

2022 年三亚市专项债券资金调整
——老旧小区改造和中央商务区基础设施及配套项目
收益与融资自求平衡方案

财务评价报告

德勤咨询（海南）有限公司

2022 年 11 月



目录

一、地区经济情况	1
1. 地区生产总值	1
2. 地区人均年收入	1
3. 一般公共预算收支	2
4. 政府性基金预算收支	3
5. 地方政府债务情况	4
二、项目概述	5
三、评估要素	8
1. 资金充足性	9
1.1 投资估算	10
1.2 债券发行和还本付息	11
1.3 发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性	17
1.4 小结	22
2. 资金稳定性	22
四、风险分析	23
五、评估结论	24
附件 1：预期收益及成本分析	26
一、预期收入分析	26
二、运营成本分析	27
附件 2：运营收入表	28
附件 3：运营成本表	30
免责声明	31

2022 年三亚市专项债券资金调整
——老旧小区改造和中央商务区基础设施及配套项目
收益与融资自求平衡方案财务评价报告

一、地区经济情况

1. 地区生产总值

2019 年，三亚市全年生产总值(GDP)677.86 亿元，按可比价格计算，比上年增长 6.4%。其中,第一产业增加值 71.51 亿元，增长 3.7%；第二产业增加值 112.37 亿元，增长 3.1%；第三产业增加值 493.98 亿元，增长 7.6%。三次产业结构调整为 10.5:16.6:72.9。

2020 年，三亚市全年全市生产总值（GDP）695.41 亿元，按可比价格计算，比上年增长 3.1%。其中，第一产业增加值 79.16 亿元，增长 2.2%；第二产业增加值 113.30 亿元，增长 3.0%；第三产业增加值 502.95 亿元，增长 3.2%。三次产业结构调整为 11.4:16.3:72.3。

2021 年全市地区生产总值（GDP）835.37 亿元，按可比价格计算，比上年增长 12.1%。其中，第一产业增加值 93.79 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 124.72 亿元，增长 0.1%；第三产业增加值 616.86 亿元，增长 16.1%。三次产业结构调整为 11.2:14.9:73.9。

2. 地区人均年收入

2019 年，三亚市全年城乡居民人均可支配收入 33,130 元，比上年增长 8.7%。从收入来源看，工资性收入 19,458 元，增长 9.0%；经营净收入 6,223 元，增长 6.1%；财产净收入 3,636 元，增长 8.9%；转移净收入 3,815 元，增

长 11.3%。按常住地分，城镇常住居民人均可支配收入 39,308 元，增长 7.9%。其中，工资性收入 24,273 元，增长 7.9%；经营净收入 5,847 元，增长 6.5%；财产净收入 4,631 元，增长 7.8%；转移净收入 4,557 元，增长 10.2%。农村常住居民人均可支配收入 17,027 元，增长 8.0%。其中，工资性收入 6,905 元，增长 8.9%；经营净收入 7,202 元，增长 5.9%；财产净收入 1,041 元，增长 8.2%；转移净收入 1,879 元，增长 12.4%。

2020 年，三亚市全年城乡居民人均可支配收入 34,642 元，比上年增长 4.6%。从收入来源看，工资性收入 20,596 元，增长 5.0%；经营净收入 5,664 元，下降 6.3%；财产净收入 4,022 元，增长 10.0%；转移净收入 4,361 元，增长 14.3%。按常住地分，城镇常住居民人均可支配收入 40,547 元，增长 3.2%。其中，工资性收入 25,285 元，增长 3.5%；经营净收入 5,113 元，下降 10.9%；财产净收入 5,017 元，增长 8.2%；转移净收入 5,132 元，增长 13.9%。农村常住居民人均可支配收入 18,389 元，增长 8.0%。其中，工资性收入 7,689 元，增长 8.7%；经营净收入 7,180 元，增长 5.0%；财产净收入 1,282 元，增长 15.9%；转移净收入 2,238 元，增长 11.3%。

2021 年，三亚市全年城乡居民人均可支配收入 37762 元，增长 9.0%。按常住地分，城镇常住居民人均可支配收入 44199 元，增长 9.0%；农村常住居民人均可支配收入 20413 元，增长 11.0%。

3. 一般公共预算收支

2019 年，三亚市实现地方一般公共预算收入 109.10 亿元，比上年增长 8.6%。其中，税收收入 76.42 亿元，增长 0.3%；非税收收入 32.68 亿元，增长 34.7%。税收收入中，增值税 17.99 亿元，下降 19.5%；企业所得税 14.04 亿元，下降 9.9%；土地增值税 19.07 亿元，增长 39.3%；契税 5.12 亿元，增长 34.4%；房产税 6.19 亿元，下降 10.2%；城镇土地使用税 3.50 亿元，下降 17.8%；城市维护建设税 3.10 亿元，下降 17.7%；个人所得税 2.58 亿元，下

降 28.2%。三亚市地方一般公共预算支出 215.39 亿元，比上年增长 20.5%。与民生相关的支出中，住房保障支出 30.12 亿元，增长 33.1%；城乡社区事务 31.96 亿元，增长 20.3%；节能环保 8.41 亿元，增长 6.0%；教育 22.41 亿元，增长 6.1%；卫生健康 11.88 亿元，增长 21.5%。

