温州液化天然气（LNG）产业园及配套设施建设项目
收益与融资自求平衡方案

财务评估报告

华会咨字[2026]0150-72 号

浙江华明会计师事务所有限公司

2026 年 9 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 3
1．运营收入分析 3
2．运营成本分析 4
三、项目收益和融资平衡情况 6
1．项目收益 6
2．债券还本付息安排表 6
四、评估要素 8
1．资金充足性 9
2．资金稳定性 12
五、评估结论 12

温州液化天然气（LNG）产业园及配套设施建设项目

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

温州液化天然气（LNG）产业园及配套设施建设项目（以下简称"本项目"）位于温州市洞头区小门岛，区域地处海岛剥蚀丘陵地带，东、西、北三面为山南面为海域。本项目包含温州液化天然气（LNG）配套产业园工程、小门岛 LNG 专用道路工程、温州 LNG 保障通道建设工程、温州液化天然气（LNG）项目 110kV 送出工程、洞头大小门临港石化产业区智慧化合规园区建设工程、温州液化天然气（LNG）配套码头建设工程等子项目。总用地面积约 578.9 亩，总建筑面积 17.4 万平方米，主要建设仓库、综合楼、配套用房、数字一体化指挥中心、气防站、道路、110kV 送出线路、5000 吨级散货码头等。

（2）项目立项审批情况

项目已立项，批复为洞发改固[2021]53 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：温州大小门岛投资开发有限公司，国有企业

（5）项目业主：温州大小门岛投资开发有限公司，国有企业。项目形成资产属于政府所有。

（6）项目主管部门：温州市洞头区大门海洋经济示范区管理委员会，行政事业单

位。

（7）项目开工、竣工日期，建设期。

项目开工日期：2021 年 12 月

项目竣工日期：2028 年 12 月

项目建设期：2021 年 12 月-2028 年 12 月

（8）项目前期准备情况：已完成立项审批、已编制可行性研究报告、项目已开工等。

2．估算

本项目总投资为 85,989 万元，其中土建工程 66,425 万元，设备购置费 10,026 万元，工程建设其他费用 5,443 万元，预备费 4,095 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	土建工程	66,425
2	设备购置费	10,026
3	工程建设其他费用	5,443
4	预备费	4,095
5	**静态总投资**	**85,989**

3．资金筹措

本项目概算 85,989 万元，其中：项目资本金 31,989 万元（资金来源：财政预算安排），占比 37.20%；发行地方政府专项债券 54,000 万元，占比 62.80%。

二、项目运营收入及成本分析

1．运营收入分析

本项目以产业园出租收入、停车位租赁收入、充电桩服务收入、码头装卸收入作为债券还款来源。债券存续期间收入合计 133,356 万元。收入明细如下：

1.1 产业园出租收入

根据项目可行性研究报告，项目新建仓库、综合楼、配套用房、数字一体化指挥中心等，可用于出租面积 173,316 平方米，其中仓库 121,321 平方米、综合楼 29,464 平方米、配套用房 22,531 平方米。根据目前周边租赁水平，租金单价按 30 元/平方米测算。

在出租率方面，2029 年按 60%的水平进行估算，运营期内每年递增 10%，增长到 90%以后保持稳定。预计运营期内产业园出租收入合计为 108,559 万元。

1.2 停车位租赁收入

根据可行性研究报告，项目配套地面停车位 492 个，竣工后可实现对外出租，从而取得停车位收入。

根据目前项目所在区域停车位的市场收费水平，每个车位按 200 元/月测算。在出租率方面，2029 年按 60%的水平进行估算，运营期内每年递增 10%，增长到 90%以后保持稳定。则运营期内停车位租赁收入为 2,050 万元。

1.3 充电桩服务收入

该项目按总停车位的 20%配建充电桩，共设置充电桩 98 个，充电桩收费标准按照“标准电价+服务费”来计算。据调查，目前充电桩收费 1.6 元/度，其中 1.0 元由国家电网收取，0.6 元由运营商收取。在充电桩时间利用率方面，2029 年按 8%的水平进行估算，平均充电功率为 60kw，运营期内充电桩利用率按每年

