



德勤

**2020 年海口市基础设施专项债券（五期）
收益与融资自求平衡调整方案**

财务评价报告

德勤咨询（海南）有限公司

2021 年 11 月 5 日





德勤

2020 年海口市基础设施专项债券（五期）

收益与融资自求平衡调整方案财务评价报告

海口市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“业务约定书”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成业务约定书中的约定，即我们从财务角度对 2020 年海口市基础设施专项债券（五期）专项债券收益与融资自求平衡调整方案提供评估咨询服务。

我们希望利用本次机会正式感谢海口市财政局及其他相关人员为我们的工作所提供的大力协助和配合。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人林珏联系。

顺致

敬意！



二零二一年十一月

附件: 2020 年海口市基础设施专项债券（五期）收益与融资自求平衡调整方案财务评价报告

目 录

一、地区经济情况.....	1
二、项目概述.....	4
三、评估要素.....	7
1. 资金充足性.....	8
1.1 投资估算	9
1.2 债券发行和还本付息	10
1.3 发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性	15
1.4 小结	21
2.资金稳定性	21
四、风险分析.....	32
五、评估结论.....	33

2020 年海口市基础设施专项债券（五期）**收益与融资自求平衡调整方案****财务评价报告****一、地区经济情况****（一）地区生产总值**

2018 年，海口市实现地区生产总值（GDP）1,510.51 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.6%。其中，第一产业增加值 63.96 亿元，增长 4.5%；第二产业增加值 276 亿元，增长 6%；第三产业增加值 1,170.56 亿元，增长 8.1%。三次产业结构调整为 4.2:18.3:77.5，其中第三产业占 GDP 比重比上年提高 0.2 个百分点；三次产业对经济增长的贡献率分别为 2.7%、14.4%和 83%。

2019 年，海口市实现地区生产总值（GDP）1,671.93 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.5%。按产业分，第一产业增加值 71.18 亿元，下降 1.4%；第二产业增加值 276 亿元，增长 3.6%；第三产业增加值 1,324.75 亿元，增长 8.8%。产业结构持续优化，三次产业结构比为 4.3:16.5:79.2；三次产业对经济增长的贡献率分别为-0.8%、5.8%和 95%。

2020 年，海口市实现地区生产总值 1,791.58 亿元，按可比价格计算，比上年增长 5.3%。按产业分，第一产业增加值 79.88 亿元，增长 3.8%；第二产业增加值 269.56 亿元，增长 0.6%；第三产业增加值 1,442.14 亿元，增长 6.4%。产业结构持续优化，三次产业结构比为 4.5:15.0:80.5；三次产业对经济增长的贡献率分别为 2.8%、1.9%和 95.3%。

（二）地区人均年收入

2018 年，市常住居民人均可支配收入 31,205 元，比上年名义增长 8.7%，扣除价格因素，实际增长 6.2%。其中，城镇常住居民人均可支配收入 36,137 元，比上年名义增长 8.5%，增速比上年提高 0.2 个百分点，扣除价格因素，实际增长 6%；农村常住居民人均可支配收入 14,886 元，比上年名义增长 8.2%，增速比上年降低 0.4 个百分点，扣除价格因素，实际增长 5.7%。

2019 年，海口市城乡常住居民人均可支配收入 33,815 元，比上年增长 8.4%，比 GDP 增速高 0.9 个百分点。其中，城镇常住居民人均可支配收入 38,977 元，比上年增长 7.9%，比 GDP 增速高 0.4 个百分点。农村常住居民人均可支配收入 16,116 元，比上年增长 8.3%，比 GDP 增速高 0.8 个百分点。

2020 年，海口市城乡常住居民人均可支配收入 35,025 元，比上年增长 3.6%。其中人均工资性收入 23,170 元，增长 2.4%；人均经营净收入 4,136 元，下降 0.9%；人均财产净收入 2,986 元，增长 1.6%；人均转移净收入 4,733 元，增长 16.3%。

（三）一般公共预算收支

2018 年，海口市一般公共预算收入 451.10 亿元，同口径比上年增长 16.1%。其中，地方一般公共预算收入 169.9 亿元，增长 13.9%。在地方税收收入中，国内增值税 20.9 亿元，增长 10%；企业所得税 32.3 亿元，增长 26.5%；个人所得税 9.7 亿元，增长 10.7%；土地增值税 12.8 亿元，增长 54.1%。海口市一般公共预算支出 237.4 亿元，比上年增长 19.6%。全年财政民生支出 171.9 亿元，占地方公共财政预算支出的 72.4%。其中，教育支出 36.5 亿元，增长 16.3%；文化体育与传媒支出 16.4 亿元，增长 436.2%；医疗卫生与计划生育支出 19.9 亿元，增长 6.5%；农林水事务支出 20.7 亿元，增长 4.5%。

2019 年，海口市一般公共预算收入 465.9 亿元，比上年增长 3.3%。其中，地方一般公共预算收入 185.3 亿元，增长 9.1%。在地方税收收入中，国内增值

税 18.9 亿元，下降 9.7%；企业所得税 29.7 亿元，下降 7.8%；个人所得税 6.6 亿元，下降 32%；土地增值税 18.4 亿元，增长 44%。海口市一般公共预算支出 265.2 亿元，比上年增长 11.3%。全年财政民生支出 186 亿元，占地方公共财政预算支出的 70.2%。其中，教育支出 41.2 亿元，增长 12.5%；文化体育与传媒支出 14.4 亿元，下降 12%；医疗卫生与计划生育支出 25.6 亿元，增长 31.1%；农林水事务支出 21.9 亿元，增长 4.9%。

