

# 揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期） 收益与融资资金平衡测算评价报告

普兴债评第[2025]005 号

揭阳大南海石化工业区财政局：

我们接受揭阳大南海石化工业区财政局委托，对后附的揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）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。揭阳大南海石化工业区建设管理局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，本次测算的揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）专项债券，在债券的存续期内，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。

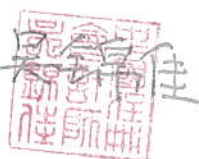
我们提醒信息使用者注意：由于相关项目尚处于建设阶段，在编制资金测算平衡测算报告时运用了一整套假设，包括有关未来事项和推测性假设，而这些事项假设预期在未来未曾必定发生。

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。

普宁市普兴会计师事务所(普通合伙)



中国注册会计师:



广东·普宁

中国注册会计师:



2025 年 1 月 10 日

## 揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）

### 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。

#### 一、编制基础

揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期），根据揭阳大南海石化工业区建设管理局的评估，该项目正常运行后能有力促进项目收入的增加，形成的项目专项收入由财政统筹使用，用于平衡融资本息。

本次预测以揭阳大南海石化工业区建设管理局提供的可行性研究报告、项目实施方案及其他资料，对项目收入、成本费用作出估算为基础，结合项目的建设周期、项目建设的扩展和投资环境的改善，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）收益现金流覆盖情况表。

#### 二、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

- 1、国家现行政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

- 3、本项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、本项目所在地政府和出资人对本项目的资本金投入承诺能如期兑现；
- 5、本项目发行债券还清本息前，不向股东支付股利，不上缴除现行法律法规需缴纳的之外的各项税费、政府性基金和专项收益；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响；
- 7、本次项目专项收入预测取揭阳市 2018-2020 年 GDP 的平均值 2.83%作为增长率。

### 三、项目实施单位基本情况

项目实施单位为揭阳大南海石化工业区建设管理局，统一社会信用代码证书：11445200303800187C。负责人：黄秋生；机构地址：揭阳大南海石化工业区管委会办公楼 3 号。

揭阳大南海石化工业区建设管理局的主要职责是：贯彻执行国家、省、市有关建设管理的方针、政策、法律法规和规章。拟订工业区建设管理相关规划性文件和实施办法，并组织实施。拟订工业区建设事业中长期规划，编制、实施工业区年度基本建设计划。负责工业区建设项目全程服务、监督管理、档案管理工作。按照管理权限，负责政府授权或委托的相关行政许可事项的审批、审核、备案或申报工作。负责工程质量和安全监督工作，参与重大工程质量安全事故的调查处理。组织协调工业区基础设



施、公共设施和交通、道理、港口码头的建设管理等工作。完成区委、区管委和上级有关部门交办的其他任务。

#### 四、项目概况

##### （一）项目基本情况

##### 1、项目简介

2#危化品停车场工程项目取得揭阳大南海石化工业区经济发展局 2022 年 10 月 11 日《关于揭阳大南海石化工业区 2#危化品停车场工程可行性研究报告的批复》（揭海经发[2022]19 号），同意项目审批、建设。

揭阳大南海石化工业区石化大道扩建工程项目取得揭阳大南海石化工业区经济发展局 2022 年 7 月 20 日《关于揭阳大南海石化工业区石化大道扩建工程可行性研究报告的批复》（揭海经发[2022]10 号），同意项目审批、建设。

南海大道工程项目取得揭阳大南海石化工业区经济发展局 2022 年 8 月 30 日《关于揭阳大南海石化工业区南海大道工程可行性研究报告的批复》（揭海经发[2022]12 号），同意项目审批、建设。

