

中山半导体产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡测算评价报告
广合专字[2025]G12004440527号

目 录

一、报告正文.....	1-11
二、附件	
项目收益及现金流入评价说明.....	12-19



中山半导体产业园基础设施建设项目 收益与融资自求平衡测算评价报告

广合专字[2025]G12004440527号

中山市财政局：

我们接受中山市财政局委托，对中山半导体产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为本期债券项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本期债券项目预期收益对应的政府性基金收入或专项收入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。

本评价报告仅供发行人本次申请专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

2024 年拟安排专项债券资金 5,000.00 万元，其中 8 月已发行 2024 年广东省政府专项债券（五十四期）5,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），利率为 2.19%，发

行年限为 10 年期，每半年支付利息，到期一次性偿还本金。

2025 年度计划安排专项债券资金 25,000 万元，其中本次拟于 1 月发行 2025 年广东省政府专项债券（六期）2,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），利率为 4.05%，发行年限为 20 年期，每年支付利息，到期一次性偿还本金；以后月份计划发行专项债券资金 18,000 万元，利率为 4.05%，发行年限为 20 年期，每年支付利息，到期一次性偿还本金。

专项债券应还本付息情况如下：

2024-2045 年还本付息计算总表

单位：万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2024	-		5,000.00	-	-
2025	5,000.00		25,000.00	109.50	109.50
2026	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2027	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2028	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2029	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2030	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2031	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2032	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2033	25,000.00		25,000.00	919.50	919.50
2034	25,000.00	5,000.00	20,000.00	919.50	5,919.50
2035	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2036	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2037	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2038	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2039	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2040	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2041	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2042	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2043	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2044	20,000.00	-	20,000.00	810.00	810.00
2045	20,000.00	20,000.00	-	810.00	20,810.00
合计		25,000.00		17,295.00	42,295.00

本次融资前，项目已发生融资行为，产生融资成本。

二、净现金流入

（一）项目自身营运收益

1.基本假设条件及依据

（1）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（4）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；

（5）项目营运收费价格在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）项目自身产生的净现金流入

1.项目收入测算

本项目收入主要包括投入运营后的停车费及充电桩收入、物业出租收入以及政府拟转让地块收入。

（1）厂房租金收入

本项目合计共建成新建智慧交通道路共25 公里、智慧工业厂房约15 万平方米，按一般容积率2.5，可出租厂房面积取厂房面积的40%测算，即可出租厂房面积为12 万平方米。根据市场调查报告，结合本项目区位优势、配套设施及已具备成熟经营环境，综合分析拟定本项目标准化厂房出租价格为20 元/m² *月，一年按12 个月，运营收费每3年递增5%。物业租金年收入=可出租厂房面积*容积率*每月单位面积厂房出租价格*12 个月。

（2） 停车场停车与充电收入

完成新建道路和停车场停车位1000 个，充电桩150 个。参照《中山市发展和改革局关于公布中山市停车服务收费政府指导价的通告》（中发改价控（2018）316 号）文件标准进行停车费用收取。本次暂按平均每小时4 元，按每天8 小时停车时间计，每个停车位收入为： $4*8=32$ 元/天，1 年按365 天计算，运营收费每3年递增5%。停车场停车费年收入=总停车位*单个停车位日均收入*365 天，按50%测算。目前国内公共充电桩都由不同单位在运营管理和收费，充电费一般有基本电费和服务费组成。根据中山市充电设施信息管理平台，7 座及以下电动乘用车充电服务费最高限价下调为每千瓦时0.8 元（不含电费）。本次报告暂按每度电收取服务费0.8 元/度电计算（不含基础电价）。直流电充电桩功率有30、60、100、150、200KW 可选，本次测算假设功率为30KW，每天充电6 小时计算，每天充电服务费收入2.16 万元，每年充电服务费收入788.4 万元，1 年按365天计算，运营收费每3年递增5%。

