

2023 年深圳市政府专项债券（十四期） 深圳市龙华区城镇老旧小区改造项目 （续发）实施方案

项目单位盖章：深圳市龙华区观湖街道办事处
深圳市龙华区民治街道办事处
深圳市龙华区龙华街道办事处
深圳市龙华区大浪街道办事处
深圳市龙华区福城街道办事处
深圳市龙华区观澜街道办事处

主管部门盖章：深圳市龙华区住房和建设局

财政部门盖章：深圳市龙华区财政局

2023 年 3 月

目 录

一、 项目概况	1
(一) 龙华区财政经济情况	1
(二) 项目情况	2
(三) 项目立项情况或实施依据	4
(四) 项目主体	4
(五) 本次计划发行专项债情况	4
二、 事前绩效评估情况	191
(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性	191
(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度	191
(三) 项目资金来源和到位可行性	202
(四) 项目收入、成本、收益预测合理性	202
(五) 债券资金需求合理性	203
(六) 项目偿债计划可行性	213
(七) 绩效目标合理性	213
(八) 其他需要纳入事前绩效评估的事项	21
(九) 整体结论	213
(十) 专项债券项目绩效目标表	24
三、 项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	225
(一) 投资估算	225
(二) 建设资金筹措方案	247
(三) 建设期资金使用计划	258
(四) 建设资金平衡方案	258
四、 项目收益与融资平衡情况	269
(一) 项目预期成本收益	269
(二) 融资收益平衡情况	41
(三) 债券资金管理	42
五、 项目风险评估	42
(一) 潜在风险及控制措施	402
(二) 项目单位对项目资产的承诺	425
六、 其他需要说明的事项	425

一、项目概况

（一）龙华区财政经济情况

1. 龙华区经济、财政数据简表

表 1 龙华区经济状况

2017-2021 年龙华区经济基本状况					
年份/项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
地区生产总值 (亿元)	2130.2	2401.8	2510.8	2492.9	2828
地区生产总值增速 (%)	8.8	10.3	2.5	3	10.2

表 2 龙华区财政收支状况

2017-2021 年龙华区财政收支状况					
年份/项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
一般公共预算收入 (亿元)	120.8	133.4	142.1	143.6	152.2
本级一般公共预算支出 (亿元)	267.3	244.7	260.8	287.9	292.3
政府性基金预算总收入 (亿元)	99.5	64.6	144.3	249.6	174.7
本级政府性基金预算支出 (亿元)	31.7	38.5	49.5	60.5	67.9
国有资本经营总收入 (亿元)	0.01	0.34	0.63	0.87	1.02
本级国有资本经营预算支出 (亿元)	0	0.17	0.44	0.41	0.73

2. 龙华区经济发展概况

2021 年，龙华区地区生产总值 2828 亿元，增长 10.2%，创设区十年最高水平。规模以上工业增加值增长 10.1%，制造业立区格局进一步稳固。规模以上服务业营业收入强劲增长 83.6%，增速跃居全市之首。社会消费品零售总额增长 14.2%，消费活力有效激发。外贸进出口总额增长 16.7%，总量连续 5 年稳居全市第三。

3. 龙华区一般公共预算基本情况

2021 年，地方一般公共预算收入 152.2 亿元（因四舍五入原因，存在总项与分项合计不等的情况，下同），同比增长（以下简称“增长”）6%，其中：区级税收分成收入 141.2 亿元，增长 5.4%；非税收入 11 亿元。转移性收入 195.9 亿元，其中上级补助收入 41 亿元，调入资金 77.2 亿元，动用预算稳定调节基金 65.6 亿元，上年结余收入 7.1 亿元，一般债务转贷收入 4.9 亿元。以上合计一般公共预算总收入 348.1 亿元。2021 年，一般公共预算总支出完成

311.2 亿元，其中本级支出完成 292.3 亿元，上解支出 14 亿元、一般债务还本支出 4.9 亿元。收支相抵，安排预算稳定调节基金及结转结余 36.9 亿元

4. 龙华区政府性基金预算基本情况

2021 年，政府性基金预算总收入 174.8 亿元，主要是国有土地使用权出让收入 105 亿元，债务转贷收入 38.5 亿元，上年结余 30 亿元，专项债对应项目收入 0.8 亿元、彩票公益金等收入 0.4 亿元。

2021 年，政府性基金预算本级支出 67.8 亿元，调入一般公共预算 77 亿元，收支相抵后结余 30 亿。

5. 龙华区国有资本经营预算收支情况

2021 年，国有资本经营预算总收入 1.02 亿元；国有资本经营预算本级支出 0.02 亿元，调出至一般公共预算 0.24 亿元，收支相抵后结余 0.76 亿元。

需要说明的是，以上数据均为执行数，待龙华区 2021 年决算正式批复后可能有所调整。

(二) 项目情况

本项目积极响应国家和深圳市建设宜居宜业的现代化国际化创新型城市的号召，通过采取有效措施，高标准、高质量加快推进城镇老旧小区改造项目建设，全面提升龙华区环境品质，改善生活空间，提高居民生活质量，并提升龙华区的招商引资和人才引进吸引力，是龙华区城市建设的重要项目。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出：推进以人为核心的新型城镇化。实施城市更新行动，推进城市生态修复、功能完善工程，统筹城市规划、建设、管理，合理确定城市规模、人口密度、空间结构，促进大中小城市和小城镇协调发展。强化历史文化保护、塑造城市风貌，加强城镇老旧小区改造和社区建设，增强城市防洪排涝能力，建设海绵城市、韧性城市。提高城市治理水平，加强特大城市治理中的风险防控。

《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，全面提升居住品质。建立健全经济适用、品质优良、绿色环保的住房标准体系，提升物业现代化管理水平。探索开展出租屋分级分类管理，鼓励城中村规模化租赁，持续改善城中村居住环境和配套服务，将城中村逐步建成管理有序、治安良好、环境优美、开放共享的新型社区，持续发挥城中村作为低成本居住空间和职住平衡稳压器作用。完善居住区周边配套设施，建设综合性社区邻里中心，提升社区共享互动和文化交流活力。

“城中村”是深圳城发展中的特殊载体和重要单元，在促进龙华区经济社会发展、完善规划布局、调节城市功能、增进多元供给方面发挥了重要作用。为全面建设“数字龙华”、加速建成中轴新城，高标准打造深圳都市核心区，龙华区积极探索城中村全周期管理模式，完善城中村物业管理政策体系，推动城中村物业管理向专业化、市场化发展。实施老旧小区整治提升行动，建立健全经济适用、

品质优良、绿色环保的住房标准体系，提升物业现代化管理水平，加快老旧小区改造。同时，为贯彻市委市政府关于全面提升管道天然气普及率的决策部署，同步落实《广东省加快推进城市天然气事业高质量发展实施方案》、《深圳市全面实施“瓶改管”工作的攻坚计划（2021-2023年）》有关工作要求，实现辖区管道天然气“应改尽改、能改全改”的工作目标，龙华区成立全面实施“瓶改管”工作专班，并研究形成了龙华区管道天然气改造工作方案。

2023年深圳市（龙华区）城镇老旧小区改造项目主要包含龙华区龙华街道、民治街道、福城街道、大浪街道、观澜街道和观湖街道六个街道的城中村综合整治建设项目以及各街道的“瓶改管”建设工程项目。

1、城中村综合整治建设项目

本次城镇老旧小区改造项目中，城中村综合整治建设项目共包括 346 个子项目¹。其中，大浪街道 62 个子项目、福城街道 62 个子项目、观湖街道 36 个子项目、观澜街道 68 个子项目、龙华街道 71 个子项目、民治街道 47 个子项目。

2、“瓶改管”建设工程项目

本次项目还包括龙华区龙华街道、民治街道、福城街道、大浪街道、观澜街道和观湖街道六个街道的瓶改管建设工程项目，其建设内容主要包括管道铺设、户外环管立管、调压柜、燃气表、市政燃气管接驳、路面开挖及修复等。

