2026年广东省政府专项债券（四十七期）天河区储备粮仓储基础设施建设项目募投报告

实施单位盖章：广州市天河区发展和改革局

主管部门盖章：广州市天河区发展和改革局

市（县、区）财政局盖章：广州市天河区财政局

2026年10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 ..... - 3 -
（四）项目立项文件或实施依据 ..... - 4 -
（五）责任主体 ..... - 4 -
二、项目实施重要性和经济社会效益分析 ..... - 7 -
（一）重要性分析 ..... - 7 -
（二）经济效益分析 ..... - 7 -
（三）社会效益分析 ..... - 8 -
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划 ..... - 8 -
（一）投资估算 ..... - 8 -
（二）筹措方案 ..... - 9 -
（三）项目实施安排 ..... - 12 -
（四）债券资金用途 ..... - 12 -
四、项目收益与融资平衡情况 ..... - 12 -
（一）项目预期成本收益 ..... - 12 -
（二）融资收益平衡情况 ..... - 20 -
（三）总体评价 ..... - 24 -
五、专项债券管理 ..... - 26 -
（一）债券资金概况 ..... - 26 -
（二）债券资金管理 ..... - 26 -
（三）职责分工 ..... - 29 -
六、项目风险控制 ..... - 29 -
（一）潜在风险及控制措施 ..... - 29 -
（二）还款保障措施 ..... - 37 -
七、其他需要说明事项 ..... - 37 -

一、项目基本情况

天河区储备粮仓储基础设施建设项目2026年计划发行地方政府专项债券金额33,300.00万元，本次拟发行金额400.00万元，假设融资利率2.51%，发行期限为20年，每半年付息，到期一次性还本。按照财政部要求，此次专项债券预计纳入2026年政府性基金预算管理。

（一）项目所处区域财政经济情况

项目位于广州市天河区。2023—2025年，广州市天河区实现一般预算收入分别为82.77亿元、86.16亿元和91.30亿元，实现政府性基金收入分别为79.78亿元、47.96亿元和39.58亿元。

表1　近三年广州市天河区财政经济情况

单位：亿元

项目	2023年	2024年	2025年
地区生产总值（亿元）	6551.26	6614.69	7017.20
一般预算收入（亿元）	82.77	86.16	91.30
政府性基金收入（亿元）	79.78	47.96	39.58
其中：国有土地出让收入（亿元）	79.29	46.15	37.42
政府性基金支出（亿元）	37.34	45.90	71.23
其中：国有土地出让支出（亿元）	24.98	19.06	20.21

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1.本地社会发展规划和行业相关规划

2021年广州市发展改革委组织编制了《广州市粮食安全和应急物资保障“十四五”规划》，并提出广州市粮食安全和物资储备保障“十四五”规划建设重点项目，提出要立足新发展阶段，贯彻新发展理念，全面提高粮食安全保障和物资储备管理水平，基本建成布局合理、设施完备、绿色高效、协同融合、保障有力的粮食安全和应急物资保障体系。强调强化规模管理优化结构布局，提高政府储备能力。加强粮食流通基础设施建设，推广应用绿色生态储粮技术，构建核心带动、布局合理、绿色发展的粮食流通基础设施格局。加快推进粮食仓储设施建设，新建扩建高标准粮食仓储设施，并在十四五规划建设重点项目表中明确建设广州市天河区储备粮仓储设施建设工程。

2022年为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，扎实推进广州市优质粮食工程建设，广州市发展和改革委员会广州市财政局关于印发《广州市深入推进优质粮食工程“六大提升行动”实施意见》，提出实施粮食绿色仓储提升行动。新建扩建一批高标准粮仓。综合考虑储备规模、区域布局和品种结构，以及收储调控和应急保障需要，依托现有粮食仓储资源，规划和建设一批高标准粮仓。至2025年，全市新建高标准粮仓80万吨，再次明确广州市粮食安全和物资储备保障“十四五”规划建设重点项目。

《广州市天河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出完善粮食应急供应网络体系，推动天河区粮食仓储设施建设，提升粮食仓储保障能力。天河区储备粮仓储设施建设工程被纳入“十四五”时期天河粮食能源保障重大项目。

2.项目建设的必要性

强化粮食安全和应急物资保障事关人民安居乐业、社会安定有序、国家长治久安，是维护国家安全的重要基石、增进民生福 祉的重要保障、应对风险挑战的重要支撑。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央始终把粮食安全作为治国理政的头等大事，要求高度重视建立健全应急物资保障体系。广东作为全国第一常住人口大省、最大粮食销区，粮食安全和应急物资保障工作任务艰巨。

项目建设是贯彻执行国家实施粮食安全战略的需要，有利于加快粮食仓储设施现代化建设，符合广州市构建可持续粮食安全 保障体系的要求，有利于提升粮食调控能力，有助于实现“双碳”目标。因此，本项目建设是必要且迫切的。

（三）项目情况

项目性质：项目为有一定收益的公益性项目。

项目具体位置：项目位于广州市天河区。

项目建设内容：总用地面积37200平方米，总建筑面积58404平方米。建成存储量达15万吨的粮食储备库，主要包

括散装粮仓35500平方米、成品粮仓18454平方米；配套建设应急物资仓800平方米、管理及生活设施建筑2250平方米、一站式配套200平方米、其他辅助生产设施建筑1200平方米，建设4千米道路等配套基础设施。

