

2026 年广东省政府专项债券（四十三期）

广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”

乡村振兴建设项目

专项债券项目募投报告

实施单位盖章：汕头市澄海区莲下镇人民政府



主管部门盖章：汕头市澄海区莲下镇人民政府



市（县、区）财政局盖章：汕头市澄海区财政局



2026年9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	- 2 -
(四) 项目立项情况或实施依据	- 4 -
(五) 责任主体	- 4 -
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	- 6 -
(一) 重要性分析	- 6 -
(二) 经济效益分析	- 9 -
(三) 社会效益分析	- 10 -
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	- 10 -
(一) 投资估算	- 10 -
(二) 筹措方案	- 13 -
(三) 项目实施安排	- 16 -
(四) 债券资金用途	- 16 -
四、项目收益与融资平衡情况	- 17 -
(一) 项目预期成本收益	- 17 -
1. 项目收入测算	- 17 -
2. 项目成本	- 17 -
3. 项目损益情况	- 24 -
(二) 融资收益平衡情况	- 24 -
(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	- 27 -
六、项目风险控制	- 28 -
(一) 潜在风险及控制措施	- 28 -
(二) 还款保障措施	- 28 -
七、其他需要说明事项.....	- 28 -

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

2023 年，汕头市澄海区公共财政预算收入 16.56 亿元，政府性基金收入 7.34 亿元，政府性基金支出 27.81 亿元。

2024 年，汕头市澄海区公共财政预算收入 19.57 亿元，政府性基金收入 14.96 亿元，政府性基金支出 39.49 亿元。

2025 年，汕头市澄海区公共财政预算收入 21.34 亿元，政府性基金收入 8.16 亿元，政府性基金支出 24.92 亿元。

表 1-1 近三年澄海区财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	557.31	605.82	606.03
一般预算收入（亿元）	16.56	19.57	21.34
政府性基金收入（亿元）	7.34	14.96	8.16
其中：国有土地出让收入（亿元）	4.73	8.9	4.09
政府性基金支出（亿元）	27.81	39.49	24.92
其中：国有土地出让支出（亿元）	4.35	9.35	4.07

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

城乡融合发展是破解新时代社会主要矛盾的关键抓手。当前，我国最大的不平衡是城乡关系的不平衡，最大的不充分是乡村发展的不充分。解决发展的不平衡、不充分问题，不断满足广大农民群众日益增长的美好生活需要，在很大程度上需要依靠城乡融合发展和乡村振兴。

城乡融合发展是国家现代化的重要标志。在我国工业化、城镇化、信息化、农业现代化“四化”过程中，同步发展是核心任务。其中，工业化处于主导地位，是发展的动力；农业现代化是重要的基础，也是发展的根基；信息化具有后发优势，可以为发展注入新的活力；城镇化是一个载体和平台，带动着农业农村的现代化加快发展，也发挥着不可替代的融合作用。

实施乡村振兴战略，是中共十九大作出的重大决策部署，是决战全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务，是新时代“三农”工作的总抓手。

乡村振兴战略坚持农业农村优先发展，目标是按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。按照中共十九大提出的决胜全面建成小康社会、分两个阶段实现第二个百年奋斗目标的战略安排，2017年中央农村工作会议明确了实施乡村振兴战略的目标任务：2020年，乡村振兴取得重要进展，制度框架和政策体系基本形成；2035年，乡村振兴取得决定性进展，农业农村现代化基本实现；2050年，乡村全面振兴，农业强、农村美、农民富全面实现。

（三）项目情况

1. 项目建设概况：

项目位于广东省汕头市澄海区莲下镇，拟依托莲下镇现有生态布局及农林水利现状，以广东省城乡融合发展中心镇试点为契机，大力推进乡村振兴建设工作。通过整合区域农业农村资源，垦造约85公顷高标准农田，并整治沿江湿地生态环境。同时规划建设园区

配套农贸市场、农产品冷链物流中心、污水处理等公共服务设施，改造优化超 40 公里配套交通道路、80 公里水利渠道等基础设施。项目建成后将进一步推动农村基础配套服务设施提标扩面，优化城乡人居环境，形成综合农业生态产业联动效应，促进城乡融合和一三产业融合发展，实现乡村振兴和镇村现代化。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

2. 项目工程方案：

城乡融合道路基础设施主要涵盖全镇域范围内具备改造提升、改建的道路，长度 0.41km~7km 不等，子项目多为双向两车道和双向四车道，少部分为双向六车道。

工业区排污工程主要涵盖全镇域范围内工业区排污功能空白区域，完善配套镇域的工业区排污工程。

农田基础设施高标准建设的主要建设内容包括：农田平整，改造农田机耕道，疏通、整治农田灌溉渠，固化、硬化农田道路，修缮、提升桥涵工程，建设停车公共设施等农业产业园区基础设施，并新建一座农产品冷链物流中心。