充电桩充电年收入=总充电桩数*单个充电桩日均收入*365天。

（3） 物业管理费收入

中山半导体产业园拟建设智慧工业厂房约15万平方米，产业园区统一由项目单位负责物业管理。按照每平方米3元/月收取物业管理费，每年物业管理费收入540万元，按每3年5%递增。

（4） 项目地块净收入

该地块位于三乡镇，地块号：31-2024-024；地块四至：南、东、西三边空地，北至万里路；地块内容与规模：地块控规为公共设施营业网点，面积为9312平方米，容积率小于等于1.0。土地用途（用地性质）：加油站。

政府拟于2026年在中山半导体产业园基础设施完成当年转让上述地块，根据近5年中山市土地挂牌交易情况，预计交易单价为4500.00元/㎡，扣除“四项基本政策成本和其他政策性成本”，土地转让净收益为3,742.09万元。

收入测算明细表

单位:万元

年度	厂房出租收入	停车费收入	充电桩收入	物业管理费收入	土地出让收入	合计
2024	-	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-	-
2026	-	-	-	-	-	-
2027	3,600.00	584.00	788.40	540.00	3,742.09	9,254.49
2028	3,600.00	584.00	788.40	540.00	-	5,512.40
2029	3,600.00	584.00	788.40	540.00	-	5,512.40
2030	3,780.00	613.20	827.82	567.00	-	5,788.02
2031	3,780.00	613.20	827.82	567.00	-	5,788.02
2032	3,780.00	613.20	827.82	567.00	-	5,788.02
2033	3,969.00	643.86	869.21	595.35	-	6,077.42
2034	3,969.00	643.86	869.21	595.35	-	6,077.42
2035	3,969.00	643.86	869.21	595.35	-	6,077.42
2036	4,167.45	676.05	912.67	625.12	-	6,381.29
2037	4,167.45	676.05	912.67	625.12	-	6,381.29
2038	4,167.45	676.05	912.67	625.12	-	6,381.29
2039	4,375.82	709.85	958.30	656.38	-	6,700.35
2040	4,375.82	709.85	958.30	656.38	-	6,700.35
2041	4,375.82	709.85	958.30	656.38	-	6,700.35
2042	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20	-	7,035.37
2043	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20	-	7,035.37
2044	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20	-	7,035.37
2045	4,824.34	782.61	1,056.53	723.66	-	7,387.14
合计	78,284.98	12,699.51	17,144.39	11,742.81	3,742.09	123,613.78

2.项目成本及相关税费

本项目建成运营后，主要成本为人工、维修及折旧支出、其他运营支出。

（1）停车位运营管理费：本项目内停车位面积20000 m²（1000 个停车位，每个停车位面积20 平方米），按2 元/平方米·月的维护成本（含人工、公共设施设备维护费用、充电桩维护费、清洁费等）计算停车位运营管理费，每3 年增长5%测算。

（2）产业园区经营管理费用：本项目包含产业园区，经营管理费用包括人员工资福利、维修保养费、水电费、管理费等。根据产业园区运营市场调查情况，产业园区经营管理费用按出租收入及物业管理费的10%测算，每3 年增长5%测算。

成本测算明细表

单位:万元

年度	停车位运营管理费	产业园区经营管理费用	合计
2024	-	-	-
2025	-	-	-
2026			
2027	48.00	414.00	462.000
2028	48.00	414.00	462.000
2029	48.00	414.00	462.000
2030	50.40	434.70	485.100
2031	50.40	434.70	485.100
2032	50.40	434.70	485.100
2033	52.92	456.44	509.360
2034	52.92	456.44	509.360
2035	52.92	456.44	509.360
2036	55.57	479.26	534.830
2037	55.57	479.26	534.830
2038	55.57	479.26	534.830
2039	58.35	503.22	561.570
2040	58.35	503.22	561.570
2041	58.35	503.22	561.570
2042	61.27	528.38	589.650
2043	61.27	528.38	589.650
2044	61.27	528.38	589.650
2045	64.33	554.80	619.130
合计	1,043.86	9,002.80	10,046.66

