2026年广东省政府专项债券
揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程
收益与融资资金平衡测算评价报告
深云帆评字[2026]第082号

2026年广东省政府专项债券

揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程

收益与融资资金平衡测算评价报告

深云帆评字[2026]第082号

揭阳市榕城区溪南街道办事处：

我们接受揭阳市榕城区溪南街道办事处委托，对后附的2026年揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程收益与融资资金平衡测算报告（以下简称“资金平衡测算报告”）进行评价。揭阳市榕城区溪南街道办事处对该资金平衡测算报告及其所依据的各项假设负责，这些假设已在资金平衡测算报告中披露。我们的责任是执行适当的评价程序，并出具评价报告。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在工程项目能够按期建成的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在工程项目能够按期建成和假设条件未发生重大变化的前提下，本次发行的揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程专项债券，在发行债券的存续期内，预期项目的收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于建设阶段，在编制资金平衡测算报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项和行动预期在未来未必发生。即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测财务信息存在差异。

（此页无正文）

深圳云帆会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·深圳　　中国注册会计师：

2026 年 9 月 14 日

2026年揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程

收益与融资资金平衡测算报告

重要提示：本项目收益与融资资金平衡测算报告是我们基于推测性假设和最佳估计假设的基础上编制的，但预测所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、编制基础

揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程，根据揭阳市榕城区溪南街道办事处的评估，该项目正常运行后，形成的运营收益用于平衡融资本息。

本次预测以揭阳市实际总体经济状况为基础，结合项目自身特点编制项目专项收入（不含已纳入政府性基金预算的收入）预测表。

二、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

1、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；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、相关法律法规无重大变化；

4、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；

三、项目实施单位基本情况

揭阳市榕城区溪南街道办事处，负责人：吴永坚。统一社会信用代码为：11445200007028305L，地址：广东省揭阳市榕城区溪南街道办事处西寨村。

四、项目基本概况

（一）项目简介

1.立项情况

本项目已于2024年取得《揭阳市榕城区发展和改革局关于揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程项目可行性研究报告的批复》

（揭榕发改投审【2024】44号）批复，同意批准项目可行性研究报告。

2.建设期限

项目建设期：30个月（包含前期准备阶段）。

3.建设规模及技术标准

（1）建设规模

本项目建设内容为对后石村、西寨村、东寨村进行排水管网改造，新建排水管网共约82.6km，新建排水检查井约1912座；对溪南街道9个行政村内的河涌进行河道整治工程，含清淤、增设挡墙、水闸修复、环境整治等工程内容，整治河涌总长度约15.6km，清淤宽度6-30m不等，清淤深度0.8-1.5m，约1.5km河涌需新建挡墙，水闸修复2座。

（2）技术标准

1)《中华人民共和国环境保护法》(2014年)

2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年)

3)《中华人民共和国水法》(2016年)

4)《中华人民共和国防洪法》(2016年)

5)《中华人民共和国水土保持法》(2010年)

6)《中华人民共和国河道管理条例》(2018年)

7)《中小河流治理工程初步设计指导意见》(水规计【2011】277号)

8)《广东省中小河流治理工程设计指南》

9)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

10)《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)；

11)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；

12)《防洪标准》(GB50201-2014)；

13)《城市防洪工程设计规范》(GB/T50805-2012)；

14)《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)；

15)《水工建筑物荷载设计规范》(SL744-2016)；

16)《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)；

17)《疏浚工程技术规范》(JTJ319-99)；

18)《泵站设计标准》(GB50265-2022)；

19)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010);
20)《水工挡土墙设计规范》(SL379-2007);
21)《室外排水设计标准》(GB/50014-2021);
22)《给水排水工程构筑物结构设计规范》(GB50069—2002);
23)《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
24)《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332—2002);
25)《揭阳市渔湖新区水系综合整治规划》(2011 年)
26)《揭阳市城市总体规划（2011~2035)》
27)《揭阳市城镇体系规划（2008-2030 年)》
28） 国家有关部门关于相关报告编制规范和要求
29） 建设单位提供的相关数据、资料及要求
30）国家现行的有关法律、法规、标准、规范、规定及政策。