水利基础设施改造的主要建设内容包括：灌渠和排渠破损浆砌石修复，新建灌渠、排渠、支渠，新建挡土墙，渠道清淤，对需要重建挡土墙的渠堤进行混凝土砼挡土墙建设，对需要金进行修复的挡土墙进项勾缝及部分砼压顶修复。

村镇复绿整治工程主要建设项目是程洋冈水环境整治工程和全镇域复绿整治工程，建设内容包括：建设取水泵房、池塘连通水管、道路桥梁、人行道桥、挡墙、栏杆、生态养殖池及其他配套修缮完善。

公共服务建设是除上述建设内容以外的其他公共配套，主要建设内容包括农贸市场配套设施、老人养老服务配套设施等。

（四）项目立项情况或实施依据

项目是贯彻中共中央、国务院关于实施乡村振兴战略的意见，落实《广东省建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的若干措施》的重要举措。

项目统一代码：2206-440515-04-01-983156，根据 2022 年 11 月 7 日汕头市澄海区发展和改革局《关于广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”乡村振兴建设项目的可行性研究报告的批复》（澄发改[2022]363 号），项目已完成立项工作。

（五）责任主体

项目主管单位、实施单位、资产管理单位均为：汕头市澄海区莲下镇人民政府。

单位名称	汕头市澄海区莲下镇人民政府
统一社会信用代码	1144051500701480006
宗旨和业务范围	发行具体组织和管理国家行政事务的职能，诸如编制和执行国民经济和社会发展规划，领导和管理经济、教育、科学、文化、卫生、体育、计划生育、民政、公安、监察、民族事务、国防建设等工作
住所	汕头市澄海区怀德路
法定代表人	金振歆

汕头市澄海区莲下镇人民政府主要职责包括：

1、执行法律法规：贯彻执行党和国家的各项方针政策

及法律、法规，执行本级人民代表大会的决议。

2、促进经济发展：制定和组织实施经济、科技和社会发展计划，推动镇、村高质量发展，提高经济发展水平，增加村民收入。

3、强化公共服务：组织实施与群众生活密切相关的公共服务和社会事务，落实教体文化、科技人才、卫生健康、食品安全、社会保障、民政优抚等方面相关政策。

4、维护安全稳定：依法承担辖区内平安建设、综合治理、安全生产、消防、防灾减灾救灾、应急救援等工作，保障辖区内公民和各类经济组织的合法权益。

5、实施综合管理：承担本镇经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设，以及乡村振兴中重大问题的综合协调和监督检查等职能。

6、加强党的建设：落实全面从严治党主体责任，加强镇党委自身建设以及其他隶属镇党委的党组织建设

7、镇域规划：编制实施镇域总体规划、村庄规划，根据上级规划部署，规范建设行为，优化空间布局，保障镇域有序发展。

8、项目建设：谋划储备基础设施、公共服务、产业发展等重点项目，组织项目申报、实施与监管，协调解决建设难题，完善镇域功能配套。

9、财政管理及资金筹措：编制本镇财政预决算计划并组织实施，负责镇财政资金的使用、监督和管理，统筹镇财

政预算资金的分配与调度。争取上级财政支持，引导社会资本参与，保障发展与项目资金需求。

10、完成区委、区政府交办的其他事项。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

1. 项目建设符合国家和地方乡村振兴、城乡融合发展规划

《中华人民共和国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》明确提出：走中国特色社会主义乡村振兴道路，全面实施乡村振兴战略，加快农业农村现代化；深化农业结构调整，建设现代农业产业园区和农业现代化示范区；丰富乡村经济业态，推进农村一、二、三产业融合发展，壮大休闲农业、乡村旅游、民宿经济等特色产业；提升乡村基础设施和公共服务水平，完善乡村水、电、路、气、邮政通信、广播电视、物流等基础设施，推进农村水系综合整治，持续改善村容村貌和人居环境，建设美丽宜居乡村。

为贯彻落实中央关于乡村振兴战略决策部署，广东省出台了《中共广东省委、广东省人民政府关于推进乡村振兴战略的实施意见》，明确指出：要大力发展富民兴村产业，全域推进生态宜居美丽乡村建设；通过实施特色产业培育工程，做大农产品加工、电子商务、休闲农业、田园综合体、乡村旅游、乡村共享经济等新产业新业态；通过实施现代农业园区建设工程，以现代农业产业园、广东农业公园、现代农业示范区、农产品加工园区、特色农产品优势区为载体，集中培育发展特色优势产业；要坚持绿色发展，打好乡村污染防治