3.债券存续期项目运营收益：

净收益预测表

单位：万元

项目	按项目营运收益的 100%	按项目营运收益的 90%	按项目营运收益的 80%
运营收入	123,613.78	111,252.42	98,891.05
运营费用	10,046.66	9,042.00	8,037.33
净收益	113,567.12	102,210.42	90,853.72

三、预期项目自身收益形成的政府性基金收入或专项收入偿还融资本金和利息情况

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全部偿还完本金当年，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。

本次融资项目收益来源于物业出租的现金流入。产生运营收入前需支付的资金利息由项目建设金支付，项目建设金包含项目资本金。建设项目本息覆盖结果：按预期收益 100%比例本息覆盖倍数为 2.6851。

按预计收益 100%比例计算本息覆盖倍数

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2024	-	-	-	
2025	-	109.50	109.50	
2026	-	919.50	919.50	-
2027	-	919.50	919.50	8,792.49
2028	-	919.50	919.50	5,050.40
2029	-	919.50	919.50	5,050.40
2030	-	919.50	919.50	5,302.92
2031	-	919.50	919.50	5,302.92
2032	-	919.50	919.50	5,302.92
2033	-	919.50	919.50	5,568.06
2034	5,000.00	919.50	5,919.50	5,568.06

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2035	-	810.00	810.00	5,568.06
2036	-	810.00	810.00	5,846.46
2037	-	810.00	810.00	5,846.46
2038	-	810.00	810.00	5,846.46
2039	-	810.00	810.00	6,138.78
2040	-	810.00	810.00	6,138.78
2041	-	810.00	810.00	6,138.78
2042	-	810.00	810.00	6,445.72
2043	-	810.00	810.00	6,445.72
2044	-	810.00	810.00	6,445.72
2045	20,000.00	810.00	20,810.00	6,768.01
合计	25,000.00	17,295.00	42,295.00	113,567.12
本息覆盖倍数	2.6851			

四、风险分析

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，未来项目自身收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对项目自身收益向下波动进行敏感性分析。

按预计收益 90%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2024	-	-	-	
2025	-	109.50	109.50	
2026	-	919.50	919.50	-
2027	-	919.50	919.50	7,913.24
2028	-	919.50	919.50	4,545.36
2029	-	919.50	919.50	4,545.36

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2030	-	919.50	919.50	4,772.63
2031	-	919.50	919.50	4,772.63
2032	-	919.50	919.50	4,772.63
2033	-	919.50	919.50	5,011.26
2034	5,000.00	919.50	5,919.50	5,011.26
2035	-	810.00	810.00	5,011.26
2036	-	810.00	810.00	5,261.81
2037	-	810.00	810.00	5,261.81
2038	-	810.00	810.00	5,261.81
2039	-	810.00	810.00	5,524.91
2040	-	810.00	810.00	5,524.91
2041	-	810.00	810.00	5,524.91
2042	-	810.00	810.00	5,801.14
2043	-	810.00	810.00	5,801.14
2044	-	810.00	810.00	5,801.14
2045	20,000.00	810.00	20,810.00	6,091.21
合计	25,000.00	17,295.00	42,295.00	102,210.42
本息覆盖倍数	2.4166			

按预计收益 80%比例计算本息覆盖倍数

单位：万元

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2024	-	-	-	-
2025	-	109.50	109.50	-
2026	-	919.50	919.50	-
2027	-	919.50	919.50	7,033.99
2028	-	919.50	919.50	4,040.32
2029	-	919.50	919.50	4,040.32

