

2026 年广东省政府专项债券（四十一期）

广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业

园基础设施建设项目

募投报告



实施单位盖章：



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：

2026 年 9 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	2
(四) 项目立项文件或实施依据	3
(五) 责任主体	3
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	5
(一) 重要性分析	5
(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	13
(四) 债券资金用途	13
四、项目收益与融资平衡情况	13
(一) 项目预期成本收益	13
1. 项目收入测算	13
2. 项目成本及相关税费	30
3. 项目损益情况	33
(二) 融资收益平衡情况	34
(三) 总体评价	36
五、专项债券管理	39
(一) 债券资金概况	40
(二) 债券资金管理	41
(三) 职责分工	43
六、项目风险控制	44
(一) 潜在风险及控制措施	44
(二) 还款保障措施	50
七、其他需要说明事项	51

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

中山市位于广东省中南部，地处珠江出海口，东与深圳市、香港隔海相望，中山港至香港 51 海里；东南与珠海市接壤，毗邻澳门，石岐至澳门 60 公里；西面和西南面与江门市、新会市和斗门县相邻；北面和西北面与广州市南沙区和顺德区相接；马鞍和大茅等海岛分布在市境东西的珠江口沿岸。2023-2025 年，中山市分别实现一般公共预算收入 332.98 亿元、342.52 亿元和 380.04 亿元，政府性基金收入分别为 115.81 亿元、50.88 亿元和 80.41 亿元。

近三年中山市财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	4,020.39	4143.25	4260.56
一般公共预算收入（亿元）	332.98	342.52	380.04
政府性基金收入（亿元）	115.81	50.88	80.41
其中：国有土地出让收入（亿元）	102.76	39.18	67.82
政府性基金支出（亿元）	289.03	263.76	289.09
其中：国有土地出让支出（亿元）	91.35	36.33	33.70

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

本项目严格对标国家集成电路自主可控战略、广东省半导体产业集群部署及中山市“三核两带一轴多支点”国土空间产业布局，是中山南部新城重点产业载体建设工程。项目可有效解决

辖区半导体科创企业用地建厂难题，建设标准化专业厂房、公共中试与科普平台，集聚芯片设计、制造、封装、材料上下游企业，完善本地产业链条；通过搭建产学研、产教融合载体破解行业人才缺口，同时配套完善区域交通市政基础设施，盘活低效存量工业用地、推动城市更新与产城融合。项目既能助力区域攻克半导体关键核心技术、抢占产业发展制高点，培育具有核心竞争力的光电产业集群，又能持续拉动地方财税、稳定就业、完善民生配套，对三乡镇乃至中山市实现制造业高质量发展、培育新质生产力、打造粤港澳大湾区珠西高端产业合作平台具有重大战略意义与现实必要性。

（三）项目情况

项目总用地面积 56311.58 平方米，折合 84.46 亩，拟按 2.5 容积率建设，规划总建筑面积约 146898 平方米，新建创新研发及生产配套大楼 1 栋，建筑面积 20650.5 平方米，高标准厂房 9 栋，建筑面积 116887.5 平方米，以及园区内门卫及消防控制中心、地下车库 130 个车位，面积 5850 平方米、园区道路 8.3 公里、给水工程 8.3 公里、排水工程 8.3 公里、海绵城市等及其他配套设施。

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

序号	名称	项目获批情况
1	广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目	本项目已取得《中山市三乡镇发展改革和统计局关于广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（中发改三乡投审〔2026〕17号）。

（五）责任主体

1. 本项目实施单位为中山市公路事务中心、中山市三乡镇城市更新和建设服务中心、中山市三乡镇城乡建设开发有限公司，机构详细信息如下表：

名称	中山市公路事务中心
统一社会信用代码	12442000457265607F
机构地址	中山市中山三路二号
负责人	梁灶带
主要工作职能	负责中山市公路建设、改造项目的组织实施和建设管理，组织实施全市公路及其附属设施的养护、管理，负责路政巡查、桥涵检查检测、安全生产管理和应急处置，以及公路科技推广等工作

名称	中山市三乡镇城市更新和建设服务中心
统一社会信用代码	12442000G19173573P
机构地址	中山市三乡镇振华路4号三乡镇人民政府第二办公区四楼
负责人	容伟民

主要工作职能	<p>负责辖区内相关工程建设的技术性、服务性和辅助性工作。协助开展辖区内建设工程质量安全管理，协助有关部门处理工程建设中的质量和施工安全事故。负责辖区内供水、排水和污水处理等工程建设及建成后的运行管理。协助开展辖区内市政公用、环境卫生、园林绿化、风景名胜设施、人防设施的管理和维护。协助开展辖区内燃气管理的技术性和服务性工作。协助开展辖区内住房保障、公有房屋使用与房屋安全管理、房屋租赁管理工作。做好与市自然资源局派驻片区分局的工作衔接，协助开展空间规划、各专项规划、控制性详细规划等规划的编制。协助开展辖区内国土空间生态修复工作，负责辖区内国土空间生态修复工程建设。协助“三旧”改造相关工作，协助开展辖区内资源、潜力排查和更新意愿、基础数据调查等工作。协助开展本辖区历史文化名城名镇名村、历史文化街区、历史风貌区、历史建筑的保护工作。负责土地房屋征收中心的各项工作。</p>
--------	--

名称	中山市三乡镇城乡建设开发有限公司
统一社会信用代码	9144200072876728XD
机构地址	中山市三乡镇雍陌村雍泉路9号
负责人	黄銮淦
主要工作职能	<p>许可项目：房地产开发经营；食品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为</p>

	<p>准)一般项目:市政设施管理;建筑材料销售;以自有资金从事投资活动;住房租赁;非居住房地产租赁;土地使用权租赁;物业管理;停车场服务;机动车充电销售;电动汽车充电基础设施运营;园区管理服务;专业保洁、清洗、消毒服务;城市绿化管理;通用设备制造(不含特种设备制造);专用设备制造(不含许可类专业设备制造);机械电气设备制造;计算机软硬件及外围设备制造;通信设备制造;信息技术咨询服务;基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造);专用化学产品制造(不含危险化学品)。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)</p>
--	--