（四）项目立项文件或实施依据

本项目已取得项目立项手续，取得的立项手续具体情况如下：

序号	文件名称	发文主体	发文时间	文号
1	《广州市天河区发展和改革局关于天河区储备粮仓储基础设施建设项目可行性研究报告的复函》	广州市天河区发展和改革局	2023-10-13	穗天发改投批〔2023〕53 号
2	《广州市天河区发展和改革局关于天河龙洞粮库建设工程项目建议书的复函》	广州市天河区发展和改革局	2024-08-20	穗天发改投批〔2024〕45 号
3	《广州市天河区发展和改革局关于龙洞凤凰片区交通改善工程项目建议书的复函》	广州市天河区发展和改革局	2024-10-18	穗天发改投批〔2024〕73 号
4	《广州市天河区发展和改革局关于龙洞凤凰片区交通改善工程可行性研究报告的复函》	广州市天河区发展和改革局	2025-03-05	穗天发改投批〔2025〕12 号
5	《广州市天河区发展和改革局关于天河龙洞粮库建设工程可行性研究报告的复函》	广州市天河区发展和改革局	2025-04-29	穗天发改投批〔2025〕29 号

（五）责任主体

本项目的项目牵头主管部门为天河区发改局、项目单位为天河区粮食和物资储备管理中心、天河区住建园林局，组织实施建设单位为天河区代建局。项目建设后形成的资产为本级政府国有资产，其中粮食储备库业主为天河区粮食和物资储备管理中心、配套设施业主为天河区住建园林局。

相关主体的具体信息如下：

1、天河区发改局

名称	广州市天河区发展和改革局（加挂广州市天河区粮食和物资储备局、广州市天河区国防动员办公室牌子）
统一社会信用代码	1144010600750835X5
负责人	杜芬
机构性质	机关
机构地址	广东省广州市天河区天府路 1 号 2 号楼 7 楼

2、天河区粮食和物资储备管理中心

名称	广州市天河区粮食和物资储备管理中心
统一社会信用代码	12440106MB2D839727
负责人	戴涛
机构性质	事业单位
机构地址	广州市天河区天府路 1 号区政府机关大院 2 号楼 7 楼 713 室
经营期限	2021-08-24 至 2026-08-23
经营范围	承担辖区储备粮管理事务性工作，协助落实市政府下达的粮食储备任务；承担辖区军粮油供应、军供站点及粮食应急网点的日常管理事务工作；协助开展辖区粮食流通统计和基础情况调查工作，对粮食市场进行动态监测和预测分析；负责贯彻执行粮食储存技术规范和质量卫生标准，推动粮食仓储科技创新突破和推广应用；承担区级粮油、重要物资和应急储备物资仓储物流设施建设、设施维护和技术改造任务；协助做好重要物资和应急储备物资的收储、轮换和日常管理工作。

3、天河区住建园林局

名称	广州市天河区住房建设和园林局（加挂广州市天河区交通运输局牌子）
统一社会信用代码	11440106MB2D2880XN
机构性质	机关
机构地址	广州市天河区黄埔大道中 144 号

4、天河区代建局

名称	广州市天河区建设工程项目代建局
统一社会信用代码	124401066852360589
负责人	曹建强
机构性质	事业单位
机构地址	广州市天河区黄埔大道中 300 号 15-17 楼
经营期限	2021-09-10 至 2026-09-09
经营范围	负责区指定的本级财政投资建设项目和市委托的辖区内公共建筑项目及城市道路及其附属设施等市政设施建设项目的组织实施。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

《广州市天河区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出完善粮食应急供应网络体系，推动天河区粮食仓储设施建设，提升粮食仓储保障能力。天河区储备粮仓储设施建设工程被纳入“十四五”时期天河粮食能源保障重大项目。

本项目的建设符合天河区推动建设高标准粮食仓储设施的要求，贯彻执行粮食仓储设施技术规范和建设标准，推动粮食仓储科技创新突破和推广应用。

（二）经济效益分析

从宏观经济看，粮食仓储是实施粮食宏观调控、保障粮食安全的重要载体，是确保粮食储备能力的基础，也是粮食安全体系的重要组成部分。项目建设对保障国家粮食安全、实施粮食宏观调控、平衡粮食供应、确保社会稳定、促进国家经济持续发展具有重大作用。

从产业经济看，新建储备粮仓储设施可以促进农业产业和粮 食产业的发展，提高农业生产的效率和质量，降低储粮成本，提高储粮效益，推动农业现代化进程，促进粮食产业的发展。

从区域经济看，项目建设可以为当地经济发展带来一定的推动作用。项目建设期间会在一定程度上增加当地居民的

直接就业机会，如建筑安装业；项目建成之后，为社会提供粮食保管、运输、加工等岗位，增加就业机会，并带动关联的粮食加工、粮食贸易等企业发展，促进当地经济建设，提高人民收入，促进和谐社会建设。