年度	借贷本息支付			项目运营期间净收益
	本金	利息	本息合计	
2030	-	919.50	919.50	4,242.34
2031	-	919.50	919.50	4,242.34
2032	-	919.50	919.50	4,242.34
2033	-	919.50	919.50	4,454.45
2034	5,000.00	919.50	5,919.50	4,454.45
2035	-	810.00	810.00	4,454.45
2036	-	810.00	810.00	4,677.17
2037	-	810.00	810.00	4,677.17
2038	-	810.00	810.00	4,677.17
2039	-	810.00	810.00	4,911.02
2040	-	810.00	810.00	4,911.02
2041	-	810.00	810.00	4,911.02
2042	-	810.00	810.00	5,156.58
2043	-	810.00	810.00	5,156.58
2044	-	810.00	810.00	5,156.58
2045	20,000.00	810.00	20,810.00	5,414.41
合计	25,000.00	17,295.00	42,295.00	90,853.72
本息覆盖倍数	2.1481			

经测算：按项目自身收益的 90% 计算的情况下，本息覆盖倍数为 2.4166；按项目自身收益的 80% 计算的情况下，本息覆盖倍数为 2.1481。因此，本项目具有一定的抗风险能力。

附件：项目收益及现金流入评价说明



中国注册会计师：



中国注册会计师：



广东·中山

二〇二五年一月九日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

为贯彻落实国家和省市《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，加快发展现代产业体系，巩固壮大实体经济根基，中山市“十四五”坚定不移实施城市环湾布局向东发展战略，加快产业梯度布局和城市功能科学划分，进一步拉大城市发展框架，构建“三核两带一轴多支点”城市发展新格局。

其中，“多支点”就是加强市镇两级联动，强化资源要素统筹，合力打造一批重大产业平台，提升市镇产业平台承载能力，加快镇村产业园区改造和城市更新，释放发展新空间，打造支撑全市发展的多个支点。

当前，三乡镇正立足制造优势，以高起点谋新定位，加快全面构建高质量发展新格局的步伐。规划“一心二环六片区”的空间发展格局，重点发展平埔产业功能区、白石产业功能区、谷都产业功能区、鸦岗产业功能区。提出平埔工业区采用产业园区建设模式，采取弹性专精的生产方式，大力发展先进制造业，形成集中配套的工业园区，主要布置一类和二类工业用地。

尽快实施中山半导体产业园基础设施建设项目，提高主题产业园基础设施建设水平，顺利完成中山市产业发展及空间布局谋划考核任务，能够有效改善全市现有的产业布局、产业用地情况、及各镇街村级工业园，改善投资环境、招商引资、保护经济建设快速发展的势头，促进区域经济发展，改善市民生活条件，促进居民身体健康。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方的法律法规、监管、财政、经济状况或是国家宏观政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

- （四）发行人制定的项目运营计划、可返还政府收益等能够顺利执行；
- （五）项目营运收费价格在正常范围内变动；
- （六）无其他人力不可抗拒及预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目情况说明

1. 项目组织实施机构

中山半导体产业园基础设施建设项目的实施单位为中山市三乡镇城市更新和建设服务中心，单位基本信息如下：

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
住所	中山市三乡镇振华路4号三乡镇人民政府第二办公区4楼
负责人	容伟民
机构性质	事业单位
颁发日期	2020-09-23至2025-09-22
赋码机关	中山市事业单位登记管理局

本项目主管部门为中山市工业和信息化局，基本信息如下：

名称	中山市工业和信息化局
统一社会信用代码	11442000007332665G
住所	机关广东省中山市松苑路1号市人民政府大楼四楼
负责人	林伟强
机构性质	机关
颁发日期	2024年01月30日
赋码机关	中共中山市委机构编制委员会办公室

2. 项目情况

项目名称	中山半导体产业园基础设施建设项目
项目总投资金额（万元）	34,169.67
项目建设内容	琅环湖科创园 5 号路工程、小琅环路改造工程项目、琅环湖科创园排水设施工程、三乡镇登贤路(五桂山至沙坦路段)、琅环湖科创园 2 号路工程、琅环湖科创园 3 号路工程、琅环湖科创园边坡治理工程
项目计划建设工期	2024 年 1 月-2026 年 12 月

