

Deloitte.

德勤

**2021 年厦门市新机场项目专项债券（二期）
——2021 年厦门市政府专项债券（二十一期）**

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2021 年 11 月

目录

一、项目概述.....	1
二、评估要素.....	2
1. 资金充足性.....	2
1.1 投资估算.....	3
1.2 资金筹措.....	3
1.3 资金覆盖率和倍数.....	6
1.4 小结.....	6
2. 资金稳定性.....	6
三、风险分析.....	8
四、评估结论.....	9
附表 1：专项债券还本付息表.....	10
附表 2：银行贷款还本付息表.....	15
附表 3：项目收入表.....	17
附表 4：项目成本表.....	21
附表 5：现金流分析测算表.....	23
免责声明.....	29

2021 年厦门市新机场项目专项债券（二期）
——2021 年厦门市政府专项债券（二十一期）
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。

厦门市位于福建省东南部，台湾海峡西岸中部，是我国最早开放的四个经济特区之一，副省级计划单列市，也是海峡西岸经济区的中心城市，辖思明、湖里、集美、海沧、同安和翔安 6 个区，由厦门岛、鼓浪屿、内陆九龙江北岸的沿海部分地域以及同安组成，陆域面积 1,699.39 平方公里，海域面积约 390 平方公里。2018 年全市户籍人口 242.53 万人、常住人口 411 万人，以汉族居多，另有回、满、壮、畲、苗及高山等 20 多个少数民族。2018 年全市实现地区生产总值 4791.41 亿元，同比增长 7.7%；全市公共财政预算总收入 1,283.29 亿元，同比增长 8.1%；地方财政收入 603.09 亿元，同比增长 7.0%；地方财政支出 892.50 亿元，同比增长 12.0%。2018 年，厦门共接待国内外游客 8,900.32 万人次，实现旅游总收入 1,402.12 亿元，同比分别增长 13.7%、20%。

厦门新机场性质为华东地区重要的区域枢纽机场、门户机场，福建省航空运输网络的核心机场，厦泉漳龙地区的中心机场，对台交流的主要机场。本项目建设内

容为机场工程、空管工程、供油工程、厦航基地、山航基地工程。机场工程：新建 2 条远距跑道，北跑道按 4F 标准建设，长 3,800 米、宽 45 米，南跑道按 4E 标准建设，长 3,600 米、宽 45 米，2 条跑道主降方向均设置 III 类精密进近系统，次降方向设置 I 类精密进近系统；新建 55 万平方米的航站楼，196 个机位的站坪；新建 8 万平方米的综合交通中心、18 万平方米的停车楼，以及货运、航食、辅助生产生活设施等。

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 年厦门市新机场项目专项债券（二期）——2021 年厦门市政府专项债券（二十一期）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，债券本息资金覆盖率可达到 1.77 倍，本息资金覆盖倍数可达到 1.29 倍。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率和倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

2021年7月已发行专项债券利率参考《2021年厦门市政府专项债（十一期至十九期）发行结果公告》，按照票面利率3.79%计算；本期专项债券发行利率参考2021年9月26日中国债券信息网上公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（30年期）记账式国债收益率3.4237%，上浮25BP后，从客观、谨慎角度出发，30年期发行利率暂取3.67%测算，债券发行费用按0.1%计。据此估算本项目总投资为3,861,591.23万元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为3,669,922.71万元，建设期利息合计为190,568.52万元，债券发行费用合计为1,100.00万元。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	建设投资	3,669,922.71
2	建设期利息	190,568.52
3	债券发行费用	1,100.00
4	投资估算	3,861,591.23

1.2 资金筹措

本项目总投资估算3,861,591.23万元，资本金比例50%（由民航局安排民航发展基金21.7亿元，厦门市政府安排财政资金156.95亿元，其余资金由厦门翔业集团有限公司安排自有资金解决），本项目拟发行专项债券1,100,000.00万元：2021年拟发行150,000.00万元地方政府债券，其中2021年7月已发行100,000.00万元地方政府债券，本期拟发行50,000.00万元地方政府债券；2022年拟发行500,000.00万元地方政府债券；2023年拟发行450,000.00万元地方政府债券；资本金以外投资部分拟通过银行贷款解决：2024年拟银行贷款667,020.90万元，2025年拟银行贷款1,263,774.72万元。

