

2020 年深圳市（福田区）
市政和产业园区基础设施专项债券（二期）
-2020 年深圳市政府专项债券（三十八期）
项目（调整）实施方案



目 录

一、项目基本情况	1
(一) 政策背景	1
(二) 项目背景	1
(三) 项目概况	3
二、项目投资估算及资金筹措方案	5
(一) 编制依据	5
(二) 项目总投资估算	7
(三) 建设期资金使用计划	8
(四) 资金筹措方案	9
(五) 前期资金平衡方案	9
三、预期收益与成本费用测算	10
(一) 项目运作模式	10
(二) 预期运营收益	10
(三) 财务费用	11
(四) 税费	12
四、现金流模拟分析	12
(一) 项目现金流模拟分析	12
(二) 专项债券资金覆盖分析	12
五、压力测试与风险分析	12
六、总体评价	13
七、项目风险提示	14
附表一：收入与成本表	15
附表二：还本付息表	16
附表三：现金流模拟测算表	17

一、项目基本情况

（一）政策背景

根据福田区“十三五”发展规划，在“十三五”期间，福田区将牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持高端化导向，打造高品质环境，再造高标准空间，广聚高层次资源，保障高水平民生，引领高质量发展，加快建成一流国际化中心城区和率先落实“四个全面”的首善之区。主要致力于推动“四个高地”建设，全面提升中心城区的发展质量。

一是努力打造现代金融高地。巩固提升福田作为深圳金融中心和港深大都会国际金融中心重要组成部分的地位，构建以多层次资本市场为核心、创新活跃、空间集聚、业态丰富、功能完善的金融产业体系。

二是努力打造专业服务高地。继续发挥福田专业服务业水平高端、链条完整、行业集聚、创新力强等优势，进一步强化行业核心竞争力。

三是努力打造人文智慧高地。突出“以人为本”理念，高度重视市民需求与文化、科技的融合发展。着重促进智慧+绿色融合、智慧+创新融合，发展民生服务智慧应用，优化公共服务供给质量，加快建设生活优质、民生幸福城区。

四是努力打造创新创业高地。持续构建有利于创新创业的制度和机制，打造发展理念、产业形态、科学技术及社会进步等全面创新的策源地，以及大众创业的热土，让创新成为福田发展的主动力。

（二）项目背景

2020年5月18日，2020年深圳市（福田区）市政和产业园区基础设施专项债券（二期）—2020年深圳市政府专项债券（三十八

期）成功发行，发行规模 7.52 亿元，期限 7 年，票面利率 2.80%，该笔专项债券专项用于 2020 年深圳市（福田区）市政和产业园区基础设施专项债券（二期）项目建设。

2020 年 7 月 27 日，财政部发布《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94 号），要求要加快新增专项债券资金使用进度，抓紧安排已发行未使用的新增专项债券资金投入使用，做好与近期下达批次的新增专项债券资金使用的衔接。

福田区人民政府积极响应国家有关部署，为加强资金和项目对接、提高资金使用效益，做好“六稳”工作、落实“六保”任务，拟对 2020 年深圳市（福田区）市政和产业园区基础设施专项债券（二期）项目（以下简称“本项目”）进行调整，在原来九个项目的基础上，新增包括华强北博物馆配套工程等在内的共计九个项目使用债券资金，新增项目具体信息如下：

1. 华强北博物馆配套工程
2. 重要节点基础设施配套工程
3. 福田区公共设施改造工程（应急项目）
4. 福田区慢行系统基础设施建设工程
5. 新洲路路面局部修缮及慢行系统提升工程
6. 梅林片区道路整体维修工程
7. 农科片区交通综合整治工程
8. 下梅林西片区交通综合整治工程
9. 石厦片区交通综合整治工程

（三） 项目概况

1. 华强北博物馆配套工程

建设地点：华强北商业街中心地段，华强北路与振华路交汇处，现代之窗商业广场一楼。

建设内容：对华强北博物馆一楼大堂开展装修改造，大堂层高15米，呈扇形状，总面积约500平方米，属于华强北现代之窗大厦公共区域。拟拆除原有破旧的地面、墙面设施、改造地铁出风口，制作摆放华强北博物馆标志，设置博物馆残疾人通道、设计与博物馆相配套的接待功能区域、活动举办区，安装街区导引导视等科技设备。