##### 2、建设期限

项目总计划施工工期 11 个月，于 2022 年 12 月开工建设，于 2023 年 10 月项目交工验收。

##### 3、建设规模及技术标准

揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期），包括以下 3 个子项目：

### (1) 2#危化品停车场工程:

总占地面积约 114 亩，总建筑面积 1143 平方米，规划建设水泥硬化地面停车场地 40850 平方米（停车位 294 个车位），由管理用房、危废暂存间、初期雨水池、事故水池、雨水监测池、洗车场地、维修场地及停车场组成。

#### 1) 建设规模

2#危化品停车场工程：项目总占地面积约 114 亩，总建筑面积 1143 平方米，规划建设水泥硬化地面停车场地 40850 平方米（停车位 294 个车位），由管理用房、危废暂存间、初期雨水池、事故水池、雨水监测池、洗车场地、维修场地及停车场组成。

#### 2) 项目投资

2#危化品停车场工程：建设投资 25,362.77 万元，其中工程费用 9,598.55 万元，工程建设及其他费用 13,885.50 万元（含建设用地费用），基本预备费 1,878.72 万元。

#### 3) 建设时间

项目总计划施工工期 10 个月，计划于 2023 年 6 月开工建设，于 2024 年 4 月项目交工验收。

### (2) 石化大道扩建工程

揭阳大南海石化工业区石化大道扩建工程，前身是大南海工业园神(泉)隆(江)公路新建工程（西段），起点于环海东路，终点于隆江深汕高速出口（K9+333.90~K21+603.56，全长 12.27 公里），规划道路路基宽 60 米，采用一级公路技术标准，设计速度 80Km/h，路基宽 60m，双向八车道，水泥混凝土路面宽 2×16m。201X 年，按照市委市政府的工作要求，大南海工业园神(泉)

隆(江)公路新建工程项目在实施过程对道路断面进行调整，其中：

环海东路至县道 X104 线 (K9+333.90~K15+460 段，长 6.13 公里) 路基宽调整为 37 米，横断面布置为：10m(中央分隔带)+2×0.5m(左侧路缘带)+2×7.5m(机动车道)+2×0.5m(右侧路缘带)+2×5m(人行道)=37m；

县道 X104 线至隆江深汕高速出口 (K15+460~K21+603.56 段，长 6.14 公里) 路基宽为 60 米不变，横断面布置调整为：10m(中央分隔带)+2×0.5m(左侧路缘带)+2×15m(机动车道)+2×0.5m(右侧路缘带)+2×2m(边分隔带)+2×5m(非机动车道)+2×2m(人行道)=60m。

调整后建设内容为起点与环海东路(起点桩号 K9+333.90)，路线走向沿旧路走向，终点止于双湖村，与县道 X104 线相交(终点桩号 K15+460)，路线全长 6.126 公里，按城市道路主干路，设计速度 60 公里技术标准进行建设，扩建前道路宽度为 37m，扩建后道路宽度为 60m，采用水泥混凝土路面，设计使用年限为 30 年。主要包括道路工程、桥涵工程、给排水工程、交通工程、绿化工程、电气工程等，总投资 27,395.55 万元。

#### 1) 建设规模

石化大道扩建路段为环海东路至县道 X104 线 (K9+333.90~K15+460) 全长 6.13 公里，按城市道路主干路，设计速度 60 公里技术标准进行建设，扩建前道路宽度为 37m，扩建后道路宽度为 60m，采用水泥混凝土路面，设计使用年限为 30 年。

石化大道扩建工程主要包括道路工程、桥涵工程、给排水工程、交通工程、绿化工程、电气工程等。

(二) 项目投资估算及资金筹措

1、项目投资估算

表项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	总金额
1	建筑工程费用	54,610.25
2	工程建设其他费用	49,042.08
3	预备费	8,292.18
项目总投资		111,944.51

2、项目资金筹措

项目总投资为 111,944.51 万元，资金来源主要通过地方政府专项债券融资 88,000.00 万元及地方财政性资金投入 23,944.51 万元。其中：地方政府专项债券融资 88,000.00 万元占 78.61%，地方财政性资金 23,944.51 万元占 21.39%。

