



德勤

**2023 年厦门市港口高质量发展物流园区基础设施
项目专项债券（一期）—2023 年厦门市政府
专项债券（六期）**

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2023 年 2 月

目录

一、项目概述.....1

二、评估要素.....3

1. 资金充足性.....5

 1.1 投资估算.....5

 1.2 资金筹措.....5

 1.3 资金覆盖率.....6

 1.4 小结.....6

2. 资金稳定性.....7

三、风险分析.....8

四、评估结论.....8

附表 1：专项债券还本付息表.....10

附表 1：专项债券还本付息表.....11

附表 2：项目收入成本表.....12

附表 3：现金流分析测算表.....16

免责声明.....18

2023 年厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目专项 债券（一期）—2023 年厦门市政府专项债券（六期）

一、项目概述

厦门市是福建省副省级城市，全国 5 个计划单列市之一，全国首批实行对外开放的五个经济特区之一，享有省级经济管理权限并拥有地方立法权。厦门是东南沿海重要的中心城市，现代化国际港口风景旅游城市；海峡西岸重要的中心城市，现代服务业、科技创新中心和国际航运中心。

厦门市 2019 年入选国家发展改革委和交通运输部联合发布“国家物流枢纽建设名单”，为贯彻落实《国家物流枢纽布局和建设规划》，加快推进厦门港口型国家物流枢纽建设，建立科学合理、功能完备、开放共享、绿色创新的物流枢纽体系，厦门市加快厦门港东渡港区、海沧港区、翔安港区的物流基础设施建设。

本次拟发行厦门市市级港口高质量发展物流园区基础设施项目共包含十六个子项目，具体项目信息如下：

序号	项目名称	静态总投资（万元）	建设内容
1	邮轮母港片区市政配套道路一期工程	99,235	共含7条道路，总长约3.7公里。其中次干路共4条，分别为纵一路、纵二路、北通道、南通道，总长约2.88公里；支路共3条，分别为支一路、支二路、支三路，总长约0.82公里。
2	海沧沧江路快速通道工程	199,074	项目道路总长4.96km，其中包含4座新建桥梁1.33km，路基总长3.66km，包含照明工程，绿化工程，交通工程等附属工程。
3	厦门远海集装箱码头铁路专用线工程	51,267	远海码头铁路专用线位于厦门市海沧区，全线长3.326千米（1.586KM新建+1.74km改扩建），项目总投资概算51267万元。项目分两期实施，一期建设码头红线外（市财政投资）专用线、既有海沧车场改扩建、以及码头红线内（企业投资）专用线装卸车场，二期建设散杂货装卸区，由码头公司自行实施。

序号	项目名称	静态总投资（万元）	建设内容
4	邮轮母港片区地下综合管廊工程	15,675	长度约2.4公里，设置在纵一路、纵二路、横一路、北通道、南通道道路下；入廊管线有给水管道、中水管道、邮轮供水管、电力电缆、通信缆线、有线电视电缆、交通信号缆、自用管线及预留管线等。
5	邮轮母港片区公交首末站工程	9,260	主要建设公交首末站1座，总用地面积7412平方米，总建筑面积1426平方米，主要建设内容包括管理用房、候车廊、检修棚及充电桩、停车场等室外工程。
6	新港社区服务中心和幼儿园项目	10,647	项目含12班幼儿园4570平方米，社区服务中心2450平方米。地下建筑面积2600平方米。主要建设内容包括社区服务中心、幼儿园、地下室、室外工程及地质灾害点治理等。
7	邮轮母港片区航站楼	62,800	本项目总建筑面积约6.8万平方米，计容建筑面积为5.4万平方米，其中地上6层，地下局部2层。
8	海沧海景路下穿海沧支线工程	64,100	道路等级为城市主干道，双向六车道，路线长约0.82km；匝道长约2.8km,辅道长约2.99km。包含照明工程，绿化工程，交通工程等附属工程
9	海沧港区交通提升改造工程	3,500	对海景路-东查验口、石甲路、山后路、建港路-海宇码头、建港路等交通节点进行改造优化。
10	港中路与东渡货运铁路专线节点工程	35,000	项目位于湖里区，起于象屿路，由南往北通过分离式立交形式跨越现状铁路专线，终点至港中路，总长度0.82公里，城市主干路，红线宽度68米。
11	2022-2024年度厦门港航道疏浚工程	48,183	项目主要是对厦门港主航道、东渡航道、海沧航道、招银航道、刘五店航道、马銮航道、后石航道、厦金航道、石码航道、金通航道等公共航道，以及3#锚地进行维护，维护期3年（2022年至2024年）。航道维护总里程约为198km，维护总面积约61.33km ² ；锚地有：3#锚地，锚地水域总面积约5.75km ² 。维护疏浚总工程量约为1142万立方米。
12	2022-2024年度厦门港（海沧、东渡、翔安港区）码头港池水域维护工程	29,171	项目主要是对厦门港海沧、东渡、翔安港区的码头停泊水域及回旋水域（不含与航道交叉部分）进行维护，维护面积合计约7.08km ² ，维护期3年（2022年至2024年）。维护疏浚总工程量约为675万立方米。

