

2025 年广东省政府专项债券（三十三期）

国家级揭东经济技术开发区

园区基础设施提质升级项目

专项债券项目募投报告

实施单位盖章：揭东经济技术开发区管理委员会
揭阳市揭东区云路镇人民政府

主管部门盖章：揭东经济技术开发区管理委员会

市（县、区）财政局盖章：揭阳市揭东区财政局

二〇二五年八月

目 录

一、项目基本情况.....	1
（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.....	2
（三）项目情况.....	4
（四）项目立项文件或实施依据.....	8
（五）责任主体.....	11
二、项目实施重要性和经济社会效益分析.....	12
（一）重要性分析.....	13
（二）经济效益分析.....	16
（三）社会效益分析.....	16
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划.....	17
（一）投资估算.....	17
（二）筹措方案.....	20
（三）项目实施安排.....	22
（四）债券资金用途.....	24
四、项目收益与融资平衡情况.....	25
（一）项目预期成本收益.....	25
1. 项目收入测算.....	25
2. 项目成本及相关税费.....	30
3. 项目损益情况.....	31
（二）融资收益平衡情况.....	32
（三）总体评价.....	36
五、专项债券管理.....	36
（一）债券资金概况.....	36
（二）债券资金管理.....	37
（三）职责分工.....	37
六、项目风险控制.....	38
（一）潜在风险及控制措施.....	39
（二）还款保障措施.....	39
七、其他需要说明事项.....	40

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

揭东区近三年财政经济情况：

1. 揭东区 2022 年全年实现生产总值 462.8100 亿元，下降 1.9%；一般公共预算收入 6.4272 亿元；政府性基金收入 5.9548 亿元，其中：国有土地使用权出让收入 5.4934 亿元；政府性基金支出 12.8948 亿元，其中：国有土地使用权出让支出 5.8953 亿元。

2. 揭东区 2023 年全年实现生产总值 462.9200 亿元，增速 1.3%；一般公共预算收入 6.8998 亿元；政府性基金收入 5.7713 亿元，其中：国有土地使用权出让收入 5.3251 亿元；政府性基金支出 11.2733 亿元，其中：国有土地使用权出让支出 4.938 亿元。

3. 揭东区 2024 年全年实现生产总值 450.4300 亿元，下降 2.70%；一般公共预算收入 7.2972 亿元；政府性基金收入 3.4909 亿元，其中：国有土地使用权出让收入 2.9833 亿元；政府性基金支出 14.5431 亿元，其中：国有土地使用权出让支出 2.0099 亿元。

表 近三年揭东区财政经济情况

项 目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	462.8100	462.9200	450.4300
一般公共预算收入（亿元）	6.4272	6.8998	7.2972
政府性基金收入（亿元）	5.9548	5.7713	3.4909

其中：国有土地使用权出让收入（亿元）	5.4934	5.3251	2.9833
政府性基金支出（亿元）	12.8948	11.2733	14.5431
其中：国有土地使用权出让支出（亿元）	5.8953	4.9380	2.0099

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1. 本地社会发展规划

《揭阳市城市总体规划（2011-2035）》指出，要初步建成区域性枢纽城市，完成揭阳市产业扩展与升级，实现经济跨越式发展，揭阳市城市综合竞争力进入广东省前列，汕潮揭城镇网络化构架基本形成。以现代化区域交通基础设施为依托，把揭阳建设成为广东新型工业化城市、重要石化能源基地、粤东航空物流基地；挖掘与弘扬潮客地区优秀的传统文化，实现文化的传承与创新；将揭阳建设成生态宜居城市、和谐文明城市。

“十四五”规划将为中国迈向第二个百年奋斗目标描绘新的发展蓝图，揭东发展既面临难得的历史机遇，也需要应对诸多困难和挑战。揭东区经济社会发展的总体目标是：经济发展全面提速；创新能力明显增强；民生福祉持续改善；城乡环境日益优化；改革开放深入推进；民主法制不断健全。重点是：推进供给侧结构性改革，着力破解发展难题；实施创新驱动发展战略，打造经济发展引擎；推动产业转型升级，增强持续发展后劲；深化重点领域改革，激发发展动力活力；推进基础设施建设，夯实科学发展根基；推进城乡统筹建设，拓展协调发展空间；推进文化强区建设，凝聚加快发展合力；推进生态文明建设，实现绿色循环发

展；全面提升开放水平，增创区域发展优势；着力保障改善民生，共享改革发展成果；推进法治揭东建设，奠定和谐发展基石。

2. 行业规划情况

揭阳市人民政府于 2022 年 1 月 28 日印发《揭阳市重点产业园区发展“十四五”规划》。规划提出，加强园区与机场、铁路、港口、高速公路等交通基础设施的有效衔接，加快建设园区与中心城区（城镇）和干线公路的连接道路，着力布局园区交通网络。推进园区内部道路互联互通，加强园区内部生产、生活、服务等组织联系，促进全市各园区联动发展。完善公共基础设施，构建运行高效、方便快捷、绿色环保的公共交通体系。项目的建设能加快完善园区交通、能源、信息、供排水等基础设施建设，促进园区基础设施建设与产业发展相协调，提升园区基础设施建设水平。

《揭东经济技术开发区新型工业园控制性详细规划》提出：整个揭东经济技术开发区新型工业园规划形成“两轴、四心、七片区”的空间布局结构。规划市政公用设施用地 3.18 公顷，占城市建设用地面积的 0.29%；规划区对外联系主要交通为汕揭梅高速公路、规划国道 206 复线、规划广梅汕铁路改线；规划国道复线是揭阳市区外环线，是开发区新型工业园同揭阳市区、潮汕机场和厦深高铁站联系的重要通道；在道路的东、北侧，依次为电讯电缆、燃气管道、给水管道、雨水管道；在道路的西、南侧，依次为电力电缆、污水管道、雨水管道。本项

目的建设符合《揭东经济技术开发区新型工业园控制性详细规划》的要求。

尽管国家级揭东经济技术开发区园区建设方面已取得显著成效，但园区仍存在基础设施相对薄弱的问题。部分道路狭窄、交通拥堵，给排水管网老化、通信网络覆盖不足等，这些问题制约了园区对企业的吸引力与承载力。通过本项目的实施，对园区道路、给排水、污水管网以及通信工程等基础设施进行全面升级与完善，能够有效提升园区的硬件水平，满足企业在生产、办公、生活等方面的多样化需求，为企业发展创造良好的硬件环境。