五、应付本息情况

揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）申请政府专项债券融资 88,000.00 万元，截至 2024 年已发行专项债券 38,600.00 万元。计划在 2025 年发行政府专项债券 15,000.00 万元，期限 30 年，预计利率 4.20%，每半年付息一次，第 30 年末一次还本。其余额度 34,400.00 万元在以后发行。应还本付息如下：

政府债券融资本金利息表（单位：万元）

年 度	期 初 本 金	本期新增	本期还本	期末本金余	本 期 融	融资利息额	本息合计
-----	---------	------	------	-------	-------	-------	------



	金额			额	资利率		
第 1 年		38,600.00		38,600.00	4.20%	1,621.20	1,621.20
第 2 年	38,600.00	15,000.00		53,600.00	4.20%	2,251.20	2,251.20
第 3 年	53,600.00	34,400.00		88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 4 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 5 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 6 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 7 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 8 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 9 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 10 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 11 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 12 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 13 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 14 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 15 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 16 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 17 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 18 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 19 年	88,000.00			88,000.00	4.20%	3,696.00	3,696.00
第 20 年	88,000.00		38,600.00	49,400.00	4.20%	3,696.00	42,296.00
第 21 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 22 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 23 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 24 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 25 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 26 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 27 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 28 年	49,400.00			49,400.00	4.20%	2,074.80	2,074.80
第 29 年	49,400.00		15,000.00	34,400.00	4.20%	2,074.80	17,074.80
第 30 年	34,400.00		34,400.00	0.00	4.20%	1,444.80	35,844.80
合计		88,000.00	88,000.00			90,518.40	178,518.40

## 六、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### 1、项目收入的预测评价

在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，  
本次评价以揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）

建成后的专项收入等作为专项债券还本付息资金来源。预测项目单位可获得的收益，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提编制的，依据明确、测算合理。

揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）建成后，项目产生收益主要由每年收取的基础设施配套费、道路站前广告费、智能停车场、便民服务站收入构成。每年测算收入情况如下：

（1）基础设施配套费

根据《关于印发〈关于调整市区城市基础设施配套费收取标准的实施方案〉的通知》（揭市规〔2016〕14号），城市基础设施配套费按750-2500元/平方米核算工程基建投资总额，并按工程基建投资总额4%计收。

揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）建成之后，将大大吸引企业的入驻，拉动基建投资。预计该项目的修建能平均每年增加的建设投资 10 亿元，每年增加基础设施配套费的收入为每年增加的建设投资额的 4%，根据关于调整市区城市基础设施配套费收取标准的实施方案可知，每年能增加基础设施配套费 4,000.00 万元。

（2）道路站前广告费、智能停车场、便民服务站收入，合计收入预测取揭阳市近三年GDP的平均值2.83%作为计算增长基数，运营第一年产生收入14,000.00万元。具体收入如下：