2020 年，海口市一般公共预算收入 460 亿元，同口径（下同）比上年下降 1.3%。其中地方一般公共预算收入 186.1 亿元，增长 0.4%。在地方一般公共预算收入中，实现税收收入 138.1 亿元，下降 12.7%，其中国内增值税 17.6 亿元，下降 7.2%；改征增值税 37.5 亿元，下降 17.9%；企业所得税 29.8 亿元，增长 0.2%；个人所得税 7.2 亿元，增长 9.7%；土地增值税 13.8 亿元，下降 25.3%。海口市一般公共预算支出 305.4 亿元，增长 14.9%。全年财政民生支出 229.8 亿元，占地方一般公共财政预算支出的 75.2%，占比比去年同期增加了 5.1 个百分点。其中教育支出 42.2 亿元，增长 1.9%；文化旅游体育与传媒支出 15.4 亿元，增长 7.2%；社会保障和就业支出 34.8 亿元，增长 18.6%；卫生健康支出 36.1 亿元，增长 40.4%；住房保障支出 7.3 亿元，下降 19.5%；粮油物资储备支出 1.1 亿元，增长 3.1%；农林水支出 23.2 亿元，增长 5.5%。

（四）政府性基金预算收支

2018 年度，海口市政府性基金收入完成 213.1 亿元，增长 41.8%，完成年初预算的 119.6%。其中，国有土地出让金收入完成 191.5 亿元，增长 62.2%，完成年初预算的 128.3%；政府性基金支出完成 286.9 亿元，增长 93.1%，完成年初预算的 151.8%。

2019 年度，海口市政府性基金收入完成 245.1 亿元，增长 15%，完成年初预算的 91.8%。其中，国有土地出让金收入完成 217.1 亿元，增长 13.3%，完

成年初预算的 90%；政府性基金支出完成 301.4 亿元，增长 5.2%，完成年初预算的 104.8%。

2020 年，政府性基金收入完成 274.1 亿元，增长 11.8%，完成年度预算的 97.8%。其中，土地出让金收入完成 253.3 亿元，增长 16.7%。政府性基金支出完成 397.4 亿元，增长 30.3%，完成年度预算的 102.5%。

（五）地方债务情况

2019 年海南省财政厅下达海口市的债务限额为 707.13 亿元，其中一般债务限额 442.17 亿元，专项债务限额 264.96 亿元。2019 年底海口市债务余额 690.34 亿元，其中一般债务余额 425.98 亿元，专项债务余额 264.36 亿元。

2020 年海南省财政厅下达海口市的债务限额为 768.44 亿元，其中一般债务限额 425.98 亿元，专项债务限额 342.46 亿元。2020 年底海口市债务余额 762.38 亿元，其中一般债务余额 421.07 亿元，专项债务余额 341.31 亿元。

二、项目概述

海口市，别称“椰城”，海南省省会，国家“一带一路”战略支点城市，中国（海南）自由贸易试验区（港）核心城市，地处海南岛北部，东邻文昌，西接澄迈，南毗定安，北濒琼州海峡，是海南省政治、经济、科技、文化中心和最大的交通枢纽。海口拥有“中国魅力城市”、“中国最具幸福感城市”、“中国最具投资潜力城市”、“中国优秀旅游城市”、“国家环境保护模范城市”、“国家卫生城市”、“国家园林城市”、“国家历史文化名城”、“全国文明城市”、“全国双拥模范城市”等荣誉称号，荣获由住建部颁发的年度“中国人居环境奖”，2018 年被联合国国际湿地公约组织评定为全球首批“国际湿地城市”。

2020 年 9 月 28 日，2020 年海口市基础设施专项债券（五期）成功发行，发行规模 19 亿元，期限 10 年，票面利率 3.35%，债券资金用于以下 9 个项目：

1、美兰机场二期周边路网项目；

- 2、海秀快速路（二期）项目；
- 3、新海港 GTC 与海口市国际免税城周边交通配套路网项目；
- 4、海口市五源河文体中心（二期）体育馆项目；
- 5、海南国际会展中心二期扩建项目；
- 6、海口美兰临空经济区航空发动机维修基地（平台）一期项目；
- 7、海口市滨江西污水处理厂项目；
- 8、海南海口五源河国家湿地公园（二期）；
- 9、西海岸南片区生态修复项目。

2021 年 3 月，第一次对 2020 年海口市基础设施专项债券（五期）个别子项目资金额度分配进行调整，并将调整出来的资金分配至新增项目使用。具体情况如下：

表 1 第一次调整项目情况汇总表

单位：人民币万元

序号	项目名称	调整前发债金额	调整后发债金额
1	海南国际会展中心二期扩建项目	30,000	15,000
2	海口市西海岸南片区公园配套停车场项目	-	6,000
3	新海港 GTC 与海口市国际免税城周边交通配套路网项目	4,000	7,000
4	海口会展工场改建项目	-	6,000
合计		34,000	34,000

根据财政部有关文件要求，经批准，拟对 2020 年海口市基础设施专项债券（五期）个别子项目资金额度分配再次进行调整，并将调整出来的资金分配至新增项目使用。具体情况如下：

表 2 本次调整项目情况汇总表

单位：人民币万元

序号	项目名称	本次项目调减金额	本次项目调增金额
1	西海岸贯通更新工程	-	37,000

2	海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程	-	5,000
3	江东大道（二期）项目	-	7,000
4	琼山大道市政化改造工程	-	1,000
5	海口美兰临空经济区航空发动机维修基地（平台）一期项目	50,000	-
合计		50,000	50,000

注：海口美兰临空经济区航空发动机维修基地（平台）一期项目 2020 年 9 月批次发行专项债券金额全额调减，调整后 2020 年 9 月批次无专项债券发行。

调整项目基本情况如下：

1.项目名称：西海岸贯通更新工程

项目业主：海口旅游文化投资控股集团有限公司

项目内容：本项目实现规划范围内约 16 公里的三道透水构造物的岸线贯通；结合生态修复，最大程度保留海岸线沿线成熟的景观带；对沿线商业开发情况进行全线调查，推进高品质商业业态提升工作；沿线按需增设高标准驿站、便民设施点、停车场及行人下穿通道等；结合海口湾和西海岸，充分发挥海岸岸线优势，整合西海岸现有公共旅游资源，提升打造高质量景区。

2.项目名称：海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程

项目业主：海口旅游文化投资控股集团有限公司

项目内容：本项目原油码头平台改造 2,450 m²、新建防波堤 1,496 米、下水滑道 300 m²、提升港池一座，游客中心 2,043 m²、干仓库 477 m²、维修车间 568 m²、停车场 8,750 m²，堆场 1,384 m²，道路及硬地面积 2.3 万 m²，绿化 1.54 万 m²、停车位 246 个，停靠泊位 610 个，其中 180 个专用泊位用于保障国家帆船帆板运动员训练使用，430 个公共泊位用于市场化经营。