2020 年，三亚市实现地方一般公共预算收入 110.41 亿元，比上年增长 1.2%。其中，税收收入 62.03 亿元，下降 18.8%；非税收收入 48.39 亿元，增长 48.1%。税收收入中，增值税 16.31 亿元，下降 9.3%；企业所得税 12.73 亿元，下降 9.4%；土地增值税 14.49 亿元，下降 24.0%；契税 4.37 亿元，下降 14.8%；房产税 4.21 亿元，下降 32.0%；城镇土地使用税 2.63 亿元，下降 24.8%；城市维护建设税 2.83 亿元，下降 8.5%；个人所得税 2.06 亿元，下降 20.2%。全市地方一般公共预算支出 199.68 亿元，比上年下降 7.3%。与民生相关的支出中，卫生健康支出 17.83 亿元，增长 50.1%；教育支出 23.71 亿元，增长 5.8%；节能环保支出 8.54 亿元，增长 1.6%；城乡社区支出 32.12 亿元，增长 0.5%。

2021 年，全市实现地方一般公共预算收入 117.14 亿元，比上年增长 6.1%。其中，税收收入 83.56 亿元，增长 34.7%；非税收收入 33.58 亿元，下降 30.6%。税收收入中，增值税 21.67 亿元，增长 32.8%；企业所得税 18.37 亿元，增长 44.3%；土地增值税 15.98 亿元，增长 10.3%；契税 5.25 亿元，增长 20.3%；房产税 6.68 亿元，增长 58.7%；城镇土地使用税 3.39 亿元，增长 28.9%；城市维护建设税 4.00 亿元，增长 41.1%；个人所得税 5.97 亿元，增长 189.6%。全市地方一般公共预算支出 202.38 亿元，比上年增长 1.4%。其中，卫生健康支出 12.12 亿元，下降 32.0%；教育支出 24.23 亿元，增长 2.2%；节能环保支出 8.58 亿元，增长 0.4%；城乡社区支出 43.19 亿元，增长 34.5%。

4. 政府性基金预算收支

2019 年，三亚市地方政府性基金预算收入 102.08 亿元，完成预算 100.7%，增收 50.26 亿元，增长 97.0%，加上省代理地方政府发行新增债券收入 43 亿元、再融资债券收入 7.8 亿元、转移性收入 0.63 亿元和上年结余结转收入 0.72 亿元，三亚市地方政府性基金预算总收入 154.23 亿元，增收 72.09 亿元，增长 87.8%。三亚市地方政府性基金预算支出 132.66 亿元，完成预算 98.6%，增支 51.55 亿元，增长 63.6%，加上中央和省代理地方政府发行债券还本支出 10.15 亿元、调出资金 8.06 亿元，三亚市地方政府性基金预算总支出 150.87 亿元，增支 69.44 亿元，增长 85.3%。收支相抵，年终结余 3.36 亿元。

2020 年，三亚市地方政府性基金预算收入 110.2 亿元，增收 8.1 亿元，增长 8.0%，加上省代理地方政府发行新增专项债券收入 62.4 亿元、抗疫特别国债收入 22.5 亿元、再融资债券收入 8.0 亿元、转移性收入 0.9 亿元和上年结余结转收入 3.4 亿元，全市地方政府性基金预算总收入 207.4 亿元，增收 53.2 亿元，增长 34.5%。全市地方政府性基金预算支出 189.7 亿元，增支 57.0 亿元，增长 43.0%，加上中央和省代理地方政府发行债券还本支出 9.3 亿元、调出资金 2.6 亿元，全市地方政府性基金预算总支出 201.6 亿元，增支 50.8 亿元，增长 33.7%。收支相抵，年终结余 5.8 亿元。

2021 年，三亚市地方政府性基金预算收入 97.1 亿元，下降 11.9%，加上新增专项债券收入 85.1 亿元、再融资债券收入 6.9 亿元、上级补助收入 17.4 亿元和上年结余收入 5.8 亿元，全市地方政府性基金预算总收入 212.3 亿元。全市地方政府性基金预算支出 170.8 亿元，下降 10.0%，加上调出资金 0.7 亿元、地方政府债券还本支出 23.0 亿元，全市地方政府性基金预算总支出 194.5 亿元。收支相抵，年终结余结转 17.8 亿元。

5. 地方政府债务情况

2019 年，海南省财政厅下达给三亚市的债务限额为 285.17 亿元，其中，一般债务限额 124.51 亿元，专项债券限额 160.67 亿元。2019 年底三亚市债务余额 282.69 亿元，其中一般债务余额 124.38 亿元，专项债务余额 158.31 亿元。

2020 年，海南省财政厅下达给三亚市的债务限额为 353.69 亿元，其中，一般债务限额 132.98 亿元，专项债券限额 220.71 亿元。2020 年底三亚市债务余额 351.76 亿元，其中一般债务余额 132.41 亿元，专项债务余额 219.35 亿元。