本项目发行专项债券期限为 30 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*	300,000.00	30年期
2	2021年已发行（7月）	100,000.00	30年期
3	2021本期	50,000.00	30年期
4	2022	500,000.00	30年期
5	2023	450,000.00	30年期

注*：2020 年厦门市新机场项目专项债券（一期）——2020 年厦门市政府专项债券（四期）于 2020 年 3 月 18 日成功发行，发行规模 300,000.00 万元，期限 30 年，票面利率 3.52%，根据资金实际使用情况在 2020 年调整债券用于厦门市重大基础设施（市级）项目。

表 3 建设期资金平衡表

单位: 人民币万元

年度	2020 及以前年度	2021	2022	2023	2024	2025	合计
资金筹措							
财政出资、自有资金和民航发展基金	28,045.13	53,418.94	58,291.43	443,600.26	247,439.85	-	830,795.61
债券发行	-	150,000.00	500,000.00	450,000.00	-	-	1,100,000.00
银行贷款		-	-	-	667,020.90	1,263,774.72	1,930,795.61
合计	28,045.13	203,418.94	558,291.43	893,600.26	914,460.75	1,263,774.72	3,861,591.23
资金使用							
建设资金使用金额合计	28,045.13	203,418.94	558,291.43	893,600.26	914,460.75	1,263,774.72	3,861,591.23
上年余额	-	-	-	-	-	-	-
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 资金覆盖率和倍数

根据项目收益与融资平衡分析结果，厦门新机场项目机场工程全生命周期专项债券本息资金覆盖率可达到 1.77 倍，本息资金覆盖倍数可达到 1.29 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

厦门新机场项目机场工程专项债券还本付息以厦门高崎机场搬迁后土地开发收益及起降费、停场费、货运服务收费、客桥费、旅客服务费、安检费、航站楼场地设施租用费、地面服务收入、停车场收入、特许经营收入、其他收入为基础，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 2053 年项目专项债券本金偿还后仍有 1,780,675.51 万元的期末结余。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示。

