

2025 年广东省政府专项债券（七期）

四会市贞山新城地下式净水厂建设工程

募投报告

实施单位盖章：四会市住房和城乡建设局



主管部门盖章：四会市住房和城乡建设局



市（县、区）财政局盖章：四会市财政局



2025 年 1 月

目录

一、项目基本情况	1
（一）项目所处区域财政经济情况	1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划	1
（三）项目情况	1
（四）项目立项情况或实施依据	2
（五）项目主体	2
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	3
（一）重要性分析：	3
（二）经济效益分析：	3
（三）社会效益分析：	4
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	5
（一）投资估算	5
（二）筹措方案	7
（三）项目实施安排	8
（四）债券资金用途	10
四、项目收益与融资平衡情况	11
（一）项目预期成本收益	11
1.项目收入测算	11
2.项目成本及相关税费	11
3.项目损益情况	11
（二）融资收益平衡情况	15
（三）总体评价	17
五、专项债券管理	21
（一）债券资金概况	21
（二）债券资金管理	23
（三）职责分工	25
六、项目风险控制	26
（一）潜在风险及控制措施	26
（二）还款保障措施	32
七、其他需要说明事项	33

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

四会市是肇庆市下辖的县级单位，位于广东省中部偏西，属珠三角经济区，是肇庆市的东大门和经济中心区，绥江经济走廊的龙头城市，也是珠三角通往粤西和广西的交通要冲，全市总面积 1166.38 平方公里，自然生态的环境得天独厚，发展潜力大，目前，城市建设初具规模，以四会大道为中轴线的新城区正在形成。按照“一河两岸，三组团”的城市建设规划，已基本构建起中等城市的发展框架。2021-2023 年，分别实现一般公共预算收入 20.44 亿元、18.43 亿元和 30.42 亿元，政府性基金收入分别为 22.75 亿元、22.82 亿元和 7.14 亿元。

近三年四会市财政经济情况

项目	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	473.12	483.66	490.07
一般公共预算收入（亿元）	20.44	18.43	30.42
政府性基金收入（亿元）	22.75	22.82	7.14
其中：国有土地出让收入（亿元）	19.64	18.64	4.71
政府性基金支出（亿元）	35.75	29.98	28.37
其中：国有土地出让支出（亿元）	19.36	12.32	3.97

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

项目建设是落实《四会市贞山片区控制性详细规划》，加快城市建设的需要；是加强环境保护建设，是可持续性发展的需要；

是净水厂的建设是地方政府必须履行的义务；是节能减排的重要举措。

（三）项目情况

净水厂设计规模 90000 立方米/天，本期建设土建工程规模 90000 立方米/天，设备安装工程规模 45000 立方米/天；新建 d500-d1350 污水管，管道总长约 1.4 千米；新建规划横七路（广强南路），规划道路宽度 24 米，长度约 745 米。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

（四）项目立项情况或实施依据

2021 年 7 月 13 日，取得了肇庆市生态环境局出具的《肇庆市生态环境局关于四会市贞山新城地下式净水厂建设工程环境影响报告表的审批意见》（肇环建[2021]36 号）。

2021 年 11 月 12 日，取得了四会市发展和改革局出具的《四会市发展和改革局关于四会市贞山新城地下式净水厂建设工程可行性研究报告修编的批复》（四发改投审[2021]82 号），同意调整变更；

2021 年 11 月 11 日，取得了四会市人民政府出具的《四会市人民政府关于调整四会市贞山新城地下式净水厂建设工程资金来源等有关问题的批复》（四府批[2021]119 号）；

2022 年 2 月 15 日，取得了四会市自然资源局出具的《建设工程规划许可证》（四自然资建字第（2022）031 号）；

2022年2月28日，取得了四会市自然资源局出具的《建设工程规划许可证》（四自然资市政建字第（2022）01号）；

2022年6月27日，取得了四会市住房和城乡建设局出具的《建筑工程施工许可证》（编号：441284202206270102）

（五）项目主体

1. 本项目实施单位为四会市住房和城乡建设局，机构详细信息如下表：

名称	四会市住房和城乡建设局（四会市人民防空办公室）
统一社会信用代码	11441284MB2D244626
机构地址	广东省肇庆市四会市行政中心建设大楼内
负责人	冯水荣
机构性质	机关