2021 年，海南省财政厅下达给三亚市的债务限额为 430.97 亿元，其中，一般限额 142.69 亿元，专项限额 288.28 亿元。2021 年底三亚市债务余额 417.54 亿元，其中一般债务余额 138.74 亿元，专项债务余额 278.80 亿元。

二、项目概述

三亚又称“鹿城”，位于海南岛南端，东邻陵水县，西接乐东县，北毗保亭县，南临南海。1984 年 5 月，经国务院批准撤销崖县设立县级三亚市，1987 年三亚升格为地级市。2014 年 2 月，国务院批复三亚市撤六镇新设四区，2015 年 1 月，三亚市新设立的四个区正式挂牌成立。全市辖海棠、吉阳、天涯、崖州 4 个行政区，陆地总面积 1,921 平方公里，海域面积 3,226 平方公里，共有居委会 57 个，村委会 92 个，自然村 491 个。海岸线 263 公里，有 19 个港湾、10 个主要岛屿、11 条独流入海的河流。城区建成区面积 53.67 平方公里。

老旧小区改造项目：

本项目符合国家政策和三亚市保障性安居工程的发展，此次发行共 4 个项目，项目基本情况如下：

(1) 项目名称：天涯区滨海公寓等 3 个小区改造工程

项目业主：天涯区住房和城乡建设局

项目建设内容：外墙面整治、屋面防水整治、楼梯间整治、消防整治、三线整治、给排水、管道燃气安装、新能源充电桩（管线预埋）工程等市政基础设施配套工程。

（2）项目名称：天涯区海湾公寓等 4 个小区改造工程

项目业主：天涯区住房和城乡建设局

项目建设内容：外墙面整治、屋面防水整治、楼梯间整治、消防整治、三线整治、给排水、管道燃气安装、新能源充电桩（管线预埋）工程等市政基础设施配套工程。

（3）项目名称：天涯区第二五交化等 4 个小区改造工程

项目业主：天涯区住房和城乡建设局

项目建设内容：外墙面整治、屋面防水整治、楼梯间整治、消防整治、三线整治、给排水、管道燃气安装、新能源充电桩（管线预埋）工程等市政基础设施配套工程。

（4）项目名称：天涯区轻纺公司等 3 个小区改造工程

项目业主：天涯区住房和城乡建设局

项目建设内容：外墙面整治、屋面防水整治、楼梯间整治、消防整治、三线整治、给排水、管道燃气安装、新能源充电桩（管线预埋）工程等市政基础设施配套工程。

中央商务区基础设施及配套项目：

项目名称：三亚凤凰岛桥头绿化工程¹

¹本项目的调增资金平衡情况需要与中央商务区历次发行项目[三亚总部经济中央商务启动区月川单元市政工程、三亚市吉阳区丹州小学新建项目、三亚河口通道工程、三亚文化艺术中心(一期)、

项目业主：三亚商务区开发建设有限公司。

项目内容：项目建设规模为绿化面积 37,252m²；花岗岩地面铺装 4,158m²，PC 砖地面铺装 3,715m²，慢行道 5,112m²，活动广场 1,973m²，挑台 3,045m²，沥青停车场 1,589m²，廊架 13 个，驿站 1 个，景观亭 5 个，轮渡枢纽 600m²，服务建筑 200m²，篮球场 1,055m²，排球场 337m²，特色小品及其他配套设施等。主要建设内容包括绿化工程、园路工程、园林建筑工程及配套设施等。

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）、《地方政府专项债券用途调整操作指引》第五条“专项债券资金已安排的项目，可以申请调整的具体情形包括：（一）项目实施过程中发生重大变化，确无专项债券资金需求或需求少于预期的；”，为了提高债券资金使用效率，本次将 2022 年已发行项目（详见表 1）的债券资金 5,450.00 万元调剂于老旧小区改造项目和中央商务区基础设施建设项目项目的建设资金需求。

本次对 2022 年海南省棚户区改造专项债券（一期）——2022 年海南省政府专项债券（一期）资金额度分配进行调整。具体情况如下：

东岸片区架空线入地项目、三亚东岸片区道路建设项目（绿洲路、通河北路、通河南路、丹青路）] 共同考虑。

表 1-1 调减项目情况汇总表

单位：人民币万元

序号	调减项目	债券名称	债券期限	债券利率
1	三亚市抱坡片区棚户区改造项目	2022 年海南省棚户区改造专项债券（一期） ——2022 年海南省政府专项债券（一期）	5 年	2.68%
合计金额		5,450.00		

注：调减项目已有充足的收益覆盖调整后的还本付息，并于项目发行时进行过披露。

表 1-2 本次调增项目情况汇总表

单位：人民币万元

序号	调增项目	调增金额
1	天涯区海湾公寓等 4 个小区改造工程	2,450.00
2	天涯区第二五交化等 4 个小区改造工程	
3	天涯区轻纺公司等 3 个小区改造工程	
4	天涯区滨海公寓等 3 个小区改造工程	
5	三亚凤凰岛桥头绿化工程项目	3,000.00