（三）项目立项情况或实施依据

（1）国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》；
- 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》；
- 国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

（2）广东省及深圳市有关法规、政策文件：

- 《深圳市城中村（旧村）综合整治总体规划（2019-2025）》；
- 《深圳经济特区城市更新条例》；
- 《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 《深圳市龙华区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 深圳市的其他相关法规、政策文件。

¹ 龙华区已于 2022 年 3 月、10 月以及 2023 年 2 月分别发行城镇老旧小区改造专项债券 38,600 万元、43,510 万元及 64,000 万元，本期债券系该项目续发，因此本次项目包中包括上期子项目及本期新增子项目。

(3) 项目单位提供的有关资料:

- 《深圳市龙华区人民政府办公室关于印发<深圳市龙华区管道天然气改造工作方案(2021-2023)>的通知》(深龙华府办函〔2022〕18号);
- 《中共深圳市龙华区人民政府党组关于提请审议<深圳市龙华区加快推进管道天然气改造工作补充方案(送审稿)>的请示》(深龙华府党组〔2023〕2号);
- 《龙华区大浪街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要;
- 《龙华区福城街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要;
- 《龙华区观湖街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要;
- 《龙华区观澜街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要/决算审核报告;
- 《龙华区龙华街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要;
- 《龙华区民治街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要。

(四) 项目主体

本次龙华区城镇老旧小区改造项目的实施主体是以龙华区各街道办事处,负责项目的具体实施。

本项目的主管部门为龙华区住房和建设局,负责统筹项目收入、审核监控项目绩效目标等各项管理工作。

(五) 本次计划发行专项债情况

由于本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资,根据债券发行融资的需求,项目资本金²相应进行调整,项目资本金为 1,000,262 万元,占总投资比例 85.49%,其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求,为保障项目建设期间资金需求,项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 169,810 万元,其中于 2022 年 3 月已发行 15 年期专项债券 38,600 万元,债券利率为 3.22%; 2022 年 10 月已发行 20 年期专项债券 43,510 万元,债券利率为 3.06%; 2023 年 2 月已发行 20 年期专项债券 64,000 万元,债券利率为 3.22%; 计划本期申请 20 年期专项债券 23,700 万元,

² 若有实际需求且条件允许,后续资本金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下,考虑通过发行专项债筹集。

债券利率参考本报告测算日的前五日 20 年期国债收益率³的平均值，上浮 15 个基本点，即按 3.29%进行测算。

表 3：项目明细表

龙华区大浪街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	罗屋围社区城中村综合整治工程	4,000
2	上岭排新村城中村综合治理工程	3,938
3	下岭排新村城中村综合治理工程	4,455
4	凯宾新村城中村综合治理工程	1,159
5	泥头咀村城中村综合治理工程	1,010
6	黄麻埔社区城中村综合整治工程	4,000
7	龙胜新村 A 区域城中村综合治理工程	4,018
8	浪口一区域城中村综合治理工程	4,169
9	水围新村城中村综合治理工程	4,667
10	同胜综合开发区域城中村综合治理工程	4,999
11	下横朗新二村城中村综合治理工程	3,510
12	三合新村城中村综合治理工程	467
13	上横朗新村城中村综合治理工程	10,001
14	白云山新村城中村综合治理工程	676
15	下横朗新村城中村综合整治工程	4,000
16	赖屋山新村城中村综合整治工程	4,000
17	新围新村城中村综合整治工程	15,035
18	石凹社区城中村综合整治工程	10,327
19	上早村城中村综合治理工程	4,808
20	羊龙新村城中村综合治理工程	966
21	下早新村城中村综合治理工程	3,812
22	鹤山新村城中村综合治理工程	3,152
23	陶吓新村城中村综合治理工程	9,217
24	赤岭头社区新一村城中村综合整治工程	4,000
25	赤岭头新二村城中村综合治理工程	4,218
26	下早老村城中村综合治理工程	568
27	元芬新村城中村综合治理工程	7,900
28	龙胜新村 B 区域城中村综合治理工程	3,175
29	龙胜新村 C 区域城中村综合治理工程	2,974
30	龙胜新村 D 区域城中村综合治理工程	1,384
31	龙胜新村 E 区域城中村综合治理工程	1,767
32	浪口二区域城中村综合治理工程	3,553

³ 2023 年 3 月 6 日前五日的中国债券信息网公布的 20 年期中债国债收益率平均值，下同。

序号	项目名称	总投资（万元）
33	浪口三区城中村综合治理工程	3,000
34	玉田花园城中村综合治理工程	880
35	富裕新村城中村综合治理工程	1,027
36	宝山新村城中村综合治理工程	1,163
37	赖屋山东区城中村综合治理工程	1,034
38	中保富裕新村城中村综合治理工程	768
39	潭罗华侨新村一区、二区城中村综合治理工程	2,277
40	潭罗华侨新村三区城中村综合治理工程	1,210
41	菠萝斜新村城中村综合治理工程	1,023
42	三合华侨新村 C 区城中村综合治理工程	3,170
43	茶角坎新村城中村综合治理工程	1,797
44	三合村石妹小区城中村综合治理工程	1,252
45	羊台新村城中村综合治理工程	3,462
46	桃苑新村城中村综合治理工程	1,728
47	澳华新村城中村综合治理工程	859
48	陶吓锦华片区城中村综合治理工程	1,066
49	八九小区城中村综合治理工程	3,776
50	福轩新村城中村综合治理工程	2,238
51	金盈新村城中村综合治理工程	1,763
52	宝龙新村城中村综合治理工程	2,825
53	羊台山庄城中村综合治理工程	2,155
54	潭罗茶角坎城中村综合治理工程	1,270
55	三合华侨新村一区域城中村综合治理工程	4,997
56	三合华侨新村二区域城中村综合治理工程	3,777
57	三合二新村城中村综合治理工程	4,953
58	中兴小区城中村综合治理工程	2,030
59	天诚小区城中村综合治理工程	1,619
60	鹤山新二村城中村综合治理工程	1,027
61	玉壶新村城中村综合治理工程	3,351
62	龙胜一队小区城中村综合治理工程	3,474

表 3：项目明细表（续）

龙华区福城街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	福民社区丹坑西综合整治工程	2,039
2	福民社区美丽家园综合整治工程	1,547
3	茜坑社区福兴小区综合整治工程	2,181
4	茜坑社区楠木新村小区综合整治工程	1,950
5	茜坑社区田背六区综合整治工程	2,464
6	茜坑社区祥和山庄综合整治工程	754
7	茜坑社区新围围仔综合整治工程	1,712
8	桔塘社区福安阁小区综合整治工程	3,023
9	桔塘社区桔老住宅小区综合整治工程	2,729
10	桔塘社区桔岭新村园岭仔综合整治工程	1,224
11	桔塘社区桔新东区综合整治工程	2,604
12	桔塘社区兆利花园综合整治工程	3,513
13	章阁社区富华小区综合整治工程	1,927
14	章阁社区富士康北门北区综合整治工程	1,816
15	章阁社区富士康北门南区综合整治工程	1,823
16	章阁社区富士康小北门片区综合整治工程	1,938
17	茜坑社区茜坑新村东区综合整治工程	4,877
18	茜坑社区茜坑新村西区综合整治工程	4,918
19	桔塘社区新塘村综合整治工程	4,892
20	章阁社区章阁老村东区综合整治工程	1,505
21	章阁社区章阁老村西区综合整治工程	1,518
22	章阁社区塘前老村南区综合整治工程	1,622
23	福民社区狮径二组吓地综合整治工程	1,500
24	福民社区狮径一组综合整治基础设施完善工程	4,031
25	大水坑社区大三 BDC 小区综合整治工程	4,622
26	大水坑社区大二东升小区综合整治工程	4,765
27	大水坑社区大三村综合整治工程	3,697
28	大水坑社区丹乐小区城中村综合整治工程	1,571
29	大水坑社区神之田小区城中村综合整治工程	1,545
30	大水坑社区老围小区城中村综合整治工程	1,576
31	大水坑社区大围新村城中村综合整治工程	1,511
32	大水坑社区金湖湾小区综合整治工程	4,974
33	大水坑社区大三鸿祥小区综合整治工程	4,906
34	大水坑社区大三金奥小区综合整治工程	2,884
35	桔塘社区桔新新村综合整治工程	4,654
36	竹村东区综合整治工程	4,839
37	竹村西区综合整治工程	4,890
38	章阁社区塘前新村综合整治工程	4,448
39	福民社区狮径二组综合整治基础设施完善工程	3,881
40	大水坑社区伟祥泰小区综合整治工程	1,936

