

2020 年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施  
专项债券（二期）

大亚湾石化工业园区基础设施项目情况

实施单位盖章：惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局



主管部门盖章：惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局



财政局盖章：



日期：二〇二〇年四月

## 2020 年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（二期）

### 大亚湾石化工业园区基础设施项目情况

2020 年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（二期）——大亚湾石化工业园区基础设施（以下简称“本项目”）债券发行总额为 34,000.00 万元，期限 10 年。按照财政部要求，本次债券纳入政府性基金预算管理。

#### 一、项目基本情况

##### （一）相关规划

##### 1. 惠州市总体规划

惠州属珠江三角洲、粤港澳大湾区东岸，毗邻深圳、香港，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市，是珠江三角洲中心城市之一。惠州又是广东省的重点发展地区，经济发展迅速，成为珠三角东部新兴的工业化城市。

《惠州市城市总体规划》（2018-2035 年）（草案）指出，惠州要把握国家“一带一路”、粤港澳大湾区和深莞惠经济圈（3+2）建设的历史机遇，发挥优势，加快构建产业合作平台、融入区域产业带、基础设施建设等，不断推动与大湾区各市在交通、产业、金融、科技、服务等领域深度对接与合作，建设世界级绿色石化新材料基地，为粤港澳大湾区提供能源支撑。

本次债券涉及的主要领域石化产业园建设。

##### 2. 领域规划情况

根据《惠州市沿海经济带综合发展规划》（2019-2035 年，公示稿），惠州要做大做强石化产业。加快推进埃克森美孚惠州乙烯项目、惠州石化三期炼化一体化项目等项目建设，远期规划新建一个 1000 万吨/年炼化一体化项目。力争到 2028 年，形成年产 3200 万吨炼油、610 万吨乙烯、310 万吨芳烃的产业规模，初步建成世界级绿色石化产业集群；到 2035 年，形成年产 4200 万吨炼油、760 万吨乙烯、310 万吨芳烃的产业规模，建成世界级绿色石化产业基地。

##### 3. 粤港澳大湾区发展规划纲要

《粤港澳大湾区发展规划纲要》提出，要优化粤港澳大湾区能源结构和布局，加快推进珠三角大型石油储备基地建设，加快制造业结构调整，支持装备制造、

汽车、石化、家用电器、电子信息等优势产业做强做精，集中集约发展临海石化、能源等产业，开发绿色产品，打造绿色供应链。

## （二）募投项目情况

### 1. 项目所处区域情况

本项目位于惠州市大亚湾经济技术开发区。2016-2019 年，惠州市分别实现一般公共预算收入 361.30 亿元、389.08 亿元、393.01 亿元、400.90 亿元，政府性基金收入分别为 90.98 亿元、172.23 亿元、260.51 亿元、293.20 亿元，财政收入保持较高水平并稳步增长。

### 2. 项目情况

#### （1）项目概况

县区	项目名称	项目实施单位	项目概况	项目计划实施情况	项目总投资（万元）	计划发行债券规模（万元）
惠州大亚湾经济技术开发区	大亚湾石化工业园区基础设施	惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局	项目范围：大亚湾石化工业园区。 建设内容：包含石化区隔离墙、隔离网及配套巡逻道工程；石化区道路新建及改造工程；石化区滨海三路南段和滨海四路南段市政道路工程；石化区石化大道等道路沥青路面提升工程四项工程。主要实施道路工程、交通工程、雨水工程、照明工程、绿化工程等建设。	本项目建设期为 2019 年至 2022 年，运营期从 2023 年开始。2020 年至 2022 年计划投资额分别为 34000 万元、20000 万元、4875.16 万元。	58,875.16	34,000.00

#### （2）项目相关文件和实施依据

县区	项目名称	项目实施机构	项目立项文件或实施依据
惠州大亚湾经济技术开发区	大亚湾石化工业园区基础设施	惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局	1. 惠州大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局《关于整合申报项目的说明》；2. 《关于调整石化区滨海三路、滨海四路南段市政工程可行性研究报告内容的批复》（惠湾发改资〔2019〕7 号）；3. 《关于调整石化区石化大道等道路沥青路面提升工程可行性研究报告内容的批复》（惠湾发改资〔2018〕142 号）。

## 二、经济社会效益分析

本次债券涉及的主要为惠州大亚湾经济开发区石化园区建设。大亚湾石化区的发展将推动区域经济发展和结构调整,提升惠州市综合竞争力,改善就业状况,推动社会和谐发展。本项目的建设目的是为了完善石化园区基础设施,项目建成后有利于招商引资、扩大就业、提升经济总量、优化石化工业园区,拉动产业园区建设,实现高额利税。

### **三、项目资金筹措方案及项目收益编制基础**

#### **(一) 资金筹措方案**

本次债券融资项目总投资 58,875.16 万元。项目资金筹措方式为财政资金和惠州市政府债券,其中项目资本金为 24,875.16 万元,专项债券融资 34,000.00 万元。所筹措的资金用于本项目工程费。