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《关于做好 2018 年地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2018〕61 号）等文件精神，结合本项目建设计划和三亚市 2022 年发债计划，三亚市政府决定将部分已发行项目的债券资金调剂至本项目，以满足三亚市城镇老旧小区改造及中央商务区基础设施建设项目的融资需求，提高债券资金的使用效率。

三、评估要素

2017 年财政部公布《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），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。2018 年财政部公布《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》（财预〔2018〕34 号），鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障

性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。

根据财预〔2017〕89号文件的要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

此外，根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对2022年三亚市专项债券资金调整收益与融资自求平衡调整方案分析评价如下：

1. 资金充足性

本次债券发行涉及的项目专项债券调整金额 5,450.00 万元。

老旧小区改造项目调增债券金额为 2,450.00 万元，本息和 2,778.30 万元，全周期项目累计可偿债收益为 5,130.00 万元。根据项目收益与融资平衡分析结果显示，债券存续期内还本付息资金充足，综合本息覆盖率可达到 1.87。

中央商务区项目本次调增金额为 3,000.00 万元，考虑本次调增后，一共发行专项债券 66,908.01 万元，2021 年已发行专项债券 26,908.01 万元（2021 年申请发行专项债券 46,000.00 万元，经过两次调减后实际发行专项债券 26,908.01 万元），2022 年发行专项债券 40,000.00 万元（2022 年申请发行专项债券 36,000.00 万元，经过两次调增后实际发行专项债券 40,000.00 万元）。债券本息 86,627.03 万元，项目累计可偿债收益为 136,476.36 万元。根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本项目综合本息覆盖率可达到 1.66²，本息覆盖倍数可达到 1.58³。

²本息覆盖率=期末净现金流量/债券本息和+1，下同。

³本息覆盖倍数=项目总收益/债券本息，下同。

详见表 2:

表 2-1 老旧小区改造项目本息覆盖率

单位: 人民币万元

项目名称	项目总投资	发行额度		预计融资本息和	本息覆盖率 ⁴	本息覆盖倍数
		已发行额度	计划发行额			
老旧小区改造项目	8,804.11	-	2,450.00	2,778.30	1.87	1.85

表 2-2 中央商务区基础设施建设项目本息覆盖率

单位: 人民币万元

项目名称	项目总投资	用于资金平衡的项目收益	已发行额	本期调剂金额	预计本息和	本息覆盖率	本息覆盖倍数
中央商务区园区基础设施建设项目	657,625.12	136,476.36	63,908.01	3,000.00	86,627.03	1.66	1.58

对此, 我们从投资估算、债券发行和还本付息、发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性等方面分析如下:

1.1 投资估算

2022 年 2 月已发行债券利率根据《2022 年海南政府一般债券(一期)及专项债券(一至四期)发行结果公告》, 5 年期票面利率 2.68%。债券发行费用按 0.1%计。

⁴本项目本次调增专项债券 2,450.00 万元, 调减专项债券 0.00 万元, 净调增专项债券 2,450.00 万元。

本息覆盖率=期末净现金流量/债券本息和+1, 参见"2.资金稳定性"。

据此估算老旧小区项目的总投资为 8,804.11 万元。详见表 3-1:

表 3-1 项目总投资估算表

单位: 人民币万元

序号	项目	金额
1	建设费用	8,736.00
2	建设期利息	65.66
3	债券发行费用	2.45
4	估算总额	8,804.11

中央商务区基础设施建设项目 2021 年 11 月已发行债券利率根据《2021 年海南省政府专项债券（十九至二十三期）发行结果公告》，按 3.15%进行测算。2022 年 2 月已发行债券利率根据《2022 年海南省政府专项债券（一期）及专项债券（一至四期）发行结果公告》，按 2.68%进行测算，2022 年 6 月已发行债券利率根据《2022 年海南省政府专项债券（第四期）及专项债券（十一至十六期）发行结果公告》，按 2.93%进行测算，债券发行费用按 0.1%计。据此估算本项目总投资为 657,625.12 万元。详见表 2:

表 3-2 项目总投资估算表

单位: 人民币万元

序号	年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	合计
1	工程费用	37,038.00	76,971.53	88,610.13	187,397.04	192,505.65	67,609.89	650,132.25
2	建设期利息		-	1,389.65	2,012.10	2,012.10	2,012.10	7,425.96
3	债券发行费用	-	26.91	40.00				66.91
4	投资估算	37,038.00	76,998.44	90,039.79	189,409.14	194,517.76	69,622.00	657,625.12

1.2 债券发行和还本付息

原发行债券的还本付息方式为: 10 年期以下利息按年支付, 最后一次利息随本金一起支付。老旧小区项目调剂后债券本息合计 2,778.30 万元, 中央商务区基础设施建设项目调剂后债券本息合计 86,627.03 万元。自发行之日起债券存续期还本付息情况如下表:

表 4-1 老旧小区改造项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
期初专项债券余额	-	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	-
本期专项债券发行	2,450.00	-	-	-	-	-	2,450.00
利息支出	-	65.66	65.66	65.66	65.66	65.66	328.30
本期还款	-	65.66	65.66	65.66	65.66	2,515.66	2,778.30
其中：还本	-	-	-	-	-	2,450.00	2,450.00
付息	-	65.66	65.66	65.66	65.66	65.66	328.30
期末专项债券余额	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	-	-