综上，项目建设和运营对于保障国家粮食安全、农民利益、促进农业发展和地方经济发展都有着积极的促进作用，有利于推动经济社会高质量发展。

（三）社会效益分析

本项目建设是广州市粮食储备库配套仓储的重要组成部分，项目建设是保证广州市粮食安全、保持社会安定的重要措施，是富民强国战略的重要组成部分，项目的建设对广州市天河区具有重要的意义。

项目的实施，增加了对当地建筑材料和劳动力的需求，将为 社会提供粮食保管、运输、加工等岗位，增加就业机会。项目建成后，将有助于提高地区生产总值促进当地经济发展，增加就业机会，将间接增加居民收入。

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

（1）国家发改委、建设部2006年颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《市政公共设施建设项目经济评价方法与参数》（建标（2008）162 号）；

（3）国家、广东省现行财税制度;

（4）本项目各工程可行性研究技术设计方案。

2、项目总投资

本项目总投资 135950.69 万元，具体投资构成为：财政性资金为 60150.69 万元，专项债券为 75800.00 万元。

（二）筹措方案

本项目总投资 135950.69 万元，其中:

1.市场化融资资金筹措

本项目未采用市场化融资。

2.地方政府债券资金筹措

本项目计划发行专项债券金额 75800.00 万元，占总投资的 55.76%。2024 年已发行 28,500.00 万元，其中在 2024 年广东省政府专项债券（四十六期）已发行 400.00 万元，发行利率 2.33%，期限 10 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在 2024 年广东省政府专项债券（六十四期）已发行 28,100.00 万元，发行利率 2.39%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。在 2025 年广东省政府专项债券（三十三期）已发行 3,600.00 万元，发行利率 2.32%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在 2025 年广东省政府专项债券（四十六期）已发行 10,400.00 万元，

发行利率 2.41%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

2026 年计划发行 33,300.00 万元(其中 2026 年广东省政府专项债券（六期）已发行 7,400.00 万元，发行利率 2.45%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026 年广东省政府专项债券（十八期）已发行 5,000.00 万元，发行利率 2.48%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026 年广东省政府专项债券（三十四期）已发行 4,350.00 万元，发行利率 2.23%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金），本次拟发行金额 400.00 万元，假设发行利率 2.51%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

3.非融资资金筹措 60150.59 万元。均为财政统筹解决。

表 2　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		
		已到位金额		已到位金额	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	135,950.69	44,500					60,150.69	2,000	0	0	33,300	59,250	15,850
2024 年	28,500	28,500										28,500	
2025 年	16,000	16,000					2,000	2,000				14,000	
2026 年	48,300	0					15,000.00				400	16,750	15,850
2027 年	43,151	0					43,150.69						

（三）项目实施安排

本项目预计总建设周期为45个月，项目一次性建设，工期从2024年3月至2027年12月。本项目自2028年开始运营到2058年，运营期为30年。

（四）债券资金用途

此次发行专项债券资金用于天河区储备粮仓储基础设施建设项目，项目建设内容：总用地面积37200平方米，总建筑面积58404平方米。建成存储量达15万吨的粮食储备库，主要包括散装粮仓35500平方米、成品粮仓18454平方米；配套建设应急物资仓800平方米、管理及生活设施建筑2250平方米、一站式配套200平方米、其他辅助生产设施建筑1200平方米，建设4千米道路等配套基础设施。

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

根据《项目可行性研究报告》《项目实施方案》，与项目相关的收入为粮食轮换费收入、粮食储备费收入、配套用房出租收入。项目收入第二十二年开始暂不考虑增长。预计总收入294,609.56万元。

1、项目收入测算

1）粮食轮换费收入

根据项目建设内容规划，本项目新建散装粮仓13929.00㎡、成品粮仓13998.00㎡，容量15万吨的粮食仓储。本项目

粮仓储备粮食为普通大米和普通小麦，其中普通大米储备量为7万吨，轮换周期为1年；普通小麦储备量为8万吨，轮换周期为3年。普通大米第一年年初购入，第一年年末卖出；普通小麦第一年年初购入，第三年年末卖出。

根据《广州市储备粮管理中心广州市财政局关于2022年广州市本级储备粮油轮换品质价差补贴标准的通知》（穗储粮管〔2023〕37号），2022年市本级储备粮油轮换品质价差补贴标准通知为：普通大米277元/吨，普通小麦46元/吨。基于谨慎性原则测算每4年价格上涨10%。（低于天河区近三年GDP平均涨幅4.47%）。

2）粮食储备费收入

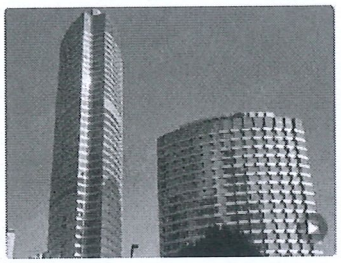
根据《广州市财政局关于2022～2024年市本级粮油储备费用补贴标准的通知》（穗财建〔2023〕32号），2022～2024年期间，市本级粮食储备费用补贴标准为：大米382.60元/吨·年，小麦352.84元/吨·年。基于谨慎性原则测算每4年价格上涨10%。(低于天河区近三年GDP平均涨幅4.47%)。

3）配套用房出租收入

根据项目建设内容规划，预计本项目建成后，配套生活用房1915.00㎡用于出租。

谨慎保守测算，运营期第一年配套商业出租率按75%进行测算，第二年出租率按85%进行测算，第三年出租率按95%进行测算，第四年及以后出租率按100%进行测算。

参考58同城数据，广州市天河区商业每月租金价格约为135.00-159.00元/平方米。本项目保守测算，运营期第1年，配套商业出租价格按每月120元/平方米进行测算，租金涨幅按每年增长2%进行测算。（低于天河区近三年GDP平均涨幅4.47%）。



天德广场

4.5元/㎡/天

天河 · 珠江新城 | 临江大道391-395号 | 距离地铁5号线猎德...

