

报告文号：佛瑞审核字（2025）第 004 号

委托单位名称：佛山市南海区财政局

被审核单位名称：佛山市南海区水利投资建设有限公司

报告日期：2025 年 1 月 9 日

事务所名称：佛山市瑞志会计师事务所（普通合伙）

签名注册会计师：陈晓明

雷广威



佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目  
专项债券收益与融资自求平衡方案财务评价报告

---

事务所名称：佛山市瑞志会计师事务所（普通合伙）

事务所电话：0757-83316896

通讯地址：佛山市禅城区汾江南路 18 号一座 1303 室、1304 室

# 目 录

---

一、财务评价报告

二、评价说明

三、审计报告附件

1. 佛山市瑞志会计师事务所（普通合伙）营业执照复印件
2. 佛山市瑞志会计师事务所（普通合伙）执业证书复印件
3. 注册会计师执业证书复印件

**佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目  
专项债券收益与融资自求平衡方案  
财务评价报告**

佛瑞审核字（2025）第 004 号

佛山市南海区财政局：

我们接受委托，对 2025 年佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目专项债券收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。佛山市南海区水利投资建设有限公司对佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目专项债券收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

编制财务评价报告目的是为了评价项目收益与融资自求平衡情况。在编制评价报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和佛山市南海区水利投资建设有限公司管理层推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测情况合理性进行评价，并非对预测情况承担保证责任。实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经审核，我们认为，在佛山市南海区水利投资建设有限公司对佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目专项债券收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次财务评价的佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目专项债券，



在预测事项未发生重大变化的情况下，预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。

本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

佛山市瑞志会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：

  
中国注册会计师  
雷广威  
440600040009

中国注册会计师：

  
中国注册会计师  
陈晓明  
440600030002

2025 年 1 月 9 日



## 财务评价说明

### 一、评价内容

2017年6月2日财政部公布《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），提出分类发行专项债券项目，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。提出在法定专项债务限额内，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，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应政府性基金收入或专项收入的偿还。

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2025年佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）实施单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

（二）项目概况：良安水系内主干河涌共6条，主涌总长约27.305km，包括罗村涌、良安主涌、良安副涌、王芝涌、王芝截洪沟、良安截洪沟及约28条支涌等，河涌成网状遍布良安水系。

本工程总共包含6大类

其中，排水防涝工程4项，建设内容包括：新建雨水管网20.15km；改造扩建排涝泵站2座，扩建排水闸2座；整治主、支干河涌18条、总长度约33.98km。

水环境改善工程4项，建设内容包括：良安水系周边现状管道检测与修复；新建城镇污水管道98.5km，新建农村污水管道61km；新建16万吨/天污水泵站一座，新建初期雨水调蓄池11000m<sup>3</sup>；河道清淤约70000m<sup>3</sup>。

活水工程2项，建设内容为：良安水系新建活水泵站1座，规模7万m<sup>3</sup>/d，调水管线约3.2km；新建人工湿地一座，处理量7万m<sup>3</sup>/d；新建一体化泵闸1座。

水生态修复工程5项，建设内容包括：生态浮岛12000m<sup>2</sup>，水生动物约8000Kg，水生植物28万m<sup>2</sup>，曝气设备27台。

水文化工程4项，建设内容包括：自然段驳岸工程246000m<sup>2</sup>，原有已建好段利工程20000m<sup>2</sup>，居住段驳岸工程80000m<sup>2</sup>，硬质驳岸工程50000m<sup>2</sup>。

智慧水务工程11项，建设内容包括：水雨情监测系统，水质监测系统、闸泵监控系统、分散智能控制系统、调蓄池监控系统、视频监控系统、网络传输系统、智慧水务管理中心建设、管理应用平台建设以及综合管理子系统、河涌管理子系统、闸站群联合