序号	项目名称	静态总投资（万元）	建设内容
13	厦门市环东海域旅游客运航道一期工程	3,500	主要建设航道及连接线4条及配套锚地,其中:1.高通航道(T6-G6航段):五通至厦门大桥东侧航道规模为500GT客船双线航道,航道长约15000米;厦门大桥东侧至高崎航道末端航道规模为100GT客船双线航道,航道长约996米。2、.高通航道与丙洲航道连接线(GT3—BT3航段):航道规模为500GT客船双线航道,航道长约1500米。3.丙洲航道(T5—BT4航段):航道规模为500GT客船双线航道,兼顾500GT客船与特定船型交会通航,航道长约9780米。4.刘五店至五通分支航道(T6—L8航段):航道规模为500GT客船双线航道,兼顾500GT客船与特定船型交会通航,航道长约3440米。
14	厦门港刘五店现状航道改线工程	4,000	刘五店航道改线工程建设范围为刘五店航道L4~L6航段,建设规模按原规模不变,即满足营运吃水13.0m的7万吨级散货船和10万吨级集装箱船乘潮单线通航要求,航道改线长度(扣除桥梁影响范围)约6.4公里,其中疏浚工程按10万吨级,炸礁工程按20万吨级(预留)通航标准建设。
15	海沧疏港通道	270,285	道路
16	芦澳路(马青路—翁角路段)工程	98,133	道路

二、评估要素

2017 年财政部印发《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》（财预〔2017〕89号，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，对厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目分析评价如下：

1. 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖率可达到 2.00 倍，本息覆盖倍数可达到 1.94 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本期专项债券发行利率参考 2023 年 1 月 31 日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（10 年期）记账式国债收益率 2.9234%，上浮 25BP 后，从客观、谨慎角度出发，本次 10 年期发行利率暂取 3.17%，债券发行费用按 0.1% 计。

厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目静态总投资估算为 1,003,830.00 万元。根据厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目资金平衡测算，调整建设期利息、发债费用后的项目工程估算总额为 1,015,880.25 万元，包括工程投资、债券发行费用及建设期利息。详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目		金额
1	工程投资	1,003,830.00
2	建设期利息	11,900.25
3	债券发行费用	150.00
4	估算总额	1,015,880.25

1.2 资金筹措

本项目总投资估算 1,015,880.25 万元，其中自筹资金比例 85.23%。本项目拟发行 150,000.00 万元地方政府债券，拟全部于 2023 年发行，期限 10 年，其中本期发行 46,000.00 万元，债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3：

表 2 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行期限
1	2023年拟发债	150,000.00	10年期

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2021 年及以前年度	2022 年	2023 年
资金筹措			
自筹资金	317,275.00	132,709.00	2,530.05
债券发行	-	-	150,000.00
合计	317,275.00	132,709.00	152,530.05
资金使用			
建设资金使用金额合计	317,275.00	132,709.00	152,530.05
资金余额 (资金筹措 - 资金使用)	-	-	-

年度	2024 年	2025 年	合计
资金筹措			
自筹资金	185,800.60	227,565.60	865,880.25
债券发行	-	-	150,000.00
合计	185,800.60	227,565.60	1,015,880.25
资金使用			
建设资金使用金额合计	185,800.60	227,565.60	1,015,880.25
资金余额 (资金筹措 - 资金使用)	-		

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目全生命周期专项债券本息资金覆盖率可达到 2.00 倍，本息资金覆盖倍数可达到 1.94 倍，能够满足资金筹措充足性的要求。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

1.4 小结

综上，在本期专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

本项目专项债券还本付息以幼儿园学费收入、地下管廊入廊费收入、土地出让收入为基础，预计债券存续期内的资金留存足以覆盖专项债券的还本付息，在2033年项目专项债券本金偿还后仍有199,530.18万元的期末结余。债券存续期内资金留存情况如图1所示。

