广东省惠州市博罗智能装备产业园二期基础设施建设项目专项债券项目募投报告

实施单位盖章：

主管部门盖章：

市（县、区）财政局盖章：

二〇二三年九月

目录

一、项目基本情况 1
（一）项目所处区域财政经济情况 1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划 1
（三）项目情况 3
（四）项目立项情况或实施依据 3
（五）责任主体 3
二、项目实施重要性和经济社会效益分析 5
（一）重要性分析 5
（二）经济效益分析 6
（三）社会效益分析 6
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划 6
（一）投资估算 6
（二）筹措方案 7
（三）项目实施安排 11
（四）债券资金用途 15
四、项目收益与融资平衡情况 15
（一）项目预期成本收益 15
1.项目收入测算 15
2.项目成本及相关税费 18
3.项目损益情况 21
（二）融资收益平衡情况 21
（三）总体评价 23
五、专项债券管理 23
（一）债券资金概况 23
（二）债券资金管理 24
（三）职责分工 25
六、项目风险控制 26
（一）潜在风险及控制措施 26
（二）还款保障措施 31
七、其他需要说明事项 31

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于惠州市博罗县。2020年至2022年，博罗县分别实现一般公共预算收入50.39亿元、56.11亿元、66.21亿元，政府性基金收入分别为73.19亿元、88.91亿元、35.31亿元，财政收入较为稳健。

表1近三年博罗县财政经济情况

项目	2020年	2021年	2022年
地区生产总值（亿元）	619.04	741.46	801.39
一般预算收入（亿元）	50.39	56.11	66.21
政府性基金收入（亿元）	73.19	88.91	35.31
其中：国有土地出让收入（亿元）	69.75	84.14	32.99
政府性基金支出（亿元）	79.59	107.12	50.23
其中：国有土地出让支出（亿元）	52.60	77.56	27.49

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1.粤港澳大湾区发展规划纲要

按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》，畅通对外综合运输通道，通过骨干道路网络建设及周边土地收储、配套设施综合开发，完善粤港澳大湾区惠州区域交通网络，推进城市扩容提标，创造良好人居环境。坚持以人民为中心的发展思想，积极拓展粤港澳大湾区在教育、文化、旅游、社会保障和医疗等领域的合作，共同打造公共服务优质、宜居宜业宜游的优质生活圈。

2. 惠州市总体规划

惠州属珠江三角洲、粤港澳大湾区东岸，毗邻深圳、香港，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市，是珠江三角洲中心城市之一。惠州又是广东省的重点发展地区，经济发展迅速，成为珠三角东部新兴的工业化城市。

《惠州市城市总体规划》（2018-2035 年）（草案）指出，惠州要把握国家“一带一路”、粤港澳大湾区、深莞惠经济圈（3+2）和中韩（惠州）产业园建设的历史机遇，发挥优势，加快构建产业合作平台、融入区域产业带、基础设施建设等，不断推动与大湾区各市在交通、产业、金融、科技、服务等领域深度对接与合作。

本次债券涉及的主要领域为市政与产业园区基础设施。

3. 领域规划情况

根据《博罗县“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》，提出要找准深度“融湾”的产业支点，充分融入粤港澳大湾区区域分工体系，主动承接深圳、东莞、广州等粤港澳大湾区城市的产业转移，发展壮大新能源新材料、先进装备制造、高端电子信息三大主导产业，培育生命健康产业，改造提升传统产业，培育壮大现代服务业，前瞻布局战略性新兴产业，构建更有竞争力的现代产业新体系，与周边区域形成层次有序、融合配套、错位互补的产业分工格局。

（三）项目情况

项目已开工，开工日期为2022年6月29日，竣工日期为2026年12月29日，预计于2027年开始运营。

建设内容：该项目为惠州市“3+7”千亿级产业园智能装备产业园二期基础设施建设项目。建设二期路网工程合计16.28km，改建沥青罩面94804m2，新建人行道30470m2，污水管网约12890m，支管约3500m，接户支管连接井120座，污水检查井324座，雨水管网合计13021m，雨水检查井290座，给水迁改3550m，电力管4835m，排洪工管25米，通信管3960米等。高压线迁改拆装电缆21209m，拆除电杆182基；铁塔54基，拆除架空导线56502m，拆装柱上开关54台等。

（四）项目立项情况或实施依据

1.博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道升级改造工程：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-763393，备案时间：2021年10月15日）；

2.博罗县产业投资集团有限公司和安大道升级改造工程：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-655277，备案时间：2021年10月15日）；

3.博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道南北片区8条支路市政道路工程：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-474205，备案时间：2021年10月15日）；

4.博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园起步区电力线迁建项目：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-916546，备案时间：2021年10月15日）；

5.博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园（阅江高新片区）产业大道）：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-639687，备案时间：2021年10月15日）；

6.博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园园洲东片区基础设施（一期）工程：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2110-441322-04-01-898403，备案时间：2021年10月15日）；

7.博罗县园洲镇园洲大道改建工程：根据《博罗县发展和改革局关于博罗县园洲镇园洲大道改建工程项目可行性研究报告的批复》（博府发改投审[2022]16号）；

8.博罗县园洲镇兴园路、秀丽路升级改造工程：根据《博罗县发展和改革局关于博罗县园洲镇兴园路、秀丽路升级改造工程项目可行性研究报告的批复》（博府发改投审[2022]17号）；。

9.博罗县园洲镇上园路改建工程：根据《博罗县发展和改革局关于博罗县园洲镇上园路改建工程项目可行性研究报告的批复》（博府发改投审[2022]15号）；

10.博罗智能装备产业园园洲东片区集中配套项目：根据广东省企业投资项目备案证（备案代码：2203-441322-04-01-512003，备案时间：2022年3月28日）。

（五）责任主体

项目主管部门为：博罗县国有资产事务中心；

项目实施单位为：博罗县产业投资集团有限公司；

资产管理部门为：博罗产业转移工业园管理委员会，权属性质为国有资产。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