2. 资产持有单位为: 中山市公路事务中心、中山市三乡镇人民政府

3. 项目主管单位为: 中山市三乡镇人民政府

广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目建设完成形成资产后, 中山市公路事务中心、中山市三乡镇城市更新和建设服务中心、中山市三乡镇城乡建设开发有限公司为资产的责任部门, 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

本项目位于省级产业园“中山三乡产业园区”范围，该省级产业园于2024年8月28日获得《广东省工业和信息化厅关于同意设立中山三乡产业园区的批复》（粤工信园区函〔2024〕15号）。批复中提到要努力提升中山三乡产业园区建设发展水平，促进中山三乡产业园区高质量发展。

广东省工业和信息化厅

粤工信园区函〔2024〕15号

广东省工业和信息化厅关于同意设立 中山三乡产业园区的批复

中山市人民政府：

《关于中山三乡科技产业园申报认定省级产业园的函》（中府函〔2024〕35号）收悉。经省人民政府同意，现批复如下：

一、同意认定中山三乡科技产业园为省产业园，定名为“中山三乡产业园区”，纳入省产业园管理，实行现行的省产业园有关政策。

中山南部新城作为市级重点产业支点，定位粤港澳珠西高端产业合作平台，但现阶段片区缺少专业化、标准化光电半导体产业园区，现有厂房多为传统低矮旧厂房，容积率低、配套简陋，无法承载芯片、第三代半导体等高新企业落地，规划战略缺少实体项目支撑。且当前金凤路、文昌路路面老化、车道偏少、雨污

管网老旧，雨季易内涝，大型货运车辆通行能力不足，作为片区重要的对外产业通道，物流效率低、通行安全隐患大，现有路网无法匹配半导体企业原料运输、成品外运需求，交通短板直接限制产业招商与企业投产。

本项目通过建设标准化产业园、升级两条产业主干道，针对性破解现存发展痛点，补齐载体、交通、研发、人才、公共配套多重短板，是立足当前发展现状、解决区域产业突出问题的必要工程。

（二）经济效益分析

本项目总投资 152142.25 万元，规划总建筑面积 146898 平方米，固定资产投资直接拉动区域 GDP 增长。项目建成后每年新增地方税收约 500 万元，持续壮大镇级财政实力；项目建成后将集聚光电半导体上下游企业，完善全产业链布局，提升片区土地集约利用效率与产业亩均产值，带动原材料、物流、商务配套产业协同发展，增加地方税收，壮大镇级财政实力。项目成熟运营后可稳定提供 400-600 个就业岗位，提升居民收入、拉动区域内需，形成可持续产业经济增长动能。

（三）社会效益分析

项目具备多重正向社会效益：一是充分拓宽本地就业渠道，建设期、运营期多层次吸纳务工、技术、研发人员，缓解就业压力，提高居民收入，助力共同富裕；二同步升级两条产业主干道

及雨污、电力等市政配套，完善片区交通与环保基础设施，提升城镇服务容量，加速中山市南部新城城市化；三搭建半导体研发孵化、产教融合、科普公共平台，助力核心技术攻关、本土产业人才培育，落实科技强国战略；四扶持中小科创企业，带动周边商户增收，稳定地方税源，支撑公共民生事业发展。

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与参数（第三版）》（发改投资〔2006〕1325号）；

（2）高标准厂房建安工程造价参考中山市近期同类型标准化工业建筑公开招标控制价经济指标测算；

（3）建设单位管理费参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）标准计列；

（4）前期工作咨询费依据粤价〔2008〕8号文计算，涵盖项目可行性研究、各类报批文件编制及报审全流程费用；

（5）工程勘察费按项目工程费用总额的 0.8%测算计取；

（6）工程设计费参照计价格〔2002〕10号文收费标准计算；

（7）测量测绘费按项目工程费用总额的 0.1%计取；

（8）设计咨询审查费依据中价〔2011〕69号文规定，以工程勘察费、工程设计费两项合计金额的 6.5%测算；

(9) 工程监理费按照发改价格〔2007〕670号《建设工程监理与相关服务收费管理规定》《建设工程监理与相关服务收费标准》执行;

(10) 工程保险费按项目工程费用总额的 0.4%计取;

(11) 检验检测费按项目工程费用总额的 1%计取;

(12) 环境影响咨询费参照计价格〔2002〕125号文, 包含环评报告编制、技术评估、报批等相关费用;

(13) 工程造价咨询费(预算复核、全过程造价管控、竣工结算审核)依据粤价函〔2011〕742号文执行, 预算复核采用清单计价计费方式;

(14) 场地准备及临时设施费按项目工程费用总额的 1%计取;

(15) 水土保持咨询服务费参照水保监〔2005〕22号《关于开发建设项目水土保持咨询服务费用计列的指导意见》测算;

(16) 白蚁防治费按建筑面积 3 元/m²标准计算;

(17) 城市基础设施配套费依据中府办〔2016〕53号文件规定标准计收;

(18) 劳动安全卫生评价费按项目工程费用总额的 0.1%计取;

(19) 消防性能化评估费按消防专项工程造价的 1.8%计取;

(20) 交通影响评价费参照 2017 修订版《城市规划设计计费指导意见》测算;

(21) 建设用地土地价款按 70 万元/亩标准测算;

(22) 基本预备费以工程费用、全部工程建设其他费用合计基数的 5%计取, 价差预备费本次暂不测算。

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	广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目	152142.25
项目总投资		152142.25

(二) 筹措方案

1. 市场化融资资金筹措

预计产生市场化融资 25437.7 万元, 融资利率 2.51%, 融资年限计划 20 年, 分期偿还本金。

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

2026 年计划安排专项债券资金 20,000.00 万元;

9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券（四十一期）
4,950.00 万元；
2026 年度待后续发行专项债券资金 15,050.00 万元；
以后年度计划安排专项债券资金 91,713.00 万元。

3. 非融资资金筹措

本项目财政性资金 14,991.55 万元，待落实。

表 项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资	市场化		非融资金						地方政府专项债券融资			
		已到位 金额	融资金	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	152,142.25		25,437.7				14,991.55				4,950.00		106,763.00
2026 年	20,000.00										4,950.00		15,050.00
以后年度	132,142.25		25,437.7				14,991.55						91,713.00