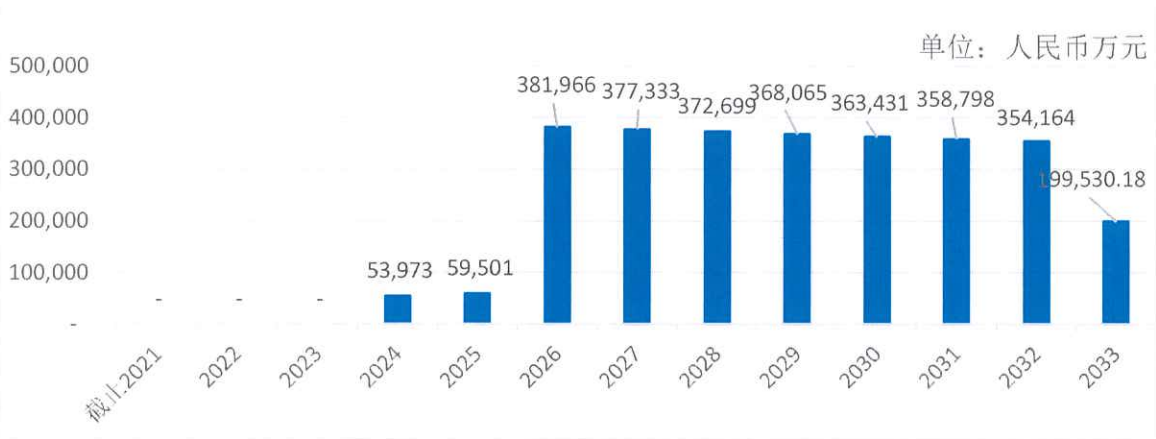


图 1 厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目专项债券存续期内资金留存情况

综上，针对厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们均未注意到可能重大影响项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

结合本项目的具体情况，考虑收益、利率成本的变动等对债券偿债覆盖率产生较大影响的各个因素，为对未来不确定性及风险进行整体把控，针对上述各因素进行敏感性分析和压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金或本息资金覆盖率的影响程度。

本项目分别在收益下降 20%、利率上升 20% 情况下，债券本息覆盖率大于 1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体情况详见表 4：

表 4 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									
债券本金资金覆盖率	1.81	1.94	2.07	2.20	2.33	2.46	2.59	2.72	2.85
债券本息资金覆盖率	1.61	1.71	1.80	1.90	2.00	2.09	2.19	2.29	2.39
债券本息资金覆盖倍数	1.55	1.65	1.74	1.84	1.94	2.04	2.13	2.23	2.33
利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	2.38	2.37	2.36	2.34	2.33	2.32	2.30	2.29	2.28
债券本息资金覆盖率	2.09	2.07	2.04	2.02	2.00	1.98	1.95	1.93	1.91
债券本息资金覆盖倍数	2.04	2.01	1.99	1.96	1.94	1.91	1.89	1.87	1.85

总体而言，上述项目预计项目净收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于幼儿园学费收入、地下管廊入廊费收入、土地出让收入，建议进一步关注影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以幼儿园学费收入、地下管

廊入廊费收入、土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足厦门市港口高质量发展物流园区基础设施项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

附表 1 专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028
债券利率	3.17%					
期初专项债券余额	-	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
本期专项债券发行	150,000.00	-	-	-	-	-
利息支出	2,380.05	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10
本期还款	2,380.05	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10
其中：还本	-	-	-	-	-	-
付息	2,380.05	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10
期末专项债券余额	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00

附表 1：专项债券还本付息表

附表 1 专项债券还本付息表 (续发)

单位：人民币万元

年度	2029	2030	2031	2032	2033	合计
债券利率						
期初专项债券余额	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	150,000.00
利息支出	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	49,981.05
本期还款	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	154,760.10	199,981.05
其中：还本	-	-	-	-	150,000.00	150,000.00
付息	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	49,981.05
期末专项债券余额	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	-	-

附表 2：项目收入成本表

1、项目收入

本项目收入主要为幼儿园学费收入、地下管廊入廊费收入、土地出让收入。本项目的建设，有助于提高港区物流运输能力，提升港区对各类企业的吸引力，促进区内土地出让，因此厦门市政府计划将港区内部分土地的土地出让收入作为本项目专项债还本付息来源。

(1) 学费收入

本项目拟建设幼儿园 1 所，新建规模为 12 个班，每班人数 30 人。上述幼儿园按市级示范园标准建设，建成后收费标准按 2022 年厦门市中小学收费项目和标准谨慎预测，学费标准预计为 1,755 元/学期·人。

(2) 管廊入廊费收入

地下综合管廊工程项目收入来源主要是管廊的入廊使用费，一次性收取，收费标准依据《厦门市市政园林局 厦门市发展和改革委员会 厦门市财政局关于发布城市地下综合管廊有偿使用收费参考标准的通知》（厦市政园林〔2018〕322号）。

本次地下综合管廊项目总长度 2,456 米，设计入廊管线包括 110kV 电力电缆、10kV 电力电缆、通信电缆、给水管道、中水管道等，预计可实现入廊费 5,401.87 万元。

