

2020年广西壮族自治区政府棚户区改造专项 债券（一期）——2020年广西壮族自治区 政府专项债券（二十八期）百色市 右江区城西片区棚户区改造 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券调整计划。

2020年广西壮族自治区政府棚户区改造专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十八期）2020年已发行债券639,600万元，现拟将11,338万元调整至百色市右江区城西片区棚户区改造项目。百色市右江区城西片区棚户区改造项目专项债券计划发行规模33,000万元，共发行二期。首期8,000已于2019年发行，债券发行期限10年，发行利率为3.77%。二期计划于2024年发行25,000万元，发行期限为20年，测算利率均为4.5%。

本次重新安排调整额度后，百色市右江区城西片区棚户区改造项目计划使用政府专项债券金额为33,000万元，此次调整金额11,338万元，债券剩余期限为12年，测算利率为3.67%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）百色市简介。

百色市是广西壮族自治区下辖地级市，位于广西壮族自治区西部，右江上游，西与云南省相接，北与贵州省毗邻，东与广西壮族自治区首府南宁市紧连，南与越南接壤。总面积 3.63 万平方公里，地形为南北高中间低，地势走向由西北向东南倾斜，属亚热带季风气候，全市共辖 12 个县（市、区）。

百色市是西南地区出海出境的大通道，被交通运输部确定为国家公路运输枢纽。基本形成高速公路、铁路、航空、航运、口岸“五位一体”的立体交通格局，成为中国与东盟双向开放的前沿。

百色市是“全国生态型铝产业示范基地”“中国优秀旅游城市”“全国双拥模范城市”“国家园林城市”“国家卫生城市”“国家森林城市”，同时也是一个集革命老区、少数民族地区、边境地区、大石山区、贫困地区、水库移民区“六位一体”的特殊区域。

（二）百色市右江区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，百色市右江区实现一般公共预算收入分别为 7.6 亿元、7.81 亿元和 6.32 亿元；一般公共预算支出分别为 26 亿元、21.2 亿元和 22.76 亿元。政府性基金收入分别为 0.02 亿元、0.17 亿元和 0.22 亿元；政府性基金支出分别为 2.7 亿元、2.73 亿元和 5.23 亿元。

百色市右江区 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	7.60	7.81	6.32
一般公共预算支出	26.00	21.20	22.76
政府性基金收入	0.02	0.17	0.22
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	0.19
政府性基金支出	2.70	2.73	5.23
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	1.09	0.92	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：百色市右江区城西片区棚户区改造项目。
2. 项目业主：广西景益置业有限公司。
3. 建设地点：百色市右江区城西片区。

（四）项目业主介绍。

广西景益置业有限公司成立于 2018 年 08 月 24 日，由广西百色益众投资有限公司出资设立的国有独资公司，实际控制人为百色市右江区人民政府。

公司经营范围：许可项目：食品销售；自来水生产与供应；水利工程质量检测；水利工程建设监理；建设工程施工；房地产开发经营。一般项目：以自有资金从事投资活动；金属材料销售；金属结构销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑装饰材料销售；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售；食用农产品批发；林业产品销售；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；煤炭及制品销售；有色金属合金销售；金

属矿石销售；非金属矿及制品销售；建筑用钢筋产品销售；水泥制品销售；水果种植；新鲜水果批发；非居住房地产租赁；土地整治服务；工程管理服务；树木种植经营；企业管理；住房租赁；物业管理。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于改造棚户区住房 1,410 户，建设内容包括建筑工程、给排水工程、电气工程、通风工程、消防工程、装饰工程及总平配套工程等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目作为重大的民生工程，可在一定程度上完善城市形象，改善居民居住条件，创造更多就业机会，具有深远的社会效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>1. 可行性：项目建成后可房屋销售收入、配套用房销售收入，配套用房出租收入，销售停车位，收取物业费等收入偿还本金和利息，项目具有一定的偿还本息能力。按计划每年支付当年利息，按计划偿还本金。</p> <p>2. 风险点：期间主要偿债风险点在于各项收入是否能达到预期的收益。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目获得百色市发展和改革局审批的立项、可研批复等文件，三证齐全，建设投资实施方式合规。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>1. 资金来源结构：资金来源包括自筹资金、申请专项债券资金等，详见四（二）资金筹措方案。</p> <p>2. 可行性、投向合理性：项目资金用于棚户区改造项目建设。资金投向合理、可行。</p>
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目主要收入来源包括房屋销售收入、配套用房销售收入，配套用房出租收入，销售停车位收入，收取物业费收入等，测算数据根据相关收费标准并参考类似项目确定，可靠性强。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）经济效益。

项目符合百色市右江区城市总体规划，不仅能解决部分棚户区居民的住房问题，还能改善城市面貌，带动百色市右江区第三产业的发展，促进当地经济社会的和谐发展。棚户区改造可带动建筑业、建材业、交通运输业等相关产业的发展，这对于消除由于我国房地产市场动荡引发的外向型经济萎缩带来的负面影响，确保地区经济平衡健康的运行具有重要的现实意义。

（二）社会效益。

就业问题是关系到社会主义和谐社会建设的重大问题，有效的解决就业不仅可以促进人民团结、社会稳定，更是人民生活水平不断提高的保证。项目建设规模较大，建设期可为当地提供大量劳务工作日机会，可增加地方收入，对稳定社会秩序具有重大意义；项目建设需要大量建筑材料，对发展当地经济，提高人民生活水平推动作用也很大；项目建设需配套绿化等公共工程，可以绿化城市、美化环境；项目建成后，将增加物业管理等就业岗位需大量劳务人员。

通过本项目实施，可以直接解决部分建筑工人的就业问题，同时项目的实施可吸引多家商户入驻县城，加大对不同层次劳动力的需求量，有助于缓解当地剩余劳动力就业压力，特别是为下岗职工提供再就业机会，吸纳本地剩余劳动力，利于社会长治久安。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《百色市发展和改革委员会关于百色市右江区城西片区棚户区改造项目可行性研究报告的批复》（百发改投资〔2020〕74号），本项目总投资为73,924.8万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	47,604.60	64.40
2	建设工程其他费用	20,259.31	27.41
3	预备费	3,393.20	4.59
4	建设期利息	2,667.69	3.61
项目总投资		73,924.80	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

百色市右江区城西片区棚户区改造项目总投资73,924.8万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金40,924.8万元，资金来源为业主自筹，占比55.36%；

(2) 专项债券资金33,000万元，占比44.64%，其中已发行8,000万元，本次拟调整11,338万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

(3) 其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	1,000.00	5,000.00	4,924.80	-	-	30,000.00
专项债券融资	8,000.00	-	-	-	11,338.00	13,662.00
其他债务融资	-	-	-	-	-	-
合计	9,000.00	5,000.00	4,924.80	-	11,338.00	43,662.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 23 个月，已于 2019 年 10 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	9,000.00	5,000.00	4,924.80	-	11,338.00	43,662.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算，项目主要收入来源于住宅销售收入、配套楼出租收入、车位销售收入、物业收入。

1. 住宅销售收入

根据目前可行性研究报告内容并结合当地住宅销售市场均价进行测算，本项目将通过对多年形成的棚户区房屋进行征收并予以合理安置，预计安置棚户区改造户 545 户，剩余可销售户住宅数量为 864 户，即可用于销售住房建筑面积大约为 106,457.4 平方米，参考目前周边商品房销售平均价格，按每平方米 5,850 元进行测算，销售价格不考虑价浮动，预计 10 年内销售完毕。

债券存续期内本项目所产生的住宅销售收入合计约为 62,277.6 万元。

2. 配套楼出租收入

根据目前可行性研究报告内容并结合当地配套楼出租市场均价进行测算,配套楼总建筑面积为 4,912.76 平方米,用于出租也为 4,912.76 平方米,每平方米每月按 50 元出租,出租率按 70% 计算,结合当地市场行情,配套楼租金预计每年按 2% 上涨。债券存续期内本项目所产生的配套楼出租收入合计约为 4,707.91 万元。

3. 车位销售收入

根据目前可行性研究报告内容并结合当地车位销售市场均价进行测算,车位总数为 1,164 个,每个车位销售单价为 10 万元,预计 10 年内销售完毕。债券存续期内本项目所产生的车位销售收入合计约为 11,640 万元。

4. 物业收入

根据目前可行性研究报告内容并结合当地物业收费均价进行测算,住宅区物业费按每月每平方米 1 元收取,其他按每月每平方米 1.5 元收取。债券存续期内本项目所产生的物业收入合计约为 2,595.21 万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 81,220.72 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位：人民币万元

时间	住宅销售收入	配套楼出租收入	车位销售收入	物业收入	当年总收入
2019年	-	-	-	-	-
2020年	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-
2025年	6,227.76	206.34	1,164.00	136.59	7,734.69
2026年	6,227.76	210.46	1,164.00	136.59	7,738.81
2027年	6,227.76	214.67	1,164.00	136.59	7,743.02
2028年	6,227.76	218.97	1,164.00	136.59	7,747.32
2029年	6,227.76	223.34	1,164.00	136.59	7,751.69
2030年	6,227.76	227.81	1,164.00	136.59	7,756.16
2031年	6,227.76	232.37	1,164.00	136.59	7,760.72
2032年	6,227.76	237.02	1,164.00	136.59	7,765.37
2033年	6,227.76	241.76	1,164.00	136.59	7,770.11
2034年	6,227.76	246.59	1,164.00	136.59	7,774.94
2035年	-	251.52	-	136.59	388.11
2036年	-	256.55	-	136.59	393.14
2037年	-	261.68	-	136.59	398.27
2038年	-	266.92	-	136.59	403.51
2039年	-	272.26	-	136.59	408.85
2040年	-	276.61	-	136.59	413.20
2041年	-	281.87	-	136.59	418.46
2042年	-	287.50	-	136.59	424.09
2043年	-	293.67	-	136.59	430.26
合计	62,277.60	4,707.91	11,640.00	2,595.21	81,220.72

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营人员薪酬、销售人员薪酬、水电费、其他费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 运营人员薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，项目共有经营管理人员

1 人，按照每年 10 万元的工资福利，保洁安保人员 26 名，每人每年按 2.4 万元估算，绿化维修人员 3 名，每人每年按 3.36 万元估算，此后每五年上涨 3%。债券存续期内本项目所产生的运营人员薪酬合计约为 1,635.17 万元。

2. 销售人员薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，人员共有 5 名，人员薪酬按销售收入 5% 计提。债券存续期内本项目所产生的销售人员薪酬合计约为 3,827.5 万元。

3. 水电费

根据可行性研究报告内容进行测算，运营办公水电费预计每年 3 万元。债券存续期内本项目所产生的水电费合计约为 57 万元。

4. 其他费用

根据可行性研究报告内容进行测算，其他费用包括办公费、交通差旅费、培训费等管理费和招租费，管理费按人员薪酬的 1% 计算，招租费出租收入的 5% 计算。债券存续期内本项目所产生的其他费用合计约为 158.36 万元。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目税金包括增值税、房产税、城乡维护建设税和教育费附加，综合税率按 9% 计算。债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 7,511.07 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为13,189.08万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	运营人员薪酬	销售人员薪酬	水电费	其他费用	税金及附加	当年总成本
2019年	-	-	-	-	-	-
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	82.48	382.75	3.00	10.11	730.65	1,208.99
2026年	82.48	382.75	3.00	10.11	730.65	1,208.99
2027年	82.48	382.75	3.00	10.11	730.65	1,208.99
2028年	82.48	382.75	3.00	10.11	730.65	1,208.99
2029年	82.48	382.75	3.00	10.11	730.65	1,208.99
2030年	84.95	382.75	3.00	10.14	730.65	1,211.49
2031年	84.95	382.75	3.00	10.14	730.65	1,211.49
2032年	84.95	382.75	3.00	10.14	730.65	1,211.49
2033年	84.95	382.75	3.00	10.14	730.65	1,211.49
2034年	84.95	382.75	3.00	10.14	730.65	1,211.49
2035年	87.50	0.00	3.00	6.33	22.73	119.56
2036年	87.50	0.00	3.00	6.33	22.73	119.56
2037年	87.50	0.00	3.00	6.33	22.73	119.56
2038年	87.50	0.00	3.00	6.33	22.73	119.56
2039年	87.50	0.00	3.00	6.33	22.73	119.56
2040年	90.13	0.00	3.00	6.36	22.73	122.22
2041年	90.13	0.00	3.00	6.36	22.73	122.22
2042年	90.13	0.00	3.00	6.36	22.73	122.22
2043年	90.13	0.00	3.00	6.36	22.73	122.22
合计	1,635.17	3,827.50	57.00	158.34	7,511.07	13,189.08

（三）项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，百色市右江区城西片区棚户区改造项目

预期总收入为 81,220.72 万元，预期总成本为 13,189.08 万元，项目总收益为 68,031.64 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 52,120.42 万元，其中专项债券融资本息为 52,120.42 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
33,000.00	19,120.42	52,120.42	-	-	-	52,120.42

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.31。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
百色市右江区城西片区棚户区改造项目	68,031.64	52,120.42	1.31
合计	68,031.64	52,120.42	1.31

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.23	1.31	1.38
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.31	1.31	1.30

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.23，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.3，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国

家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算

调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是百色市右江区住房和城乡建设局以及百色市右江区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据百色市右江区城西片区棚户区改造项目建设任务、成本等因素，

建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

百色市右江区财政局
2023年12月12日

广西景益置业有限公司
2023年12月12日

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项 债券（一期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（四期）凌云县妇幼 保健院建设项目二期 工程实施方案

一、债券情况

（一）债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券（一期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（四期）2023年已发行债券737,500万元，现拟将700万元调整至凌云县妇幼保健院建设项目二期工程。凌云县妇幼保健院建设项目二期工程专项债券计划发行规模5,700万元，共发行二期。首期已于2023年2月发行4,000万元，债券发行期限为20年（后五年分期还本），发行利率为3.27%，二期计划于2024年发行1,700万元，发行期限为20年，测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后，凌云县妇幼保健院建设项目二期工程计划使用政府专项债券金额为5,700万元，此次调整金额700万元，债券剩余期限为20年，测算利率为3.27%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）凌云县简介。

凌云县，古称泗城，隶属广西壮族自治区百色市，有四条河流纵横交错会聚于城中，是一个近千年州、府、县治之地历史的文化古城。凌云县百岁以上寿星有 365 人，高过世界长寿区认定标准占人口的比例，是中国首个“全国异地长寿养老养生基地”，享有“山上水乡、古府凌云、宜居天堂”的美誉。

凌云县位于广西西北部，县域面积 2,053 平方公里，辖 8 个乡镇（其中 4 个瑶族乡）110 个行政村（社区），境内居住着壮、汉、瑶三个主体民族，全县人口 23 万人，少数民族占总人口的 55%。1992 年自治区人民政府批准享受少数民族自治县待遇，2002 年国务院确定为新一轮扶贫开发工作重点县。

凌云县先后获得了“中国名茶之乡”“全国绿化模范县”“国家园林县城”“全国平安建设先进县”“全国重点产茶县”“国家西部地区教育‘两基’攻坚先进县”“广西卫生县城”等荣誉称号。2018 年 12 月，凌云县荣获第二批国家生态文明建设示范市县称号。

（二）凌云县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，凌云县实现一般公共预算收入分别为 1.74 亿元、2.18 亿元和 2.07 亿元；一般公共预算支出分别为 26.14 亿元、25.26 亿元和 25.33 亿元。政府性基金收入分别为 0.78 亿元、2.36 亿元和 2.43 亿元；政府性基金支出分别为 4.38

亿元、2.11 亿元和 2.69 亿元。

凌云县 2020—2022 年年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	1.74	2.18	2.07
一般公共预算支出	26.14	25.26	25.33
政府性基金收入	0.78	2.36	2.43
其中：国有土地使用权出让收入	0.73	2.23	2.32
政府性基金支出	4.38	2.11	2.69
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	0.66	1.20	1.21

（三）项目情况。

1. 项目名称：凌云县妇幼保健院建设项目二期工程。
2. 项目业主：凌云县卫生健康局。
3. 建设地点：凌云县泗城镇城北片区茶乡路。

（四）项目业主介绍。

凌云县卫生健康局为地方行政机关隶属凌云县人民政府，主要职能为贯彻落实党和国家关于卫生健康、中医院民族医药事业发展的法律法规和方针政策，协调推进深化医药卫生体制改革，贯彻落实深化医药卫生体制改革方针、政策、指导乡（镇）卫生健康工作，指导基层医疗卫生、妇幼健康服务体系和全科医生队伍建设等。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于项目总用地面积 6,667 平方米，总建筑面积 8,425.15 平方米的建设。主要建设一栋 6 层的后勤

楼，建筑面积 1,884.9 平方米，并在一期妇幼保健楼上加建五层，建筑面积 5,937.98 平方米，地下室建设 602.27 平方米；同时对功能科室如影像医学科、检验科、产房、ICU、新生儿科等进行特殊装修，实施医疗供氧等。建设内容包括建筑工程、给排水工程、电气工程、通风工程、消防工程、装饰工程及总平配套工程等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	妇幼卫生工作是对一个国家社会发展水平最基本、最重要的检验标准，作为最基本的社会发展目标，妇幼卫生一直受到社会的高度关注。增强妇幼保健医院的综合服务能力。这对于保障广大妇女儿童的身体健康、确保全县妇幼保健卫生事业的健康发展、拉动全县的消费是非常适时，是十分必要的。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	偿债计划：自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第一十六年至第二十年分期等额还本； 风险点：本项目为无竞争性项目，有固定的收益，偿债风险很低。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目获得百色市凌云县发展和改革局审批的立项、可研批复等文件，三证齐全，建设投资实施方式合规。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	资金来源主要是申请地方政府新增专项债券及财政预算资金计划投资，申请债券资金需求符合债券发行的相关要求，投向是民生工程。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入包括门诊收入、住院收入。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目建设有利于健全凌云县医疗保障体系。

凌云县妇幼保健院是一所集妇女儿童保健服务和临床服务相结合的专科医院，担负着全县妇女儿童保健、医疗、宣传、教育和科学普及、计划生育等多方面任务。项目建设具有较强的前瞻性，较好地保证了未来以及此后更长的时间内能够满足全县妇女儿童的医疗保健需求，不需重复建设。并能吸引和稳定优秀的医疗人才，构建优秀卫技队伍，完善全县妇幼保健机构的公共卫生服务功能，健全全县的医疗保健体系具有重要意义

（二）项目建设有利于维护社会稳定，支持经济发展。

项目建设有利于提高凌云县妇女儿童治疗和保健技术水平，拓宽凌云县妇女儿童基本医疗保障覆盖面，降低五岁以下儿童死亡率和出生缺陷发生率，提高全县人口素质及妇女儿童健康水平；同时，项目建成后，除了部分工种对外招聘外，一些基础的工作岗位，其需求必将在当地解决，这将为地方创造更多的就业机会，对于维护社会稳定，支持经济可持续发展具有重要意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据凌云县发展和改革局《关于凌云县妇幼保健院建设项目二期工程初步设计的批复》（凌发改发〔2022〕45号），本项目总投资为7,282.39万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额	占总投资比例（%）
1	工程费用	6,050.03	83.08

序号	项目类型	金额	占总投资比例 (%)
2	工程建设其他费用	885.58	12.16
3	基本预备费	346.78	4.76
项目总投资		7,282.39	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

凌云县妇幼保健院建设项目二期工程总投资7,282.39万元。

项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金1,582.39万元，资金来源为业主自筹，占比21.73%；

(2) 专项债券资金5,700万元，占比78.27%，其中已发行4,000万元，本次拟调整700万元，本项目专项债券资金用作项目资本金0万元，占比0%；

(3) 其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	1,282.39	300.00	-
专项债券融资	-	4,700.00	1,000.00
其他债务融资	-	-	-
合计	1,282.39	5,000.00	1,000.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为26个月，已于2022年5月开工建设，预计于2024年6月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
项目建设	1,282.39	5,000.00	1,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2024年为起始年（起始年按半年计）测算。项目主要收入来源于门诊收入和住院收入等。

1. 门诊收入

根据近几年医院门诊收入数据测算，2020-2022年，凌云县妇幼保健院门诊收入分别为607.61万元、544.86万元和579.55万元，平均门诊年收入为577.34万元，随着项目建成及物价上涨，该项收入将有所上升，门诊收入按每5年上涨5%的幅度来测算，债券存续期间内项目所产生的门诊收入合计约为12,153.38万元。

2. 住院收入

根据近几年住院收入数据进行测算，2020-2022年，凌云县妇幼保健院的住院收入分别为596.21万元、641.97万元、517.07万元，平均住院年收入为585.08万元，凌云县妇幼保健院现有床位42张，平均每床收入13.93万元。项目建成后，凌云县妇幼保健院的床位将上升至230张，预计2024年住院收入将上升至3,203.9万元，随着项目建成及物价上涨等原因，预计在债券存续期内，该项收入每5年上涨5%。债券存续期内本项目所产生的住院收入合计约为67,444.1万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为

79,597.48 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	门诊收入	住院收入	当年总收入
2023 年	-	-	-
2024 年	288.67	1,601.95	1,890.62
2025 年	577.34	3,203.90	3,781.24
2026 年	577.34	3,203.90	3,781.24
2027 年	577.34	3,203.90	3,781.24
2028 年	577.34	3,203.90	3,781.24
2029 年	606.21	3,364.10	3,970.31
2030 年	606.21	3,364.10	3,970.31
2031 年	606.21	3,364.10	3,970.31
2032 年	606.21	3,364.10	3,970.31
2033 年	606.21	3,364.10	3,970.31
2034 年	636.52	3,532.30	4,168.82
2035 年	636.52	3,532.30	4,168.82
2036 年	636.52	3,532.30	4,168.82
2037 年	636.52	3,532.30	4,168.82
2038 年	636.52	3,532.30	4,168.82
2039 年	668.34	3,708.91	4,377.25
2040 年	668.34	3,708.91	4,377.25
2041 年	668.34	3,708.91	4,377.25
2042 年	668.34	3,708.91	4,377.25
2043 年	668.34	3,708.91	4,377.25
合计	12,153.38	67,444.10	79,597.48

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬及补助、日常公用费用以及固定资产购修等费用。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬及补助

根据近几年妇幼保健院财务数据进行测算，2020-2022 年，凌云县妇幼保健院的职工薪酬及补助分别为 1,237.28 万元、1,441.17 万元和 1,524.7 万元，平均每年职工薪酬及补助

1,401.05 万元,随着项目建成及物价上涨等因素,预计在债券存续期内,该项成本按每 5 年上涨 5%测算,债券存续期内本项目所产生的职工薪酬及补助合计约为 30,193.5 万元。

2. 日常公用费用

根据近几年妇幼保健院财务数据进行测算,2020-2022 年,凌云县妇幼保健院的日常公用费用分别为 540.85 万元、1,075.68 万元和 1,417.69 万元,平均每年日常公用费用 1,011.41 万元,随着项目建成及物价上涨等因素,预计在债券存续期内,该项成本按每 5 年上涨 5%测算,债券存续期内本项目所产生的日常公用费用合计约为 21,290.63 万元。

3. 固定资产购修费用

根据近几年妇幼保健院财务数据进行测算,2020-2022 年,凌云县妇幼保健院的固定资产购修费用分别为 500.96 万元、390.32 万元和 766.44 万元,平均每年固定资产购修费用 552.57 万元,随着项目建成及物价上涨等因素,预计在债券存续期内,该项成本按每 5 年上涨 5%测算,债券存续期内本项目所产生的固定资产购修费用合计约 11,908.25 万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 63,392.38 万元。项目每年预期成本情况如下表:

单位:人民币万元

时间	职工薪酬及补助	日常公用费用	固定资产购修费用	总成本
2023 年	-	-	-	-
2024 年	1,401.05	1,011.41	552.57	2,965.03
2025 年	1,401.05	1,011.41	552.57	2,965.03
2026 年	1,401.05	1,011.41	552.57	2,965.03

时间	职工薪酬及补助	日常公用费用	固定资产购修费用	总成本
2027年	1,401.05	1,011.41	552.57	2,965.03
2028年	1,401.05	1,011.41	552.57	2,965.03
2029年	1,471.10	1,061.98	580.20	3,113.28
2030年	1,471.10	1,061.98	580.20	3,113.28
2031年	1,471.10	1,061.98	580.20	3,113.28
2032年	1,471.10	1,061.98	580.20	3,113.28
2033年	1,471.10	1,061.98	580.20	3,113.28
2034年	1,544.66	609.21	609.21	2,763.08
2035年	1,544.66	1,115.08	609.21	3,268.95
2036年	1,544.66	1,115.08	609.21	3,268.95
2037年	1,544.66	1,115.08	609.21	3,268.95
2038年	1,544.66	1,115.08	609.21	3,268.95
2039年	1,621.89	1,170.83	639.67	3,432.39
2040年	1,621.89	1,170.83	639.67	3,432.39
2041年	1,621.89	1,170.83	639.67	3,432.39
2042年	1,621.89	1,170.83	639.67	3,432.39
2043年	1,621.89	1,170.83	639.67	3,432.39
合计	30,193.50	21,290.63	11,908.25	63,392.38

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，凌云县妇幼保健院建设项目二期工程预期总收入为 79,597.48 万元，预期总成本为 63,392.38 万元。项目的总收益为 16,205.1 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 9,276.42 万元，其中专项债券融资本息为 9,276.42 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
5,700.00	3,576.42	9,276.42	-	-	-	9,276.42

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.75。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
凌云县妇幼保健院建设项目二期工程	16,205.10	9,276.42	1.75
合计	16,205.10	9,276.42	1.75

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.32	1.75	2.18
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.09	1.75	1.41

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.32，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.41，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准

的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点

分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广

广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是凌云县卫生健康局以及凌云县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目要求并根据凌云县妇幼保健院建设项目二期工程建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行社会领域专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行社会领域专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好社会领域专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

凌云县财政局
2023年12月12日

凌云县卫生健康局
2023年12月12日

2021年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (二期)——2021年广西壮族自治区政府 专项债券(十三期)灵山县人民医院 5号综合大楼建设项目 实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2021年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十三期)于2021年7月已发行债券7,000万元,发行期限为20年,发行利率为3.52%,现拟将6,000万元收回调整至灵山县人民医院5号综合大楼建设项目。

灵山县人民医院5号综合大楼建设项目专项债券计划发行规模16,000万元,共发行二期。首期已于2021年11月发行2,000万元,发行利率3.54%,发行期限20年(后五年分期还本),二期于2023年8月发行8,000万元,发行期限均为20年,发行利率为3.02%,测算利率均为3.02%。

本次重新安排调整额度后,灵山县人民医院5号综合大楼建设项目计划使用政府专项债券金额为16,000万元,此次调整金额6,000万元,债券剩余期限为18年,测算利率为3.52%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，最后五年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）灵山县简介。

灵山县位于广西南部，钦州市东北部。县城距南宁市 154 公里，距贵港市 150 公里，距北海市 150 公里，距钦州市 100 公里，距玉林市 100 公里，距广州市 500 公里。全县辖 17 个镇两个街道，行政区域面积 3,550 平方公里，总人口 160 万人，为广西第三人口大县。2015 年，灵山县城镇化水平 41.6%，县城建成区面积达到 24 平方公里，县城人口 25 万人，城市规模迈入中等城市行列。县内交通十分便利，钦州至陆屋一级公路，209 国道、308 和 310 省道、邕浦二级公路、武利至合浦二级公路、黎钦铁路和六景至钦州港高速公路等贯穿县境；具有“背靠大西南，面向东南亚”地缘优势，是著名的“中国奶水牛之乡”“中国荔枝之乡”“中国养蛇之乡”“中国名茶之乡”。此外，灵山县也是久负盛名的水果之乡、水产之乡和鱼米之乡。

（二）灵山县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，灵山县实现一般公共预算收入分别为 9.01 亿元、10.28 亿元和 10.58 亿元；一般公共预算支出分别为 69.57 亿元、59.63 亿元和 63.22 亿元。政府性基金收入分别为 11.73 亿元、5.18 亿元和 6.04 亿元；政府性基金支出分别为 13.19 亿元、4.67 亿元和 8.62 亿元。

灵山县 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	9.01	10.28	10.58
一般公共预算支出	69.57	59.63	63.22
政府性基金收入	11.73	5.18	6.04
其中：国有土地使用权出让收入	10.87	4.47	5.28
政府性基金支出	13.19	4.67	8.62
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	5.27	2.00	3.40

（三）项目情况。

- 1.项目名称：灵山县人民医院 5 号综合大楼建设项目。
- 2.项目业主：灵山县人民医院。
- 3.建设地点：灵山县县城钟秀路 1 号。

（四）项目业主介绍。

医院始建于 1928 年，医院占地 110 亩，建筑面积 13.07 万平方米，编制床位 916 张，开放床位 1380 张，临床科室 43 个，医技科室 15 个，现有职工 1992 人，其中正高职称 48 人，副高职称 259 人，研究生以上学历 18 人。是全区助理全科医生规范化培训基地、国家级标准版“胸痛中心”、国家级“综合防治卒中中心”、国家标准化心脏康复中心建设单位、全国第一批（36 家）县级医院麻醉科品质提升计划试点医院、“千县工程”县医院综合能力提升工程医院、桂南蛇伤救治中心灵山县救治点。

医院目前有广西医疗卫生重点学科 5 个，广西医疗卫生重点培育学科 2 个；钦州市临床重点专科 5 个，钦州市临床重点培育专科 2 个。其中儿科、麻醉医学科、重症医学科、肿瘤内科、骨

科为广西医疗卫生重点学科；普通外科、康复医学科为广西医疗卫生重点培育学科；感染性疾病科、心血管内科、麻醉医学科、神经内科、医学检验科为钦州市临床重点专科；呼吸内科、普通外科为钦州市临床重点培育专科；重点学（专）科占全院科室的38.9%。拥有64排CT、1.5T磁共振、直线加速器、DSA等大型医疗设备。医院先后获得自治区先进基层党组织、全区脱贫攻坚先进集体、全区健全现代医院管理制度示范试点医院、2010-2022年连续13年入选“全国县级医院竞争力百强”等多项荣誉。2019年至今，获广西区卫健委科研立项31项，结题12项，钦州市科技局科研立项44项，结题13项，发表论文331篇，荣获广西医药卫生适宜技术三等奖1项，获得国家实用新型专利3项，外观设计型专利1项。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于新建一栋地下一层、地上二十层的5号综合大楼，总建筑面积43,027.57平方米，其中地上建筑面积39,035.39平方米、地下建筑面积3,992.18平方米，配套基础设施建设及设备购置等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：项目建设是推进医疗卫生事业发展的需要；二是满足人民群众医疗需求的需要；三是解决城区人民群众“看病难，看病贵”问题的有效途径；四是推进医疗卫生事业发展的需要。</p> <p>公益性：可大力改善医院的医疗条件和诊疗水平，对提高医疗质量、拓宽医疗业务范围、满足新时期广大人民群众对医疗保健的需求有着十分重要的意义。</p> <p>收益性：收入来源项目建设完成后增加的医疗服务收费及医院经营收入。</p> <p>资本性：项目总投资 26,599.92 万元，主要来源于业主自筹及专项债资金，构成较为合理。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	项目建成后将通过新增提升医疗服务能力和水平带来的收入进行偿还本金和利息，经测算，收益覆盖债券本息倍数为 2.93，项目偿还能力有保证，偿债风险较低。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	<p>项目建设投资符合政策及规范要求。</p> <p>根据立项批复文件钦市发改社会〔2019〕79号、钦州市发展和改革委员会《关于灵山县人民医院5号楼综合大楼建设项目可行性研究报告的批复》，项目属于社会领域，符合申报条件。</p>
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目总投资 26,599.92 万元，资金来源为自有资金 10,599.92 万元，占比 39.85%；专项债券 16,000 万元，占比 60.15%，项目为基础设施建设项目，具有一定的收益，符合专项债券发行的要求。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入包括医疗收入，测算数据根据相关收费标准并参考类似项目确定，测算较为合理。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

（一）项目建设将进一步满足人民群众医疗需求的需要。

随着近年来灵山县经济的快速发展，人民生活水平日益提高，医疗卫生事业也面临新的发展机遇和挑战，特别是随着实行城乡居民医疗保险政策后，病员逐步增加，人民群众对医疗服务的需

求不断扩大，医疗科技日新月异，医疗服务模式不断改进。为了更好地满足人民群众的医疗需求，加强设施建设、提高服务水平尤其重要，这将为医疗技术水平和医疗服务水平的进一步提高奠定基础。然而，灵山县人民医院现有的业务用房比较紧缺，制约了医院的进一步发展，同时也制约了医疗服务水平的进一步提高。因此，项目建设是十分必要的，是对灵山县医疗卫生事业的发展 and 满足人民群众日益增长的医疗需求，将使当地群众直接受益，提高人民群众的健康水平。

（二）项目建成有助于有效解决城区人民群众“看病难，看病贵”问题。

项目实施建成后，医院面向城乡普通百姓，为城乡中低端收入的病人提供常见病、多发病及慢性病的综合治疗，坚持“预防为主”，开展预防保健康复服务，以“治未病”为核心理念，“未病先防”、“既病防变”和“瘥后防复”，拓展综合医疗服务的新领域，与现代预防、保健、康复医学相结合，为广大患者提供更优的医疗保健服务。项目的实施将大大改善病人的诊疗条件，为城区群众提供更安全、更方便、更有效和更平价的医疗服务。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据钦州市发展和改革委员会《关于灵山县人民医院5号综合大楼建设项目可行性研究报告的批复》（钦市发改社会〔2019〕79号），本项目总投资为26,599.92万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额 (万元)	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费用	22,462.58	84.45
2	建设工程其他费用	2,166.98	8.15
3	预备费	1,970.36	7.40
项目总投资		26,599.92	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

灵山县人民医院5号综合大楼建设项目总投资26,599.92万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金10,599.92万元，资金来源为业主自筹，占比39.85%；

(2) 专项债券资金16,000万元，占比60.15%，其中已发行10,000万元，本次拟调整6,000万元，本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元；

(3) 本项目其他债务融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2019年 及以前	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	7.80	1,546.62	880.86	452.29	3,793.18	4,919.16
专项债券融资	-	-	2,000.00	-	14,000.00	-
其他债务融资	-	-	-	-	-	-
合计	7.80	1,546.62	2,880.86	452.29	17,793.18	4,919.16

2.项目实施计划

项目原计划建设周期为 28 个月,已于 2022 年 3 月开工建设,预计 2024 年 6 月竣工。

单位:人民币万元

类别	2019 年及以前	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	7.80	1,546.62	2,880.86	452.29	17,793.18	4,919.16

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一)项目预期收入测算。

项目收支预测以 2023 年为起始年测算。项目主要收入来源于门诊收入和住院收入等。

1.门诊收入

数据主要采用项目业主近三年(2020-2022 年)门诊收入的平均数为基数,约 17,367.87 万元,预计未来每年收入增长率为 1%,则债券存续期内门诊收入合计约为 403,615.3 万元。

2.住院收入

数据主要采用项目业主近三年(2020-2022 年)住院收入的平均数为基数,约 53,502.75 万元,预计未来每年收入增长率为 1.5%,则债券存续期内住院收入合计约为 1,309,240.23 万元。

综上所述,该项目政府专项债券存续期内的收入合计约为 1,712,855.53 万元。

单位:人民币万元

时间	门诊收入	住院收入	当年总收入
2021 年	-	-	-

时间	门诊收入	住院收入	当年总收入
2022年	-	-	-
2023年	17,367.87	53,502.75	70,870.62
2024年	17,541.55	54,305.29	71,846.84
2025年	17,716.96	55,119.87	72,836.83
2026年	17,894.13	55,946.67	73,840.80
2027年	18,073.08	56,785.87	74,858.94
2028年	18,253.81	57,637.66	75,891.46
2029年	18,436.34	58,502.22	76,938.57
2030年	18,620.71	59,379.76	78,000.46
2031年	18,806.91	60,270.45	79,077.37
2032年	18,994.98	61,174.51	80,169.49
2033年	19,184.93	62,092.13	81,277.06
2034年	19,376.78	63,023.51	82,400.29
2035年	19,570.55	63,968.86	83,539.41
2036年	19,766.26	64,928.39	84,694.65
2037年	19,963.92	65,902.32	85,866.24
2038年	20,163.56	66,890.85	87,054.41
2039年	20,365.19	67,894.22	88,259.41
2040年	20,568.85	68,912.63	89,481.48
2041年	20,774.53	69,946.32	90,720.85
2042年	20,982.28	70,995.51	91,977.79
2043年	21,192.10	72,060.45	93,252.55
合计	403,615.30	1,309,240.23	1,712,855.53

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费、商品和服务支出两大板块。具体测算依据如下：

1. 人员管理费用

数据主要采用项目业主近三年（2020-2022年）人员经费的平均数 32,240.52 万元为基数，预测未来每年收入增长率 1%，债券存续期内人员管理费用合计约为 749,243.7 万元。

2.商品和服务支出

数据主要采用项目业主近三年（2020-2022年）单位商品和服务支出费用的平均数 33,015.77 万元为基数，预测未来每年收入增长率 1%，债券存续期内商品和服务支出合计约为 767,259.89 万元。

综上所述，该项目政府专项债券存续期内本项目的成本合计约为 1,516,503.59 万元。

单位：人民币万元

时间	人员管理费用	商品和服务支出	当年总成本
2021年	-	-	-
2022年	-	-	-
2023年	32,240.52	33,015.77	65,256.29
2024年	32,562.93	33,345.93	65,908.85
2025年	32,888.55	33,679.39	66,567.94
2026年	33,217.44	34,016.18	67,233.62
2027年	33,549.61	34,356.34	67,905.96
2028年	33,885.11	34,699.91	68,585.02
2029年	34,223.96	35,046.91	69,270.87
2030年	34,566.20	35,397.37	69,963.58
2031年	34,911.86	35,751.35	70,663.21
2032年	35,260.98	36,108.86	71,369.84
2033年	35,613.59	36,469.95	72,083.54
2034年	35,969.73	36,834.65	72,804.38

时间	人员管理费用	商品和服务支出	当年总成本
2035年	36,329.42	37,203.00	73,532.42
2036年	36,692.72	37,575.03	74,267.75
2037年	37,059.65	37,950.78	75,010.42
2038年	37,430.24	38,330.28	75,760.53
2039年	37,804.55	38,713.59	76,518.13
2040年	38,182.59	39,100.72	77,283.31
2041年	38,564.42	39,491.73	78,056.15
2042年	38,950.06	39,886.65	78,836.71
2043年	39,339.56	40,285.51	79,625.08
合计	749,243.70	767,259.89	1,516,503.59

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目预期收益

债券存续期内，灵山县人民医院5号综合大楼建设项目预计总收入为1,712,855.53万元，总经营成本费用为1,516,503.59万元，项目预期收益为196,351.94万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为66,912.4万元，其中专项债券融资本息为21,797.6万元，项目业主其他债务融资本息金额为45,114.8万元。根据“用项目实施单位整体收益测算覆盖倍数时，必须包含实施单位其他债务融资本息”要求，本项目测算实施单位的整体还本付息能力时考虑了单位非用于本项目的其他债务融资本息。

具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
16,000.00	8,884.80	24,884.80	31,700.00	13,414.80	45,114.80	66,999.60

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.81。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
灵山县人民医院 5 号综合大楼建设项目（一期）	196,351.94	66,999.60	2.81
合计	196,351.94	66,999.60	2.81

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.58	2.81	4.03
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.89	2.81	1.72

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5% 的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.58，基本能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.72，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1.项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2.项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1.利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2.流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1.《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2.加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3.在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是灵山县卫生健康局以及灵山县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据灵山县人民医院5号综合大楼建设项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合

做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

灵山县财政局
2023年12月26日

A red circular official seal of the Lingshan County Finance Bureau. The seal features a central five-pointed star. The Chinese characters "灵山县财政局" are arranged around the star. The English text "LINGSHAN YEN CAIQU" and "GIZ" is also visible around the perimeter. At the bottom, the identification number "4507210033698" is printed.

灵山县人民医院
2023年12月26日

A red circular official seal of the Lingshan County People's Hospital. The seal features a central five-pointed star. The Chinese characters "灵山县人民医院" are arranged around the star. The English text "LINGSHAN YEN RENMIN" and "YIYUAN" is also visible around the perimeter. At the bottom, the identification number "4507210021064" is printed.

2021年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (二期)——2021年广西壮族自治区政府 专项债券(十三期)钦州市主城区 供水设施及污水处理配套工程 项目二期项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2021年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十三期)于2021年7月已发行债券7,000万元,发行期限为20年,发行利率为3.52%,现拟将1,000万元收回调整至钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期。

钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期专项债券计划发行规模11,925万元,共发行三期。首期已于2020年2月发行3,000万元,发行期限30年,发行利率为3.7%;二期已于2022年10月发行7,925万元,发行期限为20年,发行利率为3.17%。本次调整金额1,000万元,债券剩余期限为18年,测算利率为3.52%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,最后五年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）钦州市简介。

钦州市，隶属于广西壮族自治区，地处广西南部沿海，北部湾北岸，东与北海市和玉林市相连，南临钦州湾，西与防城港市毗邻，北与南宁市接壤。是广西北部湾经济区的海陆交通枢纽、西南地区便捷的出海通道，是中国—东盟自由贸易区的前沿城市。全市陆地总面积10,897平方公里，大陆海岸线562.64公里。

钦州市是中国通往东盟最便捷的西部陆海新通道，西部陆海新通道被列入国家“十四五”六大重大工程、排名第二，平陆运河项目进入国家层面研究推动。启动建设我国首个海铁联运自动化码头，加快改造大榄坪7#-8#集装箱码头，建成运营东航道扩建二期工程，钦州港迈入1万标准集装箱的大船时代。

钦州港入选港口型国家物流枢纽建设名单，新开通3条外贸集装箱航线，航线数量达到了52条，港口货物吞吐量、集装箱吞吐量分别接近1.4亿吨和400万标箱，带领北部湾港首次进入全国集装箱港前10强，增速保持全国领先。开行海铁联运3,571班列，同比增长69%。钦州铁路集装箱中心站年办理量超过28万标箱，总量排名全国第五。

（二）钦州市财政收支情况。

2020年至2022年，钦州市本级实现一般公共预算收入分别为37.12亿元、41.81亿元和43.06亿元，一般公共预算支出分别

为59.26亿元、90.23亿元和97.08亿元；政府性基金收入分别为43.72亿元、69.81亿元和72.78亿元，政府性基金支出分别为60.5亿元、80.99亿元和83.97亿元。

钦州市2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	37.12	41.81	43.06
一般公共预算支出	59.26	90.23	97.08
政府性基金收入	43.72	69.81	72.78
其中：国有土地使用权出让收入	41.48	66.53	69.83
政府性基金支出	60.50	80.99	83.97
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	31.45	62.82	62.76

（三）项目情况。

1.项目名称：钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期。

2.项目业主：钦州市开发投资集团有限公司。

3.建设地点：钦州市主城区。

（四）项目业主介绍。

钦州市开发投资集团有限公司成立于2009年2月12日，目前注册资本23.5亿元。钦州开投集团是以现代企业运作为基础，以实现保本微利为最低经营目标，以实施市人民政府战略决策为目的的国有大型骨干企业。主要任务是作为全市基础设施投融资主要渠道，通过向金融机构融资、发行企业债券、中票等途径，筹集钦州市城市基础设施和重大项目建设资金，投

资建设全市范围内包括主城区、高新区、钦州港区基础设施项目。

(五) 项目建设内容。

本项目由三个子项目组成，建设内容包括钦州市城区老旧供水管网改造工程、钦州市东场镇供水管网工程、钦州市河西片区雨污分流改造工程。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目建设有利于促进钦州经济发展，完善钦州市基础设施，有利于钦州市在保持自然资源的质量；项目建设有利于改善城市水环境，供水能力将从现有的日供水量12万吨上升到25万吨，能够稳定整个市区水压，解决供水水压问题，有效满足钦州市日益增长的用水需求和解决水源地污染问题，有效削减服务区域内的污染物排放量，从而改善区域环境，提高人民生活的健康状况，并可有改善城市水环境。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	项目主要收入来源于供水收入、污水处理收入、自来水安装工程收入等。通过测算其收益水平能够满足偿债要求。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项由钦州市开发投资集团有限公司负责开发建设，承办单位具有建设和运营的能力，建设投资方式符合相关要求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	资金来源为申请专项债、业主自筹、申请银行贷款等方式筹措解决，资金可在项目建设期内完成配套项目资金投向不存在违规项目、利用政府其他产业资金项目以及用于企业资本金、经常性支出等项目，资金投向合理。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测建立于钦州市开发投资集团有限公司近三年的供水收入、自来水安装工程收入的基础上，并结合一定的发展空间进行预测，具有一定的科学性和合理性。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

(一) 项目的建设有利于促进当地经济发展。

建设钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期，有利于完善钦州市基础设施，有利于钦州市在保持自然资源的质量和其所提供服务的前提下，促进当地经济发展。

（二）项目的建设有利于改善城市水环境。

项目建成后，供水能力将从现有的日供水量 12 万吨上升到 25 万吨，能够稳定整个市区水压，解决供水水压问题，有效满足钦州市日益增长的用水需求和解决水源地污染问题，有效削减服务区域内的污染物排放量，从而改善区域环境，提高人民生活的健康状况，可有利于改善城市水环境。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据钦州市发展和改革委员会关于钦州市河西片区雨污分流改造工程可行性研究报告的批复（钦市发改环资〔2018〕36号）、关于钦州市城区老旧供水管网改造工程可行性研究报告的批复（钦市发改投〔2020〕2号）等文件，项目总投资为 72,134.85 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额 (万元)	占总投资比例 (%)
1	工程费用	60,132.86	83.36
2	建设工程其他费用	3,318.83	4.60
3	预备费	6,551.27	9.08
4	其他费用	2,131.89	2.96
项目总投资		72,134.85	100.00

（二）资金筹措方案。

1.资金来源

钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期总投资 72,134.85 万元。

（1）不含专项债券的项目资本金60,209.85万元，资金来源为业主自筹，占比83.47%；

（2）专项债券资金11,925万元，占比16.53%，其中钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期已发行10,925万元，本次拟调整1,000万元。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年及以后
不含专项债券的项目资本金	543.00	2,400.00	739.49	56,527.36
专项债券融资	3,000.00	-	7,925.00	1,000.00
其他债务融资	-	-	-	-
合计	3,543.00	2,400.00	8,664.49	57,527.36

2.项目实施计划

项目计划建设周期为64个月，已于2020年9月开工建设，已有部分建成子项目投入运营，预计于2025年12月底整体全部建成。

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年及以后
项目建设	3,543.00	2,400.00	8,664.49	57,527.36

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目在2020年已有部分建成子项目投入运营，已将前期发行成本及收益纳入测算范围，收支预测以2020年为起始年开始测算。项目主要收入来源于供水收入、污水处理收入、自来水安装工程收入、医疗废物收集处置收入。

1.供水收入

根据业主提供的相关财务报表数据及可研报告进行测算，供水收入包含居民用水、非居民用水和特种用水类型。前三年平均居民用水量为 3252.24 万立方米，定价为 2 元/立方米；平均非居民用水量为 970.25 万立方米，定价为 2.7 元/立方米；平均特种用水量为 9.12 立方米，定价为 4.67/立方米。2020-2022 年的供水收入分别为 8226.09 万元、9196.06 万元、9091.19 万元，2023 年供水收入为 9166.72 万元，2024 年起每年以 1% 的比例增长，债券存续期内本项目所产生的供水收入合计约为 346,459.3 万元。

2.污水处理收入

根据业主提供的相关财务报表数据及可研报告进行测算，2020-2022 年污水处理量分别为 2911.41 万立方米，2180.72 万立方米，3957.17 万立方米，钦州市现行污水处理定价为 0.95 元/立方米，前三年污水处理收入分别为 2765.84 万元，2071.68 万

元，3759.31 万元。2024 年起每年以 1%的比例增长，债券存续期内本项目所产生的污水处理收入合计约为 141,228.26 万元。

3. 自来水安装工程收入

根据业主提供的相关财务报表数据及可研报告进行测算，2020-2022 年自来水安装工程收入分别为 3,235.13 万元、3,658.4 万元和 3,303.68 万元。2023 年按照前三年的平均收入进行测算，约为 3399.07 万元，2024 年起每年以 1%的比例增长，每年以 1%的比例增长，本项目所产生的自来水安装工程收入合计约为 128,834.71 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 616,522.27 万元。

项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	供水收入	自来水安装工程	污水处理收入	当年总收入
2020 年	8,226.09	2,765.84	3,235.13	14,227.06
2021 年	9,196.06	2,071.68	3,658.40	14,926.14
2022 年	9,091.19	3,759.31	3,303.68	16,154.18
2023 年	9,166.72	3,800.00	3,399.07	16,365.79
2024 年	10,083.39	4,180.00	3,738.98	18,002.37
2025 年	10,184.22	4,221.80	3,776.37	18,182.39
2026 年	10,286.06	4,264.02	3,814.13	18,364.21
2027 年	10,388.92	4,306.66	3,852.27	18,547.85
2028 年	10,492.81	4,349.73	3,890.79	18,733.33
2029 年	10,597.74	4,393.23	3,929.70	18,920.67

2030 年	10,703.72	4,437.16	3,969.00	19,109.88
2031 年	10,810.76	4,481.53	4,008.69	19,300.98
2032 年	10,918.87	4,526.35	4,048.78	19,494.00
2033 年	11,028.06	4,571.61	4,089.27	19,688.94
2034 年	11,138.34	4,617.33	4,130.16	19,885.83
2035 年	11,249.72	4,663.50	4,171.46	20,084.68
2036 年	11,362.22	4,710.14	4,213.17	20,285.53
2037 年	11,475.84	4,757.24	4,255.30	20,488.38
2038 年	11,590.60	4,804.81	4,297.85	20,693.26
2039 年	11,706.51	4,852.86	4,340.83	20,900.20
2040 年	11,823.58	4,901.39	4,384.24	21,109.21
2041 年	11,941.82	4,950.40	4,428.08	21,320.30
2042 年	12,061.24	4,999.90	4,472.36	21,533.50
2043 年	12,181.85	5,049.90	4,517.08	21,748.83
2044 年	12,303.67	5,100.40	4,562.25	21,966.32
2045 年	12,426.71	5,151.40	4,607.87	22,185.98
2046 年	12,550.98	5,202.91	4,653.95	22,407.84
2047 年	12,676.49	5,254.94	4,700.49	22,631.92
2048 年	12,803.25	5,307.49	4,747.49	22,858.23
2049 年	12,931.28	5,360.56	4,794.96	23,086.80
2050 年	13,060.59	5,414.17	4,842.91	23,317.67
合计	346,459.30	141,228.26	128,834.71	616,522.27

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为供水成本、自来水安装工程成本、污水处理成本、废物处理成本和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 供水成本

根据业主提供的相关财务报表数据及可研报告进行测算，2020-2022年的供水成本分别为5,334.79万元、4,878.08万元、5,499.52万元，2023年按照前三年的平均成本进行测算，约为5,237.46万元，2024年起每年以1%的比例增长，债券存续期内本项目所产生的供水成本合计约为198,515.68万元。

2. 自来水安装工程成本

根据业主提供的相关财务报表数据及可研报告进行测算，2020-2022年的自来水安装工程成本分别为2,155.6万元、2,798.07万元、2,480.97万元，2023年按照前三年的平均成本进行测算，约为2,478.21万元，2024年起每年以1%的比例增长，债券存续期内本项目所产生的供水成本合计约为93,931.53万元。

3. 污水处理成本

污水处理成本包含修理费、材料费、动力费、人工等。债券存续期内本项目所产生的污水处理成本为70,267.12万元。

4. 税金及附加

暂按国家现行税法相关规定，污水处理收入可免征增值税，其余收入增值税税率为3%，城市维护建设税率按7%计算，教育费附加（含地方教育费附加）费率按5%计算，印花税税率为0.05%。债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为16,113.32万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为378,827.65万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	供水成本	自来水安装工程	污水处理成本	税金及附加	当年总成本
2020年	5,334.79	2,155.60	1,824.25	645.56	9,960.20
2021年	4,878.08	2,798.07	1,804.45	512.58	9,993.18
2022年	5,499.52	2,480.97	1,932.92	362.39	10,275.80
2023年	5,237.46	2,478.21	1,853.87	418.10	9,987.64
2024年	5,761.21	2,726.03	2,039.26	459.91	10,986.41
2025年	5,818.82	2,753.29	2,059.65	464.50	11,096.26
2026年	5,877.01	2,780.82	2,080.25	469.15	11,207.23
2027年	5,935.78	2,808.63	2,101.05	473.84	11,319.30
2028年	5,995.14	2,836.72	2,122.06	478.58	11,432.50
2029年	6,055.09	2,865.09	2,143.28	483.37	11,546.83
2030年	6,115.64	2,893.74	2,164.71	488.20	11,662.29
2031年	6,176.80	2,922.68	2,186.36	493.08	11,778.92
2032年	6,238.57	2,951.91	2,208.22	498.01	11,896.71
2033年	6,300.96	2,981.43	2,230.30	502.99	12,015.68
2034年	6,363.97	3,011.24	2,252.60	508.02	12,135.83
2035年	6,427.61	3,041.35	2,275.13	513.10	12,257.19
2036年	6,491.89	3,071.76	2,297.88	518.23	12,379.76
2037年	6,556.81	3,102.48	2,320.86	523.42	12,503.57
2038年	6,622.38	3,133.50	2,344.07	528.65	12,628.60
2039年	6,688.60	3,164.84	2,367.51	533.94	12,754.89
2040年	6,755.49	3,196.49	2,391.19	539.28	12,882.45

2041年	6,823.04	3,228.45	2,415.10	544.67	13,011.26
2042年	6,891.27	3,260.73	2,439.25	550.12	13,141.37
2043年	6,960.18	3,293.34	2,463.64	555.62	13,272.78
2044年	7,029.78	3,326.27	2,488.28	561.17	13,405.50
2045年	7,100.08	3,359.53	2,513.16	566.78	13,539.55
2046年	7,171.08	3,393.13	2,538.29	572.45	13,674.95
2047年	7,242.79	3,427.06	2,563.67	578.18	13,811.70
2048年	7,315.22	3,461.33	2,589.31	583.96	13,949.82
2049年	7,388.37	3,495.94	2,615.20	589.80	14,089.31
2050年	7,462.25	3,530.90	2,641.35	595.70	14,230.20
合计	198,515.68	93,931.53	70,267.12	16,113.32	378,827.65

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

因2020年本项目与钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目一同发行，且后续发行以总项目整体情况一同测算收入与成本，故总收益为项目总体收益。债券存续期内，钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期预计总收入为616,522.27万元，总成本费用为378,827.65万元，项目预期收益为237,694.62万元。

2. 项目总债务融资本息

因本项目与钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目一同测算整体收益，故披露的专项债券本息支出以目前项目整体的发行总金额进行计算。专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为104,482.69万元，其中专项债券融资本息为

104,482.69万元，其他债务融资本息金额为0万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
53,625.00	50,857.69	104,482.69	-	-	-	104,482.69

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.27。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程项目二期	237,694.62	104,482.69	2.27
合计	237,694.62	104,482.69	2.27

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.98	2.27	2.57
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.45	2.27	2.10

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆

盖倍数为1.98，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.1，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各

地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会

或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

(一) 与项目建设或运营有关的风险。

1.项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2.项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

(二) 影响融资平衡结果的风险。

1.利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2.流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

(三) 项目风险管理措施。

1.《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务

院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2.加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3.在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是钦州市城市管理行政执法局以及钦州市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据钦州市主城区供水设施及污水处理配套工程二期项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，

度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府专项 债券(十九期)防城港市中医医院 业务用房改造项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十九期)2023年已发行债券967,6000万元,现拟将150万元收回调整至防城港市中医医院业务用房改造项目。防城港市中医医院业务用房改造项目专项债券计划发行规模10,000万元,共发行三期。首期已于2023年2月发行4,800万元,发行期限为20年,发行利率为3.27%。本次合计调整1,550万元,2024年计划发行3,650万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后,防城港市中医医院业务用房改造项目计划使用政府专项债券金额为10,000万元,本期调整金额150万元,债券剩余期限为20年,发行利率为2.99%。

(二) 还本付息安排。

自发行日第二个自然日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）防城港市简介。

防城港市是北部湾畔一座年轻而美丽的港口工业城市、边关口岸城市、生态海湾城市，依港而建、因港得名，1968年建港，1993年建市。全市总面积6,222平方公里，下辖港口区、防城区、上思县和东兴市，总人口约100万人，有汉、壮、瑶、京等21个民族，海岸线580公里，陆地边界230公里。

防城港市是中国两个既沿海又沿边的边关城市之一，西部第一大港，5个国家一类口岸（企沙、防城港、江山、东兴、峒中），5个国家级开发开放平台（东兴试验区、跨境经济合作区、沿边金融综合改革试验区、构建开放型经济新体制综合试点试验城市、国家边境旅游试验区），5个边民互市贸易区（点）（杨屋、东兴、滩散、里火、峒中），泛北部湾区域拥有口岸最多的地级市。

（二）防城港市财政收支情况。

2020年至2022年，防城港市本级一般公共预算收入分别为27.51亿元、25.41亿元和24.67亿元；一般公共预算支出分别为68.42亿元、54.23亿元和60.37亿元。政府性基金收入分别为34.38亿元、28.98亿元和23.55亿元；政府性基金支出分别为33.49亿元、28.11亿元和38.3亿元。

防城港市本级2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	27.51	25.41	24.67
一般公共预算支出	68.42	54.23	60.37
政府性基金收入	34.38	28.98	23.55

项目	2020年	2021年	2022年
其中：国有土地出让收入	-	-	-
政府性基金支出	33.49	28.11	38.30
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：防城港市中医医院业务用房改造项目。
2. 项目业主：防城港市中医医院。
3. 建设地点：防城港市防城区二桥东路8号（市中医医院院内）。

（四）项目业主介绍。

防城港市中医医院始建于1981年，是广西中医药大学附属防城港医院，集医疗、教学、科研、预防保健为一体的现代化综合性三级甲等中医医院；被列为国家中医特色重点医院储备库，被确认为国家第三批中医住院医师规范化培训基地、广西博士后创新实践基地、广西高等医学院校A级临床教学基地、广西壮族自治区非中医类别医师中医药培训基地、广西中医药文化教育基地；医院先后荣获“全国民族团结进步示范单位”、“全国中医药系统创先争优活动先进集体”、“全国五一标兵岗”、“全国敬老文明号”、“全国模范职工之家”、“自治区先进基层党组织”、“自治区级文明单位”、“自治区卫生先进单位”、“广西百佳模范职工之家”、“广西民族团结进步创建活动示范单位”等荣誉称号。

医院占地面积约322亩，其中老院区28亩，开设临床医技科室43个，开放床位643张。新院区294亩，规划编制床位1,800

张。现有国家级中医重点专科 1 个，广西重点培育学科 1 个，省级中医重点专科专病 6 个，防城港市重点专科 3 个，韦贵康国医大师工作站 1 个，广西名中医传承工作室 1 个，防城港市名医工作室 5 个。现有职工 1,033 人，卫生技术人员 876 人，高级职称 126 人，中级职称 235 人，医学博士 3 人，医学硕士 68 人，广西名中医 3 人，广西医学高层次骨干人才 1 人，防城港市优秀专家 7 人。

（五）项目建设内容。

本项目主要建设内容及建筑规模为：

1. 综合门诊楼改造面积约 6,510 平方米，综合住院楼改造面积 18,690 平方米，旧住院楼改造面积 5,545 平方米，行政楼改造面积 1,650 平方米，高压氧舱楼面积约 860 平方米，检验科面积约 973 平方米，重症监护病房、手术室、供应室面积约 3,053 平方米，以及大门改扩建及地面白改黑。

2. 购置电子胃肠镜系统、彩色多普勒超声诊断系统、DR、椎间孔镜、超脉冲点阵二氧化碳激光仪等医疗设备。

主要建设内容包括改造工程、装修工程、暖通工程、供氧工程、水电、给排水和设备购置等配套设施建设及配套医疗设备。

本次调整资金 150 万主要用于改造工程、装修工程及配套设备。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	为进一步改善市中医医院就医环境、设备不足等问题，尽快完善防城港市医疗卫生机构的布局，提升防城港市医疗卫生发展水平，满足人民群众日益增长的医疗保健需求的迫切需要，本项目建设十分迫切，属于公共卫生设施公益性项目。 项目本身具有一定的收益性，主要为医疗收入和其他收入，长期来看足以偿还债务本息。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目投入运营后，将产生足够的经营收入，扣除成本后足够在20年内还清本息。主要的风险点：若项目工程进度慢，将可能缩短债券存续期内的运营期。降低风险：项目业主全方位规划项目建设，避免成为半拉子工程。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目投资后业主直接入账资产，并由项目业主投资运营。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目建设债务全部来自于专项债，具体债务拼盘见下文，资本金部分由项目业主出资，资本金超过20%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入主要为医疗收入和其他收入，具体数据来源为依据《广西医疗服务项目价格表》（桂价费[2005]269号）等文件，收入预测合理。具体见下文。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于改善医疗服务条件和工作环境，完善各项服务功能。

防城港市中医医院旧建筑本身存在一定的问题，需要进行改造升级。老旧医院建筑由于年代久远，部分使用功能已经不能完全满足需求，部分安全性与现行标准不符，外墙破旧，室内环境脏乱，严重有损医院形象；医疗设施陈旧、医疗流程不合理，跟不上现代化医院的步伐，无法满足患者对于现代化医疗功能的需求。本项目实施后，将极大地改善该院原有门诊楼及新旧住院楼

等业务用房的环境现状，优化服务流程，完善各项服务功能，最大限度满足患者的需求，缓解该院目前业务用房老旧、设备不足、就医环境较差等问题，合理保证医院的可持续发展，对构建和谐社会起到积极的促进作用。同时。为该院新院区的建成投入使用储备人才和医疗资源提供保障。

(二) 有利于有效解决群众看病难问题。

近年来，防城港市中医医院门诊人次逐年增长，住院人数、床位使用随之增长，住院病人超过开放病床的缺口明显。为了从根本上环节病员就医难、治疗难，医院拟通过扩大规模，逐步扩大治疗能力，提高医疗质量，避免医疗纠纷的发生。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据防城港市发展和改革委员会文件《防城港市发展和改革委员会关于防城港市中医医院业务用房改造项目初步设计的批复》（防发改社会〔2022〕220号），项目总投资估算为12,964万元。项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	医疗设备采购	3,264.80	25.18
2	工程费用	7,909.73	61.01
3	建设工程其他费用	875.17	6.75
4	基本预备费	439.40	3.40
5	建设期利息	474.90	3.66
项目总投资		12,964.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

防城港市中医医院业务用房改造项目总投资 12,964 万元。

项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 2,964 万元，资金来源为业主自筹，占比 22.86%；

（2）专项债券资金 10,000 万元，占比总投 77.14%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年
不含专项债券的项目资本金	37	-	2927
专项债券融资	-	10,000.00	-
其他债务融资	-	-	-
合计	37	10,000.00	2927

2. 项目实施计划

项目已于 2022 年 10 月开工建设，预计于 2024 年 12 月建成投入使用。资金投入计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	37	10,000.00	2927

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目收入来源于门急诊收入和住院收入。参照往年防城港市中医医院的经营情况及广西壮族自治区人民政府办公厅《关于城市公立医院综合改革试点的实施意见》（桂政办法〔2016〕95 号）、广西壮族自治区卫生厅《关于规范我区医疗服务项目及价格的通知》（桂价医〔2005〕269 号）的相关规定。医院稳定经营条件下在债券存续期内结合医院往年财务报表以 2020-2022 年财务报表数据的平均收入为基础，作出以下预测：

本次根据 2020 年至 2022 年近三年该医院的收入情况进行测算。

1. 门急诊收入

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年门急诊收入分别为 10,147.37 万元、11,824.06 万元和 13,866.39 万元，三年平均数为 11,945.94 万元。业务用房建成投入使用后，因设备更新、规模扩大，预测门急诊收入第一年收入按照近三年平均值增长 10% 预测，考虑当地人口基数、生活水平、医疗需求等因素，2026 年及以后年度门急诊收入逐年增长 3%。债券存续期内本项目所属医院所产生的门急诊收入合计约为 330,048.83 万元。

2. 住院收入

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年住院收入分别为 15,678.65 万元、14,044.09 万元和 17,950.83 万元，三年平均数为 15,891.19 万元。业务用房建成投入使用后，因设备更新、

规模扩大，预测住院收入第一年收入按照近三年平均值增长 10% 预测，考虑当地人口基数、生活水平、医疗需求等因素，2026 年及以后年度住院收入逐年增长 3%。债券存续期内本项目所属医院所产生的住院收入合计约为 439,050.82 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目所属医院的预测收入合计约为 769,099.65 万元项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
2025 年	13,140.53	17,480.31	30,620.84
2026 年	13,534.75	18,004.72	31,539.47
2027 年	13,940.79	18,544.86	32,485.65
2028 年	14,359.01	19,101.21	33,460.22
2029 年	14,789.78	19,674.25	34,464.03
2030 年	15,233.47	20,264.48	35,497.95
2031 年	15,690.47	20,872.41	36,562.88
2032 年	16,161.18	21,498.58	37,659.76
2033 年	16,646.02	22,143.54	38,789.56
2034 年	17,145.40	22,807.85	39,953.25
2035 年	17,659.76	23,492.09	41,151.85
2036 年	18,189.55	24,196.85	42,386.40
2037 年	18,735.24	24,922.76	43,658.00
2038 年	19,297.30	25,670.44	44,967.74
2039 年	19,876.22	26,440.55	46,316.77
2040 年	20,472.51	27,233.77	47,706.28
2041 年	21,086.69	28,050.78	49,137.47
2042 年	21,719.29	28,892.30	50,611.59
2043 年	22,370.87	29,759.07	52,129.94

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
合计	330,048.83	439,050.82	769,099.65

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费和商品和服务费用。具体测算如下：

1. 人员经费

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年人员经费分别为 10,336.99 万元、27,303.11 万元和 15,158.80 万元，三年平均数为 17,599.63 万元。结合医院往年财务报表预测项目成本及费用增长情况，业务用房投入使用后，预测人员经费第 1 年按照近三年平均值增长 5% 预测，第 2 年至第 5 年保持不变，以后年度每 5 年递增 5%，债券存续期内本项目所属医院所产生的人员经费合计约为 376,854.69 万元。

2. 商品和服务费用

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年商品和服务费用分别为 15,246.74 万元、10,569.07 万元和 17,300.11 万元，三年平均数为 14,371.98 万元。结合医院往年财务报表预测项目成本及费用增长情况，业务用房投入使用后，预测商品和服务费用第 1 年按照近三年平均值增长 5% 预测，第 2 年至第 5 年保持不变，以后年度每 5 年递增 5%，债券存续期内本项目所属医院所产生的商品和服务费用合计约为 307,742.26 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目所属医院的支出合计约为 684,596.95 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	人员经费	商品和服务费用	当年总成本
2025年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2026年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2027年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2028年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2029年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2030年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2031年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2032年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2033年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2034年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2035年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2036年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2037年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2038年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2039年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2040年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2041年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2042年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2043年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
合计	376,854.69	307,742.26	684,596.95

（三）项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

本期专项债券存续期内，防城港市中医医院业务用房改造项目所属医院预期总收入为 769,099.65 万元，预期总成本为 684,596.95 万元，项目总收益为 84,502.7 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，结合防城港市中医医院往期发债情况，项目总债务融资本息金额为 21,770.68 万元，其中专项债券融资本息为 21,770.68 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
13,000.00	8,770.68	21,770.68	-	-	-	21,770.68

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.88。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
防城港市中医医院业务用房改造项目	84,502.7	21,770.68	3.88

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.12	3.88	5.65
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	5.45	3.88	2.31

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因

素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.12，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.31，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区

建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员

会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责

任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是防城港市卫生健康委员会以及防城港市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照防城港市中医医院业务用房改造项目工作要求并根据社会领域项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

（此页无正文，为《2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券（二期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（十九期）防城港市中医医院业务用房改造项目实施方案》之盖章页）



2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (一期)——2023年广西壮族自治区政府专项 债券(四期)防城港市中医医院 业务用房改造项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(一期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(四期)2023年已发行债券737,5000万元,现拟将1,400万元收回调整至防城港市中医医院业务用房改造项目。防城港市中医医院业务用房改造项目专项债券计划发行规模10,000万元,共发行三期。首期已于2023年2月发行4,800万元,发行期限为20年,发行利率为3.27%。本次合计调整1,550万元,2024年计划发行3,650万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后,防城港市中医医院业务用房改造项目计划使用政府专项债券金额为10,000万元,本期调整金额1,400万元,债券剩余期限为20年,发行利率为3.27%。

(二) 还本付息安排。

自发行日第二个自然日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）防城港市简介。

防城港市是北部湾畔一座年轻而美丽的港口工业城市、边关口岸城市、生态海湾城市，依港而建、因港得名，1968年建港，1993年建市。全市总面积6,222平方公里，下辖港口区、防城区、上思县和东兴市，总人口约100万人，有汉、壮、瑶、京等21个民族，海岸线580公里，陆地边界230公里。

防城港市是中国两个既沿海又沿边的边关城市之一，西部第一大港，5个国家一类口岸（企沙、防城港、江山、东兴、峒中），5个国家级开发开放平台（东兴试验区、跨境经济合作区、沿边金融综合改革试验区、构建开放型经济新体制综合试点试验城市、国家边境旅游试验区），5个边民互市贸易区（点）（杨屋、东兴、滩散、里火、峒中），泛北部湾区域拥有口岸最多的地级市。

（二）防城港市财政收支情况。

2020年至2022年，防城港市本级一般公共预算收入分别为27.51亿元、25.41亿元和24.67亿元；一般公共预算支出分别为68.42亿元、54.23亿元和60.37亿元。政府性基金收入分别为34.38亿元、28.98亿元和23.55亿元；政府性基金支出分别为33.49亿元、28.11亿元和38.3亿元。

防城港市本级2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	27.51	25.41	24.67
一般公共预算支出	68.42	54.23	60.37
政府性基金收入	34.38	28.98	23.55

项目	2020年	2021年	2022年
其中：国有土地出让收入	-	-	-
政府性基金支出	33.49	28.11	38.30
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：防城港市中医医院业务用房改造项目。
2. 项目业主：防城港市中医医院。
3. 建设地点：防城港市防城区二桥东路8号（市中医医院院内）。

（四）项目业主介绍。

防城港市中医医院始建于1981年，是广西中医药大学附属防城港医院，集医疗、教学、科研、预防保健为一体的现代化综合性三级甲等中医医院；被列为国家中医特色重点医院储备库，被确认为国家第三批中医住院医师规范化培训基地、广西博士后创新实践基地、广西高等医学院校A级临床教学基地、广西壮族自治区非中医类别医师中医药培训基地、广西中医药文化教育基地；医院先后荣获“全国民族团结进步示范单位”、“全国中医药系统创先争优活动先进集体”、“全国五一标兵岗”、“全国敬老文明号”、“全国模范职工之家”、“自治区先进基层党组织”、“自治区级文明单位”、“自治区卫生先进单位”、“广西百佳模范职工之家”、“广西民族团结进步创建活动示范单位”等荣誉称号。

医院占地面积约322亩，其中老院区28亩，开设临床医技科室43个，开放床位643张。新院区294亩，规划编制床位1,800

张。现有国家级中医重点专科 1 个，广西重点培育学科 1 个，省级中医重点专科专病 6 个，防城港市重点专科 3 个，韦贵康国医大师工作站 1 个，广西名中医传承工作室 1 个，防城港市名医工作室 5 个。现有职工 1,033 人，卫生技术人员 876 人，高级职称 126 人，中级职称 235 人，医学博士 3 人，医学硕士 68 人，广西名中医 3 人，广西医学高层次骨干人才 1 人，防城港市优秀专家 7 人。

（五）项目建设内容。

本项目主要建设内容及建筑规模为：

1. 综合门诊楼改造面积约 6,510 平方米，综合住院楼改造面积 18,690 平方米，旧住院楼改造面积 5,545 平方米，行政楼改造面积 1,650 平方米，高压氧舱楼面积约 860 平方米，检验科面积约 973 平方米，重症监护病房、手术室、供应室面积约 3,053 平方米，以及大门改扩建及地面白改黑。

2. 购置电子胃肠镜系统、彩色多普勒超声诊断系统、DR、椎间孔镜、超脉冲点阵二氧化碳激光仪等医疗设备。

主要建设内容包括改造工程、装修工程、暖通工程、供氧工程、水电、给排水和设备购置等配套设施建设及配套医疗设备。

本次调整资金 1,400 万主要用于改造工程、装修工程及配套设备。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	为进一步改善市中医医院就医环境、设备不足等问题，尽快完善防城港市医疗卫生机构的布局，提升防城港市医疗卫生发展水平，满足人民群众日益增长的医疗保健需求的迫切需要，本项目建设十分迫切，属于公共卫生设施公益性项目。 项目本身具有一定的收益性，主要为医疗收入和其他收入，长期来看足以偿还债务本息。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目投入运营后，将产生足够的经营收入，扣除成本后足够在20年内还清本息。主要的风险点：若项目工程进度慢，将可能缩短债券存续期内的运营期。降低风险：项目业主全方位规划项目建设，避免成为半拉子工程。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目投资后业主直接入账资产，并由项目业主投资运营。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目建设债务全部来自于专项债，具体债务拼盘见下文，资本金部分由项目业主出资，资本金超过20%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入主要为医疗收入和其他收入，具体数据来源为依据《广西医疗服务项目价格表》（桂价费[2005]269号）等文件，收入预测合理。具体见下文。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于改善医疗服务条件和工作环境，完善各项服务功能。

防城港市中医医院旧建筑本身存在的问题，需要进行改造升级。老旧医院建筑由于年代久远，部分使用功能已经不能完全满足需求，部分安全性与现行标准不符，外墙破旧，室内环境脏乱，严重有损医院形象；医疗设施陈旧、医疗流程不合理，跟不上现代化医院的步伐，无法满足患者对于现代化医疗功能的需求。本项目实施后，将极大地改善该院原有门诊楼及新旧住院楼

等业务用房的环境现状，优化服务流程，完善各项服务功能，最大限度满足患者的需求，缓解该院目前业务用房老旧、设备不足、就医环境较差等问题，合理保证医院的可持续发展，对构建和谐社会起到积极的促进作用。同时。为该院新院区的建成投入使用储备人才和医疗资源提供保障。

（二）有利于有效解决群众看病难问题。

近年来，防城港市中医医院门诊人次逐年增长，住院人数、床位使用随之增长，住院病人超过开放病床的缺口明显。为了从根本上环节病员就医难、治疗难，医院拟通过扩大规模，逐步扩大治疗能力，提高医疗质量，避免医疗纠纷的发生。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据防城港市发展和改革委员会文件《防城港市发展和改革委员会关于防城港市中医医院业务用房改造项目初步设计的批复》（防发改社会〔2022〕220号），项目总投资估算为12,964万元。项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	医疗设备采购	3,264.80	25.18
2	工程费用	7,909.73	61.01
3	建设工程其他费用	875.17	6.75
4	基本预备费	439.40	3.40
5	建设期利息	474.90	3.66
项目总投资		12,964.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

防城港市中医医院业务用房改造项目总投资 12,964 万元。

项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 2,964 万元，资金来源为业主自筹，占比 22.86%；

（2）专项债券资金 10,000 万元，占比总投 77.14%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年
不含专项债券的项目资本金	37	-	2927
专项债券融资	-	10,000.00	-
其他债务融资	-	-	-
合计	37	10,000.00	2927

2. 项目实施计划

项目已于 2022 年 10 月开工建设，预计于 2024 年 12 月建成投入使用。资金投入计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	37	10,000.00	2927

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目收入来源于门急诊收入和住院收入。参照往年防城港市中医医院的经营情况及广西壮族自治区人民政府办公厅《关于城市公立医院综合改革试点的实施意见》（桂政办法〔2016〕95 号）、广西壮族自治区卫生厅《关于规范我区医疗服务项目及价格的通知》（桂价医〔2005〕269 号）的相关规定。医院稳定经营条件下在债券存续期内结合医院往年财务报表以 2020-2022 年财务报表数据的平均收入为基础，作出以下预测：

本次根据 2020 年至 2022 年近三年该医院的收入情况进行测算。

1. 门急诊收入

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年门急诊收入分别为 10,147.37 万元、11,824.06 万元和 13,866.39 万元，三年平均数为 11,945.94 万元。业务用房建成投入使用后，因设备更新、规模扩大，预测门急诊收入第一年收入按照近三年平均值增长 10% 预测，考虑当地人口基数、生活水平、医疗需求等因素，2026 年及以后年度门急诊收入逐年增长 3%。债券存续期内本项目所属医院所产生的门急诊收入合计约为 330,048.83 万元。

2. 住院收入

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年住院收入分别为 15,678.65 万元、14,044.09 万元和 17,950.83 万元，三年平均数为 15,891.19 万元。业务用房建成投入使用后，因设备更新、

规模扩大，预测住院收入第一年收入按照近三年平均值增长 10% 预测，考虑当地人口基数、生活水平、医疗需求等因素，2026 年及以后年度住院收入逐年增长 3%。债券存续期内本项目所属医院所产生的住院收入合计约为 439,050.82 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目所属医院的预测收入合计约为 769,099.65 万元项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
2025 年	13,140.53	17,480.31	30,620.84
2026 年	13,534.75	18,004.72	31,539.47
2027 年	13,940.79	18,544.86	32,485.65
2028 年	14,359.01	19,101.21	33,460.22
2029 年	14,789.78	19,674.25	34,464.03
2030 年	15,233.47	20,264.48	35,497.95
2031 年	15,690.47	20,872.41	36,562.88
2032 年	16,161.18	21,498.58	37,659.76
2033 年	16,646.02	22,143.54	38,789.56
2034 年	17,145.40	22,807.85	39,953.25
2035 年	17,659.76	23,492.09	41,151.85
2036 年	18,189.55	24,196.85	42,386.40
2037 年	18,735.24	24,922.76	43,658.00
2038 年	19,297.30	25,670.44	44,967.74
2039 年	19,876.22	26,440.55	46,316.77
2040 年	20,472.51	27,233.77	47,706.28
2041 年	21,086.69	28,050.78	49,137.47
2042 年	21,719.29	28,892.30	50,611.59
2043 年	22,370.87	29,759.07	52,129.94

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
合计	330,048.83	439,050.82	769,099.65

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费和商品和服务费用。具体测算如下：

1. 人员经费

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年人员经费分别为 10,336.99 万元、27,303.11 万元和 15,158.80 万元，三年平均数为 17,599.63 万元。结合医院往年财务报表预测项目成本及费用增长情况，业务用房投入使用后，预测人员经费第 1 年按照近三年平均值增长 5% 预测，第 2 年至第 5 年保持不变，以后年度每 5 年递增 5%，债券存续期内本项目所属医院所产生的人员经费合计约为 376,854.69 万元。

2. 商品和服务费用

防城港市中医医院 2020 年至 2022 年商品和服务费用分别为 15,246.74 万元、10,569.07 万元和 17,300.11 万元，三年平均数为 14,371.98 万元。结合医院往年财务报表预测项目成本及费用增长情况，业务用房投入使用后，预测商品和服务费用第 1 年按照近三年平均值增长 5% 预测，第 2 年至第 5 年保持不变，以后年度每 5 年递增 5%，债券存续期内本项目所属医院所产生的商品和服务费用合计约为 307,742.26 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目所属医院的支出合计约为 684,596.95 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	人员经费	商品和服务费用	当年总成本
2025年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2026年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2027年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2028年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2029年	18,479.61	15,090.58	33,570.19
2030年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2031年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2032年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2033年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2034年	19,403.59	15,845.11	35,248.70
2035年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2036年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2037年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2038年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2039年	20,373.77	16,637.37	37,011.14
2040年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2041年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2042年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
2043年	21,392.46	17,469.24	38,861.70
合计	376,854.69	307,742.26	684,596.95

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

本期专项债券存续期内，防城港市中医医院业务用房改造项目所属医院预期总收入为 769,099.65 万元，预期总成本为 684,596.95 万元，项目总收益为 84,502.7 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，结合防城港市中医医院往期发债情况，项目总债务融资本息金额为 21,770.68 万元，其中专项债券融资本息为 21,770.68 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
13,000.00	8,770.68	21,770.68	-	-	-	21,770.68

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.88。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
防城港市中医医院业务用房改造项目	84,502.7	21,770.68	3.88

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.12	3.88	5.65
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	5.45	3.88	2.31

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因

素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.12，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.31，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区

建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员

会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责

任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是防城港市卫生健康委员会以及防城港市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照防城港市中医医院业务用房改造项目工作要求并根据社会领域项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

（此页无正文，为《2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券（一期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（四期）防城港市中医医院业务用房改造项目实施方案》之盖章页）



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项 债券（二期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（十五期）来宾市兴宾区 陶邓产业园污水处理厂及基础配套 设施建设项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券（二期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（十五期）已于2023年6月发行债券1,964,800万元，现将900万元调整至来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目。来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目专项债券原计划发行规模4,100万元，共发行两期。首期已计划于2023年6月发行1,200万元，发行期限为20年，发行利率为3.04%。增加本次调整额度后来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目计划使用政府专项债券金额为4,100万元，此次调整金额900万元，发行期限为20年，测算利率为3.04%。剩余额度2,000万元计划于2024年发行，发行期限均为20年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）兴宾区简介。

兴宾区地处广西壮族自治区中部、红水河下游，是盘古文化重要发祥地，世界体操王子李宁的故乡。2002年由来宾县撤县设区，是来宾市唯一的市辖区，全区总面积 4,364.18 平方公里，耕地面积 284.55 万亩，辖 24 个乡镇、街道，289 个行政村(社区)，总人口约 115 万。兴宾区具有独特的区位优势，距广西首府南宁市 152 公里，北距柳州市 69 公里，位于泛珠三角地区、西南和东盟经济圈三大经济圈的重叠部，毗邻桂林、柳州、南宁三大机场、湘桂铁路柳南客运专线途经我区，柳南高速、武平高速穿城而过，红水河流经 11 个乡镇)，水陆交通便利。兴宾区物产资源丰富，已探明的矿藏有锰、煤、石膏等 20 多种，是全球重要的钢基地、中国最大的锰铁合金生产基地、华南重要的铝型材生产基地，也是全国最大县级糖料蔗生产基地、全国草牧业发展试验试点区、国家新增千亿斤粮食生产基地县，连续 12 年蝉联全国生猪调出大县，2006 年被评为全区十佳县，2011 年被列为广西首批创建经济强县工作重点县(区)。

（二）兴宾区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，兴宾区本级实现一般公共预算收入分别为 6.64 亿元、10.22 亿元和 10.74 亿元；一般公共预算支出分别

为 54.94 亿元、59.64 亿元和 53.22 亿元。政府性基金收入分别为 2.78 亿元、14.2 亿元和 2.62 亿元；政府性基金支出分别为 7.65 亿元、3.83 亿元和 7.83 亿元。

兴宾区 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	6.64	10.22	10.74
一般公共预算支出	54.97	59.64	53.22
政府性基金收入	2.78	14.20	2.62
其中：国有土地使用权出让收入	2.78	14.20	1.60
政府性基金支出	7.65	3.83	7.83

（三）项目情况。

1. 项目名称：来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目。
2. 项目业主：广西来宾宾信投资集团有限公司。
3. 建设地点：来宾市兴宾区陶邓镇。

（四）项目业主介绍。

广西来宾宾信投资集团有限公司成立于 2005 年 9 月 29 日，原称来宾市兴宾区开发投资有限责任公司、来宾市宾信投资有限责任公司，2017 年 9 月升级为集团公司即现名；是来宾市兴宾区人民政府直属国有独资集团公司，注册资本 6 亿元；是集投资、融资、建设、开发、运营及管理为一体的综合性投资集团公司。经营范围包括对旅游业的投资，农村基础设施建设与投资，教育园区基础设施建设与投资，房地产开发与经营、土地平整、耕地

开垦、市场开发、场地租赁，农副产品批发与零售，建筑材料、五金交电销售，政府采购，工业园区基础设施建设项目的综合开发以及土地开发整治等。

（五）项目建设内容。

本项目占地面积 8,597.34 平方米（12.9 亩），新建园区污水处理厂 1 座，规划日处理量 15,000 立方米/每天，配套建设污水管网总长 14,261 米。总建筑物总面积为 930.05 平方米，构筑物总面积为 702.5 平方米。主要建设内容包括：建设粗格栅、泵房 1 座、细格栅、沉砂池 1 座、CASS 生化池 1 座、高密度沉淀池 1 座、紫外线消毒池巴氏计量槽 1 座、脱水加药间 1 座、配电间、风机房 1 座、机修仓库间 1 座。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目符合来宾市城市总体规划、来宾市兴宾区小平阳碳酸钙产业园陶邓片区发展控制规划的要求。 2. 项目符合政府专项债申报方向要求，是财政支持的重点方向。 3. 根据《财政部发展改革委人民银行银监会关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》（财预〔2010〕412号）规定，“公益性项目”是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目，如市政道路、公共交通等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性安居工程、供水、污水处理等基本建设项目。 4. 项目收入通过对产业园区基础设施开发建设，促进产业链带动地区发展、污水处理费收费收入等，收入来源有保障。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 偿债计划，项目偿债通过项目的运营收入来偿还，主要包括污水处理费收入等。通过测算，收入能够覆盖专项债本息和，满足专项债发行要求。 2. 偿债风险点主要包括经营风险，如疫情的影响；市场风险，竞争力发生重大变化等；财务风险，收益产生的不确定性影响等。

建设投资实施方式	说明项目建设和投资实施方式的合规性	1. 项目严格执行政府投资条例等相关法律法规，审批程序符合相关规定，投资控制符合相关要求； 2. 建设内容和规模经过论证，符合实际需求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	1. 项目资金来源上要包括申请专项债、申请中央预算内补助和业主多渠道自筹构成，根据项目收益测算项目拟申请4,100.00万元专项债，项目收益覆盖倍数符合相关要求。 2. 项目的投向符合《广西壮族自治区发展和改革委员会关于开展2021年政府专项债券项目申报的通知》（桂发改投资〔2020〕1222号）要求。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入来源充分考虑了项目实际可运营收入的来源，并做了充分的研究论证，收入的具体测算结合了地方同类项目的参考价格，并考虑了未来的增长情况。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	-

三、经济社会效益分析

（一）污水处理厂的建设是保证污水处理，防止出现二次污染的需要。

项目建成后，可提供污水处理厂1座。当下因缺乏规范的污水处理系统，每年园区都要花费大量的人力物力对现有管网进行清理，对无排水设施区域进行综合整治，但在很大程度上，杜绝不了林木、绿地草木死亡，生态环境空气污染等各种脏乱差现象。若这种环境现象再得不到根治和改善，将直接影响这一区域的经济发展和居民生活，故该项目的建设是利在千秋，功在当代，是确保园区发展，稳定人心，安居乐业，社会和谐和实现科学发展观的重要保障及必要途径。

（二）污水处理厂的建设是保护生态环境、使园区经济可持续发展的需要。

水是人类生存的生命线，是经济发展和社会进步的生命线，是实现可持续发展的物质基础，是增强城市综合竞争力的重要条

件。水资源的利用与保护，在可持续发展中占有重要的地位。水资源的紧缺和污染，将在很大程度上制约经济建设和人民生活，影响了社会稳定。特别是城市作为经济社会发展的中心，人口密集，经济活动集中，随着经济的快速发展和人民生活水平的不断提高，对水的需求量越来越大，对水质的要求越来越高。如果不抓紧解决城市水的问题，必然会更加严重地影响城市的可持续发展，影响城市的竞争力，严重的可能要危及城市的生存。

（三）污染防治是三大攻坚战之一

中央经济工作会议上明确“打好污染防治攻坚战，要使主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量总体改善，重点是打赢蓝天保卫战，调整产业结构，淘汰落后产能，调整能源结构，加大节能力度和考核，调整运输结构；污染防治要使主要污染物排放总量继续明显减少，生态环境质量总体改善”。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据来宾市兴宾区发展和改革局《关于重新给予来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（兴发改审批〔2022〕90号），本项目总投资为5,218.25万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	3,857.09	73.91

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
2	建设工程其他费用	802.91	15.39
3	预备费	466.00	8.93
4	建设期利息	92.25	1.77
项目总投资		5,218.25	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目总投资5,218.25万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金1,118.25万元，资金来源为业主自筹，占比21.43%；

（2）专项债券资金4,100万元，占比78.57%，其中已发行1,200万元，本次发行900万元。本项目专项债券资金不用作项目资本金；

（3）其他债务融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	88.50	1,029.75
专项债券融资	2,100.00	2,000.00
其他债务融资	-	-
合计	2,188.50	3,029.75

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为15个月，已于2023年2月开工建设，预计于2024年5月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
项目建设	2,188.50	3,029.75

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目收入来源于污水处理费收入。

根据目前可行性研究报告、实施方案内容进行测算，本项目从项目运营起点年开始征收污水处理费，运营期第 1 年 15,000 立方米/每天按 30%计。运营期第 2 年 15,000 立方米/每天按 80%计，运营期第 3 年起 15,000 立方米/每天按 98%计。按 1.4 元/吨计收。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 14,364.21 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	污水处理费收入	当年总收入
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	229.95	229.95
2026年	613.20	613.20
2027年	751.17	751.17
2028年	751.17	751.17
2029年	751.17	751.17
2030年	751.17	751.17
2031年	751.17	751.17

时间	污水处理费收入	当年总收入
2032年	751.17	751.17
2033年	751.17	751.17
2034年	751.17	751.17
2035年	751.17	751.17
2036年	751.17	751.17
2037年	751.17	751.17
2038年	751.17	751.17
2039年	751.17	751.17
2040年	751.17	751.17
2041年	751.17	751.17
2042年	751.17	751.17
2043年	751.17	751.17
2044年	751.17	751.17
合计	14,364.21	14,364.21

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、用电费用、用水费用、药剂费、污泥处理及外运费和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算，项目共有经营管理及运营维护人员 10 人，人均工资按 3,500 元/月计算，则年工资总额约为 42 万元，建设期内不需支付，则债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为 840 万元。

2. 用电费用

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算，本项目正常经营年份，每年耗电量 55.56 万千瓦时估算，电价 0.54 元/千瓦

时,正常年电费为 62.64 万元,项目运营第一年按照运营量的 30% 计算电费,项目运营第一年按照运营量的 80%计算电费,第三年及以后按照正常年电费计算。债券存续期内本项目所产生的用电费用合计约为 1,196.42 万元。

