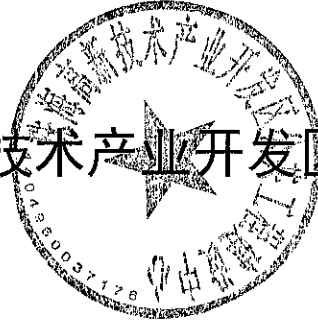
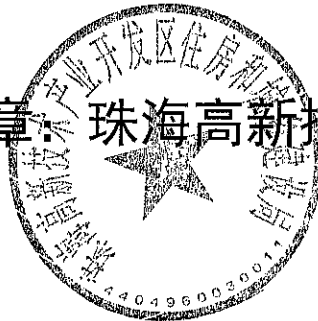


2025 年广东省政府专项债券（三十二期）  
广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础  
设施配套项目募投报告

实施单位盖章：珠海高新技术产业开发区公共  
工程建设中心



主管部门盖章：珠海高新技术产业开发区住房  
和城乡建设局



市（县、区）财政局盖章：珠海高新技术产业  
开发区发展改革和财政金融局



2025 年 8 月



## 目录

<b>一、项目基本情况</b>	<b>1</b>
(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) 项目立项文件或实施依据	2
(五) 责任主体	2
<b>二、项目实施重要性和经济社会效益分析</b>	<b>4</b>
(一) 重要性分析	4
(二) 经济效益分析	6
(三) 社会效益分析	7
<b>三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划</b>	<b>8</b>
(一) 投资估算	8
(二) 筹措方案	9
(三) 项目实施安排	12
(四) 债券资金用途	12
<b>四、项目收益与融资平衡情况</b>	<b>12</b>
(一) 项目预期成本收益	12
1. 项目收入测算	13
2. 项目成本及相关税费	14
3. 项目损益情况	16
(二) 融资收益平衡情况	16
(三) 总体评价	19
<b>五、专项债券管理</b>	<b>20</b>
(一) 债券资金概况	20
(二) 债券资金管理	20
(三) 职责分工	23
<b>六、项目风险控制</b>	<b>24</b>
(一) 潜在风险及控制措施	24
(二) 还款保障措施	30
<b>七、其他需要说明事项</b>	<b>31</b>



## 一、项目基本情况

### （一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于珠海市高新区。2022 至 2024 年，珠海市高新区分别实现一般公共预算收入 22.60 亿元、22.30 亿元和 19.2 亿元。近三年一般公共预算收入保持稳定，珠海市高新区近三年的财政经济情况如下：

近三年珠海市高新区财政经济情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	326.79	336.84	392.32
一般公共预算收入（亿元）	22.60	22.30	19.20
政府性基金收入（亿元）	24.29	7.30	5.35
其中：国有土地出让收入（亿元）	21.99	4.99	4.08
政府性基金支出（亿元）	39.48	35.81	34.06
其中：国有土地出让支出（亿元）	17.79	5.83	2.62

### （二）本地社会发展规划和行业相关规划

高新区新型储能产业基地坚持高起点规划、高标准建设、高效率管理、高品质服务，是一个效益与生态环境相结合的新型片区。片区内绝大部分项目都是投资规模大、产品关联性强、创税创汇大的企业。但目前片区内的基础设施配套建设尚未完成，严重影响了区域发展，本项目作为片区的基础设施配套，是片区开发建设的先行条件。

高新区坚持高起点规划、高标准建设、高效率管理、高品质服务，是一个效益与生态环境相结合的新型片区。片区内绝大部分项目都是投资规模大、产品关联性强、创税创汇大的企业。但目前片区内的路网建设尚未完成，严重影响了区域发展，本项目作为储能产业配套基础设施，是片区开发建设的先行条件。

### （三）项目情况

#### 项目建设概况：

本项目为落实《珠海市能源发展“十四五”规划》实施本项目，主要建设内容包括：1. 建设 110KV 电力管廊 8.9km；2. 配套新建园区道路 3.938km；3. 建设 DN1400<sup>-</sup>2xDN2000 污水干管 2.6km，建设 DN400<sup>-</sup>500 污水支管 28.8km，建设 DN1000<sup>-</sup>1500x2000 雨水管渠 3.1km；3. 园区现状污水泵站扩容至 4 万立方米/天，新建 1 座污水泵站 2 万立方米/天；4. 新建园区停车位 657 个，含充电桩 80 个。