(3) 土地出让收入

厦门市政府计划将港区内部分地块用作专项债偿债来源之一，根据《厦门市城镇土地基准地价（2020 年版）》对地块出让单价进行了预测，预计相关地块出让收入为 50.84 亿元。由于存在计提轨道平衡基金等机制，预计扣除需计提基金后相关地块出让净收入合计为 38.13 亿元。出让地块相关信息如下：

拟出让土地情况表

序号	项目名称	位置	土地用途	土地面积 (平方米)	建筑面积 (平方米)	楼面地价 (元/ ㎡)	出让收入 (亿元)	出让净收入 (扣除计提的 各类基金)	预计出让年 份
1	龟山公园北侧 平衡用地	马青路以南、临港 小学西侧	二类居住用 地	23,200	69,600	20,000	13.92	10.44	2026
2	雍厝公寓 南面地块 1	海新路以东、雍厝 公寓南面、南海二 路西侧	二类居住用 地	19,537	58,611	20,000	11.72	8.79	2026
3	雍厝公寓 南面地块 2	海新路以东、雍厝 公寓南面、南海二 路西侧	二类居住用 地	18,370	55,110	20,000	11.02	8.27	2026
4	大埕公园南侧 地块 1	海新路以东、大埕 公园南侧、南海二 路西侧	二类居住用 地	11,625	34,875	20,000	6.98	5.23	2026
5	8 号地块	北通道与纵一路交 叉口东北侧	商业用地	47,781	123,077	5,850	7.20	5.40	2024
	合计			120,513	341,273		50.84	38.13	

2、 项目成本

(1) 幼儿园、管廊项目

由于公办幼儿园日常运行所需支出由财政兜底保障，地下管廊日常维护成本由运营企业收取的运营维护费收入覆盖，因此测算时不计算运营成本。

(2) 土地出让

土地出让成本为土地出让印花税，按土地出让收入的 0.05% 计算。

附表 2：项目收益表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029
运营收入	-	5,528.23	126.36	126.36	126.36	126.36
管廊收入	-	5,401.87	-	-	-	-
幼儿园收入	-	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36
平衡用地出让收入	54,000.00	-	327,262.50	-	-	-
平衡用地出让成本	27.00	-	163.63			
净收益	53,973.00	5,528.23	327,225.23	126.36	126.36	126.36

年度	2030	2031	2032	2033	合计	
运营收入	126.36	126.36	126.36	126.36	6,539.11	
管廊收入	-	-	-	-	5,401.87	
幼儿园收入	126.36	126.36	126.36	126.36	1,137.24	
平衡用地出让收入	-	-	-	-	381,262.50	
平衡用地出让成本					190.63	
净收益	126.36	126.36	126.36	126.36	387,610.98	

附表 3：现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	截止 2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
现金流入							
资本金流入	317,275.00	132,709.00	2,530.05	185,800.60	227,565.60	-	-
债券资金流入	-	-	150,000.00	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	54,000.00	5,528.23	327,388.86	126.36
现金流入总额	317,275.00	132,709.00	152,530.05	239,800.60	233,093.83	327,388.86	126.36
现金流出							
建设期资金流出	317,275.00	132,709.00	150,000.00	181,040.50	222,805.50	-	-
运营期现金流出	-	-	-	27.00	-	163.63	-
债券还本付息	-	-	2,380.05	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10
债券发行费用/融资费用	-	-	150.00	-	-	-	-
现金流出总额	317,275.00	132,709.00	152,530.05	185,827.60	227,565.60	4,923.73	4,760.10
现金净流量							
当年项目现金净流入	-	-	-	53,973.00	5,528.23	322,465.13	-4,633.74
期末项目累计现金结存额	-	-	-	53,973.00	59,501.23	381,966.36	377,332.62

附表 4 现金流分析测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2028	2029	2030	2031	2032	2033	合计
现金流入							
资本金流入	-	-	-	-	-	-	865,880.25
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	150,000.00
运营期现金流入	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	387,801.61
现金流入总额	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	126.36	1,403,681.86
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	1,003,830.00
运营期现金流出							190.63
债券还本付息	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	154,760.10	199,981.05
债券发行费用/融资费用	-	-	-	-	-	-	150.00
现金流出总额	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	4,760.10	154,760.10	1,204,151.68
现金净流量							
当年项目现金净流入	-4,633.74	-4,633.74	-4,633.74	-4,633.74	-4,633.74	-154,633.74	
期末项目累计现金结存额	372,698.88	368,065.14	363,431.40	358,797.66	354,163.92	199,530.18	

免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何相关机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何相关机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，德勤咨询（深圳）有限公司（“德勤”或“我们”）与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“德勤”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护德勤，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。