



德勤

**2021 年厦门市收费公路专项债券（二期）  
——2021 年厦门市政府专项债券（十五期）**

**财务评估咨询报告**

德勤咨询（深圳）有限公司

**2021 年 7 月**



## 目录

一、项目概述 .....	1
二、评估要素 .....	2
1. 资金充足性 .....	3
1.1 投资估算 .....	3
1.2 资金筹措 .....	4
1.3 资金覆盖率 .....	4
1.4 小结 .....	5
2. 资金稳定性 .....	5
三、风险分析 .....	6
四、评估结论 .....	7
附表 1：专项债券还本付息表 .....	8
附表 2：项目收入成本表 .....	14
附表 3：现金流分析测算表 .....	17
免责声明 .....	20

**2021 年厦门市收费公路专项债券（二期）  
——2021 年厦门市政府专项债券（十五期）  
财务评估咨询报告**

## **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。

翔安区区位优势明显。翔安东北与泉州市交界，西面与同安区接壤，南隔海与金门岛相望，居厦、漳、泉、金闽南“金四角”核心区，可开发陆域面积达 200 平方公里，海岸线长 75 公里。独特的区位，构筑起便捷的海、陆、空立体交通大格局，厦门翔安机场动建在即，境内刘五店港区日显效益，翔安隧道、324 国道、沈海高速、福厦高铁构成一张对外便捷的交通网络。尤其是 2010 年翔安隧道顺利通车，30 分钟内可到达厦门机场、火车站等重大交通枢纽。翔安机场选址于翔安区大嶝岛，功能定位为我国重要的国际机场、区域性枢纽机场、国际货运口岸机场、两岸交流门户机场。翔安机场于 2013 年开始进行吹填造地，预计 2017 年下半年主体工程开工建设，力争于 2019 年基本建成，拟于 2020 年投入使用。

为适应经济发展的现状和规划，厦门市的道路交通建设正按规划有条不紊的进行着。根据厦门城市总体规划和城市路网规划，厦门规划实施第三条放射线（东线）与沈海高速公路在翔安相接，翔安区也正规划建设现代化交通网络。连通沈海高速公路—翔安机场—金门的翔安机场高速公路工程，将密切大陆与金门的交通网络联

系，实现与泉州都市圈、漳州都市圈的快速对接，同时完善翔安区现存路网配套以满足城市发展需要，适应翔安区交通快速增长的需求，进一步完善翔安区乃至厦门市交通路网结构，保障城市正常的生产生活秩序，确保厦门“海湾型”城市规划宏图的实施，实现建设海峡西岸经济区的战略目标。

本项目位于厦门市翔安区，起于翔安区上沙溪村，设内厝互通与沈海高速公路相接，线路向南展线，设巷东互通与既有高速公路海翔大道（泉厦漳城市联盟路）相接后继续向南延伸，终于在建的翔安机场高速公路南段（霄垄互通，与之顺接），路线全长 10.127 公里。设置内厝、巷东两处枢纽互通立交，预留服务区一处，并建设必要的交通工程和沿线设施。本项目同步建设新旧国道 G324 线衔接工程及海翔大道连接线等市政配套工程。

## 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 2021 年厦门市收费公路专项债券（二期）—2021 年厦门市政府专项债券（十五期）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，全周期本息覆盖率可达到 1.32 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

本项目 2020 年 1 月已发行专项债券利率参考《2020 年厦门市政府专项债券（一至四期）发行结果公告》，按照票面利率 3.68% 计算；2021 年 5 月已发行专项债券利率参考《2021 年厦门市政府专项债券（一至十一期）发行结果公告》，按照票面利率 3.90% 计算。本期专项债券发行利率参考 2021 年 6 月 2 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（20 年期）记账式国债收益率 3.5463%，上浮 25BP 后，从客观、谨慎角度出发，20 年期发行利率暂取 3.80% 测算，债券发行费用按 0.1% 计。

根据翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目资金平衡测算，翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目静态总投资估算为 374,090.24 万元。经调整建设期利息、发债费用后的项目工程估算总额为 393,797.24 万元，包括工程费用、工程建设其他费、预备费、设备机械机具购置费、其他费用、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	工程费用	277,736.15
2	工程建设其他费	64,851.34
3	预备费	17,383.18
4	设备机械机具购置费	8,676.89
5	其他费用	5,442.68
6	建设期利息	19,507.00
7	债券发行费用	200.00
8	估算总额	393,797.24