本项目属于有一定收益的公益性项目。

### （四）项目立项文件或实施依据

2024 年 11 月 7 日，取得珠海高新区发展改革和财政金融局《关于广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础设施配套项目可行性研究报告的批复》（珠高发投〔2024〕6 号），同意项目实施。

### （五）责任主体

1. 本项目实施单位为珠海高新技术产业开发区公共工程建设中心，机构详细信息如下表：

名称	珠海高新技术产业开发区公共工程建设中心
统一社会信用代码	12440400MB2D65864J
宗旨和业务范围	承担区政府投资建设非经营性项目的建设实施、综合管理、统筹协调工作；组织项目的前期工作、开展招标投标、项目竣工验收；负责建设过程的投资控制、质量安全、工期进度、信息档案管理，项目竣工结算、财务决算，产权登记和资产移交手续等。
机构地址	珠海市高新区唐家湾镇香山路439号创新发展大厦A栋9楼
负责人	熊伟
机构性质	事业单位
赋码机关	珠海市事业单位登记管理局
工作职能	承担区政府投资建设非经营性项目的建设实施、综合管理、统筹协调工作；组织项目的前期工作、开展招标投标、项目竣工验收；负责建设过程的投资控制、质量安全、工期进度、信息档案管理，项目竣工结算、财务决算，产权登记和资产移交手续等。

2. 本项目主管部门为：珠海高新技术产业开发区住房和城乡建设局(珠海高新技术产业开发区城市更新局)

名称	珠海高新技术产业开发区住房和城乡建设局(珠海高新技术产业开发区城市更新局)
统一社会信用代码	11440400MB2D920783

机构地址	珠海高新区唐家湾镇金鼎南方软件园A3栋二楼
负责人	王希
机构性质	机关
赋码机关	中共珠海市机构编制委员会办公室
工作职能	负责城乡建设、住房保障、建筑市场、房地产市场和物业管理工作。负责建设工程安全生产和质量监管工作。负责市政、园林、环卫设施以及道路、人防工程的建设管养和交通运输工作。负责水务管理、水资源配置和开发利用工作。负责水务设施、水域及其岸线的管理、保护及综合利用工作。负责编制城市更新规划并组织实施。协调供水、供电、通讯工作。

### 3. 本项目资产管理部门

广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础设施配套项目建设完成形成资产后，珠海高新技术产业开发区住房和城乡建设局(珠海高新技术开发区城市更新局)为资产的责任部门，严格按照国家、省和单位内控制度进行管理。

## 二、项目实施重要性和经济社会效益分析

### (一) 重要性分析

本项目作为珠海市高新区新型储能产业基地的核心支撑，旨在通过一系列基础设施的建设与完善，为产业基地提供高效、安全、可持续发展环境，全面覆盖产业基地的运营、生产、生活需求。

