

2026 年广东省政府专项债券（四十三期）
广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施
建设项目专项债券项目募投报告

实施单位盖章：惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会



主管部门盖章：惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会



市（县、区）财政局盖章：惠州市惠城区财政局



二〇二六年九月

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	1
(三) 项目情况	3
(四) 项目立项情况或实施依据	5
(五) 责任主体	5
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	6
(一) 重要性分析:	6
(二) 经济效益分析:	7
(三) 社会效益分析:	7
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	8
(一) 投资估算	8
(二) 筹措方案	10
(三) 项目实施安排	8
(四) 债券资金用途	8
四、项目收益与融资平衡情况	8
(一) 项目预期成本收益	8
1. 项目收入测算	8
2. 项目成本及相关税费	13
3. 项目损益情况	18
(二) 融资收益平衡情况	18
(三) 总体评价	20
五、 专项债券管理	20
(一) 债券资金概况	20
(二) 债券资金管理	21
(三) 职责分工	21
六、项目风险控制	23
(一) 潜在风险及控制措施	23
(二) 还款保障措施	27
七、其他需要说明事项	28

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于惠州市惠城区。2023-2025 年，惠州市惠城区分别实现地区生产总值 1071.77 亿元、1176.03 亿元、1203.33 亿元，一般公共预算收入分别为 44.19 亿元、50.08 亿元、64.60 亿元，政府性基金收入分别为 18.59 亿元、11.27 亿元、17.64 亿元，财政收入保持较高水平。

表 1 近三年惠州市惠城区财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	1071.77	1176.03	1203.33
一般预算收入（亿元）	44.19	50.08	64.60
政府性基金收入（亿元）	18.59	11.27	17.64
其中：国有土地出让收入（亿元）	17.84	7.17	12.40
政府性基金支出（亿元）	38.34	43.39	44.26
其中：国有土地出让支出（亿元）	8.22	5.06	10.06

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1.粤港澳大湾区发展规划纲要

按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》，畅通对外综合运输通道，通过骨干道路网络建设及周边发展、配套设施综合开发，完善粤港澳大湾区惠州区域交通网络，推进城市扩容提标，创造良好人居环境。坚持以人民为中心的发展思想，积极拓展粤港澳大湾区在教育、文化、旅游、社会保障和医疗等领域的合作，共同

打造公共服务优质、宜居宜业宜游的优质生活圈。

2. 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、深莞惠经济圈（3+2）和中韩（惠州）产业园建设的历史机遇，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。

本次债券涉及的主要领域为产业园区基础设施领域。

3. 领域规划情况

根据《惠州市主体功能区规划》的说明，优化开发区域包括惠城区、惠阳区、大亚湾经济技术开发区、仲恺高新技术产业开发区（具体包括高新技术产业园、东江科技产业园、惠南科技产业园、留学人才发展基地四个园区及陈江、惠环、沥林、潼侨、潼湖五个镇/街道），是广东省主体功能区规划划定的优化开发区域。优化开发区域是惠州市参与区域竞争的主体区域，探索科学发展模式的试验区，惠州市科技创新与技术研发基地，经济发展的

重要引擎，辐射带动全市发展的龙头。该区域应率先加快转变经济发展方式，着力优化空间结构、城镇布局、人口分布、产业结构、基础设施布局和生态发展格局，提高发展水平和科技创新能力，提升参与全球分工与竞争的能力和层次。

（三）项目情况

本项目属于有一定收益的公益性项目。

项目建设概况：广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目共有 30 个子项目，项目均位于惠州市中韩产业园惠城分园内，惠州市中韩产业园惠城分园实行一园多区，包括马安南园、汝湖镇工业集中发展区西园和东园。具体项目名称如下。

子项目实施内容明细表

序号	项目名称（有子项目的写详细列齐）	建设内容
1	县道 X205 线惠州大道 G324 至永湖镇交界段改扩建工程项目（马安大桥、稻园桥）	建设内容对沿线马安大桥、稻园桥两座旧桥进行拆除重建。
2	东江湾产业园马路（惠泽大道至下良工业园）改扩建工程	主要完善提升东江湾产业园马路（惠泽大道至下良工业园）路面及配套设施。
3	东江湾产业园马路（下良工业园至惠州大道）改扩建工程	主要完善提升东江湾产业园马路（下良工业园至惠州大道）路面及配套设施。
4	东湾产业园鹿岗片区 04 单元基础配套设施工程	主要新建新乐路、新业一路、新业二路、合业一路、合业二路、合业三路、合业四路及新溪路 8 条道路，路线总长约 7.03km。
5	东江湾产业园新乐工业区部分道路(马安镇群乐路、新鹏路、新乐路)改造工程	主要完善提升新乐路、群乐路、新鹏路等三条城市道路路面及配套设施，道路总长约 4.34 千米。
6	马安跨境电商产业园市政基础配套设施工程	主要建设内容是新建怡发一路、横一路长、横二路及环一路 4 条道路，道路总长约 2.6km。
7	中韩（惠州）产业园惠城分园保障性租赁住房项目（一期）	主要新建 1200 套保障性租赁住房及相关配套设施。
8	中韩（惠州）产业园惠城片区马永路（惠州大道至永湖）改扩建工程	主要完善提升中韩（惠州）产业园惠城片区马永路（惠州大道至永湖）路面及配套设施。
9	惠州市西枝江堤防达标加固工程（永良围惠城段）	，建设内容堤防达标加固 7.059km(丘屋园至水贝排涝站段),重建水闸 1 座 (稻园水闸,原稻园下闸站),重建或改造穿堤涵 5 座 ,稻园至水贝引渠疏浚 3.5km。
10	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施工程	主要建设内容是新建 9 条道路，全长约 5.107km，项目分期实施，其中一期先行实施宏达路，全长共 1.42km；二期实施滨河东路、宏业路、旺业北路、旺业南路、顺业路、滨河中路、立业三路、兴业一路及兴业二路等 9 条道路，全长共 4.965km。项目估算总投资 32789.30 万元，其中工程费 29237.59 万元（一期为 5989.05 万元，二期为 23248.54 万元）、工程建设其他费用 1990.31 万元、预备费 1561.40 万元。