（三）项目实施安排

本项目建设周期为 36 个月，计划从 2026 年 8 月开工，预计 2029 年 7 月竣工。

（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	4,950.00
合计	4,950.00

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

根据项目单位提供的材料及类似项目情况，该项目运营期主要项目运营收入为高标准厂房销售收入、创新研发及生产配套大楼销售收入、高标准厂房租金收入、创新研发及生产配套大楼租金收入、停车费收入、屋顶光伏出租收入、沿路广告位和充电桩场地出租和地下通信管线出租收入。具体如下：

（1）高标准厂房销售收入

本项目新建高标准厂房面积 116887.5 平方米，可售比例为 80%，可售面积为 93510 平方米，厂房计划在第 18 年开始分年对外销售，2047 年至 2049 年每年销售比例为 20%。

通过同业调研，中山市三乡镇周边地区厂房出售价格约为5900元/平方米，基于谨慎性原则，厂房出售价格按运营期开始每年增长3%，则运营期第16年的厂房出售价格约为9468元/平方米。中山市2021-2025年GDP同比增速分别为8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP平均增速为4.4%，本项目涨幅低于年均GDP平均增速的80%（即3.52%）。



不动产销售

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：25442000000478856959
开票日期：2025年06月07日

购买方信息	名称：中山市龙达金属有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91442000MACRLNJM1E	销售方信息	名称：中山市诚艺工业投资有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91442000MA7JXJBT63				
项目名称	产权证书/不动产权证书号	面积单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*不动产*电子信息设备生产线新建项目（诚艺精工产业城）	粤（2025）中山市不动产权第0348112号	m²	1067.61	5975.08845754065	6379064.22	9%	574115.78
合计					¥6379064.22		¥574115.78
价税合计（大写）		陆佰玖拾伍万叁仟壹佰捌拾捌圆整					
		（小写）¥6953180.00					
备注	不动产单元代码/网签合同备案编号：XS20250618144649；不动产地址：广东省中山市神湾镇外沙村福源路3号5栋1层102卡；跨地（市）标志：否；土地增值税项目编号：Z44200020240051；核定计税价格：-；实际成交含税金额：-；收款人：周信琪；复核人：王俊；						

开票人：黄婷婷



不动产销售

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：26442000002621440846
开票日期：2026年03月11日

购买方信息	名称：中山市钢先米业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91442000MACR0Y7N9Q	销售方信息	名称：中山市金色领域金属回收有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：914420005701221570				
项目名称	产权证书/不动产权证书号	面积单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*不动产*厂房	粤（2025）中山市不动产权第0340979号	平方米	1403.21	5871.55963302752	8239031.19	9%	741512.81
合计					¥8239031.19		¥741512.81
价税合计（大写）		捌佰玖拾捌万零伍佰肆拾肆圆整					
		（小写）¥8980544.00					
备注	不动产单元代码/网签合同备案编号：-；不动产地址：广东省中山市阜沙镇阜沙村盛财街8号2栋101；跨地（市）标志：否；土地增值税项目编号：-；核定计税价格：-；实际成交含税金额：8980544						

开票人：柏放

（2）创新研发及生产配套大楼销售收入

本项目建设创新研发及生产配套大楼面积 20650.5 平方米，可售比例为 80%，可售面积为 16520.4 平方米，配套大楼计划在第 18 年开始分年对外销售，2047 年至 2049 年每年销售比例为 20%。

通过同业调研，中山市产业园配套用房出售价格约为 7798 元/平方米及以上，本项目位于省级产业园区，基于谨慎性原则，配套用房出售价格按运营期开始每年增长 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。



不动产销售

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：26442000004193072941
开票日期：2026年04月17日

购买方信息	名称：中山市百群进出口有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91442000MAC2648M58	销售方信息	名称：中山市泓信大健康科技产业有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91442000MA53E2X86U					
项目名称：*不动产*中山市泓信大健康科技产业有限公司厂房、配套用房建设项目1期		产权证书/不动产权证书号	面积单位：㎡	数量：626.55	单价：7798.89140531482	金额：4886395.41	税率/征收率：9%	税额：439775.59
合计						¥4886395.41	¥439775.59	
价税合计（大写）		伍佰叁拾贰万陆仟壹佰柒拾壹圆整			（小写）¥5326171.00			
备注	不动产单元代码/网签合同备案编号：-；地增值税项目编号：Z44200020240090；不动产地址：广东省中山市五桂山长命水长逸路42号2栋1201房；核定计税价格：-；实际成交含税金额：5326171							

开票人：李严生

（3）高标准厂房租金收入

根据可研报告，本项目新建高标准厂房面积 116887.5 平方米，运营期前 17 年全部对外出租，第 18 至 20 年开始分别按可

售面积的 30%、30%、40%比例清退租户，最终自持比例为 20%，自持面积为 23377.5 平方米。

参考 58 同城及安居客出租数据，中山市三乡镇周边厂房每月租金价格高于 30 元/平方米/月。本项目保守测算，运营期第 1 年，厂房出租价格按每月 30 元/平方米/月进行测算，租金涨幅按每年增长 3%进行测算，债券存续期内，年均复合增长率约为 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。

已筛选条件： 坦洲

视频看房 可环评 可办公



坦洲大型工业区大路边独栋店面出租
坦洲 - 坦神北路 | 坦洲火炬路 | 1
郭先生 个人房东
高速路口

350 m²
建筑面积

1元/m²/天
1.05万/月



空地超大，拖头直入，可重工业
坦洲 - 坦神北路 | 坦洲火炬路 | 1
乐平 个人房东
雨棚 宿舍

3000 m² 可分租
建筑面积

1.2元/m²/天
10.8万/月

基于谨慎性原则，运营期第一年厂房出租率按 75%进行测算，第二年出租率按照 80%进行测算，第三年及以后出租率按 85%进行测算。

（4）创新研发及生产配套大楼租金收入

根据可研报告，本项目新建创新研发及生产配套大楼面积 20650.5 平方米，运营期前 17 年全部对外出租，运营期第 18 至 20 年开始分别按可售面积的 30%、30%、40%比例清退租户，最终自持面积为 4130.1 平方米。

参考 58 同城及安居客出租数据，中山市配套用房每月租金价格约为 57-60 元/平方米/月。本项目保守测算，运营期第 1 年，配套大楼出租价格按每月 57.00 元/平方米/月进行测算，租金涨幅按每年增长 3%进行测算，债券存续期内，年均复合增长率约为 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。