（二）项目投资估算及资金筹措

1.项目投资估算

建设投资估算为 20,037.88 万元，建筑安装工程费用为 16,249.22 万元，工程建设其他费用 2,304.37 万元，工程预备费 1,484.29 万元。

2.项目资金筹措

项目计划总投资 20,037.88 万元。计划通过发行政府专项债券融资 10,000.00 万元，其中 2026 年计划发行政府专项债券 10,000.00 万元（本次计划发行 500.00 万元），其他资金 10,037.88 通过地方财政资金筹集。

五、应付本息情况

揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程 2026 年预计发行政府专项债券融资 10,000.00 万元(本次计划申请发行政府专项债券 500.00 万元，期限十五年，假设融资利率 2.45%，每半年支付一次利息；本次之后 2026 年计划申请发行政府专项债券剩余 9,500.00 万元，期限二十年，假设融资利率 2.50%，每半年支付一次利息)，债券到期后一次性偿还本金。应还本付息情况如下：

本次计划申请发行政府专项债券 500.00 万元：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2026		500.00		500.00	2.45%	12.25	12.25
2027	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2028	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2029	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2030	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2031	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2032	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2033	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2034	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2035	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2036	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2037	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2038	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2039	500.00			500.00	2.45%	12.25	12.25
2040	500.00		500.00		2.45%	12.25	512.25
合计		500.00	500.00			183.75	683.75

本次之后2026年计划申请发行政府专项债券剩余9,500.00万元：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2026		9,500.00		9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2027	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2028	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2029	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2030	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2031	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2032	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2033	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2034	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2035	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2036	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2037	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2038	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2039	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2040	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2041	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2042	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50

2043	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2044	9,500.00			9,500.00	2.50%	237.50	237.50
2045	9,500.00		9,500.00		2.50%	237.50	9,737.50
合　计		9,500.00	9,500.00			4,750.00	14,250.00

六、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）区域介绍

揭阳市地处广东省南部，东邻汕头、潮州，西接汕尾，南濒南海，北靠梅州。陆地面积 5240.5 平方公里，大陆海岸线长 136.9 公里。是广东省粤东地区的地级市，也是广东通往福建省的东大门、咽喉要塞之一。揭阳市现辖榕城区、揭东区、惠来县、揭西县、普宁市（代管），并在市区设立揭阳产业园，空港经济区、普侨区、大南山侨区和大南海工业区，是潮汕地区历史悠久、面积最大、人口最多的地级市。

项目位于揭阳市榕城区，榕城区是广东省揭阳市市政府所在地的中心城区。地处潮汕平原中部，榕江流域中段，背倚黄岐山，周环　榕江，是揭阳市政治、文化中心。1991 年 12 月，国务院批准设立榕城区（县级区），现辖仙桥、梅云、榕华、新兴、进贤门、榕东、东升、东阳、东兴、京冈、凤美、溪南、渔湖 13 个街道，砲台镇、地都镇、登岗镇 3 个镇。榕城区水陆空交通便捷，距揭阳潮汕机场 20 公里，国道 G206 线、省道 S234、S236 线和广梅汕铁路横贯区境，揭阳火车站坐落榕城。榕华大桥、南河大桥、北河大桥、梅东大桥横跨榕江，连接市区，形成纵横交错的陆上交通网络。

（二）工程运营

1. 项目收入的预测评价

项目营业收入来源主要包括污水处理收入，广告位收入，停车位收入。

（1）污水处理收入

1）污水处理收入测算依据及相关参数说明

本项目溪南街道内涝整治工程部分污水接入揭阳市区污水处理厂处置，服务范围涵盖石后村、西寨村、东寨村，服务人口分别为 1088 人、6120 人、5000 人。经测算，片区污水产生量按人均日排污 0.3 吨计，年污水产生量为 0.3 吨/天×(1088+6120+5000)×365=133.68 万吨。