序号	项目名称	总投资（万元）
41	大水坑社区华驰小区综合整治工程	2,674
42	章阁新村南区综合整治工程	4,656
43	章阁新村北区综合整治工程	4,937
44	茜坑社区武馆村综合整治工程	1,562
45	茜坑社区江围新村综合整治工程	3,571
46	桔塘社区置业小区综合整治工程	3,670
47	桔塘社区新塘统建楼小区综合整治工程	1,574
48	桔塘社区下新塘老村小区综合整治工程	986
49	茜坑社区南木嶺新村综合整治工程	1,581
50	茜坑社区茜坑老围村综合整治工程	2,056
51	福民社区悦兴围一组综合整治工程	1,529
52	福民社区悦兴围二组小区综合整治工程	1,421
53	福民社区狮径二组地堂头综合整治工程	818
54	大水坑社区山猪坑新村综合整治工程	1,546
55	桔塘社区荣辉花园综合整治工程	3,084
56	桔塘社区山顶小区综合整治工程	2,593
57	大水坑社区金湖湾幼儿园小区综合整治工程	4,809
58	大水坑社区开莱雅苑小区综合整治工程	3,109
59	大水坑社区罗地围小区综合整治工程	4,130
60	章阁社区润园小区综合整治工程	2,119
61	茜坑社区滨河花园综合整治工程	4,925
62	福民社区丹坑村综合整治基础设施完善工程	6,803

表 3：项目明细表（续）

龙华区观湖街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	观湖街道办松元厦社区福楼小区城中村综合整治工程	576
2	观湖街道办松元厦社区向西新村城中村综合整治工程	598
3	观湖街道办松元厦社区大布新村城中村综合整治工程	396
4	观湖新田社区老三村城中村综合整治工程	513
5	观湖新田社区谷二村城中村综合整治工程	352
6	观湖新田社区田心村城中村综合整治工程	535
7	观湖街道松元厦社区旭玫新村城中村综合整治工程	1,091
8	观湖街道新田社区吉坑村城中村综合整治工程	1,208
9	观湖街道新田社区谷一村城中村综合整治工程	1,204
10	观湖街道新田社区谷湖龙二村北区域城中村综合整治工程	924
11	观湖街道新田社区沙博小区城中村综合整治工程	1,264
12	观湖街道新田社区老一村城中村综合整治工程	1,496
13	观湖街道新田社区老二村城中村综合整治工程	249
14	观湖街道观城社区大和东庵村城中村综合整治工程	814
15	观湖街道观城社区横坑河西村城中村综合整治工程	1,134
16	润城社区山仔新村城中村综合整治工程	556
17	润城社区锦鲤一村城中村综合整治工程	759
18	观湖樟坑径社区下围村城中村综合整治工程	6,240
19	观湖观城社区陈屋山寮城中村综合整治工程	1,432
20	观湖樟坑径社区景山小区城中村综合整治工程	2,326
21	观湖松元厦社区河南新村城中村综合整治工程	3,566
22	观湖新田社区景田小区综合整治工程	2,942
23	观湖樟坑径社区上围艺术村综合治理工程	1,349
24	观湖观城社区水晶山庄综合整治工程	1,518
25	观湖樟坑径社区上围城中村综合整治工程	5,153
26	观湖松元厦社区太兴城中村综合整治工程	1,558
27	观湖松元厦社区中心新村城中村综合整治工程	1,593
28	观湖观城社区福田新村城中村综合整治工程	2,059
29	观湖新田社区元三村城中村综合整治工程	1,156
30	观湖樟坑径社区白鸽湖城中村综合整治工程	3,544
31	观湖观城社区马坵新村城中村综合整治工程	929
32	观湖观城社区田寮村城中村综合整治工程	3,189
33	观湖新田社区吉坑新村城中村综合整治工程	1,124
34	观湖新田社区新丰新村城中村综合整治工程	702
35	观湖观城社区大和村城中村综合整治工程	2,535
36	观湖新田社区牛轭岭城中村综合整治工程	4,294

表 3：项目明细表（续）

龙华区观澜街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	观澜街道办桂花庙溪新村城中村综合整治工程	4,918
2	观澜街道办新澜大布巷村周边环境提升工程	2,440
3	观澜街道办翠澜新村（含华园巷）城中村综合整治工程	1,782
4	观澜街道办广培吓围小区城中村综合整治工程	3,237
5	观澜街道办君子布龙兴新村城中村综合整治工程	4,179
6	观澜街道广培木头湖新村城中村综合整治工程	4,853
7	观澜街道广培木头湖旧村城中村综合整治工程	1,179
8	观澜街道牛湖石一村城中村综合整治工程	577
9	观澜街道牛湖石二村城中村综合整治工程	558
10	观澜街道桂花江阪城中村综合整治工程	965
11	观澜街道牛湖老一村城中村综合整治工程	3,127
12	观澜街道牛湖老二村东区域城中村综合整治工程	819
13	观澜街道牛湖老二村西区域城中村综合整治工程	881
14	观澜街道办桂花庙溪新村城中村综合整治工程-燃气入户工程	866
15	观澜街道办桂花蚌岭新村城中村综合整治工程-燃气入户工程	127
16	观澜街道办桂花蚌岭新村城中村综合整治工程	1,662
17	观澜街道办新澜仲光园（含福基花园）城中村综合整治工程	2,679
18	观澜街道办君子布老围新村城中村综合整治工程	1,594
19	观澜街道办桂香收皇吓小区城中村综合整治工程	1,819
20	观澜街道办广培俄地吓旧村城中村综合整治工程	723
21	观澜街道君子布凌屋村城中村综合整治工程	677
22	观澜街道办桂香大湖老村城中村综合整治工程	266
23	观澜办事处赤花岭新村城中村综合整治工程	1,367
24	观澜街道大富陂新村城中村综合整治工程	4,840
25	观澜街道广培方一新村城中村综合整治工程	117
26	观澜街道广培方二新村城中村综合整治工程	344
27	观澜街道办大水田住宅区北区城中村综合整治工程	2,755
28	观澜街道大水田住宅区东区域城中村综合整治工程	941
29	观澜街道大水田住宅区西区域城中村综合整治工程	1,090
30	观澜街道办大水田住宅区北区城中村综合整治工程-燃气入户工程	230
31	深圳市龙华区观澜街道桂花社区贵湖塘北区城中村综合整治工程	998
32	深圳市龙华区观澜街道桂花社区贵湖塘老村城中村综合整治工程	1,488
33	深圳市龙华区观澜街道桂花社区贵湖塘新村城中村综合整治工程	996
34	深圳市龙华区观澜街道新澜社区桂花园城中村综合整治工程	3,166
35	观澜街道桂花别墅区域城中村综合整治工程	3,798
36	观澜街道桥头公园小区城中村综合整治工程	4,799
37	观澜街道办桂花第二市场小区城中村综合整治工程	1,400
38	观澜街道办桂花企坪新村城中村综合整治工程	2,694
39	观澜街道君子布田心新村城中村综合整治工程	898
40	观澜街道桂香庙溪新围城中村综合整治工程	3,306
41	观澜街道君子布张一村城中村综合整治工程	112
42	观澜街道桂香大沙河老村城中村综合整治工程	2,358