本项目位于博罗石湾、园洲两镇地理中心，博西高端产业集聚区，该区域是沿东江经济带腾飞的重要载体，地处粤港澳大湾区东岸，广深科技创新走廊的重要腹地，作为沿东江经济带重要产业集聚区，身兼大湾区重要装备制造产业基地、深莞惠智能网联合作示范平台、产城融合发展的一流园区等三大定位，主要聚焦智能装备产业领域，集聚发展精密零部件、汽车制造装备、装备生产性服务、新兴领域装备制造，以及现代物流产业。通过不断延伸产业链条，该区域将打造成为大湾区重要的智能装备制造区。

（二）经济效益分析

本项目的实施将为高新产业园区提供大量的建设用地，大幅提高园区建设规模和服务水平，改善园区投资环境。必将促进沿线土地的开发利用，促进高新技术产业的发展和现有企业的转型升级，推动社会经济发展。

（三）社会效益分析

本项目的实施将大幅度的提高原有道路的通行能力和服务水平，改善人们的出行条件，促进资源的开发和利用；有利于带动博罗县经济和旅游事业的发展，为市民的出行提供了通行便利。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1.编制依据及原则

（1）《全国统一建筑工程基价定额基价表》；

（2）《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》；

（3）《广东省市政工程综合定额（2018）》；

（4）《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；

（5）《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》；

（6）《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018）》；

（7）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

（8）相关配套文件以及近期工程经济信息对建筑材料预算价格等进行概算编制和价调整等资料。

2.项目总投资

根据项目立项资料及项目实施单位提供的资料，项目投资如下表。详见下表：

表2项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道升级改造工程	92958
2	博罗县产业投资集团有限公司和安大道升级改造工程	63335
3	博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道南北片区8条支路市政道路工程工程	54100.79
4	博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园起步区电力线迁改项目	9824.73
5	博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园（阅江高新片区）产业大道	126530
6	博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园园洲东片区基础设施（一期）工程	57562.82
7	博罗智能装备产业园园洲东片区集中配套项目	34215.37
8	博罗县园洲镇园洲大道改建工程项目	74090.4
9	博罗县园洲镇兴园路、秀丽路升级改造工程	36929.39
10	博罗县园洲镇上园路改建工程项目	59554.65
11	博罗县园洲镇中心区高压线迁改工程（一期）	12954.60
12	博罗县园洲时尚大道建设工程	93135.17
13	园洲镇振兴大道（东坡大道至双龙大道段）建设工程	61060
合计		776250.92

（二）筹措方案

1. 市场化融资筹措：无

2. 地方政府专项债券筹措：①以前年度已融资35000万元，其中2022年广东省政府专项债券（八期）融资9,500.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.4%，每半年支付利息，到期偿还本金；2022年广东省政府专项债券（十六期）融资2,500.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.49%，每半年支付利息，到期偿还本金；2022年广东省政府专项债券（三十一期）融资10,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.37%，每半年支付利息，到期偿还本金；2022年广东省政府专项债券（四十期）融资13,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.26%，每半年支付利息，到期偿还本金；

②2023年计划安排专项债券资金49,000.00万元。（无用于项目资本金），其中2023年1月通过2023年广东省政府专项债券（八期）融资29,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.34%，每半年支付利息，到期偿还本金；5月份通过2023年广东省政府专项债券（二十五期）融资17,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金；2023年计划从2023年广东省政府专项债券（八期）广东省惠州市博罗县大湾区蔬果仓储物流园区基础设施及配套建设项目发行总额4,000.00万元中调整900.00万元，剩余期限三十年，实际融资年利率3.34%，每半年支付利息，到期偿还本金；计划从

2023年广东省政府专项债券（四期）广东省惠州市博罗县五谷丰登乡村振兴示范带（一期）发行总额12,000.00万元中调整1,200.00万元，剩余期限十五年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金；计划从2023年广东省政府专项债券（四期）广东省惠州市博罗县“东纵精神”乡村振兴示范带（横河片区）发行总额6,000.00万元中调整900.00万元，剩余期限十五年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金。（无用于项目资本金）

3.非融资资金筹措：已落实0万元，待落实资金692,250.92万元。

表3项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化		非融资资金						地方政府专项债券融资		
	总金额	其中：已到位金额	融资资金	其中：已到位金额	单位自有资金	其中：已到位金额	财政性资金	其中：已到位金额	其他	其中：已到位金额	本次发行金额	以前发行金额	计划以后发行金额
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
合计	776,250.92	81000	0	0	0	0	692250.92	0	0	0	3000	81000	0
2022年	35000	35000										35000	
2023年	49000	46000									3000	46000	
2024年	300000	0					300000						
2025年	350000	0					350000						
2026年	42250.92	0					42250.92						

（三）项目实施安排

博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道升级改造工程：

目前振兴大道升级改造工程一期完成约49.38%,施工单位已完成施工进度计划，正在按计划进行施工。其中：

完成道路工程约56.32%，完成桥涵工程约72.27%，完成电气工程约59.79%，完成排水工程约60.19%，完成结构工程约20.27%

博罗县产业投资集团有限公司和安大道升级改造工程：

目前项目正在勘察设计阶段。预计开工时间2023年12月，预计竣工时间2025年12月。

博罗智能装备产业园开发有限公司振兴大道南北片区8条支路市政道路工程：

（1）沙湾路累计完成67.04%,其中完成道路工程约73.46%,完成排水工程约75.2%，完成电力、通信工程约60.32%，完成给水工程76%，完成照明工程10%。

（2）振兴北一路累计完成92.75%,完成道路工程约率93.08%,完成排水工程约99%，完成电力、通信工程约88%，完成给水工程100%，完成照明工程24.85%，完成交通工程0.53%;

（3）铁源北路累计完成68.20%,其中完成道路工程约86.61%,完成排水工程约85%，完成电力、通信工程约92%，完成给水工程约100%，完成照明工程17%。

（4）白源北路累计完成73.99%，其中完成道路工程约84.44%，完成排水工程约79.66%，完成给水工程约88%，完成电力、通信工程95.2%，完成照明工程12%。

（5）迳茹南路累计完成82.34%，完成道路工程约91.15%，完成排水工程约99.7%，完成给水工程约98%，完成电力工程约97.11%，完成通信工程约98%，完成照明工程约20.55%。