序号	项目名称（有子项目的写详细列齐）	建设内容
11	惠州市惠城区丰大塘治理提升工程	建设内容河道清淤疏浚并拆除涵管桥。
12	惠城高新区鹿岗片区 03 单元基础设施工程（二期）	项目选址惠州市惠城区马安镇鹿岗片区 03 单元中区，主要建设 5 条道路及配套交通、绿化、电力、通信、照明、给排水等工程，道路总长 1584 米，其中鹿岗二路东段长 163 米、宽 21 米，鹿岗二路西段长 365 米、宽 21 米，兴岗路长 447 米、宽 18 米，兴城路长 441 米、宽 26 米，鹿岗三路东段长 168 米、宽 26 米；配套建设乐群一路、乐群二路、鹿岗二路东段、合业四路消防给水管道及配套设施，管道长 716 米。
13	惠城区东江湾高新技术产业园鹿岗片区 03 单元基础设施工程涉 110kV 马龙线 N14-N29 段迁改工程	项目涉及 110kV 马龙线 N15-25 段约 2390m，铁塔 9 基。
14	东江湾产业园鹿岗片区 04 单元基础配套设施工程电力线路迁改工程	项目选址惠州市惠城区水口街道鹿岗片区，1.中压拆除部分：拆除 ZRC-YJV22-8.7/15kV-（3×300mm ² ）电缆 1940 米；拆除 JKLGJYJ-（240mm ² ）架空导线 3×9372 米；拆除 H4-J-93-11 铁塔 43 基；2.中压新建部分：新建 ZRC-YJV22-8.7/15kV-3×300mm ² 电缆 12800 米（穿管敷设）；新建 ZRC-YJV22-8.7/15kV-3×120mm ² 电缆 300 米（穿管敷设）。
15	东江湾产业园鹿岗片区 05 单元基础配套设施工程	项目选址惠州市惠城区水口街道，项目包含 3 条市政道路，道路等级为次干路，道路红线宽度为 24、26 米，总长度约 2.04km
16	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施二期工程	主要新建立业一路、兴合路、兴智路、立业二路、永达路、立业三路、滨河北路、创业二路、滨河东路、河谷路、顺业路，共 11 条道路，路线总长约 7.65km。
17	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施三期工程	主要新建河谷路、环西北路、环西南路、望溪路、科创路、状元路、紫溪路，共 7 条道路，路线总长约 8.16km。
18	中韩(惠州)产业园马安南园宏达路延长段基础设施工程	项目选址惠州市惠城区马安镇，建设道路 1 条，道路总长 3.7 千米。
19	中韩（惠州）产业园马安南园污水处理厂	项目选址惠州市惠城区马安镇，新建污水处理厂。
20	马安工业集中发展区（北区）基础设施	位于惠城区马安工业发展集中区，项目包含新塘路、新星路、新安路等 3 条道路的建设，道路总长约 715m。建设内容包括道路、交通、排水、电气（照明工程、电力工程、通信工程）、绿化工程。
21	东江湾产业园水口民营工业园五期市政基础设施工程	项目选址惠州市惠城区水口街道，项目包含 3 条道路，其中次干路 2 条，支路 1 条，道路红线宽度为 16、26 米，总长度约 1.3km。
22	惠城区汝湖西园基础配套设施（二期）工程	建设地址为汝湖镇西园，主要建设内容为通江路（东段）、惠康路、七女湖中路、七女湖西路共四条市政道路建设，包括道路工程、交通工程、绿化工程、电力管沟工程、通信工程、照明工程、雨污水工程及桥涵工程等。
23	水口苏游岗土方平整工程	主要进行土方挖方等工作。
24	中韩（惠州）产业园惠城分园保障性租赁住房项目(二期)	主要新建 600 套保障性租赁住房及相关配套设施。
25	东江湾产业园新乐路 110kV 马龙线迁改工程	拆除部分：拆除 N8-N13 段单回架空线路长度约为 1.39km；新建部分：新建 N8-N13 段双回架空线路（双回挂单边），架空线路长度约为 1x1.39km；
26	马安工业发展集中区(北)03 单元 03-08-01 地块(晖翰项目)土方平整工程	主要进行土方挖方等工作。
27	惠城高新区基础设施合新一路建设项目	项目选址惠州市惠城区水口街道，项目包含 1 条道路，道路等级为次干路，道路红线宽度为 24 米，总长度约 1.05km
28	广东省惠州市中心城区地下管网系统提升工程（东江湾鹿岗片区 03 单元（二期））	项目选址惠州市惠城区水口街道鹿岗片区，项目建设 3 条市政道路的排水管网工程，其中污水管道约 1.92km，管径 400~600；雨水管道约总长度约 1.92km，管径 600~1800。
29	广东省惠州市中心城区地下管网系统提升工程（东江湾产业园鹿岗片区 05 单元）	项目选址惠州市惠城区水口街道，项目包括 3 条市政道路的排水管网工程，其中污水管道约 2.04km，管径 400~600；雨水管道约总长度约 2.04km，管径 600~1800。

项目开工日期为 2022 年 4 月，计划竣工日期为 2028 年 12

月。

（四）项目立项情况或实施依据

根据《关于广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目的批复》（惠城发改资〔2024〕3号），广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目已于2024年1月15日经惠城区发展和改革局立项批复，项目投资合规。

（五）责任主体

项目主管单位为：惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会。

项目实施单位为：惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会；

资产持有单位为：惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会，项目形成资产的权属性质为国有资产，具体归属责任主体为惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会。

惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会主要的工作职能是：

（一）贯彻落实党和国家关于高新技术产业开发区的方针政策、决策部署和相关法律法规，制定高新区开发建设和服务的各项管理制度并组织实施，优化产业结构，培育发展新动能，提升产业发展现代化水平，增强国际竞争力，推进高新区高质量创新发展。

（二）负责拟订高新区经济发展总体规划、产业发展规划及其他专项规划，制定高新区年度经济发展计划、重大项目计划。

协调高新区国土空间总体规划、详细规划等规划编制工作，并组织实施。

（三）负责统筹高新区开发建设工作。负责组织实施高新区基础设施、公共服务设施建设、运营和管理。协调高新区土地开发工作。

（四）负责高新区宣传推介、招商引智和对外交流合作工作。负责高新区产业项目综合协调工作。

（五）负责统筹高新区科技创新发展工作。负责高新区科技创新政策宣贯工作。协调高新区高新技术企业的培育、公共创新服务体系建设工作。

（六）负责优化高新区营商环境，开展高新区企业服务和人才服务工作。

（七）负责高新区资金的计划与使用，依法管理高新区国有资产。监督高新区下属国企运营，推动国企高质量发展。

（八）协调有关职能部门和所在镇（街道）开展高新区社会事务工作。

（九）完成区委、区政府和上级部门交办的其他事项。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析：

随着中韩（惠州）产业园惠城片区日益发展壮大，各产业项目的落地使惠州各城区的经济得到快速、持续、稳定的向前发展，

城市化进程明显加快。但是落后的城市交通体系，无论在设施规模还是在功能优化上都严重阻碍了社会的发展，现状分散是中小城市建成区规模向未来整合式互动发展的特大型组团城市的转变，延缓了城市化进程。本工程的建设将有利于提升城市形象，对引入外资、加快城市发展具有重要的意义；同时，本工程有利于优化城市公共设施，改善人们的生活品质，对提升城市的综合实力具有重大的现实意义。

以惠州市委、市政府打造惠州“半小时城市生活圈”、“珠三角一小时快速经济生活圈”的要求为目标，大力推进重点建设工程，解放思想，破解发展难题，推动公路事业新发展。项目建设可以较好的完善路网结构，对缓解道路交通压力有着重要意义，是城市生活圈的需要，也是城市总体发展的需要。

（二）经济效益分析：

项目现状两侧为厂房和待开发用地，城市化标准和程度较低，市政配套设施不完善，交通环境较差，随着本项目的建设，将会有效地改善其周边居民的出行条件，从而会带动道路沿线产业的发展以及周边土地的开发利用。从而提高其利用价值。