递增10%，增长到21%以后保持稳定。则运营期内充电桩服务收入为10,207万元。

1.4 码头装卸收入

该项目新建5000吨级散货码头1座，建成后可实现44.81万吨年装卸量。参考其他码头装卸费单价，项目装卸费单价按14元/吨测算。则运营期内码头装卸收入为11,913万元。

债券存续期内收入合计

单位：人民币万元

年份	产业园出租收入	停车服务收入	充电桩服务收入	码头装卸收入	总收入
2029	3,744	71	244	627	**4,686**
2030	4,368	83	268	627	**5,346**
2031	4,992	94	295	627	**6,008**
2032	5,615	106	325	627	**6,673**
2033	5,615	106	357	627	**6,705**
2034	5,615	106	393	627	**6,741**
2035	5,615	106	432	627	**6,780**
2036	5,615	106	475	627	**6,823**
2037	5,615	106	523	627	**6,871**
2038	5,615	106	575	627	**6,923**
2039	5,615	106	632	627	**6,980**
2040	5,615	106	632	627	**6,980**
2041	5,615	106	632	627	**6,980**
2042	5,615	106	632	627	**6,980**
2043	5,615	106	632	627	**6,980**
2044	5,615	106	632	627	**6,980**
2045	5,615	106	632	627	**6,980**
2046	5,615	106	632	627	**6,980**
2047	5,615	106	632	627	**6,980**
2048	5,615	106	632	627	**6,980**
合计	**108,559**	**2,050**	**10,207**	**11,913**	**133,356**

2．运营成本分析

本项目成本费用主要由项目总成本主要包括人工成本、维修费及水电费、经营管理费、其他费用和税金构成。债券存续期间支出合计为 27,555 万元。支出明细如下：

2.1 人工成本

项目竣工后，在运营期内，人工成本以定员人数 20 人为基础进行估算，人均工资 8 万元，每年递增 2%，则运营期内人工成本合计 3,887 万元。

2.2 维修费及水电费

维修费以固定资产原值的 0.5%计提，以 9%的税率计提进项税；水电费以 10 万元/年计提，则运营期内维修费及水电费合计 8,020 万元。

2.3 经营管理费

经营管理费，主要包含项目招商等经营活动成本费用，项目前期未满负荷运作时发生额较大，以产业园出租、停车位租赁、充电桩和广告的总收入为计算基础，预计首年为收入的 10%，以后随出租率提高逐年下降，第四年起及以后期间按 1%进行估算，则运营期内经营管理费合计 2,780 万元。

2.4 其他费用

项目其他零星费用按照人员工资的 10%考虑，则本项目其他费用合计 389 万元。

2.5 税金

税费包括增值税、城乡建设维护税、教育费附加和房产税等，增值税涉及 6%、9%、13%三档，然后按各自收入占总收入的比重乘以相应税率得出综合税负率，本项目按综合税率计算缴纳；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。房产税按租赁收入 12%计入。本项目投资部分累计的进项增值税可用于抵扣，经测算，本项目税费为 12,479 万元。

债券存续期内支出合计

单位：人民币万元

年份	人工成本	维修费及水电费	经营管理费	其他费用	税金	总支出
2029	160	401	469	16	412	**1,458**
2030	163	401	535	16	481	**1,596**
2031	166	401	601	17	550	**1,735**
2032	170	401	67	17	618	**1,273**
2033	173	401	67	17	618	**1,276**
2034	177	401	67	18	618	**1,281**
2035	180	401	68	18	618	**1,285**
2036	184	401	68	18	618	**1,289**
2037	187	401	69	19	618	**1,294**
2038	191	401	69	19	618	**1,298**
2039	195	401	70	20	618	**1,304**
2040	199	401	70	20	618	**1,308**
2041	203	401	70	20	658	**1,352**
2042	207	401	70	21	688	**1,387**
2043	211	401	70	21	688	**1,391**
2044	215	401	70	22	688	**1,396**
2045	220	401	70	22	688	**1,401**
2046	224	401	70	22	688	**1,405**
2047	229	401	70	23	688	**1,411**
2048	233	401	70	23	688	**1,415**
合计	**3,887**	**8,020**	**2,780**	**389**	**12,479**	**27,555**

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 133,356 万元，扣除相关支出 27,555 万元，可用于债券还本付息的项目收益为 105,801 万元。

