

2022 年深圳市政府专项债券（二十三期调整）

实施方案



目录

一、项目概况.....	4
(一) 项目所处区域财政经济情况.....	4
(二) 项目情况.....	4
1. 项目调整前具体情况.....	5
2. 项目调整后具体情况.....	6
(三) 项目立项情况或实施依据.....	6
(四) 项目主体.....	8
(五) 本次计划发行专项债情况.....	8
二、事前绩效评估.....	9
(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性.....	9
1. 项目实施的必要性.....	9
2. 项目实施的公益性.....	10
3. 项目实施的收益性.....	10
(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度.....	11
(三) 项目资金来源和到位可行性.....	11
(四) 项目收入、成本、收益预测合理性.....	11
(五) 债券资金需求合理性.....	12
(六) 项目偿债计划可行性和偿债风险点.....	12
(七) 绩效目标合理性.....	13
(八) 其他需要纳入事前绩效评估的事项.....	13
(九) 整体结论.....	13
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划.....	15
(一) 投资估算.....	15
(二) 筹措方案.....	17
(三) 资金使用计划.....	17
四、项目收益与融资平衡情况.....	18
(一) 项目预期成本收益.....	18
1. 项目收入测算.....	18
2. 项目成本及相关税费.....	20
3. 项目损益情况.....	22
(二) 融资收益平衡情况.....	22
(三) 债券资金管理.....	23
五、项目风险评估.....	23
(一) 潜在风险及控制措施.....	23
1. 工程建设延期.....	23
2. 工程事故.....	24
3. 项目收益.....	24
4. 利率波动.....	25

（二）项目单位对项目资产的承诺.....	25
六、 其他需要说明的事项.....	25
项目测算附表.....	26
附表一：项目收益情况.....	26
附表二：还本付息表.....	28
附表三：现金流模拟测算表.....	31
附表三：现金流模拟测算表（续）	32
附表三：现金流模拟测算表（续）	33

一、项目概况

（一）项目所处区域财政经济情况

2019年1月10日，深圳市人民政府结合《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）、《广东省人民政府关于加快棚户区改造工作的实施意见》（粤府〔2014〕2号）、《深圳市人民政府关于加强棚户区改造工作的实施意见》（深府规〔2018〕8号）等规定，下发了《深圳市福田区棚户区改造实施办法（试行）》，办法中指出：1. 保障民生，公益为先；2. 科学规划，有序推进；3. 政府主导，企业实施。

福田区是深圳市的中心城区，市委市政府机关驻地，全市的行政、文化、金融、商务和国际交往中心。2023年前三季度福田区地区生产总值4088.03亿元，增速为2.8%。其中,第一产业增加值为1.34亿元,同比下降4.3%;第二产业增加值380.93亿元,同比增长1.7%;第三产业增加值3705.76亿元,同比增长2.9%。

2022年福田区新增发行12支地方政府专项债券共计76.93亿元，重点用于市政和产业园区基础设施建设、棚户区改造、保障性租赁住房、文体建设、治水提质等重点民生领域。财政收支方面，2022年，福田区一般公共预算总收入约336.61亿元，一般公共预算总支出为333.67亿元。2023年前三季度，福田区一般公共预算收入148.24亿元，增速3.4%；一般公共预算支出208亿元，增速-0.8%。

（二）项目情况

根据有关部门工作要求，对债券资金用途进行调整，本次拟调整专项债券的项目为深圳市福田区保障性住房项目，根据财政部深圳监管局地方政府专项债券

使用管理核查整改要求，调整部分资金用途至深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目。

1. 项目调整前具体情况

政府专项债券二十三期原福田区保障房项目拟申请专项债券的保障性租赁住房包括汇裕名都花园保障房（二期）项目等在内的共计 15 个子项目（以下统称“本项目”），结合项目单位提供的有关资料，各子项目具体信息如下：本项目开发建设总成本为 611,415 万元。具体项目开发总成本表如表 1-1 所示：

表 1-1 项目开发建设总成本表

单位：人民币万元

序号	项目	项目总投资
1	汇裕名都花园保障房（二期）项目	220,001
2	安托山 16-03 地块上盖保障房建设项目	34,481
3	福景消防站上盖保障房建设项目	11,717
4	福沙消防站上盖保障房建设项目	11,686
5	梅林 29-02 地块保障房建设项目	35,173
6	天健天骄东郡项目	26,365
7	竹子林地区 B301-0019 地块保障房建设工程	22,431
8	安托山 10-03 地块保障房项目	69,469
9	宝安区石岩街道石岩（福田）保障性住房项目	140,150
10	天健工业园城市更新项目一期	11,252
11	天健安托山项目	9,229
12	恒大珺睿大厦保障性住房项目	4,207
13	佳兆业航运红树湾府安居型商品房项目	2,054
14	富通九曜公馆人才公寓和保障性住房项目	8,600
15	滨江爱义南方大厦保障性住房项目	4,600
	合计	611,415