## 1.2 资金筹措

本项目总投资估算 393,797.24 万元，其中自筹资金比例 49.21%。2020 年已发行 90,000.00 万元地方政府债券，2021 年拟发行 70,000.00 万元地方政府债券（其中 2021 年 5 月已发行 50,000.00 万元），2022 年拟发行 40,000.00 万元地方政府债券。本项目发行专项债券期限为 20 年，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	2020	90,000.00	20年期
2	2021	5月份已发行	20年期
		本期拟发行	20年期
3	2022	40,000.00	20年期

**表 3 建设期资金平衡表**

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	合计
<b>资金筹措</b>						
自筹资金	31,000.00	3,746.00	22,608.34	111,517.72	24,925.18	<b>193,797.24</b>
债券发行	-	90,000.00	70,000.00	40,000.00	-	<b>200,000.00</b>
<b>合计</b>	<b>31,000.00</b>	<b>93,746.00</b>	<b>92,608.34</b>	<b>151,517.72</b>	<b>24,925.18</b>	<b>393,797.24</b>
<b>资金使用</b>						
<b>建设资金使用金额合计</b>	<b>31,000.00</b>	<b>93,746.00</b>	<b>92,608.34</b>	<b>151,517.72</b>	<b>24,925.18</b>	<b>393,797.24</b>
<b>资金余额 (资金筹措 - 资金使用)</b>	-	-	-	-	-	-

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，翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目全生命周期专项债券本息资金覆盖率可达到 1.32 倍，能够满足资金筹措

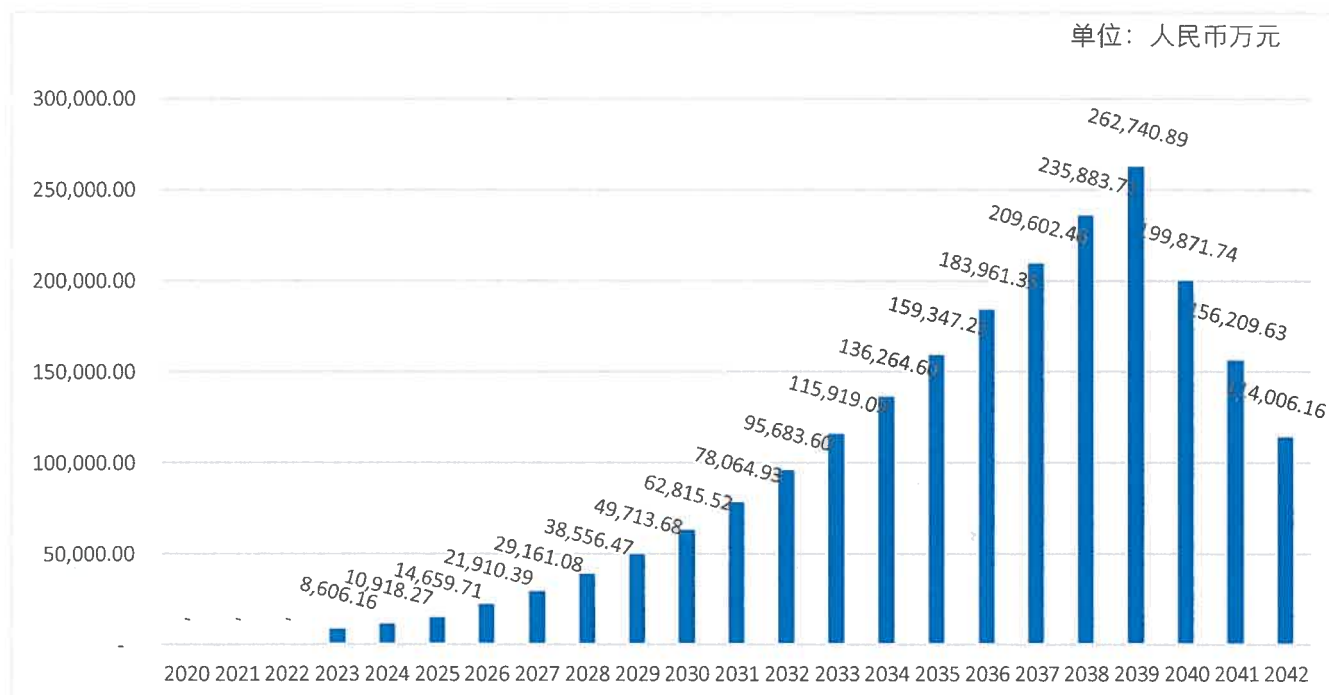
充足性的要求。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

