

2023年厦门市三丘田码头改建工程项目  
专项债券（一期）—2023年厦门市政府专项  
债券（十九期）实施方案

财政部门：厦门市财政局  
项目单位：厦门轮渡有限公司

编制日期：二〇二三年八月

## 目录

一、项目基本情况.....	3
(一) 区域经济情况.....	3
(二) 债券基本情况.....	3
(三) 项目基本情况.....	3
(四) 项目建设的必要性.....	3
(五) 项目主管部门和项目单位.....	3
(六) 项目前期准备.....	4
(七) 项目建设计划及实施进度.....	4
二、项目投资估算及资金筹措.....	5
(一) 投资估算.....	5
(二) 资金筹措计划.....	5
三、项目预期收益及融资平衡情况.....	6
(一) 项目收入成本分析.....	6
(二) 还本付息情况.....	7
(三) 资金测算平衡情况.....	9
(四) 敏感性分析.....	11
(五) 结论.....	11
四、项目潜在风险评估.....	12
(一) 项目相关风险.....	12
(二) 风险应对措施.....	12

## 一、项目基本情况

### （一）区域经济情况

厦门市是全国5个计划单列市、15个副省级城市之一，下辖思明、湖里、集美、海沧、同安和翔安6区。

近三年来，厦门市持续推进高质量发展，经济社会实现平稳健康发展。根据《厦门市2022年国民经济和社会发展统计公报》，2020—2022年全市GDP增速分别达到5.8%、8.4%和4.4%；财政收入保持平稳，2020—2022年全市一般公共预算总收入分别为1351.29亿元、1530.21亿元和1493.76亿元。

### （二）债券基本情况

债券名称	2023年厦门市三丘田码头改建工程项目专项债券（一期）—2023年厦门市政府专项债券（十九期）
发行规模	人民币3,000万元
募集资金用途	本期专项债券募集资金用于厦门市三丘田码头改建工程项目建设。
债券期限	20年
债券利率	固定利率
还本付息方式	每半年付息一次，到期还本并支付最后一期利息

### （三）项目基本情况

鼓浪屿三丘田码头到厦门岛的旅游航线，是最繁忙的厦鼓航线，游客大部分通过该航线上岛。目前，三丘田码头为浮式码头，现状包括1座60m\*15m的主趸船，通过4座25m\*5m钢引桥与平台连接，趸船可以停靠两艘轮渡客运船舶，是衔接世界文化遗产鼓浪屿与厦门本岛最重要的码头之一。根据统计数据，从邮轮中心码头至三丘田码头的上岛人数最多，三丘田码头游客候船拥挤、排队时间过长，容易出现踩踏事故，存在安全隐患。为不断提升服务品质和旅游体验，轮渡公司启动鼓浪屿三丘田码头改建工程工作，拆除现有趸船，更换为90m\*15m趸船，现有平台北端新增一座钢引桥及钢引桥、钢撑杆墩台，墩台长25m、宽8m，原有4座钢引桥拟利用，趸船采用锚链系统系留。

### （四）项目建设的必要性

三丘田码头改建工程是优化供给结构，改善供给质量，提升供给体系对国内需求适配性的需要；是改善码头服务能力，提升鼓浪屿旅游品质，服务厦门发展战略的需要；是优化资源配置，提高资产利用率，提升码头整体运营能力的需要；是协调岛内外客运码头通过能力，满足三丘田码头出岛客流增长需要，保证码头长效运营的需要；是加大疏运能力，保障游客返程离岛安全的需要；是激活中山路片区活力，提升片区交通品质的需要。

### （五）项目主管部门和项目单位

厦门市三丘田码头改建工程项目主管部门为厦门市港口管理局，项目单位为厦门轮渡有限公司，该企业为市属国有企业。

项目单位及主管部门在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量。项目主管部门督促项目单位规范使用专项债券资金，加强对项目实施的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度、如期实现专项收入、确保专项债券及时还本付息。

#### （六）项目前期准备

厦门市三丘田码头改建工程项目已完成发改部门立项和主管部门批复等手续，项目已于2023年6月开工建设。项目批复情况如下：

表 1：项目审批情况表

序号	批文名称	批文文号
1	项目备案证明	厦高管计备 2021112 号
2	厦门港口管理局关于三丘田码头改建工程 航道通航条件影响评价的审核意见	厦港批（2022）10 号
3	厦门海事局关于三丘田码头改建工程岸线 使用意见的复函	闽海事厦函（2022）13 号