3. 用水费用

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算,本项目的用水主要为生产用水和生活用水。正常经营年份,生活用水年用水量约为 0.1 万吨,水费 4.03 元/吨,生产用水使用污水处理厂循环用水,则正常年水费约为 0.4 万元。项目运营年按照正常经营年份用水费的 30%计算,第二年按照正常经营年份用水费的 80%计算,第三年及以后按照正常经营年份用水费测算。债券存续期内本项目所产生的用水费合计约为 7.64 万元。

4. 药剂费

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算,本项目正常经营年份,每年药剂费用 25 万元,第一年按 30%测算,第二年按 80%测算,第三年起按正常经营年份测算。债券存续期内本项目所产生的药剂费合计约为 476 万元。

5. 污泥处理及外运费

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算,本项目的装机容量和日常运行情况,产泥量约 0.5 吨泥饼/日,污泥处置费按 70 元/t,污泥外运费 100 元/t 计,则正常年费用为 3.1 万元。第一年按 30%测算,第二年按 80%测算,第三年起按正常经营年

份测算，债券存续期内本项目所产生的污泥处理及外运费合计约为 59.21 万元。

6. 维修费用

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算，维修费用按折旧费的 10% 计取，折旧费用采用固定资产折旧按平均年限法计算，净残值率 5%，年平均折旧额为 199.6 万元。本项目按折旧费的 10% 计取，则维修费用年均费用为 19.96 万元。维修费用第一年按正常经营年份的 30% 测算，第二年按正常经营年份的 80% 测算，第三年起按正常经营年份费用测算，债券存续期内本项目所产生的维修费用合计约为 388.03 万元。

7. 销售费

根据可行性研究报告、实施方案内容进行测算，销售费按营业收入的 1.5% 计。则年平均费用为 10.41 万元。维修费用第一年按年平均费用的 30% 测算，第二年按年平均费用的 80% 测算，第三年起按年平均费用测算，债券存续期内本项目所产生的销售费用合计约为 202.37 万元。

9. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，出于谨慎性考虑，本项目税率按 9% 计算，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 1,292.87 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 4,462.54 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	工资及福利	用电费用	用水费用	药剂费	污泥处理及外运费	维修费用	销售费用	税金及附加	当年总成本
2023年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025年	42.00	18.79	0.12	6.00	0.93	12.78	6.66	20.70	107.98
2026年	42.00	50.11	0.32	20.00	2.48	15.97	8.33	55.19	194.40
2027年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2028年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2029年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2030年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2031年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2032年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2033年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2034年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2035年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2036年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2037年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2038年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2039年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2040年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2041年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2042年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2043年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
2044年	42.00	62.64	0.40	25.00	3.10	19.96	10.41	67.61	231.12
合计	840.00	1,196.42	7.64	476.00	59.21	388.03	202.37	1,292.87	4,462.54

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目预期总收入为 14,364.21 万元，预期总成本为 4,462.54 万元，项目总收益为 9,901.67 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 6,855.44 万元，其中专项债券融资本息为 6,855.44 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
4,100.00	2,755.44	6,855.44	-	-	-	6,855.44

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.44，具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目	9,901.67	6,855.44	1.44
合计	9,901.67	6,855.44	1.44

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.34	1.44	1.55

成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.47	1.44	1.42

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.34，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.42，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的

专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是来宾市兴宾区发展和改革委员会以及来宾市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据

来宾市兴宾区陶邓产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目
建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，
做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡
方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政
府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，
加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设
进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政
部门等后续工作。

来宾市兴宾区财政局
2023年12月26日



广西来宾宾信投资集团有限公司
2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项 债券（二期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（十五期）中国食品安全 生产（广西）示范园标准厂房 及配套设施项目 实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券（二期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（十五期）已于2023年6月发行债券1,964,800万元，现将6,700万元调整至中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目。中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目专项债券原计划发行规模30,300万元，共发行七期。第一期8,300万元于2022年一季度发行，债券发行期限20年，发行利率为3.32%；第二期于2022年5月发行5,000万元，债券发行期限20年，发行利率为3.32%；第三期于2022年6月发行1,300万元，债券发行期限20年，发行利率为3.28%；第四期于2022年10月发行1,200万元，债券发行期限20年，发行利率为3.17%；第五期于2023年6月发行，发行规模4,300万元，债券发行期限20年，发行利率3.04%。增加本次调整额度后中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房

及配套设施项目计划使用政府专项债券金额为 30,300 万元，此次调整金额 6,700 万元，发行期限为 20 年，测算利率为 3.04%。剩余额度 3,500 万元计划于 2024 年发行，债券发行期限 20 年，测算利率为 4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）兴宾区简介。

兴宾区地处广西壮族自治区中部、红水河下游，是盘古文化重要发祥地，世界体操王子李宁的故乡。2002 年由来宾县撤县设区，是来宾市唯一的市辖区，全区总面积 4,364.18 平方公里，耕地面积 284.55 万亩，辖 24 个乡（镇）、街道，289 个行政村（社区），总人口约 115 万。兴宾区具有独特的区位优势，距广西首府南宁市 152 公里，北距柳州市 69 公里，位于泛珠三角地区、西南和东盟经济圈三大经济圈的重叠部，毗邻桂林、柳州、南宁三大机场、湘桂铁路柳南客运专线途经我区，柳南高速、武平高速穿城而过，红水河流经 11 个乡（镇），水陆交通便利。兴宾区物产资源丰富，已探明的矿藏有锰、煤、石膏等 20 多种，是全球重要的铟基地、中国最大的锰铁合金生产基地、华南重要的铝型材生产基地，也是全国最大县级糖料蔗生产基地、全国草牧业发展试验试点区、国家新增千亿斤粮食生产基地县，连续 12 年蝉

联全国生猪调出大县，2006年被评为全区十佳县，2011年被列为广西首批创建经济强县工作重点县(区)。

(二) 兴宾区财政收支情况。

2020年至2022年，兴宾区本级实现一般公共预算收入分别为6.64亿元、10.22亿元和10.74亿元；一般公共预算支出分别为54.97亿元、59.64亿元和53.22亿元。政府性基金收入分别为2.78亿元、14.2亿元和2.62亿元；政府性基金支出分别为7.65亿元、3.74亿元和7.83亿元。

兴宾区 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	6.64	10.22	10.74
一般公共预算支出	54.97	59.64	53.22
政府性基金收入	2.78	14.20	2.62
其中：国有土地使用权出让收入	2.78	14.20	1.60
政府性基金支出	7.65	3.74	7.83
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.38	1.58	1.24

(三) 项目情况。

1. 项目名称：中国食品安全生产(广西)示范园标准厂房及配套项目。
2. 项目业主：广西来宾宾信投资集团有限公司。
3. 建设地点：来宾市兴宾区良江产业园基地。

(四) 项目业主介绍。

广西来宾宾信投资集团有限公司成立于2005年9月29日，原称来宾市兴宾区开发投资有限责任公司，来宾市宾信投资有限责任公司，2017年9月升级为集团公司即现名；广西来宾宾信投资集团有限公司是来宾市兴宾区人民政府直属国有独资集团公司，注册资本6亿元；是集投资、融资、建设、开发、运营及管理为一体的综合性投资集团公司。

(五) 项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于推进污水处理厂、纵二路、综合楼及公寓楼完成竣工验收，推进人才孵化基地完成基础建设，推进标准厂房完成主体工程。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 项目符合来宾市城市总体规划、兴宾区良江产业园控性详细规划的要求； 2. 项目符合政府专项债申报方向要求，是财政支持的重点方向； 3. 根据《财政部发展改革委人民银行银监会关于贯彻国务院关于加强地方政府融资平台公司管理有关问题的通知相关事项的通知》(财预〔2021〕412号)规定，“公益性项目”是指为社会公共利益服务、不以盈利为目的，且不能或不宜通过市场化方式运作的政府投资项目，如市政道路、公共交通等基础设施项目，以及公共卫生、基础科研、义务教育、保障性安居工程、供水、污水处理等基本建设项目； 4. 项目收入通过对产业园区基础设施开发建设，引进产业链带动地区发展、配套标准厂房出租收入、冷库出租收入、配套用房出租收入、孵化基地出租收入、人才宿舍出租收入、污水处理费收入、大型广告牌收入和路灯广告收入，收入来源有保障。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<ol style="list-style-type: none"> 1. 偿债计划，项目偿债通过项目的运营收入来偿还，主要包括标准厂房出租收入、冷库出租收入、配套用房出租收入、孵化基地出租收入、人才宿舍出租收入、污水处理费收入、大型广告牌收入和路灯广告收入，通过测算，收入能够覆盖专本息和，满足专项债发行要求；

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		2. 偿债风险点主要包括经营风险，如疫情的影响；市场风险，竞争力发生重大变化等；财务风险，收益产生的不确定影响等。
建设投资实施方式	说明项目投资建设实施方式的合规性	1. 项目严格执行政府投资条例等相关法律法规，审批程序符合相关规定，投资控制符合相关要求； 2. 建设内容和规模经过论证，符合实际需求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	1. 项目资金来源上包括申请专项债、申请中央预算内补助和业主多渠道自筹构成，根据项目收益测算，项目本次拟申请6,700万元专项债，项目收益覆盖倍数符合相关要求； 2. 项目的投向符合《广西壮族自治区发展和改革委员会关于开展2021年政府专项债券项目申报的通知》（桂发改投资〔2020〕1222号）要求。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入来源充分考虑了项目实际可运营收入的来源，并做了充分的研究论证，收入的具体测算结合了地方同类项目的参考价格，并考虑了未来的增长情况。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	为保障项目的有效运营，项目成立了项目管理机构，有完善的职责分工，和业务管理制度，有效保障项目执行、控制，为项目建设运营提供高效的组织保障。

三、经济社会效益分析

（一）建设工业区标准厂房及配套设施，为企业发展创造良好的发展环境，能有力地推动政府更新观念，转变作风，强化服务。

环境是一个地方思想解放程度、市场发育程度和依法行政水平的集中体现，环境也是生产力。标准厂房工业区的建设，将有力促进有关政府职能部门革除计划经济的旧观念，树立市场经济的新意识，积极推动政府职能和工作作风的转变，大幅度提高政府的服务质量和服务水平，从而为工业企业快速发展创造有利环境。工业区的建设不仅是硬环境优良、软环境宽松的投资者用武之地，而且也将成为推进政府改革的示范窗口。

（二）建设工业区标准厂房及配套设施，将充分发挥工业区

的功能，为企业技术创新和管理创新提供基础条件和优惠措施。

企业在注重科技创新和科技进步的同时，将更加关注管理创新和管理水平的提高，也将引进大量的管理人才、先进的管理方法和管理手段，在园区内形成管理创新的攀比效应，产生管理质量提高的共振，从而提高企业的管理水平。

（三）建设工业区标准厂房及配套设施，将大幅度增加社会就业。

工业企业尤其是中小科技企业具有很强的成长性和吸纳能力，已经成为解决社会就业的重要渠道之一。目前，每年都有一大批大中专毕业生直接到中小企业就业。企业在激烈的市场竞争中，还通过资产兼并、重组等方式，盘活部分国有企业的存量，分流、安排了大批职工就业。随着中小企业的进一步发展壮大，中小企业在扩大社会就业，提高人民生活水平，保持社会稳定方面将发挥积极作用。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据来宾市兴宾区发展和改革局《关于中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房一期及配套设施项目的批复》（兴发改审批〔2021〕28号）和《关于来宾市兴宾区良江产业园污水处理厂及基础配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（兴发改审批〔2020〕135号），本项目总投资为37,967.33万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	27,769.66	73.14
2	建设工程其他费用	5,703.33	15.02
3	预备费	2,930.59	7.72
4	建设期利息	1,563.75	4.12
项目总投资		37,967.33	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目总投资37,967.33万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金7,667.33万元，资金来源为业主自筹，占比20.19%；

（2）专项债券资金30,300万元，占比79.81%，其中已发行20,100万元，本次拟发行6,700万元。本项目专项债券资金不作为项目资本金；

（3）其他债务融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	2,487.00	3,648.99	1,531.34
专项债券融资	15,800.00	11,000.00	3,500.00
其他债务融资	-	-	-
合计	18,287.00	14,648.99	5,031.34

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 28 个月，已于 2022 年 2 月开工建设，预计于 2024 年 6 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	18,287.00	14,648.99	5,031.34

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于标准厂房出租收入、冷库出租收入、配套用房出租收入、孵化基地出租收入、人才宿舍出租收入、污水处理费收入、大型广告牌收入和路灯广告收入等。

1. 标准厂房出租收入

根据可行性研究报告进行测算，本项目从项目运营起点年开始收取标准厂房出租收入。标准厂房建筑面积 20,000 平方米。运营第 1 年免租金，运营第 2 年按 20 元/平方米·月，出租比例按 80% 计，运营第 3 年按 20 元/平方米·月，出租比例按 90% 计，运营第 4 年至运营第 20 年按 20 元/平方米·月，出租比例按 98% 计。自运营期第 4 年起租金每年上涨 3%，涨到 25 元/平方米后固定。债券存续期内本项目所产生的标准厂房出租收入合计约为 9,627.22 万元。

2. 冷库出租收入

冷库库容 23,625 立方米，运营第 1 年按 60 元/立方米·月，出租比例按 60%计，运营第 2 年按 60 元/立方米·月，出租比例按 80%计，运营第 3 年按 60 元/立方米·月，出租比例按 90%计，运营第 4 年至运营第 20 年按 60 元/立方米·月，出租比例按 98%计。债券存续期内本项目所产生的冷库出租收入合计约为 30,583.98 万元。

3. 配套用房出租收入

配套用房出租建筑面积 15000.00 平方米。运营第 1 年按 47.40 元/平方米·月，出租比例按 60%计，运营第 2 年按 47.40 元/平方米·月，出租比例按 80%计，运营第 3 年按 47.40 元/平方米·月，出租比例按 90%计，运营第 4 年至运营第 20 年按 47.40 元/平方米·月，出租比例按 95%计。债券存续期内本项目所产生的配套用房出租收入合计约为 14,931 万元。

4. 孵化基地出租收入

根据可行性研究报告进行测算，本项目从项目运营起点年开始收取孵化基地出租收入。孵化基地建筑面积 9,000 平方米，运营第 1 年免租金，运营第 2 年按 15 元/平方米·月，出租比例按 80%计，运营第 3 年按 15 元/平方米·月，出租比例按 90%计，运营第 4 年起出租比例按 95%计，每年上涨 3%，最高涨到 25 元/平

平方米·月。债券存续期内本项目所产生的孵化基地出租收入合计约为 3,470.61 万元。

5. 人才宿舍出租收入

人才宿舍建筑面积 6,000 平方米。运营第 1 年按 10 元/平方米·月，出租比例按 85%计，运营第 2 年按 10 元/平方米·月，出租比例按 90%计，运营第 3 年按 10 元/平方米·月，出租比例按 95%计，运营第 4 年至运营第 20 年按 12 元/平方米·月，出租比例按 98%计。债券存续期内本项目所产生的人才宿舍出租收入（按公租房）合计约为 1,549.15 万元。

6. 路灯广告收入

根据可行性研究报告进行测算，本项目从项目运营起点年开始收取路灯广告收入，纵二路（南端道路）和横一路（部分道路）路灯按 52 处计，纵二路北段路灯按 36 处计，横三路东段路灯按 45 处计，每年按 2 万元/个计收，债券存续期内本项目所产生的路灯广告收入合计约为 5,054 万元。

7. 污水处理收费的估算

本项目从项目运营起点年开始征收污水处理费，运营期第 1 年 1 万立方米/天按 60%计。运营期第 2 年 1 万立方米/天按 80%计，运营期第 3 年 1 万立方米/天按 90%计，运营期第 4 年至第 8 年 1 万立方米/天按 100%计，运营期第 9 年至第 20 年 5 万立方米

/天按 100%计。运营期第 1 年至第 8 年内按 1.6 元/吨计收，第 9 年至第 10 年内按 1.8 元/吨计收。计算期限内共收取污水处理费 25,944.2 万元。

8. 大型广告牌收入

根据可行性研究报告进行测算，本项目从项目运营起点年开始收取大型广告牌收入，设置 2 处大型广告，每年按 20 万元/处计收。计算期限内共收大型广告牌收入 760 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 91,920.16 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	标准厂房出租收入	冷库出租收入	配套用房出租收入	孵化基地出租收入	人才宿舍出租收入	路灯广告收入	污水处理费收入	大型广告牌收入	收入合计
2023 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	1,020.60	511.92	-	61.20	266.00	350.40	40.00	2,250.12
2026 年	384	1,366.80	682.56	129.60	64.80	266.00	467.20	40.00	3,394.96
2027 年	432	1,530.90	767.88	145.80	68.40	266.00	525.60	40.00	3,776.58
2028 年	470.4	1,666.98	810.54	158.52	84.67	266.00	584.00	40.00	4,081.11
2029 年	484.51	1,666.98	810.54	163.27	84.67	266.00	584.00	40.00	4,099.98
2030 年	499.05	1,666.98	810.54	168.17	84.67	266.00	584.00	40.00	4,119.41
2031 年	514.02	1,666.98	810.54	173.22	84.67	266.00	584.00	40.00	4,139.43
2032 年	529.44	1,666.98	810.54	178.41	84.67	266.00	584.00	40.00	4,160.04
2033 年	545.32	1,666.98	810.54	183.76	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,568.28
2034 年	561.68	1,666.98	810.54	189.28	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,590.15
2035 年	578.53	1,666.98	810.54	194.96	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,612.68

时间	标准厂房出租收入	冷库出租收入	配套用房出租收入	孵化基地出租收入	人才宿舍出租收入	路灯广告收入	污水处理费收入	大型广告牌收入	收入合计
2036年	578.53	1,666.98	810.54	200.80	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,618.53
2037年	578.53	1,666.98	810.54	206.83	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,624.55
2038年	578.53	1,666.98	810.54	213.03	84.67	266.00	1,971.00	40	5,630.76
2039年	578.53	1,666.98	810.54	219.42	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,637.15
2040年	578.53	1,666.98	810.54	226.01	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,643.73
2041年	578.53	1,666.98	810.54	232.79	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,650.51
2042年	578.53	1,666.98	810.54	239.77	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,657.50
2043年	578.53	1,666.98	810.54	246.96	84.67	266.00	1,971.00	40.00	5,664.69
合计	9,627.22	30,583.98	14,931.00	3,470.61	1,549.15	5,054.00	25,944.20	760.00	91,920.16

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、水电费、动力费及药剂费、维修综合费、管理费和其它成本、税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目运营管理人员暂定20人，人均工资按3,750元/月计算，每3年涨幅5%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为1,957.13万元。

2. 水电费

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目电费按0.56元/度计，水费按2.5元/吨计，项目年用电量为854.68万千瓦时，年耗水量为7.10万立方米，债券存续期内本项目所产生的水电费合计约为9,431.05万元。

3. 动力费及药剂费

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目除磷药剂费，消毒费等费用共计 0.06 元/吨。运营期第 1 年至第 8 年按 1 万立方米/天计，运营期第 9 年至第 20 年按 5 万立方米/天计，债券存续期内本项目所产生的动力费及药剂费合计约为 1,292.1 万元。

4. 维修综合费

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目维修综合费按工程费用的 0.8% 计算，债券存续期内本项目所产生的维修综合费合计约为 4,216.1 万元。

5. 管理费和其它成本

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目管理费和其它成本按维修综合费的 10% 计算，债券存续期内本项目所产生的管理费和其它成本合计约为 421.61 万元。

6. 税金及附加

根据可行性研究报告进行测算，国家现行税法规定，本项目增值税税率按 9% 计算，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 8,272.81 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 25,590.8 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	水电费	动力费及药剂费	维修综合费	管理费和其它成本	税金及附加	成本合计
2023 年	-	-	-	-	-	-	-

时间	职工薪酬	水电费	动力费及 药剂费	维修综合 费	管理费 和其它 成本	税金及附 加	成本合计
2024年	-	-	-	-	-	-	-
2025年	90.00	496.37	21.90	221.90	22.19	202.51	1,054.87
2026年	90.00	496.37	21.90	221.90	22.19	305.55	1,157.91
2027年	90.00	496.37	21.90	221.90	22.19	339.89	1,192.25
2028年	94.50	496.37	21.90	221.90	22.19	367.30	1,224.16
2029年	94.50	496.37	21.90	221.90	22.19	369.00	1,225.86
2030年	94.50	496.37	21.90	221.90	22.19	370.75	1,227.61
2031年	99.23	496.37	21.90	221.90	22.19	372.55	1,234.14
2032年	99.23	496.37	21.90	221.90	22.19	374.40	1,235.99
2033年	99.23	496.37	21.90	221.90	22.19	501.15	1,362.74
2034年	104.19	496.37	109.50	221.90	22.19	503.11	1,457.26
2035年	104.19	496.37	109.50	221.90	22.19	505.14	1,459.29
2036年	104.19	496.37	109.50	221.90	22.19	505.67	1,459.82
2037年	109.40	496.37	109.50	221.90	22.19	506.21	1,465.57
2038年	109.40	496.37	109.50	221.90	22.19	506.77	1,466.13
2039年	109.40	496.37	109.50	221.90	22.19	507.34	1,466.70
2040年	114.87	496.37	109.50	221.90	22.19	507.94	1,472.77
2041年	114.87	496.37	109.50	221.90	22.19	508.55	1,473.38
2042年	114.87	496.37	109.50	221.90	22.19	509.17	1,474.00
2043年	120.61	496.37	109.50	221.90	22.19	509.82	1,480.40
合计	1,957.13	9,431.05	1,292.10	4,216.10	421.61	8,272.81	25,590.80

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目预期总收入为 91,920.16 万元，预期总成本为 25,590.8 万元，项目总收益为 66,329.36 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 48,452.68 万元，其中专项债券融资本息为 48,452.68 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
30,300.00	18,152.68	48,452.68	-	-	-	48,452.68

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.37。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目	66,329.36	48,452.68	1.37
合计	66,329.36	48,452.68	1.37

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.27	1.37	1.46
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.39	1.37	1.35

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍

数为 1.27, 能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下, 债券本息资金的覆盖倍数为 1.35, 仍然能通过压力测试。

总体看, 项目收益与融资能实现自求平衡, 不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

(一) 发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金, 可以在国务院确定的限额内, 通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第四条规定, 设区的市、自治州, 县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的, 由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 举借债务的规模, 由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定, 财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内, 根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等, 提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案, 报国务院批准后下达省级

财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债

务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而

流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是来宾市兴宾区发展和改革局以及来宾市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据中国食品安全生产（广西）示范园标准厂房及配套设施项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、

预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

来宾市兴宾区财政局

2023年12月26日



广西来宾宾信投资集团有限公司

2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)贺州高新区 电子信息产业园基础设施 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)2023年已发行债券1,964,800万元,现拟将9,500万元收回调整至贺州高新区电子信息产业园基础设施项目。贺州高新区电子信息产业园基础设施项目专项债券计划发行规模30,000万元,共发行三期。首期已于2021年4月发行10,000万元,发行期限为20年(到期一次还本),发行利率为3.89%。二期已于2022年5月发行10,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),发行利率为3.32%。三期计划于2023年发行10,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后,贺州高新区电子信息产业园基础设施项目计划使用政府专项债券金额为30,000万元,此次调整金额9,500万元,债券剩余期限为20年,发行利率为3.04%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）贺州市简介。

贺州市位于广西壮族自治区东北部，地处湘粤桂三省（自治区）交界地。东邻广东省的怀集和连州等市县，北接湖南省的江永和江华两县，西靠桂林，南连梧州。全市总面积 1.18 万平方千米，辖八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县，共 47 个镇 5 个乡 5 个民族乡 4 个街道 46 个社区 707 个建制村，境内居住有汉、瑶、壮、苗、侗、仫佬、回、满、蒙古、土家和黎等 19 个民族。

贺州市有丰富的农林资源、水电资源和矿产资源，属亚热带南部季风气候，具有日照充足，雨量丰沛，雨热同季，干湿季节明显，无霜期长等特点，十分有利于花草树木的生长和繁育，是广西重点林区之一，全市森林覆盖率和绿化程度均远高于全国、全区平均水平。贺州境内河流多属珠江流域西江水系，主要河流有桂江、贺江、临江、思勤江和富群河等，水能资源理论蕴藏量为 108.83 万千瓦，可开发量为 86.05 万千瓦，可开发水电站 309 座。贺州发现煤、铁、锡、铜、铅、锌、锑、金、银、稀土和硫铁矿等有用矿产 60 多种，探明储量的有 28 种（含伴生矿种），其中大型矿床 13 处，中型 20 处，小型 115 处。饰面大理石、钨矿、锡矿、稀土矿和硅灰石等探明储量位居广西前列，稀土矿、

饰面花岗岩、饰面大理石及硅灰石等保有资源量居广西第一位。

（二）贺州市财政收支情况。

2020年至2022年，贺州市本级实现一般公共预算收入分别为14.06亿元、14.6亿元和17.79亿元；一般公共预算支出分别为46.46亿元、51.57亿元和46.83亿元。政府性基金收入分别为30.85亿元、34.83亿元和23.4亿元；政府性基金支出分别为45.81亿元、35.27亿元和26.07亿元。

贺州市本级2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	14.06	14.60	17.79
一般公共预算支出	46.46	51.57	46.83
政府性基金收入	30.85	34.83	23.40
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	45.81	35.27	26.07
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州高新区电子信息产业园基础设施项目。
2. 项目业主：广西贺州天贺投资有限责任公司。
3. 建设地点：贺州市平桂区高新技术开发区正润大道一号广西贺州市生态产业园区内。

（四）项目业主介绍。

广西贺州天贺投资有限责任公司成立于2013年12月，为贺州市园区建设投资集团有限公司和广西城建投资集团有限公司共同出资成立的合资公司，公司现注册资本1.4286亿元。公司

经营范围：餐饮服务、市政设施管理，以私募基金从事股权投资、资产管理、住房租赁、非居住房地产租赁、土地整治服务、物业管理、知识产权服务、信息咨询服务、酒店管理。

（五）项目建设内容。

贺州高新区电子信息产业园基础设施项目主要建设内容包括贺州生态产业园标准化厂房六期项目、站前大道基础设施建设项目及贺州生态产业园东岸（横线和纵线）基础设施项目，其中：

1. 贺州生态产业园标准化厂房六期项目建设标准厂房面积 150,000 平方米；
2. 站前大道基础设施建设项目建设道路长 1,695.13 米，宽 60 米；
3. 贺州生态产业园东岸（横线和纵线）基础设施项目建设道路 3 条。

主要建设内容包括主体建筑的建筑工程，消防、电气、弱电、室内给排水等安装工程，停车场及园区内道路硬化、室外给排水、绿化、照明等基础设施配套工程，以及相关管道工程、道路附属工程等。

本次调整资金 9,500 万元主要用于标准化厂房 60,000 平方米厂房主体及配套基础设施 1 公里道路的建设。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、	项目建设是促进制造业创新发展的需要，也是自治区推进电子信息产业发展、提升贺州市电子信息产业综合竞争力的需要，

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
	资本性	贺州市作为广西对接东部、中部的门户和枢纽，发展电子信息产业可以提升广西贺州的城市竞争力，促进产业优化升级。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目投入运营后，预计在债券存续期实现项目总收益为69,033.96万元，项目总债务本息覆盖倍数为1.27，依靠项目自身收益可以很好地偿还债务本金及利息。偿债风险点主要在于项目租金收益不达预期。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目投资后业主直接入账资产，并由项目业主投资运营。本项目已按项目推进要求，取得项目立项、可研、初设批复等合规性材料。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资金额133,771.58万元，主要资金来源为业主自筹及申请地方政府专项债资金。项目资本金投入占总投资的比例超过20%，债务本息覆盖倍数达标，债券资金需求合理且可行。资金全部投入本项目建设，资金使用符合相关部门批复的投向。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要为租金收入，收入预测主要依据为项目可研文本、项目所在地的市场物价水平等。收入预测合理，数据来源可靠。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于提高产业集中度，促进产业结构升级。

贺州高新区电子信息产业园建设标准化产业厂房，符合产业的布局规律，是实现资源配置的有效途径。建立标准化厂房，集中安排产业项目，从供水、供电、供热、供气，到企业污染综合治理与环境美化、企业与企业之间协作联合等，都可以在园区内得到较好的解决，充分实现资源共享，走集约化经营之路，方便企业运作，降低了企业的创业成本，使社会资源得到优化配置，提高了资源的产出效率。符合产业布局规律，符合当前产业发展和转移的趋势。

（二）有利于提升产业园的功能，拉动贺州经济增长。

贺州高新区电子信息产业园标准化厂房建成后，将极大拓展贺州市产业经济的发展空间，进一步强化园区的功能和作用，强力推进贺州市区域经济的发展，使企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长，有效拉动贺州市经济的增长。

贺州市生态产业园项目有利于带动第二第三产业发展，将提供大量的劳动就业机会，对繁荣区域经济和维持社会稳定具有重要意义。项目的建设将通过带动经济发展增加该地区居民的收入，提高居民的生活水平，有利于该地区精神文明的进步与发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据贺州市发展和改革委员会文件《贺州市发展和改革委员会关于贺州市高新区电子信息产业园基础设施项目可行性研究报告的批复》（贺发改投资〔2020〕132号），本项目总投资为133,771.58万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	95,530.47	71.42
2	工程建设其他费用	27,079.62	20.24
3	预备费	6,130.49	4.58
4	建设期利息	5,031.00	3.76
项目总投资		133,771.58	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

贺州高新区电子信息产业园基础设施项目总投资133,771.58万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金103,771.58万元，资金来源为业主自筹，占比77.57%；

(2) 专项债券资金为30,000万元，占比22.43%；

(3) 其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年
不含专项债券的项目资本金	34,590.53	34,590.53	34,590.53
专项债券融资	10,000.00	10,000.00	10,000.00
其他债务融资	-	-	-
合计	44,590.53	44,590.53	44,590.53

2. 项目实施计划

项目计划建设周期36个月，项目已于2021年开工建设，预计于2023年12月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年
项目建设	44,590.53	44,590.53	44,590.53

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2024年为起始年测算，项目主要收入来源于租金收入、停车位收入和广告牌收入。

1. 租金收入

根据可行性研究报告内容，标准厂房可供出租面积为150,000平方米，每月租金按25元/平方米，出租率第一年70%、第二年80%、第三年90%、此后出租率保持不变，第4年开始租金每年增长2%。

专项债券存续期内租金收入合计为87,798.89万元。

2. 停车费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，停车位共920个，园区车位一般为员工上下班停车，租金较低，按照市场行情，每月收费150元/个，出租率70%，租金保持不变。专项债券存续期内本项目所产生的停车费收入合计2,202.48万元。

3. 广告牌收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，共97个广告牌，按照贺州市市场行情，每年收费4万/个，出租率70%。专项债券存续期内本项目所产生的广告牌收入合计5,858.8万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为95,860.17万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	租金收入	停车位收入	广告牌收入	当年总收入
2024年	3,150.00	115.92	271.60	3,537.52
2025年	3,600.00	115.92	310.40	4,026.32
2026年	4,050.00	115.92	310.40	4,476.32
2027年	4,131.00	115.92	310.40	4,557.32
2028年	4,213.62	115.92	310.40	4,639.94
2029年	4,297.89	115.92	310.40	4,724.21
2030年	4,383.85	115.92	310.40	4,810.17

时间	租金收入	停车位收入	广告牌收入	当年总收入
2031年	4,471.53	115.92	310.40	4,897.85
2032年	4,560.96	115.92	310.40	4,987.28
2033年	4,652.18	115.92	310.40	5,078.50
2034年	4,745.22	115.92	310.40	5,171.54
2035年	4,840.12	115.92	310.40	5,266.44
2036年	4,936.93	115.92	310.40	5,363.25
2037年	5,035.67	115.92	310.40	5,461.99
2038年	5,136.38	115.92	310.40	5,562.70
2039年	5,239.11	115.92	310.40	5,665.43
2040年	5,343.89	115.92	310.40	5,770.21
2041年	5,450.77	115.92	310.40	5,877.09
2042年	5,559.78	115.92	310.40	5,986.10
合计	87,798.89	2,202.48	5,858.80	95,860.17

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、水电费、维修费、管理费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目需要相关人员约30人，人均年薪约5万元，年职工薪酬约150万元，每年上涨2%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约3,426.08万元。

2. 水电费

根据目前可行性研究报告内容进行测算，水电费每年约200万元，债券存续期内本项目所产生的水电费合计约3,800万元。

3. 日常维修费

日常维修费主要为房屋建筑物的修缮费用，根据根据可行性研究报告内容进行测算，维护费用约占总收入的5%，债券存续期内本项目所产生的维护费用合计约为4,793.01万元。

4. 管理费用

管理费用主要包括办公费、低值易耗品、差旅费和交通费等，根据可行性研究报告内容进行测算，管理费用约占总收入的 3%，债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为 2,875.81 万元。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容及国家现行税法规定，增值税率 6%，城市维护建设税率按 7% 计算，教育费附加（含地方教育费附加）费率按 5% 计算，房产税按出租收入的 12%，印花税按 0.01%，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 11,931.31 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 26,826.21 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	水电费	日常维修费	管理费用	税金及附加	当年总成本
2024 年	150.00	200.00	176.88	106.13	433.65	1,066.65
2025 年	153.00	200.00	201.32	120.79	493.42	1,168.53
2026 年	156.06	200.00	223.82	134.29	552.73	1,266.90
2027 年	159.18	200.00	227.87	136.72	563.41	1,287.17
2028 年	162.36	200.00	232.00	139.20	574.30	1,307.86
2029 年	165.61	200.00	236.21	141.73	585.40	1,328.95
2030 年	168.92	200.00	240.51	144.31	596.73	1,350.47
2031 年	172.30	200.00	244.89	146.94	608.29	1,372.42
2032 年	175.75	200.00	249.36	149.62	620.08	1,394.81
2033 年	179.26	200.00	253.92	152.35	632.10	1,417.64
2034 年	182.85	200.00	258.58	155.15	644.36	1,440.93
2035 年	186.51	200.00	263.32	157.99	656.87	1,464.69
2036 年	190.24	200.00	268.16	160.90	669.63	1,488.92
2037 年	194.04	200.00	273.10	163.86	682.64	1,513.64
2038 年	197.92	200.00	278.13	166.88	695.92	1,538.85
2039 年	201.88	200.00	283.27	169.96	709.46	1,564.57

时间	职工薪酬	水电费	日常维修费	管理费用	税金及附加	当年总成本
2040年	205.92	200.00	288.51	173.11	723.27	1,590.80
2041年	210.04	200.00	293.85	176.31	737.35	1,617.56
2042年	214.24	200.00	299.31	179.58	751.72	1,644.85
合计	3,426.08	3,800.00	4,793.01	2,875.81	11,931.31	26,826.21

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，贺州高新区电子信息产业园基础设施项目预期总收入 95,860.17 万元，预期总成本 26,826.21 万元，项目总收益为 69,033.96 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 54,300 万元，其中专项债券融资本息为 54,300 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
30,000.00	24,300.00	54,300.00	-	-	-	54,300.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.27。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
贺州高新区电子信息产业园基础设施项目	69,033.96	54,300.00	1.27

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.18	1.27	1.36
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.28	1.27	1.26

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.18，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.26，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能够实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是贺州高新技术开发区管理委员会（原广西贺州生态产业园管理委员会）以及贺州市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照贺州高新区电子信息产业园基础设施项

目工作要求并根据产业园区项目的建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行产业园区专项债券项目库，做好入库产业园区项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行产业园区专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业园区专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



广西贺州天贺投资有限责任公司
2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)广西东融新能源 新材料产业基地建设 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)2023年已发行债券1,964,800万元,现拟将6,500万元收回调整至广西东融新能源新材料产业基地建设项目。广西东融新能源新材料产业基地建设项目专项债券计划发行规模60,000万元,共发行三期。首期于2023年6月发行30,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),发行利率3.04%。二期计划于2023年下半年发行10,000万元,三期计划于2024年发行20,000万元,发行期限均为20年(后五年分期还本),测算利率均为4.5%。

本次重新安排调整额度后,广西东融新能源新材料产业基地建设项目计划使用政府专项债券金额为60,000万元,此次调整金额6,500万元,债券剩余期限为20年,发行利率为3.04%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）贺州市八步区简介。

贺州市八步区位于东经 $111^{\circ} 12' 05''$ — $112^{\circ} 03' 20''$ ，北纬 $23^{\circ} 48' 34''$ — $24^{\circ} 47' 57''$ 。地处广西壮族自治区东部，贺州市政府所在地。东北与广东省连山壮族瑶族自治县接壤，东南与广东省怀集县毗邻，南与广东省封开县相邻，西南接梧州市苍梧县，西与贺州市属的平桂区交界，北接湖南省江华瑶族自治县。从最东的南乡镇上新村脑杈到最西的八步街道三家村，最大横距 59 千米；区境最南端的铺门镇车龙村陈屋到最北端的开山镇东南村石板冲，最大纵距 108 千米。全区总面积 3,714 平方千米；实有耕地面积 39,052.84 公顷。2021 年，八步区辖 12 个镇、1 个瑶族乡、3 个街道办事处，共有 185 个建制村村民委员会、18 个社区居委会、3,924 个村民小组、491 个居民小组。

贺州市八步区境内矿产资源丰富，已发现矿种 27 种，主要有铁、钨、锡、铜、铅、锌、锑、钼、金、银、稀土、硫铁矿、水晶、饰面花岗岩、建筑用灰岩、辉绿岩、陶土、石英、钾长石等。八步区的优势金属矿产有铁矿、金矿、银矿和铅锌矿等，优势非金属矿有饰面用花岗岩、钾长石、地热温泉矿等。旅游资源方面，八步区主要景点有大桂山森林公园、滑水冲森林自然保护区、南乡温泉、里松温泉、黄洞月湾茶园、石城、浮山、临贺故

城、客家围屋等自然、人文景观。较著名的有临贺故城、玉印浮山、客家围屋、贺街宗祠群、文笔塔、千年桂花井，其中贺街浮山为自治区级风景名胜区。此外，民族风情多姿多彩。瑶族的“盘王节”“坐堂对歌”“长桌酒”“长鼓舞”；壮族的“舞火猫”“装皇”“隔河对歌”等古朴奇异的民风民俗令人陶醉。

（二）贺州市八步区财政收支情况。

2020年至2022年，贺州市八步区实现一般公共预算收入分别为10.75亿元、13.74亿元和9.61亿元；一般公共预算支出分别为43.88亿元、40.33亿元和41.34亿元。政府性基金收入分别为4.24亿元、4.13亿元和1.82亿元；政府性基金支出分别为8.48亿元、3.92亿元和23.87亿元。

贺州市八步区2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	10.75	13.74	9.61
一般公共预算支出	43.88	40.33	41.34
政府性基金收入	4.24	4.13	1.82
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	8.48	3.92	23.87
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：广西东融新能源新材料产业基地建设项目。
2. 项目业主：广西贺州市正业发展有限公司。
3. 建设地点：广西东融产业园八桂产业园内。

（四）项目业主介绍。

2014年7月15日，经贺州市人民政府批准，粤桂县域经济产业合作示范区（信都工业区）管理委员会〔现更名为“广西东融先行示范区（贺州）管理委员会”〕出资成立国有控股平台公司——广西贺州市正业发展有限公司（以下简称“正业公司”），公司注册资本5,000万元，经营范围为：示范区范围内的基础设施建设，房地产开发，房地产经营及投资管理，物业管理；土地整理，知识产权交易服务，投资咨询服务，厂房租赁；建材加工、销售；文化旅游产业开发；仓储物流服务、货物道路运输；河道采砂等。

2021年7月，根据贺州市人民政府工作部署，正业公司股权无偿划转至广西贺州市投资集团有限公司；2022年4月，正业公司股权再次无偿划转至贺州市八步区财政局，成为八步区直国有企业，同时为广西东融先行示范区（贺州）管理委员会代管。公司目前注册资本为64,788万元，其中：八步区财政局出资38,899.68万元，股权占比60.04%；中国农发重点建设基金有限公司出资21,515万元，股权占比33.2083%，广西城建投资集团有限公司出资4,373.32万元，股权占比6.75%。公司现有员工38人，其中：公司领导班子设置有董事长1人、总经理1人、副总经理1人；内设综合办公室、财务部、工程管理部、项目开发部、工程造价部、征拆协调部、投资运营部。

（五）项目建设内容。

本项目总建筑面积约232,068.86平方米，其中标准厂房总

建筑面积 231,088.24 平方米,设备用房建筑面积 711.9 平方米,垃圾站建筑面积 180 平方米,门卫室建筑面积 88.72 平方米。项目主要建设内容为土建工程、给排水工程、绿化工程、道路工程、电气工程、消防工程、通风工程及相关配套基础设施建设。

本次调整资金 6,500 万主要用于建设 1#、3#、4#、8#标准厂房的主体及配电等必要配套基础设施。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	开发区标准厂房建设,符合园区开发建设的布局要求,是实现资源配置的有效途径;开发区标准厂房建设,将大大强化工业集中区的功能和作用,积极推动工业集中区的建设,拉动贺州市经济增长;缩短项目建设周期,减少企业资金投入,能增强招商引资的竞争力,强力推进项目引进工作;有利于改善园区生态环境,满足资源节约型经济社会的发展要求,实现经济社会协调发展。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目预计总收益为 130,045.03 万元,总债务融资本息 108,600 万元,覆盖倍数为 1.2,具有较强的偿债可行性。主要的偿债风险点为后期园区招商引资不达预期,项目租金收入不大预期。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已按项目推进要求,取得项目立项、可研、初设批复等合规性材料。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目总投资为 85,955.68 万元,资金来源为申请专项债券资金及业主自筹。项目资本金投入占比超过 20%,资金来源结构合理,且投向符合项目规划及相关部门的批复要求。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入及成本的测算主要依据项目可研文本,并结合当地市场的价格水平综合考虑,合理进行相关数据的预测。本项目主要的收入为租金收入。测算依据及过程合理。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 有利于促进当地经济的可持续发展。

本项目建设将有助于推动贺州市新能源、新材料产业的发展，创造巨大的经济效益。本项目将引进先进的新能源、新材料企业，有效促进当地产业结构的优化和创新，资源配置更加合理；将拉动相关产业的发展，形成一个良好的产业协作氛围，促进区域本行业及相关行业稳步健康地发展，促进当地经济可持续发展。

(二) 有利于增加当地就业岗位，带来税收收益。

项目的建设能够提供更多的就业岗位，为社会创造较多的就业机会，缓解当地的就业压力，并能通过带动和聚集效应有效拉动其他相关附属产业，促进当地经济发展，并带来可观的税收收益，具有明显的经济效益和社会效益。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《贺州市八步区发展和改革局关于广西东融新能源新材料产业基地建设项目可行性研究报告的批复》（贺八发改社会投[2022]16号），本项目总投资为 85,955.68 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	60,667.33	70.58
2	工程建设其他费用	13,065.42	15.20
3	预备费	8,847.93	10.29
4	建设期利息	3,375.00	3.93
项目总投资		85,955.68	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

广西东融新能源新材料产业基地建设项目总投资85,955.68万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金25,955.68万元，资金来源为业主自筹，占比30.2%；

（2）专项债券资金60,000万元，占比69.8%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	8,255.68	17,700.00
专项债券融资	40,000.00	20,000.00
其他债务融资	-	-
合计	48,255.68	37,700.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期24个月，项目已于2023年1月开工建设，预计于2024年12月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
项目建设	48,255.68	37,700.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2025年为起始年测算。项目主要收入来源于租金收入、物业管理费收入、停车费收入。

1. 租金收入

根据可行性研究报告内容及贺州市市场租金水平测算，标准厂房可供出租面积为 228,206.8 平方米，每月租金按 28 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 85%、第三年 95%、此后出租率保持不变，第 4 年开始租金每年增长 3%。本项目在专项债券存续期内租金收入合计为 170,404.37 万元。

2. 物业管理费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，物业管理面积为 228,206.8 平方米，根据市场行情，物业管理费单价为 1.1 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 85%、第三年 95%、此后出租率保持不变。专项债券存续期内本项目所产生的物业管理费收入合计约 5,331.8 万元。

3. 停车费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，停车位共 464 个，园区车位一般为员工上下班停车，租金较低，按照贺州市市场行情，每月收费 200 元/个，出租率 80% 保持不变，租金每 5 年上涨 10%。专项债券存续期内本项目所产生的停车费收入合计 1,960.63 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 177,696.8 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	租金收入	物业管理费收入	停车费收入	当年总收入
2025 年	5,367.42	210.86	89.09	5,667.37
2026 年	6,517.59	256.05	89.09	6,862.73
2027 年	7,284.36	286.17	89.09	7,659.62

时间	租金收入	物业管理费收入	停车费收入	当年总收入
2028年	7,502.89	286.17	89.09	7,878.15
2029年	7,727.98	286.17	89.09	8,103.24
2030年	7,959.82	286.17	98.00	8,343.99
2031年	8,198.61	286.17	98.00	8,582.78
2032年	8,444.57	286.17	98.00	8,828.74
2033年	8,697.91	286.17	98.00	9,082.08
2034年	8,958.85	286.17	98.00	9,343.02
2035年	9,227.62	286.17	107.80	9,621.59
2036年	9,504.45	286.17	107.80	9,898.42
2037年	9,789.58	286.17	107.80	10,183.55
2038年	10,083.27	286.17	107.80	10,477.24
2039年	10,385.77	286.17	107.80	10,779.74
2040年	10,697.34	286.17	118.58	11,102.09
2041年	11,018.26	286.17	118.58	11,423.01
2042年	11,348.81	286.17	118.58	11,753.56
2043年	11,689.27	286.17	130.44	12,105.88
合计	170,404.37	5,331.80	1,960.63	177,696.80

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、管理费用、招租费、税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目需要相关人员约30人，人均年薪约6万元，年职工薪酬约180万元，每3年上涨10%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计为约4,485.3万元。

2. 管理费用

管理费用主要包括办公费、低值易耗品、差旅费和交通费等，根据可行性研究报告内容进行测算，管理费用约占总收入的1%，

债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为 1,776.98 万元。

3. 招租费

根据可行性研究报告内容及市场调查进行测算，招租费按总收入的 2% 计算，债券存续期内本项目所产生的招租费合计约为 3,553.91 万元。

4. 税金及附加

根据目前可行性研究报告内容及国家现行税法规定，增值税率参照行业税负率 3.5% 预计，城市维护建设税率按 7% 计算，教育费附加（含地方教育费附加）费率按 5% 计算，房产税按出租收入的 12%，印花税按 0.03%，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 28,342.64 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 38,158.84 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	管理费用	招租费	税金及附加	当年总成本
2025 年	180.00	56.67	113.35	903.95	1,253.97
2026 年	180.00	68.63	137.25	1,094.61	1,480.49
2027 年	180.00	76.60	153.19	1,221.71	1,631.50
2028 年	198.00	78.78	157.56	1,256.56	1,690.90
2029 年	198.00	81.03	162.06	1,292.47	1,733.56
2030 年	198.00	83.44	166.88	1,330.87	1,779.19
2031 年	217.80	85.83	171.66	1,368.95	1,844.24
2032 年	217.80	88.29	176.57	1,408.18	1,890.84
2033 年	217.80	90.82	181.64	1,448.59	1,938.85
2034 年	239.58	93.43	186.86	1,490.21	2,010.08
2035 年	239.58	96.22	192.43	1,534.64	2,062.87
2036 年	239.58	98.98	197.97	1,578.80	2,115.33
2037 年	263.54	101.84	203.67	1,624.28	2,193.33

时间	职工薪酬	管理费用	招租费	税金及附加	当年总成本
2038年	263.54	104.77	209.54	1,671.12	2,248.97
2039年	263.54	107.80	215.59	1,719.37	2,306.30
2040年	289.89	111.02	222.04	1,770.78	2,393.73
2041年	289.89	114.23	228.46	1,821.97	2,454.55
2042年	289.89	117.54	235.07	1,874.69	2,517.19
2043年	318.88	121.06	242.12	1,930.89	2,612.95
合计	4,485.31	1,776.98	3,553.91	28,342.64	38,158.84

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，广西东融新能源新材料产业基地建设项目预期总收入为 177,696.8 万元，预期总成本为 38,158.84 万元，项目总收益为 139,537.96 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 108,600 万元，其中专项债券融资本息为 108,600 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
60,000.00	48,600.00	108,600.00	-	-	-	108,600.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.28。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
广西东融新能源新材料产业基地建设项目	139,537.96	108,600.00	1.28

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.20	1.28	1.37
成本变动敏感性分析		成本变动敏感性分析	
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.29	1.28	1.28

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.2，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.28，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、

市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完

工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西东融先行示范区（贺州）管理委员会以及贺州市八步区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照广西东融新能源新材料产业基地建设项目工作要求并根据产业园区项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行产业园区专项债券项目库，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

(此页无正文，为《2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券（二期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（十五期）广西东融新能源新材料产业基地建设项目实施方案》之盖章页)



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)贺州生态产业园 生物医药产业园基础设施 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)2023年已发行债券1,964,800万元,现拟将1,000万元收回调整至贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目。贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目专项债券计划发行规模51,000万元,共发行四期。首期已于2021年4月发行20,000万元,发行期限为20年(到期一次还本),发行利率为3.89%。二期已于2022年5月发行15,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),发行利率为3.32%。三期已于2023年8月发行15,000万元,发行期限20年(后五年分期还本),发行利率为2.99%。四期计划于2023年发行1,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后,贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目计划使用政府专项债券金额为51,000万元,此次

调整金额 1,000 万元,债券剩余期限为 20 年,发行利率为 3.04%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

(一) 贺州市简介。

贺州市位于广西壮族自治区东北部,地处湘粤桂三省(自治区)交界地。东邻广东省的怀集和连州等市县,北接湖南省的江永和江华两县,西靠桂林,南连梧州。全市总面积 1.18 万平方千米,辖八步区、平桂区、钟山县、昭平县和富川瑶族自治县,共 47 个镇 5 个乡 5 个民族乡 4 个街道 46 个社区 707 个建制村,境内居住有汉、瑶、壮、苗、侗、仫佬、回、满、蒙古、土家和黎等 19 个民族。

贺州市有丰富的农林资源、水电资源和矿产资源,属亚热带南部季风气候,具有日照充足,雨量丰沛,雨热同季,干湿季节明显,无霜期长等特点,十分有利于花草树木的生长和繁育,是广西重点林区之一,全市森林覆盖率和绿化程度均远高于全国、全区平均水平。贺州境内河流多属珠江流域西江水系,主要河流有桂江、贺江、临江、思勤江和富群河等,水能资源理论蕴藏量为 108.83 万千瓦,可开发量为 86.05 万千瓦,可开发水电站 309 座。贺州发现煤、铁、锡、铜、铅、锌、锑、金、银、稀土和硫铁矿等有用矿产 60 多种,探明储量的有 28 种(含伴生矿种),

其中大型矿床 13 处，中型 20 处，小型 115 处。饰面大理石、钨矿、锡矿、稀土矿和硅灰石等探明储量位居广西前列，稀土矿、饰面花岗岩、饰面大理石及硅灰石等保有资源量居广西第一位。

（二）贺州市财政收支情况。

2020 年至 2022 年，贺州市本级实现一般公共预算收入分别为 14.06 亿元、14.6 亿元和 17.79 亿元；一般公共预算支出分别为 46.46 亿元、51.57 亿元和 46.83 亿元。政府性基金收入分别为 30.85 亿元、34.83 亿元和 23.4 亿元；政府性基金支出分别为 45.81 亿元、35.27 亿元和 26.07 亿元。

贺州市本级 2020—2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	14.06	14.60	17.79
一般公共预算支出	46.46	51.57	46.83
政府性基金收入	30.85	34.83	23.40
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	45.81	35.27	26.07
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目。
2. 项目业主：广西贺州天贺投资有限责任公司。
3. 建设地点：贺州市平桂区高新技术开发区正润大道一号广西贺州市生态产业园区内。

（四）项目业主介绍。

广西贺州天贺投资有限责任公司成立于2013年12月，为贺州市园区建设投资集团有限公司和广西城建投资集团有限公司共同出资成立的合资公司，公司现注册资本1.4286亿元。公司经营范围：餐饮服务、市政设施管理，以私募基金从事股权投资、资产管理、住房租赁、非居住房地产租赁、土地整治服务、物业管理、知识产权服务、信息咨询服务、酒店管理。

（五）项目建设内容。

贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目包括贺州生态产业园标准化厂房四期项目、贺州生态产业园标准化厂房五期项目、贺州生态产业园区西岸基础设施项目3个子项目，其中：

1. 贺州生态产业园标准化厂房四期项目建设标准厂房面积146,865.68平方米；

2. 贺州生态产业园标准化厂房五期项目建设标准厂房面积73,175.93平方米；

3. 贺州生态产业园区西岸基础设施项目建设道路6条，其中：民丰路长2,851.57米，宽24米；民田路长2,946.12米，宽26米；兴贺大道长1,659.1米，宽26米；汇德路(原水井路)长1,395.08米，宽24米；润吉街(原创业路)长714.67米，宽26米；宏兴路(原建贺大道)长1,561.23米，宽24米。

主要建设内容包括主体建筑的建筑工程，消防、电气、弱电、室内给排水等安装工程，停车场及园区内道路硬化、室外给排水、

配套绿化、照明等基础设施配套工程，以及相关管道工程、道路附属工程等。

本次调整资金 1,000 万主要用于标准化厂房 100,000 平方米厂房主体及配套道路 2 公里的建设。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	产业集群不仅能聚集产生规模经济，也能产生明显的扩散效应，产业集群的形成将会使民间经济发展活力经过集聚后加倍放大，从而为地方形成日益完整的产业链条和合理的资源配置格局奠定基础。产业集群除了对国民经济尤其是地方经济有显著推动的作用以外，还将激发集群区域企业之间的学习，激发各企业为应付更为迫切的竞争而进行技术创新，从而推进技术进步，提升集群的竞争力。先进的经验、技术更为迅速地在区域内传递，产生技术溢出效果，从而使单个企业的技术创新升级，推动区域内整体产业技术进步。本项目的建设正是通过构建有机集聚的产业园区，促使入驻企业相互竞争，加速人才向区域汇集，最终推动贺州市工业产业整体发展壮大。项目建成后将产生足够可租赁厂房，每年产生足够的租金，用以偿还债务本息。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目投入运营后，预计在债券存续期实现项目总收益为 102,502.92 万元，项目总债务本息覆盖倍数为 1.23，依靠项目自身收益可以很好地偿还债务本金及利息。偿债风险点主要在于项目租金收益不达预期。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目投资后业主直接入账资产，并由项目业主投资运营。本项目已按项目推进要求，取得项目立项、可研、初设批复等合规性材料。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资金额 131,776.58 万元，主要资金来源为业主自筹及申请地方政府专项债资金。项目资本金投入占总投资的比例超过 20%，债务本息覆盖倍数达标，债券资金需求合理且可行。资金全部投入本项目建设，资金使用符合相关部门批复的投向。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要为租金收入，收入预测主要依据为项目可研文本、项目所在地的市场物价水平等。收入预测合理，数据来源可靠。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于提高产业集中度，促进产业结构升级。

生态产业园生物医药产业园建设标准化产业厂房，符合产业的布局规律，是实现资源配置的有效途径。建立标准化厂房，集中安排产业项目，从供水、供电、供热、供气，到企业污染综合治理与环境美化、企业与企业之间协作联合等，都可以在园区内得到较好的解决，充分实现资源共享，走集约化经营之路，方便企业运作，降低了企业的创业成本，使社会资源得到优化配置，提高了资源的产出效率。符合产业布局规律，符合当前产业发展和转移的趋势。

（二）有利于提升产业园的功能，拉动贺州经济增长。

生态产业园生物医药产业园标准化厂房建成后，将极大拓展贺州市产业经济的发展空间，进一步强化园区的功能和作用，强力推进贺州市区域经济的发展，使企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长，有效拉动贺州市经济的增长。

贺州市生态产业园项目有利于带动第二第三产业发展，将提供大量的劳动就业机会，对繁荣区域经济和维持社会稳定具有重要意义。项目的建设将通过带动经济发展增加该地区居民的收入，提高居民的生活水平，有利于该地区精神文明的进步与发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据贺州市发展和改革委员会文件《贺州市发展和改革委员会

会关于贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目可行性研究报告的批复》（贺发改投资〔2020〕130号），本项目总投资为131,776.58万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	94,616.87	71.80
2	工程建设其他费用	25,908.92	19.66
3	预备费	6,026.29	4.57
4	建设期利息	5,224.50	3.96
项目总投资		131,776.58	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目项目总投资131,776.58万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金80,776.58万元，资金来源为业主自筹，占比61.30%；

（2）专项债券资金为51,000万元，占比38.70%；

（3）其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年
不含专项债券的项目资本金	11,317.65	14,158.81	55,300.12
专项债券融资	20,000.00	15,000.00	15,100.00
其他债务融资	-	-	-

类别	2021年	2022年	2023年
合计	31,317.65	29,158.81	71,300.12

2. 项目实施计划

项目计划建设周期 36 个月，项目已于 2021 年开工建设，预计于 2023 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年
项目建设	31,317.65	29,158.81	71,300.12

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2021 年为起始年测算，2024 年开始运营。项目主要收入来源于厂房租金收入、停车位收入和广告牌收入。

1. 厂房租金收入

根据可行性研究报告内容，厂房可供出租面积为 220,041.61 平方米，每月租金按 23 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 80%、第三年 90%、此后出租率保持不变，第 4 年开始租金每年增长 2%。专项债券存续期内厂房租金收入合计为 118,492.37 万元。

2. 物业管理费收入

物业管理费单价为 1 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 80%、第三年 90%、此后单价、出租率保持不变。专项债券存续期内本项目所产生的物业管理费收入合计约 4,436.04 万元。

3. 停车费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算,停车位共 635 个,园区车位一般为员工上下班停车,租金较低,按照市场行情,每月收费 150 元/个,出租率从 70%开始,逐年上涨 10%,最高出租率 90%,租金保持不变。专项债券存续期内本项目所产生的停车费收入合计 1,920.24 万元。

4. 广告牌收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算,共 116 个广告牌,按照防城港市市场行情,每年收费 3 万/个,出租率从 70%开始,逐年上涨 10%,最高出租率 90%。专项债券存续期内本项目所产生的广告牌收入合计 6,789.78 万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 131,638.43 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	厂房租金收入	停车位收入	广告牌收入	物业管理费收入	当年总收入
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	4,251.20	80.01	243.60	184.84	4,759.65
2025 年	4,858.52	91.44	278.40	211.24	5,439.60
2026 年	5,465.83	102.87	313.20	237.64	6,119.55
2027 年	5,575.15	102.87	319.46	237.64	6,235.13
2028 年	5,686.65	102.87	325.85	237.64	6,353.02
2029 年	5,800.39	102.87	332.37	237.64	6,473.27
2030 年	5,916.39	102.87	339.02	237.64	6,595.93
2031 年	6,034.72	102.87	345.80	237.64	6,721.04
2032 年	6,155.42	102.87	352.71	237.64	6,848.65
2033 年	6,278.52	102.87	359.77	237.64	6,978.81
2034 年	6,404.10	102.87	366.96	237.64	7,111.57
2035 年	6,532.18	102.87	374.30	237.64	7,247.00
2036 年	6,662.82	102.87	381.79	237.64	7,385.12

时间	厂房租金收入	停车位收入	广告牌收入	物业管理费收入	当年总收入
2037年	6,796.08	102.87	389.43	237.64	7,526.02
2038年	6,932.00	102.87	397.21	237.64	7,669.73
2039年	7,070.64	102.87	405.16	237.64	7,816.31
2040年	7,212.05	102.87	413.26	237.64	7,965.83
2041年	7,356.29	102.87	421.53	237.64	8,118.33
2042年	7,503.42	102.87	429.96	237.64	8,273.89
合计	118,492.37	1,920.24	6,789.78	4,436.04	131,638.43

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、水电费、日常维修费、管理费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目需要相关人员约 50 人，人均年薪约 5 万元，年职工薪酬约 250 万元，每年上涨 2%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约 5,710.14 万元。

2. 日常维修费

日常维修费主要为房屋建筑物的修缮费用，根据可行性研究报告内容进行测算，维护费用约占厂房租金收入的 2%，债券存续期内本项目所产生的维护费用合计约为 2,369.85 万元。

3. 管理费用

管理费用主要包括办公费、低值易耗品、差旅费和交通费等，根据可行性研究报告内容进行测算，管理费用约占总收入的 3%，债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为 3,949.15 万元。

4. 水电费

根据目前可行性研究报告内容进行测算，水电费每年约 100 万元，债券存续期内本项目所产生的水电费合计约 1,900 万元。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容及国家现行税法规定,增值稅率 6%,城市维护建设稅率按 7%计算,教育費附加(含地方教育費附加)費率按 5%计算,房產稅按出租收入的 12%,印花稅按 0.03%,債券存續期內本項目所產生的稅金及附加合計約為 15,206.37 萬元。

綜上所述,本項目在專項債券存續期內預期總成本合計為 29,135.51 萬元。項目每年預期成本情況如下表:

單位: 人民幣萬元

時間	職工薪酬	水電費	日常維修費	管理費用	稅金及附加	當年總成本
2021 年	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	250.00	100.00	85.02	142.79	545.84	1,123.66
2025 年	255.00	100.00	97.17	163.19	623.82	1,239.18
2026 年	260.10	100.00	109.32	183.59	701.80	1,354.80
2027 年	265.30	100.00	111.50	187.05	715.78	1,379.64
2028 年	270.61	100.00	113.73	190.59	730.05	1,404.98
2029 年	276.02	100.00	116.01	194.20	744.60	1,430.82
2030 年	281.54	100.00	118.33	197.88	759.44	1,457.18
2031 年	287.17	100.00	120.69	201.63	774.57	1,484.07
2032 年	292.91	100.00	123.11	205.46	790.01	1,511.50
2033 年	298.77	100.00	125.57	209.36	805.76	1,539.47
2034 年	304.75	100.00	128.08	213.35	821.83	1,568.01
2035 年	310.84	100.00	130.64	217.41	838.21	1,597.11
2036 年	317.06	100.00	133.26	221.55	854.93	1,626.80
2037 年	323.40	100.00	135.92	225.78	871.97	1,657.08
2038 年	329.87	100.00	138.64	230.09	889.36	1,687.96
2039 年	336.47	100.00	141.41	234.49	907.10	1,719.47
2040 年	343.20	100.00	144.24	238.97	925.19	1,751.60
2041 年	350.06	100.00	147.13	243.55	943.64	1,784.38
2042 年	357.06	100.00	150.07	248.22	962.46	1,817.81
合計	5,710.14	1,900.00	2,369.85	3,949.15	15,206.37	29,135.51

(三) 項目融資平衡情況測算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目项目预期总收入 131,638.43 万元，预期总成本 29,135.51 万元，项目总收益为 102,502.92 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 82,851 万元，其中专项债券融资本息为 82,851 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
51,000.00	31,851.00	82,851.00	-	-	-	82,851.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.23。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目项目	102,502.92	82,851.00	1.23

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.15	1.23	1.31
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.24	1.23	1.23

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.15，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.23，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收

入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而

流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是贺州高新技术开发区管理委员会（原广西贺州生态产业园管理委员会）以及贺州市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照贺州生态产业园生物医药产业园基础设施项目工作要求并根据产业园区项目的建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行产业园区专项债券项目库，做好入库产业园

区项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行产业园区专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业园区专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



2022年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (五期)——2022年广西壮族自治区政府 专项债券(三十四期)广西东融新能源 新材料产业基地建设 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2022年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(五期)——2022年广西壮族自治区政府专项债券(三十四期)2022年已发行债券505,780万元,现拟将3,500万元收回调整至广西东融新能源新材料产业基地建设项目。广西东融新能源新材料产业基地建设项目专项债券计划发行规模60,000万元,共发行三期。首期于2023年6月发行30,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),发行利率3.04%。二期计划于2023年下半年发行10,000万元,三期计划于2024年发行20,000万元,发行期限均为20年(后五年分期还本),测算利率均为4.5%。

本次重新安排调整额度后,广西东融新能源新材料产业基地建设项目计划使用政府专项债券金额为60,000万元,此次调整金额3,500万元,债券剩余期限为19年,发行利率为3.17%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）贺州市八步区简介。

贺州市八步区位于东经 $111^{\circ} 12' 05''$ — $112^{\circ} 03' 20''$ ，北纬 $23^{\circ} 48' 34''$ — $24^{\circ} 47' 57''$ 。地处广西壮族自治区东部，贺州市政府所在地。东北与广东省连山壮族瑶族自治县接壤，东南与广东省怀集县毗邻，南与广东省封开县相邻，西南接梧州市苍梧县，西与贺州市属的平桂区交界，北接湖南省江华瑶族自治县。从最东的南乡镇上新村脑杈到最西的八步街道三家村，最大横距 59 千米；区境最南端的铺门镇车龙村陈屋到最北端的开山镇东南村石板冲，最大纵距 108 千米。全区总面积 3,714 平方千米；实有耕地面积 39,052.84 公顷。2021 年，八步区辖 12 个镇、1 个瑶族乡、3 个街道办事处，共有 185 个建制村村民委员会、18 个社区居委会、3,924 个村民小组、491 个居民小组。

贺州市八步区境内矿产资源丰富，已发现矿种 27 种，主要有铁、钨、锡、铜、铅、锌、锑、钼、金、银、稀土、硫铁矿、水晶、饰面花岗岩、建筑用灰岩、辉绿岩、陶土、石英、钾长石等。八步区的优势金属矿产有铁矿、金矿、银矿和铅锌矿等，优势非金属矿有饰面用花岗岩、钾长石、地热温泉矿等。旅游资源方面，八步区主要景点有大桂山森林公园、滑水冲森林自然保护区、南乡温泉、里松温泉、黄洞月湾茶园、石城、浮山、临贺故

城、客家围屋等自然、人文景观。较著名的有临贺故城、玉印浮山、客家围屋、贺街宗祠群、文笔塔、千年桂花井，其中贺街浮山为自治区级风景名胜区。此外，民族风情多姿多彩。瑶族的“盘王节”“坐堂对歌”“长桌酒”“长鼓舞”；壮族的“舞火猫”“装皇”“隔河对歌”等古朴奇异的民风民俗令人陶醉。

（二）贺州市八步区财政收支情况。

2020年至2022年，贺州市八步区实现一般公共预算收入分别为10.75亿元、13.74亿元和9.61亿元；一般公共预算支出分别为43.88亿元、40.33亿元和41.34亿元。政府性基金收入分别为4.24亿元、4.13亿元和1.82亿元；政府性基金支出分别为8.48亿元、3.92亿元和23.87亿元。

贺州市八步区2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	10.75	13.74	9.61
一般公共预算支出	43.88	40.33	41.34
政府性基金收入	4.24	4.13	1.82
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	8.48	3.92	23.87
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：广西东融新能源新材料产业基地建设项目。
2. 项目业主：广西贺州市正业发展有限公司。
3. 建设地点：广西东融产业园八桂产业园内。

（四）项目业主介绍。

2014年7月15日，经贺州市人民政府批准，粤桂县域经济产业合作示范区（信都工业区）管理委员会〔现更名为“广西东融先行示范区（贺州）管理委员会”〕出资成立国有控股平台公司——广西贺州市正业发展有限公司（以下简称“正业公司”），公司注册资本5,000万元，经营范围为：示范区范围内的基础设施建设，房地产开发，房地产经营及投资管理，物业管理；土地整理，知识产权交易服务，投资咨询服务，厂房租赁；建材加工、销售；文化旅游产业开发；仓储物流服务、货物道路运输；河道采砂等。

2021年7月，根据贺州市人民政府工作部署，正业公司股权无偿划转至广西贺州市投资集团有限公司；2022年4月，正业公司股权再次无偿划转至贺州市八步区财政局，成为八步区直国有企业，同时为广西东融先行示范区（贺州）管理委员会代管。公司目前注册资本为64,788万元，其中：八步区财政局出资38,899.68万元，股权占比60.04%；中国农发重点建设基金有限公司出资21,515万元，股权占比33.2083%，广西城建投资集团有限公司出资4,373.32万元，股权占比6.75%。公司现有员工38人，其中：公司领导班子设置有董事长1人、总经理1人、副总经理1人；内设综合办公室、财务部、工程管理部、项目开发部、工程造价部、征拆协调部、投资运营部。

（五）项目建设内容。

本项目总建筑面积约232,068.86平方米，其中标准厂房总

建筑面积 231,088.24 平方米,设备用房建筑面积 711.9 平方米,垃圾站建筑面积 180 平方米,门卫室建筑面积 88.72 平方米。项目主要建设内容为土建工程、给排水工程、绿化工程、道路工程、电气工程、消防工程、通风工程及相关配套基础设施建设。

本次调整资金 3,500 万主要用于建设 7#及 11#标准厂房的主体及配电等必要配套设施。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	开发区标准厂房建设,符合园区开发建设的布局要求,是实现资源配置的有效途径;开发区标准厂房建设,将大大强化工业集中区的功能和作用,积极推动工业集中区的建设,拉动贺州市经济增长;缩短项目建设周期,减少企业资金投入,能增强招商引资的竞争力,强力推进项目引进工作;有利于改善园区生态环境,满足资源节约型经济社会的发展要求,实现经济社会协调发展。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目预计总收益为 130,045.03 万元,总债务融资本息 108,600 万元,覆盖倍数为 1.2,具有较强的偿债可行性。主要的偿债风险点为后期园区招商引资不达预期,项目租金收入不大预期。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已按项目推进要求,取得项目立项、可研、初设批复等合规性材料。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目总投资为 85,955.68 万元,资金来源为申请专项债券资金及业主自筹。项目资本金投入占比超过 20%,资金来源结构合理,且投向符合项目规划及相关部门的批复要求。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入及成本的测算主要依据项目可研文本,并结合当地市场的价格水平综合考虑,合理进行相关数据的预测。本项目主要的收入为租金收入。测算依据及过程合理。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 有利于促进当地经济的可持续发展。

本项目建设将有助于推动贺州市新能源、新材料产业的发展，创造巨大的经济效益。本项目将引进先进的新能源、新材料企业，有效促进当地产业结构的优化和创新，资源配置更加合理；将拉动相关产业的发展，形成一个良好的产业协作氛围，促进区域本行业及相关行业稳步健康地发展，促进当地经济可持续发展。

（二）有利于增加当地就业岗位，带来税收收益。

项目的建设能够提供更多的就业岗位，为社会创造较多的就业机会，缓解当地的就业压力，并能通过带动和聚集效应有效拉动其他相关附属产业，促进当地经济发展，并带来可观的税收收益，具有明显的经济效益和社会效益。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《贺州市八步区发展和改革局关于广西东融新能源新材料产业基地建设项目可行性研究报告的批复》（贺八发改社会投[2022]16号），本项目总投资为 85,955.68 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	60,667.33	70.58
2	工程建设其他费用	13,065.42	15.20
3	预备费	8,847.93	10.29
4	建设期利息	3,375.00	3.93
项目总投资		85,955.68	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

广西东融新能源新材料产业基地建设项目总投资85,955.68万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金25,955.68万元，资金来源为业主自筹，占比30.2%；

（2）专项债券资金60,000万元，占比69.8%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	8,255.68	17,700.00
专项债券融资	40,000.00	20,000.00
其他债务融资	-	-
合计	48,255.68	37,700.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期24个月，项目已于2023年1月开工建设，预计于2024年12月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年
项目建设	48,255.68	37,700.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2025年为起始年测算。项目主要收入来源于租金收入、物业管理费收入、停车费收入。

1. 租金收入

根据可行性研究报告内容及贺州市市场租金水平测算，标准厂房可供出租面积为 228,206.8 平方米，每月租金按 28 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 85%、第三年 95%、此后出租率保持不变，第 4 年开始租金每年增长 3%。本项目在专项债券存续期内租金收入合计为 170,404.37 万元。

2. 物业管理费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，物业管理面积为 228,206.8 平方米，根据市场行情，物业管理费单价为 1.1 元/平方米，出租率第一年 70%、第二年 85%、第三年 95%、此后出租率保持不变。专项债券存续期内本项目所产生的物业管理费收入合计约 5,331.8 万元。

3. 停车费收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，停车位共 464 个，园区车位一般为员工上下班停车，租金较低，按照贺州市市场行情，每月收费 200 元/个，出租率 80% 保持不变，租金每 5 年上涨 10%。专项债券存续期内本项目所产生的停车费收入合计 1,960.63 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 177,696.8 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	租金收入	物业管理费收入	停车费收入	当年总收入
2025 年	5,367.42	210.86	89.09	5,667.37
2026 年	6,517.59	256.05	89.09	6,862.73
2027 年	7,284.36	286.17	89.09	7,659.62

时间	租金收入	物业管理费收入	停车费收入	当年总收入
2028年	7,502.89	286.17	89.09	7,878.15
2029年	7,727.98	286.17	89.09	8,103.24
2030年	7,959.82	286.17	98.00	8,343.99
2031年	8,198.61	286.17	98.00	8,582.78
2032年	8,444.57	286.17	98.00	8,828.74
2033年	8,697.91	286.17	98.00	9,082.08
2034年	8,958.85	286.17	98.00	9,343.02
2035年	9,227.62	286.17	107.80	9,621.59
2036年	9,504.45	286.17	107.80	9,898.42
2037年	9,789.58	286.17	107.80	10,183.55
2038年	10,083.27	286.17	107.80	10,477.24
2039年	10,385.77	286.17	107.80	10,779.74
2040年	10,697.34	286.17	118.58	11,102.09
2041年	11,018.26	286.17	118.58	11,423.01
2042年	11,348.81	286.17	118.58	11,753.56
2043年	11,689.27	286.17	130.44	12,105.88
合计	170,404.37	5,331.80	1,960.63	177,696.80

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、管理费用、招租费、税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目需要相关人员约30人，人均年薪约6万元，年职工薪酬约180万元，每3年上涨10%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计为约4,485.3万元。

2. 管理费用

管理费用主要包括办公费、低值易耗品、差旅费和交通费等，根据可行性研究报告内容进行测算，管理费用约占总收入的1%，

债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为1,776.98万元。

3. 招租费

根据可行性研究报告内容及市场调查进行测算，招租费按总收入的2%计算，债券存续期内本项目所产生的招租费合计约为3,553.91万元。

4. 税金及附加

根据目前可行性研究报告内容及国家现行税法规定，增值税率参照行业税负率3.5%预计，城市维护建设税率按7%计算，教育费附加（含地方教育费附加）费率按5%计算，房产税按出租收入的12%，印花税按0.03%，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为28,342.64万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为38,158.84万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	管理费用	招租费	税金及附加	当年总成本
2025年	180.00	56.67	113.35	903.95	1,253.97
2026年	180.00	68.63	137.25	1,094.61	1,480.49
2027年	180.00	76.60	153.19	1,221.71	1,631.50
2028年	198.00	78.78	157.56	1,256.56	1,690.90
2029年	198.00	81.03	162.06	1,292.47	1,733.56
2030年	198.00	83.44	166.88	1,330.87	1,779.19
2031年	217.80	85.83	171.66	1,368.95	1,844.24
2032年	217.80	88.29	176.57	1,408.18	1,890.84
2033年	217.80	90.82	181.64	1,448.59	1,938.85
2034年	239.58	93.43	186.86	1,490.21	2,010.08
2035年	239.58	96.22	192.43	1,534.64	2,062.87
2036年	239.58	98.98	197.97	1,578.80	2,115.33
2037年	263.54	101.84	203.67	1,624.28	2,193.33

时间	职工薪酬	管理费用	招租费	税金及附加	当年总成本
2038年	263.54	104.77	209.54	1,671.12	2,248.97
2039年	263.54	107.80	215.59	1,719.37	2,306.30
2040年	289.89	111.02	222.04	1,770.78	2,393.73
2041年	289.89	114.23	228.46	1,821.97	2,454.55
2042年	289.89	117.54	235.07	1,874.69	2,517.19
2043年	318.88	121.06	242.12	1,930.89	2,612.95
合计	4,485.31	1,776.98	3,553.91	28,342.64	38,158.84

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，广西东融新能源新材料产业基地建设项目预期总收入为 177,696.8 万元，预期总成本为 38,158.84 万元，项目总收益为 139,537.96 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 108,600 万元，其中专项债券融资本息为 108,600 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
60,000.00	48,600.00	108,600.00	-	-	-	108,600.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.28。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
广西东融新能源新材料产业基地建设项目	139,537.96	108,600.00	1.28

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.20	1.28	1.37
成本变动敏感性分析		成本变动敏感性分析	
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.29	1.28	1.28

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.2，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.28，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、

市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完

工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西东融先行示范区（贺州）管理委员会以及贺州市八步区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照广西东融新能源新材料产业基地建设项目工作要求并根据产业园区项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行产业园区专项债券项目库，做好入库项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

(此页无正文,为《2022年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(五期)——2022年广西壮族自治区政府专项债券(三十四期)广西东融新能源新材料产业基地建设项目实施方案》之盖章页)



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府专项 债券(十五期)广西先进装备制造城 (玉林)标准厂房(四期)及基础 设施(二期)建设 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)2023年已发行债券1,964,800万元,现拟将2,060万元收回调整至产业园区基础设施领域广西先进装备制造城(玉林)标准厂房(四期)及基础设施(二期)。广西先进装备制造城(玉林)标准厂房(四期)及基础设施(二期)建设项目专项债券计划发行规模110,000万元,共发行2期。首期已于2022年10月发行8,000万元,发行期限为20年(后五年分期还本),发行利率为3.17%;二期计划于2023年发行99,940万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

增加本次调整金额后,广西先进装备制造城(玉林)标准厂房(四期)及基础设施(二期)建设项目仍计划使用110,000万

元政府专项债券。此次调整金额为 2,060 万元，债券剩余期限为 19 年，测算利率为 3.04%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）玉林市简介。

玉林市有“千年古州，岭南都会”的美誉，下辖玉州区、福绵区、北流市、容县、陆川县、博白县、兴业县和玉东新区，总面积 1.28 万平方公里。玉林市是全国改革发展试点城市，全国九个海峡两岸农业合作试验区之一，是广西北部湾经济区、珠江—西江经济带成员城市。

玉林市东连广东省茂名市，西接广西壮族自治区钦州市，南邻广西壮族自治区北海市，北邻广西壮族自治区贵港市，东北与广西壮族自治区梧州市接壤。玉林市辖区全在北回归线以南，属典型的亚热带季风气候，气候适宜，雨量和光热充沛，年平均气温 21℃，一年“三熟”，特别适宜农作物生长，是我国重要的粮食生产基础和广西粮食主产区，也是全国和广西的荔枝、龙眼、沙田柚、香蕉、芒果等热带水果生产基地，是中国有名的“荔枝之乡”、“龙眼之乡”和“沙田柚之乡”。

（二）玉林市财政收支情况。

2020年至2022年，玉林市本级实现一般公共预算收入分别为19.68亿元、16.67亿元和18.1亿元；一般公共预算支出分别为61.02亿元、70.54亿元和75.51亿元。政府性基金收入分别为45.67亿元、18.07亿元和15.73亿元；政府性基金支出分别为58.95亿元、24.84亿元和32.58亿元。

玉林市本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	19.68	16.67	18.10
一般公共预算支出	61.02	70.54	75.51
政府性基金收入	45.67	18.07	15.73
其中：国有土地使用权出让收入	43.26	14.89	11.20
政府性基金支出	58.95	24.84	32.58
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	22.70	4.11	5.91

（三）项目情况。

1. 项目名称：广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目。

2. 项目业主：玉林超城发展有限公司。

3. 建设地点：玉林市广西先进装备制造城东片区内。

（四）项目业主介绍。

玉林超城发展有限公司是广西超华高新科技有限公司的全资子公司，成立于2021年，注册资本人民币5,000万元，法人代表梁东。公司生产经营范围为：对工业园基础设施、公共设施

的投资开发经营；工业园区建设；物业管理；集贸市场管理服务；土地使用权租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；建筑装饰材料销售；建筑工程机械与设备租赁；建筑陶瓷制品销售；建筑用金属配件销售；对外承包工程；园林绿化工程施工；塑料制品销售；国内贸易代理；日用品销售；机械设备销售；装卸搬运；城乡市容管理等。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设玉林市广西先进装备制造城东片区道路工程和标准厂房工程。其中，标准厂房建筑面积为 619,716 平方米，生活配套设施建筑面积为 22,000 平方米，规划建设道路共 8 条，道路总长度 5,494.27 米。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施建设项目为总投资规模约为 122.6 亿元的铜基新材料产业链标准化厂房及周边配套道路建设，预计带来直接工业生产产值约 120 多亿元/年；带动产业链上下游结算约 300 亿元/年；项目预计新增就业岗位 3000 多人；预计新增税收约 6-10 亿元/年。该项目的建成投产将发展成为全球高精度铜箔产业这一战略新兴产业中铜金属新材料细分市场的“工业独角兽”。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.59，还款能力较好，债券存续期间，项目收益可偿还本金与利息，偿债计划可行。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目坚持可持续发展原则，在城市总体规划的指导下合理规划，结合产业区性质，合理确定各类用地性质和规模。考虑城市建设用地发展的弹性，注重各发展阶段的衔接，增加规划弹性，使之具有较强的适应性和可操作性。节约土地，节省投资，科学合理规划各项功能用地。建立产业园区与城市其他功能分区通畅便捷的交通联系，内外有机结合规划园区的道路交通体系，满足招商引资需要。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	1. 资金来源方式：拟通过申请专项债、银行贷款以及业主自筹等多渠道筹措。 2. 债券资金需求的可行性：本项目专项债券需求额度不超过项目总投资的 80%，符合申报要求。 3. 投向的合理性：资金使用途径主要为工程费用、工程建设其他费用、基本预备费和支付建设期利息。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目可研报告提供的数据和周边同类型项目租赁价格。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	暂无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设有利于完善铜加工产业链、形成铜加工产业集群。

目前，玉林市依托先进装备城先进新材料产业优势，应重点推进高精铜材项目、高精密电子铜元件项目、玉林铜精深加工产业基地项目等建设，加快打造集铜精深加工、铜基新材料、铜循环经济于一体的铜产业集群产业。但考虑到铜材利润率较低的情况，建议现有铜企业加大资金及科研创新的投入，提高电解铜的生产效率和质量，引导企业通过延伸铜精深加工产业，设立铜精

深加工项目，逐步将初级铜加工产品转向中高端产品，进一步提升产品品质，同时引入高端铜材生产企业进驻，大力发展精密铜线系列、高精铜材、高精密电子铜、纳米铜线系列、大口径特种铜合金管材系列、精密控制电源线系列等金属新材料及开发低氧光亮铜杆、高性能合金铜、高级印制线路板 PCB、高铁牵引供电系统用接触网线，提高企业高品质产品的市场占有率，扩大产业规模，形成铜加工产业集群。

（二）项目建设有利于改善广西先进装备制造城（玉林）道路状况。

基础设施二期项目建设是完善广西先进装备制造城（玉林）周边市政道路配套的需要，本项目对改善道路状况、满足当地企业和居民生产生活需求作用显得尤为重要。项目建成后可进一步改善园区企业生产环境以及居民生活条件。道路是园区发展的重要基础设施，通过道路工程项目的建设，提高道路通行能力，进一步改善广西先进装备制造城（玉林）东片区企业交通运输环境，为广西先进装备制造城（玉林）的经济发展提供更好的条件。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据广西壮族自治区投资项目备案证明（项目代码：2103-450900-04-01-688040），本项目总投资为 291,178.21 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	180,628.01	62.03
2	建设工程其他费用	64,277.26	22.07
3	预备费	19,563.75	6.72
4	建设期利息	26,709.19	9.18
项目总投资		291,178.21	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目总投资291,178.21万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金163,423.21万元，资金来源为业主自筹，占比56.12%；

（2）专项债券资金110,000万元，占比37.78%，其中已发行8,000万元，本次拟调整2,060万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

（3）其他融资17,755万元，占比6.1%。其中存量融资17,755万元，借款时间为2022、2023年，资金来源于农发行中国农业发展银行玉林分行银行借款，借款利率5.31%，借款期限为15年。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	14,500.00	20,000.00	28,000.00	43,000.00	57,923.21
专项债券融资	-	8,000.00	25,000.00	77,000.00	-
其他债务融资	-	17,755.00	-	-	-

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
合计	14,500.00	45,755.00	53,000.00	120,000.00	57,923.21

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 48 个月，已于 2021 年 12 月开工建设，预计于 2025 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	14,500.00	45,755.00	53,000.00	120,000.00	57,923.21

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于厂房出租收入、生活配套设施出租收入、停车费收入、物业费收入以及广告费收入。

1. 厂房出租收入

根据目前项目可研报告内容进行测算，项目标准厂房可出租面积为 619,716 平方米，每月初始出租价格为 25 元/平方米，此后每 3 年每平方米单价上涨 5%，预计第 1 年出租率达到 70%，第 2 年出租率达到 80%，第 3 年出租率达到 95%，从第 4 年起出租率均达到 98%。债券存续期内本项目所产生的厂房出租收入合计约为 362,675.58 万元。

2. 生活配套设施出租收入

根据目前项目可研报告内容进行测算，项目生活配套设施可出租面积为 22,000 平方米，每月初始出租价格为 23 元/平方米，

此后每 3 年每平方米单价上涨 5%，预计第 1 年出租率达到 70%，第 2 年出租率达到 80%，第 3 年出租率达到 95%，从第 4 年起出租率均达到 98%。债券存续期内本项目所产生的生活配套设施出租收入合计约为 11,845.02 万元。

3. 停车费收入

根据目前项目可研报告内容，项目建设机动车停车位共 293 个，机动车停车位按照 300 元/月计算，此后每 3 年单价上涨 5%，债券存续期内本项目所产生的停车费收入合计约为 2,057.7 万元。

4. 物业费收入

根据目前项目可研报告内容，项目可出租面积为 641,716 平方米，物业费按照 2.5 元/（平方米×月）计算，预计第 1 年出租率达到 70%，第 2 年出租率达到 80%，第 3 年出租率达到 95%，从第 4 年起出租率均达到 98%，债券存续期内本项目所产生的物业费收入合计约为 208.8 万元。

5. 广告费收入

根据目前项目可研报告内容，项目建设广告单位共 5 处，按每处月租金 2,000 元计算，预计第 1 年出租率达到 70%，第 2 年出租率达到 80%，第 3 年出租率达到 95%，从第 4 年起出租率均达到 98%，按照每 3 年单价上涨 5% 计算，债券存续期内本项目所产生的广告费收入合计约为 33,016.36 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为409,803.46万元。项目每年预期收入情况如下：

单位：人民币万元

时间	厂房出租收入	生活配套设施出租收入	停车费收入	物业费收入	广告费收入	当年总收入
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-	-	-
2026年	13,014.06	425.04	73.86	7.20	1,347.60	14,867.76
2027年	14,873.18	485.76	84.38	9.60	1,540.12	16,993.04
2028年	17,661.91	576.84	100.21	12.00	1,828.89	20,179.85
2029年	19,130.63	624.81	108.54	12.00	1,886.65	21,762.63
2030年	19,130.63	624.81	108.54	12.00	1,886.65	21,762.63
2031年	19,130.63	624.81	108.54	12.00	1,886.65	21,762.63
2032年	20,087.16	656.05	113.97	12.00	1,886.65	22,755.83
2033年	20,087.16	656.05	113.97	12.00	1,886.65	22,755.83
2034年	20,087.16	656.05	113.97	12.00	1,886.65	22,755.83
2035年	21,091.52	688.85	119.66	12.00	1,886.65	23,798.68
2036年	21,091.52	688.85	119.66	12.00	1,886.65	23,798.68
2037年	21,091.52	688.85	119.66	12.00	1,886.65	23,798.68
2038年	22,146.10	723.29	125.65	12.00	1,886.65	24,893.69
2039年	22,146.10	723.29	125.65	12.00	1,886.65	24,893.69
2040年	22,146.10	723.29	125.65	12.00	1,886.65	24,893.69
2041年	23,253.40	759.46	131.93	12.00	1,886.65	26,043.44
2042年	23,253.40	759.46	131.93	12.00	1,886.65	26,043.44
2043年	23,253.40	759.46	131.93	12.00	1,886.65	26,043.44
合计	362,675.58	11,845.02	2,057.70	208.80	33,016.36	409,803.46

（二）项目预期成本测算

本项目成本主要为职工薪酬、管理费用成本与税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，项目共有经营管理及运营维护人员 15 人，职工平均工资按每年 4 万元/人计算，此后每 3 年职工薪酬上涨 5%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬成本合计约为 1,224.36 万元。

2. 管理费用成本

根据目前项目可研报告内容，管理费用成本包含办公费、交通差旅费、培训费等，按照年收入 5% 计算，债券存续期内本项目所产生的管理费用成本合计约为 18,841.17 万元。

3. 税金及附加

根据可行性研究报告内容，国家现行税法规定，本项目增值税税率按 9% 计算，附加税按增值税的 12% 计算，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 37,983.72 万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目的支出合计约为 58,049.25 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	管理费用成本	税金及附加	当年总成本
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-

时间	职工薪酬	管理费用成本	税金及附加	当年总成本
2025年	-	-	-	-
2026年	60.00	677.82	1,366.44	2,104.26
2027年	60.00	772.65	1,557.65	2,390.30
2028年	60.00	917.55	1,849.78	2,827.33
2029年	63.00	993.80	2,003.50	3,060.30
2030年	63.00	993.80	2,003.50	3,060.30
2031年	63.00	993.80	2,003.50	3,060.30
2032年	66.15	1,043.46	2,103.61	3,213.22
2033年	66.15	1,043.46	2,103.61	3,213.22
2034年	66.15	1,043.46	2,103.61	3,213.22
2035年	69.46	1,095.60	2,208.73	3,373.79
2036年	69.46	1,095.60	2,208.73	3,373.79
2037年	69.46	1,095.60	2,208.73	3,373.79
2038年	72.93	1,150.35	2,319.11	3,542.39
2039年	72.93	1,150.35	2,319.11	3,542.39
2040年	72.93	1,150.35	2,319.11	3,542.39
2041年	76.58	1,207.84	2,435.00	3,719.42
2042年	76.58	1,207.84	2,435.00	3,719.42
2043年	76.58	1,207.84	2,435.00	3,719.42
合计	1,224.36	18,841.17	37,983.72	58,049.25

（三）项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目预期总收入为 409,803.46 万元，预期总成本为 58,049.25 万元，项目总收益为 351,754.21 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 221,909.44

万元，其中专项债券融资本息为 196,612.12 万元，其他债务融资本息为 25,297.32 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
110,000.00	86,612.12	196,612.12	17,755.00	17,542.32	25,297.32	221,909.44

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.59。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目	351,754.21	221,909.44	1.59
合计	351,754.21	221,909.44	1.59

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.49	1.59	1.68
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.60	1.59	1.57

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.49，能通过压力测试。当整个项目的成本上 5%情况下，债