调度系统、防洪预警子系统开发。

工程于 2020 年启动前期方案编制，2021 年 12 月正式动工建设，计划于 2026 年 12 月完工。

（三）本项目立项批复情况如下：

根据佛山市南海区发展和改革局 2020 年 8 月 11 日出具的《佛山市南海区发展和改革局关于佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目可行性研究报告的批复》（南发改投资审（2020）18 号），为保障良安水系排水防涝安全的需要，全面落实水污染防治，完成国家污水治理总体目标的需要，同意实施佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目（项目代码：2020-440605-77-01-023948）。投资估算及资金来源：项目估算总投资 155900.00 万元。项目建设所需资金由区、镇两级财政按比例出资。项目单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司。

根据中共佛山市南海区委办公室佛山市南海区人民政府办公室请示报告回复意见呈批表，同意开展区内官山水系、良安红星水系、解放涌水系的流域治理工作前期工作。

2021 年 5 月 13 日，佛山市南海区人民政府出具编号“南府会函（2021）7 号”《区政府常务会议关于实施南海区解放水系、良安水系、红星运河水系等三个水环境综合治理项目的决定通知》，同意修订项目实施方案。

（四）项目总投资：项目总投资 155,900.00 万元，2021 年投资 17,150.12 万元，其中项目自有资金 250.12 万元，债券资金 16,900.00 万元；2022 年投资 6,676.25 万元，其中项目自有资金 6,676.25 万元；2023 年投资 11,169.01 万元，其中项目自有资金 169.01 万元，债券资金 11,000.00 万元；2024 年已投资 9,097.76 万元，其中项目自有资金 1,997.76 万元，债券资金 7,100.00 万元；2025 年计划投资 30,100.00 万元，其中项目自有资金 20,800.00 万元，债券资金 9,300.00 万元；2026 年计划投资 81,706.86 万元，其中项目自有资金 67,106.86 万元，债券资金 14,600.00 万元。项目资金使用计划主要情况如下：

单位：万元

年度	项目自有资金	债券资金	合计
2021 年	250.12	16,900.00	17,150.12
2022 年	6,676.25	0.00	6,676.25
2023 年	169.01	11,000.00	11,169.01
2024 年	1,997.76	7,100.00	9,097.76
2025 年	20,800.00	9,300.00	30,100.00
2026 年	67,106.86	14,600.00	81,706.86



合计	97,000.00	58,900.00	155,900.00
----	-----------	-----------	------------

说明：2022 年自有资金 6,676.25 万元，含市场融资 500.00 万元；2024 年自有资金 1,997.76 万元，含市场融资 1,800.00 万元。

#### （五）项目资金安排

1、本项目计划发行债券共 58,900.00 万元，占项目总投资 155,900.00 万元的 37.78%，其中 2021 年已发行债券 16,900.00 万元，债券期限为 30 年，债券利率为 3.58%；2023 年已发行债券 11,000.00 万元，债券期限为 30 年，其中 8,000.00 万元债券利率为 3.34%，3,000.00 万元利率为 3.1%；2024 年已发行债券 7,100.00 万元，其中 1,500.00 万元债券利率为 2.65%，5,600.00 万元利率为 2.59%，债券期限均为 30 年；2025 年度计划申请债券 9,300.00 万元，债券期限为 30 年，假设债券利率预计为 4.20%；2026 年度计划申请债券 14,600.00 万元，债券期限为 30 年，假设债券利率预计为 4.20%。利息按半年支付，本金到期一次性支付。剩余 97,000.00 万元，作为项目自有资金，由财政资金及单位自筹资金解决。

本项目专项债券应还本付息情况如下：

债券项目还本付息计算总表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计	备注
2021	0.00	16,900.00		16,900.00			下半年发行，当年不计息
2022	16,900.00	0.00		16,900.00	605.02	605.02	
2023	16,900.00	11,000.00		27,900.00	738.62	738.62	
2024	27,900.00	7,100.00		35,000.00	1057.62	1,057.62	
2025	35,000.00	9,300.00		44,300.00	1345.31	1,345.31	
2026	44,300.00	14,600.00		58,900.00	1847.21	1,847.21	
2027	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2028	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2029	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2030	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2031	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2032	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2033	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	