2. 重要节点基础设施配套工程

建设地点：滨河益田立交、福新立交、红荔西跨线桥、华强南立交、皇岗立交、滨河金田立交、滨河新洲立交；市委广场、市民中心、皇岗口岸、香蜜湖、福田口岸；广深高速福田出口/入口、广深高速皇岗出口。

建设内容：包括立交桥新增给排水系统，以及与给排水系统配套的绿化花箱和绿化植物更换；重要节点基础设施配套内容包括上述道路沿线的园建、绿化、安装。

3. 福田区公共设施改造工程（应急项目）

建设地点：北环大道（福田段）、滨河滨海大道（福田段）、皇岗口岸周边。

建设内容：桥梁、楼宇照明设施拆除和安装。

4. 福田区慢行系统基础设施建设工程

建设地点：福田辖区28条道路（50.84公里，包括新洲路以北、

北环大道、香梅路等）及 12 座社区公园（22,700 平方米，包括农林公园、上梅林文体公园、景田北六街公园等）。

建设内容：包括照明设施安装，拆除和恢复路面及人行道、绿化带、恢复绿化。

5. 新洲路路面局部修缮及慢行系统提升工程

建设地点：项目范围为新洲路，南北走向，南起福荣路，往北止于梅华路，西邻福田中心区 CBD，为城市主干道，道路全长约 5.9 公里。

建设内容：道路路面修缮、交通组织优化、慢行系统完善、智慧设施建设、空间环境及设施品质提升等，涉及道路、交通、绿化景观、市政管线以及相关配套等工程。

6. 梅林片区道路整体维修工程

建设地点：梅林路、梅华路、梅秀路、梅村路等共计 21 条道路，累计长度约 15.8 公里。其中主干路长度约 4.053 公里，次干路总长度约 5.15 公里，支路总长度约 6.6 公里。

建设内容：道路、交通、管线、景观绿化、交通疏解等工程。

7. 农科片区交通综合整治工程

建设地点：对农园路、农林路、泽田路、润田路农轩路、香轩路、香林路等 7 条路进行改造，建设占地面积 26,916 平方米。

建设内容：增设自行车道及自行车停放设施、风雨连廊、人行道改造、机动车道整治、慢行空间整合及提升、交叉口改造、交通监控及交通疏解等。

8. 下梅林西片区交通综合整治工程

建设地点：拟对梅林路、下梅林一街、下梅林二街、梅华路、梅华支路、梅丽路、梅山街、龙顶街等 8 条路进行改造，项目建设

占地面积 33,527 平方米。

建设内容：增设自行车道及自行车停放设施、人行道改造、机动车道整治、慢行空间整合及提升、交通疏解等。

9. 石厦片区交通综合整治工程

建设内容：拟对石厦北一街、石厦北二街、石厦北三街、石厦北四街、石厦北五街、石厦北六街、石厦北七街、石厦北八街、石厦街、石厦路、石厦一街、石厦二街共 12 条道路进行改造，占地面积 51,487.56 平方米。

建设内容：增设自行车道及自行车停放设施、风雨连廊、人行道改造、机动车道整治、慢行空间整合及提升、交叉口改造、交通监控及交通疏解等。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1. 国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94 号）；
- 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
- 《关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23 号）；
- 《政府投资条例》（国令第 712 号）；
- 《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号）；
- 《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）；