序号	项目名称	总投资（万元）
43	观澜街道办桂花企坪新村城中村综合整治工程-燃气入户工程	821
44	观澜街道库坑中心新村城中村综合整治工程	2,886
45	观澜街道大富社区凹背村城中村综合整治工程	2,567
46	观澜街道办库坑新围新村城中村综合整治工程	4,933
47	观澜街道办库坑新围新村城中村综合整治工程-燃气入户工程	1,136
48	库坑陂老村城中村综合整治工程	4,504
49	观澜办事处库坑围仔新村城中村综合整治工程	2,503
50	观澜街道黎光老村城中村综合整治工程	789
51	库坑新围老村城中村综合整治工程	894
52	库坑围仔老村城中村综合整治工程	1,040
53	桂花赤花岭老村城中村综合整治工程	3,431
54	观澜街道办黎光新围村环境提升工程	1,427
55	观澜街道牛湖黄麻布片区城中村综合整治工程	1,143
56	观澜街道办桂澜新村（含玫园新村）城中村综合整治工程	4,984
57	观澜街道桂香企坪老村城中村综合整治工程	3,565
58	观澜街道库坑水围村北区城中村综合整治工程	1,863
59	观澜街道库坑水围村南区城中村综合整治工程	992
60	观澜街道库坑中心老村城中村综合整治工程	2,513
61	观澜街道桂花新石桥老村城中村综合整治工程	1,290
62	观澜街道办桂香大湖新村城中村综合整治工程	1,571
63	观澜街道新澜鲤鱼岭村（含居民新村）城中村综合整治工程	1,396
64	观澜街道办牛湖石三村城中村综合整治工程	2,461
65	观澜街道桂花新石桥新村城中村综合整治工程	1,114
66	观澜街道新澜三栋屋村城中村综合整治工程	1,412
67	观澜街道办君子布紫金围城中村综合整治工程	1,335
68	观澜街道办君子布张二新村城中村综合整治工程	3,263

表 3：项目明细表（续）

龙华区龙华街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	共和村城中村综合整治基础设施完善工程	14,257
2	狮头岭城中村综合整治基础设施完善工程	2,778
3	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程(清湖新村)	4,994
4	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（上油松村）	3,798
5	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（高坳新村）	9,932
6	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（松和新村）	3,044
7	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（碧波花园）	2,058
8	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（双桥花园）	609
9	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（第二住宅小区）	1,768
10	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（恒泰小区）	740
11	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（康乐新村）	1,237

序号	项目名称	总投资（万元）
12	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（东环花园）	2,267
13	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（富联新村 A 区）	3,456
14	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（富联新村 B 区）	8,972
15	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（郭吓新村）	7,349
16	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（龙园新村）	4,027
17	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（华侨新村）	2,598
18	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（东升小区）	578
19	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（旭日小区）	944
20	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（东埔龙新村）	2,433
21	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（梅苑新村）	1,669
22	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（花园新村）	1,464
23	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（荔园新村）	799
24	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（金山小区）	1,487
25	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（墩背市场小区）	3,072
26	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（狮头岭东、西区）	796
27	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（景龙新村）	1,350
28	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（景华新村）	3,697
29	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（共和新村 A 区）	2,316
30	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（共和新村 B 区）	1,046
31	龙华街道 2018 年城中村综合治理工程（共和新村 C 区）	1,742
32	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松 A 区）	2,312
33	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松 B 区）	1,017
34	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松 C 区）	1,519
35	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松 D 区）	500
36	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松 E 区）	552
37	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松别墅区）	1,007
38	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（弓村）	4,364
39	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（上油松荔苑新村）	1,759
40	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（老围新村）	2,685
41	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（骏龙新村）	3,102
42	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（腾龙花园）	3,716
43	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（弓村二区）	3,592
44	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（富泉新村）	1,450
45	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（墩背新村）	4,882
46	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（姜头新村）	4,893
47	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（汇食街小区）	2,662
48	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（伍屋村）	3,427
49	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（瓦窑排村）	4,925
50	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（玉翠新村南 A 区）	6,163
51	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（玉翠新村 BC 区）	5,473
52	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（荔苑新村 B 区）	1,698
53	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（水斗盘龙新村）	2,758
54	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（鲤鱼塘小区）	2,337
55	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（水斗老围村）	2,695
56	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（共和新村 D 区）	838

序号	项目名称	总投资（万元）
57	龙华街道 2019 年城中村综合治理工程（下油松新村）	3,420
58	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（富茂新村）	3,451
59	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（和平小区）	2,935
60	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（水斗新围村）	7,319
61	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（共和花园）	4,982
62	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（新碑村）	4,402
63	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（油园新村）	4,983
64	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（共和小区）	1,987
65	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（水斗富豪新村）	4,987
66	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（锦绣新村）	4,902
67	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（山咀头一期、二期）	4,934
68	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（富泉新村北区）	1,986
69	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（河背新村 1 区、2 区）	11,838
70	龙华街道 2020 年城中村综合治理工程（牛地埔村）	4,915
71	上油松村城中村综合整治基础设施完善工程	11,267

表 3：项目明细表（续）

龙华区民治街道城中村综合整治建设项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	民乐城中村综合整治工程	21,735
2	沙元埔城中村综合整治工程	8,775
3	横岭三区城中村综合整治工程	4,148
4	横岭四区城中村综合整治工程	4,956
5	华侨新村城中村综合整治工程	1,771
6	塘水围二区城中村综合整治工程	3,355
7	南源新村城中村综合整治工程	4,989
8	樟坑二区城中村综合整治工程	4,326
9	隔圳新村城中村综合整治工程	840
10	向南老村、塘水围老村、东边老村城中村综合整治工程	1,174
11	松仔园城中村综合整治工程	3,077
12	西头村城中村综合整治工程	357
13	西头新村城中村综合整治工程	1,604
14	西头瓜地新村城中村综合整治工程	1,243
15	东一新村城中村综合整治工程	307
16	龙屋村城中村综合整治工程	2,654
17	东二村城中村综合整治工程	919
18	东泉新村城中村综合整治工程	4,991
19	白石龙二区城中村综合整治工程	3,245
20	简上村城中村综合整治工程	210
21	沙吓村城中村综合整治工程	6,737
22	横岭一区城中村综合整治工程	3,612
23	横岭二区城中村综合整治工程	2,643
24	横岭五区城中村综合整治工程	2,534
25	牛栏前新村城中村综合整治工程	827
26	樟坑一区城中村综合整治工程	4,859
27	樟坑三区城中村综合整治工程	2,703
28	水尾一区城中村综合整治工程	874
29	水尾二区城中村综合整治工程	917
30	水尾三区城中村综合整治工程	925
31	塘水围一区城中村综合整治工程	944
32	向南一区城中村综合整治工程	1,531
33	东边新村二区城中村综合整治工程	885
34	创业花园城中村综合整治工程	4,993
35	逸秀新村城中村综合整治工程	4,986
36	白石龙一区 A 城中村综合整治工程	4,981
37	白石龙一区 B 城中村综合整治工程	4,978
38	白石龙一区 C 城中村综合整治工程	3,661
39	澳门新村城中村综合整治工程	4,702
40	朝阳新村城中村综合整治工程	3,998
41	东边新村城中村综合整治工程	3,805

序号	项目名称	总投资（万元）
42	西头坳头新村城中村综合整治工程	4,708
43	东龙新村城中村综合整治工程	3,214
44	龙塘村城中村综合整治工程	4,721
45	樟坑老村城中村综合整治工程	324
46	龙塘新村城中村综合整治工程	3,324
47	南景新村城中村综合整治工程	2,271