单位：人民币万元

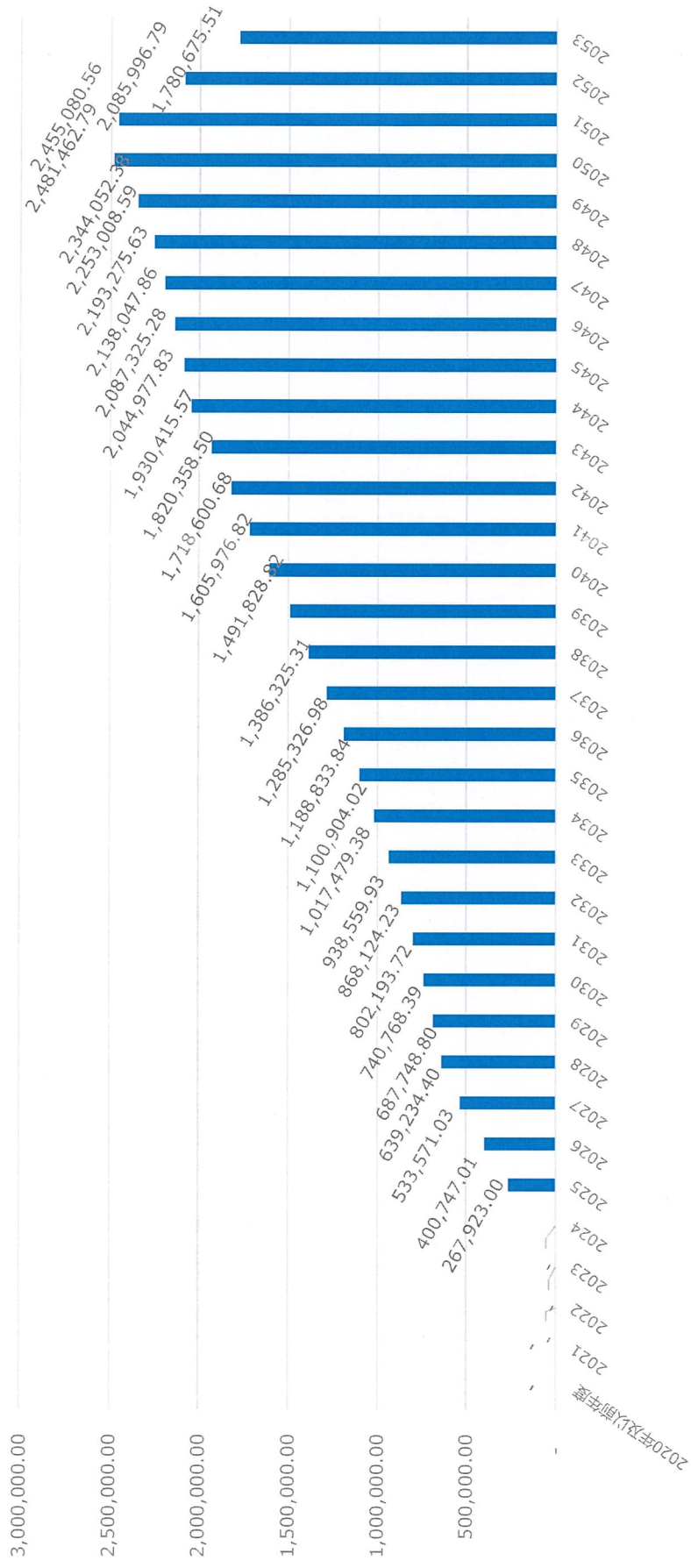


图 1 厦门新机场项目专项债券存续期内资金留存情况

综上，针对厦门新机场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，考虑收入、成本的变动等对债券偿债覆盖倍数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倍数的影响程度。

本项目分别在收益下降 20%、利率上升 20%情况下，债券本息覆盖倍数大于 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	1.40	1.71	2.01	2.32	2.62	2.92	3.21	3.50	3.77
债券本息资金覆盖率	1.19	1.34	1.48	1.63	1.77	1.91	2.05	2.19	2.32
本息资金覆盖倍数	1.04	1.11	1.17	1.23	1.29	1.34	1.40	1.46	1.51
利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	3.03	2.93	2.83	2.72	2.62	2.51	2.41	2.30	2.20
债券本息资金覆盖率	2.07	1.99	1.91	1.84	1.77	1.70	1.64	1.58	1.52
本息资金覆盖倍数	1.41	1.38	1.35	1.32	1.29	1.26	1.23	1.20	1.18

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厦门高崎机场搬迁后土地开发收益及起降费、停车场费、货运服务收费、客桥费、旅客服务费、安检费、航站楼场地设施租用费、地面服务收入、停车场收入、特许经营收入、其他收入，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新机场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，并以厦门高崎机场搬迁后土地开发收益及起降费、停车场费、货运服务收费、客桥费、旅客服务费、安检费、航站楼场地设施租用费、地面服务收入、停车场收入、特许经营收入、其他收入所对应的充足、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，满足厦门新机场项目的资金需求，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 1-1 2021 年 7 月已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	3.79%							
期初专项债券余额	-	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
本期专项债券发行	100,000.00	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
本期还款	-	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	-	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
期末专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

附表 1-1 2021 年 7 月已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	2036
期初专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
本期还款	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
期末专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

附表 1-1 2021 年 7 月已发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
期初专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
本期还款	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-	-
付息	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00
期末专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

附表 1-1 2021 年 7 月已发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	合计
期初专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	100,000.00
利息支出	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	113,700.00
本期还款	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	103,790.00	213,700.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	100,000.00	100,000.00
付息	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	3,790.00	113,700.00
期末专项债券余额	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	-	-

附表 1-2 本期及后续拟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
债券利率	3.67%	-	-	-	-	-	-
期初专项债券余额	-	50,000.00	550,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
本期专项债券发行	50,000.00	500,000.00	450,000.00	-	-	-	-
利息支出	-	1,835.00	20,185.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
本期还款	-	1,835.00	20,185.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	-	1,835.00	20,185.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
期末专项债券余额	50,000.00	550,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

附表 1-2 本期及后续拟发行专项债券还本付息表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
本期还款	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
其中：还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
期末专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

附表 1-2 本期及后续拟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
期初专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
本期还款	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
期末专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

附表 1-2 本期及后续拟发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
期初专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
本期还款	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
其中: 还本	-	-	-	-	-	-	-
付息	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00	36,700.00
期末专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