（三）社会效益分析：

项目建设将开发部分工业用地和居住用地，有利于吸引企业进驻园区发展，通过创造更多就业机会，增加居民的收入。

项目的建设为园区创造优良的工作和生活环境创造先决条

件，项目建成之后，将不断完善市政、公共配套设施，有利于提高当地居民特别是园区内工作人员的生活水平。

项目建成后重点搭建产业大数据集聚核、智能共享研发基地、产业应用云服务中心、互联网信息服务平台、产业综合服务中心和信息安全服务中心和传统制造业升级示范区，成为粤港澳大湾区的“数据之城”和“智能制造之城”，就业人口也将随之大幅度增加，可为当地居民提供更多的就业机会。

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）《建设项目经济评价方法》；
- （2）《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- （3）项目初步设计方案、说明及建设规模；
- （4）广东省相关工程定额及计价文件（2018年）；
- （5）惠州市造价站发布的最新信息价格；
- （6）近年来本地区在建或已建类似工程的相关资料；
- （7）惠州市政府的有关规定；
- （8）国家相关部委及广东省、惠州市政府制定的收费标准；
- （9）工程建设其它费用计算依据及标准。

2. 项目总投资

根据惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会提供的资料

显示，本项目总投资约为 500,000.00 万元，具体如下。

表 2 项目投资估算表（单位：万元）

序号	项目名称	实施单位	投资总额 (万元)
1	县道 X205 线惠州大道 G324 至永湖镇交界段改扩建工程项目（马安大桥、稻园桥）	惠城高新区管委会	14,934.00
2	东江湾产业园马水路（惠泽大道至下良工业园）改扩建工程	惠城高新区管委会	9,328.23
3	东江湾产业园马水路（下良工业园至惠州大道）改扩建工程	惠州市交通运输局惠城区分局	34,017.92
4	东湾产业园鹿岗片区 04 单元基础配套设施工程	惠城高新区管委会	56,827.77
5	东江湾产业园新乐工业区部分道路（马安镇群乐路、新鹏路、新路）改造工程	惠州市交通运输局惠城区分局	25,016.35
6	马安跨境电商产业园市政基础配套设施工程	惠城高新区管委会	14,268.00
7	中韩（惠州）产业园惠城分园保障性租赁住房项目（一期）	惠城高新区管委会	60,000.00
8	中韩（惠州）产业园惠城片区马永路（惠州大道至永湖）改扩建工程	惠州市交通运输局惠城区分局	30,821.67
9	惠州市西枝江堤防达标加固工程（永良围惠城段）	惠州市惠城区农业农村和水利局	18,105.28
10	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施工程	惠城高新区管委会	34,304.90
11	惠州市惠城区丰大塘治理提升工程	惠州市惠城区马安镇人民政府	638.46
12	惠城高新区鹿岗片区 03 单元基础设施工程（二期）	惠城高新区管委会	6,391.09
13	惠城区东江湾高新技术产业园鹿岗片区 03 单元基础设施工程涉 110kV 马龙线 N14-N29 段迁改工程	惠城高新区管委会	4,000.00
14	东江湾产业园鹿岗片区 04 单元基础配套设施工程电力线路迁改工程	惠城高新区管委会	2,700.00
15	东江湾产业园鹿岗片区 05 单元基础配套设施工程	惠城高新区管委会	12,570.00
16	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施二期工程	惠城高新区管委会	26,000.00
17	中韩（惠州）产业园马安南园基础设施三期工程	惠城高新区管委会	27,000.00

18	中韩(惠州)产业园马安南园宏达路延长段基础设施工程	惠城高新区管委会	12,000.00
19	中韩(惠州)产业园马安南园污水处理厂	惠城高新区管委会	16,617.97
20	马安工业集中发展区(北区)基础设施	惠城高新区管委会	2,876.54
21	东江湾产业园水口民营工业园五期市政基础设施工程	惠城高新区管委会	10,000.00
22	惠城区汝湖西园基础配套设施(二期)工程	惠州市惠城区汝湖镇人民政府	21,323.25
23	水口苏游岗土方平整工程	惠州市惠城区国有资产监督管理局	399.92
24	中韩(惠州)产业园惠城分园保障性租赁住房项目(二期)	惠城高新区管委会	45,950.03
25	东江湾产业园新乐路110kV马龙线迁改工程	惠城高新区管委会	1,285.62
26	马安工业发展集中区(北)03单元03-08-01地块(晖翰项目)土方平整工程	惠州市惠城区马安镇人民政府	22.00
27	惠城高新区基础设施合新一路建设项目	惠城高新区管委会	7,484.00
28	广东省惠州市中心城区地下管网系统提升工程(东江湾鹿岗片区03单元(二期))	惠城高新区管委会	1,935.00
29	广东省惠州市中心城区地下管网系统提升工程(东江湾产业园鹿岗片区05单元)	惠城高新区管委会	3,182.00
合计			500,000.00

(二) 筹措方案

1.市场化融资资金筹措：无市场化融资。

2.地方政府新增专项债券资金筹措：2025年及以前共计安排专项债券资金156,500.00万元（其中用于项目资本金0万元）；2026年计划安排专项债券资金35,000.00万元，其中1月通过2026年广东省政府专项债券（三期）融资16,000.00万元（其中用于

项目资本金 1,000.00 万元), 3 月通过 2026 年广东省政府专项债券(十七期)融资 3,500.00 万元(其中用于项目资本金 0 万元), 6 月通过 2026 年广东省政府专项债券(二十六期)融资 4,200.00 万元(其中用于项目资本金 0 万元), 7 月通过 2026 年广东省政府专项债券(三十四期)融资 8,000.00 万元(其中用于项目资本金 0 万元)。本次拟通过 2026 年广东省政府专项债券(四十三期)融资 1,800.00 万元(其中用于项目资本金 0 万元)。

3.非融资资金筹措: 财政性资金 308,500.00 万元。

表3 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	已到位 金额	非融资资金						地方政府专项债券融资		
					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	500,000.00	188,200.00	-	-	-	-	308,500.00	-	-	-	1,800.00	188,200.00	1,500.00
2023 年	39,000.00	39,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39,000.00	-
2024 年	93,500.00	93,500.00										93,500.00	
2025 年	24,000.00	24,000.00			-						-	24,000.00	-
2026 年	143,500.00	31,700.00					108,500.00	-			1,800.00	31,700.00	1,500.00
2027 年	100,000.00	-					100,000.00						
2028 年	100,000.00	-					100,000.00						

（三）项目实施安排

根据《关于广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目的批复》（惠城发改资〔2024〕3号），广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目已于2024年1月15日经惠城区发展和改革局立项批复，项目投资合规。

广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目已于2022年4月动工建设，预计竣工日期为2028年12月，预计运营期为2029年1月至2054年12月。

（四）债券资金用途

本次专项债券 1,800.00 万元用于支付工程款。明细如下：

表 4 项目用款计划（单位：万元）

序号	项目名称	预计资金使用内容	预计使用金额 (万元)
1	广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目	用于前期费用、建安费等其他费用	1,800.00
合计			1,800.00

四、项目收益与融资平衡情况

本项目预期产生的项目经营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。

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

（1）专项收入

由于项目涉及子项目众多，故项目计划从2029年1月开始运

营。本项目的专项收入为高标准厂房收入、厂房物业服务收入、停车位收入、充电桩收入、通信管道出租费用、微基站租赁收入产生的现金流入。

①高标准厂房收入

厂房建筑面积200000m²，30%出售，出售单价4500元/m²，2029年开始每年出售20%，5年售完；70%出租，出租单价23元/m²·月，2029年开始出租比例20%，每年出租比例增加20%，2033年及以后出租比例100%，每5年增长5%。