3.项目名称：江东大道（二期）项目

项目业主：海口市城建集团有限公司

项目内容：本项目西起琼山大道延长线与江东大道（一期）交叉口，东至塔市水产养殖场，道路全长 15.096 公里，红线宽 40 米。主要建设内容包括道路工程、桥梁工程、涵洞工程、排水工程、交通工程及照明工程等。现根据变更的项目初步设计方案（已经市住建局以及市园林和环境卫生管理局审查），变更内容涉及道路工程、排水工程、照明工程、交通工程、增加两侧应急覆绿工程及其他等设计变更。

4.项目名称：琼山大道市政化改造工程

项目业主：海口市市政管理局

项目内容：本项目呈南北走向，北起新琼片区棚户区琼山大道改造段，南至新大洲大道，道路全 4,834.32 米，规划红线 60 米。建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、排水工程、照明工程、电力管道。

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海口市 2020 年发债计划，海口市政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足海口市基础设施建设的融资需求。

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2020年海口市基础设施专项债券（五期）分析评价如下：

1. 资金充足性

本次拟调整的项目于2019年发行专项债券11,500万元，2020年5月发行专项债券10,000万元，2020年9月发行专项债券50,000万元。根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本债券存续期内还本付息资金充足。其中：西海岸贯通更新工程本息覆盖率可达到1.31，海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程本息覆盖率可达到1.35，江东大道（二期）项目本息覆盖率可达到1.47，琼山大道市政化改造工程本息覆盖率可达到1.44。详见表3：

表 3 项目本息覆盖率表

单位：人民币万元

序号	项目	调整后项目总投资	用于资金平衡的项目收益	期末项目累计现金结存额	2019年发行额度	2020年5月发行额度	本次调整额度	预计债券本息	本息覆盖率 ¹	本息覆盖倍数 ²
1	西海岸贯通更新工程	104,571	62,100	15,184	-	-	37,000	49,395	1.31	1.26
2	海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程	46,601	8,811	2,304	-	-	5,000	6,675	1.35	1.32
3	江东大道（二期）项目	121,806	16,177	5,466	2,000	-	7,000	11,694	1.47	1.38
4	琼山大道市政化改造工程	39,215	34,256	11,285	9,500	10,000	1,000	25,423	1.44	1.35

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

2019 年第一批已发行债券利率根据《2019 年海南省政府专项债券（一至四期）发行结果公告》，按 3.49%进行测算；2020 年 9 月已发行债券利率根据《2020 年海南省政府专项债券（十六至二十三期）发行结果公告》，按 3.35%进行测算。发行费率暂取 0.10%。据此估算本项目总投资为 312,193 万元，其中：西海岸贯通更新工程总投资为 104,571 万元、海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程总投资为 46,601 万元、江东大道（二期）项目总投资为 121,806 万元、琼山大道市政化改造工程总投资为 39,215 万元。详见表 4：

表 4 项目总投资估算表

¹ 本息覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1，下同

² 本息覆盖倍数=项目总收益/债券本息，下同

单位：人民币万元

序号	项目名称	2019	2020	2021	2022	2023	合计
1	西海岸贯通更新工程						
1.1	工程费用	-	30,000	20,000	16,886	-	66,886
1.2	其他工程费用	-	7,000	20,000	2,257	-	29,257
1.3	预备费	-	-	-	5,912	-	5,912
1.4	专项费用	-	37	1,240	1,240	-	2,516
1.4.1	建设期利息	-	-	1,240	1,240	-	2,479
1.4.2	债券发行费用	-	37	-	-	-	37
	合计	-	37,037	41,240	26,294	-	104,571
2	海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程						
2.1	工程费用	-	29,462	10,352	-	-	39,813
2.2	其他工程费用	-	2,038	1,891	-	-	3,929
2.3	预备费	-	-	2,187	-	-	2,187
2.4	管理费	-	-	499	-	-	499
2.5	专项费用	-	5	168	-	-	173
2.5.1	建设期利息	-	-	168	-	-	168
2.5.2	债券发行费用	-	5	-	-	-	5
	合计	-	31,505	15,096	-	-	46,601
3	江东大道（二期）项目						
3.1	工程费用	1,704	84,929	7,000	11,000	1,353	105,986
3.2	其他工程费用	163	3,206	-	1,500	3,287	8,156
3.3	预备费	114	601	-	-	4,992	5,707
3.4	前期代理费	9	59	-	-	391	459
3.5	管理费	10	50	-	-	446	506
3.6	专项费用	2	77	304	304	304	992
3.6.1	建设期利息	-	70	304	304	304	983
3.6.2	债券发行费用	2	7	-	-	-	9
	合计	2,002	88,922	7,304	12,804	10,773	121,806
4	琼山大道市政化改造工程						
4.1	工程费用	8,248	7,716	9,205	700	6,054	31,924
4.2	其他工程费用	698	191	1,795	-	-	2,684
4.3	预备费	450	-	-	-	1,280	1,730
4.4	管理费用	105	299	-	-	-	403
4.5	专项费用	10	489	658	658	658	2,473
4.5.1	建设期利息	-	478	658	658	658	2,452
4.5.2	债券发行费用	10	11	-	-	-	21
	合计	9,510	8,695	11,658	1,358	7,993	39,215

1.2 债券发行和还本付息

本项目债券的还本付息方式为每半年付息，最后一次利息随本金一起支付。

本项目债券本息合计 93,187 万元，其中：西海岸贯通更新工程本息合计 49,395 万元、海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程本息合计 6,675 万元、江东大道（二期）项目本息合计 11,694 万元、琼山大道市政化改造工程本息合计 25,423 万元。自发行之日起十年债券存续期还本付息情况如表 5：

表 5 债券还本付息表

1、西海岸贯通更新工程

单位：人民币万元

年份/项目	2,020	2,021	2,022	2,023	2,024	2,025
债券期初余额	-	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000
本期发行	37,000	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
本期还款	-	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
其中：利息	-	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000