项目收入情况表（单位：万元）

年 度	道路站前广告费	智能停车场	便民服务站	基础设施配套费
-----	---------	-------	-------	---------

第 1 年	0	0	0	0
第 2 年	0	0	0	0
第 3 年	3,500.00	4,000.00	2,500.00	4,000.00
第 4 年	3,599.05	4,113.20	2,570.75	4,113.20
第 5 年	3,700.90	4,229.60	2,643.50	4,229.60
第 6 年	3,805.64	4,349.30	2,718.31	4,349.30
第 7 年	3,913.34	4,472.39	2,795.24	4,472.39
第 8 年	4,024.09	4,598.96	2,874.35	4,598.96
第 9 年	4,137.97	4,729.11	2,955.69	4,729.11
第 10 年	4,255.07	4,862.94	3,039.34	4,862.94
第 11 年	4,375.49	5,000.56	3,125.35	5,000.56
第 12 年	4,499.32	5,142.08	3,213.80	5,142.08
第 13 年	4,626.65	5,287.60	3,304.75	5,287.60
第 14 年	4,757.58	5,437.24	3,398.27	5,437.24
第 15 年	4,892.22	5,591.11	3,494.44	5,591.11
第 16 年	5,030.67	5,749.34	3,593.34	5,749.34
第 17 年	5,173.04	5,912.04	3,695.03	5,912.04
第 18 年	5,319.44	6,079.36	3,799.60	6,079.36
第 19 年	5,469.98	6,251.40	3,907.13	6,251.40
第 20 年	5,624.78	6,428.32	4,017.70	6,428.32
第 21 年	5,783.96	6,610.24	4,131.40	6,610.24
第 22 年	5,947.64	6,797.31	4,248.32	6,797.31
第 23 年	6,115.96	6,989.67	4,368.54	6,989.67
第 24 年	6,289.04	7,187.48	4,492.17	7,187.48
第 25 年	6,467.02	7,390.88	4,619.30	7,390.88
第 26 年	6,650.04	7,600.05	4,750.03	7,600.05
第 27 年	6,838.24	7,815.13	4,884.45	7,815.13
第 28 年	7,031.76	8,036.30	5,022.68	8,036.30
第 29 年	7,230.76	8,263.72	5,164.83	8,263.72
第 30 年	7,435.39	8,497.59	5,310.99	8,497.59
合计	146,495.02	167,422.88	104,639.30	167,422.88

## 2、项目成本的预测及评价

根据揭阳大南海石化工业区建设管理局提供的可研报告可知，本项目运营成本主要是道路站前广告维护费智能停车场管理及维护费和便民服务站管理及维护费，费用构成主要是人工费用、办



公费用及维护费，税金按保守的 9%计提，则各项目的运营费用如下所示：（1）道路站前广告维护费，约占每年广告费收入的 25%；（2）智能停车场管理及维护费，约占每年停车场收入的 15%；（3）便民服务站管理及维护费，约占每年便民服务站收入的 30%。每年按照 2.83%的增长率增长。

则在债券存续期内具体运营成本情况如下表：

各年明细如下：（单位：万元）

年 度	道路站前广告费	智能停车场	便民服务站	合 计
第 1 年	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年	0.00	0.00	0.00	0.00
第 3 年	875.00	600.00	750.00	2,225.00
第 4 年	899.76	616.98	771.23	2,287.97
第 5 年	925.23	634.44	793.05	2,352.72
第 6 年	951.41	652.40	815.49	2,419.30
第 7 年	978.33	670.86	838.57	2,487.77
第 8 年	1,006.02	689.84	862.30	2,558.17
第 9 年	1,034.49	709.37	886.71	2,630.56
第 10 年	1,063.77	729.44	911.80	2,705.01
第 11 年	1,093.87	750.08	937.61	2,781.56
第 12 年	1,124.83	771.31	964.14	2,860.28
第 13 年	1,156.66	793.14	991.42	2,941.23
第 14 年	1,189.40	815.59	1,019.48	3,024.46
第 15 年	1,223.06	838.67	1,048.33	3,110.05
第 16 年	1,257.67	862.40	1,078.00	3,198.07
第 17 年	1,293.26	886.81	1,108.51	3,288.57
第 18 年	1,329.86	911.90	1,139.88	3,381.64
第 19 年	1,367.49	937.71	1,172.14	3,477.34
第 20 年	1,406.19	964.25	1,205.31	3,575.75
第 21 年	1,445.99	991.54	1,239.42	3,676.94
第 22 年	1,486.91	1,019.60	1,274.50	3,781.00
第 23 年	1,528.99	1,048.45	1,310.56	3,888.00
第 24 年	1,572.26	1,078.12	1,347.65	3,998.03
第 25 年	1,616.76	1,108.63	1,385.79	4,111.18
第 26 年	1,662.51	1,140.01	1,425.01	4,227.53