完善园区的基础设施，不仅能够提升片区自身的发展水平，还能够加强该片区与揭阳其他产业园区以及周边地区的互联互通。通过构建高效便捷的交通网络、完善的信息通信系统和统一的公共服务平台，促进区域间的产业协同发展、资源共享和要素流动。这有助于形成优势互补、协同共进的区域发展格局，推动揭阳市整体经济的协调发展，提升区域综合竞争力。

（三）项目情况

项目名称：国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目。

项目具体位置：本项目位于揭阳市揭东区揭东经济技术开发区，位于广东省揭阳市揭东区东部，地跨云路镇和埔田镇。

项目具体建设内容：本项目将对该国家级园区进行片区基础

设施升级，建设必要的基础设施及配套，进一步提高园区整体工业配套水准，推动产业发展。项目主要建设内容一是对经开区园区管网设施进行升级改造，新建供热管网约 6.6km，新建给水管网约 23.08km，新建及改造雨水管网约 24.88km，新建及改造污水管网约 23.08km，新建通信管网约 23.08km；二是对经开区园区道路进行新建及升级改造，包括新建道路 19.782 公里，升级改造道路 9.3 公里；三是配备停车位约 1000 个及完善其它配套工程等。本项目共包括 13 个子项目：

1. 子项目 1 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程。

项目具体建设内容及规模：管网长度约 6.6km，管径为 DN350，蒸汽最大供应量 35t/h。

2. 子项目 2 名称：云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程。

项目具体建设内容及规模：道路路面工程(道路路面修复、加铺沥青路面)，排水工程(更换雨水篦、污水井盖、疏通排水管道)，交通工程(标线)等。建设规模起点位于 G539 国道路口，终点为老虎陂水库下止，其中因畲龙线 K83+439 云路道口平改立工程及国道 G206 线揭阳新亨至地都段改建工程施工交叉，故本次建设规模道路总长 6230 米，道路宽 16 米。

3. 子项目 3 名称：揭东区车田大道(南段)道路续建工程(二期)。

项目具体建设内容及规模：续建长 2100 米，宽 50 米道路，完善道路结构层及供水等配套工程。

4. 子项目 4 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝华路市政道路工程。

项目具体建设内容及规模：起点为宝田路，终点为宝林路，长约 760 米，宽 16 米，属城市支路。主要包括道路、人行道、排水及其它配套工程等。

5. 子项目 5 名称：揭东经济技术开发区新区宝林路市政道路工程。

项目具体建设内容及规模：起点为北侧征地规划路，终点为南侧征地规划路，长约 640 米，宽 32 米，属城市主干道。主要包括道路、人行道、交通、给排水、排污、照明、绿化工程等。

6. 子项目 6 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝田路市政道路及配套工程。

项目具体建设内容及规模：起点为宝山东路，终点为宝华路，长约 360 米，宽 18 米，属城市支路。主要包括道路、人行道、排水及其它配套工程等。

7. 子项目 7 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园产业项目用地土方平整工程。

项目具体建设内容及规模：对新型工业园辖区内各片区地块的产业项目场地进行土方平整，平整面积约为 50000 平方米，

并按设计标高开展机械运输、挖填压实土方等施工作业，最终使平整后的场地达到国有土地使用权挂牌“净地”出让的要求。

8. 子项目 8 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝山东路改造升级工程。

项目具体建设内容及规模：起点为云宝大道，终点为宝林路，长约 1200 米，宽 32 米，属城市主干道。主要内容升级改造道路、人行道、排水及其它配套工程等。

9. 子项目 9 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园富泰路市政道路工程。

项目具体建设内容及规模：起点为宝丰路，终点为夏新路，长约 580 米，宽 10 米，砼路面，属城市支路。

10. 子项目 10 名称：国家级揭东经济技术开发区新型工业园圆丰路中段常青路南段市政道路工程。

项目具体建设内容及规模：起点为圆丰路，终点为国道 206 改线，长约 442 米，宽 16 米，属城市支路。主要包括道路、人行道、排水及其它配套工程等。

11. 子项目 11 名称：揭东区老虎陂水库排洪溪改道整治工程。

项目具体建设内容及规模：本工程治理起点位于老虎陂排洪溪中段（即宝山西路南侧），治理终点位于云棋路中段，总治理河长约 900m。

12. 子项目 12 名称：揭东经济技术开发区至揭阳高新区道路连接线工程（揭东段）及配套设施。

项目具体建设内容及规模：起点为 Y743 乡道，终点为 Y814 乡道，长约 17000 米，宽 33 米。主要包括道路、给水管网、雨污水管网、电力通信管网、停车位及其它配套工程等。

13. 子项目 13 名称：其它基础设施配套项目。

项目具体建设内容及规模：包括“揭东经开区云宝大道与国道 G539 平交口红绿灯配套工程”等其它基础设施配套项目的建设。

（四）项目立项文件或实施依据

1. 国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目：揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于启动建设“国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目”的请示》（揭东开[2025]18 号），揭阳市揭东区人民政府《关于启动建设国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目的批复》（揭东府函[2025]235 号）。揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于要求审批“国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目”可行性研究报告的请示》（揭东开[2025]19 号），揭阳市揭东区发展和改革局文件《揭阳市揭东区发展和改革局关于国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目可行性研究报告的批复》（揭东发改投审[2025]35 号），同意项目立项。

2. 揭东区车田大道（南段）道路续建工程（二期）：揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于启动建设“揭东区车田

大道(南段)道路续建工程”项目的请示》(揭东开[2023]6号),揭阳市揭东区人民政府《关于同意启动揭东区车田大道(南段)道路续建工程项目建设的批复》(揭东府函[2023]105号),同意项目启动。

3. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园富泰路市政道路工程:揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于启动建设“揭东经济技术开发区新区富泰路市政道路工程”项目的请示》(揭东开[2023]7号),揭阳市揭东区人民政府《关于同意启动揭东经济技术开发区新区富泰路市政道路工程项目建设的批复》(揭东府函[2023]71号),同意项目启动。

4. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝华路市政道路工程:揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于启动建设“国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝华路市政道路工程”项目的请示》(揭东开[2025]12号),揭阳市揭东区人民政府《关于启动建设国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝华路市政道路工程项目的批复》(揭东府函[2025]180号),同意项目启动。

5. 揭东经济技术开发区新区宝林路市政道路工程:揭东经济技术开发区管理委员会文件《国家级揭东经济技术开发区新区宝林路市政道路工程》(揭东开[2022]48号),揭阳市揭东区人民政府《关于同意启动揭东经济技术开发区新区宝林路市政道路工程项目的批复》(揭东府函[2022]715号),同意项目