根据揭阳市区污水处理厂现有的生产工艺及排放标准，预计项目

污水处理收费 2.50 元/吨左右。

综合考虑污水处理药剂耗材、设施设备运维、人工薪酬等运营成本的长期上涨趋势，建立价格动态调整机制，设定污水处理综合收费单价每满 5 年，在上一周期单价基础上上调 5%。

2）年度污水处理收入测算公式

年度污水处理收入=片区年污水产生量（万吨）× 当年综合污水处理收费单价

调价后综合污水处理收费单价=上一周期综合收费单价×(1+5%)，每满 5 年统一调整一次收费标准

首年收益=133.68×2.50=334.20 万元

(2)广告位收入

1）广告点位收入测算依据及相关参数说明

本项目覆盖石后村、西寨村、东寨村、顶乡村、龙飞村、仁辉村、新联村、前光村及联光村共 9 个行政村，规划布设经营性广告点位合计 54 个。结合项目片区区位条件、周边同类户外广告租赁市场行情及乡村改造项目运营实践，测算确定基准期单处广告位年租赁单价为 30,000.00 元/个·年。

结合广告点位运营培育规律及项目客流、商户资源增长趋势，对广告的出租率进行分阶段设定：运营第 1 年，出租率按 80%测算；运营第 2 年，随着知名度提升、商户入驻增多，广告投放需求持续增长，出租率提升至 90%；运营第 3 年及以后，项目运营趋于成熟，广告点位的曝光价值凸显，出租率长期维持在 90%。

综合考虑广告设施更新改造、运维成本增加、区域商业环境提升等因素，建立租赁价格动态调整机制，设定广告位租赁单价每满 3 年在上一期单价基础上递增 5%。

2）年度广告收入测算公式

年度广告收入=广告点位总数量×当年出租率×当年单个广告位年租赁单价

调价后广告位租赁单价=上一周期广告位租赁单价×(1+5%)，每满 3 年统一调整一次收费标准。

首年收入=54.00×30,000.00×80%÷10,000.00=129.60 万元。

(3)停车位收入

1）停车位收入测算依据及相关参数说明

本项目规划设置停车位共计 970 个。结合片区区位条件、周边同类停车设施市场收费水平及区域项目运营实践，测算确定基准期单个停车位收费标准为 10 元/个·天，车位日均周转次数取 3 次。

结合项目配套设施运营培育规律，对停车位使用率进行分阶段设定：运营第 1 年，使用率按 80%测算；运营第 2 年，随着项目客流逐步稳定，停车需求持续增长，使用率提升至 90%；运营第 3 年及以后，项目运营趋于成熟，停车位使用率长期维持在 90%。

综合考虑停车设施设备维保、人工管理成本上涨、区域社会经济发展等因素，建立收费价格动态调整机制，设定停车位收费标准每满 3 年在上一期单价基础上递增 5%。

2）年度停车位收入测算公式

年度停车位收入=停车位总数量×当年单个停车位收费标准×车位日均周转次数×当年出租率×365 天÷10,000.00

调价后停车位收费单价=上一周期停车位收费单价×(1+5%)，每满 3 年统一调整一次收费标准。

首年收入=970.00×10.00×3.00×80%×365÷10,000.00=849.72 万元。

单位：万元

年度	污水处理收入	广告位收入	停车位收入	合计
2026				
2027				
2028	334.20	129.60	849.72	1,313.52
2029	334.20	145.80	955.94	1,435.94
2030	334.20	145.80	955.94	1,435.94
2031	334.20	153.09	1,003.74	1,491.03
2032	334.20	153.09	1,003.74	1,491.03
2033	350.91	153.09	1,003.74	1,507.74
2034	350.91	160.74	1,053.93	1,565.58
2035	350.91	160.74	1,053.93	1,565.58
2036	350.91	160.74	1,053.93	1,565.58
2037	350.91	168.78	1,106.63	1,626.32
2038	368.46	168.78	1,106.63	1,643.87
2039	368.46	168.78	1,106.63	1,643.87