## 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

翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目专项债券还本付息以收费收入为基础，预计债券存续期内的资金留存足以覆盖本期专项债券的还本付息，在 2042 年项目专项债券本金偿还后仍有 114,006.16 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 翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目专项债券存续期内资金留存情况**

综上，针对翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目在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%
<b>收益变动情况敏感性分析</b>									
债券本金资金覆盖率	1.43	1.46	1.50	1.53	1.57	1.61	1.64	1.68	1.71
债券本息资金覆盖率	1.24	1.26	1.28	1.30	1.32	1.35	1.37	1.39	1.41
<b>利率成本变动情况敏感性分析</b>									
债券本金资金覆盖率	1.67	1.65	1.62	1.60	1.57	1.54	1.52	1.50	1.47
债券本息资金覆盖率	1.42	1.39	1.37	1.35	1.32	1.30	1.28	1.27	1.25

总体而言，上述项目预计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收费收入，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翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程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，并以收费收入所对应的充足、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，满足翔安机场高速公路（沈海高速—翔安南路）工程项目的资金需求，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 专项债券还本付息汇总表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
期初专项债券余额	-	90,000.00	160,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
本期专项债券发行	90,000.00	70,000.00	40,000.00	-	-	-	-	-
利息支出	1,656.00	4,287.00	6,022.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
本期还款	1,656.00	4,287.00	6,022.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	1,656.00	4,287.00	6,022.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
期末专项债券余额	90,000.00	160,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00

附表 1 专项债券还本付息汇总表（续表）

单位：人民币万元

年度	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
期初专项债券余额	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
本期还款	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
期末专项债券余额	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00

附表 1 专项债券还本付息汇总表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
期初专项债券余额	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	110,000.00	40,000.00	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	200,000.00
利息支出	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	5,886.00	3,255.00	1,520.00	150,840.00
本期还款	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	95,886.00	73,255.00	41,520.00	350,840.00
其中: 还本	-	-	-	-	90,000.00	70,000.00	40,000.00	200,000.00
付息	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	5,886.00	3,255.00	1,520.00	150,840.00
期末专项债券余额	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	110,000.00	40,000.00	-	

附表 1-1 2020 年已发行专项债券还本付息表

单位: 人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
债券利率	3.68%						
期初专项债券余额		90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
本期专项债券发行	90,000.00	-	-	-	-	-	-
利息支出	1,656.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
本期还款	1,656.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	1,656.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
期末专项债券余额	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00

附表 1-1 2020 年已发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初专项债券余额	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00
本期专项债券发行								
利息支出	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
本期还款	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
其中: 还本								
付息	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00
期末专项债券余额	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00

附表 1-1 2020 年已发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	合计
期初专项债券余额	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	
本期专项债券发行							90,000.00
利息支出	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	1,656.00	66,240.00
本期还款	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	91,656.00	156,240.00
其中: 还本						90,000.00	90,000.00
付息	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	3,312.00	1,656.00	66,240.00
期末专项债券余额	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	90,000.00	-	

附表 1-2 2021 年已发行专项债券还本付息表

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
债券利率	3.90%						50,000.00
期初专项债券余额		50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
本期专项债券发行	50,000.00						1,950.00
利息支出	975.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00
本期还款	975.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	
其中：还本							1,950.00
付息	975.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	50,000.00
期末专项债券余额	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	

单位：人民币万元

附表 1-2 2021 年已发行专项债券还本付息表 (续表)

年度	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初专项债券余额	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
本期专项债券发行							
利息支出	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00
本期还款	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00
其中：还本							
付息	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00
期末专项债券余额	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00

单位：人民币万元

附表 1-2 2021 年已发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	合计
期初专项债券余额	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	50,000.00
利息支出	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	975.00	39,000.00
本期还款	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	50,975.00	89,000.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	50,000.00	50,000.00
付息	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	975.00	39,000.00
期末专项债券余额	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	-	