2034	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2035	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2036	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2037	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2038	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2039	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2040	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2041	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2042	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2043	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2044	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2045	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2046	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2047	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2048	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2049	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2050	58,900.00			58,900.00	2153.81	2,153.81	
2051	58,900.00		16,900.00	42,000.00	2153.81	19,053.81	
2052	42,000.00			42,000.00	1548.79	1,548.79	
2053	42,000.00		11,000.00	31,000.00	1415.19	12,415.19	
2054	31,000.00		7,100.00	23,900.00	1096.20	8,196.20	
2055	23,900.00		9,300.00	14,600.00	808.50	10,108.50	
2056	14,600.00		14,600.00	0.00	306.60	14,906.60	
合计		58,900.00	58,900.00		64,614.30	123,514.30	

2、本项目取得市场化融资资金 2,300.00 万元，贷款期限 30 年，市场浮动利率，预计利息约为 1,623.04 万元，市场化融资资金还本付息收益覆盖来源为项目单位经营性物业租售收入等自有资金。

## 二、项目预测评价

### （一）项目收益与支出预测评价

本项目能够改善河涌水质，进而起到改善城市市容，提高卫生水平，保护人民身体健康的作用，可改善服务区投资、旅游环境，并可吸引更多的外商投资，促进佛山市经济、贸易和旅游等全面发展，河涌经过治理整体环境提升后，将会带来周边地块的升





值，带来可观的经济效益。项目主要以出让地块、污水处理费收入等作为专项债券还本付息资金来源。关于收入、支出预测数据及评价如下：

#### 1. 数据预测的前提假设及评价

(1) 预测数据按照谨慎性原则(少估收益多估成本)进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

(2) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(3) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(4) 对发行人有影响的法律法规无重大变化；

(5) 发行人预测的各项收入能够顺利执行；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

(7) 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

根据我们对支持上述假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

#### 2. 收入、成本预测评价

该项目收入主要为：出让地块收入和污水处理费收入。

##### (1) 项目地块收入

全区排水设施建设和水环境流域综合治理等由佛山市南海区水利投资建设有限公司统筹实施，治理范围覆盖南海区，可出让地块位于全区流域治理范围内，水系整治后该地块的出让价值提高，该地块面积共 836.0481 亩，其可出让面积共 362.50 亩<折合 241,666.67 m<sup>2</sup>>。

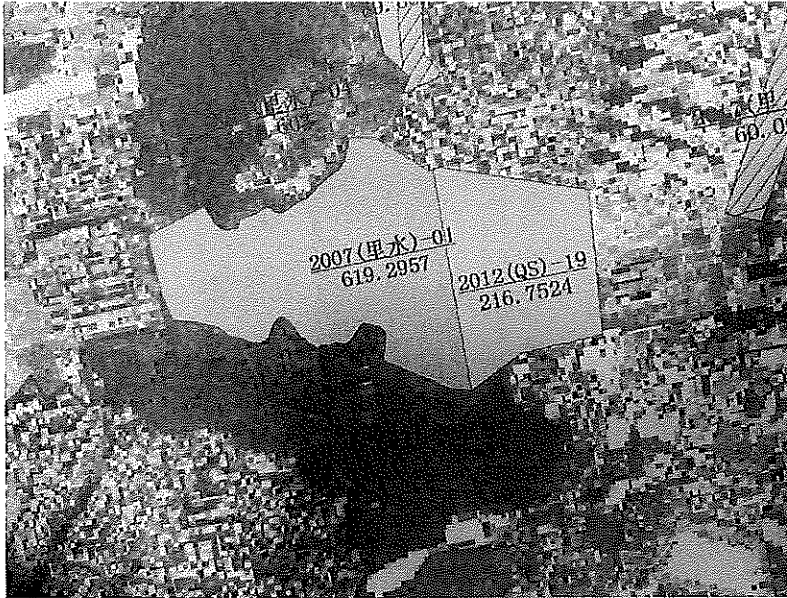
##### — 地块主要情况：

地块名称	收储编号	地址	四至范围	土地规划用途	面积（亩）	计划出让时间
------	------	----	------	--------	-------	--------