155 - 2295㎡ | 100套可租房源

155㎡ | 158㎡ | 188㎡ | 200㎡ | 更多

近地铁

标准写字楼



越秀金融大厦

4.7元/㎡/天

天河 · 珠江新城 | 珠江东路28号 | 距离地铁APM线妇儿中心...

223 - 2442㎡ | 100套可租房源

223㎡ | 239㎡ | 246㎡ | 246.9㎡ | 更多

5A写字楼

LEED认证

近地铁

标准写字楼



发展中心大厦

5.3元/㎡/天

天河 · 珠江新城 | 临江大道3号 | 距离地铁5号线五羊邨662米

500 - 2200㎡ | 6套可租房源

500㎡ | 720㎡ | 970㎡ | 1000㎡ | 更多

5A写字楼

近地铁

标准写字楼

本项目在计算发债期（2024 年-2055 年）内可实现的收入总额约为 306,993.36 万元。测算数据详见下列“融资项目发债测算期收入汇总表”。

表 3　融资项目发债测算期收入汇总表

金额单位：人民币万元

年份	粮食轮换费收入	粮食储备费收入	配套用房出租收入	收入合计
第一年	0.00	0.00	0.00	0.00
第二年	0.00	0.00	0.00	0.00
第三年	1,939.00	5,500.92	206.82	7,646.74
第四年	1,939.00	5,500.92	239.08	7,679.00
第五年	2,307.00	5,500.92	272.56	8,080.48
第六年	2,132.90	6,051.01	292.64	8,476.55
第七年	2,132.90	6,051.01	298.49	8,482.40
第八年	2,537.70	6,051.01	304.46	8,893.17
第九年	2,132.90	6,051.01	310.55	8,494.46
第十年	2,346.19	6,656.11	316.76	9,319.06
第十一年	2,791.47	6,656.11	323.10	9,770.68
第十二年	2,346.19	6,656.11	329.56	9,331.86
第十三年	2,346.19	6,656.11	336.15	9,338.45
第十四年	3,070.62	7,321.72	342.87	10,735.21
第十五年	2,580.81	7,321.72	349.73	10,252.26
第十六年	2,580.81	7,321.72	356.72	10,259.25
第十七年	3,070.62	7,321.72	363.86	10,756.20
第十八年	2,838.89	8,053.89	371.14	11,263.92
第十九年	2,838.89	8,053.89	378.56	11,271.34
第二十年	3,377.68	8,053.89	386.13	11,817.70
第二十一年	2,838.89	8,053.89	393.85	11,286.63
第二十二年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十三年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十四年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十五年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十六年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十七年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十八年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第二十九年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第三十年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
第三十一年	3,122.78	8,859.29	401.73	12,383.80
合计	79,376.45	217,426.58	10,190.33	306,993.36

2、项目成本及相关税费

运营成本主要为粮食轮换差价、外购燃料动力费、工资福利等。运营成本第二十三年开始暂不考虑增长。

（1）粮食轮转差价

基于谨慎性原则，本项目粮食轮转差价按照收入的10%进行计提。

（2）外购燃料动力费

外购燃料动力费主要为员工工作用水电费，本项目外购燃料动力费按工资福利费的30%进行测算。

（3）工资福利费

2022年，广州市城镇非私营单位就业人员月平均工资10449元。基于谨慎性原则，本项目按新增员工20人测算，工资按照11000元/月进行计算，运营期首年员工人均工资福利费用按264万元/年估算。工资福利费按每年增长3%进行测算。

（4）修理费

应计提折旧摊销的固定资产原值为135,950.69万元，预计残值率为10%，折旧年限按30年计算，经营期首年折旧额为4,078.52万元。修理费按照折旧摊销的3%来进行计提。

（5）其他管理费用

按工资福利费的50%进行估算。

（6）其他销售费用

其他销售费用按收入的0.5%估算(以上为参照行业一般水平估算；项目运营后，在成本节约原则下，具体成本以实际支出为准）。

（7）相关税费

增值税：本项目配套用房出租收入增值税销项税率按9%计算，增值税进项税率按粮食轮换差价、外购燃料动力费、修理费用、其他管理费用和其他销售费用的13%计算。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。经测算，本项目运营期的增值税进项税大于增值税销项税，无需缴纳增值税。