表 3：项目明细表（续）

龙华区辖属六个街道“瓶改管”建设工程项目汇总表

序号	项目名称	总投资（万元）
1	龙华区龙华街道“瓶改管”建设工程	13,933
2	龙华区民治街道“瓶改管”建设工程	48,519
3	龙华区福城街道“瓶改管”建设工程	21,324
4	龙华区大浪街道“瓶改管”建设工程	41,810

序号	项目名称	总投资（万元）
5	龙华区观澜街道“瓶改管”建设工程	28,551
6	龙华区观湖街道“瓶改管”建设工程	20,916

表 4：专项债券还本付息表（单位：人民币万元）

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
期初专项债券余额	-	82,110	169,810	169,810	169,810	169,810	169,810	165,950	162,090	158,230	154,370	150,510
本期专项债券发行	82,110	87,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	5,353	5,228	5,104	4,980	4,856	4,731
本期还款	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	9,213	9,088	8,964	8,840	8,716	12,941
其中：还本（2022 年 3 月）	-	-	-	-	-	-	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860
其中：还本（2022 年 10 月）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,351
其中：还本（2023 年 2 月）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：还本（本期）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：付息	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	5,353	5,228	5,104	4,980	4,856	4,731
期末专项债券余额	82,110	169,810	169,810	169,810	169,810	169,810	165,950	162,090	158,230	154,370	150,510	142,291

年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	合计
期初专项债券余额	142,299	125,318	108,337	91,356	74,375	61,254	48,133	35,012	21,891	8,770	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,810
利息支出	4,332	3,790	3,249	2,707	2,228	1,811	1,394	976	559	142	77,716
本期还款	21,313	20,771	20,230	19,688	15,349	14,932	14,515	14,097	13,680	8,912	247,526
其中：还本（2022年3月）	3,860	3,860	3,860	3,860	-	-	-	-	-	-	38,600
其中：还本（2022年10月）	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	-	43,510
其中：还本（2023年2月）	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	64,000
其中：还本（本期）	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	23,700
其中：付息	4,332	3,790	3,249	2,707	2,228	1,811	1,394	976	559	142	77,716
期末专项债券余额	125,318	108,337	91,356	74,375	61,254	48,133	35,012	21,891	8,770	-	

二. 事前绩效评估情况

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

紧跟文明城市建设和城镇老旧小区改造的步伐，通过改善龙华区居住环境，拉动基础设施建设，进而提升龙华区城市形象与投资环境，有利于引导更多人才落户，提升城市的“软实力”，为该地区经济发展提供新的动力。同时，通过提升相应地区的居住环境和居住需求，对龙华区未来的保障房市场产生较大的积极影响，能大幅度提升龙华区的商业价值。

项目的实施提高了项目所在的街道的环境品质和生活质量，提升了经济和社会效益，保障性住房租金收入的取得与项目实施密切相关，此类专项债券具有地域性，建议视为一个整体项目考虑，不具体拆分里面的建设内容，这也是充分发挥项目收益作用，达到总体收益平衡。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

本项目取得合规性文件如下：

- 《深圳市城中村（旧村）综合整治总体规划（2019-2025）》；
- 《深圳经济特区城市更新条例》；
- 《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 《深圳市龙华区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 深圳市的其他相关法规、政策文件。
- 《深圳市龙华区人民政府办公室关于印发<深圳市龙华区管道天然气改造工作方案（2021-2023）>的通知》（深龙华府办函〔2022〕18号）；
- 《中共深圳市龙华区人民政府党组关于提请审议<深圳市龙华区加快推进管道天然气改造工作补充方案（送审稿）>的请示》（深龙华府党组〔2023〕2号）；
- 《龙华区大浪街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要；
- 《龙华区福城街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要；
- 《龙华区观湖街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要；
- 《龙华区观澜街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要/决算审核报告；

- 《龙华区龙华街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要；
- 《龙华区民治街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要。

本项目合规文件齐全，投资规模合理，项目收益较为稳定，有较好的可实施性，项目成熟度较高。

（三）项目资金来源和到位可行性

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。项目资本金为投资估算的 **85.49%**，共计约 **1,000,262** 万元，按照年度建设资金需求分年到位。结合建设资金需求及资本金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 **169,810** 万元。项目资金筹措合理，资金到位具有可行性。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

测算依据：国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；国家现行财税政策、会计制度与相关法规；本项目确定的建设方案、可行性研究报告及批复；与项目相关的其他依据。

收入预测：本项目收入来源为保障房租金收入。收入价格测算依据深圳市相关定价文件及参考项目所在地周边同类型项目市场价格。

成本预测：本项目成本预测根据项目可行性研究报告以及龙华区实际情况进行预测。成本主要包含项目建设费用以及其他费用。

收益预测：项目收益=项目收入-项目运营成本-占用项目偿债收益的相关税费（占用项目偿债收益的相关税费=相关税费合计-已计入总投资的税费），本项目收益优先用于偿还政府专项债券债务。

综上，本项目收入、成本、收益预测较为合理。

（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融资资金问题的推荐方案，项目债券资金需求合理，申请金额符合专项债券申请标准。

（六）项目偿债计划可行性

通过测算，项目对于运营相关收益进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率可达到 **1.54** 倍，债券本息资金覆盖率可达到 **1.37** 倍，债券本息资金覆盖倍数 **1.31** 倍。

另外，在对运营收入和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收入下降 **20%**或债券利率上升 **20%**时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。

（七）绩效目标合理性

本项目绩效目标设置能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。遵循科学规范、协同配合、公开透明原则。即：坚持“举债必问效、无效必问责”，遵循项目支出绩效管理的基本要求，注重融资收益平衡与偿债风险。各级财政部门牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作，应当依法依规公开绩效信息，自觉接受社会监督，通过公开推动提高专项债券资金使用绩效。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

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。

（十）专项债券项目绩效目标表

表 5：专项债券项目绩效目标表

绩效目标表（2023 年度）			
项目名称	龙华区城镇老旧小区改造项目（续发）	投向领域	城镇老旧小区改造
项目主管部门	深圳市龙华区住房和建设局	项目单位	深圳市龙华区辖属六个街道办事处
政策依据	《深圳市城中村（旧村）综合整治总体规划（2019-2025）》、《龙华区辖属六个街道城镇老旧小区改造项目汇总表》及各子项目批复文件/会议纪要；		
计划开工时间	2022 年 3 月	计划竣工时间	2025.12
项目实施内容	城中村综合整治建设项目、“瓶改管”建设工程项目		
总体资金需求	债券资金需求： 169,810 万元；	年度 资金需求	债券资金需求： 87,700 万元；其他资

		其他资金：984,669 万元		金：253,177 万元
以前年度发行债券情况	项目已于 2022 年 3 月已发行 15 年期专项债券 38,600 万元，债券利率为 3.22%，2022 年 10 月已发行 20 年期专项债券 43,510 万元，债券利率为 3.06%；2023 年 2 月已发行 20 年期专项债券 64,000 万元，债券利率为 3.22%；			
年度绩效目标	按计划完成龙华区各街道办事处城中村综合整治建设项目、“瓶改管”建设工程项目			
当年绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	目标值
	产出指标	数量指标	总体形象进度完成率	100%
		质量指标	质量达标率	>90%
		时效指标	阶段目标完成及时性	及时
		成本指标	不适用	不适用
	效益指标	经济效益指标	不适用	不适用
		社会效益指标	居民医疗卫生条件得到改善	得到改善
		生态效益指标	不适用	不适用
		可持续影响指标	不适用	不适用
		服务对象满意度指标	群众投诉率	<5%
	偿债风险指标	年度收支平衡指标	年末息前税后净现金流/当年还本付息金额	1.2
		还本付息指标	还本付息执行率=当年实际还本付息金额/当年应还本付息金额（%）	100%

注：1.产出指标和效益指标，根据项目实际情况至少各设一个三级指标。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