表 4-2-1 中央商务区基础设施建设项目 2021 年专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026
期初专项债券余额	-	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01
本期专项债券发行	26,908.01	-	-	-	-	-
利息支出	-	847.60	847.60	847.60	847.60	847.60
本期还款	-	847.60	847.60	847.60	847.60	847.60
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	-	847.60	847.60	847.60	847.60	847.60
期末专项债券余额	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01

表 4-2-1 中央商务区基础设施建设项目 2021 年专项债券还本付息表 (续)

单位：人民币万元

年度	2027	2028	2029	2030	2031	合计
期初专项债券余额	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	26,908.01
利息支出	847.60	847.60	847.60	847.60	847.60	8,476.02
本期还款	847.60	847.60	847.60	847.60	27,755.61	35,384.03
其中：还本	-	-	-	-	26,908.01	26,908.01
付息	847.60	847.60	847.60	847.60	847.60	8,476.02
期末专项债券余额	26,908.01	26,908.01	26,908.01	26,908.01	-	-

表 4-2-2 中央商务区基础设施建设项目 2022 年 6 月专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027
期初专项债券余额	-	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
本期专项债券发行	36,000.00					
利息支出	527.40	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80
本期还款	527.40	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80
其中：还本						
付息	527.40	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80
期末专项债券余额	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00

表 4-2-2 中央商务区基础设施建设项目 2022 年 6 月专项债券还本付息表 (续)

单位：人民币万元

年度	2028	2029	2030	2031	2032	合计
期初专项债券余额	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	
本期专项债券发行						36,000.00
利息支出	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	527.40	10,548.00
本期还款	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	36,527.40	46,548.00
其中：还本			-		36,000.00	36,000.00
付息	1,054.80	1,054.80	1,054.80	1,054.80	527.40	10,548.00
期末专项债券余额	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	-	

表 4-2-3 中央商务区基础设施建设项目（第一次）2022 年调增专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027
期初专项债券余额	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
本期专项债券发行	1,000.00					
利息支出	14.65	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30
本期还款	14.65	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30
其中：还本						
付息	14.65	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30
期末专项债券余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

表 4-2-3 中央商务区基础设施建设项目（第一次）2022 年调增专项债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年度	2028	2029	2030	2031	2032	合计
期初专项债券余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
本期专项债券发行						1,000.00
利息支出	29.30	29.30	29.30	29.30	14.65	293.00
本期还款	29.30	29.30	29.30	29.30	1,014.65	1,293.00
其中：还本				-	1,000.00	1,000.00
付息	29.30	29.30	29.30	29.30	14.65	293.00
期末专项债券余额	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	

表 4-2-4 中央商务区基础设施建设项目 2022 年本次调增专项债券还本付息表 (续)

单位: 人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
期初专项债券余额	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
本期专项债券发行	3,000.00						3,000.00
利息支出	-	80.40	80.40	80.40	80.40	80.40	402.00
本期还款	-	80.40	80.40	80.40	80.40	3,080.40	3,402.00
其中: 还本					-	3,000.00	3,000.00
付息	-	80.40	80.40	80.40	80.40	80.40	402.00
期末专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	-	

1.3 发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

老旧小区改造项目累计资金筹措总额 8,804.11 万元，自筹资金 6,354.11 万元，发行专项债券 2,450.00 万元，其中，2022 年本期计划发行专项债券 2,450.00 万元（均为调增）。债券本息和 2,778.30 万元。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 5-1，项目现金流平衡表详见表 6-1：

中央商务区基础设施建设项目累计资金筹措总额 657,625.12 万元，自筹资金 590,717.11 万元，申请专项债券 66,908.01 万元，其中 2021 年实际发行使用专项债券 26,908.01 万元，2022 年发行专项债券 40,000.00 万元（2022 年申请发行专项债券 36,000.00 万元，经过两次调增后实际发行专项债券 40,000.00 万元）。前述项目的自有资本金，由政府通过财政资金统筹安排。各年度投资计划及资金筹措方案详见表 5-2，项目现金流平衡表详见表 6-2：

表 5-1 老旧小区改造项目投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元			
年度	2022	2023	合计
资金筹措			
自筹资金	6,288.45	65.66	6,354.11
债券发行	2,450.00	-	2,450.00
合计	8,738.45	65.66	8,804.11
资金使用			
建设资金使用金额合计	8,738.45	65.66	8,804.11
资金余额	-	-	-

表 5-2 中央商务区基础设施建设项目投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023
资金筹措				
自有资本金	37,038.00	50,090.43	50,039.79	189,409.14
债券发行	-	26,908.01	40,000.00	-
合计	37,038.00	76,998.44	90,039.79	189,409.14
资金使用				
建设资金使用金额合计	37,038.00	76,998.44	90,039.79	189,409.14
资金余额 (资金筹措—资金使用)	-	-	-	-