里水镇沙涌地块	2007(里水)-01、2012(QS)-19	里水镇沙涌、大步、大冲村委会地段	碧桂园山水桃园以东、佛山一环以西、保利紫山二期以南、大步工业以北	商住	836.0481	2031 年
---------	-------------------------	------------------	----------------------------------	----	----------	--------

- 出让地块位置示意图:



- 周边相同土地用地成交地块情况:

序号	土地坐落	用地类型	出让年限	面积(平方米)	容积率	成交总额(万元)	成交时间	单位地价(成交楼面地价)(元/m²)
1	成交案例: 里水镇中大街以东、里水中兴小学以南、水口大道以西地段	商住用地	70	27608	3	160500	2021	14225.761
2	成交案例: 里水镇甘蕉村和同村民小组(土名)“荔枝园”地段	商住用地	70	36002	2.6	114600	2021	12242.8416
3	成交案例: 里水镇邓岗桥东侧地段	商住用地	70	25030	2.2	93687.75	2021	17013.8151

可出让地块价值预测:

序号	土地坐落	用地类型	出让年限	面积(平方米)	容积率	成交总额(万元)	成交时间	单位地价(成交楼面地价)(元/m²)	本项目地块: .....					修正后楼面地价(元/m²)
									区位因素修正	个别因素修正	比重	时间修正	修正楼面地价(元/m²)	
1	成交案例: 里水镇中大街以东、里水中兴小学以南、水口大道以西地段	商住用地	70	37608	3	160500	2021	14225.761	0.95	0.95	0.3	1	4729	16,097
2	成交案例: 里水镇甘蕉村和同村民小组(土名)“荔枝园”地段	商住用地	70	36002	2.6	114600	2021	12242.8416	0.95	1	0.4	1.05	5413	
3	成交案例: 里水镇邓岗桥东侧地段	商住用地	70	25030	2.2	93687.75	2021	17013.8151	0.9	1	0.3	1.05	5955	

根据区域内周边相同类型土地用地最新成交地块情况,对可出让地块与周边成交地块的比较,对可出让地块进行价值进行重新测算,从出让地块与区域内周边成交地块用



途、容积率、区位因素及个别因素等的比较考虑，确定取值比重、区位因素修正等比例，从而预测可出让地块楼面地价。按修正后楼面地价 16097 元/m<sup>2</sup>，捆绑地块可出让面积共 241,666.67 m<sup>2</sup><折合 362.5 亩>，容积率 3.0，可得出土地出让收入 1,167,032.52 万元。具体情况如下：

地块编号	地块名称	拟出让净用地面积 (m <sup>2</sup> )	土地用途	容积率	楼面地价 (元/m <sup>2</sup> )	土地出让收入 (万元)	预计出让时间
2007(里水)-01、2012(QS)-19	里水镇沙涌地块	241,666.67	商住用地	3.0	16,097	1,167,032.52	2031 年

土地出让净收入：

根据可形成土地出让收入及成本预测，该项目形成出让地块净收益为 1,050,329.27 万元，即：

$$1,167,032.52 - 116,703.25 = 1,050,329.27 \text{ 万元。}$$

本项目与南海区北村水系流域水环境综合治理项目、佛山市南海区官山水系水环境综合治理项目、佛山市南海区解放水系水环境综合治理项目、佛山市南海区红星运河水系水环境综合治理项目按比例分成土地出让净收益，其中本项目原占 4%，根据项目实际发行情况，对关联的土地出让收益分配比例进行调整，调整后本项目占 5.15%，预计土地出让时间为 2031 年。

根据上述情况，本项目土地净收益为 1,050,329.27 万元\*5.15%=54,091.96 万元。

## (2) 项目污水处理费净收益预测与评价

### ① 全区污水处理运营收入：

根据财政部 国家发展改革委 住房城乡建设部关于印发《污水处理费征收使用管理办法》的通知（财税[2014]151 号）第四条“污水处理费属于政府非税收入，全额上缴地方国库，纳入地方政府性基金预算管理，实行专款专用”、第二十一条“污水处理费专项用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置，以及污水处理费的代征手续费支出，不得挪作他用”。