②厂房物业服务收入

厂房建筑面积200000m²，2029年使用比例20%，每年增加20%，2033年及以后使用比例100%；物业收费单价1.5元/m²·月，每5年增长5%。

③停车位收入

本项目预计设置2000个停车位，参考惠城区停车泊位收费标准，收费标准按照10元/车/次，有效收费停车日周转率按3计算，全年停车位使用率为90%，并按每5年增长5%。

④充电桩收入

充电桩数量400个，每个充电桩收入约1.5万元/年·个，每5年增长5%。

⑤微基站租赁收入

参考其他地市的经验，智慧杆建成后可以租赁给三大运营商挂载5G微基站，本项目共建设500个智慧杆，按照每根智慧杆租

赁费用25000元/年（不包含挂载设备的用电及维护费用），收费标准每5年按5%增长进行测算。

⑥通信管道出租费用

根据《关于广东省通信管线出租业务资费标准（试行）的通知》，一次性连接费按照4000元/公里，月租费按照1360元/月/公里，按为50公里预测收入，租金每5年按5%增长进行测算。

（2）政府性基金收入

本项目建设会带动区内土地的增值，故本项目的政府性基金收入为土地出让净收入。

土地出让净收益

据惠州市统计局公布，2021年全市生产总值（GDP）同比增速为10.1%，2022年同比增长4.2%，2023年同比增长5.6%，2024年同比增长4.2%。据此测算平均增长率为6%，综合考虑其他因素后，采用2021-2024年期间增长率的中位数作为本项目中预测土地价格的年平均增长率，即为5.6%。

假设本次融资项目涉及的地块自融资开始日起按照土地出让计划挂牌交易，出让计划均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，基于谨慎性原则，本次还分别以增速(5.6%)的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，用于资金平衡土地相关收益。

A. 基本假设及条件依据

通过本项目的实施，本项目为满足交通基础设施建设的需求，对项目周边地区的建设及长远发展都起到较大作用，改善招商投资环境，相关的土地价值随之而提高。

鉴于预期土地出让收入对应的政府性基金收入均划入惠城区财政资金，由惠城区财政统筹使用，所以本项目可用本产业园地块出让收益收入进行自求平衡评价。同时上述收益有助于增强项目的收益，降低偿债风险。

地块信息如下表：

序号	地块编号	面积(m ²)	用地性质	容积率	商住比	计划出让年份
1	马安南园 MAN01-01-05	57988	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
2	马安南园 MAN01-01-06	130849	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
3	马安南园 MAN01-01-15	99805	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
4	马安南园 MAN01-01-13	37049	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
5	马安南园 MAN01-01-16	51198	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
6	马安南园 MAN01-03-01	129406	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
7	马安南园 MAN01-03-04	85279	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
8	马安南园 MAN01-02-10	44659	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
9	马安南园 MAN01-02-13	113944	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
10	马安南园 MAN01-04-02	62712	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
11	马安南园 MAN01-04-04	87956	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
12	马安南园 MAN01-05-02	69162	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
13	马安南园 MAN01-05-03	32870	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底
14	马安南园 MAN01-04-13	45826	工业用地	1.6-2.5	—	2035 年底

序号	地块编号	面积(m²)	用地性质	容积率	商住比	计划出让年份
15	马安南园 MAN01-04-14	46805	工业用地	1.6-2.5	-	2035 年底
16	马安南园 MAN01-05-06	53901	工业用地	1.6-2.5	-	2035 年底
17	马安南园 MAN01-04-19	43631	工业用地	1.6-2.5	-	2035 年底
18	马安南园 MAN01-04-20	42918	工业用地	1.2-2	-	2035 年底
19	马安南园 MAN01-05-10	43846	工业用地	1.2-2	-	2035 年底
20	马安南园 MAN01-05-12	54590	工业用地	1.2-2	-	2035 年底
合计		1,334,394.00				

经查询土地交易中心土地出让信息，选取 3 宗工业用地作为可比实例。本次评价参考上述可比实例的土地出让情况按市场法预测拟出让土地价格。土地收益测算结果如下表：

序号	项目	单位	广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目 (按预测增速 5.6%的 100%)
一	土地出让收入 A	万元	230,103.52
1	可出让的土地面积 a	平方米	100,079.54
2	土地均价 b	万元/平方米	2.30
二	土地投资成本 B	万元	105,083.52
1	征地拆迁补偿费 c	万元	100,079.54
2	土地开发建设费 d	万元	-
3	其他支出 e	万元	5,003.98
三	土地扣减项目 C	万元	43,887.10
1	四项基本政策成本 f	万元	37,636.10
①	保障性住房建设资金 g	万元	12,502.00
②	农田水利建设资金 h	万元	12,502.00
③	教育资金 i	万元	12,502.00
④	农业土地开发资金 j	万元	130.10
2	其他政策性成本 k	万元	6,251.00

序号	项目	单位	广东省惠州市中韩产业园惠城分园基础设施建设项目 (按预测增速 5.6%的 100%)
四	用于资金平衡相关收益 D	万元	186,216.42

B. 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 5.60%的 100%	按预测增速 5.60%的 90%	按预测增速 5.60%的 80%
可用于偿还本次 其他专项债收益	186,216.42	178,471.44	171,089.31

综上所述,本项目在预测期内预测收入合计 438,902.80 万元,具体详见《附表 1-1 项目收入预测表》。

截止目前未发现导致预计收入来源存在抵押、收入被占用及分成等情况。

2. 项目成本及相关税费

(1) 付现运营成本及相关税费

根据项目实际,本项目运营费用主要为人工成本、维护成本、管理费用和其他运营成本及相关税费等。

①人工成本。项目设置 20 个工作人员,工资 6000 每月;

②维护成本。维护成本按总收入的 0.3%估算。

③管理费用。管理费用按人工成本与维护成本之和的 10%估算。

④其他运营成本及相关税费

本项目产生的专项收入充电桩按 13%计算税费,其他按 9%计算税费,以上未包括的成本费用,按照收入的 5%进行暂估。

（2）融资成本

本项目以前年度已发行政府专项债券 132,500.00 万元。2025 年计划发行政府专项债券 24,500.00 万元，详情如下：

①2023 年广东省政府专项债券（八期）6,000.00 万元，期限 30 年，融资利率 3.34%，每半年支付利息，到期偿还本金；

②2023 年广东省政府专项债券（十四期）18,000.00 万元，期限 30 年，融资利率 3.33%，每半年支付利息，到期偿还本金；

③2023 年广东省政府专项债券（二十五期）15,000.00 万元，期限 30 年，融资利率 3.12%，每半年支付利息，到期偿还本金；

④2024 年广东省政府专项债券（二期）25,000.00 万元，期限 10 年，融资利率 2.65%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑤2024 年广东省政府专项债券（十四期）5,000.00 万元，期限 10 年，融资利率 2.41%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑥2024 年广东省政府专项债券（二十七期）10,000.00 万元，期限 10 年，融资年利率 2.44%，每半年支付利息，第 6-10 年每年还本 20%。