2. 本项目主管部门为：四会市住房和城乡建设局

3. 项目资产管理：四会市住房和城乡建设局

项目资产权属性质为政府资产，具体归属责任主体为行政单位。该项目资金投入后，对应资产形成的国有资产所产生的收益按规定及时上缴地方财政。同时在债券存续期内不会使用该项目资产进行抵押、质押等其他违规行为，严格按照国家、省和单位内控制度进行管理。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析：

根据《中华人民共和国水污染防治法》、《国务院关于环境保护若干问题的决定》（1996年31号文）、《广东省碧水工程

计划》、《关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》（粤府[2001]20号文）等法规、文件规定：各级人民政府必须把保护城市水源和防治城市水污染纳入城市规划，建设和完善城市排水管网，有计划地建设城市污染集中处理设施，加强城市水环境的综合整治。城市污水集中处理设施按照国家规定向排污者提供处理的有偿服务，收取污水处理费用，以保证污水集中处理设施的正常运行。

国家“十三五”生态环境保护规划指出以科学发展观为指导，以建设生态文明、构建和谐社会为宗旨，以“坚持绿色发展、标本兼治；坚持质量核心、系统施治；坚持空间管控、分类防治；坚持改革创新、强化法治；坚持履职尽责、社会共治”为“十三五”环境保护基本原则。四会市贞山新城地下式净水厂的建设符合国家“十三五”生态环境保护规划，是实现节能减排的重要工程。

（二）经济效益分析：

本工程建设属于城市配套设施建设，工程的实施能改善投资环境、促进地方经济的健康发展，提高经济活力，对当地的就业市场，商贸、消费等众多领域都有积极影响，间接提高当地居民的收入。

（三）社会效益分析：

项目建成后，将结束贞山污水的无序排放状态，改善城区卫生状况，使市容市貌和居住环境得到显著改善。本项目的实施可以实现土地合理利用，优化和整合土地资源，节约土地使用，提升周边土地价值，满足本区域经济发展和城市建设用地的需求。符合四会市经济发展和整体规划的要求。建成后的项目区将成为具有较强辐射能力和带动能力的区域文化中心的一部分，形成一定的区域优势，对整个地区的良性发展有着重要的社会意义。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164号）、《市政工程设计概算编制办法》（建标[2011]1号）、《广东省建设工程概算编制办法 2014》、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额(2018)》、《广东省通用安装工程综合定额(2018)》、《广东省市政工程综合定额(2018)》《广东省园林绿化工程综合定额(2018)》及相关文件；

征地拆迁费用：按 725 万元暂估；

前期工作咨询费：根据国家计委《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格[1999]1283号）并参考市场价格计取；

环境影响评价费：根据《关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格[2002]125号）计取；

建设单位管理费：根据关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）的通知并参考市场价格计取；

工程勘察费：按工程费的 0.8%计取；

设计费、施工图预算编制费、竣工图编制费：基本设计费按粤勘设协字[2021]2号计取，施工图预算编制费按基本设计费的 10%计取，竣工图编制费按基本设计费的 8%计取；

施工图技术审查费：根据发改价格[2011]534号按勘察设计费的 6.5%并参考市场价格计取；

场地准备费及建设单位临时设施费：按 50 万元暂估；

工程监理费根据国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知（发改价格[2007]670号）的规定并参考市场价格计取；

工程造价咨询费：根据《广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函[2011]742号）并参考市场价格计取，不含预算编制费；

检验监测费：按工程费的 1%并参考市场价格计取；

工程保险费：按工程费的 0.2%计取；

社会稳定风险评估咨询服务费：参考沪发改投[2012]130号计取；

节能评估费：按建筑面积*2 元/m²计取；

联合试运转费：按设备购置费的 1%计取；

基本预备费：按 4.5%计取；

2. 项目总投资

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	建筑工程费用	40,425.59
2	设备费	9,046.8
3	工程建设其他费	7,080.39
4	预备费	2,431.77
5	建设期利息	3,800
6	铺底流动资金	257.21
项目总投资		63,041.76

（二）筹措方案

1. 市场化融资资金筹措：

暂无。

2. 地方政府债券资金筹措：

1) 存量债券资金列式

四会市贞山新城地下式净水厂建设工程，以前年度已安排专项债券资金共计 38,700.00 万元，均已到位。对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
1	2022年01月	2022年广东省政府专项债券（九期）	30年	3.4%	每半年支付利息，到期还本	11,000.00