### ② 污水处理费收入



南海区 2020 年-2023 年全区污水处理费总收入分别约为 56,873.32 万元、61,296.23 万元、53,779.22 万元、65,208.02 万元，2020 年-2023 年期间全区污水处理费收入平均增长率约为 4.44%。现以 2023 年全区污水处理费总收入 65,208.02 万元为基准测算未来污水处理费收入。考虑到未来人口增长、污水处理费收费价格调增等因素，按照每年 4.44%增幅计算，测算得 2020 年-2056 年全区污水处理费总收入约为 5,135,971.43 万元（其中 2020 年-2023 年污水处理费收入按实际收入值，2024 年-2056 年污水处理费收入按预估收入值），期间污水处理所产生的成本均由地方财政统筹以政府付费方式支付，期间污水处理费收入能全额用来偿还融自有资金和利息。

③政府补助收入

污水处理所产生的成本均由地方财政统筹以政府付费方式支付, 2020 年-2023 年污水处理厂运行成本分别约为 18,518.86 万元、18,704.05 万元、18,891.09 万元及 19,080.00 万元，以 2023 年全区 24 间污水处理厂运行总成本约 19,080.00 万元数据作为后期政府补助收入预测的基数，考虑到人工、水电、原材料等成本上涨因素，污水处理厂运行成本按照每年 1%增幅计算，测算得 2020 年-2056 年期间可实现的政府补助收入总额约为 824,230.90 万元（其中 2020 年-2023 年污水处理厂运行成本按实际发生值，2024 年-2056 年污水处理厂运行成本按预估发生值）。因此，2020 年-2056 年期间全区可实现的污水处理运营收入总额约为 5,960,202.33 万元，测算数据详见下表：

全区污水处理运营收入汇总表（单位：万元）

年份	污水处理费收入	政府补助收入	收入合计
2020 年	56,873.32	18,518.86	75,392.18
2021 年	61,296.23	18,704.05	80,000.28
2022 年	53,779.22	18,891.09	72,670.31
2023 年	65,208.02	19,080.00	84,288.02
2024 年	68,103.26	19,270.80	87,374.06
2025 年	71,127.04	19,463.51	90,590.55
2026 年	74,285.08	19,658.14	93,943.22
2027 年	77,583.34	19,854.72	97,438.06
2028 年	81,028.04	20,053.27	101,081.31
2029 年	84,625.68	20,253.80	104,879.48
2030 年	88,383.06	20,456.34	108,839.40
2031 年	92,307.27	20,660.91	112,968.18
2032 年	96,405.72	20,867.52	117,273.24
2033 年	100,686.13	21,076.19	121,762.32



2034 年	105,156.59	21,286.95	126,443.54
2035 年	109,825.55	21,499.82	131,325.37
2036 年	114,701.80	21,714.82	136,416.62
2037 年	119,794.56	21,931.97	141,726.53
2038 年	125,113.44	22,151.29	147,264.73
2039 年	130,668.48	22,372.80	153,041.28
2040 年	136,470.16	22,596.53	159,066.69
2041 年	142,529.43	22,822.49	165,351.92
2042 年	148,857.74	23,050.72	171,908.46
2043 年	155,467.02	23,281.23	178,748.25
2044 年	162,369.76	23,514.04	185,883.80
2045 年	169,578.97	23,749.18	193,328.15
2046 年	177,108.28	23,986.67	201,094.95
2047 年	184,971.89	24,226.54	209,198.43
2048 年	193,184.64	24,468.80	217,653.44
2049 年	201,762.04	24,713.49	226,475.53
2050 年	210,720.27	24,960.63	235,680.90
2051 年	220,076.25	25,210.23	245,286.48
2052 年	229,847.64	25,462.33	255,309.97
2053 年	240,052.87	25,716.96	265,769.83
2054 年	250,711.22	25,974.13	276,685.35
2055 年	261,842.80	26,233.87	288,076.67
2056 年	273,468.62	26,496.21	299,964.83
合计	5,135,971.43	824,230.90	5,960,202.33