券本息资金的覆盖倍数为 1.57，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西玉柴工业园管理委员会以及玉林市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据广西先进装备制造城（玉林）标准厂房（四期）及基础设施（二期）建设项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年

度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)广西先进装备 制造城(玉林)引水、排水 工程项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)2023年已发行债券1,964,800万元,现拟将2,210万元收回调整至广西先进装备制造制造城(玉林)引水、排水工程项目。广西先进装备制造制造城(玉林)引水、排水工程项目专项债券计划发行规模2,210万元,共发行一期。一期计划于2023年发行2,210万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

本次重新安排调整额度后,广西先进装备制造制造城(玉林)引水、排水工程项目仍计划使用政府专项债券金额为2,210万元,此次调整金额2,210万元,债券剩余期限为19年,测算利率为3.04%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）玉林市简介。

玉林市有“千年古州，岭南都会”的美誉，下辖玉州区、福绵区、北流市、容县、陆川县、博白县、兴业县和玉东新区，总面积 1.28 万平方公里。玉林市是全国改革发展试点城市，全国九个海峡两岸农业合作试验区之一，是广西北部湾经济区、珠江—西江经济带成员城市。

玉林市东连广东省茂名市，西接广西壮族自治区钦州市，南邻广西壮族自治区北海市，北邻广西壮族自治区贵港市，东北与广西壮族自治区梧州市接壤。玉林市辖区全在北回归线以南，属典型的亚热带季风气候，气候适宜，雨量和光热充沛，年平均气温 21℃，一年“三熟”，特别适宜农作物生长，是我国重要的粮食生产基础和广西粮食主产区，也是全国和广西的荔枝、龙眼、沙田柚、香蕉、芒果等热带水果生产基地，是中国有名的“荔枝之乡”、“龙眼之乡”和“沙田柚之乡”。

（二）玉林市财政收支情况。

2020 年至 2022 年，玉林市本级实现一般公共预算收入分别为 19.68 亿元、16.67 亿元和 18.1 亿元；一般公共预算支出分别为 61.02 亿元、70.54 亿元和 75.51 亿元。政府性基金收入分别为 45.67 亿元、18.07 亿元和 15.73 亿元；政府性基金支出分别为 58.95 亿元、24.84 亿元和 32.58 亿元。

玉林市 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	19.68	16.67	18.10
一般公共预算支出	61.02	70.54	75.51
政府性基金收入	45.67	18.07	15.73
其中：国有土地使用权出让收入	43.26	14.89	11.20
政府性基金支出	58.95	24.84	32.58
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	22.70	4.11	5.91

（三）项目情况。

1. 项目名称：广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目。

2. 项目业主：玉林润城水务有限公司。

3. 建设地点：广西先进装备制造城（玉林）东片区。

（四）项目业主介绍。

玉林润城水务有限公司成立于 2021 年 08 月 26 日，注册资本 500 万元，注册地位于广西玉林市广西先进装备制造城（玉林）东片区工业大道与纵十路交汇处东北侧。经营范围包括许可项目：自来水生产与供应；一般项目：物业管理。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设引水工程、排水工程及路面修复。其中，（一）引水工程：拟从南流江（玉东湖）南侧规划取水泵站起至超华厂区水厂引水，铺设一条管径为 DN400 引水管，用水量 1 万吨/日，水源经加压泵房加压后通至超华厂区，全程

约 7.2 千米，管道敷设于沿途绿化带、人行道下。（二）排水工程：拟从超华厂区至工业园区污水厂铺设一条管径 DN500 工业废水排水管，管线长约 1.1 千米；拟从污水提升泵站通至南流江，铺设一条 DN600 排水管，管线长度约 9.3 千米。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目的建设是改善广西先进装备制造城（玉林）园区内生产条件的需要。项目的建设是贯彻落实全区工业高质量发展大会精神，推动广西机械工业二次创业战略布局完善的需要。项目建设具有必要性和公益性。项目建成后有稳定可持续的收入来源，项目建设具有收益性。项目建设形成新增实物固定资产，项目建设具有资本性。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	项目收入来源为供水水费收入，收入来源稳定，偿债计划具有可行性。项目可能面临的偿债风险为：1、项目建设风险。因不可控因素致项目不能按期完成，影响项目收益；2、项目运营风险。因发生政策调整或项目运营不善导致项目收益不能达到预期。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设已获相关部门批复，《玉林市发展和改革委员会关于广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目核准的批复》（玉发改许可〔2022〕20号）。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资金来源包括业主自筹、财政资金及地方政府专项债券资金。项目拟申请地方政府专项债券资金 2,210 万元，占项目总投资金额 24.29%。项目债券资金需求具有可行性。债券资金将全部投入项目建设，资金投向具有合理性。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	从项目建设内容出发，结合同地区同类项目数据及当地经济情况，进行项目收入预测，具有合理性。项目收入预测具体数据来源于同地区同类项目收费标准及项目实际建设内容。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设是改善广西先进装备制造城（玉林）园区内生产条件的需要。

项目为广西先进装备制造城（玉林）配套的引水、排水项目。项目建成后，可缓解园区内工业供水不足及工业废水排放难的问题，改善园区内的生产条件，进而提高园区对于相关产业企业入驻的吸引力。因此，项目的建设是改善广西先进装备制造城（玉林）园区内生产条件的需要。

（二）项目的建设是贯彻落实全区工业高质量发展大会精神，推动广西机械工业二次创业战略布局完善的需要。

按照广西先进装备制造城（玉林）五年行动计划（2018-2022年）统一部署，进一步加快推进广西先进装备制造城（玉林）建设，项目的建设刻不容缓。项目的建设，有助于提高园区内生产用水的质量，是完善园区建设必不可少的一环。而广西先进装备制造城（玉林）是广西机械工业二次创业战略布局——“两企三城”的重要组成部分，项目建设有助于完善广西先进装备制造城（玉林）的生产条件。因此，项目的建设是贯彻落实全区工业高

质量发展大会精神，推动广西机械工业二次创业战略布局完善的需要。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据玉林市发展和改革委员会《关于广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目核准的批复》（玉发改许可〔2022〕20号），本项目总投资为9,100万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	7,176.29	78.86
2	建设工程其他费用	1,249.64	13.73
3	预备费	674.07	7.41
项目总投资		9,100.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目总投资9,100万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金6,890万元，资金来源为业主自筹，占比75.71%；

（2）专项债券资金2,210万元，占比24.29%，本次拟发行调整2,210万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

（3）其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	3,500.00	-	3,390.00
专项债券融资	-	2,210.00	-
合计	3,500.00	2,210.00	3,390.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 28 个月，已于 2022 年 9 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
项目建设	3,500.00	2,210.00	3,390.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于供水水费收入等。

1. 供水水费收入

根据周边同类项目收费价格及项目实际建设规模等进行测算，项目主要承担工业供水职能，投入运营第一年供水单价为 2.6 元/吨，此后每五年上涨 3%，最大日供水量为 10,000 吨，项目运营期第一年供水量约为最大日供水量的 60%，运营期第二年供水量约为最大日供水量的 70%，运营期第三年供水量约为最大日供水量的 80%，运营期第四年起供水量达到最大日供水量的 95%，

每年按 360 天进行计算，债券存续期内本项目所产生的供水水费收入合计约为 15,955.1 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 15,955.1 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	供水水费收入	当年总收入
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	561.60	561.60
2026 年	655.20	655.20
2027 年	748.80	748.80
2028 年	889.20	889.20
2029 年	889.20	889.20
2030 年	915.88	915.88
2031 年	915.88	915.88
2032 年	915.88	915.88
2033 年	915.88	915.88
2034 年	915.88	915.88
2035 年	943.35	943.35
2035 年	943.35	943.35
2037 年	943.35	943.35
2038 年	943.35	943.35
2039 年	943.35	943.35
2040 年	971.65	971.65
2041 年	971.65	971.65
2042 年	971.65	971.65
合计	15,955.10	15,955.10

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、水资源费、运营管理费和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据周边同类项目收费价格及项目实际建设规模等进行测算,职工薪酬包含基本工资、职工福利费及“五险一金”等。项目职工人数为15人,职工薪酬约为每月4,500元/人,此后每三年上涨5%,债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为1,517.33万元。

2. 水资源费

根据周边同类项目收费价格及项目实际建设规模等进行测算,水资源费单价为0.1元/吨,此后每五年上涨3%,最大日供水量为10,000吨,项目运营期第一年供水量约为最大日供水量的60%,运营期第二年供水量约为最大日供水量的70%,运营期第三年供水量约为最大日供水量的80%,运营期第四年起供水量达到最大日供水量的95%,每年按360天进行计算,债券存续期内本项目所产生的水资源费合计约为613.66万元。

3. 运营管理费

根据周边同类项目收费价格及项目实际建设规模等进行测算,管理费用包括电费、办公费、交通差旅费、培训费等,项目运营管理费约为当年收入的10%,债券存续期内本项目所产生的运营管理费合计约为1,595.56万元。

4. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算,国家现行税法规定,本项目增值税税率按9%计算,城市维护建设税率按7%计算,教育费附加(含地方教育费附加)费率按3%计算,债券存续期内本项

目所产生的税金及附加合计约为 1,579.52 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 5,306.07 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	水资源费	运营管理费	税金及附加	当年总成本
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	81.00	21.60	56.16	55.60	214.36
2026 年	81.00	25.20	65.52	64.86	236.58
2027 年	81.00	28.80	74.88	74.13	258.81
2028 年	81.00	34.20	88.92	88.03	292.15
2029 年	81.00	34.20	88.92	88.03	292.15
2030 年	83.43	35.23	91.59	90.67	300.92
2031 年	83.43	35.23	91.59	90.67	300.92
2032 年	83.43	35.23	91.59	90.67	300.92
2033 年	83.43	35.23	91.59	90.67	300.92
2034 年	83.43	35.23	91.59	90.67	300.92
2035 年	85.93	36.28	94.34	93.39	309.94
2035 年	85.93	36.28	94.34	93.39	309.94
2037 年	85.93	36.28	94.34	93.39	309.94
2038 年	85.93	36.28	94.34	93.39	309.94
2039 年	85.93	36.28	94.34	93.39	309.94
2040 年	88.51	37.37	97.17	96.19	319.24
2041 年	88.51	37.37	97.17	96.19	319.24
2042 年	88.51	37.37	97.17	96.19	319.24
合计	1,517.33	613.66	1,595.56	1,579.52	5,306.07

（三）项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目预期总收入为 15,955.1 万元，预期总成本为 5,306.07 万元，项目总收益为 10,649.03 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 3,352.13 万元，其中专项债券融资本息为 3,352.13 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
2,210.00	1,142.13	3,352.13	-	-	-	3,352.13

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.18。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目	10,649.03	3,352.13	3.18
合计	10,649.03	3,352.13	3.18

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.94	3.18	3.41
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.26	3.18	3.10

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5% 的情况下，债券本息资金的覆盖倍

数为 2.94, 能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下, 债券本息资金的覆盖倍数为 3.1, 仍然能通过压力测试。

总体看, 项目收益与融资能实现自求平衡, 不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

(一) 发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金, 可以在国务院确定的限额内, 通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第四条规定, 设区的市、自治州, 县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的, 由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 举借债务的规模, 由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定, 财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内, 根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等, 提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案, 报国务院批准后下达省级

财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债

务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而

流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是玉林市发展和改革委员会以及玉林市人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据广西先进装备制造城（玉林）引水、排水工程项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收

入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



2020年广西壮族自治区政府棚户区改造专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十八期）合浦县城老旧小区改造（二期）项目实施方案

一、债券情况

（一）债券调整计划。

2020年广西壮族自治区政府棚户区改造专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十八期）2020年已发行债券639,600万元，现拟将5,000万元收回调整至合浦县城老旧小区改造（二期）项目。合浦县城老旧小区改造（二期）项目专项债计划发行规模5,000万元，共发行1期。本次重新安排调整额度后，首期（本期）计划于2023年获得债券调整资金5,000万元，债券剩余年限为12年，债券利率为3.67%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）合浦县简介。

合浦县隶属于北海市，位于广西南部，北部湾畔，南流江入海口，是古代“海上丝绸之路”始发港、中国南珠之乡、中国大月饼美食之乡、中国沿海开放县，拥有“千年汉郡、海丝起点、

廉吏名城、南珠之乡、开放前沿、生态福地”六张特色名片。合浦县行政区域面积 2,762 平方千米。2022 年年末户籍总人口 110.90 万人，其中常住人口 87.3 万。

(二) 合浦县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，合浦县实现一般公共预算收入分别为 11.97 亿元、13.95 亿元和 13.53 亿元；一般公共预算支出分别为 58.2 亿元、55.14 亿元和 57.43 亿元。政府性基金收入分别为 9.03 亿元、3.91 亿元和 6.8 亿元；政府性基金支出分别为 15.11 亿元、14.15 亿元和 24.58 亿元。

合浦县 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	11.97	13.95	13.53
一般公共预算支出	58.20	55.14	57.43
政府性基金收入	9.03	3.91	6.80
其中：国有土地使用权出让收入	8.57	3.14	6.30
政府性基金支出	15.11	14.15	24.58
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	4.40	3.72	5.40

(三) 项目情况。

1. 项目名称：合浦县城老旧小区改造（二期）项目。
2. 项目业主：合浦廉兴市政建设投资有限公司。
3. 建设地点：合浦县廉州镇城区。

(四) 项目业主介绍。

合浦廉兴市政建设投资有限公司成立于 2016 年 3 月 25 日，

公司层级为县级，目前为合浦浦郡投资集团有限公司出资，县财政局实际控制的县级国有独资企业，公司类别为有限公司。注册资本原为 1,000 万元，2021 年 5 月 17 日由合浦县浦郡投资集团有限公司取得县政府股权划转批复，并接管公司的日常经营、项目管理工作后注册资本变更为 4,100 万元。主要经营范围分为许可项目：自来水生产与供应；住宿服务；建设工程施工；房地产开发经营；河道采砂。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设以下工程建设：

1. 小区内改造：对县盐业公司宿舍楼、卫校住宅小区等 32 个小区进行道路改造 27,219.89 平方米，硬化铺装 2,666.98 平方米，屋面改造 24,305.6 平方米，立面改造 65,996.79 平方米，增设 35 个充电桩，供水供电排水排污等改造 1,517 户及配套设施建设；

2. 小区外改造：1) 改建还珠广场停车场；2) 周围城市道路改造及排水等工程 9,500 米及配套设施建设等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	为加快完善全城镇配套基础设施建设，有效改善困难群众住房条件，推进城市有序更新，提升县域城市综合承载力。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目的还款收入来源主要为商业出租、停车场、充电桩，本项目总债券在

		存续期内实现债券本息资金的覆盖倍数为 1.32，且项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	资金来源于申请政府专项债券、申请上级补助资金、地方财政配套资金及业主自筹等方式多渠道解决，经主管部门批准、按程序层层报批，资金来源有保障。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	资金来源为申请政府专项债券 5,000 万元，其余不足部分通过申请上级补助资金、地方财政配套资金及业主自筹等多方式筹措解决。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	根据目前可行性研究报告以及项目预期收益、成本及融资平衡等数据来进行测算，项目主要收入来源于商业出租、停车场、充电桩。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

通过本项目的建设，为加快完善全县城镇配套基础设施建设，有效改善困难群众住房条件，推进城市有序更新，提升县域城市综合承载力。项目的建设对合浦县城市建设发展将产生积极的推动作用，同时也改善了合浦县的投资硬环境，进一步促进合浦县的经济的发展，对合浦县社会经济持续快速发展具有积极的意义，社会效益极其显著。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据合浦县发展和改革委员会《关于合浦县城老旧小区改造(二期)项目可行性研究报告的批复》(合发改字〔2021〕110号),本项目总投资为15,738.3万元。

项目投资详细构成情况如下表:

单位:人民币万元

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	建筑工程	5,993.10	38.08%
2	安装工程	6,913.50	43.93%
3	购置设备	572.00	3.63%
4	其他费用	2,259.70	14.36%
项目总投资		15,738.30	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

合浦县城老旧小区改造(二期)项目总投资15,738.3万元。项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的项目资本金10,738.3万元,资金来源为业主自筹,占比68.23%;

(2) 专项债券资金5,000万元,占比31.77%,其中已发行0万元,本次拟获得调整资金5,000万元,本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元;

(3) 其他融资0万元,占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位:人民币万元

类别	2021年及以前	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	5,372.00	3,000.00	-	2,366.30

类别	2021年及以前	2022年	2023年	2024年
专项债券融资	-	-	5,000.00	-
其他债务融资	-	-	-	-
合计	5,372.00	3,000.00	5,000.00	2,366.30

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 35 个月，已于 2021 年 8 月开工建设，预计于 2024 年 6 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年及以前	2022年	2023年	2024年
项目建设	5,372.00	3,000.00	5,000.00	2,366.30

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

本项目从 2023 年开始获得调整政府专项债券资金，政府专项债券存续期为 2023 年至 2034 年。项目于 2024 年 6 月底建成，收支预测以 2024 年 7 月为起始年测算。项目主要收入来源于出租收入、停车场收入、物业费收入、充电桩收入和政府补助资金收入等。

1. 出租收入

根据目前按合浦县同等地段商业出租价格进行测算，项目价格为 80 元每平方米，出租面积 4,500 平方米，出租率按 80% 测算，债券存续期内本项目所产生的出租收入合计约为 3,801.6 万元。

2. 停车场收入

本项目三十二个小区改造后约有 910 个车位，每个车位单次收费 5 元，每日 3 次，按 50%使用率测算，债券存续期内本项目所产生的停车场收入合计约为 2,740.1 万元。

3. 物业费收入

本项目总改造户数为 1,537 户，总建筑面积 11.6 万平方米，物业费按 1 元每平方米，债券存续期内本项目所产生的物业费收入合计约为 1,531.2 万元。

4. 充电桩收入

根据项目改造后增设 35 个充电桩，充电收费按 1.25 元每千瓦时（其中含服务费 0.65 元），日使用时长 15 小时计，债券存续期内本项目所产生的充电桩收入合计约为 264 万元。

5. 政府补助资金收入

根据《广西壮族自治区财政厅关于提前下达 2021 年部分中央财政城镇保障性安居工程补助资金的通知》（桂财综〔2020〕73 号）、《广西壮族自治区财政厅关于下达 2021 年中央和自治区财政城镇保障性安居工程专项补助资金的通知》（桂财综〔2021〕19 号）、《关于下达上级专项补助资金预算的通知》（合财建〔2021〕23 号），本项目改造老旧小区合计 1,537 户，政府补助资金按每户 2.31 万元计，债券存续期内本项目所产生的政府补助资金收入合计约为 3,557.78 万元。

综上所述，该项目政府专项债券存续期内本项目的收入合计约为 11,894.68 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	出租收入	停车场收入	物业费收入	充电桩收入	政府补助资金收入	当年总收入
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	345.60	249.10	139.20	24.00	3,557.78	4,315.68
2025 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2026 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2027 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2028 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2029 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2030 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2031 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2032 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2033 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
2034 年	345.60	249.10	139.20	24.00	-	757.90
合计	3,801.60	2740.10	1,531.20	264.00	3,557.78	11,894.68

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、检修维护费、管理费用、税金成本等。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，项目共有经营管理及运营维护人员 10 人，按照每年 4.8 万元每人的工资福利，管理人员每年 4.8 万元每人估算，每年的人员经费约为 10 万元，此后每五年上涨 5%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为 544.89 万元。

2. 检修维护费

根据可行性研究报告内容进行测算,年均检修维护费约为 50 万元,债券存续期内本项目所产生的检修维护费合计约为 550 万元。

3. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算,管理费用包括办公费、交通差旅费、培训费等,每年的管理费用约为 50 万元,债券存续期内本项目所产生的日常管理费合计约为 550 万元。

4. 税金成本

根据可行性研究报告内容进行测算,该项目政府专项债券存续期内本项目的营业收入合计约为 8,336.9 万元,税收按 9% 计算,每年税收约 68.21 万元,债券存续期内本项目所产生的日常管理费合计约为 750.31 万元。

综上所述,本期政府专项债券存续期内预期总成本合计约为 2,395.24 万元。项目每年预期成本情况如下表:

单位:人民币万元

时间	职工薪酬	检修维护费	管理费用	税金成本	当年总成本
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	48.00	50.00	50.00	68.21	216.21
2025 年	48.00	50.00	50.00	68.21	216.21
2026 年	48.00	50.00	50.00	68.21	216.21
2027 年	48.00	50.00	50.00	68.21	216.21
2028 年	48.00	50.00	50.00	68.21	216.21
2029 年	50.40	50.00	50.00	68.21	218.61
2030 年	50.40	50.00	50.00	68.21	218.61

时间	职工薪酬	检修维护费	管理费用	税金成本	当年总成本
2031年	50.40	50.00	50.00	68.21	218.61
2032年	50.40	50.00	50.00	68.21	218.61
2033年	50.40	50.00	50.00	68.21	218.61
2034年	52.93	50.00	50.00	68.21	221.14
合计	544.93	550.00	550.00	750.31	2,395.24

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，合浦县城老旧小区改造（二期）工程项目预期总收入为 11,894.68 万元，预期总成本为 2,395.24 万元，项目总收益为 9,499.44 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 7,202 万元，其中专项债券融资本息为 7,202 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
5,000.00	2,202.00	7,202.00	0.00	0.00	0.00	7,202.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.32。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
合浦县城老旧小区改造（二期）项目	9,499.44	7,202.00	1.32
合计	9,499.44	7,202.00	1.32

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.24	1.32	1.40
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.33	1.32	1.31

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.24，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.31，仍然能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155

号)第四条规定,设区的市、自治州,县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的,由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号)规定,各省、自治区、直辖市政府债务限额,由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案,报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额,提出本地区政府债务安排建议,编制预算调整方案,经省级政府报本级人大常委会批准;根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额,报省级政府批准后下达各市县级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定,各地试点分类发行专项债券的规模,应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排,包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是合浦县人民政府以及合浦县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照合浦县城老旧小区改造（二期）项目工作要求并根据合浦县城老旧小区改造（二期）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行棚户区改造专项债券项目库，做好入库合浦县城老旧小区改造（二期）项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行棚户区改造专项债券项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (二期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(十六期)等5期专项债券 百色经那坡至平孟公路(百色至 那坡段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

百色经那坡至平孟公路(百色至那坡段)项目专项债券计划发行规模1,329,651万元,首期(本期)调整金额合计208,000万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	80,000	27,000	大塘至浦北公路
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)	26年	4.10%	180,000	150,000	兰州至海口高速公路广西钦州至北海段改扩建工程
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(七期)	28年	3.83%	10,000	10,000	天峨至北海公路(巴马至平果段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)	28年	3.60%	20,000	20,000	天峨至北海公路(巴马至平果段)
2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券一期——2023年广西壮族自治区政府	30年	3.43%	392,200	1,000	贺州至巴马公路(象州至来宾段)项目

专项债券（二期）					
----------	--	--	--	--	--

二期计划于 2024 年发行 214,000 万元，三期计划于 2025 年发行 349,000 万元，四期计划于 2026 年发行 349,000 万元，五期计划于 2027 年发行 209,651 万元，债券发行期限均为 30 年，测算利率为 4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带

水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

- 1.项目名称：百色经那坡至平孟公路（百色至那坡段）。
- 2.项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几

乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本项目主线全长 94.817km。采用新建双向四车道高速公路标准，设计速度为 100km/h，路基宽 26m。全线设置桥梁约 19906 米/41 座，隧道约 46914 米/59 座，桥隧比 70.90%。涵洞 80 道，通道 35 道；全线设置互通式立体交叉 7 处、服务区 2 处、收费站 5 处、养护工区 2 处、桥隧监控通信站 2 处、路段监控分中心 2 处、隧道配电房 1 处等交通工程及沿线设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设可带动沿线经济的发展,并便捷连接百色和平孟口岸,形成百色至越南的又一纵向快速通道。对脱贫攻坚,对构建面向东盟的国际通道,发展口岸经济,深化我国与越南的跨境经济合作,全面提升沿边地区开放开发水平,进一步促进中国-东盟自由贸易区建设,实施国家“一带一路”总体战略均具有重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性: 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素,整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看,项目收益与融资能实现自求平衡,不能还本付息的风险较小。 风险点: 1. 利率波动风险:在债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素,会引起资本市场利率的波动,进而对本项目的财务成本产生影响,可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险:债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化,可能影响本次发行债券的流动性,可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证,对各项风险做了充足的评估,项目设计科学严谨,项目具体实施具有很强的可操作性,项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	百色经那坡至平孟公路(百色至那坡段)项目总投资1,899,502万元。项目资金来源如下: (1)项目资本金379,900万元,占总投资比例20.00%,资金来源为政府专项债券。 (2)债务性融资1,519,602万元,占总投资比例80.00%,来源包括政府专项债券949,751万元,申请配套融资569,851万元。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入,暂不考虑广告费等公路延伸收入,根据项目可行性研究报告描述及相关文件,如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2014〕87号)、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》(桂交财务函〔2020〕76号)等,通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入,预测科学合理,根据评估结果来看,本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一)项目的建设具有重要的战略意义。

根据《广西高速公路网规划(2018-2030年)》,广西高速公路网将形成“1环12横13纵25联”的高速公路网总体布局,

实现“互联多区、汇聚核心、外通内畅、衔接充分、布局平衡、可靠高效”的高速公路网规划目标。本项目属于高速路网规划中的联18线，位于百色市南部县市。因此，本项目的建设是建设广西综合立体交通网，推进区域交通协调发展的需要。

（二）项目的建设具有重要的经济意义。

本项目的建设可带动沿线经济的发展，并便捷连接百色和平孟口岸，形成百色至越南的又一纵向快速通道。对脱贫攻坚，对构建面向东盟的国际通道，发展口岸经济，深化我国与越南的跨境经济合作，全面提升沿边地区开放开发水平，进一步促进中国-东盟自由贸易区建设，实施国家“一带一路”总体战略均具有重要的意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于百色经那坡至平孟公路（百色至那坡段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕1340号），本项目总投资为1,899,502万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	1,450,910.00	76.38
2	土地使用及拆迁补偿费	132,835.00	6.99
3	工程建设其他费用	62,131.00	3.27
4	预备费	148,129.00	7.80
5	建设期利息	105,497.00	5.56
	项目总投资	1,899,502.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

百色经那坡至平孟公路（百色至那坡段）项目总投资 1,899,502 万元。项目资金来源如下：

（1）专项债券资金 1,329,651 万元，占比 70%，其中用作资本金 379,900 万元。本次拟调整 208,000 万元，其中用作资本金 31,000 万元。

（2）其他融资资金 569,851 万元，占比 30%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年及以后
专项债券融资	208,000.00	214,000.00	349,000.00	349,000.00	209,651.00
配套融资	-	114,000.00	170,950.00	170,950.00	113,951.00
合计	208,000.00	328,000.00	519,950.00	519,950.00	323,602.00

2. 项目实施计划

本项目计划建设周期为 84 个月，已于 2023 年 12 月开工建设，计划于 2026 年 12 月通车，计划于 2030 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年及以后
项目建设	208,000.00	328,000.00	519,950.00	519,950.00	323,602.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2027 年为起始年测算。项目主要收入来源于项目通行费收入。

1. 通车交通量预测

按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费，据调查，本项目客车免费车按 1.2% 计，货车免费车按 6.0% 计。

2. 收费桥隧分布

根据拟建项目推建路线方案，本项目符合收费条件共计 58 座，其中一类桥隧 43 座，二类桥隧 15 座，三类桥隧 0 座。如下表：

一类桥隧表

类别	序号	中心/起始桩号	名称	长度(米)
一类桥梁 (500-1000米)	1	K0+360.000	那坡1号大桥	728
	2	K12+920.000	那昔大桥	848
	3	K17+863.000	那虎1号大桥	608
	4	K19+590.000	那旁1号大桥	548
	5	K23+716.000	龙娘大桥	568
	6	K28+896.000	新立大桥	728
	7	K32+081.000	德生2号大桥	578
	8	K33+581.000	谷卜屯大桥	638
	9	K34+406.500	高国大桥	879
	10	K39+947.000	登甫大桥	728
	11	K45+420.000	马其大桥	608
	12	K47+605.000	德读大桥	608
	13	K53+778.000	敬德大桥(主线)	684
	14	K65+127.000	渠洋湖大桥	768
一类隧道 (500-1000米)	15	K11+025	中华3号隧道	750
	16	K14+066	浓要岭1号隧道	676
	17	K22+393	活旺3号隧道	889
	18	K26+511	大能山2号隧道	705
	19	K27+421	大能山3号隧道	510
	20	K29+246	达数隧道	730
	21	K30+616	岩林1号隧道	765
	22	K35+286	多良2号隧道	515
	23	K35+911	多良3号隧道	555
	24	K38+001	排鹅1号隧道	725

25	K38+871	排鹅 2 号隧道	705
26	K40+332	登限村 1 号隧道	571
27	K41+038	登限村 2 号隧道	730
28	K42+809	德浪峰 1 号隧道	991
29	K46+365	多浪 1 号隧道	940
30	K58+450	堂底岭隧道	950
31	K60+232	新和 1 号隧道	504
32	K65+872	新力隧道	505
33	K73+530	古立隧道	955
34	K81+021	大音山 2 号隧道	509
35	K82+650	弄别屯 2 号隧道	640
36	K83+723	路弯山 1 号隧道	550
37	K84+328	路弯山 2 号隧道	565
38	K86+423	义用 1 号隧道	545
39	K87+273	义用 2 号隧道	540
40	K88+488	孔造 1 号隧道	775
41	K90+798	大乐 1 号隧道	595
42	K91+548	大乐 2 号隧道	880
43	K92+793	大乐 3 号隧道	570
一类桥隧合计			43 座
			29359

二类桥隧表

类别	序号	中心/起始桩号	名称	长度(米)
二类桥梁(1000-3000米)	1	K15+268.000	那令特大桥	1008
	2	K37+236.000	多万特大桥	1528
	3	K68+777.000	魁圩特大桥	1688
二类隧道 (1000-3000米)	4	K5+115	大王山隧道	2870
	5	K8+120	中华 1 号隧道	1085
	6	K9+640	中华 2 号隧道	1340
	7	K15+783	浓要岭 2 号隧道	1685
	8	K44+030	德浪峰 2 号隧道	1095
	9	K48+735	多浪 2 号隧道	2480
	10	K51+687	山马岭隧道	1739
	11	K63+557	旧街隧道	1140
	12	K69+628	根农山隧道	1372
	13	K71+282	弄念隧道	2079
	14	K75+450	马化屯 2 号隧道	1070
	15	K79+160	大音山 1 号隧道	1610
二类桥隧合计			15 座	23789

3. 收费标准

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局 交通运输厅 财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。新收费标准如下：

全区高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	收费标准
按车型分类 (元/公里)	一类	2吨以下货车，7座以下客车（A型）	0.50
	二类	2~5吨（含）货车，8~19座（含）客车（B型）	0.80
	三类	5~10吨（含）货车，20~39座（含）客车（C型）	1.20
	四类	10~15吨（含）货车，20英尺集装箱车	1.44
		40座以上客车（D型）	1.45
五类	15吨以上货车，40英尺集装箱车（E型）	1.68	
按计重 (元/吨公里)		载货汽车	0.08

桥梁隧道叠加收费标准

车型	分类	分类折算系数	桥隧分类		
			500~1000m	1001~3000m	3001m以上
客车 (元/次)	一类（A型）	1.00	1.50	2.50	3.50
	二类（B型）	2.00	3.00	5.00	7.00
	三类（C型）	2.50	3.75	6.25	8.75
	四类（D型）	3.00	4.50	7.50	10.50
货车（元/吨公里）	载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，收费标准为0.15元/吨公里				

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 里程 × 年收费天数 + 年平均日交通量 × 该车型桥隧收费标准 × 桥隧长度或座数 × 年收费天数)。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 5,023,474 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	-	-
2026 年	-	-
2027 年	44,960.00	44,960.00
2028 年	50,652.00	50,652.00
2029 年	57,066.00	57,066.00
2030 年	64,292.00	64,292.00
2031 年	72,435.00	72,435.00
2032 年	77,905.00	77,905.00
2033 年	83,790.00	83,790.00
2034 年	90,120.00	90,120.00
2035 年	96,929.00	96,929.00
2036 年	104,253.00	104,253.00
2037 年	125,313.00	125,313.00
2038 年	134,809.00	134,809.00
2039 年	145,026.00	145,026.00
2040 年	156,019.00	156,019.00
2041 年	167,847.00	167,847.00
2042 年	174,878.00	174,878.00
2043 年	182,205.00	182,205.00
2044 年	189,841.00	189,841.00
2045 年	197,799.00	197,799.00

时间	通行费收入	当年总收入
2046年	206,092.00	206,092.00
2047年	214,733.00	214,733.00
2048年	223,736.00	223,736.00
2049年	233,116.00	233,116.00
2050年	242,890.00	242,890.00
2051年	253,073.00	253,073.00
2052年	263,683.00	263,683.00
2053年	274,738.00	274,738.00
2054年	286,256.00	286,256.00
2055年	298,257.00	298,257.00
2056年	310,761.00	310,761.00
合计	5,023,474.00	5,023,474.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用及附加、机电运营费用、养护维修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目预计通车年管理费用为10万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取2%。

2. 机电运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目隧道长度约为45.729公里，按照每公里隧道20万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取3%。

3. 养护维修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目通车养护维修费第一年为6万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。前五年养护费用年递增2%，第二个五年年递增4.5%，之后每年递增6%。

4. 大修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，大修间隔十年，首次大修费用为250万元/公里，分两年投入，二次大修费用为300万元/公里，分两年投入；中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的13倍。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，增值税征收率按9%征收，城市维护建设税按增值税的7%计征，教育费附加按增值税的3%计征，地方教育费附加按增值税的2%计征。假设增值额=累计营运收入-项目总投资-累计营运成本。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为595,919万元。项目各年成本预测情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年总成本
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-	-	-
2026年	-	-	-	-	-	-
2027年	570.00	-	948.00	914.00	386.00	2,818.00
2028年	581.00	-	967.00	941.00	440.00	2,929.00
2029年	594.00	-	986.00	969.00	495.00	3,044.00
2030年	605.00	-	1,006.00	998.00	554.00	3,163.00

时间	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年总成本
2031年	617.00	-	1,026.00	1,028.00	614.00	3,285.00
2032年	645.00	-	1,047.00	1,059.00	680.00	3,431.00
2033年	674.00	-	1,068.00	1,091.00	749.00	3,582.00
2034年	704.00	-	1,089.00	1,124.00	821.00	3,738.00
2035年	736.00	-	1,111.00	1,158.00	897.00	3,902.00
2036年	769.00	118,521.00	1,133.00	1,193.00	43,643.00	165,259.00
2037年	815.00	118,521.00	1,156.00	1,229.00	46,099.00	167,820.00
2038年	864.00	-	1,179.00	1,266.00	1,151.00	4,460.00
2039年	916.00	-	1,203.00	1,304.00	1,245.00	4,668.00
2040年	971.00	-	1,227.00	1,343.00	1,344.00	4,885.00
2041年	1,029.00	-	1,252.00	1,383.00	1,449.00	5,113.00
2042年	1,091.00	-	1,277.00	1,424.00	1,558.00	5,350.00
2043年	1,156.00	-	1,303.00	1,467.00	1,674.00	5,600.00
2044年	1,225.00	-	1,329.00	1,511.00	1,795.00	5,860.00
2045年	1,299.00	-	1,356.00	1,556.00	1,923.00	6,134.00
2046年	1,377.00	14,225.00	1,383.00	1,603.00	10,024.00	28,612.00
2047年	1,460.00	14,225.00	1,411.00	1,651.00	10,450.00	29,197.00
2048年	1,548.00	-	1,439.00	1,701.00	2,348.00	7,036.00
2049年	1,641.00	-	1,468.00	1,752.00	2,505.00	7,366.00
2050年	1,739.00	-	1,497.00	1,805.00	2,670.00	7,711.00
2051年	1,843.00	-	1,527.00	1,859.00	2,843.00	8,072.00
2052年	1,954.00	-	1,558.00	1,915.00	3,026.00	8,453.00
2053年	2,071.00	-	1,589.00	1,972.00	3,218.00	8,850.00
2054年	2,195.00	-	1,621.00	2,031.00	3,420.00	9,267.00
2055年	2,327.00	-	1,653.00	2,092.00	3,632.00	9,704.00
2056年	2,467.00	32,071.00	1,686.00	2,156.00	28,231.00	66,610.00
合计	36,483.00	297,563.00	38,495.00	43,494.00	179,884.00	595,919.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，百色经那坡至平孟公路（百色至那坡段）项目预期总收入为 5,023,474 万元，预期总成本为 595,919 万元，项目总收益为 4,427,555 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 3,063,424.25 万元，其中专项债券融资本息为 3,063,424.25 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
1,329,651.00	1,733,452.25	3,063,103.25	-	-	-	3,063,103.25

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.45。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
百色经那坡至平孟公路 （百色至那坡段）	4,427,555.00	3,063,103.25	1.45

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.36	1.45	1.53
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.46	1.45	1.44

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.36，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.44，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影

响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门按照地方政府专项债券项目工作要求并根据百色经那坡至平孟公路（百色至那坡段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目

建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2022年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)等8期专项债券 百色—那坡—平孟公路(那坡至 平孟口岸段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

百色—那坡—平孟公路(那坡至平孟口岸段)项目专项债券计划发行规模402,000万元。首期已于2021年5月发行20,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.83%,二期已于2021年8月发行20,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.6%,三期已于2022年发行3,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.51%,四期已于2023年发行20,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.13%,五期(本期)拟调整金额合计225,000万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)	26年	4.10%	270,000	13,250	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	122,600	4,000	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十	27年	3.76%	80,000	5,888	大塘至浦北公路

六期)					
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)	26年	4.10%	100,000	100,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(七期)	28年	3.83%	20,000	20,000	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)	28年	3.60%	30,000	30,000	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	29年	3.45%	93,400	33,862	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	47,000	18,000	信都至梧州公路二期工程

六期计划于2024年发行114,000万元,发行期限为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南接壤,广西陆地面积23.76万平方千米。目前,广西壮族自治区

下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水充沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。
3. 项目建设地点：广西壮族自治区百色市那坡县

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司23家，员工1.97万人。2021年实现营业收入730亿元，同比增长37%；实现归母净利润23.8亿元，同比增长11%，实现“十四五”良好开局。2021年底，资产总额达2900多亿元、净资产960多亿元，均位于广西国企第3名；

资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本项目起点位于那坡县城厢镇下劳屯附近，新建 T 型那坡枢纽互通与合那高速公路连接，后由北向南沿山槽布线，路线向南途经德隆乡，在德隆乡西北侧蔗园附近设置德隆互通接省道 S518 线，之后路线继续向东南展线，经德旺村、德康村、那造村，在百合乡北侧清华村附近设置百合互通接省道 S518 线，路基继续向南经那化村、那万村并于那万村东侧设置平孟服务区，之后路线继续向南，经北斗村后从者郎一级水源保护区范围外的西侧设置平孟特长隧道经过，于 K51+000 桩号处设置主线收费站，出收费站后路线向南展线到达终点那坡县平孟镇孟达村，于平孟镇在建产业园的东侧（正门一侧）顺接省道 S518。路线全线长 52.1 千米。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	1. 是实施一带一路战略，打造中国—中南半岛国际经济合作走廊的需要；2. 是建设西部陆海新通道，建设广西百色重点开发开放试验区的需要；3. 是振兴左右江革命老区，提升通边公路等级，打造特色城镇的需要；4. 是改善口岸对外交通条件，促进进出口贸易发展的需要；5. 是发展地方经济，实现兴边富民的需要；6. 巩固国防的需要；7. 推动旅游事业整体发展的需要，加快当地经济社会发展的需要。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点：

		<p>1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。</p> <p>2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）总投资 861,000 万元。项目资金来源如下：</p> <p>（1）不含专项债券的资本金 79,000 万元，占比 9.18%。</p> <p>（2）专项债券资金 402,000 万元，占比 46.69%，专项债券资金拟作为项目资本金 173,000 万元。</p> <p>（3）其他债务资金 380,000 万元，占比 44.13%。</p>
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知（桂交财务函〔2020〕76号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）是实施一带一路战略，打造中国—中南半岛国际经济合作走廊的需要。

本项目是广西通往越南的又一条公路通道，是广西百色、云南富宁、广南等县市及以远地区通往东盟的陆路通道之一，项目的建设，有利于广西强化左右江革命老区的开放前沿作用，打造中国—中南半岛经济走廊的骨干支撑，构建面向东盟的国际大通道。

（二）改善口岸对外交通条件，促进进出口贸易发展。

《广西高速公路网规划（2006~2020）》《广西高速公路网规划修编（2010~2020）》《广西高速公路网规划（2018—2030年）》均将一类口岸通高速公路作为规划目标的组成部分。我区原有的三个一类口岸中，东兴、凭祥友谊关两个一类口岸已通高速公路，水口口岸的高速公路正在建设。本项目的建设将极大地改善平孟口岸的交通条件，方便物流和人流进出，促进平孟口岸的发展。

（三）改善投资环境，推动沿线地区经济建设。

本项目通过高速直接连接平孟口岸，项目的建设将进一步改善沿线交通基础设施条件，改善口岸对外连接的条件，为加快当地人流、物流、资金流、信息流创造条件，拉近口岸与其他地区的时空距离。因此本项目的建设对于发展区域经济，实现兴边富民，具有重大意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕1293号），本项目总投资为861,000万元，其中建设用地费为89,178万元，工程费用607,440万元，建设工程其他费用为31,165万元，预备费65,523万元，建设期利息67,694万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
----	------	--------	-----------

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	建设用地费	89,178.00	10.36
2	工程费用	607,440.00	70.55
3	建设工程其他费用	31,165.00	3.62
4	预备费	65,523.00	7.61
5	建设期利息	67,694.00	7.86
总投资		861,000.00	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

百色—那坡—平孟公路(那坡至平孟口岸段)总投资861,000万元。项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的资本金79,000万元,资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决,占比9.18%。

(2) 专项债券资金402,000万元,占比46.69%,已发行63,000万元,本期拟调整225,000万元,用作资本金83,862万元。

(3) 其他债务资金380,000万元,占比44.13%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位:人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
不含专项债券的资本金	11,000.00	48,532.00	19,468.00	-
专项债券融资	40,000.00	3,000.00	245,000.00	114,000.00
其他债务资金	-	170,500.00	179,500.00	30,000.00
合计	51,000.00	222,032.00	443,968.00	144,000.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为72个月,已于2021年1月开工建设,预计于2025年1月通车,预计于2026年12月竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
项目建设	51,000.00	222,032.00	443,968.00	144,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，根据《收费公路管理条例（修订草案第二次征求意见稿）》：政府收费公路项目的偿债期限最长不得超过30年，本项目收费期取30年。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目在综合考虑诱增交通量、转移交通量等各方面因素后，对本项目进行交通量分配，结果如下表：

单位：辆/日

年份	2025年	2030年	2040年	2044年	2054年
起点—德隆互通	7,043.00	12,989.00	26,590.00	31,288.00	38,269.00
德隆互通—百合互通	6,901.00	12,566.00	26,258.00	30,909.00	37,784.00
百合互通—终点	7,148.00	12,542.00	25,726.00	30,089.00	36,734.00
里程平均值	7,031.00	11,699.00	26,191.00	30,762.00	37,596.00

2. 收费桥隧分布

根据路线方案设计，本项目符合收费条件的桥梁隧道共计48座，其中0~500米桥隧道37座，一类桥隧（500~1,000米）9座，二类桥隧（1,000~3,000米）2座，三类桥隧（3,000米以上）1座。如下表：

0—500米桥隧表

	序号	中心桩号	名称	长度(米)
0-500米桥梁	1	K1+400.000	坡怕大桥	208
	2	YK5+658.000	果麦1号大桥	337
	3	YK6+048.000	果麦2号大桥	322
	4	YK9+932.000	果麦3号大桥	348
	5	K11+307.000	德隆1号大桥	277
	6	YK11+827.000	德隆2号大桥	142
	7	K12+142.000	德旺大桥	307
	8	YK13+366.000	平论1号大桥	388
	9	YK13+935.000	平论2号大桥	448
	10	YK15+337.000	那乐大桥	172
	11	K15+673.000	德康大桥	168
	12	K16+072.000	那怀1号大桥	408
	13	K17+182.000	那等1号大桥	127
	14	YK17+481.000	那等2号大桥	328
	15	YK17+811.000	各料1号大桥	288
	16	K18+860.000	各料3号大桥	448
	17	K20+805.000	弄怀1号中桥	97
	18	K21+030.000	弄怀2号大桥	168
	19	K21+877.000	弄怀3号大桥	307
	20	YK22+259.000	弄怀4号大桥	248
	21	K28+205.000	停那1号大桥	288
	22	K28+565.000	停那2号大桥	248
	23	K31+023.000	那化1号大桥	288
	24	K34+980.000	那昌大桥	367
	25	K35+477.000	百外1号大桥	248
	26	K36+400.000	百外2号大桥	448
	27	K37+415.000	百外3号大桥	328
	28	ZK38+305.000	那万大桥	232
	29	K39+285.000	者交1号大桥	408
	30	YK39+930.000	者交2号大桥	322
	31	K40+347.000	北斗1号大桥	288

	序号	中心桩号	名称	长度(米)
	32	YK40+821.000	北斗2号大桥	468
	33	K41+560.000	借元1号大桥	187
	34	K42+055.000	借元2号大桥	397
	35	K42+665.000	布门大桥	577
	36	K50+580.000	平孟大桥	168
	37	K51+615.000	孟达大桥	157
	合计			
0-500米桥隧合计				10955

一至三类桥隧表

	序号	中心桩号	名称	长度(米)
一类桥梁 (500-1000米)	1	YK3+945.000	德孚大桥	847
	2	YK16+692.000	那怀2号大桥	652
	3	YK18+300.000	各料2号大桥	588
	4	YK22+790.000	弄怀5号大桥	548
	5	K26+932.000	上屯大桥	808
	6	K31+663.000	那化2号大桥	848
	7	K42+665.000	布门大桥	577
	合计			
一类隧道 (500-1000米)	8	K28+735.000	停那隧道	675
	9	K32+070.000	那化1号隧道	640
合计				1315
一类桥隧合计				6183
	序号	中心桩号	名称	长度(米)
二类隧道 (1000-3000米)	1	K1+525.000	坡怕隧道	2065
	4	K32+880.000	那化2号隧道	1140
	合计			
二类桥隧合计				3205
	序号	中心桩号	名称	长度(米)

	序号	中心桩号	名称	长度(米)
三类隧道(3000米以上)	1	K46+630	平孟隧道	4800
三类桥隧合计				4800

3. 收费标准

(1) 广西现行高速公路收费标准

2019年5月21日,国务院办公厅发布《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》,同年9月,新修订的《收费公路车辆通行费车型分类》也正式实施,考虑到从2020年1月1日起,全国收费公路将取消计重收费,对货车实行统一按车(轴)型收费。根据广西高速公路现行收费标准,客车继续按2019年收费标准执行,对车长小于6米的8座和9座小型客车,统一按1类客车收取车辆通行费,货车按车(轴)型收费。

(2) 本项目收费标准

本项目可研报告在收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上,考虑到公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上,根据项目特点而确定。本项目收费标准按5年调整一次,客车收费标准调整幅度按年均增长5%,货车收费标准调整幅度按年均增长3%计,具体收费标准如下。

客车通行收费标准表(基本收费标准)

单位:元/车公里

车型分类	2024年-2028年	2029年-2033年	2034年-2038年	2039年-2043年
客车≤9座	0.50	0.64	0.82	1.05

10~19座客车	0.80	1.02	1.30	1.66
20~39座客车	1.20	1.53	1.95	2.49
≥40座客车	1.45	1.85	2.36	3.01

客车通行收费标准表(桥隧收费标准)

单位：元/车公里

类别	2025年-2029年			2030年-2034年			2035年-2039年			2040年-2044年		
	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1类客车	1.20	2.20	3.20	1.53	2.81	4.08	1.95	3.59	5.21	2.49	4.58	6.00
2类客车	2.40	4.40	6.40	3.06	5.62	8.17	3.91	7.17	10.43	4.99	9.15	12.10
3类客车	3.00	5.50	8.00	3.83	7.02	10.21	4.89	8.96	13.03	6.24	11.44	15.11
4类客车	3.60	6.60	9.60	4.59	8.42	12.25	5.86	10.75	15.63	7.48	13.72	18.10

货车通行收费标准表

单位：元/车次

类别	2025年-2029年		2030年-2034年		2035年-2039年		2040年-2044年	
	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费
1类货车	0.4	0.5	0.46	0.58	0.53	0.67	0.61	0.78
2类货车	1.37	1.71	1.59	1.98	1.84	2.30	2.13	2.67
3类货车	1.86	2.32	2.16	2.69	2.50	3.12	2.90	3.62
4类货车	2.18	2.72	2.53	3.15	2.93	3.65	3.40	4.23
5类货车	2.32	2.9	2.69	3.36	3.12	3.90	3.62	4.52
6类货车	2.36	2.95	2.74	3.42	3.18	3.96	3.69	4.59

4. 项目通行费收入

年收费额 = Σ (各类车型的收费交通量 × 相应的收费标准 × 365 + 各车型桥隧收费) - 节假日一类车免费额

注：1. 按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费，据调查免费车辆约为 3%左右，故收费交通量按预测交通量的 97%进行计算。2. 节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数 20 天的收费收入计。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 2,154,732 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2025 年	13,654.00	13,654.00
2026 年	15,116.00	15,116.00
2027 年	16,735.00	16,735.00
2028 年	18,529.00	18,529.00
2029 年	20,517.00	20,517.00
2030 年	27,081.00	27,081.00
2031 年	29,374.00	29,374.00
2032 年	31,863.00	31,863.00
2033 年	34,565.00	34,565.00
2034 年	37,499.00	37,499.00
2035 年	48,836.00	48,836.00
2036 年	53,010.00	53,010.00
2037 年	57,543.00	57,543.00
2038 年	62,467.00	62,467.00
2039 年	67,816.00	67,816.00
2040 年	88,924.00	88,924.00
2041 年	92,764.00	92,764.00
2042 年	96,774.00	96,774.00
2043 年	100,962.00	100,962.00
2044 年	105,336.00	105,336.00
2045 年	116,268.00	116,268.00
2046 年	118,624.00	118,624.00
2047 年	121,028.00	121,028.00

2048年	123,481.00	123,481.00
2049年	125,983.00	125,983.00
2050年	128,536.00	128,536.00
2051年	131,140.00	131,140.00
2052年	133,798.00	133,798.00
2053年	136,509.00	136,509.00
合计	2,154,732.00	2,154,732.00

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，运营费用包括管理费用、机电运营费用、养护维修费用和大修费用等。债券存续期内本项目所产生的运营费用合计为 139,855 万元。

（1）管理费用：预计通车年管理费用为 25 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 2%。

（2）机电运营费用：项目隧道长度约为 8.452 公里，按照每公里隧道 42 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 2%。

（3）参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 13 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

（4）大中修费用：大修间隔十年，大修费用为 250 万元/公里，分两年投入。

2. 税金及附加

本项目为政府收费公路，不计列增值税、企业所得税。但由于存在不可预见的其他税费，项目税金及附加按总收入的 3% 计列。债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计 120,664.99 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 260,519.99 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	运营成本	税金及附加	当年成本合计
2025 年	916.00	764.62	1,680.62
2026 年	939.00	846.50	1,785.50
2027 年	963.00	937.16	1,900.16
2028 年	988.00	1,037.62	2,025.62
2029 年	1,013.00	1,148.95	2,161.95
2030 年	1,050.00	1,516.54	2,566.54
2031 年	1,089.00	1,644.94	2,733.94
2032 年	1,159.00	1,784.33	2,943.33
2033 年	1,170.00	1,935.64	3,105.64
2034 年	1,213.00	2,099.94	3,312.94
2035 年	11,248.00	2,734.82	13,982.82
2036 年	11,268.00	2,968.56	14,236.56
2037 年	1,307.00	3,222.41	4,529.41
2038 年	1,365.00	3,498.15	4,863.15
2039 年	1,424.00	3,797.70	5,221.70
2040 年	1,487.00	4,979.74	6,466.74
2041 年	1,553.00	5,194.78	6,747.78
2042 年	1,622.00	5,419.34	7,041.34
2043 年	1,695.00	5,653.87	7,348.87
2044 年	13,421.00	5,898.82	19,319.82
2045 年	1,851.00	6,511.01	8,362.01

2046年	15,025.00	6,642.94	21,667.94
2047年	2,024.00	6,777.57	8,801.57
2048年	16,824.00	6,914.94	23,738.94
2049年	2,214.00	7,055.05	9,269.05
2050年	18,842.00	7,198.02	26,040.02
2051年	2,424.00	7,343.84	9,767.84
2052年	21,105.00	7,492.69	28,597.69
2053年	2,656.00	7,644.50	10,300.50
合计	139,855.00	120,664.99	260,519.99

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）项目预期总收入为 2,154,732 万元，预期总成本为 260,519.99 万元，项目总收益为 1,894,212.01 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 858,269.73 万元，其中专项债券融资本息为 858,269.73 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不计列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
402,000.00	456,269.73	858,269.73	-	-	-	858,269.73

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.21。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）	1,894,212.01	858,269.73	2.21
合计	1,894,212.01	858,269.73	2.21

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.08	2.21	2.33
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.22	2.21	2.19

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.08，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.19，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方

式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不

善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库百色—那坡—平孟公路（那坡至平孟口岸段）项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)等9期专项债券 百色市南北过境线公路(百色市 南环线)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

百色市南北过境线公路(百色市南环线)项目专项债券计划发行规模246,300万元。首期已于2022年发行2,000万元,债券期限30年,发行利率为3.51%,二期(本期)拟调整金额合计101,200万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	122,600	17,692	大塘至浦北公路
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	29年	3.45%	93,400	11,308	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)	27年	3.93%	20,000	20,000	信都至梧州公路二期工程
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)	28年	3.60%	10,000	10,000	信都至梧州公路二期工程

2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）	28年	3.60%	10,000	10,000	信都至梧州公路二期工程
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）-2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）	29年	3.51%	14,000	14,000	信都至梧州公路二期工程
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）--2022年广西壮族自治区政府专项债券（十二期）	29年	3.45%	5,000	5,000	信都至梧州公路二期工程
2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）--2023年广西壮族自治区政府专项债券（二期）	30年	3.43%	8,200	8,200	信都至梧州公路二期工程
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）	27年	3.93%	5,000	5,000	信都至梧州公路一期工程

三期计划于2024年发行143,100万元,发行期限均为30年,测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南接壤,广西陆地面积23.76万平方千米。目前,广西壮族自治区下辖14个地级市,51个县,12个自治县,8个县级市,40个市

辖区。2018年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口4,926万人，比上年末增加41万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：百色市南北过境线公路（百色市南环线）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于 2018 年 9 月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本项目路线长 26.331 公里，新建段 26.331 公里，设计速度 100Km/h，路基宽度 26 米，总体走向为东西向，起于百色市右江区百峰村附近，由已经建成通车的百色至靖西高速公路接出，路线走向自东南向西北方向，经晚塘村至东红村，设置东红互通，过福祿村附近，设置百色南互通接 G323，终于百色市上宋附近，与已经通车的广昆高速公路衔接，并对接乐百高速。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 是加强与东盟国家交流,推进“一带一路”重要节点城市建设的需要; 2. 是建设西部陆海新通道,建设广西百色重点开发开放试验区的需要; 3. 是进一步完善区域路网功能,提升干线公路通道通行能力的需要; 4. 是建设区域核心城市,提升国家公路运输枢纽城市功能的需要; 5. 是脱贫攻坚,加快建设百色革命老区经济社会发展的需要; 6. 是拓展城市空间,实施百色城市规划的需要; 7. 是推动旅游事业发展的需要; 8. 本项目实施后,从项目国民经济费用效益分析来看,经济效益明显,抗风险能力较强;从财务分析来看,在本报告拟定收费方案下,本项目税前内部收益率为 4.59%,大于 4.50%的基准收益率,净现值为 2026 万元;资本金内部收益率为 4.59%,大于 4.50%的基准收益率,净现值为 6014 万元。在项目运营期 30 年内,项目收入可以抵偿运营成本及债务本息,能够满足银行的偿债要求,实现收益与投资自平衡的要求。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>可行性:</p> <p>收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素,整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看,项目收益与融资能实现自求平衡,不能还本付息的风险较小。</p> <p>风险点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利率波动风险:在债券存续期内,国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素,会引起资本市场利率的波动,进而对本项目的财务成本产生影响,可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险:债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化,可能影响本次发行债券的流动性,可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证,对各项风险做了充足的评估,项目设计科学严谨,项目具体实施具有很强的可操作性,项目经济效益社会效益明显。

资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	百色市南北过境线公路（百色市南环线）项目总投资 459,700 万元。项目资金来源如下： （1）不含专项债券的项目资本金 7,400.00 万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比 1.61%； （2）专项债券资金 246,300.00 万元，占比 53.59%，专项债券资金计划用作资本金 85,440 万元； （3）其他债务资金为 206,000.00 万元，占比 44.81%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）是实施一带一路战略，打造中国—中南半岛国际经济合作走廊的需要。

本项目是广西百色、云南富宁、广南等县市及以远地区通往东盟的陆路通道之一，项目的建设，有利于广西强化左右江革命老区的开放前沿作用，打造中国—中南半岛经济走廊的骨干支撑，构建面向东盟的国际大通道。

（二）改善投资环境，推动沿线地区经济建设。

本项目的建设将进一步改善沿线交通基础设施条件，为加快当地人流、物流、资金流、信息流创造条件，是脱贫攻坚，加快建设百色革命老区社会经济发展的需要。因此本项目的建设对于发展区域经济，实现兴边富民，具有重大意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于百色市南北过境线公路（百色市南环线）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2021〕1073号），本项目总投资为459,700万元，其中建设用地费83,273万元，工程费用298,100万元，工程建设其他费用20,060万元，基本预备费36,127万元，建设期利息为22,140万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	298,100.00	64.85
2	工程建设其他费用	20,060.00	4.36
3	基本预备费	36,127.00	7.86
4	建设用地费	83,273.00	18.11
5	建设期利息	22,140.00	4.82
项目总投资		459,700.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

百色市南北过境线公路（百色市南环线）项目总投资459,700万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金7,400万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比1.61%；

（2）专项债券资金246,300万元，占比53.59%，专项债券资金计划用作资本金85,440万元，已发行2,000万元，本次拟调整101,200万元，其中用作资本金83,508万元。

（3）其他债务资金为206,000万元，占比44.81%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
不含专项债券的项目资本金	7,400.00	-	-	-
专项债券融资	-	2,000.00	101,200.00	143,100.00
其他债务融资	-	62,070.00	81,860.00	62,070.00
合计	7,400.00	64,070.00	183,060.00	205,170.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 36 个月，于 2022 年 1 月开工建设，预计于 2025 年 1 月通车，预计于 2027 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
项目建设	7,400.00	64,070.00	183,060.00	205,170.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，根据《收费公路管理条例（修订草案第二次征求意见稿）》：政府收费公路项目的偿债期限最长不得超过 30 年，本项目收费期取 30 年。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：小客车/日

路段	2026年	2030年	2035年	2040年	2045年
那音枢纽互通（起点）- 东红互通	7,915.00	14,059.00	21,209.00	28,155.00	30,910.00

路段	2026年	2030年	2035年	2040年	2045年
东红互通-百色南互通	8,137.00	14,455.00	21,805.00	28,947.00	31,778.00
百色南互通-上宋枢纽互通	7,977.00	14,170.00	21,375.00	28,376.00	31,152.00
上宋枢纽互通-终点	8,174.00	14,519.00	21,903.00	29,077.00	31,921.00
全线平均	8,024.00	14,255.00	21,503.00	28,546.00	31,339.00

2. 收费桥隧分布

根据路线方案设计，本项目符合收费条件的桥梁隧道共计14座，其中0~500米桥隧7座，一类桥隧（500~1000）7座。如下表：

0-500米桥隧表

序号	中心桩号	名称	长度(米)
1	K3+615.00	那塘1号大桥	157
2	K10+113.00	东红1号大桥	157
3	K11+316.00	久濑1号大桥	307
4	K20+110.00	那怀大桥	277
5	K21+210.00	那怀分离式大桥	127
6	K22+445.00	银丰中桥	97
7	K22+828.00	银丰大桥	217
合计			1339

一类桥隧（500-1000）米表

序号	中心桩号	名称	长度(米)
1	K5+508.25	那塘2号大桥	637.5
2	K7+053.00	洞印大桥	787
3	K10+647.00	东红2号大桥	547
4	K12+010.00	久濑2号大桥	577
5	K14+605.75	福祿大桥	699.5
6	K12+569.5	久濑隧道	531
7	K13+653.5	福祿隧道	907
合计			4686

3. 收费标准

(1) 广西现行高速公路收费标准

2019年5月21日，国务院办公厅发布《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，同年9月，新修订的《收费公路车辆通行费车型分类》也正式实施，考虑到从2020年1月1日起，全国收费公路将取消计重收费，对货车实行统一按车（轴）型收费。根据广西高速公路现行收费标准，客车继续按2019年收费标准执行，对车长小于6米的8座和9座小型客车，统一按1类客车收取车辆通行费，货车按车（轴）型收费。

（2）本项目收费标准

本项目可研报告在收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑到公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。本项目收费标准按5年调整一次，客车收费标准调整幅度按年均增长5%，货车收费标准调整幅度按年均增长3%计，具体收费标准如下。

客车通行收费标准表(基本收费标准)

单位：元/车公里

车型分类	2024年-2028年	2029年-2033年	2034年-2038年	2039年-2043年
客车≤9座	0.50	0.64	0.82	1.05
10~19座客车	0.80	1.02	1.30	1.66
20~39座客车	1.20	1.53	1.95	2.49
≥40座客车	1.45	1.85	2.36	3.01

客车通行收费标准表(桥隧收费标准)

单位：元/车公里

类别	2025年-2029年	2030年-2034年	2035年-2039年	2040年-2044年
----	-------------	-------------	-------------	-------------

	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1类客车	1.20	2.20	3.20	1.53	2.81	4.08	1.95	3.59	5.21	2.49	4.58	6.00
2类客车	2.40	4.40	6.40	3.06	5.62	8.17	3.91	7.17	10.43	4.99	9.15	12.10
3类客车	3.00	5.50	8.00	3.83	7.02	10.21	4.89	8.96	13.03	6.24	11.44	15.11
4类客车	3.60	6.60	9.60	4.59	8.42	12.25	5.86	10.75	15.63	7.48	13.72	18.10

货车通行收费标准表

单位：元/车次

类别	2025年-2029年		2030年-2034年		2035年-2039年		2040年-2044年	
	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费
1类货车	0.4	0.5	0.46	0.58	0.53	0.67	0.61	0.78
2类货车	1.37	1.71	1.59	1.98	1.84	2.30	2.13	2.67
3类货车	1.86	2.32	2.16	2.69	2.50	3.12	2.90	3.62
4类货车	2.18	2.72	2.53	3.15	2.93	3.65	3.40	4.23
5类货车	2.32	2.9	2.69	3.36	3.12	3.90	3.62	4.52
6类货车	2.36	2.95	2.74	3.42	3.18	3.96	3.69	4.59

4. 项目通行费收入

年收费额 = Σ (各类车型的收费交通量 × 相应的收费标准 × 365 + 各车型桥隧收费) - 节假日一类车免费额

注: 1. 按照交通部对收费公路的有关政策规定, 对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费, 据调查免费车辆约为 3% 左右, 故收费交通量按预测交通量的 97% 进行计算。2. 节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数 20 天的收费收入计。

综上所述, 本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 902,951 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位: 人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2025 年	7,403.00	7,403.00
2026 年	8,286.00	8,286.00
2027 年	9,276.00	9,276.00
2028 年	10,384.00	10,384.00
2029 年	11,626.00	11,626.00
2030 年	14,318.00	14,318.00
2031 年	15,530.00	15,530.00
2032 年	16,844.00	16,844.00
2033 年	18,270.00	18,270.00
2034 年	19,817.00	19,817.00
2035 年	23,645.00	23,645.00
2036 年	25,052.00	25,052.00
2037 年	26,527.00	26,527.00
2038 年	28,089.00	28,089.00
2039 年	29,744.00	29,744.00
2040 年	34,648.00	34,648.00
2041 年	35,539.00	35,539.00
2042 年	36,455.00	36,455.00
2043 年	37,395.00	37,395.00
2044 年	38,362.00	38,362.00
2045 年	43,371.00	43,371.00
2046 年	44,578.00	44,578.00
2047 年	45,765.00	45,765.00
2048 年	46,984.00	46,984.00
2049 年	48,237.00	48,237.00
2050 年	54,478.00	54,478.00
2051 年	55,933.00	55,933.00
2052 年	57,429.00	57,429.00
2053 年	58,966.00	58,966.00
合计	902,951.00	902,951.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，运营费用包括管理费用、机电运营费用、养护维修费用和大修费用等。则债券存续期内本项目所产生的运营费用合计为 48,249 万元。

(1) 管理费用：本项目建设里程 26.331 公里，预计通车年管理费用为 25 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 2%。

(2) 机电运营费用：项目隧道长度约为 1.44 公里，按照每公里隧道 42 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 2%。

(3) 参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 13 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

(4) 大修费用：大修间隔十年，大修费用为 250 万元/公里，分两年投入。

2. 税金及附加

增值税征收率按 9%征收，城市维护建设税按增值税的 7%计征，教育费附加按增值税的 3%计征，地方教育费附加按增值税的 2%计征。假设增值额=累计营运收入-项目总投资-累计营运成本。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为90,293.09万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	运营费用	税金及附加	当年成本合计
2025年	1,061.06	-	1,061.06
2026年	1,082.29	-	1,082.29
2027年	1,103.93	-	1,103.93
2028年	1,126.01	-	1,126.01
2029年	1,148.53	-	1,148.53
2030年	1,171.50	-	1,171.50
2031年	1,194.94	-	1,194.94
2032年	1,218.84	-	1,218.84
2033年	1,243.21	-	1,243.21
2034年	4,559.46	-	4,559.46
2035年	4,584.82	-	4,584.82
2036年	1,319.31	-	1,319.31
2037年	1,345.69	-	1,345.69
2038年	1,372.60	-	1,372.60
2039年	1,400.05	-	1,400.05
2040年	1,428.05	-	1,428.05
2041年	1,456.61	-	1,456.61
2042年	1,485.74	-	1,485.74
2043年	1,515.46	-	1,515.46
2044年	4,837.15	-	4,837.15
2045年	4,868.06	-	4,868.06
2046年	1,608.21	3,082.03	4,690.24
2047年	1,640.37	4,080.52	5,720.89
2048年	1,673.17	4,190.21	5,863.38
2049年	1,706.64	4,302.99	6,009.63
2050年	1,740.78	4,876.98	6,617.76
2051年	1,775.59	5,008.32	6,783.91

年度	运营费用	税金及附加	当年成本合计
2052年	1,811.10	5,143.38	6,954.48
2053年	1,847.32	5,282.17	7,129.49
合计	54,326.49	35,966.60	90,293.09

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，百色市南北过境线公路(百色市南环线)项目预期总收入为902,951万元，预期总成本为90,293.09万元，项目总收益为812,657.91万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为546,247.11万元，其中专项债券融资本息为546,247.11万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债

务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融 资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资 本息	其他债务 融资本金	利息支出	其他债务 融资本息	
246,300.00	299,947.11	546,247.11	-	-	-	546,247.11

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为1.49。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数

百色市南北过境线公路（百色市南环线）	812,657.91	546,247.11	1.49
合计	812,657.91	546,247.11	1.49

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.41	1.49	1.57
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.50	1.49	1.48

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.41，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.48，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经

济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

(三) 项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据百色市南北过境线公路（百色市南环线）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库百色市南北过境线公路（百色市南环线）项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)等16期专项债券 桂林龙胜至峒中公路(上思 至峒中段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

桂林龙胜至峒中公路(上思至峒中段)项目专项债券计划发行规模515,000万元。首期13,000万元已于2022年2月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.51%;二期已于2022年5月发行10,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.45%;三期(本期)计划于2023年调整金额合计305,000万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	122,600	12,000	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	80,000	15,683	大塘至浦北公路
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)	26年	4.10%	180,000	30,000	兰州至海口高速公路广西钦州至北海段改扩建工程

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）-2022年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	29年	3.45%	93,400	2,817	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）	27年	3.93%	10,000	10,000	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（七期）	28年	3.83%	20,000	20,000	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十一期）	28年	3.60%	20,000	20,000	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）	28年	3.60%	5,000	5,000	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）-2022年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	29年	3.45%	43,500	43,500	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（二期）	30年	3.43%	20,000	20,000	水口-崇左-爱店公路(崇左至爱店口岸段)
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）	27年	3.93%	10,000	10,000	天峨至北海公路（巴马至平果段）
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）	28年	3.60%	30,000	30,000	天峨至北海公路（巴马至平果段）

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）—2022年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	29年	3.45%	27,000	27,000	天峨至北海公路（巴马至平果段）
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）—2022年广西壮族自治区政府专项债券（十二期）	29年	3.45%	20,000	20,000	天峨至北海公路（巴马至平果段）
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	27年	3.97%	47,000	9,000	信都至梧州公路二期工程
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（十六期）	27年	3.76%	30,000	30,000	信都至梧州公路二期工程

四期计划于2024年发行180,000万元；五期计划于2025年发行7,000万元，发行期限均为30年，测算利率均为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积23.76万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖14个地级市，51个县，12个自治县，8个县级市，40个市辖区。2018年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口4,926万人，比上年末增加41万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色

金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水充沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：桂林龙胜至峒中公路（上思至峒中段）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于 2018 年 9 月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设桂林龙胜至峒中公路（上思至峒中段）。

公路主线全长 83.5 公里，按双向 4 车道高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时，路基宽度 26 米，设置 5 处互通式立交（不含预留互通），其中 1 处枢纽互通，4 处一般互通，2 处服务区，1 处停车区，2 处养护工区，同步建设连接线 3 条。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>1. 是国家实施西部大开发战略的需要；</p> <p>2. 是逐步构建和实施《广西高速公路网规划（2018~2030 年）》，完善和优化现有广西高速公路网，充分发挥高速公路网络连通效应的需要；</p> <p>3. 是实施一带一路战略，打造海陆连接东盟通道的需要。项目的建设，增加了一条南宁经上思至防城港峒中口岸的高等级公路，填补了上思与宁明县中间片区没有高速公路的空白，有利于南宁区域性国际综合交通枢纽及防城港市北部湾区国际航运中心的互联互通，增强了广西乃至中国与越南及东盟国家的沟通交流。</p> <p>4. 本项目的建设有利于进一步改善西南出境通道的交通条件，加快中国-东盟自由贸易区的发展，促进西南地区对外开放和经济发展；</p> <p>5. 峒中口岸目前尚无高等级公路与之相连，本项目建成后将结束峒中口岸不通高速公路的历史，会极大影响峒中口岸国际通道的交通条件。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>可行性：收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。</p> <p>风险点：</p> <p>1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。</p> <p>2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>桂林龙胜至峒中公路（上思至峒中段）项目总投资 1,333,800.26 万元。项目资金来源如下：</p> <p>（1）不含专项债券的项目资本金 162,217 万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比 12.16%。</p> <p>（2）专项债券资金 515,000 万元，占比 38.61%；</p> <p>（3）其他债务资金 600,000 万元，占比 44.98%；</p> <p>（4）其他自筹资金 56583.26 万元，由项目业主通过多方式多渠道筹集，占比 4.24%。</p>

收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入,暂不考虑广告费等公路延伸收入,根据项目可行性研究报告描述及相关文件,如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费(2014)87号)、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》(桂交财务函(2020)76号)等,通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入,预测科学合理,根据评估结果来看,本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一)项目的建设具有重要的战略意义。

桂林龙胜至峒中公路(上思至峒中段)项目为“纵8”桂林至峒中高速公路建设的重要路段之一,项目建成后将在桂林市、柳州市、河池市、来宾市、南宁市和防城港市间,龙胜、罗城、宜州、忻城、上林、南宁、上思、峒中之前形成便捷的高速公路通道,拉近沿线各市县之前的时空距离,提高公路网可靠性和网络通行能力;也将有利于公路周边区域国土开发,有利于沿线城镇招商引资和经贸发展,对加速当地新型城镇化、旅游业和工业化发展进程具有不可估量的推动作用,对切实保障和改善民生,加快贫困山区、欠发达地区、少数民族地区经济社会发展,更好地统筹城乡和区域协调发展,提高公路沿线人民生活水平等都将发挥重大作用。

(二)项目的建设对居民日常生活带来积极的影响。

本项目的建设将促进交通条件的改善。在交通条件不良的状况下,特别是偏远的农村,居民的物质生活十分贫乏,其日常消费只能以当地农业生产为重要来源。有了公路,这种状况会得到相当程度的改善,尤其是对于贫困地区,它给人们带来的变化是十分显著的。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《广西壮族自治区交通运输厅关于龙胜—峒中口岸公路上思至峒中口岸段两阶段初步设计的批复》(桂交行审〔2021〕241号)，本项目总投资估算为1,333,800.26万元，其中建设用地费114,312.93万元，建筑安装费用1,026,832.79万元，工程建设其他费用45,767.94万元，预备费59,345.68万元，建设期利息为87,540.92万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	建筑安装费用	1,026,832.79	76.99
2	工程建设其他费用	45,767.94	3.43
3	预备费	59,345.68	4.45
4	建设用地费	114,312.93	8.57
5	建设期利息	87,540.92	6.56
项目总投资		1,333,800.26	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

桂林龙胜至峒中公路(上思至峒中段)项目总投资1,333,800.26万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金162,217万元，资金来源为资本金通过财政补助和自筹资金等解决，占比12.16%。

(2) 专项债券资金515,000万元，占比38.61%，其中已发行23,000万元，本次拟调整305,000万元，用作资本金208,317万元；

(3) 其他债务资金600,000万元，占比44.98%；

(4) 其他自筹资金 56,583.26 万元，由项目业主通过多种方式多渠道筹集，占比 4.24%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后
不含专项债券的项目资本金	16,140.00	146,077.00	-	-
专项债券融资	23,000.00	305,000.00	180,000.00	7,000.00
其他债务融资	250,000.00	96,900.00	180,000.00	73,100.00
其他自筹资金	-	22,000.00	20,000.00	14,583.26
合计	289,140.00	569,977.00	380,000.00	94,683.26

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 72 个月，已于 2021 年 12 月开工建设，预计于 2025 年 12 月通车，预计于 2027 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年及以后
项目建设	289,140.00	569,977.00	380,000.00	94,683.26

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预算以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，运营期满 20 年后不考虑过路费收入的增长。

1. 项目通行费收入

根据目前可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量（折合量）预测情况如下表：

单位：辆/日

年份	货车	客车	自然量	折算量
2026年	1,759.00	4,558.00	9,256.00	8,770.00
2027年	1,996.00	5,170.00	10,304.00	9,948.00
2028年	2,187.00	5,985.00	11,470.00	11,284.00
2029年	2,480.00	6,789.00	12,768.00	12,800.00
2030年	2,814.00	7,701.00	14,214.00	14,519.00
2031年	3,191.00	8,735.00	15,498.00	16,470.00
2032年	3,444.00	9,427.00	16,900.00	17,774.00
2033年	3,586.00	10,379.00	18,426.00	19,181.00
2034年	3,870.00	11,201.00	20,092.00	20,700.00
2035年	4,176.00	12,088.00	21,908.00	22,339.00
2036年	4,507.00	13,045.00	23,228.00	24,108.00
2037年	4,686.00	13,565.00	24,630.00	25,070.00
2038年	4,731.00	14,330.00	26,114.00	26,071.00
2039年	4,920.00	14,902.00	27,688.00	27,111.00
2040年	5,116.00	15,496.00	29,356.00	28,193.00
2041年	5,223.00	15,820.00	30,696.00	28,783.00
2042年	5,332.00	16,151.00	32,096.00	29,385.00
2043年	5,444.00	16,489.00	33,560.00	29,999.00
2044年	5,557.00	16,834.00	35,090.00	30,626.00
2045年	5,460.00	17,520.00	36,690.00	31,267.00
2046年	5,574.00	17,886.00	37,402.00	31,921.00
2047年	5,690.00	18,260.00	38,130.00	32,588.00
2048年	5,809.00	18,642.00	38,872.00	33,270.00
2049年	5,931.00	19,032.00	39,628.00	33,965.00
2050年	6,055.00	19,430.00	40,398.00	34,676.00
2051年	6,181.00	19,836.00	41,184.00	35,401.00
2052年	6,311.00	20,251.00	41,984.00	36,141.00
2053年	6,443.00	20,675.00	42,800.00	36,897.00
2054年	6,577.00	21,107.00	43,632.00	37,668.00
2055年	6,715.00	21,548.00	44,482.00	38,456.00

2. 收费桥隧分布

根据项目可行性研究报告预测，本项目主线符合收费条件桥隧共计 23 座，其中一类桥隧 16 座，二类桥隧 5 座，三类桥隧 2 座。收费桥隧情况如下表：

类别	500-1000 米	1000-3000 米	3000 米以上
数量（座）	16.00	5.00	2.00

类别	500-1000 米	1000-3000 米	3000 米以上
长度 (公里)	11.34	7.39	-
桥梁数量 (座)	10.00	1.00	-
桥梁长度 (公里)	6.82	1.17	-
隧道数量 (座)	6.00	4.00	2.00
隧道长度 (公里)	4.52	6.22	7.23

3. 收费标准

(1) 广西现行高速公路收费标准

2019年5月21日，国务院办公厅发布《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，同年9月，新修订的《收费公路车辆通行费车型分类》也正式实施，考虑到从2020年1月1日起，全国收费公路将取消计重收费，对货车实行统一按车（轴）型收费。根据广西高速公路现行收费标准，客车继续按2019年收费标准执行，对车长小于6米的8座和9座小型客车，统一按1类客车收取车辆通行费，货车按车（轴）型收费。

(2) 本项目收费标准

本项目可研报告在收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑到公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。本项目收费标准按5年调整一次，客车收费标准调整幅度按年均增长5%计，货车收费标准调整幅度按年均增长3%计。

具体收费标准如下：

客车通行收费标准表（基本收费标准）

单位：元/车公里

车型分类	2024年-2028年	2029年-2033年	2034年-2038年	2039年-2043年
客车≤9座	0.50	0.64	0.82	1.05
10-19座客车	0.80	1.02	1.30	1.66
20-39座客车	1.20	1.53	1.95	2.49
≥40座客车	1.45	1.85	2.36	3.01

客车通行收费标准表（桥隧收费标准）

单位：元/车公里

类别	2024年-2028年			2029年-2033年			2034年-2038年			2039年-2043年		
	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1类客车	1.20	2.20	3.20	1.53	2.81	4.08	1.95	3.59	5.21	2.49	4.58	6.00
2类客车	2.40	4.40	6.40	3.06	5.62	8.17	3.91	7.17	10.43	4.99	9.15	12.10
3类客车	3.00	5.50	8.00	3.83	7.02	10.21	4.89	8.96	13.03	6.24	11.44	15.11
4类客车	3.60	6.60	9.60	4.59	8.42	12.25	5.86	10.75	15.63	7.48	13.72	18.10

货车通行收费标准表

单位：元/车公里

类别	2024年-2028年		2029年-2033年		2034年-2038年		2039年-2043年	
	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费
1类货车	0.40	0.50	0.46	0.58	0.53	0.67	0.61	0.78
2类货车	1.37	1.71	1.59	1.98	1.84	2.30	2.13	2.67
3类货车	1.86	2.32	2.16	2.69	2.50	3.12	2.90	3.62
4类货车	2.18	2.72	2.53	3.15	2.93	3.65	3.40	4.23
5类货车	2.32	2.90	2.69	3.36	3.12	3.90	3.62	4.52
6类货车	2.36	2.95	2.74	3.42	3.18	3.96	3.69	4.59

4. 项目通行费收入

年收费额 = Σ (各类车型的收费交通量 × 相应的收费标准 × 365 + 各车型桥隧收费) - 节假日一类车免费额

注:1.按照交通部对收费公路的有关政策规定,对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费,据调查免费车辆约为3%左右,故收费交通量按预测交通量的97%进行计算。

2.节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数20天的收费收入计。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为1,731,828.00万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2026年	19,468.00	19,468.00
2027年	21,254.00	21,254.00
2028年	23,203.00	23,203.00
2029年	25,331.00	25,331.00
2030年	27,654.00	27,654.00
2031年	30,190.00	30,190.00
2032年	33,003.00	33,003.00
2033年	36,078.00	36,078.00
2034年	39,440.00	39,440.00
2035年	43,116.00	43,116.00
2036年	47,134.00	47,134.00
2037年	50,105.00	50,105.00
2038年	53,264.00	53,264.00
2039年	56,622.00	56,622.00
2040年	60,192.00	60,192.00
2041年	63,987.00	63,987.00
2042年	67,886.00	67,886.00
2043年	72,022.00	72,022.00
2044年	76,411.00	76,411.00
2045年	81,067.00	81,067.00
2046年	82,643.00	82,643.00

2047年	84,251.00	84,251.00
2048年	85,889.00	85,889.00
2049年	87,559.00	87,559.00
2050年	89,262.00	89,262.00
2051年	90,997.00	90,997.00
2052年	92,767.00	92,767.00
2053年	94,571.00	94,571.00
2054年	96,462.00	96,462.00
合计	1,731,828.00	1,731,828.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用及附加、养护维修费用、中修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目建设里程 82.176 公里，运营管理费为 30 万元/公里，逐年增长 3%；

2. 养护维修费（含税）

根据可行性研究报告内容进行测算，日常养护费在通车第一、三、六年按 5、10、30 万元/公里，之后年份逐年增长 3%。

3. 中修费用（含税）

根据可行性研究报告内容进行测算，五年中修一次，中修费用 100 万元/公里。

4. 大修费用（含税）

根据可行性研究报告内容进行测算，十年大修一次，大修费用 250 万元/公里大修当年对养护费用进行对半折减。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 270,060.03 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	管理费用及附 加	养护维修费 (含税)	中修费用(含 税)	大修费用(含 税)	当年成本 合计
2026年	2,539.24	423.21	0.00	0.00	2,962.45
2027年	2,615.42	821.76	0.00	0.00	3,437.18
2028年	2,693.88	846.41	0.00	0.00	3,540.29
2029年	2,774.70	871.80	0.00	0.00	3,646.50
2030年	2,857.94	2,465.28	8,218.00	0.00	13,541.22
2031年	2,943.68	2,539.24	0.00	0.00	5,482.92
2032年	3,031.99	2,615.42	0.00	0.00	5,647.41
2033年	3,122.95	2,693.88	0.00	0.00	5,816.83
2034年	3,216.64	2,774.70	0.00	0.00	5,991.34
2035年	3,313.14	1,428.97	0.00	20,544.00	25,286.11
2036年	3,412.53	2,943.68	0.00	0.00	6,356.21
2037年	3,514.91	3,031.99	0.00	0.00	6,546.90
2038年	3,620.36	3,122.95	0.00	0.00	6,743.31
2039年	3,728.97	3,216.64	0.00	0.00	6,945.61
2040年	3,840.84	3,313.14	8,218.00	0.00	15,371.98
2041年	3,956.07	3,412.53	0.00	0.00	7,368.60
2042年	4,074.75	3,514.91	0.00	0.00	7,589.66
2043年	4,196.99	3,620.36	0.00	0.00	7,817.35
2044年	4,322.90	3,728.97	0.00	0.00	8,051.87
2045年	4,452.59	1,920.42	0.00	20,544.00	26,917.01
2046年	4,586.17	3,956.07	0.00	0.00	8,542.24
2047年	4,723.76	4,074.75	0.00	0.00	8,798.51
2048年	4,865.47	4,196.99	0.00	0.00	9,062.46
2049年	5,011.43	4,322.90	0.00	0.00	9,334.33
2050年	5,161.77	4,452.59	8,218.00	0.00	17,832.36
2051年	5,316.62	4,586.17	0.00	0.00	9,902.79
2052年	5,476.12	4,723.76	0.00	0.00	10,199.88
2053年	5,640.40	4,865.47	0.00	0.00	10,505.87
2054年	5,809.41	5,011.43			10,820.84

年度	管理费用及附 加	养护维修费 (含税)	中修费用(含 税)	大修费用(含 税)	当年成本 合计
合计	114,821.64	89,496.39	24,654.00	41,088.00	270,060.03

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，桂林龙胜至峒中公路（上思至峒中段）预期总收入为 1,731,828 万元，预期总成本为 270,060.03 万元，项目总收益为 1,461,767.97 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 1,104,409.94 万元，其中专项债券融资本息为 1,104,409.94 万元。本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。

具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融 资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资 本息	其他债务 融资本金	利息支出	其他债务 融资本息	
515,000.00	589,409.94	1,104,409.94	-	-	-	1,104,409.94

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.32。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
桂林龙胜至峒中公路(上思至峒中段)	1,461,767.97	1,104,409.94	1.32

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.25	1.32	1.40
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.34	1.32	1.31

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.25，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.31，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

(一) 发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用

纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据桂林龙胜至峒中公路（上思至峒中段）项目建设任务、成本等因

素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)等8期专项债券 河池(宜州)西过境线 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

河池(宜州)西过境线项目专项债券计划发行规模300,100万元,共发行4期。一期已于2022年发行5,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.51%;二期已于2022年发行3,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.45%; ;三期(本期)计划于2023年调整金额合计144,100万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩 余期限	发行利 率	发行金额	用途调整 金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	122,600	4,576	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	80,000	16,238	大塘至浦北公路
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	29年	3.45%	93,400	286	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段

2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（七期）	28年	3.83%	10,000	10,000	上思至防城港公路
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十一期）	28年	3.60%	20,000	20,000	上思至防城港公路
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）	28年	3.60%	20,000	20,000	上思至防城港公路
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）-2022年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	29年	3.45%	53,000	53,000	上思至防城港公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	27年	3.97%	47,000	20,000	信都至梧州公路二期工程

四期计划于2024年发行148,000万元，发行期限为30年，测算利率均为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积23.76万平方千米。目前，广西壮族自治区

下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：河池（宜州）西过境线。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。
3. 建设地点：河池宜州。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于 2018 年 9 月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路

建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本项目路线全长 45.672 千米，采用双向四车道高速公路技术标准，设计速度根据具体路段分别采用 100Km/h 和 120Km/h，路基宽度 26.5m、27.0m。全长约 45.672 公里。主线共设桥梁 6,660.9 米/24 座，桥梁占比 13.1%，其中大桥 5,983.8 米/12 座，中小桥 677.1 米/12 座；共设隧道 5,081.5 米/4 座，隧道占比 1.1%，其中长隧道 4,791.5 米/3 座，中隧道 290 米/1 座。桥隧比 24.2%。共设 3 处互通式立交，其中：枢纽互通 1 座：全村枢纽立交；一般互通 2 座：同德互通立交、北山互通立交。分离式立交 11 处，服务区 1 处，养护工区 1 处，收费站 2 处。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求

评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	1. 是国家实施西部大开发战略的需要； 2. 是逐步构建和实施《广西高速公路网规划（2018~2030 年）》，完善和优化现有广西高速公路网，充分发挥高速公路网络连通效应的需要； 3. 河池（宜州）西过境线是提高过境效率 7 条高速中第五条河池（宜州）过境线。项目的建设，可以缩减桂中城镇群柳州、河池、来宾市

		往贵州的出省距离。是汕昆高速的复线。项目建成以后，将是桂中城镇群最便捷的桂黔出省通道之一； 项目对于实现河池市区域之间高速公路直达，构筑河池市高速公路一小时经济圈并实现河池市西部环城高速功能，屏蔽过境交通对城区交通的影响具有重要作用。项目的建设有助于实现《河池市城市总体规划（2016-2035）》中打造中新南向通道上重要的区域性交通枢纽的目标。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	河池（宜州）西过境线项目总投资 599,340 万元。项目资金来源如下： （1）不含专项债券的项目资本金 29,540 万元，占比 5%。 （2）专项债券资金 300,100 万元，占比 50%； （3）其他债务资金共 269,700 万元，占比 45%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知（桂交财务函〔2020〕76号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设具有重要的战略意义。

本项目是落实广西壮族自治区构建面向东盟的国际大通道，打造西南中南地区开放发展新的战略支点，形成 21 世纪

海上丝绸之路与丝绸之路经济带有机衔接的重要门户，加快形成面向国内国际的开放合作新格局的需要。推动形成全面开放格局，是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要内容。习近平总书记在广西视察时指出，广西有条件在“一带一路”建设中发挥更大作用，要立足独特区位，释放“海”的潜力，激发“江”的活力，做足“边”的文章，全力实施开放带动战略，推进关键项目落地，夯实提升中国—东盟开放平台，构建全方位开放发展新格局。

（二）项目的建设具有重要的经济意义。

项目经过的河池市是广西经济相对落后地区，经济发展滞后，基础设施较为薄弱，项目的建设将有利于公路周边区域国土开发，有利于沿线城镇招商引资和经贸发展，对加速当地新型城镇化、旅游业和工业化发展进程具有不可估量的推动作用，对切实保障和改善民生，加快贫困山区、欠发达地区、少数民族地区经济社会发展，更好地统筹城乡和区域协调发展，提高公路沿线人民生活水平等都将发挥重大作用。是落实推动国家进一步实施西部大开发战略，贯彻落实自治区“三大定位”，加快构建“东融、西合、南向、北联”尤其是“北联”的全方位开放发展格局提供交通支撑。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于河池（宜州）西过境线公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2021〕1111号），本项目总投资估算为599,340万元，其中建设用地费77,370

万元，建筑安装费用 420,233 万元，工程建设其他费用 22,265 万元，基本预备费 46,788 万元，建设期利息为 32,684 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑安装费用	420,233.00	70.12
2	工程建设其他费用	22,265.00	3.71
3	基本预备费	46,788.00	7.81
4	建设用地费	77,370.00	12.91
5	建设期利息	32,684.00	5.45
项目总投资		599,340.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

河池（宜州）西过境线项目总投资 599,340 万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 29,540 万元，资金来源为资本金通过上级补助和自筹资金等解决，占比 5%；

（2）专项债券资金 300,100 万元，占比 50%，已发行 8,000 万元，本次拟调整 144,100 万元，其中用作为项目资本金 103,286 万元。

（3）其他债务资金共 269,700 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
不含专项债券的项目资本金	18,480.00	11,060.00	-	-
专项债券融资	-	8,000.00	144,100.00	148,000.00
其他债务融资	-	39,940.00	148,860.00	80,900.00

合计	18,480.00	59,000.00	292,960.00	228,900.00
----	-----------	-----------	------------	------------