（6）白沙南路累计完成92.70%，完成道路工程约92.1%，完成排水工程约99.7%，完成给水工程约98%，完成电力工程约70.2%，完成通信工程约55.05%，完成照明工程约25.55%。（7）振兴南一路累计完成61.02%，完成道路工程约75.1%，完成排水工程约75%，完成给水工程约74%，完成电力工程约82.15%，完成通信工程约82.13%，完成照明工程约18.52%。

博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园起步区电力线迁改项目：目前基本已完工，正在办理结算。

博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园（阅江高新片区）产业大道：预计开工时间2023年12月，预计竣工时间2025年12月。

博罗智能装备产业园开发有限公司博罗智能装备产业园园洲东片区基础设施（一期）工程：目前累计完成总投资额约17773.21万元，占总投资额33118.07万的53.67%。

（1）礼尚路完成道路工程完成28.81%，排水工程完成15.42%。

（2）绿化路完成道路工程完成44.43%，给水工程完成33.7%，排水工程完成70.66%，电力工程完成32.05%。

（3）兴尚路完成道路工程完成64.06%，给水工程完成29.99%，排水工程完成97.99%，电力工程完成50.63%，通信工程完成43.78%。

（4）尚德路完成道路工程完成59.38%，给水工程完成93.59%，排水工程完成98.45%，电力工程完成99.59%，通信工程完成89.8%，照明工程完成10.3%。

（5）时尚路完成道路工程完成54.26%，给水工程完成65.36%，排水工程完成89.49%，照明工程完成3.03%，电力工程完成62.99%，通信工程完成53.97%。

（6）尚德东一路完成道路工程完成86.43%，给水工程完成100%，排水工程完成98.98%，电力工程完成97.44%，通信工程完成99.74%，照明工程完成43.83%。

（7）新城二路完成道路工程完成15.04%，排水工程完成37.42%，电力工程完成98.05%。

（8）学府路完成道路工程完成29.1%，排水工程完成56.61%。

博罗智能装备产业园园洲东片区集中配套项目：已完成基坑支护工程、桩基工程。现在正进行地下室主体工程施工。

博罗县园洲镇园洲大道改建工程项目：项目分三标段实施建设，项目现一标段工程已在紧张的施工当中。项目的二、三标段

工程，已完成施工图设计及预算的编制工作，正在财政预算审核工作，计划2023年10月底完成施工招标工作，计划于11月动工建设。

博罗县园洲镇上园路改建工程项目：项目分二标段实施建设，项目现一标段工程已在紧张的施工当中。项目的二标段工程，正在施工图设计及预算的编制工作，计划11月底完成施工监理的招标，计划11月底完成施工招标，计划于12月动工建设。

博罗县园洲镇兴园路、秀丽路升级改造工程：项目分三标段实施建设，项目现一标段工程已在紧张的施工当中。项目的二、三标段工程，已完成施工图设计及预算的编制工作，正在财政预算审核工作，计划2023年10月底完成施工招标工作，计划于11月动工建设。

博罗县园洲镇中心区高压线迁改工程（一期）：项目分二期实施，目前，一期工程已完成施工图审图和预算编制工作，完成预算财审，完成监理招标工作，计划9月完成施工招标工作并动工建设。二期，正在开展可行性研究报告工作。

博罗县园洲时尚大道建设工程：正在开展前期立项工作，待县政府决议后开展下一步工作。

园洲镇振兴大道（东坡大道至双龙大道段）建设工程：正在开展前期立项工作，待县政府决议后开展下一步工作。

（四）债券资金用途

本次专项债券共3,000.00万元，预计用途明细如下：

序号	投资估算项目名称	内容	总金额（万元）
1	博罗县园洲镇中心区高压线迁改工程（一期）	工程费用	3,000.00
合计总金额			3,000.00

四、项目收益与融资平衡情况

本次债券融资项目预期会产生宿舍租金收入、辅助配套用房租金收入、配套租金收入、物业管理费收入、停车位和广告收入，假设上述收入对应的项目预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息。

（一）项目预期成本收益

1.项目收入测算

（1）专项收入

本项目的专项收入主要包括宿舍租金收入、辅助配套用房租金收入、配套租金收入、物业管理费收入、停车位和广告收入。

A.宿舍租金收入

参照项目资料，本项目建成后预计可提供103007.56㎡面积宿舍出租。单价为25元/月/㎡，每2年增长4元/月/㎡，首年出租率为85%，第二年出租率为90%，第三年及以后年份出租率为

95%。项目运营期首年宿舍租金收入为 103007.56×25×0.85×12/10000=2626.69 万元。

B.配套用房及物业收入

参照项目资料，本项目建成后预计预计产生配套用房及物业收入包括：辅助配套用房租金收入、配套租金收入、物业管理费收入，首年运营收入为 697.68+3130.43+356.58=4184.69 万元，第 18 年套用房及管理费收入为 6876.13 万元，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，配套用房及管理费收入与第 18 年保持一致不考虑增长。

①辅助配套用房收入参照项目资料，本项目可提供 11400 ㎡面积辅助配套用房出租。单价为 60 元/月/㎡，每三年增长 5%，运营期 1-3 年出租率为 85%，90%，95%，第四年起每年按 95%，项目运营期首年辅助配套用房收入为 11400×60×0.85×12/10000=697.68 万元，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，收入与第 18 年保持一致不考虑增长。

②配套租金收入：参照项目资料，本项目可提供 30960.50 ㎡面积配套出租。单价为 100 元/月/㎡，每三年增长 8 元/月/㎡，运营期 1-3 年出租率为 85%，90%，95%，第四年起每年按 95%，项目运营期首年配套收入为 30690.50×100×0.85×12/10000=3130.43 万元，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，收入与第 18 年保持一致不考虑增长。

③物业管理费租金收入：参照项目资料，首年宿舍出租面积为87556.43㎡，单价为2.5元/月/㎡,每三年增长0.4元；首年配套用房出租面积为26086.93㎡，单价为3元/月/㎡,每三年增长0.4元，运营期首年配套收入为87556.43×2.5×12/10000+26086.93×3×12/10000=356.58万元，基于谨慎性原则，第19年开始至本项目债券存续期结束，收入与第18年保持一致不考虑增长。