2. 项目调整后具体情况

深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目，此项目位于，深圳市福田区华富街道华富村，由深圳市福田区香蜜湖建设事务中心主管，并由深圳市福田区福华建设开发有限公司实施建设工作，用途资金调整为 11,000 万元。

项目位于深圳中心公园东侧，紧邻笋岗西路和华富路交汇处西南侧。处于地铁7号线和地铁14号线（在建）黄木岗站500m范围内，通过轨道接驳，项目与华强北商圈、福田中心区及深圳各区交通连接便利。地理位置优越，周边配套十分便利。

福田区华富村东、西区改造项目（以下简称“项目”或“本项目”）01地块用地性质为二类居住用地，用地面积为17,007.41 m²，本地块规划建筑面积102,010 m²，其中住宅91,210 m²，商业、办公及旅馆业建筑（含地下商业）6,000 m²，公共配套设施4,800 m²，核增（含地上和地下）建筑面积85,503 m²；02地块用地性质为商业用地，用地面积为13,053.65 m²，本地块规划建筑面积195,800 m²，其中商业、办公及旅馆业建筑（含地下商业）151,810 m²，人才公寓43,990 m²，核增（含地上和地下）建筑面积44,577 m²；03地块用地性质为二类居住用地，用地面积为62,778.29 m²，本地块规划建筑面积326,900 m²，其中住宅298,000 m²，其中商业、办公及旅馆业建筑（含地下商业）10,000 m²，公共配套设施18,900 m²，核增（含地上和地下）建筑面积152,715 m²。

（三）项目立项情况或实施依据

国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《关于申报2022年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕

209号)；

- 《关于梳理2021年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕29号）；
- 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
- 《关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）；
- 《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）；
- 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（国家发展改革委、建设部：发改投资〔2006〕1325号）；
- 《中华人民共和国土地管理法》（中华人民共和国主席令第二十八号）；
- 《房地产开发项目经济评价方法》（建设部：建标〔2000〕205号）；

国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《广东省人民政府关于加快棚户区改造工作的实施意见》（粤府〔2014〕2号）；
- 深圳市住房和建设局关于印发《深圳市保障性住房收购操作规程》的通知（深建规〔2018〕2号）；
- 深圳市住房和建设局深圳市财政委员会关于印发《深圳市政府购买棚户区改造服务管理办法》的通知（深建规〔2016〕7号）；

深圳市的其他相关法规、政策文件：

- 《华富村东、西区和南华村棚改项目可行性研究报告批复及概算批复研究会会议纪要》（深圳市福田区政府办公室 2021年12月25日）；
- 《福田区城市更新和土地整备局关于福田区华富村东、西区棚户区改造项目专项规划（修改）的公告》（深圳市福田区城市更新和土地整备局，2021

年 6 月 28 日)；

- 《福田区华富村改造项目建设评估报告》；
- 《深圳市福田区华富村东、西区旧住宅区改造项目社会稳定风险评估报告》；
- 关于印发《福田区华富村东、西区改造项目前期工作方案》的通知（福住改指发〔2017〕2 号）；
- 《深圳市福田区华富村东、西区棚户区改造项目可行性研究报告及测算表》（深圳华仑诚工程管理有限公司，2022 年 1 月）；
- 项目其他相关资料。

（四）项目主体

深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目主体单位为深圳市福田区福华建设开发有限公司，项目主管部门为深圳市福田区香蜜湖建设事务中心。

深圳市福田区福华建设开发有限公司负责前期谈判、签约、补偿、搬迁、安置、建设等工作等。本项目建成后，在满足回迁需求的前提下其余部分按规定移交区政府相关部门，产权均归区政府所有，其中住宅指标直接转为人才住房和保障性住房。

（五）本次计划发行专项债情况

2022 年 5 月 25 日，2022 年深圳市政府专项债券（二十三期），发行规模 629,750 万元，期限 20 年，票面利率 3.24%，其中福田区分区债券规模为 422,200 万元，该笔专项债券资金专项用于深圳市福田区保障性住房项目、福田区城镇污水处理垃圾项目、深圳市福田区安托山园区基础设施建设工程以及深圳市福田区深港科技创新合作区园区基础设施及配套基础设施建设工程项目建设中，其中深圳市