年份	总收入	总支出	项目收益
2029	4,686	1,458	3,228
2030	5,346	1,596	3,750
2031	6,008	1,735	4,273
2032	6,673	1,273	5,400
2033	6,705	1,276	5,429
2034	6,741	1,281	5,460

2035	6,780	1,285	5,495
2036	6,823	1,289	5,534
2037	6,871	1,294	5,577
2038	6,923	1,298	5,625
2039	6,980	1,304	5,676
2040	6,980	1,308	5,672
2041	6,980	1,352	5,628
2042	6,980	1,387	5,593
2043	6,980	1,391	5,589
2044	6,980	1,396	5,584
2045	6,980	1,401	5,579
2046	6,980	1,405	5,575
2047	6,980	1,411	5,569
2048	6,980	1,415	5,565
合计	**133,356**	**27,555**	**105,801**

2．债券还本付息安排表

参考 2026 年 7 月 22 日二十年期国债收益率 2.1926%，以及 2026 年浙江省其他项目收益专项债券（十五期）——2026 年浙江省政府专项债券（二十九期）发行票面利率 2.32%，本项目从客观、谨慎角度出发，发行利率取 3.50%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合计为 54,000 万元。

2022 年 2 月已发行 4,000 万元，20 年期，实际发行年利率 3.29%；

2023 年 9 月已发行 3,000 万元，20 年期，实际发行年利率 2.85%；

2024 年 8 月已发行 3,000 万元，20 年期，实际发行年利率 2.38%；

2026 年 9 月预计发行 4,000 万元（其中，本期计划发行 4,000 万元），20 年期；2027 年预计发行 20,000 万元，20 年期；2028 年预计发行 20,000 万元，30 年期，假设融资利率 3.50%。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	本期债券	本期债券	期末债券	当年偿还	当年还本	存续期内	存续期内
		本金余额	新增本金	偿还本金	本金余额	利息合计	付息合计	还本	还本付息
2026	-	10,000	4,000	-	14,000	288	288	-	144
2027	-	14,000	20,000	-	34,000	778	778	-	778
2028	-	34,000	20,000	-	54,000	1,478	1,478	-	1,478
2029	3,228	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2030	3,750	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2031	4,273	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2032	5,400	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2033	5,429	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2034	5,460	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2035	5,495	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2036	5,534	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2037	5,577	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2038	5,625	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2039	5,676	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2040	5,672	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2041	5,628	54,000	-	-	54,000	1,829	1,829	-	1,829
2042	5,593	54,000	-	4,000	50,000	1,762	5,762	4,000	5,762
2043	5,589	50,000	-	3,000	47,000	1,696	4,696	3,000	4,696
2044	5,584	47,000	-	3,000	44,000	1,611	4,611	3,000	4,611
2045	5,579	44,000	-	-	44,000	1,540	1,540	-	1,540
2046	5,575	44,000	-	4,000	40,000	1,540	5,540	4,000	5,540
2047	5,569	40,000	-	20,000	20,000	1,050	21,050		
2048	5,565	20,000	-	20,000	-	350	20,350		
合计	**105,801**	**-**	**44,000**	**54,000**	**-**	**36,158**	**90,158**	**14,000**	**48,614**

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，对温州液化天然气（LNG）产业园及配套设施建设项目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 105,801 万元，对应本项目融资到期本息总计 90,570 万元，项目收益对融资本息的覆盖倍数为 1.17，项目偿债能力较强。

现金流分析测算表

单位：人民币万元

	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
现金流入														
资本金流入*	365	1,431	1,516	8,887	13,486	6,575	2,973			-	-	-	-	-
债券资金流入	4,000	3,000	3,000	-	4,000	20,000	20,000	-	-		-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入								4,686	5,346	6,008	6,673	6,705	6,741	6,780
现金流入总额	4,365	4,431	4,516	8,887	17,486	26,575	22,973	4,686	5,346	6,008	6,673	6,705	6,741	6,780
现金流出														
建设期资金流出	4,300	4,300	4,300	8,599	17,198	25,797	21,495	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	1,458	1,596	1,735	1,273	1,276	1,281	1,285
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	65	131	216	288	288	778	1,478	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829
其他融资还本付息														
现金流出总额	4,365	4,431	4,516	8,887	17,486	26,575	22,973	3,287	3,425	3,564	3,102	3,105	3,110	3,114
现金净流量														
当年项目现金净流入	-	-	-	-	-	-	-	1,399	1,921	2,444	3,571	3,600	3,631	3,666
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	-	-	-	1,399	3,320	5,764	9,335	12,935	16,566	20,232

