

福建省省级产业园

——厦门软件园二期基础设施改造项目

实施方案

项目单位：厦门市思明区市政中心等

主管部门：厦门市思明区市政园林局等

财政部门：厦门市思明区财政局

编制日期：二〇二五年十二月

目录

一、项目基本情况	1
(一) 区域经济情况	1
(二) 原债券基本信息	1
(三) 项目建设内容	1
(四) 项目社会效益	1
(五) 项目建设单位及项目立项文件	2
(六) 项目建设计划及实施进度	2
二、项目投资估算及资金筹措	2
(一) 投资估算	2
(二) 资金筹措计划	2
三、项目预期收益及融资平衡情况	2
(一) 预期收益	2
(二) 专项债券还本付息情况	4
(三) 资金测算平衡情况	6
(四) 敏感性分析	9
(五) 结论	9
四、项目潜在风险评估	10
(一) 项目相关风险	10
(二) 风险应对措施	10



一、项目基本情况

（一）区域经济情况

思明区是厦门市的经济、政治、文化、金融中心，位于厦门市南部（含鼓浪屿全岛），三面临海，与小金门诸岛和漳州大陆隔海相望，面积 84 平方公里，全区总人口 107 万人（其中户籍人口 93 万人）。下辖鼓浪屿、鹭江、中华、厦港、开元、筓筓、梧村、嘉莲、莲前、滨海 10 个街道办事处，设有 98 个社区居委会。

2024 年，思明区实现地区生产总值 2913.67 亿元，同比增长 5.5%；财政总收入 417.32 亿元，同比增长 1.8%，其中地方一般公共预算收入 80.1 亿元，同比增长 3.3%；城镇居民人均可支配收入 92389 元，同比增长 4.5%。

（二）原债券基本信息

债券名称	发行金额 (亿元)	债券期限	债券利率	原项目名称	调整金额 (万元)
2025 年厦门市政府专项债券 (十三期)	15	30 年	2.19%	厦门市思明区市政和产业园区基础设施项目	100
2025 年厦门市政府专项债券 (三十三期)	25.65	20 年	2.41%	思明区公共卫生设施补短板项目	100
合计					200

为加快债券资金使用进度，更好发挥地方政府专项债券使用效益，经厦门市政府批准，拟将上述债券资金合计 200 万元调整用于福建省省级产业园—厦门软件园二期基础设施改造项目。

专项债券资金用途调整后，原债券注册信息不变，调整后的债券资金均执行原发行期限、利率和还本付息安排等相关要求。

（三）项目建设内容

本项目所在的厦门软件园二期为福建省省级产业园，项目拟对思明区软件园二期进行改造，改造内容包括：对软件园二期园区建筑外立面、消防楼梯、消防设施设备等安全性提升改造；为改善拥堵情况，完善现有慢行系统、过街处降坡处理、智能化工程（含违停抓拍、交通信号自适应控制、道路拥堵信息采集、室外车位引导等），新建风雨连廊，增设垃圾分类点等相关基础设施建设。

（四）项目社会效益

厦门软件园二期为福建省省级产业园，园区作为厦门市软件与信息服务业的核心载体，建筑面积 160 万平方米，入驻企业超过 3360 家，并且不断孕育出一批又一批的名企名品，已成为接待国家、省、市各级领导和重要客商的参观点。园区自 2007 年建成交付以来，投入使用至今已 16 年，在安全配套设施、交通系统等方面亟需进一步提升。本次基础设施改造项目完成后，将极大改善园区安全环境及交通压力，提高园区配套服务品质，为园区后续发展提供有力保障。

（五）项目建设单位及项目立项文件

本项目已通过思明区发改局立项审批、思明区委区政府相关会议研究等前期手续。具体子项目的业主单位为厦门市思明区市政中心等。

（六）项目建设计划及实施进度

本项目于 2023 年 11 月陆续开工，预计 2026 年陆续竣工。

二、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

本次募投项目静态总投资为63,665.00万元，经调整建设期利息、发债费用后的总投资为63,917.71万元，包括征迁及工程建设费用、债券发行费用及建设期利息，详见下表：