年份/项目	2,026	2,027	2,028	2,029	2,030	合计
债券期初余额	37,000	37,000	37,000	37,000	37,000	
本期发行	-	-	-	-	-	37,000
当期需还利息	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	12,395
本期还款	1,240	1,240	1,240	1,240	38,240	49,395
其中：利息	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240	12,395
其中：本金偿还	-	-	-	-	37,000	37,000
债券期末余额	37,000	37,000	37,000	37,000	-	

2、海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程

单位：人民币万元

年份/项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025
债券期初余额	-	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
本期发行	5,000	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	168	168	168	168	168
本期还款	-	168	168	168	168	168
其中：利息	-	168	168	168	168	168
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000

年份/项目	2026	2027	2028	2029	2030	合计
债券期初余额	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
本期发行	-	-	-	-	-	5,000
当期需还利息	168	168	168	168	168	1,675
本期还款	168	168	168	168	5,168	6,675
其中：利息	168	168	168	168	168	1,675
其中：本金偿还	-	-	-	-	5,000	5,000
债券期末余额	5,000	5,000	5,000	5,000	-	

3、江东大道（二期）项目

单位：人民币万元

年份/项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
债券期初余额	-	2,000	9,000	9,000	9,000	9,000	7,000
本期发行	2,000	7,000	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	70	304	304	304	304	235
本期还款	-	70	304	304	304	2,304	235
其中：利息	-	70	304	304	304	304	235
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	2,000	-
债券期末余额	2,000	9,000	9,000	9,000	9,000	7,000	7,000

年份/项目	2026	2027	2028	2029	2030	合计
债券期初余额	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	
本期发行	-	-	-	-	-	9,000
当期需还利息	235	235	235	235	235	2,694
本期还款	235	235	235	235	7,235	11,694
其中：利息	235	235	235	235	235	2,694
其中：本金偿还	-	-	-	-	7,000	9,000
债券期末余额	7,000	7,000	7,000	7,000	-	

4、琼山大道市政化改造工程

单位：人民币万元

年份/项目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
债券期初余额	-	9,500	20,500	20,500	20,500	20,500	11,000
本期发行	9,500	11,000	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	478	658	658	658	658	327
本期还款	-	478	658	658	658	10,158	327
其中：利息	-	478	658	658	658	658	327
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	9,500	-
债券期末余额	9,500	20,500	20,500	20,500	20,500	11,000	11,000

年份/项目	2026	2027	2028	2029	2030	合计
债券期初余额	11,000	11,000	11,000	11,000	11,000	-
本期发行	-	-	-	-	-	20,500
当期需还利息	327	327	327	327	180	4,923
本期还款	327	327	327	327	11,180	25,423
其中：利息	327	327	327	327	180	4,923
其中：本金偿还	-	-	-	-	11,000	20,500
债券期末余额	11,000	11,000	11,000	11,000	-	-

1.3 发债项目盈利能力、偿债能力和可持续性

本项目累计资金筹措总额 312,193 万元，其中自筹资金 240,693 万元，本项目已于 2019 年已发行专项债券 11,500 万元，2020 年 5 月调整后发行专项债券 10,000 万元，本次拟调整 2020 年 9 月批次的 50,000 万元专项债券资金分配至本项目使用。具体如下：

西海岸贯通更新工程自筹资金 67,571 万元，本次调整 2020 年 9 月批次的 37,000 万元专项债券资金分配至西海岸贯通更新工程使用；

海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程自筹资金 41,601 万元，本次调整 2020 年 9 月批次的 5,000 万元专项债券资金分配至海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程使用；

江东大道（二期）项目自筹资金 112,806 万元，2019 年已发行专项债券 2,000 万元，本次调整 2020 年 9 月批次的 7,000 万元专项债券资金分配至江东大道（二期）项目使用；

琼山大道市政化改造工程自筹资金 18,715 万元，2019 年已发行专项债券 9,500 万元，调整 2020 年 5 月批次后发行专项债券 10,000 万元，本次调整 2020 年 9 月批次的 1,000 万元专项债券资金分配至琼山大道市政化改造工程使用。

前述各项目的自筹资金，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 6，项目现金流模拟测算表详见表 7：

表 6 投资计划及资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2019	2020	2021	2022	2023	合计
一	西海岸贯通更新工程						
1	自筹资金	-	37,037	4,240	26,294	-	67,571
2	债券发行	-	37,000	-	-	-	37,000
3	合计	-	74,037	4,240	26,294	-	104,571
二	海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程						
1	自筹资金	-	31,505	10,096	-	-	41,601
2	债券发行	-	5,000	-	-	-	5,000
3	合计	-	36,505	10,096	-	-	46,601
三	江东大道（二期）项目						
1	自筹资金	2	88,922	304	12,804	10,773	112,806
2	债券发行	2,000	7,000	-	-	-	9,000
3	合计	2,002	95,922	304	12,804	10,773	121,806
四	琼山大道市政化改造工程						
1	自筹资金	10	8,695	658	1,358	7,993	18,715
2	债券发行	9,500	11,000	-	-	-	20,500
3	合计	9,510	19,695	658	1,358	7,993	39,215

表 7-1 西海岸贯通更新工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020	2021	2022	2023	2024	2025
现金流入						
自筹资金流入	37,037	4,240	26,294	-	-	-
债券资金流入	37,000	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	6,257	6,264	6,271
现金流入总额	74,037	4,240	26,294	6,257	6,264	6,271
现金流出						
建设期资金流出	37,000	40,000	25,055	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	40	42	44
债券发行费用	37	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	1,240	1,240	1,240	1,240	1,240
现金流出总额	37,037	41,240	26,294	1,279	1,281	1,283
现金净流量						
当年项目现金净流入	37,000	-37,000	-	4,978	4,983	4,987
期末项目累计现金结存额	37,000	-	-	4,978	9,960	14,948

