

龙湾二期智能制造基地及配套基础设施建设工程
收益与融资自求平衡方案

财务评估报告

华会咨字[2025]0183-9 号

浙江华明会计师事务所有限公司

2025 年 10 月

目录

一、项目概述 1

 1. 概况 1

 2. 估算 2

 3. 资金筹措 2

二、项目运营收入及成本分析 2

 1. 运营收入分析 3

 2. 运营成本分析 5

三、项目收益和融资平衡情况 7

 1. 项目收益 7

 2. 债券还本付息安排表 8

四、评估要素 11

 1. 资金充足性 11

 2. 资金稳定性 15

五、评估结论 16

龙湾二期智能制造基地及配套基础设施建设工程

收益与融资自求平衡方案财务评估报告

一、项目概述

1. 概况

(1) 项目概况

龙湾二期智能制造基地及配套基础设施建设工程（以下简称“本项目”）东至龙湾二期海堤，南至城北河，西至天瑞大道，北至空港大道；本次规划的智能制造业基地选址于瓯飞起步区（龙湾二期）龙湾二期北单元 B-12、B-13 地块；道路为空港大道、金海四道、环场北路、纬一路、滨海三路、纬二支路等 6 条市政道路。本项目建设内容为：新建市政道路 6 条，道路总长度 7,261 米；新建智能制造产业基地 2 个地块，总用地面积 214,063 平方米（约 321.09 亩），总建筑面积 547,634 平方米，其中地上建筑面积 539,409 平方米、地下建筑面积 8,225 平方米，有关设施同步建设。项目建成后，产业用房 501,362 平方米、配套用房 8,760 平方米可对外出租；停车位 3,214 个、充电桩 379 个、广告牌 200 个可对外运营。

(2) 项目审批情况

工程已立项，批复为温开经〔2021〕111 号、温开审批立〔2023〕6 号。

(3) 项目性质

该项目是政府投资性、公益性项目，所属行业领域为市政和产业园区基础设施，项目自身能产生一定收益。

(4) 项目实施单位：温州龙达围垦开发建设有限公司，国有企业

(5) 项目业主：温州龙达围垦开发建设有限公司，国有企业，项目形成资产属于政府所有。

(6) 项目主管部门：温州市龙湾区人民政府永兴街道办事处，行政单位

(7) 项目开工、竣工日期，建设期。

项目开工日期：2022 年 8 月

项目竣工日期：2026 年 12 月

项目建设期：2022 年 8 月-2026 年 12 月

(8) 项目前期准备情况：已完成立项，完成可研批复等，已开工建设。

2. 估算

本项目总投资为 304,167 万元，其中建筑工程费用（包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费、道路工程、给排水工程等）215,485 万元，工程建设其他费（包括土地费用、建设管理费、勘察设计费等）74,894 万元，基本预备费 13,788 万元，详见下表：

项目估算总投资

单位：人民币万元

序号	项目名称	总投资
1	建筑工程费用	215,485
2	工程建设其他费	74,894
3	基本预备费	13,788
4	总投资	304,167

3. 资金筹措

本项目概算 304,167 万元，其中：财政资金 104,167 万元，占 34.25%（资金来源：财政预算安排）；发行地方政府专项债券 200,000 万元，占 65.75%。

二、项目运营收入及成本分析

1. 运营收入分析

本项目专项债券还本付息以产业用房租金收入、配套用房租金收入、物业管理费收入、停车位收入、广告收入和充电桩收入为基础作为债券还款来源，债券存续期间收入合计 1,073,869 万元。各项收入明细如下：

1.1 产业用房租金收入

本项目产业用房可出租面积 501,362 平方米。根据周边市场调研，租赁价格为 35 元/平方米·月，租赁价格每四年增长 10%；运营期前两年出租率按照 70%、80%，后续年度出租率按照 95%考虑。则运营期（债券存续期）内产业用房租金收入共计 789,655 万元。