根据各子项目批复文件等相关材料，本项目开发建设总成本为 1,154,479 万元，估算表如下：

表 6 项目开发建设总成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	龙华区大浪街道城中村综合整治建设项目	200,893
2	龙华区福城街道城中村综合整治建设项目	178,958
3	龙华区观湖街道城中村综合整治建设项目	60,879
4	龙华区观澜街道城中村综合整治建设项目	133,455
5	龙华区龙华街道城中村综合整治建设项目	245,910
6	龙华区民治街道城中村综合整治建设项目	159,330
7	龙华区观湖街道“瓶改管”建设工程	20,916
8	龙华区民治街道“瓶改管”建设工程	48,519
9	龙华区龙华街道“瓶改管”建设工程	13,933
10	龙华区大浪街道“瓶改管”建设工程	41,810
11	龙华区福城街道“瓶改管”建设工程	21,324
12	龙华区观澜街道“瓶改管”建设工程	28,551
合计		1,154,479

注：上述项目总投资来源于各项目批复文件或相关资料，暂未考虑建设期利息及债券发行费用。

由于本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资，根据债券发行融资的需求，项目资本金³相应进行调整，项目资本金为 **1,000,262** 万元，占总投资比例 **85.49%**，其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 **169,810** 万元，其中于 **2022** 年 **3** 月已发行 **15** 年期专项债券 **38,600** 万元，债券利率为 **3.22%**；**2022** 年 **10** 月已发行 **20** 年期专项债券 **43,510** 万元，债券利率为 **3.06%**；**2023** 年 **2** 月已发行 **20** 年期专项债券 **64,000** 万元，债券利率为 **3.22%**；计划本期申请 **20** 年期专项债券 **23,700** 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 **20** 年期国债收益率⁴的平均值，上浮 **15** 个基点，即按 **3.29%**进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 **1,170,072** 万元，具体如下表所示：

表 7 项目总投资估算表

单位：人民币万元

⁴ 2023 年 3 月 6 日前五日的中国债券信息网公布的 20 年期中债国债收益率平均值，下同。

序号	类型	总计
1	建设投资	1,154,479
2	建设期利息	15,446
3	债券发行费用	136
4	发行登记服务费	11
5	还本付息服务费	0.77
总建设投资		1,170,072

注1：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万分之八和万分之六十四进行测算；此外还本付息服务费为建设期还本付息金额的十万分之五；

（二）建设资金筹措方案

建设资金来源于项目资本金和通过发行专项债券筹集的资金。项目资本金为投资估算的 85.49%，共计约 1,000,262 万元，按照年度建设资金需求分年到位。

结合建设资金需求及资本金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 169,810 万元，其中于 2022 年 3 月已发行 15 年期专项债券 38,600 万元，债券利率为 3.22%；2022 年 10 月已发行 20 年期专项债券 43,510 万元，债券利率为 3.06%；2023 年 2 月已发行 20 年期专项债券 64,000 万元，债券利率为 3.22%；计划本期申请 20 年期专项债券 23,700 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 3.29%进行测算。

为降低本项目利息费用，提高资金使用效率，按照每年项目现金流结余情况，2022 年已发行债券与本期债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。

专项债券发行计划如下表所示：

表 8 债券发行计划表

发行时间	发行额度（万元）	发行期限
2022年3月	38,600	15年期
2022年10月	43,510	20年期
2023年2月	64,000	20年期
2023年本期	23,700	20年期

表 9 债券资金使用计划表

序号	项目名称	本期发行额度（万元）	发行期限
----	------	------------	------

序号	项目名称	本期发行额度 (万元)	发行期限
一	龙华区福城街道城中村综合整治建设项目	23,700	20年期
二	龙华区龙华街道城中村综合整治建设项目		
三	龙华区观湖街道“瓶改管”建设工程		
四	龙华区民治街道“瓶改管”建设工程		
五	龙华区龙华街道“瓶改管”建设工程		
六	龙华区大浪街道“瓶改管”建设工程		
七	龙华区福城街道“瓶改管”建设工程		
八	龙华区观澜街道“瓶改管”建设工程		

(三) 建设期资金使用计划

本项目建设期内各年度资金使用计划如下表：

表 10 建设期投资安排表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	合计
年度投资	577,217	82,151	336,807	93,357	64,948	1,154,479

注：1.本项目 2021 年资金投资建设安排为截至 2021 年数据，下同；
2.上述项目总投资源自各项目批复文件，暂未考虑建设期利息及债券发行费用；
3.上述项目投资安排合计数参考各项目批复文件的总投资，项目实际支出可能小于总投资，具体以工程结算为准。考虑到工程结算进度问题，分年度实际支付可能会与上述投资安排有差异，具体以实际支付为准。

(四) 建设资金平衡方案

本项目建设期各年度资金筹措与使用情况见下表：

表 11 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	合计
建设期资金平衡表						
资金筹措						
资本金	577,217	734	253,177	98,772	70,363	1,000,262
专项债券发行	-	82,110	87,700	-	-	169,810
加：上年留存资金	-	-	-	-	-	-
合计	577,217	82,844	340,877	98,772	70,363	1,170,072
资金使用						
建设资金使用金额合计	577,217	82,844	340,877	98,772	70,363	1,170,072
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、入户阀至户内燃气用具前燃气管道及设备设施收入

根据深龙华府办函〔2022〕18号《深圳市龙华区人民政府办公室关于印发《深圳市龙华区管道天然气改造工作方案（2021-2023）》的通知》，本次“瓶改管”工作将持续采取政府、企业、个人“三个一点”的出资政策。其中，居民出资部分统一按房屋持有人出资900元/户进行收费。根据《深圳市龙华区加快推进管道天然气改造工作补充方案》、各项目概算批复及与区财政局的沟通，房屋持有人承担的投资部分将一并纳入财政保障范围，从居民处收取的费用将按程序上缴财政，作为项目的偿债来源。债券存续期间用于本项目还本付息的入户阀至户内燃气用具前燃气管道及设备设施收入预估如下：

表 12 入户阀至户内燃气用具前燃气管道及设备设施收入估算表

单位：人民币万元

项目	2023	2024	2025	合计
入户阀至户内燃气用具前燃气管道及设备设施收入 ⁵	18,033	3,762	1,547	23,342

2、保障房租金收入

当前，我国已经步入城镇化较快发展的中后期，城市发展已由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重，城镇老旧小区改造成为城市发展新形势下改善老百姓住房条件、完善城市基础设施和公共服务的重要内容。加快推进城镇老旧小区改造，是扩大内需、建立内循环的重要举措，用城镇老旧小区改造

⁵ 入户阀至户内燃气用具前燃气管道及设备设施收入系根据目前街道摸排情况预估，未来结合实际改造情况可能有所变化。

这个“小切口”，推进城市开发建设模式转型、基层社会治理新格局构建的大改革，为城市治理体系和治理能力现代化提供强大动力。

本项目紧跟文明城市建设和城镇老旧小区改造的步伐，通过改善龙华区居住环境，拉动基础设施建设，进而提升龙华区城市形象与投资环境，有利于引导更多人才落户，提升城市的“软实力”，为该地区经济发展提供新的动力。同时，通过提升相应地区的居住环境和居住需求，对龙华区未来的保障房市场产生较大的积极影响，能大幅度提升龙华区的商业价值。

本项目逐年分批完工，预计完工后对龙华区整体投资价值将带来较大积极影响，为保障本项目还本付息，拟在还本付息年份内⁶，安排项目所在街道部分保障房出租收入作为债券还本付息的主要来源。根据辖区现有保障房的出租情况，本次将安排民治街道、观湖街道、福城街道、观澜街道、龙华街道以及大浪街道的部分保障房租金收入用于偿还本次专项债券本息。