现金流模拟测算表	2026	2027	2028	2029	2030	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	67,571
债券资金流入	-	-	-	-	-	37,000
运营期现金流入	6,278	6,285	6,293	12,427	12,389	62,464
现金流入总额	6,278	6,285	6,293	12,427	12,389	167,035
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	102,055
运营期现金流出	46	48	51	53	42	364
债券发行费用	-	-	-	-	-	37
债券还本付息	1,240	1,240	1,240	1,240	38,240	49,395
现金流出总额	1,285	1,288	1,290	1,293	38,281	151,851
现金净流量						
当年项目现金净流入	4,992	4,998	5,003	11,134	-25,892	-
期末项目累计现金结存额	19,940	24,938	29,941	41,076	15,184	-

表 7-2 海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020	2021	2022	2023	2024	2025
现金流入						
自筹资金流入	31,505	10,096	-	-	-	-
债券资金流入	5,000	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	1,486	1,486	1,486	1,679
现金流入总额	36,505	10,096	1,486	1,486	1,486	1,679
现金流出						
建设期资金流出	31,500	14,929	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	765	765	765	794
债券发行费用	5	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	168	168	168	168	168
现金流出总额	31,505	15,096	933	933	933	962
现金净流量						
当年项目现金净流入	5,000	-5,000	553	553	553	717
期末项目累计现金结存额	5,000	-	553	1,107	1,660	2,377

现金流模拟测算表	2026	2027	2028	2029	2030	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	41,601
债券资金流入	-	-	-	-	-	5,000
运营期现金流入	1,679	1,679	1,931	1,931	2,198	15,553
现金流入总额	1,679	1,679	1,931	1,931	2,198	62,154
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	46,429
运营期现金流出	794	794	824	824	416	6,742
债券发行费用	-	-	-	-	-	5
债券还本付息	168	168	168	168	5,168	6,675
现金流出总额	962	962	992	992	5,584	59,851
现金净流量						
当年项目现金净流入	717	717	939	939	-3,385	-
期末项目累计现金结存额	3,094	3,811	4,750	5,689	2,304	-

表 7-3 江东大道（二期）项目现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
现金流入							
自筹资金流入	2	88,922	304	12,804	10,773	-	-
债券资金流入	2,000	7,000	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	598	598	598	2,372	1,701
现金流入总额	2,002	95,922	902	13,402	11,370	2,372	1,701
现金流出							
建设期资金流出	2,000	88,846	7,000	12,500	10,468	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	2	7	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	70	304	304	304	2,304	235
现金流出总额	2,002	88,922	7,304	12,804	10,773	2,304	235
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	7,000	-6,402	598	598	67	1,467
期末项目累计现金结存额	-	7,000	598	1,196	1,793	1,861	3,327

年度	2026	2027	2028	2029	2030	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	112,806
债券资金流入	-	-	-	-	-	9,000
运营期现金流入	1,701	2,226	2,226	2,226	1,932	16,177
现金流入总额	1,701	2,226	2,226	2,226	1,932	137,983
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	120,814
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	-	-	-	-	-	9
债券还本付息	235	235	235	235	7,235	11,694
现金流出总额	235	235	235	235	7,235	132,517
现金净流量						
当年项目现金净流入	1,467	1,992	1,992	1,992	-5,303	-
期末项目累计现金结存额	4,794	6,785	8,777	10,768	5,466	-

表 7-4 琼山大道市政化改造工程现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
现金流入							
自筹资金流入	10	8,695	658	1,358	7,993	-	-
债券资金流入	9,500	11,000	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	2,936	2,936	2,936	6,327	2,106
现金流入总额	9,510	19,695	3,594	4,294	10,928	6,327	2,106
现金流出							
建设期资金流出	9,501	8,206	11,000	700	7,335	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	10	11	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	478	658	658	658	10,158	327
现金流出总额	9,510	8,695	11,658	1,358	7,993	10,158	327
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	11,000	-8,064	2,936	2,936	-3,831	1,780
期末项目累计现金结存额	-	11,000	2,936	5,871	8,807	4,976	6,755

年度	2026	2027	2028	2029	2030	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	18,715
债券资金流入	-	-	-	-	-	20,500
运营期现金流入	2,106	3,756	3,756	3,756	3,642	34,256
现金流入总额	2,106	3,756	3,756	3,756	3,642	73,471
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	36,742
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	-	-	-	-	-	21
债券还本付息	327	327	327	327	11,180	25,423
现金流出总额	327	327	327	327	11,180	62,185
现金净流量						
当年项目现金净流入	1,780	3,430	3,430	3,430	-7,538	-
期末项目累计现金结存额	8,535	11,964	15,394	18,823	11,285	-

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，且各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

本项目专项债券还本付息以停车位收入、游艇泊位收入、其他收入、广告牌收入和土地出让收入为基础。

1. 西海岸贯通更新工程

本项目收入来源为停车位收入、土地出让收入和其他收入。债券存续期最后一年仅考虑 9 个月的运营收入和成本。

1、运营收入

（1）停车位收入

依据项目单位提供的数据，本项目将于 2023 年建成，项目建成后将新增 1,000 个停车位，2023 年收入预计可达到 120 万元，停车位收入暂按每年 5% 的增长率进行测算。

（2）其他收入

依据项目单位提供数据进行测算，本项目其他收入包含一个足球场和四个篮球场的经营收入，项目建成后预计足球场 2023 年经营收入可达到 6 万元；四个篮球场 2023 年经营收入合计可达到 6 万元。其他收入暂按每年 5% 的增长率进行测算。

2、土地出让收入

表 8-1 西海岸贯通更新工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026
土地出让收入	12,250	12,250	12,250	12,250
土地出让收入合计	12,250	12,250	12,250	12,250
政策性成本及基金扣除（50%）	6,125	6,125	6,125	6,125
土地出让净收益	6,125	6,125	6,125	6,125

运营期	2027	2028	2029	2030	合计
土地出让收入	12,250	12,250	24,500	24,500	122,500
土地出让收入合计	12,250	12,250	24,500	24,500	122,500
政策性成本及基金扣除（50%）	6,125	6,125	12,250	12,250	61,250
土地出让净收益	6,125	6,125	12,250	12,250	61,250