8 个子项目，总投资额 36,479.67 万元。具体情况如下：

序号	名称	项目获批情况	项目基本情况
1	琅环湖科创园 5 号路工程	中发改三乡投审[2024]41 号	<p>项目位于三乡镇琅环湖科创园，西起年荫路，东至天平路，道路总长度 651.975m，道路红线宽 34m，双向六车道，规划等级为城市主路设计速 50Km/h。工程建设内容主要包含:道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电缆沟及通讯管沟工程、照明工程、交通工程、场平工程、海绵城市工程等。</p> <p>项目总投资 3,799.32 万元。</p>
2	小琅环路改造工程项目	中发改三乡投审[2024]111 号	<p>项目位于中山市三乡镇小琅环，小琅环路为旧路改造工程，道路等级为城市次干路，路线总长约1343米，设计速 40km/h，道路宽度23-26.5米，现状路面为水泥硅路面，建设内容包括:道路工程、交通工程、桥涵工程、排水工程、照明工程等。</p> <p>项目总投资1,999.34万元。</p>
3	琅环湖科创园排水设施工程	中发改三乡投审[2024]112 号	<p>项目位于三乡镇琅环湖科创园7 号路西侧，4号路西侧，建设内容包括新建临时排水土沟(BxH=1 x 2.5m) 总长约 205m 、新建浆砌片石挡墙排洪渠(BxH=5 x 2.5m) 总长约 956m、新建涵洞(BxH=5 x 2.5m) 总长约56m及海绵工程。</p> <p>项目总投资2,922.38万元。</p>
4	三乡镇登贤路(五桂山至沙坦路段)	中发改三乡投审[2024]115 号	<p>项目起点位于五桂山现有道路，沿线与省道 S268、景观大道相交，终点与沙坦公路相接，路线全长约 2.429km 。道路等级为二级公路兼城市主干路，标准横断面 24m/40m，双向 6 车道，设计速度 60km/h，建设内容包括道路工程、给水工程、排水工程、交通工程、照明工程、桥涵工程、电缆沟及通讯管沟工程、海绵城市等。</p> <p>项目总投资16,226.0065万元。</p>
5	琅环湖科创园 2 号路工程	中发改三乡投审[2024] 116 号	<p>项目位于三乡镇琅环湖科创园，2 号路为新建道路，北起横五路(未实施)，南至年荫路，与平兴路、5 号路相交，道路总长度 35.731m，道路红线宽度 28m，双向四道，为城市次干路，道路红线总面积为 11702.93 m²，建设内容主要包括道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电缆沟及通讯管沟工程、照明工程、交通工程、场地平整工程、海绵工程等。</p>

序号	名称	项目获批情况	项目基本情况
			项目总投资2,731.15万元。
6	琅环湖科创园3号路工程	中发改三乡投审[2024]117号	<p>项目位于三乡镇琅环湖科创园，3号路为新建道路，北起横五路南至小琅环路与5号路、6号路相交，道路总长693.547m，道路红线宽24m，双向四车道，为城市次干路，道路红线总面积为12815.81 m²，建设内容主要包括道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电缆沟及通讯管沟工程、照明工程、交通工程、场地平整工程、海绵工程等。</p> <p>项目总投资2,995.89万元。</p>
7	琅环湖科创园边坡治理工程	中发改三乡投审[2024]132号	<p>项目位于三乡镇平埔工业区西北部，包括路新建工程和边坡治理工程。新建道路西起中山市罗顿智能科技有限公司地块西北侧，东接现状任前路，线路呈东西走向，参照城市支路进行设计，设计速度20km/h，采用双向两车道设计，设计路基宽度为8m，路线全长为290m。边坡治理工程范围总长度602m，主要工程内容为C25仰斜式重力挡墙、安全护栏、排水沟、钢管微型桩。</p> <p>项目总投资3,495.58万元。</p>
8	琅环湖科创园1号路工程	中发改三乡投审[2024]138号	<p>项目位于三多镇琅环湖科创园，为新建道路，北起横五路(未实施1，南三平兴路，道路总长度278.035m，道路红线宽度30m，双向四车道，为城市主一路。建设内容主要包含:道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程、电缆沟及通讯管沟工程、照明工程、交通工程、绿化工程、海绵工程。</p> <p>项目总投资2,310.00万元。</p>