良安大厦

东区·中山海关 | 齐乐路8号

200 - 1433m² | 6套可租房源

200m² 292m² 424m² 716m² 更多

2元/m²/天

甲级写字楼

标准写字楼



嘉华互联网中心

西区·彩虹大道 | 彩虹大道9号

100m² | 1套可租房源

100m² 更多

1.9元/m²/天

甲级写字楼

标准写字楼

基于谨慎性原则，运营期第一年出租率按 75%进行测算，第二年出租率按照 80%进行测算，第三年及以后出租率按 85%进行测算。

(5) 停车费收入

根据可研，本项目建成后将新增车位 441 个，全部用于出租。

容积率			2.50	
绿地率		%	10.00%	
绿地面积		m ²	5631.16	
应建汽车车位数		个	441	
设计汽车车位数		个	441	
其中	(1) 地下室配建汽车车位数	个	130	满足规划要求
	其中			
	普通车位	个	76	满足规划要求
	人防车位	个	54	满足规划要求
	(2) 地面配建汽车车位数	个	311	满足规划要求
设计摩托车车位数		个	138	满足规划要求
设计非机动车位数		个	138	满足规划要求
充电桩车位数		个	45	满足规划要求
无障碍车位数		个	5	满足规划要求
货车位		个	1	满足规划要求

建成工程咨询股份有限公司-17

参照《中山市发展和改革局关于贯彻机动车停放服务收费政策指导意见的通知》，工业园区停车收费实行市场调节价，由经营者根据建设运营成本和市场供求状况等因素自主确定。经对周边类似园区的调查，车位月租标准普遍在 150 元/个左右。出租率按同类园区停车场收费标价牌如下：

中山市停车场收费标价牌								
	车型	2小时内	2小时	2小时后	8小时内	8小时	8小时后	月租
	小车 蓝牌车 (室外)	免费	5元	每增加一个 小时加1元 每天10元 封顶	/	/	/	150元/月
	小车 蓝牌车 (室内)	/	/	/	/	/	/	250元/月 (含30元管理费)
	大车 黄牌车	/	/	/	免费	10元	每增加一个 小时加2元 每天30元 封顶	/

租金涨幅按每年增长 3%进行测算，债券存续期内，年均复合增长率约为 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。基于谨慎性原则，运营期第一年停车位出租率按 75%测算，第二年出租率按 80%测算，第三年后出租率按 85%测算。

（6）屋顶光伏出租收入

根据可研报告，项目建成后屋顶面积的 60%约 11880 平方米可作为光伏发电场地对外出租。

根据中山市三乡镇人民政府信息公开关于三乡镇平东村利生厂(东兴路 7 号)原 4 号厂房天面出租中标公告，三乡镇屋顶光伏发电场地出租收入参考价格为 18 元/平方米/年。基于谨慎性原则，运营期前三年出租率为 70%、80%、85%，三年后出租率年均 85%。基于谨慎性原则，运营期第一年本项目屋顶光伏出租价格按照 15 元/平方米/年测算，租金涨幅按每年增长 3%进行测算，

债券存续期内，年均复合增长率 3%。中山市 2021-2025 年生产总值(GDP)同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.40%，本项目涨幅低于低于年均 GDP 平均增速的 80%(即 3.52%)。

三乡镇平东村利生厂(东兴路7号)原4号厂房出租中标公告

发布日期: 2020-02-04 浏览次数: 25

三乡镇平东村农村集体资产交易组对下列项目采取招投标方式组织交易，现将中标结果信息公告如下：

一	项目名称	三乡镇平东村利生厂(东兴路7号)原4号厂房出租		
	招标单位	中山市三乡镇平东经济联社		
	中标单位	广东永顺新能源有限公司		
二	资产面积	815平方米		
	中标金额	¥1222.5元/月 (不含税)		
三	参与投标单位及排名	序号	投标单位	报价
		1	广东永顺新能源有限公司	1222.5元/月 (不含税)
				是否中标
				是
四	交易地点	机构：三乡镇平东村农村集体资产交易组 地址：三乡镇平东商业大街398号 联系人：郑华杰 联系电话：89882933 监督单位：三乡镇农村经营站 监督电话：89894803		
五	公示时间	2020年2月4日至2020年2月6日		

中山市三乡镇平东经济联社
2020年2月4日

(7) 沿路广告位和充电桩场地出租收入

根据可研，本项目将在配套道路建设路灯杆、公交站台、过街天桥/固定围挡大牌、充电桩落地点位。建成后将进行广告位和充电桩场地出租。

资源类型	单位	园区道路（文昌路） （4.5km）	园区道路（金凤路） （3.8km）	合计	布设说明
路灯杆	根	360	228	588	园区道路（文昌路）双侧 40 根/公里，园区道路（金凤路）双侧 30 根/公里
公交站台	座	9	4	13	园区道路（文昌路）1 座/公里，园区道路（金凤路）1 座/2 公里
过街天桥/固定围挡大牌	处	2	1	3	园区道路（文昌路）2 座天桥，园区道路（金凤路）高速下穿 1 处围挡

充电桩落地 点位	个	12	0	12	园区道路（文昌路）沿线 12 处
-------------	---	----	---	----	------------------

根据可研报告，本项目建成后可提供 588 杆灯杆广告位，参考中山市三乡镇及周边地区的实际案例，灯杆广告租金每月租金价格约为 600 元/杆·年。



根据可研报告，本项目建成后可提供公交站台广告位 13 座，参考中山市三乡镇周边地区的实际案例，公交站台广告每年租金价格约为 4965 元/座。

中山市南部片区（板芙镇25座、三乡镇87座、神湾镇24座、坦洲镇84座、五桂山街道37座）共257座公交候车亭广告牌招租信息公告

挂牌金额: **¥1276044**元

挂牌时间: 2024-11-18至2024-11-29

保证金: 127604.4元

联系方式: 卢生: 0760-88901782

浏览次数: 450次

项目信息

挂牌金额: 1276044.00元/年

根据可研报告，本项目建成后可提供天桥/固定围挡大牌广告位 3 个，参考中山市三乡镇周边地区的实际案例，天桥/固定围挡大牌广告位每年租金价格约为 2.8 万元/座。