第 27 年	1,709.56	1,172.27	1,465.34	4,347.16
第 28 年	1,757.94	1,205.44	1,506.81	4,470.19
第 29 年	1,807.69	1,239.56	1,549.45	4,596.70
第 30 年	1,858.85	1,274.64	1,593.30	4,726.78
合计	36,623.75	25,113.43	31,391.79	93,128.98

### 3、收益的预测

根据 2017 年财政部公布财预【2017】89 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》要求，提出在法定专项债务限额内，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。本次以揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）建成后专项收入等作为专项债券还本付息资金来源。根据揭阳大南海石化工业区财政局的安排，本项目发行债券融资的本金和利息用相应期间揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）实现以上收入作为偿还来源。

项目专项收益情况如下表：（单位：万元）

年 度	收入	运营成本(万元)	收益
第 1 年	0.00	0.00	0.00
第 2 年	0.00	0.00	0.00
第 3 年	14,000.00	2,225.00	11,775.00
第 4 年	14,396.20	2,287.97	12,108.23
第 5 年	14,803.61	2,352.72	12,450.90
第 6 年	15,222.55	2,419.30	12,803.26
第 7 年	15,653.35	2,487.77	13,165.59

第 8 年	16,096.34	2,558.17	13,538.17
第 9 年	16,551.87	2,630.56	13,921.30
第 10 年	17,020.29	2,705.01	14,315.28
第 11 年	17,501.96	2,781.56	14,720.40
第 12 年	17,997.27	2,860.28	15,136.99
第 13 年	18,506.59	2,941.23	15,565.36
第 14 年	19,030.33	3,024.46	16,005.86
第 15 年	19,568.88	3,110.05	16,458.83
第 16 年	20,122.68	3,198.07	16,924.61
第 17 年	20,692.16	3,288.57	17,403.58
第 18 年	21,277.74	3,381.64	17,896.10
第 19 年	21,879.90	3,477.34	18,402.56
第 20 年	22,499.11	3,575.75	18,923.35
合计	322,820.84	51,305.45	271,515.39

#### 4、融资收益平衡情况

(1) 债券存续期内项目收益覆盖债券本息情况如下:

金额单位: 人民币万元

项目	揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目 (二期)
(1) 项目专项收入	585,980.08
(2) 项目专项成本	93,128.98
(3) 项目专项收益	492,851.10
(4) 本年待发行的专项债融资本金	88,000.00
(5) 本年待发行的专项债融资利息	90,518.40
(6) 本次发行专项债融资本息合计	178,518.40
(7) 本息覆盖倍数 (7) = (3) / (6)	2.76

(2) 考虑以债券存续期内收入和成本费用均下降 10%的情况下，债券本息资金覆盖率 2.48，仍可实现债券还本付息的资金需要。如下表：

金额单位：人民币万元

项 目	揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）
(1) 项目专项收入	527,382.07
(2) 项目专项成本	83,816.08
(3) 项目专项收益	443,565.99
(4) 专项债融资本金	88,000.00
(5) 专项债利息合计	90,518.40
(6) 本年专项债融资本息合计 (6) = (4) + (5)	178,518.40
(7) 本息覆盖倍数 (7) = (3) / (6)	2.48

根据上述测算，本次预测以揭阳市近三年 GDP 平均值 2.83% 作为预测的增长率的情况下预测收入，用于资金平衡的结余留存为 492,851.10 万元。专项债券本息覆盖倍数为 2.76。

同理计算，在以市近三年 GDP 平均值 2.83% 作为预测收入的增长率的同时，考虑以收入、成本费用均下降 10% 的情况下，用于资金平衡的结余留存为 443,565.99 万元。专项债券本息覆盖倍数为 2.48。

## 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益预测、成本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，本次评价的揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期），在实现揭阳大南海石化工业区基础设施配套建设项目（二期）建成后专项收入等以预测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。

揭阳大南海石化工业区建设管理局

单位负责人：

二〇二五年一月