2040	368.46	177.22	1,161.96	1,707.64
2041	368.46	177.22	1,161.96	1,707.64
2042	368.46	177.22	1,161.96	1,707.64
2043	386.88	186.08	1,220.06	1,793.02
2044	386.88	186.08	1,220.06	1,793.02
2045	386.88	186.08	1,220.06	1,793.02
合计	6,428.49	2,958.93	19,400.56	28,787.98

2. 项目成本的预测及评价

项目总成本费用包括人工成本，运营维护费，管理及其他费用及相关税费。

（1）人工成本

结合项目运营规模、业务范围及岗位配置需求，本项目运营期固定配置工作人员 20 人，涵盖管理人员、技术运维人员、服务人员等各类岗位，人员配置贴合项目实际运营需求，能够满足各项业务的日常开展。综合考虑项目所在地人力成本水平、行业薪酬标准及员工综合福利，确定人均年度人工成本基准标准为 6 万元/人，该标准包含员工基本工资、岗位津贴、绩效奖金、社会保险、住房公积金等全部相关支出，取值贴合区域同类项目人力成本实际情况，测算口径合理。

综合考虑社会平均工资上涨、社保缴费基数逐年上调、员工年度调薪及福利标准提升等因素，自项目运营第二年起，年度人工成本总额在上一年度基础上每年递增 2%。该增长幅度贴合区域人力成本逐年上涨的客观规律，也符合企业薪酬调整的常规标准，能够保障员工薪酬福利的合理增长，稳定运营团队，测算口径审慎保守。

（2）运营维护费

运营维护费是本项目为保障各业态设施持续正常运转所发生的综合性运维支出，涵盖设施设备检修保养、零部件更换、保洁消杀、能耗消耗、安防巡检、设施病害处置、材料耗材费等多项刚性与弹性开支，是保障项目设施完好、维持常态化运营服务的必要成本。

结合项目经营业态的特点，确定本项目运营维护费按照当年项目运营收入的 10% 核算。该核算比例贴合项目综合运维开支实际，能够合理覆盖各项设施运维及其他相关支出，测算口径规范、取值审慎合理，适配项目实际运营管护需求。

运营维护费与项目运营收入直接联动，不单独设置固定增长率。

随着各类业务逐步成熟、运营规模扩大，项目运营收入逐年增长，对应的运营维护费也将同步同比例增长，符合 “经营规模与运维开支联动变动” 的客观规律，能够真实反映项目运维成本的实际变化情况，确保成本测算与收入规模相匹配。

（3）管理及其他费用

管理及其他费用是本项目为统筹、组织整体经营管理发生的综合性间接支出，涵盖办公费、差旅费、交通费、工会经费、职工教育经费、办公水电费、劳动保险费、咨询费、聘请中介机构费、业务招待费等多项刚性与弹性开支，是保障规范化运营、完成各项经营管理职能的必要成本。

结合项目经营业态的特点，确定本项目管理及其他费用按照当年项目总收入的 2%核算。该核算比例贴合项目综合管理开支实际，能够合理覆盖各项管理及其他相关支出，测算口径规范、取值审慎合理，适配项目实际运营管理需求。

管理及其他费用与项目总收入直接联动，不单独设置固定增长率。随着园区各类业务逐步成熟、运营规模扩大，项目总收入逐年增长，对应的管理及其他费用也将同步同比例增长，符合“经营规模与管理开支联动变动”的客观规律，能够真实反映项目管理成本的实际变化情况，确保成本测算与收入规模相匹配。