附表 1-2 本期及后续拟发行专项债券还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	合计
期初专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	950,000.00	450,000.00	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	1,000,000.00
利息支出	36,700.00	36,700.00	36,700.00	34,865.00	16,515.00	1,101,000.00
本期还款	36,700.00	36,700.00	86,700.00	534,865.00	466,515.00	2,101,000.00
其中: 还本	-	-	50,000.00	500,000.00	450,000.00	1,000,000.00
付息	36,700.00	36,700.00	36,700.00	34,865.00	16,515.00	1,101,000.00
期末专项债券余额	1,000,000.00	1,000,000.00	950,000.00	450,000.00	-	-

附表 2：银行贷款还本付息表

附表 2 银行贷款还本付息表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
贷款利率	4.90%						
期初贷款余额	-	667,020.90	1,930,795.61	1,930,795.61	1,930,795.61	1,899,032.71	1,807,090.07
本期新增贷款	667,020.90	1,263,774.72	-	-	-	-	-
利息支出	16,342.01	63,646.50	94,608.99	94,608.99	93,830.79	90,800.01	86,294.82
本期还款	16,342.01	63,646.50	94,608.99	94,608.99	125,593.69	182,742.66	178,237.47
其中：还本	-	-	-	-	31,762.90	91,942.65	91,942.65
付息	16,342.01	63,646.50	94,608.99	94,608.99	93,830.79	90,800.01	86,294.82
期末贷款余额	667,020.90	1,930,795.61	1,930,795.61	1,930,795.61	1,899,032.71	1,807,090.07	1,715,147.42

附表 2 银行贷款还本付息表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
期初贷款余额	1,715,147.42	1,623,204.77	1,531,262.12	1,439,319.47	1,347,376.82	1,255,434.18	1,163,491.53
本期新增贷款	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	81,789.63	77,284.44	72,779.25	68,274.06	63,768.87	59,263.68	54,758.49
本期还款	173,732.28	169,227.09	164,721.90	160,216.71	155,711.52	151,206.33	146,701.14
其中：还本	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65
付息	81,789.63	77,284.44	72,779.25	68,274.06	63,768.87	59,263.68	54,758.49
期末贷款余额	1,623,204.77	1,531,262.12	1,439,319.47	1,347,376.82	1,255,434.18	1,163,491.53	1,071,548.88

附表 2 银行贷款还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
期初贷款余额	1,071,548.88	979,606.23	887,663.58	795,720.93	703,778.29	611,835.64	519,892.99
本期新增贷款	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	50,253.30	45,748.11	41,242.92	36,737.73	32,232.54	27,727.35	23,222.16
本期还款	142,195.95	137,690.76	133,185.57	128,680.38	124,175.19	119,670.00	115,164.81
其中: 还本	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65
付息	50,253.30	45,748.11	41,242.92	36,737.73	32,232.54	27,727.35	23,222.16
期末贷款余额	979,606.23	887,663.58	795,720.93	703,778.29	611,835.64	519,892.99	427,950.34

附表 2 银行贷款还本付息表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2045	2046	2047	2048	2049	合计
期初贷款余额	427,950.34	336,007.69	244,065.04	152,122.40	60,179.75	-
本期新增贷款	-	-	-	-	-	1,930,795.61
利息支出	18,716.97	14,211.78	9,706.59	5,201.40	1,474.40	1,324,525.79
本期还款	110,659.62	106,154.43	101,649.24	97,144.05	61,654.15	3,255,321.41
其中: 还本	91,942.65	91,942.65	91,942.65	91,942.65	60,179.75	1,930,795.61
付息	18,716.97	14,211.78	9,706.59	5,201.40	1,474.40	1,324,525.79
期末贷款余额	336,007.69	244,065.04	152,122.40	60,179.75	-	-

附表 3：项目收入表

附表 3-1 运营期用以归还债券本息的项目收入表

单位：人民币万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
起降费	53,713.00	53,713.00	53,713.00	54,787.26	54,787.26	54,787.26	55,883.01	55,883.01
停场费	2,931.00	2,931.00	2,931.00	2,989.62	2,989.62	2,989.62	3,049.41	3,049.41
货运服务收费	10,875.00	10,875.00	10,875.00	11,092.50	11,092.50	11,092.50	11,314.35	11,314.35
土地出让收入	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00
合计	144,239.00	144,239.00	144,239.00	145,589.38	145,589.38	145,589.38	146,966.77	146,966.77