#### （七）项目建设计划及实施进度

厦门市三丘田码头改建工程项目为在建项目，建设期为2023年6月至2024年5月。

## 二、项目投资估算及资金筹措

### (一) 投资估算

厦门市三丘田码头改建工程项目静态总投资估算为 3,367.00 万元，考虑建设期利息调整及债券发行费用，估算总投资为 3,512.65 万元，其中建设期利息 142.65 万元，债券发行费用 3.00 万元，具体详见下表：

表 2：总投资估算表

单位：万元

项目		金额
1	工程建设	3,367.00
2	建设期利息	142.65
3	债券发行费用	3.00
	合计	3,512.65

### (二) 资金筹措计划

本项目总投资估算为 3,512.65 万元，资金来源通过项目单位自筹和发行专项债券等方式解决，拟发行地方政府专项债券 3,000 万元，全部于本期发行完毕，债券期限 20 年。

### 三、项目预期收益及融资平衡情况

#### (一) 项目收入成本分析

##### 1. 项目收入

本项目收入来源主要是票务收入。

根据项目现行收费标准，三丘田航线船票收费标准为游客35元/人次，本地市民8元/人次。结合现有情况，预计项目建成后，项目乘客规模为290.47万人次/年，可实现票务收入8613.81万元/年。

##### 2. 项目成本

项目成本包括人员薪酬、燃料费、维护费等。根据项目近年运行情况，预计项目建成后，三丘田航线运营成本7,709.49万元/年。

##### 3. 项目收入成本表

表3：项目收入成本测算表

单位：万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
票务收入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
收入合计	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
运营成本	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49
各项税费	213.28	176.27	165.99	165.99	165.99	165.99
成本合计	7,922.77	7,885.76	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,875.48

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035
票务收入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
收入合计	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
运营成本	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49
各项税费	165.99	165.99	165.99	165.99	189.46	221.78
成本合计	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,898.95	7,931.27

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041
票务收入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
收入合计	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
运营成本	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49	7,709.49
各项税费	221.78	221.78	221.01	221.01	221.01	221.01
成本合计	7,931.27	7,931.27	7,930.50	7,930.50	7,930.50	7,930.50

年度	2042	2043	合计
票务收入	8,613.81	8,613.81	172,276.20
收入合计	8,613.81	8,613.81	172,276.20
运营成本	7,709.49	7,709.49	154,189.80
各项税费	221.01	232.90	3,910.22
成本合计	7,930.50	7,942.39	158,100.02

## (二) 专项债券还本付息情况

本项目资金来源通过项目单位自筹和发行专项债券等方式解决，拟发行地方政府专项债券3,000万元，全部于本期发行完毕，债券期限20年，发行利率暂按3.17%测算<sup>1</sup>。

表4：2023年拟发行专项债券还本付息表

单位：万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028
期初专项债券余额	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
本期专项债券发行	3,000.00	-	-	-	-	-
利息支出	47.55	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
本期还款	47.55	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	47.55	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
期末专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-
利息支出	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
本期还款	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
期末专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040
期初专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-
利息支出	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10

<sup>1</sup>参考2023年7月4日20年期记账式国债收益率五日均值2.9164%，从客观、谨慎角度出发，发行利率暂取3.17%（上浮25BP）。

本期还款	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
期末专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00

年度	2041	2042	2043	合计
期初专项债券余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
本期专项债券发行	-	-	-	3,000.00
利息支出	95.10	95.10	47.55	1,902.00
本期还款	95.10	95.10	3,047.55	4,902.00
其中：还本	-	-	3,000.00	3,000.00
付息	95.10	95.10	47.55	1,902.00
期末专项债券余额	3,000.00	3,000.00	-	

(三) 资金测算平衡情况

至2043年，本项目累计资金流入175,788.85万元，累计资金流出166,372.02万元，在2043年偿还项目全部债务本息后，尚有9,416.83万元累计现金结余，项目全周期本息资金覆盖倍数为2.89倍。