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 78 个月，已于 2021 年 3 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底通车，预计于 2027 年 9 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
项目建设	18,480.00	59,000.00	292,960.00	228,900.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预算以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，运营期满 20 年后不考虑过路费收入的增长。

1. 本项目收费标准

根据项目可行性研究报告内容进行测算，本项目预测开通年客车收费标准参照桂价费[2014]87号文执行，货车收费标准参照桂交规[2019]6号文执行。其后基本通行费收费标准 10 年调整一次，客车调整幅度为现行标准上浮 20%；货车调整幅度为现行标准上浮 10%，符合收费条件的桥隧叠加收费，考虑到使用者的承受能力，桥隧收费单价不考虑增长。本次财务分析预测各年份分车型的收费方案如下：

分车型基本通行费收费标准

序号	车型	2025-2034年 (元/车公里)	2035-2044年 (元/车公里)
1	一类客车	0.50	0.60
2	二类客车	0.80	0.96
3	三类客车	1.20	1.44
4	四类客车	1.45	1.74

5	一类货车	0.40	0.44
6	二类货车	1.37	1.51
7	三类货车	1.86	2.05
8	四类货车	2.18	2.40
9	五类货车	2.32	2.55
10	六类货车	2.36	2.60

分车型客车桥隧收费标准

序号	车型	2025-2044年(元/车次)
1	一类客车	1.50
2	二类客车	3.00
3	三类客车	3.75
4	四类客车	4.50

注：车型分类系数为 1；2；2.5；3。

分车型货车桥隧收费标准

序号	车型	2025-2044年(元/车公里)
1	一类货车	0.50
2	二类货车	1.71
3	三类货车	2.32
4	四类货车	2.72
5	五类货车	2.90
6	六类货车	2.95

根据拟建项目推建路线方案，本项目符合收费条件的桥隧共 8 座，其中一类桥隧 5 座，二类桥隧 3 座，详见下表。

本项目 500 米以上桥隧一览表

类别	序号	中心桩号	桥隧名称	桥隧长度
一类桥隧	1	K8+790	大安大桥	888.00
	2	K10+060	纳定大桥	876.40
	3	K17+735	拉丘大桥	666.40
	4	K18+815	县道X966跨线桥	635.40
	5	K26+125	高岭大桥	606.40
二类桥隧	1	YK4+136	虾公山隧道	2,469.50
	2	YK12+377	六合隧道	1,066.50
	3	YK16+811	六峒隧道	1,228.00

2. 收费交通量

按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费，据调查免费车辆约为 3%左右，故收费交通量按预测交通量的 97%进行计算。

3. 重大节假日免收小客车通行费对收费额的影响

根据《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37号）。根据通知要求，免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日，以及当年国务院办公厅文件确定的上述法定节假日连休日；免费通行的车辆范围为行驶收费公路的 7 座以下（含 7 座）载客车辆，包括允许在普通收费公路行驶的摩托车；免费通行的收费公路范围为符合《中华人民共和国公路法》和《收费公路管理条例》规定，经依法批准设置的收费公路（含收费桥梁和隧道）。节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费天数按 20 天计。

4. 收费收入的计算

年收费额 = $\sum_{i=1} (\text{各类车型的收费交通量} \times \text{相应的收费标准} \times \text{各类车有效收费天数}) / 10000$ （万元）

注：1. 按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费，据调查免费车辆约为 3%左右，故收费交通量按预测交通量的 97%进行计算。

2. 节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数 20 天的收费收入计。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 1,130,599.42 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	8,125.00	8,125.00
2026 年	9,321.00	9,321.00
2027 年	10,693.00	10,693.00
2028 年	12,268.00	12,268.00
2029 年	14,076.00	14,076.00
2030 年	16,151.00	16,151.00
2031 年	17,663.00	17,663.00
2032 年	19,320.00	19,320.00
2033 年	21,134.00	21,134.00
2034 年	23,123.00	23,123.00
2035 年	27,757.00	27,757.00
2036 年	29,806.00	29,806.00
2037 年	32,011.00	32,011.00
2038 年	34,383.00	34,383.00
2039 年	36,937.00	36,937.00
2040 年	39,691.00	39,691.00
2041 年	41,821.00	41,821.00
2042 年	44,071.00	44,071.00
2043 年	46,447.00	46,447.00
2044 年	48,958.00	48,958.00
2045 年	58,749.60	58,749.60
2046 年	60,512.09	60,512.09
2047 年	62,327.45	62,327.45
2048 年	64,197.27	64,197.27
2049 年	66,123.19	66,123.19

2050年	68,106.89	68,106.89
2051年	70,150.09	70,150.09
2052年	72,254.60	72,254.60
2053年	74,422.24	74,422.24
合计	1,130,599.42	1,130,599.42

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用及附加、机电运营费用、养护维修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目建设里程 45.443 公里，本项目按 25 万元/公里取值，随着时间的加长，考虑到职工工资的增长、管理设备的更新及公路破损的加重增加的管理费用，运营管理费按 2% 年增长率递增。

2. 机电运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目隧道总长度 5.08 公里，参照现有高速公路的机电运营费用实际情况，确定本项目通车首年机电运营费用为 42 万元/年·公里，年均增长 2%。

3. 养护维修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目通车首年的养护维修费为 13 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，按年均增长 2% 计。以十年为一个周期。大修当年不计养护维修费。

4. 大修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，大修间隔十年，分两年投入，费用为 250 万元/千米。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，增值税征收率按 9%征收，城市维护建设税按增值税的 7% 计征，教育费附加按增值税的 3% 计征，地方教育费附加按增值税的 2% 计征。假设增值额=累计营运收入-项目总投资-累计营运成本。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 135,182.24 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
2022 年	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	1,136.08	213.36	590.76	-	-	1,940.20
2026 年	1,158.80	217.63	602.58	-	-	1,979.01
2027 年	1,181.98	221.98	614.63	-	-	2,018.59
2028 年	1,205.62	226.42	626.92	-	-	2,058.96
2029 年	1,229.73	230.95	639.46	-	-	2,100.14
2030 年	1,254.32	235.57	652.25	-	-	2,142.14
2031 年	1,279.41	240.28	665.30	-	-	2,184.99
2032 年	1,305.00	245.09	678.61	-	-	2,228.70
2033 年	1,331.10	249.99	692.18	-	-	2,273.27
2034 年	1,357.72	254.99	-	5,680.38	-	7,293.09
2035 年	1,384.87	260.09	-	5,680.38	-	7,325.34
2036 年	1,412.57	265.29	734.55	-	-	2,412.41
2037 年	1,440.82	270.60	749.24	-	-	2,460.66
2038 年	1,469.64	276.01	764.22	-	-	2,509.87
2039 年	1,499.03	281.53	779.50	-	-	2,560.06
2040 年	1,529.01	287.16	795.09	-	-	2,611.26
2041 年	1,559.59	292.90	810.99	-	-	2,663.48
2042 年	1,590.78	298.76	827.21	-	-	2,716.75

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
2043年	1,622.60	304.74	843.75	-	-	2,771.09
2044年	1,655.05	310.83	-	5,680.38	-	7,646.26
2045年	1,688.15	317.05	-	5,680.38	-	7,685.58
2046年	1,721.91	323.39	895.39	-	-	2,940.69
2047年	1,756.35	329.86	913.30	-	3,743.76	6,743.27
2048年	1,791.48	336.46	931.57	-	5,653.84	8,713.35
2049年	1,827.31	343.19	950.20	-	5,826.29	8,946.99
2050年	1,863.86	350.05	969.20	-	6,003.96	9,187.07
2051年	1,901.14	357.05	988.58	-	6,187.02	9,433.79
2052年	1,939.16	364.19	1,008.35	-	6,375.64	9,687.34
2053年	1,977.94	371.47	1,028.52	-	6,569.96	9,947.89
合计	44,071.02	8,276.88	19,752.35	22,721.52	40,360.47	135,182.24

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，河池（宜州）西过境线项目预期总收入为 1,130,599.42 万元，预期总成本为 135,182.24 万元，项目总收益为 995,417.18 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 655,454.48 万元，其中专项债券融资本息为 655,454.48 万元。本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	

300,100.00	355,354.48	655,454.48	-	-	-	655,454.48
------------	------------	------------	---	---	---	------------

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.52。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
河池（宜州）西过境线项目	995,417.18	655,454.48	1.52

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.43	1.52	1.60
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.53	1.52	1.51

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.43，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.51，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能够实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可

以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低

于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据河池（宜州）西过境线项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库高速公路项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (二期)——2022年广西壮族自治区政府 专项债券(三期)等3期专项债券 贺州至巴马公路(来宾至都安 段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

贺州至巴马公路(来宾至都安段)项目专项债券计划发行规模1,133,562万元,共发行13期。首期200,000万元已于2020年1月发行,发行期限30年,发行利率为3.97%;二期已于2020年5月发行60,000万元,发行期限30年,发行利率为3.76%;三期已于2020年8月发行56,000万元,发行期限30年,发行利率为3.93%;四期已于2021年8月发行20,000万元,五期已于2021年11月发行45,000万元,债券发行期限均为30年,发行利率均为3.6%;六期已于2022年1月发行30,000万元,发行期限30年,发行利率为3.45%;七期已于2022年2月发行85,500万元,发行期限30年,发行利率为3.51%;八期已于2022年5月发行20,000万元,发行期限30年,发行利率为3.45%;九期已于2022年10月发行28,946万元,发行期限30年,发行利率为3.32%;十期已于2023年2月发行51,200万元,债券发行期限30年,发行利率为3.43%;十一期已于2023年8月发行31,200万元,债券发行期限30年,发行利率为3.02%;十二期(本期)计划于2023年调整金额合计100,640万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2019年广西壮族自治区政府专项债券（十五期）	26年	4.10%	270,000	50,640	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）	27年	3.93%	30,000	30,000	贺州至巴马公路（象州至来宾段）
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）	29年	3.51%	20,000	20,000	贺州至巴马公路（象州至来宾段）

十三期计划于2024年发行405,076万元，发行期限为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积23.76万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖14个地级市，51个县，12个自治县，8个县级市，40个市辖区。2018年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口4,926万人，比上年末增加41万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉

为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州至巴马公路（来宾至都安段）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司23家，员工1.97万人。2021年实现营业收入730亿元，同比增长37%；实现归母净利润23.8亿元，同比增长11%，实现“十四五”良好开局。2021年底，资产总额达2900多亿元、净资产960多亿元，均位于广西国企第3名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评A级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业500强第372名。

（五）项目建设内容。

贺州至巴马公路（来宾至都安段）项目的主线路线起于柳州至南宁高速公路穿山枢纽互通，接贺州至巴马高速公路（象州至来宾段），路线由东向西，经来宾市兴宾区凤凰镇、七洞乡，忻

城县思练镇、城关镇，南宁市马山县金钗镇，河池市都安县菁盛乡、龙湾乡，终于都安县澄江乡东谢村 G210 国道附近，顺接贺川至巴马高速公路（都安至巴马段），全长约 133.87 公里。

全线设置凤凰北、七洞、思练、忻城、金钗 5 处互通式立交，其中思练为枢纽互通。同步建设忻城连接线 11.6 公里，以及必要的交通工程和沿线设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设是实施国家“一带一路”战略，提升西南出海大通道地位，构建广西连接多区域的国际大通道综合交通网络的需要；是加快实施《珠江-西江经济带发展规划》的需要。贺州至巴马公路是《广西高速公路网规划修编(2010~2020)》(以下简称《规划修编》)布局方案中“横3”贺州(粤桂界)至西林(滇桂界)高速公路中的一段。《规划修编》的“横3”线连通广西7个地级市和15个县(区)，横跨桂东、桂中和桂西3个经济区，是广西东西向重要的公路通道之一，也是广西中西部地区及我国西部地区通江达海，接受发达东部地区经济辐射的重要通道。项目建成后将在来宾市兴宾区、忻城县、马山县、都安县等地区形成便捷的直达高速公路通道，改善区域交通出行条件。并带动贺州至巴马公路沿线旅游业的发展，推动广西旅游强省建设的需要。综上所述，贺州至巴马公路(来宾至都安段)的建设是必要的，也是紧迫的。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充分的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。

资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	贺州至巴马公路(来宾至都安段)项目总投资 2,125,477.77 万元。项目资金来源如下: (1) 不含专项债券的项目资本金 41,915.77 万元, 资金来源业主自筹, 占比 1.97%; (2) 专项债券资金 1,133,562 万元, 占比 53.33%。 (3) 其他债务融资 950,000 万元, 占比 44.7%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入, 暂不考虑广告费等公路延伸收入, 根据项目可行性研究报告描述及相关文件, 如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费(2014)87号)、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知(桂交财务函(2020)76号)等, 通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入, 预测科学合理, 根据评估结果来看, 本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评价的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 项目建设具有重要的社会意义。

贺州至巴马公路是《广西高速公路网规划修编(2010~2020)》(以下简称《规划修编》)布局方案中“横3”贺州(粤桂界)至西林(滇桂界)高速公路中的一段。《规划修编》的“横3”线连通广西7个地级市和15个县(区), 横跨桂东、桂中和桂西3个经济区, 是广西东西向重要的公路通道之一, 也是广西中西部地区及我国西部地区通江达海, 接受发达东部地区经济辐射的重要通道。

来宾至都安段是《规划修编》中高速公路网布局方案“横3”贺州至巴马高速公路重要路段之一。贺州至巴马公路(来宾至都安段)位于广西壮族自治区来宾市辖兴宾区、忻城县, 南宁市辖马山县和河池市辖都安县境内, 连接贺州至巴马公路的钟山至昭平、昭平至蒙山段、蒙山至象州段、象州至来宾段和都安至巴马段。项目建成后将在来宾市兴宾区、忻城县、马山县、都安县等地区形成便捷的直达高速公路通道, 改善区域交通出行条件。

(二) 项目建设具有重要的经济意义。

2018年9月，自治区人民政府批复实施《广西高速公路网规划》(2018~2030)(桂政函〔2018〕159号)，新的高速公路规划方案提出我区未来高速公路布局方案为“1环12横13纵25联”。该规划进一步提升了高速公路建设规模，优化了路网结构，体现广西经济发展对高速公路提出更高的要求。高速公路对建立和完善我区综合交通运输体系，实现经济又好又快发展具有重要意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

在广西2014年—2017年计划新开工的24个高速公路项目中，贺州至巴马高速公路列入首批新开工项目。项目审批情况如下：

1. 2019年7月1日，获得《中华人民共和国建设项目选址意见书》(选字第450000201900033号)；

2. 2019年7月4日，获得《广西壮族自治区交通运输厅关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)工程社会稳定风险评估审核的意见》(桂交规划函〔2019〕203号)；

3. 2019年7月18日，取得《广西壮族自治区生态环境厅关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)环境影响报告书的批复》(桂环审〔2019〕253号)；

4. 2019年8月12日，取得《广西壮族自治区自然资源厅关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)工程项目建设用地预审的批复》(桂自然资预审〔2019〕63号)；

5. 2019年8月19日，取得《自治区水利厅关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)水土保持方案的批复》(桂水水保函〔2019〕19号)；

6. 2019年9月6日取得《广西壮族自治区发展和改革委员会关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)可行性研究报告的批复》(桂发改交通〔2019〕901号)。

7. 根据《广西壮族自治区交通运输厅关于贺州至巴马高速公路(来宾至都安段)两阶段初步设计的批复》(桂交行审〔2019〕105号)，本项目总投资概算2,125,477.77万元，其中，第一部分建筑安装工程费为1,642,909.79万元，第二部分土地征用及拆迁补偿费为175,701.67万元，第三部分工程建设其他费用为80,282.59万元，预备费为94,944.70万元，建设期贷款利息为131,639.02万元。

8. 2022年7月7日取得《自然资源部关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)南宁段河池段工程建设用地的批复》(自然资函〔2022〕994号)、《自然资源部关于贺州至巴马公路(来宾至都安段)(来宾段)工程建设用地的批复》(自然资函〔2022〕1005号)。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	建筑安装工程费	1,642,909.79	77.30
2	土地使用及拆迁补偿费	175,701.67	8.27
3	工程建设其他费用	80,282.59	3.78

4	预备费	94,944.70	4.47
5	建设期利息	131,639.02	6.19
项目总投资		2,125,477.77	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

贺州至巴马公路（来宾至都安段）项目总投资2,125,477.77万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金41,915.77万元，资金来源业主自筹，占比1.97%；

（2）专项债券资金1,133,562万元，占比53.33%。已发行金额627,846万元，本次拟调整100,640万元，其中用作资本金50,000万元。

（3）其他债务融资950,000万元，占比44.7%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
不含专项债券的项目资本金	41,915.77	-	-	-	-
专项债券融资	316,000.00	65,000.00	164,446.00	183,040.00	405,076.00
其他债务融资	-	711,000.00	239,000.00	-	-
合计	357,915.77	776,000.00	403,446.00	183,040.00	405,076.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为46个月，项目已于2020年3月开工建设，预计于2023年12月底通车，预计于2026年3月竣工。

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
项目建设	357,915.77	776,000.00	403,446.00	183,040.00	405,076.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2024年为起始年测算。项目主要收入来源于项目通行费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流程预测情况如下表：

贺州至巴马公路（来宾至都安段）交通量预测结果

单位：小客车/日

路段	2024	2025	2030	2035	2043
起点—凤凰北	10,508.00	11,953.00	19,329.00	27,436.00	36,341.00
凤凰北—七洞	9,621.00	10,981.00	17,833.00	25,364.00	34,051.00
七洞—思练互通	9,464.00	10,807.00	17,527.00	24,856.00	33,337.00
思练互通—忻城	10,728.00	12,179.00	19,629.00	27,495.00	37,160.00
忻城—金钗	8,280.00	9,531.00	16,005.00	22,856.00	30,811.00
金钗—终点	8,594.00	9,879.00	16,604.00	23,682.00	32,131.00
全线平均	9,305.00	10,642.00	17,495.00	24,830.00	33,421.00

2. 收费桥隧分布

根据路线方案设计，本项目符合收费条件的桥隧共计31座，总长60,409米；其中一类桥隧11座，二类桥隧12座，三类桥隧8座。桥隧分布如下表：

一类桥隧

序号	桩号	桥梁、隧道名	长度(米)
1	K237+080	屯村大桥	890
2	K253+995	屯桑高架大桥	849
3	K286+472	加立隧道	914
4	K295+525	弄长高架大桥	625
5	K297+070	清水河1号桥	578
6	K304+798	六纳隧道	944
7	K306+058	六纳2号高架大桥	925
8	K314+215.0	建旺大桥	647
9	K319+750.0	上怀高架大桥	593
10	K325+105	东生大桥	743
11	K346+557	大罗1号高架特大桥	969

二类桥隧

序号	桩号	桥梁、隧道名	长度(米)
1	K351+402	大罗2号高架特大桥	1,060
2	K284+366	厂上特大桥	1,091
3	K294+350	弄长隧道	1,121
4	K329+122	弄美高架特大桥	1,210
5	K316+974	古房隧道	1,342
6	K229+259	佳田火车站特大桥	1,406
7	K278+382	宿邓隧道	2,225
8	K348+196	大罗1号高架特大桥	2,414
9	K327+004	那独隧道	2,416
10	K354+247	板旧隧道	2,676
11	K339+108	上塘隧道	2,715
12	K309+151	乐潭隧道	2,904

三类桥隧

序号	桩号	桥梁、隧道名	长度(米)
1	K302+479	红渡隧道	3,006
2	K292+118	古崖隧道	3,063
3	JK243+745	木托隧道	3,204
4	K335+983	下耕高架特大桥	3,233

序号	桩号	桥梁、隧道名	长度(米)
5	K288+719	加沙隧道	3,296
6	JK240+080	麦村隧道	3,784
7	K331+940	弄胞隧道	4,410
8	K343+327	弄纳隧道	5,156

小计：一类桥隧 11 座 8,677.00 米；二类桥隧 12 座 22,580.00 米；三类桥隧 1 座 29,152 米

3. 收费标准

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局 交通运输厅 财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2014〕87号)，从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。新收费标准如下：

高速公路车辆通行费基本收费标准

类别	分类	车型	收费标准
1	客车 按车型分类 (元/车·公里)	客车≤7座	0.50
2		8~19座客车	0.80
3		20~39座客车	1.20
4		≥40座客车	1.45
5	货车按计重(元/吨·公里)	载货类汽车	0.08

500米以上桥隧通行费收费标准

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000米	二类桥隧 1000~3000米	三类桥隧 3000米以上
1	客车≤7座	1.50	2.50	3.50
2	8~19座客车	3.00	5.00	7.00
3	20~39座客车	3.75	6.25	8.75
4	≥40座客车	4.50	7.50	10.50

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000米	二类桥隧 1000~3000米	三类桥隧 3000米以上
5	货车桥隧基本费率	0.15元/吨·公里		

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 里程 × 年收费天数 + 年平均日交通量 × 该车型桥隧收费标准 × 桥隧长度或座数 × 年收费天数)

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为7,020,003万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	62,137.00	62,137.00
2025年	71,039.00	71,039.00
2026年	78,434.00	78,434.00
2027年	86,604.00	86,604.00
2028年	95,624.00	95,624.00
2029年	120,605.00	120,605.00
2030年	133,174.00	133,174.00
2031年	142,791.00	142,791.00
2032年	153,104.00	153,104.00
2033年	164,166.00	164,166.00
2034年	200,802.00	200,802.00
2035年	215,315.00	215,315.00
2036年	223,417.00	223,417.00
2037年	231,820.00	231,820.00
2038年	240,542.00	240,542.00
2039年	282,608.00	282,608.00

时间	通行费收入	当年总收入
2040年	293,255.00	293,255.00
2041年	304,303.00	304,303.00
2042年	315,772.00	315,772.00
2043年	327,681.00	327,681.00
2044年	327,681.00	327,681.00
2045年	327,681.00	327,681.00
2046年	327,681.00	327,681.00
2047年	327,681.00	327,681.00
2048年	327,681.00	327,681.00
2049年	327,681.00	327,681.00
2050年	327,681.00	327,681.00
2051年	327,681.00	327,681.00
2052年	327,681.00	327,681.00
2053年	327,681.00	327,681.00
合计	7,020,003.00	7,020,003.00

(二) 项目预期成本测算。

项目运营成本主要包括不可预见的其他税费、管理费用、机电运营费用、养护维修费、大中修费用等组成，各项成本计提标准以下：

1. 不可预见的其他税费

该公路为政府收费公路，不计列增值税、企业所得税。但由于存在不可预见的其他税费，项目的税金及附加按照收入的3%计列，2043年之后保持不变。

2. 管理费用

本项目设4个收费站，预计2024年的管理费用为20万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取3%，2043年之后保持不变。

3. 机电运营费用

项目推荐方案隧道长度约 44 公里，按照每公里隧道 40 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 3%，2043 年之后保持不变。

4. 养护维修费

本项目通车养护维修费第一年为 9 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。前五年养护费用每年递增 2%，第二个五年每年递增 4.5%，之后每年递增 6%，2043 年之后保持不变。

5. 大中修费用

大修间隔十年，第一次大修费用为 800 万元/公里，分两年投入；中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的 13 倍。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 786,004 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	运营成本	当年总成本
2020 年	-	-
2021 年	-	-
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	5,645.00	5,645.00
2025 年	5,802.00	5,802.00
2026 年	5,964.00	5,964.00
2027 年	6,130.00	6,130.00
2028 年	6,302.00	6,302.00
2029 年	6,510.00	6,510.00

时间	运营成本	当年总成本
2030年	6,726.00	6,726.00
2031年	6,949.00	6,949.00
2032年	7,180.00	7,180.00
2033年	7,419.00	7,419.00
2034年	61,238.00	61,238.00
2035年	61,521.00	61,521.00
2036年	8,266.00	8,266.00
2037年	8,572.00	8,572.00
2038年	8,891.00	8,891.00
2039年	9,223.00	9,223.00
2040年	9,569.00	9,569.00
2041年	9,929.00	9,929.00
2042年	10,305.00	10,305.00
2043年	48,533.00	48,533.00
2044年	48,533.00	48,533.00
2045年	48,533.00	48,533.00
2046年	48,533.00	48,533.00
2047年	48,533.00	48,533.00
2048年	48,533.00	48,533.00
2049年	48,533.00	48,533.00
2050年	48,533.00	48,533.00
2051年	48,533.00	48,533.00
2052年	48,533.00	48,533.00
2053年	48,533.00	48,533.00
合计	786,004.00	786,004.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，贺州至巴马公路（来宾至都安段）项目预期总收入为 7,020,003 万元，预期总成本为 786,004 万元，项目总收益为 6,233,999 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 2,480,255.56 万元，其中专项债券融资本息为 2,480,255.56 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不计列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
1,133,562.00	1,346,693.56	2,480,255.56	-	-	-	2,480,255.56

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.51。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
贺州至巴马公路（来宾至都安段）	6,233,999.00	2,480,255.56	2.51
合计	6,233,999.00	2,480,255.56	2.51

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			

项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.37	2.51	2.65
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.53	2.51	2.50

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.37，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.5，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国

家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债

务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据贺州至巴马公路（来宾至都安段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库收费公路项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目

建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴
财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券
(一期)——2019年广西壮族自治区政府
专项债券(十五期)贺州至巴马公路
(蒙山至象州段)二期工程
项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

贺州至巴马公路(蒙山至象州段)二期工程项目专项债券计划发行规模360,446万元,共计划发行10期。首期55,000万元于2020年5月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.76%;二期97,000万元于2020年8月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.93%;三期10,000万元于2021年8月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.6%;四期15,000万元于2021年11月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.6%;五期已于2022年2月发行38,000万元,发行期限30年,发行利率为3.51%;六期已于2022年10月发行864万元,发行期限30年,发行利率为3.32%;七期已于2023年2月发行1,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.43%;八期已于2023年8月发行16,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.02%;九期(本期)计划于2023年调整金额54,700万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩 余期限	发行利 率	发行金额	用途调 整金额	调整前项目名称
------	------------	----------	------	------------	---------

2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2019年广西壮族自治区政府专项债券（十五期）	26年	4.10%	270,000.00	54,700.00	大塘至浦北公路
---	-----	-------	------------	-----------	---------

十期计划于2024年发行72,882万元，债券发行期限为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目背景情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积23.76万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖14个地级市，51个县，12个自治县，8个县级市，40个市辖区。2018年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口4,926万人，比上年末增加41万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融

为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程由主线和 2 条连接线组成。主线起点位于蒙山县新圩镇益村附近，设置新圩北枢纽与荔浦至玉林高速公路相接，路线总体沿东西走向，路线向西途经荔浦县龙怀乡、修仁镇至荔浦与金秀县界处龙围屯附近接一期工程设计起点，之后在象州县境内小腊村东面接一期工程设计终点，路线继续向西经象州县大乐镇、罗秀镇，在运江镇补农新村附近与梧州至柳州高速公路相交设置象州北枢纽互通，终于运江镇古平村附近，接贺州至巴马公路（象州至来宾段）。主线全长 56.751 公里，其中蒙山县境内长 7.19 公里，荔浦县境内长 19.864 公里，象州县境内长 29.697 公里。沿线主要控制点为：

起点、终点、新圩镇、龙怀乡、修仁镇、罗秀镇。

龙怀连接线：起于龙怀乡大旦村附近，接县道 X158，向西经锅厂、胡家，终点接龙怀互通式立交（K116+277），全长 1.45 公里。

罗秀连接线：罗秀连接线由 L2 线跟 L3 线组成，L2 线起于罗秀镇东南角，接国道 G355（原 S307），沿罗秀镇东面布设，终点接罗秀互通式立交（K176+124），长 1.76 公里；L3 线起于罗秀镇北街附近，接罗秀至水晶乡三级公路，终点接 L2 线，长 1.325 公里。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设，将对完善自治区高速公路网、增加省际通道、强化地级市高速通道、服务地方经济建设、为全区实现县县通高速公路、资源均衡开发、区域间经济协调发展等创造基础条件，具有特别重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充分的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程总投资 754,453.00 万元。项目资金来源如下： （1）不含专项债券的项目资本金 54,007 万元，资金来源为业主自筹，占比 7.15%；

		(2) 专项债券资金 360,446 万元, 占比 47.78%; (3) 其他债务融资 340,000 万元, 占比 45.07%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收费标准采用广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2014〕87号)确定的相关价格,运营期内不考虑收费标准的变化。按照上述通知,广西高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即:按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费,在此基础上,对通行符合收费条件桥隧的车辆加收桥隧通行费。预测科学合理,根据评估结果来看,本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 项目建设具有重要的社会意义。

贺州至巴马公路(蒙山至象州段)二期工程为“横3”贺州至巴马优先建设的路段之一,项目建成后将在贺州市、来宾市和柳州市间,蒙山县、金秀县和象州县之间形成便捷的高速公路通道,拉近蒙山、金秀等县与首府南宁市之间的时空距离,提高公路网可靠性和网络通行能力;也将有利于公路周边区域国土开发,有利于沿线城镇招商引资和经贸发展,对加速当地新型城镇化、旅游业和工业化发展进程具有不可估量的推动作用,对切实保障和改善民生,加快贫困山区、欠发达地区和少数民族地区经济社会发展,更好地统筹城乡和区域协调发展,提高公路沿线人民生活水平等都将发挥重大作用。

(二) 项目建设具有重要的经济意义。

本项目建成后,将缩短贺州市、来宾市和柳州市间的高速公路里程,运营里程的缩短,有利于节约运营成本,缩短人货在途时间,促进三市经济往来。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《广西壮族自治区交通运输厅关于贺州至巴马公路(蒙山至象州段)二期工程两阶段初步设计的批复》(桂交行审[2019]101号), 本项目总投资概算 754,453 万元, 总投资概算情况如下:

单位: 人民币万元

序号	项目	合计	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费	531,730.66	70.48
2	土地征用及拆迁补偿费	114,320.26	15.15
3	工程建设其他费用	27,974.62	3.71
4	预备费	33,701.28	4.47
5	建设期利息	46,726.18	6.19
合计		754,453.00	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

贺州至巴马公路(蒙山至象州段)二期工程总投资754,453万元。项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的项目资本金54,007万元, 资金来源为业主自筹, 占比7.15%;

(2) 专项债券资金360,446万元, 占比47.78%, 其中已发行232,864万元, 本期拟调整54,700万元, 用作资本金0万元。

(3) 其他债务融资340,000万元, 占比45.07%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位: 人民币万元

类别	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
----	-------	-------	-------	-------	-------	----------

不含专项债券的项目资本金	888.00	52,319.00	800.00	-	-	-
专项债券融资	-	152,000.00	25,000.00	38,864.00	71,700.00	72,882.00
其他债务融资	-	-	214,000.00	99,000.00	27,000.00	-
合计	888.00	204,319.00	239,800.00	137,864.00	98,700.00	72,882.00

2. 项目实施计划

本项目计划建设周期为 50 个月，已于 2019 年 10 月已举行开工仪式，计划于 2022 年 12 月通车，计划于 2025 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
项目建设	888.00	204,319.00	239,800.00	137,864.00	98,700.00	72,882.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目收入预测。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目平均交通量为 10,548 (小客车，下同)辆/日，2025 年为 13,130 辆/日，2030 年为 20,354 辆/日，2035 年为 28,685 辆/日，2042 年为 39,286 辆/日。2023~2025 年平均增长率为 11.6%，2025~2030 年平均增长率为 9.2%，2030~2035 年平均增长率为 7.1%，2035~2042 年平均增长率为 4.6%。各路段诱增型交通量分配结果如下表：

单位：小客车/日

路段名称	2023 年	2025 年	2030 年	2035 年	2042 年
起点~龙怀互通	9,977	12,453	19,326	27,309	37,270
龙怀互通~修仁互通	10,161	12,675	19,639	27,767	37,958
修仁互通~头排互通	10,326	12,870	19,910	28,110	38,407

头排互通~金秀互通	11,177	13,861	21,473	30,180	41,482
金秀互通~罗秀互通	11,511	14,285	22,143	31,054	42,782
罗秀互通~象州北枢纽互通	10,548	13,130	20,354	28,685	39,286
全线平均	10,723	13,335	20,685	29,111	39,914
其中：二期工程平均	9,977	12,453	19,326	27,309	37,270

本项目下连接线的交通量预测结果为：2042年龙怀连接线预测交通量为4,621辆/日，罗秀连接线1为5,236辆/日，罗秀连接线2为5,116辆/日。连接线交通量预测结果如下表：

单位：小客车/日

路段名称	2023年	2025年	2030年	2035年	2042年
龙怀连接线	1,120	1,395	2,225	3,215	4,621
罗秀连接线1接收费站	1,538	1,893	2,851	3,698	5,236
罗秀连接线2接大水路	1,570	1,877	2,789	3,798	5,116

2. 收费桥隧分布情况

根据路线方案设计，本项目符合收费条件的500米以上独立桥梁、隧道共计9座，其中一类桥隧8座，二类桥隧1座，三类桥隧0座。如下表：

序号		桩号	桥梁、隧道名	长度(米)
1	一类桥隧	K110+318	杨家高架大桥	930.00
2		K114+308	新安高架大桥	570.00
3		YK125+412	平村长滩河大桥	520.00
4		YK128+064	黄洞3号大桥	613.00
5		K184+265	乌来罗秀河大桥	970.00
6		YK171+965	龙平隧道	537.00
7		YK188+253	屯抱隧道	680.00
8		K165+755	古车大桥	526.00
小计				5,346.00
1	二类桥隧	K112+280	东坪高架特大桥	1,090.00

小计	1,090.00
----	----------

3. 收费标准

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。收费标准如下：

单位：人民币万元

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类 (元/车·公里)	1类客车	客车≤7座	0.50
	2类客车	8~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	≥40座客车	1.45
货车按计重 (元/吨·公里)	货车	载货类汽车	0.08

500米以上桥隧通行费收费标准（2016年8月1日起）

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000米	二类桥隧 1000~3000米	三类桥隧 3000米以上
1	客车≤7座	1.50	2.50	3.50
2	8~19座客车	3.00	5.00	7.00
3	20~39座客车	3.75	6.25	8.75
4	≥40座客车	4.50	7.50	10.50
5	货车桥隧基本费率	0.15元/吨·公里		

以上收费标准5年调整一次，客车调整幅度为16%；货车为10%。本次财务分析各年份分车型的收费方案按下表计算。

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 里程 \times 年收费天数 + 年平均日交通量 \times 该车型桥隧收费标准 \times 桥隧长度或座数 \times 年收费天数)

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 3,024,468.47 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	22,295.00	22,295.00
2024年	24,844.00	24,844.00
2025年	27,684.00	27,684.00
2026年	30,203.00	30,203.00
2027年	32,950.00	32,950.00
2028年	40,758.00	40,758.00
2029年	44,468.00	44,468.00
2030年	48,518.00	48,518.00
2031年	51,916.00	51,916.00
2032年	55,554.00	55,554.00
2033年	67,407.00	67,407.00
2034年	72,136.00	72,136.00
2035年	77,196.00	77,196.00
2036年	80,716.00	80,716.00
2037年	84,393.00	84,393.00
2038年	99,393.00	99,393.00
2039年	103,933.00	103,933.00
2040年	108,681.00	108,681.00
2041年	113,647.00	113,647.00
2042年	118,842.00	118,842.00
2043年	124,189.89	124,189.89

年度	通行费收入	当年收入合计
2044 年	129,778.44	129,778.44
2045 年	135,618.46	135,618.46
2046 年	141,721.30	141,721.30
2047 年	148,098.75	148,098.75
2048 年	154,763.20	154,763.20
2049 年	161,727.54	161,727.54
2050 年	169,005.28	169,005.28
2051 年	176,610.52	176,610.52
2052 年	184,557.99	184,557.99
2053 年	192,863.10	192,863.10
合计	3,024,468.47	3,024,468.47

(二) 运营成本预测。

项目运营成本主要包括税金及附加、管理费用、机电运营费用、养护成本、大中修费用等组成，各项成本计提标准以下：

1. 税金及附加

根据桂财建[2013]147号《关于将政府还贷高速公路车辆通行费统一纳入政府性基金预算管理的通知》规定，从2013年1月1日起，我区政府还贷高速公路车辆通行费统一纳入政府性基金预算管理。

根据桂财综[2012]18号《关于印发〈广西壮族自治区水利建设基金筹集和使用管理实施细则〉的通知》，地方收取车辆通行费的政府性基金收费按当年收入总额的3%提取水利建设基金。水利建设基金的征收期为2011年1月1日至2020年12月31日。由于不可预见的其他税费，在项目运营期内，项目的税金及附加也按照收入的3%计列。

本项目为政府收费公路，不计列增值税、企业所得税。

2. 管理费用

本项目设 3 个收费站，预计运营期第 1 年的管理费用为 15 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 3%。

3. 机电运营费用

项目推荐方案隧道长度约 1.6 公里，按照每公里隧道 40 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 3%。

4. 养护成本

参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 8 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。前五年养护费用年递增 2%，第二个五年年递增 4.5%，之后每年递增 6%。

5. 大中修费用

大修间隔十年，大修费用为 800 万元/公里，分两年投入；中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的 13 倍。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 306,711.5 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	税金及附加	管理费用	机电运营费用	养护维修费	大中修费用	当年成本合计
2020 年	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-
2023 年	668.84	851.00	66.00	454.00	-	2,039.84
2024 年	745.32	877.00	68.00	463.00	-	2,153.32
2025 年	830.52	903.00	70.00	472.00	-	2,275.52
2026 年	906.09	930.00	72.00	482.00	-	2,390.09
2027 年	988.50	958.00	74.00	491.00	-	2,511.50
2028 年	1,222.74	987.00	76.00	514.00	-	2,799.74

年度	税金及附加	管理费用	机电运营费用	养护维修费	大中修费用	当年成本合计
2029年	1,334.04	1,016.00	78.00	537.00	-	2,965.04
2030年	1,455.54	1,047.00	81.00	561.00	-	3,144.54
2031年	1,557.48	1,078.00	83.00	586.00	-	3,304.48
2032年	1,666.62	1,111.00	86.00	612.00	-	3,475.62
2033年	2,022.21	1,144.00	88.00	649.00	22,700.00	26,603.21
2034年	2,164.08	1,178.00	91.00	688.00	22,700.00	26,821.08
2035年	2,315.88	1,214.00	94.00	729.00	-	4,352.88
2036年	2,421.48	1,250.00	97.00	773.00	-	4,541.48
2037年	2,531.79	1,288.00	99.00	820.00	-	4,738.79
2038年	2,981.79	1,326.00	102.00	869.00	-	5,278.79
2039年	3,117.99	1,366.00	105.00	921.00	-	5,509.99
2040年	3,260.43	1,407.00	109.00	976.00	-	5,752.43
2041年	3,409.41	1,449.00	112.00	1,035.00	-	6,005.41
2042年	3,565.26	1,493.00	115.00	1,097.00	-	6,270.26
2043年	3,725.70	1,537.79	118.45	1,162.82	-	6,544.76
2044年	3,893.35	1,583.92	122.00	1,232.59	-	6,831.86
2045年	4,068.55	1,631.44	125.66	1,306.54	22,700.00	29,832.19
2046年	4,251.64	1,680.38	129.43	1,384.94	22,700.00	30,146.39
2047年	4,442.96	1,730.80	133.32	1,468.03	-	7,775.11
2048年	4,642.90	1,782.72	137.32	1,556.12	-	8,119.06
2049年	4,851.83	1,836.20	141.44	1,649.48	-	8,478.95
2050年	5,070.16	1,891.29	145.68	1,748.45	-	8,855.58
2051年	5,298.32	1,948.03	150.05	1,853.36	24,093.66	33,343.42
2052年	5,536.75	2,006.47	154.55	1,964.56	24,093.66	33,756.00
2053年	5,785.91	2,066.66	159.18	2,082.43	-	10,094.19
合计	90,734.08	42,568.70	3,283.08	31,138.32	138,987.32	306,711.50

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程预计产生的通行费收入为 3,024,468.47 万元，公路运营支

出 306,711.5 万元；项目总收益为 2,717,756.97 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 776,949.44 万元，其中专项债券融资本息为 776,949.44 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
360,446.00	416,503.44	776,949.44	-	-	-	776,949.44

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.5。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程	2,717,756.97	776,949.44	3.50
合计	2,717,756.97	776,949.44	3.50

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.30	3.50	3.69

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.52	3.50	3.48

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 3.3，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 3.48，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能够实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的

专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹

措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库贺州至巴马公路（蒙山至象州段）二期工程的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，

并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2022年广西壮族自治区政府收费公路专项 债券（一期）——2022年广西壮族 自治区政府专项债券（一期）等 2期专项债券来宾西过境线 公路项目实施方案

一、债券情况

（一）债券调整计划。

来宾西过境线公路项目专项债券计划发行规模 180,000 万元，共发行 4 期。首期已于 2022 年发行 3,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.45%，二期（本期）计划于 2023 年调整金额 49,500 万元，调整情况如下表：

债券全称	债券剩 余期限	发行利 率	发行金额	用途调 整金额	调整前项目名称
2022年广西壮族自治区政府 收费公路专项债券（一期） —2022年广西壮族自治区政 府专项债券（一期）	29年	3.45%	93,400	11,500	南宁-湛江公路南宁至博白那 卜段
2020年广西壮族自治区政府 收费公路专项债券（一期） ——2020年广西壮族自治区 政府专项债券（一期）	27年	3.97%	122,600	38,000	大塘至浦北公路

三期计划于 2024 年发行 97,500 万元，四期计划于 2025 年发行 30,000 万元，发行期限均为 30 年，测算利率均为 4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、381.96 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、1,129.02 亿元和 1,130.58 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、45.43 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、323.11 亿元和 329.64 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
----	--------	--------	--------

一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州至巴马公路（来宾至都安段）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设和重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司23家，员工1.97万人。2021年实现营业收入730亿元，同比增长37%；实现归母净利润23.8亿元，

同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

路线起于已建成的武宣至来宾高速公路迁江东枢纽互通，整体由南向北，经来宾市兴宾区迁江镇、良江镇、桥巩镇，终于在建的武宣-来宾-合山-忻城高速公路良塘枢纽互通，全长 22.5 公里。

全线设置迁江东、桥巩、良塘 3 处互通式立交，其中迁江东、良塘为枢纽互通，同步建设必要的交通工程和沿线设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求

评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设，将对完善自治区高速公路网、增加省际通道、强化地级市高速通道、服务地方经济建设、为全区实现县县通高速公路、资源均衡开发、区域间经济协调发展等创造基础条件，具有特别重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。

资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	来宾西过境线公路项目总投资 322,861 万元。项目资金来源如下： (1)不含专项债券的资本金为 5,300 万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比为 1.64%； (2)专项债券资金 180,000 万元，占比 55.75%。 (3)其他债务资金共 137,561 万元，占比 42.61%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收费标准采用广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87 号）确定的相关价格，运营期内不考虑收费标准的变化。按照上述通知，广西高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行符合收费条件桥隧的车辆加收桥隧通行费。预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评价的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）本项目的建设是国家实施西部大开发战略的需要。

2013 年，广西被定位为 21 世纪海上丝绸之路与丝绸之路经济带有机衔接的重要门户，来宾市位于桂中腹地，是西南出海大通道的重要组成部分。

党中央、国务院将西部大开发置于区域发展总体战略优先位置，实施更加有针对性的扶持措施，拓展扩大内需新的增长空间，有利于老区加强基础设施建设，加快承接产业转移，完善产业体系，增强内生发展动力，打造西部大开发新的战略支撑。随着西部大开发战略的实施，交通需求将迅速增长，来宾西过境线公路的建设顺应了国家实施西部大开发战略的需要，将大大改善该地区交通基础设施及公路网的服务水平，促进该地区经济社会的快速发展。

（二）本项目的建设是构建广西连接多区域的国际大通道综合交通网络的需要。

2019年6月，广西壮族自治区人民政府印发了《广西全面对接粤港澳大湾区建设总体规划（2018-2035年）》，广西与大湾区毗邻，是大湾区的直接腹地，具有与大湾区合作的广阔空间。新形势下，紧抓国家加快大湾区建设的重大机遇，全面对接大湾区建设，对于构建广西“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局、实现高质量发展具有重大意义。积极构建以高速铁路和高速公路为主干、空运和海运为支撑的全方位、立体化的广西东融通道，积极服务大湾区建设，主动接受大湾区辐射，形成大湾区向西南地区延伸拓展的关键通道。

从以上广西发展规划可以看出，继续加大交通基础设施投资力度，尽快完善连接多区域的国际大通道综合交通网络是实现国家对广西社会经济发展部署与功能定位的重要保障。

（三）项目的建设对促进沿线区域经济发展具有重要意义。

本项目的修建，改善了沿线乡镇的对外交通条件，解决了它们与区域外长距离交通不畅的问题；其次，本项目设置了服务型互通式立交与沿线城镇周边的公路网相连通，方便了沿线众多乡镇利用现代化公路网进行沟通联系，有利于当地工农业产品的生产与流通，有利于构建县与县之间、镇与镇之间方便快捷的物流通道，有利于构建具有地方特色的工业集中区，有利于加速农村富余劳动力向城镇转移，有利于区域内城镇化体系的加速形成。

因此，本项目的建设将推进沿线工业化、城镇化进程，加速区域经济发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于来宾西过境线公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕29号），本项目总投资约为322,861万元

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建设用地费	45,937.24	14.23%
2	工程费用	229,540.60	71.10%
3	建设工程其他费用	12,802.54	3.97%
4	预备费	21,696.03	6.72%
5	建设期利息	12,884.59	3.99%
项目总投资		322,861.00	100.00%

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

来宾西过境线公路项目总投资322,861万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的资本金为5,300万元，资金来源为资本金通过上级补助和自筹资金等解决，占比为1.64%；

（2）专项债券资金180,000万元，占比55.75%，已发行3,000万元，本次拟调整49,500万元，其中专项债券资金拟作为项目资本金11,500万元。

（3）其他债务资金137,561万元，占比42.61%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	5,300.00	-	-	-

专项债券融资	3,000.00	49,500.00	97,500.00	30,000.00
其他债务融资	100.00	67,800.00	37,561.00	32,100.00
合计	8,400.00	117,300.00	135,061.00	62,100.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 59 个月，已于 2022 年 1 月开工建设，预计于 2025 年 12 月底通车，预计于 2026 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
项目建设	8,400.00	117,300.00	135,061.00	62,100.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入。

1. 项目通行费收入

年收费额 = Σ (各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 年收费天数 + 各车型桥隧收费) - 节假日一类车免费额

(1) 通车交通量的预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：年平均日交通量辆/日

年份	2026 年	2030 年	2035 年	2040 年	2045 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

良塘-桥巩	6,965	9,801	15,718	22,009	29,561
桥巩-迁江	7,264	10,223	16,394	22,955	30,831
全线平均	7,114	10,012	16,056	22,482	30,196

(2) 收费标准

客车收费标准

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），提出车辆通行费调整方案：通行费由基价与桥隧收费两部分组成，即按普通路段为基价，在此基础上对符合收费条件的桥隧单独计征车辆通行费。对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费，其中桥隧收费分两个阶段进行。现行客车收费标准如下：

客车现行普通路段通行费收费标准

单位：元/车公里

计价方式	分类	车型	收费标准
按车型分类	1类客车	客车 W9 座	0.50
	2类客车	10~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	N40座客车	1.45

客车现行桥梁、隧道分车型通行收费方案

单位：元/车次

序号	车型分类	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1	客车 W9 座	1.20	2.20	3.20
2	10~19座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39座客车	3.00	5.50	8.00
4	N40座客车	3.60	6.60	9.60

货车收费标准

根据《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知（桂交财务函〔2020〕76号）》。现行货车通行费收费标准如下：

客车现行普通路段通行费收费标准

单位：元/车公里

车型分类	基本路段收费标准（元/车公里）	桥隧收费标准（元/车公里）
1类货车	0.40	0.50
2类货车	0.89	1.13
3类货车	1.49	1.86
4类货车	1.89	2.36
5类货车	2.19	2.73
6类货车	2.33	2.91

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为1,339,830万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	3,297.00	3,297.00
2027年	3,905.00	3,905.00
2028年	4,624.00	4,624.00
2029年	5,476.00	5,476.00

2030年	6,444.00	6,444.00
2031年	7,056.00	7,056.00
2032年	7,728.00	7,728.00
2033年	8,463.00	8,463.00
2034年	9,267.00	9,267.00
2035年	10,148.00	10,148.00
2036年	13,397.00	13,397.00
2037年	12,782.00	12,782.00
2038年	15,466.00	15,466.00
2039年	16,617.00	16,617.00
2040年	17,740.00	17,740.00
2041年	18,275.00	18,275.00
2042年	18,827.00	18,827.00
2043年	19,395.00	19,395.00
2044年	19,980.00	19,980.00
2045年	20,534.00	20,534.00
2046年	27,721.00	27,721.00
2047年	37,423.00	37,423.00
2048年	50,521.00	50,521.00
2049年	68,203.00	68,203.00
2050年	92,074.00	92,074.00
2051年	124,300.00	124,300.00
2052年	167,805.00	167,805.00
2053年	226,537.00	226,537.00
2054年	305,825.00	305,825.00
合计	1,339,830.00	1,339,830.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为税金、日常养护费用、管理费用、大修费用、折旧及摊销等组成。具体测算依据如下：

1. 税金及附加

本项目运营期需缴纳的税金及附加有增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育税附加。增值税按照销项税与进项税的差值计算，根据《财政部国家税务总局关于收费公路通行费增值税抵扣有关问题的通知》（财税〔2016〕86号）高速公路通行费可抵扣进项税额为：高速公路通行费发票上注明的金额÷ $(1+3\%) \times 3\%$ ，销项税率取3%。考虑建安费作为可抵扣的固定资产，销项税税率取9%。城市维护建设税取增值税的7%，教育费附加取增值税的3%，地方教育税附加取增值税的2%。综合税率为3.36%。根据2007年3月16日审议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，所得税税率按25%日常管理费用。

2. 日常养护费用

按13万元/公里·年计算，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。前五年增长率取2%。第二个五年年递增4.5%，之后每年递增6%。

3. 日常管理费用

按25万元/公里/年计算，年增长率2%。

4. 全线大修费

大修费为250万元/公里，大修间隔十年。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为94,439.39万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	税金及附加	日常养护费用	日常管理费用	全线大修费	运营成本
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-	-
2026年	110.78	292.50	562.50	0.00	965.78
2027年	131.21	298.35	573.75	0.00	1003.31
2028年	155.37	304.32	585.23	0.00	1044.92
2029年	183.99	310.40	596.93	0.00	1091.32
2030年	216.52	316.61	608.87	0.00	1142
2031年	237.08	330.86	621.05	0.00	1188.99
2032年	259.66	345.75	633.47	0.00	1238.88
2033年	284.36	361.31	646.14	0.00	1291.81
2034年	311.37	377.56	659.06	0.00	1347.99
2035年	340.97	0.00	672.24	5,625.00	6638.21
2036年	450.14	418.23	685.68	0.00	1554.05
2037年	429.48	443.32	699.40	0.00	1572.2
2038年	519.66	469.92	713.39	0.00	1702.97
2039年	558.33	498.12	727.65	0.00	1784.1
2040年	596.06	528.00	742.21	0.00	1866.27
2041年	614.04	559.68	757.05	0.00	1930.77
2042年	632.59	593.27	772.19	0.00	1998.05
2043年	651.67	628.86	787.64	0.00	2068.17
2044年	671.33	666.59	803.39	0.00	2141.31
2045年	689.94	0.00	819.46	5,625.00	7134.4
2046年	931.43	748.98	835.85	0.00	2516.26

2047年	1,257.41	793.92	852.56	0.00	2903.89
2048年	1,697.51	841.56	869.61	0.00	3408.68
2049年	2,291.62	892.05	887.01	0.00	4070.68
2050年	3,093.69	945.58	904.75	0.00	4944.02
2051年	4,176.48	1,002.31	922.84	0.00	6101.63
2052年	5,638.25	1,062.45	941.30	0.00	7642
2053年	7,611.64	1,126.19	960.12	0.00	9697.95
2054年	10,275.72	1,193.77	979.33	0.00	12448.82
合计	45,018.30	16,350.46	21,820.67	11,250.00	94,439.43

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，来宾西过境线公路项目预期总收入为1,339,830万元，总成本费用为94,439.43万元，项目预期收益为1,245,390.57万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为407,467.95万元，其中专项债券融资本息为407,467.95万元。本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
180,000.00	227,467.95	407,467.95	-	-	-	407,467.95

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.06。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
来宾西过境线公路	1,245,390.57	407,467.95	3.06
合计	1,245,390.57	407,467.95	3.06

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.89	3.06	3.22
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.07	3.06	3.04

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.89，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 3.04，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方

式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监

理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据来宾西过境线公路项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库收费公路项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (三期)——2021年广西壮族自治区政府 专项债券(十七期)柳州至金秀公路 (桐木至金秀段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

柳州至金秀公路(桐木至金秀段)项目专项债券计划发行规模213,300万元,计划发行4期。一期已于2022年发行5,000万元,债券发行期限30年,发行利率为3.51%,二期(本期)计划于2023年调整金额55,000万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十七期)	28年	3.60%	55,000	55,000	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段

三期计划于2024年发行143,300万元,四期计划于2025年发行10,000万元,发行期限均为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目背景情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南接壤,广西陆地面积23.76万平方千米。目前,广西壮族自治区

下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：柳州至金秀公路（桐木至金秀段）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于 2018 年 9 月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设和重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路

建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

柳州至金秀公路（桐木至金秀段）主线路线全长 19.47 公里，采用双向四车道高速公路标准，设计速度为 100km/h，路基宽 26m；同步设金秀连接线长 0.885 公里，采用二级公路标准，设计速度为 60km/h，路基宽 13m（按高速公路单幅路基预留）。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设，将对完善自治区高速公路网、增加省际通道、强化地级市高速通道、服务地方经济建设、为全区实现县县通高速公路、资源均衡开发、区域间经济协调发展等创造基础条件，具有特别重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的

		投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	柳州至金秀公路（桐木至金秀段）项目总投资 391,523 万元。项目资金来源如下： （1）不含专项债券的项目资本金 2,000 万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比 0.51%； （2）专项债券资金 213,300 万元，占比 54.48%。 （3）其他债务融资金额 176,223 万元，占比 45.01%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87 号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76 号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设是脱贫攻坚，加快建设沿线地区经济发展的需要。

项目建成后将形成便捷的高速公路通道，拉近沿线地区与首府南宁市之间的时空距离，提高公路网可靠性和网络通行能力；也将有利于公路周边区域国土开发，有利于沿线城镇招商引资和经贸发展，对加速当地新型城镇化、旅游业和工业化发展进程具有不可估量的推动作用，对切实保障和改善民生，加快贫困山区、欠发达地区和少数民族地区经济社会发展，更好地统筹城乡和区域协调发展，提高公路沿线人民生活水平等都将发挥重大作用。

（二）项目的建设符合自治区路网规划建设要求。

2018年9月，自治区人民政府批复实施《广西高速公路网规划》(2018~2030)(桂政函〔2018〕159号)，新的高速公路规划方案提出我区未来高速公路布局方案为“1环12横13纵25联”。该规划进一步提升了高速公路建设规模，优化了路网结构，体现广西经济发展对高速公路提出更高的要求。高速公路对建立和完善我区综合交通运输体系，实现经济又好又快发展具有重要意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于柳州至金秀公路(桐木至金秀段)可行性研究报告的批复》(桂发改交通〔2021〕1076号)，本项目总投资为391,523万元，其中建设用地费24,728万元，工程费用296,697万元，工程建设其他费用18,508万元，基本预备费30,593万元，建设期利息为20,997万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	工程费用	296,697.00	75.78
2	工程建设其他费用	18,508.00	4.73
3	基本预备费	30,593.00	7.81
4	建设用地费	24,728.00	6.32
5	建设期利息	20,997.00	5.36
项目总投资		391,523.00	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

柳州至金秀公路(桐木至金秀段)项目总投资391,523万元。

项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的项目资本金2,000万元,资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决,占比0.51%;

(2) 专项债券资金213,300万元,占比54.48%。已发行5,000万元,本期拟调整55,000万元,其中用作资本金55,000万元;

(3) 其他债务融资金额 176,223 万元,占比 45.01%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位:人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
不含专项债券的项目资本金	2,000.00	-	-	-	-
专项债券融资	-	5,000.00	55,000.00	143,300.00	10,000.00
其他债务融资	-	5,500.00	53,963.00	70,000.00	46,760.00
合计	2,000.00	10,500.00	108,963.00	213,300.00	56,760.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 105 个月,已于 2021 年 3 月举行开工现场会,预计于 2024 年 12 月通车,预计于 2029 年 12 月底竣工。

单位:人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年及以后
项目建设	2,000.00	10,500.00	108,963.00	213,300.00	56,760.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目收入预测。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于项目通行费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述,本项目未来年度车流量预测情况如下表:

单位:小客车/日

路段	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
桐木枢纽互通至三角互通	9,125.00	15,680.00	249,80.00	32,517.00	36,341.00
三角互通至终点	8,785.00	14,741.00	23,554.00	30,592.00	34,051.00
全线平均	8,879.00	14,874.00	23,746.00	30,861.00	33,896.00

2. 收费桥隧分布

根据路线方案设计,本项目符合收费条件的桥隧共计6座,其中一类桥隧3座,二类桥隧3座。如下表:

单位:米

一类桥隧			
序号	桩号	桥梁、隧道名	长度
1	K3+250	三角枢纽匝道 I	516.00
2	K14+973	六闭3号高架大桥	554.00
3	K16+360	六闭隧道	897.50
二类桥隧			
序号	桩号	桥梁、隧道名	长度
1	K3+122	三角特大桥	1,729.00
2	K17+800	六仁隧道	1,745.00
3	K10+785	大槽口隧道	2,612.50

3. 收费标准

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费[2014]87号),从2014年8

月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

新收费标准如下：

全区高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	收费标准	
按车型分类 (元/公里)	一类	2吨以下货车，7座以下客车(A型)	0.50	
	二类	2~5吨(含)货车，8~19座(含)客车(B型)	0.80	
	三类	5~10吨(含)货车，20~39座(含)客车(C型)	1.20	
	四类	10~15吨(含)货车，20英尺集装箱车		1.44
		40座以上客车(D型)		1.45
五类	15吨以上货车，40英尺集装箱车(E型)		1.68	
按计重 (元/吨公里)		载货汽车	0.08	

桥梁隧道叠加收费标准

车型	分类	分类折算系数	桥隧分类		
			500~1000m	1001~3000m	3001m以上
客车 (元/次)	一类(A型)	1.00	1.50	2.50	3.50
	二类(B型)	2.00	3.00	5.00	7.00
	三类(C型)	2.50	3.75	6.25	8.75
	四类(D型)	3.00	4.50	7.50	10.50
货车(元/吨公里)	载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，收费标准为0.15元/吨公里				

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 里程 × 年收费天数 + 年平均日交通量 × 该车型桥隧收费标准 × 桥隧长度或座数 × 年收费天数)

综上所述，该项目政府专项债券存续期内本项目的收入合计约为1,332,450.31万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	桥隧通行费收入	当年总收入
----	-------	---------	-------

2025年	4,729.00	4,461.00	9,190.00
2026年	5,235.00	4,937.00	10,172.00
2027年	5,796.00	5,462.00	11,258.00
2028年	6,416.00	6,044.00	12,460.00
2029年	7,103.00	6,688.00	13,791.00
2030年	9,065.00	8,691.00	17,756.00
2031年	9,939.00	9,524.00	19,463.00
2032年	10,897.00	10,437.00	21,334.00
2033年	11,947.00	11,437.00	23,384.00
2034年	13,098.00	12,534.00	25,632.00
2035年	16,573.00	16,239.00	32,812.00
2036年	17,437.00	17,078.00	34,515.00
2037年	18,346.00	17,959.00	36,305.00
2038年	19,303.00	18,886.00	38,189.00
2039年	20,309.00	19,861.00	40,170.00
2040年	24,715.00	24,422.00	49,137.00
2041年	25,260.00	24,949.00	50,209.00
2042年	25,817.00	25,487.00	51,304.00
2043年	26,387.00	26,036.00	52,423.00
2044年	26,969.00	26,597.00	53,566.00
2045年	31,284.04	30,852.52	62,136.56
2046年	31,909.72	31,469.57	63,379.29
2047年	32,547.92	32,098.96	64,646.88
2048年	33,198.87	32,740.94	65,939.81
2049年	33,862.85	33,395.76	67,258.61
2050年	39,280.91	38,739.08	78,019.99
2051年	40,066.53	39,513.86	79,580.39
2052年	40,867.86	40,304.14	81,172.00
2053年	41,685.21	41,110.22	82,795.44
2054年	42,518.92	41,932.43	84,451.34
合计	672,563.82	659,886.49	1,332,450.31

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为运营费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，运营费用包括管理费用、机电运营费用、养护维修费用和大修费用等。

(1) 管理费用：本项目建设里程 19.8 公里，预计 2025 年的管理费用为 20 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 2%。

(2) 机电运营费用：本项目共 3 座隧道，里程约 5.255 公里，首年机电运营费用按 40 万元/公里计，年增长率取 2%。

(3) 养护维修费：第一年为 10 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

(4) 大修费用：大修间隔十年，大修费用为 250 万元/公里，分两年投入，大修当年不计算公路养护费，只计算机电维护费。

2. 税金及附加

增值税征收率按 9% 征收，城市维护建设税按增值税的 7% 计征，教育费附加按增值税的 3% 计征，地方教育费附加按增值税的 2% 计征。假设增值额=累计营运收入-项目总投资-累计营运成本。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 126,570.47 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	运营费用	税金及附加	当年成本合计
2025 年	804.20	-	804.20
2026 年	820.28	-	820.28
2027 年	836.69	-	836.69
2028 年	853.42	-	853.42
2029 年	870.48	-	870.48
2030 年	887.89	-	887.89

2031年	905.64	-	905.64
2032年	923.75	-	923.75
2033年	942.23	-	942.23
2034年	3,199.45	-	3,199.45
2035年	3,213.94	-	3,213.94
2036年	999.90	-	999.90
2037年	1,019.90	-	1,019.90
2038年	1,040.29	-	1,040.29
2039年	1,061.10	-	1,061.10
2040年	1,082.33	-	1,082.33
2041年	1,103.98	3,115.42	4,219.40
2042年	1,126.06	4,640.31	5,766.37
2043年	1,148.59	4,741.71	5,890.30
2044年	3,358.10	4,643.08	8,001.18
2045年	3,375.76	5,434.03	8,809.79
2046年	1,218.89	5,748.41	6,967.30
2047年	1,243.26	5,863.38	7,106.64
2048年	1,268.12	5,980.65	7,248.77
2049年	1,293.48	6,100.26	7,393.74
2050年	1,319.35	7,093.05	8,412.40
2051年	1,345.74	7,234.91	8,580.65
2052年	1,372.65	7,379.61	8,752.26
2053年	1,400.11	7,527.20	8,927.31
2054年	3,551.49	7,481.38	11,032.87
合计	43,587.07	82,983.39	126,570.47

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目预期收益

债券存续期内，柳州至金秀公路（桐木至金秀段）项目预计总收入为 1,332,450.31 万元，总成本费用为 126,570.47 万元，项目预期收益为 1,205,879.84 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 477,000 万元，其中专项债券融资本息为 477,000 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
213,300.00	263,700.00	477,000.00	-	-	-	477,000.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.53。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
柳州至金秀公路（桐木至金秀段）	1,205,879.84	477,000.00	2.53
合计	1,205,879.84	477,000.00	2.53

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.39	2.53	2.67
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.54	2.53	2.51

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍

数为 2.39，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 2.51，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预

算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据柳州至金秀公路（桐木至金秀段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库柳州至金秀公路（桐木至金秀段）项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2019年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)龙胜—峒中口岸 公路龙胜芙蓉至县城段 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

龙胜—峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段项目计划发行专项债券规模为 303,600 万元，共发行 7 期。首期 10,000 万元已于 2020 年发行，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.93%；二期已于 2021 年 5 月发行 20,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.83%；三期已于 2021 年 8 月发行 20,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.6%；四期已于 2021 年 11 月发行 5,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.6%；五期已于 2022 年发行 20,000 万元，债券发行期限 30 年，发行利率为 3.51%；六期（本期）计划于 2023 年调整金额 151,410 万元，调整情况如下表：

债券全称	债券剩 余期限	发行利 率	发行金额	用途调 整金额	调整前项目名称
2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)	26年	4.10%	270,000	151,410	大塘至浦北公路

七期计划于 2024 年发行 77,190 万元，发行期限为 30 年，测算利率为 4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、352亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、926.67亿元和1,131.3亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、51.57亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、157.93亿元和329.99亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。
3. 建设地点：城步（湘桂界）至龙胜高速公路起点马堤乡芙蓉村，途经张家村、百湾村、马堤村、洒水乡、马骆村、茶洞及龙胜镇双洞村等地，终点桂三高速。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设和重大专项任务，集设计咨询、

技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段项目。

城步（湘桂界）至龙胜高速公路起点马堤乡芙蓉村，途经张家村、百湾村、马堤村、泗水乡、马骆村、茶洞及龙胜镇双洞村等地，终点桂三高速。主线路线全长 32.17 公里，龙胜北互通连接线长 0.4 公里。共设桥梁 35 座，总长 13,336 米；全线共设隧

道 6 座，长 8,660 米，桥隧比共 68.37%；全线共设互通式立交 3 处，服务区 1 处，管理中心 1 处，养护工区 1 处，收费站 2 处。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目的建设为社会提供众多的就业机会，有利于提高沿线人民群众的生活水平、减少贫困；将推动地区基础设施、社会服务容量和城镇化进程，对促进沿线区域经济发展。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	龙胜—峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段总投资 602,000 万元。项目资金来源如下： (1) 不含专项债券的项目资本金 28,400 万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比 4.72%； (2) 专项债券资金 303,600 万元，占比 50.43%； (3) 其他债务资金为 270,000 万元，占比 44.85%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87 号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76 号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设具有重要的战略意义。

城步（湘桂界）至龙胜高速公路是《广西高速公路网规划（2018-2030年）》中2019-2023年计划实施的纵8线桂林龙胜（湘桂界）至峒中高速公路的重要组成部分，也是广西壮族自治区对接湖南邵阳的一条重要出省通道，是泛珠三角经济区域内高速公路骨架网络的重要组成部分。项目的建设，助力“泛珠经济区”内桂湘两省交通一体化，从而实现桂湘优势互补、资源共享、共谋发展。项目的建设，向北将有助于广西更好与长株潭、长三角、京津冀等沿海发达地区加强合作，主动承接产业转移，着力引进资金、技术、人才等，借力加快广西经济发展；向南可以对接东盟自贸区，增强广西在“一带一路”国家级战略中西南地区桥头堡的战略地位。

（二）项目的建设具有重要的经济意义。

本项目有利于落实广西壮族自治区构建面向东盟的国际大通道，打造西南中南地区开放发展新的战略支点，形成21世纪海上丝绸之路与丝绸之路经济带有机衔接的重要门户，加快形成面向国内国际的开放合作新格局。有利于实施“泛珠三角经济区”桂湘区域合作，实现优势互补，共谋发展，落实《桂林国际旅游胜地建设发展规划》，实现“交通+旅游”，为桂湘全域旅游创造良好交通条件，进而促进沿线经济展，打赢脱贫攻坚战，促进区域协调发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕177号），本项目动态总投资为602,000万元，其中建设用地费58,728.76万元，工程费用431,262.5万元，工程建设其他费用20,754.95万元，基本预备费45,967.16万元，建设期利息为45,286.63万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	431,262.50	71.64
2	工程建设其他费用	20,754.95	3.45
3	基本预备费	45,967.16	7.64
4	建设用地费	58,728.76	9.75
5	建设期利息	45,286.63	7.52
项目总投资		602,000.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段总投资602,000万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金28,400万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比4.72%；

（2）专项债券资金303,600万元，占比50.43%，其中已发行75,000万元，本次拟调整151,410万元，本次拟用作资本金0万元；

（3）其他债务资金为270,000万元，占比44.85%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	20,080.00	8,320.00	-	-	-
专项债券融资	10,000.00	45,000.00	20,000.00	151,410.00	77,190.00
其他债务融资	-	127,600.00	82,200.00	60,200.00	-
合计	30,080.00	180,920.00	102,200.00	211,610.00	77,190.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 60 个月，已于 2020 年 12 月开工建设，预计于 2023 年 12 月底通车，预计于 2025 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	30,080.00	180,920.00	102,200.00	211,610.00	77,190.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2024 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，运营期满 20 年后不考虑过路费收入的增长。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量（折含量）预测情况如下表：

单位：辆/日

年份	小货车	中货车	大货车	特大货车	小客车	大客车	合计	折算（小客车）数
2025年	128.00	606.00	175.00	839.00	3,639.00	437.00	5,823.00	9,122.00
2026年	140.00	658.00	196.00	950.00	4,078.00	486.00	6,508.00	10,226.00
2027年	152.00	716.00	221.00	1,076.00	4,568.00	541.00	7,275.00	11,426.00

年份	小货车	中货车	大货车	特大货车	小客车	大客车	合计	折算（小客车）数
2028年	166.00	778.00	248.00	1,220.00	5,118.00	602.00	8,133.00	12,775.00
2029年	182.00	846.00	279.00	1,382.00	5,735.00	670.00	9,094.00	14,291.00
2030年	198.00	920.00	314.00	1,566.00	6,425.00	746.00	10,169.00	15,994.00
2031年	216.00	1,001.00	353.00	1,774.00	7,199.00	830.00	11,372.00	18,139.00
2032年	228.00	1,057.00	390.00	1,977.00	7,924.00	907.00	12,483.00	19,714.00
2033年	240.00	1,117.00	431.00	2,203.00	8,723.00	990.00	13,704.00	21,711.00
2034年	253.00	1,180.00	476.00	2,456.00	9,603.00	1,081.00	15,048.00	23,917.00
2035年	267.00	1,246.00	526.00	2,737.00	10,571.00	1,180.00	16,527.00	26,355.00
2036年	281.00	1,316.00	581.00	3,050.00	11,637.00	1,289.00	18,154.00	29,478.00
2037年	284.00	1,330.00	620.00	3,280.00	12,373.00	1,359.00	19,246.00	30,927.00
2038年	286.00	1,345.00	662.00	3,527.00	13,155.00	1,433.00	20,408.00	32,932.00
2039年	288.00	1,359.00	706.00	3,793.00	13,987.00	1,512.00	21,645.00	35,073.00
2040年	290.00	1,374.00	753.00	4,078.00	14,872.00	1,594.00	22,962.00	37,360.00
2041年	292.00	1,389.00	804.00	4,386.00	15,812.00	1,681.00	24,364.00	40,261.00
2042年	296.00	1,406.00	841.00	4,594.00	16,553.00	1,738.00	25,428.00	41,574.00
2043年	301.00	1,423.00	879.00	4,813.00	17,329.00	1,796.00	26,541.00	43,427.00
2044年	305.00	1,441.00	920.00	5,042.00	18,141.00	1,856.00	27,705.00	45,860.00

2. 收费桥隧分布

根据路线方案设计，本项目主线符合收费条件桥隧共计 15 座，其中一类桥隧 12 座，二类桥隧 2 座，三类桥隧 1 座。如下表：

单位：米

类别	序号	桥隧名称	桥隧长度
一类桥隧	1	芙蓉 2 号大桥	600.00
	2	平寨 1 号大桥	600.00
	3	平寨 2 号大桥	600.00
	4	张家大桥	720.00
	5	民合大桥	1,000.00

	6	黄坪大桥	580.00
	7	泗水 1 号大桥	580.00
	8	泗水 3 号大桥	980.00
	9	马骆大桥	580.00
	10	拉正大桥	560.00
	11	云盘隧道	987.00
	12	黄坪隧道	575.00
二类桥隧	1	百湾隧道	1,483.00
	2	湾田隧道	1,260.00
三类桥隧	1	茶洞隧道	4,122.00
合计			15,227.00

3. 收费标准

(1) 广西现行高速公路收费标准

2019年5月21日，国务院办公厅发布《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，同年9月，新修订的《收费公路车辆通行费车型分类》也正式实施，考虑到从2020年1月1日起，全国收费公路将取消计重收费，对货车实行统一按车（轴）型收费。根据广西高速公路现行收费标准，客车继续按2019年收费标准执行，对车长小于6米的8座和9座小型客车，统一按1类客车收取车辆通行费，货车按车（轴）型收费。

(2) 本项目收费标准

本项目可研报告在收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑到公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。本项目收费标准按5年调整一次，客车收费标

准调整幅度按年均增长 5%，货车收费标准调整幅度按年均增长 3%计，具体收费标准如下。

客车通行收费标准表(基本收费标准)

单位：元/车公里

车型分类	2024年-2028年	2029年-2033年	2034年-2038年	2039年-2043年
客车≤9座	0.50	0.64	0.82	1.05
10~19座客车	0.80	1.02	1.30	1.66
20~39座客车	1.20	1.53	1.95	2.49
≥40座客车	1.45	1.85	2.36	3.01

客车通行收费标准表(桥隧收费标准)

单位：元/车公里

类别	2025年-2029年			2030年-2034年			2035年-2039年			2040年-2044年		
	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1类客车	1.20	2.20	3.20	1.53	2.81	4.08	1.95	3.59	5.21	2.49	4.58	6.00
2类客车	2.40	4.40	6.40	3.06	5.62	8.17	3.91	7.17	10.43	4.99	9.15	12.10
3类客车	3.00	5.50	8.00	3.83	7.02	10.21	4.89	8.96	13.03	6.24	11.44	15.11
4类客车	3.60	6.60	9.60	4.59	8.42	12.25	5.86	10.75	15.63	7.48	13.72	18.10

货车通行收费标准表

单位：元/车次

类别	2025年-2029年		2030年-2034年		2035年-2039年		2040年-2044年	
	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费	基本收费	桥隧收费
1类货车	0.40	0.50	0.46	0.58	0.53	0.67	0.61	0.78
2类货车	1.37	1.71	1.59	1.98	1.84	2.30	2.13	2.67
3类货车	1.86	2.32	2.16	2.69	2.50	3.12	2.90	3.62
4类货车	2.18	2.72	2.53	3.15	2.93	3.65	3.40	4.23
5类货车	2.32	2.90	2.69	3.36	3.12	3.90	3.62	4.52
6类货车	2.36	2.95	2.74	3.42	3.18	3.96	3.69	4.59

4. 项目通行费收入

年收费额 = Σ (各类车型的收费交通量 \times 相应的收费标准 \times 365 + 各车型桥隧收费) - 节假日一类车免费额

注: 1. 按照交通部对收费公路的有关政策规定, 对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费, 据调查免费车辆约为 3% 左右, 故收费交通量按预测交通量的 97% 进行计算。

2. 节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数 20 天的收费收入计。

综上所述, 本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 2, 082, 039 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位: 人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2020 年	-	-
2021 年	-	-
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	11, 193. 00	11, 193. 00
2025 年	12, 536. 00	12, 536. 00
2026 年	14, 028. 00	14, 028. 00
2027 年	15, 700. 00	15, 700. 00
2028 年	17, 574. 00	17, 574. 00
2029 年	19, 674. 00	19, 674. 00
2030 年	26, 874. 00	26, 874. 00
2031 年	30, 093. 00	30, 093. 00
2032 年	33, 080. 00	33, 080. 00
2033 年	36, 371. 00	36, 371. 00
2034 年	39, 999. 00	39, 999. 00
2035 年	53, 884. 00	53, 884. 00
2036 年	59, 279. 00	59, 279. 00

年度	通行费收入	当年收入合计
2037年	62,935.00	62,935.00
2038年	66,832.00	66,832.00
2039年	70,987.00	70,987.00
2040年	92,164.00	92,164.00
2041年	97,931.00	97,931.00
2042年	102,165.00	102,165.00
2043年	106,590.00	106,590.00
2044年	111,215.00	111,215.00
2045年	111,215.00	111,215.00
2046年	111,215.00	111,215.00
2047年	111,215.00	111,215.00
2048年	111,215.00	111,215.00
2049年	111,215.00	111,215.00
2050年	111,215.00	111,215.00
2051年	111,215.00	111,215.00
2052年	111,215.00	111,215.00
2053年	111,215.00	111,215.00
合计	2,082,039.00	2,082,039.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用、机电运营费用、养护维修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目设2个收费站，预计2024年的管理费用为12万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取3%。

2. 机电运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目隧道总长度为 8.66 公里，参照现有高速公路的机电运营费用实际情况，确定本项目通车机电运营费用第一年为 20 万元/年/公里，年递增 3%。

3. 养护维修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，参照现有高速公路的养护维修费用实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 6 万元/年/公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。以十年为一个周期，前五年养护费用年增长 2%，第二个五年年增长 4.5%。大修当年不计养护维修费。

4. 大修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，大修间隔十年，分两年投入，费用为 400 万元/公里，即在 30 年运营期内安排 2 次大修，分别是第 11 年、12 年和第 23 年、24 年。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目为政府收费公路，不计列增值税、企业所得税。但由于存在不可预见的其他税费，项目税金及附加按总收入的 3% 计列。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 121,225.43 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	187.00	-	375.00	168.00	335.79	1,065.79
2025年	193.00	-	386.00	173.00	376.08	1,128.08
2026年	197.00	-	398.00	178.00	420.84	1,193.84
2027年	201.00	-	410.00	184.00	471.00	1,266.00
2028年	205.00	-	422.00	189.00	527.22	1,343.22
2029年	209.00	-	434.00	195.00	590.22	1,428.22
2030年	213.00	-	448.00	201.00	806.22	1,668.22
2031年	223.00	-	461.00	207.00	902.79	1,793.79
2032年	233.00	-	475.00	213.00	992.40	1,913.40
2033年	243.00	-	489.00	219.00	1,091.13	2,042.13
2034年	254.00	-	504.00	226.00	1,199.97	2,183.97
2035年	-	6,434.00	519.00	233.00	1,616.52	8,802.52
2036年	-	6,434.00	534.00	240.00	1,778.37	8,986.37
2037年	259.00	-	550.00	247.00	1,888.05	2,944.05
2038年	264.00	-	567.00	254.00	2,004.96	3,089.96
2039年	270.00	-	584.00	262.00	2,129.61	3,245.61
2040年	275.00	-	601.00	270.00	2,764.92	3,910.92
2041年	281.00	-	619.00	278.00	2,937.93	4,115.93
2042年	293.00	-	638.00	286.00	3,064.95	4,281.95
2043年	306.00	-	657.00	295.00	3,197.70	4,455.70
2044年	320.00	-	677.00	304.00	3,336.45	4,637.45
2045年	334.40	-	697.31	313.12	3,336.45	4,681.28
2046年	349.45	-	718.23	322.51	3,336.45	4,726.64
2047年	-	6,434.00	739.78	332.19	3,336.45	10,842.42
2048年	-	6,434.00	761.97	342.16	3,336.45	10,874.58
2049年	356.44	-	784.83	352.42	3,336.45	4,830.14
2050年	363.57	-	808.37	362.99	3,336.45	4,871.38
2051年	370.84	-	832.62	373.88	3,336.45	4,913.79
2052年	387.53	-	857.60	385.10	3,336.45	4,966.67
2053年	404.97	-	883.33	396.65	3,336.45	5,021.39

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
合计	7,193.19	25,736.00	17,832.04	8,003.02	62,461.17	121,225.43

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段预期总收入为 2,082,039 万元，预期总成本为 121,225.43 万元，项目总收益为 1,960,813.57 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 652,039.56 万元，其中专项债券融资本息为 652,039.56 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
303,600.00	348,439.56	652,039.56	-	-	-	652,039.56

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.01。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
龙胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段	1,960,813.57	652,039.56	3.01
合计	1,960,813.57	652,039.56	3.01

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.85	3.01	3.17
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.02	3.01	3.00

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.85，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为3，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用

纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据龙胜—峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库龙

胜一峒中口岸公路龙胜芙蓉至县城段项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日



2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (二期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(十六期)等4期专项债券 钦州海棠至勒沟公路项目 实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

钦州海棠至勒沟公路项目专项债券计划发行规模93,854万元,共发行6期。首期(本期)计划于2023年调整金额合计52,250万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	80,000.00	1,250.00	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	40,000.00	40,000.00	兰州至海口高速公路广西钦州至北海段改扩建工程
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	29年	3.45%	93,400.00	10,000.00	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券一期——2023年广西壮族自治区政府专项债券(二期)	30年	3.43%	392,200	1,000	贺州至巴马公路(象州至来宾段)项目

二期计划于 2024 年发行 9,771 万元，三期计划于 2025 年发行 12,656 万元，四期计划于 2026 年发行 7,656 万元，五期计划于 2027 年发行 6,328 万元，六期计划于 2028 年发行 5,193 万元，债券发行期限 30 年，测算利率为 4.50%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、381.96亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别1,104.84亿元、1,129.02亿元和1,130.58亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、45.43亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、323.11亿元和329.64亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：钦州海棠至勒沟公路。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设和重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融

为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

本项目主线全长 15.085km。采用新建双向四车道高速公路标准，设计速度为 120km/h，路基宽 26.5m。桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I 级；其他技术指标按部颁《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）执行。设置互通式立体交叉 2 处，其中青龙互通为枢纽互通式立交，大番坡互通为一般互通式立交。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	建设后的钦州海棠至勒沟公路，贯穿钦州市，是广西壮族自治区《广西高速公路网规划（2018-2030 年）》中“1 环 12 横 13 纵 25 联”高速、高等级公路网中“联 21”-“钦州海棠至勒沟”。本项目的实施，将构筑起钦州市区与钦州港最为便捷的市内通道，是增强广西内陆与沿海港口沟通交流的需要，对于完善国家及广西高速公路网、改善区域交通状况、提高公

		路运输能力、带动区域资源开发、加强国防建设、促进经济可持续发展、全面推动西部大开发战略决策、实现广西北部湾城市群整体交通的跨越式发展等方面均具有重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充分的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	钦州海棠至勒沟公路项目总投资 217,707 万元。项目资金来源如下： (1) 不含专项债券的项目资本金 10,886 万元，资金来源为资本金通过自筹资金解决，占比 5%； (2) 专项债券资金 93,854 万元，占比 43%，其中用作资本金 32,656 万元。 (3) 其他融资资金为 76,196 万元，占比 35%。 (4) 其他自筹资金为 36,771 万元，占比 17%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87 号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76 号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设具有重要的战略意义。

建设后的钦州海棠至勒沟公路，贯穿钦州市，是广西壮族自治区《广西高速公路网规划（2018-2030 年）》中“1 环 12 横 13 纵 25 联”高速、高等级公路网中“联 21”-“钦州海棠至

勒沟”。本项目的实施，将构筑起钦州市区与钦州港最为便捷的市内通道，是增强广西内陆与沿海港口沟通交流的需要，对于完善国家及广西高速公路网、改善区域交通状况、提高公路运输能力、带动区域资源开发、加强国防建设、促进经济可持续发展、全面推动西部大开发战略决策、实现广西北部湾城市群整体交通的跨越式发展等方面均具有重要的意义。

（二）项目的建设具有重要的经济意义。

1. 优化路网结构，实现上位规划要求。本项目是广西壮族自治区《广西高速公路网规划（2018-2030年）》中“1环12横13纵25联”高速、高等级公路网中“联21”-“钦州海棠至勒沟”。本项目的实施，将构筑起钦州市区与钦州港最为便捷的市内通道。项目的建设将完善广西北部湾经济区路网结构，增强北部湾经济区的辐射能力，强化中心城市的辐射带动作用，提高高速公路网络运行效率，完善广西干线路网格局。同时，本项目的建设能够加强广西内陆城市与沿海港口互联互通水平，提升区域对外开放水平和沟通交流的程度，助推广西振兴。

2. 加强内陆地区与中国（广西）自由贸易区钦州港片区（下称“钦州港片区”）之间交通联系，加快钦州港片区自由贸易区建设进程。本项目的建成，将会进一步完善钦州市区至钦州港片区的路网结构，为钦南区、钦北区与钦州港间的经济交往开辟便捷通道、加强沿线各区域间合作；其次会提高项目沿线周边路网的通行能力，促使基础设施高度联通、产业体系现代化、港口高质量一体化。助推钦州港片区自由贸易区建设进程。

3. 完善北钦防沿海港口集疏运系统。本项目的建成，将会进一步完善北钦防沿海港口集疏运系统，为中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区的建设提供有力支撑；助推北钦防沿海港口海湾片区发展，充分发挥其在北部湾综合交通运输网中重要的水陆交通枢纽作用。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于钦州海棠至勒沟公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕1339号），本项目总投资为217,707万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	15,6116.00	71.71
2	土地使用及拆迁补偿费	31,578.00	14.50
3	工程建设其他费用	9,847.00	4.52
4	预备费	9,877.00	4.54
5	建设期利息	10,289.00	4.73
项目总投资		217,707.00	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

钦州海棠至勒沟公路项目总投资217,707万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金10,886万元，资金来源为资本金通过自筹资金解决，占比5%；

（2）专项债券资金93,854万元，占比43%，其中用作资本金

32,656万元。本次拟调整52,250万元，其中用作资本金11,000万元。

(3) 其他融资资金为76,196万元，占比35%。

(4) 其他自筹资金为36,771万元，占比17%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
不含专项债券的项目资本金	-	2,177.00	3,266.00	3,266.00	1,633.00	544.00
专项债券融资	52,250.00	9,771.00	12,656.00	7,656.00	6,328.00	5,193.00
其他融资资金	-	15,238.00	22,859.00	22,859.00	11,430.00	3,810.00
其他自筹资金	-	9,354.00	11,532.00	11,532.00	3,266.00	1,087.00
合计	52,250.00	36,540.00	50,313.00	45,313.00	22,657.00	10,634.00

2. 项目实施计划

本项目计划建设周期为84个月，已于2023年12月开工建设，计划于2027年6月通车，2030年12月竣工。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
项目建设	52,250.00	36,540.00	50,313.00	45,313.00	22,657.00	10,634.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2027年为起始年测算。项目主要收入来源于项目通行费收入。

1. 通车交通量预测

按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行

费，据调查免费车辆约为 3%左右，故收费交通量按预测交通量的 97%进行计算。

2. 收费桥隧分布

根据拟建项目推建路线方案，根据路线方案设计，本项目符合收费条件桥梁共 2 座，均为一类桥梁，无隧道。如下表：

序号	类别	名称	长度（米）
1	一类	旧村尾 1 号大桥	567
2	一类	旧村尾 3 号大桥	578

3. 收费标准

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局 交通运输厅 财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从 2014 年 8 月 1 日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度 500 米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。新收费标准如下：

全区高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	收费标准
按车型分类 (元/公里)	一类	2吨以下货车，7座以下客车（A型）	0.50
	二类	2~5吨（含）货车，8~19座（含）客车（B型）	0.80
	三类	5~10吨（含）货车，20~39座（含）客车（C型）	1.20
	四类	10~15吨（含）货车，20英尺集装箱车	1.44
		40座以上客车（D型）	1.45
五类	15吨以上货车，40英尺集装箱车（E型）	1.68	
按计重 (元/吨公里)		载货汽车	0.08

桥梁隧道叠加收费标准

车型	分类	分类折算系数	桥隧分类		
			500~1000m	1001~3000m	3001m以上
客车 (元/次)	一类(A型)	1.00	1.50	2.50	3.50
	二类(B型)	2.00	3.00	5.00	7.00
	三类(C型)	2.50	3.75	6.25	8.75
	四类(D型)	3.00	4.50	7.50	10.50
货车(元/吨公里)	载货类汽车通过符合收费条件的桥隧,收费标准为0.15元/吨公里				

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 里程 \times 年收费天数 + 年平均日交通量 \times 该车型桥隧收费标准 \times 桥隧长度或座数 \times 年收费天数)。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为325,710万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	-	-
2027年	793.00	793.00
2028年	5,140.00	5,140.00
2029年	5,553.00	5,553.00
2030年	5,999.00	5,999.00
2031年	6,481.00	6,481.00
2032年	7,004.00	7,004.00
2033年	7,259.00	7,259.00
2034年	7,525.00	7,525.00
2035年	7,799.00	7,799.00
2036年	8,085.00	8,085.00
2037年	9,302.00	9,302.00

时间	通行费收入	当年总收入
2038年	9,571.00	9,571.00
2039年	9,848.00	9,848.00
2040年	10,133.00	10,133.00
2041年	10,427.00	10,427.00
2042年	10,729.00	10,729.00
2043年	10,967.00	10,967.00
2044年	11,211.00	11,211.00
2045年	11,460.00	11,460.00
2046年	11,715.00	11,715.00
2047年	13,337.00	13,337.00
2048年	13,563.00	13,563.00
2049年	13,793.00	13,793.00
2050年	14,026.00	14,026.00
2051年	14,264.00	14,264.00
2052年	14,506.00	14,506.00
2053年	14,752.00	14,752.00
2054年	15,002.00	15,002.00
2055年	15,257.00	15,257.00
2056年	15,516.00	15,516.00
2057年	14,693.00	14,693.00
合计	325,710.00	325,710.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用及附加、养护维修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目建设里程 15.085 公里，本项目按 25 万元/公里取值，随着时间的加长，考虑到职

工工资的增长、管理设备的更新及公路破损的加重增加的管理费用，运营管理费按 2% 年增长率递增。

2. 养护费

参考广西壮族自治区现有高速公路实际养护费用投入情况（包括日常小修保养费用和专项工程费用），确定通车年日常养护费用按 13 万元/公里计取。

本项目按每隔 10 年进行一次大修及设备更新考虑，分 2 个年度摊销，公路大修及设备更新费按 250 万元/公里计，大修及设备更新当年不计日常养护费。

3. 大修费

本项目按每隔 10 年进行一次大修及设备更新考虑，分 2 个年度摊销，公路大修及设备更新费按 250 万元/公里计，大修及设备更新当年不计日常养护费。

4. 税金及附加

增值税附加包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。其中：城市维护建设税按增值税的 7% 计征；教育费附加按增值税的 3% 计征；地方教育费附加按增值税的 2% 计征，故本项目增值税附加合计税率为 12%。

综上所述，本项目在运营期内预期总成本合计为 44,200 万元。项目各年成本预测情况如下表：

单位：人民币万元

时间	管理费用	养护维修费用	大修费	联网结算服务费	税金及附加	当年总成本
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-