攻坚战，建设生态宜居美丽乡村，让良好生态成为乡村振兴的支撑点，重点推进“厕所革命”、垃圾污水处理，实行人畜分离、家畜集中圈养、雨污分流和无害化卫生户厕建设；通过实施乡村旅游与休闲观光农业“百镇千村”提质升级行动，重点推动旅游扶贫重点村、省级新农村连片示范村、旅游特色小镇提档升级，完善旅游标识标牌、旅游厕所、停车场、旅游咨询服务中心等乡村旅游“八小工程”；要提升城乡基础设施一体化水平，着力补齐农村水利等基础设施短板，在推进农村重大基础设施全覆盖上，全面改善乡村生产生活生态条件。

本项目建设将完善莲下镇农田、生产、交通、水利等基础设施，改善生产环境，提高群众生活质量。因此，本项目的建设与中央及地方相关政策规划要求相适应的。

2. 项目建设顺应国家发展趋势，符合国家战略部署

2019年7月，省委和省政府印发《关于构建“一核一带一区”区域发展新格局促进全省区域协调发展的意见》，内容指出：历届省委和省政府高度重视区域协调发展，特别是党的十八大以来，大力实施粤东西北地区振兴发展战略，广东省区域差距扩大的趋势有所减缓，但发展差距偏大的格局尚未根本转变，粤东、粤西、粤北地区内生发展动力亟待增强，基础设施建设和基本公共服务均等化方面存在突出短板，区域政策体系与机制仍不健全，定位清晰、各具特色、协同协调的区域发展格局尚未形成，缩小粤东、粤西、粤北地区与珠三角地区差距，是广东区域协调发展的紧迫任务。

为进一步促进广东省区域协调发展，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，着力增强珠三角地区辐射带动能力及东西两翼地区和北部生态发展区内生发展动力，推动区域经济协调发展、

基本公共服务均等化、基础设施通达程度比较均衡、人民基本生活保障水平大体相当、生态环境美丽安全，提高发展平衡性和协调性，奋力实现“四个走在全国前列”的发展目标。

本项目以城乡融合为主线，着力于城乡基础设施改造升级，整治镇域水系环境，建设现代农业基础设施等内容，符合国家战略部署，有利于促进澄海区的经济发展，推进区域协调发展。

3. 项目建设是应对百年变局的需要

根据《中共中央、国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》的要求，要从容应对百年变局，推动经济社会平稳健康发展，必须着眼国家重大战略需要，稳住农业基本盘、做好“三农”工作，接续全面推进乡村振兴，确保农业稳产增产、农民稳步增收、农村稳定安宁。扎实有序做好乡村发展、乡村建设、乡村治理重点工作，推动乡村振兴和农业农村现代化发展。持续推进农村一、二、三产业融合发展，重点发展农产品加工、乡村休闲旅游、农村电商等产业。开展水系连通及水美乡村建设，接续实施农村人居环境整治提升五年行动。本项目统筹做好污水管网工程，推进镇域排污工程建设改造。

4. 项目建设有利于促进城乡基本公共服务普惠共享

城乡之间不平衡最突出的表现在于基本公共服务发展水平的不平衡，这种不平衡表现在资源布局、能力提供和服务质量上。国家发展改革委发展战略和规划司副司长周南表示，公共服务仍是乡村发展的明显短板，要实现共享发展，必须加快补齐。

建立城乡教育资源均衡配置机制。要优先发展农村教育事业，促进各类教育资源向乡村倾斜，建立以城带乡、整体推进、城乡一体、均衡发展的义务教育发展机制。

在健全城乡公共文化服务体系方面，要统筹城乡公共文化的设施布局、服务提供、队伍建设，推动文化资源重点向农村倾斜，提高服务的覆盖面和适用性。在医疗保险、养老保险方面，要加快实现各类社会保险标准统一、制度并轨，充分发挥社保对保障人民生活 and 调节社会收入分配的重要作用。

5. 项目建设是汕头市现代化发展的有力支撑

实施乡村振兴战略，必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东重要讲话和重要指示批示精神，加强党对“三农”工作的领导，牢固树立新发展理念，落实高质量发展的要求，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，坚持“三农”工作“重中之重”的战略地位，坚持农业农村优先发展，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，统筹推进农村经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设和党的建设，加快补齐农村基础设施和公共服务短板，加快推进乡村治理体系和治理能力现代化，加快推进城乡融合发展，加快推进农业农村现代化，奋力打造全省实施乡村振兴战略示范区。

（二）经济效益分析

1. 有利于推动城市经济跨越式发展和促进产业结构调整

根据《中国统计年鉴》有关数据计算，基础设施投资提高 7 个百分点，其直接对 GDP 的贡献率至少增加 0.5 个百分点，城市基础设施对于 GDP 的直接贡献率达到 0.17% 左右。由于市政基础设施投