#### 1、支撑新型储能产业核心竞争力的构建



新型储能产业标准厂房提供研发、中试、生产、办公等多功能空间，形成完整的产业链条，为新型储能企业提供定制化服务，促进技术交流与合作，加速技术创新与成果转化。

园区道路与排水设施确保产业基地内外交通流畅，降低物流成本，提高运营效率；同时，有效的排水系统可抵御极端天气影响，保障生产安全。

## 2、优化产业生态环境，吸引投资与人才

基础设施完善。提高产业基地的吸引力和竞争力，吸引国内外新型储能领域的优质企业和资本，形成产业聚集效应。

公共服务设施齐全。通过幼儿园、公交首末站等设施的建设，解决员工及家庭成员的后顾之忧，吸引并留住高素质人才。

## 3、促进绿色发展与可持续发展

污水泵站及污水管网。提升污水处理能力，减少污染物排放，保护区域水资源，推动产业基地向绿色、低碳、循环方向发展。

园区山体截洪沟建设有效预防山洪灾害，保护产业基地免受自然灾害影响，同时，通过雨水资源的合理利用，促进水资源的节约与循环利用。

## 4、强化产业安全保障与应急响应能力

园区超限监测站对进出产业基地的大型车辆进行超限检测，确保道路安全，减少交通事故，保障产业基地的交通顺畅与人员安全。

电力供应设施 110kV 市政电缆隧道的建设，提供稳定、可靠的电力供应，为产业基地的生产运营提供坚强的能源保障，同时，也有助于应对突发事件，提高应急响应能力。

## 5、推动区域经济发展与社会进步

产业升级与经济增长。新型储能产业基地的发展将带动相关产业链上下游企业的快速发展，形成新的经济增长点，推动区域经济持续健康发展。

社会民生改善。通过基础设施的完善，提升居民生活质量，促进社会和谐稳定，同时，产业基地的发展也将为当地居民提供更多的就业机会，提高收入水平。

## 6、提升区域形象与国际影响力

高标准的基础设施建设可以展示珠海市高新区乃至中国新型储能产业的发展成就与创新能力，提升区域形象与国际知名度。

国际合作与交流方面，吸引国际新型储能领域的知名企业、科研机构、专家学者的关注与合作，推动国际交流与合作，提升中国在全球新型储能产业的地位与影响力。

## （二）经济效益分析

本项目属于产业基地基础配套建设项目，属于政府投资的非营利性项目。在项目评价时，国民经济评价是考察项目的可行性的等重要内容，即在合理配置国家资的前提下，从国家整体与全

社会的角度出发,分析计算项目对国民经济的净贡献。另外项目研究的重点了也就倾向于项目建设的理由、必要性和迫切性。通过采用有无研究法(即假设在没有本项目状态下和建有本项目状态下,项目所辐射区域内的国民经济效益寿延年量的增减幅度研究),着重提炼项目对地区国民经济效益的持续促进能力。故本项目评价内容只进行国民经济评价。

项目的建设具有十分显著的社会效益,它是珠江三角洲区域经济发展的需要,是珠海市经济发展的要求,是完善建设的需要,是推进城市景观建设,提高城市品位的需要,是改善环境,提高居民生活质量的需要。同时本项目的建设将完善高新区片区的市政管网系统,也是珠海市市政管线的载体。随着本项目的实施,水电管网、市政配套道路全部形成,土地的价值大幅提升,房地产经济的发展带动整个片区经济的发展,可见本项目国民经济效益是显著的。

### (三)社会效益分析

#### 1、对居民收入、生活水平和质量、就业的影响

项目沿线土地资源丰富,该项目的建设对加快资源开发,拉动经济增长,带动相关产业的发展等具有重要作用。该项目的建设对提高道路运输质量,改善交通条件,提高社会效益具有重要意义。

良好的运输条件，有利于车辆的行驶成本大幅度降低，包括燃料、轮胎、保修、磨损和事故成本的下降等。同时更大量的时间效益将分散到社会其他各行业和部门，当社会的企事业单位通过道路运输而使得运输时间减少时，便可以将节约的时间更多的应用于其他生产收入和生活活动，从而将产生更多的社会效益。

## 2、对城市化进程、生产力布局的影响

本项目建设有利于促进城市化发展进程，影响沿线地区的生产力布局。

项目的开通将使高新区的交通条件大为改善，促进沿线地区就业结构和产业结构的变化和改善。道路建成通车将促进沿线地区工业、物流业、商业和旅游业的兴旺发展，推动沿线地区的就业人口由农村向城镇、由农业向工业，由第一产业向第二、第三产业转移，促使科技含量和附加值较高的产品大幅度增加，吸引产业集聚和转移，从而使就业结构和产业结构不断改善，促进沿线生产要素的聚集，形成沿线交通经济带。经济带的形成进一步带动区域经济发展，促进产业结构调整，提升土地利用价值，加快区域的城市化进程。同时，项目路线基本拟合现状道路，断面形式结合项目影响区域的城镇规划、工业区布局，充分考虑当地各级政府意见，不会带来负面影响。

## 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) 《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》(2023年版)；

(2) 中国计划出版社《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

(3) 中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》；

(4) 相关技术、经济政策和法规等资料。

## 2. 项目总投资

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额(万元)
1	建筑工程费用	78760.45
2	工程建设其他费用	13307.13
3	其他费用	772.90
4	预备费	5015.51
项目总投资		97855.99

## (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：

#### (1) 存量债券资金列式

以前年度已安排专项债券资金共计 0.00 万元。

**(2) 本年度及以后年度债券资金概况**

2025 年计划安排专项债券资金 3,000.00 万元:

8 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券 (三十三期)  
2,400.00 万元 (用于项目资本金 0.00 万元);