福田区保障性住房项目债券资金为 60,000 万元。

根据关于印发《地方政府专项债券用途调整操作指引》的通知（财预〔2021〕110 号）以及《深圳市财政局关于报送新增专项债券资金用途调整和配套融资需求的通知》（深财预〔2022〕94 号）关于加快专项债券资金使用进度的指示，为着力加快债券资金使用效率，提高资金使用效益，形成实物工作量，本方案拟对 2022 年深圳市政府专项债券（二十三期）部分专项债券资金用途进行适当调整，将 2022 年深圳市政府专项债券（二十三期）中用于深圳市福田区保障性住房项目 11,000 万元债券资金，安排至深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目。

二、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 项目实施的必要性

本项目着力完善城市功能，消除安全隐患，改善人居环境是深圳市建成更高质量民生幸福城市的重要内涵，建成现代化国际化创新型城市的必要要求和基础保障。

根据《深圳市人民政府关于加强棚户区改造工作的实施意见》（深府规〔2018〕8号）第三条棚户区改造政策适用范围：本市范围内使用年限在20年以上、存在住房质量安全隐患、使用功能不齐全、配套设施不完善的老旧住宅区项目应当纳入棚户区改造政策适用范围，不再采用城市更新的方式进行改造。华富村东、西

区房屋使用年限较久、房屋质量较差、建筑安全隐患较多、使用功能不完善、配套设施不齐全等，符合棚户区改造项目政策适用范围界定标准。

2. 项目实施的公益性

本项目的完成，在改善福田区居住环境，进而改城市功能与投资环境，有利于引导更多企业参与到福田区的生态文明建设中，从而促进相应片区土地溢价和土地出让需求，对福田区未来的土地价值提升产生较大的积极影响，大幅度提升福田区的商业价值。以服务于社会为主要目的，既是生产部门必不可少的生产条件，又是居民生活的必要条件，属于公益显著的项目。

华富村东、西区小区始建于1987年，历经20余年建筑物整体成新度较低，建筑布局杂乱无章，建筑物大部分为企业的自建房屋，修建时未进行合格规范的质量监督，因此多数建筑物工程质量不合格，抗震抗风能力差。建设时缺乏整体规划，停车位严重不足，内部道路狭窄，建筑空间拥挤、杂乱，环境污染严重，通风采光严重不足，消防道路和消防登高不符合消防要求，各类消防设施陈旧配套缺乏，电路电线老化，存在严重安全隐患。楼房的建筑结构经过多年的使用，年久失修，局部已出现钢筋生锈外漏、墙体开裂、外墙脱落及严重渗水情况现象，存在严重安全隐患。社区内道路、燃气、通讯、供水等基础设施匮乏，严重制约社区内居民社会经济的发展。教育、医疗、文娱等配套设施不足，影响社区内居民的生活品质。

3. 项目实施的收益性

本项目可用于棚户区改造专项债券还款的来源的收入包括增购物业回款、住

宅底商租金经营收入、停车位出租收入，具体测算，收益测算详见“四、项目收益与融资平衡情况”。根据资金平衡测算分析，本项目债券本金资金覆盖率可达到 1.54, 债券本息资金覆盖率可达到 1.37, 债券本息资金覆盖倍数可达到 1.22, 能够满足债券还本付息的需求，项目实施具备收益性。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

项目投资符合相关规定、流程，根据已取得项目单位提供的相关资料中关于项目的批复文件，取得必要论证。部分项目已完成立项审批及工程招标工作，目前已处于施工阶段，具备成熟度。

（三）项目资金来源和到位可行性

2022年5月25日，2022年深圳市政府专项债券（二十三期），发行规模60,000万元，期限20年，票面利率3.24%，该笔专项债券资金专项用于深圳市福田区保障性住房项目。根据有关部门工作要求，对债券资金用途进行调整，其中11,000万元专项债券资金专项原计划用于深圳市福田区保障性住房项目，调整后用于深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目，目前项目正在建设中，预计竣工日期2025.12.31。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

项目根据项目概算、可研等批复文件以及建设单位提供的数据进行财务分析。同时依据谨慎性原则考虑项目预期收益，并进行压力测试，验证方案可实现资金平衡，整体方案财务分析合理、谨慎。