资的社会效益大大高于其自身效益，是其他资本投资的3~4倍，对社会的贡献要远远高于其他方面的投资。

2. 提供更多就业机会、增加居民收入

本项目的建设，将带动镇区生产资源开发利用，使区域产业结构转型升级，为招商引资创造有利条件，提升企业效益，为镇域居民群众提供更多就业机会，增加居民收入。

（三）社会效益分析

1. 有利于提高市政基础设施的现代化水平

区域经济社会发展和城市化进程的加快对公用配套设施提出了较高要求。项目的建设将进一步改善镇村路网，完善镇区排污管网，提升片区整体环境质量，从根本上改变区域电力、给排水、通信等的供应状况，促进区域工业产业的建设，有力推动区域城市化进程。

2. 改善居民生活居住环境，提高片区居民生活质量

本项目建设内容包括全镇域范围内工业区雨污分流空白区域，完善配套镇域的工业区雨污分流工程；同时，基础设施的建设完善，村容村貌将得到改善，提升当地群众生活环境，让群众更能感受到生活幸福感。

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) 国家发展改革委、建设部联合以“发改投资〔2006〕1325号《关于印发建设项目经评价方法与参数的通知》”颁发的文件及其有关规定、方法（第三版）；

(2) 中国国际工程咨询公司咨经〔1998〕11号《关于印发经济评估方法的通知》，中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询指南》；

(3) 参照国家住房和城乡建设部发布的《市政工程设计概算编制办法》（建标〔2011〕1号）；

(4) 建设部《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164号）；

(5) 中国建设工程造价管理协会《建设项目总投资组成及其他费用规定》；

(6) 国家计委《关于工程建设其他项目划分暂行规定》、《关于改进建筑安装工程费用项目划分的若干规定》；

(7) 《财政部关于印发〈基本建设项目成本管理规定的通知〉（财建〔2016〕504号）；

(8) 广东省物价局、广东省财政厅《关于调低城市基础设施配套费标准的通知》（粤价〔2003〕160号）；

(9) 汕头市财政局、汕头市规划局《关于收取城市基础设施配套费有关问题的通知》（汕规〔2005〕70号）；

(10) 参照国家计委《关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号）；

(11) 参照国家计委、建设部《关于发布〈工程勘察设计收费管理规定〉的通知》（计价格〔2002〕10号）；

(12) 财政部、国家测绘局《关于印发〈测绘生产成本费用定额〉及有关细则的通知》（财建〔2009〕17 号）；

(13) 《广东省水土保持条例》（广东省第十二届人民代表大会常务委员会第 68 号公告）；

(14) 《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（水利部第 16 号令）；

(15) 参照中国城市规划协会《关于发布城市规划设计计费指导意见的通知》（〔2004〕中规协秘字第 022 号）；

(16) 参照广东省物价局《关于资产评估收费有关问题的通知》（粤价〔2010〕142 号）；

(17) 参照《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）

(18) 参照国家发改委《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）；

(19) 广东省物价局发布的《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）；

(20) 参照国家计委计价格〔2002〕1980 号《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》；

(21) 《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）；

(22) 国家计委《国家计委关于加强对基本建设大中型项目概算中“价差预备费”管理有关问题的通知》（计投资〔1999〕1340 号）；

(23) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

(24) 参照广东省住房和城乡建设厅《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》、《广东省市政工程综合定额（2018）》、

《广东省通用安装工程综合定额（2018）》、《广东省园林绿化工程综合定额（2018）》《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018）》；

（25）财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）；

（26）《广东省住房和城乡建设厅关于营业税改征增值税后调整广东省建设工程计价依据的通知》（粤建市函〔2016〕1113 号）；

（27）本报告所确定的工程技术方案和工程量；

（28）当地现行取费等有关规定；

（29）国家规定的相关法律、法规等；

（30）委托单位提供的其他资料。

2. 项目总投资

本项目估算总投资约 236,000.00 万元，其中：建安工程费用约 190,282.00 万元，工程建设其他费用约 28,236.52 万元，预备费 17,481.48 万元。项目总投资及投资构成如下表：

表 3-1 项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	总金额
1	工程费用、征地补偿费用、 工程建设其他费用、预备费	236,000.00

（二）筹措方案

1. 市场化融资资金筹措：无。

2. 地方政府债券资金筹措：

本项目计划通过地方政府专项债券融资共 120,000.00 万元，用于项目资本金 0 万元。以前年度已发专项债券资金 0 万元；2026 年

计划安排专项债券额度 10,000.00 万元（期限预计为 15 年，利率按照 2.45%测算），本次 9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）资金 1,800.00 万元；以后年度计划安排专项债券资金 110,000.00 万元（期限预计为 30 年，利率按照 2.51%测算）。