时间	管理费用	养护维修费用	大修费	联网结算服务费	税金及附加	当年总成本
2026年	-	-	-	-	-	-
2027年	385.00	200.00	-	15.00	24.00	624.00
2028年	392.00	204.00	-	17.00	154.00	767.00
2029年	400.00	208.00	-	18.00	167.00	793.00
2030年	408.00	212.00	-	19.00	180.00	819.00
2031年	416.00	217.00	-	21.00	194.00	848.00
2032年	425.00	221.00	-	22.00	210.00	878.00
2033年	433.00	225.00	-	23.00	218.00	899.00
2034年	442.00	230.00	-	23.00	226.00	921.00
2035年	451.00	234.00	2,253.00	24.00	234.00	3,196.00
2036年	460.00	-	2,253.00	28.00	243.00	2,984.00
2037年	469.00	-	-	29.00	279.00	777.00
2038年	478.00	249.00	-	30.00	287.00	1,044.00
2039年	488.00	254.00	-	30.00	295.00	1,067.00
2040年	498.00	259.00	-	31.00	304.00	1,092.00
2041年	508.00	264.00	-	32.00	313.00	1,117.00
2042年	518.00	269.00	-	33.00	322.00	1,142.00
2043年	528.00	275.00	-	34.00	329.00	1,166.00
2044年	539.00	280.00	-	34.00	336.00	1,189.00
2045年	549.00	286.00	-	35.00	344.00	1,214.00
2046年	560.00	291.00	2,802.00	40.00	351.00	4,044.00
2047年	572.00	-	2,802.00	41.00	400.00	3,815.00
2048年	583.00	-	-	41.00	407.00	1,031.00
2049年	595.00	309.00	-	42.00	414.00	1,360.00
2050年	607.00	315.00	-	43.00	421.00	1,386.00
2051年	619.00	322.00	-	44.00	428.00	1,413.00
2052年	631.00	328.00	-	44.00	435.00	1,438.00
2053年	644.00	335.00	-	45.00	443.00	1,467.00
2054年	657.00	341.00	-	46.00	450.00	1,494.00
2055年	667.00	348.00	-	47.00	458.00	1,520.00
2056年	569.00	296.00	-	44.00	465.00	1,374.00

时间	管理费用	养护维修费用	大修费	联网结算服务费	税金及附加	当年总成本
2057年	600.00	280.00	-	40.00	441.00	1,361.00
合计	16,091.00	7,252.00	10,110.00	975.00	9,772.00	44,200.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，钦州海棠至勒沟公路项目预期总收入为325,710万元，预期总成本为44,200万元，项目总收益为281,510万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为203,251.4万元，其中专项债券融资本息为203,251.4万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
93,854.00	109,076.40	202,930.40	-	-	-	202,930.40

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为1.39。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
------	-------	-----------	------

钦州海棠至勒沟公路	281,510.00	202,930.40	1.39
合计	281,510.00	202,930.40	1.39

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.31	1.39	1.47
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.40	1.39	1.38

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.31，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.38，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经

济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门按照地方政府专项债券项目工作要求并根据钦州海棠至勒沟公路项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发

行收费公路专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)等7期专项债券 天峨—北海公路巴马至平果段 (巴马至羌圩)项目 实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

天峨-北海高速公路巴马至平果段(巴马至羌圩)项目专项债券计划发行规模 589,711 万元,共发行 5 期。首期 10,000 万元已于 2021 年 5 月发行,债券发行期限 30 年,发行利率为 3.83%;二期 20,000 万元已于 2021 年 8 月发行,发行期限 30 年,发行利率为 3.6%;三期已于 2022 年 2 月发行 13,000 万元,发行期限 30 年,发行利率为 3.51%;四期(本期)计划于 2023 年调整金额合计 200,000 万元,调整情况如下表:

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	122,600	33,332	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)	27年	3.93%	30,000	30,000	兰州至海口高速公路广西钦州至北海段改扩建工程

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(三期)	29年	3.51%	50,000	50,000	兰州至海口高速公路广西钦州至北海段改扩建工程
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)-2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)	28年	3.60%	25,000	25,000	龙胜至峒中口岸公路南宁吴圩至上思段(一期工程)
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(三期)	29年	3.51%	3,000	3,000	龙胜至峒中口岸公路南宁吴圩至上思段(一期工程)
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	29年	3.45%	93,400	2,668	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(四期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(三十三期)	29年	3.32%	56,000	56,000	天峨至北海公路(巴马至平果段)

五期计划于2024年发行346,711万元,发行期限为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南

接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）。
2. 项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。
3. 建设地点：天峨—北海公路天峨经凤山至巴马段林览枢纽互通。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于 2018 年 9 月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产

业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司 23 家，员工 1.97 万人。2021 年实现营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

路线起于天峨-北海公路天峨经凤山至巴马段林览枢纽互通（规划），整体由北向南，经东兰县武篆镇，巴马县赐福湖景区，大化县乙圩乡、岩滩水库、羌圩乡，通过巴色枢纽互通与都巴高速公路共线改扩建 8 公里至洪筹枢纽。主线全长约 56.9 公里，其中新建路段 48.9 公里；改扩建路段 8 公里；支线长约 5.7 公里。主线设置林览、赐福湖、乙圩、巴色、洪筹 5 处互通式立交，其中林览、巴色、红筹为枢纽互通。支线设置江巴、列宁岩、拉弄 3 处互通式立交，其中江巴、拉弄为枢纽互通。同步建设赐福湖连接线、巴马连接线、民安连接线、乙圩连接线共计 32.3 公里，以及必要的交通工程和沿线设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>1. 是国家实施西部大开发战略的需要；</p> <p>2. 是逐步构建和实施《广西高速公路网规划（2018~2030年）》，完善和优化现有广西高速公路网，充分发挥高速公路网络连通效应的需要；</p> <p>3. 是实施左右江革命老区振兴规划、改变桂西北长期落后的交通面貌，加快沿线经济社会的全面发展，实现脱贫攻坚，为与全国、全区同步全面 建成小康社会打下坚实基础的需要；</p> <p>4. 是带动区域旅游业的发展，整合黔桂两省区旅游资源，推动广西旅游强省建设的需要；</p> <p>5. 是加快推动巴马赐福湖至大化瑶泉景区的有效衔接、促进区域景区组团发展，从而带动景区周边贫困群众实现稳定脱贫、不返贫的需要。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。</p> <p>风险点： 1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。 2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充足的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）项目总投资1,422,873.42万元。项目资金来源如下：</p> <p>（1）不含专项债券的项目资本金193,162.42万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比13.58%。</p> <p>（2）专项债券资金589,711万元，占比41.44%，其中已发行43,000万元，本次拟调整200,000万元，拟用作项目资本金166,668万元；</p> <p>（3）其他债务资金共640,000万元，占比44.98%。</p>
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目的财务收入主要考虑车辆的通行费收入，暂不考虑广告费等公路延伸收入，根据项目可行性研究报告描述及相关文件，如广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）、《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76号）等，通过通车交通量预测、车型比例构成、收费标准等指标测算项目通行费收入，预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目的建设具有重要的战略意义。

天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）为《广西高速公路网规划（2018-2030年）》中的纵10天峨（黔桂界）至北海高速公路的重要组成部分，项目建成后将形成贵阳—平塘—天峨—巴马—南宁之间形成便捷的高速公路通道，拉近河池市“东巴凤天”及百色市平果县与广西首府南宁市之间的时空距离，提高公路网可靠性和网络通行能力；也将有利于公路周边区域国土开发，有利于沿线城镇招商引资和经贸发展，对加速当地新型城镇化、旅游业和工业化发展进程具有不可估量的推动作用，对切实保障和改善民生，加快贫困山区、欠发达地区、少数民族地区经济社会发展，更好地统筹城乡和区域协调发展，提高公路沿线人民生活水平等都将发挥重大作用。

（二）项目的建设具有重要的经济意义。

本项目的建设，极大改善了黔桂交界的交通条件，有利于整合黔桂两省区旅游资源，将促进广西与其他地区旅游资源的优势互补、共同发展，从而加快区域旅游业快速发展，培育新的经济增长点，进一步加快广西构建旅游强省的步伐起到巨大的推动作用。本项目设置赐福湖连接线、巴马连接线、民安连接线和乙圩连接线，是赐福湖养生度假区进出高速公路最便捷通道，有利于完善巴马长寿养生国际旅游区核心区路网结构，既提升旅游通达性又方便群众出行，对加快推动巴马赐福湖至大化瑶泉景区的有效衔接、促进区域景区组团发展有重要意义，从而带动景区周边贫困群众实现稳定脱贫、不返贫。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《关于天峨-北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）两阶段初步设计的批复》（桂交行审[2022]68号），本项目总投资估算为1,422,873.43万元，其中建设用地费123,995.73万元，工程费用1,096,438.99万元，工程建设其他费用51,307.32万元，基本预备费63,587.10万元，建设期利息为87,544.28万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	1,096,438.99	77.06
2	工程建设其他费用	51,307.32	3.61
3	基本预备费	63,587.10	4.47
4	建设用地费	123,995.73	8.71
5	建设期利息	87,544.28	6.15
项目总投资		1,422,873.43	100

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）项目总投资1,422,873.43万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金193,162.43万元，资金来源为资本金通过上级补助、地方配套和自筹资金解决，占比13.58%。

（2）专项债券资金589,711万元，占比41.44%，其中已发行43,000万元，本次拟调整200,000万元，拟用作项目资本金166,668万元；

（3）其他债务资金共640,000万元，占比44.98%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
不含专项债券的项目资本金	14,232.00	146,180.00	32,750.43	-
专项债券融资	30,000.00	13,000.00	200,000.00	346,711.00
其他债务融资	-	208,300.00	275,000.00	156,700.00
合计	44,232.00	367,480.00	507,750.43	503,411.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 48 个月，已于 2021 年 1 月开工建设，预计于 2025 年 7 月通车，预计于 2027 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年及以后
项目建设	44,232.00	367,480.00	507,750.43	503,411.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预算以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入，运营期满 20 年后不考虑过路费收入的增长。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来各特征年度各路段及全线平均的预测交通量（折合成小客车）预测情况如下表：

单位：辆/日

路段名称	2025	2030	2035	2040	2044
林览-江巴枢纽	8,162.00	13,816.00	22,147.00	31,715.00	39,858.00
江巴枢纽-赐福湖	9,316.00	15,768.00	25,277.00	36,197.00	45,491.00
赐福湖-乙圩	9,496.00	16,074.00	25,765.00	36,896.00	46,370.00

路段名称	2025	2030	2035	2040	2044
乙圩-巴色枢纽	9,748.00	16,500.00	26,450.00	37,877.00	47,602.00
巴色枢纽-洪筹枢纽	14,500.00	24,545.00	39,345.00	56,343.00	70,810.00
全线平均	9,890.00	16,742.00	26,837.00	38,431.00	48,299.00
赐福湖连接线	3,071.00	5,198.00	8,333.00	11,933.00	14,997.00
乙圩连接线	1,343.00	2,272.00	3,642.00	5,216.00	6,555.00
巴马连接线	2,434.00	4,119.00	6,603.00	9,455.00	11,884.00
民安连接线	1,673.00	2,832.00	4,541.00	6,503.00	8,173.00

2. 车型比例构成

根据项目可行性研究报告预测，未来项目公路上车型比例构成见下表：

单位：%

年份	2025	2030	2035	2040	2044
小货	4.40	4.00	3.60	3.20	2.90
中货	5.90	5.40	5.00	4.60	4.40
大货	15.10	15.20	15.30	15.40	15.50
汽车列车	24.50	24.50	24.60	24.60	24.60
小客	46.40	47.50	48.40	49.40	49.90
大客	3.70	3.40	3.10	2.80	2.70
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

3. 收费标准

(1) 广西现行高速公路收费标准

2019年5月21日，国务院办公厅发布《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，同年9月，新修订的《收费公路车辆通行费车型分类》也正式实施，考虑到从2020年1月1日起，全国收费公路将取消计重收费，对货车实行统一按车（轴）型收费。根据广西高速公路现行收费标准，客车继续按2019年收费标准执行，对车长小于6米的8座和9座小型客车，统一按1类客车收取车辆通行费，货车按车（轴）型收费。

(2) 本项目收费标准

客车收费标准

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），提出车辆通行费调整方案：通行费由基价与桥隧收费两部分组成，即按普通路段为基价，在此基础上对符合收费条件的桥隧单独计征车辆通行费。对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费，其中桥隧收费分两个阶段进行。现行客车收费标准如下：

客车现行普通路段通行费收费标准

单位：元/车次

计价方式	分类	车型	收费标准
按车型分类 (元/车公里)	1类客车	客车≤9座	0.50
	2类客车	10~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	≥40座客车	1.45

客车现行桥梁、隧道分车型通行收费方案

单位：元/车次

序号	车型分类	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1	客车≤9座	1.20	2.20	3.20
2	10~19座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39座客车	3.00	5.50	8.00
4	≥40座客车	3.60	6.60	9.60

货车收费标准

根据《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知(桂交财务函〔2020〕76号)》。货车通行费收费标准如下：

客车现行普通路段通行费收费标准

车型分类	基本路段收费标准（元/车公里）	桥隧收费标准（元/车公里）
1类货车	0.40	0.50
2类货车	0.89	1.13
3类货车	1.49	1.86
4类货车	1.89	2.36
5类货车	2.19	2.73
6类货车	2.33	2.91

4. 项目通行费收入

年收费额 = Σ （各类车型的收费交通量 \times 相应的收费标准 \times 365 + 各车型桥隧收费） - 节假日一类车免费额

注：1. 按照交通部对收费公路的有关政策规定，对警车、军车和执行任务的消防车、救护车、绿通车及其他一些特殊车辆免缴通行费，据调查免费车辆约为 3% 左右，故收费交通量按预测交通量的 97% 进行计算。

2. 节假日免费方案对高速公路的收费收入造成一定负面影响。本项目节假日免费额按一类车免费天数 20 天的收费收入计。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 3,229,318.00 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

年度	通行费收入	当年收入合计
2021 年	-	-
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	31,281.00	31,281.00
2026 年	34,239.00	34,239.00
2027 年	37,958.00	37,958.00
2028 年	42,082.00	42,082.00
2029 年	46,655.00	46,655.00

2030年	51,725.00	51,725.00
2031年	56,726.00	56,726.00
2032年	62,210.00	62,210.00
2033年	68,227.00	68,227.00
2034年	74,826.00	74,826.00
2035年	92,548.00	92,548.00
2036年	99,244.00	99,244.00
2037年	106,426.00	106,426.00
2038年	114,129.00	114,129.00
2039年	122,393.00	122,393.00
2040年	131,256.00	131,256.00
2041年	138,335.00	138,335.00
2042年	145,797.00	145,797.00
2043年	153,665.00	153,665.00
2044年	161,959.00	161,959.00
2045年	161,959.00	161,959.00
2046年	161,959.00	161,959.00
2047年	161,959.00	161,959.00
2048年	161,959.00	161,959.00
2049年	161,959.00	161,959.00
2050年	161,959.00	161,959.00
2051年	161,960.00	161,960.00
2052年	161,961.00	161,961.00
2053年	161,962.00	161,962.00
合计	3,229,318.00	3,229,318.00

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用、机电运营费用、养护维修费用、大修费用和税金及附加等。具体测算依据如下：

1. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目设4个收费站，预计2024年的管理费用约为6万元/公里，考虑到职工工资的实

际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 3%。

2. 机电运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目隧道总长度为 17.85 公里，参照现有高速公路的机电运营费用实际情况，确定本项目通车机电运营费用第一年为 5.36 万元/年/公里，年递增 3%。

3. 养护维修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，参照现有高速公路的养护维修费用实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年约为 8 万元/年/公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。以十年为一个周期，前五年养护费用年增长 2%，第二个五年年增长 4.5%。大修当年不计养护维修费。

4. 大修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，大修间隔十年，分两年投入，费用为 600 万元/公里，即在运营期内安排 2 次大修，分别是第 11 年、12 年和第 21 年、22 年。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目为政府收费公路，由于存在不可预见的其他税费，项目税金及附加按总收入的 6% 计列。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 289,654.79 万元。

项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	455.00	-	341.00	305.00	1,751.74	2,852.74
2026年	464.00	-	352.00	314.00	1,917.38	3,047.38
2027年	474.00	-	362.00	324.00	2,125.65	3,285.65
2028年	483.00	-	373.00	333.00	2,356.59	3,545.59
2029年	493.00	-	384.00	343.00	2,612.68	3,832.68
2030年	515.00	-	396.00	354.00	2,896.60	4,161.60
2031年	538.00	-	408.00	364.00	3,176.66	4,486.66
2032年	562.00	-	420.00	375.00	3,483.76	4,840.76
2033年	588.00	-	432.00	386.00	3,820.71	5,226.71
2034年	614.00	-	445.00	398.00	4,190.26	5,647.26
2035年	153.00	17,070.00	459.00	410.00	5,182.69	23,274.69
2036年	158.00	17,070.00	473.00	422.00	5,557.66	23,680.66
2037年	651.00	-	487.00	435.00	5,959.86	7,532.86
2038年	690.00	-	501.00	448.00	6,391.22	8,030.22
2039年	731.00	-	516.00	461.00	6,854.01	8,562.01
2040年	775.00	-	532.00	475.00	7,350.34	9,132.34
2041年	822.00	-	548.00	489.00	7,746.76	9,605.76
2042年	871.00	-	564.00	504.00	8,164.63	10,103.63
2043年	923.00	-	581.00	519.00	8,605.24	10,628.24
2044年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.70	10,403.70
2045年	200.00	17,070.00	599.00	535.00	9,069.70	27,473.70
2046年	200.00	17,070.00	599.00	535.00	9,069.70	27,473.70
2047年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.70	10,403.70
2048年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.70	10,403.70
2049年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.70	10,403.70
2050年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.70	10,403.70
2051年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.76	10,403.76

年度	养护维修费用	大修费用	管理费用	机电运营费用	税金及附加	当年成本合计
2052年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.82	10,403.82
2053年	200.00	-	599.00	535.00	9,069.87	10,403.87
合计	12,960.00	68,280.00	14,564.00	13,009.00	180,841.79	289,654.79

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）预期总收入为 3,229,318 万元，预期总成本为 289,654.79 万元，项目总收益为 2,939,663.21 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 1,307,846.25 万元，其中专项债券融资本息为 1,307,846.25 万元。本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
589,711.00	718,135.25	1,307,846.25	-	-	-	1,307,846.25

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.25。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
天峨—北海公路巴马至平果段 (巴马至羌圩)	2,939,663.21	1,307,846.25	2.25

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.12	2.25	2.37
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.26	2.25	2.24

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.12，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.24，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用

纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好

入库天峨—北海公路巴马至平果段（巴马至羌圩）项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。



广西北部湾投资集团有限公司

2023年12月28日

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项 债券（一期）——2020年广西壮族 自治区政府专项债券（一期）等 17期专项债券武宣-来宾- 合山-忻城公路项目 实施方案

一、债券情况

（一）债券调整计划。

武宣-来宾-合山-忻城公路项目专项债券计划发行规模999,500万元，共发行8期。首期20,000万元已于2021年5月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.83%；二期20,000万元已于2021年8月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.60%。三期23,000万元已于2022年2月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.51%。四期20,000万元已于2022年发行，债券发行期限30年，发行利率为3.45%。五期40,000万元已于2023年发行，债券发行期限30年，发行利率为3.43%。六期已于2023年8月获得债券调整资金11,800万元，债券剩余期限为30年，利率为3.43%。七期（本期）计划于2023年调整资金合计510,000万元，调整情况如下表：

债券全称	债券剩余期限	发行利率	发行金额	用途调整金额	调整前项目名称
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	27年	3.97%	122,600	13,000	大塘至浦北公路

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	80,000	13,941	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)	27年	3.93%	20,000	20,000	大塘至浦北公路
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)-2022年广西壮族自治区政府专项债券(三期)	29年	3.51%	3,400	3,400	大塘至浦北公路
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(一期)	27年	3.97%	95,700	95,700	贺州至巴马公路(象州至来宾段)
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	20,000	20,000	贺州至巴马公路(象州至来宾段)
2018年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2018年广西壮族自治区政府专项债券(九期)	5年	4.25%	50,000	50,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(十六期)	27年	3.76%	30,000	30,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)	27年	3.93%	30,000	30,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)	28年	3.60%	10,000	10,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)
2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2021年广西	28年	3.60%	10,000	10,000	南宁南过境线(吴圩机场至隆安段)

广西壮族自治区专项债券（十七期）					
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）—2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）	29年	3.51%	14,000	14,000	南宁南过境线（吴圩机场至隆安段）
2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）—2022年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	29年	3.45%	93,400	20,959	南宁-湛江公路南宁至博白那卜段
2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）—2023年广西壮族自治区政府专项债券（二期）	30年	3.43%	50,000	50,000	天峨至北海公路（巴马至平果段）
2018年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2018年广西壮族自治区政府专项债券（九期）	5年	4.25%	100,000	100,000	信都至梧州公路一期工程
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）	27年	3.97%	9,000	9,000	信都至梧州公路一期工程
2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（十六期）	27年	3.76%	20,000	20,000	信都至梧州公路一期工程

八期计划于2024年发行354,700万元，发行期限为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前，广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源的“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名的热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、381.96 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别 1,104.84 亿元、1,129.02 亿元和 1,130.58 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、45.43 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、323.11 亿元和 329.64 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	1,129.02	1,130.58

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	381.96	314.39
政府性基金收入	33.48	45.43	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	323.11	329.64
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

项目名称：武宣-来宾-合山-忻城公路。

项目业主：广西北部湾投资集团有限公司。

建设地点：来宾市兴宾区、武宣县、合山市和忻城县。

（四）项目业主介绍。

广西北部湾投资集团有限公司由原北投集团与广西新发展交通集团于2018年9月重组成立，是广西壮族自治区人民政府直属的大型国有独资企业。重组后的北投集团既有传统竞争性业务，同时承担公路等公共设施建设重大专项任务，集设计咨询、技术研发、投资开发、施工建造、运营维护为一体。业务范围几乎涵盖所有基础建设领域，形成了以综合交通、口岸物流、环保水务等基础设施投融资建设为主业主轴，以新兴业务和产业金融为两翼的“一轴两翼”业务发展格局，产业链完整、行业全覆盖、专业领域齐全，具备大型工程项目的全过程运作综合实力，能为基建全领域提供一揽子解决方案，是独具特色的“基建树”“产业林”。

北投集团现有广西新发展交通集团、广西路桥集团、广西路建集团、广西交通设计集团、广西北投环保水务集团、广西北投口岸投资集团等全资子公司23家，员工1.97万人。2021年实现

营业收入 730 亿元，同比增长 37%；实现归母净利润 23.8 亿元，同比增长 11%，实现“十四五”良好开局。2021 年底，资产总额达 2,900 多亿元、净资产 960 多亿元，均位于广西国企第 3 名；资产负债率处于行业优秀水平；连续在广西国资委业绩考核中获评 A 级企业，连年获评“广西十佳企业”，位列中国企业 500 强第 372 名。

（五）项目建设内容。

项目路线起于柳州至武宣高速路二塘枢纽互通（规划），整体由东向西，经武宣县黄弗镇，兴宾区三江口产业园、高安乡、红河工业集中区、正龙乡、良塘乡，合山市岭南镇，忻城县果遂镇、新坪乡，终于规划建设龙胜项同中口岸公路宜州至上林段古蓬枢纽互通（规划），主线长约 119.2 公里。

全线设置二塘、高安、红河（预留）、正龙、兴宾、西汉塘、良塘东、良塘（预留）、合山北、果遂、果遂西、新坏、古蓬（预留）等 13 处互通式立交，其中二塘、红河、兴宾、良塘、果遂、古蓬为枢纽互通。同步建设新坪连接线 2.6 公里，以及必要的交通工程和沿线设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	本项目的建设，将对完善自治区高速公路网、增加省际通道、强化地级市高速通道、服务地方经济建设、为全区实现县县通高速公路、资源均衡开发、区域间经济协调发展等创造基础条件，具有特别重要的意义。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	可行性： 收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，整个项目的债券本息资金的覆盖倍数通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。 风险点：

		<p>1. 利率波动风险：在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。</p> <p>2. 流动性风险：债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设和投资实施方式的合规性	项目建设通过了各种可行性的论证，对各项风险做了充分的评估，项目设计科学严谨，项目具体实施具有很强的可操作性，项目经济效益社会效益明显。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>武宣—来宾—合山—忻城公路项目总投资 1,897,000 万元。项目资金来源如下：</p> <p>(1) 不含专项债券的资本金为 97,500 万元，资金来源为资本金通过上级和自筹资金等解决，占比为 5.14%；</p> <p>(2) 专项债券资金 999,500 万元，占比 52.69%。</p> <p>(3) 其他债务资金共 800,000 万元，占比 42.18%。</p>
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收费标准采用广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87 号）确定的相关价格，运营期内不考虑收费标准的变化。按照上述通知，广西高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行符合收费条件桥隧的车辆加收桥隧通行费。预测科学合理，根据评估结果来看，本项目是可行的。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）项目建设是国家实施西部大开发战略的需要。

2013 年，广西被定位为 21 世纪海上丝绸之路与丝绸之路经济带有机衔接的重要门户，来宾市位于桂中腹地，是西南出海大通道的重要组成部分。

党中央、国务院将西部大开发置于区域发展总体战略优先位置，实施更加有针对性的扶持措施，拓展扩大内需新的增长空间，有利于老区加强基础设施建设，加快承接产业转移，完善产业体系，增强内生发展动力，打造西部大开发新的战略支撑。随着西部大开发战略的实施，交通需求将迅速增长，武宣—来宾—合山—

忻城公路的建设顺应了国家实施西部大开发战略的需要，将大大改善该地区交通基础设施及公路网的服务水平，促进该地区经济社会的快速发展。

(二)项目建设是构建广西连接多区域的国际大通道综合交通网络的需要。

2019年6月，广西壮族自治区人民政府印发了《广西全面对接粤港澳大湾区建设总体规划（2018-2035年）》，广西与大湾区毗邻，是大湾区的直接腹地，具有与大湾区合作的广阔空间。新形势下，紧抓国家加快大湾区建设的重大机遇，全面对接大湾区建设，对于构建广西“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局、实现高质量发展具有重大意义。积极构建以高速铁路和高速公路为主干、空运和海运为支撑的全方位、立体化的广西东融通道，积极服务大湾区建设，主动接受大湾区辐射，形成大湾区向西南地区延伸拓展的关键通道。

从以上广西发展规划可以看出，继续加大交通基础设施投资力度，尽快完善连接多区域的国际大通道综合交通网络是实现国家对广西社会经济发展部署与功能定位的重要保障。

(三)项目建设对促进沿线区域经济发展具有重要意义。

本项目的修建，改善了沿线乡镇的对外交通条件，解决了它们与区域外长距离交通不畅的问题；其次，本项目设置了服务型互通式立交与沿线城镇周边的公路网相连通，方便了沿线众多乡镇利用现代化公路网进行沟通联系，有利于当地工农业产品的生产与流通，有利于构建县与县之间、镇与镇之间方便快捷的物流通道，有利于构建具有地方特色的工业集中区，有利于加速农村

富余劳动力向城镇转移，有利于区域内城镇化体系的加速形成。

因此，本项目建设将推进沿线工业化、城镇化进程，加速区域经济发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于武宣-来宾-合山-忻城公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕1290号），本项目总投资为 1,897,000 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建设用地费	173,335.00	9.14
2	工程费用	1,370,121.00	72.23
3	建设工程其他费用	73,514.00	3.88
4	预备费	140,815.00	7.42
5	建设期利息	139,215.00	7.33
项目总投资		1,897,000.00	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

武宣-来宾-合山-忻城公路项目总投资 1,897,000 万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的资本金为 97,500 万元，资金来源为资本金通过上级补助和自筹资金等解决，占比为 5.14%；

(2) 专项债券资金 999,500 万元，占比 52.69%，其中已发行 134,800 万元，本次拟调整 510,000 万元，其中用作资本金 188,359 万元。

(3)其他债务资金共 800,000 万元，占比 42.18%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
不含专项债券的资本金	39,000.00	58,500.00	-	-
专项债券融资	40,000.00	43,000.00	561,800.00	354,700.00
其他债务融资	-	267,500.00	403,000.00	129,500.00
合计	79,000.00	369,000.00	964,800.00	484,200.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 48 个月，已于 2020 年 12 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底通车，预计于 2026 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	79,000.00	369,000.00	964,800.00	484,200.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆的通行费收入，暂不考虑如广告费等公路延伸收入。

1. 项目通行费收入

(1) 通车交通量的预测

年收费额=£(各车型的年平均日交通量 x 该车型收费标准 X 年收费天数+各车型桥隧收费)-节假日一类车免费额

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测

情况如下表:

单位: 年平均日交通量辆/日

年份	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
古蓬-新坪	4,801	7,867	12,671	17,606	23,050
新坪-果遂西	4,974	8,151	13,127	18,239	23,880
果遂西-果遂西枢纽	5,127	8,402	13,532	18,803	24,617
果遂西枢纽-合山北	6,057	9,926	15,986	22,212	29,080
合山北-良塘枢纽	6,461	10,588	17,052	23,693	31,019
良塘枢纽-良塘	6,472	10,606	17,081	23,734	31,073
良塘-西汉塘	6,751	11,064	17,818	24,758	32,414
西汉塘-来宾北	7,301	11,964	19,269	26,774	35,052
来宾北-正龙	5,668	9,289	14,959	20,786	27,213
正龙-红河枢纽	5,453	8,936	14,391	19,997	26,180
红河枢纽-高安	4,665	7,645	12,312	17,107	22,397
高安-武宣北	4,516	7,624	12,278	17,060	22,335
全线平均	5,671	9,311	14,996	20,837	27,279

(2) 收费标准

① 客车收费标准

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2014〕87号),提出车辆通行费调整方案:通行费由基价与桥隧收费两部分组成,即按普通路段为基价,在此基础上对符合收费条件的桥隧单独计征车辆通行费。对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费,其中桥隧收费分两个阶段进行。现行客车收费标准如下:

客车现行普通路段通行费收费标准

单位:元/车公里

计价方式	分类	车型	收费标准
按车型分类	1类客车	客车W9座	0.50

2类客车	10~19座客车	0.80
3类客车	20~39座客车	1.20
4类客车	N40座客车	1.45

客车现行桥梁、隧道分车型通行收费方案

单位：元/车次

序号	车型分类	一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧
1	客车 W9 座	1.20	2.20	3.20
2	10~19座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39座客车	3.00	5.50	8.00
4	N40座客车	3.60	6.60	9.60

货车收费标准

根据《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知（桂交财务函〔2020〕76号）》。现行货车通行费收费标准如下：

客车现行普通路段通行费收费标准

单位：元/车公里

车型分类	基本路段收费标准（元/车公里）	桥隧收费标准（元/车公里）
1类货车	0.40	0.50
2类货车	0.89	1.13
3类货车	1.49	1.86
4类货车	1.89	2.36
5类货车	2.19	2.73
6类货车	2.33	2.91

②符合收费条件的桥隧

根据路线方案设计，本项目符合收费条件共计29座，其中一类桥隧15座，二类桥隧13座，三类桥隧1座。如下表。

一类桥隧表

序号	桩号	桥隧名	长度（米）
1	K14+675	武宣黔江特大桥	760.50

2	K109+046	新坪红水河特大桥	663.00
3	K1+014	新坪红水河特大桥	634.00
4	K72+302	良塘3号高架大桥	689.50
5	K73+474	北泗高架大桥	589.00
6	K87+425	塘村高架大桥	609.00
7	ZK102+605.	北丹高架大桥	769.75
8	K3+150	合山北桥	698.00
9	K55+805	来宾2号隧道	680.00
10	K56+980	来宾3号隧道	840.00
11	K69+950	良塘3号隧道	515.00
12	K86+755	合山1号隧道	960.00
13	K102+235	红水河1号隧道	825.00
14	K113+545	弄孟1号隧道	875.00
15	KU6+325	弄孟3号隧道	960.00

二类桥隧表

序号	桩号	桥隧名	长度(米)
1	K29+270	正龙红水河特大桥	1,419.00
2	K68+185	良塘特大桥	1,369.00
3	K82+270	合山1号特大桥	1,009.00
4	K11+550	黔江1号隧道	1,240.00
5	K54+500	来宾1号隧道	1,415.00
6	K67+410	良塘1号隧道	1,290.00
7	K75+005	北泗1号隧道	1,217.50
8	K88+935	合山2号隧道	1,195.00
9	K101+200	果遂2号隧道	1,740.00
10	K114+815	弄孟2号隧道	1,032.50
11	K79+535	北泗2号隧道	2,832.50
12	K91+255	合山3号隧道	2,115.00
13	K99+200	果遂1号隧道	2,560.00

三类桥隧表

序号	桩号	桥隧名	长度(米)
1	K107+245	红水河2号隧道	4,237.50

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为4,785,075.20万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	25,991.00	25,991.00
2026年	28,692.00	28,692.00
2027年	31,674.00	31,674.00
2028年	34,966.00	34,966.00
2029年	38,602.00	38,602.00
2030年	42,617.00	42,617.00
2031年	46,870.00	46,870.00
2032年	51,549.00	51,549.00
2033年	56,696.00	56,696.00
2034年	62,358.00	62,358.00
2035年	81,883.00	81,883.00
2036年	87,455.00	87,455.00
2037年	93,407.00	93,407.00
2038年	99,767.00	99,767.00
2039年	106,562.00	106,562.00
2040年	113,822.00	113,822.00
2041年	221,770.00	221,770.00
2042年	230,275.00	230,275.00
2043年	239,376.00	239,376.00
2044年	249,117.00	249,117.00
2045年	259,525.37	259,525.37
2046年	270,660.24	270,660.24
2047年	282,572.32	282,572.32
2048年	295,315.87	295,315.87
2049年	308,948.92	308,948.92
2050年	355,954.70	355,954.70
2051年	339,136.19	339,136.19
2052年	355,827.90	355,827.90
2053年	373,684.69	373,684.69
合计	4,785,075.20	4,785,075.20

(二) 项目预期成本测算。

本项目的成本主要为经营成本和税金及附加。经营成本包括机电运营费用、公路养护费用、维修费用、管理费用。具体测算依据如下：

1. 经营成本

(1) 机电运营费用

根据可行性研究报告内容进行测算，项目隧道长度约 27.09 公里，按照每公里隧道 25 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率 3%。

(2) 公路养护费用

根据可行性研究报告内容进行测算，项目通车公路养护费用第一年为 8 万元/公里，公路养护费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。前五年公路养护费用年递增 2%，第二个五年年递增 4.5%，之后每年递增 6%。

(3) 维修费用

根据可行性研究报告内容进行测算，大修间隔十年，大修费用为 400 万元/公里，分两年投入；中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的 13 倍。

(4) 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，预计通车初年的管理费用为 12 万元/公里，考虑到职工工资的增长情况，管理设备的更新及人员扩充等因素变动，管理费年增长率 2%。

2. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目增值税税率按 9% 计算，城市维护建设税率按 7% 计算，教育

费附加（含地方教育费附加）费率按 5% 计算。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 372,340.98 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	经营成本	税金及附加	当年总成本
2021 年	-	-	-
2022 年	-	-	-
2023 年	-	-	-
2024 年	-	-	-
2025 年	2,200.00	1,455.50	3,655.50
2026 年	2,257.00	1,606.75	3,863.75
2027 年	2,315.00	1,773.74	4,088.74
2028 年	2,374.00	1,958.10	4,332.10
2029 年	2,436.00	2,161.71	4,597.71
2030 年	2,524.00	2,386.55	4,910.55
2031 年	2,616.00	2,624.72	5,240.72
2032 年	2,711.00	2,886.74	5,597.74
2033 年	2,810.00	3,174.98	5,984.98
2034 年	2,913.00	3,492.05	6,405.05
2035 年	24,730.00	4,585.45	29,315.45
2036 年	25,781.00	4,897.48	30,678.48
2037 年	3,141.00	5,230.79	8,371.79
2038 年	3,276.00	5,586.95	8,862.95
2039 年	3,417.00	5,967.47	9,384.47
2040 年	3,565.00	6,374.03	9,939.03
2041 年	3,721.00	6,819.12	10,540.12
2042 年	3,884.00	7,295.40	11,179.40
2043 年	4,055.00	7,805.06	11,860.06
2044 年	30,720.00	8,350.55	39,070.55
2045 年	4,419.69	8,933.42	13,353.11
2046 年	4,614.16	9,556.97	14,171.13
2047 年	4,817.18	10,224.05	15,041.23
2048 年	5,029.14	10,937.68	15,966.82

2049年	5,250.42	11,701.14	16,951.56
2050年	5,481.44	12,517.88	17,999.32
2051年	5,722.62	13,391.63	19,114.25
2052年	5,974.42	14,326.37	20,300.79
2053年	6,237.29	15,326.34	21,563.63
合计	178,992.36	193,348.62	372,340.98

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，武宣-来宾-合山-忻城公路项目预期总收入为 4,785,075.2 万元，预期总成本为 372,340.98 万元，项目总收益为 4,412,734.22 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 2,027,746.67 万元，其中专项债券融资本息为 2,027,746.67 万元。本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
999,500.00	1,028,246.67	2,027,746.67	-	-	-	2,027,746.67

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.18。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
武宣-来宾-合山-忻城公路	4,412,734.22	2,027,746.67	2.18
合计	4,412,734.22	2,027,746.67	2.18

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果如下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.06	2.18	2.29
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.19	2.18	2.17

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.06，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为2.17。仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、

自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方

案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据武宣-来宾-合山-忻城公路项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行收费公路专项债券项目库，做好入库武宣-来宾-合山-忻城公路项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、

预期收入等测算，做好试点发行收费公路专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好收费公路专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。


广西北部湾投资集团有限公司
2023年12月28日

2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(二期)隆林委乐至革步公路 二期工程项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(二期)已发行债券392,200万元,现将1,000万元调整至隆林委乐至革步公路二期工程项目。隆林委乐至革步公路二期工程项目专项债券计划发行规模342,096.58万元,本次调整金额1,000万元,债券剩余期限为30年,测算利率为3.43%。二期计划于2024年发行119,733.8万元;三期计划于2025年发行119,733.8万元,四期计划于2026年发行101,628.98万元,二至四期发行期限均为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南

接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-

项目	2020年	2021年	2022年
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：隆林委乐至革步公路二期工程。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：本项目路线总体由东向西布设，沿线穿越隆林县平班镇、新州镇、者浪乡、猪场乡及革步乡所辖区域。项目起于平班镇那他屯附近，顺接隆林委乐至革步公路一期工程主线止点，向西经共和村、大树脚屯、谭右屯、那谷屯、者浪乡、隆王屯、马用村、岭皓屯、羊街村，止于隆林县革步乡卦白屯东侧城，接兴义至广南（广西段）高速公路。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本301亿元，截至2022年12月底，总资产6,295亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产2,147亿元，资产负债率65.89%。截至2022年12月底，集团投资建设高速公路项目73个，总里程6,215公里，总投资6,667亿元，累计完成投资4,538亿元，新增高速公路里程4,086.5公里。集团

管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

隆林委乐至革步公路二期工程地处广西壮族自治区百色市隆林各族自治县境内。本项目路线总体由东向西布设，沿线穿越隆林县平班镇、新州镇、者浪乡、猪场乡及革步乡所辖区域。项目起于平班镇那他屯附近，顺接隆林委乐至革步公路一期工程主线止点，向西经共和村、大树脚屯、谭右屯、那谷屯、者浪乡、隆王屯、马用村、岭皓屯、羊街村，止于隆林县革步乡卦白屯东侧城，接兴义至广南（广西段）高速公路。项目位于东经 105° 4'10" ~ 105° 26'26"，北纬 24° 42'20" ~ 24° 47'20" 之间。推荐方案路线全长 41.177 公里等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：本项目的建设对于满足人民个性化、品质化、高效率的交通出行需求提供有力支撑，有利于打通广西、贵州、云南三省快速通道，本项目的建设能够建设现代化高质量综合立体交通网络，构建便捷顺畅的城市（群）交通网，形成广覆盖的农村交通基础设施网，构筑多层次、一体化的综合交通枢纽体系等建设交通强国奠定坚实基础，有利于建设交通强国示范作用。</p> <p>公益性：本项目实施将促进交通条件的改善，有效促进区域间</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		文化、教育、卫生事业的交流和发展，提升旅游景点质量促进沿线旅游事业发展，提高交通安全性减少运输损失，促进就业和经济发展。 收益性：本项目主要收入来源于通行费收入，专项债券存续期间预期总收益为 2,289,363.53 万元。 资本性：本项目的建设将为隆林县发挥资源及区位优势，积极参与国家“一带一路”，加入构建西部陆海贸易新通道，培育壮大发展通道经济、旅游经济等提供有利机遇和条件。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目专项债券本息计划以本项目建成后所产生的收益作为偿债来源。本项目专项债券存续期间预期总收益为 2,289,363.53 万元，专项债券融资本息覆盖倍数为 2.84，本项目具有较强的偿债能力。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得可研批复、用地预审批复、环评批复、初设批复等审批文件，并具有合规性。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资 760,214.63 万元，其中项目资本金 76,021.46 万元，资金来源为广西交通建设投资基金及专项债等，占比 10%；债务性专项债券资金 342,096.58 万元，占比 45%；市场化配套融资 342,096.58 万元，占比 45%。本期专项债券资金计划全部用于项目建设，投向合理。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要来源于车辆通行费收入。本项目收费标准参考现行高速公路收费标准的基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上根据项目特点而确定，具有合理性。 年收费收入 = \sum 各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 年收费天数
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 主动融入和服务国家发展战略，积极落实“交通强国”战略部署。

本项目的建设对于满足人民个性化、品质化、高效率的交通出行需求提供有力支撑，有利于打通广西、贵州、云南三省快速通道，本项目的建设能够建设现代化高质量综合立体交通网络，

构建便捷顺畅的城市（群）交通网，形成广覆盖的农村交通基础设施网，构筑多层次、一体化的综合交通枢纽体系等建设交通强国奠定坚实基础，有利于建设交通强国示范作用。

（二）完善区域综合交通厅路网的需要。

本项目地处广西西北部与贵州、云南接壤的区域，项目主要影响区为百色市、贵州黔西南布依族苗族自治州、云南文山壮族自治州和曲靖市。根据现状综合路网情况，百色市、兴义市、文山市均设有民用机场。影响区域内亦存在如南昆铁路、云桂铁路，沪昆铁路等多条铁路干线。本项目的建设将加强广西、云南、贵州三省区之间高速公路网的互联互通，是完善综合交通路网，是构建现代化交通运输体系的需要。

（三）有助于沿线居民生活水平提高。

项目所处地区自然资源丰富，区位优势突出，具有巨大经济发展潜力，而公路运输网络的不完善、运输条件和服务水平的落后，严重制约着地区经济的发展。本项目的建设实施，将极大地改善广西西北部地区交通基础设施落后的局面，促进区域交通经济往来，改善当地的投资环境，带动区域经济发展，对沿线居民生活水平提高具有重要现实意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《关于隆林委乐至革步公路二期工程可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕1130号），本项目总投资约为760,214.63万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费	571,732.36	75.21
2	土地使用及拆迁补偿费	59,257.31	7.79
3	工程建设其他费用	27,177.58	3.57
4	预备费	59,235.05	7.79
5	建设期利息	42,812.33	5.64
项目总投资		760,214.63	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

隆林委乐至革步公路二期工程项目总投资 760,214.63 万元。

项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金 76,021.46 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；

(2) 专项债券资金 342,096.58 万元，占比 45%。其中已发行 0 万元，本次调整 1,000 万元。本次调整专项债券资金作为项目资本金；

(3) 其他融资 342,096.58 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
不含专项债券的项目资本金	5,000.00	35,510.73	35,510.73	-	76,021.46
专项债券融资	1,000.00	119,733.80	119,733.80	101,628.98	342,096.58
其他债务融资	-	118,432.74	72,819.86	150,843.99	342,096.59
合计	6,000.00	273,677.27	228,064.39	252,472.97	760,214.63

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 3 年，于 2023 年开工建设，预计于 2026 年底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
项目建设	6,000.00	273,677.27	228,064.39	252,472.97	760,214.63

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2027 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

依照项目可行性研究报告所述本项目交通量预测的分析与组合，并参考周围路段交通量预测结果，本项目交通量预测结果详见下表：

单位：辆/日，标准小客车

路段划分	路段交通量预测结果							
	2027 年	2030 年	2031 年	2035 年	2040 年	2045 年	2050 年	2055 年
项目起点~者浪互通	5,135	6,440	12,454	15,967	20,925	26,788	32,827	38,449
者浪互通~蒙里互通	4,890	6,133	12,146	15,573	20,409	26,127	32,017	37,501
蒙里互通~领好枢纽互通	4,576	5,739	11,753	15,068	19,747	25,280	30,979	36,285
全线平均	4,867	6,104	12,117	15,536	20,360	26,065	31,941	37,412

2. 车型结构

根据项目可行性研究报告描述，根据本项目功能、未来客货车增长率及项目相关其他公路中车型比例构成，预测未来年份车型比例构成，详见下表：

单位：%

年份	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2027	5.95	3.39	0.83	1.57	87.41	0.85	100.00
2030	5.93	3.37	0.85	1.59	87.44	0.82	100.00
2031	10.84	5.06	5.86	5.40	70.44	2.40	100.00
2035	10.73	4.74	6.03	5.58	70.56	2.36	100.00
2040	10.63	4.53	6.15	5.72	70.65	2.33	100.00
2045	10.56	4.47	6.20	5.77	70.70	2.30	100.00
2050	10.56	4.47	6.20	5.77	70.70	2.30	100.00
2055	10.55	4.45	6.21	5.79	70.71	2.29	100.00

注：车型比例按绝对数计算。

3. 收费标准

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）和《2020广西高速公路货车收费标准》，高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成，客车和货车均按照车型收费，客车和货车车型分类标准按照《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T489-2019）规定执行。

本项目收费的主要目的是偿还债务资金，收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。通车当年分车型收费方案按下表计算，收费标准10年调整一次，调整幅度为10%。

客车车型分类及收费标准如下：

单位：元/车公里

客车车型		客车			
		一类	二类	三类	四类
基本收费标准		0.50	0.80	1.20	1.45
500米以上桥梁 隧道	一类桥隧（500-1000米）	1.50	3.00	3.75	4.50
	二类桥隧（1000-3000米）	2.50	5.00	6.25	7.50
	三类桥隧（3000米以上）	3.50	7.00	8.75	10.50

货车车型分类及收费标准如下：

单位：元/车公里

货车车型	货车					
	一类	二类	三类	四类	五类	六类
基本收费标准	0.40	1.37	1.86	2.18	2.32	2.36
500米以上桥梁隧道	0.50	1.71	2.32	2.72	2.90	2.95

4. 项目通行费收入

（1）重大节假日免费通行

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》（国发〔2012〕37号），小型客车在春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日免费通行，一年中的免费天数合计为20天。因此，小客车计算年收费收入时，取345天。

（2）收费交通量比例

收费情况下的交通量是从预测交通量中扣除公安、急救、消防、军车等各种免费车辆后的交通量。参考类似项目收费情况，本项目的收费交通量按预测交通量的98%考虑。

（3）收费收入计算公式

年收费收入=(分车型的)日交通量(辆/日)×路线长度(公里)
×365×相应车型的收费标准

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源,比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值,如土地增值、旅游资源增值等,专项收入将作为市场化配套融资的还款来源,本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为2,350,936万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	-	-
2027年	10,771.00	10,771.00
2028年	12,431.00	12,431.00
2029年	14,420.00	14,420.00
2030年	16,727.00	16,727.00
2031年	19,403.00	19,403.00
2032年	22,508.00	22,508.00
2033年	26,109.00	26,109.00
2034年	30,286.00	30,286.00
2035年	35,132.00	35,132.00
2036年	40,753.00	40,753.00
2037年	64,186.00	64,186.00
2038年	67,396.00	67,396.00
2039年	70,765.00	70,765.00
2040年	74,304.00	74,304.00
2041年	78,019.00	78,019.00
2042年	81,920.00	81,920.00
2043年	86,016.00	86,016.00
2044年	90,317.00	90,317.00
2045年	94,833.00	94,833.00

2046年	99,574.00	99,574.00
2047年	104,553.00	104,553.00
2048年	109,781.00	109,781.00
2049年	115,270.00	115,270.00
2050年	121,034.00	121,034.00
2051年	127,086.00	127,086.00
2052年	133,440.00	133,440.00
2053年	140,112.00	140,112.00
2054年	147,118.00	147,118.00
2055年	154,474.00	154,474.00
2056年	162,198.00	162,198.00
合计	2,350,936.00	2,350,936.00

(二) 项目成本及费用测算。

根据项目可行性研究报告描述，本项目成本主要为养护费用、大修费用、管理费用。

1. 养护费用

参考广西现有高等级公路的养护费用投入情况，本项目每年的养护费用为13万元/公里。随着交通量的逐年增长，公路破坏程度不断加剧，公路每年所需养护费将逐年增加，预计年增长率为3%。

2. 大修费用

本项目路面工程设计方案为沥青混凝土路面，预计每8年进行一次大修，参照广西调查资料，本项目每次的大修财务费用为80万元/公里，大修财务费用的年增长率为3%。

3. 管理费用

参考广西现有高等级公路项目的人员设置和管理费用情况，预计管理财务费用（综合隧道）每年为12万元/公里。评价期考

虑职工工资及福利水平的提高,每年人均管理费用的增长率为 3%。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 61,572.47 万元。项目每年预期成本情况如下表:

单位:人民币万元

时间	养护费用	管理费	大修费用	当年总成本
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	535.00	494.00	-	1,029.00
2028 年	551.00	509.00	-	1,060.00
2029 年	568.00	524.00	-	1,092.00
2030 年	585.00	540.00	-	1,125.00
2031 年	602.00	556.00	-	1,158.00
2032 年	621.00	573.00	-	1,194.00
2033 年	639.00	590.00	-	1,229.00
2034 年	658.00	608.00	3,294.00	4,560.00
2035 年	678.00	626.00	-	1,304.00
2036 年	698.00	645.00	-	1,343.00
2037 年	719.00	664.00	-	1,383.00
2038 年	741.00	684.00	-	1,425.00
2039 年	763.00	705.00	-	1,468.00
2040 年	786.00	726.00	-	1,512.00
2041 年	810.00	747.00	-	1,557.00
2042 年	834.00	770.00	4,173.00	5,777.00
2043 年	859.00	793.00	-	1,652.00
2044 年	885.00	817.00	-	1,702.00
2045 年	911.00	841.00	-	1,752.00
2046 年	939.00	866.00	-	1,805.00
2047 年	967.17	891.98	-	1,859.15
2048 年	996.19	918.74	-	1,914.93
2049 年	1,026.08	946.30	5,132.26	7,104.64
2050 年	1,056.86	974.69	-	2,031.55
2051 年	1,088.57	1,003.93	-	2,092.50
2052 年	1,121.23	1,034.05	-	2,155.28
2053 年	1,154.87	1,065.07	-	2,219.94

时间	养护费用	管理费	大修费用	当年总成本
2054年	1,189.52	1,097.02	-	2,286.54
2055年	1,225.21	1,129.93	-	2,355.14
2056年	1,261.97	1,163.83	-	2,425.80
合计	25,469.67	23,603.54	12,599.26	61,572.47

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，项目预计总收入为 2,350,936 万元，预期总成本为 61,572.47 万元，项目总收益为 2,289,363.53 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 805,938.81 万元，其中专项债券融资本息为 805,938.81 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
342,096.58	462,842.23	805,938.81	-	-	-	805,938.81

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.84。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
隆林委乐至革步公路二期工程	2,289,363.53	805,938.81	2.84
合计	2,289,363.53	805,938.81	2.84

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.69	2.84	2.99
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.84	2.84	2.84

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.69，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.84，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西交通运输厅以及广西壮族自治区人

民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据隆林委乐至革步公路二期工程项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(二期)隆林委乐-西林- 广南公路(兴义至广南广西段 一期工程)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(二期)已于2023年2月发行债券392,200万元,现将1,000万元调整至隆林委乐-西林-广南公路(兴义至广南广西段一期工程)项目。隆林委乐-西林-广南公路(兴义至广南广西段一期工程)项目专项债券计划发行规模308,017.58万元,本次调整金额1,000万元,债券剩余期限为30年,测算利率为3.43%。二期计划于2024年发行106,806.15万元,三期计划于2025年发行107,806.15万元,四期计划于2026年发行92,405.28万元,二至四期发行期限均为30年,测算利率均为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30

项目	2020年	2021年	2022年
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：兴义至广南（广西段）高速公路一期工程属于兴义至广南（广西段）高速公路南段，路线起于领好村东侧，起点顺接隆林委乐至革步公路二期工程，经卦白屯，猪场乡那伟村、龙保山屯、卡规屯，德峨镇付家弯屯、马活屯，西林县周帮屯、西林县城东、小算盘屯等地，止于广西、云南两省区交界的老肖屯东侧，顺接兴义至广南高速公路云南段，一期工程路线全长34.569公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本301亿元，截至2022年12月底，总资产6,295亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产2,147亿

元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）地处广西壮族自治区百色市西北部隆林县、西林县境内，该区域地处云贵高原东南边缘、云贵高原向广西丘陵过渡的褶皱带，属广西、云南、贵州三省区交界区域。隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段）路线总体为南北走向，起于广西、贵州两省区交界隆林各族自治县革步乡坡甲屯北侧，顺接贵州段，经革步乡、染甲屯、平门屯、领好村、卦白屯，猪场乡那伟村、龙保山屯、卡规屯，德峨镇付家弯屯、马活屯，西林县周帮屯、西林县城东、小算盘屯等地，止于广西、云南两省区交界的老肖屯东侧，顺接云南段。项目位于东经 $104^{\circ} 58' 51'' \sim 105^{\circ} 07' 01''$ ，北纬 $24^{\circ} 25' 21'' \sim 24^{\circ} 46' 50''$ 之间。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求

评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：本项目有助于建设交通强国，实施西部大开发战略，建设“渝桂新”南向大通道，加快构建“南向、北联、东融、西合”全方位发展格局，全面贯彻落实自治区“三大定位”，完善优化现有广西高速公路网，充分发挥连通效应。</p> <p>公益性：本项目实施将促进交通条件的改善，有效促进区域间文化、教育、卫生事业的交流和发展，提升旅游景点质量促进沿线旅游事业发展，提高交通安全性减少运输损失，促进就业和经济发展。</p> <p>收益性：本项目主要收入来源于通行费收入和专项收入，专项债券存续期间预期总收益为 1,235,884.70 万元。</p> <p>资本性：本项目的建设将为隆林、西林等地发挥资源及区位优势，积极参与国家“一带一路”，加入构建西部陆海贸易新通道，培育壮大发展通道经济、旅游经济等提供有利机遇和条件。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目专项债券本息计划以本项目建成后所产生的收益作为偿债来源。本项目专项债券存续期间预期总收益为 1,235,884.70 万元，专项债券融资本息覆盖倍数为 1.71，本项目具有较强的偿债能力。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得可研批复、用地预审批复、环评批复、初设批复、施工图设计批复等审批文件，并处于在建状态，具有合规性。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资 684,483.50 万元，其中项目资本金 68,448.35 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；专项债券资金 308,017.58 万元，占比 45%；其他融资 308,017.57 万元，占比 45%。本期专项债券资金计划全部用于项目建设，投向合理。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要来源于车辆通行费收入。本项目收费标准参考现行高速公路收费标准的基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上根据项目特点而确定，具有合理性。年收费收入=∑各车型的年平均日交通量×该车型收费标准×年收费天数
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 有助于完善综合交通路网、构建现代化综合交通运输体系。

隆林委乐-西林-广南公路(兴义至广南广西段一期工程)项

目地处广西、云南、贵州三省区交界区域，项目主要影响区为百色市、贵州黔西南布依族苗族自治州、云南文山壮族苗族自治州，根据现状综合路网情况，百色市、兴义市、文山市均设有民用机场。影响区域内亦存在如南昆铁路、云桂铁路等多条铁路干线。本项目的建设将加强高速公路网构建，是完善综合交通路网、构建现代化交通运输体系的需要。

（二）是构建西部陆海新通道的需要。

隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）项目的实施，对于打通贵州西南部、广西西北部、云南东南部南北向省际交通运输大通道，进一步加强三省区经济联系有着十分重要的作用；同时，将与区域路网共同形成北接长江经济带、成渝经济圈，南接北部湾出海口的又一便捷运输主通道。因此，本项目的建设是构建西部陆海新通道的需要。

（三）有助于沿线居民生活水平提高。

隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）项目所处地区自然资源丰富，区位优势突出，具有巨大经济发展潜力，而公路运输网络的不完善、运输条件和服务水平的落后，严重制约着地区经济的发展。项目的建设实施，将极大地改善广西西北部地区交通基础设施落后的局面，促进区域交通经济往来，改善当地的投资环境，带动区域经济发展，对沿线居民生活水平提高具有重要现实意义。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《关于隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2023〕53号），本项目总投资为 684,483.5 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	508,903.54	74.35
2	土地使用及拆迁补偿费	47,042.91	6.87
3	建设工程其他费用	25,421.29	3.71
4	预备费	52,323.10	7.65
5	建设期利息	50,792.66	7.42
项目总投资		684,483.50	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）项目总投资 684,483.5 万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 68,448.35 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；

（2）专项债券资金 308,017.58 万元，占比 45%。其中已发行 0 万元，本次调整 1,000 万元。本次调整专项债券资金作为项目资本金；

（3）其他融资 308,017.57 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
不含专项债券的项目资本金	5,000.00	31,724.18	31,724.17	-	-

专项债券融资	1,000.00	106,806.15	107,806.15	92,405.28	-
其他债务融资	-	65,814.72	65,814.73	78,715.60	97,672.52
合计	6,000.00	204,345.05	205,345.05	171,120.88	97,672.52

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为4年，于2023年开工建设，预计于2027年底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
项目建设	6,000.00	204,345.05	205,345.05	171,120.88	97,672.52

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2028年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括客车收费收入、货车收费收入和桥梁通行费。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目推荐方案交通量预测结果如下表：

单位：小客车/日

项目段	路段划分	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
兴义至广南广西段一期工程	起点月里互通	10,507.00	19,708.00	31,799.00	47,715.00	59,092.00
	月里互通龙腊互通	10,624.00	19,993.00	32,275.00	48,364.00	59,847.00
	龙腊互通天峨枢纽互通	10,916.00	20,381.00	33,126.00	49,622.00	61,361.00
	全线平均	10,682.00	20,027.00	32,400.00	48,567.00	60,100.00
	月里连接线	1,271.00	3,193.00	5,478.00	7,771.00	9,311.00
	龙腊连接线	940.00	1,362.00	3,053.00	4,938.00	6,858.00

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。根据项目可行性研究报告描述，未来特征年本项目车型构成见下表：

单位：%

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2025	2.04	7.05	14.08	39.70	32.90	4.24	100.00
2030	2.03	7.09	14.13	38.97	34.60	3.18	100.00
2035	1.93	7.22	14.28	36.32	37.87	2.38	100.00
2040	1.86	7.25	13.95	35.18	40.27	1.49	100.00
2044	1.76	7.10	12.63	35.08	42.29	1.14	100.00

3. 收费标准

广西现行高速公路客车按车型收费。货车实行计重收费，计重费率标准分为基本费率标准、按车辆吨位递减费率标准和超限部分收费标准。

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）和《2020广西高速公路货车收费标准》，高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成，客车和货车均按照车型收费，客车和货车车型分类标准按照《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T489-2019）规定执行。

（1）客车收费标准

①基本收费标准

客车车型分类及基本收费标准

单位：元/车公里

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类	1类客车	客车小于等于9座	0.50
	2类客车	10-19座客车	0.80
	3类客车	20-39座客车	1.20
	4类客车	大于等于40座客车	1.45

②符合收费条件的桥隧收费标准

对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。第一步：2014年8月1日至2016年7月31日，第二步：2016年8月1日起。第二步收费标准方案（2016年8月1日起）实施：客车计征方式：桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为1.5元/车次、2.5元/车次、3.5元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的1倍、2倍、2.5倍、3倍）；货车计征方式：载货类汽车通过桥隧的计重收费费率为0.15元/吨·公里。

500米以上桥隧客车通行费收费标准

单位：元/车公里

客车车型		客车			
		一类	二类	三类	四类
500米以上桥梁隧道	一类桥隧（500-1000米）	1.50	3.00	3.75	4.50
	二类桥隧（1000-3000米）	2.50	5.00	6.25	7.50
	三类桥隧（3000米以上）	3.50	7.00	8.75	10.50

2. 货车收费标准

根据自治区交通运输厅、发展和改革委员会、财政厅联合发布的《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76号）。货车收费标准具体见下表。

货车车型分类及收费标准

单位：元/车公里

分类	基本路段收费标准	500米以上桥梁隧道收费标准
一类货车	0.40	0.50
二类货车	0.89	1.13
三类货车	1.49	1.86
四类货车	1.89	2.36
五类货车	2.19	2.73
六类货车	2.33	2.91

项目收费的主要目的是偿还债务资金，收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。收费标准10年调整一次，调整幅度为10%。根据路线方案设计，本项目符合收费条件共计10座，其中一类桥隧6座，二类桥隧3座，三类桥隧1座。具体数量如表所示。

一类桥隧表（500-1000米）

类别	序号	中心桩号	名称	长度/■
一类桥隧	1	K30+128	马活1号桥	638.04
	2	K33+458	周帮1号桥	910.04
	3	K36+320	龙邦大桥	968.04
	4	K37+330	驮娘江大桥	666.08

5	K39+570	八洋大桥	989.08
6	K42+385	西林枢纽主线 I 号桥	661.08

二类桥隧表 (1000-3000 米)

类别	序号	中心桩号	名称	长度/m
二类桥隧	1	K15+290	那伟村隧道	1,802.5
	2	K35+035	周帮屯隧道	1,555.00
	3	K45+655	那公屯隧道	2,447.5

三类桥隧表 (3000 米以上)

类别	序号	中心桩号	名称	长度/m
三类桥隧	1	K23+650	隆林隧道	7,257.50

4. 项目通行费收入

(1) 重大节假日免费通行

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》(国发〔2012〕37号),小型客车在春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日免费通行,一年中的免费天数合计为20天。因此,小客车计算年收费收入时,取345天。

(2) 收费交通量比例

收费情况下的交通量是从预测交通量中扣除公安、急救、消防、军车等各种免费车辆后的交通量。参考类似项目收费情况,本项目的收费交通量按预测交通量的98%考虑。

(3) 收费收入计算公式

年收费收入=(分车型的)日交通量(辆/日)×路线长度(公里)×365×相应车型的收费标准

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源,比如广告、服务

区经营、高速公路出口资源及配套设施升值,如土地增值、旅游资源增值等,专项收入将作为市场化配套融资的还款来源,本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期通行费收入合计为 1,330,101 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	-	-
2026 年	-	-
2027 年	-	-
2028 年	10,321.00	10,321.00
2029 年	10,920.00	10,920.00
2030 年	11,553.00	11,553.00
2031 年	12,224.00	12,224.00
2032 年	20,941.00	20,941.00
2033 年	22,243.00	22,243.00
2034 年	23,623.00	23,623.00
2035 年	25,087.00	25,087.00
2036 年	26,640.00	26,640.00
2037 年	28,355.00	28,355.00
2038 年	30,180.00	30,180.00
2039 年	35,335.00	35,335.00
2040 年	37,610.00	37,610.00
2041 年	40,031.00	40,031.00
2042 年	42,608.00	42,608.00
2043 年	45,201.00	45,201.00
2044 年	47,952.00	47,952.00
2045 年	50,870.00	50,870.00

时间	通行费收入	当年总收入
2046年	53,966.00	53,966.00
2047年	57,238.00	57,238.00
2048年	60,672.00	60,672.00
2049年	64,312.00	64,312.00
2050年	68,171.00	68,171.00
2051年	72,261.00	72,261.00
2052年	76,597.00	76,597.00
2053年	81,193.00	81,193.00
2054年	86,065.00	86,065.00
2055年	91,229.00	91,229.00
2056年	96,703.00	96,703.00
合计	1,330,101.00	1,330,101.00

（二）项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括养护维修费、大修费、运营管理费用等组成。

1. 养护维修费

根据对现有公路的养护小修费用调查分析，项目评价基年的公路养护管理及小修费为12万元/公里。在项目建成通车后，随着交通量的增加，养护管理费用相应提高，在运营期内考虑3%的年均增长幅度。经济费用按建设费用中建筑安装工程费的影子价格换算调整确定。

2. 大修费

按部颁JTGD50—2006《公路沥青路面设计规范》，高速公路沥青砼路面设计年限15年，大修时间安排在公路通车后的第9年和第18年，按小修费用的13倍列入。大修经济费用按建设费用中建筑安装工程费用的影子价格调整。

3. 运营管理费

运营管理费主要包括收费站和隧道的运营费用。全线共计收费站 2 处，预计管理费用为 200 万元/年；隧道运营费特长隧道拟按 1000 元/米·年，长隧道拟按 800 元/米·年，中隧道拟按 400 元/米·年计取，经计算，本项目隧道管理费约为 1190 万元/年，评价基年的运营管理费共计 1390 万元。考虑职工工资及福利水平的提高，运营费用以每年 3% 的速度逐年递增。经济费用取财务费用不作调整。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 94,216.3 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维修费	大修费	运营管理费	当年总成本
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	-	-	-	-
2028 年	415.00	-	1,390.00	1,805.00
2029 年	427.00	-	1,432.00	1,859.00
2030 年	440.00	-	1,475.00	1,915.00
2031 年	453.00	-	1,519.00	1,972.00
2032 年	467.00	-	1,565.00	2,032.00
2033 年	481.00	-	1,612.00	2,093.00
2034 年	495.00	-	1,660.00	2,155.00
2035 年	510.00	3,294.00	1,710.00	5,514.00
2036 年	525.00	-	1,761.00	2,286.00
2037 年	541.00	-	1,814.00	2,355.00

时间	养护维修费	大修费	运营管理费	当年总成本
2038年	557.00	-	1,868.00	2,425.00
2039年	574.00	-	1,924.00	2,498.00
2040年	591.00	-	1,982.00	2,573.00
2041年	609.00	-	2,041.00	2,650.00
2042年	627.00	-	2,103.00	2,730.00
2043年	646.00	4,173.00	2,166.00	6,985.00
2044年	666.00	-	2,231.00	2,897.00
2045年	686.00	-	2,298.00	2,984.00
2046年	706.00	-	2,367.00	3,073.00
2047年	727.00	-	2,438.00	3,165.00
2048年	748.81	-	2,511.14	3,259.95
2049年	771.27	-	2,586.47	3,357.74
2050年	794.41	5,132.26	2,664.06	8,590.73
2051年	818.24	-	2,743.98	3,562.22
2052年	842.79	-	2,826.30	3,669.09
2053年	868.07	-	2,911.09	3,779.16
2054年	894.11	-	2,998.42	3,892.53
2055年	920.93	-	3,088.37	4,009.30
2056年	948.56	-	3,181.02	4,129.58
合计	18,750.19	12,599.26	62,866.85	94,216.30

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）项目预计总收入为 1,330,101 万元，预期总成本为 94,216.3 万元，项目总收益为 1,235,884.7 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 723,503.16 万

元，其中专项债券融资本息为 723,503.16 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
308,017.58	415,485.58	723,503.16	-	-	-	723,503.16

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.71。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）	1,235,884.70	723,503.16	1.71
合计	1,235,884.70	723,503.16	1.71

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.62	1.71	1.80
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.71	1.71	1.71

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖

倍数为 1.62，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 1.71，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务

院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据隆林委乐-西林-广南公路（兴义至广南广西段一期工程）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部

门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(二期)梧州(龙眼咀)至 硕龙公路(梧州环城高速南段) 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(二期)已于2023年2月发行债券392,200万元,现将1,000万元调整至梧州(龙眼咀)至硕龙公路(梧州环城高速南段)项目。梧州(龙眼咀)至硕龙公路(梧州环城高速南段)项目专项债券计划发行规模129,400.84万元,本次调整金额1,000万元,债券剩余期限为30年,测算利率为3.43%。二期计划于2024年发行44,290.29万元,三期计划于2025年发行45,290.29万元,四期计划于2026年发行38,820.26万元,二至四期发行期限均为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30

项目	2020年	2021年	2022年
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：本项目起点位于梧州市龙圩区大坡镇龙眼咀附近，与苍梧至郁南高速公路交叉，布置一处枢纽互通，路线自东向西经大坡镇、新地镇，终点位于新地镇洞心村附近，与贵港至梧州高速、广昆高速形成交叉。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本301亿元，截至2022年12月底，总资产6,295亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产2,147亿元，资产负债率65.89%。截至2022年12月底，集团投资建设高速公路项目73个，总里程6,215公里，总投资6,667亿元，累计完成投资4,538亿元，新增高速公路里程4,086.5公里。集团

管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）工程起点位于梧州市龙圩区大坡镇龙眼咀附近，与苍梧至郁南高速公路交叉，布置一处枢纽互通，路线自东向西经大坡镇、新地镇，终点位于新地镇洞心村附近，与贵港至梧州高速、广昆高速形成十字交叉。推荐方案路线全长 16.832 公里，其中设置一处长链 K11+913.039=K11+900，长 0.013km。主要控制点：新地镇、大坡镇、洞心枢纽等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：本项目是提升珠江—西江经济带内基础设施水平的需要，是全面对接粤港澳大湾区建设，推动广西与大湾区产业融合发展的需要。</p> <p>公益性：本项目实施将促进交通条件的改善，有效促进区域间文化、教育、卫生事业的交流和发展，提升旅游景点质量促进沿线旅游事业发展，提高交通安全性减少运输损失，促进就业和经济发展。</p> <p>收益性：本项目主要收入来源于通行费收入和专项收入，专项债券存续期间预期总收益为 644,730.59 万元。</p> <p>资本性：本项目的建设将为梧州、硕龙等地发挥资源及区位优势，积极参与国家“一带一路”，加入构建西部陆海贸易新通</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		道，培育壮大发展通道经济、旅游经济等提供有利机遇和条件。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目专项债券本息计划以本项目建成后所产生的收益作为偿债来源。本项目专项债券存续期间预期总收益为 644,730.59 万元，专项债券融资本息覆盖倍数为 2.12，本项目具有较强的偿债能力。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得可研批复、用地预审批复、环评批复、初设批复、施工图设计批复等审批文件，并处于在建状态，具有合规性。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资 287,557.42 万元，其中项目资本金 28,755.74 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；专项债券资金 129,400.84 万元，占比 45%；其他融资 129,400.84 万元，占比 45%。本期专项债券资金计划全部用于项目建设，投向合理。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要来源于车辆通行费收入。本项目收费标准参考现行高速公路收费标准的基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上根据项目特点而确定，具有合理性。年收费收入 = \sum 各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 年收费天数
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）是提升珠江—西江经济带内基础设施水平的需要。

《珠江—西江经济带发展规划》对经济带构建协调联动的空间格局、协同推进重大基础设施建设、共建生态廊道、促进产业协调发展、推进公共服务一体化、共创开放合作高地等作了明确要求。以珠江—西江经济带为发展契机，在公路建设方面，需要加快推进国家高速公路“断头路”建设，加强国省干线公路改扩建，推进农村公路升级改造，形成完善的高速公路、干线公路和农村公路网络。

（二）是全面对接粤港澳大湾区建设，推动广西与大湾区产

业融合发展的需要。

广西作为“一带一路”有机衔接的重要门户，是大湾区向西连接我国西南地区以及东盟国家的关键通道，国家给予大湾区的优惠政策也会最先惠及到广西，以东融先行示范区为先导，全面对接大湾区建设将助力广西加快形成“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局。本项目为《广西高速公路网规划(2018~2030年)》中“横7”的组成部分，项目的建设将完善广西与广东的路网衔接，加强广西与粤港澳大湾区的便捷联系。

(三)是完善广西高速公路网络布局，推进交通强国建设试点的需要。

本项目的建设，有利于高速公路网的快速形成，加密广西东部、北部湾经济区及珠西经济带人口密集地区的高速公路通道，同时提升重点城市的高速公路过境效率，减少车辆绕行，对完善广西高速公路网络，推进交通强国建设试点具有重要意义。

(四)是实施《广西综合立体交通网规划(2021-2035年)》、《广西综合交通运输发展“十四五”规划》，打造综合运输通道的需要。

本项目是梧州至硕龙高速公路的组成部分，同时是梧州南面城市过境线，项目的建设有助于完善以首府南宁为核心的“一核七向”放射通道，加快实施《广西综合立体交通网规划(2021-2035年)》和《广西综合交通运输发展“十四五”规划》。

(五)是打造西江亿吨黄金水道，把梧州市建设成为黄金水道中心城市需要。

梧州市位于广西规划发展的西江亿吨黄金水道下游，属于规划中的中心城市，与广东山水相依，区位优势，发展潜力巨大。梧州市委确立以港口和沿江工业园区为依托，坚持“以港引工、以工促港，港工互动、工港双荣”，打造梧州作为西江亿吨黄金水道中心城市的战略构想正在紧锣密鼓、扎实推进。

（六）是缓解现状高速公路网交通压力，提升梧州市城市过境效率的需要。

本项目建设后将作为横向通道直接连通贵梧高速与G80苍梧至郁南高速公路，往广东方向的交通流无需绕行，相比较原路线节约了运营里程约9.3km，极大改善区域交通条件，有效缓解了现状高速公路网的交通压力，提升梧州市城市过境效率，消除交通运输“瓶颈”对区域经济社会发展的制约。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕1027号），本项目总投资为287,557.42万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	200,335.32	69.67
2	土地使用及拆迁补偿费	31,589.98	10.99
3	建设工程其他费用	11,920.73	4.15
4	预备费	21,946.14	7.63
5	建设期利息	21,765.25	7.56
项目总投资		287,557.42	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）项目总投资 287,557.42 万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 28,755.74 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；

（2）专项债券资金 129,400.84 万元，占比 45%。其中已发行 0 万元，本次调整 1,000 万元。本次调整专项债券资金作为项目资本金；

（3）其他融资 129,400.84 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
不含专项债券的项目资本金	5,000.00	11,877.87	11,877.87	-
专项债券融资	1,000.00	44,290.29	45,290.29	38,820.26
其他债务融资	-	29,099.07	29,099.07	71,202.70
合计	6,000.00	85,267.23	86,267.23	110,022.96

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 4 年，于 2023 年开工建设，预计于 2026 年建成通车。

单位：人民币万元

类别	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
项目建设	6,000.00	85,267.23	86,267.23	110,022.96

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2027 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括客车收费收入、货车收费收入和桥梁通行费。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，并参考周围路段交通量预测结果，本项目交通量预测结果详见下表：

单位：辆/日，标准小客车

路段划分	路段交通量预测结果				
	2027 年	2030 年	2035 年	2040 年	2047 年
龙眼枢纽-大坡互通	11,418.00	17,959.00	25,026.00	32,203.00	40,940.00
大坡互通-新地互通	11,273.00	17,726.00	24,708.00	31,750.00	40,279.00
新地互通-洞心枢纽	11,644.00	18,309.00	25,521.00	32,714.00	41,266.00
全线平均	11,357.00	17,860.00	24,894.00	31,984.00	40,555.00

2. 车型比例构成

根据项目可行性研究报告描述，根据本项目功能、未来客货车增长率及项目相关其他公路中车型比例构成，预测未来年份车型比例构成，详见下表：

单位：%

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2027	3.80	6.67	15.06	26.39	43.23	4.85	100.00
2030	3.63	6.46	15.13	26.50	43.95	4.32	100.00
2035	3.42	6.21	15.22	26.64	44.86	3.00	100.00
2040	3.21	5.95	15.30	26.78	45.76	2.34	100.00
2047	2.95	5.65	15.40	26.95	46.85	2.20	100.00

3. 收费标准

广西现行高速公路客车按车型收费。货车实行计重收费，计重费率标准分为基本费率标准、按车辆吨位递减费率标准和超限部分收费标准。

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）和《2020广西高速公路货车收费标准》，高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成，客车和货车均按照车型收费，客车和货车车型分类标准按照《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T489-2019）规定执行。

（1）客车收费标准

①基本收费标准

客车车型分类及基本收费标准

单位：元/车公里

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类	1类客车	客车小于等于9座	0.50
	2类客车	10-19座客车	0.80
	3类客车	20-39座客车	1.20
	4类客车	大于等于40座客车	1.45

②符合收费条件的桥隧收费标准

对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。第一步：2014年8月1日至2016年7月31日，第二步：2016年8月1

日起。第二步收费标准方案（2016年8月1日起）实施：客车计征方式：桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为1.5元/车次、2.5元/车次、3.5元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的1倍、2倍、2.5倍、3倍）；货车计征方式：载货类汽车通过桥隧的计重收费费率为0.15元/吨·公里。

500米以上桥隧客车通行费收费标准

单位：元/车公里

客车车型		客车			
		一类	二类	三类	四类
500米以上桥梁隧道	一类桥隧（500-1000米）	1.50	3.00	3.75	4.50
	二类桥隧（1000-3000米）	2.50	5.00	6.25	7.50
	三类桥隧（3000米以上）	3.50	7.00	8.75	10.50

2. 货车收费标准

根据自治区交通运输厅、发展和改革委员会、财政厅联合发布的《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76号）。货车收费标准具体见下表。

货车车型分类及收费标准

单位：元/车公里

分类	基本路段收费标准	500米以上桥梁隧道收费标准
一类货车	0.40	0.50
二类货车	0.89	1.13
三类货车	1.49	1.86
四类货车	1.89	2.36
五类货车	2.19	2.73
六类货车	2.33	2.91

项目收费的主要目的是偿还债务资金，收费标准参考现行高

速公路的收费标准基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。收费标准 10 年调整一次，调整幅度为 10%。根据路线方案设计，本项目符合收费条件共计 10 座，其中一类桥隧 6 座，二类桥隧 3 座，三类桥隧 1 座。具体数量如表所示。

一类桥隧表（500-1000 米）

类别	序号	中心桩号	名称	长度/m
一类桥隧	1	K30+128	马活 1 号桥	638.04
	2	K33+458	周帮 1 号桥	910.04
	3	K36+320	龙邦大桥	968.04
	4	K37+330	驮娘江大桥	666.08
	5	K39+570	八洋大桥	989.08
	6	K42+385	西林枢纽主线 1 号桥	661.08

二类桥隧表（1000-3000 米）

类别	序号	中心桩号	名称	长度/m
二类桥隧	1	K15+290	那伟村隧道	1,802.5
	2	K35+035	周帮屯隧道	1,555.00
	3	K45+655	那公屯隧道	2,447.5

三类桥隧表（3000 米以上）

类别	序号	中心桩号	名称	长度/m
三类桥隧	1	K23+650	隆林隧道	7,257.50

4. 项目通行费收入

（1）重大节假日免费通行

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》（国发

〔2012〕37号），小型客车在春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日免费通行，一年中的免费天数合计为20天。因此，小客车计算年收费收入时，取345天。

（2）收费交通量比例

收费情况下的交通量是从预测交通量中扣除公安、急救、消防、军车等各种免费车辆后的交通量。参考类似项目收费情况，本项目的收费交通量按预测交通量的98%考虑。

（3）收费收入计算公式

年收费收入=(分车型的)日交通量(辆/日)×路线长度(公里)×365×相应车型的收费标准

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等，专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期通行费收入合计为686,272万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	当年总收入
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	-	-
2027年	6,949.00	6,949.00

时间	通行费收入	当年总收入
2028年	7,752.00	7,752.00
2029年	8,648.00	8,648.00
2030年	9,648.00	9,648.00
2031年	10,764.00	10,764.00
2032年	11,477.00	11,477.00
2033年	12,239.00	12,239.00
2034年	13,051.00	13,051.00
2035年	13,918.00	13,918.00
2036年	14,844.00	14,844.00
2037年	17,875.00	17,875.00
2038年	18,721.00	18,721.00
2039年	19,608.00	19,608.00
2040年	20,539.00	20,539.00
2041年	21,514.00	21,514.00
2042年	22,498.00	22,498.00
2043年	23,527.00	23,527.00
2044年	24,605.00	24,605.00
2045年	25,733.00	25,733.00
2046年	26,913.00	26,913.00
2047年	28,259.00	28,259.00
2048年	29,672.00	29,672.00
2049年	31,156.00	31,156.00
2050年	32,714.00	32,714.00
2051年	34,350.00	34,350.00
2052年	36,068.00	36,068.00
2053年	37,871.00	37,871.00
2054年	39,765.00	39,765.00
2055年	41,753.00	41,753.00
2056年	43,841.00	43,841.00
合计	686,272.00	686,272.00

（二）项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括养护费用、大修费用、管理费用等组成。

1. 养护费用

参考目前国内已建成的高速公路实际发生的费用，年养护费用按每公里 13 万元计算，并在评价期内考虑了 2%的年均增长幅度。

2. 大修费用

拟建项目评价期内的每 10 年大修一次，大修期间对养护费用进行折减，参考目前国内已建成的高速公路实际发生的费用，结合本项目的实际情况，经测算大修费用平均每公里 250 万元；不考虑中修。

3. 管理费用

收费系统管理费包括收费系统的人员费用（工资、奖金、福利）和办公费。参考目前国内已建成的高速公路实际发生的费用，年养护费用按每公里 25 万元计算，并在评价期内考虑了 2%的年均增长幅度。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 41,541.41 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护费用	管理费用	大修费用	当年总成本
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-

时间	养护费用	管理费用	大修费用	当年总成本
2025年	-	-	-	-
2026年	-	-	-	-
2027年	219.00	421.00	-	640.00
2028年	223.00	429.00	-	652.00
2029年	228.00	438.00	-	666.00
2030年	232.00	447.00	-	679.00
2031年	237.00	455.00	-	692.00
2032年	242.00	465.00	-	707.00
2033年	246.00	474.00	-	720.00
2034年	251.00	483.00	-	734.00
2035年	256.00	493.00	-	749.00
2036年	262.00	503.00	4,208.00	4,973.00
2037年	267.00	513.00	-	780.00
2038年	272.00	523.00	-	795.00
2039年	278.00	534.00	-	812.00
2040年	283.00	544.00	-	827.00
2041年	289.00	555.00	-	844.00
2042年	294.00	566.00	-	860.00
2043年	300.00	578.00	-	878.00
2044年	306.00	589.00	-	895.00
2045年	313.00	601.00	-	914.00
2046年	319.00	613.00	5,130.00	6,062.00
2047年	325.38	625.26	-	950.64
2048年	331.89	637.77	-	969.66
2049年	338.53	650.53	-	989.06
2050年	345.30	663.54	-	1,008.84
2051年	352.21	676.81	-	1,029.02
2052年	359.25	690.35	-	1,049.60
2053年	366.44	704.16	-	1,070.60
2054年	373.77	718.24	-	1,092.01

时间	养护费用	管理费用	大修费用	当年总成本
2055年	381.25	732.60	-	1,113.85
2056年	388.88	747.25	6,253.00	7,389.13
合计	8,879.90	17,070.51	15,591.00	41,541.41

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）项目预计总收入为 686,272 万元，预期总成本为 41,541.41 万元，项目总收益为 644,730.59 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 303,753.82 万元，其中专项债券融资本息为 303,753.82 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
129,400.84	174,352.98	303,753.82	-	-	-	303,753.82

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.12。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高	644,730.59	303,753.82	2.12

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
速南段)			
合计	644,730.59	303,753.82	2.12

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.01	2.12	2.24
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.13	2.12	2.12

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.01，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.12，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能够实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、

自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、

直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据梧州（龙眼咀）至硕龙公路（梧州环城高速南段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(二期)全州(湘桂界) 至容县(粤桂界)并行线 平乐至荔浦公路 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(二期)已发行债券392,200万元,现将1,000万元调整至全州(湘桂界)至容县(粤桂界)并行线平乐至荔浦公路项目。全州(湘桂界)至容县(粤桂界)并行线平乐至荔浦公路专项债券计划发行规模257,673.28万元。本次调整金额1,000万元,债券剩余期限为30年,发行利率为3.43%。一期、二期和三期计划分别于2024年、2025年和2026年发行90,185.65万元、90,185.65万元和76,301.98万元,发行期限均为30年,测算利率均为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30

项目	2020年	2021年	2022年
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：全州（湘桂界）至容县（粤桂界）并行线平乐至荔浦公路。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：本项目起点位于平乐县与荔浦市之间，路线起于平乐县南侧设互通与在建平昭高速相接，向西经东昌镇，终点止于荔浦市东侧新坪镇附近。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本301亿元，截至2022年12月底，总资产6,295亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产2,147亿元，资产负债率65.89%。截至2022年12月底，集团投资建设高速公路项目73个，总里程6,215公里，总投资6,667亿元，累计完成投资4,538亿元，新增高速公路里程4,086.5公里。集团

管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

本项目主线全长 31.58 公里，共设特大桥 2962 米/2 座，大桥 4087 米/12 座，中桥 186 米/3 座，涵洞 77 道，隧道 5308 米/9 座，互通立交 4 处，分离立交 2 处，天桥 3 处，通道 21 处（含 15 处涵式通道），匝道收费站 2 处，停车区 1 处，隧道变电所 11 处，连接线 0.985 公里。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	（1）必要性：对引领区域经济社会发展、统筹构建现代综合交通运输体系和提高应急保障能力，具有十分重要的意义。 （2）公益性：将改善沿线交通条件，有效地降低交通事故率。 （3）收益性：交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。 （4）资本性：将改善沿线交通条件，带来较大经济效益和社会效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。风险点在于收益预测与实际可能存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已取得可研报告批复、项目用地预审和选址意见书、环评批复、初设批复等文件。

资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资金来源包括自筹资本金、政府专项债券资金和其他融资。项目资金投向为收费公路，属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收支预测以 2027 年为起始年测算，项目主要收入来源于通行费收入。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

（一）促进经济发展，提高区域人民生活水平

交通运输基础设施的建设可拉动相关的国民经济产业的发展，如采掘业、制造业、建筑业、交通运输仓储及邮电通讯业、批发零售贸易餐饮业等多个产业，经济的发展将直接或间接促进沿线居民生活水准的提高和生活质量的改善。本项目的建设将进一步扩大高速公路的覆盖范围，加强平乐县、荔浦市与桂林、阳朔等地间交通基础设施的互联互通，加快平乐县、荔浦市开发步伐，促进区域开放发展等均具有重要作用。

（二）提高区域就业水平，促进社会综合事业发展

布局合理、高效快捷的运输网络体系将会进一步为区域人口的流动与就业提供便利条件。公路施工期间，将创造就业机会，吸引当地和外地的剩余劳动力，部分当地居民在施工中可获得一定的报酬，增加了个人和家庭收入，从而提高生活水平，改善生活质量，增加了社会稳定因素。公路运营期间，也会需要收费、养护及相关管理人员，为当地提供一定数量的就业机会。根据有关数据测算，每亿元公路建设投资约需投入 45 万个人工日，约

为 1500 个就业机会，因而，项目建设期间将为社会提供 8.59 万个就业机会。

（三）改善交通环境，提高道路运输质量

项目的实施，能进一步改善现有道路的交通条件和服务水平，大大提高车辆运行速度，提高运输效率，降低车辆运营成本，节省了旅客的在途时间，将产生较大的间接经济效益。项目实施后，从道路使用者的角度来说，由于良好的运输条件使得车辆的行驶成本大幅度降低，在一定程度上也减少了交通事故，行车安全有了较大的保证。

（四）提升运输服务水平，促进旅游业发展

项目所在区域拥有着与阳朔类似的旅游资源种类，但开发相对缓慢，景区知名度不高。项目的实施，将提升高速公路运输服务水平，增强旅游资源的吸引力，为旅游资源的开发提供有力支撑，促进旅游业发展，形成交通运输与旅游融合发展的新格局。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于全州（湘桂界）至容县（粤桂界）并行线平乐至荔浦公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕1341号），本项目总投资约为 572,607.29 万元。

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费用	409,963.73	71.60

2	土地使用及征地拆迁补偿	64,191.81	11.21
3	建设工程其他费用	21,105.25	3.69
4	预备费	44,573.47	7.78
5	建设期利息	32,773.03	5.72
项目总投资		572,607.29	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

全州（湘桂界）至容县（粤桂界）并行线平乐至荔浦公路总投资 572,607.29 万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金 57,260.73 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 10%；

（2）专项债券资金 257,673.28 万元，占比 45%，其中已发行 0 万元，本次调整 1,000 万元。本次调整专项债券资金作为项目资本金；

（3）其他融资 257,673.28 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年
自筹项目资本金	5,726.07	25,767.33	25,767.33	-
专项债券融资	1,000.00	90,185.65	90,185.65	76,301.98
其他融资	-	90,185.64	55,829.21	111,658.43
合计	6,726.07	206,138.62	171,782.19	187,960.41

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 3 年，分跨 4 个年度，于 2023 年开工建设，预计于 2026 年底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2023年	2024年	2025年	2026年
项目建设	6,726.07	206,138.62	171,782.19	187,960.41

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

1. 交通量预测

依照项目可行性研究报告所述本项目交通量预测的分析与组合，并参考周围路段交通量预测结果，本项目交通量预测结果详见下表：

单位：辆/日，标准小客车

路段划分	路段交通量预测结果						
	2027年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年
粉岩至平乐西	14,986.00	19,259.00	24,966.00	31,036.00	37,344.00	43,385.00	48,507.00
平乐西至东昌	15,805.00	20,283.00	26,258.00	32,598.00	39,168.00	45,535.00	50,938.00
东昌至荔浦东	16,934.00	21,693.00	28,033.00	34,740.00	41,668.00	48,484.00	54,272.00
全线平均	15,838.00	20,325.00	26,309.00	32,659.00	39,239.00	45,620.00	51,035.00

2. 车型比例构成

根据项目可行性研究报告描述，根据本项目功能、未来客货车增长率及项目相关其他公路中车型比例构成，预测未来年份车型比例（按绝对数计算）构成，详见下表：

单位：%

年份	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2026年	6.26%	5.08%	8.28%	11.26%	64.95%	4.16%	100.00%
2030年	5.99%	4.85%	8.38%	11.44%	65.16%	4.18%	100.00%
2035年	5.73%	4.64%	8.47%	11.61%	65.36%	4.19%	100.00%
2040年	5.54%	4.49%	8.53%	11.73%	65.50%	4.20%	100.00%
2045年	5.41%	4.38%	8.57%	11.82%	65.61%	4.21%	100.00%

2050年	5.32%	4.30%	8.59%	11.88%	65.70%	4.21%	100.00%
2055年	5.25%	4.25%	8.61%	11.92%	65.76%	4.21%	100.00%
2026年	6.26%	5.08%	8.28%	11.26%	64.95%	4.16%	100.00%

3. 收费标准

根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号）和《2020广西高速公路货车收费标准》，高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成，客车和货车均按照车型收费，客车和货车车型分类标准按照《收费公路车辆通行费车型分类》（JT/T489-2019）规定执行。

本项目收费的主要目的是偿还债务资金，收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上，根据项目特点而确定。通车当年分车型收费方案按下表计算，收费标准10年调整一次，调整幅度为10%。