2025 年度待后续发行专项债券资金 600.00 万元;

以后年度计划安排专项债券资金 14,000.00 万元。

**3. 非融资资金筹措:**

本项目财政性资金 80,855.99 万元,待落实。

项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资	市场化融资资金		非融资金					地方政府专项债券融资			
		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	97,855.99				80,855.99				2,400.00		14,600.00	
2025 年	3,000.00								2,400.00		600.00	
以后年度	94,855.99				80,855.99						14,000.00	

### （三）项目实施安排

2024年11月7日，取得珠海高新区发展改革和财政金融局《关于广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础设施配套项目可行性研究报告的批复》（珠高发投〔2024〕6号），同意项目实施。

#### 项目建设概况：

为落实《珠海市能源发展“十四五”规划》实施本项目，主要建设内容包括：1.建设110KV电力管廊8.9km；2.配套新建园区道路3.938km；3.建设DN1400<sup>2</sup>×DN2000污水干管2.6km，建设DN400<sup>2</sup>×500污水支管28.8km，建设DN1000<sup>2</sup>×1500×2000雨水管渠3.1km；3.园区现状污水泵站扩容至4万立方米/天，新建1座污水泵站2万立方米/天；4.新建园区停车位657个，含充电桩80个。

项目于2025年3月15日开工，2027年竣工。

### （四）债券资金用途

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
施工款、监理费等资本性支出	2,400.00
合计	2,400.00

## 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

### (1) 停车场收入预测

根据可研报告批复显示，项目完成后将新建停车位 657 个，含充电桩 80 个。按照临时停车收费测算，按 25 元/日进行测算，租金每 3 年递增 10%。

### (2) 充电桩服务费收入预测

项目拟设置充电桩共 80 个，充电为 120kw 的快充，日均充电时间按 3 小时考虑，充电收费参考同类项目市场价，暂按 0.50 元/kWh 计取，充电服务单价按每 3 年增长 10%进行预测。根据《广东省人民政府关于加快新能源汽车产业创新发展的意见》（粤府〔2018〕46 号）：自 2018 年 7 月 1 日起全省充电服务价格最高限价调整为 0.8 元/kWh，即最高限额为 0.80 元/kWh。

### (3) 公交广告收入预测

新建园区 2 个公交首末站，分别为下栅检查站、金星路公交首末站，每个公交首末站台可设置 2 块广告牌，按照公交站台公交广告租赁收入约 1,500.00 元/块，预计年收入 7.20 万元。租赁收入按每 3 年增长 10%进行预测。

### (4) 监测站相关收益预测

子项目珠海市高新区大湾区智造产业园超限监测站(卸货场)工程，中设置室外地磅检测、卸货场地和露天堆场。监测站执法检测服务、场地租赁、装卸服务等。其中超限车辆罚款，即交通

执法部门对超载车辆进行处罚，部分罚款按比例返还给监测站，该部分用于冲减监测站人员的人工成本，不用于债券还本付息，故测算时不予考虑。

地磅称重收费，即货运车辆称重，对非执法车辆（如物流公司）提供称重服务，收费 10-30 元/次，暂按日均 100 车次，平均年收入约 72 万元。

卸货场及堆场租赁收入，短期停车/卸货费，日常货车停放收费 20-50 元/天（露天堆场），预计平均年收入 30 万元。

卸货管理收费 0.5-1 元/吨，年吞吐量 10 万吨，平均年收入预计 8 万元。增长率暂按每 3 年递增 10%。

## 2. 项目成本及相关税费

项目自身收入包含了停车收入、充电桩收入等，经营成本主要考虑人工费用、维护费用、水电费用及其他费用等，参考同类项目运营成本数据进行估算。。

### （1）人工费用

该项目停车场营运所需人员 9 人，运营与物业（7 人）负责日常巡检、设备维护、安保协调；财务与行政（2 人）负责租金收取、开票、报表，行政处理文档和合规事务。

监测站工作人员的人工费用由超载车辆罚款返还进行承担，营业收入部分，安排 4 人，对日常车辆停放、卸货场及堆场进行现场管理。

根据 2024 年珠海市城镇私营单位就业人员年平均工资为 79,041 元，预计本项目人均费用（含福利费）10 万元/人/年，每 5 年增长 10%。

## （2）收款手续费

该项目的停车收入及充电桩收入采用电子支付形式计收，需支付给对方手续费用，暂按 1%测算。

## （3）维护费用

停车场日常维护费用主要包括清洁保洁、照明及标识、道闸与监控系统、消防设备维护、地坪与结构；充电设备维护内容主要包括定期检查（电缆绝缘检测、充电枪头更换、风扇清洁、冷却液补充等）、故障维修（模块故障、屏幕/按键损坏）、第三方服务（防雷检测、合规检查等）。