根据各实施机构和惠州大亚湾经济技术开发区财政局的安排,本项目发行债券融资的本金和利息用项目涉及的城市基础设施配套费收入、污水处理费收入及土地出让净收益对应的政府性基金收入产生的现金流入偿还。

#### **(二) 收益编制基础**

本项目为满足惠州大亚湾经济技术开发区石化园区建设的需求。对项目涉及领域的建设及长远发展都起到较大作用,所以本次债券融资项目主要利用城市基础设施配套费收入、污水处理费收入及地块的出让收益进行自求平衡评价。具体编制思路如下:

假设本次融资项目涉及的地块按出让计划于 2021 年挂牌交易,出让计划能完成且于当年内出让完毕。根据对各相关单位填报的数据及可行性研究报告中预测的审核,分别以 GDP 增速(4.20%)的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长,以融资开始日起按照土地出让计划实施的土地挂牌交易产生的现金流入,考虑扣除四项政策基金和其他扣除项目的情况,按照保守性原则,计算可用于资金平衡土地相关收益。项目产生的城市基础设施配套费收入暂不考虑增速,污水处理费收入增长按 GDP 增速 4.20%测算。

### **四、项目预期收益、成本及融资平衡情况**

#### **(一) 项目预期收益**

本次债券融资项目预期会产生城市基础设施配套费收入、污水处理费收入及土地出让净收益，假设上述收入对应的政府性基金收入等能够合理保障偿还融资本金和利息。

国家统计局发布数据显示，惠州市 2015-2018 年的全市生产总值（GDP）同比增速分别为 9.00%、8.20%、7.60%和 6.00%。据省统计局核定，2019 年惠州市地区生产总值 4177.41 亿元，增长 4.20%。基于谨慎性原则，综合考虑上述信息后，本项目中预测土地价格及污水处理费收入的年平均增长率为 4.20%。项目产生的城市基础设施配套费收入暂不考虑增速。

根据项目实施单位预测，本项目于 2019 年 3 月开工建设，预计 2022 年 12 月建成。本项目的建设预计投资约 50100 万元，2020 年至 2022 年计划分年投资额为 34000 万元、20000 万元、4875.16 万元。依据《关于我区城市基础设施配套费征收管理及收费标准的复函》（惠湾住建函〔2019〕1711 号），可产生城市基础设施配套费收入。

本项目的实施可带动大亚湾石化工业园区的开发建设，为企业提供优美、舒适的工作环境，吸引更多的企业入驻园区，促进产能增长，产生集聚效应，提升地区产值，增加该片区污水排放量，可产生污水处理费收入。

假设本次融资项目涉及的地块按出让计划于 2021 年挂牌交易，出让计划能完成且于挂牌当年内出让完毕。根据对各相关单位填报的数据，分别以增速（4.20%）的 100%、90%、80%比例计算土地价格的增长，以融资开始日起按照土地出让计划实施的土地挂牌交易产生的现金流入，结合项目的建设期、近几年项目周边地块成交情况、考虑扣除四项政策基金和其他扣除项目，按照保守性原则，计算可用于资金平衡土地相关收益。据相关单位说明，本项目涉及的地块或者已完成收储，或者收储过程中所产生的成本均计划由地方财政统筹以政府付费支付，因此本次预测不考虑扣除土地投资成本。

新材料创新产业园南片区 23.18 万平方米地块为工业用地，位于大亚湾石化区，东至高压线走廊、南至惠深沿海高速公路、西至高压线走廊、北至铁炉障山

体，规划容积率 $\geq 0.5$ ，规划建筑面积 $\geq 115900$ 平方米。根据相关部门提供的资料，目前正在实施场地平整及配套工程。该地块拟出让时间为2021年。

本项目主要用城市基础设施配套费收入、污水处理费收入及石化区新材料创新产业园南片区23.18万平方米地块出让收益与融资进行自求平衡评价。

#### 1. 城市基础设施配套费产生的净现金流入

(1) 项目基本假设条件：1) 本项目按计划动工建设，项目能如计划竣工交付，预计2022年12月完工；2) 城市基础设施配套费征收标准不发生重大变化；3) 根据项目实施机构和财政统筹安排，本项目收益可优先偿还本次发债。

#### (2) 城市基础设施配套费收入产生的净现金流入

金额单位：人民币万元

时间	城市基础设施配套费收入	可用于资金平衡的收益
第一年	2,004.00	2,004.00
合计	2,004.00	2,004.00

#### 2. 污水处理费收入

(1) 项目基本假设条件：1) 污水处理费综合单价为4.3元/立方米，且不考虑增长；2) 随着本项目的实施，吸引更多的企业入驻产业园区，产生集聚效应，提升地区产能，预计从2020年开始，污水排放量每年增长4.20%。

(2) 根据项目实施单位提供的资料，2019年大亚湾石化工业园区产生的污水处理费收入约为3420万元。基于谨慎性原则，预计2020年污水排放量为700万立方米，通过本项目的建设带动园区开发投资，预测每年排放量增长4.20%，则污水处理费收入产生的净现金流入如下：