附表 3-1 运营期用以归还债券本息的项目收入表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
起降费	55,883.01	57,000.67	57,000.67	57,000.67	58,140.68	58,140.68	58,140.68	59,303.49
停场费	3,049.41	3,110.40	3,110.40	3,110.40	3,172.61	3,172.61	3,172.61	3,236.06
货运服务收费	11,314.35	11,540.64	11,540.64	11,540.64	11,771.45	11,771.45	11,771.45	12,006.88
土地出让收入	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00
合计	146,966.77	148,371.70	148,371.70	148,371.70	149,804.74	149,804.74	149,804.74	151,266.43

附表 3-1 运营期用以归还债券本息的项目收入表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
起降费	59,303.49	59,303.49	60,489.56	60,489.56	60,489.56	61,699.35	61,699.35	61,699.35
停场费	3,236.06	3,236.06	3,300.78	3,300.78	3,300.78	3,366.80	3,366.80	3,366.80
货运服务收费	12,006.88	12,006.88	12,247.02	12,247.02	12,247.02	12,491.96	12,491.96	12,491.96
土地出让收入	76,720.00	76,720.00	76,720.00	76,720.00	-	-	-	-
合计	151,266.43	151,266.43	152,757.36	152,757.36	76,037.36	77,558.11	77,558.11	77,558.11

附表 3-1 运营期用以归还债券本息的项目收入表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	合计
起降费	62,933.34	62,933.34	62,933.34	64,192.01	64,192.01	1,700,235.09
停场费	3,434.13	3,434.13	3,434.13	3,502.82	3,502.82	92,778.08
货运服务收费	12,741.80	12,741.80	12,741.80	12,996.63	12,996.63	344,238.02
土地出让收入	-	-	-	-	-	1,534,400.00
合计	79,109.27	79,109.27	79,109.27	80,691.46	80,691.46	3,671,651.18

附表 3-2 运营期用以归还贷款本息的项目收入表

单位：人民币万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
客桥费	4,627.00	4,627.00	4,627.00	4,719.54	4,719.54	4,719.54	4,813.93	4,813.93
旅客服务费	105,210.00	105,210.00	105,210.00	107,314.20	107,314.20	107,314.20	109,460.48	109,460.48
安检费	25,681.00	25,681.00	25,681.00	26,194.62	26,194.62	26,194.62	26,718.51	26,718.51
航站楼场地设施 租用费	52,877.00	52,877.00	52,877.00	53,934.54	53,934.54	53,934.54	55,013.23	55,013.23
地面服务收入	32,850.00	32,850.00	32,850.00	33,507.00	33,507.00	33,507.00	34,177.14	34,177.14
停车场收入	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,681.80	4,681.80
特许经营收入	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,524.00	16,524.00	16,524.00	16,854.48	16,854.48
其他收入	29,250.00	29,250.00	29,250.00	29,835.00	29,835.00	29,835.00	30,431.70	30,431.70
收入合计	271,195.00	271,195.00	271,195.00	276,618.90	276,618.90	276,618.90	282,151.28	282,151.28

附表 3-2 运营期用以归还贷款本息的项目收入表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
客桥费	4,813.93	4,910.21	4,910.21	4,910.21	5,008.41	5,008.41	5,008.41	5,108.58
旅客服务费	109,460.48	111,649.69	111,649.69	111,649.69	113,882.69	113,882.69	113,882.69	116,160.34
安检费	26,718.51	27,252.88	27,252.88	27,252.88	27,797.94	27,797.94	27,797.94	28,353.90
航站楼场地设施 租用费	55,013.23	56,113.50	56,113.50	56,113.50	57,235.77	57,235.77	57,235.77	58,380.48
地面服务收入	34,177.14	34,860.68	34,860.68	34,860.68	35,557.90	35,557.90	35,557.90	36,269.05
停车场收入	4,681.80	4,775.44	4,775.44	4,775.44	4,870.94	4,870.94	4,870.94	4,968.36
特许经营收入	16,854.48	17,191.57	17,191.57	17,191.57	17,535.40	17,535.40	17,535.40	17,886.11
其他收入	30,431.70	31,040.33	31,040.33	31,040.33	31,661.14	31,661.14	31,661.14	32,294.36
收入合计	282,151.28	287,794.30	287,794.30	287,794.30	293,550.19	293,550.19	293,550.19	299,421.19