3.非融资资金筹措：财政性资金 116,000.00 万元。

表3-2 项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化 融资金额		非融资金							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		236,000.00		0.00			116,000.00	0.00			1,800.00	0.00	118,200.00		
2026 年		10,000.00		0.00			0.00	0.00			1,800.00	0.00	8,200.00		
2027 年		40,000.00		0.00			0.00	0.00			0.00	0.00	40,000.00		
2028 年		98,000.00		0.00			58,000.00	0.00			0.00	0.00	40,000.00		
2029 年		88,000.00		0.00			58,000.00	0.00			0.00	0.00	30,000.00		

（三）项目实施安排

项目统一代码：2206-440515-04-01-983156，根据 2022 年 11 月 7 日汕头市澄海区发展和改革局《关于广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”乡村振兴建设项目的可行性研究报告的批复》（澄发改[2022]363 号），项目已完成立项工作。

本项目拟通过子项目分期实施方式推进，预计于 2026 年 3 月开工建设，2029 年 3 月竣工验收。

本项目建设内容涵盖区域广、子项目多，子项目拟根据项目实施条件采取分项、分期、并联方式推进，子项目建设工期控制在总工期时间计划之内。其中子项目“澄海区莲下镇莲东二路（永合路-莲凤路）道路建设工程”已完成概算批复（澄发改[2025]126 号）。

（四）债券资金用途

表 3-3 项目债券资金用途明细表（单位：万元）

序号	工程费用名称	金额（万元）	备注
1	前期工程建设其他费用、预备费、工程款、征地补偿费用	1,800.00	-
	小计	1,800.00	-

项目本次申请地方政府专项债券资金 1,800.00 万元，计划用于项目前期工程建设其他费用、预备费、施工阶段的工程款及征地补偿费用。为提高专项债券资金使用效益，将根据项目实际建设情况进行支付，在使用过程中可能会有所变化。

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

本项目的经营收益来源有：农业种植用地租金、冷链物流中心租金、停车收费、充电服务费、地下通信管线租金、智慧灯杆租金等。参考汕头市及其他地区标准，计算基年（2030 年）各项价格预测如下：

（1）农业种植用地租金

项目垦造约 85 公顷高标准农田，建成之后预计可新增高标准农田 1274.99 亩，农田用于农业种植用地出租，租金单价按 550 元/亩·年估算；考虑农田所有权为集体所有，经过垦造后预计实施单位可获得 50%租金分成。则年农业种植用地租金收入为 $1274.99 \times 550 \times 50\% / 10000 = 35.06$ 万元

（2）冷链物流中心租金

本项目拟新建一座农产品冷链物流中心，用地面积 12 公顷（约 180 亩），根据《汕头经济特区城乡管理技术规定》的要求，物流/工业用地的容积率 ≥ 1.0 ，本项目按照 1.0 测算，即农产品冷链物流中心拟建建筑面积约 120000 平方米。根据《物流建筑设计规范》的要求，物流建筑群的物流生产面积 $\geq$ 总建筑面积 65%，本项目按 65%计，即冷链物流建筑面积 78000 平方米。

本项目储藏食品类别为农产品，鲜蔬菜计算密度为 $230\text{kg}/\text{m}^3$ ，篓装、箱装鲜水果计算密度为 $350\text{kg}/\text{m}^3$ ，项目测算折中取值为 $300\text{kg}/\text{m}^3$ 。

冷库仓房面积利用率按照 50%计算实际堆放面积，推高按照 4m 计算，本项目冷链物流中心冷库仓容约 4.68 万吨。食品储备冷冻仓库租金为 3 元/吨/日，全年 365 天计算，即年收入为 $4.68 \times 3 \times 365 = 5124.60$ 万元。

（3）停车收费

本项目拟建道路工程约 40620m，道路按单侧设置停车位，考虑路口及基础设施占用，以及部分路段不适合设置，暂按道路长度的 20%计算停车位；路测停车位长度按 6m 计算，则本项目预计可设置路侧停车位约 1354 个。

停车位按周转次数 2 次/日，使用率按 80%计，停车费按 18 元/辆·次计算，则停车收费年收入为 $1354 \times 18 \times 2 \times 80\% \times 365 / 10000 = 1423.32$ 万元。