1.2 配套用房租金收入

本项目配套用房包括食堂和其他配套用房（以超市、小卖部功能为主），配套用房可出租面积 8,760 平方米。根据周边市场调研，租赁价格为 80 元/平方米·月，租赁价格每四年增长 10%；运营期前两年出租率按照 70%、80%，后续年度出租率按照 95%考虑。则运营期（债券存续期）内配套用房租金收入共计 31,550 万元。

1.3 物业管理费收入

本项目开始运营后，产业用房可出租面积 501,362 平方米，配套用房可出租面积 8,760 平方米，故物业管理面积合计 510,122 平方米。参照产业园物业管理费收费价格，管理费收入按 1.5 元/平方米·月计，价格每四年增长 10%；运营期前两年出租率按照 70%、80%，后续年度出租率按照 95%考虑。则运营期（债券存续期）内物业管理费收入共计 34,435 万元。

1.4 停车位收入

本项目停车位收入包括基地内部车位出租收入和道路沿线车位收费收入，共设

置停车位 3,214 个，其中基地内部停车位 2,714 个、道路沿线停车位 500 个。参照类似项目并按照当前的收费水平，基地内部停车位按每个车位月均 220 元考虑，道路沿线停车位按每个车位日均 10 元考虑（单个车位日平均周转 1 次，每次停车按 10 元），价格每四年增长 10%；运营期第一年、二年分别按照 70%、80%的使用效率，后续年度使用效率按 95%计算。则运营期（债券存续期）停车位收入共计 33,704 万元。

1.5 广告收入

本项目物业用房、地下室、电梯、绿地以及道路交叉口等区域可设置广告牌位用于出租，根据项目的体量，可设置广告牌 200 个。参照类似项目并结合项目实际情况，广告位租金按 1,200 元/月·个计，价格每四年增长 10%；运营期前两年出租率按照 70%、80%，后续年度出租率按照 95%考虑。则运营期（债券存续期）广告收入共计 10,821 万元。

1.6 充电桩收入

本项目共设置充电桩个数 379 个。充电桩收费标准按照“标准电价+服务费”来计算。据调查，目前充电桩每度电 1.6 元，其中 1.0 元由国家电网收取，0.6 元由运营商收取。本项目充电桩收入按照每个充电桩功率为 60kW，一年按 365 天计；运营期首年充电桩利用率按 7%计，运营期内利用率每两年递增 2%，递增至 25%则不再递增。则运营期（债券存续期）充电桩收入共计 173,704 万元。

债券存续期内收入合计

单位：人民币万元

年份	产业用房 租金收入	配套用房 租金收入	物业管理 费收入	停车位收 入	广告收入	充电桩收 入	总收入
2027	14,740	589	643	629	202	2,231	19,034
2028	16,846	673	735	719	259	2,231	21,463
2029	20,004	799	872	854	274	2,869	25,672
2030	20,004	799	872	854	274	2,869	25,672
2031	22,004	879	959	939	301	3,506	28,588

年份	产业用房 租金收入	配套用房 租金收入	物业管理 费收入	停车位收 入	广告收入	充电桩收 入	总收入
2032	22,004	879	959	939	301	3,506	28,588
2033	22,004	879	959	939	301	4,143	29,225
2034	22,004	879	959	939	301	4,143	29,225
2035	24,204	967	1,055	1,033	331	4,781	32,371
2036	24,204	967	1,055	1,033	331	4,781	32,371
2037	24,204	967	1,055	1,033	331	5,418	33,008
2038	24,204	967	1,055	1,033	331	5,418	33,008
2039	26,624	1,064	1,161	1,136	364	6,056	36,405
2040	26,624	1,064	1,161	1,136	364	6,056	36,405
2041	26,624	1,064	1,161	1,136	364	6,693	37,042
2042	26,624	1,064	1,161	1,136	364	6,693	37,042
2043	29,286	1,170	1,277	1,250	400	7,331	40,714
2044	29,286	1,170	1,277	1,250	400	7,331	40,714
2045	29,286	1,170	1,277	1,250	400	7,968	41,351
2046	29,286	1,170	1,277	1,250	400	7,968	41,351
2047	32,215	1,287	1,405	1,375	440	7,968	44,690
2048	32,215	1,287	1,405	1,375	440	7,968	44,690
2049	32,215	1,287	1,405	1,375	440	7,968	44,690
2050	32,215	1,287	1,405	1,375	440	7,968	44,690
2051	35,437	1,416	1,546	1,513	484	7,968	48,364
2052	35,437	1,416	1,546	1,513	484	7,968	48,364
2053	35,437	1,416	1,546	1,513	484	7,968	48,364
2054	35,437	1,416	1,546	1,513	484	7,968	48,364
2055	38,981	1,558	1,701	1,664	532	7,968	52,404
合计	789,655	31,550	34,435	33,704	10,821	173,704	1,073,869