根据市场调研，停车场日常维护费用包含清洁保洁采用外包形式，0.5 元/m<sup>2</sup>/月，本项目年费用约 15.00 万元；灯具更换、指示牌维护年费用约 1.5 万元；车牌识别设备检修、摄像头清洁年费用约 1.5 万元；灭火器年检、喷淋系统测试年费用约 0.70 万元；地面裂缝修补、防滑坡道维护年费用约 3.50 万元；安全管理聘用外安保保安团队，年费用约 10.00 万元。

充电设备维护用包含定期检查约 4500 元/个，该项目预计年费用 36.00 万元；故障维修年费约 8000 元/个，该项目预计年费

用 64.00 万；第三方服务费用约 1500 元/个，该项目预计年费用 12.00 万元。

该项目属于新建项目，前 5 年的维修费用较低，不考虑增长率，5 年后费用增长按照 3%递增。

#### (4) 日常杂费

日常杂费主要包括办公费用、低值易耗品、水电费用等，暂按 5 万元/年测算，每年递增 3%。

#### (5) 税费

税费主要考虑增值税、附加税、企业所得税。增值税按税负率 1%测算，附加税按照增值税的 12%测算；企业所得税在缴纳时需考虑折旧部分，考虑折旧后，无需缴纳所得税。

### 3. 项目损益情况

项目运营收益测算表

单位：万元

年度	停车收入	充电桩收入	公交站 台广告 收入	收入合计	人工费 用	手续 费用	维护费 用	日常 杂费	税费	费用合 计	收益
2028	599.51	525.60	7.20	1,242.31	130.00	11.25	144.20	5.00	12.92	303.37	938.94
2029	599.51	525.60	7.20	1,242.31	130.00	11.25	144.20	5.15	12.92	303.52	938.79
2030	599.51	525.60	7.20	1,242.31	130.00	11.25	144.20	5.30	12.92	303.67	938.64
2031	659.46	578.16	7.92	1,366.54	130.00	12.38	144.20	5.46	14.21	306.25	1,060.29
2032	659.46	578.16	7.92	1,366.54	130.00	12.38	144.20	5.62	14.21	306.41	1,060.13
2033	659.46	578.16	7.92	1,366.54	143.00	12.38	148.53	5.79	14.21	323.91	1,042.63
2034	725.41	641.23	8.71	1,508.45	143.00	13.67	152.99	5.96	15.69	331.31	1,177.14
2035	725.41	641.23	8.71	1,508.45	143.00	13.67	157.58	6.14	15.69	336.08	1,172.37
2036	725.41	641.23	8.71	1,508.45	143.00	13.67	162.31	6.32	15.69	340.99	1,167.46