（五）债券资金需求合理性

结合建设资金需求及项目财政资金款项到账时间节点,为保障项目建设期间资金需求,项目通过发行专项债筹集资金。本项目专项债将依照项目现金流结余情况,根据偿还能力铺排还款计划,降低利息费用,提高资金使用效率,已考虑运营收益、债券利率等因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响。总体而言,本项目通过发行专项债可实现较低成本筹措资金,是现阶段解决本项目资金来源的推荐方案,申请本次债券资金需求合理。

总体而言,本项目通过发行专项债券可实现较低成本融资,是现阶段解决融资资金问题的推荐方案。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿债计划为拟在还本付息年份内,安排子项目运营收入作为债券偿债的主要来源,在扣除项目相关成本及费用后,专项债券还本付息有稳定的现金流入,偿债计划具备可行性。

影响项目收益的风险主要有以下两方面:一是市场供需实际情况与预测值发生偏离;二是项目产品市场竞争力或者竞争对手情况发生重大变化。

此外,由于项目处于建设阶段,对于该项目产生的租金收入、上座率等是基于目前项目市场情况,以及已投入的类似项目进行估算得到的。而本项目实际投入运营后的情况可能与估算不同。如租金收入和上座率不及预期,则本项目的收入将会受到明显影响,从而影响到本债券的本息覆盖情况。所以仍存在以上偿债风险点。

针对以上风险,需要本项目实施主体严格按期推进、密切关注市场变化。第

运营单位可通过加大宣传力度，引进优质剧目，在引入配套商业上灵活设置，完善配套设施。密切跟进出租、上座率情况，可根据实际情况调整项目发债节奏，保障项目按时足额还款，做好风险预警工作。

（七）绩效目标合理性

本次调整专项债券用于福田区住房项目，项目深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目，目的明确。住房是人民安居乐业的基本诉求之一，项目能完善城市功能，消除安全隐患，改善人居环境。项目的实施有利于缓解城市住房安全问题，维持城市对人才的吸引力，促进社会经济良好发展，绩效目标合理。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

暂无。

（九）整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

根据项目的批复文件，本项目开发建设总成本为 448,366 万元，详细数据如下表所示：

表 3-1 项目开发建设总投资表

单位：人民币万元

项目	项目总投资
深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目	448,366
合计	448,366

注：上述项目总投资来源于项目可行性研究报告及与项目单位的沟通结果，暂未考虑建设期利息、债券发行费用、债券发行登记费和债券还本付息服务等。

本项目拟通过财政资金和发行专项债券的方式筹集资金，结合项目实际情况，政府计划投入财政资金约 272,220 万元，约占总投资比例的 54.86%；截至 2021 年底本项目累计投入财政资金约 95,465 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，也可考虑通过发行专项债的方式筹集。本项目 2018 年已发行专项债券 100,000 万元，2021 年已发行专项债券 71,000 万元，2022 年已发行专项债券 42,000 万元。本项目计划于 2023 年 12 月自 2022 年深圳市政府专项债券（二十三期）调入专项债券 11,000 万元。

根据《2022 年深圳市政府专项债券（二十三期）发行结果公告》，本次调整专项债券 11,000 万元票面利率按 3.24%进行测算，利息每半年支付，2033-2042 年每年偿还本金 1,100 万元。经重新计算，本项目的总投资额调整为 496,220 万元，结合项目建设投资规模及建设进度，本项目总体的资金使用计划如下表所示：

表 3-2 项目总投资构成表

单位：人民币万元

项目	金额
建设投资	448,366
建设期利息	47,646
债券发行费用	190.40
债券发行登记费	15.23
还本付息服务费	2.38

项目总投资	496,220
--------------	----------------

注 1：债券发行费用，2018 年已发行债券的发行费用按债券发行额的千分之一计算，2021 年及后续批次暂按债券发行额的万分之八测算；

注 2：债券发行登记费，2018 年已发行债券的发行登记费按债券发行额的十万分之八计算，2021 年及后续批次暂按债券发行额的十万分之六点四测算；

注 3：债券还本付息服务费，暂按当年还本付息总额的十万分之五测算；

注 4：由于本方案数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算，下同。

本项目建设期持续至 2025 年，截至 2021 年底已完成投资以及后续年度的综合建设进度分别为 53.70%、23.70%、8.11%、5.20%和 9.30%。

结合项目投资建设规模及建设进度，本项目总体的资金使用计划如下表所示：

表 3-3 分年投资计划表

单位：人民币万元

项目	截至 2020 年底	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
深圳市福田区华富村东、西区旧住宅改造项目	189,766	76,698	117,622	40,221	25,789	46,124	496,220