2. 运营成本分析

本项目成本费用主要由人员工资及福利、修理维护费用、充电桩运营成本、管理及其他费用和税费构成。预计债券存续期间的支出合计为：287,664 万元。

2.1 人员工资及福利

本项目工作人员按 30 人考虑，每人年工资 7 万元，福利费按年工资的 14% 算，费用每四年递增 10%。则运营期（债券存续期）人员工资及福利合计为：9,538 万元。

2.2 修理维护费用

本项目修理维护费用运营期首年按每年 300 万元考虑，费用每四年递增 10%。则运营期（债券存续期）修理维护费用合计为：11,964 万元。

2.3 充电桩运营成本

本项目共设置充电桩个数 379 个。根据温州市电费的相关规定，本项目充电桩运营成本按照平均 1.0 元/kwh 考虑。本项目充电桩收入按照每个充电桩功率为 60kW，一年按 365 天计；运营期首年充电桩利用率按 7%计，运营期内利用率每两年递增 2%，递增至 25%则不再递增。则运营期（债券存续期）充电桩运营成本共计 108,564 万元

2.4 管理及其他费用

本项目其他费用按人员工资及福利的 10%考虑。则运营期（债券存续期）管理及其他费用合计为：955 万元。

2.5 税费

按照相关规定，预计涉及的税目有房产税、增值税及其附加税。本项目增值税税率取 6%、9%、13%，销项税额先抵扣项目建设期积累的留抵进项税额；城市维护建设税按增值税的 7%计算，教育费附加率按增值税的 3%计算，地方教育费附加率按增值税的 2%计算；房产税按照出租收入的 12%计算。运营期税费合计为：156,643 万元。

债券存续期内支出合计

单位：人民币万元

年份	人员工资及福利	修理维护费用	充电桩运营成本	管理及其他费用	税费	总支出
2027	239	300	1,394	24	1,688	3,645
2028	239	300	1,394	24	1,929	3,886
2029	239	300	1,793	24	2,290	4,646
2030	239	300	1,793	24	2,290	4,646

年份	人员工资及福利	修理维护费用	充电桩运营成本	管理及其他费用	税费	总支出
2031	263	330	2,191	26	2,519	5,329
2032	263	330	2,191	26	2,519	5,329
2033	263	330	2,590	26	2,519	5,728
2034	263	330	2,590	26	2,519	5,728
2035	289	363	2,988	29	2,771	6,440
2036	289	363	2,988	29	2,771	6,440
2037	289	363	3,386	29	4,460	8,527
2038	289	363	3,386	29	5,980	10,047
2039	318	399	3,785	32	6,591	11,125
2040	318	399	3,785	32	6,591	11,125
2041	318	399	4,183	32	6,673	11,605
2042	318	399	4,183	32	6,673	11,605
2043	350	439	4,582	35	7,336	12,742
2044	350	439	4,582	35	7,336	12,742
2045	350	439	4,980	35	7,418	13,222
2046	350	439	4,980	35	7,418	13,222
2047	385	483	4,980	39	7,336	13,223
2048	385	483	4,980	39	7,336	13,223
2049	385	483	4,980	39	7,418	13,305
2050	385	483	4,980	39	7,418	13,305
2051	424	531	4,980	42	7,336	13,313
2052	424	531	4,980	42	7,336	13,313
2053	424	531	4,980	42	7,418	13,395
2054	424	531	4,980	42	7,418	13,395
2055	466	584	4,980	47	7,336	13,413
合计	9,538	11,964	108,564	955	156,643	287,664