C.停车位和广告收入包括

停车位和广告收入包括：停车位和广告收入，首年运营收入为603×250×85%×12/10000+50=203.77万元。

①停车位收入：参照项目资料，本项目可提供停车位603个。首年单价为250元/月,首年出租率为85%，第二年出租率为90%，第三年及以后年份出租率为95%。，停车费年三年增长50元，项目运营期首年停车位收入为603×250×85%×12/10000=153.77万元。

②广告收入：参照项目资料，广告主要为小区广告收入，包括室外、电梯和停车场灯箱广告，首年收入按50万计算，每3年增长10万元。

综上所述，本项目在预测期内预测收入合计332,897.04万元，具体详见《附表1-1项目收入预测表》。

2.项目成本及相关税费

项目的成本及相关税费主要包括原辅材料及燃料动力费、工资及福利费、维修费用、其他成本、融资成本等，具体如下:

（1）原辅材料及燃料动力费

参照项目资料，原辅材料及燃料动力费预计每年80万元。

（2）工资及福利费

参照项目资料,工资及福利费首年147万元,每三年增长8%。

（3）维修费用

参照项目资料，维修费用每年280.11万元。

（4）其他成本

包括其他费用和管理费用：参照项目资料，其他费用首年374.12万元,管理费用94.01万元，及运营首年费用为374.12+94.01=468.13万元，第18年其他成本为1038.43万元，基于谨慎性原则，第19年开始至本项目债券存续期结束，其他成本与第18年保持一致不考虑增长。

（5）摊销费用

本项目总投资额为776,250.92万元，综合考虑建设标准及相类似建构筑物的经济耐用年限，本项目折旧年限按27年估算，从2027年开始折旧。

（6）相关税费

按9%的税率缴纳增值税。

（7）融资成本

本项目已发行政府专项债券81,000.00万元，本次计划发行政府专项债券3,000.00万元，详情如下:

①2022年1月已通过2022年广东省政府专项债券（八期）融资9,500.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.40%，每半年支付利息，到期偿还本金

②2022年3月已通过2022年广东省政府专项债券(十六期）融资2,500.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.49%，每半年支付利息，到期偿还本金;

③2022年5月通过2022年广东省政府专项债券(三十一期）融资10,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.37%，每半年支付利息，到期偿还本金;

④2022年9月通过2022年广东省政府专项债券（四十期）融资13,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.26%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑤2023年1月通过2023年广东省政府专项债券（八期）融资29,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.34%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑥2023年5月通过2023年广东省政府专项债券(二十五期）融资17,000.00万元，期限三十年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金;

⑦2023年计划从2023年广东省政府专项债券（八期）广东省惠州市博罗县大湾区蔬果仓储物流园区基础设施及配套建设项目发行总额4,000.00万元中调整900.00万元，剩余期限三十年，实际融资年利率3.34%，每半年支付利息，到期偿还本金；计划从2023年广东省政府专项债券（四期）广东省惠州市博罗县五谷丰登乡村振兴示范带（一期）发行总额12,000.00万元中调整1,200.00万元，剩余期限十五年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金；计划从2023年广东省政府专项债券（四期）广东省惠州市博罗县“东纵精神”乡村振兴示范带（横河片区）发行总额6,000.00万元中调整900.00万元，剩余期限十五年，实际融资年利率3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金。

项目还本付息情况如下：

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2022年	30	9,500.00	3.40%	9,690.00	19,190.00	已融资
2022年	30	2,500.00	3.49%	2,617.50	5,117.50	已融资
2022年	30	10,000.00	3.37%	10,110.00	20,110.00	已融资
2022年	30	13,000.00	3.26%	12,714.00	25,714.00	已融资
2023年	30	29,000.00	3.34%	29,058.00	58,058.00	已融资
2023年	30	17,000.00	3.12%	15,912.00	32,912.00	已融资

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2023 年	30	900.00	3.34%	901.80	1,801.80	本次调剂
2023 年	15	1,200.00	3.12%	561.60	1,761.60	本次调剂
2023 年	15	900.00	3.12%	421.20	1,321.20	本次调剂
合计		84,000.00		81,986.10	165,986.10	

综上所述，本项目在预测期内预测项目成本合计 847,924.28 万元，具体详见《附表 1-2 项目成本预测表》。

3.项目损益情况

根据项目收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目在债券存续期内的项目净损益为-515,027.24 万元，息税折旧摊销前利润合计为 293,071.60 万元，具体详见《附表 1-3 项目损益预测表》。

（二）融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，具体测算详见《附表 2 项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息	经营活动净现金流

	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年	1,171.05	-	1,171.05	-
2024 年	2,765.63	-	2,765.63	-
2025 年	2,765.63	-	2,765.63	-
2026 年	2,765.63	-	2,765.63	-
2027 年	2,765.63	-	2,765.63	5,460.68
2028 年	2,765.63	-	2,765.63	5,626.42
2029 年	2,765.63	-	2,765.63	6,419.57
2030 年	2,765.63	-	2,765.63	6,776.95
2031 年	2,765.63	-	2,765.63	7,177.71
2032 年	2,765.63	-	2,765.63	7,180.11
2033 年	2,765.63	-	2,765.63	7,988.26
2034 年	2,765.63	-	2,765.63	7,940.16
2035 年	2,765.63	-	2,765.63	8,338.91
2036 年	2,765.63	-	2,765.63	8,702.11
2037 年	2,765.63	-	2,765.63	9,099.86
2038 年	4,865.63	-	4,865.63	9,104.86
2039 年	2,700.11	-	2,700.11	9,861.59
2040 年	2,700.11	-	2,700.11	9,913.40
2041 年	2,700.11	-	2,700.11	10,327.22
2042 年	2,700.11	-	2,700.11	10,727.69
2043 年	2,700.11	-	2,700.11	11,177.37
2044 年	2,700.11	-	2,700.11	11,241.09
2045 年	2,700.11	-	2,700.11	11,701.56
2046 年	2,700.11	-	2,700.11	11,708.38
2047 年	2,700.11	-	2,700.11	12,127.10
2048 年	2,700.11	-	2,700.11	12,175.58