启动。

6. 云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程：揭阳市揭东区云路镇人民政府文件《关于启动云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程的请示》（云路府[2024]3号），揭阳市揭东区人民政府《关于启动云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程的批复》（揭东府函[2024]81号），揭阳市揭东区发展和改革局文件《揭阳市揭东区发展和改革局关于云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程可行性研究报告的复函》（揭东发改投审[2024]80号）。揭阳市揭东区云路镇人民政府文件《关于审批〈云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程建设方案〉的请示》（云路府函[2025]24号），揭阳市揭东区人民政府《关于云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程建设方案的批复》（揭东府函[2025]185号）。揭阳市揭东区云路镇人民政府文件《关于要求审批云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程概算的函》（云路府函[2025]43号），揭阳市揭东区发展和改革局文件《揭阳市揭东区发展和改革局关于云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程初步设计概算的复函》（揭东发改投审[2025]45号），同意项目立项。

7. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程：

揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于启动建设“国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程”项目的请示》（揭东开[2025]11号），揭阳市揭东区人民政府《关于启动建设国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程项目的批复》（揭东府函[2025]162号）。揭东经济技术开发区管理委员会文件《关于要求审批“国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程”可行性研究报告的请示》（揭东开[2025]24号），揭阳市揭东区发展和改革局文件《揭阳市揭东区发展和改革局关于国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程可行性研究报告的批复》（揭东发改投审[2025]49号），同意项目立项。

（五）责任主体

1. 项目实施单位

本项目共有揭东经济技术开发区管理委员会和揭阳市揭东区云路镇人民政府二个项目实施单位，揭东经济技术开发区管理委员会为牵头项目单位。

机构名称	揭东经济技术开发区管理委员会
统一社会信用代码	11445203007031387K
机构性质	机关
机构地址	广东省揭阳市揭东经济开发区龙翔路
法定代表人	吴国贤
赋码机关	中共揭阳市揭东区委机构编制委员会办公室
主要工作职能	负责园区土地的规划开发，投资项目的引进，协调管理交通，供水，供热，通信等公共事业，承办上级部门交办的其他事项。

名称	揭阳市揭东区云路镇人民政府
统一社会信用代码	114452030070309151
机构地址	广东省揭阳市揭东区云路镇陇上村特 1 号
负责人	蔡陆炜
机构性质	机关
赋码机关	中共揭阳市揭东区委机构编制委员会办公室
主要工作职能	<p>1. 促进经济发展：镇政府负责制定和实施经济、科技和社会发展规划，组织指导农业生产，搞好商品流通，协调地区间的经济交流与合作，抓好招商引资和项目开发，培育市场体系，促进经济发展。</p> <p>2. 强化社会管理：镇政府负责维护社会治安和社会稳定，调解和处理民事纠纷，打击刑事犯罪，保障公民的合法权益，维护社会稳定。</p> <p>3. 搞好公共服务：镇政府提供包括教育、卫生、文化、体育、社会保障、环境保护等在内的基本公共服务，满足人民群众的基本生活需求。</p> <p>4. 加强党的基层组织建设：镇政府加强农村基层民主政治建设和自治组织建设，领导农村村民委员会的换届选举和村务公开工作，指导农村村民自治。</p>

2. 项目主管部门

机构名称	揭东经济技术开发区管理委员会
统一社会信用代码	11445203007031387K
机构性质	机关
机构地址	广东省揭阳市揭东经济开发区龙翔路
法定代表人	吴国贤
主要工作职能	负责园区土地的规划开发，投资项目的引进，协调管理交通，供水，供热，通信等公共事业，承办上级部门交办的其他事项。

3. 资产管理部门

项目完成后形成的资产为国有资产，归属揭东经济技术开发区管理委员会和揭阳市揭东区云路镇人民政府，由国有资产管理部门负责管理。

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目已通过广东冠律师事务所合法性审核。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析

1. 本项目的建设顺应国家及区域发展战略，推动区域经济协同发展。

国家一直致力于推动区域协调发展，促进产业合理布局与转移。《全国主体功能区规划》等政策文件明确要求优化国土空间开发格局，提升区域发展的平衡性与协调性。在此背景下，揭东经济技术开发区作为区域经济发展的重要引擎，其基础设施的提质升级至关重要。

广东省积极推进“一核一带一区”区域发展格局建设，旨在强化珠三角核心引领作用，推动沿海经济带产业集聚发展，促进北部生态发展区绿色崛起。揭东经济技术开发区位于沿海经济带，通过实施基础设施提质升级项目，能够更好地承接珠三角产业转移，加强与周边区域的产业协作，融入全省区域发展大局，助力广东省实现产业结构优化与区域经济协同发展目标。

揭阳市规划打造先进制造业高地，重点产业园区是实现这一目标的关键载体。揭东经济技术开发区作为国家级经济技术开发区，对揭阳市经济发展具有重要支撑作用。

本项目的实施将进一步凸显开发区的产业集聚效应，带动相关产业上下游协同发展，促进区域产业链的完善与升级，从而推动揭阳市经济总量增长与产业结构优化，增强揭阳市在粤东地区的经济竞争力。

2. 本项目的建设提升园区承载能力，满足产业发展需求。

随着经济的快速发展，产业规模不断扩大，对园区基础设施承载能力提出了更高要求。目前，揭东经济技术开发区在土地利用、交通、能源供应等方面存在一定瓶颈，制约了产业进一步发展。

土地资源方面，开发区现有可利用土地有限，难以满足大规模项目落地需求。通过土地整备等基础设施提质升级项目，可增加园区土地储备，优化土地利用结构，为招商引资和产业发展提供充足的空间保障。

虽然开发区已有一定交通基础，但随着企业数量增加和货物运输量增长，现有道路的通行能力逐渐不足，部分道路拥堵现象时有发生，影响了物流效率。建设和改造园区道路，优化交通网络，能够提高货物运输速度，降低企业物流成本，增强园区与外界的交通联系，提升园区的可达性与辐射范围，满足产业发展对高效交通的需求。

产业的扩张对电力、热力等能源需求持续增长。当前开发区部分区域存在能源供应不稳定、供热管网覆盖不足等问题。完善供热管网等能源基础设施，能够确保能源稳定供应，满足企业生产过程中的能源需求，为产业持续发展提供坚实保障。

3. 本项目的建设能优化营商环境，增强园区吸引力与竞争力。

良好的营商环境是吸引企业投资、促进园区发展的关键因素。国家及地方政府高度重视营商环境优化，出台了一系列政策措施。揭东经济技术开发区通过基础设施提质升级项目，能够显著改善营商环境，提升园区的吸引力与竞争力。