项目的实施提高了项目所在的街道的环境品质和生活质量，提升了经济和社会效益，保障性住房租金收入的取得与项目实施密切相关，此类专项债券具有地域性，建议视为一个整体项目考虑，不具体拆分里面的建设内容，这也是充分发挥项目收益作用，达到总体收益平衡。

结合专项债券还本付息情况，在 2022 年安排项目所在街道约 50%的保障房租金收入，在 2023 年及以后年度拟安排共计约 100%⁷的保障房租金收入用于本项目还本付息，债券存续期间用于本项目还本付息的各街道保障房出租建筑面积计划和出租收入预估如下：

⁶ 结合债券实际发行时间和收入实现情况预估，从保守谨慎的角度出发，最后一年暂计算 2 个月的收入。

⁷ 下表保障房收入系根据目前情况预估，未来结合实际收入情况，统筹安排龙华区部分保障房收入用于本项目还本付息，结合实际收入规模，用于本项目收入占全区保障房收入比例可能有所变化。

表 13 运营期内用于本项目还本付息的保障房租金收入表

单位：万元

年份	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
民治街道								
出租建筑面积 (平方米)	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894
小计 (万元)	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258
观湖街道								
出租建筑面积 (平方米)	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696
小计 (万元)	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136
福城街道								
出租建筑面积 (平方米)	43,126	43,126	43,126	43,126	43,126	43,126	43,126	43,126
小计 (万元)	927	927	927	927	927	927	927	927
观澜街道								
出租建筑面积 (平方米)	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182	2,182
小计 (万元)	51	51	51	51	51	51	51	51
龙华街道								
出租建筑面积 (平方米)	194,946	194,946	194,946	194,946	194,946	194,946	194,946	194,946
小计 (万元)	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074	5,074
大浪街道								
出租建筑面积 (平方米)	-	-	-	-	-	-	-	-
小计 (万元)	-	-	-	-	-	-	-	-
收入合计 (万元)	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446
比例	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
用于本次还本付息的收入 (万元)	6,723	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446	13,446

表 13 运营期内用于本项目还本付息的保障房租金收入表 (续)

单位: 万元

年份	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
民治街道							
出租建筑面积 (平方米)	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894
小计 (万元)	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258
观澜街道							
出租建筑面积 (平方米)	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696
小计 (万元)	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136
福城街道							
出租建筑面积 (平方米)	43,126	43,126	66,980	66,980	66,980	66,980	66,980
小计 (万元)	927	927	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488
观澜街道							
出租建筑面积 (平方米)	2,182	2,182	44,191	44,191	44,191	44,191	44,191
小计 (万元)	51	51	994	994	994	994	994
龙华街道							
出租建筑面积 (平方米)	194,946	194,946	206,614	206,614	206,614	206,614	206,614
小计 (万元)	5,074	5,074	5,379	5,379	5,379	5,379	5,379
大浪街道							
出租建筑面积 (平方米)	-	-	8,241	8,241	8,241	8,241	8,241
小计 (万元)	-	-	246	246	246	246	246
收入合计 (万元)	13,446	13,446	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501
比例	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
用于本次还本付息的收入 (万元)	13,446	13,446	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501

表 13 运营期内用于本项目还本付息的保障房租金收入表 (续)

单位: 万元

年份	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	合计
民治街道								
出租建筑面积 (平方米)	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	206,894	
小计 (万元)	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	5,258	876	111,294
观澜街道								
出租建筑面积 (平方米)	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	84,696	
小计 (万元)	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	2,136	356	45,212
福城街道								
出租建筑面积 (平方米)	66,980	66,980	66,980	66,980	66,980	66,980	66,980	
小计 (万元)	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	248	25,886
观澜街道								
出租建筑面积 (平方米)	44,191	44,191	44,191	44,191	44,191	44,191	44,191	
小计 (万元)	994	994	994	994	994	994	166	11,610
龙华街道								
出租建筑面积 (平方米)	206,614	206,614	206,614	206,614	206,614	206,614	206,614	
小计 (万元)	5,379	5,379	5,379	5,379	5,379	5,379	897	110,806
大浪街道								
出租建筑面积 (平方米)	8,241	8,241	8,241	8,241	8,241	8,241	8,241	
小计 (万元)	246	246	246	246	246	246	41	2,747
收入合计 (万元)	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	2,584	307,555
比例	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
用于本次还本付息的收入 (万元)	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	2,584	300,832

注: 1.保障房租金收入按照辖区内现有的保障房租金收入进行预估。此外, 为尽可能的谨慎保守, 本次测算暂不考虑租金单价的年增长率。
2.结合债券实际发行时间和收入实现情况预估, 从保守谨慎的角度出发, 最后一年暂计算 2 个月的收入。
3.上表保障房收入系根据目前情况预估, 未来结合实际收入情况, 统筹安排龙华区保障房收入用于本项目还本付息, 结合实际收入规模, 用于本项目收入占总收入比例可能有所变化。

4.福城街道、观澜街道、龙华街道及大浪街道共 7 个保障房 2019 年至 2031 年的收入安排用于 2019 年深圳市（龙华区）保障性住房专项债券（一期） - 2019 年深圳市政府专项债券（十期）项目的还本付息，2032 年至 2043 年的收入安排用于本项目还本付息。

尽管上述对于债券存续期内的保障房租金收入预测遵循了谨慎性原则进行保守推测，但是由于实际出租价格、出租进度等受宏观经济及保障房市场影响较大。

3、项目成本及相关税费

3.1、运营成本费用

根据沟通，本项目在运营期的各类支出由龙华区政府另行统筹安排从财政付款，暂不纳入本次测算范围。本项目的保障房出租收入作为非税收入处理，暂不考虑各类税收。

3.2、财务费用

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集，2022年3月已发行15年期债券38,600万元，利率为3.22%；2022年10月已发行20年期专项债券43,510万元，债券利率为3.06%；2023年2月已发行20年期专项债券64,000万元，债券利率为3.22%；计划本期申请20年期专项债券23,700万元，上浮15个基本点，即按3.29%预计；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万分之八和百万分之六十四进行测算；债券存续期内每年还本付息时需交纳还本付息服务费，为每年还本付息金额的十万分之五。还本付息方式为半年付息，当期债券最后十年等额还本。

3.3、税费

本项目的保障房出租收入作为非税收入处理，暂不考虑各类税收。

表 14：专项债券还本付息表（单位：人民币万元）

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
期初专项债券余额	-	82,110	169,810	169,810	169,810	169,810	169,810	165,950	162,090	158,230	154,370	150,510
本期专项债券发行	82,110	87,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	5,353	5,228	5,104	4,980	4,856	4,730
本期还款	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	9,213	9,088	8,964	8,840	8,716	12,940
其中：还本（2022 年 3 月）	-	-	-	-	-	-	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860	3,860
其中：还本（2022 年 10 月）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,350
其中：还本（2023 年 2 月）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：还本（本期）												
其中：付息	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	5,353	5,228	5,104	4,980	4,856	4,730
期末专项债券余额	82,110	169,810	169,810	169,810	169,810	169,810	165,950	162,090	158,230	154,370	150,510	142,290

年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	合计
期初专项债券余额	142,299	125,318	108,337	91,356	74,375	61,254	48,133	35,012	21,891	8,770	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,810
利息支出	4,332	3,790	3,249	2,707	2,228	1,811	1,394	976	559	142	77,716
本期还款	21,313	20,771	20,230	19,688	15,349	14,932	14,515	14,097	13,680	8,912	247,526
其中：还本（2022年3月）	3,860	3,860	3,860	3,860	-	-	-	-	-	-	38,600
其中：还本（2022年10月）	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	4,351	-	43,510
其中：还本（2023年2月）	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400	64,000
其中：还本（本期）	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	2,370	23,700
其中：付息	4,332	3,790	3,249	2,707	2,228	1,811	1,394	976	559	142	77,716
期末专项债券余额	125,318	108,337	91,356	74,375	61,254	48,133	35,012	21,891	8,770	-	