附表 3-2 运营期用以归还贷款本息的项目收入表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
客桥费	5,108.58	5,108.58	5,210.75	5,210.75	5,210.75	5,314.97	5,314.97	5,314.97
旅客服务费	116,160.34	116,160.34	118,483.55	118,483.55	118,483.55	120,853.22	120,853.22	120,853.22
安检费	28,353.90	28,353.90	28,920.98	28,920.98	28,920.98	29,499.40	29,499.40	29,499.40
航站楼场地设施租用费	58,380.48	58,380.48	59,548.09	59,548.09	59,548.09	60,739.05	60,739.05	60,739.05
地面服务收入	36,269.05	36,269.05	36,994.44	36,994.44	36,994.44	37,734.32	37,734.32	37,734.32
停车场收入	4,968.36	4,968.36	5,067.73	5,067.73	5,067.73	5,169.09	5,169.09	5,169.09
特许经营收入	17,886.11	17,886.11	18,243.83	18,243.83	18,243.83	18,608.71	18,608.71	18,608.71
其他收入	32,294.36	32,294.36	32,940.25	32,940.25	32,940.25	33,599.06	33,599.06	33,599.06
收入合计	299,421.19	299,421.19	305,409.62	305,409.62	305,409.62	311,517.81	311,517.81	311,517.81

附表 3-2 运营期用以归还贷款本息的项目收入表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	合计
客桥费	5,421.27	5,421.27	5,421.27	5,529.69	5,529.69	146,463.38
旅客服务费	123,270.28	123,270.28	123,270.28	125,735.69	125,735.69	3,330,324.75
安检费	30,089.38	30,089.38	30,089.38	30,691.17	30,691.17	812,908.18
航站楼场地设施租用费	61,953.83	61,953.83	61,953.83	63,192.91	63,192.91	1,673,772.28
地面服务收入	38,489.01	38,489.01	38,489.01	39,258.79	39,258.79	1,039,836.21
停车场收入	5,272.47	5,272.47	5,272.47	5,377.92	5,377.92	142,443.32
特许经营收入	18,980.88	18,980.88	18,980.88	19,360.50	19,360.50	512,795.94
其他收入	34,271.04	34,271.04	34,271.04	34,956.46	34,956.46	925,881.56
收入合计	317,748.17	317,748.17	317,748.17	324,103.13	324,103.13	8,584,425.63

附表 4：项目成本表

附表 4 运营期项目成本表

单位：人民币万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
工资及福利	58,500.00	58,500.00	58,500.00	59,670.00	59,670.00	59,670.00	60,863.40	60,863.40
燃料、动力及水电费	11,138.00	11,138.00	11,138.00	11,360.76	11,360.76	11,360.76	11,587.98	11,587.98
修理费	32,873.00	32,873.00	32,873.00	33,530.46	33,530.46	33,530.46	34,201.07	34,201.07
其他经营费用	45,000.00	45,000.00	45,000.00	45,900.00	45,900.00	45,900.00	46,818.00	46,818.00
成本合计	147,511.00	147,511.00	147,511.00	150,461.22	150,461.22	150,461.22	153,470.44	153,470.44

附表 4 运营期项目成本表 (续表)

单位：人民币万元

年度	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
工资及福利	60,863.40	62,080.67	62,080.67	62,080.67	63,322.28	63,322.28	63,322.28	64,588.73
燃料、动力及水电费	11,587.98	11,819.73	11,819.73	11,819.73	12,056.13	12,056.13	12,056.13	12,297.25
修理费	34,201.07	34,885.09	34,885.09	34,885.09	35,582.79	35,582.79	35,582.79	36,294.45
其他经营费用	46,818.00	47,754.36	47,754.36	47,754.36	48,709.45	48,709.45	48,709.45	49,683.64
成本合计	153,470.44	156,539.85	156,539.85	156,539.85	159,670.65	159,670.65	159,670.65	162,864.06

附表 4 运营期项目成本表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048
工资及福利	64,588.73	64,588.73	65,880.50	65,880.50	65,880.50	67,198.11	67,198.11	67,198.11
燃料、动力及水电费	12,297.25	12,297.25	12,543.20	12,543.20	12,543.20	12,794.06	12,794.06	12,794.06
修理费	36,294.45	36,294.45	37,020.34	37,020.34	37,020.34	37,760.74	37,760.74	37,760.74
其他经营费用	49,683.64	49,683.64	50,677.31	50,677.31	50,677.31	51,690.86	51,690.86	51,690.86
成本合计	162,864.06	162,864.06	166,121.34	166,121.34	166,121.34	169,443.77	169,443.77	169,443.77