⑦2024 年广东省政府专项债券（六十五期）8,000.00 万元，期限 30 年，融资年利率 2.41%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑧2024 年广东省政府专项债券（七十三期）7,000.00 万元，期限 30 年，融资年利率 2.21%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑨2024 年广东省政府专项债券（七十八期）28,500.00 万元，期限 30 年，融资年利率 2.36%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑩调整债券融资 10,000.00 万元。其中从 2024 年广东省政府专项债券（六十二期）星都经济开发区产业园区基础设施配套工程（二期）中调整 1,000.00 万元，期限 10 年，融资利率 2.22%，每半年支付利息，到期偿还本金；从 2024 年广东省政府专项债券（六十二期）陆丰市城东街道至陂洋区域停车设施及道路升级改造工程中调整 1,000.00 万元，期限 10 年，融资利率 2.22%，每半年支付利息，到期偿还本金；从 2024 年广东省政府专项债券（六十三期）海丰县彭湃纪念医院妇幼中心建设项目中调整 2,100.00 万元，期限 15 年，融资利率 2.30%，每半年支付利息，到期偿还本金；从 2024 年广东省政府专项债券（六十三期）陆河县殡仪馆建设项目中调整 500.00 万元，期限 15 年，融资利率 2.30%，每半年支付利息，到期偿还本金；从 2024 年广东省政府专项债券（六十五期）海丰县文体中心及配套基础设施建设项目中调整 4,400.00 万元，期限 30 年，融资利率 2.41%，每半年支付利息，到期偿还本金；从 2024 年广东省政府专项债券（六十五期）陆丰市渔港经济区甲子渔港核心区建设工程项目中调整 1,000.00 万元，期限 30 年，融资利率 2.41%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑪2025 年广东省政府专项债券（三期）发行专项债券 24,000.00 万元，期限 10 年，融资年利率 1.70%，每半年支付利息，到期偿还本金。

⑫2026 年拟发行专项债券 35,000.00 万元，其中 1 月通过 2026 年广东省政府专项债券（三期）融资 16,000.00 万元，期限 20 年，融资年利率 2.43%，每半年支付利息，到期偿还本金；3 月通过 2026 年广东省政府专项债券（十七期）融资 3,500.00 万元，期限 20 年，融资年利率 2.46%，每半年支付利息，到期偿还本金；6 月通过 2026 年广东省政府专项债券（二十六期）融资 4,200.00 万元，期限 7 年，融资年利率 1.63%，每半年支付利息，到期偿还本金；以后计划发行专项债券 11,300.00 万元，期限 20 年，假设融资年利率 2.50%，每半年支付利息，到期偿还本金。

具体的测算情况如下：

表 5 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计
2023 年广东省政府专项债券（八期）	30	6,000.00	3.34%	6,012.00	12,012.00
2023 年广东省政府专项债券（十四期）	30	18,000.00	3.33%	17,982.00	35,982.00
2023 年广东省政府专项债券（二十五期）	30	15,000.00	3.12%	14,040.00	29,040.00
2024 年广东省政府专项债券（二期）	10	25,000.00	2.65%	6,625.00	31,625.00
2024 年广东省政府专项债券（十四期）	10	5,000.00	2.41%	1,205.00	6,205.00
2024 年广东省政府专项债券（二十七期）	10	10,000.00	2.44%	2,440.00	12,440.00
2024 年广东省政府专项债券（六十五期）	30	8,000.00	2.41%	5,784.00	13,784.00
2024 年广东省政府专项债券（七十三期）	30	7,000.00	2.21%	4,641.00	11,641.00
2024 年广东省政府专项债券（七十八期）	30	28,500.00	2.36%	20,178.00	48,678.00

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计
2024 年广东省政府专项债券（六十二期）	10	2,000.00	2.22%	444.00	2,444.00
2024 年广东省政府专项债券（六十三期）	15	2,600.00	2.30%	897.00	3,497.00
2024 年广东省政府专项债券（六十五期）	30	5,400.00	2.41%	3,904.20	9,304.20
2025 年广东省政府专项债券（三期）	10	24,000.00	1.70%	4,080.00	28,080.00
2026 年广东省政府专项债券（三期）	20	16,000.00	2.43%	7,776.00	23,776.00
2026 年广东省政府专项债券（十七期）	20	3,500.00	2.46%	1,722.00	5,222.00
2026 年广东省政府专项债券（二十六期）	7	4,200.00	1.63%	479.22	4,679.22
2026 年广东省政府专项债券	20	11,300.00	2.50%	5,650.00	16,950.00
合计		191,500.00		103,859.42	295,359.42

表 6 项目专项债券融资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	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和
2023 年以前	—	—	—	—	—
2023 年	—	39,000.00	—	39,000.00	—
2024 年	39,000.00	93,500.00	—	132,500.00	1,267.80
2025 年	132,500.00	24,000.00	—	156,500.00	3,549.24
2026 年	156,500.00	35,000.00	—	191,500.00	3,957.24
2027 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2028 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2029 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2030 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2031 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2032 年	191,500.00	—	—	191,500.00	4,783.10
2033 年	191,500.00	—	4,200.00	187,300.00	8,983.10
2034 年	187,300.00	—	42,000.00	145,300.00	46,714.64
2035 年	145,300.00	—	24,000.00	121,300.00	27,643.24
2036 年	121,300.00	—	—	121,300.00	3,235.24
2037 年	121,300.00	—	—	121,300.00	3,235.24
2038 年	121,300.00	—	—	121,300.00	3,235.24
2039 年	121,300.00	—	2,600.00	118,700.00	5,835.24
2040 年	118,700.00	—	—	118,700.00	3,175.44
2041 年	118,700.00	—	—	118,700.00	3,175.44

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	应付本息和
2042 年	118,700.00	-	-	118,700.00	3,175.44
2043 年	118,700.00	-	-	118,700.00	3,175.44
2044 年	118,700.00	-		118,700.00	3,175.44
2045 年	118,700.00	-	-	118,700.00	3,175.44
2046 年	118,700.00	-	30,800.00	87,900.00	33,975.44
2047 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2048 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2049 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2050 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2051 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2052 年	87,900.00	-	-	87,900.00	2,418.04
2053 年	87,900.00	-	39,000.00	48,900.00	41,418.04
2054 年	48,900.00	-	48,900.00	-	50,050.24
合计	-	39,000.00	-	39,000.00	-

综上所述，本项目在预测期内预测成本合计 184,939.37 万元，具体详见《附表 1-2 项目成本预测表》。

3. 项目损益情况

根据项目收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目在预测期内的项目运营期间净现金损益为 253,963.43 万元，具体详见《附表 1-3 项目损益预测表》。

(二) 融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.21。具体测算详见《附表 2 项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