测算依据：根据《汕头市发展和改革委员会关于中心城区政府定价的机动车停放服务收费标准及有关问题的通知》（汕市发改〔2020〕28 号）收费标准：小型车室内（2 小时内每小时收费 5 元，2 小时后每小时收费 3 元，24 小时最高收费 24 元），小型车室外（2 小时内每小时收费 3 元，2 小时后每小时收费 2 元，24 小时最高收费 18 元），中型车室内（2 小时内每小时收费 10 元，2 小时后每小时收费 6 元，24 小时最高收费 56 元），中型车室外（2 小时内每小时收费 6 元，2 小时后每小时收费 4 元，24 小时最高收费 36 元），大型车收费标准更高。按小型车室内每次停放 7 小时，则每次收费 20 元，且综合考虑部分停车位可停放中型车及大型车，故项目按 18 元/次估算。

（4）充电服务费

项目配套建设充电桩按停车位数量 20%预估，即约 270 个。按周转次数 2 次/日，使用率按 80%计，充电桩充电服务费按 45 元/辆·次，

则充电服务费年收入为 $270 \times 45 \times 2 \times 80\% \times 365 / 10000 = 709.56$ 万元。

测算依据：《汕头市发展和改革局关于汕头市电动汽车充电服务收费标准及有关问题的通知》（汕市发改函〔2017〕1002号）规定电动汽车充电服务收费（不含代付电费）按充电量收取，收费标准最高每千瓦时 0.75 元，新能源汽车电池容量一般在 50-100kWh 之间，考虑每次充电电量不同，按每次充电 60kWh 计，充电服务费按 0.75 元/kWh 作为收费单价，即每次充电服务费收入约 45 元。

（5）地下通信管线租金

本项目拟建道路工程约 40620m，配套通信管道 40.62 公里（4 孔），通信管网租赁费按 1360 元/孔·公里·月计，则通信管线租赁费年收入为 $40.62 \times 4 \times 1360 \times 12 / 10000 = 265.17$ 万元。

测算依据：通信管线租赁收费标准根据《广东省通信管理局广东省物价局关于广东省通信管线出租资费标准的通知》（粤通联〔2007〕3 号）规定计费，汕头市收费标准 1360 元/月/孔·公里。

（6）智慧灯杆租金

本项目拟建道路工程约 40620m，按每 25m 间隔双向布置路灯，则路灯数量约为 3249 杆，其中智慧路灯数量按 15% 配置，则智慧路灯数量约为 487 杆。智慧灯杆出租给通信服务商，每年产生租金按 6500 元/杆估算，则智慧灯杆年收入为 $487 \times 0.65 = 316.55$ 万元。

政策依据：工信部发布《关于 2019 年推进电信基础设施共建共享的实施意见》第一条（二）加快 5G 基站站址规划：按照“规划先行、需求引领、市场化合作”的原则，集约利用现有基站站址和路灯杆、监控杆等公用设施，提前储备 5G 站址资源。

根据汕头市《2025 年政府工作报告》提出的包括 GDP 增长 5%，一般公共预算收入增长 3%等经济预期目标，各项收入按每 3 年增长 10%计取，则计算期内各年收入总额为 376,486.49 万元。

表 4-1 项目各年收入测算表（单位：万元）

年度	农业种植 用地租金	冷链物流 中心租金	停车收费	充电服务 费	地下管线 租金	智慧灯杆 租金	合计
2026 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030 年	35.06	5124.60	1423.32	709.56	265.17	316.55	7874.26
2031 年	35.06	5124.60	1423.32	709.56	265.17	316.55	7874.26
2032 年	35.06	5124.60	1423.32	709.56	265.17	316.55	7874.26
2033 年	38.57	5637.06	1565.66	780.52	291.68	348.21	8661.69
2034 年	38.57	5637.06	1565.66	780.52	291.68	348.21	8661.69
2035 年	38.57	5637.06	1565.66	780.52	291.68	348.21	8661.69
2036 年	42.43	6200.77	1722.22	858.57	320.85	383.03	9527.86
2037 年	42.43	6200.77	1722.22	858.57	320.85	383.03	9527.86
2038 年	42.43	6200.77	1722.22	858.57	320.85	383.03	9527.86
2039 年	46.67	6820.84	1894.45	944.42	352.94	421.33	10480.65
2040 年	46.67	6820.84	1894.45	944.42	352.94	421.33	10480.65
2041 年	46.67	6820.84	1894.45	944.42	352.94	421.33	10480.65
2042 年	51.33	7502.93	2083.89	1038.87	388.23	463.46	11528.71
2043 年	51.33	7502.93	2083.89	1038.87	388.23	463.46	11528.71
2044 年	51.33	7502.93	2083.89	1038.87	388.23	463.46	11528.71
2045 年	56.47	8253.22	2292.28	1142.75	427.05	509.81	12681.58
2046 年	56.47	8253.22	2292.28	1142.75	427.05	509.81	12681.58
2047 年	56.47	8253.22	2292.28	1142.75	427.05	509.81	12681.58
2048 年	62.12	9078.54	2521.51	1257.03	469.76	560.79	13949.74
2049 年	62.12	9078.54	2521.51	1257.03	469.76	560.79	13949.74
2050 年	62.12	9078.54	2521.51	1257.03	469.76	560.79	13949.74
2051 年	68.33	9986.40	2773.66	1382.73	516.74	616.87	15344.71
2052 年	68.33	9986.40	2773.66	1382.73	516.74	616.87	15344.71