项目编码: 191200L0ZL08-2

山市东区起湾南道 3号竹苑广场东面墙体广告牌（QT 5）经营权租赁项目成交公示

（项目编码: 191200L0ZL08- 2）

公告时间 2020年4月 14 日

出租方: **中山市新城广告有限公司**

成交标的基本情况:

序号	标的	中标方	挂牌价 (元)	成交价 (元)
1	中山市东区起湾南道3号竹苑广场东面墙体广告牌（QT 5）经营权租赁项目	广东声屏传媒股份有限公司	112000	112000

备注: 经营期限 4年。

根据可研报告，本项目建成后可提供充电桩落地点位 12 个，参考中山市三乡镇周边地区的实际案例，充电桩落地点位每年租金价格约为 4800 元/座。

当前位置: 首页 > 成交公告

中山市小榄镇下基路131号停车场充电桩车位成交公告

农村集体资产管理部对下列项目采取小额零散交易方式进行交易。公示期内无人提出异议。现将成交信息公告如下:

一	项目名称 招标单位	中山市小榄镇下基路131号停车场充电桩车位			经营范围	商业
		中山市小榄镇菊城股份合作经济联合社				
		序号	资产名称	单元号	交易面积	承租入
		1	L5505菊城停车场(012)	94	11,0000平方米	中旗(深圳)系能源有限公司
		2				
		3				
		4				
		5				
		6				
		7				
		8				
		9				
二	交易结果					
三	租赁信息	租赁时间: 2026年1月1日至2027年12月31日。 租金递增方式: 无				
		中山市小榄镇菊城股份合作经济联合社 2026年1月7日				

基于谨慎性原则，运营期第一年停车位出租率按 75%测算，第二年出租率按 80%测算，第三年后出租率按 85%测算。基于谨慎性原则，运营期第一年本项目灯杆广告位年租金价格按照 600 元/杆测算、公交站台广告位年租金按照 4900 元/座测算、天桥/固定围挡大牌广告位年租金按照 28000 元/座测算、充电桩场地点位年租金按 4800 元/点位测算，租金涨幅按每年增长 3%进行测算，债券存续期内，年均复合增长率约为 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，

GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。

（8）地下通信管线出租收入

本项目地下通信管线长度 8.3km，可作用出租。收费标准及依据：根据广东省通信管理局文件粤通业〔2012〕17 号《关于进一步规范广东省电信基础设施共建共享费用结算等有关问题的通知》，本项目地下通信管线长度 8.3 公里，按 1 孔计算，出租收入按 1160 元/月/孔公里计费出租。

三、通信管道出租资费

地区	管道种类	一次性连接费 (元/孔公里)	月租费 (元/月/孔公里)
广州、深圳市	塑料或水泥管孔 ($\Phi 90\text{mm}-\Phi 110\text{mm}$)	4250	1360
东莞、佛山、中山、珠海、江门、汕头、惠州市	塑料或水泥管孔 ($\Phi 90\text{mm}-\Phi 110\text{mm}$)	3400	1160
其它市	塑料或水泥管孔 ($\Phi 90\text{mm}-\Phi 110\text{mm}$)	2550	940

基于谨慎性原则，运营期第一年出租率按 75%测算，第二年出租率按 80%测算，第三年后出租率按 85%测算，租金涨幅按每年增长 3%进行测算，债券存续期内，年均复合增长率约为 3%。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。

(9) 地块出让收益

项目的建设将有力优化城市空间结构与功能布局，其建成不仅改善了片区可达性，更会重塑区域形象与发展预期，从而实质性提升周边土地的利用价值，带动沿线及周边区域工业投资、商业开发、房地产增值、配套服务业兴起。

1) 地块信息

根据项目建设单位提供的地块信息，在项目运营期内预计出让以下地块，地块相关情况如下：

出让地块明细表

序号	所属社区	土地位置及编号	地块位置	用地性质	容积率	土地面积（平方米）	预计出售时间
1	三乡镇大布村	PP-03-A01	三乡镇平埔西区	商住用地	2.5	48378.79	运营期第一年
2	三乡镇大布村	PP-03-A04	三乡镇平埔西区	商住用地	2.5	47423.07	运营期第十五年
3	三乡镇大布村	PP-03-A07	三乡镇平埔西区	商住用地	2.5	18275.64	运营期第十四年
4	三乡镇大布村	PP-03-B01	三乡镇平埔西区	工业用地	3.5	287912.27	运营期第十三年
5	三乡镇大布村	PP-01-A02	三乡镇平埔东区	工业用地	3.5	13423.36	运营期第十二年
6	三乡镇大布村	PP-01-A05	三乡镇平埔东区	工业用地	3.5	21955.59	运营期第十二年
7	三乡镇大布村	PP-01-A01	三乡镇平埔东区	工业用地	3.5	56311.59	运营期第十二年

根据中山市自然资源局发布的《中山市 2025 年国有建设用
地基准地价更新成果》，以上序号 1-3 地块属于IV级商服+V级

住宅土地，按照常规商业 20%、住宅 80%的配比，则综合楼面平均地价为 1800 元/平方米。基于谨慎性原则，地价从运营期开始每年增长 2%，运营期第一年综合楼面平均地价为 1800 元/平方米，运营期第十四年和第十五年综合楼面地价分别为 2375 元/平方米和 2422 元/平方米。中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。以上序号 1-3 地块容积率为 2.5，序号 1-3 土地出让价格分别为 21770.46 万元、28714.67 万元和 10851.16 万元。

三、各用途级别基准地价

表 3-1 中山市 2025 年国有建设用地级别基准地价结果表

土地 用途 级别	商服用地	住宅用地	工业用地		公共管理与公 共服务用地	公用设施用地	
	平均楼面地价	平均楼面地价	地面地价		平均楼面地价	地面地价	
	元/平方米	元/平方米	元/平方米	万元/亩	元/平方米	元/平方米	万元/亩
I级	3020	5490	862	57.47	1005	840	56.00
II级	2185	4005	746	49.73	775	705	47.00
III级	1615	3060	634	42.27	602	618	41.20
IV级	1260	2410	535	35.67	477	554	36.93
V级	920	1935	480	32.00	380	512	34.13
VI级	710	1485	450	30.00	/	/	/