表 7 项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年以前	—	—	—	—
2023 年	—	—	—	—
2024 年	1,267.80	—	1,267.80	—
2025 年	3,549.24	—	3,549.24	—
2026 年	3,957.24	—	3,957.24	—
2027 年	4,783.10	—	4,783.10	—
2028 年	4,783.10	—	4,783.10	—
2029 年	4,783.10	—	4,783.10	6,968.21
2030 年	4,783.10	—	4,783.10	7,683.67
2031 年	4,783.10	—	4,783.10	8,416.48
2032 年	4,783.10	—	4,783.10	9,149.28
2033 年	8,983.10	—	8,983.10	9,882.09
2034 年	46,714.64	—	46,714.64	5,548.28
2035 年	27,643.24	—	27,643.24	191,764.70
2036 年	3,235.24	—	3,235.24	5,548.28
2037 年	3,235.24	—	3,235.24	5,548.28
2038 年	3,235.24	—	3,235.24	5,548.28
2039 年	5,835.24	—	5,835.24	5,916.11
2040 年	3,175.44	—	3,175.44	5,916.11
2041 年	3,175.44	—	3,175.44	5,916.11
2042 年	3,175.44	—	3,175.44	5,916.11
2043 年	3,175.44	—	3,175.44	5,916.11
2044 年	3,175.44	—	3,175.44	6,302.34
2045 年	3,175.44	—	3,175.44	6,302.34
2046 年	33,975.44	—	33,975.44	6,302.34
2047 年	2,418.04	—	2,418.04	6,302.34
2048 年	2,418.04	—	2,418.04	6,302.34
2049 年	2,418.04	—	2,418.04	6,707.87
2050 年	2,418.04	—	2,418.04	6,707.87
2051 年	2,418.04	—	2,418.04	6,707.87
2052 年	2,418.04	—	2,418.04	6,707.87
2053 年	41,418.04	—	41,418.04	6,707.87
2054 年	50,050.24	—	50,050.24	7,133.69
合计	295,359.42	—	295,359.42	357,822.85
专项债券融资本息覆盖倍数				1.21

基于谨慎性考虑，本次还分别以增速(5.6%)的 90%、80%比例计算土地价格的增长。本息覆盖倍数详见下表：

金额单位：人民币万元

借资本息支付	项目收益								
	运营收益	土返还收益	按预测增速 5.60%的 100%土 地相关收益	运营收益	土返还收益	按预测增速 5.60%的 90%土 地相关收益	运营收益	土返还收益	按预测增速 5.60%的 80%土 地相关收益
295,359.42	171,606.43	-	186,216.42	171,606.43	-	178,471.44	171,606.43	-	171,089.31
本息覆盖倍数	1.21			1.19			1.16		

综上所述在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（三）总体评价

经上述测算，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，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为该项目在发债期内，通过债券发行能满足项目投资运营融资需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

此次拟发行债券名称为 2026 年广东省政府专项债券(四十三期)，发行时间为 2026 年 9 月，期限为 15 年，每半年支付利息，到期一次性偿还本金，设定年利率 2.50%，拟发行金额为人民币 1,800.00 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，实行分账管理。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，应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。惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会、惠州市鑫慧城投资有限公司、惠州市交通运输局惠城区分局、惠州市惠城区农业农村和水利局、惠州市惠城区汝湖镇人民政府、惠州市惠城区国有资产监督管理局、惠州市惠城区马安镇人民政府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。惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等按照规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入，纳入政府性基金预算管理。

（三）职责分工

惠州市惠城区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。惠州市惠城区财政局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。

惠州惠城高新技术产业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风险。惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等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。

惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等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。负责按规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入。指导督促资产持有单位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入账管理。

惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等负责对专项债形成资产进行分类确认，按照国家统一的会计制度进行会计核算，及时登记入账及产

权登记，并当按照资产管理有关规定管理和维护专项债形成资产。惠州惠城高新技术产业开发区管理委员会等负责及时收取资产收益，并将对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入按程序及时足额上缴。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）工程建设延期风险

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理平等。如项目工期拖延，将导致工程建设期的财务成本增加，工程投资增加，同时将影响项目的如期运营，导致现金流入受到影响，使得项目的净收益减少，影响偿债能力。

风险控制措施：

①项目实施方将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位，确保项目按期竣工达标。

②项目实施方将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

（2）工程事故风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失，如引起工程延误、人员工伤增多等。

风险控制措施：

①需要提前规划好工程进度，在工程进度中牢固树立“安全第一”的观念。

②需做好充足的工程应急预案，以保证在工程出现风险时，损失降至最低。

③与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格安装技术措施施工，确保施工安全。

（3）施工技术和管理的风险

施工技术和管理的风险主要包括采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量；施工方案制定不科学、不合理，出现难以有效指导施工操作的情况；施工组织管理不利，不合理，劳动力和施工机械调配不当；施工过程中，对设计变更和签证的管理不当，增加了纠纷和工程成本。

风险控制措施：选择有较高施工技术和管理水平，经济实力较为雄厚并掌握先进施工设备的施工队伍，选择资信好、技术可靠的技术团队，签订规范合同，切实做好合同管理工作，抵御风险。

另一方面，加强过程监督控制，与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性和合理性进行审核；对施工总进度计划、关键节点实施细则审核；严格控制变更手续办理时间和审核；通过经济奖惩方法对项目管理进行约束。

2. 影响项目收益的风险及控制措施

（1）利率波动风险

在本政府专项债券存续期间，宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：

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）投资估算的风险

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，如项目总投资金额的估算不准确将会导致项目财务和经营收益风险。

风险控制措施：

委托中介机构对建设工程进行详细调查和分析，控制投资。在进行投资估算时，考虑计入了一定比例的不可预见费；在实施

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。

（3）成本波动的风险

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。在项目运营期间，因为原材料价格和能源价格的波动，使得运营成本上升的风险。

风险控制措施：为控制成本上升风险，建设主体将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资进行精准预测和严格控制。运营主体需加强财务管理水平，加强运营水平，提高运营效率，加强预算管理严格控制运营成本，另外，运营主体的管理层应增强对复杂变动的外部环境的适应能力，根据项目面临的实际情况适时调整战略，同时要重视内部管理体制变革，学习科学管理经验，加强运营管理。

3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）现金流预测风险

本项目融资平衡最大的风险在于对项目进度及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能

充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流不能平衡的结果。

风险控制措施：

对项目方案进行大量的论证，定期对项目的实施情况进行监控纠偏，对投资结果进行动态分析。此外，根据《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，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债券限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）资金管理风险

本项目建设运营期间较长，本次发行的是长期债券。如果债券资金管理不规范，项目经营活动资金未进行有效的管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还本付息风险。

风险控制措施：

规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。加强对债券资金及项目对应收入资金使用的监管，规避因资金监管不力带来的风险。在确保资金安全的前提下，做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

（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、追加项目资本金、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。

附表1-1

项目收入预测表

金额：万元						
项目/年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
土地出让净收入	-					
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
高标准厂房收入	-	-	-	6,172.80	6,945.60	7,718.40
厂房物业服务收入	-	-	-	72.00	144.00	216.00
停车场收入	-	-	-	1,944.00	1,944.00	1,944.00
充电桩收入	-	-	-	600.00	600.00	600.00
微基站租赁收入	-	-	-	1,250.00	1,250.00	1,250.00
通信管道出租费用	-	-	-	101.60	81.60	81.60
专项收入小计	-	-	-	10,140.40	10,965.20	11,810.00
项目收入合计	-	-	-	10,140.40	10,965.20	11,810.00