年度	2024	2025	合计
资金筹措			
自有资本金	194,517.76	69,622.00	590,717.11
债券发行			66,908.01
合计	194,517.76	69,622.00	657,625.12
资金使用			
建设资金使用金额合计	194,517.76	69,622.00	657,625.12
资金余额 (资金筹措—资金使用)	-	-	

表 6-1 老旧小区改造项目现金流平衡表⁵

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
现金流入							
自筹资金流入	6,288.45	65.66	-	-	-	-	6,354.11
债券资金流入	2,450.00	-	-	-	-	-	2,450.00
运营期现金流入	-	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	5,400.00
现金流入总额	8,738.45	1,145.66	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	14,204.11
现金流出							
建设期资金流出	8,736.00	-	-	-	-	-	8,736.00
运营期现金流出	-	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	270.00
债券发行费用	2.45	-	-	-	-	-	2.45
债券还本付息	-	65.66	65.66	65.66	65.66	2,515.66	2,778.30
现金流出总额	8,738.45	119.66	119.66	119.66	119.66	2,569.66	11,786.75
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	1,026.00	960.34	960.34	960.34	-1,489.66	
期末项目累计现金结存额	-	1,026.00	1,986.34	2,946.68	3,907.02	2,417.36	

⁵各年可偿债收益来源=运营期现金流入-运营期现金流出-各项税费，由此，全周期项目累计可偿债收益为 5,130.00 万元。债券存续期内所有项目总收益/所有项目总债务融资本息=1.85。

表 6-2 中央商务区基础设施建设项目现金流平衡表⁶

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
现金流入							
资本金流入	37,038.00	50,090.43	50,039.79	189,409.14	194,517.76	69,622.00	-
债券资金流入	-	26,908.01	40,000.00	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	172,013.96	62.90	83.87	103.78	331.62
现金流入总额	37,038.00	76,998.44	262,053.75	189,472.04	194,601.63	69,725.78	331.62
现金流出							
建设期资金流出	37,038.00	76,971.53	88,610.13	187,397.04	192,505.65	67,609.89	-
运营期现金流出	-	-	37,843.07	9.43	12.58	15.57	49.74
债券发行费用	-	26.91	40.00	-	-	-	-
债券还本付息		-	1,389.65	2,012.10	2,012.10	2,012.10	2,012.10
现金流出总额	37,038.00	76,998.44	127,882.86	189,418.58	194,530.34	69,637.56	2,061.84
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	-	134,170.89	53.47	71.29	88.21	-1,730.22
期末项目累计现金结存额	-	-	134,170.89	134,224.36	134,295.65	134,383.86	132,653.63

⁶ 各年可偿债收益来源=运营期现金流入-运营期现金流出-各项税费，由此，全周期项目累计可偿债收益为136,476.36万元。债券存续期内所有项目总收益/所有项目总债务融资本息=1.58。

表 6-2 中央商务区基础设施建设项目现金流平衡表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
现金流入							
资本金流入	-	-	-	-			590,717.11
债券资金流入	-	-	-	-			66,908.01
运营期现金流入	342.57	342.57	354.62	354.62	367.88	367.88	174,726.27
现金流入总额	342.57	342.57	354.62	354.62	367.88	367.88	832,351.39
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-			650,132.25
运营期现金流出	51.39	51.39	53.19	53.19	55.18	55.18	38,249.91
债券发行费用	-	-	-	-			66.91
债券还本付息	5,012.10	1,931.70	1,931.70	1,931.70	28,839.71	37,542.05	86,627.03
现金流出总额	5,063.49	1,983.09	1,984.90	1,984.90	28,894.89	37,597.23	775,076.11
现金净流量							
当年项目现金净流入	-4,720.92	-1,640.52	-1,630.28	-1,630.28	-28,527.01	-37,229.35	
期末项目累计现金结存额	127,932.72	126,292.20	124,661.92	123,031.65	94,504.63	57,275.28	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目每年资金余额为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

1.4 小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到相关项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

老旧小区改造项目专项债券还本付息以该项目的出租收入为基础，债券存续期（2022-2027 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且项目专项债券到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 2,417.36 万元的累计现金结余，综合本息覆盖率 1.87⁷。因此，本项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况如图 1-1 所示。