3. 投资估算与资金筹措方式

项目总投资 36,479.67 万元，主要为工程建设费用和其他费用。

本项目建设工程总投资 36,479.67 万元，其中：财政性资金投入 9,169.67 万元，专项债券资金筹集 25,000.00 万元。以前年度安排专项债券资金 5,000.00 万元，2025 年 1 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（六期）2,000.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元），利率为 1.05%，发行年限为 20 年期，每年支付利息，到期一次性偿还本金。2025 年以后月份计划安排专项债券资金 18,000.00 万元。

（二）项目营运收入及成本估算

1.项目收入测算

本项目收入主要包括投入运营后的停车费及充电桩收入、物业出租收入以及政府拟转让地块收入。

（1）厂房租金收入

本项目合计共建成新建智慧交通道路共25 公里、智慧工业厂房约15 万平方米，按一般容积率2.5，可出租厂房面积取厂房面积的40%测算。根据市场调查报告，结合本项目区位优势、配套设施及已具备成熟经营环境，综合分析拟定本项目标准化厂房出租价格为20 元/m² *月，一年按12 个月，运营收费每3年递增5%。物业租金年收入=可出租厂房面积*容积率*每月单位面积厂房出租价格*12 个月。

（2） 停车场停车与充电收入

完成新建道路和停车场停车位1000 个，充电桩150 个。参照《中山市发展和改革局关于公布中山市停车服务收费政府指导价的通告》（中发改价控（2018）316 号）文件标准进行停车费用收取。本次暂按平均每小时4 元，按每天8 小时停车时间计，每个停车位收入为：4*8=32 元/天，1 年按365 天计算，运营收费每3年递增5%。停车场停车费年收入=总停车位*单个停车位日均收入*365 天，按50%测算。目前国内公共充电桩都由不同单位在运营管理和收费，充电费一般有基本电费和服务费组成。根据中山市充电设施信息管理平台，7 座及以下电动乘用车充电服务费最高限价下调为每千瓦时0.8 元（不含电费）。本次报告暂按每度电收取服务费0.8 元/度电计算（不含基础电价）。直流电充电桩功率有30、60、100、150、200KW 可选，本次测算假设功率为30KW，每天充电6 小时计算，每天充电服务费收入2.16 万元，每年充电服务费收入788.4 万元，1 年按365天计算，运营收费每3年递增5%。充电桩充电年收入=总充电桩数*单个充电桩日均收入*365天。

（3） 物业管理费收入

中山半导体产业园拟建设智慧工业厂房约15万平方米，产业园区统一由项目单位负责物业管理。按照每平方米3元/月收取物业管理费，每年物业管理费收入540万元，按每3年5%递增。

（4）项目地块净收入

该地块位于三乡镇，地块号：31-2024-024；地块四至：南、东、西三边空地，北至

万里路；地块内容与规模：地块控规为公共设施营业网点，面积为9312平方米，容积率小于等于1.0。土地用途（用地性质）：加油站。

政府拟于2026年在中山半导体产业园基础设施完成当年转让上述地块，根据近5年中山市土地挂牌交易情况，预计交易单价为4500.00元/m²，扣除“四项基本政策成本和其他政策性成本”，土地转让净收益为3,742.09万元。