项目/年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
土地出让净收入				186,216.42		
政府性基金收入小计	-	-	-	186,216.42	-	-
高标准厂房收入	8,491.20	9,264.00	4,057.20	4,057.20	4,057.20	4,057.20
厂房物业服务收入	288.00	360.00	378.00	378.00	378.00	378.00
停车场收入	1,944.00	1,944.00	2,041.20	2,041.20	2,041.20	2,041.20
充电桩收入	600.00	600.00	630.00	630.00	630.00	630.00
微基站租赁收入	1,250.00	1,250.00	1,312.50	1,312.50	1,312.50	1,312.50
通信管道出租费用	81.60	81.60	85.68	85.68	85.68	85.68
专项收入小计	12,654.80	13,499.60	8,504.58	8,504.58	8,504.58	8,504.58
项目收入合计	12,654.80	13,499.60	8,504.58	194,721.00	8,504.58	8,504.58

项目/年份	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
高标准厂房收入	4,057.20	4,260.06	4,260.06	4,260.06	4,260.06	4,260.06
厂房物业服务收入	378.00	396.90	396.90	396.90	396.90	396.90
停车场收入	2,041.20	2,143.26	2,143.26	2,143.26	2,143.26	2,143.26
充电桩收入	630.00	661.50	661.50	661.50	661.50	661.50
微基站租赁收入	1,312.50	1,378.13	1,378.13	1,378.13	1,378.13	1,378.13
通信管道出租费用	85.68	89.96	89.96	89.96	89.96	89.96
专项收入小计	8,504.58	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81
项目收入合计	8,504.58	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81

项目/年份	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
高标准厂房收入	4,473.06	4,473.06	4,473.06	4,473.06	4,473.06	4,696.72
厂房物业服务收入	416.75	416.75	416.75	416.75	416.75	437.58
停车场收入	2,250.42	2,250.42	2,250.42	2,250.42	2,250.42	2,362.94
充电桩收入	694.58	694.58	694.58	694.58	694.58	729.30
微基站租赁收入	1,447.03	1,447.03	1,447.03	1,447.03	1,447.03	1,519.38
通信管道出租费用	94.46	94.46	94.46	94.46	94.46	99.19
专项收入小计	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,845.11
项目收入合计	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,845.11

项目/年份	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
土地出让净收入						186,216.42
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	186,216.42
高标准厂房收入	4,696.72	4,696.72	4,696.72	4,696.72	4,931.55	130,958.75
厂房物业服务收入	437.58	437.58	437.58	437.58	459.46	9,685.60
停车场收入	2,362.94	2,362.94	2,362.94	2,362.94	2,481.09	56,190.23
充电桩收入	729.30	729.30	729.30	729.30	765.77	17,342.66
微基站租赁收入	1,519.38	1,519.38	1,519.38	1,519.38	1,595.35	36,130.55
通信管道出租费用	99.19	99.19	99.19	99.19	104.14	2,378.60
专项收入小计	9,845.11	9,845.11	9,845.11	9,845.11	10,337.37	252,686.38
项目收入合计	9,845.11	9,845.11	9,845.11	9,845.11	10,337.37	438,902.80

附表1-2

项目成本预测表

金额：万元						
项目/年份			2023年以前	2023年	2024年	2025年
人工成本			-	-	-	-
管理费用			-	-	-	-
维护成本			-	-	-	-
其他运营成本及相关税费			-	-	-	-
付现运营成本及相关税费小计			-	-	-	-
融资成本	-	-	-	-	1,267.80	3,549.24
其他成本小计	-	-	-	-	1,267.80	3,549.24
项目成本总计	-	-	-	-	1,267.80	3,549.24

项目/年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
人工成本	-	-	-	144.00	144.00	144.00
管理费用	-	-	-	164.40	164.40	164.40
维护成本	-	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00
其他运营成本及相关税费	-	-	-	1,363.79	1,473.13	1,585.12
付现运营成本及相关税费小计	-	-	-	3,172.19	3,281.53	3,393.52
融资成本	3,957.24	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10
其他成本小计	3,957.24	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10
项目成本总计	3,957.24	4,783.10	4,783.10	7,955.29	8,064.63	8,176.62

项目/年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
人工成本	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
管理费用	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40
维护成本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
其他运营成本及相关税费	1,697.12	1,809.11	1,147.90	1,147.90	1,147.90	1,147.90
付现运营成本及相关税费小计	3,505.52	3,617.51	2,956.30	2,956.30	2,956.30	2,956.30
融资成本	4,783.10	4,783.10	4,714.64	3,643.24	3,235.24	3,235.24
项目成本总计	8,288.62	8,400.61	7,670.94	6,599.54	6,191.54	6,191.54

项目/年份	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
人工成本	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
管理费用	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40
维护成本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
其他运营成本及相关税费	1,147.90	1,205.30	1,205.30	1,205.30	1,205.30	1,205.30
付现运营成本及相关税费小计	2,956.30	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70
融资成本	3,235.24	3,235.24	3,175.44	3,175.44	3,175.44	3,175.44
其他成本小计	3,235.24	3,235.24	3,175.44	3,175.44	3,175.44	3,175.44
项目成本总计	6,191.54	6,248.94	6,189.14	6,189.14	6,189.14	6,189.14

项目/年份	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
人工成本	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
管理费用	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40
维护成本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
其他运营成本及相关税费	1,265.56	1,265.56	1,265.56	1,265.56	1,265.56	1,328.84
付现运营成本及相关税费小计	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,137.24
融资成本	3,175.44	3,175.44	3,175.44	2,418.04	2,418.04	2,418.04
其他成本小计	3,175.44	3,175.44	3,175.44	2,418.04	2,418.04	2,418.04
项目成本总计	6,249.40	6,249.40	6,249.40	5,492.00	5,492.00	5,555.28

项目/年份	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
人工成本	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	3,744.00
管理费用	164.40	164.40	164.40	164.40	164.40	4,274.40
维护成本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	39,000.00
其他运营成本及相关税费	1,328.84	1,328.84	1,328.84	1,328.84	1,395.28	34,061.55
付现运营成本及相关税费小计	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,203.68	81,079.95
融资成本	2,418.04	2,418.04	2,418.04	2,418.04	1,150.24	103,859.42
其他成本小计	2,418.04	2,418.04	2,418.04	2,418.04	1,150.24	103,859.42
项目成本总计	5,555.28	5,555.28	5,555.28	5,555.28	4,353.92	184,939.37

附表1-3

项目运营期现金损益预测表

金额：万元

项目/年份			2023年以前	2023年	2024年	2025年
政府性基金收入			-	-	-	-
专项收入			-	-	-	-
项目收入			-	-	-	-
减：付现运营成本及相关税费			-	-	-	-
息税折旧摊销前利润			-	-	-	-
减：其他成本			-	-	1,267.80	3,549.24
运营期净现金损益			-	-	-1,267.80	-3,549.24

项目/年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	-	10,140.40	10,965.20	11,810.00
项目收入	-	-	-	10,140.40	10,965.20	11,810.00
减：付现运营成本及相关税费	-	-	-	3,172.19	3,281.53	3,393.52
息税折旧摊销前利润	-	-	-	6,968.21	7,683.67	8,416.48
减：其他成本	3,957.24	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10
运营期净现金损益	-3,957.24	-4,783.10	-4,783.10	2,185.11	2,900.57	3,633.38