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2049 年	2,700.11	-	2,700.11	12,593.25
2050 年	2,700.11	-	2,700.11	12,601.98
2051 年	2,700.11	-	2,700.11	13,059.32
2052 年	37,700.11	-	37,700.11	13,068.99
2053 年	48,429.06	-	48,429.06	13,484.58
合计	165,986.10	-	165,986.10	265,584.69
专项债券融资本息覆盖倍数				1.60

综上所述在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（三）总体评价

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为该项目在发债期内，通过债券发行能满足项目投资运营融资需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

原广东省惠州市博罗县大湾区蔬果仓储物流园区基础设施及配套建设项目通过2023年广东省政府专项债券（八期）于2023年1月融资4,000.00万元，由于项目前期工作推进缓慢，10月

底前无法完成专项债券资金的支付。本次拟从融资4,000.00万元中调整900.00万元用于广东省惠州市博罗智能装备产业园二期基础设施建设项目。

原广东省惠州市博罗县五谷丰登乡村振兴示范带（一期）通过2023年广东省政府专项债券（四期）于2023年1月融资12,000.00万元，由于项目前期工作推进缓慢，10月底前无法完成专项债券资金的支付。本次拟从融资12,000.00万元中调整1,200.00万元用于广东省惠州市博罗智能装备产业园二期基础设施建设项目。

原广东省惠州市博罗县“东纵精神”乡村振兴示范带（横河片区）通过2023年广东省政府专项债券（四期）于2023年1月融资6,000.00万元，由于项目前期工作推进缓慢，10月底前无法完成专项债券资金的支付。本次拟从融资6,000.00万元中调整900.00万元用于广东省惠州市博罗智能装备产业园二期基础设施建设项目。

（二）债券资金管理

专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。博罗县产业投资集团有限公司根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。按照还本付息

计划和预算编制安排及时将还本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。

（三）职责分工

博罗县财政局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。博罗县财政局应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

博罗县国有资产事务中心负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。博罗县国有资产事务中心、博罗县产业投资集团有限公司认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

博罗县产业投资集团有限公司负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专

项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

1.影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）工程建设延期风险

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等。如项目工期拖延，将导致工程建设期的财务成本增加，工程投资增加，同时将影响项目的如期运营，导致现金流入受到影响，使得项目的净收益减少，影响偿债能力。

风险控制措施：

①项目实施方将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位，确保项目按期竣工达标。

②项目实施方将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

（2）工程事故风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失，如引起工程延误、人员工伤增多等。

风险控制措施：

①需要提前规划好工程进度，在工程进度中牢固树立“安全第一”的观念。

②需做好充足的工程应急预案，以保证在工程出现风险时，损失降至最低。

③与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格安装技术措施施工，确保施工安全。

（3）施工技术和管理风险

施工技术和管理风险主要包括采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量；施工方案制定不科学、不合理，出现难以有效指导施工操作的情况；施工组织管理不利，不合理，劳动力和施工机械调配不当；施工过程中，对设计变更和签证的管理不当，增加了纠纷和工程成本。

风险控制措施：选择有较高施工技术和管理水平，经济实力较为雄厚并掌握先进施工设备的施工队伍，选择资信好、技术可靠的技术团队，签订规范的合同，切实做好合同管理工作，抵御

风险。

另一方面，加强过程监督控制，与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性和合理性进行审核；对施工总进度计划、关键节点实施细则审核；严格控制变更手续办理时间和审核；通过经济奖惩方法对项目管理进行约束。

2.影响项目收益的风险及控制措施

（1）利率波动风险

在本政府专项债券存续期间，宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施:

为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比，还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

（2）投资估算的风险

本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，如项目总投资金额的估算不准确将会导致项目财务和经营收益风险。

风险控制措施:

委托中介机构对建设工程进行详细调查和分析，控制投资。在进行投资估算时，考虑计入了一定比例的不可预见费；在实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

（3）成本波动的风险

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。在项目运营期间，因为原材料价格和能源价格的波动，使得运营成本上升的风险。

风险控制措施：为控制成本上升风险，建设主体将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资进行精准预测和严格控制。运营主体需加强财务管理水平，加强运营水平，提供运营效率，加强预算管理严格控制运营成本，另外，运营主体的管理层应增强对复杂变动的外部环境的适应能力，根据项目面临的实际情况适时调整战略，同时要重视内部管理体制改革，学习科学管理经验，加强运营管理。

3.影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）现金流预测风险

本项目融资平衡最大的风险在于对项目进度及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流不能平衡的结果。

风险控制措施：

对项目方案进行大量的论证，定期对项目的实施情况进行监控纠偏，对投资结果进行动态分析。此外，根据《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，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债券限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）资金管理风险

本项目建设运营期间较长，本次发行的是长期债券。如果债券资金管理不规范，项目经营活动资金未进行有效的管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还本付息风险。

风险控制措施：

规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。加强对债券资金及项目对应收入资金使用的监管，规避因资金监管不力带来的风险。在确保资金安全的前提下，做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

（二）还款保障措施

本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任，本级财政将及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、追加项目资本金、调整预算支出结构等方式筹集资金优先偿还政府债券本息。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

七、其他需要说明事项

项目基本假设条件:1.本项目建设期为2022年6月底至2026年12月底，从2027年开始投入运营；2.根据实施单位提供的资料，宿舍租金收入、辅助配套用房租金收入、配套租金收入、物业管理费收入、停车位和广告收入，其中①宿舍租金收入，参照项目资料，本项目可提供103007.56㎡面积宿舍出租。单价为25元/月/㎡,首年出租率为85%，第二年出租率为90%，第三年及以后年份出租率为95%。；②辅助配套用房收入，参照项目资料，本项目可提供11400㎡面积辅助配套用房出租。单价为60元/月/㎡,每三年增长5%，运营期1-3年出租率为85%，90%，95%，第四年起每年按95%，基于谨慎性原则，第19年开始至本项目债券存续期结束，收入与第18年保持一致不考虑增长；③配套租金收入：参照项目资料，本项目可提供30960.50㎡面积配套出租。