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额 (万元)
2	2022年03月	2022年广东省政府专项债券（十六期）	30年	3.49%	每半年支付利息，到期还本	5,000.00
3	2023年1月	2023年广东省政府专项债券（七期）	30年	3.34%	每半年支付利息，到期还本	4,100.00
4	2023年4月	2023年广东省政府专项债券（十四期）	30年	3.33%	每半年支付利息，到期还本	2,900.00
5	2023年8月	2023年广东省政府专项债券（五十五期）	30年	2.99%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
6	2024年5月上旬	2024年广东省政府专项债券（二十三期）	10年	2.45%	每半年支付利息，到期还本	4,000.00
7	2024年5月下旬	2024年广东省政府专项债券（三十五期）	10年	2.42%	每半年支付利息，到期还本	1,000.00
8	2024年8月	2024年广东省政府专项债券（六十二期）	10年	2.22%	每半年支付利息，到期还本	4,500.00
9	2024年5月上旬	2024年广东省政府专项债券（七十一期）	15年	2.17%	每半年支付利息，到期还本	3,200.00
合计						38,700.00

2) 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 6,500.00 万元；其中 1 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（七期）3,000.00 万元，后续待安排专项债券资金 3,500.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 4,800.00 万元。

3. 非融资资金筹措：

本项目财政性资金 13,041.76 万元。

项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化 融资资金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
					单位自有 资金	其中：已 到位金 额	财政性资金	其中：已 到位金额	其他	其中：已 到位金额	本次发行 金额	以前发行 金额	计划以后 发行金额
合计	63,041.76	38,700.00					13,041.76				3,000.00	38,700.00	8,300.00
2022 年	16,000.00	16,000.00										16,000.00	
2023 年	10,000	10,000.00										10,000.00	
2024 年	12,700.00	12,700.00										12,700.00	
2025 年	6,500.00										3,000.00		3,500.00
以后年 度	17,841.76						13,041.76						4,800.00

（三）项目实施安排

2019年9月17日，市政府批复同意由市住建局作为项目实施主体，依法依规开展前期工作。

2020年6月4日，取得项目用地预审与选址意见书。

2020年8月27日，市政府批复同意调整项目名称、项目规模；项目总投资控制在65567万元内；由市住建局作为项目实施单位，尽快开展项目可研报告修编等前期工作。

2021年11月中旬完成可研修编并取得发改部门批复，项目总投资估算为63,041.76万元。

目前已完成的前期工作包括：

2020年6月4日，建设项目用地预审与选址意见书，用字第441284202000002号；

2018年7月12日，社会稳定风险评估批复，四府批〔2018〕131号；

2018年5月7日，水土保持方案的批复，四水批〔2018〕22号；

2021年7月13日，环境影响评价批复，肇环四建〔2021〕36号；

2020年12月8日，可行性研究报告批复，四发改审批〔2020〕89号；

2021 年 11 月 12 日，可行性研究报告修编批复，四发改审批〔2021〕82 号，2021 年 11 月 11 日，四府批〔2021〕119 号；

2022 年 2 月 23 日，初步设计审查批复，四建函(初设)[2022]1 号；

2022 年 3 月 15 日，初步设计概算批复，四发改投审[2022]10 号。

2022 年 6 月 27 日，建筑工程施工许可证，编号：
441284202206270102

2022 年 3 月-2025 年 12 月，项目完成施工。

（四）债券资金用途

此次发行专项债券资金用于项目建设工程款 3,000.00 万元。

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
工程款及前期费用	3,000.00
合计	3,000.00

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

根据广东省冶金建筑设计研究院有限公司于 2021 年 11 月编制的四会市贞山新城地下式净水厂建设工程可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要收入为排污水费收入。

（1）排污水费收入

本项目建成后的日污水处理的年收入为 4000 万元，排污水费每年增长 5%。

收入测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	排污水费收入	合计
第一年		
第二年	4,000.00	4,000.00
第三年	4,200.00	4,200.00
第四年	4,410.00	4,410.00
第五年	4,630.50	4,630.50
第六年	4,862.03	4,862.03
第七年	5,105.13	5,105.13
第八年	5,360.38	5,360.38
第九年	5,628.40	5,628.40
第十年	5,909.82	5,909.82
第十一年	6,205.31	6,205.31
第十二年	6,515.58	6,515.58
第十三年	6,841.36	6,841.36
第十四年	7,183.43	7,183.43
第十五年	7,542.60	7,542.60
第十六年	7,919.73	7,919.73
第十七年	8,315.71	8,315.71
第十八年	8,731.50	8,731.50
第十九年	9,168.07	9,168.07
第二十年	9,626.48	9,626.48
第二十一年	10,107.80	10,107.80
第二十二年	10,613.19	10,613.19
第二十三年	11,143.85	11,143.85
第二十四年	11,701.04	11,701.04
第二十五年	12,286.10	12,286.10
第二十六年	12,900.40	12,900.40
第二十七年	13,545.42	13,545.42
第二十八年	14,222.69	14,222.69