表7：现金流量分析测算表

单位：万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028
现金流入						
自筹资金流入	50.55	462.10	-	-	-	-
债券资金流入	3,000.00	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流入总额	3,050.55	9,075.91	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流出						
建设期资金流出	3,000.00	367.00	-	-	-	-
运营期现金流出	-	7,922.77	7,885.76	7,875.48	7,875.48	7,875.48
债券还本付息	47.55	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
债券发行费用	3.00	-	-	-	-	-
现金流出总额	3,050.55	8,384.87	7,980.86	7,970.58	7,970.58	7,970.58
现金净流量						
当年项目现金净流入	-	691.04	632.95	643.23	643.23	643.23
期末项目累计现金结余	-	691.04	1,323.99	1,967.22	2,610.45	3,253.68

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流入总额	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,875.48	7,898.95
债券还本付息	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	7,970.58	7,970.58	7,970.58	7,970.58	7,970.58	7,994.05
现金净流量						
当年项目现金净流入	643.23	643.23	643.23	643.23	643.23	619.76
期末项目累计现金结余	3,896.91	4,540.14	5,183.37	5,826.60	6,469.83	7,089.59

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流入总额	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81	8,613.81
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	7,931.27	7,931.27	7,931.27	7,930.50	7,930.50	7,930.50
债券还本付息	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10	95.10
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	8,026.37	8,026.37	8,026.37	8,025.60	8,025.60	8,025.60
现金净流量						
当年项目现金净流入	587.44	587.44	587.44	588.21	588.21	588.21
期末项目累计现金结存额	7,677.03	8,264.47	8,851.91	9,440.12	10,028.33	10,616.54

年度	2041	2042	2043	合计
现金流入				
自筹资金流入	-	-	-	512.65
债券资金流入	-	-	-	3,000.00
运营期现金流入	8,613.81	8,613.81	8,613.81	172,276.20
现金流入总额	8,613.81	8,613.81	8,613.81	175,788.85
现金流出				-
建设期资金流出	-	-	-	3,367.00
运营期现金流出	7,930.50	7,930.50	7,942.39	158,100.02
债券还本付息	95.10	95.10	3,047.55	4,902.00
债券发行费用	-	-	-	3.00
现金流出总额	8,025.60	8,025.60	10,989.94	166,372.02
现金净流量				
当年项目现金净流入	588.21	588.21	-2,376.13	
期末项目累计现金结存额	11,204.75	11,792.96	9,416.83	

#### （四）敏感性分析

考虑收益、利率等因素变动，本项目分别在总收益下降20%、利率上升20%情况下，债券本息覆盖倍数仍大于1，该项目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8：压力测试表

资金覆盖倍数-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									
债券本金资金覆盖率	3.29	3.50	3.72	3.93	4.14	4.35	4.56	4.77	4.99
债券本息资金覆盖率	2.40	2.53	2.66	2.79	2.92	3.05	3.18	3.31	3.44
本息资金覆盖倍数	2.37	2.50	2.63	2.76	2.89	3.02	3.15	3.28	3.41
利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	4.23	4.20	4.18	4.16	4.14	4.12	4.10	4.07	4.05
债券本息资金覆盖率	3.14	3.08	3.03	2.97	2.92	2.87	2.82	2.78	2.73
本息资金覆盖倍数	3.11	3.06	3.00	2.94	2.89	2.84	2.79	2.75	2.70

#### （五）结论

通过对2023年厦门市三丘田码头改建工程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，项目全生命周期债券本息资金覆盖倍数可达到2.89倍，能够满足资金筹措充足性的要求。在考虑了项目收益、利率等因素变动后，仍能足额覆盖债券的本息。

综上所述，2023年拟申请的3,000万元专项债券的还本付息资金可以得到充分保障。

## 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、项目运营风险。本期专项债券偿付资金主要来自于票务收入，项目投产运营后，如果经营成本过大，或者由于乘客数量不及预期、船票价格波动等因素影响，导致经营收入不及预期，将直接带来经营风险，降低项目的财务收益。

### （二）风险应对措施

1、在项目建设方面，项目单位将加强招投标管理和合同管理，建筑材料严格按照招投标方式采购，通过竞价来达到控制价格的目的。同时与设计单位保持良好沟通，尽量减少不必要的设计变更。

2、在项目运营方面，项目单位应加强经营管理，采取积极有效的成本控制策略。同时，加强鼓浪屿旅游景点宣传，吸引更多游客前往，并与价格主管部门做好沟通，维持票价稳定性，以保证项目的可持续运营。