单价为 100 元/月/㎡,每三年增长 8 元/月/㎡，运营期 1-3 年出租率为 85%，90%，95%，第四年起每年按 95%，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，收入与第 18 年保持一致不考虑增长；④物业管理费租金收入：参照项目资料，首年宿舍出租面积为 87556.43 ㎡，单价为 2.5 元/月/㎡,每三年增长 0.4 元；首年配套用房出租面积为 26086.93 ㎡，单价为 3 元/月/㎡，每三年增长 0.4 元，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，收入与第 18 年保持一致不考虑增长；⑤停车位收入：参照项目资料，本项目可提供停车位 603 个。首年单价为 250 元/月,首年出租率为 85%，第二年出租率为 90%，第三年及以后年份出租率为 95%。，停车费年三年增长 50 元；⑥广告收入：参照项目资料，主要为小区广告收入，包括室外、电梯和停车场灯箱广告，首年收入按 50 计算，每 3 年增长 10 万元；3.原辅材料及燃料动力费、工资及福利费、维修费用、其他费用和管理费用，①原辅材料及燃料动力费，参照项目资料，每年 80 万元；②工资及福利费,参照项目资料,首年 147 万元,每三年增长 8%；③维修费用,参照项目资料,每年 280.11 万元；④参照项目资料,其他费用首年 374.12 万元，基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，其他成本与第 18 年保持一致不考虑增长；⑤.管理费用,参照项目资料，首年 94.01 万元,基于谨慎性原则，第 19 年开始至本项目债券存续期结束，其他成本与第 18 年保持

一致不考虑增长；4.根据财政统筹安排，本项目收入可优先偿还本次发债；5.建设期需偿还的债券利息由财政先行垫付。

附表 1-1 项目收入预测表

项目/年份	2021 年以前	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	-	-	-	-	-	-
配套房及物业收入	-	-	-	-	-	-
停车位和广告收入	-	-	-	-	-	-
专项收入小计	-	-	-	-	-	-
项目收入合计	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
土地出让净收入			-		-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	-	2,626.69	2,781.20	3,405.43	3,405.43	3,875.14
配套房及物业收入	-	4,184.69	4,430.85	4,718.05	5,099.95	5,099.95
停车位和广告收入	-	203.77	212.81	221.86	266.23	266.23
专项收入小计	-	**7,015.15**	**7,424.86**	**8,345.33**	**8,771.61**	**9,241.32**
项目收入合计	-	**7,015.15**	**7,424.86**	**8,345.33**	**8,771.61**	**9,241.32**

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	3,875.14	4,344.86	4,344.86	4,814.57	4,814.57	5,284.29
配套房及物业收入	5,099.95	5,483.91	5,483.91	5,483.91	5,870.60	5,870.60
停车位和广告收入	266.23	310.60	310.60	310.60	354.97	354.97
专项收入小计	**9,241.32**	**10,139.37**	**10,139.37**	**10,609.08**	**11,040.14**	**11,509.86**
项目收入合计	**9,241.32**	**10,139.37**	**10,139.37**	**10,609.08**	**11,040.14**	**11,509.86**

项目/年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	5,284.29	5,754.00	5,754.00	6,223.72	6,223.72	6,693.43
配套房及物业收入	5,870.60	6,259.35	6,309.28	6,361.68	6,755.52	6,815.39
停车位和广告收入	354.97	399.34	399.34	399.34	443.71	443.71
专项收入小计	**11,509.86**	**12,412.69**	**12,462.62**	**12,984.74**	**13,422.95**	**13,952.53**
项目收入合计	**11,509.86**	**12,412.69**	**12,462.62**	**12,984.74**	**13,422.95**	**13,952.53**

项目/年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	6,693.43	7,163.15	7,163.15	7,632.86	7,632.86	8,102.57
配套房及物业收入	6,876.13	6,876.13	6,876.13	6,876.13	6,876.13	6,876.13

停车位和广告收入	443.71	488.08	488.08	488.08	532.45	532.45
专项收入小计	**14,013.27**	**14,527.36**	**14,527.36**	**14,997.07**	**15,041.44**	**15,511.16**
项目收入合计	**14,013.27**	**14,527.36**	**14,527.36**	**14,997.07**	**15,041.44**	**15,511.16**

项目/年份	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
土地出让净收入					-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-
宿舍租金收入	8,102.57	8,572.29	8,572.29	9,042.00	**158,182.53**
配套房及物业收入	6,876.13	6,876.13	6,876.13	6,876.13	**163,959.49**
停车位和广告收入	532.45	576.82	576.82	576.82	**10,755.02**
专项收入小计	**15,511.16**	**16,025.24**	**16,025.24**	**16,494.96**	**332,897.04**
项目收入合计	**15,511.16**	**16,025.24**	**16,025.24**	**16,494.96**	**332,897.04**

附表 1-2 项目成本预测表

项目/年份	2021 年以前	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
原辅材料及燃料动力费			-	-	-	-
工资及福利费			-	-	-	-
维修费用			-	-	-	-
其他成本			-	-	-	-
付现运营成本小计			-	-	-	-
折旧摊销费						-
融资成本	-	-	-	1,171.05	2,765.63	2,765.63
相关税费	-	-	-	-	-	-
其他成本小计	-	-	-	**1,171.05**	**2,765.63**	**2,765.63**
项目成本总计	-	-	-	**1,171.05**	**2,765.63**	**2,765.63**

项目/年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
原辅材料及燃料动力费	-	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
工资及福利费	-	147.00	147.00	147.00	159.19	159.19
维修费用	-	280.11	280.11	281.11	280.11	282.11
其他成本	-	468.13	678.27	728.59	751.09	779.27
付现运营成本小计	-	**975.24**	**1,185.38**	**1,236.70**	**1,270.39**	**1,300.57**
折旧摊销费	-	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03
融资成本	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63
相关税费	-	579.23	613.06	689.06	724.26	763.04
其他成本小计	**2,765.63**	**29,219.89**	**29,253.72**	**29,329.73**	**29,364.92**	**29,403.71**
项目成本总计	**2,765.63**	**30,195.13**	**30,439.10**	**30,566.43**	**30,635.31**	**30,704.28**