年度	排污水费收入	合计
第二十九年	14,933.83	14,933.83
第三十年	15,680.52	15,680.52
合计	249,290.87	249,290.87

2. 项目成本及相关税费

根据广东省冶金建筑设计研究院有限公司于 2021 年 11 月编制的四会市贞山新城地下式净水厂建设工程可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要支出包括动力费、药剂费、管理费用、人员工资福利费和配套管网维护费。

(1) 动力费

污水处理厂投产后，年电耗为 514.35 万度，按一年 365 天计，电价按 0.75 元/度，年动力费 385.76 万。

(2) 药剂费

净水处理厂投产后，PAM 年耗 12.24t，单价 30000 元/t；外购水 6.01 万吨，单价 1.9 元/t；PAC 年耗 328.5t，单价 3000 元/t；调理剂年耗 122.37t，单价 6000 元/t。合计药剂费一年为 220.11 万元。

(3) 管理费用

暂按 65 万元/年计取。

(4) 人员工资福利费

根据同类厂家现有工资水平及本项目实际情况，该项目投产后，污水处理厂定员 46 人，年人均税前工资为 68904 元/年。其中按工资总额的 14%提取职工福利基金，同时按国家现行社保政

策统筹规定，各项社保（含医保、养老保险、失业保险等）费用按工资总额的 30%计提。工资福利及社保总额为 316.96 万元。

（5）配套管网维护费

净水处理厂投产后，配套管网年维护费 37.78 万元。

以上成本项目每年递增 3%。

成本测算明细表

金额单位：人民币万元

年度	动力费	药剂费	管理费用	人员工资福利费	配套管网维护费	合计
第一年						
第二年	385.76	220.11	65.00	316.96	37.78	1,025.61
第三年	397.33	226.71	66.95	326.47	38.91	1,056.37
第四年	409.25	233.51	68.96	336.26	40.08	1,088.06
第五年	421.53	240.52	71.03	346.35	41.28	1,120.71
第六年	434.18	247.74	73.16	356.74	42.52	1,154.34
第七年	447.20	255.17	75.35	367.44	43.80	1,188.96
第八年	460.62	262.82	77.61	378.47	45.11	1,224.63
第九年	474.44	270.71	79.94	389.82	46.46	1,261.37
第十年	488.67	278.83	82.34	401.52	47.86	1,299.22
第十一年	503.33	287.19	84.81	413.56	49.29	1,338.18
第十二年	518.43	295.81	87.35	425.97	50.77	1,378.33
第十三年	533.98	304.68	89.98	438.75	52.30	1,419.69
第十四年	550.00	313.82	92.67	451.91	53.87	1,462.27
第十五年	566.50	323.24	95.45	465.47	55.48	1,506.14
第十六年	583.50	332.94	98.32	479.43	57.15	1,551.34
第十七年	601.00	342.92	101.27	493.81	58.86	1,597.86
第十八年	619.03	353.21	104.31	508.63	60.63	1,645.81
第十九年	637.60	363.81	107.44	523.89	62.44	1,695.18
第二十年	656.73	374.72	110.66	539.60	64.32	1,746.03
第二十一年	676.43	385.96	113.98	555.79	66.25	1,798.41
第二十二年	696.73	397.54	117.40	572.47	68.23	1,852.37
第二十三年	717.63	409.47	120.92	589.64	70.28	1,907.94

年度	动力费	药剂费	管理费用	人员工资福利费	配套管网维护费	合计
第二十四年	739.16	421.75	124.55	607.33	72.39	1,965.18
第二十五年	761.33	434.41	128.28	625.55	74.56	2,024.13
第二十六年	784.17	447.44	132.13	644.31	76.80	2,084.85
第二十七年	807.70	460.86	136.10	663.64	79.10	2,147.40
第二十八年	831.93	474.69	140.18	683.55	81.48	2,211.83
第二十九年	856.88	488.93	144.38	704.06	83.92	2,278.17
第三十年	882.59	503.60	148.72	725.18	86.44	2,346.53
合计	17,443.63	9,953.11	2,939.24	14,332.57	1,708.36	46,376.91