在硬件设施方面，完善的基础设施是企业投资的重要考量因素。建设供热管网、污水处理等基础设施，能够为企业完善的生产配套条件，解决企业生产过程中的后顾之忧。稳定的供热供应可以满足一些对温度有严格要求的生产工艺需求；高效的污水处理设施能够确保企业生产污水达标排放，保障企业持续稳定生产。

在上述这样的背景下提出项目建设，从重大战略和规划、产业政策、经济社会发展等方面，充分体现项目建设的重要性和建设时机的适当性。完善园区的基础设施，不仅能够提升片区自身的发展水平，还能够加强该片区与揭阳其他产业园区以及周边地区的互联互通。通过构建高效便捷的交通网络、完善的信息通信系统和统一的公共服务平台，促进区域间的产业协同发展、资源共享和要素流动。这有助于形成优势互补、协同共进的区域发展格局，推动揭阳市整体经济的协调发展，提升区域综合竞争力。

（二）经济效益分析

本项目的建设能够为企业提供现代化的生产空间，吸引更多同类及关联企业入驻，促进产业集聚发展。在新型工业园建设金属制品园和食品健康园等“园中园”，可以实现同类企业集中布局，共享基础设施与公共服务，降低企业生产成本，提高生产效率。同时，上下游企业在园区内集聚，有利于形成紧密的产业链协作关系，实现原材料、零部件的就近供应，缩短供应链长度，提高产业集群的稳定性与竞争力。

本项目建成后，为企业运营成本做减法，水电热气供应升级后，企业成本降低。物流运输因交通优化和智慧园区系统而提效，企业生产效率大幅提升。优质的基础环境成为招商“强磁场”，成光新能源等企业纷纷落户，产业集聚形成规模效应，企业增多与产业发展对揭东开发区的经济发展产生极大的推动作用。

（三）社会效益分析

项目建设完善的基础设施不仅能够减少污染物排放，改善园区及周边生态环境质量，还能够促进资源的循环利用，降低企业生产成本，实现经济效益与环境效益的双赢。同时，园区的发展吸引更多注重环保的企业入驻，推动园区产业结构向低碳等方向转型升级，实现园区的可持续发展。此外，建设产业服务中心等配套设施，能够为企业提供全方位的服务支持。为

企业提供技术研发、产品检测、人才培养、信息咨询等服务，帮助企业解决发展过程中的难题，促进企业创新发展，提升整个产业集群的创新能力与发展活力，推动产业向高端化迈进。

项目建设极大改善就业状况，大量企业入驻创造多元岗位，促进劳动力技能提升，实现高质量就业。在区域协同发展中，园区带动周边服务业繁荣，加快城市化进程。作为国家级经开区，基础设施升级吸引更多投资和人才，为区域长远发展夯实基础。

项目建设对区域市政配套和经济发展都将带来积极的影响，有利于提高区域内的土地利用率；引导地区经济发展，改善人们生活水平，对完成区域规划功能定位做好坚实的基础。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1. 主要估算依据及原则（但不限于）

- （1）《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕164号。
- （2）类似工程相关指标。
- （3）土地费用参照地方征拆文件计算。
- （4）项目建设单位管理费按财建〔2016〕504号文估列。
- （5）工程监理费参照国家发展改革委和建设部联合下发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格〔2007〕670号）中的《施工监理服务收费基价表》采用直线内插法计算。

(6) 项目建议书编制费和可行性研究报告编制费参照计价格〔1999〕1283号文计算。

(7) 社会稳定性风险评估报告咨询服务费参照发改投资〔2012〕2492号文计算。

(8) 场地准备费及临时设施费按工程费用的1%计算。

(9) 环境影响咨询服务费参照发改价格〔2011〕534号文计算。

(10) 工程勘察费参照2002〔10号文〕工程勘察收费标准计算。

(11) 设计费参照《工程勘察设计收费标准》（审计价格〔2002〕10号文）中《工程设计收费基价表》采用直线内插法计算。

(12) 施工图预算编制费按设计费的10%计取。

(13) 交通组织方案及交通疏解措施费按工程费用*1.5%估算。

(14) 施工阶段全过程造价控制服务费参照广东省物价局关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函（粤价函〔2011〕742号）计算。

(15) 工程保险费按工程费用的0.3%-0.4%计算。

(16) 招标代理费按计价格〔2002〕1980号文和发改价格〔2011〕534号文估列。

(17) 检验检测费按工程费用的1%计算。

(18) 地质灾害危险性评估编制费参照发改办价格〔2006〕745 号文计算。

(19) 水土保持费用参照水保监〔2005〕22 号文计算。

(20) 城市基础设施配套费按工程费用*4%估算。

(21) 基本预备费按（建安工程费+工程建设其他费用—建设用地费）的 5%估算。

2. 项目总投资

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目总投资 180,000.00 万元，其中建安工程费 126,278.51 万元，工程建设其他费用 8541.55 万元，土地使用费 36,120.15 万元，预备费 9059.79 万元。本项目共包括 13 个子项目，详见下表：

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施
提质升级项目投资估算表

（单位：万元）

序号	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	工程费用	土地使用 费用	前期费用	预备费	总金额
1	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园供热管网工程	4,500.00		304.38	322.85	5,127.23
2	云路镇连接揭东经济技术开发区 主干道—云宝大道 综合提升工程	2,478.51		167.65	177.82	2,823.98
3	揭东区车田大道（南段） 道路续建工程（二期）	11,000.00		744.05	789.19	12,533.24
4	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝华路市政 道路工程	2,000.00	1,816.19	135.28	143.49	4,094.96
5	揭东经济技术开发区新区 宝林路市政道路工程	2,600.00	2,445.36	175.87	186.54	5,407.76
6	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝田路市政 道路及配套工程	1,200.00	1,858.60	81.17	86.09	3,225.86
7	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园产业项目用 地土方平整工程	3,000.00		202.92	215.23	3,418.16

序号	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	工程费用	土地使用 费用	前期费用	预备费	总金额
8	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝山东路改 造升级工程	2,000.00		135.28	143.49	2,278.77
9	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园富泰路市政 道路工程	300.00		20.29	21.52	341.82
10	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园圆丰路中段 常青路南段市政道路工程	1,000.00		67.64	71.74	1,139.39
11	揭东区老虎陂水库排洪溪 改道整治工程	2,200.00		148.81	157.84	2,506.65
12	揭东经济技术开发区至揭 阳高新区道路连接线工程 (揭东段)及配套设施	90,000.00	30,000.00	6,087.65	6,457.01	132,544.66
13	其它基础设施配套项目	4,000.00		270.56	286.98	4,557.54
项目总投资		126,278.51	36,120.15	8,541.55	9,059.79	180,000.00