*注:其中用于项目总投资 31,989 万元。项目收益实现前，债券利息和债券发行费用由政府性基金预算收入统筹安排。

现金流分析测算表（续表）

单位：人民币万元

	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	合计
现金流入														
资本金流入*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35,233
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		54,000
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	6,823	6,871	6,923	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	133,356
现金流入总额	6,823	6,871	6,923	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	6,980	222,589
现金流出														-
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,989
运营期现金流出	1,289	1,294	1,298	1,304	1,308	1,352	1,387	1,391	1,396	1,401	1,405	1,411	1,415	27,555
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-
债券还本付息	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	1,829	5,762	4,696	4,611	1,540	5,540	21,050	20,350	90,570
其他融资还本付息														-
现金流出总额	3,118	3,123	3,127	3,133	3,137	3,181	7,149	6,087	6,007	2,941	6,945	22,461	21,765	204,114
现金净流量														-
当年项目现金净流入	3,705	3,748	3,796	3,847	3,843	3,799	-169	893	973	4,039	35	-15,481	-14,785	18,475
期末项目累计现金结存额	23,937	27,685	31,481	35,328	39,171	42,970	42,801	43,694	44,667	48,706	48,741	33,260	18,475	

2．资金稳定性

2.1 现金流

本项目以产业园出租收入、停车位租赁收入、充电桩服务收入、码头装卸收入为基础，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。如图 1 所示。

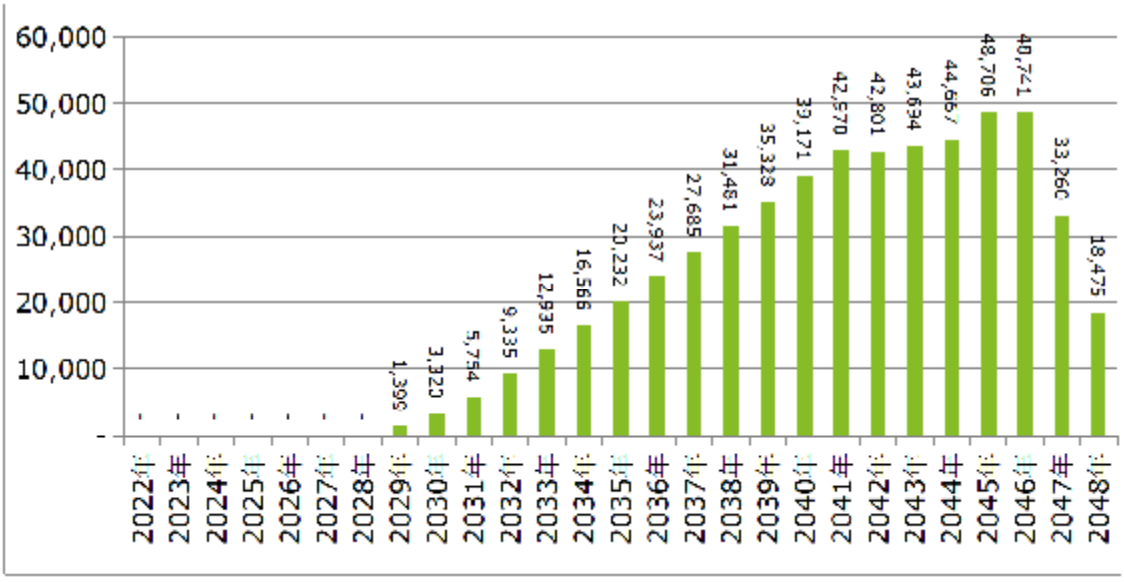


图 1 债券存续期内资金留存情况

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±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，温州液化天然气（LNG）产业园及配套设施建设项目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，并以产业园出租收入、停车位租赁收入、充电桩服务收入、码头装卸收入所对应的充足、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。