三、项目收益和融资平衡情况

1. 项目收益

本项目债券存续期间总收入 1,073,869 万元，扣除相关支出 287,664 万元，可用于债券还本付息的项目收益为 786,205 万元。

分年收益表

单位：人民币万元

年份	总收入	总支出	分年收益
2027	19,034	3,645	15,389
2028	21,463	3,886	17,577
2029	25,672	4,646	21,026
2030	25,672	4,646	21,026
2031	28,588	5,329	23,259
2032	28,588	5,329	23,259
2033	29,225	5,728	23,497
2034	29,225	5,728	23,497
2035	32,371	6,440	25,931
2036	32,371	6,440	25,931
2037	33,008	8,527	24,481
2038	33,008	10,047	22,961
2039	36,405	11,125	25,280
2040	36,405	11,125	25,280
2041	37,042	11,605	25,437
2042	37,042	11,605	25,437
2043	40,714	12,742	27,972
2044	40,714	12,742	27,972
2045	41,351	13,222	28,129
2046	41,351	13,222	28,129
2047	44,690	13,223	31,467
2048	44,690	13,223	31,467
2049	44,690	13,305	31,385
2050	44,690	13,305	31,385
2051	48,364	13,313	35,051
2052	48,364	13,313	35,051
2053	48,364	13,395	34,969
2054	48,364	13,395	34,969
2055	52,404	13,413	38,991
合计	1,073,869	287,664	786,205

2. 债券还本付息安排表

参考 2025 年 8 月 21 日三十年期国债收益率 2.075%，以及 2025 年浙江省其他项目收益专项债券（十六期）——2025 年浙江省政府专项债券（二十八期）发行票面利率 1.95%，本项目从客观、谨慎角度出发，发行利率取 4.00% 进行测算，本次债券发行按照每半年付息，到期一次性还本的方式。

本项目专项债券计划发行金额为 200,000 万元。其中 2022 年已发行 15,000 万元（其中：2022 年 2 月已发行 15,000 万元，20 年期，票面利率为 3.29%）；2022 年已调整 5,500 万元（其中：调整 2021 年 11 月 30 日发行的温州经济技术开发区公共医疗卫生设施及信息化项目专项债券到本项目 1,800 万元，期限 20 年，实际发行年利率 3.50%；调整 2022 年 6 月 30 日发行的龙湾二期滨海湿地修复工程（一阶段）专项债券到本项目 3,700 万元，期限 20 年，实际发行年利率 3.26%）；2023 年已发行 43,000 万元（其中：2023 年 8 月已发行 35,000 万元，20 年期，票面利率为 2.90%；2023 年 9 月已发行 8,000 万元，20 年期，票面利率为 2.85%）；2024 年已发行 50,000 万元（其中：2024 年 3 月已发行 35,000 万元，20 年期，票面利率为 2.52%；2024 年 11 月已发行 15,000 万元，20 年期，票面利率为 2.37%）；2025 年预计发行 86,500 万元（其中：2025 年 2 月已发行 45,000 万元，30 年期，票面利率为 1.92%；本期发行 41,500 万元，20 年期）。假设融资利率为 4.00%，每半年付息一次，到期一次性偿还本金，本期债券应还本付息情况如下表：