表2：总投资估算表

单位：万元

序号	项目	估算金额
1	征迁及工程建设费用	63,665.00
2	建设期利息	243.71
3	发行费用	9.00
	估算总额	63,917.71

（二）资金筹措计划

本项目总投资估算 63,917.71 万元，其中财政资金投入 54,917.71 万元，占比 85.92%；拟发行专项债 9,000.00 万元，占比 14.08%。2024 年已发行 2,000 万元，2025 年计划发行 3,500.00 万元，其中 2 月已发行 2,000 万元，9 月已发行 1,300 万元，本次用途调整调增 200 万元，2026 年计划发行 3,500.00 万元。

三、项目预期收益及融资平衡情况

（一）预期收益

1. 项目收入

本项目收入主要为停车费收入、广告位租金收入。

（1）停车费收入

本项目建成后将在园区内新增740个固定停车位和400个临时停车位。园区内已建成的部分停车费收入也将作为本期专项债还款来源，共计2,000个固定停车位和400个临时停车位。参考项目周边区域内小区固定停车位收费标准，固定停车位按平均800元/月，路边临时停车位收费标准5元/小时，停放时长按平均4小时/日。

（2）广告位租金收入

本项目将充分利用改造区域，设置独立广告位面积430m²和路边广告灯箱面

积440m²。参考项目周边同类型广告位收费标准，预计本项目独立广告位赁单价为12,000元/m²/年m²，路边广告灯箱赁单价为14,000元/m²/年，并考虑一定的物价增长率。

2. 项目成本

项目成本主要为停车位维护成本、广告位维护成本及各项税费。

(1) 停车位、广告位维护成本

主要包括人工成本、维护费和办公成本等，预计停车位、广告位运营成本分别为运营收入的10%、5%。

(2) 税费

本项目税费主要包括增值税、附加税等。

3. 债券存续期收入、成本

债券存续期内，本项目运营收益将作为项目专项债偿债资金来源，本次拟将项目净收入的20%作为项目专项债偿债来源。预计该部分净收益合计为17,721.90万元。各年度收入、成本情况如下表：

表3：收入成本测算表

单位：万元

项目	2026	2027	2028	2029	2030	2031
停车费收入	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60
广告位租金收入	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40
收入合计	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
停车位维护成本	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16
广告位维护成本	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
税费	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79
成本合计	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27

项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037
停车费收入	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60
广告位租金收入	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40
收入合计	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
停车位维护成本	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16
广告位维护成本	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
税费	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79
成本合计	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27

项目	2038	2039	2040	2041	2042	2043
停车费收入	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60
广告位租金收入	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40

收入合计	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
停车位维护成本	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16
广告位维护成本	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
税费	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79
成本合计	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27

项目	2044	2045	2046	2047	2048	2049
停车费收入	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60
广告位租金收入	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40
收入合计	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
停车位维护成本	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16
广告位维护成本	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32
税费	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79
成本合计	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27

项目	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
停车费收入	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	441.60	13,248.00
广告位租金收入	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	226.40	6,792.00
收入合计	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	20,040.00
停车位维护成本	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	44.16	1,324.80
广告位维护成本	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	11.32	339.60
税费	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	21.79	653.70
成本合计	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	2,318.10

（二）专项债券还本付息情况

本项目计划发行专项债9,000万元，2024年7月已发行1,500万元、期限20年、发行利率2.49%；2024年10月已发行500万元、期限30年、发行利率2.42%；2025年2月已发行2,000万元、期限30年、发行利率2.19%；2025年9月已发行1,300万元、期限20年、发行利率2.41%；2026年计划发行3,500万元、期限20年、发行利率按2.53%¹估算。各年度还本付息情况如下：

表4：专项债券还本付息表

单位：万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
年初专项债券余额	—	2,000.00	5,500.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
本年专项债券发行	2,000.00	3,500.00	3,500.00	—	—	—