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
原辅材料及燃料动力费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
工资及福利费	159.19	171.93	171.93	171.93	185.68	185.68
维修费用	280.11	283.11	280.11	284.11	280.11	285.11
其他成本	778.87	778.87	829.97	858.15	880.67	908.85
付现运营成本小计	**1,298.17**	**1,313.91**	**1,362.01**	**1,394.19**	**1,426.46**	**1,459.64**
折旧摊销费	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03
融资成本	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63
相关税费	763.04	837.20	837.20	875.98	911.57	950.36
其他成本小计	**29,403.71**	**29,477.86**	**29,477.86**	**29,516.64**	**29,552.23**	**29,591.02**
项目成本总计	**30,701.88**	**30,791.77**	**30,839.87**	**30,910.83**	**30,978.69**	**31,050.66**

项目/年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
原辅材料及燃料动力费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
工资及福利费	185.68	200.54	200.54	200.54	216.58	216.58
维修费用	280.11	286.11	280.11	287.11	280.11	288.11
其他成本	908.85	959.55	959.55	1,017.73	1,010.25	1,038.43

付现运营成本小计	**1,454.64**	**1,526.20**	**1,520.20**	**1,585.38**	**1,586.94**	**1,623.12**
折旧摊销费	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03
融资成本	2,765.63	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11
相关税费	950.36	1,024.90	1,029.02	1,072.13	1,108.32	1,152.04
其他成本小计	**29,591.02**	**29,600.04**	**29,604.16**	**29,647.27**	**29,683.46**	**29,727.18**
项目成本总计	**31,045.66**	**31,126.24**	**31,124.36**	**31,232.65**	**31,270.40**	**31,350.30**

项目/年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
原辅材料及燃料动力费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
工资及福利费	216.58	218.75	220.93	223.14	225.37	227.63
维修费用	280.11	289.11	280.11	290.11	280.11	291.11
其他成本	1,038.43	1,038.43	1,038.43	1,038.43	1,038.43	1,038.43
付现运营成本小计	**1,615.12**	**1,626.29**	**1,619.47**	**1,631.68**	**1,623.91**	**1,637.17**
折旧摊销费	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03
融资成本	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11
相关税费	1,157.06	1,199.51	1,199.51	1,238.29	1,241.95	1,280.74
其他成本小计	**29,732.20**	**29,774.65**	**29,774.65**	**29,813.43**	**29,817.09**	**29,855.88**
项目成本总计	**31,347.32**	**31,400.94**	**31,394.12**	**31,445.11**	**31,441.00**	**31,493.05**

项目/年份	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
原辅材料及燃料动力费	80.00	80.00	80.00	80.00	**2,160.00**
工资及福利费	229.90	232.20	234.53	236.87	**5,292.09**
维修费用	280.11	292.11	280.11	293.11	**7,653.97**
其他成本	1,038.43	1,038.43	1,038.43	1,038.43	**24,719.39**
付现运营成本小计	**1,628.44**	**1,642.74**	**1,633.07**	**1,648.41**	**39,825.44**
折旧摊销费	25,875.03	25,875.03	25,875.03	25,875.03	**698,625.83**
融资成本	2,700.11	2,700.11	2,700.11	1,529.06	**81,986.10**
相关税费	1,280.74	1,323.19	1,323.19	1,361.97	**27,486.91**
其他成本小计	**29,855.88**	**29,898.33**	**29,898.33**	**28,766.06**	**808,098.84**
项目成本总计	**31,484.32**	**31,541.07**	**31,531.40**	**30,414.47**	**847,924.28**

附表 1-3 项目损益预测表

项目/年份	2021 年以前	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	-	-	-	-
项目收入	-	-	-	-	-	-
减：付现运营成本	-	-	-	-	-	-
息税折旧摊销前利润	-	-	-	-	-	-
减：其他成本	-	-	-	1,171.05	2,765.63	2,765.63
净损益	-	-	-	-1,171.05	-2,765.63	-2,765.63

项目/年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	7,015.15	7,424.86	8,345.33	8,771.61	9,241.32
项目收入	-	7,015.15	7,424.86	8,345.33	8,771.61	9,241.32
减：付现运营成本	-	975.24	1,185.38	1,236.70	1,270.39	1,300.57
息税折旧摊销前利润	-	6,039.91	6,239.48	7,108.63	7,501.22	7,940.75
减：其他成本	2,765.63	29,219.89	29,253.72	29,329.73	29,364.92	29,403.71
净损益	-2,765.63	-23,179.98	-23,014.24	-22,221.09	-21,863.71	-21,462.96

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	9,241.32	10,139.37	10,139.37	10,609.08	11,040.14	11,509.86
项目收入	9,241.32	10,139.37	10,139.37	10,609.08	11,040.14	11,509.86
减：付现运营成本	1,298.17	1,313.91	1,362.01	1,394.19	1,426.46	1,459.64
息税折旧摊销前利润	7,943.15	8,825.46	8,777.36	9,214.89	9,613.68	10,050.22
减：其他成本	29,403.71	29,477.86	29,477.86	29,516.64	29,552.23	29,591.02
净损益	-21,460.56	-20,652.40	-20,700.50	-20,301.75	-19,938.55	-19,540.80

项目/年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	11,509.86	12,412.69	12,462.62	12,984.74	13,422.95	13,952.53
项目收入	11,509.86	12,412.69	12,462.62	12,984.74	13,422.95	13,952.53
减：付现运营成本	1,454.64	1,526.20	1,520.20	1,585.38	1,586.94	1,623.12
息税折旧摊销前利润	10,055.22	10,886.49	10,942.42	11,399.36	11,836.01	12,329.41
减：其他成本	29,591.02	29,600.04	29,604.16	29,647.27	29,683.46	29,727.18
净损益	-19,535.80	-18,713.55	-18,661.74	-18,247.92	-17,847.45	-17,397.77

项目/年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	14,013.27	14,527.36	14,527.36	14,997.07	15,041.44	15,511.16
项目收入	14,013.27	14,527.36	14,527.36	14,997.07	15,041.44	15,511.16
减：付现运营成本	1,615.12	1,626.29	1,619.47	1,631.68	1,623.91	1,637.17