附表 1-3 2021 年本期拟发行及后续发行专项债券还本付息表

单位: 人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
债券利率	3.80%							
期初专项债券余额	-	20,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
本期专项债券发行	20,000.00	40,000.00	-	-	-	-	-	-
利息支出		760.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
本期还款	-	760.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	-	760.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
期末专项债券余额	20,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00

附表 1-3 2021 年本期拟发行及后续发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
期初专项债券余额	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
本期还款	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00
期末专项债券余额	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00

附表 1-3 2021 年本期拟发行及后续发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
期初专项债券余额	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	40,000.00	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	60,000.00
利息支出	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	1,520.00	45,600.00
本期还款	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	22,280.00	41,520.00	105,600.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	20,000.00	40,000.00	60,000.00
付息	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	1,520.00	45,600.00
期末专项债券余额	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	40,000.00	-	



## 附表 2：项目收入成本表

### 1、项目收入

本项目未来的财务效益包括车辆通行费收入、广告收入及油品经营收入等，由于广告及油品等经营收入难于确定，且相对于车辆通行费而言较小，故本次财务评价的财务效益只考虑车辆通行费收入。

#### (1) 收费标准

收费标准参考与本项目类似的福州机场高速先行标准，结合本项目的功能和性质，本项目按次收费，并在运营期内不调整收费标准，具体如下：

附表 2-1：本项目公路收费标准

车辆分类	车型吨、座位界定		收费系数	收费费率（元/车公里）
	货车	客车		
一	2	4	1	0.60
二	2	4	2	1.20
三	2	6	2.8	1.68
四	3	6-10	3	1.80
五	>3	>10	3.5	2.10

#### (2) 收费收入

本次财务评价从最合理、最准确的角度出发，只考虑项目路段产生的收费效益，按全封闭收费制式测算收费收入，结合使用设施和行驶里程实际情况，依据调整的收费方案按次收费。根据对现状有关收费公路免费车比例的调查，本次财务评价时考虑未来交通量的 2% 为免费交通车辆，即按预测交通量的 98% 作为收费交通量。收费收入是指对公路的使用者收取的通行费，收费年收入（R）的测算公式如下：

$$R = (T_v \times TR_v \times I_v) \times 365$$

$T_v$ ——车型 V 的年平均日交通量（绝对数，辆/日）； $TR_v$ ——车型 V 的收费标准（元/车次）； $I_v$ ——车型 V 的收费交通量比例； $n$ ——收费车型数。



## **2、项目成本**

### **(1) 运营管理费**

按福建省公路养护管理费标准的有关规定计算。

### **(2) 大修费**

本项目设计为沥青混凝土路面，由于沥青混凝土路面的设计使用年限为 15 年，因此本项目经济评价大修按 12 年进行一次考虑，大修费为 1,279.00 万元。

附表 2 项目收入成本表

单位：人民币万元

年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
收费收入	8,849.96	10,133.27	11,603.08	15,211.74	15,211.74	17,417.20	19,228.93
收入合计	8,849.96	10,133.27	11,603.08	15,211.74	15,211.74	17,417.20	19,228.93
运营管理费	243.80	279.15	319.64	419.06	419.06	479.81	529.72
大修费	-	-	-	-	-	-	-
成本合计	243.80	279.15	319.64	419.06	419.06	479.81	529.72

附表 2 项目收入成本表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
收费收入	21,228.65	23,437.07	25,873.43	28,564.39	29,992.76	31,492.17	33,067.08
收入合计	21,228.65	23,437.07	25,873.43	28,564.39	29,992.76	31,492.17	33,067.08
运营管理费	584.81	645.65	712.77	786.90	826.25	867.55	910.94
大修费	-	-	-	-	1,279.00	-	-
成本合计	584.81	645.65	712.77	786.90	2,105.25	867.55	910.94

附表 2 项目收入成本表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
收费收入	34,720.43	36,456.67	38,839.75	41,378.25	44,084.01	23,482.21	510,272.79
收入合计	34,720.43	36,456.67	38,839.75	41,378.25	44,084.01	23,482.21	510,272.79
运营管理费	956.49	1,004.32	1,069.97	1,139.90	1,214.44	646.89	14,057.11
大修费	-	-	-	-	-	-	1,279.00
成本合计	956.49	1,004.32	1,069.97	1,139.90	1,214.44	646.89	15,336.11