(二) 筹措方案

项目总投资金额为 180,000.00 万元，安排通过地方政府专项债券融资 144,000.00 万元（用作项目资本金 0 万元），地方政府专项债券融资占比 80.00%，专项债券资金目前未到位；其余 36,000.00 万元通过申请财政性资金解决，财政性资金占比 20.00%，财政性资金目前未到位。资金筹措情况如下：

1. 市场化融资资金筹措：无。

2. 地方政府专项债券资金筹措：2025 年度计划安排专项债券资金 88,000.00 万元（用作项目资本金 0 万元，其中：本次计划发行专项债券资金 1000.00 万元，后续拟安排专项债券资金 87,000.00 万元），以后年度计划安排专项债券资金 56,000.00 万元。目前项目专项债券资金尚未到位。

3. 非融资资金筹措：非融资资金 36,000.00 万元，通过申请财政性资金解决。目前项目财政性资金尚未到位。

表 项目资金筹措情况（单位：万元）

年 度	项目投资	已到位 金额	市场化 融资资金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
			已到位 金额	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	180,000.00						36,000.00				1,000.00		143,000.00
2025 年	88,000.00										1,000.00		87,000.00
以后年度	92,000.00						36,000.00						56,000.00

（三）项目实施安排

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目实施周期为 2025 年 6 月至 2027 年 11 月，包括项目前期、勘察设计、招投标、施工、竣工验收等阶段。项目于 2025 年 3 月开始进行项目前期准备工作，计划于 2027 年 11 月竣工验收，预计项目运营期为 2028 年 1 月至 2054 年 12 月。

为确保本工程项目早动工、早建成、早见效，在保证完成项目建设内容和工程质量的前提下，力求缩短建设工期，各连续工作有搭接时段。国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目共包括 13 个子项目，具体各子项目建设计划如下：

1. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园供热管网工程已完成政府启动批复，可行性研究报告已报送发改局审核，预计建设工期为 2025 年 11 月至 2026 年 5 月。

2. 云路镇连接揭东经济技术开发区主干道—云宝大道综合提升工程已完成发改局审核初步设计概算，预计建设工期为 2025 年 10 月至 2026 年 6 月。

3. 揭东区车田大道（南段）道路续建工程（二期）已完成政府启动批复，正在编制可行性研究报告，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

4. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝华路市政道路工程已完成政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

5. 揭东经济技术开发区新区宝林路市政道路工程已完成政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

6. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝田路市政道路及配套工程正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

7. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园产业项目用地土方平整工程正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

8. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园宝山东路改造升级工程正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

9. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园富泰路市政道路工程正在谋划前期工作，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

10. 国家级揭东经济技术开发区新型工业园圆丰路中段常青路南段市政道路工程正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

11. 揭东区老虎陂水库排洪溪改道整治工程正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

12. 揭东经济技术开发区至揭阳高新区道路连接线工程（揭东段）及配套设施正在进入施工阶段，清表和挖填土方，建设

工期为 2025 年 6 月至 2027 年 6 月。

13. 其它基础设施配套项目包括“揭东经开区云宝大道与国道 G539 平交口红绿灯配套工程”等其它基础设施配套项目的建设，正在谋划前期工作，准备报送政府启动批复，预计建设工期为 2025 年 12 月至 2026 年 8 月。

（四）债券资金用途

项目总投资 180,000.00 万元，总投资金额中计划安排地方政府专项债券资金 144,000.00 万元：计划 2025 年度安排专项债券资金 88,000.00 万元（其中本次安排专项债券资金 1000.00 万元）。本次债券资金 1000.00 万元用于工程预备费和建安费、征地拆迁费等。

表 本次债券资金用途（单位：万元）

序号	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	债券资金总需求	本年债券资金需求	本次债券资金需求	资金用途
1	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园供热管网工程	5,127.02	2,000.00		工程预备费 和建安费、征 地拆迁费等
2	云路镇连接揭东经济技术开发区 主干道—云宝大道综合 提升工程	2,823.98	1,000.00	500.00	
3	揭东区车田大道（南段）道路 续建工程（二期）	11,000.00	1,000.00		
4	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝华路市政道路 工程	4,000.00	1,000.00		
5	揭东经济技术开发区新区宝 林路市政道路工程	5,400.00	1,000.00		
6	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝田路市政道路 及配套工程	3,200.00	1,000.00		
7	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园产业项目用地土 方平整工程	3,400.00			
8	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园宝山东路改造升 级工程	2,200.00			
9	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园富泰路市政道路 工程	340.00			

序号	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	债券资金总需求	本年债券资金需求	本次债券资金需求	资金用途
10	国家级揭东经济技术开发区 新型工业园圆丰路中段常青 路南段市政道路工程	1,139.00			
11	揭东区老虎陂水库排洪溪改 道整治工程	2,500.00			
12	揭东经济技术开发区至揭阳 高新区道路连接线工程(揭东 段)及配套设施	100,000.00	80,000.00	500.00	
13	其它基础设施配套项目	2,870.00	1,000.00		
项目总投资		144,000.00	88,000.00	1,000.00	

四、项目收益与融资平衡情况

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，本次评价的国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目预期收入、成本及收益融资平衡情况，是假设项目建成后获得的经营收入按照年增速 4% 计算，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。

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目预计在 2027 年 11 月竣工，预计 2028 年正式运营。假设项目建成后，基于以下的经营收入模式预测项目专项收入：

（1）假设基于产业用地出让收入经营收益模式。本项目场平面积共 50,000 平方米，产业用地出让价格根据土地用途、区位条件、规划指标及参考揭阳市揭东区近期土地出让公告及成交数据计算，结合项目的建设期，假设在项目竣工验收后，运

营期第二年出让该地，在 2029 年完成全部产业用地出让获取的收入为 4094.50 万元。

①产业用地出让价格预测

经查询广东省公共资源交易平台、揭阳市公共资源交易中心，近三年揭东区部分出让的用地成交情况如下表所示：

揭东区土地出让情况表

编 号	地块位置	出让方	受让方	出让面积 (平方米)	土地用途	土地使用年限	交易总价 (万元)	成交确认日期
JD2023013	揭东经济开发区新型工业园夏新路以北、宝丰路以西	揭阳市自然资源局	揭阳市兴财实业有限公司	2566	二类工业用地	50 年	174.00	2023/7/31
JD2023014	揭东区新型工业园夏新路以北、宝庭路以西	揭阳市自然资源局	揭阳市星鹏科技有限公司	56965	二类工业用地	50 年	3,846.00	2023/7/31
JD2023010	位于揭阳市揭东经济开发区新型工业园万宝路以东、夏新路以北	揭阳市自然资源局	广东聚元大健康科技有限公司	3889	二类工业用地	50 年	263.00	2023/7/10
JD2023001	位于中德金属生态城中环路以北、玉玗路以西	揭阳市自然资源局	园企互联（揭阳）有限公司	46668	二类工业用地	50 年	3,360.00	2023/2/28
JD2023018	中德金属生态城珠江大道以西、金泓路以北	揭阳市自然资源局	广东聚晟环境科技有限公司	79906	工业用地	50 年	5,993.00	2024/3/7
参考均价（元/平方米）					700.00			