#### ④全区污水处理运行成本

2020 年-2023 年污水处理厂运行成本分别约为 18,518.86 万元、18,704.05 万元、18,891.09 万元及 19,080.00 万元，以 2023 年全区 24 间污水处理厂运行总成本约 19,080.00 万元数据作为后期污水处理运行成本预测的基数，考虑到人工、水电、原材料等成本上涨因素，污水处理运行成本按照每年 1%增幅计算，测算得 2020 年-2056 年期间污水处理运行成本总额约为 824,230.90 万元（其中 2020 年-2023 年污水处理运行成本按实际发生值，2024 年-2056 年污水处理运行成本按预估发生值），各运行期运行成本数据同运营收入中政府补助收入数据。测算数据详见下表：

污水处理运行期运行成本汇总表（单位：万元）

年份	运行成本（万元）
2020 年	18,518.86
2021 年	18,704.05



2022 年	18,891.09
2023 年	19,080.00
2024 年	19,270.80
2025 年	19,463.51
2026 年	19,658.14
2027 年	19,854.72
2028 年	20,053.27
2029 年	20,253.80
2030 年	20,456.34
2031 年	20,660.91
2032 年	20,867.52
2033 年	21,076.19
2034 年	21,286.95
2035 年	21,499.82
2036 年	21,714.82
2037 年	21,931.97
2038 年	22,151.29
2039 年	22,372.80
2040 年	22,596.53
2041 年	22,822.49
2042 年	23,050.72
2043 年	23,281.23
2044 年	23,514.04
2045 年	23,749.18
2046 年	23,986.67
2047 年	24,226.54
2048 年	24,468.80
2049 年	24,713.49
2050 年	24,960.63
2051 年	25,210.23
2052 年	25,462.33
2053 年	25,716.96
2054 年	25,974.13
2055 年	26,233.87
2056 年	26,496.21
合计	824,230.90

根据上述测算，2020-2056 年全区污水处理费总收益约为 5,135,971.43 万元，即：

$5,960,202.33 - 824,230.90 = 5,135,971.43$  万元



佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目计划建设期为 2021 年 12 月至 2026 年 12 月，项目预计运营自 2027 年至 2054 年，佛山市南海区良安水系水环境综合治理项目在运营期内按《南海区污水处理费收益分配测算方案》分配得污水处理费收益为 120,500.00 万元，即该项目污水处理费收益重新测算为 120,500.00 万元。

### (3) 项目净收益

根据上述预测，该项目总净收益为 174,591.96 万元，含项目土地出让净收益 54,091.96 万元及项目污水处理费净收益 120,500.00 万元，即：

$$54,091.96 + 120,500.00 = 174,591.96 \text{ 万元}$$

## (二) 项目收益与融资自求平衡性评价

### 1. 平衡方案现金流量测算

按照项目产生的所有筹资活动、投资活动、运营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

根据项目筹资活动、投资活动、运营活动资金流动进行测算项目 2021 年至 2056 年现金流量情况。

项目现金流量情况表

单位：万元

项 目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、经营活动产生的现金流							2,252.73	2,352.75	2,457.21	2,566.31	2,680.26
二、投资活动产生的现金流											
1. 支付项目建设资金	17,150.12	6,676.25	11,169.01	9,097.76	30,100.00	81,706.86					
2. 投资活动产生的现金流小计	-17,150.12	-6,676.25	-11,169.01	-9,097.76	-30,100.00	-81,706.86					
三、融资活动产生的现金流											
1. 项目自有资金	250.12	6,676.25	169.01	1,937.76	20,800.00	67,106.86					
2. 债券融资款	16,900.00	-	11,030.00	7,100.00	9,300.00	14,600.00					
3. 偿还债券本金											
4. 支付债券利息		605.02	738.62	1,057.62	1,345.31	1,847.21	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81
5. 融资活动产生的现金流合计	17,150.12	6,071.23	10,430.39	8,040.15	28,754.69	79,859.65	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81
四、土地出让现金流											54,091.96
五、现金流总计											
1. 期初现金	-	-	-605.02	-1,343.64	-2,401.26	-3,746.57	-5,593.78	-5,494.86	-5,295.92	-4,992.52	-4,580.02
2. 期内现金变动	-	-605.02	-738.62	-1,057.62	-1,345.31	-1,847.21	98.92	198.94	303.40	412.50	54,618.41
3. 期末现金	-	-605.02	-1,343.64	-2,401.26	-3,746.57	-5,593.78	-5,494.86	-5,295.92	-4,992.52	-4,580.02	50,038.40