年度	停车收入	充电桩收入	公交站台广告收入	收入合计	人工费用	手续费	维护费用	日常杂费	税费	费用合计	收益
2037	797.95	704.30	9.58	1,658.24	143.00	15.02	167.18	6.51	17.24	348.95	1,309.29
2038	797.95	704.30	9.58	1,658.24	157.30	15.02	172.20	6.71	17.24	368.47	1,289.77
2039	797.95	704.30	9.58	1,658.24	157.30	15.02	177.37	6.91	17.24	373.84	1,284.40
2040	877.75	777.89	10.54	1,827.23	157.30	16.56	182.69	7.12	19.00	382.67	1,444.56
2041	877.75	777.89	10.54	1,827.23	157.30	16.56	188.17	7.33	19.00	388.36	1,438.87
2042	877.75	777.89	10.54	1,827.23	157.30	16.56	193.82	7.55	19.00	394.23	1,433.00
2043	965.52	840.96	11.59	1,995.23	173.03	18.06	199.63	7.78	20.75	419.25	1,575.98
2044	965.52	840.96	11.59	1,995.23	173.03	18.06	205.62	8.01	20.75	425.47	1,569.76
2045	965.52	840.96	11.59	1,995.23	173.03	18.06	211.79	8.25	20.75	431.88	1,563.35
2046	1,062.07	840.96	12.75	2,110.66	173.03	19.03	218.14	8.50	21.93	440.63	1,670.03
2047	1,062.07	840.96	12.75	2,110.66	173.03	19.03	224.68	8.76	21.93	447.43	1,663.23
2048	1,062.07	840.96	12.75	2,110.66	190.33	19.03	231.42	9.02	21.93	471.73	1,638.93
2049	1,168.28	840.96	14.03	2,237.64	190.33	20.09	238.36	9.29	23.24	481.31	1,756.33
2050	1,168.28	840.96	14.03	2,237.64	190.33	20.09	245.51	9.57	23.24	488.74	1,748.90
2051	1,168.28	840.96	14.03	2,237.64	190.33	20.09	252.88	9.86	23.24	496.40	1,741.24
2052	1,285.11	840.96	15.43	2,377.31	190.33	21.26	260.47	10.16	24.67	506.89	1,870.42
2053	1,285.11	840.96	15.43	2,377.31	209.36	21.26	268.28	10.46	24.67	534.03	1,843.28
2054	1,285.11	840.96	15.43	2,377.31	209.36	21.26	276.33	10.77	24.67	542.39	1,834.92
2055	1,413.62	840.96	16.97	2,530.94	209.36	22.55	284.62	11.09	26.25	553.87	1,977.07
合计	25,836.80	20,614.02	310.22	51,501.77	4,596.38	464.51	5,541.57	214.39	535.20	11,352.05	40,149.72

考虑到融资项目投入运营后可能遇到运营收入减少、经营成本上升等不确定因素,本着保守谨慎的原则,对上述项目收益按照运营收益 100%、90%、80%测算如下:

#### 项目自身资金平衡相关收益

单位: 万元

项目	按项目运营收益的 100%预测	按项目运营收益的 90%预测	按项目运营收益的 80%预测
项目自身运营收益	40,149.72	36,134.75	32,119.78
合计	40,149.72	36,134.75	32,119.78

## （二）融资收益平衡情况

### 1. 项目现金流测算表

根据融资项目覆盖专项债券存续期内运营收入与成本费用测算数据以及项目债券融资成本，融资项目运营期内的现金流量情况如下表所示，表明融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位：人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
第一年	0.00	75.30	0.00	-75.30	-75.30
第二年	0.00	426.70	0.00	-426.70	-502.00
第三年	0.00	426.70	0.00	-426.70	-928.70
第四年	1,242.31	426.70	303.37	512.24	-416.46
第五年	1,242.31	426.70	303.52	512.09	95.63
第六年	1,242.31	426.70	303.67	511.94	607.57
第七年	1,366.54	426.70	306.25	633.59	1,241.16
第八年	1,366.54	426.70	306.41	633.43	1,874.59
第九年	1,366.54	426.70	323.91	615.93	2,490.52
第十年	1,508.45	426.70	331.31	750.44	3,240.96
第十一年	1,508.45	426.70	336.08	745.67	3,986.63
第十二年	1,508.45	426.70	340.99	740.76	4,727.39
第十三年	1,658.24	426.70	348.95	882.59	5,609.98
第十四年	1,658.24	426.70	368.47	863.07	6,473.05
第十五年	1,658.24	426.70	373.84	857.70	7,330.75
第十六年	1,827.23	426.70	382.67	1,017.86	8,348.61
第十七年	1,827.23	426.70	388.36	1,012.17	9,360.78
第十八年	1,827.23	426.70	394.23	1,006.30	10,367.08

第十九年	1,995.23	426.70	419.25	1,149.28	11,516.36
第二十年	1,995.23	426.70	425.47	1,143.06	12,659.42
第二十一年	1,995.23	426.70	431.88	1,136.65	13,796.07
第二十二年	2,110.66	426.70	440.63	1,243.33	15,039.40
第二十三年	2,110.66	426.70	447.43	1,236.53	16,275.93
第二十四年	2,110.66	426.70	471.73	1,212.23	17,488.16
第二十五年	2,237.64	426.70	481.31	1,329.63	18,817.79
第二十六年	2,237.64	426.70	488.74	1,322.20	20,139.99
第二十七年	2,237.64	426.70	496.40	1,314.54	21,454.53
第二十八年	2,377.31	426.70	506.89	1,443.72	22,898.25
第二十九年	2,377.31	426.70	534.03	1,416.58	24,314.83
第三十年	2,377.31	3,426.70	542.39	-1,591.78	22,723.05
第三十一年	2,530.94	29,876.30	553.87	-27,899.23	-5,176.18
合计	51,501.77	45,325.90	11,352.05	-5,176.18	-5,176.18

