

2026 年山东省政府专项债券（二期）
济南市市本级济南遥墙机场二期改扩建工程
项目收益与融资平衡专项评价报告
苏公 W[2025]E6377 号

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年十二月二十六日



我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三)预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四)预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六)预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影





响。

三、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

济南遥墙机场二期改扩建工程

2、立项单位

本项目的立项单位为为济南国际机场建设有限公司, 股东为山东省机场管理集团有限公司、济南滨河新区建设投资集团有限公司。统一社会信用代码: 91370100MA3PQ6JH31, 类型: 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资), 注册资本: 600,000.00 万元, 住所: 山东省济南市高新区国际机场, 法定代表人: 刘科, 经营范围: 机场工程、通信导航工程、航管工程、市政工程、交通工程、供电工程、信息工程、暖通工程、环境工程、消防工程、人防工程、物流工程、地基与基础工程、土石方工程、桥梁工程、隧道工程、城市园林绿化工程、轨道交通工程、建筑工程、装修装饰工程、钢结构工程、机电安装工程的设计与施工; 工程机械设备的租赁; 修缮工程; 建筑劳务分包。登记状态: 在营(开业)企业。

3、项目规划审批

2019年8月27日, 中国民用航空局出具《民航局关于济南遥墙国际机场总体规划修编的批复》(民航函〔2019〕745





号），同意修改后上报的《济南遥墙国际机场总体规划修编（2019年版审定稿）》。

2021年12月22日，中国民用航空局出具《民航局关于报送济南机场二期改扩建工程可行性研究报告意见的函》（民航函〔2021〕881号），同意建设济南机场二期改扩建工程。

2021年12月24日，山东省发展和改革委员会出具《关于济南国际机场建设有限公司济南遥墙国际机场二期改扩建工程节能报告的审查意见》（鲁发改项审〔2021〕126号），原则同意《节能报告》修改版，并提出具体意见。

2022年5月31日，国家发展和改革委员会出具《关于济南遥墙机场二期改扩建工程可行性研究报告的批复》（发改基础〔2022〕820号），同意实施济南遥墙机场二期改扩建工程。

2022年8月23日，中国民用航空局、山东省人民政府出具《关于济南遥墙机场二期改扩建工程初步设计及概算的批复》（民航函〔2022〕578号）。

2023年6月9日，济南市自然资源和规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第370103202300236号）。

2023年6月14日，济南市自然资源和规划局出具《建设用地规划许可证》（地字第370103202300240号）。

2023年7月6日，济南市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2023）济南市不动产权第0162220号）。





2023 年 7 月 12 日，济南市自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2023）济南市不动产权第 0167331 号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容包括新建 2 条跑道及滑行道系统、T2 航站楼及配套站坪、综合交通中心、停车楼、货运用房及相关配套设施、生产生活辅助设施等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 8 月至 2027 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券和银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 899,800.00 万元，已发行专项债 1,453,000.00 万元，本期拟发行专项债券 35,000.00 万元（全部用作市级出资资本金），后续拟发行专项债券 712,200.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺）。已取得银行融资 281,199.61 万元，后续拟银行融资 1,059,228.82 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	4,440,428.43	100.00%	
一、资本金	2,602,800.00	58.62%	
（一）自有资金	899,800.00	20.27%	





资金来源	金额（万元）	占比	备注
（二）专项债券	1,703,000.00	38.35%	
1、已发行专项债券	1,453,000.00	32.72%	
2、本期拟发行专项债券	35,000.00	0.79%	
3、后续拟发行专项债券	215,000.00	4.84%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	1,837,628.43	41.38%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券			
（三）后续拟发行专项债券	497,200.00	11.20%	
（四）银行融资	1,340,428.43	30.18%	

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

该项目预期收入主要来源于航空性现金流入（起降费、停场费、客桥费、旅客服务费、安检费、航站楼场地设施租用费）和非航空性现金流入（地面服务收费、货运服务收入、特许经营收入、广告业务收入、停车场收入、其他收入）。

1、起降费、停场费、客桥费、旅客服务费、安检费按照《关于印发民用机场收费改革实施方案的通知》（民航发〔2007〕159号）、《关于调整内地航空公司国际及港澳航班民用机场收费标准的通知》（民航发〔2013〕3号）、《关于印发民用机场收费标准调整方案的通知》（民航发〔2017〕18号）的规定进行计算。