3. 项目损益情况

根据上述测算，四会市贞山新城地下式净水厂建设工程在债券存续期内的项目营运收益为 202,913.94 万元。

金额单位: 人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第一年			
第二年	4,000.00	1,025.61	2,974.39
第三年	4,200.00	1,056.37	3,143.63
第四年	4,410.00	1,088.06	3,321.94
第五年	4,630.50	1,120.71	3,509.79
第六年	4,862.03	1,154.34	3,707.69
第七年	5,105.13	1,188.96	3,916.17
第八年	5,360.38	1,224.63	4,135.75
第九年	5,628.40	1,261.37	4,367.03
第十年	5,909.82	1,299.22	4,610.60
第十一年	6,205.31	1,338.18	4,867.13
第十二年	6,515.58	1,378.33	5,137.25
第十三年	6,841.36	1,419.69	5,421.67
第十四年	7,183.43	1,462.27	5,721.16
第十五年	7,542.60	1,506.14	6,036.46
第十六年	7,919.73	1,551.34	6,368.39
第十七年	8,315.71	1,597.86	6,717.85

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第十八年	8,731.50	1,645.81	7,085.69
第十九年	9,168.07	1,695.18	7,472.89
第二十年	9,626.48	1,746.03	7,880.45
第二十一年	10,107.80	1,798.41	8,309.39
第二十二年	10,613.19	1,852.37	8,760.82
第二十三年	11,143.85	1,907.94	9,235.91
第二十四年	11,701.04	1,965.18	9,735.86
第二十五年	12,286.10	2,024.13	10,261.97
第二十六年	12,900.40	2,084.85	10,815.55
第二十七年	13,545.42	2,147.40	11,398.02
第二十八年	14,222.69	2,211.83	12,010.86
第二十九年	14,933.83	2,278.17	12,655.66
第三十年	15,680.52	2,346.53	13,333.99
合计	249,290.87	46,376.91	202,913.96

（二）融资收益平衡情况

1. 项目现金流测算表

根据融资项目覆盖专项债券存续期内运营收入与成本费用测算数据以及项目债券融资成本，融资项目运营期内的现金流量情况如下表所示，表明融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位：人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
第一年	0.00	474.60	0.00	-474.60	-474.60
第二年	4,000.00	474.60	1,025.61	2,499.79	2,025.19
第三年	4,200.00	474.60	1,056.37	2,669.03	4,694.22
第四年	4,410.00	474.60	1,088.06	2,847.34	7,541.56

第五年	4,630.50	474.60	1,120.71	3,035.19	10,576.75
第六年	4,862.03	474.60	1,154.34	3,233.09	13,809.84
第七年	5,105.13	474.60	1,188.96	3,441.57	17,251.41
第八年	5,360.38	474.60	1,224.63	3,661.15	20,912.56
第九年	5,628.40	474.60	1,261.37	3,892.43	24,804.99
第十年	5,909.82	474.60	1,299.22	4,136.00	28,940.99
第十一年	6,205.31	474.60	1,338.18	4,392.53	33,333.52
第十二年	6,515.58	474.60	1,378.33	4,662.65	37,996.17
第十三年	6,841.36	474.60	1,419.69	4,947.07	42,943.24
第十四年	7,183.43	474.60	1,462.27	5,246.56	48,189.80
第十五年	7,542.60	474.60	1,506.14	5,561.86	53,751.66
第十六年	7,919.73	474.60	1,551.34	5,893.79	59,645.45
第十七年	8,315.71	474.60	1,597.86	6,243.25	65,888.70
第十八年	8,731.50	474.60	1,645.81	6,611.09	72,499.79
第十九年	9,168.07	474.60	1,695.18	6,998.29	79,498.08
第二十年	9,626.48	474.60	1,746.03	7,405.85	86,903.93
第二十一年	10,107.80	474.60	1,798.41	7,834.79	94,738.72
第二十二年	10,613.19	474.60	1,852.37	8,286.22	103,024.94
第二十三年	11,143.85	474.60	1,907.94	8,761.31	111,786.25
第二十四年	11,701.04	474.60	1,965.18	9,261.26	121,047.51
第二十五年	12,286.10	474.60	2,024.13	9,787.37	130,834.88
第二十六年	12,900.40	474.60	2,084.85	10,340.95	141,175.83
第二十七年	13,545.42	474.60	2,147.40	10,923.42	152,099.25
第二十八年	14,222.69	474.60	2,211.83	11,536.26	163,635.51
第二十九年	14,933.83	474.60	2,278.17	12,181.06	175,816.57
第三十年	15,680.52	79,888.50	2,346.53	-66,554.51	109,262.06
合计	249,290.87	93,651.90	46,376.91	109,262.06	109,262.06