（二）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。财政资金约为总投资 54.86%，共计约 272,220 万元，按照年度资金需求逐年到位。

结合项目资金需求及财政资金到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，本项目已于 2018 年-2022 年共计发行专项债券 213,000 万元，计划于 2023 年 12 月通过调整使用债券 11,000 万元。上述财政资金和债券资金的具体投入计划如下表所示：

表 3-4 资金投入计划表

单位：人民币万元

年份	财政资金投入额	债券资金投入额
----	---------	---------

截至 2020 年底	89,766	100,000
2021 年	5,698	71,000
2022 年	75,622	42,000
2023 年	29,221	11,000
2024 年	25,789	-
2025 年	46,124	-
合计	272,220	224,000

(三) 资金使用计划

本项目建设期资金平衡情况详见表 3-5。

表 3-5 建设期资金平衡方案

单位：人民币万元

项目	截至 2020 年底	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
资金筹措							
财政资金	89,766	5,698	75,622	29,221	25,789	46,124	272,220
债券发行	100,000	71,000	42,000	11,000	-	-	224,000
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-	-
合计	189,766	76,698	117,622	40,221	25,789	46,124	496,220
资金使用							
建设资金使用金额合计	189,766	76,698	117,622	40,221	25,789	46,124	496,220
资金余额 (资金筹措—资金使用)	-	-	-	-	-	-	-

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

根据《深圳市福田区华富村东、西区棚户区改造项目可行性研究报告及测算表》（深圳华仑诚工程管理有限公司，2022 年 1 月），本项目可用于棚户区改造专项债券还款的来源的收入包括增购物业回款、住宅底商租金经营收入、停车位出租收入；本项目的实施，可以为福田区招商引资创造更好的条件，将对区域经济增长带来积极影响，福田区政府拟安排部分城市更新收入作为还款来源，具体测算如下：

（1）增购物业回款

参考相关资料，本项目增购面积共约 44,702 平方米，其中增购的 13 平方米（共 25,298 平方米）由被搬迁人按 9,000 元/平方米购买，增购 12 平方米（共 19,404 平方米）由被搬迁人按回迁时市场评估价的 9 折购买。根据项目单位提供的最新数据，本项目预计可实现增购收入约 156,399 万元，考虑相关资金安排后，计划用于专项债券还款来源的增购收入约 56,399 万元。

（2）住宅底商租金经营收入

本项目 01、03 地块住宅底商租赁面积约为 11,925 平方米，租赁起始单价按照 215 元/平方米/月暂估，并考虑每三年增长 10%；空置率按照第 1 年 50%，第 2 年 30%，第 3 年 10%，第 4 年起保持 5%不变暂估；坏账率按 2%暂估。

经测算，在债券存续期内可实现住宅底商租金经营收入合计约为 56,517 万元。

(3) 停车位出租收入

考虑到业主参与出租收入分配等情况，本调整方案中回迁住宅车位按照 1,020 个、商办固定车位按照 207 个、商办临时车位按照 457 个预计。回迁住宅车位起始单价按 250 元/个/月暂估，商办固定车位起始单价按 1,000 元/个/月暂估，商办临时车位起始单价按照 1,200 元/个/月暂估，以上车位单价考虑每 10 年增长 10%；空置率按照第 1 年 70%，第 2 年 50%，第 3 年 30%，第 4 年 20%，第 5 年 10%，第 6 年起保持 5%不变暂估；坏账率按 2%暂估。

经测算，在债券存续期内可实现停车位出租收入合计约为 17,312 万元。

(4) 城市更新用地出让收入

按照政府的规划依据并结合项目定位，为保障本项目还本付息，拟在还本付息年份内，安排部分香蜜湖片区土地出让收入作为债券还本付息的来源。

香蜜湖片区项目位于香蜜湖片区中部，深南大道、香梅路、香蜜湖路、红荔西路围合区域，规划用途为商业用地等功能。用于本项目的城市更新土地出让情况如下：

表 4-1 城市更新用地出让收入

名称	香蜜湖片区
面积（平方米）	2,315,000
土地出让收入（万元）	1,985,000
市本级留存部分（40%）	794,000
福田区留存部分（60%）	1,191,000
用于本项目比例	26%
用于本项目还本付息金额（万元）	308,000