客车车型分类及收费标准

单位：元/车公里

客车车型		客车			
		一类	二类	三类	四类
基本收费标准		0.50	0.80	1.20	1.45
500米以上桥梁隧道	一类桥隧（500-1,000米）	1.50	3.00	3.75	4.50
	二类桥隧（1,000-3,000米）	2.50	5.00	6.25	7.50
	三类桥隧（3,000米以上）	3.50	7.00	8.75	10.50

货车车型分类及收费标准

单位：元/车公里

货车车型	货车					
	一类	二类	三类	四类	五类	六类
基本收费标准	0.40	1.37	1.86	2.18	2.32	2.36
500米以上桥梁隧道	0.50	1.71	2.32	2.72	2.90	2.95

4. 项目通行费收入

(1) 重大节假日免费通行

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》（国发〔2012〕37号），小型客车在春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日免费通行，一年中的免费天数合计为20天。因此，小客车计算年收费收入时，取345天。

(2) 收费交通量比例

收费情况下的交通量是从预测交通量中扣除公安、急救、消防、军车等各种免费车辆后的交通量。参考类似项目收费情况，本项目的收费交通量按预测交通量的98%考虑。

(3) 收费收入计算公式

年收费收入=(分车型的)日交通量(辆/日)×路线长度(公里)
×365×相应车型的收费标准

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等，专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期通行费收入合计

为 1,750,441 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位: 万元

时间	通行费收入	合计
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	-	-
2026 年	-	-
2027 年	19,610.00	19,610.00
2028 年	21,111.00	21,111.00
2029 年	22,726.00	22,726.00
2030 年	24,462.00	24,462.00
2031 年	24,966.00	24,966.00
2032 年	31,182.00	31,182.00
2033 年	32,908.00	32,908.00
2034 年	34,729.00	34,729.00
2035 年	36,649.00	36,649.00
2036 年	38,673.00	38,673.00
2037 年	40,557.00	40,557.00
2038 年	42,532.00	42,532.00
2039 年	44,602.00	44,602.00
2040 年	46,770.00	46,770.00
2041 年	49,043.00	49,043.00
2042 年	60,416.00	60,416.00
2043 年	62,821.00	62,821.00
2044 年	65,320.00	65,320.00
2045 年	67,917.00	67,917.00
2046 年	70,616.00	70,616.00
2047 年	72,801.00	72,801.00
2048 年	75,052.00	75,052.00
2049 年	77,371.00	77,371.00
2050 年	79,760.00	79,760.00
2051 年	82,222.00	82,222.00
2052 年	99,963.00	99,963.00
2053 年	102,481.00	102,481.00
2054 年	105,061.00	105,061.00
2055 年	107,705.00	107,705.00

2056年	110,415.00	110,415.00
合计	1,750,441.00	1,750,441.00

(二) 项目成本及费用测算

根据项目可行性研究报告描述，本项目成本主要为养护费用、大修费用、管理费用和隧道机电运营费用，原则上按照以下方式进行测算：

1. 养护费用

参考广西壮族自治区同类高速公路的日常养护管理费用数据，确定运营初年本项目高速公路的日常养护费用为13万元/公里，连接线日常养护费用为7万元/公里。养护费用将随着路况水平下降而逐年上升，运营前十年养护费用年均递增2%，以后年均递增3%。

2. 大修费用

运营期内安排2次大修，间隔期为10年，参考估算中路面工程费用，同时借鉴已运行高速公路的实际大修数据，确定本项目主线工程的大修工程费用为250万元/公里，连接线大修工程费用为70万元/公里，分两年投入。中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的10倍。

3. 管理费用

根据本项目收费及管理设施的情况，参考其他同类项目的管理养护人员编制，测算本项目养护及管理人員人数为109人。管理费用包括人员的工资及福利费和其他管理费用，其中人员的工资及福利费用在当下实际费用的基础上考虑一定增长，到本项目运营初年（2026年）按13.0万元/人·年计，其他管理费用按人

员的工资及福利费的 30% 计，年均增长率为 2%。

4. 隧道机电运营费用

预计隧道机电运营费用为 42 万元/公里，年均增长率取 2%。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 127,092 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护费用	管理费	隧道机电运营	大修费用	合计
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-
2027 年	417	1,842.00	223.00	-	2,482.00
2028 年	426	1,879.00	227.00	-	2,532.00
2029 年	434	1,917.00	232.00	-	2,583.00
2030 年	443	1,955.00	237.00	-	2,635.00
2031 年	452	1,994.00	241.00	-	2,687.00
2032 年	461	2,034.00	246.00	-	2,741.00
2033 年	470	2,075.00	251.00	-	2,796.00
2034 年	480	2,116.00	256.00	-	2,852.00
2035 年	489	2,158.00	261.00	-	2,908.00
2036 年	499	2,201.00	266.00	3,982.00	6,948.00
2037 年	514	2,246.00	272.00	3,982.00	7,014.00
2038 年	529	2,290.00	277.00	-	3,096.00
2039 年	545.00	2,336.00	283.00	-	3,164.00
2040 年	561.00	2,383.00	288.00	-	3,232.00
2041 年	578.00	2,431.00	294.00	-	3,303.00
2042 年	596.00	2,479.00	300.00	-	3,375.00
2043 年	614.00	2,529.00	306.00	-	3,449.00
2044 年	632.00	2,579.00	312.00	-	3,523.00
2045 年	651.00	2,631.00	318.00	-	3,600.00
2046 年	670.00	2,684.00	325.00	-	3,679.00
2047 年	691.00	2,737.00	331.00	3982.00	7,741.00
2048 年	711.00	2,792.00	338.00	3982.00	7,823.00

时间	养护费用	管理费	隧道机电运营	大修费用	合计
2049年	733.00	2,848.00	345.00	-	3,926.00
2050年	755.00	2,905.00	352.00	-	4,012.00
2051年	777.00	2,963.00	359.00	-	4,099.00
2052年	801.00	3,022.00	366.00	-	4,189.00
2053年	825.00	3,083.00	373.00	-	4,281.00
2054年	849.00	3,144.00	381.00	-	4,374.00
2055年	875.00	3,207.00	388.00	-	4,470.00
2056年	901.00	3,271.00	396.00	9,010.00	13,578.00
合计	18,379.00	74,731.00	9,044.00	24,938.00	127,092.00

(三) 项目融资平衡情况测算

1. 项目总收益

专项债券存续期内，全州（湘桂界）至容县（粤桂界）并行线平乐至荔浦公路项目预计总收入为1,750,441万元，预期总成本为127,092万元，项目总收益为1,623,349万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为605,194.06万元，其中专项债融资本息为605,194.06万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
257,673.28	347,520.78	605,194.06	-	-	-	605,194.06

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆

盖倍数为 2.68。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
全州（湘桂界）至容县（粤桂界） 并行线平乐至荔浦公路	1,623,349.00	605,194.06	2.68
合计	1,623,349.00	605,211.21	2.68

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.54	2.68	2.83
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.69	2.68	2.68

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.54，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.68，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可

以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内

统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消

防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据全州（湘桂界）至容县（粤桂界）并行线平乐至荔浦公路项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司
2023年12月26日



2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (一期)——2022年广西壮族自治区政府 专项债券(一期)巴马-凭祥公路 大新经龙州至凭祥段 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2022年广西壮族自治区政府专项债券(一期)已于2022年1月发行债券500,000万元,现将100,000万元调整至巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段项目。巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段项目专项债券原计划发行规模671,000万元,共发行六期。一期已于2020年发行8,000万元,发行利率3.93%,发行期限30年;二期已于2021年8月发行25,000万元,发行利率3.6%,发行期限30年;三期已于2021年11月发行25,000万元,发行利率3.6%,发行期限30年;四期已于2022年1月发行20,000万元,发行利率3.45%,发行期限30年;五期已于2022年2月发行60,000万元,发行利率3.51%,发行期限30年。本次调整金额100,000万元,债券剩余期限为29年,发行利率为3.45%。六期计划于2024年发行剩余额度433,000万元,发行期限均为30年,测算利率均为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：路线起于隆硕高速小山枢纽互通，接规划建设巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段，路线整体由北向南，经大新县全茗镇、县城、榄圩乡、雷平镇，龙州县逐卜乡、上龙乡、县城、彬桥乡、上降乡，凭祥市上石镇，终于南友高速上石枢纽互通（规划），顺接规划建设的东兴至凭祥高速公路。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我

区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段全长 145.41 千米。

1. 全线采用设计速度 100 千米/小时的高速公路标准。

2. 为保证路基的安全和稳定，全线配置完善的防护、排水设施。

3. 本段主线共设桥梁（含互通主线桥及主线分离）33,180 米/108 座，其中特大桥 6,601 米/6 座，大桥 21,753 米/68 座，中小桥 2,826 米/34 座，涵洞 119 道。桥涵设计汽车荷载等级、设计洪水频率、净空和抗震设防等按规范要求执行。

4. 本段主线共设隧道 28,319 米/43 座，其中：无特长隧道，长隧道 13,071 米/8 座，中、短隧道 15,248 米/35 座。

5. 本段设置互通式立交 8 处（其中枢纽互通 3 处、一般互通 5 处），通道 153 道，天桥 16 座，分离式立体交叉 12 座（均为主线上跨分离，已计入主线桥）。

6. 本段设置匝道收费站 5 处，养护工区 1 处，服务区 3 处，隧道管理所 1 处，隧道变电所 30 个，水泵房 22 个，管理分中心 1 处。

7. 本段配置完善的交通标志、标线、线性诱导标、轮廓标、防眩板、护栏、隔离栅和防护网等安全设施。

8. 在公路用地范围内进行必要的绿化和美化。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>（1）必要性：对引领区域经济社会发展、统筹构建现代综合交通运输体系和提高应急保障能力，具有十分重要的意义。</p> <p>（2）公益性：将改善沿线交通条件，有效地降低交通事故率。</p> <p>（3）收益性：交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。</p> <p>（4）资本性：将改善沿线交通条件，带来较大经济效益和社会效益。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	专项债券存续期内，专项债券融资本息为 1,501,187.00 万元。项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。风险点在于收益预测与实际可能存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已取得可研报告批复、项目用地预审和选址意见书、环评批复、初设批复、施工图批复文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段总投资 2,236,822.05 万元。项目资金来源如下：项目资本金 782,934.33 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 35.00%；专项债券资金 671,000 万元，占比 30.00%；其他融资 782,887.72 万元，占比 35.00%。项目资金投向为收费公路，属于专项债支持领域。

收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括一类客车、二类客车、三类客车、四类客车和货车收费收入。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

（一）对文化、教育、卫生的影响。

公路的建设，可以进一步促进人们的交往和信息、产品的交换，促进相互间的联系以及文化教育方面的交流，促进文化教育事业的发展，将有效地改善区域交通，有效的促进区域间的文化、教育、卫生事业。

（二）对当地经济与就业的影响。

公路建设作为基础建设项目，有利于当地的直接就业，直接的就业是建设施工阶段的就业以及投产后营运过程中就业。除了直接就业之外，还有间接就业。据测算，高速公路每亿元投入，可创造直接就业岗位 1,800 个，间接就业岗位 2,100 个。另外按照交通运输部专家测算，1 元高速公路建设投资可以带动 GDP 增加 3 元，交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《关于巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段可行性研究报告的批复》（桂交改交通〔2020〕627号），本项目总投资为

2,236,822.05 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费	1,625,225.00	72.66
2	土地使用及拆迁补偿费	225,087.00	10.06
3	工程建设其他费用	213,678.05	9.55
4	预备费	172,832.00	7.73
项目总投资		2,236,822.05	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段总投资 2,236,822.05 万元。项目资金来源如下：

(1) 项目资本金 782,934.33 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比约 35%；

(2) 专项债券资金 671,000 万元，占比约 30%。其中已发行 138,000 万元，本次调整 100,000 万元，本次调整专项债券资金作为项目资本金；

(3) 其他融资 782,887.72 万元，占比约 35%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目资本金	215,682.21	266,826.59	261,234.53	39,191.00	-
专项债券融资	8,000.00	50,000.00	180,000.00	-	433,000.00
其他融资	-	124,617.27	208,498.09	226,090.15	223,682.21
合计	223,682.21	441,443.86	649,732.62	265,281.15	656,682.21

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 4 年，于 2020 年 9 月开工建设，预计于 2024 年 9 月底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	223,682.21	441,443.86	549,732.62	798,281.15	223,682.21

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括一类客车、二类客车、三类客车、四类客车和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：辆/日

项目段	互通		2024	2030	2035	2040	2043	2053
新龙至 大经州 凭祥段	项目起点	大新东互通	9,411.00	15,720.00	20,364.00	26,732.00	32,432.00	40,340.00
	大新东互通	三伦枢纽互通	10,581.00	16,728.00	22,573.00	29,630.00	35,770.00	44,492.00
	三伦枢纽互通	逐卜互通	10,338.00	16,423.00	22,788.00	29,953.00	36,189.00	45,014.00
	逐卜互通	上龙互通	10,231.00	16,252.00	22,551.00	29,641.00	35,812.00	44,544.00
	上龙互通	金塘枢纽	10,122.00	16,081.00	22,313.00	29,329.00	35,436.00	44,076.00
	金塘枢纽	龙州西互通	9,854.00	15,653.00	21,720.00	28,549.00	34,493.00	42,904.00
	龙州西互通	上将互通	9,692.00	15,397.00	21,364.00	28,081.00	33,928.00	42,201.00
	上将互通	上石枢纽互通	9,683.00	15,383.00	21,344.00	28,055.00	33,897.00	42,162.00
	上石枢纽互通	项目终点	8,831.00	14,028.00	19,445.00	25,559.00	30,881.00	38,411.00
加权平均			10,024.00	15,925.00	22,097.00	29,044.00	35,091.00	43,648.00

根据 2012 年 7 月 12 日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37 号）内容，免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日，合计 20 天，免费通行的车辆范围为行驶收费公路的 7 座以下（含 7 座）载客车辆，故本项目对于 7 座以下（含 7 座）载客车辆按 345 天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费，如执行公务的军车、警车、消防车等，同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策，故本项目的收费交通量一、二类车按预测交通量的 98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的 95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述，未来特征年本项目车型构成见下表：

单位：%

特征年	小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车	合计
2024	58.30	3.65	10.20	4.25	11.45	12.15	100.00
2030	58.40	3.60	9.70	4.01	11.60	12.69	100.00
2035	58.50	3.55	9.20	3.85	11.80	13.10	100.00
2040	58.60	3.50	8.70	3.65	12.00	13.55	100.00
2043	58.70	3.46	8.20	3.45	12.20	13.99	100.00

特征年	小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车	合计
2054	58.80	3.40	7.20	3.25	12.40	14.95	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），全区高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行符合收费条件桥隧的车辆加收桥隧通行费。

考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续走高，收费标准也将进行适当调整，考虑在项目运行第10年提高一次收费标准。

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	2008年1月1日及之后建成通车路段	本项目建成通车10年后	
按车型分类 (元/车公里)	一类	≦2T 货车	0.40	0.50	
	(A型)	≦7座客车			
	二类	2T-5T (含5T) 货车	0.80		
	(B型)	8-19座客车			
	三类	5T~10T (含10T) 货车	1.20		
	(C型)	20-39座客车			
	四类	10T-15T (含15T) 货车	1.44		
	(D型)	20英尺集装箱车			
			≥40座客车	1.45	
		五类	>15T 货车	1.68	
	(E型)	40英尺集装箱车			
按计重 (元/吨公里)	货车	载货类汽车	0.08		
备注	通行费单车合计金额尾数按以下办法取整：2.5元以下舍去，2.51-7.5归5				

计价方式	分类	车型	2008年1月1日及之后建成通车路段	本项目建成通车10年后
	元, 7.51-9.99进10元。			

(2) 桥隧收费

客车计收方式：客车按照车型分类和桥隧分类折算系数计算，按车次收取。

车型分类折算系数如下表：

车型	车型分类	系数
一类(A型)	≤7座客车	1
二类(B型)	8-19座客车	2
三类(C型)	20-39座客车	2.5
四类(D型)	≥40座客车	3

桥隧基本收费标准如下表：

类别	桥隧分类	一类客车收费标准	
		2016年8月1日前	2016年8月1日起
1	500-1000m	1.2	1.5
2	1001-3000m	2.2	2.5
3	3001m以上	3.2	3.5

桥隧通行费 = 车型分类系数 × 桥隧基本收费标准。

货车计收方式：载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，2016年8月1日前为0.1元/吨公里，2016年8月1日起，为0.15元/吨公里。

因此，根据本项目普通路段和特大桥隧各自的结构比例，加权平均后得到一类车的全线平均费率为0.72元/车公里，其它车型车辆的费率按相应收费系数计算得到。根据以上确定的小客车车辆通行费基本费率，本项目在建成后合并桥隧后的不同车型的

基本收费标准如下表:

车型	车型及规格		收费标准
	客车	货车	
一类车	≤7座	≤2吨	0.72
二类车	7座-19座(含19座)	2吨-5吨(含5吨)	1.25
三类车	20座-39座(含39座)	5吨-10吨(含10吨), 20英尺集装箱	1.76
四类车	>40座(含40座)	10吨-15吨(含15吨), 40英尺集装箱	2.11
五类车	-	>15吨	2.40

4. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源,比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值,如土地增值、旅游资源增值等,专项收入将作为市场化配套融资的还款来源,本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述,本项目在专项债券存续期内用于偿还专项债券收入合计为6,449,819.6万元。项目每年预期偿还专项债券收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	客车收入	货车收入	当年总收入
2020年	-	-	-
2021年	-	-	-
2022年	-	-	-
2023年	-	-	-
2024年	-	-	-
2025年	40,836.77	30,030.80	70,867.57
2026年	44,032.01	32,456.41	76,488.42

时间	客车收入	货车收入	当年总收入
2027年	47,477.29	35,078.95	82,556.24
2028年	51,192.19	37,914.50	89,106.69
2029年	55,197.79	40,980.43	96,178.22
2030年	59,516.86	44,295.56	103,812.42
2031年	64,173.94	47,880.24	112,054.18
2032年	68,394.43	51,157.60	119,552.03
2033年	72,892.57	54,660.82	127,553.39
2034年	77,686.63	58,405.57	136,092.20
2035年	96,150.89	77,739.15	173,890.04
2036年	102,474.47	83,067.50	185,541.97
2037年	108,024.78	87,791.82	195,816.60
2038年	113,875.82	92,787.85	206,663.67
2039年	120,043.92	98,071.33	218,115.25
2040年	126,546.25	103,658.97	230,205.22
2041年	133,400.91	109,568.41	242,969.32
2042年	141,653.74	116,814.77	258,468.51
2043年	150,417.43	124,551.31	274,968.74
2044年	159,723.62	132,811.72	292,535.34
2045年	161,734.53	134,816.86	296,551.39
2046年	163,770.83	136,856.23	300,627.06
2047年	165,832.82	138,930.43	304,763.25
2048年	167,920.83	141,040.10	308,960.93
2049年	170,035.21	143,185.83	313,221.04
2050年	172,176.26	145,368.24	317,544.50
2051年	174,344.35	147,588.03	321,932.38
2052年	176,539.80	149,845.80	326,385.60
2053年	178,762.97	152,142.24	330,905.21
2054年	181,014.20	154,478.02	335,492.22
合计	3,545,844.13	2,903,975.47	6,449,819.60

(二) 项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括管理费用、养护费用、大修费用、机电运营费用、税金及附加等。

1. 管理费用

管理费用是指高速公路运营企业为管理和组织企业的营运活动而支出的各项费用。根据广西高速公路实际管理人员费用，本项目日常管理费用按 40 万元/公里计算。

2. 养护费用

参考广西现有高速公路及其它国省道的实际养护管理费用投入情况结合本项目的桥隧建设情况，确定运营初年本项目公路养护费用为 14 万元/公里。

3. 大修费用

本项目采用沥青混凝土路面，预计每 10 年进行一次大修，考虑路面全部重新翻修，大修年的养护费用按照 50%考虑。参照广西大修费用调查资料，并结合本项目路面设计结构及估算费用，同时考虑本项目的隧道和桥梁的路面大修费用，计算取整后得到路面大修费用为 430 万元/公里。

4. 机电运营费用

根据广西高速公路机电设备运营及维护费用，本项目收费、监控、通讯等机电设备的运营及维护费用按每年 0.8 万元/公里计算。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，项目税金及附加包括增值税和附加税。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为736,295.36万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	管理费用	养护费用	大修费用	机电运营费用	税金及附加	当年总成本
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	5,221.00	1,827.00	-	67.00	2,311.80	9,426.80
2026年	5,378.00	1,882.00	-	69.00	2,495.16	9,824.16
2027年	5,539.00	1,939.00	-	71.00	2,693.10	10,242.10
2028年	5,705.00	1,997.00	-	74.00	2,906.78	10,682.78
2029年	5,876.00	2,057.00	-	76.00	3,137.46	11,146.46
2030年	6,053.00	2,118.00	-	78.00	3,386.50	11,635.50
2031年	6,234.00	2,182.00	-	80.00	3,655.36	12,151.36
2032年	6,421.00	2,247.00	-	83.00	3,899.95	12,650.95
2033年	6,614.00	2,315.00	-	85.00	4,160.96	13,174.96
2034年	6,812.00	-	56,126.00	88.00	4,439.51	67,465.51
2035年	7,017.00	2,456.00	-	90.00	5,672.53	15,235.53
2036年	7,227.00	2,529.00	-	93.00	6,052.63	15,901.63
2037年	7,444.00	2,605.00	-	96.00	6,387.80	16,532.80
2038年	7,667.00	2,684.00	-	99.00	6,741.65	17,191.65
2039年	7,897.00	2,764.00	-	102.00	7,115.22	17,878.22
2040年	8,134.00	2,847.00	-	105.00	7,509.61	18,595.61
2041年	8,378.00	2,932.00	-	108.00	7,925.99	19,343.99
2042年	8,630.00	3,020.00	-	111.00	8,431.59	20,192.59
2043年	8,888.00	3,111.00	-	115.00	8,969.85	21,083.85
2044年	9,155.00	-	65,263.00	118.00	9,542.90	84,078.90
2045年	9,430.00	3,298.00	-	122.00	9,673.91	22,523.91

时间	管理费用	养护费用	大修费用	机电运营费用	税金及附加	当年总成本
2046年	9,713.00	3,397.00	-	126.00	9,806.86	23,042.86
2047年	10,004.00	3,499.00	-	130.00	9,941.79	23,574.79
2048年	10,304.00	3,604.00	-	134.00	10,078.73	24,120.73
2049年	10,613.00	3,712.00	-	138.00	10,217.70	24,680.70
2050年	10,931.00	3,823.00	-	142.00	10,358.73	25,254.73
2051年	11,259.00	3,938.00	-	146.00	10,501.87	25,844.87
2052年	11,597.00	4,056.00	-	150.00	10,647.14	26,450.14
2053年	11,945.00	4,178.00	-	155.00	10,794.64	27,072.64
2054年	12,303.00	-	75,887.45	160.00	10,944.18	99,294.64
合计	248,389.00	77,017.00	197,276.45	3,211.00	210,401.90	736,295.36

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段预计用于偿还专项债收入为 6,449,819.6 万元，预期总成本为 736,295.36 万元，项目总收益为 5,713,524.24 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 1,501,187 万元，其中专项债券融资本息为 1,501,187 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融 资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资 本息	其他债务融 资本金	利息支出	其他债务 融资本息	
671,000.00	830,187.00	1,501,187.00	-	-	-	1,501,187.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.81。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目用于偿还专项债收益	总债务融资本息	覆盖倍数
巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段	5,713,524.24	1,501,187.00	3.81
合计	5,713,524.24	1,501,187.00	3.81

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.59	3.81	4.02
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.82	3.81	3.80

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.59，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.8，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广

广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据巴马-凭祥公路大新经龙州至凭祥段建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日

广西壮族自治区政府收费公路专项债券 百色巴马机场高速公路 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）已于2020年8月发行债券542,300万元，现将20,000万元调整至百色巴马机场高速公路项目；2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）已于2022年2月发行债券874,600万元，现将40,000万元调整至百色巴马机场高速公路项目。

百色巴马机场高速公路项目专项债券计划发行规模184,000万元，共发行两期。首期已于2022年2月发行35,000万元，发行期限为30年，发行利率为3.51%。本次调整金额20,000万元，债券剩余期限为27年，发行利率为3.93%；调整金额40,000万元，债券剩余期限为29年，发行利率为3.51%。剩余额度89,000万元计划于2024年发行，发行期限均为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34

项目	2020年	2021年	2022年
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：百色巴马机场高速公路。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：项目起于巴马至田东高速公路朔良北枢纽互通（规划），整体由东向西，经田东县义圩镇、那拔镇，终于百色市南北过境线公路（百色市北环线）田阳枢纽互通（规划）。全长约 33.17 公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高

铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有3大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

百色巴马机场高速公路项目全长约33.17公里，双向四车道建设标准，路基宽度26米，设计时速100公里/小时；全线设互通式立交3处，服务区1处，同步建设9.8公里燕洞连接线（二级公路建设标准，设计速度60公里/小时）；全线设互通式立交3处，服务区1处；主线桥梁6,660m/14座，5,854m/4座隧道，主线30米以上高边坡37处，桥隧比约37.8%。

本期专项债券资金主要用于征地拆迁及工程计量等工程实体建设支出；主要完成路基95%，路面20%，桥梁55%，涵洞90%，隧道60%，房建40%，绿化40%，机电20%等。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>（一）有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。</p> <p>（二）改善居民生活水平。本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。</p> <p>（三）有利于区域产业升级。本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	高速公路修成以后，将每年创造通行费收入，根据实施方案及会计师事务所出具的报告的测算结果，可以实际偿还债券本息。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资本金部分来自广西交投自有资金及财政补助资金等，融资部分来自地方政府专项债，资金充足，可以完成本项目建设。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测是根据其他类似公路历史通行费收入测算。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。

本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。

（二）改善居民生活水平。

本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。

（三）有利于区域产业升级。

本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功

能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《关于百色巴马机场高速公路可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2021〕885号），本项目总投资为525,530.02万元。项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	388,833.45	73.99
2	土地使用及拆迁补偿费	54,448.17	10.36
3	工程建设其他费用	20,481.38	3.90
4	预备费	41,738.67	7.94
5	建设期贷款利息	20,028.35	3.81
项目总投资		525,530.02	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

百色巴马机场高速公路项目总投资525,530.02万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金105,042.02万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比20%；

（2）专项债券资金184,000万元，占比35%，其中已发行35,000万元，本次调整60,000万元，其中40,000万元作为项目资本金；

(3) 其他债务融资236,488万元, 占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位: 人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	-	5,000.00	50,000.00	50,042.02	-
专项债券融资	20,000.00	-	75,000.00	-	89,000.00
其他债务融资	-	-	39,414.00	70,691.00	126,383.00
合计	20,000.00	5,000.00	164,414.00	120,733.02	215,383.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为36个月, 已于2021年9月开工建设, 预计于2024年9月底竣工。

单位: 人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	5,000.00	124,414.00	180,733.02	215,383.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2025年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收费收入、桥隧收费收入和其他收入, 原则上按照以下方式进行测算:

1. 收费收入

(1) 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述, 根据交通量分配结果, 2025-2030年平均增长率为10.1%, 2030-2035年平均增长率为7.2%, 2035-2040年平均增长率为4.7%, 2040-2045年平均增长率为2.6%。本项目未来年度车流量预测情况如下表:

单位：小客车/日

年份	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年	里程 (km)
朔良北枢纽(起点) -那拔互通	8,996.00	14,580.00	20,661.00	25,957.00	28,741.00	12.50
那拔互通-田阳枢 纽(终点)	9,130.00	14,798.00	20,969.00	26,344.00	29,170.00	20.67
里程平均值	9,079.00	14,716.00	20,853.00	26,198.00	29,008.00	-

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》(国发〔2012〕37号)内容,小型客车(7座以下,含7座)在春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日免费通行,一年中的免费天数合计为20天。

考虑到通过本项目的车辆中有不少车辆不需缴纳过路费,如执行公务的军车、警车、消防车,以及货车中合法装载运输鲜活农产品的车辆等。根据高速公路当前免费车型的实际比例,免费客车主要为一类车,预计免收通行费的一类客车占一类客车比例的1.5%;免收通行费的货车占货车比例的5%。

(2) 车型结构

根据项目可行性研究报告描述,本项目以及相关公路车型比例构成预测见下表:

单位：%

年份	小货	中货	大货	汽车列车	客车	大客车	合计
2025	6.08	2.50	6.08	5.41	74.34	5.59	100.00
2030	5.68	2.10	6.18	5.62	75.29	5.13	100.00
2035	5.28	1.70	6.28	5.83	76.24	4.67	100.00
2040	4.88	1.30	6.38	6.04	77.19	4.21	100.00
2044	4.56	0.98	6.46	6.21	77.95	3.84	100.00

(3) 收费标准

1) 基本收费

根据项目可行性研究报告描述，广西现行高速公路客车按车型收费。货车实行计重收费，计重费率标准分为基本费率标准、按车辆吨位递减费率标准和超限部分收费标准。

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

高速公路车辆通行费基本收费标准

单位：人民币元/车公里、人民币元/吨公里

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类	1类客车	客车≤7座	0.50
	2类客车	8~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	≥40座客车	1.45
货车按计重	货车	载货类汽车	0.08

2) 桥隧收费

根据项目可行性研究报告描述，对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。第一步：2014年8月1日至2016年7月31日，第二步：2016年8月1日起。第二步收费标准方案（2016年8月1日起）实施：客车计征方式：桥隧分为一、二、三类，

客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为 1.5 元/车次、2.5 元/车次、3.5 元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的 1 倍、2 倍、2.5 倍、3 倍）；货车计征方式：载货类汽车通过桥隧的计重收费费率为 0.15 元/吨·公里。

500 米以上桥隧通行费收费标准（2016 年 8 月 31 日起）

单位：人民币元/车次、人民币元/吨公里

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000 米	二类桥隧 1000~3000 米	三类桥隧 3000 米以上
1	客车≤7 座	1.50	2.50	3.50
2	8~19 座客车	3.00	5.00	7.00
3	20~39 座客车	3.75	6.25	8.75
4	≥40 座客车	4.50	7.50	10.50
5	货车桥隧基本费率	0.15		

根据路线方案设计，本项目符合收费条件的桥隧共计 9 座，总长约 9.79 公里；其中一类桥隧 5 座，二类桥隧 4 座，三类桥隧 0 座。

本项目 500 米以上大桥、隧道表

序号	桩号	桥梁、隧道名称	长度（米）
一类桥隧			
1	K1+240	灵岐河大桥	529.00
2	K21+770	外苏 2 号大桥	608.00
3	K22+577	甫更 1 号大桥	578.00
4	K27+458	朔乐高架大桥	529.00
5	K3+479	石桃隧道	657.00
二类桥隧			
1	K16+130	六两特大桥	1,688.00

序号	桩号	桥梁、隧道名称	长度(米)
2	K8+470	坡工山隧道	2,782.00
3	K14+008	六两内隧道	1,073.50
4	K18+221	六竹隧道	1,341.50

3) 本项目收费方案

根据项目可行性研究报告描述,本项目收费标准参考现行高速公路的收费标准基础上,考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上,根据项目特点而确定。收费标准5年调整一次,客车调整幅度为16%;货车为10%。

分车型通行收费方案

单位:人民币元/车公里、人民币元/吨公里

序号	分类	车型	2025-2029年	2030-2034年	2035-2039年	2040-2044年	2045-2049年	2050-2054年
1	客车	客车≤7座	0.50	0.58	0.67	0.78	0.91	1.05
2		8~19座客车	0.80	0.93	1.08	1.25	1.45	1.68
3		20~39座客车	1.20	1.39	1.61	1.87	2.17	2.52
4		≥40座客车	1.45	1.68	1.95	2.26	2.63	3.05
5	货车	货车基本费率	0.40	0.44	0.48	0.53	0.58	0.64

桥梁、隧道预测的分车型通行收费方案(一类隧道)

单位:人民币元/车次、人民币元/吨公里

序号	车型	2025-2029年	2030-2034年	2035-2039年	2040-2044年	2045-2049年	2050-2054年
1	客车≤7座	1.20	1.40	1.60	1.90	2.20	2.60
2	8~19座客车	2.40	2.80	3.20	3.80	4.40	5.20
3	20~39座客车	3.00	3.50	4.00	4.75	5.50	6.50

4	≥40座客车	3.60	4.20	4.80	5.70	6.60	7.80
5	货车桥隧基本费率	0.50	0.55	0.61	0.67	0.74	0.81

桥梁、隧道预测的分车型通行收费方案（二类桥隧）

单位：人民币元/车次、人民币元/吨公里

序号	车型	2025-2029年	2030-2034年	2035-2039年	2040-2044年	2045-2049年	2050-2054年
1	客车≤7座	2.20	2.60	3.00	3.50	4.10	4.80
2	8~19座客车	4.40	5.20	6.00	7.00	8.20	9.50
3	20~39座客车	5.50	6.50	7.50	8.75	10.25	11.90
4	≥40座客车	6.60	7.80	9.00	10.50	12.30	14.30
5	货车桥隧基本费率	0.50	0.55	0.61	0.67	0.74	0.81

桥梁、隧道预测的分车型通行收费方案（三类桥隧）

单位：人民币元/车次、人民币元/吨公里

序号	车型	2025-2029年	2030-2034年	2035-2039年	2040-2044年	2045-2049年	2050-2054年
1	客车≤7座	3.20	3.70	4.30	5.00	5.80	6.70
2	8~19座客车	6.40	7.40	8.60	10.00	11.60	13.50
3	20~39座客车	8.00	9.25	10.75	12.50	14.50	16.80
4	≥40座客车	9.60	11.10	12.90	15.00	17.40	20.20
5	货车桥隧基本费率	0.50	0.55	0.61	0.67	0.74	0.81

（4）项目通行费收入

年收费收入 = Σ 各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 年收费天数

2. 其他收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为1,542,170.73万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收费收入	桥隧收费收入	当年总收入
2020年	-	-	-
2021年	-	-	-
2022年	-	-	-
2023年	-	-	-
2024年	-	-	-
2025年	7,229.00	6,115.00	13,344.00
2026年	7,955.00	6,738.00	14,693.00
2027年	8,753.00	7,423.00	16,176.00
2028年	9,631.00	8,178.00	17,809.00
2029年	10,598.00	9,010.00	19,608.00
2030年	13,371.00	11,615.00	24,986.00
2031年	14,323.00	12,458.00	26,781.00
2032年	15,343.00	13,362.00	28,705.00
2033年	16,436.00	14,331.00	30,767.00
2034年	17,607.00	15,371.00	32,978.00
2035年	21,647.00	18,895.00	40,542.00
2036年	22,639.00	19,785.00	42,424.00
2037年	23,676.00	20,716.00	44,392.00
2038年	24,760.00	21,691.00	46,451.00
2039年	25,895.00	22,711.00	48,606.00
2040年	31,103.00	27,832.00	58,935.00
2041年	31,881.00	28,561.00	60,442.00
2042年	32,678.00	29,309.00	61,987.00
2043年	33,494.00	30,077.00	63,571.00
2044年	34,332.00	30,864.00	65,196.00
2045年	39,904.00	35,136.00	75,040.00
2046年	40,359.00	34,368.00	74,727.00
2047年	40,818.00	33,566.00	74,384.00
2048年	41,282.00	32,732.00	74,014.00
2049年	41,751.00	31,864.00	73,615.00
2050年	47,954.00	35,904.00	83,858.00
2051年	48,394.00	34,768.00	83,162.00

时间	通行费收费收入	桥隧收费收入	当年总收入
2052年	48,836.00	33,587.00	82,423.00
2053年	49,281.00	32,362.00	81,643.00
2054年	49,730.05	31,181.68	80,911.73
合计	851,660.05	690,510.68	1,542,170.73

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为管理费用、养护维修费用、大中修费用、机电运营费用，原则上按照以下方式进行测算：

1. 管理费用

根据项目可行性研究报告描述，预计通车年管理费用为8万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取2%。

2. 机电运营费用

根据项目可行性研究报告描述，项目隧道长度约为5.85公里，按照每公里隧道20万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取3%。

3. 养护维修费

根据项目可行性研究报告描述，参照现有高速公路的养护维修费实际情况，除大修年外，预计运营期首年养护维修费为8万元/年·公里；养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，前五年养护维修费用每年递增2%，第二个五年每年递增4.5%，之后每年递增6%；经过大修后养护维修费重新按大修后第一个五年每年递增2%、第二个五年每年递增4.5%、之后每年递增6%计算。如遇大修期，则当年养护维修费按运营期首年2万元/年·公里、年增长率2%的标准计算。

4. 大中修费用

根据项目可行性研究报告描述，预计运营期首年大修费用为500万元/公里，年增长率为2%。本项目大修间隔十年，大修费用分两年投入；中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的13倍。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为71,466.06万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维护费用	大中修费用	机电运营费用	管理费用	当年总成本
2020年	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-
2025年	265.36	-	117.00	265.36	647.72
2026年	270.67	-	120.51	270.67	661.85
2027年	276.08	-	124.13	276.08	676.29
2028年	281.60	-	127.85	281.60	691.05
2029年	287.23	-	131.68	287.23	706.14
2030年	300.16	-	135.64	292.98	728.78
2031年	313.67	-	139.70	298.84	752.21
2032年	327.78	-	143.90	304.82	776.50
2033年	342.53	-	148.21	310.91	801.65
2034年	79.28	9,910.31	152.66	317.13	10,459.38
2035年	80.87	10,108.51	157.24	323.47	10,670.09
2036年	349.38	-	161.96	329.94	841.28
2037年	356.37	-	166.81	336.54	859.72
2038年	363.50	-	171.82	343.27	878.59
2039年	370.77	-	176.97	350.14	897.88
2040年	387.45	-	182.28	357.14	926.87
2041年	404.89	-	187.75	364.28	956.92
2042年	423.11	-	193.38	371.57	988.06
2043年	442.15	-	199.18	379.00	1,020.33
2044年	96.64	12,080.61	205.16	386.58	12,768.99

时间	养护维护费用	大中修费用	机电运营费用	管理费用	当年总成本
2045年	98.58	12,322.22	211.32	394.31	13,026.43
2046年	450.99	-	217.65	402.20	1,070.84
2047年	460.01	-	224.18	410.24	1,094.43
2048年	469.21	-	230.91	418.45	1,118.57
2049年	478.59	-	237.84	426.81	1,143.24
2050年	500.13	-	244.97	435.35	1,180.45
2051年	522.64	-	252.32	444.06	1,219.02
2052年	546.16	-	259.89	452.94	1,258.99
2053年	570.73	-	267.69	462.00	1,300.42
2054年	596.41	-	275.72	471.24	1,343.37
合计	10,712.94	44,421.65	5,566.32	10,765.15	71,466.06

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，百色巴马机场高速公路项目预期总收入为 1,542,170.73 万元，预期总成本为 71,466.06 万元，项目总收益为 1,470,704.67 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 402,241 万元，其中专项债券融资本息为 402,241 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
184,000.00	218,241.00	402,241.00	-	-	-	402,241.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.66。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
百色巴马机场高速公路	1,470,704.67	402,241.00	3.66
合计	1,470,704.67	402,241.00	3.66

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.46	3.66	3.85
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.66	3.66	3.65

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.46，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.65，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155

号)第四条规定,设区的市、自治州,县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的,由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定,财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等,提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十一条规定,省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等,提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案,报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定,各地试点分类发行专项债券的规模,应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排,包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

(三) 地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据百色巴马机场高速公路项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



广西壮族自治区政府收费公路专项债券 桂林-恭城-贺州高速公路 (桂林至钟山段)项目 实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)已于2020年8月发行债券542,300万元,现将1,000万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路(桂林至钟山段)项目;2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(七期)已于2021年5月发行债券182,500万元,现将2,500万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路(桂林至钟山段)项目;2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)已于2021年8月发行债券495,400万元,现将55,400万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路(桂林至钟山段)项目;2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十七期)已于2021年11月发行债券425,400万元,现将55,400万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路(桂林至钟山段)项目;2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2022年广西壮族自治区政府专项债券(三期)已于2022年2

月发行债券 874,600 万元，现将 52,800 万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目；2022 年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（四期）——2022 年广西壮族自治区政府专项债券（三十三期）已于 2022 年 10 月发行债券 180,148 万元，现将 40,200 万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目；2023 年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2023 年广西壮族自治区政府专项债券（二期）已于 2023 年 2 月发行债券 392,200 万元，现将 66,200 万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目；2023 年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2023 年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）已于 2023 年 8 月发行债券 97,500 万元，现将 50,300 万元调整至桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目。

桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目专项债券计划发行规模 933,600 万元，分三期发行。首期已于 2022 年 2 月发行 15,000 万元，发行期限为 30 年，发行利率为 3.51%。本次调整金额 1,000 万元，债券剩余期限为 27 年，发行利率为 3.93%；调整金额 2,500 万元，债券剩余期限为 28 年，发行利率为 3.83%；调整金额 110,800 万元，债券剩余期限为 28 年，发行利率为 3.6%；调整金额 52,800 万元，债券剩余期限为 29 年，发行利率为 3.51%；调整金额 40,200 万元，债券剩余期限为 29 年，发行利率为 3.32%；调整金额 66,200 万元，债券剩余期限为 30 年，发行利率为 3.43%；调整金额 50,300 万元，债券剩余期限为 30 年，发行利率为 3.02%。

剩余额度 594,800 万元计划于 2024 年发行,发行期限均为 30 年,测算利率为 4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期债券自发行日第二个工作日日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南接壤,广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市,51 个县,12 个自治县,8 个县级市,40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长,年末全区常住人口 4,926 万人,比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大,有色金属矿尤为丰富,是全国十大有色金属矿产产区之一;河流众多,水利资源充沛,其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”;南临北部湾,海岸线曲折,溺谷多且面积广阔,形成众多天然良港;旅游资源得天独厚,山川秀丽,有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富,降水丰沛,利于作物生长,除稻谷、玉米等大宗粮食作物,花生、油茶籽等油料作物,甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外,还有众多著名热带和亚热带水果。

(二) 广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年,广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元;一般公共预算

算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）方案起点位于灵川县城乐薄岭附近，终点位于钟山县城北约 5.8km 白马村附近接永贺高速。本项目起点拟在灵川县薄岭附近接规划桂林外环高速，沿贵广高铁向东南经灵田镇，在潮田乡与规划桂林-灌阳-江永高速交叉设潮田枢纽，向南沿漓江风景名胜区东部经阳朔县兴坪镇、福利镇向东进入平乐县沙子镇与在建灌平高速交叉设沙子东枢纽，继续向东跨越茶江，经恭城县与莲花镇之间向东进入势江河谷布线，在三江乡转向东南沿思勤江河谷经钟山

县两安乡、红花镇，在钟山县城北白马村接富钟高速，项目全长约 149.935 公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）全长路线长度149.935公里，起点至K102+190（横山隧道前）设计速度采用120公里/小时，整体式路基宽度26.5米，分离式路基宽度2×13.25米；K102+190（横山隧道）至终点设计速度采用100公里/小时，整体式路基宽度26.0米，分离式路基宽度2×13.0米。全线共设桥梁58,461.25m/101座（含互通主线桥），其中特大桥27,227.5m/13座，大桥27,113.75m/74座，中桥336m/5座，互通主线桥3,784m/9座，桥梁占比39.0%；另设有车行天桥2处，涵洞180道，通道106道（不含利用桥孔）。

全线设隧道30,576.5m/23座，其中特长隧道10,494.5m/2座，长隧道13,858.0m/8座，中隧道3,622.5m/5座，短隧道2,601.5m/8座，隧道占比20.4%。

设互通式立交10处，其中枢纽互通式立交4处（其中灵川东枢纽由桂林外环高速实施，潮田枢纽由桂林-灌阳-江永高速实施），服务型互通立交6处。

全线共设管理分中心1处、服务区3处、停车区2处、养护工区3处、隧道管理站3处、匝道收费站6处、路政大队3处（与养护工区合建）、交警高速大队3处（与养护工区合建）。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>（1）必要性：对改善区域交通运输条件，推动沿线城镇工业化及城镇化进程，引领区域经济社会发展，改善居民生活水平具有十分重要的意义。</p> <p>（2）公益性：将改善沿线区域的交通基础设施，同时为沿线创造数量可观的就业岗位，有利于提高沿线人民群众的</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		生活水平、减少贫困。 (3) 收益性：道路交通条件的改善将促进沿线人民生活质量提高，同时带动沿线产业发展及区域产业升级。 (4) 资本性：将为区域发展提供强有力的交通支撑，创造大量直接和间接就业机会，发挥巨大的经济效益和社会效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	(1) 可行性：项目用于偿还专项债收益为 5,529,907.82 万元，覆盖倍数为 2.67，项目收益与融资能实现自求平衡。 (2) 风险点：目前偿债计划为预测数值，可能与实际收益数值存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、发改可研批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）总投资 2,666,935.30 万元。项目资金来源如下： 项目资本金 533,215.30 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 20%；专项债券资金 933,600.00 万元，占比 35%，其他融资资金 1,200,120.00 万元，占比 45%。项目投向为收费公路，属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。具体数据由可研报告得出。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 有利于地区文化、教育、卫生的水平发展。

项目的建设将为社会提供众多的就业机会，有利于提高沿线人民群众的生活水平、减少贫困，将促进沿线旅游业的发展，推动沿线城镇工业化及城镇化进程，对促进沿线区域经济发展具有重要意义。

(二) 有利于改善居民生活水平。

项目的建设将为社会提供众多的就业机会，有利于提高沿线人民群众的生活水平、减少贫困，将促进沿线旅游业的发展，推动沿线城镇工业化及城镇化进程，对促进沿线区域经济发展具有重要意义。

（三）有利于区域经济发展。

公路建设作为基础建设项目，有利于当地的直接就业，直接的就业是建设施工阶段的就业以及投产后营运过程中就业。按照交通运输部专家测算，1元高速公路建设投资可以带动GDP增加3元，交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《关于桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕1385号），本项目总投资为2,666,935.3万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	1,981,196.90	74.29
2	土地使用及拆迁补偿费	265,105.60	9.94
3	建设工程其他费用	82,987.00	3.11
4	预备费	209,636.10	7.86
5	建设期利息	128,009.70	4.80
项目总投资		2,666,935.30	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）总投资2,666,935.3万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金533,215.3万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比20%；

（2）专项债券资金933,600万元，占比35%，其中已发行15,000万元，本次调整323,800万元，其中270,000万元作为项目资本金；

（3）其他融资1,200,120万元，占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
项目资本金	-	20,000.00	163,179.00	296,697.00	53,339.30	-
专项债券融资	1,000.00	113,300.00	108,000.00	116,500.00	594,800.00	-
其他融资		-	236,689.00	236,690.00	346,701.00	380,040.00
合计	1,000.00	133,300.00	507,868.00	649,887.00	994,840.30	380,040.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为48个月，已于2021年6月开工建设，预计于2025年6月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	20,000.00	414,868.00	857,187.00	994,840.30	380,040.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以2026年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括客车收费收入

和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：公里，辆/日

路段划分	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年	2054年
起点--灵田互通	6351	11192	16675	23278	28000	43068
灵田互通--潮田枢纽	6240	10996	16383	22871	27694	42597
潮田枢纽--兴坪互通	5922	10436	15548	21705	25913	39858
兴坪互通--福利互通	6304	10758	16528	22375	27092	41671
福利互通--沙子东枢纽	5979	10661	15980	21548	26062	40087
沙子东枢纽--恭城南互通	6195	10918	16266	22707	27707	42616
恭城南互通--三江互通	6100	10750	16016	22359	26866	41323
三江互通--两安互通	6053	10668	15894	22188	26662	41010
两安互通--白马枢纽	6271	11051	16464	22985	27830	42806
全线加权平均值	6107	10762	16034	22384	26952	41456

根据2012年7月12日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37号）内容，免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日，合计20天，免费通行的车辆范围为行驶收费公路的7座以下（含7座）载客车辆，故本项目对于7座以下（含7座）载客车辆按345天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费，如执行公务的军车、警车、消防车等，同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策，故本项目的收费交通量一、二类车

按预测交通量的 98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的 95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述，未来本项目车型构成见下表：

单位：%

年份	小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车	客车	货车	合计
2025年	72.10	4.00	5.40	6.20	5.30	7.00	76.10	23.90	100.00
2030年	73.40	3.70	4.90	5.90	4.70	7.40	77.10	22.90	100.00
2035年	74.70	3.40	4.40	5.60	4.10	7.80	78.10	21.90	100.00
2040年	76.00	3.10	3.90	5.30	3.50	8.20	79.10	20.90	100.00
2044年	77.30	2.80	3.40	5.00	2.90	8.60	80.10	19.90	100.00
2054年	77.90	2.60	3.30	4.90	2.50	8.80	80.50	19.50	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅《关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），全区高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行符合收费条件桥隧的车辆加收桥隧通行费。

考虑其它支出费用的逐年增长、物价总体水平持续走高，收

费标准也将进行适当调整，考虑在项目运行第 10 年提高一次收费标准。

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	2008 年 1 月 1 日及之后建成通车路段	本项目建成通车 10 年后
按车型分类 (元/车公里)	一类 (A 型)	≤2T 货车 ≤7 座客车	0.50	0.67
	二类 (B 型)	2T-5T (含 5T) 货车 8-19 座客车		
	三类 (C 型)	5T~10T (含 10T) 货车 20-39 座客车	1.20	1.61
	四类 (D 型)	10T-15T (含 15T) 货车 20 英尺集装箱车		
	五类 (E 型)	≥40 座客车 >15T 货车	1.45	1.95
		40 英尺集装箱车		

(2) 桥隧收费

客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。

客车计收方式：客车按照车型分类和桥隧分类折算系数计算，按车次收取。

车型分类折算系数如下表：

单位：人民币元

车型	车型分类	系数
一类 (A 型)	≤7 座客车	1
二类 (B 型)	8-19 座客车	2
三类 (C 型)	20-39 座客车	2.5
四类 (D 型)	≥40 座客车	3

桥隧基本收费标准如下表：

单位：人民币元

类别	桥隧分类	一类客车收费标准	
		2016 年 8 月 1 日前	2016 年 8 月 1 日起

类别	桥隧分类	一类客车收费标准	
		2016年8月1日前	2016年8月1日起
1	500~1000m	1.2	1.5
2	1001~3000m	2.2	2.5
3	3001m以上	3.2	3.5

桥隧通行费 = 车型分类系数 × 桥隧基本收费标准。

货车计收方式：载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，2016年8月1日前为0.1元/吨公里，2016年8月1日起，为0.15元/吨公里。

4. 其他专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内用于偿还债券的收入合计为5,852,283.82万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	通行费收入	总计
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	44,260.72	44,260.72
2027年	49,572.01	49,572.01
2028年	55,520.65	55,520.65
2029年	62,183.13	62,183.13
2030年	69,645.10	69,645.10
2031年	77,998.02	77,998.02
2032年	84,471.85	84,471.85

2033年	91,483.01	91,483.01
2034年	99,076.10	99,076.10
2035年	119,433.37	119,433.37
2036年	141,181.03	141,181.03
2037年	150,922.52	150,922.52
2038年	161,336.18	161,336.18
2039年	172,468.37	172,468.37
2040年	184,368.69	184,368.69
2041年	197,093.44	197,093.44
2042年	206,455.38	206,455.38
2043年	216,262.01	216,262.01
2044年	226,534.45	226,534.45
2045年	237,315.15	237,315.15
2046年	276,989.69	276,989.69
2047年	313,238.50	313,238.50
2048年	327,021.00	327,021.00
2049年	341,409.92	341,409.92
2050年	356,431.96	356,431.96
2051年	372,114.97	372,114.97
2052年	388,488.02	388,488.02
2053年	405,581.50	405,581.50
2054年	423,427.08	423,427.08
合计	5,852,283.82	5,852,283.82

(二) 项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括养护费用、大修费用、管理费用等组成。

1. 养护费用

本项目全线通车初年高速公路养护费估列为12万元/公里/年，本项目建成初年养护费用为1800万元。考虑到随着经济的发展，公路养护水平将逐渐提高，以后每年按2%的年增长速度增加。

2. 大修费用

本项目大修工程 9 年进行一次，每 9 年安排一次大修，费用为 375 万元/公里/年。

3. 管理费用

本项目拟设置收费站 6 处、管理分中心 1 处，收费、养护及管理人員按 240 人计，每人每年费用约 10 万元。另增加长大隧道通风及照明费用 100 万元/千米/年。本项目建成初年管理费用为 4700 万元，随着经济社会发展，职工工资及福利费用也将逐年提高，因此，按年增长率 2% 的速度逐年增加。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 322,376 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护费用	大修费用	管理费用	当年总成本
2020 年	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	1,800.00	-	4,700.00	6,500.00
2027 年	1,836.00	-	4,794.00	6,630.00
2028 年	1,873.00	-	4,890.00	6,763.00
2029 年	1,910.00	-	4,988.00	6,898.00
2030 年	1,948.00	-	5,087.00	7,035.00
2031 年	1,987.00	-	5,189.00	7,176.00
2032 年	2,027.00	-	5,293.00	7,320.00
2033 年	2,068.00	-	5,399.00	7,467.00
2034 年	2,109.00	-	5,507.00	7,616.00
2035 年	-	37,500.00	5,617.00	43,117.00
2036 年	2,194.00	-	5,729.00	7,923.00
2037 年	2,238.00	-	5,844.00	8,082.00
2038 年	2,283.00	-	5,961.00	8,244.00
2039 年	2,328.00	-	6,080.00	8,408.00

2040年	2,375.00	-	6,202.00	8,577.00
2041年	2,423.00	-	6,326.00	8,749.00
2042年	2,471.00	-	6,452.00	8,923.00
2043年	2,520.00	-	6,581.00	9,101.00
2044年	2,571.00	-	6,713.00	9,284.00
2045年	-	37,500.00	6,847.00	44,347.00
2046年	2,675.00	-	6,984.00	9,659.00
2047年	2,728.00	-	7,124.00	9,852.00
2048年	2,783.00	-	7,266.00	10,049.00
2049年	2,838.00	-	7,411.00	10,249.00
2050年	2,895.00	-	7,560.00	10,455.00
2051年	2,953.00	-	7,711.00	10,664.00
2052年	3,012.00	-	7,865.00	10,877.00
2053年	3,072.00	-	8,022.00	11,094.00
2054年	3,134.00	-	8,183.00	11,317.00
合计	65,051.00	75,000.00	182,325.00	322,376.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）预计用于偿还专项债收入为 5,852,283.82 万元，预期总成本为 322,376 万元，项目用于偿还专项债收益为 5,529,907.82 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 2,071,834.94 万元，其中专项债券融资本息为 2,071,834.94 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券	其他债务融资	项目总债务融
------	--------	--------

债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
933,600.00	1,138,234.94	2,071,834.94	-	-	-	2,071,834.94

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.67。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）项目	5,529,907.82	2,071,834.94	2.67
合计	5,529,907.82	2,071,834.94	2.67

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.53	2.67	2.81
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.67	2.67	2.67

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.53，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.67，仍然能通过压力测试。

总体看，项目总体收益与总体债务融资本息能实现自求平衡，项目总体不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广

西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

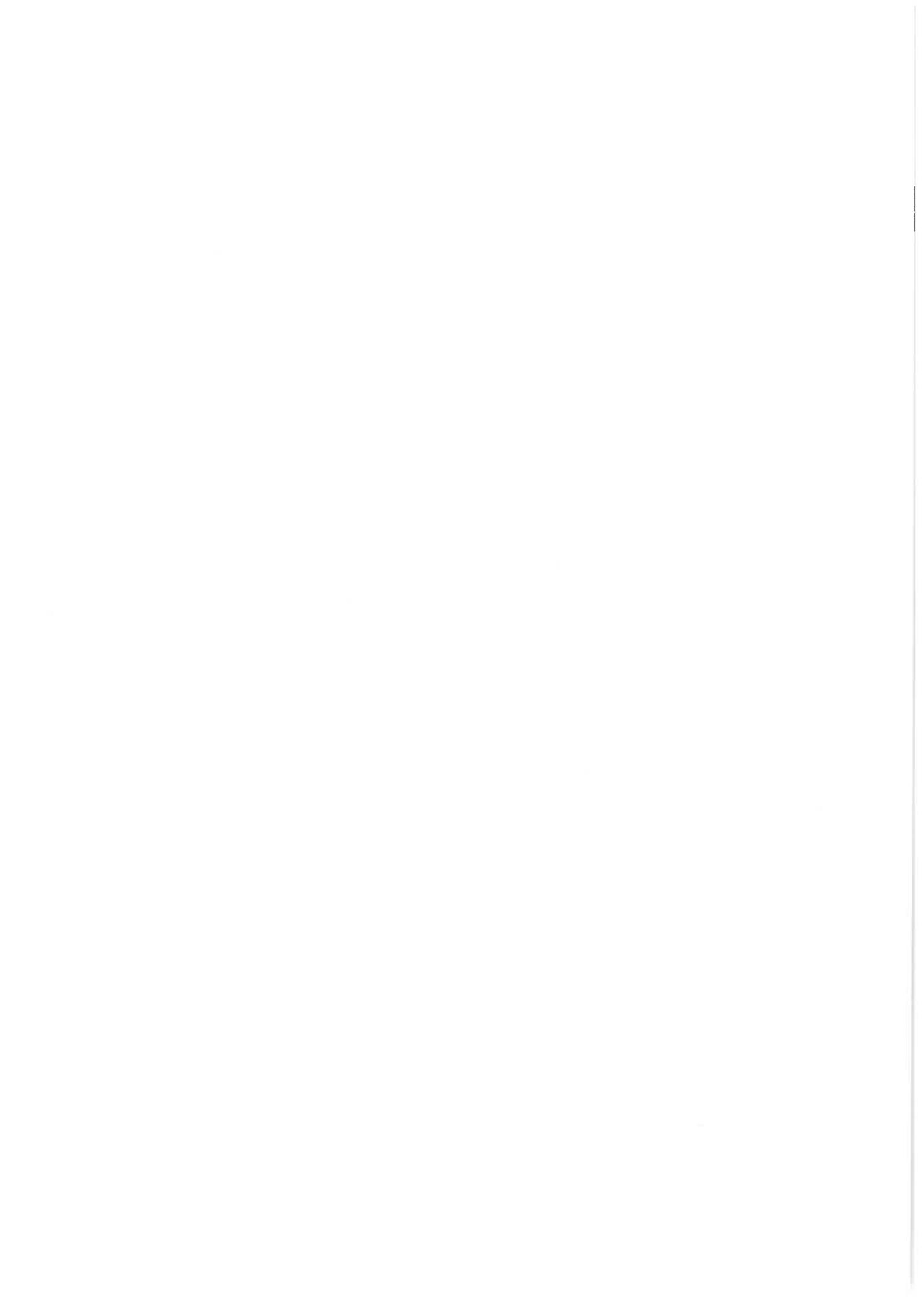
本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据桂林-恭城-贺州高速公路（桂林至钟山段）建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日





广西壮族自治区政府收费公路专项债券 贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界） 至贺州公路贺州支线） 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）已发行债券542,300万元，现将20,000万元调整至（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目。2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）已发行债券874,600万元，现将59,100万元调整至（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目。

贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）专项债券计划发行规模225,000万元，首期1,000万元已于2022年发行，债券发行期限30年，发行利率为3.51%。本次调整金额20,000万元，债券剩余期限为27年，发行利率为3.93%；调整金额59,100万元，债券剩余期限为29年，发行利率为3.51%。剩余额度144,900万元计划于2024年发行，发行期限均为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个自然日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
----	--------	--------	--------

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：位于广西壮族自治区贺州市钟山县、平桂区、八步区。项目起点位于钟山县钟山镇升平街新村附近，与麦岭（桂湘界）至贺州高速公路主线的钟山北枢纽互贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）工程可行性研究通立交相接。路线总体走向由西往东，途经望高、流离山、松木村、西湾（平桂）工业基地、老虎坳、洛湛铁路、狮子岩、黄田寨、马尾河、文坡村、仙姑寨、牛湖塘、欧屋、碳冲寨，终点位于八步区莲塘镇碳冲尾附近通过设置莲塘枢纽互通与在建的连山至贺州高速公路（广西段）相接。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我

区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线），路线全长 50.47km。

1. 全线采用设计速度 100 千米/小时的高速公路标准。
2. 为保证路基的安全和稳定，全线配置完善的防护、排水设施。
3. 设置桥梁 4048.5m/21 座（不含互通匝道桥，其中大桥 3080m/9 座，中桥 968.5m/12 座），隧道 1479m/3 座。
4. 本段设置互通式立交 5 处，分离式立交 10 处。

5. 本段设置服务区 1 处，停车区 1 处，收费站 4 处，养护工区 1 处，监控分中心 1 处，路政管理大队 1 处，监控通讯站 2 处，隧道养护管理站 1 处

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>(一) 有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。</p> <p>(二) 改善居民生活水平。本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。</p> <p>(三) 有利于区域产业升级。本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	高速公路修成以后，将每年创造通行费收入，根据实施方案及会计师事务所出具的报告的测算结果，可以实际偿还债券本息。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资本金部分来自广西交投自有资金及财政补助资金等，融资部分来自地方政府专项债，资金充足，可以完成本项目建设。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测是根据其他类似公路历史通行费收入测算。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 项目的建设可以改善贺州市运输环境，促进经济发展。

本项目实施后，可以更好的满足贺州市经济社会发展对运输的要求；该公路新增广西东部通往广东的出省通道，连接了珠三角发达地区，可以改善贺州等地的投资环境，促进广西经济发展；可以增加新的就业机会。

（二）有助于加快沿线地区开发建设，拉动地方经济快速发展。

项目建成后，沿线的居民出行条件更加便利，且能更好地接受政府、医疗卫生、教育、金融等系统提供的服务，从而也改善了沿线地区的医疗保健条件和教育条件，扩展了居民就业和居住的自由度，提高了人民的生活水平。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目可行性研究报告，本项目总投资为 642,390.76 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费用	414,778.26	64.57
2	土地使用及征地拆迁补偿	115,390.61	17.96
3	建设工程及其他费用	112,221.89	17.47
项目总投资		642,390.76	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目总投资642,390.76万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金128,490.76万元，资金来源为业主自筹，占比20%；

(2) 专项债券资金225,000万元，占比35%，其中已发行1,000万元，本次调整79,100万元，其中59,100万元作为项目资本金；

(3) 其他融资288,900万元，占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目资本金	-	5,000.00	80,299.00	43,191.76	-
专项债券融资	20,000.00	-	60,100.00	-	144,900.00
其他融资		-	48,200.00	85,200.00	155,500.00
合计	20,000.00	5,000.00	188,599.00	128,391.76	300,400.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为36个月，已于2021年12月开工建设，预计于2024年12月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	5,000.00	208,599.00	128,391.76	300,400.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2025年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测

情况如下表:

单位:辆/日

路段名称	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
钟山北枢纽-望高	8451	14771.322	23285.92	30705	34759.53
望高-西湾	9645	16857.18	26574.24	35041.65	39668.85
西湾-姑婆山	10021	17515.872	27612.48	36410.15	41217.93
姑婆山-长庆	9781	17096.238	26950.56	35538.45	40230.45
长庆-莲塘枢纽	10203	17761.086	28014.56	36878.2	41731.56
全线加权平均	9548	16685.838	26304.32	34682.85	39262.86

根据2012年7月12日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》(国发〔2012〕37号)内容,免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日,合计20天,免费通行的车辆范围为行驶收费公路的7座以下(含7座)载客车辆,故本项目对于7座以下(含7座)载客车辆按345天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需缴纳过路费,如执行公务的军车、警车、消防车等,同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策,故本项目的收费交通量一、二类车按预测交通量的98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析,本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后,通道内的运输条件将得到明显改善,增大对长途出行的吸引,未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述,未来本项目车型构成见下表:

年份	1类 客车	2类 客车	3类 客车	4类 客车	1类 货车	2类 货车	3类 货车	4类 货车	5类 货车	6类 货车
2025	41.78%	1.03%	1.54%	2.67%	6.64%	5.55%	6.16%	9.42%	10.41%	14.79%
2030	42.72%	0.90%	1.45%	2.90%	5.79%	4.86%	5.27%	8.68%	11.26%	16.18%
2035	43.64%	0.76%	1.36%	3.11%	4.95%	4.19%	4.39%	7.95%	12.09%	17.57%
2040	44.54%	0.64%	1.27%	3.32%	4.12%	3.53%	3.51%	7.23%	12.94%	18.91%
2044	45.27%	0.53%	1.20%	3.50%	3.46%	3.00%	2.83%	6.66%	13.58%	19.97%

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2014〕87号),从2014年8月1日零时起,广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即:按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费,在此基础上,对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

根据广西壮族自治区交通运输厅 广西壮族自治区发展和改革委员会 广西壮族自治区财政厅《关于印发广西收费公路货车计费方式调整按车(轴)型收费方案的通知》(桂交规〔2019〕6号),将自治区收费公路货车通行费计费方式由计重收费调整为按车型收费。根据《收费公路车辆通行费车型分类》可知,一类客车为小于等于9座车辆,考虑到本项目为新建高速公路,综合考虑造价和通货膨胀等因素,采取1类客车0.5元/车公里收费标准进行测算,本项目基本收费标准为:

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	收费标准
客车 (元/车公里)	1类客车	0.5
	2类客车	0.8
	3类客车	1.2
	4类客车	1.45
货车 (元/车公里)	1类货车	0.4
	2类货车	0.89
	3类货车	1.49
	4类货车	1.89
	5类货车	2.19
	6类货车	2.33

(2) 桥隧收费

对长度 500 米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。第一步：2014 年 8 月 1 日至 2016 年 7 月 31 日，第二步：2016 年 8 月 1 日起。第二步收费标准方案（2016 年 8 月 1 日起）实施：

客车计征方式：桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为 1.5 元/车次、2.5 元/车次、3.5 元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的 1 倍、2 倍、2.5 倍、3 倍）；

货车计征方式客车 500 米以上桥隧通行费收费标准（2016 年 8 月 1 日前）

单位：元

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000 米	二类桥隧 1000~3000 米	三类桥隧 3000 米以上
1	客车≤9 座	1.50	2.50	3.50
2	10~19 座客车	3.00	5.00	7.00
3	20~39 座客车	3.75	6.25	8.75
4	≥40 座客车	4.50	7.50	10.50

货车计征方式：对通过所有桥隧的货车计征桥隧通行费，分车型收费标准具体如下：

单位：元

序号	车型分类	桥隧
1	1类货车	0.5
2	2类货车	1.13
3	3类货车	1.86
4	4类货车	2.36
5	5类货车	2.73
6	6类货车	2.91

收费标准 10 年调整一次，客、货车基本路段收费标准调整幅度分别为 30%和 20%，桥隧收费标准保持不变。

4. 其他专项收入

项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内用于偿还债券的收入合计为 1,294,765 万元。项目每年预期收入情况如下表：

时间	通行费收入	总收入
2020 年	-	-
2021 年	-	-
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	-	-
2025 年	9,894.00	9,894.00
2026 年	11,037.00	11,037.00
2027 年	12,432.00	12,432.00
2028 年	14,041.00	14,041.00
2029 年	15,860.00	15,860.00
2030 年	17,964.00	17,964.00
2031 年	19,629.00	19,629.00
2032 年	21,508.00	21,508.00
2033 年	23,566.00	23,566.00

2034年	25,895.00	25,895.00
2035年	35,019.00	35,019.00
2036年	37,093.00	37,093.00
2037年	39,289.00	39,289.00
2038年	41,733.00	41,733.00
2039年	44,080.00	44,080.00
2040年	46,690.00	46,690.00
2041年	48,138.00	48,138.00
2042年	49,770.00	49,770.00
2043年	51,170.00	51,170.00
2044年	52,753.00	52,753.00
2045年	54,473.00	54,473.00
2046年	56,061.00	56,061.00
2047年	57,372.00	57,372.00
2048年	58,879.00	58,879.00
2049年	60,425.00	60,425.00
2050年	76,808.00	76,808.00
2051年	78,229.00	78,229.00
2052年	79,899.00	79,899.00
2053年	81,605.00	81,605.00
2054年	83,347.00	83,347.00
合计	1,294,765.00	1,294,765.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目预期成本主要包括管理费用、养护费用、大修费用、机电运营费用等组成。

1. 管理费用

根据项目可行性研究报告描述，预计通车初年的管理费用为8万元/公里，考虑到职工工资的实际增长(不考虑物价上涨因素)，管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取2%。

2. 机电运营费用

根据项目可行性研究报告描述，项目隧道长度约为1.479公里，按照每公里隧道20万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取2%。

3. 养护费用

根据项目可行性研究报告描述，参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 8 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

4. 大中修费用

根据项目可行性研究报告描述，大修间隔十年，大修费用为 400 万元/公里，分两年投入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 77,310 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	管理费	养护维护费	机电运营管理费	大修费	当年总成本
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	404.00	404.00	30.00	-	838.00
2026 年	412.00	412.00	30.00	-	854.00
2027 年	420.00	420.00	31.00	-	871.00
2028 年	428.00	428.00	31.00	-	887.00
2029 年	437.00	437.00	32.00	-	906.00
2030 年	446.00	457.00	33.00	-	936.00
2031 年	455.00	477.00	33.00	-	965.00
2032 年	464.00	489.00	34.00	-	987.00
2033 年	473.00	521.00	35.00	-	1,029.00
2034 年	482.00	545.00	35.00	-	1,062.00
2035 年	492.00	151.00	36.00	10,093.00	10,772.00
2036 年	502.00	151.00	37.00	10,093.00	10,783.00
2037 年	512.00	577.00	38.00	-	1,127.00
2038 年	522.00	512.00	38.00	-	1,072.00
2039 年	533.00	649.00	39.00	-	1,221.00
2040 年	543.00	588.00	40.00	-	1,171.00
2041 年	554.00	729.00	41.00	-	1,324.00

2042年	565.00	772.00	41.00	-	1,378.00
2043年	577.00	819.00	42.00	-	1,438.00
2044年	588.00	868.00	43.00	-	1,499.00
2045年	600.00	600.00	44.00	11,284.00	12,528.00
2046年	612.00	612.00	45.00	11,284.00	12,553.00
2047年	624.00	624.00	46.00	-	1,294.00
2048年	637.00	637.00	47.00	-	1,321.00
2049年	649.00	649.00	48.00	-	1,346.00
2050年	662.00	662.00	49.00	-	1,373.00
2051年	676.00	676.00	50.00	-	1,402.00
2052年	689.00	689.00	50.00	-	1,428.00
2053年	703.00	703.00	52.00	-	1,458.00
2054年	717.00	717.00	53.00	-	1,487.00
合计	16,378.00	16,975.00	1,203.00	42,754.00	77,310.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目预期总收入为 1,294,765 万元，预期总成本为 77,310 万元，项目总收益为 1,217,455 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 502,010.69 万元，其中专项债券融资本息为 502,010.69 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
225,000.00	277,010.69	502,010.69	-	-	-	502,010.69

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.43。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
贺州北过境线(广西麦岭(湘桂界)至贺州公路贺州支线)	1,217,455.00	502,010.69	2.43
合计	1,217,455.00	502,010.69	2.43

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.30	2.43	2.55
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.43	2.43	2.42

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.3，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 2.42，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

(一) 发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155

号)第四条规定,设区的市、自治州,县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的,由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,举借债务的规模,由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定,财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等,提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案,报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十一条规定,省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内,根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等,提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案,报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)规定,各地试点分类发行专项债券的规模,应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排,包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

(三) 地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定,省、自治区、

直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据

贺州北过境线（广西麦岭（湘桂界）至贺州公路贺州支线）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券 (三期)——2020年广西壮族自治区政府 专项债券(二十七期)隆林委乐至 革步公路一期工程 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2020年广西壮族自治区政府专项债券(二十七期)已发行债券542,300万元,现将10,000万元调整至隆林委乐至革步公路一期工程项目。

隆林委乐至革步公路一期工程专项债券计划发行规模81,200万元,首期40,000万元已于2022年发行,债券发行期限30年,发行利率为3.51%。本次调整金额10,000万元,剩余期限为27年,发行利率为3.93%。剩余额度31,200万元计划于2024年发行,发行期限均为30年,测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个自然日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：隆林委乐至革步公路一期工程。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：项目起点位于隆林县平班镇委乐村附近，设置隆林枢纽互通（规划）与 G78 汕头至昆明高速公路衔接，总体自东向西，经南希屯、南卡界屯、南陇屯，止于隆林县那他屯附近，设置隆林东一般式互通立交连接隆林县鹤东大道。项目主线全长 10.2 公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高

速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

项目起点位于隆林县平班镇委乐村附近，设置隆林枢纽互通（规划）与 G78 汕头至昆明高速公路衔接，总体自东向西，经南希屯、南卡界屯、南陇屯，止于隆林县那他屯附近，设置隆林东一般式互通立交连接隆林县鹤东大道。项目主线全长 10.2 公里。

主线路基宽度 26 米（双向四车道），全线设置桥梁 8,540 米/28 座（桥梁按单幅计），其中特大桥 1,090 米/1 座，大桥 7,210 米/24 座，中桥 240 米/3 座；设置隧道 6,955 米/6 座（隧道按单幅计），设 2 处互通式立交（枢纽互通 1 处、一般互通 1 处），养护工区 1 处，监控中心 1 处，隧道管理所 1 处，还建省界检查站 1 处。

本期专项债券资金主要用于完成征地拆迁、路基土石方、施工基层、面层等，建设施工房建工程、防护排水工程、桥梁及隧

道、交安、绿化、机电等工程。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>(一) 有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。 本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。</p> <p>(二) 改善居民生活水平。 本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。</p> <p>(三) 有利于区域产业升级。 本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	高速公路修成以后，将每年创造通行费收入，根据实施方案及会计师事务所出具的报告的测算结果，可以实际偿还债券本息。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资本金部分来自广西交投自有资金及财政补助资金等，融资部分来自地方政府专项债，资金充足，可以完成本项目建设。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测是根据其他类似公路历史通行费收入测算。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。

本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。

(二) 改善居民生活水平。

本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。

(三) 有利于区域产业升级。

本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《关于隆林委乐至革步公路一期工程可行性研究报告的批复》(桂发改交通[2021]884号)，本项目总投资为 232,229.97 万元。

项目投资详细构成情况如下表:

单位: 人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费	173,849.05	74.86
2	土地使用及拆迁补偿费	20,085.40	8.65
3	工程建设其他费用	10,781.66	4.64
4	预备费	18,424.46	7.93
5	建设期贷款利息	9,089.40	3.91
项目总投资		232,229.97	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

隆林委乐至革步公路一期工程项目总投资 232,229.97 万元。

项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的项目资本金 46,629.97 万元, 资金来源为财政补助及业主自筹等, 占比 20%;

(2) 专项债券资金 81,200 万元, 占比 35%, 其中已发行 40,000 万元, 本次调整 10,000 万元, 其中 0 万元用作项目资本金;

(3) 其他债务融资 104,400 万元, 占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位: 人民币万元

类别	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
不含专项债券的项目资本金	-	5,000.00	29,028.00	12,601.97	-
专项债券融资	10,000.00	-	40,000.00	-	31,200.00
其他债务融资		-	17,400.00	34,000.00	53,000.00

合计	10,000.00	5,000.00	86,428.00	46,601.97	84,200.00
----	-----------	----------	-----------	-----------	-----------

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 36 个月，已于 2021 年 9 月开工建设，预计于 2024 年 9 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	5,000.00	86,428.00	56,601.97	84,200.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆过路费收入，原则上按照以下方式进行测算：

1. 车辆过路费收入

（1）交通量预测

依照项目可行性研究报告所述本项目交通量预测的分析与组合，并参考周围路段交通量预测结果，本项目交通量预测结果详见下表：各特征年交通量预测结果

单位：辆/日，标准小客车

路段划分	2024 年	2025 年	2030 年	2038 年	2043 年	2048 年	2053 年
隆林枢纽-隆林东互通	8,734.00	9,310.00	14,872.00	23,295.00	30,072.00	38,016.00	45,151.00

（2）车型比例构成

根据项目可行性研究报告描述，根据本项目功能、未来客货车增长率及项目相关其他公路中车型比例构成，预测未来年份车型比例构成，详见下表：

单位：%

年份	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客
2024	11.92	5.53	5.51	4.51	70.05	2.48
2025	11.61	5.42	5.63	4.65	70.24	2.45
2030	10.84	5.06	5.86	5.40	70.44	2.40
2038	10.66	4.55	6.13	5.69	70.63	2.34
2043	10.53	4.49	6.19	5.76	70.67	2.31
2048	10.64	4.43	6.21	5.78	70.75	2.29
2053	10.48	4.40	6.23	5.80	70.81	2.28

(3) 收费标准

根据项目可行性研究报告描述，根据广西壮族自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路通行费收费标准的通知》桂价费〔2014〕87号和《2020广西高速公路货车收费标准》并考虑区域内经济水平和承受能力，确定本项目高速公路路段收费标准，各年收费标准见下表：

单位：人民币元/车·公里

年份	小客	大客	两轴	三轴	四轴	五轴	六轴
2023-2032	0.76	5.93	0.72	1.54	2.63	3.25	3.52
2033-2042	1.14	8.90	1.08	2.31	3.95	4.88	5.28

(4) 收费交通量比例

考虑到通过本项目的车辆中，有少量特种车辆不需交纳过路费，如执行公务的军车、警车、消防车以及货车中合法装载运输鲜活农产品的车辆，故本项目的收费交通量按预测交通量的97%考虑。

(5) 重大节假日免费通行

根据《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37号），每年约有20天免收7座以下（含7座）载客车辆通行费。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期用于偿还专项债总收入合计为597,786万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	车辆过路费收入	当年总收入
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	3,814.00	3,814.00
2026年	4,949.00	4,949.00
2027年	5,345.00	5,345.00
2028年	5,773.00	5,773.00
2029年	6,234.00	6,234.00
2030年	6,733.00	6,733.00
2031年	7,272.00	7,272.00
2032年	7,854.00	7,854.00
2033年	8,482.00	8,482.00
2034年	9,160.00	9,160.00
2035年	14,570.00	14,570.00
2036年	15,444.00	15,444.00
2037年	16,371.00	16,371.00
2038年	17,353.00	17,353.00

时间	车辆过路费收入	当年总收入
2039年	18,395.00	18,395.00
2040年	19,498.00	19,498.00
2041年	20,668.00	20,668.00
2042年	21,908.00	21,908.00
2043年	23,223.00	23,223.00
2044年	24,616.00	24,616.00
2045年	26,093.00	26,093.00
2046年	27,659.00	27,659.00
2047年	29,319.00	29,319.00
2048年	31,078.00	31,078.00
2049年	32,943.00	32,943.00
2050年	34,920.00	34,920.00
2051年	37,015.00	37,015.00
2052年	39,236.00	39,236.00
2053年	41,590.00	41,590.00
2054年	44,085.00	44,085.00
合计	597,786.00	597,786.00

（二）项目预期成本测算。

根据项目可行性研究报告描述，本项目成本主要为养护费用、大修费用、管理费用和增值税，原则上按照以下方式进行测算：

1. 养护费用

根据项目可行性研究报告内容进行测算，参考广西现有高等级公路的养护费用投入情况，本项目每年的养护费用为13万元/公里。随着交通量的逐年增长，公路破坏程度不断加剧，公路每年所需养护费将逐年增加，预计年增长率为3%。

2. 大修费用

根据项目可行性研究报告内容进行测算，本项目路面工程设计方案为沥青混凝土路面，预计每 8 年进行一次大修，参照广西调查资料，本项目每次的大修费用为 800 万元/公里，大修费用的年增长率为 3%。首次大修费用分两年支付。

3. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，参考广西现有高等级公路项目的人员设置和管理费用情况，预计管理费用每年为 12 万元/公里。评价期考虑职工工资及福利水平的提高，每年人均管理费用的增长率为 3%。

4. 增值税

根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目增值税税率按 6% 计算。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 79,744.14 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护费用	大修费用	管理费用	增值税	当年总成本
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	132.60	-	122.40	228.84	483.84
2026 年	136.58	-	126.07	296.94	559.59
2027 年	140.68	-	129.85	320.70	591.23
2028 年	144.90	-	133.75	346.38	625.03

时间	养护费用	大修费用	管理费用	增值税	当年总成本
2029年	149.24	-	137.76	374.04	661.04
2030年	153.72	-	141.90	403.98	699.60
2031年	158.33	-	146.15	436.32	740.80
2032年	163.08	4,080.00	150.54	471.24	4,864.86
2033年	167.97	4,080.00	155.05	508.92	4,911.94
2034年	173.01	-	159.70	549.60	882.31
2035年	178.20	-	164.50	874.20	1,216.90
2036年	183.55	-	169.43	926.64	1,279.62
2037年	189.06	-	174.51	982.26	1,345.83
2038年	194.73	-	179.75	1,041.18	1,415.66
2039年	200.57	-	185.14	1,103.70	1,489.41
2040年	206.59	10,336.84	190.70	1,169.88	11,904.01
2041年	212.78	-	196.42	1,240.08	1,649.28
2042年	219.17	-	202.31	1,314.48	1,735.96
2043年	225.74	-	208.38	1,393.38	1,827.50
2044年	232.51	-	214.63	1,476.96	1,924.10
2045年	239.49	-	221.07	1,565.58	2,026.14
2046年	246.68	-	227.70	1,659.54	2,133.92
2047年	254.08	-	234.53	1,759.14	2,247.75
2048年	261.70	13,094.40	241.57	1,864.68	15,462.35
2049年	269.55	-	248.81	1,976.58	2,494.94
2050年	277.63	-	256.28	2,095.20	2,629.11
2051年	285.96	-	263.97	2,220.90	2,770.83
2052年	294.54	-	271.89	2,354.16	2,920.59
2053年	303.38	-	280.04	2,495.40	3,078.82
2054年	312.48	-	288.44	2,570.26	3,171.18
合计	6,308.50	31,691.24	5,823.24	36,021.16	79,744.14

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，隆林委乐至革步公路一期工程项目预期总收入为 597,786 万元，预期总成本为 79,744.14 万元，项目总收益为 518,041.86 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 176,051 万元，其中专项债券融资本息为 176,051 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资			项目总债务融资本息	
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出		其他债务融资本息
81,200.00	94,851.00	176,051.00	-	-	-	176,051.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.94。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
隆林委乐至革步公路一期工程	518,041.86	176,051.00	2.94
合计	518,041.86	176,051.00	2.94

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数

的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.77	2.94	3.11
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.96	2.94	2.92

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.77，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.92，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影

响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据隆林委乐至革步公路一期工程项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合

做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司
2023年12月26日



广西壮族自治区政府收费公路专项债券 天峨至北海公路（平塘至天峨 广西段）项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（十六期）已于2020年5月发行债券425,000万元，现将30,000万元调整至天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）项目；2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）已于2020年8月发行债券542,300万元，现将10,000万元调整至天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）项目。

天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）项目专项债券计划发行规模515,100万元，已发行七期。首期8,000万元已于2020年发行，债券发行期限30年，发行利率为3.93%。二期25,000万元已于2021年8月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.6%。三期25,000万元已于2021年11月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.6%。四期60,000万元已于2022年1月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.45%。五期20,000万元已于2022年2月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.51%。六期4,100万元已于2022年5月发行，债券发行期限30年，发行利率为3.45%。七期40,000万元已于2022年10月发行，债券发行期限

30年，发行利率为3.32%。八期已于2023年5月获得调整资金22,500万元，发行期限为30年，发行利率为3.43%。本次调整金额40,000万元，其中调整金额30,000万元的剩余期限为27年，发行利率为3.76%，调整金额10,000万元的剩余期限为27年，发行利率为3.93%。剩余额度270,500万元计划于2024年发行，发行期限均为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积23.76万平方千米。目前广西壮族自治区下辖14个地级市，51个县，12个自治县，8个县级市，40个市辖区。2018年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口4,926万人，比上年末增加41万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、

黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、352亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别为1,104.84亿元、926.67亿元和1,131.3亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、51.57亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、157.93亿元和329.99亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：平塘至天峨广西段路线方案起点位于南丹县月里镇云阳关黔桂交界处，接规划建设贵州省乌当经平塘至天峨高速公路，路线由北向南，经南丹县月里镇、六寨镇，天峨县六排镇，终于南丹至下老高速公路天峨枢纽互通，顺接规划建设的天峨经凤山至巴马高速公路，全长约59.1公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于2008年7月。按照自治区党委、政府部署，2018年9月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本301亿元，截至2022年12月底，总资产6,295亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产2,147亿元，资产负债率65.89%。截至2022年12月底，集团投资建设高速公路项目73个，总里程6,215公里，总投资6,667亿元，累计完成投资4,538亿元，新增高速公路里程4,086.5公里。集团管养里程5,021.47公里，管养里程占广西总里程的60.71%。筹资1,300多亿元参建35个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有3大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）全长59.1千米，其中：南丹县内53.88千米，天峨县境内5.212千米。

全线采用设计速度100千米/小时的高速公路标准。设置月里、龙腊、天峨等3处互通式立交，其中天峨为枢纽互通。同步建设龙腊和月里2条连接线，共计3.8公里，以及必要的交通工

程和沿线设施。

本期专项债券资金计划用于完成本项目路面、桥梁、隧道、房建及交安工程，建设机电工程 90%。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：本项目有助于建设交通强国，实施西部大开发战略，建设“渝桂新”南向大通道，加快构建“南向、北联、东融、西合”全方位发展格局，全面贯彻落实自治区“三大定位”，完善优化现有广西高速公路网，充分发挥连通效应。</p> <p>公益性：本项目实施将促进交通条件的改善，有效促进区域间文化、教育、卫生事业的交流和发展，提升旅游景点质量促进沿线旅游事业发展，提高交通安全性减少运输损失，促进就业和经济发展。</p> <p>收益性：本项目主要收入来源于通行费收入和专项收入，专项债券存续期间预期总收益为 6,532,157.61 万元。</p> <p>资本性：本项目的建设将为平塘和天峨两县发挥资源及区位优势，积极参与国家“一带一路”，加入构建西部陆海贸易新通道，培育壮大发展通道经济、旅游经济等提供有利机遇和条件。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>本项目专项债券本息计划以本项目建成后所产生的收益作为偿债来源。本项目专项债券存续期间预期总收益为 6,532,157.61 万元，专项债券融资本息覆盖倍数为 5.76，本项目具有较强的偿债能力。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	<p>本项目是《广西高速公路网规划（2018—2030 年）》对接贵州的省际通道“纵 10”天峨（黔桂界）至北海高速公路——“贵阳-贵州平塘-天峨-凤山-巴马-南宁-北海”的重要组成部分。本项目已获得可研批复、用地预审批复、环评批复、初设批复、施工图设计批复等审批文件，并处于在建状态，具有合规性。</p>
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	<p>本项目总投资 1,373,716.29 万元，其中项目资本金 412,158.49 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 30%；专项债券资金 515,100.00 万元，占比 37.5%；其他融资 446,457.80 万元，占比 32.5%。本期专项债券资金计划全部用于项目建设，投向合理。</p>
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	<p>本项目收入主要来源于车辆通行费收入。本项目收费标准参考现行高速公路收费标准的基础上，考虑公路建设项目总投资费用、项目投资利率、公路使用者的受益程度、使用者的负担程度、不同车型车辆对公路损坏程度的强弱、收费标准对交通量的影响等因素的基础上根据项目特点而确定，具有合理性。年</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		收费收入 = \sum 各车型的年平均日交通量 \times 该车型收费标准 \times 年收费天数
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 对文化、教育、卫生的影响。

公路的建设，可以进一步促进人们的交往和信息、产品的交换，促进相互间的联系以及文化教育方面的交流，促进文化教育事业的发展。同时，对一个地区的医疗卫生产生巨大的影响。

本项目的建设，将有效地改善区域交通，有效的促进区域间的文化、教育、卫生事业。然而，公路项目的建设使用，来自车辆的环境噪声、废气污染，使沿线居民居住环境质量有所下降，对他们的卫生条件和健康状况造成一定影响，可能增加医疗费用。

(二) 对交通安全的影响。

交通设施条件的改善可以提高交通安全性，减少交通事故，使旅客和货物在运输过程中所受的损失减少。一方面，交通事故带来的交通工具毁坏、道路受损、交通阻塞、工作延误等一系列的经济损失；另一方面，交通事故给人带来恐慌、不安、痛苦，影响人们的生活。拟建项目将改善沿线交通条件，有效地降低交通事故率，带来较大经济效益和社会效益。

(三) 对当地经济与就业的影响。

公路建设作为基础建设项目，直接的就业是建设施工阶段的就业以及投产后营运过程中就业。除了直接就业之外，还有间接

就业。据测算，高速公路每亿元投入，可创造直接就业岗位 1,800 个，间接就业岗位 2,100 个。另外按照交通运输部专家测算，1 元高速公路建设投资可以带动 GDP 增加 3 元，交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算。

根据《关于天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2019〕1181 号），本项目总投资为 1,373,716.29 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
1	建筑安装工程费	1,049,661.87	76.41
2	土地使用及拆迁补偿费	65,581.80	4.78
3	工程建设其他费用	153,606.80	11.18
4	预备费	104,865.82	7.63
项目总投资		1,373,716.29	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）项目总投资 1,373,716.29 万元。项目资金来源如下：

（1）项目资本金 412,158.49 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 30%；

（2）专项债券资金 515,100 万元，占比 37.5%。其中已发行 204,600 万元，本次调整 40,000 万元。其中 0 万元用作项目资本金；

(3) 其他融资 446,457.8 万元，占比 32.5%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	129,371.63	141,371.62	141,415.24	-	-
专项债券融资	48,000.00	50,000.00	124,100.00	22,500.00	270,500.00
其他债务融资	-	73,271.54	116,200.18	119,614.45	137,371.63
合计	177,371.63	264,643.16	381,715.42	142,114.45	407,871.63

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 4 年，于 2020 年 7 月开工建设，预计于 2024 年 7 月底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	177,371.63	264,643.16	381,715.42	142,114.45	407,871.63

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目推荐方案交通量预测结果如下表：

单位：小客车/日

项目段	互通	2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
平塘至天	起点 月里互通	10,507.00	19,708.00	31,799.00	47,715.00	59,092.00

项目段	互通		2025年	2030年	2035年	2040年	2044年
	峨广西段	月里互通	龙腊互通	10,624.00	19,993.00	32,275.00	48,364.00
龙腊互通		天峨枢纽互通	10,916.00	20,381.00	33,126.00	49,622.00	61,361.00
全线平均		10,682.00	20,027.00	32,400.00	48,567.00	60,100.00	
月里连接线		1,271.00	3,193.00	5,478.00	7,771.00	9,311.00	
龙腊连接线		940.00	1,362.00	3,053.00	4,938.00	6,858.00	