附表 4 运营期项目成本表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2049	2050	2051	2052	2053	合计
工资及福利	68,542.07	68,542.07	68,542.07	69,912.92	69,912.92	1,851,763.12
燃料、动力及水电费	13,049.94	13,049.94	13,049.94	13,310.94	13,310.94	352,563.04
修理费	38,515.96	38,515.96	38,515.96	39,286.28	39,286.28	1,040,564.26
其他经营费用	52,724.67	52,724.67	52,724.67	53,779.17	53,779.17	1,424,433.17
成本合计	172,832.65	172,832.65	172,832.65	176,289.30	176,289.30	4,669,323.58

附表 5：现金流分析测算表

附表 5 现金流分析测算表

单位：人民币万元

年度	2020 年及以前年度	2021	2022	2023	2024	2025
现金流入						
财政出资、自有资金和民航发展基金	28,045.13	53,418.94	58,291.43	443,600.26	247,439.85	-
债券发行	-	150,000.00	500,000.00	450,000.00	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	667,020.90	1,263,774.72
运营期用以归还债券本息的现金流入	-	-	-	-	-	144,239.00
运营期用以归还贷款本息的现金流入	-	-	-	-	-	271,195.00
现金流入总额	28,045.13	203,418.94	558,291.43	893,600.26	914,460.75	1,679,208.72
现金流出						
建设期资金流出	28,045.13	203,268.94	552,166.43	869,175.26	857,628.74	1,159,638.21
运营期现金流出	-	-	-	-	-	147,511.00
债券发行费用	-	150.00	500.00	450.00	-	-
债券还本付息	-	-	5,625.00	23,975.00	40,490.00	40,490.00
其他融资还本付息	-	-	-	-	16,342.01	63,646.50
各项税费	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	28,045.13	203,418.94	558,291.43	893,600.26	914,460.75	1,411,285.72
现金净流量						
当年项目现金净流入	-	-	-	-	-	267,923.00
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	-	267,923.00

附表 5 现金流分析测算表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2026	2027	2028	2029	2030	2031
现金流入						
财政出资、自有资金和民航发展基金	-	-	-	-	-	-
债券发行	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期用以归还债券本息的现金流入	144,239.00	144,239.00	145,589.38	145,589.38	145,589.38	146,966.77
运营期用以归还贷款本息的现金流入	271,195.00	271,195.00	276,618.90	276,618.90	276,618.90	282,151.28
现金流入总额	415,434.00	415,434.00	422,208.28	422,208.28	422,208.28	429,118.05
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	147,511.00	147,511.00	150,461.22	150,461.22	150,461.22	153,470.44
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00
其他融资还本付息	94,608.99	94,608.99	125,593.69	182,742.66	178,237.47	173,732.28
各项税费	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	282,609.99	282,609.99	316,544.91	373,693.88	369,188.69	367,692.72
现金净流量						
当年项目现金净流入	132,824.01	132,824.01	105,663.37	48,514.40	53,019.59	61,425.32
期末项目累计现金结存额	400,747.01	533,571.03	639,234.40	687,748.80	740,768.39	802,193.72

附表 5 现金流量分析测算表 (续表)

单位: 人民币万元

	年度					
	2032	2033	2034	2035	2036	2037
现金流入						
财政出资、自有资金和民航发展基金	-	-	-	-	-	-
债券发行	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期用以归还债券本息的现金流入	146,966.77	146,966.77	148,371.70	148,371.70	148,371.70	149,804.74
运营期用以归还贷款本息的现金流入	282,151.28	282,151.28	287,794.30	287,794.30	287,794.30	293,550.19
现金流入总额	429,118.05	429,118.05	436,166.01	436,166.01	436,166.01	443,354.93
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	153,470.44	153,470.44	156,539.85	156,539.85	156,539.85	159,670.65
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00
其他融资还本付息	169,227.09	164,721.90	160,216.71	155,711.52	151,206.33	146,701.14
各项税费	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	363,187.53	358,682.34	357,246.56	352,741.37	348,236.18	346,861.79
现金净流量						
当年项目现金净流入	65,930.51	70,435.70	78,919.45	83,424.64	87,929.83	96,493.14
期末项目累计现金结存额	868,124.23	938,559.93	1,017,479.38	1,100,904.02	1,188,833.84	1,285,326.98