➤ 国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

2. 深圳市有关法规、政策文件：

➤ 《福田区人民政府关于印发〈福田区政府投资全过程管理办法〉及其实施细则的通知》（福府规〔2019〕5号）；

➤ 《深圳市国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》；

➤ 深圳市的其他相关法规、政策文件。

3. 其他有关资料：

➤ 《投资项目可行性研究指南》（试用版）；

➤ 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版、2006年）；

➤ 《福田区发展和改革局关于华强北博物馆配套工程项目建议书的批复》（深福发改〔2020〕391号）；

➤ 《福田区发展和改革局关于重要节点立体花坛营造工程（2019年部分）总概算的批复》（深福发改〔2019〕612号）；

➤ 《福田区景观照明提升工程（应急项目）竣工决算审核报告》（广东金厦工程管理造价咨询有限公司）；

➤ 《福田区发展和改革局关于福田区慢行系统景观照明提升工程总概算的批复》（深福发改〔2019〕572号）；

➤ 《福田区发展和改革局关于新洲路路面局部修缮及慢行系统提升工程可行性研究报告的批复》（深福发改〔2020〕199号）

➤ 《福田区发展和改革局关于梅林片区道路整体维修工程可行性研究报告的批复》（深福发改〔2020〕326号）

➤ 《福田区发展和改革局关于农科片区交通综合整治工程总概算的批复》（深福发改〔2020〕238号）

➤ 《福田区发展和改革局关于下梅林西片区交通综合整治工程总

概算的批复》（深福发改〔2020〕237号）

➤《福田区发展和改革局关于石厦片区交通综合整治工程总概算的批复》（深福发改〔2020〕233号）

➤与本项目有关的其他资料。

（二）项目总投资估算

根据各项目的相关文件（以下简称“情况文件”），本项目开发建设总投资为 652,047 万元，详细数据如下表所示：

表 1 项目开发建设总投资表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	福田区景富绿地综合环境提升工程	18,259
2	深港科技创新合作区重要节点功能完善和环境整治工程	4,395
3	深港科技创新合作区重要节点功能完善和环境整治工程（二期）	23,108
4	深福保综合服务中心城市更新文体贡献用地项目	14,524
5	合作区 e 站通综合服务中心建设工程	4,496
6	福田科技广场项目	169,746
7	福田中心区交通设施及空间环境综合提升工程	249,355
8	福田中心区二层空中连廊及配套设施建设工程一期工程	5,560
9	福田中心区二层空中连廊及配套设施建设二期工程	63,997
原项目小计		553,440
1	华强北博物馆配套工程	361
2	重要节点基础设施配套工程	4,337
3	福田区公共设施改造工程（应急项目）	9,044
4	福田区慢行系统基础设施建设工程	4,014
5	新洲路路面局部修缮及慢行系统提升工程	35,717
6	梅林片区道路整体维修工程	32,012
7	农科片区交通综合整治工程	4,430
8	下梅林西片区交通综合整治工程	4,408
9	石厦片区交通综合整治工程	4,284
新增项目小计		98,607
合计		652,047

本项目拟通过财政资金和发行专项债券的方式进行融资，计划投入财政资金 583,711 万元，占总投资比例的 88.59%，截止到 2019

年底项目累计投入财政资金 194,201 万元；未来年度计划的财政资金投入，若条件允许，在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，也可考虑未来发行专项债或市场化融资方式筹集。本项目已于 2020 年 5 月通过发行专项债券筹集资金 75,200 万元。

根据 2020 年深圳市（福田区）市政和产业园区基础设施专项债券（二期）—2020 年深圳市政府专项债券（三十八期）发行结果公告，债券利率按照 2.80%进行测算。经重新计算，本项目的总投资调整为 658,911 万元，具体如下表所示：

表 2 项目总投资构成表

单位：人民币万元

项目	金额
建设投资	652,047
建设期利息	6,780
债券发行费用	83
还本付息服务费	0.34
项目总投资	658,911

注：债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费；分别暂按发行债券金额的千分之一和万分之一进行测算；此外还本付息服务费为建设期利息金额的十万分之五。

（三） 建设期资金使用计划

本项目建设期从 2019 年至 2024 年，各年的综合建设进度分别为 29.47%、16.56%、16.40%、5.79%、5.12%和 26.65%。

结合各子项目建设投资规模及建设进度，项目总体的资金使用计划如下表所示：

表 3 建设期投资安排表

单位：人民币万元

项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	合计
2020 年深圳市（福田区）产业园区专项债券（二期调整）	194,201	109,098	108,079	38,171	33,757	175,605	658,911

（四） 资金筹措方案

本项目资金来源于财政资金和通过发行专项债券筹集的资金。
财政资金为总投资的 88.59%，共计约 583,711 万元。于 2020 年 5 月发行专项债券 75,200 万元。专项债券发行结果如下表所示：

表4 专项债券发行计划

单位：人民币万元

发行年度	发行金额	期限
2020	75,200	7年

（五） 前期资金平衡方案

深圳福田区产业园区项目前期资金平衡情况详见表 5。

表5 深圳福田区产业园区项目前期资金平衡方案

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	合计
资金筹措							
财政资金	194,201	33,898	108,079	38,171	33,757	175,605	583,711
债券发行	-	75,200	-	-	-	-	75,200
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-	-
合计	194,201	109,098	108,079	38,171	33,757	175,605	658,911
资金使用	194,201	109,098	108,079	38,171	33,757	175,605	658,911
资金余额 (资金筹措—资金使用)	-	-	-	-	-	-	-