注：参考《深圳市第六轮市区财政体制实施方案》的规定，城市更新用地出让收入：市本级与各区（新区）统一按 40：60 比例分成。

经测算，用于本项目专项债券还本付息的城市更新用地出让收入合计约 308,000 万元，占香蜜湖片区项目总土地出让收入的比例约为 26%。

基于以上，债券存续期内，本项目预计可实现运营收入合计约为 438,228 万元，债券存续期内各年度收入情况详见附表一。

2. 项目成本及相关税费

(1) 运营成本

根据《深圳市福田区华富村东、西区棚户区改造项目可行性研究报告及测算表》（深圳华仑诚工程管理有限公司，2022 年 1 月），本项目运营成本费用包括住宅底商运营费用以及停车位运营费用及管理费用，其中住宅底商运营费用首年按经营收入 20%考虑，第二年按经营收入 15%考虑，第三年及后续年度按经营收入 10%考虑；停车位管理费用按照租金收入的 40%考虑。

债券存续期内，本项目预计的运营成本合计约 12,833 万元，各年度成本情况见附表一。

(2) 财务费用

财务费用包括债券发行费用、每年支付的利息以及还本付息服务费，还本付息情况表见附表二。

根据《2022 年深圳市政府专项债券（二十三期）发行结果公告》，本次调入专项债券 11,000 万元票面利率按 3.24%进行测算。债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费，2018 年已发行债券的发行费用按债券发行额的千分之一测算，2021 年以及后续拟发行债券的发行费用暂按债券发行额的万分之八测算；2018 年已发行债券的发行登记费按债券发行额的十万分之八测算，2021 年以及后续拟发行债券的发行登记费暂按债券发行额的十万分之六点四测算；本次调入专项债券过往发生的债券建设利息、发行费用、发行登记费、还本付息服务费已通过前期发行方案安排资金保障，本方案暂不考虑，还本付息服务费为还本付息

金额的十万分之五。

(3) 税费

本项目收入主要来源于增购物业回款、住宅底商租金经营收入、停车位出租收入。基于现行税法规定，主要涉及的税种及税费如下：

表 4-2 项目税费表

项目	税率	备注
增值税	9%、5%	增购及回迁部分按税率9%计算；出租租金按5%计算
土地增值税	30%/40%/50%/60%	根据增值额与扣除项目情况计算
城建维护税	7%	按增值税的7%计取
教育费附加及地方教育费附加	5%	按增值税的5%计取
房产税	12%	从租计征
印花税	0.05%/0.1%	增购按收入的0.05%计算；出租部分按租金收入的0.1%计算
城镇土地使用税	12元/平米/年	-
所得税	25%	-

3. 项目损益情况

基于上述各项分析测算，本项目债券存续期间的现金流模拟分析，详见附表三。

(二) 融资收益平衡情况

本项目专项债券本金资金覆盖率为 1.54，本息资金覆盖率为 1.37，本息资金覆盖倍数为 1.22。

考虑本项目收益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，针对上述因素进行敏感性分析和压力测试，分析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情况的影响程度。

压力测试的具体测算结果详见表 4-3：

表 4-3 压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试 (单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
运营收入变动敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.24	1.34	1.44	1.54	1.63	1.73	1.83
债券本息资金覆盖率	1.17	1.23	1.30	1.37	1.43	1.50	1.57
债券本息资金覆盖倍数	1.02	1.09	1.15	1.22	1.29	1.35	1.42

基于上表，本项目收益在±15%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，仍可实现债券还本付息的资金需要。

通过测算，本项目债券本金资金覆盖率可达到1.57，债券本息资金覆盖率可达到1.30，债券本息资金覆盖倍数可达到1.20，能够满足债券还本付息的需求。

另外，当收益下降15%时，项目仍可实现1.02的本息资金覆盖倍数。综上所述，本项目具备一定的抗风险能力，偿债能力较强。

总体而言，本项目通过调整专项债券可实现较低成本融资，是现阶段解决融资问题的推荐方案。

(三) 债券资金管理

本次拟调整专项债券的项目以财政资金和发行专项债券的方式进行融资。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。项目主管部门、项目单位根据

项目专项债券月和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。项目单位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。收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理要求，保证优先偿还专项债券。

五、项目风险评估

（一）潜在风险及控制措施

1. 工程建设延期

（1）潜在风险

本项目涉及大量工程建设，需投入大量人力、物力、资金、时间。建设进度可能受当地政策、管理水平等因素影响，导致项目延期项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，将导致财务费用增加，并且工期拖延将影响项目的债券资金支出进度。

（2）风险控制措施

严格落实项目管理单位和管理人，做好项目规划、设计、建设方案，按进度推进项目实施，选择经验丰富、信誉良好的供应商确保交付能力，按需筹集、拨付项目资金，确保项目按期交付。