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。根据项目可行性研究报告描述，未来特征年本项目车型构成见下表：

单位：%

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2025	2.04	7.05	14.08	39.70	32.90	4.24	100.00
2030	2.03	7.09	14.13	38.97	34.60	3.18	100.00
2035	1.93	7.22	14.28	36.32	37.87	2.38	100.00
2040	1.86	7.25	13.95	35.18	40.27	1.49	100.00
2044	1.76	7.10	12.63	35.08	42.29	1.14	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

广西现行高速公路客车按车型收费。货车实行计重收费，计重费率标准分为基本费率标准、按车辆吨位递减费率标准和超限部分收费标准。

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车

《广西壮族自治区物价局关于印发〈广西壮族自治区高速公路车辆通行费收费标准的通知〉》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

高速公路车辆通行费基本收费标准

单位：人民币元/车公里、人民币元/吨公里

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类	1类客车	客车≤7座	0.50
	2类客车	8~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	≥40座客车	1.45
货车 按计重	货车	载货类汽车	0.08

（2）桥隧收费

对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。客车计征方式：桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为1.2元/车次、2.2元/车次、3.2元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的1倍、2倍、2.5倍、3倍）；货车计征方式：载货类汽车通过桥隧的计重收费费率为0.10元/吨·公里。第一步：2014年8月1日至2016年7月31日，第二步：2016年8月1日起。

500米以上桥隧通行费收费标准（2014年8月1日至2016

年 7 月 31 日) 如下表:

单位: 人民币元/车次、人民币元/吨公里

序号	车型分类	桥隧分类		
		500~1000 米	1000~3000 米	3000 米以上
1	客车 ≤7 座	1.20	2.20	3.20
2	8~19 座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39 座客车	3.00	5.50	8.00
4	≥40 座客车	3.60	6.60	9.60
5	货车桥隧基本费率	0.10		

注: 同一桥梁或隧道上行方向和下行方向长度不同的, 收费里程按算术平均数计算。

第二步收费标准方案(2016 年 8 月 1 日起) 实施。根据《自治区物价局、交通运输厅、财政厅关于暂缓调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》(桂价费〔2016〕1 号), 目前第二步收费标准方案已暂缓实施。

符合收费条件的桥隧收费标准。根据路线方案设计, 本项目符合收费条件共计 22 座, 一类桥隧 14 座, 二类桥隧 7 座, 三类桥隧 1 座, 本项目符合收费条件的大桥、隧道表:

序号	桩号	名称	长度(米)
一类桥隧			
1	K45+555	龙腊 3 号大桥	520.00
2	K2+370	甲岩大桥	530.00
3	K11+205	店子上 1 号隧道	570.00
4	K12+045	店子上 2 号隧道	590.00
5	K50+005	拉色大桥	610.00
6	K55+100	大跃大桥	610.00
7	K51+325	拉爱大桥	650.00

序号	桩号	名称	长度(米)
8	K21+030	更其大桥	690.00
9	K7+640	稿村1号大桥	700.00
10	K54+083	木桥隧道	710.00
11	K1+732	甲岩隧道	731.00
12	K37+405	龙腰大桥	810.00
13	K43+725	龙腊1号大桥	930.00
14	K39+308	龙腰2号隧道	955.00
二类桥隧			
15	K10+350	白岩特大桥	1,130.00
16	K31+860	八打特大桥	1,130.00
17	K24+015	塘露隧道	1,310.00
18	K15+200	纳八1号隧道	1,400.00
19	K29+909	拉京2号隧道	1,476.00
20	K56+295	平甸隧道	1,770.00
21	K16+895	纳八2号隧道	1,785.00
三类桥隧			
22	K34+154	沙坝隧道	3,447.00

桥隧通行费 = 车型分类系数 × 桥隧基本收费标准。

货车计收方式：载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，2016年8月1日前为0.1元/吨公里，2016年8月1日起，为0.15元/吨公里。

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ 各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 年收费天数

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游

资源增值等，专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为6,907,472万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	基本路段收费收入	符合条件桥隧路段收费收入	当年总收入
2020年	-	-	-
2021年	-	-	-
2022年	-	-	-
2023年	-	-	-
2024年	-	-	-
2025年	16,553.00	17,850.00	34,403.00
2026年	18,375.00	19,820.00	38,195.00
2027年	20,397.00	22,007.00	42,404.00
2028年	22,641.00	24,436.00	47,077.00
2029年	25,133.00	27,133.00	52,266.00
2030年	31,790.00	35,068.00	66,858.00
2031年	35,291.00	38,936.00	74,227.00
2032年	38,845.00	42,863.00	81,708.00
2033年	42,756.00	47,187.00	89,943.00
2034年	47,062.00	51,946.00	99,008.00
2035年	58,659.00	65,906.00	124,565.00
2036年	64,574.00	72,561.00	137,135.00
2037年	70,009.00	78,678.00	148,687.00
2038年	75,902.00	85,311.00	161,213.00
2039年	82,290.00	92,502.00	174,792.00
2040年	100,603.00	112,806.00	213,409.00
2041年	109,087.00	122,332.00	231,419.00
2042年	117,117.00	131,351.00	248,468.00
2043年	125,738.00	141,035.00	266,773.00

时间	基本路段收费收入	符合条件桥隧路段收费收入	当年总收入
2044年	134,994.00	151,432.00	286,426.00
2045年	144,930.00	162,593.00	307,523.00
2046年	155,597.00	174,576.00	330,173.00
2047年	167,049.00	187,442.00	354,491.00
2048年	179,344.00	201,256.00	380,600.00
2049年	192,544.00	216,089.00	408,633.00
2050年	206,715.00	232,015.00	438,730.00
2051年	221,929.00	249,115.00	471,044.00
2052年	238,263.00	267,475.00	505,738.00
2053年	255,799.00	287,188.00	542,987.00
2054年	274,626.00	308,354.00	582,980.00
合计	3,258,059.00	3,649,413.00	6,907,472.00

（二）项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括养护维修费、大修费、机电运营费用、管理费用、税金及附加等组成。

1. 养护维修费

参考广西现有高速公路及其它国省道的实际养护管理费用投入情况结合本项目的桥隧建设情况，确定运营初年本项目公路养护费用为9万元/公里。养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。以十年为一个周期，前五年养护费用每年递增2%，第二个五年每年递增4.5%，大修当年不算养护费用。

2. 大修费

参照广西大修费用调查资料，并结合本项目路面设计结构及估算费用，同时考虑本项目的隧道和桥梁的路面大修费用，大修间隔十年，计算取整后得到路面大修费用为800万元/公里，分两年投入。

3. 机电运营费用

本项目隧道总长度为 17.324 公里，根据广西高速公路机电设备运营及维护费用，确定本项目通车机电运营费用第一年为 40 万元/年·公里，年递增 3%。

4. 管理费用

本项目设 7 个收费站，预计 2025 年的管理费用为 12 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 3%。

5. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，项目税金及附加包括增值税和附加税，本项目为政府收费公路，不计列营业税、企业所得税。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 375,314.39 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维修费	大修费	机电运营费用	管理费	税金及附加	当年总成本
2020 年	-	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	532.00	-	693.00	709.00	1,122.27	3,056.27
2026 年	542.00	-	714.00	730.00	1,245.97	3,231.97
2027 年	553.00	-	735.00	752.00	1,383.28	3,423.28
2028 年	564.00	-	757.00	775.00	1,535.72	3,631.72
2029 年	576.00	-	780.00	798.00	1,704.99	3,858.99

时间	养护维修费	大修费	机电运营费用	管理费	税金及附加	当年总成本
2030年	587.00	-	803.00	822.00	2,181.00	4,393.00
2031年	599.00	-	827.00	847.00	2,421.39	4,694.39
2032年	611.00	-	852.00	872.00	2,665.43	5,000.43
2033年	623.00	-	878.00	898.00	2,934.06	5,333.06
2034年	636.00	-	904.00	925.00	3,229.78	5,694.78
2035年	159.00	21,273.00	931.00	953.00	4,063.48	27,379.48
2036年	164.00	21,273.00	959.00	982.00	4,473.53	27,861.53
2037年	648.00	-	988.00	1,011.00	4,850.37	7,497.37
2038年	661.00	-	1,018.00	1,041.00	5,258.99	7,978.99
2039年	674.00	-	1,048.00	1,073.00	5,701.95	8,496.95
2040年	688.00	-	1,080.00	1,105.00	6,961.69	9,834.69
2041年	702.00	-	1,112.00	1,138.00	7,549.20	10,501.20
2042年	716.00	-	1,145.00	1,172.00	8,105.36	11,138.36
2043年	730.00	-	1,180.00	1,207.00	8,702.50	11,819.50
2044年	745.00	9,681.00	1,215.00	1,243.00	9,343.61	22,227.61
2045年	760.00	9,880.00	1,251.00	1,280.00	10,031.82	23,202.82
2046年	775.00	-	1,289.00	1,318.00	10,770.69	14,152.69
2047年	791.00	-	1,328.00	1,358.00	11,563.98	15,040.98
2048年	807.00	-	1,368.00	1,399.00	12,415.69	15,989.69
2049年	823.00	-	1,409.00	1,441.00	13,330.16	17,003.16
2050年	839.00	-	1,451.00	1,484.00	14,311.97	18,085.97
2051年	856.00	-	1,495.00	1,529.00	15,366.10	19,246.10
2052年	873.00	-	1,540.00	1,575.00	16,497.86	20,485.86
2053年	890.00	-	1,586.00	1,622.00	17,712.97	21,810.97
2054年	930.00	-	1,634.00	1,671.00	19,017.58	23,252.58
合计	20,054.00	62,107.00	32,970.00	33,730.00	226,453.39	375,314.39

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）

项目预计总收入为 6,907,472 万元，预期总成本为 375,314.39 万元，项目总收益为 6,532,157.61 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 2,068,345 万元，其中专项债券融资本息为 2,068,345 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
515,100.00	619,506.00	1,134,606.00	-	-	-	1,134,606.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 5.76。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）	6,006,833.19	1,134,606.00	5.76
合计	6,006,833.19	1,134,606.00	5.76

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	5.45	5.76	6.06

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	5.76	5.76	5.75

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5% 的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 5.45，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 5.75，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的

专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算

调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影

响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据天峨至北海公路（平塘至天峨广西段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测

算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



2022年广西壮族自治区政府收费公路专项 债券（二期）——2022年广西壮族 自治区政府专项债券（三期） 天峨至北海公路（天峨 经凤山至巴马段） 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）已于2022年2月发行债券874,600万元，现将60,000万元调整至天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）项目。

天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）项目计划发行债券规模1,059,100万元。一期已于2020年发行8,000万元，发行利率3.93%，发行期限30年；二期于2021年8月发行25,000万元，发行利率3.6%，发行期限30年；三期于2021年11月发行25,000万元，发行利率3.6%，发行期限30年；四期于2022年1月发行73,100万元，发行利率3.45%，发行期限30年；五期于2022年2月发行6,900万元，发行利率3.51%，发行期限30年。六期已于2023年5月获得调整资金61,300万元，发行期限为30年，发行利率为3.43%。本次调整金额60,000万元，债券剩余期限为29年，发行利率为3.51%。剩余额度799,800万元计

划于 2024 年发行，发行期限为 30 年，测算利率为 4.5%。

（二）还本付息安排。

自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政

府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）。
2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。
3. 建设地点：路线起于南丹至下老高速公路天峨枢纽互通，接规划建设的天峨至北海高速公路，路线由北向南，经天峨县县城、岜暮乡，东兰县金谷乡，凤山县砦牙乡、县城，巴马县坡月乡、西山乡、县城，终于河池至巴马高速公路巴马枢纽互通，顺接在建的贺州至巴马高速公路（都安至巴马段），全长约 108 公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我

区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6215 公里，总投资 6667 亿元，累计完成投资 4538 亿元，新增高速公路里程 4086.5 公里。集团管养里程 5021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。

根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）项目路线位于广西河池市天峨县、东兰县、凤山县、巴马县，起于天峨县刚岭坡附近，设十字枢纽接入南丹至天峨高速，顺接规划的平塘至天峨（广西段）公路。拟建项目总体呈南北走向，在天峨县规划区红水河北侧的下纳么附近设置天峨互通，后从天峨县规划区中部规划道路跨红水河，在岜暮乡设置岜暮互通，继续往南进入东兰县，在金谷乡设置金谷互通，然后进入凤山县，在砦牙乡西侧设置砦牙互通，然后与规划的东兰至乐业高速公路相交，继续往南在凤山

县弄者附近设置凤山互通，向南穿越凤山岩溶国家地质公园东侧一角进入巴马县，在坡月附近设置坡月互通，后沿山谷及垭口布线，在西山乡设置西山互通，在巴马镇与河百高速公路相交，并设置巴马枢纽互通，并顺接在建的都安至巴马高速公路。路线全长 107.751 公里。其中天峨县 27.85 公里，东兰县 6.5 公里，凤山县 47.425 公里，巴马县 25.976 公里。

(六) 项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>(1) 必要性：对引领区域经济社会发展、统筹构建现代综合交通运输体系和提高应急保障能力，具有十分重要的意义。</p> <p>(2) 公益性：将从根本上解决区域交通基础设施落后面貌，改善沿线交通条件，有效地降低交通事故率。</p> <p>(3) 收益性：道路交通条件的改善将促进沿线人民生活品质提高，同时带动沿线产业发展，促进区域经济发展。</p> <p>(4) 资本性：将为区域发展提供强有力的交通支撑，创造大量直接和间接就业机会，发挥巨大的经济效益和社会效益。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	<p>(1) 可行性：项目用于偿还专项债收益为 12,280,674.27 万元，覆盖倍数为 5.10，项目收益与融资能实现自求平衡。</p> <p>(2) 风险点：目前偿债计划为预测数值，可能与实际收益数值存在差距。</p>
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已取得发改立项批复、发改可研批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）总投资 2,824,158.72 万元。项目资金来源如下：项目资本金 847,207.13 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 30%；专项债券资金 1,059,100 万元，占比 37.5%；其他融资 917,851.59 万元，占比 32.5%。项目投向属于收费公路，属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。具体数据由可研报告得出。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 促进当地文化、教育、卫生发展。

本项目的建设大大改善了区域交通基础设施，有利于进一步改善当地人文环境，提高文化教育水平和当地人民卫生健康水平，为当地文化、教育、卫生事业的迅猛发展提供了良好的条件。随着道路交通条件和服务水平的改善，沿线人民群众的生活环境和人文环境、人民群众的生活质量将会得到进一步提高。

(二) 有利于区域经济发展。

天峨经凤山至巴马公路的建设，从根本上解决了天峨县、东兰县、凤山县、巴马县交通基础设施落后面貌，为经济社会的快速发展提供了强有力的交通支撑。本工程投资巨大，建设期的工程管理、工程设计、工程施工、工程监理会创造一定的就业机会，工程运行期也需要一定的管理维护人员。而工程项目产生的间接就业机会更多，随着诸多产业的逐渐兴起和发展，将为社会就业提供更多的机会，发挥更大的经济和社会效益。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算。

根据《关于天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2019〕1182号），本项目总投资为 2,824,158.72 万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
1	工程建设费	2,611,019.00	92.45
2	工程建设其他费用	213,139.72	7.55

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
	项目总投资	2,824,158.72	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）总投资 2,824,158.72 万元。项目资金来源如下：

(1) 项目资本金 847,207.13 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 30%；

(2) 专项债券资金 1,059,100 万元，占比 37.5%。其中已发行 199,300 万元，本次调整 60000 万元，本次调整金额 60000 万元用作项目资本金；

(3) 其他融资 917,851.59 万元，占比 32.5%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目资本金	274,415.87	286,415.88	286,375.38	-	-
专项债券融资	8,000.00	50,000.00	140,000.00	61,300.00	799,800.00
其他融资	-	154,858.93	243,113.89	237,462.90	282,415.87
合计	282,415.87	491,274.81	669,489.27	298,762.90	1,082,215.87

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 4 年，于 2020 年 8 月开工建设，预计于 2024 年 8 月底建成通车。

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	282,415.87	491,274.81	609,489.27	358,762.90	1,082,215.87

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，可得出拟建公路未来各特征年各路段及全线平均的预测交通量（折算成小客车）本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：公里，辆/日

路段名称	里程	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年	2044 年
起点-天峨互通	10.875	11,821.00	21,057.00	33,306.00	48,721.00	59,616.00
天峨互通-岜暮互通	4.115	11,879.00	21,174.00	33,490.00	48,980.00	59,927.00
岜暮互通-金谷互通	13.50	11,899.00	21,224.00	33,585.00	49,127.00	60,108.00
金谷互通-砦牙互通	14.31	11,969.00	21,408.00	33,928.00	49,660.00	60,764.00
砦牙互通-凤山互通	25.92	12,056.00	21,626.00	34,326.00	50,278.00	61,525.00
凤山互通-坡月互通	19.05	12,454.00	22,433.00	35,617.00	52,089.00	63,721.00
坡月互通-西山互通	13.261	12,680.00	22,944.00	36,525.00	53,428.00	65,368.00
西山互通-巴马复合枢纽	6.545	12,916.00	23,302.00	37,251.00	54,646.00	66,968.00
全线平均	107.576	12,209.00	21,896.00	34,754.00	50,866.00	62,250.00
天峨连接线	3.288	2,884.00	5,807.00	9,242.00	12,903.00	15,555.00
岜暮连接线	3.877	960.00	2,544.00	4,763.00	7,389.00	9,089.00
金谷连接线	1.00	866.00	2,294.00	4,295.00	6,663.00	8,196.00
砦牙连接线	7.20	1,079.00	2,716.00	4,984.00	7,732.00	9,511.00
凤山连接线	5.10	2,486.00	5,039.00	8,067.00	11,325.00	13,722.00
坡月连接线	3.30	1,418.00	3,193.00	5,680.00	8,371.00	10,297.00

根据交通量分配结果，2025 年全线平均交通量为 12,209（小客车，下同）辆/日，2030 年为 21,896 辆/日，2035 年为 34,754

辆/日，2040年为50,866辆/日，2044年为62,250辆/日。2025-2030年平均增长率为12.39%，2030-2035年平均增长率为9.68%，2035~2040年平均增长率为7.92%，2040~2044年平均增长率为5.18%。

2. 车型结构

公路交通量车型结构与客、货出行对公路运输的需求结构有关。从未来汽车市场发展趋势看，汽车消费需求结构由公用型向私人型转变。轿车是支撑未来汽车需求的主导车型，随着居民收入的增加，居民出行朝着个性化、多样化发展，私人小轿车出行将持续高速增长，因此，未来小客车比例将逐渐增加。同时，随着物流业发展，货运往专业化、大型化转变，未来货车中拖挂车、集装箱车所占比例将呈上升趋势，其它货车比例将呈下降趋势。

公路交通量车型结构也与公路的技术等级有一定的关系，一般来说高速公路与普通公路相比，长途及对时效性要求较高的车辆所占比例较高，在客车车型就表现为小轿车、大型客车比例较高，在货车车型表现为机动性能较好的大型货车、拖挂车、集装箱的比例也较普通公路的高。

根据项目可行性研究报告描述，未来特征年车型构成如下：

单位：%

年份	2020年	2025年	2030年	2035年	2044年
小 货	2.96	2.85	2.81	2.70	2.66
中 货	4.86	4.63	4.49	4.24	3.98
大 货	11.11	11.88	12.79	13.65	14.60
汽车列车	41.23	39.24	35.94	33.66	30.53
小 客	35.48	38.03	41.80	44.34	47.13

大客	4.35	3.37	2.18	1.40	1.10
----	------	------	------	------	------

3. 收费标准

(1) 基本收费

广西现行高速公路客车按车型收费。货车实行计重收费，计重费率标准分为基本费率标准、按车辆吨位递减费率标准和超限部分收费标准。根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。新收费标准如下：

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	车型	收费标准
客车 按车型分类 (元/车公里)	1类客车	客车≤7座	0.50
	2类客车	8~19座客车	0.80
	3类客车	20~39座客车	1.20
	4类客车	≥40座客车	1.45
货车按计重 (元/吨公里)	货车	载货类汽车	0.08

(2) 桥隧收费

对长度500米以上桥梁、隧道计征桥隧通行费。客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。为使新旧政策平稳过渡，并考虑用户承受能力，桥隧通行费的收费标准分两步实施。客车计

征方式：桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为 1.2 元/车次、2.2 元/车次、3.2 元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的 1 倍、2 倍、2.5 倍、3 倍）；货车计征方式：载货类汽车通过桥隧的计重收费费率为 0.10 元/吨·公里。第一步：2014 年 8 月 1 日至 2016 年 7 月 31 日，第二步：2016 年 8 月 1 日起。

500 米以上桥隧通行费收费标准（2014 年 8 月 1 日至 2016 年 7 月 31 日）如下表：

序号	车型分类	桥隧分类		
		500~1000 米	1000~3000 米	3000 米以上
1	客车≤7 座	1.20	2.20	3.20
2	8~19 座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39 座客车	3.00	5.50	8.00
4	≥40 座客车	3.60	6.60	9.60
5	货车桥隧基本费率	0.10 元/吨·公里		

注：同一桥梁或隧道上行方向和下行方向长度不同的，收费里程按算术平均数计算。

第二步收费标准方案（2016 年 8 月 1 日起）实施。根据《自治区物价局、交通运输厅、财政厅关于暂缓调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2016〕1 号），目前第二步收费标准方案已暂缓实施。

根据路线方案设计，本项目符合收费条件共计 51 座，一类桥隧 34 座，二类桥隧 16 座，三类桥隧 1 座，详见下表。

本项目符合收费条件的大桥、隧道表：

序号	桩号	名称	长度
----	----	----	----

序号	桩号	名称	长度
一类桥隧			
1	K12+847	峨里隧道	587.00
2	K23+000	令烈隧道	680.00
3	K34+205	同龙隧道	525.00
4	K37+035	拉隆村2号隧道	530.00
5	K38+795	弄楼隧道	530.00
6	K39+708	更则隧道	545.00
7	K50+715	牛坪隧道	770.00
8	K65+040	摇怀峒隧道	580.00
9	K72+380	大弄彪隧道	920.00
10	K74+990	竹米峒1号隧道	500.00
11	K82+515	良湾2号隧道	550.00
12	K98+690	弄盆隧道	940.00
13	K104+355	西山乡2号隧道	560.00
14	K105+418	弄池隧道	885.00
15	K107+465	弄怀隧道	610.00
16	K5+111	纳隐沟4号大桥	730.00
17	K14+090	纳王1号大桥	770.00
18	K34+995	隆拉1号大桥	810.00
19	K66+435	杉梅峒大桥	970.00
20	K67+335	简秀大桥	690.00
21	K68+470	李家湾大桥	930.00
22	K74+450	竹米峒大桥	570.00
23	K3+710	纳隐沟2号大桥	570.00
24	K7+450	纳思2号大桥	530.00
25	K10+064	纳么3号大桥	610.00
26	K29+253	拉布大桥	650.00

序号	桩号	名称	长度
27	K38+240	好分大桥	570.00
28	K44+890	隆梅1号大桥	530.00
29	K55+400	拉益大桥	930.00
30	K56+320	八龙水库1号大桥	530.00
31	K76+580	江坝大桥	730.00
32	K79+860	瑶寨2号大桥	530.00
33	K101+015	林览大桥	950.00
34	K106+670	弄怀大桥	970.00

桥隧通行费 = 车型分类系数 × 桥隧基本收费标准。

货车计收方式：载货类汽车通过符合收费条件的桥隧，2016年8月1日前为0.1元/吨公里，2016年8月1日起，为0.15元/吨公里。

4. 项目通行费收入

年收费收入 = Σ (各车型的年平均日交通量 × 该车型收费标准 × 里程 × 年收费天数 + 年平均日交通量 × 该车型桥隧收费标准 × 桥隧长度或座数 × 年收费天数)。

5. 专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等，专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期通行费收入合计为12,940,405万元。项目每年预期通行费收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	一类客车收入	二类客车收入	三类客车收入	四类客车收入	货车收入	当年总收入
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	20,938.00	6,936.00	4,451.00	730.00	40,462.00	73,517.00
2026年	23,939.00	7,930.00	4,806.00	789.00	45,168.00	82,632.00
2027年	27,363.00	9,064.00	5,181.00	850.00	50,419.00	92,877.00
2028年	31,268.00	10,357.00	5,574.00	915.00	56,279.00	104,393.00
2029年	35,720.00	11,832.00	5,986.00	982.00	62,816.00	117,336.00
2030年	47,006.00	15,554.00	7,386.00	1,212.00	79,202.00	150,360.00
2031年	52,376.00	17,330.00	7,704.00	1,264.00	86,260.00	164,934.00
2032年	58,346.00	19,306.00	8,015.00	1,315.00	93,942.00	180,924.00
2033年	64,980.00	21,501.00	8,314.00	1,364.00	102,303.00	198,462.00
2034年	72,352.00	23,940.00	8,596.00	1,410.00	111,403.00	217,701.00
2035年	94,077.00	31,164.00	10,348.00	1,698.00	135,232.00	272,519.00
2036年	103,019.00	34,126.00	10,443.00	1,714.00	144,875.00	294,177.00
2037年	112,788.00	37,362.00	10,489.00	1,721.00	155,198.00	317,558.00
2038年	123,459.00	40,897.00	10,476.00	1,719.00	166,248.00	342,799.00
2039年	135,111.00	44,757.00	10,396.00	1,706.00	178,075.00	370,045.00
2040年	170,615.00	56,471.00	11,810.00	1,938.00	210,372.00	451,206.00
2041年	181,913.00	60,210.00	11,231.00	1,843.00	219,597.00	474,794.00
2042年	193,924.00	64,186.00	10,560.00	1,733.00	229,214.00	499,617.00
2043年	206,692.00	68,411.00	9,789.00	1,606.00	239,237.00	525,735.00
2044年	220,261.00	72,903.00	8,910.00	1,462.00	249,684.00	553,220.00
2045年	234,798.00	77,715.00	8,910.00	1,462.00	260,670.00	583,555.00
2046年	250,295.00	82,844.00	8,910.00	1,462.00	272,139.00	615,650.00
2047年	266,814.00	88,312.00	8,910.00	1,462.00	284,113.00	649,611.00
2048年	284,424.00	94,141.00	8,910.00	1,462.00	296,614.00	685,551.00
2049年	303,196.00	100,354.00	8,910.00	1,462.00	309,665.00	723,587.00
2050年	323,207.00	106,977.00	8,910.00	1,462.00	323,290.00	763,846.00
2051年	344,539.00	114,037.00	8,910.00	1,462.00	337,515.00	806,463.00
2052年	367,279.00	121,563.00	8,910.00	1,462.00	352,366.00	851,580.00
2053年	391,519.00	129,586.00	8,910.00	1,462.00	367,870.00	899,347.00
2054年	417,359.00	138,139.00	8,910.00	1,462.00	384,056.00	949,926.00
合计	5,138,639.00	1,700,969.00	255,114.00	41,861.00	5,803,822.00	12,940,405.00

（二）项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括养护维修费、大修费、机电运营费用、管理费用、税金及附加等。

1. 养护维修费

参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 9 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升。以十年为一个周期，前五年养护费用年递增 2%，第二个五年年递增 4.5%。大修当年不算养护维修费。债券存续期内本项目所产生的养护维修费合计约为 36,560 万元。

2. 大修费

大修间隔十年，大修费用为 800 万元/公里，分两年投入。债券存续期内本项目所产生的大修费合计约为 112,886 万元。

3. 机电运营费用

本项目隧道总长度为 37.631 公里，参照现有高速公路的机电运营费用实际情况，确定本项目通车机电运营费用第一年为 40 万元/年·公里，年递增 3%。债券存续期内本项目所产生的机电运营费用合计约为 71,612 万元。

4. 管理费用

本项目设 7 个收费站，预计运营期首年的管理费用为 12 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 3%。债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为 61,512 万元。

5. 税金及附加

按照《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）及《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），本项目需缴纳的税金及附加有增值税、城市维护建设税和教育费附加。政府还债公路，不收取所得税。债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为377,260.73万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为659,830.73万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维修费	大修费	机电运营费用	管理费用	税金及附加	当年总成本
2020年	-	-	-	-	-	-
2021年	-	-	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	970.00	-	1,505.00	1,293.00	2,398.22	6,166.22
2026年	989.00	-	1,550.00	1,332.00	2,695.57	6,566.57
2027年	1,009.00	-	1,597.00	1,372.00	3,029.77	7,007.77
2028年	1,029.00	-	1,645.00	1,413.00	3,405.44	7,492.44
2029年	1,050.00	-	1,694.00	1,455.00	3,827.66	8,026.66
2030年	1,071.00	-	1,745.00	1,499.00	4,904.95	9,219.95
2031年	1,092.00	-	1,797.00	1,544.00	5,380.37	9,813.37
2032年	1,114.00	-	1,851.00	1,590.00	5,901.99	10,456.99
2033年	1,136.00	-	1,907.00	1,638.00	6,474.10	11,155.10
2034年	1,159.00	-	1,964.00	1,687.00	7,101.70	11,911.70
2035年	290.00	38,790.00	2,023.00	1,738.00	8,889.94	51,730.94
2036年	298.00	38,790.00	2,084.00	1,790.00	9,596.45	52,558.45
2037年	1,182.00	-	2,146.00	1,844.00	10,359.17	15,531.17
2038年	1,206.00	-	2,210.00	1,899.00	11,182.57	16,497.57
2039年	1,230.00	-	2,277.00	1,956.00	12,071.37	17,534.37

时间	养护维修费	大修费	机电运营费用	管理费用	税金及附加	当年总成本
2040年	1,254.00	-	2,345.00	2,014.00	14,718.95	20,331.95
2041年	1,280.00	-	2,415.00	2,075.00	15,488.43	21,258.43
2042年	1,305.00	-	2,488.00	2,137.00	16,298.19	22,228.19
2043年	1,331.00	-	2,563.00	2,201.00	17,150.19	23,245.19
2044年	1,358.00	17,653.00	2,639.00	2,267.00	18,046.79	41,963.79
2045年	1,385.00	17,653.00	2,718.00	2,335.00	19,036.36	43,127.36
2046年	1,413.00	-	2,800.00	2,405.00	20,083.34	26,701.34
2047年	1,441.00	-	2,884.00	2,477.00	21,191.19	27,993.19
2048年	1,470.00	-	2,971.00	2,551.00	22,363.61	29,355.61
2049年	1,499.00	-	3,060.00	2,628.00	23,604.39	30,791.39
2050年	1,529.00	-	3,152.00	2,707.00	24,917.69	32,305.69
2051年	1,560.00	-	3,247.00	2,788.00	15,297.72	22,892.72
2052年	1,591.00	-	3,344.00	2,872.00	16,285.04	24,092.04
2053年	1,623.00	-	3,444.00	2,958.00	17,262.00	25,287.00
2054年	1,696.00	-	3,547.00	3,047.00	18,297.57	26,587.57
合计	36,560.00	112,886.00	71,612.00	61,512.00	377,260.73	659,830.73

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）预计通行费收入为 12,940,405 万元，预期总成本为 659,830.73 万元，项目通行费收益为 12,280,574.27 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 2,408,284.9 万元，其中专项债券融资本息为 2,408,284.9 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券	其他债务融资	项目总债务融
------	--------	--------

债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
1,059,100.00	1,349,184.90	2,408,284.90	-	-	-	2,408,284.90

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 5.1。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）	12,280,574.27	2,408,284.90	5.10
合计	12,280,574.27	2,408,284.90	5.10

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	4.83	5.10	5.37
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	5.10	5.10	5.09

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 4.83，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 5.09，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广

广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据天峨至北海公路（天峨经凤山至巴马段）建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日

广西壮族自治区政府收费公路专项债券 梧州—乐业公路乐业至望谟 (乐业段)项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

2019年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2019年广西壮族自治区政府专项债券(十五期)已于2019年6月发行债券650,000万元,现将30,000万元调整至梧州—乐业公路乐业至望谟(乐业段)项目;2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(一期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(七期)已于2021年5月发行债券182,500万元,现将50,000万元调整至梧州—乐业公路乐业至望谟(乐业段)项目;2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(二期)——2021年广西壮族自治区政府专项债券(十一期)已于2021年8月发行债券495,400万元,现将70,000万元调整至梧州—乐业公路乐业至望谟(乐业段)项目;2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券(三期)——2022年广西壮族自治区政府专项债券(十二期)已于2022年5月发行债券124,800万元,现将10,000万元调整至梧州—乐业公路乐业至望谟(乐业段)项目。

梧州—乐业公路乐业至望谟(乐业段)项目专项债券计划发行规模432,700万元。首期40,000万元已于2022年2月发行,债券发行期限30年,发行利率为3.51%。本次调整金额30,000万元,债券剩余期限为26年,发行利率为4.1%;调整金额50,000

万元,债券剩余期限为 28 年,发行利率为 3.83%;调整金额 70,000 万元,债券剩余期限为 28 年,发行利率为 3.6%;调整金额 10,000 万元,债券剩余期限为 29 年,发行利率为 3.45%。剩余额度 232,700 万元计划于 2024 年发行,发行期限均为 30 年,测算利率为 4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

(一) 广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区,东连广东,南临北部湾并与海南隔海相望,西与云南毗邻,东北接湖南,西北靠贵州,西南与越南接壤,广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市,51 个县,12 个自治县,8 个县级市,40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长,年末全区常住人口 4,926 万人,比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大,有色金属矿尤为丰富,是全国十大有色金属矿产产区之一;河流众多,水利资源充沛,其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”;南临北部湾,海岸线曲折,溺谷多且面积广阔,形成众多天然良港;旅游资源得天独厚,山川秀丽,有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富,降水丰沛,利于作物生长,除稻谷、玉米等大宗粮食作物,花生、油茶籽等油料作物,甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外,还有众多著名热带和亚热带水果。

(二) 广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、352亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别为1,104.84亿元、926.67亿元和1,131.3亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、51.57亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、157.93亿元和329.99亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

(三) 项目情况。

1. 项目名称：梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）方案起点位于乐业县新化镇谐里村附近，设谐里枢纽互通衔接通车的乐业至百色高速，后路线向西北布线，经那勤跨过规划的黄桶至百色铁路、跨过乐业至百色高速公路，至乐业县城区北侧上岗村，设置乐业北互通，路线继续向西过大石围国家地质公园北侧，设置大石围互通，至花坪镇，绕行雅长兰科植物保护区北侧通过，经达记、巴蕉，至雅长乡三寨村附近，终于省界红水河，设红水

河特大桥接贵州段罗甸至望谟高速蔗香支线预留的线位，路线长 59.415km。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）全长 59.42 千米。

1. 全线采用设计速度 100 千米/小时的高速公路标准。

2. 为保证路基的安全和稳定，全线配置完善的防护、排水设施。

3. 本段主线共设桥梁（含互通主线桥）20,535米/36座，其中特大桥4934米/4座，大桥15,355米/29座，中小桥246米/3座；涵洞2442.71/22道。

4. 本段主线共设隧道24650米/20座，其中：特长隧道7995米/2座，长隧道8,705米/5座，中隧道5,930米/8座，短隧道2,020米/5座。

5. 本段设置互通式立交3处，通道（含人行天桥）345.9米/5道。

6. 本段服务区1处，停车区1处、收费站2处。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	（一）有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。（二）改善居民生活水平。（三）有利于区域产业升级。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	高速公路修成以后，将每年创造通行费收入，根据实施方案及会计师事务所出具的报告的测算结果，可以实际偿还债券本息。风险点在于收益预测与实际可能存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、发改可研批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资本金部分来自广西交投自有资金及财政补助资金等，融资部分来自地方政府专项债，资金充足，可以完成本项目建设。项目资金投向为收费公路。属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测是根据其他类似公路历史通行费收入测算。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）对文化、教育、卫生的影响。

公路的建设，可以进一步促进人们的交往和信息、产品的交换，促进相互间的联系以及文化教育方面的交流，促进文化教育事业的发展，将有效地改善区域交通，有效的促进区域间的文化、教育、卫生事业。

（二）对当地经济与就业的影响。

公路建设作为基础建设项目，有利于当地的直接就业，直接的就业是建设施工阶段的就业以及投产后营运过程中就业。除了直接就业之外，还有间接就业。据测算，高速公路每亿元投入，可创造直接就业岗位 1,800 个，间接就业岗位 2,100 个。另外按照交通运输部专家测算，1 元高速公路建设投资可以带动 GDP 增加 3 元，交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《关于梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕1090 号），本项目总投资为 1,236,313.45 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费用	981,185.51	79.36
2	土地使用及征地拆迁补偿	35,993.96	2.91
3	建设工程其他费用	47,751.22	3.86
4	预备费	95,843.76	7.76
5	建设期利息	75,539.00	6.11

项目总投资	1,236,313.45	100.00
-------	--------------	--------

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）总投资1,236,313.45万元。项目资金来源如下：

（1）项目资本金247,272.45万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比20%；

（2）专项债券资金432,700万元，占比35%。其中已发行40,000万元，本次调整160,000万元，其中130,000万元作为项目资本金；

（3）其他融资556,341万元，占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	-	-	20,000.00	70,370.00	132,176.00	24,726.45	-
专项债券融资	30,000.00	-	120,000.00	50,000.00	-	232,700.00	-
其他债务融资			-	108,905.00	108,905.00	173,083.00	165,448.00
合计	30,000.00	-	140,000.00	229,275.00	241,081.00	430,509.45	165,448.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为4年，分跨5个年度。已于2021年6月开工建设，预计于2025年6月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	20,000.00	219,275.00	401,081.00	430,509.45	165,448.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：辆/日

项目段	互通	2025 年	2030 年	2035 年	2040 年
梧州-乐业公路乐业至望谟(乐业段)	起点~诸里枢纽互通	8114	14276	27962	33564
	诸里枢纽互通~乐业北互通	7457	13028	25528	30789
	乐业北互通~大石围互通	7194	12523	24543	29607
	大石围互通~终点	6766	11777	23089	27847
	平均值	7383	12901	25281	30452

根据 2012 年 7 月 12 日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37 号）内容，免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日，合计 20 天，免费通行的车辆范围为行驶收费公路的 7 座以下（含 7 座）载客车辆，故本项目对于 7 座以下（含 7 座）载客车辆按 345 天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费，如执行公务的军车、警车、消防车等，同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策，故本项目的收费交通量一、二类车按预测交通量的 98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的 95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将

得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述，未来项目车型构成见下表：

特征年	小货	中货	大货	特大货	客车	大客车	合计
2025年	10.43	12.91	12.51	10.64	46.41	7.10	100.00
2030年	9.37	11.00	13.01	11.37	47.86	7.39	100.00
2040年	6.90	8.03	14.31	13.41	49.54	7.81	100.00
2044年	5.73	6.04	15.45	14.21	50.53	8.04	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

根据广西壮族自治区交通运输厅广西壮族自治区发展和改革委员会广西壮族自治区财政厅《关于印发广西收费公路货车计费方式调整按车（轴）型收费方案的通知》（桂交规〔2019〕6号），将自治区收费公路货车通行费计费方式由计重收费调整为按车型收费。据项目特点，收费标准每5年调整一次，调整幅度为上涨10%。

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	收费标准
客车 (元/车公里)	1类客车	0.50
	2类客车	0.80

计价方式	分类	收费标准
	3类客车	1.20
	4类客车	1.45
货车 (元/车公里)	1类货车	0.40
	2类货车	1.37
	3类货车	1.58
	4类货车	1.61
	5类货车	1.86
	6类货车	2.01

(2) 桥隧收费

客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。

客车计征方式：对通过长度 500 米以上桥梁、隧道的客车计征桥隧通行费。桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为 1.2 元/车次、2.2 元/车次、3.2 元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的 1 倍、2 倍、2.5 倍、3 倍）。

客车 500 米以上桥隧通行费收费标准（2016 年 8 月 1 日前）

单位：人民币元

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000 米	二类桥隧 1000~3000 米	三类桥隧 3000 米以上
1	客车≤9 座	1.20	2.20	3.20
2	10~19 座客车	2.40	4.40	6.40
3	20~39 座客车	3.00	5.50	8.00
4	≥40 座客车	3.60	6.60	9.60

货车计征方式：对通过所有桥隧的货车计征桥隧通行费，分车型收费标准具体如下：

单位：人民币元

序号	车型分类	桥隧
1	1 类货车	0.50
2	2 类货车	1.71
3	3 类货车	2.33

4	4类货车	2.36
5	5类货车	2.74
6	6类货车	2.95

4. 其他专项收入

项目通车后会产生其他的收入来源,比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值,如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源,本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为2,790,300万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	收费收入	当年总收入
2019年	-	-
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	23,908.00	23,908.00
2027年	24,574.00	24,574.00
2028年	27,163.00	27,163.00
2029年	29,765.00	29,765.00
2030年	32,616.00	32,616.00
2031年	39,315.00	39,315.00
2032年	43,083.00	43,083.00
2033年	47,212.00	47,212.00
2034年	50,465.00	50,465.00
2035年	53,942.00	53,942.00
2036年	63,425.00	63,425.00

时间	收费收入	当年总收入
2037 年	67,796.00	67,796.00
2038 年	72,468.00	72,468.00
2039 年	77,463.00	77,463.00
2040 年	82,749.00	82,749.00
2041 年	97,236.00	97,236.00
2042 年	103,875.00	103,875.00
2043 年	110,969.00	110,969.00
2044 年	117,988.00	117,988.00
2045 年	125,146.00	125,146.00
2046 年	146,036.00	146,036.00
2047 年	149,180.00	149,180.00
2048 年	152,393.00	152,393.00
2049 年	155,676.00	155,676.00
2050 年	158,943.00	158,943.00
2051 年	178,511.00	178,511.00
2052 年	182,267.00	182,267.00
2053 年	186,106.00	186,106.00
2054 年	190,030.00	190,030.00
合计	2,790,300.00	2,790,300.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目预期成本主要包括管理费用、机电运营费用、养护维修费、大中修费用等组成。

1. 管理费用

根据本项目可行性研究报告描述,预计通车年管理费用为 25 万元/公里,考虑到职工工资的实际增长(不考虑物价上涨因素),管理设备的更新及人员扩充等因素变动,年增长率取 2%。

2. 机电运营费用

根据本项目可行性研究报告描述，项目隧道长度约为 24.65 公里，按照每公里隧道 42 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 2%。

3. 养护维修费用

根据本项目可行性研究报告描述，参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 13 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

4. 大中修费用

根据本项目可行性研究报告描述，大修间隔十年，大修费用为 250 万元/公里，分两年投入。综上所述，本项目在专项债券存续期内每年预期成本情况如下表：

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 157,681.41 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护费用	管理费	隧道机电运营	大修费用	合计
2019 年	-	-	-	-	-
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-
2026 年	801.00	1,540.00	930.00	0.00	3,271.00
2027 年	817.02	1,570.80	948.60	0.00	3,336.42
2028 年	833.36	1,602.22	967.57	0.00	3,403.15

时间	养护费用	管理费	隧道机电运营	大修费用	合计
2029年	850.03	1,634.26	986.92	0.00	3,471.21
2030年	867.03	1,666.95	1,006.66	0.00	3,540.64
2031年	884.37	1,700.28	1,026.80	0.00	3,611.45
2032年	902.06	1,734.29	1,047.33	0.00	3,683.68
2033年	920.10	1,768.98	1,068.28	0.00	3,757.35
2034年	938.50	1,804.36	1,089.64	0.00	3,832.50
2035年	957.27	1,840.44	1,111.44	7,698.00	11,607.15
2036年	976.41	1,877.25	1,133.66	7,698.00	11,685.33
2037年	995.94	1,914.80	1,156.34	0.00	4,067.08
2038年	1,015.86	1,953.09	1,179.46	0.00	4,148.42
2039年	1,036.18	1,992.15	1,203.05	0.00	4,231.39
2040年	1,056.90	2,032.00	1,227.12	0.00	4,316.02
2041年	1,078.04	2,072.64	1,251.66	0.00	4,402.34
2042年	1,099.60	2,114.09	1,276.69	0.00	4,490.38
2043年	1,121.59	2,156.37	1,302.22	0.00	4,580.19
2044年	1,144.03	2,199.50	1,328.27	0.00	4,671.79
2045年	1,166.91	2,243.49	1,354.83	7,698.00	12,463.23
2046年	1,190.24	2,288.36	1,381.93	7,698.00	12,558.53
2047年	1,214.05	2,334.13	1,409.57	0.00	4,957.74
2048年	1,238.33	2,380.81	1,437.76	0.00	5,056.90
2049年	1,263.10	2,428.42	1,466.52	0.00	5,158.04
2050年	1,288.36	2,476.99	1,495.85	0.00	5,261.20
2051年	1,314.13	2,526.53	1,525.76	0.00	5,366.42
2052年	1,340.41	2,577.06	1,556.28	0.00	5,473.75
2053年	1,367.22	2,628.61	1,587.40	0.00	5,583.23
2054年	1,394.56	2,681.18	1,619.15	0.00	5,694.89
合计	31,072.60	59,740.05	36,076.76	30,792.00	157,681.41

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）项目预计用于偿还专项债收入为 2,790,300 万元，预期总成本为 157,681.41 万元，项目用于偿还专项债收益为 2,632,618.59 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 953,385 万元，其中专项债券融资本息为 953,385 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
432,700.00	520,685.00	953,385.00	-	-	-	953,385.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.76。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）	2,632,618.59	953,385.00	2.76
合计	2,632,618.59	953,385.00	2.76

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.62	2.76	2.91
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.77	2.76	2.76

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.62，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.76，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算

调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而

流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据梧州-乐业公路乐业至望谟（乐业段）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况

的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日



广西壮族自治区政府收费公路专项债券 梧州—玉林—钦州公路（苍梧 至容县段）项目 实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）已于2020年1月发行债券565,700万元，现将40,000万元调整至梧州—玉林—钦州公路（苍梧至容县段）项目；2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十一期）已于2021年8月发行债券495,400万元，现将50,000万元调整至梧州—玉林—钦州公路（苍梧至容县段）项目；2021年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2021年广西壮族自治区政府专项债券（十七期）已于2021年11月发行债券425,400万元，现将100,000万元调整至梧州—玉林—钦州公路（苍梧至容县段）项目；2023年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2023年广西壮族自治区政府专项债券（二期）已于2023年2月发行债券392,200万元，现将50,000万元调整至梧州—玉林—钦州公路（苍梧至容县段）项目。

梧州—玉林—钦州公路（苍梧至容县段）项目专项债券计划发行规模664,900万元。首期40,000万元已于2022年2月发行，

债券发行期限 30 年，发行利率为 3.51%。本次调整金额 240,000 万元，其中调整金额 40,000 万元的债券剩余期限为 27 年，发行利率为 3.97%；调整金额 150,000 万元的债券剩余期限为 28 年，发行利率为 3.6%；调整金额 50,000 万元的债券剩余期限为 30 年，发行利率为 3.43%。剩余额度 384,900 万元计划于 2024 年发行，发行期限均为 30 年，测算利率为 4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、

黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020年至2022年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为349.55亿元、352亿元和314.39亿元；一般公共预算支出分别为1,104.84亿元、926.67亿元和1,131.3亿元。政府性基金收入分别为33.48亿元、51.57亿元和48.34亿元；政府性基金支出分别为330.83亿元、157.93亿元和329.99亿元。

广西壮族自治区本级2020-2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）。
2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。
3. 建设地点：路线起于梧柳高速公路大同枢纽互通（规划），由北往西南经长洲区倒水镇，苍梧县岭脚镇，藤县塘步镇、娘南镇、同心镇、金鸡镇、象棋镇，岑溪市三堡镇，容县浪水镇、十里镇，终于广昆高速公路十里枢纽互通（规划）。项目主线全长约105.586公里。

全线设置大同、龙潭、梧州机场、塘步、垠南、同心、象棋、浪水、十里互通式立交 9 处,其中大同、塘步、十里为枢纽互通。同步建设龙潭、梧州机场、浪南、同心、象棋和浪水连接线共计 16.7 公里,以及必要的交通工程和沿线设施。

(四) 项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署,2018 年 9 月,广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组,组建新的广西交通投资集团有限公司,是广西壮族自治区人民政府直属企业,是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体,肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元,截至 2022 年 12 月底,总资产 6,295 亿元,资产规模在全区国资监管企业中第二位,净资产 2,147 亿元,资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底,集团投资建设高速公路项目 73 个,总里程 6,215 公里,总投资 6,667 亿元,累计完成投资 4,538 亿元,新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团管养里程 5,021.47 公里,管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目,建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程,助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复,交投集团现有 3 大主业为:交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业;商贸物流与供应链一体化业务;锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）全长 105.586 千米。

1. 全线采用设计速度 120 千米/小时的高速公路标准。

2. 为保证路基的安全和稳定，全线配置完善的防护、排水设施。

3. 全线共设桥梁 27,850 米/84 座，特大桥 2,558 米/2 座，大桥 25,096 米/80 座，中桥 196 米/2 座；分离立交 2,614.5 米/12 座；隧道 16,775 米/24 座，长隧道 8,830 米/5 座，中隧道 3,225 米/5 座，短隧道 4,720 米/14 座，全线桥隧比 45.7%。

4. 本段设置互通立交 9 处，分离式立交 14 处，同步建设连接线 16.57 公里

5. 本段设置服务区 2 处。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	(1) 必要性：对改善区域交通运输条件，引领区域经济社会发展，改善居民生活水平具有十分重要的意义。 (2) 公益性：将大大提升南宁市放射路网连通度，同时为沿线创造数量可观的就业岗位。 (3) 收益性：道路交通条件的改善将促进沿线人民生活质量提高，同时带动沿线产业发展及区域产业升级。 (4) 资本性：将为区域发展提供强有力的交通支撑，创造大量直接和间接就业机会，发挥巨大的经济效益和社会效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	(1) 可行性：项目用于偿还专项债收益为 3,765,567.62 万元，覆盖倍数为 2.56，项目收益与融资能实现自求平衡。 (2) 风险点：目前偿债计划为预测数值，可能与实际收益数值存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得发改立项批复、发改可研批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）总投资 1,899,471.35 万元。项目资金来源如下： 项目资本金 379,971.35 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 20.00%；专项债券资金 664,900.00 万元，占比 35.00%；其他融资 854,600.00 万元，占比 45.00%。项目投向属于收费公路，属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目主要收入来源于通行费收入和专项收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。具体数据由可研报告得出。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无

三、经济社会效益分析

（一）有利于地区经济发展。

本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。

（二）有利于改善居民生活水平。

本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。

（三）有利于区域产业升级。

本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全

域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算。

根据《关于梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2021〕314号），本项目总投资为1,899,471.35万元。

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费	1,397,725.88	73.58
2	土地使用及拆迁补偿费	193,958.92	10.21
3	工程建设其他费用	62,724.84	3.30
4	预备费	148,896.87	7.84
5	建设期利息	96,164.84	5.07
项目总投资		1,899,471.35	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）总投资1,899,471.35万元。项目资金来源如下：

(1) 项目资本金379,971.35万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比20%；

(2) 专项债券资金664,900万元，占比35%。其中已发行40,000万元，本次调整240,000万元，其中200,000万元用作项目资本金；

(3) 其他融资854,600万元，占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	-	5,000.00	131,463.00	196,022.00	47,486.35	-
专项债券融资	40,000.00	150,000.00	40,000.00	50,000.00	384,900.00	-
其他融资	-	-	96,400.00	107,900.00	370,300.00	280,000.00
合计	40,000.00	155,000.00	267,863.00	353,922.00	802,686.35	280,000.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 48 个月，已于 2021 年 9 月开工建设，预计于 2025 年 9 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	5,000.00	267,863.00	543,922.00	802,686.35	280,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述，本项目未来年度车流量预测情况如下表：

单位：公里，辆/日

年份	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年
大同枢纽~龙潭互通	10168	15573	22671	30626	38165	43180
龙潭互通~梧州机场互通	10113	15489	22548	30460	37959	42947
梧州机场互通~塘步枢纽	10059	15406	22428	30297	37756	42717
塘步枢纽~垠南互通	9412	14416	20986	28350	35329	39972
垠南互通~同心互通	9445	14466	21059	28448	35452	40111

同心互通~金鸡枢纽	9473	14509	21122	28534	35558	40231
金鸡枢纽~象棋互通	9412	14416	20986	28350	35329	39972
象棋互通~浪水互通	9402	14401	20964	28320	35292	39930
浪水互通~十里枢纽	9451	14474	21071	28465	35473	40134
起点~终点平均	9889	15146	22049	29786	37119	41997

根据 2012 年 7 月 12 日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》（国发〔2012〕37 号）内容，免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日，合计 20 天，免费通行的车辆范围为行驶收费公路的 7 座以下（含 7 座）载客车辆，故本项目对于 7 座以下（含 7 座）载客车辆按 345 天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费，如执行公务的军车、警车、消防车等，同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策，故本项目的收费交通量一、二类车按预测交通量的 98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的 95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述，未来本项目车型构成见下表：

年份	小客车	中型车	大型车	汽车列车	合计
2025 年	50.90	17.30	15.80	16.00	100.00

2030年	51.23	16.63	15.91	16.22	99.99
2035年	51.53	15.98	16.03	16.46	100.00
2040年	51.70	15.37	16.20	16.73	100.00
2045年	51.80	15.00	16.30	16.90	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。根据《广西壮族自治区交通运输厅·广西壮族自治区发展和改革委员会 广西壮族自治区财政厅关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76号）、《广西壮族自治区交通运输厅 广西壮族自治区发展和改革委员会 广西壮族自治区财政厅关于进一步优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2021〕12号），自2021年1月10日起，货车通行费执行新标准，新收费标准如下：

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	收费标准
客车 (元/车公里)	1类客车	0.5
	2类客车	0.8
	3类客车	1.2
	4类客车	1.45
货车	1类货车	0.4

(元/车公里)	2类货车	0.89
	3类货车	1.49
	4类货车	1.89
	5类货车	2.19
	6类货车	2.33

(2) 桥隧收费

客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。

客车计征方式：对通过长度500米以上桥梁、隧道的客车计征桥隧通行费。桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为1.2元/车次、2.2元/车次、3.2元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的1倍、2倍、2.5倍、3倍）。

客车500米以上桥隧通行费收费标准（2016年8月1日前）

单位：人民币元

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧 500~1000 米	二类桥隧 1000~3000 米	三类桥隧 3000 米以上
1	客车≤9座	1.2	2.2	3.2
2	10~19座客车	2.4	4.4	6.4
3	20~39座客车	3.0	5.5	8.0
4	≥40座客车	3.6	6.6	9.6

货车计征方式：对通过所有桥隧的货车计征桥隧通行费，分车型收费标准具体如下：

单位：人民币元

序号	车型分类	桥隧
1	1类货车	0.5
2	2类货车	1.13
3	3类货车	1.86
4	4类货车	2.36
5	5类货车	2.73
6	6类货车	2.91

4. 其他专项收入

考虑到项目通车后会产生其他的收入来源,比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值,如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源,本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述,本项目在专项债券存续期内用于偿还债券的收入合计为 4,074,492.62 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	通行费收入	项目运营收入
2020年	-	-
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	-	-
2026年	34,503.00	34,503.00
2027年	37,615.00	37,615.00
2028年	41,008.00	41,008.00
2029年	44,707.00	44,707.00
2030年	48,739.00	48,739.00
2031年	52,598.00	52,598.00
2032年	56,765.00	56,765.00
2033年	61,259.00	61,259.00
2034年	66,109.00	66,109.00
2035年	88,434.00	88,434.00
2036年	94,094.00	94,094.00
2037年	100,117.00	100,117.00
2038年	106,525.00	106,525.00
2039年	113,343.00	113,343.00
2040年	120,596.00	120,596.00
2041年	126,260.00	126,260.00
2042年	132,189.00	132,189.00
2043年	144,893.00	144,893.00
2044年	184,664.00	184,664.00
2045年	189,257.00	189,257.00

2046年	193,963.00	193,963.00
2047年	198,787.00	198,787.00
2048年	203,731.00	203,731.00
2049年	208,797.00	208,797.00
2050年	212,946.00	212,946.00
2051年	225,893.00	225,893.00
2052年	271,071.60	271,071.60
2053年	325,285.92	325,285.92
2054年	390,343.10	390,343.10
合计	4,074,492.62	4,074,492.62

（二）项目成本及费用测算。

本项目预期成本主要包括、运营管理费、大修费用、机隧道维护及电费等组成。

1. 养护费：根据拟建项目的远景交通量，考虑项目所在地区的地形、地物条件和工程实施方案，参照国内相关研究资料，本报告以2000年以来广西壮族自治区实际发生的公路养护费用水平为基准，普通路段按13万元/公里计算，并在评价期内考虑2%的年均增长幅度。

2. 运营管理费：收费系统管理费包括收费系统的人员费用（工资、奖金、福利）和办公费。按25万元/公里·年进行计算，并在评价期内考虑2%的年均增长幅度。

3. 大修费：拟建项目建成通车后按8年一次计，参照相关资料，按250万元/公里·年进行计算，并在评价期内考虑2%的年均增长幅度。

4. 隧道维护及电费：按42万元/公里·年进行计算，并在评价期内考虑2%的年均增长幅度。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为

308,925 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

年度	养护费	运营管理费	隧道维护及电费	大修费	当年总成本
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-
2026 年	1,275.00	2,914.00	778.00		4,967.00
2027 年	1,300.00	2,973.00	793.00		5,066.00
2028 年	1,326.00	3,032.00	809.00		5,167.00
2029 年	1,353.00	3,093.00	825.00		5,271.00
2030 年	1,380.00	3,155.00	842.00		5,377.00
2031 年	1,407.00	3,218.00	859.00		5,484.00
2032 年	1,436.00	3,282.00	876.00	32,821.00	38,415.00
2033 年	1,464.00	3,348.00	894.00		5,706.00
2034 年	1,494.00	3,415.00	911.00		5,820.00
2035 年	1,523.00	3,483.00	930.00		5,936.00
2036 年	1,554.00	3,553.00	948.00		6,055.00
2037 年	1,585.00	3,624.00	967.00		6,176.00
2038 年	1,617.00	3,696.00	987.00		6,300.00
2039 年	1,649.00	3,770.00	1,006.00		6,425.00
2040 年	1,682.00	3,845.00	1,026.00	38,455.00	45,008.00
2041 年	1,716.00	3,922.00	1,047.00		6,685.00
2042 年	1,750.00	4,001.00	1,068.00		6,819.00
2043 年	1,785.00	4,081.00	1,089.00		6,955.00
2044 年	1,821.00	4,162.00	1,111.00		7,094.00
2045 年	1,857.00	4,246.00	1,133.00		7,236.00
2046 年	1,894.00	4,331.00	1,156.00		7,381.00
2047 年	1,932.00	4,417.00	1,179.00		7,528.00
2048 年	1,971.00	4,506.00	1,203.00	45,056.00	52,736.00

2049年	2,010.00	4,596.00	1,227.00		7,833.00
2050年	2,050.00	4,688.00	1,251.00		7,989.00
2051年	2,091.00	4,781.00	1,276.00		8,148.00
2052年	2,033.00	4,887.00	1,302.00		8,222.00
2053年	2,176.00	4,975.00	1,328.00		8,479.00
2054年	2,219.00	5,074.00	1,354.00		8,647.00
合计	49,350.00	113,068.00	30,175.00	116,332.00	308,925.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）项目预计总收入为 4,074,492.62 万元，预期总成本为 308,925 万元，项目总收益为 3,765,567.62 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 1,470,509.5 万元，其中专项债券融资本息为 1,470,509.5 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
664,900.00	805,609.50	1,470,509.50	-	-	-	1,470,509.50

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.56。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目通行费收益	总债务融资本息	覆盖倍数
梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）项目	3,765,567.62	1,470,509.50	2.56
合计	3,765,567.62	1,470,509.50	2.56

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.42	2.56	2.70
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.57	2.56	2.55

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.42，可以通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为2.55，仍能通过压力测试。

总体看，项目总体收益与总体债务融资本息能实现自求平衡，项目总体不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、

市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不

善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监

理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据梧州-玉林-钦州公路（苍梧至容县段）建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日

广西壮族自治区政府收费公路专项债券 阳鹿路与贺巴路荔浦连接线 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（一期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（一期）已于2020年1月发行债券565,700万元，现将10,000万元调整至阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目；2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）已于2022年2月发行债券874,600万元，现将40,000万元调整至阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目。

阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目专项债券原计划发行规模96,200万元。首期已于2022年2月发行1,000万元，发行期限为30年，发行利率为3.51%。本次调整金额10,000万元的债券剩余期限为27年，发行利率为3.97%；调整金额40,000万元的债券剩余期限为29年，发行利率为3.51%。剩余额度45,200万元计划于2024年发行，发行期限均为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39

一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：阳鹿路与贺巴路荔浦连接线。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：路线起于茶城乡以北三六村，设置茶城互通立交与阳朔至鹿寨高速公路交叉，经由茶城东、老鸦西、苏山脚，在张家设修仁互通立交与 G323 交叉，然后继续往南，经甘洋、前良，止于龙怀乡西北侧麻厂，通过长滩互通立交与在建贺州至巴马段高速公路交叉。项目主线全长约 16.394 公里。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团

管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

项目路线起于茶城乡以北三六村，设置茶城互通立交与阳朔至鹿寨高速公路交叉，经由茶城东、老鸦西、苏山脚，在张家设修仁互通立交与 G323 交叉，通过长滩互通立交与在建贺州至巴马段高速公路交叉。主线全长 16.394 公里，共设大桥 3413 米/9 座，中桥 221 米/3 座，涵洞 20 道，互通立交 3 处，分离立交 3 处，涵式通道 8 处，天桥 2 处，隧道 380 米/1 座，隧道变电所 1 处，匝道收费站 1 处，服务区 1 处。

本期专项债券资金主要用于完成临时工程 70%、路基工程 65%、桥梁通洞 60%、隧道 70%、交叉工程 65%、征地拆迁 80%和其他 50%。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	<p>必要性：本项目有助于落实国家《交通强国建设纲要》、国家西部大开发实施战略和广西“三大定位”新使命，满足自治区交通强国建设试点的需要，全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化，提升应急救援保障能力，满足自然灾害发生时抢险救援的需要。</p> <p>公益性：本项目实施将有效完善区域高速公路网，增强公路通行能力，有利于荔浦市对外高效便捷出行，从象州、来宾、南宁等广西中南部地区去往阳朔的车辆将在荔浦市西侧实现便捷转换，对减少</p>

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		<p>不必要的绕行。</p> <p>收益性：本项目收入主要来源于车辆通行费收入，专项债券存续期间预期总收益为 730,031.43 万元。</p> <p>资本性：本项目的建设有利于完善综合交通路网、构建现代化综合交通运输体系，提高运输大通道通行能力，提高交通运输对经济社会发展服务能力，推动区域旅游资源开发合作，促进旅游事业发展。</p>
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目专项债券本息计划以本项目建成后所产生的收益作为偿债来源。本项目专项债券存续期间预期总收益为 730,031.43 万元，专项债券融资本息覆盖倍数为 3.50，可实际偿还债券本息。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目的建设符合《广西高速公路网规划（2018-2030）》。规划指出要合理加密广西东部路网通道，完善高速公路网络，增强路网可靠性和抗风险能力，项目的实施满足规划要求。本项目严格遵守《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国节约能源法》及国家关于大气、水、噪音污染等相关法律。本项目已处于在建状态，具有合规性。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目总投资 273,113 万元，其中：不含专项债券的项目资本金 53,316 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 20%；专项债券资金 96,200 万元，占比 35%；其他债务融资 123,597 万元，占比 45%。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	广西壮族自治区高速公路车辆通行费由基本收费和桥隧收费两部分组成，即按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度 500 米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。根据广西壮族自治区交通运输厅、发展和改革委员会、财政厅联合发布的《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76 号）和《关于进一步优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2021〕12 号）等文件进行收入测算，具有合理性。本项目收入的具体测算方式来源于本项目可行性研究报告。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。

本项目的实施，将显著改善区域交通运输条件与发展环境，

促使项目区域产业做强做大，进一步提升通道通行能力，为区域发展提供有力的基础设施保障，推进县域经济快速发展。同时可为沿线创造数量可观的就业岗位，解决居民衣食生活的来源问题，支持地方经济的发展。

（二）改善居民生活水平。

本项目的建设将新增一条对外连接的快速通道，大大提升了南宁市的放射路网连通度，充分发挥交通运输的先行和引领作用，扩增就业岗位覆盖率，增加沿线居民的人均收入。

（三）有利于区域产业升级。

本项目的实施，不仅有利于带动区域资源的优化配置和有效聚集，对做大做强优势产业，更好的承担产业升级、城市延伸功能，具有十分重要的促进作用；而且有利于吸引相邻地区游客的出行，将进一步提高旅客出行的舒适性、安全性及快捷性，为全域旅游实现突破发展提供强有力的交通支撑。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《广西壮族自治区发展和改革委员会关于阳朔至荔浦公路(阳鹿路与贺巴路荔浦连线)工程可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2022〕694号），本项目总投资为273,113万元。项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例(%)
1	建筑安装工程费	191,291.97	70.04
2	土地使用及拆迁补偿费	38,963.97	14.27

序号	项目名称	金额	占总投资比例 (%)
3	工程建设其他费用	10,503.16	3.85
4	预备费	21,667.92	7.93
5	建设期贷款利息	10,685.98	3.91
项目总投资		273,113.00	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目总投资 273,113 万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金 53,316 万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比 20%；

(2) 专项债券资金 96,200 万元，占比 35%，其中已发行 1,000 万元，本次调整 50,000 万元，其中 40,000 万元作为项目资本金；

(3) 其他债务融资 123,597 万元，占比 45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	2,000.00	34332.00	16984.00	-
专项债券融资	10,000.00	41,000.00	-	45,200.00
其他债务融资	-	20,599.00	36,332.00	66,666.00
合计	12,000.00	95,931.00	53,316.00	111,866.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 36 个月，已于 2022 年 1 月开工建设，预计于 2024 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2021年	2022年	2023年	2024年
项目建设	12,000.00	95,931.00	53,316.00	111,866.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于车辆通行费收入。

1. 车辆通行费收入

（1）收费标准

根据本项目可行性研究报告描述，广西壮族自治区高速公路车辆通行费由基本收费和桥隧收费两部分组成，即按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度 500 米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。根据广西壮族自治区交通运输厅、发展和改革委员会、财政厅联合发布的《关于优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2020〕76 号）和《关于进一步优化调整我区高速公路货车通行费差异化收费的通知》（桂交财务函〔2021〕12 号），全区高速公路客车和货车的车型分类、基本收费标准、桥隧收费标准如下，其中对合法装载的六类货车通行全区高速公路时，在现行货车收费标准基础上（桂交财务函〔2020〕76 号）实行无差别 98 折优惠。

本项目收费方案在基本收费标准基础上，对通行 500 米以上的桥梁和隧道考虑加收桥隧通行费，根据本项目工程方案，符合收费条件的桥隧共计 2 座，均为一类桥隧。同时收费标准虑未来年度的增长，在 2024 年至 2029 年间执行现行收费标准，2030

年以后收费标准每 10 年调整一次，客车调整幅度为上浮 20%，货车为上浮 10%。测算收费标准如下表所示：

单位：人民币元/车·公里

年度	1类客车	2类客车	3类客车	4类客车	1类货车	2类货车	3类货车	4类货车	5类货车	6类货车
2024-2029	0.68	1.17	1.66	2.00	0.44	0.95	1.65	2.09	2.43	2.53
2030-2034	0.82	1.40	1.99	2.40	0.49	1.04	1.82	2.30	2.67	2.78
2035-2039	0.82	1.40	1.99	2.40	0.49	1.04	1.82	2.30	2.67	2.78
2040-2044	0.98	1.68	2.39	2.88	0.54	1.15	2.00	2.53	2.94	3.06
2045-2049	0.98	1.68	2.39	2.88	0.54	1.15	2.00	2.53	2.94	3.06
2050-2053	1.18	2.02	2.87	3.46	0.59	1.26	2.20	2.79	3.23	3.37

(2) 收费交通量预测

根据本项目可行性研究报告描述，本项目交通量预测结果如下表所示：

单位：辆/日

段落名称	2024年	2028年	2033年	2038年	2043年	2053年
茶城至修仁	17,829.00	21,781.00	26,925.00	32,175.00	37,721.00	47,218.00
修仁至长滩	18,184.00	22,200.00	27,428.00	32,758.00	38,383.00	48,065.00
全线加权平均	17,962.00	21,938.00	27,113.00	32,393.00	37,968.00	47,535.00

有此项目主要相关公路交通量预测结果如下表所示：

单位：辆/日

段落名称	2024年	2028年	2033年	2038年	2043年	2053年
G321	7,302.00	8,815.00	10,761.00	12,724.00	14,778.00	18,254.00
G59	13,757.00	16,598.00	20,251.00	23,934.00	27,782.00	34,330.00

项目当量车型比例预测结果如下表所示：

单位：%

年份	小货车	中货车	大货车	拖挂车	小客车	大客车	合计
2024	3.47	5.71	7.12	9.24	67.51	6.94	100.00
2028	3.17	5.47	7.23	9.44	67.73	6.96	100.00

2033	2.90	5.24	7.32	9.62	67.95	6.97	100.00
2038	2.70	5.08	7.39	9.75	68.10	6.98	100.00
2043	2.56	4.96	7.43	9.84	68.22	6.99	100.00
2053	2.33	4.78	7.50	9.98	68.42	7.00	100.00

根据本项目可行性研究报告描述，根据交通量预测结果，按照收费车型的划分标准确定各收费车型的数量。

（3）免费车比例

重大节假日免费小客车。根据国务院办公厅发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》，春节、清明节、劳动节、国庆节及其连休日期间，在收费公路上行驶的7座及以下小型客车免费通行。按此规定，上述四个节假日小型客车免费通行的天数为20天，免费通行比例按全年的5.5%计算。

军车、警车及消防车等免收车辆通行费。对正在执行公务的军车、警车、消防车等免收车辆通行费，免收比例为2%。

合法装载鲜活农产品车辆免收车辆通行费。根据国家和自治区有关规定，对于整车（核定装载量达80%）合法装载、运输鲜活农产品的车辆，一律免收车辆通行费。但运输鲜活农产品超限时，按照超限运输车辆收费标准计重收取通行费，不再享受免费政策。免收通行费的货车比例为5%。

2. 专项收入

根据本项目可行性研究报告描述，其他收入包括路产损害赔偿收入、清障救援收入、服务设施经营收入等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为771,607.02万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	车辆通行费收入	当年总收入
2021年	-	-
2022年	-	-
2023年	-	-
2024年	-	-
2025年	10,379.21	10,379.21
2026年	10,910.89	10,910.89
2027年	11,470.30	11,470.30
2028年	12,058.42	12,058.42
2029年	12,721.78	12,721.78
2030年	15,724.75	15,724.75
2031年	16,404.95	16,404.95
2032年	17,114.85	17,114.85
2033年	17,855.45	17,855.45
2034年	18,688.12	18,688.12
2035年	19,364.36	19,364.36
2036年	20,066.34	20,066.34
2037年	20,793.07	20,793.07
2038年	21,546.53	21,546.53
2039年	22,380.20	22,380.20
2040年	27,400.99	27,400.99
2041年	28,285.15	28,285.15
2042年	29,197.03	29,197.03
2043年	30,139.60	30,139.60
2044年	31,166.34	31,166.34
2045年	31,874.26	31,874.26
2046年	32,599.01	32,599.01
2047年	33,339.60	33,339.60
2048年	34,097.03	34,097.03
2049年	34,872.28	34,872.28
2050年	42,338.61	42,338.61
2051年	43,300.99	43,300.99
2052年	44,285.15	44,285.15
2053年	45,291.09	45,291.09
2054年	46,319.88	46,319.88
合计	771,607.02	771,607.02

(二) 项目预期成本测算。

根据项目可行性研究报告描述，本项目成本主要为包括日常养护费用、管理费用和大中修费用。具体测算依据如下：

1. 日常养护费用

根据项目可行性研究报告内容进行测算，参考广西壮族自治区同类高速公路的日常养护管理费用数据，预计 2025 年本项目高速公路的日常养护费用为 13 万元/公里。养护费用将随着路况水平下降而逐年上升，运营前十年养护费用年均递增 2%，以后年均递增 3%。

2. 大中修费用

根据项目可行性研究报告内容进行测算，运营期内安排 2 次大修，间隔期为 10 年，参考估算中路面工程费用，同时借鉴已运行高速公路的实际大修数据，确定本项目主线工程的大修工程费用为 250 万元/公里，分两年投入。中修安排在运营期末年，费用为养护维修费的 10 倍。

3. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，根据本项目收费及管理设施的情况，参考其它同类项目的管理养护人员编制，测算本项目养护及管理人員人数为 35 人。管理费用包括人员的工资及福利费和其它管理费用，其中人员的工资及福利费用在 2025 年按 13 万元/人·年计，其它管理费用按人员的工资及福利费的 30% 计，年均增长率为 2%。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 41,575.59 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	日常养护费用	大中修费用	管理费用	当年总成本
2021年	-	-	-	-
2022年	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-
2025年	213.12	-	591.50	804.62
2026年	217.38	-	603.33	820.71
2027年	221.73	-	615.40	837.13
2028年	226.16	-	627.71	853.87
2029年	230.68	-	640.26	870.94
2030年	235.29	-	653.07	888.36
2031年	240	-	666.13	906.13
2032年	244.8	-	679.45	924.25
2033年	249.7	-	693.04	942.74
2034年	254.69	-	706.90	961.59
2035年	262.33	2,049.25	721.04	3032.62
2036年	270.2	2,049.25	735.46	3054.91
2037年	278.31	-	750.17	1028.48
2038年	286.66	-	765.17	1051.83
2039年	295.26	-	780.47	1075.73
2040年	304.12	-	796.08	1100.20
2041年	313.24	-	812.00	1125.24
2042年	322.64	-	828.24	1150.88
2043年	332.32	-	844.80	1177.12
2044年	342.29	-	861.70	1203.99
2045年	352.56	-	878.93	1231.49
2046年	363.14	2,049.25	896.51	3308.90
2047年	374.03	2,049.25	914.44	3337.72
2048年	385.25	-	932.73	1317.98
2049年	396.81	-	951.38	1348.19
2050年	408.71	-	970.41	1379.12
2051年	420.97	-	989.82	1410.79
2052年	433.6	-	1,009.62	1443.22
2053年	446.61	-	1,029.81	1476.42
2054年	460.01	-	1,050.41	1,510.42
合计	9,382.61	8,197.00	23,995.98	41,575.59

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目预期总收入为 771,607.02 万元，预期总成本为 41,575.59 万元，项目总收益为 730,031.43 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 208,807.5 万元，其中专项债券融资本息为 208,807.5 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
96,200.00	112,607.50	208,807.50	-	-	-	208,807.50

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 3.5。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
阳鹿路与贺巴路荔浦连接线	730,031.43	208,807.50	3.50
合计	730,031.43	208,807.50	3.50

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.31	3.50	3.68
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	3.50	3.50	3.49

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.31，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，总债务本息资金的覆盖倍数为 3.49，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算

调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而

流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

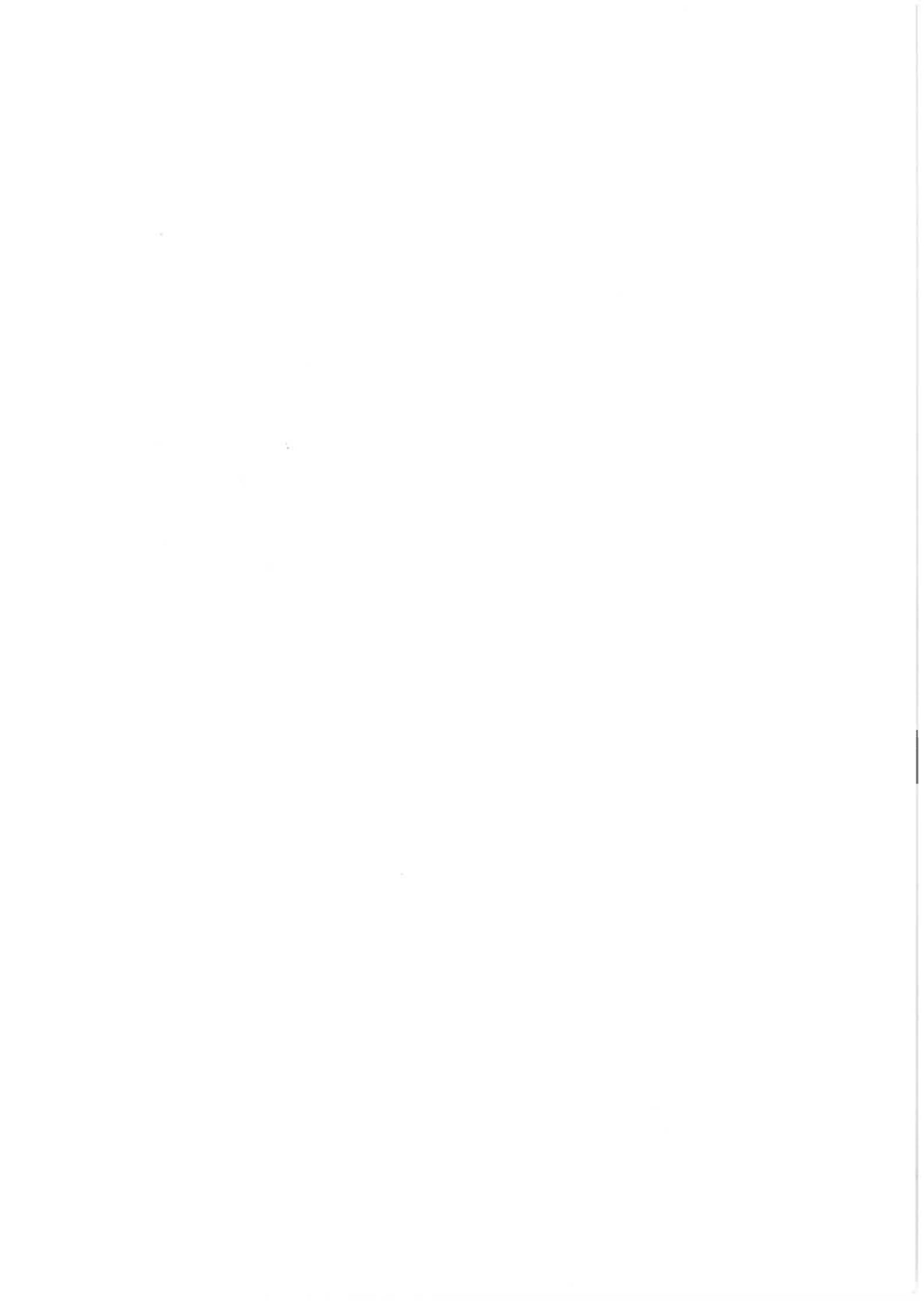
主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据阳鹿路与贺巴路荔浦连接线项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做

好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日





广西壮族自治区政府收费公路专项债券 岳圩口岸联线公路（合那高速至 岳圩口岸）项目 实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

2020年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（三期）——2020年广西壮族自治区政府专项债券（二十七期）已于2020年8月发行债券542,300万元，现将20,000万元调整至岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）项目；2022年广西壮族自治区政府收费公路专项债券（二期）——2022年广西壮族自治区政府专项债券（三期）已于2022年2月发行债券874,600万元，现将20,000万元调整至岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）项目。

岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）项目专项债券计划发行规模49,000万元。首期已于2022年2月发行1,000万元，发行期限为30年，发行利率为3.51%。本次调整金额20,000万元，债券剩余期限为27年，发行利率为3.93%，调整金额20,000万元，债券剩余期限为29年，发行利率为3.51%。剩余8,000万元计划于2024年发行，发行期限为30年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

二、项目基本情况

（一）广西壮族自治区简介。

广西位于中国华南地区，东连广东，南临北部湾并与海南隔海相望，西与云南毗邻，东北接湖南，西北靠贵州，西南与越南接壤，广西陆地面积 23.76 万平方千米。目前广西壮族自治区下辖 14 个地级市，51 个县，12 个自治县，8 个县级市，40 个市辖区。2018 年广西常住人口总量平稳增长，年末全区常住人口 4,926 万人，比上年末增加 41 万人。广西自然资源丰富。全区矿产资源种类多、储量大，有色金属矿尤为丰富，是全国十大有色金属矿产产区之一；河流众多，水利资源充沛，其中红水河被誉为中国水电资源“富矿”；南临北部湾，海岸线曲折，溺谷多且面积广阔，形成众多天然良港；旅游资源得天独厚，山川秀丽，有多处国家级风景名胜区。广西热量丰富，降水丰沛，利于作物生长，除稻谷、玉米等大宗粮食作物，花生、油茶籽等油料作物，甘蔗、黄红麻等大宗经济作物外，还有众多著名热带和亚热带水果。

（二）广西壮族自治区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，广西壮族自治区本级实现一般公共预算收入分别为 349.55 亿元、352 亿元和 314.39 亿元；一般公共预算支出分别为 1,104.84 亿元、926.67 亿元和 1,131.3 亿元。政府性基金收入分别为 33.48 亿元、51.57 亿元和 48.34 亿元；政府性基金支出分别为 330.83 亿元、157.93 亿元和 329.99 亿元。

广西壮族自治区本级 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	349.55	352.00	314.39
一般公共预算支出	1,104.84	926.67	1,131.30
政府性基金收入	33.48	51.57	48.34
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	330.83	157.93	329.99
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）。

2. 项目业主：广西交通投资集团有限公司。

3. 建设地点：起点位于靖西市同德乡新民村委百那西侧，接合浦至那坡高速公路，路线往南经汉邦村、岳圩镇，最后与岳圩镇现状沿边公路平交，路线长 8.390 千米（路线于 AK5+485 处设置 1 处主线收费站）。

（四）项目业主介绍。

广西交通投资集团有限公司成立于 2008 年 7 月。按照自治区党委、政府部署，2018 年 9 月，广西交通投资集团有限公司、广西铁路投资集团有限公司实施战略性重组，组建新的广西交通投资集团有限公司，是广西壮族自治区人民政府直属企业，是我区重要的投融资主体和国有资产经营实体，肩负推动广西高速公路、铁路建设任务。

集团注册资本 301 亿元，截至 2022 年 12 月底，总资产 6,295 亿元，资产规模在全区国资监管企业中第二位，净资产 2,147 亿元，资产负债率 65.89%。截至 2022 年 12 月底，集团投资建设高速公路项目 73 个，总里程 6,215 公里，总投资 6,667 亿元，累计完成投资 4,538 亿元，新增高速公路里程 4,086.5 公里。集团

管养里程 5,021.47 公里，管养里程占广西总里程的 60.71%。筹资 1,300 多亿元参建 35 个铁路项目，建成广西首条自主投资高铁南崇铁路和南宁国际空港综合交通枢纽工程，助推我区进入高铁时代。根据自治区国资委批复，交投集团现有 3 大主业为：交通基础设施投资、建设、智能化运营管理及配套土地收储开发等相关附属产业；商贸物流与供应链一体化业务；锰矿开采、深加工及高端装备制造。

（五）项目建设内容。

岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）全长 8.39 千米。

1. 全线采用设计速度 100 千米/小时的高速公路标准。

2. 为保证路基的安全和稳定，全线配置完善的防护、排水设施。

3. 本段主线共设隧道 1,648 米/4 座，其中：中隧道 650 米/1 座，短隧道 998 米/3 座。涵洞 12 道。

4. 本段设置互通式立交 1 处，通道 7 处。

5. 本段设置主线收费站 1 处。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	（一）有利于改善区域交通运输条件，促进地区经济发展。（二）改善居民生活水平。（三）有利于区域产业升级。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	高速公路修成以后，将每年创造通行费收入，根据实施方案及会计师事务所出具的报告的测算结果，可以实际偿还债券本息。风险点在于收益预测与实际可能存在差距。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目已获得立项批复、可研批复、选址意见书、环评批复等合规性文件。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	项目资本金部分来自广西交投自有资金及财政补助资金，融资部分来自地方政府专项债，资金充足，可以完成项目建设。项目资金投向为收费公路。属于专项债支持领域。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	项目收入预测是根据其他类似公路历史通行费收入测算。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）对文化、教育、卫生的影响。

公路的建设，可以进一步促进人们的交往和信息、产品的交换，促进相互间的联系以及文化教育方面的交流，促进文化教育事业的发展，将有效地改善区域交通，有效的促进区域间的文化、教育、卫生事业。

（二）对当地经济与就业的影响。

公路建设作为基础建设项目，有利于当地的直接就业，直接的就业是建设施工阶段的就业以及投产后营运过程中就业。除了直接就业之外，还有间接就业。据测算，高速公路每亿元投入，可创造直接就业岗位 1,800 个，间接就业岗位 2,100 个。另外按照交通运输部专家测算，1 元高速公路建设投资可以带动 GDP 增加 3 元，交通运输的发展必然会刺激项目沿线各种产业活动的增加，带动经济的快速增长。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《关于岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）可行性研究报告的批复》（桂发改交通〔2020〕1329号），本项目总投资为139,496.25万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑安装工程费用	101,093.05	72.24
2	土地使用及征地拆迁补偿	15,855.48	11.33
3	建设工程其他费用	6,640.35	4.74
4	预备费	11,123.00	7.95
5	建设期利息	5,234.37	3.74
项目总投资		139,496.25	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）总投资139,946.25万元。项目资金来源如下：

（1）项目资本金27,971.25万元，资金来源为财政补助及业主自筹等，占比20%；

（2）专项债券资金49,000万元，占比35%。其中已发行1,000万元，本次调整40,000万元，其中20,000万元用作资本金；

（3）其他融资62,975万元，占比45%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	-	5,000.00	7977.00	14994.25	-
专项债券融资	20,000.00	-	21,000.00	-	8,000.00
其他债务融资	-	-	14,395.00	19,993.00	28,587.00

合计	20,000.00	5,000.00	43,372.00	34,987.25	36,587.00
----	-----------	----------	-----------	-----------	-----------

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 3 年,分跨 4 个年度。本项目已于 2021 年 6 月开工建设,预计于 2024 年 6 月底竣工。

单位:人民币万元

类别	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
项目建设	5,000.00	23,372.00	74,987.25	36,587.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于通行费收入。通行费的来源主要包括客车收费收入和货车收费收入。

1. 通车交通量预测

根据项目可行性研究报告描述,本项目未来年度车流量预测情况如下表:

单位:辆/日

年份	2024	2030	2035	2040	2044
起点—岳圩镇	8,663.00	11,549.00	17,422.00	239,590.00	31,435.00
加权平均	8,663.00	11,549.00	17,422.00	239,590.00	341,435.00

根据 2012 年 7 月 12 日发布的《国务院关于批转交通运输部等部门重大节假日免收小型客车通行费实施方案的通知》(国发〔2012〕37 号)内容,免费通行的时间范围为春节、清明节、劳动节、国庆节等四个国家法定节假日,合计 20 天,免费通行的车辆范围为行驶收费公路的 7 座以下(含 7 座)载客车辆,故本项目对于 7 座以下(含 7 座)载客车辆按 345 天收取车辆通行费。考虑到通过本项目的车辆中有少量特种车辆不需交纳过路费,如

执行公务的军车、警车、消防车等，同时考虑到“绿色通道”农用车免征通行费等相关政策，故本项目的收费交通量一、二类车按预测交通量的98%考虑。大修年交通量按照预测交通量的95%考虑进行计算。

2. 车型结构

从未来公路运输条件上分析，本项目是广西西部地区南北向重要道路。本项目及相关高速公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增大对长途出行的吸引，未来通道内大型车辆所占的比重将有所上升。

根据项目可行性研究报告描述，未来本项目车型构成见下表：

							单位：%
年份	小货	中货	大货	特大货	客车	大客车	合计
2024	4.18	5.68	15.18	24.88	46.91	3.17	100.00
2030	3.94	5.44	15.24	25.00	47.48	2.90	100.00
2035	3.54	5.04	15.34	25.21	48.43	2.44	100.00
2040	3.14	4.64	15.44	25.42	49.38	1.98	100.00

3. 收费标准

(1) 基本收费

根据自治区物价局、交通运输厅、财政厅联合发布的《广西壮族自治区物价局交通运输厅财政厅关于调整我区高速公路车辆通行费收费标准的通知》（桂价费〔2014〕87号），从2014年8月1日零时起，广西高速公路车辆通行费按照新标准调整。高速公路车辆通行费由基本收费与桥隧收费两部分组成。即：按高速公路建成通车年份及计费里程确定基本收费，在此基础上，对通行长度500米以上的独立桥梁、隧道的车辆加收桥隧通行费。

根据广西壮族自治区交通运输厅广西壮族自治区发展和改革委员会广西壮族自治区财政厅《关于印发广西收费公路货车计费方式调整按车（轴）型收费方案的通知》（桂交规〔2019〕6号），将自治区收费公路货车通行费计费方式由计重收费调整为按车型收费。

高速公路车辆通行费基本收费标准

计价方式	分类	收费标准
客车 (元/车公里)	1类客车	0.5
	2类客车	0.8
	3类客车	1.2
	4类客车	1.45
货车 (元/车公里)	1类货车	0.4
	2类货车	1.37
	3类货车	1.58
	4类货车	1.61
	5类货车	1.86
	6类货车	2.01

（2）桥隧收费

客车与货车分别采取不同方式计征桥隧通行费。

客车计征方式：对通过长度 500 米以上桥梁、隧道的客车计征桥隧通行费。桥隧分为一、二、三类，客车通过一类、二类、三类桥隧的基本通行费分别为 1.2 元/车次、2.2 元/车次、3.2 元/车次（一类车、二类车、三类车、四类车的通行费标准分别为基本通行费的 1 倍、2 倍、2.5 倍、3 倍）。

客车 500 米以上桥隧通行费收费标准（2016 年 8 月 1 日前）

单位：元

序号	车型分类	桥隧分类		
		一类桥隧	二类桥隧	三类桥隧

		500~1000 米	1000~3000 米	3000 米以上
1	客车≤9 座	1.2	2.2	3.2
2	10~19 座客车	2.4	4.4	6.4
3	20~39 座客车	3	5.5	8
4	≥40 座客车	3.6	6.6	9.6

货车计征方式：对通过所有桥隧的货车计征桥隧通行费，分车型收费标准具体如下：

单位：元

序号	车型分类	桥隧
1	1 类货车	0.50
2	2 类货车	1.71
3	3 类货车	2.33
4	4 类货车	2.36
5	5 类货车	2.74
6	6 类货车	2.95

4. 其他专项收入

项目通车后会产生其他的收入来源，比如广告、服务区经营、高速公路出口资源及配套设施升值，如土地增值、旅游资源增值等。专项收入将作为市场化配套融资的还款来源，本项目的测算暂不考虑专项收入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 294,507 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	收费收入	当年总收入
2020 年	-	-
2021 年	-	-
2022 年	-	-
2023 年	-	-
2024 年	-	-