城市维护建设税为增值税款的7%。

教育费附加为增值税款的3%。

地方教育附加费为增值税款的2%。

房产税：从租计征，按租金收入的12%。

所得税率：应纳税额的25%。

本项目在计算发债期（2024年-2055年）内的运营成本总额约为57,273.01万元。测算数据详见下列“融资项目发债测算期运营成本汇总表”。

表4 融资项目发债测算期运营成本汇总表

金额单位：人民币万元

年度	粮食轮换差价	外购燃料动力费	工资福利	修理费用	其他管理费用	其他销售费用	房产税	合计
第一年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第二年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第三年	764.67	79.20	264.00	122.36	132.00	38.23	24.82	1,425.28
第四年	767.90	81.58	271.92	122.36	135.96	38.40	28.69	1,446.81
第五年	808.05	84.02	280.08	122.36	140.04	40.40	32.71	1,507.66
第六年	847.66	86.54	288.48	122.36	144.24	42.38	35.12	1,566.78
第七年	848.24	89.14	297.13	122.36	148.57	42.41	35.82	1,583.67
第八年	889.32	91.81	306.04	122.36	153.02	44.47	36.54	1,643.56
第九年	849.45	94.57	315.22	122.36	157.61	42.47	37.27	1,618.95
第十年	931.91	97.40	324.68	122.36	162.34	46.60	38.01	1,723.30
第十一年	977.07	100.33	334.42	122.36	167.21	48.85	38.77	1,789.01
第十二年	933.19	103.34	344.45	122.36	172.23	46.66	39.55	1,761.78
第十三年	933.85	106.43	354.78	122.36	177.39	46.69	40.34	1,781.84
第十四年	1,073.52	109.63	365.42	122.36	182.71	53.68	41.14	1,948.46
第十五年	1,025.23	112.91	376.38	122.36	188.19	51.26	41.97	1,918.30
第十六年	1,025.93	116.30	387.67	122.36	193.84	51.30	42.81	1,940.21
第十七年	1,075.62	119.79	399.30	122.36	199.65	53.78	43.66	2,014.16
第十八年	1,126.39	123.38	411.28	122.36	205.64	56.32	44.54	2,089.91
第十九年	1,127.13	127.09	423.62	122.36	211.81	56.36	45.43	2,113.80
第二十年	1,181.77	130.90	436.33	122.36	218.17	59.09	46.34	2,194.96
第二十一年	1,128.66	134.83	449.42	122.36	224.71	56.43	47.26	2,163.67
第二十二年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十三年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十四年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09

第二十五年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十六年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十七年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十八年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第二十九年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第三十年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
第三十一年	1,238.38	138.87	462.90	122.36	231.45	61.92	48.21	2,304.09
合计	30,699.36	3,377.89	11,259.62	3,548.44	5,629.83	1,534.98	1,222.89	57,273.01

按照专项债券偿还要求，项目收入实行专账管理，其中偿还专项债券本息的资金，以政府性基金收入或专项收入的方式向财政部门缴纳，专项用于专项债券的本息偿付。

（二）融资收益平衡情况

1.本息偿付保障倍数

本项目估算总投资约为135,950.69万元，计划通过地方政府专项债券融资75,800.00万元。2024年已发行28,500.00万元，其中在2024年广东省政府专项债券（四十六期）已发行400.00万元，发行利率2.33%，期限10年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在2024年广东省政府专项债券（六十四期）已发行28,100.00万元，发行利率2.39%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。2024年已发行14,000.00万元，其中在2025年广东省政府专项债券（三十三期）已发行3,600.00万元，发行利率2.32%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在2025年广东省政府专项债券（四十六期）已发行10,400.00万元，发行利率2.41%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

2026年计划发行33,300.00万元（其中2026年广东省政府专项债券（六期）已发行7,400.00万元，发行利率2.45%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026年广东省政府专项债券（十八期）已发行5,000.00万元，发

行利率 2.48%，期限 30 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026 年广东省政府专项债券（三十四期）已发行 4,350.00 万元，发行利率 2.23%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金），本次拟发行金额 400.00 万元，假设发行利率 2.51%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。融资项目在专项债券存续期内应还本付息金额，如下列融资项目专项债券融资本息偿付测算表:

表 5　融资项目专项债券融资本息偿付表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应还本息
已融资	0.00	42,500.00	0.00	42,500.00	1,188.44	1,188.44
第一年	42,500.00	33,300.00	0.00	75,800.00	1,432.98	1,432.98
第二年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第三年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第四年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第五年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第六年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第七年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第八年	75,800.00	0.00	0.00	75,800.00	1,850.90	1,850.90
第九年	75,800.00	0.00	400.00	75,400.00	1,846.24	2,246.24
第十年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十一年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十二年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十三年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十四年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十五年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十六年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十七年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十八年	75,400.00	0.00	0.00	75,400.00	1,841.58	1,841.58
第十九年	75,400.00	0.00	28,100.00	47,300.00	1,505.79	29,605.79
第二十年	47,300.00	0.00	10,400.00	36,900.00	1,044.67	11,444.67
第二十一年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十二年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35

年度	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	应还本息
第二十三年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十四年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十五年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十六年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十七年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十八年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第二十九年	36,900.00	0.00	0.00	36,900.00	919.35	919.35
第三十年	36,900.00	0.00	3,600.00	33,300.00	877.59	4,477.59
第三十一年	33,300.00	0.00	33,300.00	0.00	417.92	33,717.92
合计	-	75,800.00	75,800.00	-	46,118.30	121,918.30