续表：



项 目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一、经营活动产生的现金流	2,799.26	2,923.55	3,053.35	3,188.93	3,330.51	3,478.38	3,632.82	3,791.12	3,962.58	4,139.52	4,322.27	4,514.18
二、投资活动产生的现金流												
1. 支付项目建设资金												
2. 投资活动产生的现金流小计												
三、融资活动产生的现金流												
1. 项目自有资金												
2. 债券融资款												
3. 偿还债券本金												
4. 支付债券利息	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81
5. 融资活动产生的现金流合计	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81
四、土地出让现金流												
五、现金流量总计												
1. 期初现金	50,038.40	50,683.85	51,453.59	52,350.13	53,388.21	54,561.94	55,889.51	57,368.52	59,008.83	60,817.60	62,802.31	64,970.77
2. 期内现金变动	615.45	769.74	899.54	1,035.11	1,176.70	1,321.57	1,479.01	1,640.31	1,808.77	1,984.71	2,169.46	2,360.37
3. 期末现金	50,683.85	51,453.59	52,353.13	53,388.24	54,564.94	55,889.51	57,368.52	59,008.83	60,817.60	62,802.31	64,970.77	67,331.14

续表：

项 目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
一、经营活动产生的现金流	4,714.01	4,923.93	5,142.55	5,370.59	5,609.35	5,858.41	6,118.32	6,390.18	6,673.91	6,970.23	7,279.59		
二、投资活动产生的现金流													
1. 支付项目建设资金													
2. 投资活动产生的现金流小计													
三、融资活动产生的现金流													
1. 项目自有资金													
2. 债券融资款													
3. 偿还债券本金								16,900.00	-	11,000.00	7,100.00	9,300.00	11,600.00
4. 支付债券利息	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	2,153.81	1,548.79	1,413.19	1,096.20	806.30	306.60
5. 融资活动产生的现金流合计	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-2,153.81	-19,053.81	-1,548.79	-12,413.19	-8,196.20	-10,106.30	-14,906.60
四、土地出让现金流													
五、现金流量总计													
1. 期初现金	67,331.14	69,891.94	72,662.06	75,650.81	78,867.59	82,323.43	86,028.03	89,992.74	94,229.11	98,744.23	103,539.27	108,622.76	114,004.26
2. 期内现金变动	2,569.50	2,770.12	2,988.75	3,217.08	3,455.34	3,704.60	3,964.71	-12,663.63	5,125.12	-5,414.95	-916.51	-10,106.30	-14,906.60
3. 期末现金	69,891.94	72,662.06	75,650.81	78,867.59	82,323.43	86,028.03	89,992.74	77,329.11	99,354.23	93,329.27	92,622.76	88,516.46	99,097.66

上述结果表明，在债券存续期间，项目运营后年度累计净现金流量大于0，项目产生的净现金流入，能使用于还本付息的资金稳定性得到保障。建设期间的利息支出由其他资金垫付。

## 2. 还本付息保障倍数

本息保障倍数能够进一步说明项目自身产生的资金流是否充足，保障程度大小。

还本付息保障倍数测算表

单位：万元

年度	借贷本息合计			项目结余
	债券本金	债券利息	本息合计	
2021 年		0.00	0.00	0.00
2022 年		605.02	605.02	0.00
2023 年		738.62	738.62	0.00
2024 年		1,057.62	1,057.62	0.00
2025 年		1,345.31	1,345.31	0.00
2026 年		1,847.21	1,847.21	0.00
2027 年		2,153.81	2,153.81	2,252.73
2028 年		2,153.81	2,153.81	2,352.75
2029 年		2,153.81	2,153.81	2,457.21
2030 年		2,153.81	2,153.81	2,566.31
2031 年		2,153.81	2,153.81	56,772.22
2032 年		2,153.81	2,153.81	2,799.26
2033 年		2,153.81	2,153.81	2,923.55