3、运营成本

参考同地区已发债项目数据，停车场、篮球场和足球场的运营成本暂按运营收入的 20%测算，具体情况见下表。

表 8-2 西海岸贯通更新工程收入成本预测表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026
收入				
停车位收入	120	126	132	139
其他收入	12	13	13	14
土地出让收入	6,125	6,125	6,125	6,125
收入合计	6,257	6,264	6,271	6,278
成本				
经营成本费用	26	28	29	31
税金	13	14	15	15
成本合计	40	42	44	46
净收益	6,217	6,222	6,227	6,232

表 8-2 西海岸贯通更新工程收入成本预测表（续）

单位：人民币万元

运营期	2027	2028	2029	2030	合计
收入					
停车位收入	146	153	161	127	1,104
其他收入	15	15	16	13	110
土地出让收入	6,125	6,125	12,250	12,250	61,250
收入合计	6,285	6,293	12,427	12,389	62,464
成本					
经营成本费用	32	34	35	28	243
税金	16	17	18	14	122
成本合计	48	51	53	42	364
净收益	6,237	6,243	12,374	12,348	62,100

2. 海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程

本项目收入来源为停车位收入、游艇泊位收入、土地出让收入和其他收入，成本主要为人员工资、管理费用、销售费用和其他支出，债券存续期最后一年仅考虑 9 个月运营成本和运营收入。具体如下：

1、运营收入

（1）停车位收入

参考同地区已发行专项债券的停车场项目运营情况数据，固定性停放车位运营期第 1-3 年空置率为 20%，运营期第 4-6 年空置率为 15%，运营期第 7-9 年空置率为 8%；临时性停放车位运营期第 1-3 年空置率为 40%，运营期第 4-6 年空置率为 35%，运营期第 7-9 年空置率为 30%。收费标准参照《政府投资兴建的公共停车场、市政工程附属停车设施等车辆停放服务费收费标准表》进行测算。本项目共有停车位 246 个。具体如下：

表 9 车位收费标准

类型	25 座以上或 5 吨以上	13 座至 24 座或 1 至 5 吨	12 座以下或 1 吨以下	单位
固定	350	300	250	元/辆*月
临时	10	5	3	元/辆*次
	15	10	5	元/辆*夜

表 10 海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程停车位数量

单位：个

类型		车位个数
固定	25 座以上或 5 吨以上数量	3
	13 座至 24 座或 1 至 5 吨数量	9
	12 座以下或 1 吨以下数量	15
临时	25 座以上或 5 吨以上数量	25
	13 座至 24 座或 1 至 5 吨数量	31
	12 座以下或 1 吨以下数量	163

(2) 游艇泊位收入

本项目共有停靠泊位 610 个，其中 180 个专用泊位用于保障国家帆船帆板运动员训练使用，不收取费用，430 个公共泊位用于市场化经营。

综合考虑天气因素对淡季和旺季的影响，游艇泊位运营期第 1-3 年空置率为 60%，运营期第 4-6 年空置率为 50%，运营期第 7-9 年空置率为 40%。收费标准参照项目运营方提供的数据，运营期第 1 年按照小型游艇 1 万元/年的泊位费收费标准、大型游艇 2 万元/年的泊位费收费标准进行测算，同时考虑每三年 25% 的收入增长率。具体如下：

表 11 泊位费收费标准及泊位数量

类型	运营期第 1 年收费标准（万元/年）	泊位数量
小型游艇	1	240
大型游艇	2	190

(3) 其他收入

本项目建设完成后，将陆续开展游艇租赁、游艇培训、场地租赁等业务。由于项目尚未建成移交，暂无相关具体收费标准及客流量数据，因此对其他收入进行保

守预估，暂按照运营期第1年500万元进行测算，同时考虑每三年10%的收入增长率。

2、土地出让收入

表 8-3 西海岸贯通更新工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

运营期	2022	2023	2024	2025	2026
土地出让收入	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
土地出让收入合计	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
政策性成本及基金扣除（50%）	600	600	600	600	600
土地出让净收益	600	600	600	600	600

运营期	2027	2028	2029	2030	合计
土地出让收入	1,200	1,200	1,200	2,400	12,000
土地出让收入合计	1,200	1,200	1,200	2,400	12,000
政策性成本及基金扣除（50%）	600	600	600	1,200	6,000
土地出让净收益	600	600	600	1,200	6,000

3、运营成本

本项目运营成本主要包括人员工资、管理费用、销售费用和其他支出，依据业主单位提供数据进行测算，同时考虑合理增长率，具体情况如下。

表 8-4 海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程收入成本预测表

单位：人民币万元

运营期	2022	2023	2024	2025	2026
收入					
停车位收入	138	138	138	141	141
其他收入	500	500	500	550	550
游艇泊位收入	248	248	248	388	388
土地出让净收益	600	600	600	600	600
收入合计	1,486	1,486	1,486	1,679	1,679
成本					
人员工资	300	300	300	315	315
管理费用	270	270	270	278	278
销售费用	160	160	160	165	165
其他支出	20	20	20	21	21
税金	15	15	15	16	16
成本合计	765	765	765	794	794
净收益	721	721	721	885	885

运营期	2027	2028	2029	2030	合计
收入					
停车位收入	141	144	144	108	1,235
其他收入	550	605	605	454	4,814
游艇泊位收入	388	581	581	436	3,505
土地出让净收益	600	600	600	1,200	6,000
收入合计	1,679	1,931	1,931	2,198	15,553
成本					
人员工资	315	331	331	165	2,672
管理费用	278	286	286	143	2,360
销售费用	165	170	170	85	1,399
其他支出	21	21	21	11	175
税金	16	16	16	12	136
成本合计	794	824	824	416	6,742
净收益	885	1,107	1,107	1,782	8,811

3. 江东大道（二期）项目

本项目收入来源为停车位收入、广告牌收入和土地出让收入。

(1) 运营收入

依据业主单位提供数据进行测算。本项目建成后，停车位数量为 3,000 个，停车费收费标准为 3,600 元/年，广告牌出租数量为 800 个，收费标准为 100 元/月。