融资项目偿付计划发行债券的资金来源为项目建成交付使用后产生的“粮食轮换费收入、粮食储备费收入、配套用房出租收入”现金流入。通过上述对融资项目预期收益的测算，项目预期收益偿付专项债券融资本息情况详见下列“融资项目按假设和设定条件情况下项目测算期内本息覆盖倍数预测表”。

按此测算，融资项目在专项债券存续期内，由项目运营测算期内需偿付的专项债券本息和为121,918.30万元，而融资项目在债券存续期内预计实现的收益合计为249,720.35万元。

因此，按照上述假设和设定条件情况下，测算得出的融资项目预期收益对专项债券本息的覆盖倍数为2.05，具体如下表所示：

表6　融资项目按假设和设定条件情况下项目本息覆盖倍数预测表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付	收益合计

	本金	利息	本息合计	
已融资	0.00	1,188.44	1,188.44	0.00
第一年	0.00	1,432.98	1,432.98	0.00
第二年	0.00	1,850.90	1,850.90	0.00
第三年	0.00	1,850.90	1,850.90	6,221.46
第四年	0.00	1,850.90	1,850.90	6,232.19
第五年	0.00	1,850.90	1,850.90	6,572.82
第六年	0.00	1,850.90	1,850.90	6,909.77
第七年	0.00	1,850.90	1,850.90	6,898.73
第八年	0.00	1,850.90	1,850.90	7,249.61
第九年	400.00	1,846.24	2,246.24	6,875.51
第十年	0.00	1,841.58	1,841.58	7,595.76
第十一年	0.00	1,841.58	1,841.58	7,981.67
第十二年	0.00	1,841.58	1,841.58	7,570.08
第十三年	0.00	1,841.58	1,841.58	7,556.61
第十四年	0.00	1,841.58	1,841.58	8,786.75
第十五年	0.00	1,841.58	1,841.58	8,333.96
第十六年	0.00	1,841.58	1,841.58	8,319.04
第十七年	0.00	1,841.58	1,841.58	8,742.04
第十八年	0.00	1,841.58	1,841.58	9,174.01
第十九年	28,100.00	1,505.79	29,605.79	9,157.54
第二十年	10,400.00	1,044.67	11,444.67	9,622.74
第二十一年	0.00	919.35	919.35	9,122.96
第二十二年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十三年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十四年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十五年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十六年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十七年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十八年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第二十九年	0.00	919.35	919.35	10,079.71
第三十年	3,600.00	877.59	4,477.59	10,079.71
第三十一年	33,300.00	417.92	33,717.92	10,079.71
合计	75,800.00	46,118.30	121,918.30	249,720.35

年度	债券本息支付			收益合计
	本金	利息	本息合计	
本息覆盖倍数	2.05			

考虑到拟融资项目投入运营后可能遇到运营收入减少、运营成本增加等不确定因素，本着保守谨慎的原则，对上述项目收益与融资平衡按照项目净收益减少10%和20%的方式进行压力测试后，项目收益对专项债券本息的覆盖倍数均大于1.20，表明本项目对运营收益的变动具有较好的抗风险能力。

表7　项目收益与融资平衡压力测算表

变动因素及变动幅度	项目净收益（万元）	债券本息和（万元）	收益对本息覆盖倍数
项目净收益减少10%	224,748.32	121,918.30	1.84
项目净收益减少20%	199,776.28	121,918.30	1.64

2.项目现金流测算表

根据项目产生的所有筹资活动、投资活动、经营活动三种资金活动对资金流入流出进行编制。现金流量表项目中现金的期末余额大于 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。

表8　现金流量表（单位：万元）

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
一、经营活动产生的现金流								
1.经营活动产生的现金					7,646.74	7,679.00	8,080.48	8,476.55
2.经营活动支付的现金					1,425.28	1,446.81	1,507.66	1,566.78
3.经营活动产生的现金流小计					6,221.46	6,232.19	6,572.82	6,909.77
二、投资活动产生的现金流								
1.支付项目建设资金	28,500.00	16,000.00	48,300.00	43,150.69				
2.投资活动产生的现金流小计	-28,500.00	-16,000.00	-48,300.00	-43,150.69				
三、融资活动产生的现金流								
1.项目资本金	0.00	2,000.00	15,000.00	43,150.69				
2.债券融资款	28,500.00	14,000.00	33,300.00	0.00				
3.偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.支付债券利息	340.46	847.99	1,431.32	1,847.57	1,847.57	1,847.57	1,847.57	1,847.57
5.融资活动产生的现金流小计	28,159.54	15,152.01	46,868.68	41,303.12	-1,847.57	-1,847.57	-1,847.57	-1,847.57
四、现金流总计								
1.期初现金	0.00	-340.46	-1,188.45	-2,619.77	-4,467.34	-93.45	4,291.17	9,016.42
2.期内现金变动	-340.46	-847.99	-1,431.32	-1,847.57	4,373.89	4,384.62	4,725.25	5,062.20
3.期末现金	-340.46	-1,188.45	-2,619.77	-4,467.34	-93.45	4,291.17	9,016.42	14,078.62