2. 预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至融资结束日内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下：

预期项目收益实现情况下的本息覆盖倍数表

金额单位: 人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	38,700.00	29,413.90	68,113.90		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		474.60	474.60	0.00	
第二年		474.60	474.60	2,974.39	
第三年		474.60	474.60	3,143.63	
第四年		474.60	474.60	3,321.94	
第五年		474.60	474.60	3,509.79	
第六年		474.60	474.60	3,707.69	
第七年		474.60	474.60	3,916.17	
第八年		474.60	474.60	4,135.75	
第九年		474.60	474.60	4,367.03	
第十年		474.60	474.60	4,610.60	
第十一年		474.60	474.60	4,867.13	
第十二年		474.60	474.60	5,137.25	
第十三年		474.60	474.60	5,421.67	
第十四年		474.60	474.60	5,721.16	
第十五年		474.60	474.60	6,036.46	
第十六年		474.60	474.60	6,368.39	
第十七年		474.60	474.60	6,717.85	
第十八年		474.60	474.60	7,085.69	
第十九年		474.60	474.60	7,472.89	
第二十年		474.60	474.60	7,880.45	
第二十一年		474.60	474.60	8,309.39	
第二十二年		474.60	474.60	8,760.82	
第二十三年		474.60	474.60	9,235.91	
第二十四年		474.60	474.60	9,735.86	
第二十五年		474.60	474.60	10,261.97	
第二十六年		474.60	474.60	10,815.55	
第二十七年		474.60	474.60	11,398.02	
第二十八年		474.60	474.60	12,010.86	
第二十九年		474.60	474.60	12,655.66	
第三十年	11,300.00	474.60	11,774.60	13,333.99	

合计	50,000.00	43,651.90	93,651.90	202,913.96	
本息覆盖倍数	2.17				

（三）总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预期项目收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

预期项目收益实现 90%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	38,700.00	29,413.90	68,113.90		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		474.60	474.60	0.00	
第二年		474.60	474.60	2,676.95	
第三年		474.60	474.60	2,829.27	
第四年		474.60	474.60	2,989.75	
第五年		474.60	474.60	3,158.81	
第六年		474.60	474.60	3,336.92	
第七年		474.60	474.60	3,524.55	
第八年		474.60	474.60	3,722.18	
第九年		474.60	474.60	3,930.33	
第十年		474.60	474.60	4,149.54	
第十一年		474.60	474.60	4,380.42	
第十二年		474.60	474.60	4,623.53	
第十三年		474.60	474.60	4,879.50	
第十四年		474.60	474.60	5,149.04	
第十五年		474.60	474.60	5,432.81	
第十六年		474.60	474.60	5,731.55	

第十七年		474.60	474.60	6,046.07	
第十八年		474.60	474.60	6,377.12	
第十九年		474.60	474.60	6,725.60	
第二十年		474.60	474.60	7,092.41	
第二十一年		474.60	474.60	7,478.45	
第二十二年		474.60	474.60	7,884.74	
第二十三年		474.60	474.60	8,312.32	
第二十四年		474.60	474.60	8,762.27	
第二十五年		474.60	474.60	9,235.77	
第二十六年		474.60	474.60	9,734.00	
第二十七年		474.60	474.60	10,258.22	
第二十八年		474.60	474.60	10,809.77	
第二十九年		474.60	474.60	11,390.09	
第三十年	11,300.00	474.60	11,774.60	12,000.59	
合计	50,000.00	43,651.90	93,651.90	182,622.56	
本息覆盖倍数	1.95				

预期项目收益实现 80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	38,700.00	29,413.90	68,113.90		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		474.60	474.60	0.00	
第二年		474.60	474.60	2,379.51	
第三年		474.60	474.60	2,514.90	
第四年		474.60	474.60	2,657.55	
第五年		474.60	474.60	2,807.83	
第六年		474.60	474.60	2,966.15	
第七年		474.60	474.60	3,132.94	
第八年		474.60	474.60	3,308.60	
第九年		474.60	474.60	3,493.62	
第十年		474.60	474.60	3,688.48	
第十一年		474.60	474.60	3,893.70	
第十二年		474.60	474.60	4,109.80	