## 2. 预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

基于上述融资计划及相关假设，考虑到融资项目投入运营后可能遇到运营收入减少、经营成本上升等不确定因素，本着保守谨慎的原则，对上述项目收益与融资平衡按照运营收益 100%、90%、80%进行压力测试后，本项目地方政府专项债券项目收益覆盖融资本息情况如下表：

### 地方政府专项债券项目收益覆盖融资本息情况

单位：万元

项目	按项目运营收益的 100%预测	按项目运营收益的 90%预测	按项目运营收益的 80%预测
项目收益	40,149.72	36,134.75	32,119.78
融资本息合计	29,801.00	29,801.00	29,801.00
本息覆盖倍数	1.35	1.21	1.08

### (三) 总体评价

综上所述，预计广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础设施配套项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 1.08，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

## **五、专项债券管理**

### **（一）债券资金概况**

#### **1. 存量债券资金列式**

以前年度已安排专项债券资金共计 0.00 万元。

#### **2. 本年度及以后年度债券资金概况**

2025 年计划安排专项债券资金 3,000.00 万元：

8 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（三十三期）2,400.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；

2025 年度待后续发行专项债券资金 600.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 14,000.00 万元。

#### **3. 还本付息测算**

广东省珠海市高新区新型储能产业基地基础设施配套项目拟通过地方政府专项债券融资 17,000.00 万元，具体融资计划如下：

#### **（1）计划融资的情况**

拟通过 2025 年及以后年度地方政府专项债券融资，融资金额 17,000.00 万元，假设融资利率 2.51%，年限 30 年，债券存续



期内按半年付息，到期一次还本。本项目计划发行的地方政府专项债券应还本付息情况如下表：

计划发行的地方政府专项债券还本付息情况

单位：万元

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	还本付息合计
第一年	-	-	3,000.00	2.51%	75.30	75.30
第二年	3,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第三年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第四年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第五年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第六年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第七年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第八年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第九年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十一年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十二年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十三年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十四年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十五年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十六年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十七年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十八年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第十九年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十一年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十二年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十三年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十四年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十五年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十六年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十七年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十八年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70
第二十九年	17,000.00	-	17,000.00	2.51%	426.70	426.70

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	还本付息合计
第三十年	17,000.00	3,000.00	14,000.00	2.51%	426.70	3,426.70
第三十一年	14,000.00	14,000.00	-	2.51%	351.40	14,351.40
合计		17,000.00			12,801.00	29,801.00

综上所述，本项目通过地方政府专项债券进行融资，融资本息合计为 29,801.00 万元。

## （二）债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。执行严格的流入管理和流出管理制度，并按照中发〔2018〕34 号文的要求进行绩效评价，加强资金的使用与管理。

1. 资金流入管理：项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于项目建设单位自有资金及财政资金。本项目专项债券资金由市级财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户（以下简称债券资金专户），用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

2. 资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、

工程进度等要件，并报送监理单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3. 资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

### （三）职责分工

珠海高新技术产业开发区发展改革和财政局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。

珠海高新技术产业开发区住房和城乡建设局（珠海高新技术开发区又城市更新局）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任何风险。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。

珠海高新技术产业开发区住房和城乡建设局(珠海高新技术开发又城市更新局)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。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。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管理。

## **六、项目风险控制**

### **(一) 潜在风险及控制措施**

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。本期专项债券发行的主要法律风险及风险控制措施如下：

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施。

(1) 自然环境和施工条件带来的风险

风险因素：

1) 突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等；

2) 提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要；

3) 外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等；

4) 监理到位工作不到位，影响工期；

5) 施工出现质量问题，延误工期。

风险应对措施：

1) 基础工程尽量避开雨季施工，否则应采取有效防护措施；

2) 施工工棚搭建满足防震要求；

3) 做好防止交通中断、停电、停水应急预案；

4) 强化前期地质勘查工作，防止因地质勘测不到位造成的停工；

5) 项目建设前周密设计供排水、供配电方案，防止水电供应造成停工；

6)搞好社会稳定风险评估和防范方案,密切与相关单位沟通,减少单位临时工程施工干扰,市民闹事,节假日交通管制,市容整顿的限制等造成的工期延误;