4、项目损益情况

本项目债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见表 15。

表 15：现金流模拟测试表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
现金流模拟测算表								
现金流入								
资本金流入	577,217	734	253,177	98,772	70,363	-	-	-
债券资金流入	-	82,110	87,700	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	6,723	31,479	17,208	14,993	13,446	13,446	13,446
现金流入总额	577,217	89,567	372,356	115,980	85,355	13,446	13,446	13,446
现金流出								
建设期资金流出	577,217	82,151	336,807	93,357	64,948	-	-	-
还本付息服务费	-	0.03	0.20	0.27	0.27	0.27	0.27	0.46
债券还本付息	-	621	3,995	5,415	5,415	5,415	5,415	9,213
债券发行费用	-	71	76	-	-	-	-	-
现金流出总额	577,217	82,844	340,877	98,772	70,363	5,415	5,415	9,213
现金净流量								
当年项目现金净流入	-	6,723	31,479	17,208	14,993	8,031	8,031	4,233
期末项目累计现金结存额	-	6,723	38,202	55,410	70,403	78,434	86,465	90,698

表 15：现金流模拟测试表（续）

单位：人民币万元

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
现金流模拟测算表								
现金流入								
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	13,446	13,446	13,446	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501
现金流入总额	13,446	13,446	13,446	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501
现金流出								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-
还本付息服务费	0.45	0.45	0.44	0.44	0.65	1.07	1.04	1.01
债券还本付息	9,088	8,964	8,840	8,716	12,942	21,313	20,771	20,230
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	9,089	8,965	8,840	8,716	12,943	21,314	20,772	20,231
现金净流量								
当年项目现金净流入	4,357	4,481	4,606	6,785	2,558	-5,813	-5,271	-4,730
期末项目累计现金结存额	95,055	99,536	104,142	110,927	113,485	107,672	102,401	97,671

表 15：现金流模拟测试表（续）

单位：人民币万元

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	合计
现金流模拟测算表								
现金流入								
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	1,000,262
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	169,810
运营期现金流入	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	2,584	324,174
现金流入总额	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	15,501	2,584	1,494,246
现金流出								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	1,154,479
还本付息服务费	0.98	0.77	0.75	0.73	0.70	0.68	0.45	12
债券还本付息	19,688	15,349	14,932	14,515	14,097	13,680	8,912	247,526
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	147
现金流出总额	19,689	15,350	14,933	14,515	14,098	13,681	8,913	1,402,164
现金净流量								
当年项目现金净流入	-4,188	151	568	986	1,403	1,820	-6,329	
期末项目累计现金结存额	93,483	93,634	94,202	95,188	96,591	98,411	92,082	

(二) 融资收益平衡情况

考虑当国有保障房租金收入、债券利率等因素变动对专项债券本息资金覆盖情况⁸的影响，分析结果见下表：

表 16 单因素变动压力测试（资金测算平衡表）

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%
运营收入变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.16	1.26	1.35	1.45	1.54	1.64	1.73	1.83	1.92
债券本息资金覆盖率	1.11	1.18	1.24	1.31	1.37	1.44	1.50	1.57	1.63
债券本息资金覆盖倍数	1.05	1.11	1.18	1.24	1.31	1.38	1.44	1.51	1.57
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.55	1.55	1.55	1.55	1.54	1.54	1.54	1.53	1.53
债券本息资金覆盖率	1.38	1.38	1.38	1.37	1.37	1.37	1.37	1.36	1.36
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.32	1.32	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30

⁸ 其中，债券本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本金）+1；债券本息资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1；债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息。

基于上表，在项目运营收入或债券发行利率单独在±20%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

通过测算，项目对于运营相关收益进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率可达到1.54倍，债券本息资金覆盖率可达到1.37倍，债券本息资金覆盖倍数1.31倍。

另外，在对运营收入和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收入下降20%或债券利率上升20%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。

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

（三）债券资金管理

本项目不涉及市场化融资。本期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。深圳市龙华区住房和建设局根据项目专项债券到期月份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。项目收入优先用于偿还专项债券。

五. 项目风险评估

（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

1.1 项目建设风险

本专项债募集资金主要用于城镇老旧小区改造项目，总体投资规模大。如果在项目的建设过程中出现原材料价格上涨以及劳动力成本上涨等重大问题，则有可能使项目实际投资超出预算，施工期延长影响项目的按期竣工和投入运营，并对项目收益的实现产生不利影响。

1.2 工程事故风险

项目的施工过程中由于露天作业多、现场交叉作业环节多、方法多样、施工条件受自然环境影响大、场内人员流动性大等特点，工程现场安全隐患较多，存在发生工程事故的风险。

1.3 项目完工风险

若城镇老旧小区改造项目在建设阶段由于管理不善，会导致项目目标难以实现，出现延期竣工、质量缺陷的问题。出现管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟竣工，财务成本增加的现象，或者出现控制不力，施工单位偷工减料、

材料质量低劣，项目建设质量较差，项目存在严重质量隐患的现象，造成较坏的社会影响。

1.4.风险保障措施

由政府及其相关职能部门在项目社会稳定风险管理工作中发挥主导作用，构建合理、通畅的风险管理联动机制，通过制定项目风险管理工作计划，深入开展调查分析，加强对项目的正面宣传，优化设计方案，强化施工和运营期的管理，妥善处理地区历史矛盾等工作，全方位地落实、开展风险管理保障工作，风险发生概率将进一步降低、风险影响程度亦将减小。同时，督促项目实施方做好财务管理工作，保证资金专款专用，保证资金按计划、按需求投入，产生应有的效益；加强成本控制和节约意识，提高资金使用率；全面推进预算管理，定期进行经营成本分析，优化配置财务资源，提高经济运行质量，加强审计督察工作，以有效防范财务风险，从而更好保障项目的正常运营。

2、影响项目收益的风险及风险保障措施

2.1.地价波动风险

龙华区的保障房租金收入将为本项目提供现金流入，满足专项债券还本付息要求。但鉴于土地实际出让价格、出让进度等受宏观经济及土地市场影响较大，有可能会影响到发行人对本期债券本息的按时支付。

2.2.市场风险

市场风险主要来自三个方面：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；三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。由于市场条件的变化可能对项目的效益产生影响。

2.3.风险保障措施

针对以上风险，需要项目各实施主体严格按期推进项目、密切关注龙华区地价市场变化。龙华区政府职能部门统筹项目总体情况，按照主管部门的批复结果及时推动项目开展，并注意各街道城镇老旧小区收入的变动情况；密切跟进项目实际运营，根据实际情况调整项目发债节奏，保障项目按时足额还款；密切关注各城镇老旧小区的收入变化，提前做好风险预警工作。

3、投资风险及风险保障措施

3.1 利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、国家货币政策、财政政策等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。债券属于利率敏感型投资品种，市场利率的变动将直接影响债券的投资价值。由于本期专项债采用固定利率，在本期债券存续期间，如果未来市场利率发生变化，可能会使投资者实际投资收益水平产生不确定性。

3.2 存续债券流动性风险

本期专项债发行结束后，将会在全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行并上市流通。由于具体的上市审批事宜需要在本期专项债发行结束后方能进行，并依赖有关主管部门的审批和核准，发行人无法保证本期专项债一定能按照预期在交易场所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。发行人无法保证本期专项债在债券市场上市后备券持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的情况，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，以及不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

3.3 风险保障措施

为控制项目融资平衡风险和保障项目融资稳定性，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。债券投资者应注意加强内部管理能力和效率提升，不断优化业务标准，为流动性风险计量的准确性打下良好基础，可通过信息化手段整理影响流动性的各类信息，提升流动性风险的识别、计量、监测和控制水平，降低流动性风险爆发的可能性。

(二) 项目单位对项目资产的承诺

项目单位明确承诺，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

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函【2016】88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预【2016】155号）规定，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、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。