第十三年		474.60	474.60	4,337.34	
第十四年		474.60	474.60	4,576.93	
第十五年		474.60	474.60	4,829.17	
第十六年		474.60	474.60	5,094.71	
第十七年		474.60	474.60	5,374.28	
第十八年		474.60	474.60	5,668.55	
第十九年		474.60	474.60	5,978.31	
第二十年		474.60	474.60	6,304.36	
第二十一年		474.60	474.60	6,647.51	
第二十二年		474.60	474.60	7,008.66	
第二十三年		474.60	474.60	7,388.73	
第二十四年		474.60	474.60	7,788.69	
第二十五年		474.60	474.60	8,209.58	
第二十六年		474.60	474.60	8,652.44	
第二十七年		474.60	474.60	9,118.42	
第二十八年		474.60	474.60	9,608.69	
第二十九年		474.60	474.60	10,124.53	
第三十年	11,300.00	474.60	11,774.60	10,667.19	
合计	50,000.00	43,651.90	93,651.90	162,331.17	
本息覆盖倍数	1.73				

综上所述，预计四会市贞山新城地下式净水厂建设工程预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 1.73，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

1. 存量债券资金列式

四会市贞山新城地下式净水厂建设工程，以前年度已安排专项债券资金共计 38,700.00 万元，均已到位。对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额（万元）
----	--------	------	------	------	--------	----------

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额 (万元)
1	2022年01月	2022年广东省政府专项债券（九期）	30年	3.4%	每半年支付利息，到期还本	11,000.00
2	2022年03月	2022年广东省政府专项债券（十六期）	30年	3.49%	每半年支付利息，到期还本	5,000.00
3	2023年1月	2023年广东省政府专项债券（七期）	30年	3.34%	每半年支付利息，到期还本	4,100.00
4	2023年4月	2023年广东省政府专项债券（十四期）	30年	3.33%	每半年支付利息，到期还本	2,900.00
5	2023年8月	2023年广东省政府专项债券（五十五期）	30年	2.99%	每半年支付利息，到期还本	3,000.00
6	2024年5月上旬	2024年广东省政府专项债券（二十三期）	10年	2.45%	每半年支付利息，到期还本	4,000.00
7	2024年5月下旬	2024年广东省政府专项债券（三十五期）	10年	2.42%	每半年支付利息，到期还本	1,000.00
8	2024年8月	2024年广东省政府专项债券（六十二期）	10年	2.22%	每半年支付利息，到期还本	4,500.00
9	2024年5月上旬	2024年广东省政府专项债券（七十一期）	15年	2.17%	每半年支付利息，到期还本	3,200.00
合计						38,700.00

2. 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 6,500.00 万元；其中 1 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（七期）3,000.00 万元，后续待安排专项债券资金 3,500.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 4,800.00 万元。

3. 还本付息测算

本债券存续期计划发行期限为三十年，假设融资利率 4.20%，每半年支付利息，到期一次性偿还本金。按照预算法要求，项目所在地按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

项目还本付息测算汇总表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
已融资	11,000.00	11,000.00		3.40%	11,220.00	22,220.00
已融资	5,000.00	5,000.00		3.49%	5,235.00	10,235.00
已融资	4,100.00	4,100.00		3.34%	4,108.20	8,208.20
已融资	2,900.00	2,900.00		3.33%	2,897.10	5,797.10
已融资	3,000.00	3,000.00		2.99%	2,691.00	5,691.00
已融资	4,000.00	4,000.00		2.45%	980.00	4,980.00
已融资	1,000.00	1,000.00		2.42%	242.00	1,242.00
已融资	4,500.00	4,500.00		2.22%	999.00	5,499.00
已融资	3,200.00	3,200.00		2.17%	1,041.60	4,241.60
第一年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第三年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第四年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第五年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第六年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第七年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第八年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第九年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十一年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十二年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十三年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十四年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十五年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十六年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
第十七年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十八年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第十九年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十一年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十二年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十三年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十四年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十五年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十六年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十七年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十八年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第二十九年	11,300.00		11,300.00	4.20%	474.60	474.60
第三十年	11,300.00	11,300.00		4.20%	474.60	11,774.60
合计		50,000.00			43,651.90	93,651.90

(二) 债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。执行严格的流入管理和流出管理制度，并按照中发〔2018〕34号文的要求进行绩效评价，加强资金的使用与管理。

1. 资金流入管理：项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于项目建设单位自有资金及财政资金。本项目专项债券资金由市级财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户(以下简称债券资金专户)，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