附表 5 现金流分析测算表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2038	2039	2040	2041	2042	2043
现金流入						
财政出资、自有资金和民航发展基金	-	-	-	-	-	-
债券发行	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期用以归还债券本息的现金流入	149,804.74	149,804.74	151,266.43	151,266.43	151,266.43	152,757.36
运营期用以归还贷款本息的现金流入	293,550.19	293,550.19	299,421.19	299,421.19	299,421.19	305,409.62
现金流入总额	443,354.93	443,354.93	450,687.63	450,687.63	450,687.63	458,166.98
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	159,670.65	159,670.65	162,864.06	162,864.06	162,864.06	166,121.34
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00
其他融资还本付息	142,195.95	137,690.76	133,185.57	128,680.38	124,175.19	119,670.00
各项税费	-	-	-	6,029.32	21,400.55	21,828.56
现金流出总额	342,356.60	337,851.41	336,539.63	338,063.77	348,929.80	348,109.91
现金净流量						
当年项目现金净流入	100,998.33	105,503.52	114,147.99	112,623.86	101,757.82	110,057.07
期末项目累计现金结存额	1,386,325.31	1,491,828.82	1,605,976.82	1,718,600.68	1,820,358.50	1,930,415.57

附表 5 现金流量分析测算表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2044	2045	2046	2047	2048	2049
现金流入						
财政出资、自有资金和民航发展基金	-	-	-	-	-	-
债券发行	-	-	-	-	-	-
其他融资资金流入	-	-	-	-	-	-
运营期用以归还债券本息的现金流入	152,757.36	76,037.36	77,558.11	77,558.11	77,558.11	79,109.27
运营期用以归还贷款本息的现金流入	305,409.62	305,409.62	311,517.81	311,517.81	311,517.81	317,748.17
现金流入总额	458,166.98	381,446.98	389,075.92	389,075.92	389,075.92	396,857.44
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	166,121.34	166,121.34	169,443.77	169,443.77	169,443.77	172,832.65
债券发行费用	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00	40,490.00
其他融资还本付息	115,164.81	110,659.62	106,154.43	101,649.24	97,144.05	61,654.15
各项税费	21,828.56	21,828.56	22,265.13	22,265.13	22,265.13	30,836.85
现金流出总额	343,604.72	339,099.53	338,353.34	333,848.15	329,342.96	305,813.65
现金净流量						
当年项目现金净流入	114,562.26	42,347.45	50,722.58	55,227.77	59,732.96	91,043.79
期末项目累计现金结存额	2,044,977.83	2,087,325.28	2,138,047.86	2,193,275.63	2,253,008.59	2,344,052.38

附表 5 现金流分析测算表 (续表)

单位: 人民币万元

年度	2050	2051	2052	2053	合计
现金流入					
自有资金及民航发展基金流入	-	-	-	-	830,795.61
债券发行	-	-	-	-	1,100,000.00
其他融资资金流入	-	-	-	-	1,930,795.61
运营期用以归还债券本息的现金流入	79,109.27	79,109.27	80,691.46	80,691.46	3,671,651.18
运营期用以归还贷款本息的现金流入	317,748.17	317,748.17	324,103.13	324,103.13	8,584,425.63
现金流入总额	396,857.44	396,857.44	404,794.58	404,794.58	16,117,668.04
现金流出					
建设期资金流出	-	-	-	-	3,669,922.71
运营期现金流出	172,832.65	172,832.65	176,289.30	176,289.30	4,669,323.58
债券发行费用	-	-	-	-	1,100.00
债券还本付息	40,490.00	190,490.00	534,865.00	466,515.00	2,314,700.00
其他融资还本付息	-	-	-	-	3,255,321.41
各项税费	46,124.38	59,917.02	62,724.06	67,311.56	426,624.83
现金流出总额	259,447.03	423,239.66	773,878.36	710,115.86	14,336,992.53
现金净流量					
当年项目现金净流入	137,410.41	-26,382.23	-369,083.77	-305,321.27	-
期末项目累计现金结存额	2,481,462.79	2,455,080.56	2,085,996.79	1,780,675.51	-

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。