2034 年		2,153.81	2,153.81	3,053.35
2035 年		2,153.81	2,153.81	3,188.92
2036 年		2,153.81	2,153.81	3,330.51
2037 年		2,153.81	2,153.81	3,478.38
2038 年		2,153.81	2,153.81	3,632.82
2039 年		2,153.81	2,153.81	3,794.12
2040 年		2,153.81	2,153.81	3,962.58
2041 年		2,153.81	2,153.81	4,138.52
2042 年		2,153.81	2,153.81	4,322.27
2043 年		2,153.81	2,153.81	4,514.18
2044 年		2,153.81	2,153.81	4,714.61
2045 年		2,153.81	2,153.81	4,923.93
2046 年		2,153.81	2,153.81	5,142.56
2047 年		2,153.81	2,153.81	5,370.89
2048 年		2,153.81	2,153.81	5,609.35
2049 年		2,153.81	2,153.81	5,858.41
2050 年		2,153.81	2,153.81	6,118.52
2051 年	16,900.00	2,153.81	19,053.81	6,390.18
2052 年	0.00	1,548.79	1,548.79	6,673.91
2053 年	11,000.00	1,415.19	12,415.19	6,970.23
2054 年	7,100.00	1,096.20	8,196.20	7,279.69
2055 年	9,300.00	808.50	10,108.50	
2056 年	14,600.00	306.60	14,906.60	
合计	58,900.00	64,614.30	123,514.30	174,591.96
本息覆盖倍数	1.41			

根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内共产生可用于债券还本付息金额的净现金流入 174,591.96 万元，能够覆盖本息金额 123,514.30 万元，债券本息偿付保障倍数 1.41 倍，同时，本地区经济及财政收支增长稳健，项目不能偿还对应融资本息的风险较低，用于还本付息资金的充足性得到保障。

### 三、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，认为该项目在发债周期内，一方面通过债券发行能满足项目建设需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

综上，我们认为，在预测情况未发生重大变化的前提下，项目可以采取发行项目收益与融资自求平衡专项债券的资金筹措方案。

### 四、使用限制

1. 本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。



2. 本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与会计师事务所及注册会计师无关。





营业执照

统一社会信用代码

91440604796246988J

营业执照

(副本) (副本号:1-1)

扫描二维码

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多信息、登记、许可、监管信息。

名称

佛山市瑞志会计师事务所(普通合伙)

出资额

贰佰零壹万元人民币

类型

普通合伙企业

成立日期

2006年12月08日

执行事务合伙人

陈晓明

主要经营场所

佛山市禅城区汾江南路18号一座1303室、1304室

经营范围

服务:审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;法律、行政法规规定的其他审计业务;承办会计咨询、会计服务业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

登记机关

2024

禅城区市场监督管理局

09

年

月

日

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所执业资质证书

会计师事务所

执业证书

证书序号:0004751

说明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批,准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的,应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的,应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:

广东省财政厅

二〇一八年三月十六日

中华人民共和国财政部制

名称

佛山市瑞志会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人

陈晓明

主任会计师

经营场所

佛山市禅城区汾江南路18号一座1303室、1304室

组织形式

普通合伙

执业证书编号

44060032

批准执业文号

粤财会[2006]132号

批准执业日期

2006年12月08日





姓名 陈晓明

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1965-05-02

Date of Birth 佛山市瑞志会计师事务所(普

通合伙)

Working unit

身份证号码 360424650502005

Identity card No.



证书编号:  
No. of Certificate

440600030002

批准注册协会:

Authorized Institute of CPAs

广东省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance

一九九六年四月三日

2011年4月30日换发







姓 名 雷广威

Full name

性 别 男

Sex

出生日期 1956-11-41

Date of birth 佛山市瑞志会计师事务所 (普通合伙)

工作单位 适合伙

Working unit

身份证号码 440601561121061

Identity card No.



证书编号:  
No. of Certificate

440600040009

批准注册协会: 广东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 一九九四年六月二十三日  
Date of Issuance

2011年4月30日换发