¹参考2025年12月15日20年期记账式国债收益率，从客观、谨慎角度出发，发行利率暂取2.53%（平均值并上浮25bp）。

利息支出	-	71.35	172.36	217.73	217.73	217.73
本年还款	-	71.35	172.36	217.73	217.73	217.73
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	-	71.35	172.36	217.73	217.73	217.73
年末专项债券余额	2,000.00	5,500.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035
年初专项债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-
利息支出	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
本年还款	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
年末专项债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041
年初专项债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
本年专项债券发行	-	-	-	-	-	-
利息支出	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
本年还款	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
年末专项债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00

年度	2042	2043	2044	2045	2046
年初专项债券余额	9,000.00	9,000.00	9,000.00	7,500.00	6,100.00
本年专项债券发行	-	-	-	-	-
利息支出	217.73	217.73	217.73	180.38	102.36
本年还款	217.73	217.73	1,717.73	1,580.38	3,602.36
其中：还本	-	-	1,500.00	1,400.00	3,500.00
付息	210.25	210.25	217.73	180.38	102.36
年末专项债券余额	9,000.00	9,000.00	7,500.00	6,100.00	2,600.00

年度	2047	2048	2049	2050	2051
年初专项债券余额	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00

本年专项债券发行	-	-	-	-	-
利息支出	58.09	58.09	58.09	58.09	58.09
本年还款	58.09	58.09	58.09	58.09	58.09
其中：还本	-	-	-	-	-
付息	58.09	58.09	58.09	58.09	58.09
年末专项债券余额	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00

年度	2052	2053	2054	2055	合计
年初专项债券余额	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,100.00	
本年专项债券发行	-	-	-	-	9,000.00
利息支出	58.09	58.09	58.09	24.09	4,934.40
本年还款	58.09	58.09	558.90	2,124.09	13,934.40
其中：还本	-	-	500.00	2,100.00	9,000.00
付息	58.09	58.09	58.09	24.09	4,934.40
年末专项债券余额	2,600.00	2,600.00	2,100.00	-	

（三）资金测算平衡情况

本项目在债券存续期内，拟作为偿债资金来源的运营期现金资金净流入合计为17,721.90万元，项目全周期债券本息资金覆盖倍数为1.27倍。在偿还项目全部专项债券本息后，尚有4,031.21万元累计现金结余。

表5：现金流分析测算表

单位：万元

年度	2024年 及往期	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入						
财政资金流入	11,037.83	43,204.02	675.86	-	-	-
债券资金流入	2,000.00	3,500.00	3,500.00	-	-	-
运营期现金流入	-	-	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流入总额	13,037.83	46,704.02	4,843.86	668.00	668.00	668.00
现金流出						
建设期资金流出	13,035.83	46,629.17	4,000.00	-	-	-
运营期现金流出	-	-	77.27	77.27	77.27	77.27
债券还本付息	-	71.35	172.36	217.73	217.73	217.73
债券发行费用	2.00	3.50	3.50	-	-	-
现金流出总额	13,037.83	46,704.02	4,253.13	295.00	295.00	295.00
现金净流量						

当年现金净流入	-	-	590.73	373.00	373.00	373.00
期末累计现金结存额	-	-	590.73	963.73	1,336.73	1,709.73

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035
现金流入						
财政资金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流入总额	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27
债券还本付息	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
现金净流量						
当年现金净流入	373.00	373.00	373.00	373.00	373.00	373.00
期末累计现金结存额	2,082.73	2,455.73	2,828.73	3,201.73	3,574.73	3,947.73

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041
现金流入						
财政资金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流入总额	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27
债券还本付息	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73	217.73
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
现金净流量						
当年现金净流入	373.00	373.00	373.00	373.00	373.00	373.00
期末累计现金结	4,320.73	4,693.73	5,066.73	5,439.73	5,812.73	6,185.73