②产业用地出让收入预测

根据上述揭东区土地价格预测表的土地单价，现预测项目产业用地出让收入如下：

项目产业用地出让收入预测表

金额单位：人民币万元

年度 项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
产业用地出让收入	3,500.00	3,640.00	3,785.60	3,937.02	4,094.50

③产业用地出让净收入预测

序号	项目	金额（万元）
1	产业用地出让收入	4,094.50
2	土地开发成本	204.73
3	二项基本政策成本	10.24
4	政府收益（1-2-3）	3,879.53
5	政策性基金（4*33%）	1,280.24
6	土地出让净收入（4-5）	2,599.29

2029 年项目产业用地出让净收入为 2599.29 万元。

（2）假设基于管道租赁收入经营收益模式。本项目可用于出租的管道有市政供水管道、排水管道、蒸汽管道。

本项目可出租的供水管道为 2100 米，工业企业间的管道租赁价格差异较大，参考珠三角地 DN300 钢管租赁约 20 元/米/月，需包含维护及损耗费用。每年供水管道租赁收入为 50.40 万元（ $2100 \text{ 米} \times 20 \text{ 元/米} \cdot \text{月} \times 12 \text{ 个月} / 10,000 = 50.40 \text{ 万元}$ ）。

本项目可用于出租的排水管道为 12,082 米，工业园区内排水管道租赁价格约 10 元/米/月。每年排水管道租赁收入为 144.98 万元（ $12,082 \text{ 米} \times 10 \text{ 元/米} \cdot \text{月} \times 12 \text{ 个月} / 10,000 = 144.98 \text{ 万元}$ ）。

本项目可用于出租的蒸汽管道为 3000 米，热力管网资产租赁单价约 15 元/米/月，含保温层维护及热能损耗。每年蒸汽管道租赁收入为 54.00 万元（ $3000 \text{ 米} \times 15 \text{ 元/米} \cdot \text{月} \times 12 \text{ 个月} / 10,000 = 54.00 \text{ 万元}$ ）。

因此，本项目每年管道租赁收入为 249.38 万元，则项目债券存续期内的管道租赁收入为 13,208.36 万元。

(3) 假设基于停车位收入经营收益模式。本项目对园区道路提升改造后，设置路面停车格。本项目可设置尺寸为 2.5 米×5.0 米路边停车格约 1000 个，参考《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省定价目录（2022 年版）〉的通知》（粤府办〔2022〕5 号）、《揭阳市发展和改革局关于榕城区道路自动停车设施机动车停放服务收费问题的通知》（揭市发改规〔2022〕889 号）等文件及周边区域停车场收费标准，预计本项目停车费按 10 元/个·次，日均车位周转次数为 3 次，使用率按 75% 计，停车位年收入为 821.25 万元（ $1000 \text{ 个} \times 10 \text{ 元/个} \cdot \text{次} \times 3 \text{ 次/日} \times 75\% \times 365 \text{ 天} / 10,000 = 821.25 \text{ 万元}$ ），则项目债券存续期内的停车位收入为 43,496.55 万元。

(4) 假设基于厂房租赁收入经营收益模式。根据广东中科投资咨询管理有限公司编制的《国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目可行性研究报告》，本项目建成后可带动揭东开发区周边 25 万平方米的工业厂房租赁，厂房租赁价格预计按 30 元/平方米/月，本次预测出租率按 75% 计，项目每年厂房租赁收入为 6750.00 万元（ $25 \text{ 万平方米} \times 30 \text{ 元/平方米/月} \times 75\% \times 12 \text{ 个月} = 6,750.00 \text{ 万元}$ ），则项目债券存续期内的厂房租赁收入为 357,502.14 万元。

2025 年我国上半年 GDP 增长 5.3%，广东上半年 GDP 增长 4.2%。根据《揭东区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》……地区生产总值年均增长 7.5%……，

本次预测经济年均增长 4%是可行的。以下按年 4%的增速计算收入的增长。

表 项目收入测算（100%）

（单位：万元）

项目 年度	产业用地出让净收入	管道租赁收入	停车位收入	厂房租赁收入	收入合计
第一年					
第二年					
第三年					
第四年		280.52	923.79	7,592.83	8,797.14
第五年	2,599.29	291.74	960.74	7,896.54	11,748.31
第六年		303.41	999.17	8,212.40	9,514.98
第七年		315.55	1,039.14	8,540.90	9,895.59
第八年		328.17	1,080.71	8,882.54	10,291.42
第九年		341.30	1,123.94	9,237.84	10,703.08
第十年		354.95	1,168.90	9,607.35	11,131.20
第十一年		369.15	1,215.66	9,991.64	11,576.45
第十二年		383.92	1,264.29	10,391.31	12,039.52
第十三年		399.28	1,314.86	10,806.96	12,521.10
第十四年		415.25	1,367.45	11,239.24	13,021.94
第十五年		431.86	1,422.15	11,688.81	13,542.82
第十六年		449.13	1,479.04	12,156.36	14,084.53
第十七年		467.10	1,538.20	12,642.61	14,647.91
第十八年		485.78	1,599.73	13,148.31	15,233.82
第十九年		505.21	1,663.72	13,674.24	15,843.17
第二十年		525.42	1,730.27	14,221.21	16,476.90
第二十一年		546.44	1,799.48	14,790.06	17,135.98
第二十二年		568.30	1,871.46	15,381.66	17,821.42
第二十三年		591.03	1,946.32	15,996.93	18,534.28
第二十四年		614.67	2,024.17	16,636.81	19,275.65
第二十五年		639.26	2,105.14	17,302.28	20,046.68
第二十六年		664.83	2,189.35	17,994.37	20,848.55
第二十七年		691.42	2,276.92	18,714.14	21,682.48
第二十八年		719.08	2,368.00	19,462.71	22,549.79
第二十九年		747.84	2,462.72	20,241.22	23,451.78
第三十年		777.75	2,561.23	21,050.87	24,389.85
合 计	2,599.29	13,208.36	43,496.55	357,502.14	416,806.34