7)与监理单位签订严格、职责明确的监理合同,加强对监理单位的监管,明确监理单位的责任;

8)强化质量管理,严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查,杜绝质量问题影响施工进度。

## (2) 施工方风险

风险因素:

- 1) 施工计划不周详;
- 2) 施工技术力量达不到要求;
- 3) 施工组织能力差;
- 4) 对施工图纸的领会能力差;
- 5) 施工应急预案差;
- 6) 施工单位提交的材料、样品不及时,导致工期延误;
- 7) 施工过程中出现质量问题;
- 8) 施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施:

1) 通过招投标选择社会信誉好,技术力量强、管理能力高的施工队伍;

2) 进行事前控制: 审核施工单位提交的施工进度计划; 审核施工单位提交的施工方案; 审核施工单位提交的施工总平面图; 制定材料、设备的采、供计划; 按期完成现场障碍物的拆除, 及时向施工单位提供现场; 落实施工临时供水、供电, 接通施工道路、电话线路, 及时为施工单位创造必要的施工条件。

3) 进行工程进度的检查: 审批施工计划及施工修改计划; 审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告; 按合同要求, 及时进行工程计量验收和质量验收; 做好有关进度、计量方面的签证; 进行工程进度的动态管理; 为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见; 组织现场协调会。

4) 进行事后控制: 要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施, 主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施; 要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施; 调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等, 在新的条件上组织新的协调和平衡。

### (3) 资金落实情况

风险因素:

1) 资金不到位, 工程款不能按时拨付影响施工, 导致耽误工期;

2) 资金不到位, 影响材料供应商不能及时供货, 导致耽误工期;

3) 资金不到位, 导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作, 导致耽误工期。

风险应对措施:

- 1) 资金不足额就位, 不得开工建设;
- 2) 严格财经制度, 防止建设资金被贪污、挪用。

#### (4) 工程事故

风险因素:

- 1) 人身安全对施工工期的影响;
- 2) 设备损毁对施工工期的影响;
- 3) 火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响;
- 4) 事故处理不当, 引起群体事件, 影响建设工期。

风险应对措施:

1) 编制和执行施工安全工作守则, 建立安全报告制度, 设立专职安全监理和安全员;

2) 加强对施工人员的安全教育, 增强施工人员的安全防范意识, 提高安全防范自救能力;

3) 配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备;

4) 施工场所按规定进行围挡封闭, 架设安全网。洞口及临边进行防护;



5) 对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程(如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等)要采取专项安全措施;

6) 考虑不同季节对施工的不安全因素,在雨季施工应做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

## 2. 影响项目收益的风险及控制措施

### (1) 市场风险

风险因素: 市场利率波动将会对本项目财务成本产生影响,进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施:

为控制项目融资平衡风险,可动态调整债券发行期限和还款方式及时间,做好期限配比、还款计划和准备,加快资金周转,适当增大流动比率,充分盘活资金,用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

### (2) 财务风险

风险因素:

1) 资金周转风险: 本项目基础设施投入资金较大,建设资金部分采取申请债券融资解决,如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面,或遇市场发生重大变化,项目可能出现资金周转困难;

2) 投资估算风险: 本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险, 本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的, 由于本项目建设周期较短, 未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

风险应对措施:

1) 充分考虑项目建设的特点, 对项目基础设施建设进行周密的安排, 保证按期完工, 充分落实建设所需资金。

2) 加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监管项目的变现情况, 确保债券发行资金的按时回笼, 以增强项目的抗风险能力。

3) 委托中介机构对实施过程中, 定期对估算投资进行审核验证, 如发现对估算投资产生影响的情况, 应及时采取措施进行解决。

## (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。

## 七、其他需要说明事项

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）与广东省财政厅《关于进一步管好用好地方政府专项债券资金的通知》（粤财债〔2020〕24号）规定：申报地方政府专项债券的项目应通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。本项目单位已开展本项目的事前绩效评估（详见附件本项目事前绩效评估报告）。

按照《财政部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》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文

件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和市县区责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。