（4）相关税费

1）增值税

项目销项税按广告收入 2,714.61 万元（不含税价）及停车位收入 17,798.68 万元（不含税价）为基数，按国家要求的税率 9%测算，运营期内广告收入销项税额为 244.31 万元,停车位收入销项税额为 1,601.88 万元,运营期内销项税额合计 1,846.19 万元。

2）税金及附加

项目城市维护建设税、教育费附加税和地方教育附加税，分别按运营期内销项税额合计 1,846.19 万元的 7%、3%和 2%缴纳。项目运营期内城市维护建设税、教育费附加税以及地方教育附加税总额分别为 129.23 万元、55.39 万元和 36.96 万元。税金及附加合计为 221.58 万元。

3）相关税费=1,846.19+221.58=2,067.77 万元。

单位：万元

年度	人工成本	运营维护费	管理及其他费用	相关税费	合计
2026					
2027					
2028	120.00	131.35	26.27	90.57	368.19
2029	122.40	143.59	28.72	101.89	396.60
2030	124.85	143.59	28.72	101.89	399.05
2031	127.35	149.10	29.82	106.99	413.26
2032	129.90	149.10	29.82	106.99	415.81
2033	132.50	150.77	30.15	106.99	420.41
2034	135.15	156.56	31.31	112.33	435.35
2035	137.85	156.56	31.31	112.33	438.05
2036	140.61	156.56	31.31	112.33	440.81
2037	143.42	162.63	32.53	117.95	456.53
2038	146.29	164.39	32.88	117.95	461.51
2039	149.22	164.39	32.88	117.95	464.44
2040	152.20	170.76	34.15	123.84	480.95
2041	155.24	170.76	34.15	123.84	483.99
2042	158.34	170.76	34.15	123.84	487.09
2043	161.51	179.30	35.86	130.03	506.70
2044	164.74	179.30	35.86	130.03	509.93
2045	168.03	179.30	35.86	130.03	513.22
合计	2,569.60	2,878.77	575.75	2,067.77	8,091.89

3.收益的预测

单位：万元

项　目	揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程
（1）项目专项收入	28,787.98
（2）项目专项成本	8,091.89
（3）项目专项收益	20,696.09
（4）专项债融资本金	10,000.00
（5）专项债利息合计	4,933.75
（6）专项债融资本息合计（6）=（4）+（5）	14,933.75
（7）本息覆盖倍数（7）=（3）/（6）	1.39

根据上述测算，用于资金平衡的项目专项收益为 20,696.09 万元，本息覆盖倍数为 1.39。

七、融资平衡分析结论

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入预测、收益预测等进行的分析评价，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的揭阳市榕城区溪南街道城市内涝整治工程，预测项目收入能够合理保障偿还融资资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

揭阳市榕城区溪南街道办事处

单位负责人：

二〇二六年九月十四日

营业执照

统一社会信用代码 91440300570041023 7

名　　称　深圳云帆会计师事务所(普通合伙)

主体类型　普通合伙

经营场所　深圳市龙岗区布吉街道信义假日名城锦绣园A栋1402

执行事务合伙人　肖建生

成立日期　2011年03月02日

重要提示

1、商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

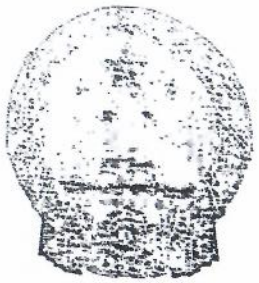
2、商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址http://www.szcredit.org.cn）或扫描执照的二维码查询。

3、商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。

登记机关　深圳市市场和质量监督管理委员会龙岗市场监督管理局

2017 年 08 月 08 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：深圳云帆会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：肖建生

主任会计师：

经营场所：深圳市龙岗区布吉镇信义假日名城锦绣园A栋1402

组织形式：普通合伙

执业证书编号：47470243

批准执业文号：深财会［2011］12号

批准执业日期：2011年02月12日

证书序号 0003313

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：深圳市财政委员会

二〇一八年六月十二日

中华人民共和国财政部制