根据中山市公共资源交易平台近期发布的《G31-2026-0013 中山市三乡镇国有建设用地使用权出让结果公告》，三乡镇同类工业用地的出让价格为 80 万元/亩。

</

考虑连片工业用地属于稀缺资源，基于谨慎性原则，地价从运营期开始每年增长 3%，中山市 2021-2025 年 GDP 同比增速分别为 8.40%、0.50%、5.60%、3.70%、3.80%，GDP 平均增速为 4.4%，本项目涨幅低于年均 GDP 平均增速的 80%（即 3.52%）。则序号 4-7 土地出让价格分别为 50735.91 万元、2296.60 万元、3756.38 万元和 9634.35 万元。

以上土地合计出让价格为 127759.53 万元。

土地出让业务费：依据财政部《国有土地使用权出让金财政财务管理和会计核算暂行办法》规定，土地出让业务费按出让总价的 3%计提，用于支付土地出让过程中的评估、公告、交易等费用。序号 1-7 土地出让业务费合计为 3832.79 万元。

收入测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	高标准厂房 销售收入	创新研发及 生产配套大 楼销售收入	高标准厂房 租金收入	创新研发及 生产配套大 楼租金收入	停车费收入	屋顶光伏出 租收入	沿路广告位 和充电桩场 地出租收入	地下通信管 线出租收入	地块出让净 收益	合计
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
2027年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
2028年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
2029年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
2030年	0.00	0.00	3,155.96	1,059.37	59.54	12.47	41.86	8.66	21117.34	25,455.20
2031年	0.00	0.00	3,467.35	1,130.00	65.40	14.68	45.99	9.52	0	4,732.94
2032年	0.00	0.00	3,794.58	1,273.73	71.58	16.07	50.33	10.42	0	5,216.71
2033年	0.00	0.00	3,908.42	1,311.94	73.73	16.55	51.84	10.73	0	5,373.21
2034年	0.00	0.00	4,025.67	1,351.30	75.94	17.05	53.39	11.05	0	5,534.40
2035年	0.00	0.00	4,146.44	1,391.84	78.22	17.56	54.99	11.39	0	5,700.44
2036年	0.00	0.00	4,270.83	1,433.59	80.56	18.09	56.64	11.73	0	5,871.44
2037年	0.00	0.00	4,398.96	1,476.60	82.98	18.63	58.34	12.08	0	6,047.59
2038年	0.00	0.00	4,530.93	1,520.90	85.47	19.19	60.09	12.44	0	6,229.02
2039年	0.00	0.00	4,666.85	1,566.53	88.03	19.76	61.90	12.82	0	6,415.89
2040年	0.00	0.00	4,806.86	1,613.52	90.68	20.36	63.75	13.20	0	6,608.37

年度	高标准厂房 销售收入	创新研发及 生产配套大 楼销售收入	高标准厂房 租金收入	创新研发及 生产配套大 楼租金收入	停车费收入	屋顶光伏出 租收入	沿路广告位 和充电桩场 地出租收入	地下通信管 线出租收入	地块出让净 收益	合计
2041年	0.00	0.00	4,951.07	1,661.93	93.40	20.97	65.67	13.60	15216.72	22,023.36
2042年	0.00	0.00	5,099.60	1,711.79	96.20	21.60	67.64	14.00	49213.83	56,224.66
2043年	0.00	0.00	5,252.59	1,763.14	99.08	22.24	69.67	14.42	10525.63	17,746.77
2044年	0.00	0.00	5,410.16	1,816.03	102.06	22.91	71.75	14.86	27853.23	35,291.00
2045年	0.00	0.00	5,572.47	1,870.52	105.12	23.60	73.91	15.30	0	7,660.92
2046年	0.00	0.00	5,739.64	1,926.63	108.27	24.31	76.12	15.76	0	7,890.73
2047年	27,356.73	6,387.90	4,493.41	1,508.18	111.52	25.04	78.41	16.23	0	39,977.42
2048年	28,177.43	6,579.53	3,166.19	1,062.87	114.86	25.79	80.76	16.72	0	39,224.15
2049年	38,697.00	9,035.89	1,254.49	421.06	118.31	26.56	83.18	17.22	0	49,653.71
合计	94,231.16	22,003.32	86,112.47	28,871.47	1,800.95	403.43	1,266.23	262.15	123,926.75	358,877.93

2. 项目成本及相关税费

根据项目单位提供的材料及类似项目情况，该项目建成正式运营后主要支出包括销售费用、招商成本、经营管理费用、维修保养费和相关税费等。

（1）销售费用

销售费用是为促成房地产销售（含预售及现售）而产生的必要开支。在委托代理销售模式下，该费用主要构成为代理佣金，行业通行费率区间约为 2% - 5%。综合考虑项目当前所处阶段及市场惯例，本测算暂按物业销售收入的 2%保守计取。

（2）招商成本

招商成本按物业出租收入乘以基准率计提，运营期的第一年 为 4%，第二、三年、四年为 2%，其余均为 1%。

（3）经营管理费用

经营成本包括人员工资福利、水电费、管理费等，按项目经营收入的 2%计提，考虑物业销售为委托代理销售模式，此处的项目经营收入不含高标准厂房销售收入和创新研发及生产配套大楼销售收入。

（4）维修保养费

维修保养费为对运营设备及其他固定资产的维护费用，维修费按项目经营收入的 1%计提（不含高标准厂房销售收入和创新研发及生产配套大楼销售收入）。

相关税费

① 增值税的预测评价应纳税增值税=增值税销项税额-增值税进项税额

其中：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》，文件规定中计算增值税的收入金额均为不含增值税金额，在计算增值税销项税额时的计算公式为：增值税销项税额=本项目测算收入/（1+增值税税率）×增值税税率；

其中：进项税额取得主要以接受建筑企业的建筑安装服务，根据规定其增值税率为 9%，根据项目概预算的投资金额预测可取得的进项税额，项目概预算的投资金额为含税金额，在计算运营成本时已换算为不含税成本，在预测进项税额时的计算公式为：

增值税进项税额=项目概预算投资金额/(1+增值税税率)×增值税税率；

②本项目税金包括增值税、城乡建设维护税、教育费附加、房产税等，本项目增值税涉及 9%，按各收入乘以相应税率计算销项税额；城市维护建设税按增值税 7%缴纳，教育费附加按增值税的 3%缴纳，地方教育附加按增值税的 2%缴纳，房产税按出租收入的 12%。