息税折旧摊销前利润	12,398.15	12,901.07	12,907.89	13,365.39	13,417.53	13,873.99
减：其他成本	29,732.20	29,774.65	29,774.65	29,813.43	29,817.09	29,855.88
净损益	-17,334.05	-16,873.58	-16,866.76	-16,448.04	-16,399.56	-15,981.89

项目/年份	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
政府性基金收入	-	-	-	-	-
专项收入	15,511.16	16,025.24	16,025.24	16,494.96	**332,897.04**
项目收入	15,511.16	16,025.24	16,025.24	16,494.96	**332,897.04**
减：付现运营成本	1,628.44	1,642.74	1,633.07	1,648.41	**39,825.44**
息税折旧摊销前利润	13,882.72	14,382.50	14,392.17	14,846.55	**293,071.60**
减：其他成本	29,855.88	29,898.33	29,898.33	28,766.06	**808,098.84**
净损益	-15,973.16	-15,515.82	-15,506.15	-13,919.51	**-515,027.24**

附表 2 项目现金流量表

项目/年度	2021 年以前	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
经营收入现金流入		-	-	-	-	-
经营成本现金流出		-	-	-	-	-
支付税费现金流出		-	-	-	-	-
二、投资活动净现金流量	-	-	-35,000.00	-49,000.00	-300,000.00	-350,000.00
建设投资支出（不含利息）	-	-	35,000.00	49,000.00	300,000.00	350,000.00
三、筹资活动净现金流量	-	-	35,000.00	47,828.95	297,234.37	347,234.37
债券融资现金流入	-	-	35,000.00	49,000.00	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	300,000.00	350,000.00
偿还债券融资利息现金流出	-	-	-	1,171.05	2,765.63	2,765.63
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出						
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-	-	-1,171.05	-2,765.63	-2,765.63
累计结余资金	-	-	-	-1,171.05	-3,936.68	-6,702.31

项目/年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动净现金流量	-	5,460.68	5,626.42	6,419.57	6,776.95	7,177.71
经营收入现金流入	-	7,015.15	7,424.86	8,345.33	8,771.61	9,241.32
经营成本现金流出	-	975.24	1,185.38	1,236.70	1,270.39	1,300.57
支付税费现金流出	-	579.23	613.06	689.06	724.26	763.04
二、投资活动净现金流量	-42,250.92	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	42,250.92					
三、筹资活动净现金流量	39,485.29	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63
债券融资现金流入	-					
市场化融资现金流入	-					
非融资筹措现金流入	42,250.92					
偿还债券融资利息现金流出	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	-2,765.63	2,695.05	2,860.79	3,653.94	4,011.32	4,412.08
累计结余资金	-9,467.94	-6,772.89	-3,912.10	-258.16	3,753.17	8,165.24

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动净现金流量	7,180.11	7,988.26	7,940.16	8,338.91	8,702.11	9,099.86
经营收入现金流入	9,241.32	10,139.37	10,139.37	10,609.08	11,040.14	11,509.86
经营成本现金流出	1,298.17	1,313.91	1,362.01	1,394.19	1,426.46	1,459.64
支付税费现金流出	763.04	837.20	837.20	875.98	911.57	950.36

二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）						
三、筹资活动净现金流量	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63	-2,765.63
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63	2,765.63
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	4,414.48	5,222.63	5,174.53	5,573.28	5,936.48	6,334.23
累计结余资金	12,579.72	17,802.35	22,976.88	28,550.16	34,486.64	40,820.87

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动净现金流量	9,104.86	9,861.59	9,913.40	10,327.22	10,727.69	11,177.37
经营收入现金流入	11,509.86	12,412.69	12,462.62	12,984.74	13,422.95	13,952.53
经营成本现金流出	1,454.64	1,526.20	1,520.20	1,585.38	1,586.94	1,623.12
支付税费现金流出	950.36	1,024.90	1,029.02	1,072.13	1,108.32	1,152.04
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）						
三、筹资活动净现金流量	-4,865.63	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	2,765.63	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	2,100.00	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	4,239.23	7,161.48	7,213.29	7,627.11	8,027.58	8,477.26
累计结余资金	45,060.10	52,221.58	59,434.87	67,061.98	75,089.56	83,566.82

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动净现金流量	11,241.09	11,701.56	11,708.38	12,127.10	12,175.58	12,593.25
经营收入现金流入	14,013.27	14,527.36	14,527.36	14,997.07	15,041.44	15,511.16
经营成本现金流出	1,615.12	1,626.29	1,619.47	1,631.68	1,623.91	1,637.17
支付税费现金流出	1,157.06	1,199.51	1,199.51	1,238.29	1,241.95	1,280.74
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）						
三、筹资活动净现金流量	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11	-2,700.11
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11	2,700.11

偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	8,540.98	9,001.45	9,008.27	9,426.99	9,475.47	9,893.14
累计结余资金	92,107.80	101,109.25	110,117.52	119,544.51	129,019.98	138,913.12

项目/年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
一、经营活动净现金流量	12,601.98	13,059.32	13,068.99	13,484.58	**265,584.69**
经营收入现金流入	15,511.16	16,025.24	16,025.24	16,494.96	**332,897.04**
经营成本现金流出	1,628.44	1,642.74	1,633.07	1,648.41	**39,825.44**
支付税费现金流出	1,280.74	1,323.19	1,323.19	1,361.97	**27,486.91**
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	**-776,250.92**
建设投资支出（不含利息）					**776,250.92**
三、筹资活动净现金流量	-2,700.11	-2,700.11	-37,700.11	-48,429.06	**610,264.82**
债券融资现金流入					**84,000.00**
市场化融资现金流入					**-**
非融资筹措现金流入					**692,250.92**
偿还债券融资利息现金流出	2,700.11	2,700.11	2,700.11	1,529.06	**81,986.10**
偿还市场化融资利息现金流出					**-**
偿还债券本金现金流出	-	-	35,000.00	46,900.00	**84,000.00**
偿还市场化融资本金现金流出					**-**
年度现金流量净额	9,901.87	10,359.21	-24,631.12	-34,944.48	**99,598.59**
累计结余资金	148,814.99	159,174.19	134,543.07	99,598.59	