2、航站楼场地设施租用费、地面服务收入、特许经营收入、停车场收入和其他收入等项目参照当前济南机场及国内其他机场的经营状况进行估算。

（二）项目成本预测

总成本费用主要包括工资福利、外购燃动力费、修理费及相关税费等。

1、工资及福利费：按预测的员工人数及人均工资进行估算。

2、外购燃料及动力费：建设期间按经营现状 4,357.00 万元（2019 年数据）的 90.00% 计算折算，扩建工程完成后考虑机场总建筑规模的因素按建设期间的 2.50 倍进行估算。

3、修理费：建设期间参照机场现状经营数据估算；扩建工程完成后在此基础上增加的修理费按固定资产投资（扣除建设期贷款利息）的 0.50% 进行估算。

4、相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中航空性业务收入适用的增值税率为 9.00%，非航空性业务收入适用的增值税税率为 6.00%-9.00%，附加税税率为 12.00%，企业所得税税率为 25.00%。

（三）应付本息情况

1、专项债券





本项目 2022 年 6 月已发行专项债券 200,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.37%；2022 年 10 月已发行专项债券 160,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.25%；2023 年 8 月已发行专项债券 203,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.10%，2023 年 10 月已发行专项债券 40,200.00 万元，期限 30 年，利率 3.20%；2023 年 12 月接受其他项目调整资金 159,800.00 万元：其中调整使用 2023 年 1 月发行 2023 年山东省政府专项债券（五期）3,300.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%；调整使用 2023 年 1 月发行 2023 年山东省政府专项债券（五期）6,500.00 万元，期限 20 年，利率 3.23%；调整使用 2023 年 5 月发行的济南遥墙机场配套设施项目专项债券 150,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.18%；2024 年 3 月发行专项债券 120,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.65%；2024 年 6 月发行专项债券 250,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.57%；2024 年 12 月接受其他项目调整资金 50,000.00 万元，其中调整使用 2024 年 2 月发行 2024 年山东省政府专项债券（二期）30,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%；调整使用 2024 年 10 月发行 2024 年山东省政府专项债券（四十八期）20,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.40%；2025 年 3 月发行专项债券 100,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.29%；2025 年 4 月已发行专项债券 50,000.00 万元，期限 10 年，利率 1.84%；2025 年 12 月已发行专项债券 170,000.00 万





元，期限 30 年，利率 2.49%；本期拟发行专项债券 35,000.00 万元，假设债券期限 30 年，利率 3.20%；后续拟发行专项债券 712,200.00 万元，假设债券期限 30 年，利率 3.20%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 2-1 已发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存 续期	期初本金余额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2022 年	-	360,000.00	-	360,000.00	3,370.00	3,370.00
2023 年	360,000.00	403,000.00	-	763,000.00	11,940.00	11,940.00
2024 年	763,000.00	370,000.00	-	1,133,000.00	29,423.39	29,423.39
2025 年	1,133,000.00	320,000.00	-	1,453,000.00	35,840.89	35,840.89
2026 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2027 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2028 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2029 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2030 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2031 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2032 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2033 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2034 年	1,453,000.00	-	-	1,453,000.00	41,678.89	41,678.89
2035 年	1,453,000.00	-	50,000.00	1,403,000.00	41,218.89	91,218.89
2036 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2037 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89





债券存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	应付利息	还本付息合计
2038 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2039 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2040 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2041 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2042 年	1,403,000.00	-	-	1,403,000.00	40,758.89	40,758.89
2043 年	1,403,000.00	-	6,500.00	1,396,500.00	40,653.92	47,153.92
2044 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2045 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2046 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2047 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2048 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2049 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2050 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2051 年	1,396,500.00	-	-	1,396,500.00	40,548.94	40,548.94
2052 年	1,396,500.00	-	360,000.00	1,036,500.00	37,178.94	397,178.94
2053 年	1,036,500.00	-	396,500.00	640,000.00	26,168.17	422,668.17
2054 年	640,000.00	-	370,000.00	270,000.00	11,335.50	381,335.50
2055 年	270,000.00	-	270,000.00	-	5,378.00	275,378.00
合计		1,453,000.00	1,453,000.00		1,227,321.46	2,680,321.46

表 2-2 本期拟发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2026 年	-	35,000.00		35,000.00	3.20%	560.00	560.00