成本测算明细表

金额单位:人民币万元

年度	销售费用	招商成本	经营管理费用	维修保养费	相关税费	合计
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2028年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2029年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2030年	0.00	168.61	43.38	43.38	871.56	1,126.93
2031年	0.00	91.95	47.33	47.33	951.11	1,137.72
2032年	0.00	101.37	52.17	52.17	1,047.90	1,253.61
2033年	0.00	104.41	53.73	53.73	1,079.35	1,291.22
2034年	0.00	53.77	55.34	55.34	1,111.68	1,276.13
2035年	0.00	55.38	57.00	57.00	1,144.95	1,314.33
2036年	0.00	57.04	58.71	58.71	1,179.16	1,353.62
2037年	0.00	58.76	60.48	60.48	1,214.35	1,394.07

年度	销售费用	招商成本	经营管理费用	维修保养费	相关税费	合计
2038年	0.00	60.52	62.29	62.29	1,250.53	1,435.63
2039年	0.00	62.33	64.16	64.16	1,287.72	1,478.37
2040年	0.00	64.20	66.08	66.08	1,325.94	1,522.30
2041年	0.00	66.13	68.07	68.07	1,365.18	1,567.45
2042年	0.00	68.11	70.11	70.11	1,405.47	1,613.80
2043年	0.00	70.16	72.21	72.21	1,446.83	1,661.41
2044年	0.00	72.26	74.38	74.38	1,489.27	1,710.29
2045年	0.00	74.43	76.61	76.61	1,532.83	1,760.48
2046年	0.00	76.66	78.91	78.91	1,577.49	1,811.97
2047年	674.89	60.02	62.33	62.33	4,289.79	5,149.36
2048年	695.14	42.29	44.67	44.67	4,032.16	4,858.93
2049年	954.66	16.76	19.21	19.21	4,699.29	5,709.13
合计	2,324.69	1,425.16	1,187.17	1,187.17	34,302.56	40,426.75

3. 项目损益情况

根据上述测算，广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目在债券存续期内的项目营运收益为318,451.18 万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本及税费支出	项目净收益
2026年	0.00	0.00	0.00
2027年	0.00	0.00	0.00
2028年	0.00	0.00	0.00
2029年	0.00	0.00	0.00
2030年	25,455.20	1,126.93	24,328.27
2031年	4,732.94	1,137.72	3,595.22

年度	项目运营收入	项目运营成本及税费支出	项目净收益
2032年	5,216.71	1,253.61	3,963.10
2033年	5,373.21	1,291.22	4,081.99
2034年	5,534.40	1,276.13	4,258.27
2035年	5,700.44	1,314.33	4,386.11
2036年	5,871.44	1,353.62	4,517.82
2037年	6,047.59	1,394.07	4,653.52
2038年	6,229.02	1,435.63	4,793.39
2039年	6,415.89	1,478.37	4,937.52
2040年	6,608.37	1,522.30	5,086.07
2041年	22,023.36	1,567.45	20,455.91
2042年	56,224.66	1,613.80	54,610.86
2043年	17,746.77	1,661.41	16,085.36
2044年	35,291.00	1,710.29	33,580.71
2045年	7,660.92	1,760.48	5,900.44
2046年	7,890.73	1,811.97	6,078.76
2047年	39,977.42	5,149.36	34,828.06
2048年	39,224.15	4,858.93	34,365.22
2049年	49,653.71	5,709.13	43,944.58
合计	358,877.93	40,426.75	318,451.18

（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	年度运营成本及 税费支出		
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027年	0.00	500.00	0.00	-500.00	-500.00
2028年	0.00	1,500.00	0.00	-1,500.00	-2,000.00
2029年	0.00	2,750.00	0.00	-2,750.00	-4,750.00
2030年	25,455.20	2,792.83	1,126.93	21,535.45	16,785.45
2031年	4,732.94	2,792.83	1,137.72	802.40	17,587.84
2032年	5,216.71	2,792.83	1,253.61	1,170.28	18,758.12
2033年	5,373.21	7,742.83	1,291.22	-3,660.84	15,097.28
2034年	5,534.40	2,669.08	1,276.13	1,589.20	16,686.48
2035年	5,700.44	2,669.08	1,314.33	1,717.04	18,403.51
2036年	5,871.44	2,669.08	1,353.62	1,848.75	20,252.26
2037年	6,047.59	2,669.08	1,394.07	1,984.45	22,236.70
2038年	6,229.02	2,669.08	1,435.63	2,124.32	24,361.02
2039年	6,415.89	2,669.08	1,478.37	2,268.45	26,629.46
2040年	6,608.37	2,669.08	1,522.30	2,417.00	29,046.46
2041年	22,023.36	2,669.08	1,567.45	17,786.84	46,833.29
2042年	56,224.66	2,669.08	1,613.80	51,941.79	98,775.08
2043年	17,746.77	2,669.08	1,661.41	13,416.29	112,191.36
2044年	35,291.00	2,669.08	1,710.29	30,911.64	143,103.00
2045年	7,660.92	2,669.08	1,760.48	3,231.37	146,334.36
2046年	7,890.73	17,719.08	1,811.97	-11,640.32	134,694.05
2047年	39,977.42	42,292.83	5,149.36	-7,464.77	127,229.28
2048年	39,224.15	51,292.83	4,858.93	-16,927.61	110,301.68
2049年	49,653.71	32,020.67	5,709.13	11,923.92	122,225.59

合计	358,877.93	196,225.59	40,426.75	122,225.59	122,225.59
----	------------	------------	-----------	------------	------------

2. 预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至融资结束日内，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下：

预期项目收益实现情况下的本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
市场化融资	25,437.70	4,827.14	30,264.84		
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	
2027年	0.00	500.00	500.00	0.00	
2028年	0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	
2029年	0.00	2,750.00	2,750.00	0.00	
2030年	0.00	2,792.83	2,792.83	24,328.27	
2031年	0.00	2,792.83	2,792.83	3,595.22	
2032年	0.00	2,792.83	2,792.83	3,963.10	
2033年	4,950.00	2,792.83	7,742.83	4,081.99	
2034年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,258.27	
2035年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,386.11	
2036年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,517.82	
2037年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,653.52	
2038年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,793.39	
2039年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,937.52	