因此，本项目债券存续期内经营收入合共 416,806.34 万元。

2. 项目成本及相关税费

本项目运营成本及相关税费主要包括配套人员工资及福利费、日常维护维修费、管理费用、动力费及相关税费等，其中：

人员工资及福利费暂按 10 人，人均 6 万元/年估算；

日常运营维护维修费按 252.56 万元/年估算；

管理费用按 78.21 万元/年估算；

动力费暂按年耗电量约 30 万度，0.6 元/度计；

基于现行税法规定，综合考虑项目增值税、城市维护建设税、教育附加及地方教育附加、进项税额等，预计项目债券存续期内的税费总额为 12,426.21 万元。

综合考虑，以上经营成本预测按与收入预测匹配的增速每年增长 4%，则债券存续期内经营成本为 34,077.05 万元。

表 项目经营成本测算（100%）

（单位：万元）

项目 年度	人员工资 及福利费	日常运营 维护维修费	管理费用	动力费	税费	成本合计
第一年						
第二年						
第三年						
第四年	67.50	284.10	87.97	20.25	263.91	723.73
第五年	70.20	295.46	91.49	21.06	274.47	752.68
第六年	73.01	307.28	95.15	21.90	285.45	782.79
第七年	75.93	319.57	98.96	22.78	296.87	814.11
第八年	78.97	332.35	102.92	23.69	308.74	846.67
第九年	82.13	345.64	107.04	24.64	321.09	880.54
第十年	85.42	359.47	111.32	25.63	333.94	915.78
第十一年	88.84	373.85	115.77	26.66	347.29	952.41
第十二年	92.39	388.80	120.40	27.73	361.19	990.51

项目 年度	人员工资 及福利费	日常运营 维护维修费	管理费用	动力费	税费	成本合计
第十三年	96.09	404.35	125.22	28.84	375.63	1,030.13
第十四年	99.93	420.52	130.23	29.99	390.66	1,071.33
第十五年	103.93	437.34	135.44	31.19	406.28	1,114.18
第十六年	108.09	454.83	140.86	32.44	422.54	1,158.76
第十七年	112.41	473.02	146.49	33.74	439.44	1,205.10
第十八年	116.91	491.94	152.35	35.09	457.01	1,253.30
第十九年	121.59	511.62	158.44	36.49	475.30	1,303.44
第二十年	126.45	532.08	164.78	37.95	494.31	1,355.57
第二十一年	131.51	553.36	171.37	39.47	514.08	1,409.79
第二十二年	136.77	575.49	178.22	41.05	534.64	1,466.17
第二十三年	142.24	598.51	185.35	42.69	556.03	1,524.82
第二十四年	147.93	622.45	192.76	44.40	578.27	1,585.81
第二十五年	153.85	647.35	200.47	46.18	601.40	1,649.25
第二十六年	160.00	673.24	208.49	48.03	625.46	1,715.22
第二十七年	166.40	700.17	216.83	49.95	650.47	1,783.82
第二十八年	173.06	728.18	225.50	51.95	676.49	1,855.18
第二十九年	179.98	757.31	234.52	54.03	703.55	1,929.39
第三十年	187.18	787.60	243.90	56.19	731.70	2,006.57
合 计	3,178.71	13,375.88	4,142.24	954.01	12,426.21	34,077.05

3. 项目损益情况

通过测算，债券存续期内预期可实现收益共 382,729.29 万元。

表 项目损益情况（100%）

（单位：万元）

项目 年度	项目收入合计	项目成本合计	项目收益合计
第一年			
第二年			
第三年			
第四年	8,797.14	723.73	8,073.41
第五年	11,748.31	752.68	10,995.63
第六年	9,514.98	782.79	8,732.19
第七年	9,895.59	814.11	9,081.48
第八年	10,291.42	846.67	9,444.75

年度 \ 项目	项目收入合计	项目成本合计	项目收益合计
第九年	10,703.08	880.54	9,822.54
第十年	11,131.20	915.78	10,215.42
第十一年	11,576.45	952.41	10,624.04
第十二年	12,039.52	990.51	11,049.01
第十三年	12,521.10	1,030.13	11,490.97
第十四年	13,021.94	1,071.33	11,950.61
第十五年	13,542.82	1,114.18	12,428.64
第十六年	14,084.53	1,158.76	12,925.77
第十七年	14,647.91	1,205.10	13,442.81
第十八年	15,233.82	1,253.30	13,980.52
第十九年	15,843.17	1,303.44	14,539.73
第二十年	16,476.90	1,355.57	15,121.33
第二十一年	17,135.98	1,409.79	15,726.19
第二十二年	17,821.42	1,466.17	16,355.25
第二十三年	18,534.28	1,524.82	17,009.46
第二十四年	19,275.65	1,585.81	17,689.84
第二十五年	20,046.68	1,649.25	18,397.43
第二十六年	20,848.55	1,715.22	19,133.33
第二十七年	21,682.48	1,783.82	19,898.66
第二十八年	22,549.79	1,855.18	20,694.61
第二十九年	23,451.78	1,929.39	21,522.39
第三十年	24,389.85	2,006.57	22,383.28
合 计	416,806.34	34,077.05	382,729.29

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目建成后，在按年增速 4%的 100%计算经营收入增长率时收益为 382,729.29 万元；用于资金平衡相关收益 382,729.29 万元；

同理计算，在按年增速 4%的 90%计算经营收入增长率时收益为 344,456.38 万元；用于资金平衡相关收益 344,456.38 万元；

同理计算，在按年增速 4%的 80%计算经营收入增长率时收益为 306,183.42 万元；用于资金平衡相关收益 306,183.42 万元。

（二）融资收益平衡情况

1. 融资情况

国家级揭东经济技术开发区园区基础设施提质升级项目拟通过地方政府专项债券融资 144,000.00 万元，假设债券融资年利率 2.51%，年限 30 年，债券融资本息偿还方式为按每半年支付一次利息，到期一次性偿还本金。专项债券应还本付息情况如下表：

表 每年还本付息情况（单位：万元）

年 度	期初本金 金额	本期新增 金额	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
第一年		144,000.00		144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第三年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第四年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第五年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第六年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第七年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第八年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第九年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十一年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十二年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十三年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十四年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十五年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十六年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十七年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十八年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第十九年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十一年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十二年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十三年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十四年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十五年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40

年 度	期初本金 金额	本期新增 金额	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
第二十六年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十七年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十八年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第二十九年	144,000.00			144,000.00	2.51%	3,614.40	3,614.40
第三十年	144,000.00		144,000.00		2.51%	3,614.40	147,614.40
合 计		144,000.00	144,000.00			108,432.00	252,432.00

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 252,432.00 万元。

2. 项目专项收益平衡情况

表 融资收益平衡情况(100%)