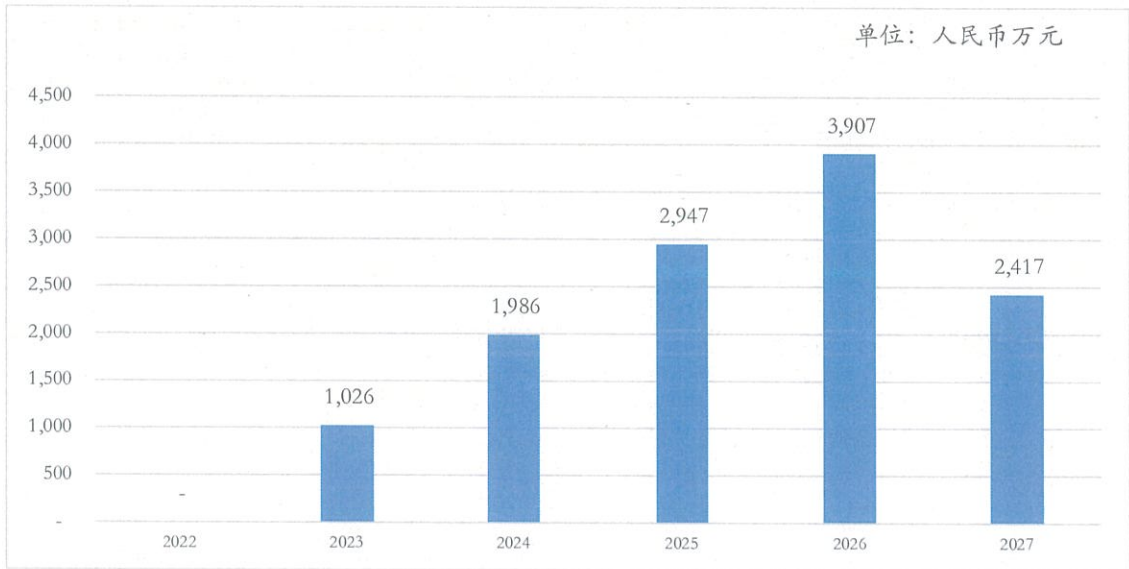


图 1-1 债券存续期内项目累计资金留存情况

⁷ 本息覆盖率 = 期末净现金流量 / 债券本息和 + 1，即为 (期末现金流量 2,417.36 万元 / 本息和 2,778.30 万元) + 1

中央商务区园区基础设施建设项目专项债券还本付息以该项目的土地出让收入、停车位收入、门票收入为基础，债券存续期（2020-2032 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且项目专项债券到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 57,275.28 万元的累计现金结余，综合本息覆盖率 1.66⁸。因此，本项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况如图 1-2 所示。

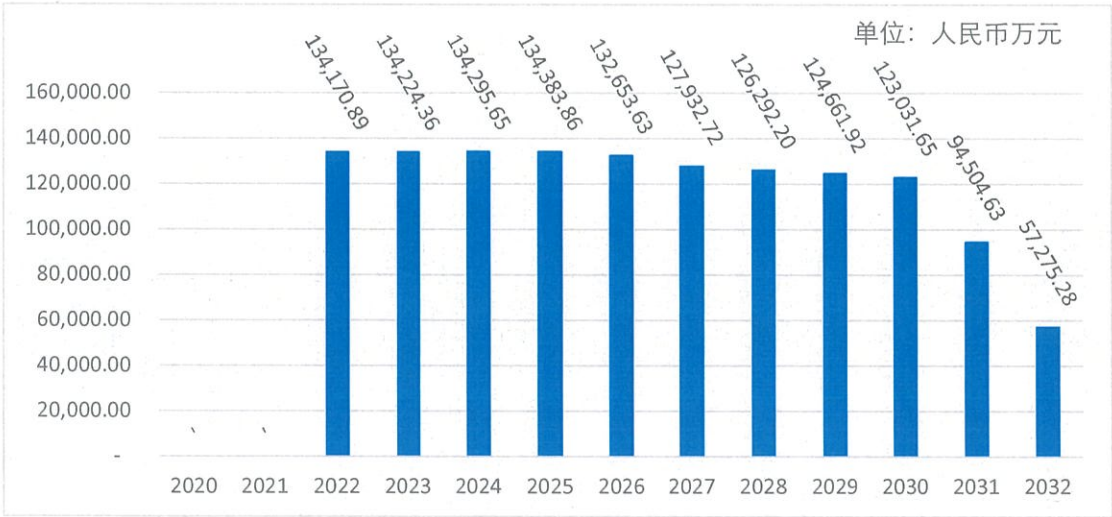


图 1-2 债券存续期内项目累计资金留存情况汇总

综上，针对本项目在本期专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

四、风险分析

根据本项目收益与融资平衡的压力测试结果，当项目收益在±20%范围内变动的情况下，项目的债券本息覆盖率仍然 > 1。因此，本项目的预计项目收益对债

⁸ 本息覆盖率=期末净现金流量/债券本息和+1，即为(期末现金流量 57,275.28 万元/本息和 86,627.03 万元)+1

券还本付息保障性较高，项目可通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。项目的压力测试情况详见下表 7：

表 7-1 老旧小区改造项目压力测试表

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	1.55	1.66	1.77	1.88	1.99	2.10	2.21	2.32	2.43
债券本息资金覆盖率	1.48	1.58	1.68	1.77	1.87	1.97	2.06	2.16	2.26
债券本息资金覆盖倍数	1.46	1.55	1.65	1.75	1.85	1.94	2.04	2.14	2.24
利率成本变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	2.01	2.00	2.00	1.99	1.99	1.98	1.98	1.97	1.97
债券本息资金覆盖率	1.91	1.90	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85	1.84	1.83
债券本息资金覆盖倍数	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85	1.84	1.82	1.81	1.80