2040年	0.00	2,669.08	2,669.08	5,086.07	
2041年	0.00	2,669.08	2,669.08	20,455.91	
2042年	0.00	2,669.08	2,669.08	54,610.86	
2043年	0.00	2,669.08	2,669.08	16,085.36	
2044年	0.00	2,669.08	2,669.08	33,580.71	
2045年	0.00	2,669.08	2,669.08	5,900.44	
2046年	15,050.00	2,669.08	17,719.08	6,078.76	
2047年	40,000.00	2,292.83	42,292.83	34,828.06	
2048年	50,000.00	1,292.83	51,292.83	34,365.22	
2049年	1,713.00	42.83	1,755.83	43,944.58	
合计	137,150.70	59,074.89	196,225.59	318,451.18	
本息覆盖倍数	1.62				

（三）总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预期项目收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

预期项目收益实现 90%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
市场化融资	25,437.70	4,827.14	30,264.84		
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	
2027年	0.00	500.00	500.00	0.00	
2028年	0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	
2029年	0.00	2,750.00	2,750.00	0.00	

2030年	0.00	2,792.83	2,792.83	21,895.44	
2031年	0.00	2,792.83	2,792.83	3,235.70	
2032年	0.00	2,792.83	2,792.83	3,566.79	
2033年	4,950.00	2,792.83	7,742.83	3,673.79	
2034年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,832.44	
2035年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,947.50	
2036年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,066.04	
2037年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,188.17	
2038年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,314.05	
2039年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,443.77	
2040年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,577.46	
2041年	0.00	2,669.08	2,669.08	18,410.32	
2042年	0.00	2,669.08	2,669.08	49,149.77	
2043年	0.00	2,669.08	2,669.08	14,476.82	
2044年	0.00	2,669.08	2,669.08	30,222.64	
2045年	0.00	2,669.08	2,669.08	5,310.40	
2046年	15,050.00	2,669.08	17,719.08	5,470.88	
2047年	40,000.00	2,292.83	42,292.83	31,345.25	
2048年	50,000.00	1,292.83	51,292.83	30,928.70	
2049年	1,713.00	42.83	1,755.83	39,550.12	
合计	137,150.70	59,074.89	196,225.59	286,606.06	
本息覆盖倍数	1.46				

预期项目收益实现 80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位:人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
市场化融资	25,437.70	4,827.14	30,264.84		
2026年	0.00	0.00	0.00	0.00	
2027年	0.00	500.00	500.00	0.00	
2028年	0.00	1,500.00	1,500.00	0.00	

2029年	0.00	2,750.00	2,750.00	0.00	
2030年	0.00	2,792.83	2,792.83	19,462.62	
2031年	0.00	2,792.83	2,792.83	2,876.18	
2032年	0.00	2,792.83	2,792.83	3,170.48	
2033年	4,950.00	2,792.83	7,742.83	3,265.59	
2034年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,406.62	
2035年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,508.89	
2036年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,614.26	
2037年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,722.82	
2038年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,834.71	
2039年	0.00	2,669.08	2,669.08	3,950.02	
2040年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,068.86	
2041年	0.00	2,669.08	2,669.08	16,364.73	
2042年	0.00	2,669.08	2,669.08	43,688.69	
2043年	0.00	2,669.08	2,669.08	12,868.29	
2044年	0.00	2,669.08	2,669.08	26,864.57	
2045年	0.00	2,669.08	2,669.08	4,720.35	
2046年	15,050.00	2,669.08	17,719.08	4,863.01	
2047年	40,000.00	2,292.83	42,292.83	27,862.45	
2048年	50,000.00	1,292.83	51,292.83	27,492.18	
2049年	1,713.00	42.83	1,755.83	35,155.66	
合计	137,150.70	59,074.89	196,225.59	254,760.94	
本息覆盖倍数	1.30				

综上所述，预计广东省中山市三乡镇光电半导体共性技术产业园基础设施建设项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 1.30，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

2026 年计划安排专项债券资金 20,000.00 万元；

9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券（四十一期）
4,950.00 万元；

2026 年度待后续发行专项债券资金 15,050.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 91,713.00 万元。

3. 还本付息测算

本债券存续期计划发行期限为二十年(9 月拟发行 2026 年广东省政府专项债券(四十一期)4,950.00 万元,发行年限为七年),假设融资利率 2.50%,每半年支付利息,到期偿还本金。按照预算法要求,项目所在地按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

项目还本付息测算汇总表

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	应付利息	还本付息合计
市场化融资	25,437.70	25,437.70		2.51%	4,827.14	30,264.84
2026年	0.00		20,000.00	2.50%	0.00	0.00

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2027年	20,000.00		60,000.00	2.50%	500.00	500.00
2028年	60,000.00		110,000.00	2.50%	1,500.00	1,500.00
2029年	110,000.00		111,713.00	2.50%	2,750.00	2,750.00
2030年	111,713.00		111,713.00	2.50%	2,792.83	2,792.83
2031年	111,713.00		111,713.00	2.50%	2,792.83	2,792.83
2032年	111,713.00		111,713.00	2.50%	2,792.83	2,792.83
2033年	111,713.00	4,950.00	106,763.00	2.50%	2,792.83	7,742.83
2034年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2035年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2036年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2037年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2038年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2039年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2040年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2041年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2042年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2043年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2044年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2045年	106,763.00		106,763.00	2.50%	2,669.08	2,669.08
2046年	106,763.00	15,050.00	91,713.00	2.50%	2,669.08	17,719.08
2047年	91,713.00	40,000.00	51,713.00	2.50%	2,292.83	42,292.83
2048年	51,713.00	50,000.00	1,713.00	2.50%	1,292.83	51,292.83
2049年	1,713.00	1,713.00	0.00	2.50%	42.83	1,755.83
合计		137,150.70			59,074.89	196,225.59

（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照计划支出，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

中山市财政局三乡分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。

中山市三乡镇人民政府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。

中山市公路事务中心、中山市三乡镇城市更新和建设服务中心、中山市三乡镇城乡建设开发有限公司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。

中山市公路事务中心、中山市三乡镇城市更新和建设服务中心、中山市三乡镇城乡建设开发有限公司负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。资产持有单位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。资产持有单位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

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，防止水电供应不到位造成停工；
- 6）完善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不延误总工期的对策措施，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控项目的变现情况，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。