项目/年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
政府性基金收入	-	-	-	186,216.42	-	-
专项收入	12,654.80	13,499.60	8,504.58	8,504.58	8,504.58	8,504.58
项目收入	12,654.80	13,499.60	8,504.58	194,721.00	8,504.58	8,504.58
减：付现运营成本及相关税费	3,505.52	3,617.51	2,956.30	2,956.30	2,956.30	2,956.30
息税折旧摊销前利润	9,149.28	9,882.09	5,548.28	191,764.70	5,548.28	5,548.28
减：其他成本	4,783.10	4,783.10	4,714.64	3,643.24	3,235.24	3,235.24
运营期净现金损益	4,366.18	5,098.99	833.64	188,121.46	2,313.04	2,313.04

项目/年份	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	8,504.58	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81
项目收入	8,504.58	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81
减：付现运营成本及相关税费	2,956.30	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70
息税折旧摊销前利润	5,548.28	5,916.11	5,916.11	5,916.11	5,916.11	5,916.11
减：其他成本	3,235.24	3,235.24	3,175.44	3,175.44	3,175.44	3,175.44
运营期净现金损益	2,313.04	2,680.87	2,740.67	2,740.67	2,740.67	2,740.67

项目/年份	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,845.11
项目收入	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,845.11
减：付现运营成本及相关税费	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,137.24
息税折旧摊销前利润	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,707.87
减：其他成本	3,175.44	3,175.44	3,175.44	2,418.04	2,418.04	2,418.04
运营期净现金损益	3,126.90	3,126.90	3,126.90	3,884.30	3,884.30	4,289.83

项目/年份	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
政府性基金收入	-	-	-	-	-	186,216.42
专项收入	9,845.11	9,845.11	9,845.11	9,845.11	10,337.37	252,686.38
项目收入	9,845.11	9,845.11	9,845.11	9,845.11	10,337.37	438,902.80
减：付现运营成本及相关税费	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,203.68	81,079.95
息税折旧摊销前利润	6,707.87	6,707.87	6,707.87	6,707.87	7,133.69	357,822.85
减：其他成本	2,418.04	2,418.04	2,418.04	2,418.04	1,150.24	103,859.42
运营期净现金损益	4,289.83	4,289.83	4,289.83	4,289.83	5,983.45	253,963.43

附表2

项目现金流量表

金额：万元

项目/年度			2023年以前	2023年	2024年	2025年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
经营收入现金流入		-	-	-	-	-
经营成本及相关税费现金流出		-	-	-	-	-
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-39,000.00	-93,500.00	-24,000.00
建设投资支出（不含利息）	-		-	39,000.00	93,500.00	24,000.00
三、筹资活动净现金流量	-	-	-	39,000.00	92,232.20	20,450.76
债券融资现金流入	-	-	-	39,000.00	93,500.00	24,000.00
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	-	-	-	-	1,267.80	3,549.24
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-			
偿还债券本金现金流出	-	-	-			
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-	-	-	-1,267.80	-3,549.24
累计结余资金	-	-	-	-	-1,267.80	-4,817.04

项目/年度	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	6,968.21	7,683.67	8,416.48
经营收入现金流入	-	-	-	10,140.40	10,965.20	11,810.00
经营成本及相关税费现金流出	-	-	-	3,172.19	3,281.53	3,393.52
二、投资活动净现金流量	-143,500.00	-100,000.00	-100,000.00	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	143,500.00	100,000.00	100,000.00			
三、筹资活动净现金流量	139,542.76	95,216.90	95,216.90	-4,783.10	-4,783.10	-4,783.10
债券融资现金流入	35,000.00					
市场化融资现金流入	-					
非融资筹措现金流入	108,500.00	100,000.00	100,000.00			
偿还债券融资利息现金流出	3,957.24	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10	4,783.10
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	-3,957.24	-4,783.10	-4,783.10	2,185.11	2,900.57	3,633.38
累计结余资金	-8,774.28	-13,557.38	-18,340.48	-16,155.37	-13,254.80	-9,621.42

项目/年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
一、经营活动净现金流量	9,149.28	9,882.09	5,548.28	191,764.70	5,548.28	5,548.28
经营收入现金流入	12,654.80	13,499.60	8,504.58	194,721.00	8,504.58	8,504.58
经营成本及相关税费现金流出	3,505.52	3,617.51	2,956.30	2,956.30	2,956.30	2,956.30
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）						
三、筹资活动净现金流量	-4,783.10	-8,983.10	-46,714.64	-27,643.24	-3,235.24	-3,235.24
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	4,783.10	4,783.10	4,714.64	3,643.24	3,235.24	3,235.24
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	4,200.00	42,000.00	24,000.00	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	4,366.18	898.99	-41,166.36	164,121.46	2,313.04	2,313.04
累计结余资金	-5,255.24	-4,356.25	-45,522.61	118,598.85	120,911.89	123,224.93

项目/年度	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
一、经营活动净现金流量	5,548.28	5,916.11	5,916.11	5,916.11	5,916.11	5,916.11
经营收入现金流入	8,504.58	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81	8,929.81
经营成本及相关税费现金流出	2,956.30	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70	3,013.70
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）						
三、筹资活动净现金流量	-3,235.24	-5,835.24	-3,175.44	-3,175.44	-3,175.44	-3,175.44
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	3,235.24	3,235.24	3,175.44	3,175.44	3,175.44	3,175.44
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	2,600.00	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	2,313.04	80.87	2,740.67	2,740.67	2,740.67	2,740.67
累计结余资金	125,537.97	125,618.84	128,359.51	131,100.18	133,840.85	136,581.52

项目/年度	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
一、经营活动净现金流量	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,302.34	6,707.87
经营收入现金流入	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,376.30	9,845.11
经营成本及相关税费现金流出	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,073.96	3,137.24
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-					
三、筹资活动净现金流量	-3,175.44	-3,175.44	-33,975.44	-2,418.04	-2,418.04	-2,418.04
债券融资现金流入						
市场化融资现金流入						
非融资筹措现金流入						
偿还债券融资利息现金流出	3,175.44	3,175.44	3,175.44	2,418.04	2,418.04	2,418.04
偿还市场化融资利息现金流出						
偿还债券本金现金流出	-	-	30,800.00	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出						
年度现金流量净额	3,126.90	3,126.90	-27,673.10	3,884.30	3,884.30	4,289.83
累计结余资金	139,708.41	142,835.31	115,162.21	119,046.51	122,930.81	127,220.65

项目/年度	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
一、经营活动净现金流量	6,707.87	6,707.87	6,707.87	6,707.87	7,133.69	357,822.85
经营收入现金流入	9,845.11	9,845.11	9,845.11	9,845.11	10,337.37	438,902.80
经营成本及相关税费现金流出	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,137.24	3,203.68	81,079.95
二、投资活动净现金流量	-	-				-500,000.00
建设投资支出（不含利息）						500,000.00
三、筹资活动净现金流量	-2,418.04	-2,418.04	-2,418.04	-41,418.04	-50,050.24	204,640.58
债券融资现金流入						191,500.00
市场化融资现金流入						-
非融资筹措现金流入						308,500.00
偿还债券融资利息现金流出	2,418.04	2,418.04	2,418.04	2,418.04	1,150.24	103,859.42
偿还市场化融资利息现金流出						-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	39,000.00	48,900.00	191,500.00
偿还市场化融资本金现金流出						-
年度现金流量净额	4,289.83	4,289.83	4,289.83	-34,710.17	-42,916.55	62,463.43
累计结余资金	131,510.48	135,800.32	140,090.15	105,379.98	62,463.43	