单位：人民币万元

年度	年度收益	期初债券 本金余额	本期债券 新增本金	本期债券 偿还本金	期末债券 本金余额	当年偿还 利息合计	当年还本 付息合计	存续期内 偿还本金	存续期内 偿还利息
以前年度	-	-	113,500	-	113,500	3,348	3,348	-	-
2025	-	113,500	86,500	-	200,000	3,590	3,590	-	3,590
2026	-	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2027	15,389	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2028	17,577	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2029	21,026	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2030	21,026	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2031	23,259	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2032	23,259	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2033	23,497	200,000	-	-	200,000	5,682	5,682	-	5,682
2034	23,497	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2035	25,931	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2036	25,931	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2037	24,481	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2038	22,961	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2039	25,280	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2040	25,280	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2041	25,437	200,000	-	-	200,000	5,681	5,681	-	5,681
2042	25,437	200,000	-	20,500	179,500	5,372	25,872	20,500	5,372
2043	27,972	179,500	-	43,000	136,500	5,005	48,005	43,000	5,005
2044	27,972	136,500	-	50,000	86,500	3,321	53,321	50,000	3,321
2045	28,129	86,500	-	41,500	45,000	2,524	44,024	41,500	2,092
2046	28,129	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2047	31,467	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2048	31,467	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2049	31,385	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2050	31,385	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2051	35,051	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2052	35,051	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2053	34,969	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2054	34,969	45,000	-	-	45,000	864	864	-	-
2055	38,991	45,000	-	45,000	-	432	45,432	-	-
合计	786,205	-	200,000	200,000	-	122,272	322,272	155,000	110,284

四、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对龙湾二期智能制造基地及配套基础设施建设工程收益与融资自求平衡情况分析评估如下：

1. 资金充足性

根据本报告中的现金流分析测算表，本项目的现金流期末累计结余均大于 0，不存在资金缺口。测算结果显示，本项目可用于偿还融资本息的项目收益 786,205 万元，对应本项目融资到期本息总计 322,272 万元，项目收益对融资本息的覆盖倍数为 2.44，项目偿债能力较强。

现金流分析测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	以前年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
现金流入											
财政资金流入*	3,348	-37,910	151,349	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	113,500	86,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	19,034	21,463	25,672	25,672	28,588	28,588	29,225	29,225
现金流入总额	64,487	48,590	151,349	19,034	21,463	25,672	25,672	28,588	28,588	29,225	29,225
现金流出											
建设期资金流出	113,500	45,000	145,667	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	3,645	3,886	4,646	4,646	5,329	5,329	5,728	5,728
债券还本付息	3,348	3,590	5,682	5,682	5,682	5,682	5,682	5,682	5,682	5,682	5,681
其他融资还本付息	-										
现金流出总额	64,487	48,590	151,349	9,327	9,568	10,328	10,328	11,011	11,011	11,410	11,409
现金净流量											
当年项目现金净流入	-	-	-	9,707	11,895	15,344	15,344	17,577	17,577	17,815	17,816
期末项目累计现金结存额	-	-	-	9,707	21,602	36,946	52,290	69,867	87,444	105,259	123,075

*注:其中用于项目总投资 104,167 万元。项目收益实现前,项目融资还本付息资金通过政府性基金预算收入统筹安排。

现金流分析测算表（续 1）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
现金流入											
财政资金流入*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	32,371	32,371	33,008	33,008	36,405	36,405	37,042	37,042	40,714	40,714	41,351
现金流入总额	32,371	32,371	33,008	33,008	36,405	36,405	37,042	37,042	40,714	40,714	41,351
现金流出											
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	6,440	6,440	8,527	10,047	11,125	11,125	11,605	11,605	12,742	12,742	13,222
债券还本付息	5,681	5,681	5,681	5,681	5,681	5,681	5,681	25,872	48,005	53,321	44,024
其他融资还本付息											
现金流出总额	12,121	12,121	14,208	15,728	16,806	16,806	17,286	37,477	60,747	66,063	57,246
现金净流量											
当年项目现金净流入	20,250	20,250	18,800	17,280	19,599	19,599	19,756	-435	-20,033	-25,349	-15,895
期末项目累计现金结存额	143,325	163,575	182,375	199,655	219,254	238,853	258,609	258,174	238,141	212,792	196,897