2. 工程事故

（1）潜在风险

基础设施项目施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善有

可能导致工程事故。应当在工程事故防范上引起足够的重视。工程事故会引起人员伤亡、投资增加、工程延期等。

(2) 风险控制措施

选择有较高施工技术与管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程质量与进度的同时，确保工程安全性;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同，合规安全开展工程。

3. 项目收益

(1) 潜在风险

本次专项债券的还款来源为自来水费和污水处理费，将会受市场等风险因素的影响，进而影响项目发债计划安排和还款安排。

(2) 风险控制措施

政府相关部门密切关注城市更新用地出让情况，及时根据实际情况调整项目发债计划和还款，保障项目还款。

4. 利率波动

(1) 潜在风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务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。

(2) 风险控制措施

合理安排债券发行金额和债券期限，做好期限配比、还款计划和准备。密切关注宏观经济市场，充分和市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成

本保证收益与融资平衡。

（二）项目单位对项目资产的承诺

项目主管部门明确承诺：严格按照法律法规，及国家、省、市专项债券政策的要求，做好专项债券存续期内项目资产管理工作。

项目主管部门明确承诺：关于本次发行对应项目资产，在还清本次发行专项债券本金和利息前不会用于任何融资提供抵押、质押及其他任何形式担保的事项。

六、其他需要说明的事项

无。

项目测算附表

附表一：项目收益情况

项目收益情况

单位：人民币万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增购物业回款	56,399	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
住宅底商租金经营收入	-	-	-	1,508	2,111	2,714	3,157	3,157	3,157	3,477	3,477
停车位出租收入	-	-	-	357	594	832	951	1,070	1,129	1,129	1,129
城市更新用地出让收入	-	-	-	23,300	30,400	29,500	28,600	27,700	26,800	26,000	30,800
收入合计	56,399	-	-	25,164	33,105	33,045	32,708	31,927	31,086	30,606	35,406
租赁经营成本	-	-	-	302	317	271	316	316	316	348	348
车位经营成本	-	-	-	143	238	333	380	428	452	452	452
税费	15,137	-	-	125	171	216	607	614	617	671	671
成本合计	15,137	-	-	569	725	820	1,303	1,357	1,384	1,470	1,470

项目收益情况（续表）

单位：人民币万元

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
增购物业回款	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,399
住宅底商租金经营收入	3,477	3,824	3,824	3,824	4,210	4,210	4,210	4,636	1,545	56,517
停车位出租收入	1,129	1,129	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	1,242	414	17,312
城市更新用地出让收入	16,000	15,500	15,000	6,900	6,700	6,500	6,300	6,100	5,900	308,000
收入合计	20,606	20,452	20,065	11,965	12,152	11,952	11,752	11,978	7,859	438,228
租赁经营成本	348	382	382	382	421	421	421	464	155	5,908
车位经营成本	452	452	497	497	497	497	497	497	166	6,925
税费	671	729	735	735	800	800	800	872	307	25,278
成本合计	1,470	1,563	1,614	1,614	1,718	1,718	1,718	1,833	627	38,111

注：最后一期债券于 2042 年 5 月到期，2042 年收入暂按 4 个月计算。

附表二：还本付息表

还本付息表（全部债券）

单位：人民币万元

项目	截至 2020 年底	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
期初专项债券余额		100,000	171,000	213,000	224,000	224,000	224,000	211,500	191,900
本期专项债券发行	100,000	71,000	42,000	11,000	-	-	-	-	-
利息支出	8,660	5,636	7,638	8,333	8,689	8,689	8,689	8,018	7,215
本期还款	8,660	5,636	7,638	8,333	8,689	8,689	21,189	27,618	26,815
其中：还本	-	-	-	-	-	-	12,500	19,600	19,600
付息	8,660	5,636	7,638	8,333	8,689	8,689	8,689	8,018	7,215
期末专项债券余额	100,000	171,000	213,000	224,000	224,000	224,000	211,500	191,900	172,300

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
期初专项债券余额	172,300	152,700	133,100	113,500	93,900	69,000	56,600	44,200
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	6,412	5,610	4,807	4,005	3,115	2,138	1,702	1,266
本期还款	26,012	25,210	24,407	23,605	28,015	14,538	14,102	13,666
其中：还本	19,600	19,600	19,600	19,600	24,900	12,400	12,400	12,400
付息	6,412	5,610	4,807	4,005	3,115	2,138	1,702	1,266
期末专项债券余额	152,700	133,100	113,500	93,900	69,000	56,600	44,200	31,800

