

广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”乡村
振兴建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

汕头市鮀岛会计师事务所有限公司

2026 年 9 月



广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”

乡村振兴建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

（一）应付本息情况

本项目计划通过发行广东省政府专项债券融资共 12 亿元，2026 年计划安排专项债券额度 1000 万元，融资期限 15 年预计融资利率 2.45%，以后年度预计融资期限 30 年预计融资利率 2.51%。债券按每半年支付利息，到期偿还本金。应还本付息情况如下：

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
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
预计期后融资	110,000.00	110,000.00	0.00	2.51%	82,830.00	192,830.00

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
合计		120,000.00			86,505.00	206,505.00

（二）项目产生的净现金流入

1. 基本假设条件及依据

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。

2. 出让产生的净现金流入

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。

本项目根据汕头市澄海区莲下镇人民政府预测的收入及成本，用该项目运营期内的收益与融资进行自求平衡评价。

（三）预期收益偿还融资本金和利息情况

根据每年的测算收益，偿还融资本金和利息情况如下，本次专项债券存续期内的本息覆盖倍数为 1.50。项目总融资收益平衡表如下表：

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			收益
	本金	利息	本息合计	
2027 年		245.00	245.00	
2028 年		245.00	245.00	
2029 年		245.00	245.00	
2030 年		245.00	245.00	6,448.13
2031 年		245.00	245.00	6,448.13
2032 年		245.00	245.00	6,448.13
2033 年		245.00	245.00	7,096.54

年度	借贷本息支付			收益
	本金	利息	本息合计	
2034 年		245.00	245.00	7,096.54
2035 年		245.00	245.00	7,096.54
2036 年		245.00	245.00	7,809.79
2037 年		245.00	245.00	7,809.79
2038 年		245.00	245.00	7,809.79
2039 年		245.00	245.00	8,594.37
2040 年		245.00	245.00	8,594.37
2041 年	10,000.00	245.00	10,245.00	8,594.37
预计期后融资	110,000.00	82,830.00	192,830.00	219,094.32
合计	120,000.00	86,505.00	206,505.00	308,940.80
本息覆盖倍数	1.50			

若项目收益下降至估算值的 90%，则本次专项债的本息覆盖倍数下降至 1.35；若项目收益下降至估算值的 80%，则本次专项债的本息覆盖倍数下降至 1.20。

（四）评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以预期收益对应的政府性基金收入所对应的充足、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资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

详见附件：项目收益及现金流入评价说明

附件：

广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”乡村振兴建设项目
项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目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。本项目收入来源主要为自来水销售收益。本项目根据汕头市澄海区莲下镇人民政府预测的收入及成本，用该项目运营期内的收益与融资进行自求平衡评价。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）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；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）各项收入增长能够顺利执行；

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）建设单位基本情况

本项目实施单位为汕头市澄海区莲下镇人民政府。

统一社会信用代码：1144051500701480006

机构地址：汕头市澄海区怀德路

法定代表人：金振歆

主要职能：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。

（二）项目概况

1. 项目名称：广东省汕头市澄海区莲下镇“城乡融合”乡村振兴建设项目
2. 项目范围：项目位于广东省汕头市澄海区莲下镇。
3. 建设内容：

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，对需要进行修复的挡土墙进行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。

4. 投资计划资金筹措方式：本项目估算总投资为 236,000.00 万元人民币，本项目计划通过发行政府专项债券融资 120000 万元，其余建设资金由财政专项资金补助。

5. 资金平衡：本项目发行债券融资的本金和利息用农业种植用地租金、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、智慧灯杆租金等偿还。

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1. 项目收益及现金流入预测（金额单位：人民币万元）

（1）收入预测

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《汕头经济特区城乡规划建设管理技术规定》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；路侧停车位长度按 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 8000 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。