现金流分析测算表（续 2）

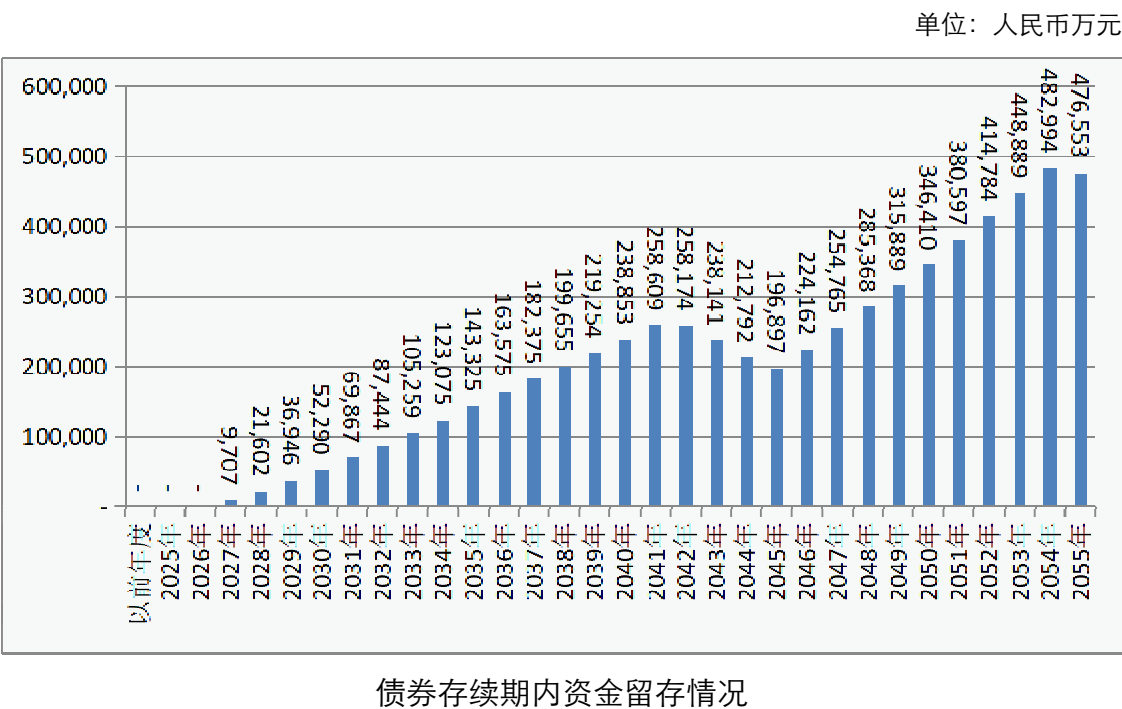
单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计
现金流入											
财政资金流入 *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	116,787
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200,000
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	41,351	44,690	44,690	44,690	44,690	48,364	48,364	48,364	48,364	52,404	1,073,869
现金流入总额	41,351	44,690	44,690	44,690	44,690	48,364	48,364	48,364	48,364	52,404	1,390,656
现金流出											-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	304,167
运营期现金流出	13,222	13,223	13,223	13,305	13,305	13,313	13,313	13,395	13,395	13,413	287,664
债券还本付息	864	864	864	864	864	864	864	864	864	45,432	322,272
其他融资还本付息											-
现金流出总额	14,086	14,087	14,087	14,169	14,169	14,177	14,177	14,259	14,259	58,845	914,103
现金净流量											
当年项目现金净流入	27,265	30,603	30,603	30,521	30,521	34,187	34,187	34,105	34,105	-6,441	476,553
期末项目累计现金结存额	224,162	254,765	285,368	315,889	346,410	380,597	414,784	448,889	482,994	476,553	

2. 资金稳定性

2.1 现金流

本项目专项债券还本付息以产业用房租金收入、配套用房租金收入、物业管理费收入、停车位收入、广告收入和充电桩收入为基础，在扣除项目相关成本及费用后，专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。如下图所示。



2.2 项目财务风险的敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 > 1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

2.3 小结

综上，本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

五、评估结论

基于财政部对发行地方政府专项债券的要求，龙湾二期智能制造基地及配套基础设施建设工程可以通过发行专项债券的方式、以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以产业用房租金收入、配套用房租金收入、物业管理费收入、停车位收入、广告收入和充电桩收入所对应的充足、稳定现金流作为后续资金回笼的手段。基于我们对项目收益与融资自求平衡情况的分析评估，我们未注意到本项目在专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。