还本付息表（全部债券 续表）

单位：人民币万元

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
期初专项债券余额	31,800	26,500	21,200	15,900	10,600	5,300	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	224,000
利息支出	961	786	611	437	262	87	103,767
本期还款	6,261	6,086	5,911	5,737	5,562	5,387	327,767
其中：还本	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	5,300	224,000
付息	961	786	611	437	262	87	103,767
期末专项债券余额	26,500	21,200	15,900	10,600	5,300	-	-

本期调入债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
期初专项债券余额	-	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000
本期专项债券发行	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	356	356	356	356	356	356	356	356	356	339
本期还款	-	356	356	356	356	356	356	356	356	356	1,439
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,100
付息	-	356	356	356	356	356	356	356	356	356	339
期末专项债券余额	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	9,900

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
期初专项债券余额	9,900	8,800	7,700	6,600	5,500	4,400	3,300	2,200	1,100	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,000
利息支出	303	267	232	196	160	125	89	53	18	4,990
本期还款	1,403	1,367	1,332	1,296	1,260	1,225	1,189	1,153	1,118	15,990
其中：还本	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	11,000
付息	303	267	232	196	160	125	89	53	18	4,990
期末专项债券余额	8,800	7,700	6,600	5,500	4,400	3,300	2,200	1,100	-	-

注：本期调入债券为 20 年期，2033 年-2042 年分 10 年等额还本，每半年付息一次；调入债券于 2022 年-2023 年期间的对应利息已通过前期发行方案安排资金保障，不计入本调整方案。

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

项目	截至 2020 年底	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入								
财政资金流入	89,766	5,698	75,622	29,221	25,789	46,124	-	-
债券资金流入	100,000	71,000	42,000	11,000	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	56,399	-	-	25,164	33,105
现金流入总额	189,766	76,698	117,622	96,620	25,789	46,124	25,164	33,105
现金流出								
建设期资金流出	180,998	71,000	109,947	31,888	17,099	37,434	-	-
运营期现金流出	-	-	-	15,137	-	-	569	725
债券还本付息	8,660	5,636	7,638	8,333	8,689	8,689	21,189	27,618
债券发行费用/融资费用	108.43	61.63	36.67	0.42	0.43	0.43	1.06	1.38
现金流出总额	189,766	76,698	117,622	55,358	25,789	46,124	21,760	28,344
现金净流量								
当年项目现金净流入	-	-	-	41,262	-	-	3,404	4,761
期末项目累计现金结存额	-	-	-	41,262	41,262	41,262	44,666	49,427

附表三：现金流模拟测算表（续）

现金流模拟测算表（续）

单位：人民币万元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	33,045	32,708	31,927	31,086	30,606	35,406	20,606	20,452
现金流入总额	33,045	32,708	31,927	31,086	30,606	35,406	20,606	20,452
现金流出								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	820	1,303	1,357	1,384	1,470	1,470	1,470	1,563
债券还本付息	26,815	26,012	25,210	24,407	23,605	28,015	14,538	14,102
债券发行费用/融资费用	1.34	1.30	1.26	1.22	1.18	1.40	0.73	0.71
现金流出总额	27,636	27,317	26,568	25,793	25,076	29,486	16,009	15,666
现金净流量								
当年项目现金净流入	5,409	5,391	5,359	5,294	5,530	5,920	4,598	4,787
期末项目累计现金结存额	54,836	60,227	65,586	70,879	76,409	82,329	86,926	91,713

附表三：现金流模拟测算表（续）

现金流模拟测算表（续）

单位：人民币万元

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
现金流入								
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	272,220
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	224,000
运营期现金流入	20,065	11,965	12,152	11,952	11,752	11,978	7,859	438,228
现金流入总额	20,065	11,965	12,152	11,952	11,752	11,978	7,859	934,448
现金流出								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	448,366
运营期现金流出	1,614	1,614	1,718	1,718	1,718	1,833	627	38,111
债券还本付息	13,666	6,261	6,086	5,911	5,737	5,562	5,387	327,767
债券发行费用/融资费用	0.68	0.31	0.30	0.30	0.29	0.28	0.27	222.02
现金流出总额	15,281	7,875	7,804	7,630	7,455	7,395	6,015	814,466
现金净流量								
当年项目现金净流入	4,784	4,090	4,347	4,322	4,297	4,583	1,845	-
期末项目累计现金结存额	96,498	100,588	104,935	109,257	113,554	118,137	119,982	-