时间	污水量（万立方米）	单价（元/立方米）	污水处理费（万元）
第一年	700.00	4.3	3,010.00
第二年	729.40	4.3	3,136.42
第三年	760.03	4.3	3,268.13
第四年	791.95	4.3	3,405.39
第五年	825.21	4.3	3,548.40
第六年	859.87	4.3	3,697.44
第七年	895.98	4.3	3,852.71
第八年	933.61	4.3	4,014.52
第九年	972.82	4.3	4,183.13
第十年	1013.68	4.3	4,358.82
合计			36,474.96

### 3. 出让土地产生的净现金流入

#### (1) 基本假设及条件依据

本项目的实施，符合惠州大亚湾石化区总体规划，与大亚湾石化区构建世界级生态石化工业园区的发展目标相适应，为大亚湾石化区的建设创造了有利条件，也有利于促进周边地区的经济发展，相关的土地价值随之而提高。

所以本项目还款资金来源还包括用石化区新材料创新产业园南片区 23.18 万平方米地块的出让收益与融资进行自求平衡评价。

新材料创新产业园南片区 23.18 万平方米地块为工业用地，位于大亚湾石化区，东至高压线走廊、南至惠深沿海高速公路、西至高压线走廊、北至铁炉障山体，规划容积率 $\geq 0.5$ ，规划建筑面积 $\geq 115900$ 平方米。根据相关部门提供的资料，目前正在实施场地平整及配套工程。该地块拟出让时间为 2021 年。

经查询土地交易中心土地出让信息，选取惠州大亚湾石化区 4 宗工业用地作为可比实例。本次评价参考选取的 4 宗土地出让情况按市场法预测拟出让工业用地的土地价格。

#### (2) 可用于资金平衡的土地相关收益的净现金流入

金额单位：人民币万元

项目	按预测增速 4.20%的 100%	按预测增速 4.20%的 90%	按预测增速 4.20%的 80%
可用于偿还本次其他专项债收益	17,273.74	17,168.27	17,077.87

#### (二) 应付本息情况

1. 本项目计划本次债券融资金额 34,000.00 万元，期限十年，假设融资年利率 3.25%，每半年支付利息，到期偿还本金。应还本付息情况如下：

表 1 项目还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

债券情况	融资金额	融资利率	应付利息合计	本息合计
大亚湾石化工业园区基础设施	34,000.00	3.25%	11,050.00	45,050.00

表 2 项目还本付息分年汇总表

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	应付本息和
第一年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付本息和
第二年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第三年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第四年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第五年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第六年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第七年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第八年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第九年	34,000.00	-	34,000.00	3.25%	1,105.00
第十年	34,000.00	34,000.00	-	3.25%	35,105.00
合计		34,000.00			45,050.00

### （三）融资收益平衡情况

融资项目预期产生的收入对应的政府性基金收入偿还融资本金和利息情况为：按自融资开始日起按照土地出让计划开始土地挂牌交易，且于出让当年内交易完毕。项目产生的土地出让收入及污水处理费收入考虑增速，且基于谨慎性考虑，分别按照预测增速 4.20% 的 100%、90%、80% 比例作为土地价格的增幅进行预测，污水处理费收入按增速 4.20% 进行预测。项目产生的城市基础设施配套费收入暂不考虑增速。项目运营成本由财政统筹安排，本息覆盖倍数详见下表：

金额单位：人民币万元

借贷本息支付	项目收益								
本息合计	按预测增速 4.20%的 100%土地相 关收益	城市基础 设施配套 费收入	污水处理 费收入	按预测增速 4.20%的90% 土地相关收 益	城市基础 设施配套 费收入	污水处理 费收入	按预测增速 4.20%的 80%土地相 关收益	城市基础 设施配套 费收入	污水处理 费收入
45,050.00	17,273.74	2,004.00	36,474.96	17,168.27	2,004.00	36,474.96	17,077.87	2,004.00	36,474.96
本息覆盖倍数	1.24			1.24			1.23		

综上所述，按预测增速 4.20% 的 100% 比例计算土地价格的生长的情况下，本项目的本息覆盖倍数 1.24，按预测增速 4.20% 的 90% 比例计算土地价格的生长的情况下，本息覆盖倍数为 1.24，按预测增速 4.20% 的 80% 比例计算土地价格的生长的情况下，本息覆盖倍数为 1.23。

### （四）总体评价



综上所述，项目收益可以覆盖融资成本。2020 年粤港澳大湾区市政和产业园区基础设施专项债券（二期）——大亚湾石化工业园区基础设施项目融资平衡情况已经惠州汇正会计师事务所（普通合伙）评价通过，不能偿还的风险较低。

## **五、项目风险控制**

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。

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，及时逐级向省财政缴纳本级承担的还本付息资金。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。

## **六、主管部门责任**

本项目主管部门为惠州大亚湾经济技术开发区公用事业管理局。项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建项目早见成效。项目主管部门和单位要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门和单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。