债券存续期最后一年仅考虑 9 个月的运营收入。

(2) 土地出让收入

本项目土地出让收入情况如下表：

表 8-5 江东大道（二期）项目土地出让收入预测表

单位：人民币万元

运营期	2021	2022	2023	2024	2025
土地出让收入	1,196	1,196	1,196	2,391	1,050
土地出让收入合计	1,196	1,196	1,196	2,391	1,050
政策性成本及基金扣除（50%）	598	598	598	1,196	525
土地出让净收益	598	598	598	1,196	525

运营期	2026	2027	2028	2029	2030	合计
土地出让收入	1,050	2,100	2,100	2,100	2,100	16,478
土地出让收入合计	1,050	2,100	2,100	2,100	2,100	16,478
政策性成本及基金扣除（50%）	525	1,050	1,050	1,050	1,050	8,239
土地出让净收益	525	1,050	1,050	1,050	1,050	8,239

（3）运营成本

本项目运营成本由财政全额补贴，因此测算不考虑运营成本。项目运营期收入成本估算情况见下表。

表 8-6 江东大道（二期）项目收入成本预测表

单位：人民币万元

运营期	2021	2022	2023	2024	2025
收入					
停车位收入	-	-	-	1,080	1,080
广告牌收入	-	-	-	96	96
土地出让净收益	598	598	598	1,196	525
收入合计	598	598	598	2,372	1,701

运营期	2026	2027	2028	2029	2030	合计
收入						
停车位收入	1,080	1,080	1,080	1,080	810	7,290
广告牌收入	96	96	96	96	72	648
土地出让净收益	525	1,050	1,050	1,050	1,050	8,239
收入合计	1,701	2,226	2,226	2,226	1,932	16,177

4. 琼山大道市政化改造工程

本项目收入来源为停车位收入、广告牌收入和土地出让收入。

（1）运营收入

依据业主单位提供数据进行测算。本项目停车位数量为 1,200 个，停车费收费标准为 3,600 元/年。本项目广告牌出租数量为 200 个，收费标准为 100 元/月。

债券存续期最后一年仅考虑 9 个月的运营收入。

（2）土地出让收入

本项目土地出让收入情况如下表：

表 8-7 琼山大道市政化改造工程土地出让收入预测表

单位：人民币万元

运营期	2021	2022	2023	2024	2025
土地出让收入	5,871	5,871	5,871	11,742	3,300
土地出让收入合计	5,871	5,871	5,871	11,742	3,300
政策性成本及基金扣除（50%）	2,936	2,936	2,936	5,871	1,650
土地出让净收益	2,936	2,936	2,936	5,871	1,650

运营期	2026	2027	2028	2029	2030	合计
土地出让收入	3,300	6,600	6,600	6,600	6,600	62,356
土地出让收入合计	3,300	6,600	6,600	6,600	6,600	62,356
政策性成本及基金扣除（50%）	1,650	3,300	3,300	3,300	3,300	31,178
土地出让净收益	1,650	3,300	3,300	3,300	3,300	31,178

（3）运营成本

本项目测算不考虑运营成本，运营成本由财政全额补贴。

表 8-8 江东大道（二期）项目收入成本预测表

单位：人民币万元

运营期	2021	2022	2023	2024	2025
收入					
停车位收入	-	-	-	432	432
广告牌收入	-	-	-	24	24
土地出让净收益	2,936	2,936	2,936	5,871	1,650
收入合计	2,936	2,936	2,936	6,327	2,106

运营期	2026	2027	2028	2029	2030	合计
收入						
停车位收入	432	432	432	432	324	2,916
广告牌收入	24	24	24	24	18	162
土地出让净收益	1,650	3,300	3,300	3,300	3,300	31,178
收入合计	2,106	3,756	3,756	3,756	3,642	34,256

根据《海口市财政局关于 2019 年海口市专项债券项目偿债收入来源的说明函》、《海口市财政局关于 2020 年海口市第二批专项债券项目偿债收入来源的说明函》、《海口市财政局关于 2020 年海口市第三批专项债券项目偿债收入来源的

说明函》以及《海口市财政局关于 2020 年海口市专项债券项目调整项目偿债收入来源的说明函》，本项目专项债券还本付息以项目周边地块的国有土地使用权出让收入为基础。本项目涉及的国有土地使用权出让收入预测，以项目区域范围内可出让面积、土地用途、容积率指标等为基数，参考所在片区基准地价、近期历史成交价、未来经济增长、城市商品房销售价格等标准，合理预估本项目的土地出让单价，并据此测算相关收入。用于本次发行专项债券的项目偿债的土地出让情况见下表。

表 12 土地出让情况表

项目名称	地块编号	面积 (亩)	预估地价 (万元/亩)	土地性质	预计出让年限
西海岸贯通更新工程	K20060062-1	150	150	文化体育用地	2023-2030
	K2020-0040Q	50	2,000	工业用地	2023-2030
	K2020-0054Q				
海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程	K2020-0022M-3	80	150	教育用地	2022-2030
江东大道（二期）项目	K20070064	7.29	820	酒店商业娱乐混合用地	2021-2024
	K20060062-2	70	150	文化体育用地	2025-2030
琼山大道市政化改造工程	K20100038	35.8	820	酒店商业娱乐混合用地	2021-2024
	K2020-0022M-2	190	150	教育用地	2025-2030
	K2020-0022M-4	30	150	教育用地	2025-2030

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，海口市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等各项资金，上述各项资金计提比例暂按土地出让总价款的 50% 计提。

按照预估的土地出让单价、出让计划及成本费用，在项目存续期间有稳定的政府性基金收入及专项收入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支