债券存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2027 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2028 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2029 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2030 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2031 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2032 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2033 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2034 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2035 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2036 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2037 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2038 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2039 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2040 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2041 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2042 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2043 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2044 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2045 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2046 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2047 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2048 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2049 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00





债券存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2050 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2051 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2052 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2053 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2054 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2055 年	35,000.00			35,000.00	3.20%	1,120.00	1,120.00
2056 年	35,000.00		35,000.00	-	3.20%	560.00	35,560.00
合计		35,000.00	35,000.00			33,600.00	68,600.00

表 2-3 后续拟发行专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2026 年	-	215,000.00		215,000.00	3.20%	3,440.00	3,440.00
2027 年	215,000.00	497,200.00		712,200.00	3.20%	14,835.20	14,835.20
2028 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2029 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2030 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2031 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2032 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2033 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2034 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2035 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2036 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2037 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2038 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2039 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40





债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2040 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2041 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2042 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2043 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2044 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2045 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2046 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2047 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2048 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2049 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2050 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2051 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2052 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2053 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2054 年	712,200.00			712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2055 年	712,200.00		-	712,200.00	3.20%	22,790.40	22,790.40
2056 年	712,200.00		215,000.00	497,200.00	3.20%	19,350.40	234,350.40
2057 年	497,200.00		497,200.00	-	3.20%	7,955.20	505,155.20
合计		712,200.00	712,200.00			683,712.00	1,395,912.00

2、银行借款

本项目 2023 年到位银行贷款 50,427.10 万元,利率 3.10%; 2024 年到位银行贷款 10 万元,利率 3.10%; 2025 年到位银行贷款 230,762.51 万元,利率 3.10%; 后续拟银行借款 1,059,228.82,利率 3.10%, 银行借款还本付息情况如下:





表 3 银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2023 年	-	50,427.10	-	50,427.10	3.10%		-
2024 年	50,427.10	10.00	-	50,437.10	3.10%	1,563.24	1,563.24
2025 年	50,437.10	230,762.51	-	281,199.61	3.10%	1,563.55	1,563.55
2026 年	281,199.61	450,000.00	-	731,199.61	3.10%	8,717.19	8,717.19
2027 年	731,199.61	609,228.82	-	1,340,428.43	3.10%	22,667.19	22,667.19
2028 年	1,340,428.43	-	50,000.00	1,290,428.43	3.10%	41,553.28	91,553.28
2029 年	1,290,428.43	-	50,000.00	1,240,428.43	3.10%	40,003.28	90,003.28
2030 年	1,240,428.43	-	80,000.00	1,160,428.43	3.10%	38,453.28	118,453.28
2031 年	1,160,428.43	-	80,000.00	1,080,428.43	3.10%	35,973.28	115,973.28
2032 年	1,080,428.43	-	80,000.00	1,000,428.43	3.10%	33,493.28	113,493.28
2033 年	1,000,428.43	-	80,000.00	920,428.43	3.10%	31,013.28	111,013.28
2034 年	920,428.43	-	100,000.00	820,428.43	3.10%	28,533.28	128,533.28
2035 年	820,428.43	-	100,000.00	720,428.43	3.10%	25,433.28	125,433.28
2036 年	720,428.43	-	100,000.00	620,428.43	3.10%	22,333.28	122,333.28
2037 年	620,428.43	-	100,000.00	520,428.43	3.10%	19,233.28	119,233.28
2038 年	520,428.43	-	120,000.00	400,428.43	3.10%	16,133.28	136,133.28
2039 年	400,428.43	-	120,000.00	280,428.43	3.10%	12,413.28	132,413.28
2040 年	280,428.43	-	120,000.00	160,428.43	3.10%	8,693.28	128,693.28
2041 年	160,428.43	-	10,000.00	150,428.43	3.10%	4,973.28	14,973.28
2042 年	150,428.43	-	10,000.00	140,428.43	3.10%	4,663.28	14,663.28
2043 年	140,428.43	-	10,000.00	130,428.43	3.10%	4,353.28	14,353.28
2044 年	130,428.43	-	10,000.00	120,428.43	3.10%	4,043.28	14,043.28
2045 年	120,428.43	-	10,000.00	110,428.43	3.10%	3,733.28	13,733.28
2046 年	110,428.43	-	10,000.00	100,428.43	3.10%	3,423.28	13,423.28
2047 年	100,428.43	-	10,000.00	90,428.43	3.10%	3,113.28	13,113.28
2048 年	90,428.43	-	10,000.00	80,428.43	3.10%	2,803.28	12,803.28
2049 年	80,428.43	-	10,000.00	70,428.43	3.10%	2,493.28	12,493.28