2053 年	68.33	9986.40	2773.66	1382.73	516.74	616.87	15344.71
2054 年	75.16	10985.04	3051.02	1521.00	568.41	678.55	16879.19
2055 年	75.16	10985.04	3051.02	1521.00	568.41	678.55	16879.19
2056 年	75.16	10985.04	3051.02	1521.00	568.41	678.55	16879.19
2057 年	82.68	12083.54	3356.13	1673.11	625.25	746.41	18567.10
2058 年	82.68	12083.54	3356.13	1673.11	625.25	746.41	18567.10
2059 年	82.68	12083.54	3356.13	1673.11	625.25	746.41	18567.10
合计	1676.41	245018.78	68052.40	33925.68	12678.25	15134.98	376486.49

2. 项目成本

(1) 项目经营及税费成本测算

项目经营成本主要包括新增人员工资福利、动力费、维护费、管理费用等，其中：

新增人员工资及福利费：暂按 20 人，人均 6 万元/年估算；

动力费主要包括电费和水费，项目年耗电量按 15 万度、按 0.6 元/度计，年耗水量按 3 万吨、按 3 元/吨计；

维护费：参照《GAT70-2014 安全防范工程建设与维护保养费用预算编制办法》，每年维护费为按工程费 0.1%计；

管理费：按人员工资的 30%计取。

综合考虑项目进项税额，项目增值税及附加暂按收入 6%计取；冷链物流中心租金需缴纳房产税 12%；土地使用税按 3 元/m²·年。

综合考虑，经营成本按每 3 年增长 10%计取。则经营期内经营及税费成本总额约为 67,545.69 万元。

表 4-2 项目各年经营及税费成本测算表（单位：万元）

年度	人工福利	动力费	维护费	管理费	税费	合计
----	------	-----	-----	-----	----	----

2026 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1061.86	1426.14
2031 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1061.86	1426.14
2032 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1061.86	1426.14
2033 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1164.44	1565.15
2034 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1164.44	1565.15
2035 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1164.44	1565.15
2036 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1277.29	1718.07
2037 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1277.29	1718.07
2038 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1277.29	1718.07
2039 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1401.42	1886.27
2040 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1401.42	1886.27
2041 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1401.42	1886.27
2042 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1537.96	2071.30
2043 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1537.96	2071.30
2044 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1537.96	2071.30
2045 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1688.15	2274.83
2046 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1688.15	2274.83
2047 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1688.15	2274.83
2048 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1853.37	2498.72
2049 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1853.37	2498.72
2050 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1853.37	2498.72
2051 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2035.10	2744.99
2052 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2035.10	2744.99
2053 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2035.10	2744.99
2054 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2235.01	3015.89
2055 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2235.01	3015.89
2056 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2235.01	3015.89
2057 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2454.92	3313.87
2058 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2454.92	3313.87
2059 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2454.92	3313.87

合计	5737.47	860.62	9097.82	1721.24	50128.54	67545.69
----	---------	--------	---------	---------	----------	----------

(2) 融资成本

本项目计划通过地方政府专项债券融资共 120,000.00 万元，用于项目资本金 0 万元。以前年度已发专项债券资金 0 万元；2026 年计划安排专项债券额度 10,000.00 万元（期限预计为 15 年，利率按照 2.45% 测算），本次 9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）资金 1,800.00 万元；以后年度计划安排专项债券资金 110,000.00 万元（期限预计为 30 年，利率按照 2.51% 测算）。采用逐年还息方式，到期偿还融资本金。应还本付息情况如下：

表 4-3 项目还本付息费用表（单位：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
2026 年	0.00		10,000.00	2.45%	0.00	0.00
2027 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2028 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2029 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2030 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2031 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2032 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2033 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2034 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2035 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2036 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2037 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2038 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2039 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2040 年	10,000.00		10,000.00	2.45%	245.00	245.00
2041 年	10,000.00	10,000.00	0.00	2.45%	245.00	10,245.00
以后年度	110,000.00	110,000.00	0.00	2.51%	82,830.00	192,830.00