出需求。因此，本期专项债券各项目资金稳定性较可靠。各项目债券存续期内资金留存情况如下图所示。

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。

图 1-1 债券存续期内西海岸贯通更新工程资金留存情况

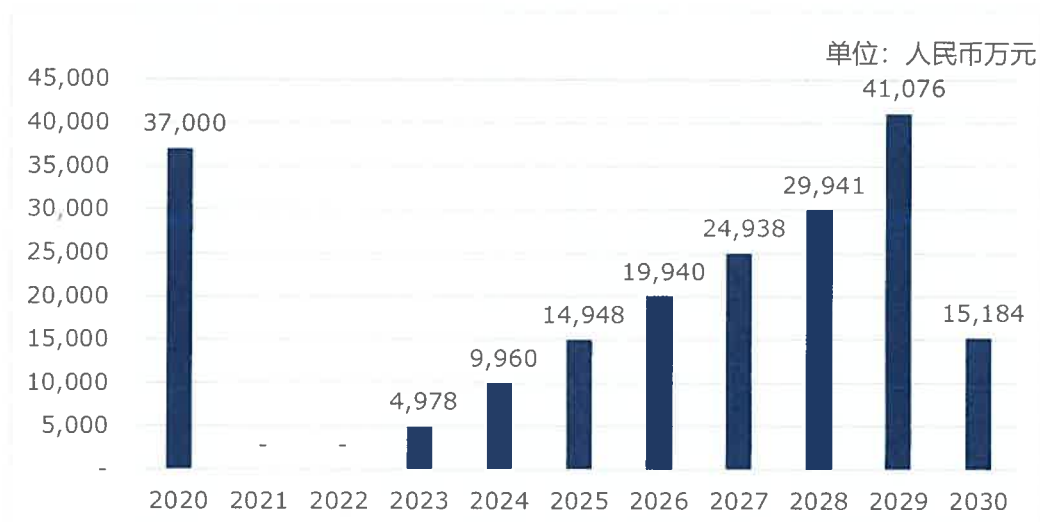


图 1-2 债券存续期内海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程资金留存情况

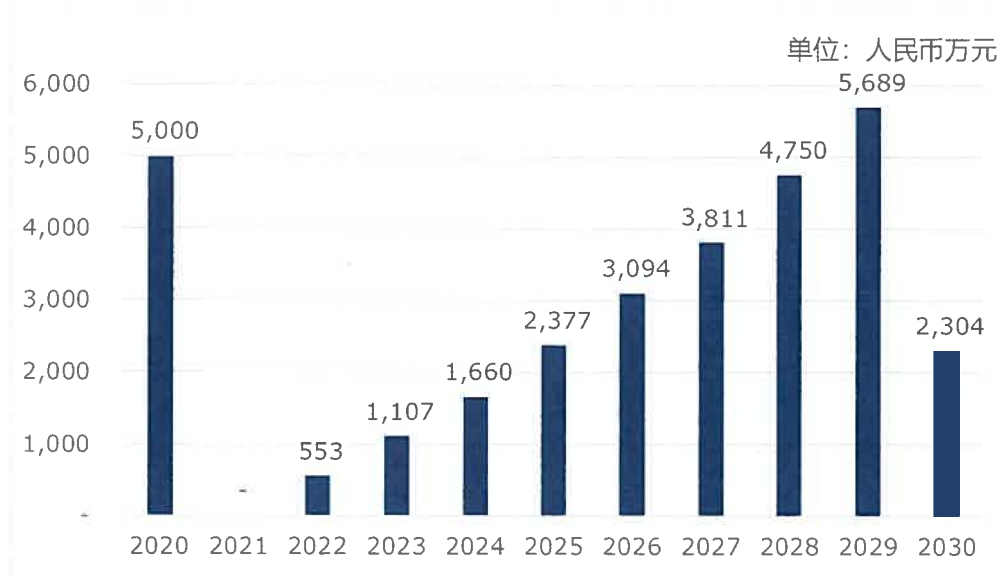


图 1-3 债券存续期内江东大道（二期）项目资金留存情况



图 1-4 债券存续期内琼山大道市政化改造工程资金留存情况



四、风险分析

根据本项目收益与融资平衡的压力测试结果，当各项目的运营收入下降 10% 的情况下，各项目的债券本息覆盖率仍然 > 1；当各项目的运营成本上升 10% 的情况下，各项目的债券本息覆盖率仍然 > 1。因此，本项目中各子项目的项目收益对债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。各子项目的压力测试情况详见下表：

表 13-1 西海岸贯通更新工程压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析） ^注	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营净收益变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
债券本息资金覆盖率	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31
债券本息资金覆盖倍数	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
土地出让收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.24	1.33	1.41	1.49	1.58
债券本息资金覆盖率	1.18	1.25	1.31	1.37	1.43
债券本息资金覆盖倍数	1.13	1.20	1.26	1.32	1.38

表 13-2 海口湾国家海洋公园帆船帆板公共游艇码头改建工程压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析） ^注	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营净收益变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.04	1.25	1.46	1.68	1.90
债券本息资金覆盖率	1.03	1.19	1.35	1.51	1.68
债券本息资金覆盖倍数	1.01	1.16	1.32	1.48	1.65
土地出让收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.34	1.40	1.46	1.52	1.58
债券本息资金覆盖率	1.26	1.30	1.35	1.39	1.44
债券本息资金覆盖倍数	1.23	1.28	1.32	1.37	1.41

表 13-3 江东大道（二期）项目压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析） ^注	-10%	-5%	0%	5%	10%
土地出让收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.52	1.56	1.61	1.65	1.70
债券本息资金覆盖率	1.40	1.43	1.47	1.50	1.54
债券本息资金覆盖倍数	1.31	1.35	1.38	1.42	1.45
运营收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.52	1.56	1.61	1.65	1.70
债券本息资金覆盖率	1.40	1.43	1.47	1.50	1.54
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.35	1.38	1.42	1.45

表 13-4 琼山大道市政化改造工程压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析） ^注	-10%	-5%	0%	5%	10%
土地出让收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.40	1.47	1.55	1.63	1.70
债券本息资金覆盖率	1.32	1.38	1.44	1.51	1.57
债券本息资金覆盖倍数	1.22	1.29	1.35	1.41	1.47
运营收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.54	1.54	1.55	1.56	1.57
债券本息资金覆盖率	1.43	1.44	1.44	1.45	1.46
债券本息资金覆盖倍数	1.34	1.34	1.35	1.35	1.36

总体来看，本次海口市各项目专项收入对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目运营期收入、财政补助收入和其他收入等受宏观经济影响大。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，并以运营期收入、财政补助收入和其他收入所对应的充足、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，通过发行地方政府专项债券的方式，满足 2020 年海口市基础设施专项债券（五期）收益与融资自求平衡调整方案的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，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。