2. 资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并报送监理单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3. 资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

（三）职责分工

四会市财政局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。财政部门应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

四会市住房和城乡建设局负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

四会市住房和城乡建设局负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。本期专项债券发行的主要法律风险及风险控制措施如下：

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施。

(1) 自然环境和施工条件带来的风险

风险因素：

1) 突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等；

2) 提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要；

3) 外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等；

4) 监理到位工作不到位，影响工期；

5) 施工出现质量问题，延误工期。

风险应对措施：

1) 基础工程尽量避开雨季施工，否则应采取有效防护措施；

2) 施工工棚搭建满足防震要求；

3) 做好防止交通中断、停电、停水应急预案；

4) 强化前期地质勘查工作，防止因地质勘测不到位造成的停工；

5) 项目建设前周密设计供排水、供配电方案，防止水电供应造成停工；

6) 搞好社会稳定风险评估和防范方案，密切与相关单位沟通，减少单位临时工程施工干扰，市民闹事，节假日交通管制，市容整顿的限制等造成的工期延误；

7) 与监理单位签订严格、职责明确的监理合同，加强对监理单位的监管，明确监理单位的责任；

8) 强化质量管理，严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查，杜绝质量问题影响施工进度。

(2) 施工方风险

风险因素：

1) 施工计划不周详；

2) 施工技术力量达不到要求；

3) 施工组织能力差；

4) 对施工图纸的领会能力差；

5) 施工应急预案差；

6) 施工单位提交的材料、样品不及时，导致工期延误；

7) 施工过程中出现质量问题；

8) 施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施：

1) 通过招投标选择社会信誉好, 技术力量强、管理能力高的施工队伍;

2) 进行事前控制: 审核施工单位提交的施工进度计划; 审核施工单位提交的施工方案; 审核施工单位提交的施工总平面图; 制定材料、设备的采、供计划; 按期完成现场障碍物的拆除, 及时向施工单位提供现场; 落实施工临时供水、供电, 接通施工道路、电话线路, 及时为施工单位创造必要的施工条件。

3) 进行工程进度的检查: 审批施工计划及施工修改计划; 审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告; 按合同要求, 及时进行工程计量验收和质量验收; 做好有关进度、计量方面的签证; 进行工程进度的动态管理; 为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见; 组织现场协调会。

4) 进行事后控制: 要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施, 主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施; 要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施; 调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等, 在新的条件上组织新的协调和平衡。

(3) 资金落实情况

风险因素:

1) 资金不到位, 工程款不能按时拨付影响施工, 导致耽误工期;

2) 资金不到位，影响材料供应商不能及时供货，导致耽误工期；

3) 资金不到位，导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作，导致耽误工期。

风险应对措施：

1) 资金不足额就位，不得开工建设；

2) 严格财经制度，防止建设资金被贪污、挪用。

(4) 工程事故

风险因素：

1) 人身安全对施工工期的影响；

2) 设备损毁对施工工期的影响；

3) 火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响；

4) 事故处理不当，引起群体事件，影响建设工期。

风险应对措施：

1) 编制和执行施工安全工作守则，建立安全报告制度，设立专职安全监理和安全员；

2) 加强对施工人员的安全教育，增强施工人员的安全防范意识，提高安全防范自救能力；

3) 配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备；

4) 施工场所按规定进行围挡封闭，架设安全网。洞口及临边进行防护；

5) 对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程（如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等）要采取专项安全措施；

6) 考虑不同季节对施工的不安全因素，在雨季施工应做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

2. 影响项目收益的风险及控制措施

（1）市场风险

风险因素：市场利率波动将会对本项目财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施：

为控制项目融资平衡风险，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。

（2）财务风险

风险因素：

1) 资金周转风险：本项目基础设施投入资金较大，建设资金部分采取申请债券融资解决，如在实施过程中遭遇意外的困难而

使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，项目可能出现资金周转困难；

2) 投资估算风险：本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险，本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，由于本项目建设周期较短，未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

风险应对措施：

1) 充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

2) 加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力。

3) 委托中介机构对实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

（二）还款保障措施

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，及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本

付息资金，由省财政按照合同约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。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

七、其他需要说明事项

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）与广东省财政厅《关于进一步管好用好地方政府专项债券资金的通知》（粤财债〔2020〕24号）规定：申报地方政府专项债券的项目应通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。本项目单位已开展本项目的事前绩效评估。

按照《财政部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）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网

站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和市县区责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。