项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金流								
1.经营活动产生的现金	8,482.40	8,893.17	8,494.46	9,319.06	9,770.68	9,331.86	9,338.45	10,735.21
2.经营活动支付的现金	1,583.67	1,643.56	1,618.95	1,723.30	1,789.01	1,761.78	1,781.84	1,948.46
3.经营活动产生的现金流小计	6,898.73	7,249.61	6,875.51	7,595.76	7,981.67	7,570.08	7,556.61	8,786.75
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.项目资本金								
2.债券融资款								
3.偿还债券本金	0.00	0.00	400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.支付债券利息	1,847.57	1,847.57	1,842.91	1,838.25	1,838.25	1,838.25	1,838.25	1,838.25
5.融资活动产生的现金流小计	-1,847.57	-1,847.57	-2,242.91	-1,838.25	-1,838.25	-1,838.25	-1,838.25	-1,838.25
四、现金流总计								
1.期初现金	14,078.62	19,129.78	24,531.82	29,164.42	34,921.93	41,065.35	46,797.18	52,515.54
2.期内现金变动	5,051.16	5,402.04	4,632.60	5,757.51	6,143.42	5,731.83	5,718.36	6,948.50
3.期末现金	19,129.78	24,531.82	29,164.42	34,921.93	41,065.35	46,797.18	52,515.54	59,464.04

项目	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
一、经营活动产生的现金流								
1.经营活动产生的现金	10,252.26	10,259.25	10,756.20	11,263.92	11,271.34	11,817.70	11,286.63	12,383.80
2.经营活动支付的现金	1,918.30	1,940.21	2,014.16	2,089.91	2,113.80	2,194.96	2,163.67	2,304.09
3.经营活动产生的现金流小计	8,333.96	8,319.04	8,742.04	9,174.01	9,157.54	9,622.74	9,122.96	10,079.71
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.项目资本金								
2.债券融资款								
3.偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	28,100.00	10,400.00	33,300.00	0.00
4.支付债券利息	1,838.25	1,838.25	1,838.25	1,838.25	1,502.46	1,041.34	499.77	83.52
5.融资活动产生的现金流小计	-1,838.25	-1,838.25	-1,838.25	-1,838.25	-29,602.46	-11,441.34	-33,799.77	-83.52
四、现金流总计								
1.期初现金	59,464.04	65,959.75	72,440.54	79,344.33	86,680.09	66,235.17	64,416.57	39,739.76
2.期内现金变动	6,495.71	6,480.79	6,903.79	7,335.76	-20,444.92	-1,818.60	-24,676.81	9,996.19
3.期末现金	65,959.75	72,440.54	79,344.33	86,680.09	66,235.17	64,416.57	39,739.76	49,735.95

（三）总体评价

经测算，本项目收益覆盖债券本息倍数为2.05倍，在运营期内项目收益能够覆盖债券本息，债券存续期间不存在任何资金缺口，项目不能偿还债务的风险较低。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

本项目债券融资本金75800.00万元，2024年已发行28,500.00万元，其中在2024年广东省政府专项债券（四十六期）已发行400.00万元，发行利率2.33%，期限10年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在2024年广东省政府专项债券（六十四期）已发行28,100.00万元，发行利率2.39%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。2024年已发行14,000.00万元，其中在2025年广东省政府专项债券（三十三期）已发行3,600.00万元，发行利率2.32%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；在2025年广东省政府专项债券（四十六期）已发行10,400.00万元，发行利

率2.41%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。2026年计划发行33,300.00万元（其中2026年广东省政府专项债券（六期）已发行7,400.00万元，发行利率2.45%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026年广东省政府专项债券（十八期）已发行5,000.00万元，发行利率2.48%，期限30年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金；2026年广东省政府专项债券（三十四期）已发行4,350.00万元，发行利率2.23%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金），本次拟发行金额400.00万元，假设发行利率2.51%，期限20年，每半年付息一次，到期一次性偿还本金。

（二）债券资金管理

本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。根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。项目单位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。本项目收入实现与还本付息周期存在一定的错配，项目主管部门及项目单位应注 意项目相关收入实现后的资金管理，保证项目收入专项用以偿还本项目债券本息支出。

（三）职责分工

财政部门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。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。

项目主管部门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。

项目单位负责按照债券发行组织统一安排，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工作。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使用进度。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。负责按照专项债券项目穿透式管理要求，及时、规范填录专项债券资金支出使用和专项收入收缴等信息录入。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

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

影响施工进度的自然环境和施工条件因素主要包括气象环境和地质情况两大方面，这两方面对工程项目的影响有时难以预测，具有一定的不确定性。

1）本项目气象环境影响因素主要考虑高温天气、雨季、大风等情况对项目进度的影响。

在夏季，室外温度过高，温度持续较高，给施工带来极大的不便，室外操作人员工作效率较低，容易发生中暑；在冬季，持续低温，可能会出现霜冻的情况，为了安全起见，有时会停止施工。

在降水方面主要考虑雨季的长短对进度的影响。梅雨季节，雨天较多，空气湿度也较大，会给施工带来一些问题，比如：深基础施工中，由于槽内积水，水泵不能将其及时排出，造成大面积的塌方，甚至影响塔吊基础稳定，造成停工；