发行						
合计	120,000.00	120,000.00	0.00		86,505.00	206,505.00

3. 项目损益情况

根据项目收入稳定的现金流收益规模分析收益平衡情况，测算项目全周期融资本息偿付保障倍数约为 1.50。

表 4-4 项目损益表（单位：万元）

收支费用	金额
收入合计	376,486.49
运营及税费成本合计	67,545.69
可用还款额（收益）	308,940.80
债券本金合计	120,000.00
债券利息合计	86,505.00
债券本息合计	206,505.00
本息覆盖倍数	1.50
按收益 90%	1.35
按收益 80%	1.20

（二）融资收益平衡情况

根据每年的净收益，偿还融资本金和利息情况如下，本息覆盖倍数约为 1.50。

表 4-5 项目借贷本息支付表（单位：万元）

年度	借贷本息支付			净收益		
	本金	利息	本息合计	营收	经营税费成本	收益
2026 年		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027 年		245.00	245.00	0.00	0.00	0.00
2028 年		1,249.00	1,249.00	0.00	0.00	0.00
2029 年		2,253.00	2,253.00	0.00	0.00	0.00

2030 年		3,006.00	3,006.00	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2031 年		3,006.00	3,006.00	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2032 年		3,006.00	3,006.00	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2033 年		3,006.00	3,006.00	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2034 年		3,006.00	3,006.00	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2035 年		3,006.00	3,006.00	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2036 年		3,006.00	3,006.00	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2037 年		3,006.00	3,006.00	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2038 年		3,006.00	3,006.00	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2039 年		3,006.00	3,006.00	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2040 年		3,006.00	3,006.00	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2041 年	10,000.00	3,006.00	13,006.00	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2042 年		2,761.00	2,761.00	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2043 年		2,761.00	2,761.00	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2044 年		2,761.00	2,761.00	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2045 年		2,761.00	2,761.00	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2046 年		2,761.00	2,761.00	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2047 年		2,761.00	2,761.00	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2048 年		2,761.00	2,761.00	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2049 年		2,761.00	2,761.00	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2050 年		2,761.00	2,761.00	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2051 年		2,761.00	2,761.00	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2052 年		2,761.00	2,761.00	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2053 年		2,761.00	2,761.00	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2054 年		2,761.00	2,761.00	16,879.19	3,015.89	13,863.30
2055 年		2,761.00	2,761.00	16,879.19	3,015.89	13,863.30
2056 年		2,761.00	2,761.00	16,879.19	3,015.89	13,863.30
2057 年	40,000.00	2,761.00	42,761.00	18,567.10	3,313.87	15,253.23
2058 年	40,000.00	1,757.00	41,757.00	18,567.10	3,313.87	15,253.23
2059 年	30,000.00	753.00	30,753.00	18,567.10	3,313.87	15,253.23
合计	120,000.00	86,505.00	206,505.00	376,486.49	67,545.69	308,940.80
本息覆盖倍数	1.50					
期末盈余	102,435.80					

（三）总体评价

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，并以预期的经营收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目组合收益与融资自求平衡情况的分析（项目全周期融资本息偿付保障倍数约为 1.50），我们未注意到本期专项债券在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本项目组合资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

本项目计划通过地方政府专项债券融资共 120,000.00 万元，用于项目资本金 0 万元。以前年度已发专项债券资金 0 万元；2026 年计划安排专项债券额度 10,000.00 万元（期限预计为 15 年，利率按照 2.45%测算），本次 9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）资金 1,800.00 万元；以后年度计划安排专项债券资金 110,000.00 万元（期限预计为 30 年，利率按照 2.51%测算）。债券按每半年支付利息，到期一次性偿还本金。

（二）债券资金管理

项目组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，应

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。项目主管部门、项目单位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。通过统筹政府性基金，按时足额向上级财政缴纳专项债券还本付息资金。

（三）职责分工

项目财政部门为汕头市澄海区财政局。

项目主管部门、实施单位和资产持有单位为汕头市澄海区莲下镇人民政府。

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。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。

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。负责按规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入。指导督促资产持有单位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入账管理。

资产持有单位负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。资产持有单位负责对专项债形成资产进行分类确认，按照国家统一的会计制度进行会计核算，及时登记入账及产权登记，并当按照资产管理有关规定管理和维护专项债形成资产。资产持有单位负责及时收取资产收益，并将对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入按程序及时足额上缴。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

项目的建设过程可能对当地的自然环境造成一定的破坏和影响，带来一定程度的环境污染，如施工扬尘、噪声和施工废弃物等。因此，建议严格执行本报告 环保措施，加强施工控制和管理，尽量降低对环境的破坏和污染，特别要注意对本项目附近政府机关、学校、居民住宅区和医院等环境敏感点的保护。

（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优先偿还政府债券本息。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

无。