三、 预期收益与成本费用测算

（一） 项目运作模式

新增九个项目中，华强北博物馆配套工程由福田区文化广电旅游体育局负责实施；重要节点基础设施配套工程、福田区公共设施改造工程（应急项目）、福田区慢行系统基础设施建设工程三个项目由福田区城市管理和综合执法局负责实施。新洲路路面局部修缮及慢行系统提升工程、梅林片区道路整体维修工程、农科片区交通综合整治工程、下梅林西片区交通综合整治工程、石厦片区交通综合整治工程五个项目由福田区交通运输局负责实施。

（二） 预期运营收益

1、预期运营收入

本项目收入来源主要为停车位收入、国创中心出租收入。

（1） 停车位收入

根据《福田区景富绿地综合环境提升工程可行性研究报告》关于停车场的推荐方案，以及《关于景富绿地地下停车场（自走式）运营方案的汇报》（福莲花办〔2019〕4号），景富绿地地下停车场车位为250个，每个车位每天收费20元，每年按照360天计算。

（2） 国创中心出租收入

国创中心（福田科技广场）目前共入驻企业及商业配套共92家，其中A栋共入驻35家企业，B栋共入驻18家企业，C栋共入驻12家企业，D栋共入驻3家企业，E栋入驻1家企业，F栋入驻4家企业，G栋入驻1家企业，H栋入驻1家企业，园区商业配套17家。统计数据显示，国创中心2018年实现出租收入约2.48亿元，2019年实现出租收入约2.74亿元，增长率达10%。

本方案测算以 2019 年出租收入为基础，后续出租收入按照每年增长 3%保守估计。2021 年至 2024 年的出租收入取 36%、2025 年出租收入取 50%、2026 年出租收入取 90%、2027 年取 1 月-4 月共计四个月出租收入作为本期专项债券还本付息资金来源，收入与成本表详见附表一。

2. 预期运营成本

（1）停车场

根据《关于景富绿地地下停车场（自走式）运营方案的汇报》（福莲花办〔2019〕4 号），停车场运营费用主要包括还本付息服务费、水电费、人力成本、设施检修费用、场地保险费用、其他费用。

水电费：每年产生水、电费 5 万。

人力成本：共 14 人，设置主管 1 人、轮休岗 1 人、运营人员 12 人（分三班次、每班次含电工 1 人、巡逻岗 1 人和进、出口岗 2 人），每人月薪 5,500 元计算（含五险一金、薪酬等）。

设施检修费用：每年地坪漆修补、标识标线更新、通道引导防护等费用为 10 万元。

场地保险费用：每个车位每年保费 100 元。

其他费用：每年收费系统开发 6 万、消防、监控系统 2 万、保险 1 万机动费用 1 万。

（2）其他内容

本项目其他内容涉及的维修、维护及改造等所需费用列入管理部门预算，由财政资金另行保障，本方案暂不计算相关成本。

（三） 财务费用

财务费用包括债券发行费、还本付息以及还本付息服务费，还

本付息情况表见附表二。

根据 2020 年深圳市（福田区）市政和产业园区基础设施专项债券（二期）—2020 年深圳市政府专项债券（三十八期）发行结果公告，债券利率按照 2.80%进行测算；债券发行费用包括发行费和发行登记服务费，分别按照发行债券金额的千分之一和万分之一进行测算；债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，按十万分之五进行测算。

（四） 税费

根据《深圳市本级行政事业单位政府物业出租管理办法》（深财规〔2018〕3 号），出租政府物业的租金收入属国有资源（资产）有偿使用收入，应当按照政府非税收入管理的有关规定，统一上缴国库，实行“收支两条线”管理。因此对于纳入还款来源部分的国创租金收入暂不计算相关税费。

停车位收入增值税按照 9%计算，附加税费按增值税的 12%（其中城建税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 2%）计算，所得税税率按照 25%计算。

四、 现金流模拟分析

（一） 项目现金流模拟分析

基于上述各项分析测算，本项目调整后债券存续期间的现金流模拟分析，详见附表三。

（二） 专项债券资金覆盖分析

本项目专项债券本息资金覆盖率可到达 1.30。

五、 压力测试与风险分析

考虑本项目收入变动、成本变动等对债券偿债覆盖率产生较大影响的各个因素，为对未来不确定性及风险进行整体把控，针对上述各因素进行敏感性分析和压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金或本息资金覆盖率的影响程度。压力测试的具体测算结果详见表 6：

表 6 压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收入变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.06	1.13	1.20	1.26	1.33	1.40	1.47	1.54	1.61
债券本息资金覆盖率	1.05	1.11	1.17	1.24	1.30	1.36	1.42	1.48	1.54
成本变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
债券本息资金覆盖率	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30