时间	收费收入	当年总收入
2025 年	3,298.00	3,298.00
2026 年	3,553.00	3,553.00
2027 年	3,806.00	3,806.00
2028 年	4,078.00	4,078.00
2029 年	4,806.00	4,806.00
2030 年	5,149.00	5,149.00
2031 年	5,517.00	5,517.00
2032 年	5,704.00	5,704.00
2033 年	5,897.00	5,897.00
2034 年	6,706.00	6,706.00
2035 年	6,934.00	6,934.00
2036 年	7,169.00	7,169.00
2037 年	7,413.00	7,413.00
2038 年	7,661.00	7,661.00
2039 年	8,709.00	8,709.00
2040 年	9,001.00	9,001.00
2041 年	9,302.00	9,302.00
2042 年	10,157.00	10,157.00
2043 年	11,065.00	11,065.00
2044 年	13,266.00	13,266.00
2045 年	13,552.00	13,552.00
2046 年	13,845.00	13,845.00
2047 年	14,144.00	14,144.00
2048 年	14,442.00	14,442.00
2049 年	16,222.00	16,222.00
2050 年	16,565.00	16,565.00
2051 年	16,916.00	16,916.00
2052 年	17,274.00	17,274.00
2053 年	17,640.00	17,640.00
2054 年	18,014.00	18,014.00
合计	294,507.00	294,507.00

(二) 项目预期成本测算。

本项目预期成本主要包括管理费用、养护费用、大修费用、机电运营费用等组成。具体测算依据如下：

1. 管理费用

根据本项目可行性研究报告描述，预计通车年管理费用为 25 万元/公里，考虑到职工工资的实际增长（不考虑物价上涨因素），管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率取 2%。

2. 机电运营费用

根据本项目可行性研究报告描述，按照每公里隧道 42 万元/年计算其机电、照明电费消耗，年增长率取 2%。

3. 养护维修费

根据本项目可行性研究报告描述，参照现有高速公路的养护维修费实际情况，确定本项目通车养护维修费第一年为 13 万元/年·公里，养护维修费用将随着使用、路面毁坏加重而逐年上升，年增长率取 2%。

4. 大修费用

根据本项目可行性研究报告描述，大修间隔十年，大修费用为 250 万元/公里，分两年投入。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 20,255 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	养护维修费	隧道机电运营费	大修费用	管理费用	当年总成本
2020 年	-	-	-	-	-
2021 年	-	-	-	-	-
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-

2025年	111.00	71.00	-	214.00	396.00
2026年	113.00	72.00	-	218.00	403.00
2027年	116.00	73.00	-	223.00	412.00
2028年	118.00	75.00	-	227.00	420.00
2029年	120.00	76.00	-	232.00	428.00
2030年	123.00	78.00	-	236.00	437.00
2031年	125.00	80.00	-	241.00	446.00
2032年	128.00	81.00	-	246.00	455.00
2033年	130.00	83.00	1,049.00	251.00	1,513.00
2034年	133.00	84.00	1,049.00	256.00	1,522.00
2035年	136.00	86.00	-	261.00	483.00
2036年	138.00	88.00	-	266.00	492.00
2037年	141.00	90.00	-	271.00	502.00
2038年	144.00	91.00	-	277.00	512.00
2039年	147.00	93.00	-	282.00	522.00
2040年	150.00	95.00	-	288.00	533.00
2041年	153.00	97.00	-	294.00	544.00
2042年	156.00	99.00	-	300.00	555.00
2043年	159.00	101.00	1,049.00	306.00	1,615.00
2044年	162.00	103.00	1,049.00	312.00	1,626.00
2045年	165.00	105.00	-	318.00	588.00
2046年	169.00	107.00	-	324.00	600.00
2047年	172.00	109.00	-	331.00	612.00
2048年	175.00	111.00	-	337.00	623.00
2049年	179.00	114.00	-	344.00	637.00
2050年	183.00	116.00	-	351.00	650.00
2051年	186.00	118.00	-	358.00	662.00
2052年	190.00	121.00	-	365.00	676.00
2053年	194.00	123.00	-	372.00	689.00
2054年	198.00	125.00	-	379.00	702.00
合计	4,514.00	2,865.00	4,196.00	8,680.00	20,255.00

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）预计用于偿还专项债收入为 294,507 万元，预期总成本为 20,255 万元，项目用于偿还专项债收益为 274,252 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息为 102,082 万元，其中专项债券融资本息为 102,082 万元，本项目其他债务融资拟采取市场化配套融资方式解决，其还款资金来源为路衍收入及业主提供缺口补助，不占用通行费收入，故此处不记列其他债务融资本息。项目具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券		其他债务融资				项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
49,000.00	53,082.00	102,082.00	-	-	-	102,082.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 2.69。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	总债务融资本息	覆盖倍数
岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）	274,252.00	102,082.00	2.69
合计	274,252.00	102,082.00	2.69

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.54	2.69	2.83
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	2.69	2.69	2.68

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，总债务本息资金的覆盖

倍数为 2.54, 能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下, 总债务本息资金的覆盖倍数为 2.68, 仍然能通过压力测试。

总体看, 项目收益与融资能实现自求平衡, 不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

(一) 发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金, 可以在国务院确定的限额内, 通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第四条规定, 设区的市、自治州, 县、自治县、不设区的市、市辖区政府(以下简称市县级政府)确需发行专项债券的, 由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

(二) 地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定, 举借债务的规模, 由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十条规定, 财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内, 根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等, 提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案, 报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号)第十一条规定, 省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限

额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政

部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广

广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是广西壮族自治区交通运输厅以及广西壮族自治区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据岳圩口岸联线公路（合那高速至岳圩口岸）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

广西交通投资集团有限公司

2023年12月26日

2023年广西壮族自治区政府产业园区专项 债券（二期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（十五期）金秀县桂中 大瑶山现代瑶医药与保健品智能 制造产业园（一期） 项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目专项债券计划发行规模40,000万元，共发行三期。首期2,900万元已于2023年6月发行，发行期限为20年，发行利率为3.04%。剩余额度37,100万元计划于2024年发行，发行期限为20年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）金秀瑶族自治县简介。

金秀瑶族自治县隶属于广西壮族自治区来宾市，位于广西壮族自治区中部偏东、来宾市东北大瑶山主体山脉上，东与蒙山县相连，南与平南县、桂平市、武宣县毗邻，西与象州县接壤，北

与鹿寨县、荔浦县交界。自治县境东西最大横距 62.4 公里、南北最大纵距 93 公里，面积 2,468.79 平方公里；辖 10 个乡镇、77 个行政村和四个社区。

（二）金秀瑶族自治县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，金秀瑶族自治县实现一般公共预算收入分别为 1.92 亿元、2.2 亿元和 2.32 亿元；一般公共预算支出分别为 20.1 亿元、18.05 亿元和 21.63 亿元。政府性基金收入分别为 2.27 亿元、2.73 亿元和 2.34 亿元；政府性基金支出分别为 6.17 亿元、3.16 亿元和 5.97 亿元。

金秀瑶族自治县 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	1.92	2.20	2.32
一般公共预算支出	20.10	18.05	21.63
政府性基金收入	2.27	2.73	2.34
其中：国有土地使用权出让收入	2.22	2.68	2.27
政府性基金支出	6.17	3.16	5.97
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.18	2.64	2.08

（三）项目情况。

1. 项目名称：金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目。

2. 项目业主：金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司。

3. 建设地点：来宾市金秀瑶族自治县桐木产业园。

（四）项目业主介绍。

金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司成立于2021年11月05日，注册地位于广西来宾市金秀县金秀镇功德路120号金园小区第19幢，法定代表人为王宇捷。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；资产评估；工程管理服务；市政设施管理；污水处理及其再生利用；固体废物治理；农村生活垃圾经营性服务；园区管理服务；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；房地产开发经营；城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设标准化厂房建筑面积68,802.24平方米、仓储中心建筑面积39,728平方米、宿舍建筑面积12,771.84平方米、门卫室建筑面积32平方米、地下室建筑面积900平方米，厂内道路2,939平方米，配套建设停车场、绿化、给排水、消防等配套设施工程。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目的实施是破解本土企业发展瓶颈，实现资源高效配置的需要；是完善金秀瑶族自治县农业产业链条的需要；是培育龙头企业群体，带动农业产业发展的需要；是改善投资环境、提高招商引资竞争力的需要；项目的建设，符合国家产业建设要求，是坚持广西生态建设方向和市场导向的原则合理建设；也是发展金秀瑶族自治县特色瑶医药优势，项目的建设符合金秀县整体布局，有利于优化生产力结构，对地区经济发展、改革开放、科技进步具有较强的带动、辐射和示范作用，项目具有显

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		著的经济效益、社会效益和生态效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	偿债方式采用等额本金的方式，本次债券发行后 20 年还清，分析表明，所拟定的还本付息期限内，本项目的具有较强的还款保障，其主要偿债风险点在于招商引资和租金的预期收益。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	该项目总投资 51,547.30 万元，自有资金 11,547.30 万元，占比 22.40%，符合投资项目最低资金本的要求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	该项目总投资 51,547.30 万元，地方专项债券资金 40,000.00 万元，业主自筹资金 11,547.30 万元。债券资金主要用于土地购置和各建筑投资等。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收入主要来源于厂房、仓库等建筑物出租以及物业管理收入，各出租价格参照当前金秀县或周边区县类似产品出租价格，并适当考虑通货膨胀因素。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

1. 有利于改善生态环境，满足资源节约型经济社会发展要求，实现经济社会协调发展；

2. 减少政府招商环节，有效利用开发商的潜能进行以商招商；

3. 便于实现对企业的集中管理，共同节约成本，有效培植税源；

4. 能有效减少政府因独立开发而产生的资金和招商压力，降低政府开发风险；

5. 能有效解决相当一部分社会剩余劳动力就业的问题，对促进周边第三产业的形成和发展具有重要的推动作用。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《金秀瑶族自治县发展和改革局关于金秀县关于金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目可行性研究报告的批复》（金发改审批〔2021〕123号），本项目总投资为51,547.3万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	35,272.38	68.43
2	建设工程其他费用	8,134.26	15.78
3	预备费	4,340.66	8.42
4	建设期利息	3,800.00	7.37
项目总投资		51,547.30	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目总投资51,547.3万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金11,547.3万元，资金来源为业主自筹，占比22.4%；

（2）专项债券资金40,000万元，占比77.6%，本次发行2,900万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	2,947.00	4,000.30	4,600.00
专项债券融资	-	2,900.00	37,100.00
其他债务融资	-	-	-
合计	2,947.00	6,900.30	41,700.00

2. 项目实施计划

本项目计划建设周期为 24 个月，已于 2022 年 12 月开工建设，预计于 2024 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
项目建设	2,947.00	6,900.30	41,700.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于厂房及仓储中心出租收入、宿舍出租收入、停车位出租收入和物业管理收入等。

1. 厂房及仓储中心出租收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 32 元/平方米每月，此后每年上涨 2%，可出租面积 118560 平方米，预计第 1 年的出租率为 60%，从第 2 年出租率达到 70%，从第 3 年起出租率均达到 85%，债券存续期内本项目所产生的准厂房出租收入合计约为 92,191.18 万元。

2. 宿舍出租收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 30 元/平方米每月，此后每年上涨 2%，可出租面积为 12772 平方米，预计第 1 年的出租率 44%，从第 2 年出租率达到 54%，从第 3 年起出租率均达到 65%，债券存续期内本项目所产生的宿舍出租收入合计约为 7,113.48 万元。

3. 停车位出租收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 300 元/个每月，此后每年上涨 2%，可出租车位为 565 个，预计第 1 年的出租率为 44%，从第 2 年出租率达到 54%，从第 3 年起出租率均达到 65%，债券存续期内本项目所产生的停车位出租收入合计约为 3,146.82 万元。

4. 物业管理收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 1.5 元/平方米每月，此后每年上涨 2%，债券存续期内本项目所产生的物业管理收入出租收入合计约为 4,934.88 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 107,128.62 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	厂房及仓储中心出租收入	宿舍出租收入	停车位出租收入	物业管理收入	当年总收入
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	2,731.62	202.31	89.5	145.38	3,168.81
2026 年	3,250.63	253.25	112.03	174.24	3,790.15

2027年	4,026.14	310.94	137.55	215.54	4,690.17
2028年	4,106.66	317.16	140.3	219.85	4,783.97
2029年	4,188.79	323.5	143.11	224.25	4,879.65
2030年	4,272.57	329.97	145.97	228.74	4,977.25
2031年	4,358.02	336.57	148.89	233.31	5,076.79
2032年	4,445.18	343.3	151.87	237.98	5,178.33
2033年	4,534.09	350.17	154.91	242.74	5,281.91
2034年	4,624.77	357.17	158	247.59	5,387.53
2035年	4,717.26	364.31	161.16	252.54	5,495.27
2035年	4,811.61	371.6	164.39	257.59	5,605.19
2037年	4,907.84	379.03	167.67	262.74	5,717.28
2038年	5,006.00	386.61	171.03	268	5,831.64
2039年	5,106.12	394.35	174.45	273.36	5,948.28
2040年	5,208.24	402.23	177.94	278.83	6,067.24
2041年	5,312.40	410.28	181.5	284.4	6,188.58
2042年	5,418.65	418.48	185.13	290.09	6,312.35
2043年	5,527.03	426.85	188.83	295.89	6,438.60
2044年	5,637.57	435.39	192.61	301.81	6,567.38
合计	92,191.19	7,113.47	3,146.84	4,934.87	107,386.37

(二) 项目预期成本测算。

本项目总成本费用主要为外购燃料及动力费、工资及福利费、营业费用、招租费和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 外购燃料及动力费

根据可行性研究报告内容进行测算，电费按0.8元/千瓦时计算，水费按2.5元/立方米计算，主要为园区公共区域的水电费，其他由承租方自理，每年上涨2%，债券存续期内本项目所产生的水电费合计约为364.46万元。

2. 工资及福利费

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目定员20人，主要为物业管理及保洁人员，人均工资福利按5万元/年计算，人员工资福利100万元/年，每年按5%的涨幅测算，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为3,306.6万元。

3. 营业费用

根据可行性研究报告内容进行测算，营业费用包括办公费、交通，旅费、培训费等，按营业收入的2%算，债券存续期内本项目所产生的日常管理费合计约为2,142.57万元。

4. 招租费

根据可行性研究报告内容进行测算，招租费用于项目每年的招租等费用，年均招租费按营业收入的3%算，债券存续期内本项目所产生的招租费合计约为3,213.86万元。

5. 税金及附加

单据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，本项目不动产出租按增值税税率9%计算，物业管理的增值税税率按6%计算，城市维护建设费按5%计算，教育费附加和地方教育费附加合计按5%计算，城镇土地使用税根据来宾市相关规定确定为1元每平方米，根据此项目情况可不考虑耕地占用税和房产税，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为1,135.07万元。

综上所述，本期政府专项债券存续期内本项目的支出合计约为10,162.56万元。

单位：人民币万元

时间	外购燃料及动力费	工资及福利费	营业费用	招租费	税金及附加	当年总成本
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	15.00	100.00	63.23	94.85	38.88	311.96
2026年	15.30	105.00	75.62	113.43	43.92	353.27
2027年	15.61	110.25	93.58	140.37	51.24	411.04
2028年	15.92	115.76	95.45	143.17	52.00	422.30
2029年	16.24	121.55	97.36	146.04	52.78	433.96
2030年	16.56	127.63	99.31	148.96	53.57	446.02
2031年	16.89	134.01	101.29	151.94	54.38	458.51
2032年	17.23	140.71	103.32	154.98	55.20	471.44
2033年	17.57	147.75	105.38	158.08	56.04	484.82
2034年	17.93	155.13	107.49	161.24	56.90	498.69
2035年	18.28	162.89	109.64	164.46	57.78	513.05
2035年	18.65	171.03	111.83	167.75	58.67	527.94
2037年	19.02	179.59	114.07	171.11	59.58	543.37
2038年	19.40	188.56	116.35	174.53	60.51	559.36
2039年	19.79	197.99	118.68	178.02	61.46	575.94
2040年	20.19	207.89	121.05	181.58	62.42	593.14
2041年	20.59	218.29	123.47	185.21	63.41	610.97
2042年	21.00	229.20	125.94	188.92	64.41	629.48
2043年	21.42	240.66	128.46	192.69	65.44	648.68
2044年	21.85	252.70	131.03	196.55	66.49	668.61
合计	364.46	3,306.60	2,142.57	3,213.86	1,135.07	10,162.56

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目预期总收入为 107,128.62 万元，预期总成本费用为 10,162.56 万元，项目总收益为 96,966.06 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 71,637.88 万元，其中专项债券融资本息为 71,637.88 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
40,000.00	31,637.88	71,637.88	-	-	-	71,637.88

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.35。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
金秀县桂中大瑶山现代瑶医药与保健品智能制造产业园（一期）项目	96,966.06	71,637.88	1.35

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.28	1.35	1.43
成本变动敏感性分析			

项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.36	1.35	1.35
----------------	------	------	------

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.28，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.35，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的

专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）

第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是金秀瑶族自治县工业园区管理委员会以及金秀瑶族自治县确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据

产业园区项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

金秀瑶族自治县财政局

2023年12月26日



金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司

2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项 债券（二期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（十五期）金秀瑶族 自治县智慧物流储运中心 （一期）项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）项目专项债券计划发行规模40,000万元，共发行三期。一期已于2023年6月发行2,000万元，发行期限为20年，发行利率为3.04%。剩余额度38,000万元计划于2024年发行，发行期限为20年，测算利率均为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）金秀瑶族自治县简介。

金秀瑶族自治县隶属于广西壮族自治区来宾市，位于广西壮族自治区中部偏东、来宾市东北大瑶山主体山脉上，东与蒙山县相连，南与平南县、桂平市、武宣县毗邻，西与象州县接壤，北与鹿寨县、荔浦县交界。自治县境东西最大横距62.4公里、南

北最大纵距 93 公里，面积 2,468.79 平方公里；辖 10 个乡镇、77 个行政村和四个社区。

（二）金秀瑶族自治县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，金秀瑶族自治县实现一般公共预算收入分别为 1.92 亿元、2.2 亿元和 2.32 亿元；一般公共预算支出分别为 20.1 亿元、18.05 亿元和 21.63 亿元。政府性基金收入分别为 2.27 亿元、2.73 亿元和 2.34 亿元；政府性基金支出分别为 6.17 亿元、3.16 亿元和 5.97 亿元。

金秀瑶族自治县 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	1.92	2.20	2.32
一般公共预算支出	20.10	18.05	21.63
政府性基金收入	2.27	2.73	2.34
其中：国有土地使用权出让收入	2.22	2.68	2.27
政府性基金支出	6.17	3.16	5.97
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.18	2.64	2.08

（三）项目情况。

1. 项目名称：金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）项目。
2. 项目业主：金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司。
3. 建设地点：金秀县桐木工业园区内。

（四）项目业主介绍。

金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司成立于2021年11月05日，注册地位于广西来宾市金秀县金秀镇功德路120号金园小区第19幢，法定代表人为王宇捷。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；资产评估；工程管理服务；市政设施管理；污水处理及其再生利用；固体废物治理；农村生活垃圾经营性服务；园区管理服务；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；房地产开发经营；城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用于建设规格为12,368平方米的标准厂房4栋和规格为12,368平方米的仓库4栋，本项目排水体制采用雨、污水分流的排水体制，污水管及雨水管分别布置在物流园道路两侧，道路单侧约20m设一组平算式单算雨水口，就近接入雨水检查井，雨水口连接管为d300，连接管坡度采用1.5%。变配电室、发电机房、防排烟机房、消防水泵房、消防控制室、安防监控中心、弱电机房等重要场所内设置100%备用照明。其它公共场所的应急照明按正常照明的10~15%设置。各单体各楼层配置两具手提式灭火器。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目的实施是破解本土企业发展瓶颈，实现资源高效配置的需要；是完善金秀瑶族自治县农业产业链条的需要；是培育龙头企业群体，带动农业产业发展的需要；是改善投资环境、提高招商引资竞争力的需要； 项目的建设，符合国家产业建设要求，是坚持广西生态建设方向和市场导向的原则合理建设；也是发展金秀瑶族自治县特色产业优势，项目的建设符合金秀县整体布局，有利于优化生产力结构，对地区经济发展、改革开放、科技进步具有较强的带动、辐射和示范作用，项目具有显著的经济效益、社会效益和生态效益。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	偿债方式采用等额本金的方式，本次债券发行后 20 年还清，分析表明，所拟定的还本付息期限内，本项目具有较强的还款保障，其主要偿债风险点在于招商引资和租金的预期收益。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	该项目总投资 53,877.69 万元，自有资金 13,877.69 万元，占比 25.76%，符合投资项目最低资金本的要求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	该项目总投资 53,877.69 万元，地方专项债券资金 40,000.00 万元，业主自筹资金 13,877.69 万元。债券资金主要用于土地购置和各建筑投资等。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收入主要来源于厂房、仓库等建筑物出租以及物业管理收入，各出租价格参照当前金秀县或周边区县类似产品出租价格，并适当考虑通货膨胀因素。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）促进区域经济发展的需要。

为了加快项目当地产业结构优化升级，金秀县大力推进新型工业化进程，就必须通过大项目来壮大工业规模、提高工业占经济生产总值比重。这样才能借机达到不断优化布局，提升产业综合竞争力的目的。项目建成后，必将带动相关产业群的相互支撑，提升传统产业的技术装备和生产水平，促进形成协调发展的工业格局，推动形成产业集群和循环经济。项目建成投产后，将推进

区域经济发展的集聚效应，进一步拉动生产要素在区域间自由流动和优化配置，形成分工合理、主业突出、比较优势得以发挥的区域产业结构，促进区域经济协调发展。为本项目的落地提供了充要条件。

（二）满足县政府“工业富县”发展战略的需要。

建设本项目使其成为推动县域经济社会发展的产业聚集地和招商引资的重要平台，是贯彻落实县委、县政府“工业富县”发展战略，实现物流产业跨越式发展的迫切需要。加快本项目的建设，可以为贫困户创造就业岗位；冷链物流产业发展有利于延长水果销售时间错峰销售提高销售价格，拉动群众种植水果的积极性，使水果行业更好的发展，使人民群众增收致富。更好的实现金秀县产业结构化调整，农业增收，从而巩固党中央引领的脱贫攻坚战成果。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据金秀瑶族自治县发展和改革局《金秀瑶族自治县发展和改革局关于金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）可行性研究报告的批复》（金发改审批〔2020〕99号），本项目总投资为53,877.69万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	40,055.37	74.35

2	建设工程其他费用	5,664.71	10.51
3	预备费	3,657.61	6.79
4	建设期利息	4,500.00	8.35
项目总投资		53,877.69	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）项目总投资53,877.69万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金13,877.69万元，资金来源为业主自筹，占比25.76%；

（2）专项债券资金40,000万元，占比74.24%，本次发行2,000万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	3,878.00	4,999.69	5,000.00
专项债券融资	-	2,000.00	38,000.00
其他债务融资	-	-	-
合计	3,878.00	6,999.69	43,000.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为36个月，已于2022年1月开工建设，预计于2024年12月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
----	-------	-------	-------

项目建设	3,878.00	6,999.69	43,000.00
------	----------	----------	-----------

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于电商中心、标准厂房租金收入、仓库租金收入和冷库租金收入、停车场租金收入、物业管理收入、平台广告收入、物流金融收入、信息咨询收入、短信服务/信息增服务收入等。

按项目实施计划，本项目建设期为 3 年，运营期为 20 年。运营期涉及出租率的设定为第 1 年出租率 60%，第 2 年出租率 70%，第 3 年起 80% 达到满负荷状态来计算项目效益。

1. 电商中心租金收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，电商中心的每月租金拟按 40 元/平方米，5 年之后每月 45 元/平方米计，十年之后每年 50 元/平方米。租赁建筑面积 14351.28 平方米，平均每年电商中心租金收入约为 626.86 万元。债券存续期内本项目所产生的电商中心租金收入合计约为 12,537.28 万元。

2. 标准厂房收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，标准厂房的每月租金拟按 25 元/平方米，五年之后价格以 30 元/平方米，租赁建筑面积为 49,494.8 平方米，平均每年标准厂房租金收入 1,343.78 万元。债券存续期内本项目所产生的标准厂房租金收入合计约为 26,875.68 万元。

3. 仓库收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，仓库的每月租金拟按 20 元/平方米，五年之后每月价格以 25 元/平方米，租赁建筑面积为 49,494.8 平方米，平均每年租金收入 1,110.67 万元。债券存续期内本项目所产生的仓库租金收入合计约为 22,213.31 万元。

4. 冷库收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，冷库的每月租金拟按 70 元/平方米，五年之后每月价格拟按 80 元/平方米，租赁面积为 7,680 平方米，平均每年冷库租金收入 561.72 万元。债券存续期内本项目所产生的冷库租金收入合计约为 11,234.3 万元。

5. 停车位收入：

根据目前可行性研究报告内容进行测算，平均每年停车位租金收入 198.09 万元。债券存续期内本项目所产生的停车位租金收入合计约为 3,961.86 万元。

6. 物业管理费收入：

根据目前可行性研究报告内容进行测算，物业管理费拟按一月 1 元每平米，平均每年物业管理费收入 100.47 万元。债券存续期内本项目所产生的物业管理费收入合计约为 2,009.47 万元。

7. 平台广告收入：

根据目前可行性研究报告内容进行测算，第一年拟收入 420 万元，第二年拟收入 560 万元，第三年以后每年收入 700 万元。

债券存续期内本项目所产生的平台广告收入合计约为 13,580 万元。

8. 物流金融、信息咨询收入:

根据目前可行性研究报告内容进行测算、第一年拟收入 600 万元，第二年拟收入 800 万元。第三年以后每年拟按收入 1,000 万元。债券存续期内本项目所产生的物流金融、信息咨询收入合计约为 22,310 万元。

9. 短信服务/信息增服务收入:

根据目前可行性研究报告内容进行测算、第一年拟收入 480 万元，第二年拟收入 640 万元，第三年以后每年拟按收入 800 万元。债券存续期内本项目所产生的短信服务/信息增服务收入合计约为 15,520 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 130,028.86 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	电商中心收入	标准仓房收入	仓库收入	冷库收入	停车位收入	物业管理收入	平台广告	物流金融、信息咨询收入	短信服务/信息增服务收入	当年总收入
2023年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025年	413.32	890.9064	712.72512	387.07	122.53	52.28	420	690	480	4,168.83
2026年	482.20	1,039.39	831.512808	451.58	163.37	71.16	560	920	640	5,159.22
2027年	551.09	1,187.88	950.300544	516.10	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,152.52
2028年	551.09	1,187.88	950.300736	516.10	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,152.53
2029年	551.09	1,187.88	950.300928	516.10	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,152.53
2030年	619.98	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,770.29
2031年	619.98	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,770.29
2032年	619.98	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,770.29
2033年	619.98	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,770.29

2034年	619.98	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,770.29
2035年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2036年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2037年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2038年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2039年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2040年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2041年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2042年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2043年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
2044年	688.86	1,425.45	1,187.88	589.82	204.22	92.94	700	1,150.00	800	6,839.18
合计	12,537.28	26,875.68	22,213.31	11,234.30	3,961.86	1,796.44	13,580.00	22,310.00	15,520.00	130,028.86

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费、运营费用、维修维护费和财务费用等。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目共有经营管理及普通人员12人，普通员工10人，暂按3.6万元/人每年的工资福利，管理人员2人，暂按6万元/人每年估算，年均人员经费为48万元，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为960万元。

2. 管理费用

根据可行性研究报告内容进行测算，包括办公费、交通差旅费、培训费等，按人员经费的1倍估算，年均日常管理费约为48万元。债券存续期内本项目所产生的日常管理费用合计约为960万元。

3. 营业费用

根据可行性研究报告内容进行测算，用于项目每年的招租宣传等费用，按照营业收入的 1%估算，年均运营费用约为 71.39 万元。债券存续期内本项目所产生的运营费用合计约为 1,427.79 万元。

4. 修理费

根据可行性研究报告内容进行测算，按照固定资产原值的 1%估算，年均的费用约为 493.78 万元。债券存续期内本项目所产生的维修维护费合计约为 9,875.6 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 13,223.39 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	职工薪酬	修理费	营业费用	管理费用	当年总成本
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	48.00	493.78	45.88	48.00	635.66
2026 年	48.00	493.78	56.50	48.00	646.28
2027 年	48.00	493.78	67.15	48.00	656.93
2028 年	48.00	493.78	67.15	48.00	656.93
2029 年	48.00	493.78	67.15	48.00	656.93
2030 年	48.00	493.78	74.01	48.00	663.79
2031 年	48.00	493.78	74.01	48.00	663.79
2032 年	48.00	493.78	74.01	48.00	663.79
2033 年	48.00	493.78	74.01	48.00	663.79
2034 年	48.00	493.78	74.01	48.00	663.79
2035 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2036 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2037 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2038 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2039 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2040 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2041 年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17

2042年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2043年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
2044年	48.00	493.78	75.39	48.00	665.17
合计	960.00	9,875.60	1,427.79	960.00	13,223.39

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）项目预期总收入为 130,028.86 万元，预期总成本为 13,223.39 万元，项目总收益为 116,805.47 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 71,874.40 万元，其中专项债券融资本息为 71,874.40 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
40,000.00	31,874.40	71,874.40	-	-	-	71,874.40

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.63。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）	116,805.47	71,874.40	1.63

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.53	1.63	1.72
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.63	1.63	1.62

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5% 的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.53，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.62，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是金秀瑶族自治县工业园区管理委员会以及金秀瑶族自治县确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据金秀瑶族自治县智慧物流储运中心（一期）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

金秀瑶族自治县财政局

2023年12月26日

金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司

2023年12月26日

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项 债券（二期）——2023年广西壮族自治区 政府专项债券（十九期）金秀瑶族 自治县乡村振兴有机农特产品 良种开发与深加工示范基地 （一期）项目实施方案

一、债券情况

（一）债券发行计划。

金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地（一期）项目专项债券计划发行规模18,000万元。首期已于2022年发行4,800万元，发行期限为20年，发行利率为3.32%。二期（本期）已于2023年8月发行5,000万元，发行期限为20年，发行利率为2.99%。三期计划于2024年发行8,200万元，发行期限为20年，测算利率为4.5%。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）金秀瑶族自治县简介。

金秀瑶族自治县隶属于广西壮族自治区来宾市，位于广西壮族自治区中部偏东、来宾市东北大瑶山主体山脉上，东与蒙山县

相连，南与平南县、桂平市、武宣县毗邻，西与象州县接壤，北与鹿寨县、荔浦县交界。自治县境东西最大横距 62.4 公里、南北最大纵距 93 公里，面积 2,468.79 平方公里；辖 10 个乡镇、77 个行政村和四个社区。

（二）金秀瑶族自治县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，金秀瑶族自治县实现一般公共预算收入分别为 1.92 亿元、2.2 亿元和 2.32 亿元；一般公共预算支出分别为 20.1 亿元、18.05 亿元和 21.63 亿元。政府性基金收入分别为 2.27 亿元、2.73 亿元和 2.34 亿元；政府性基金支出分别为 6.17 亿元、3.16 亿元和 5.97 亿元。

金秀瑶族自治县 2020-2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	1.92	2.20	2.32
一般公共预算支出	20.10	18.05	21.63
政府性基金收入	2.27	2.73	2.34
其中：国有土地使用权出让收入	2.22	2.68	2.27
政府性基金支出	6.17	3.16	5.97
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.18	2.64	2.08

（三）项目情况。

1. 项目名称：金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地（一期）项目。

2. 项目业主：金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司。

3. 建设地点：金秀县桐木产业园内。

（四）项目业主介绍。

金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司成立于2021年11月05日，注册地位于广西来宾市金秀县金秀镇功德路120号金园小区第19幢，法定代表人为王宇捷。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；资产评估；工程管理服务；市政设施管理；污水处理及其再生利用；固体废物治理；农村生活垃圾经营性服务；园区管理服务；物业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工；房地产开发经营；城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

（五）项目建设内容。

本项目总占地面积66,657.77平方米（合约99.99亩），总建筑面积84,947.22平方米，包含仓储中心、宿舍、门卫室等建筑，并配套建设停车场、给排水、消防等设施。本期专项债券资金主要用于建设以下内容：建设规格为12,000平方米的标准厂房3栋和规格为1,000平方米的仓储中心2栋。项目将建成集农特产品良种开发、展示交易、加工、仓储等功能于一体的综合性产业园区。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益	项目的实施是破解本土企业发展瓶颈，实现资源高效配置的需要；是完善金秀瑶族自治县农业产业链条的需要；是培育龙头企业群体，带动农业产业发展的需要；是改善投资环境、提高招

	性、资本性	商引资竞争力的需要；项目的实施是能够辐射相关产业发展，带动农民脱贫致富，增强食品安全，促进现代农业产业化发展。其收益主要来源于厂房、仓库等建筑和场地出租以及物业管理收入。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	根据出租厂房、仓库、宿舍和停车位等收入及支出，偿债计划可行。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	该项目总投资 31,195.96 万元，自有资金 13,195.96 万元，占比 42.3%，符合投资项目最低资金本的要求。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	该项目总投资 31,195.96 万元，地方专项债券资金 18,000 万元，业主自筹资金 13,195.96 万元。债券资金用于项目投资。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	收入主要来源于厂房、仓库等建筑物出租以及物业管理收入，各出租价格参照当前金秀县或周边区县类似产品出租价格，并适当考虑通货膨胀因素。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

(一) 项目的建设符合金秀县整体布局，有利于优化生产力结构。

项目的建设，符合国家产业建设要求，是坚持广西生态建设方向和市场导向的原则合理建设；也是发展金秀瑶族自治县农产品加工优势，项目的建设符合金秀县整体布局，有利于优化生产力结构，对地区经济发展、改革开放、科技进步具有较强的带动、辐射和示范作用，项目具有显著的经济效益、社会效益和生态效益。

(二) 是破解本土企业发展瓶颈，实现资源高效配置的需要。

据实地调研，众多本土企业，受地理位置等因素的影响，生产场地已达到设计时的极限，多年来一直处于饱和生产状态，很难进行高质量的技术改造，同时也很难满足食品安全监管标准不

断提高的要求，没有提高产能的空间，严重制约了企业发展。金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地建设，有助于化解土地制约，破解本土企业发展瓶颈，走集中开发的规模经营之路，从供水、供电、供热、供气、提供社会大生产的服务，到科技开发的协调、职工培训的组织、企业污染的综合治理与环境美化、企业与企业之间开展协作联合等，都可以在园区内得到较好的解决，充分实现资源共享，走集约化经营之路，方便了企业运作，降低了企业的创业成本，使社会资源得到优化配置，大大提高了资源的产出效率。

（三）是完善金秀瑶族自治县农业产业链条的需要。

项目区位于来宾市金秀瑶族自治县，农副产品种植业、养殖业资源优势明显，水资源丰富，但是农特产品加工行业一直没有大规模的发展，本项目的建设正是发挥项目区农特产品种植业、养殖业资源优势的优势，带动农特产品种植业、养殖业、加工业、运输业的发展，积极培育特色优质品牌；找准市场定位，立足扩大市场，瞄准全国市场。形成农副产品展示交易、加工、仓储、物流一条龙服务，完善了农产品产业链条。符合项目区农产品资源发展的趋势。影响和带动全市及周边地区农产品加工及物流行业的发展，对来宾市农村经济发展起到至关重要的推动作用。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据《金秀瑶族自治县发展和改革局关于金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地(一期)项目可行性研究报告的批复》(金发改审批〔2021〕122号),本项目总投资为31,195.96万元。

项目投资详细构成情况如下表:

单位:人民币万元

序号	项目类型	金额(万元)	占总投资比例(%)
1	工程费用	22,010.75	70.56
2	建设工程其他费用	4,794.67	15.37
3	预备费	2,680.54	8.59
4	建设期利息	1,710.00	5.48
项目总投资		31,195.96	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地(一期)项目总投资31,195.96万元。项目资金来源如下:

(1) 不含专项债券的项目资本金13,195.96万元,资金来源为地方自筹资金等,占比42.3%;

(2) 专项债券资金18,000万元,占比57.7%,其中已发行4,800万元,本次发行5,000万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元,占比0%;

(3) 其他债务融资0万元,占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	2,200.00	4,000.00	3,400.00	3,595.96
专项债券融资	4,800.00	5,000.00	8,200.00	-
其他债务融资	-	-	-	-
合计	7,000.00	9,000.00	11,600.00	3,595.96

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为 40 个月，于 2022 年 9 月开工建设，预计于 2025 年 12 月竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	7,000.00	9,000.00	11,600.00	3,595.96

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2026 年为起始年测算。项目主要收入来源于厂房收入、仓库收入、宿舍收入、物业管理收入和停车位收入等。

1. 厂房收入

根据可行性研究报告内容进行测算，项目初始出租价格为 30 元/平方米，此后每年上涨 2%，第一年可出租面积为 25,411 平方米，第二年可出租面积为 33,882 平方米，第三年及以后可出租面积为 42,352 平方米，预计第 1 年的出租率为 70%，第 2 年起出租率 80%，第三年及以后出租率 90%，债券存续期内本项目所产生的标准厂房出租收入合计约为 28,245.9 万元。

2. 仓库收入

根据可行性研究报告内容进行测算,项目初始出租价格为每月 30 元/平方米,此后每年上涨 2%,第一年可出租面积为 12,252 平方米,第二年可出租面积为 16,336 平方米,第三年及以后可出租面积为 20,420 平方米,预计第 1 年的出租率为 70%,第 2 年起出租率 80%,第三年及以后出租率 90%,债券存续期内本项目所产生的仓库出租收入合计约为 13,618.77 万元。

3. 宿舍收入

根据可行性研究报告内容进行测算,项目初始出租价格为 30 元/平方米,此后每年上涨 2%,第一年可出租面积为 7,663 平方米,第二年可出租面积为 10,217 平方米,第三年及以后可出租面积为 12,772 平方米,预计第 1 年的出租率为 70%,第 2 年起出租率 80%,第三年及以后出租率 90%,债券存续期内本项目所产生的宿舍收入合计约为 8,518.02 万元。

4. 物业管理收入

根据可行性研究报告内容进行测算,项目初始服务价格为 1.5 元/平方米,此后每年上涨 2%,第一年可服务面积为 50,395 平方米,第二年可服务面积为 67,193 平方米,第三年及以后可服务面积为 83,991 平方米,预计第 1 年的出租率为 70%,第 2 年出租率 80%,第三年及以后出租率 90%,债券存续期内本项目所产生的物业管理收入合计约为 2,800.81 万元。

5. 停车位收入

根据可行性研究报告内容进行测算,项目初始出租价格为300元/个,此后每年上涨2%,第一年可出租个数为201个,第二年可出租个数为268个,第三年及以后可出租个数为335个,预计第1年的出租率为70%,第2年出租率80%,第三年及以后出租率90%,债券存续期内本项目所产生的停车位出租收入合计约为2,234.23万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为55,417.73万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	厂房收入	仓库收入	宿舍收入	物业收入	停车位收入	当年总收入
2022年	-	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-	-
2025年	-	-	-	-	-	-
2026年	640.36	308.75	193.11	63.50	50.65	1,256.37
2027年	995.32	479.89	300.13	98.69	78.73	1,952.76
2028年	1,427.64	688.34	430.53	141.56	112.93	2,801.00
2029年	1,456.19	702.10	439.14	144.39	115.18	2,857.00
2030年	1,485.32	716.15	447.92	147.28	117.49	2,914.16
2031年	1,515.02	730.47	456.88	150.23	119.84	2,972.44
2032年	1,545.33	745.08	466.02	153.23	122.23	3,031.89
2033年	1,576.23	759.98	475.34	156.30	124.68	3,092.53
2034年	1,607.76	775.18	484.85	159.42	127.17	3,154.38
2035年	1,639.91	790.68	494.54	162.61	129.72	3,217.46
2035年	1,672.71	806.50	504.44	165.86	132.31	3,281.82
2037年	1,706.16	822.63	514.52	169.18	134.96	3,347.45
2038年	1,740.29	839.08	524.81	172.56	137.65	3,414.39

2039年	1,775.09	855.86	535.31	176.02	140.41	3,482.69
2040年	1,810.60	872.98	546.02	179.54	143.22	3,552.36
2041年	1,846.81	890.44	556.94	183.13	146.08	3,623.40
2042年	1,883.74	908.25	568.08	186.79	149.00	3,695.86
2043年	1,921.42	926.41	579.44	190.52	151.98	3,769.77
合计	28,245.90	13,618.77	8,518.02	2,800.81	2,234.23	55,417.73

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为工资及福利费、修理费、营业费用和外购燃料及动力费。具体测算依据如下：

1. 工资及福利费用

根据可行性研究报告内容进行测算，本项目定员 18 人，主要为物业管理及保洁人员，人均工资福利按 5 万元/年计算，人员工资福利 90 万元/年，每年按 2% 的涨幅测算，债券存续期内本项目所产生的工资及福利费用合计约为 1,927.1 万元。

2. 修理费用

根据可行性研究报告，修理费按固定资产折旧的 10% 计取，债券存续期内本项目所产生的修理费用合计约为 1,436 万元。

3. 营业费用

根据可行性研究报告，营业费用按收入比例的 2% 计取，债券存续期内本项目所产生的营业费用合计约为 1,261.14 万元。

4. 外购燃料及动力费

根据可行性研究报告，电费按 0.8 元/千瓦时计算，水费按 2.5 元/立方米计算，主要为园区公共区域的水电费，其他由承租方自理，本项目每年外购燃料及动力费成本约 9 万元，债券存续

期内本项目所产生的外购燃料及动力费合计约为 162 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 4,786.24 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	工资及福利费用	修理费用	营业费用	外购燃料及动力费	当年总成本
2022 年	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-
2026 年	90.00	110.00	28.70	9.00	237.70
2027 年	91.80	110.00	44.61	9.00	255.41
2028 年	93.64	110.00	63.99	9.00	276.63
2029 年	95.51	110.00	65.27	9.00	279.78
2030 年	97.42	110.00	66.58	9.00	283.00
2031 年	99.37	110.00	67.91	9.00	286.28
2032 年	101.35	110.00	69.27	9.00	289.62
2033 年	103.38	110.00	70.65	9.00	293.03
2034 年	105.45	110.00	72.07	9.00	296.52
2035 年	107.56	110.00	73.51	9.00	300.07
2035 年	109.71	42.00	74.98	9.00	235.69
2037 年	111.90	42.00	76.48	9.00	239.38
2038 年	114.14	42.00	78.01	9.00	243.15
2039 年	116.42	42.00	79.57	9.00	246.99
2040 年	118.75	42.00	81.16	9.00	250.91
2041 年	121.13	42.00	82.78	9.00	254.91
2042 年	123.55	42.00	84.44	9.00	258.99
2043 年	126.02	42.00	81.16	9.00	258.18
合计	1,927.10	1,436.00	1,261.14	162.00	4,786.24

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地(一期)项目预期总收入为 55,417.73 万元，预期总成本为 4,786.24 万元，项目总收益为 50,631.49 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 30,201.48 万元，其中专项债券融资本息为 30,201.48 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
18,000.00	12,201.48	30,201.48	-	-	-	30,201.48

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.68。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地(一期)项目	50,631.49	30,201.48	1.68
合计	50,631.49	30,201.48	1.68

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.58	1.68	1.77
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.68	1.68	1.67

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.58，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.67，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方

案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监

理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是金秀瑶族自治县工业园区管理委员会以及金秀瑶族自治县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据金秀瑶族自治县乡村振兴有机农特产品良种开发与深加工示范基地（一期）项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库社会领域专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

金秀瑶族自治县财政局 金秀瑶族自治县金振产业投资有限公司
2023年12月26日 2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十九期)防城港市港口区 幼儿园项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十九期)2023年已发行债券967,600万元,防城港市港口区幼儿园项目本次拟调整150万元至防城港市中医医院业务用房改造项目,调整后项目发行金额为2,550万元,并拟调整实施范围,详见项目建设内容。防城港市港口区幼儿园项目首期(本期)发行2,550万元,发行期限为20年(后五年分期还本),测算利率为4.5%。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

(一) 防城港市港口区简介。

防城港市港口区是防城港市委、市人民政府所在地,是防城港市政治、经济、金融、文化中心,是防城港国际医学开放试验区和东兴国家重点开发开放试验区的重要组成部分,是建设现代

化临港工业城市的主阵地、主力军和排头兵。自 1993 年建区以来，港口区多项事业实现了从无到有、从弱到强，辖区综合实力一直不断跃升，“人口不多，贡献大；陆域不大，海域大；地方不大，平台大”的特点得到了全面的诠释。

港口区常住人口约 24 万人，人口基数是全市各县（市、区）中最少的，仅占全市 24% 的人口，但贡献了全市 63% 的地区生产总值、94.3% 的规上工业总产值，每平方公里创造了 1.1 亿元的 GDP，多项经济指标和社会事业的发展都排在全市乃至广西前列，地区生产总值突破 500 亿元大关，钢铁行业产值突破 1,000 亿元，成为广西第二个单个产业产值突破千亿元的县（市、区），铜产业产值占广西“半壁江山”，先后荣获“广西科学发展先进城区”、“广西高质量发展先进城区”等荣誉称号，西部县域经济强区建设迈出重要步伐。港口区海域面积 2,488 平方公里，是陆域面积的 6 倍，拥有绵延 300 多公里的原生态海岸线，有红树林和白鹭等不可多得的生物物种，海洋资源、生态旅游资源丰富。其中，防城港市红树林主要分布在港口区的渔洲坪和西湾海域，面积超过一万亩，是中国最大、最典型的海湾红树林，被联合国环境署批准列入中国第一、全球三大 GEF 红树林国际示范区。

（二）港口区财政收支情况。

2020 年至 2022 年，港口区一般公共预算收入分别为 8.93 亿元、8.41 亿元和 7.03 亿元；一般公共预算支出分别为 12.14 亿元、12.66 亿元和 13.09 亿元。政府性基金收入分别为 4.65

亿元、4.57 亿元和 3.36 亿元；政府性基金支出分别为 4.49 亿元、2.75 亿元和 3.11 亿元。

港口区 2020—2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	8.93	8.41	7.03
一般公共预算支出	12.14	12.66	13.09
政府性基金收入	4.65	4.57	3.36
其中：国有土地出让收入	-	-	-
政府性基金支出	4.49	2.75	3.11
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：防城港市港口区幼儿园。
2. 项目业主：防城港市港口区农旅发展集团有限公司。
3. 建设地点：防城港市港口区渔洲坪北环路市北环保障性住房小区旁。

（四）项目业主介绍。

防城港市港口区农旅发展集团有限公司成立于 2012 年 4 月 6 日，位于防城港市港口区渔洲城建政路与龙山北路交汇处，注册资本 1.2 亿元，法定代表人：谢玉星。

经营范围许可项目：免税商品销售；水产养殖；房地产开发经营；道路货物运输（不含危险货物）；建设工程设计；自来水生产与供应；河道采砂；矿产资源（非煤矿山）开采；食品生产；粮食加工食品生产；消毒器械销售；建设工程施工；广播电视节目制作经营；电影发行；渔业捕捞；游览景区管理；旅游开发项

目策划咨询；以自有资金从事投资活动；文艺创作；企业总部管理；企业管理；农业生产资料的购买、使用；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；组织文化艺术交流活动；酒店管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；市场营销策划；土地整治服务；园林绿化工程施工；污水处理及其再生利用；木材加工；建筑材料销售；电子产品销售；食用农产品批发；农副产品销售；日用百货销售；卫生洁具销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；会议及展览服务；园区管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；土地使用权租赁；柜台、摊位出租；电影摄制服务；海洋服务；露营地服务；停车场服务；办公用品销售；环境卫生公共设施安装服务；市政设施管理；房地产咨询；房地产评估；房地产经纪；第二类医疗器械销售；物业管理；小微型客车租赁经营服务。

（五）项目建设内容。

本项目主要建设内容及规模为：项目建设用地总面积 9,945.35 平方米，总建筑面积 8,597.64 平方米。主要建设内容为幼儿教学楼、园内道路、硬质铺装、室外活动场、大门、围墙、装饰装修工程、设备购置、建筑安装工程及室外配套工程等设施。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	1. 项目建设是完善防城港市港口区学前教育资源配置需要； 2. 项目建设是提高幼儿及适龄儿童教学质量的需要； 3. 项目建设是贯彻落实中央关于学前教育相关决策部署，构建社会主义和谐社会的需要；

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		4. 项目建设是推动防城港市教育事业发展的需要。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5% 的情况下，债券本息资金的覆盖倍数 1.36，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5% 情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.44，仍然能通过压力测试。项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目在建设期成立工作领导小组，统筹负责整个项目建设的指挥及管理，领导小组下设项目建设办公室，具体负责项目财务、核算、资料以及日常工作，与各参建单位设置好对接平台。在项目运营期间，根据实际情况，合理配备工作人员，保证项目正常运营。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	防城港市港口区幼儿园项目总投资 4,226.07 万元。项目资金来源如下： （1）不含专项债券的项目资本金 1,676.07 万元，资金来源为业主自筹及上级奖补资金等，占比 39.66%； （2）专项债券资金 2,550.00 万元，占比 60.34%。 项目资金独立建账，专款专用。根据项目的建设内容和建设进度计划，拟定项目资金投资使用计划，根据建设内容需要及时安排资金，确保建设内容顺利实施和建设进度，不挪作他用。项目资金专人管理，严格按国家财政部等有关资金的管理办法，严格管理。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目旨在为防城港市港口区适龄幼儿提供优质学前教育资源，属于准公益性项目。项目具备一定的财务盈利能力，因此可以说项目经济合理，财务效益可行。 项目收支预测以 2024 年为起始年测算。项目主要收入来源于保教费收入及伙食费收入。通过项目财务分析，项目具备一定的财务盈利能力。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于提高当地学前教育的质量。

项目的建设有利于推进落实国家“科教兴国”的教育政策，为培养社会主义现代化建设需要的高素质人才打好基础，改善当地的教育条件，是解决当地适龄儿童“入学难”问题、普及城区学前教育的重要项目，有助于促进当地教育事业的健康有序发展。

(二) 有利于保障当地学龄前幼儿接受学前教育。

项目建成后，将方便区域内的适龄幼儿就近入园并减轻家长照顾学前子女的生活压力和消除因异地入园就读而产生的经济负担。本项目的建设将缓解城乡学前教育基础设施欠缺的压力，有利于保障城乡适龄幼儿接受基本教育、有质量的学前教育，体现学前教育的公平性、普惠性。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 项目投资估算。

根据《防城港市港口区发展和改革局文件关于防城港市港口区幼儿园初步设计的批复》（港区发改〔2022〕124号），本项目总投资为 4,226.07 万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	3,209.57	75.95
2	工程建设其他费用	698.84	16.54
3	预备费	195.42	4.62
4	建设期利息	122.24	2.89
项目总投资		4,226.07	100.00

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

防城港市港口区幼儿园项目总投资4,226.07万元。

项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金1,676.07万元，资金来源为业主自筹，占比39.66%；

(2) 专项债券资金2,550万元,占比60.34%。本项目专项债券资金不用作项目资本金。

项目资金筹措计划如下表所示:

单位:人民币万元

类别	2022年	2023年
不含专项债券的项目资本金	410.54	1,265.53
专项债券融资	-	2,550.00
其他债务融资	-	-
合计	410.54	3,815.53

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为12个月,已于2022年12月开工建设,预计于2023年12月底竣工。

单位:人民币万元

类别	2022年	2023年
项目建设	410.54	3,815.53

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以2024年开始测算。项目主要收入来源于保育费收入,伙食费收入以及托管收入。

1. 保育费收入

根据可行性研究报告内容进行测算,防城港市港口区幼儿园招收学生750人,每学期每人保育费平均5,000元,保育费每5年上涨5%,按小规模纳税人考虑增值税税率3%,一年2个学期。

债券存续期内所产生的保育费不含税收入合计约为 14,849.41 万元。

2. 伙食费收入

根据可行性研究报告内容进行测算，防城港市港口区幼儿园招收学生 750 人，每学期每人餐费平均 2,000 元，不考虑物价增长因素，按小规模纳税人考虑增值税税率 3%，一年 2 个学期。则债券存续期内所产生的餐费不含税收入合计约为 5,533.94 万元。

3. 托管收入

根据目前周边幼儿园市场，防城港市港口区幼儿园招收学生 750 人，课后滞留托管需求约占总生源的 30%，每学期每人课后滞留托管费用为 1,000 元，不考虑物价增长因素，按小规模纳税人考虑增值税税率 3%，一年 2 个学期。债券存续期内所产生的托管收入不含税收入合计约为 830.11 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 21,213.46 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	保育费收入	伙食费收入	托管收入	当年总收入
2023 年	-	-	-	-
2024 年	728.16	291.26	43.69	1,063.11
2025 年	728.16	291.26	43.69	1,063.11
2026 年	728.16	291.26	43.69	1,063.11
2027 年	728.16	291.26	43.69	1,063.11
2028 年	728.16	291.26	43.69	1,063.11
2029 年	764.57	291.26	43.69	1,099.52
2030 年	764.57	291.26	43.69	1,099.52
2031 年	764.57	291.26	43.69	1,099.52
2032 年	764.57	291.26	43.69	1,099.52
2033 年	764.57	291.26	43.69	1,099.52

时间	保育费收入	伙食费收入	托管收入	当年总收入
2034年	802.8	291.26	43.69	1,137.75
2035年	802.8	291.26	43.69	1,137.75
2036年	802.8	291.26	43.69	1,137.75
2037年	802.8	291.26	43.69	1,137.75
2038年	802.8	291.26	43.69	1,137.75
2039年	842.94	291.26	43.69	1,177.89
2040年	842.94	291.26	43.69	1,177.89
2041年	842.94	291.26	43.69	1,177.89
2042年	842.94	291.26	43.69	1,177.89
合计	14,849.41	5,533.94	830.11	21,213.46

(二) 项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费支出、伙食费支出、管理费用和税金及附加等。

1. 人员经费支出

根据当地周边幼儿园市场环境情况进行测算，人员经费支出包含工资和福利，防城港市港口区幼儿园办学规模25个班，每个班配备2名专任教师、1名保育员共 $3*25=75$ 人，再加上卫生保健人员4人、行政人员10人、教辅人员6人，工勤人员12人，共107人，每人每年工资和福利约4.2万元，未来人员经费支出水平每5年增长率为5%。债券存续期内本项目所产生的人员经费支出合计约为9,164.57万元。

2. 伙食费支出

根据当地周边幼儿园市场环境情况进行测算，伙食成本利润率约为20%，伙食费支出按伙食费收入的80%计算。债券存续期内本项目所产生的伙食费支出合计约为4,427.19万元。

3. 管理费用

根据当地周边幼儿园市场环境情况进行测算，管理费用按总收入的 1% 计算，债券存续期内本项目所产生的日常管理费合计约为 212.17 万元。

4. 税金及附加

根据可行性研究报告内容进行测算，国家现行税法规定，因收入成本以不含税价格计算，小规模纳税人税率 3%，城市维护建设税率 7%，教育费附加及地方教育附加费率 5%，债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 76.41 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 13,880.34 万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	人员经费支出	伙食费支出	管理费用	税金及附加	当年总成本
2023 年	-	-	-	-	-
2024 年	449.40	233.01	10.63	3.83	696.87
2025 年	449.40	233.01	10.63	3.83	696.87
2026 年	449.40	233.01	10.63	3.83	696.87
2027 年	449.40	233.01	10.63	3.83	696.87
2028 年	449.40	233.01	10.63	3.83	696.87
2029 年	471.87	233.01	11.00	3.96	719.84
2030 年	471.87	233.01	11.00	3.96	719.84
2031 年	471.87	233.01	11.00	3.96	719.84
2032 年	471.87	233.01	11.00	3.96	719.84
2033 年	471.87	233.01	11.00	3.96	719.84
2034 年	495.46	233.01	11.38	4.10	743.95
2035 年	495.46	233.01	11.38	4.10	743.95
2036 年	495.46	233.01	11.38	4.10	743.95
2037 年	495.46	233.01	11.38	4.10	743.95
2038 年	495.46	233.01	11.38	4.10	743.95
2039 年	520.23	233.01	11.78	4.24	769.26
2040 年	520.23	233.01	11.78	4.24	769.26
2041 年	520.23	233.01	11.78	4.24	769.26
2024 年	520.23	233.01	11.78	4.24	769.26
合计	9,164.57	4,427.19	212.17	76.41	13,880.34

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，防城港市港口区幼儿园项目预期总收入为 21,213.46 万元，预期总成本为 13,880.34 万元，项目总收益为 7,333.12 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 4,615.5 万元，其中专项债券融资本息为 4,615.5 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
2,550.00	2,065.50	4,615.50	-	-	-	4,615.50

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.59。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
防城港市港口区幼儿园项目	7,333.12	4,615.50	1.59

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.36	1.59	1.82
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.74	1.59	1.44

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数1.36，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.44，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县各级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收

入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是防城港市港口区人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照防城港市港口区幼儿园工作要求并根据社会领域项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项

债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

防城港市港口区
港口区财政局
2023年12月26日



防城港市港口区农旅
发展集团有限公司
2023年12月26日



2023年广西壮族自治区政府产业园区专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十五期)恭城瑶族自治县 开花山创新科技产业园 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券发行计划。

恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目专项债券计划发行规模67,000万元,共发行五期。首期5,000万元已于2022年5月发行,债券发行期限20年,发行利率为3.32%。二期已于2022年6月发行5,000万元,债券发行期限20年,发行利率为3.28%。三期(本期)计划已于2023年6月发行20,000万元,债券发行期限20年,发行利率为3.04%。四期计划于2024年发行37,000万元,发行期限均为20年,测算利率均为4.50%。本次因项目实施范围发生变化,现对外重新进行披露。

(二) 还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息,每半年付息一次,第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

(一) 恭城瑶族自治县简介。

恭城瑶族自治县位于桂林市东南部,距市区108公里,辖6

镇 3 乡 117 个行政村，总面积 2,149 平方公里，2020 年末全县常住人口 24.54 万人，管辖面积：2,149 平方公里，人口密度约为 112 人/平方公里。贵广高铁在恭城过境设站，直达桂林仅需半小时，2~3 小时可到达广州、贵阳、南宁 3 个省会城市和佛山、深圳等珠三角重要城市。

（二）恭城瑶族自治县财政收支情况。

2020 年至 2022 年，恭城瑶族自治县实现一般公共预算收入分别为 2.58 亿元、2.84 亿元和 2.85 亿元；一般公共预算支出分别为 24.1 亿元、25.77 亿元和 22.7 亿元；政府性基金收入分别为 3.67 亿元、8.67 亿元和 6.8 亿元；政府性基金支出分别为 5.89 亿元、8.25 亿元和 6.8 亿元。

恭城瑶族自治县 2020—2022 年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
一般公共预算收入	2.58	2.84	2.85
一般公共预算支出	24.10	25.77	22.7
政府性基金收入	3.67	8.67	6.80
其中：国有土地使用权出让收入	3.48	-	0.27
政府性基金支出	5.89	8.25	6.80
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.39	-	0.27

（三）项目情况。

1. 项目名称：恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目。
2. 项目业主：恭城瑶族自治县工业园区投资开发有限公司。
3. 建设地点：恭城瑶族自治县开花山工业园内。

（四）项目业主介绍。

恭城瑶族自治县工业园区投资开发有限公司成立于2012年，是恭城瑶族自治县人民政府直属国有独资企业，由县财政局全资成立，注册资金300万元，办公地址位于恭城镇茶北路，是恭城工业园区开发建设的投融资平台，主要负责工业园区范围内基础设施开发建设和管理。公司由县国有资产管理部门负责监督管理，公司董事长、副董事长和董事会成员由县国有资产管理部门委派。公司立足园区，在县工业集中区管委会指导下开展工作，受财政、工信、审计等部门监管。

公司成立至今，相继开展了虎尾、开花山园区污水管网工程、虎尾园污水处理工程、莲花石材园道路及排水渠工程等财政类项目。公司的成立，对于引资融资和争取上级资金加快恭城工业园区基础设施开发建设具有积极的促进作用。

（五）项目建设内容。

本期专项债券资金主要用A-15，A-16，A-18，A-19，A-22共五个地块，总用地面积443,252平方米，总建筑面积375,337.46平方米，建设标准厂房、1条主线道路和11条支线道路等。其中新建标准厂房建筑面积374,828.64平方米，厂房采用钢筋混凝土框架结构，每栋长100米，宽50米，每栋3层，每层5000平方米，第一层高6.8米，第二层、第三层高均为5.8米，总共24栋；新建道路总长7.506公里，其中包含1条主线和11条支线，主线全长2.027公里，宽度32米；支线全长5.479

公里，宽度 24 米。污水管道铺设全长约 11.5 公里、雨水管道、通信管道、电力管道、自来水管道的铺设平均全长约 8.12 公里。主要建设内容为标准厂房的建筑装饰工程，消防、电气、弱电、室内给排水等安装工程，生产车间装修、电梯设备安装等建筑其他附属工程，场地硬化、给排水、电力等基础设施配套工程，以及道路工程、管道工程、道路附属工程等。

(六) 项目事前绩效评估。

要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	项目建成后将有效地提升区域整体的产业实力，优化产业结构，改善区域内的投资硬环境，加速项目区人口和产业聚集，吸引农民工返乡就业置业，形成以城代乡，城乡互动的良好格局，从而推动项目区新型城镇化进程，加速城乡一体化发展。是增强企业自主创新能力和市场竞争力的需要。是促进实现产业集聚，人才汇集的需要。是改善投资环境的需要。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	根据产业园区内的标准厂房及综合楼的租金收入及其他收入按计划偿债，收入来源可以支付债券利息和本金，偿债风险主要为政策因素及自然因素，偿债风险较小。
建设投资实施方式	项目建设投资实施方式的合规性与项目建设成熟度	根据桂财债〔2021〕90号文件《广西壮族自治区财政厅广西壮族自治区发展和改革委员会关于申报2022年政府专项债券项目资金需求的通知》要求本项目属于“市政和产业园区基础设施”领域项目，项目已取得恭发改行审字〔2022〕8号立项批复文件及〔2022〕9号可研批复文件，项目建设投资是合规的。本项目现已完成了方案设计，已于2022年3月开工建设，项目成熟度良好。
资金来源	项目建设资金来源和到位可行性、专项债券资金需求的合理性	项目估算总投资137,914.78万元，其中自筹70,914.78万元，申请专项债67,000万元。资金用于标准厂房及相关配套设施的建设，资金投向符合要求。
收入预测	项目收入、成本、收益预测合理性	本项目主要收入来源包括标准厂房、综合楼出租收入、物业费收入等，测算数据根据相关收费标准并参考类似项目确定，可靠性强。
其他	项目绩效目标的合理性	项目绩效目标数值是基于项目建设基本情况及现有基础数据进行预估的，绩效目标合理。

三、经济社会效益分析

(一)项目的建设推动新型城镇化进程，加速城乡一体化发展的需要。

项目的建设能够对项目区集体土地范围内的农民进行征地拆迁和货币化安置，可将项目区内的农民转变为城市居民。同时项目建成后，将有效地提升区域整体的产业实力，优化产业结构，改善区域内的投资硬环境。

(二)项目的建设是增强企业自主创新能力和市场竞争力的需要。

项目的建设将为生态产业及其衍生产业企业的诞生和发展给予重要的原动力和强大的推进力，利用政策、资金的扶持，对增强生态产业企业的自主创新能力和市场竞争力具有重要作用。

四、项目投资估算及资金筹措方案

(一)项目投资估算。

根据恭城瑶族自治县发展和改革局《关于恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目可行性研究报告的批复》（恭发改行审字〔2022〕9号），本项目总投资为137,914.78万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元

序号	项目类型	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	工程费用	106,065.71	76.91
2	建设工程其他费用	12,168.43	8.82
3	预备费	9,458.73	6.86
4	建设期利息	10,221.91	7.41

项目总投资	137,914.78	100.00
-------	------------	--------

(二) 资金筹措方案。

1. 资金来源

恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目总投资137,914.78万元。项目资金来源如下：

(1) 不含专项债券的项目资本金70,914.78万元，资金来源为业主自筹，占比51.42%；

(2) 专项债券资金67,000万元，占比48.58%，其中已发行30,000万元。本项目专项债券资金拟作为项目资本金共0万元，占比0%；

(3) 其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年
不含专项债券的项目资本金	27,000.00	16,914.78	20,000.00	7,000.00
专项债券融资	10,000.00	20,000.00	37,000.00	-
其他债务融资	-	-	-	-
合计	37,000.00	36,914.78	57,000.00	7,000.00

2. 项目实施计划

项目计划建设周期为37个月，已于2022年3月开工建设，预计于2025年3月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年	2025年
项目建设	37,000.00	36,914.78	57,000.00	7,000.00

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目预期收入测算。

项目收支预测以 2025 年为起始年测算。项目主要收入来源于一类厂房出租收入、二类厂房租金收入、广告位租金收入和物业管理收入。

1. 一类厂房出租收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 18 元/平方米，第二年后每年上涨 2%，可出租面积为 222,756 平方米，债券存续期内按平均出租率 90% 计算，债券存续期内本项目所产生的一类厂房出租收入合计约为 103,448.42 万元。

2. 二类厂房租金收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，二类厂房每月初始出租价格为 21 元/平方米，第二年后每年上涨 2%，可出租面积为 149,745 平方米，债券存续期内按平均出租率 90% 计算，债券存续期内本项目所产生的二类厂房租金收入合计约为 81,132.45 万元。

3. 广告位租金收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目每月初始出租价格为 40 元/平方米，第二年后每年上涨 2%，广告位可出租面积为 1,680 平方米，债券存续期内按平均出租率 90% 计算，债券存续期内本项目所产生的广告位租金收入合计约为 1,733.99 万元。

4. 物业管理收入

根据目前可行性研究报告内容进行测算,项目每月初始价格为 0.75 元/平方米,第二年后每年上涨 2%,可收取物业管理费面积为 370,000 平方米,债券存续期内按平均出租率 90%计算,债券存续期内本项目所产生的物业管理费收入合计约为 8,115.64 万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 194,430.5 万元。项目每年预期收入情况如下表:

单位:人民币万元

时间	一类厂房出租收入	二类厂房租金收入	广告位租金收入	物业管理收入	当年总收入
2022年	-	-	-	-	-
2023年	-	-	-	-	-
2024年	-	-	-	-	-
2025年	2,886.92	2,264.14	48.38	199.8	5,399.24
2026年	3,849.22	3,018.86	64.51	266.4	7,198.99
2027年	4,416.98	3,464.14	74.03	349.36	8,304.51
2028年	4,505.32	3,533.42	75.51	356.35	8,470.60
2029年	4,595.43	3,604.09	77.02	363.48	8,640.02
2030年	5,208.15	4,084.64	87.29	411.94	9,792.02
2031年	5,312.31	4,166.33	89.04	420.18	9,987.86
2032年	5,418.56	4,249.66	90.82	428.58	10,187.62
2033年	5,526.93	4,334.65	92.64	437.15	10,391.37
2034年	5,637.47	4,421.34	94.49	445.89	10,599.19
2035年	5,750.22	4,509.77	96.38	454.81	10,811.18
2036年	5,865.22	4,599.97	98.31	463.91	11,027.41
2037年	5,982.52	4,691.97	100.28	473.19	11,247.96
2038年	6,102.17	4,785.81	102.29	482.65	11,472.92
2039年	6,224.21	4,881.53	104.34	492.3	11,702.38
2040年	6,348.69	4,979.16	106.43	502.15	11,936.43
2041年	6,475.66	5,078.74	108.56	512.19	12,175.15
2042年	6,605.17	5,180.31	110.73	522.43	12,418.64

2043年	6,737.27	5,283.92	112.94	532.88	12,667.01
合计	103,448.42	81,132.45	1,733.99	8,115.64	194,430.50

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为职工薪酬、修理费用、招租费用、管理费用和税金及附加。具体测算依据如下：

1. 职工薪酬

根据目前可行性研究报告内容进行测算，项目初始经营管理及运营维护人员 30 人，每 5 年增加 5 名工作人员，增加至 50 名工作人员后保持不变，初始薪酬为每年 4 万元/人，第 6 年开始，每年工资增长 5%，债券存续期内本项目所产生的职工薪酬合计约为 3,893.97 万元。

2. 修理费用

根据目前可行性研究报告内容进行测算，预计年均修理费约为 200 万元，债券存续期内本项目所产生的修理费用合计约为 3,750 万元。

3. 招租费用

根据目前可行性研究报告内容进行测算，招租费用用于项目每年的招租宣传等费用，年招租费约为 30 万元计，债券存续期内本项目所产生的招租费用合计约为 562.5 万元。

4. 管理费用

根据目前可行性研究报告内容进行测算，管理费用包括办公费、交通差旅费、培训费等，按营业收入的 2% 计取，债券存续期内本项目所产生的管理费用合计约为 3,888.6 万元。

5. 税金及附加

根据目前可行性研究报告内容进行测算,国家现行税法规定,本项目增值税税率按 6%计算,城市维护建设税率按 7%计算,教育费附加(含地方教育费附加)费率按 5%计算,债券存续期内本项目所产生的税金及附加合计约为 12,326.15 万元。

综上所述,本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为 24,421.22 万元。项目每年预期成本情况如下表:

单位:人民币万元

时间	职工薪酬	修理费用	招租费用	管理费用	税金及附加	当年总成本
2022 年	-	-	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	90.00	150.00	22.50	107.98	342.29	712.77
2026 年	120.00	200.00	30.00	143.98	456.39	950.37
2027 年	120.00	200.00	30.00	166.09	526.47	1,042.56
2028 年	120.00	200.00	30.00	169.41	537.00	1,056.41
2029 年	120.00	200.00	30.00	172.80	547.74	1,070.54
2030 年	147.00	200.00	30.00	195.84	620.78	1,193.62
2031 年	154.35	200.00	30.00	199.76	633.19	1,217.30
2032 年	162.07	200.00	30.00	203.75	645.86	1,241.68
2033 年	170.17	200.00	30.00	207.83	658.77	1,266.77
2034 年	178.68	200.00	30.00	211.98	671.95	1,292.61
2035 年	214.42	200.00	30.00	216.22	685.39	1,346.03
2036 年	225.14	200.00	30.00	220.55	699.10	1,374.79
2037 年	236.39	200.00	30.00	224.96	713.08	1,404.43
2038 年	248.21	200.00	30.00	229.46	727.34	1,435.01
2039 年	260.62	200.00	30.00	234.05	741.89	1,466.56
2040 年	307.86	200.00	30.00	238.73	756.72	1,533.31
2041 年	323.25	200.00	30.00	243.50	771.86	1,568.61
2042 年	339.42	200.00	30.00	248.37	787.29	1,605.08
2043 年	356.39	200.00	30.00	253.34	803.04	1,642.77
合计	3,893.97	3,750.00	562.50	3,888.60	12,326.15	24,421.22

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目预期总收入为 194,430.5 万元，预期总成本为 24,421.22 万元，项目总收益为 170,009.28 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 113,854 万元，其中专项债券融资本息为 113,854 万元，其他债务融资本息金额为 0 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券			其他债务融资			项目总债务融资本息
债券本金	利息支出	专项债券融资本息	其他债务融资本金	利息支出	其他债务融资本息	
67,000.00	46,854.00	113,854.00	-	-	-	113,854.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 1.49。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目	170,009.28	113,854.00	1.49
合计	170,009.28	113,854.00	1.49

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.41	1.49	1.58
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.50	1.49	1.48

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.41，能通过压力测试。当整个项目的成本上升5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为1.48，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规

模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十一条规定，省级财政部门在财政部下达的本地区专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑本地区公益性项目建设需求等，提出省本级及所辖各市县当年专项债务限额方案，报省、自治区、直辖市政府批准后下达市县级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市县级政府从上级政府转贷的专项债务收入。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是恭城瑶族自治县工业园区投资开发有限公司以及恭城瑶族自治县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照地方政府专项债券项目工作要求并根据恭城瑶族自治县开花山创新科技产业园项目建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行专项债券项目库，做好入库专项债券项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

恭城瑶族自治县财政局



2023年12月29日

恭城瑶族自治县工业园区投资
开发有限公司



2023年12月29日

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券 (二期)——2023年广西壮族自治区政府 专项债券(十九期)钟山县人民医院 东院—医技业务综合楼 项目实施方案

一、债券情况

(一) 债券调整计划。

2023年广西壮族自治区政府社会领域专项债券(二期)——2023年广西壮族自治区政府专项债券(十九期)2023年已发行债券967,600万元。钟山县人民医院东院-医技业务综合楼专项债券计划发行规模3,000万元,共发行一期。首期(本期)计划发行3,000万元,发行期限为20年(最后五年分期还本),测算利率为4.5%。本次拟对钟山县人民医院东院-医技业务综合楼项目建设内容进行调整,调整为:新建医技业务综合楼一栋,占地面积1100.58 m²,总建筑面积8747.47 m²,以及室外电气、给排水、设备采购等附属设施工程,地上为9层建筑。一层为放射科各业务用房,主要为MRI、CT、DSA,及业务用房的辅助功能房间;二层主要为B超及彩超用房,及医技用房和信息科用房;三层为整个院区的消毒供应室,消毒供应室为二次精装修内容,本楼层预留整体开间及各设备管井预留接口;四、五层为本建筑

的附属库房，每层配置两个管理用房；六层为整个院区的档案室；七、八、九层业务技术用房。

（二）还本付息安排。

本期专项债券自发行日第二个工作日起开始计息，每半年付息一次，第十六年至第二十年分期等额还本。

二、项目基本情况

（一）贺州市钟山县简介。

贺州市钟山县地处广西壮族自治区东北部，贺州市西北部。东邻平桂区，南界昭平县，西接桂林市平乐县、恭城瑶族自治县，北靠富川瑶族自治县。距贺州市城区 39 千米、自治区首府南宁市 525 千米、桂林市 178 千米、梧州市 176 千米、广州市 370 千米。全县总面积 1,472 平方千米，辖 10 个镇和 2 个瑶族乡，113 个行政村，总人口 45.799 万。国道 323 线、桂梧高速公路、贵广铁路、永贺高速公路横贯县境，是西南地区东进粤港澳最便捷的出海通道，自古有“两粤要冲，三湘入桂门户”之称。县内有一个自治区级 A 类产业园区一个。重要矿产资源有花岗岩、钨、锡、锑、高岭土、稀土、铁、磷、锰等 20 多种。著名地方特产有英家大头菜、钟山贡柑、红花腐竹。主要旅游景区（点）有百里水墨画廊、中共广西省工委纪念园、石龙乡贤文化等，其中百里水墨画廊、中共广西省工委纪念园为国家级 4A 级旅游景区。

（二）贺州市钟山县财政收支情况。

2020年至2022年，贺州市钟山县实现一般公共预算收入分别为4.19亿元、5.13亿元和5.41亿元；一般公共预算支出分别为36.42亿元、31.7亿元和29.25亿元。政府性基金收入分别为5.41亿元、4.18亿元和2.13亿元；政府性基金支出分别为6.36亿元、6.62亿元和4.53亿元。

贺州市钟山县2020—2022年财政收支情况

单位：人民币亿元

项目	2020年	2021年	2022年
一般公共预算收入	4.19	5.13	5.41
一般公共预算支出	36.42	31.70	29.25
政府性基金收入	5.41	4.18	2.13
其中：国有土地使用权出让收入	-	-	-
政府性基金支出	6.36	6.62	4.53
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	-	-	-

（三）项目情况。

1. 项目名称：钟山县人民医院东院-医技业务综合楼。
2. 项目业主：钟山县卫生健康局。
3. 建设地点：钟山县城北工业组团范围内，龟石北路和北环东路交叉处西北角。

（四）项目业主介绍。

钟山县卫生健康局为代表县人民政府主管全县卫生健康行政管理职能的正科级行政部门，单位位于钟山镇广场路59号。2022年，内设办公室、规划财务股、法制监督股（行政审批办公室）、人事股、疾病预防控制股（妇幼健康服务股）、医政医管股（干部保健股、突发公共卫生事件应急指挥中心）、体制改革

办、基层卫生股、人口监测与家庭发展股、科教宣传股（县爱国卫生运动委员会办公室）、中医药民族医药管理股、老龄健康股 12 个内设机构，领导职数设置一正三副，核定机关行政编制 20 名、后勤服务事业编制 2 名，实有职工 21 人；下设县流动人口计划生育管理站、县卫生工作者协会、县初级卫生保健委员会办公室、县防治艾滋病委员会办公室，核定事业编制 19 名，实有职工 18 人；代管县红十字会、县计划生育协会，核定参照公务员法管理事业编制 10 名，实有职工 8 人。

（五）项目建设内容。

本项目主要建设规模为新建医技业务综合楼一栋，占地面积 1100.58 m²，总建筑面积 8747.47 m²，以及室外电气、给排水、设备采购等附属设施工程，地上为 9 层建筑。一层为放射科各业务用房，主要为 MRI、CT、DSA, 及业务用房的辅助功能房间；二层主要为 B 超及彩超用房，及医技用房和信息科用房；三层为整个院区的消毒供应室，消毒供应室为二次精装修内容，本楼层预留整体开间及各设备管井预留接口；四、五层为本建筑的附属库房，每层配置两个管理用房；六层为整个院区的档案室；七、八、九层业务技术用房。

（六）项目事前绩效评估。

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
项目实施情况	说明项目实施的必要性、公益性、收益性、资本性	“卫生事业是造福于人民的事业”，为了更好地利用钟山县医疗服务中心对广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到民族地区千家万

评估要求		
评估指标	评估内容	具体说明
		户。必须尽快落实钟山县人民医院业务用房的建设，为保障钟山县及邻近乡镇人民群众的健康安全，维护钟山县的社会稳定，提供有力的保障。 同时，随着社会经济的发展，物质生活水平和文化生活水平的提高，人民越来越讲究生活质量，健康意识不断提高，对疾病防治要求也越来越高。这就要求钟山县改善医疗环境，利用专门、规范的服务窗口，进行疾病防治，从而提高对疾病的防治能力，提高对疾病的诊疗技术服务水平。本项目建成后，不仅可以适当增加医疗病床，有效地改善群众就医环境，而且适应本院医疗业务发展的需要。
偿债计划	说明偿债计划的可行性和偿债风险点	本项目投入运营后，将产生足够的医疗收入，足够偿还项目债务本息。可能的风险为项目工程阻滞导致经营期缩短导致收入不足。
建设投资实施方式	说明项目建设投资实施方式的合规性	本项目投资后业主直接入账资产，并由项目业主投资运营。本项目已按项目推进要求，取得项目立项、可研、初设批复等合规性材料。
资金来源	说明项目资金来源结构及债券资金需求的可行性、投向的合理性	本项目主要资金来源为申请政府补助资金、业主自筹及申请地方政府专项债资金。项目资本金投入占总投资的比例超过20%，债务本息覆盖倍数达标，债券资金需求合理且可行。资金全部投入本项目建设，资金使用符合相关部门批复的投向。
收入预测	说明项目收入预测的合理性与具体数据来源	本项目收入主要为医疗收入，收入预测主要依据为项目可研文本、项目所在地的市场物价水平等。收入预测合理，数据来源可靠。
其他	说明其他需要事前绩效评估的事项	无。

三、经济社会效益分析

（一）有利于钟山县落实党和国家有关政策。

“卫生事业是造福于人民的事业”，本项目的建设可以更好地利用钟山县人民医院东院对当地广大的患病人员进行有效的治疗，保障人民的生命健康安全，从根本上保障当地人民群众的健康，做到有病能得到及时的治疗，真正把党和国家的关怀传到民族地区千家万户。落实钟山县人民医院东院医技业务综合楼的建设，为保障钟山县及邻近乡镇人民群众的健康安全，维护钟山

县的社会稳定，提供有力的保障。

（二）有利于满足当地群众的医疗保健需求，保障当地群众的健康。

随着经济的发展和社会的进步，人民群众的健康意识日益提高，对医疗需求和保障的要求增高，因此，现代化的、先进的、匹配的医疗设施将为患者提供舒适的就医环境、先进的医疗技术、优质的医疗服务，体现“以人为本”的理念。钟山县城发展重心逐渐东移，在城北工业组团范围内兴建钟山县人民医院东院，周围约3公里服务半径人口约3万人。改善工业区周边群众医疗条件及医疗事业的发展是城镇发展的一个重要组成部分，东院的建设有利于城市品位的提高和医疗保健服务需要，是工业区人口安家乐业的重要保障，将为人民生活水平及生命健康起到保驾护航的作用。

（三）有利于钟山县当地的社会发展。

随着钟山县工业化、城市化进程的加快，不仅带来了钟山县高速发展，也造就了城市人口密度不断增加、住房和交通拥挤、生活空间变小、工作竞争压力加剧等社会问题。伴随工业化、城市化和现代化进程的加快，人口老龄化问题日益突出，随之而来的慢性疾病、功能障碍性疾病等日益增多。因此，各级医疗卫生机构承担的患病诊治任务日益艰巨而繁重。现状的钟山县人民医院由于处于县城最中心地带，交通主要道，流线复杂，人流、物流、车流、污流混杂，并且医疗区不足30亩。在现有的地方无

法再建新楼，同时对污水处置、消防医用氧储放等改扩建难度极大，不符合整个县的总体规划要求及环境保护要求，且停车位愈来愈无法满足群众的需要。本项目建设有利于全面提升昭平县的卫生健康服务工作质量，促进当地社会的发展。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算。

根据钟山县发展和改革局文件《钟山县发展和改革局关于钟山县人民医院东院-医技业务综合楼项目初步设计的批复》（钟发改社会〔2022〕26号），本项目总投资为5050.97万元。

项目投资详细构成情况如下表：

单位：人民币万元、%

序号	项目类型	金额	占总投资比例
1	建筑安装工程费用	4,147.54	82.11
2	工程建设其他费用	662.91	13.12
3	预备费	240.52	4.76
项目总投资		5,050.97	100.00

（二）资金筹措方案。

1. 资金来源

钟山县人民医院东院-医技业务综合楼总投资5,050.97万元。项目资金来源如下：

（1）不含专项债券的项目资本金2,050.97万元，资金来源为业主自筹，占比40.61%；

（2）专项债券资金为3,000万元，占比59.39%，本次拟发行3,000万元；

(3) 其他融资0万元，占比0%。

项目资金筹措计划如下表所示：

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
不含专项债券的项目资本金	816.75	816.75	417.47
专项债券融资	-	3,000.00	-
其他债务融资	-	-	-
合计	816.75	3,816.75	417.47

2. 项目实施计划

项目计划建设周期 36 个月，项目已于 2022 年开工建设，预计于 2024 年 12 月底竣工。

单位：人民币万元

类别	2022年	2023年	2024年
项目建设	816.75	3,816.75	417.47

五、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目预期收入测算。

项目收支预测以 2023 年为起始年测算。以整个医院收入进行预测，主要包括医疗服务收入。

1. 门急诊收入

根据医院前三年门急诊收入进行预测，2022 年门急诊收入 8,057.11 万元，2021 年门急诊收入 7,879.37 万元，2020 年门急诊收入 6,661 万元，门急诊收入每年逐步递增。对前三年门急诊人数按照算数平均加权后，预计 2023 年门急诊收入 7,532.49 万

元，医院改建后预计每年门急诊收入递增 2%，本次专项债券存续期内门急诊收入合计为 183,019.7 万元。

2. 住院收入

根据医院前三年住院收入进行预测，2022 年住院收入 10,045.59 万元，2021 年住院收入 11,076.23 万元，2020 年住院收入 12,466.42 万元，对前三年住院收入按照算数平均加权后，预计 2023 年住院收入 11,196.08 万元，医院改建后预计每年增长 1%，本次专项债券存续期内住院收入合计 246,526.53 万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总收入合计为 429,546.23 万元。项目每年预期收入情况如下表：

单位：人民币万元

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
2023 年	7,532.49	11,196.08	18,728.57
2024 年	7,683.14	11,308.04	18,991.18
2025 年	7,836.80	11,421.12	19,257.92
2026 年	7,993.54	11,535.33	19,528.87
2027 年	8,153.41	11,650.69	19,804.10
2028 年	8,316.48	11,767.19	20,083.67
2029 年	8,482.81	11,884.86	20,367.67
2030 年	8,652.46	12,003.71	20,656.18
2031 年	8,825.51	12,123.75	20,949.26
2032 年	9,002.02	12,244.99	21,247.01
2033 年	9,182.06	12,367.44	21,549.50
2034 年	9,365.70	12,491.11	21,856.82
2035 年	9,553.02	12,616.02	22,169.04
2036 年	9,744.08	12,742.18	22,486.26
2037 年	9,938.96	12,869.61	22,808.57
2038 年	10,137.74	12,998.30	23,136.04
2039 年	10,340.49	13,128.28	23,468.78
2040 年	10,547.30	13,259.57	23,806.87

时间	门急诊收入	住院收入	当年总收入
2041年	10,758.25	13,392.16	24,150.41
2042年	10,973.42	13,526.08	24,499.50
合计	183,019.70	246,526.53	429,546.23

（二）项目预期成本测算。

本项目成本主要为人员经费和药品及诊疗服务费用。具体测算依据如下：

1. 人员经费

根据医院前三年人员经费进行预测，2022年人员经费8,097.43万元，2021年人员经费7,682.38万元，2020年人员经费7,982.04万元，对前三年人员经费按照算数平均加权后，预计2023年人员经费7,920.62万元，医院改建后预计每年增长1%，专项债券存续期内人员经费合计为174,404.16万元。

2. 药品及诊疗服务费用

根据医院前三年药品及诊疗服务费用进行预测，2022年药品及诊疗服务费用9,744.94万元，2021年药品及诊疗服务费用10,547.59万元，2020年药品及诊疗服务费用10,543.52万元，对前三年药品及诊疗服务费用按照算数平均加权后，预计2023年药品及诊疗服务费用10,278.69万元，医院改建后预计每年增长1%，专项债券存续期内药品及诊疗服务费用合计为226,326.52万元。

综上所述，本项目在专项债券存续期内预期总成本合计为400,730.68万元。项目每年预期成本情况如下表：

单位：人民币万元

时间	人员经费	药品及诊疗服务支出	当年总成本
2023年	7,920.62	10,278.69	18,199.31
2024年	7,999.83	10,381.48	18,381.30
2025年	8,079.82	10,485.29	18,565.12
2026年	8,160.62	10,590.14	18,750.77
2027年	8,242.23	10,696.05	18,938.27
2028年	8,324.65	10,803.01	19,127.66
2029年	8,407.90	10,911.04	19,318.93
2030年	8,491.98	11,020.15	19,512.12
2031年	8,576.90	11,130.35	19,707.25
2032年	8,662.67	11,241.65	19,904.32
2033年	8,749.29	11,354.07	20,103.36
2034年	8,836.79	11,467.61	20,304.39
2035年	8,925.15	11,582.29	20,507.44
2036年	9,014.40	11,698.11	20,712.51
2037年	9,104.55	11,815.09	20,919.64
2038年	9,195.59	11,933.24	21,128.83
2039年	9,287.55	12,052.57	21,340.12
2040年	9,380.43	12,173.10	21,553.52
2041年	9,474.23	12,294.83	21,769.06
2042年	9,568.97	12,417.78	21,986.75
合计	174,404.16	226,326.52	400,730.68

(三) 项目融资平衡情况测算。

1. 项目总收益

专项债券存续期内，钟山县人民医院东院-医技业务综合楼预期总收入 429,546.23 万元，预期总成本 400,730.68 万元，项目总收益为 28,815.54 万元。

2. 项目总债务融资本息

专项债券存续期内，项目总债务融资本息金额为 5,430 万元，其中专项债券融资本息为 5,430 万元。具体还本付息计划如下：

单位：人民币万元

专项债券	其他债务融资	项目总债务融
------	--------	--------

债券本金	利息支出	专项债券融 资本息	其他债务 融资本金	利息支出	其他债务融资 本息	资本息
3,000.00	2,430.00	5,430.00	-	-	-	5,430.00

3. 融资平衡情况

针对专项债券的还本付息情况，本项目的总债务融资本息覆盖倍数为 5.31。具体测算如下表：

单位：人民币万元

项目名称	项目总收益	项目总债务融资本息	覆盖倍数
钟山县人民医院东院-医技业务综合楼	28,815.54	5,430.00	5.31

4. 压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

单因素敏感性分析	-5%	0%	5%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	1.35	5.31	9.26
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息的覆盖倍数	9.00	5.31	1.62

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 5%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.35，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 5%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.62，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

六、债券发行依据

（一）发行主体资格。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，设区的市、自治州，县、自治县、不设区的市、市辖区政府（以下简称市县级政府）确需发行专项债券的，由省、自治区、直辖市政府统一发行并转贷给市县级政府。

（二）地方政府债务限额管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》（财预〔2015〕225号）规定，各省、自治区、直辖市政府债务限额，由财政部在全国人大或其常委会批准的总限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家宏观调控政策、各地区建设投资需求等提出方案，报国务院批准后下达各省级财政部门。省级财政部门依照财政部下达的限额，提出本地区政府债务安排建议，编制预算调整方案，经省级政府报本级人大常委会批准；根据债务风险、财力状况等因素并统筹本地区建设投资需求提出省本级及所属各市县当年政府债务限额，报省级政府批准后下达各市县级政府。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政

府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

（三）地方政府债务预算管理。

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。第十三条规定，增加举借专项债务收入，以下内容应当列入预算调整方案：（1）省、自治区、直辖市在新增专项债务限额内筹措的专项债券收入；（2）市级政府从上级政府转贷的专项债务收入。第十八条规定，专项债务转贷下级政府的，财政部门应当在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，及时将专项债务转贷的预算下达有关市县级财政部门。接受专项债务转贷的市县级政府在本级人民代表大会或其常务委员会批准后，应当及时与上级财政部门签订转贷协议。

七、潜在影响项目收益与融资平衡结果的各种风险评估

（一）与项目建设或运营有关的风险。

1. 项目建设风险。如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完

工。

2. 项目运营风险。如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险。

1. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2. 流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施。

1. 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。经广西壮族自治区人民政府批准，广西壮族自治区财政厅印发《广西壮族自治区地方政府性债务风险应急处置预案》，建立广西壮族自治区人民政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。

2. 加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3. 在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

八、主管部门责任

本项目主管部门是贺州市钟山县人民政府确定的主管部门。

主管部门负责按照钟山县人民医院东院-医技业务综合楼工作要求并根据社会领域项目的建设任务、成本等因素，建立本地区试点发行社会领域专项债券项目库，做好入库社会领域项目的规划期限、投资计划、收益与融资平衡方案、预期收入等测算，做好试点发行社会领域专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好社会领域专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入，确保还本付息资金及时足额上缴财政部门等后续工作。