存额						
----	--	--	--	--	--	--

年度	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入					
财政资金流入	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-
运营期现金流入	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流入总额	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流出					
建设期资金流出	-	-	-	-	-
运营期现金流出	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27
债券还本付息	217.73	217.73	1,717.73	1,580.38	3,602.36
债券发行费用	-	-	-	-	-
现金流出总额	295.00	295.00	295.00	295.00	295.00
现金净流量					
当年现金净流入	373.00	373.00	-1,127.00	-989.65	-3,011.63
期末累计现金结存额	6,558.73	6,931.73	5,804.73	4,815.08	1,803.45

年度	2047	2048	2049	2050	2051
现金流入					
财政资金流入	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-
运营期现金流入	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流入总额	668.00	668.00	668.00	668.00	668.00
现金流出					
建设期资金流出	-	-	-	-	-
运营期现金流出	77.27	77.27	77.27	77.27	77.27
债券还本付息	58.09	58.09	58.09	58.09	58.09
债券发行费用	-	-	-	-	-
现金流出总额	135.36	135.36	135.36	135.36	135.36
现金净流量					
当年现金净流入	532.64	532.64	532.64	532.64	532.64
期末累计现金结存额	2,336.09	2,868.73	3,401.37	3,934.01	4,466.65

年度	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入					
财政资金流入	-	-	-	-	54,917.71
债券资金流入	-	-	-	-	9,000.00
运营期现金流入	668.00	668.00	668.00	668.00	20,040.00
现金流入总额	668.00	668.00	668.00	668.00	83,957.71
现金流出					
建设期资金流出	-	-	-	-	63,665.00
运营期现金流出	77.27	77.27	77.27	77.27	2,318.10
债券还本付息	58.09	58.09	558.09	2,124.09	13,934.40
债券发行费用	-	-	-	-	9.00
现金流出总额	135.36	135.36	635.36	2,201.36	79,926.50
现金净流量					
当年现金净流入	532.64	532.64	32.64	-1,533.36	
期末累计现金结存额	4,999.29	5,531.93	5,564.57	4,031.21	

(四) 敏感性分析

考虑收益、利率成本等因素变动，本项目分别在收益下降20%、利率上升20%情况下，债券本息覆盖倍数大于1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体分析结果见下表。

表 6：压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收益变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.03	1.10	1.16	1.23	1.29	1.35	1.42	1.48	1.54
债券本息资金覆盖倍数	1.02	1.08	1.14	1.21	1.27	1.34	1.40	1.46	1.53
利率变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.27	1.27	1.28	1.28	1.29	1.29	1.30	1.30	1.31
债券本息资金覆盖倍数	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24

(五) 结论

通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，在满足假设条件的前提下，专项债券存续期内，项目产生的现金流在偿还专项债券本息后，期末累计现金结余4,031.21万元，本项目全周期债券本息资金覆盖倍数为1.27倍。另外，在考虑了收益、利率等因素变动后，项目现金流仍能足额覆盖债券的本息。

综上所述，本次用途调整的200万元专项债券还本付息资金可得到充分保障。

四、项目潜在风险评估

（一）项目相关风险

1. 项目建设风险。在项目的建设过程中若出现原材料价格上涨以及劳动力成本上涨等情况，有可能使项目实际投资超出预算，施工期延长，影响项目的按期竣工和投入运营，并对项目收益的实现产生不利影响。

2. 项目管理风险。项目管理包括项目建设方案设计与论证、施工管理、工程进度安排、资金筹措及使用管理、财务管理等诸多环节，涉及多个政府部门、施工单位、项目工程所在区域的居民和企业的协调和配合等多个方面，可能会由于投资管理与控制不力，造价失控，使项目实际费用超出概算。

（二）风险应对措施

1. 项目主管部门将充分评估区域经济形势，对本次涉及所规划收储土地，严格控制规划调整，确保土地收入不受影响，保障债券还本付息。

2. 项目实施单位将加强招投标管理和合同管理，严格按照国家有关工程建设的法规建立健全质量保证体系，保证项目如期按质完工并投入运营。在项目运作管理方面，项目实施单位继续通过内部费用控制和合理使用资金等手段，有效控制运营成本，确保工程按时按质完成以及项目投入资金的合理使用，最大限度地降低项目管理风险。