附表 3：现金流分析测算表

附表 3：现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>现金流入</b>								
自筹资流入	31,000.00	3,746.00	22,608.34	111,517.72	24,925.18	-	-	-
债券资金流入	-	90,000.00	70,000.00	40,000.00	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	8,849.96	10,133.27	11,603.08	15,211.74
<b>现金流入总额</b>	<b>31,000.00</b>	<b>93,746.00</b>	<b>92,608.34</b>	<b>151,517.72</b>	<b>33,775.14</b>	<b>10,133.27</b>	<b>11,603.08</b>	<b>15,211.74</b>
<b>现金流出</b>								
建设期资金流出	31,000.00	92,000.00	88,251.34	145,455.72	17,383.18	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	243.80	279.15	319.64	419.06
债券发行费用	-	90.00	70.00	40.00	-	-	-	-
债券还本付息	-	1,656.00	4,287.00	6,022.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>现金流出总额</b>	<b>31,000.00</b>	<b>93,746.00</b>	<b>92,608.34</b>	<b>151,517.72</b>	<b>25,168.98</b>	<b>7,821.15</b>	<b>7,861.64</b>	<b>7,961.06</b>
<b>现金净流量</b>								
当年项目现金净流入	-	-	-	-	8,606.16	2,312.11	3,741.44	7,250.69
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	8,606.16	10,918.27	14,659.71	21,910.39

附表 3：现金流分析测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>现金流入</b>									
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	15,211.74	17,417.20	19,228.93	21,228.65	23,437.07	25,873.43	28,564.39	29,992.76	31,492.17
<b>现金流入总额</b>	<b>15,211.74</b>	<b>17,417.20</b>	<b>19,228.93</b>	<b>21,228.65</b>	<b>23,437.07</b>	<b>25,873.43</b>	<b>28,564.39</b>	<b>29,992.76</b>	<b>31,492.17</b>
<b>现金流出</b>									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	419.06	479.81	529.72	584.81	645.65	712.77	786.90	2,105.25	867.55
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00
各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>现金流出总额</b>	<b>7,961.06</b>	<b>8,021.81</b>	<b>8,071.72</b>	<b>8,126.81</b>	<b>8,187.65</b>	<b>8,254.77</b>	<b>8,328.90</b>	<b>9,647.25</b>	<b>8,409.55</b>
<b>现金净流量</b>									
当年项目现金净流入	7,250.69	9,395.39	11,157.21	13,101.84	15,249.42	17,618.67	20,235.49	20,345.51	23,082.62
期末项目累计现金结存额	29,161.08	38,556.47	49,713.68	62,815.52	78,064.93	95,683.60	115,919.09	136,264.60	159,347.21

附表 3：现金流分析测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	合计
<b>现金流入</b>								
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	193,797.24
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	200,000.00
运营期现金流入	33,067.08	34,720.43	36,456.67	38,839.75	41,378.25	44,084.01	23,482.21	510,272.79
<b>现金流入总额</b>	<b>33,067.08</b>	<b>34,720.43</b>	<b>36,456.67</b>	<b>38,839.75</b>	<b>41,378.25</b>	<b>44,084.01</b>	<b>23,482.21</b>	<b>904,070.03</b>
<b>现金流出</b>								
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	374,090.24
运营期现金流出	910.94	956.49	1,004.32	1,069.97	1,139.90	1,214.44	646.89	15,336.11
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	200.00
债券还本付息	7,542.00	7,542.00	7,542.00	7,542.00	95,886.00	73,255.00	41,520.00	350,840.00
各项税费	-	580.83	1,629.11	3,370.61	7,221.50	13,276.68	23,518.79	49,597.52
<b>现金流出总额</b>	<b>8,452.94</b>	<b>9,079.32</b>	<b>10,175.42</b>	<b>11,982.58</b>	<b>104,247.40</b>	<b>87,746.11</b>	<b>65,685.68</b>	<b>790,063.87</b>
<b>现金净流量</b>								
当年项目现金净流入	24,614.14	25,641.11	26,281.25	26,857.18	-62,869.15	-43,662.10	-42,203.47	-
期末项目累计现金结存额	183,961.35	209,602.46	235,883.71	262,740.89	199,871.74	156,209.63	114,006.16	-

## 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。