基于上表，本项目收入、运营成本分别在±20%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率大于 1，仍可实现债券还本付息的资金需要。

结合上述压力测试及分析，专项债券资金使用计划调整后，本项目的净收益仍可较好实现融资自求平衡，有较强的偿债能力。

六、 总体评价

通过测算，本项目专项债券本息资金覆盖率可达到 1.30，能够满足债券还本付息的需求。

另外，在对收入、运营成本进行压力测试的结果显示，两个影响因素分别在一定范围内变动的情况下，项目预期收益仍能覆盖债券的还本付息，显示具备一定的抗风险能力。

七、 项目风险提示

1. 项目工程相关风险

在工程项目建设期间，可能因项目设计方案变化、项目单位的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平、工程事故等因素造成项目实施进度的迟延，导致不能按时完成、工程投资增加。

2. 项目运营风险

项目运营可能未能达到实施方案预期，停车场收费、国创中心出租收入或受宏观经济等因素影响，导致项目运营收入未达预期，影响未来正常还本付息。

3. 利率波动风险

受国民经济总体运行状况、家宏观货币政策财等因素的影响，市场利率存在波动可能性。债券属于敏感型投资品种利率的变动将直接影响债券投资价值。由于本期专项采用固定，在期债券存续间，如果未来市场利率发生变化可能会使投资者实际收益水平产生不确定性。

4. 流动性风险

本次发行的专项债券可以在银行间债券市场、上海证券交易所市场和深圳证券交易所市场交易流通。宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素可能影响本期专项债券的流动性，发行人无法保证本期专项债券持有人能够随时足额交易所持有的债券，存在一定的流动性风险。

附表一：收入与成本表

收入与成本表

单位：人民币万元

年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
停车位收入	-	-	-	180	180	180	180	720
国创中心出租收入 ^注	10,482	10,796	11,120	11,454	16,385	30,379	11,589	102,205
合计	10,482	10,796	11,120	11,634	16,565	30,559	11,769	102,925
项目成本明细								
年份	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
水电费	-	-	-	5	5	5	5	20
人力成本	-	-	-	92	92	92	92	370
设施检修费用	-	-	-	10	10	10	10	40
场地保险费用	-	-	-	3	3	3	3	10
其他费用	-	-	-	10	10	10	10	40
合计	-	-	-	120	120	120	120	480

注：国创中心出租收入是指用于本期债券还本付息的部分。

附表二：还本付息表

还本付息表

单位：人民币万元

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
期初专项债券余额	-	75,200	65,424	55,648	45,872	36,096	26,320	16,544	-
本期专项债券发行	75,200	-	-	-	-	-	-	-	75,200
利息支出	-	2,106	1,832	1,558	1,284	1,011	737	463	8,991
本期还款	-	11,882	11,608	11,334	11,060	10,787	10,513	17,007	84,191
其中：还本	-	9,776	9,776	9,776	9,776	9,776	9,776	16,544	75,200
付息	-	2,106	1,832	1,558	1,284	1,011	737	463	8,991
期末专项债券余额	75,200	65,424	55,648	45,872	36,096	26,320	16,544	-	-

附表三：现金流模拟测算表

现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
现金流入										
财政资金流入	194,201	33,898	108,079	38,171	33,757	175,605	-	-	-	583,711
债券资金流入	-	75,200	-	-	-	-	-	-	-	75,200
运营期现金流入	-	-	10,482	10,796	11,120	11,634	16,565	30,559	11,769	102,925
现金流入总额	194,201	109,098	118,561	48,967	44,877	187,239	16,565	30,559	11,769	761,836
现金流出										
建设期资金流出	194,201	109,016	105,973	36,339	32,198	174,321	-	-	-	652,047
运营期现金流出	-	-	0.59	0.58	0.57	137	137	137	137	550
债券还本付息	-	-	11,882	11,608	11,334	11,060	10,787	10,513	17,007	84,191
债券发行费用	-	83	-	-	-	-	-	-	-	83
现金流出总额	194,201	109,098	117,855	47,947	43,533	185,518	10,923	10,650	17,144	736,871
现金净流量										
当年项目现金净流入	-	-	705	1,020	1,344	1,721	5,642	19,909	-5,375	-
期末项目累计现金结存额	-	-	705	1,725	3,069	4,790	10,432	30,341	24,965	-