收入测算明细表

单位:万元

年度	厂房出租收入	停车费收入	充电桩收入	物业管理费收入	土地出让收入	合计
2024						
2025						
2026						
2027	3,600.00	584.00	788.40	540.00	3,742.09	9,254.49
2028	3,600.00	584.00	788.40	540.00		5,512.40
2029	3,600.00	584.00	788.40	540.00		5,512.40
2030	3,780.00	613.20	827.82	567.00		5,788.02
2031	3,780.00	613.20	827.82	567.00		5,788.02
2032	3,780.00	613.20	827.82	567.00		5,788.02
2033	3,969.00	643.86	869.21	595.35		6,077.42
2034	3,969.00	643.86	869.21	595.35		6,077.42
2035	3,969.00	643.86	869.21	595.35		6,077.42
2036	4,167.45	676.05	912.67	625.12		6,381.29
2037	4,167.45	676.05	912.67	625.12		6,381.29
2038	4,167.45	676.05	912.67	625.12		6,381.29
2039	4,375.82	709.85	958.30	656.38		6,700.35
2040	4,375.82	709.85	958.30	656.38		6,700.35
2041	4,375.82	709.85	958.30	656.38		6,700.35
2042	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20		7,035.37
2043	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20		7,035.37
2044	4,594.61	745.34	1,006.22	689.20		7,035.37
2045	4,824.34	782.61	1,056.53	723.66		7,387.14
合计	78,284.98	12,699.51	17,144.39	11,742.81	3,742.09	123,613.78

2.项目成本及相关税费

本项目建成运营后，主要成本为人工、维修及折旧支出、其他运营支出。

（1）停车位运营管理费：本项目内停车位面积20000 m²（1000 个停车位，每个停车位面积20 平方米），按2 元/平方米·月的维护成本（含人工、公共设施设备维护费用、充电桩维护费、清洁费等）计算停车位运营管理费，每3 年增长5%测算。

（2）产业园区经营管理费用：本项目包含产业园区，经营管理费用包括人员工资福利、维修保养费、水电费、管理费等。根据产业园区运营市场调查情况，产业园区经营管理费用按出租收入及物业管理费的10%测算，每3 年增长5%测算。

成本测算明细表

单位:万元

年度	停车位运营管理费	产业园区经营管理费用	合计
2024	-	-	-
2025	-	-	-
2026			
2027	48.00	414.00	462.000
2028	48.00	414.00	462.000
2029	48.00	414.00	462.000
2030	50.40	434.70	485.100
2031	50.40	434.70	485.100
2032	50.40	434.70	485.100
2033	52.92	456.44	509.360
2034	52.92	456.44	509.360
2035	52.92	456.44	509.360
2036	55.57	479.26	534.830
2037	55.57	479.26	534.830
2038	55.57	479.26	534.830
2039	58.35	503.22	561.570
2040	58.35	503.22	561.570
2041	58.35	503.22	561.570
2042	61.27	528.38	589.650

年度	停车位运营管理费	产业园区经营管理费用	合计
2043	61.27	528.38	589.650
2044	61.27	528.38	589.650
2045	64.33	554.80	619.130
合计	1,043.86	9,002.80	10,046.66

四、总体评价

综上所述，在中山半导体产业园基础设施建设项目营运收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价分别按项目预期收益的 100%、90%、80% 比例计算时，预期中山半导体产业园基础设施建设项目自身收益对应的营运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。

截止到 2045 年，根据上述测算，按项目预期收益 100% 的情况下，用于资金平衡相关净收益为 113,567.12 万元；本期本息覆盖倍数为 2.6851。

同理计算，按项目预期收益 90% 的情况下，用于资金平衡相关净收益 102,210.42 万元；本期本息覆盖倍数为 2.4166。

同理计算，按项目预期收益 80% 的情况下，用于资金平衡相关净收益 90,853.72 万元；本期本息覆盖倍数为 2.1481。