表 7-2 中央商务区基础设施建设项目压力测试表

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	1.33	1.46	1.59	1.73	1.86	1.99	2.12	2.25	2.38
债券本息资金覆盖率	1.26	1.36	1.46	1.56	1.66	1.76	1.86	1.96	2.06
债券本息资金覆盖倍数	1.17	1.27	1.37	1.47	1.58	1.68	1.78	1.88	1.98
利率成本变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.89	1.88	1.87	1.87	1.86	1.85	1.84	1.83	1.82
债券本息资金覆盖率	1.72	1.71	1.69	1.68	1.66	1.65	1.63	1.62	1.61
债券本息资金覆盖倍数	1.65	1.63	1.61	1.59	1.58	1.56	1.54	1.52	1.51

总体而言，本项目产生收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于出租收入、土地出让收入、停车位收入、门票收入，建议进一步关注项目施工进度、项目选点的变化、政府定价风险、宏观经济以及利率等影响项目收益情况的风险要素。若未能实现收入计划，不能偿还到期债券本金，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，进而在项目收入实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，本次调增项目债券金额，不影响原发行项目的资金平衡，满足老旧小区改造项目、中央商务区基础设施建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件 1：预期收益及成本分析

一、预期收入分析

1、老旧小区改造项目

本项目专项债券以经营收益为还本付息基础，收入来源主要为住宅出租收入。本项目小区数量为 28 个，可供租赁的面积为 36,000 平方米，2023 年起开始进入运营期，暂按 25 元/月/平方米计算，预计 2023 年起住宅出租收入将达到 1,080.00 万元。

债券存续期运营收入情况详见附件 2。

2、中央商务区基础设施建设项目

本项目收入来源主要为项目经营性收入及土地出让收入。

（1）停车位收入

本项目总计停车位 104 个，根据《三亚市人民政府关于印发三亚市车辆停放服务收费管理暂行规定的通知》（三府[2018]25 号），考虑月卡 200 元/月，临时车位单价按每次 5 元，同时考虑后期聚集效应和发展前景，运营期第一年 60%，运营期第二年 80%，运营期第三年 90%，之后为 95%，单价按每两年增长 10% 考虑。

（2）门票收入

本项目歌剧院普通座位数为 1,300 个，多功能座位数为 500 个，总共座位数为 1,800 人。根据海口近期演出中位数价格的平均数计算，门票为 246.74 元/人/次，预计每场上座率为 50%，预计一年内举办歌剧次数为 10 场。

（2）土地出让收入

本项目可出让零售商业用地面积为 105 亩，本项目预计以其中 50 亩土地的土地出让收益作为还本付息来源。根据三亚中央商务区凤凰海岸单元控规 YGHA3-2-

03/05/06/07 和 YGHA3-2-10 地块的竞拍价格（平均 3,340.08 万元/亩），每年涨幅 3%，可出让零售商业用地面积单价按照运营期第一年单价为 3,440.28 万元/亩。

详见附件 2：

二、运营成本分析

运营成本主要包括运营成本。

1、老旧小区改造项目

运营成本占出租收入的比例为 5%。

2、中央商务区基础设施建设项目

（1）运营成本

项目运营期内，运营成本按照项目经营性收入的 15% 计算。

（2）计提基金

根据《财政部关于印发〈国有土地使用权出让收支管理办法〉的通知》（财综[2006]68 号）等相关文件要求，本项目土地出让收入需计提国有土地收益基金、农业土地开发资金、教育资金以及农田水利建设资金，考虑到三亚市本级以往债券发行的情形，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 22% 计提。

债券存续期运营成本情况详见附件 3。

附件 2：运营收入表

老旧小区改造项目运营收入表

年度	2023	2024	2025	2026	2027	合计
住宅出租收入	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	5,400.00
收入合计	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	5,400.00

中央商务区基础设施建设项目运营收入表

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027
土地出让收入	172,013.96	-	-	-	-	-
停车位收入	-	62.90	83.87	103.78	109.55	120.50
门票收入	-	-	-	-	222.07	222.07
收入合计	172,013.96	62.90	83.87	103.78	331.62	342.57

年度	2028	2029	2030	2031	2032	合计
土地出让收入	-	-	-	-	-	172,013.96
停车位收入	120.50	132.55	132.55	145.81	145.81	1,157.82
门票收入	222.07	222.07	222.07	222.07	222.07	1,554.49
收入合计	342.57	354.62	354.62	367.88	367.88	174,726.27

附件 3：运营成本表

老旧小区改造项目运营成本表

年度	2023	2024	2025	2026	2027	合计
运营成本	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	270.00
成本合计	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	270.00

中央商务区基础设施项目运营成本表

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027
运营成本	-	9.43	12.58	15.57	49.74	51.39
土地出让基金计提	37,843.07	-	-	-	-	-
成本合计	37,843.07	9.43	12.58	15.57	49.74	51.39

年度	2028	2029	2030	2031	2032	合计
运营成本	51.39	53.19	53.19	55.18	55.18	406.84
土地出让基金计提	-	-	-	-	-	37,843.07
成本合计	51.39	53.19	53.19	55.18	55.18	38,249.91

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，德勤咨询（海南）有限公司（“德勤”或“我们”）与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“德勤”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护德勤，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。