由于措施采取不当，钻孔桩施工后没有及时浇筑混凝土，雨后塌孔，造成停工；土方工程和基础工程受雨水影响比较大，若不采取有关防范措施，也会导致工期延误。

在大风出现的时候，也会给工程进度带来影响。刮风比较大时，进行高空作业比较困难和危险，这种情况下，为了保证安全，塔吊停止工作，材料的垂直运输就不能进行，没有材料，工人无法进行施工，就导致了进度的拖延。

因此，在施工前收集并分析本地气象资料，制定适宜的施工进度计划。根据项目抵御灾害天气的能力，合理制定灾害天气应对预案，将灾害天气对工程进度的影响降到最低点。比如，在温度方面，主要是收集年平均气温，最热、最冷月份的平均温度以及施工季节室内外温差等情况，从而确定出防暑降温措施以及冬雨季施工进度措施；在降雨方面，要收集当地雨季的长短、月平均降雨量、最大降水量等情况，可以为雨季施工措施、排水防洪等方案提供依据；在风因素方面，要收集当地的主导风向和频率及大风出现的天数、时间等情况，从而为确定临时设施布置方案以及高空作业及吊装的技术安全措施等提供了可靠的依据。

2）复杂的地质地貌较易影响工程的进度，地质地貌情况决定土石方工程的施工方法、地基土的处理方法、基础的施工方法等等。

地形地貌方面上，对施工进度会有一定的影响，如果建筑工程处于交通条件不方便的地区，施工场地狭窄，工作面少，土方工程和基础工程难以开展，需要花费较多的时间解决，这样就会影响工程的进度控制；如果项目所处地理位置交通方便，且地形地貌条件良好，施工简单，这样就有利于进度的控制。

由于水文地质较为复杂，而工程中对水文地质问题研究往往又不深入，会忽略了它对工程进度的影响。若施工中遇到在勘察设计时没有发现的水文地质的情况下，比如：流砂、透水、断层、空穴、溶洞等，这些情况可能给基础工程带来不利的影响，此时，应该先暂停该部分的施工，应立即与设计方、地勘及相关专家“会诊”，研究对策，提出解决方案，再继续施工。

针对地质环境因素，择优选择有资质有经验的勘察单位，认真做好勘察工作，确保提供地质资料的准确性。勘察单位根据相关技术标准规范的要求，针对项目区域地形地质特点和工程建设的需要，开展勘察工作。首先进行可行性研究工程地质勘察，尤其是对工程比较有关键性影响的不良地质、特殊岩土等，进行必要的工程地质勘察；其次，在可行性研究的基础上，进行初步地质勘察，综合考虑地质条件和各种因素，为详勘工作提出建议；最后进行详细地质勘察，详细

查明项目现场地基工程地质条件，准确提供工程和基础设计、施工必须的地质参数。

②来源于施工方的风险因素（施工技术、管理方案）

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量等影响施工进度；施工方案制定不科学、不合理、可操作性不强，实际施工中出现问题；施工组织管理不利，流水施工组织不合理，劳动力和施工机械调配不当、施工平面布置不合理等影响施工进度计划的执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。

一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度;通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进

度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方案施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

③来源于设计单位的风险因素（设计质量、设计变更）

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于实施机构提出了新的要求。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度的影响；实施机构先进行建筑方案的策划，提出可行的设计条件，作为合同的附加条件；施工图完成后，交给审图中心进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

施工招标之前，由实施机构、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，严格控制变更手续办理时间，减少设计变更对施工总进度的影响。

④来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会对施工进度产生影响。

因此，择优选择材料设备供应商，注重考察关键设备在工厂的制造；货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

⑤资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策变化，及时调整策略。

建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程

中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

⑥工程事故

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案和责任人。

2、影响项目收益的风险及控制措施

风险分析：影响项目的最大风险在于对未来经营收入的判断不准确、项目进度以及项目收益等重要环节出现判断偏差，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

控制措施：针对该风险，本期债券将严格按照《地方政府专项债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《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）的规定，将专项债券收入、支出，还本、付息等纳入政府性预算管理，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。

3、影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）投资测算不准确风险

项目融资平衡最大的风险在于对项目进度以及项目整体收益测算等重要环节出现判断偏差。规划设计规模偏大或偏小直接导致投资总额设计偏大或偏小；对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体收益测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

本项目可行性研究报告聘请专业咨询公司经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目收益测算环节聘请会计师事务所专业团队进行测算，测算结果较为可靠。

（2）利率波动风险

国际环境的变化、国家的宏观经济走势及货币政策等因素的变化会引起，债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对融资成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

为控制项目融资成本，可动态调整债券发行期限，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。

（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

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《财政部关于加强中央部门预算

评审工作的通知》（财预〔2015〕90号），财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》财预〔2021〕61号的通知，结合项目绩效目标表、项目实施方案、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作。

通过项目详细评估，采用科学、论证的思路收集相关资料与数据。本项目的实施具有一定的必要性、公益性、收益性，项目建设投资合规且具有必要的成熟度，项目资金来源和到位具有一定的可行性，项目收入、成本、收益预测合理，债券资金需求合理，项目偿债计划具有一定的可行性且偿债风险点可控，项目绩效目标合理，项目实施计划具有一定的可行性且项目过程控制预期有效。综合评价，对该项目应“予以支持”。