具体如下表所示：

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
2030 年	35.06	5,124.60	1,423.32	709.56	265.17	316.55	7,874.26
2031 年	35.06	5,124.60	1,423.32	709.56	265.17	316.55	7,874.26
2032 年	35.06	5,124.60	1,423.32	709.56	265.17	316.55	7,874.26
2033 年	38.57	5,637.06	1,565.66	780.52	291.68	348.21	8,661.69
2034 年	38.57	5,637.06	1,565.66	780.52	291.68	348.21	8,661.69
2035 年	38.57	5,637.06	1,565.66	780.52	291.68	348.21	8,661.69
2036 年	42.43	6,200.77	1,722.22	858.57	320.85	383.03	9,527.86
2037 年	42.43	6,200.77	1,722.22	858.57	320.85	383.03	9,527.86
2038 年	42.43	6,200.77	1,722.22	858.57	320.85	383.03	9,527.86
2039 年	46.67	6,820.84	1,894.45	944.42	352.94	421.33	10,480.65
2040 年	46.67	6,820.84	1,894.45	944.42	352.94	421.33	10,480.65
2041 年	46.67	6,820.84	1,894.45	944.42	352.94	421.33	10,480.65
2042 年	51.33	7,502.93	2,083.89	1,038.87	388.23	463.46	11,528.71
2043 年	51.33	7,502.93	2,083.89	1,038.87	388.23	463.46	11,528.71
2044 年	51.33	7,502.93	2,083.89	1,038.87	388.23	463.46	11,528.71
2045 年	56.47	8,253.22	2,292.28	1,142.75	427.05	509.81	12,681.58
2046 年	56.47	8,253.22	2,292.28	1,142.75	427.05	509.81	12,681.58
2047 年	56.47	8,253.22	2,292.28	1,142.75	427.05	509.81	12,681.58
2048 年	62.11	9,078.54	2,521.51	1,257.03	469.76	560.79	13,949.74
2049 年	62.11	9,078.54	2,521.51	1,257.03	469.76	560.79	13,949.74
2050 年	62.11	9,078.54	2,521.51	1,257.03	469.76	560.79	13,949.74
2051 年	68.33	9,986.40	2,773.66	1,382.73	516.74	616.87	15,344.71
2052 年	68.33	9,986.40	2,773.66	1,382.73	516.74	616.87	15,344.71
2053 年	68.33	9,986.40	2,773.66	1,382.73	516.74	616.87	15,344.71
2054 年	75.16	10,985.04	3,051.02	1,521.00	568.41	678.55	16,879.19
2055 年	75.16	10,985.04	3,051.02	1,521.00	568.41	678.55	16,879.19
2056 年	75.16	10,985.04	3,051.02	1,521.00	568.41	678.55	16,879.19
2057 年	82.67	12,083.54	3,356.13	1,673.11	625.25	746.41	18,567.10
2058 年	82.67	12,083.54	3,356.13	1,673.11	625.25	746.41	18,567.10

2059 年	82.67	12,083.54	3,356.13	1,673.11	625.25	746.41	18,567.10
合计	1,676.40	245,018.78	68,052.40	33,925.68	12,678.25	15,134.98	376,486.48

(2) 成本预测

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。

单位：万元

年度	人工福利	动力费	维护费	管理费	税费	合计
2030 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1,061.86	1,426.14
2031 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1,061.86	1,426.14
2032 年	120.00	18.00	190.28	36.00	1,061.86	1,426.14
2033 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1,164.44	1,565.15
2034 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1,164.44	1,565.15
2035 年	132.00	19.80	209.31	39.60	1,164.44	1,565.15
2036 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1,277.29	1,718.07
2037 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1,277.29	1,718.07
2038 年	145.20	21.78	230.24	43.56	1,277.29	1,718.07
2039 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1,401.42	1,886.27
2040 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1,401.42	1,886.27
2041 年	159.72	23.96	253.27	47.92	1,401.42	1,886.27
2042 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1,537.96	2,071.30
2043 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1,537.96	2,071.30
2044 年	175.69	26.35	278.59	52.71	1,537.96	2,071.30
2045 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1,688.15	2,274.83
2046 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1,688.15	2,274.83
2047 年	193.26	28.99	306.45	57.98	1,688.15	2,274.83
2048 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1,853.37	2,498.72

2049 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1,853.37	2,498.72
2050 年	212.59	31.89	337.10	63.78	1,853.37	2,498.72
2051 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2,035.10	2,744.99
2052 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2,035.10	2,744.99
2053 年	233.85	35.08	370.81	70.15	2,035.10	2,744.99
2054 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2,235.01	3,015.89
2055 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2,235.01	3,015.89
2056 年	257.23	38.58	407.89	77.17	2,235.01	3,015.89
2057 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2,454.92	3,313.87
2058 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2,454.92	3,313.87
2059 年	282.95	42.44	448.68	84.89	2,454.92	3,313.87
合计	5,737.47	860.62	9,097.82	1,721.24	50,128.54	67,545.69

(3) 收益预测

单位：万元

年度	收入	成本	收益
2030 年	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2031 年	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2032 年	7,874.26	1,426.14	6,448.13
2033 年	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2034 年	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2035 年	8,661.69	1,565.15	7,096.54
2036 年	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2037 年	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2038 年	9,527.86	1,718.07	7,809.79
2039 年	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2040 年	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2041 年	10,480.65	1,886.27	8,594.37
2042 年	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2043 年	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2044 年	11,528.71	2,071.30	9,457.41
2045 年	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2046 年	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2047 年	12,681.58	2,274.83	10,406.75
2048 年	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2049 年	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2050 年	13,949.74	2,498.72	11,451.02
2051 年	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2052 年	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2053 年	15,344.71	2,744.99	12,599.73
2054 年	16,879.19	3,015.89	13,863.30

年度	收入	成本	收益
2055 年	16,879.19	3,015.89	13,863.30
2056 年	16,879.19	3,015.89	13,863.30
2057 年	18,567.10	3,313.87	15,253.23
2058 年	18,567.10	3,313.87	15,253.23
2059 年	18,567.10	3,313.87	15,253.23
合计	376,486.48	67,545.69	308,940.80

（四）还本付息的测算

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的经营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，本息覆盖倍数为 1.50，实现项目收益和融资自求平衡。若项目收益下降至估算值的 90%，则本次专项债的本息覆盖倍数下降至 1.35；若项目收益下降至估算值的 80%，则本次专项债的本息覆盖倍数下降至 1.20。