(单位：万元)

项 目	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	合 计
(1) 项目专项收入	416,806.34	416,806.34
(2) 项目专项成本	34,077.05	34,077.05
(3) 项目专项收益	382,729.29	382,729.29
(4) 专项债融资	144,000.00	144,000.00
(5) 专项债融资本息合计	252,432.00	252,432.00
(6) 本息覆盖倍数（按收益的 100%测算）		1.52

表 融资收益平衡情况(90%)

(单位：万元)

项 目	国家级揭东经济技术开发区 园区基础设施提质升级项目	合 计
(1) 项目专项收入	375,125.73	375,125.73
(2) 项目专项成本	30,669.35	30,669.35
(3) 项目专项收益	344,456.38	344,456.38
(4) 专项债融资	144,000.00	144,000.00
(5) 专项债融资本息合计	252,432.00	252,432.00
(6) 本息覆盖倍数（按收益的 90%测算）		1.36

表 融资收益平衡情况(80%)

(单位：万元)

项 目	国家级揭东经济技术开发区	合 计
-----	--------------	-----

	园区基础设施提质升级项目	
(1) 项目专项收入	333,445.06	333,445.06
(2) 项目专项成本	27,261.64	27,261.64
(3) 项目专项收益	306,183.42	306,183.42
(4) 专项债融资	144,000.00	144,000.00
(5) 专项债融资本息合计	252,432.00	252,432.00
(6) 本息覆盖倍数（按收益的80%测算）	1.21	

3. 项目现金流量测算

根据融资项目覆盖专项债券存续期的运营收入与成本费用测算数据，融资项目运营期内的现金流量情况如下列融资项目运营期内项目现金流量测算表所示，融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

表 融资项目运营期内项目现金流量测算表

单位：人民币万元

年 度	项目现金流入 合计	项目现金流出 合计	净现金流量	累计净现金流量
第一年		3,614.40	-3,614.40	-3,614.40
第二年		3,614.40	-3,614.40	-7,228.80
第三年		3,614.40	-3,614.40	-10,843.20
第四年	8,797.14	4,338.13	4,459.01	-6,384.19
第五年	11,748.31	4,367.08	7,381.23	997.04
第六年	9,514.98	4,397.19	5,117.79	6,114.83
第七年	9,895.59	4,428.51	5,467.08	11,581.91
第八年	10,291.42	4,461.07	5,830.35	17,412.26
第九年	10,703.08	4,494.94	6,208.14	23,620.40
第十年	11,131.20	4,530.18	6,601.02	30,221.42
第十一年	11,576.45	4,566.81	7,009.64	37,231.06
第十二年	12,039.52	4,604.91	7,434.61	44,665.67
第十三年	12,521.10	4,644.53	7,876.57	52,542.24
第十四年	13,021.94	4,685.73	8,336.21	60,878.45
第十五年	13,542.82	4,728.58	8,814.24	69,692.69
第十六年	14,084.53	4,773.16	9,311.37	79,004.06
第十七年	14,647.91	4,819.50	9,828.41	88,832.47
第十八年	15,233.82	4,867.70	10,366.12	99,198.59
第十九年	15,843.17	4,917.84	10,925.33	110,123.92

年 度	项目现金流入 合计	项目现金流出 合计	净现金流量	累计净现金流量
第二十年	16,476.90	4,969.97	11,506.93	121,630.85
第二十一年	17,135.98	5,024.19	12,111.79	133,742.64
第二十二年	17,821.42	5,080.57	12,740.85	146,483.49
第二十三年	18,534.28	5,139.22	13,395.06	159,878.55
第二十四年	19,275.65	5,200.21	14,075.44	173,953.99
第二十五年	20,046.68	5,263.65	14,783.03	188,737.02
第二十六年	20,848.55	5,329.62	15,518.93	204,255.95
第二十七年	21,682.48	5,398.22	16,284.26	220,540.21
第二十八年	22,549.79	5,469.58	17,080.21	237,620.42
第二十九年	23,451.78	5,543.79	17,907.99	255,528.41
第三十年	24,389.85	149,620.97	-125,231.12	130,297.29
合计	416,806.34	286,509.05	130,297.29	130,297.29

(三) 总体评价

在揭东经济技术开发区管理委员会和揭阳市揭东区云路镇人民政府对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次融资项目收益为假设项目建成后获得的经营收入按照年增速 4% 计算，预测项目单位可获得的收益，在按年增速 4% 的 100% 计算预期收益偿还融资本息覆盖倍数为 1.52；在按年增速 4% 的 90% 计算预期收益偿还融资本息覆盖倍数为 1.36；在按年增速 4% 的 80% 计算预期收益偿还融资本息覆盖倍数为 1.21。

预期收入对应的项目专项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。不能偿还融资本息风险低。

五、专项债券管理

(一) 债券资金概况

本项目计划安排地方政府专项债券资金 144,000.00 万元。

1. 以前已发行债券情况

以前尚未发行地方政府专项债券。

2. 本次拟发行债券情况

本次拟发行地方政府专项债券 1000.00 万元（2025 年广东省政府专项债券三十三期），期限 30 年，假设年利率 2.51%，债券存续期内按每半年付息一次，到期一次性还本。

3. 以后拟发行债券情况

项目计划安排以后发行地方政府专项债券 143,000.00 万元，期限 30 年，债券存续期内按每半年付息一次，到期一次性还本。

（二）债券资金管理

专项债券资金核算和账户按照国家相关规定管理，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。明确专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。明确项目主管部门、项目单位根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。明确项目单位按照还本付息计划和预算编制安排及时将还本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。明确收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理。

（三）职责分工

揭阳市揭东区财政局负责按照专项债券管理规定，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。组织建立相应的资产登记和统计报

告制度，会同揭东经济技术开发区管理委员会和揭阳市揭东区云路镇人民政府加强专项债券项目对应资产管理。

揭东经济技术开发区管理委员会负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导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，组织督促及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。揭东经济技术开发区管理委员会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。及时组织将项目形成的资产进行资产登记管理。

揭东经济技术开发区管理委员会和揭阳市揭东区云路镇人民政府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

影响项目收益和融资平衡结果的各种风险包括影响项目建设进度存在的风险、影响项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等。

针对上述风险采取控制措施如下：

1. 落实施工规划明确施工责任，确保工程进度按计划如期实施，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，杜绝质量问题影响工程进度；

2. 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，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；

3. 加强资金管理，对债券资金流向做全流程监督，确保债券资金用于项目建设，项目收益及时足额缴入国库并用于偿债本息。

（二）还款保障措施

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优先偿还政府债券本息。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。

无。