借款存 续期	期初本金余 额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	融资 利率	应付利息	还本付息合 计
2050 年	70,428.43	-	10,000.00	60,428.43	3.10%	2,183.28	12,183.28
2051 年	60,428.43	-	10,000.00	50,428.43	3.10%	1,873.28	11,873.28
2052 年	50,428.43	-	10,000.00	40,428.43	3.10%	1,563.28	11,563.28
2053 年	40,428.43	-	10,000.00	30,428.43	3.10%	1,253.28	11,253.28
2054 年	30,428.43	-	30,428.43	-	3.10%	943.28	31,371.71
合计		1,340,428.43	1,340,428.43			429,189.76	1,769,618.18

(四) 项目资金平衡测算表





表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	13,140,091.50	49,863.00	99,726.00	99,726.00	99,726.00	99,726.00	99,726.00	287,229.00	312,170.00	339,449.00
经营活动支出	B	5,677,539.50	37,801.00	75,602.00	75,602.00	75,602.00	75,602.00	75,602.00	143,084.00	148,568.00	154,271.00
支付的各项税费	C	261,949.22	606.78	385.88	385.88	385.88	385.88	385.88	1,324.12	1,467.11	1,623.96
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,200,602.78	11,455.22	23,738.12	23,738.12	23,738.12	23,738.12	23,738.12	142,820.88	162,134.89	183,554.04
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	4,222,030.00	515,687.50	865,687.50	436,249.00	598,555.00	700,080.00	1,105,771.00			
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=E-F	-4,222,030.00	515,687.50	865,687.50	436,249.00	598,555.00	700,080.00	1,105,771.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	899,800.00	159,057.50	424,200.40	97,225.63	85,196.93	54,476.08	79,643.46			
专项债券	I	2,200,200.00	360,000.00	403,000.00	370,000.00	320,000.00	250,000.00	497,200.00			
银行借款	J	1,340,428.43	-	50,427.10	10.00	230,762.51	450,000.00	609,228.82			
偿还债券本金	K	2,200,200.00									
偿还银行借款本金	L	1,340,428.43	-	-	-	-	-	-	50,000.00	50,000.00	80,000.00
支付债券利息	M	1,944,633.46	3,370.00	11,940.00	29,423.39	35,840.89	45,678.89	57,634.09	65,589.29	65,589.29	65,589.29
支付银行借款利息	N	429,189.76	-	-	1,563.24	1,563.55	8,717.19	22,667.19	41,553.28	40,003.28	38,453.28
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,474,023.21	515,687.50	865,687.50	436,249.00	598,555.00	700,080.00	1,105,771.00	157,142.57	155,592.57	184,042.57
四、期初现金	P			11,455.22	35,193.34	58,931.46	82,669.57	106,407.69	130,145.81	115,824.13	122,366.45
期内现金变动	Q=D+G+O	1,504,549.57	11,455.22	23,738.12	23,738.12	23,738.12	23,738.12	23,738.12	-14,321.69	6,542.32	-488.53
五、期末现金	R=P+Q	1,504,549.57	11,455.22	35,193.34	58,931.46	82,669.57	106,407.69	130,145.81	115,824.13	122,366.45	121,877.92





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	356,009.00	373,381.00	391,586.00	410,677.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00
经营活动支出	158,645.00	163,081.00	167,580.00	172,146.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00
支付的各项税费	1,721.64	1,824.34	1,932.17	2,045.48	2,164.44	2,164.44	2,164.44	2,164.44	2,164.44
经营活动现金净流量	195,642.36	208,475.66	222,073.83	236,485.52	251,739.56	251,739.56	251,739.56	251,739.56	251,739.56
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
资本金 (自有资金)									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									
偿还银行借款本金	80,000.00	80,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	120,000.00	120,000.00
支付债券利息	65,589.29	65,589.29	65,589.29	65,589.29	65,129.29	64,669.29	64,669.29	64,669.29	64,669.29
支付银行借款利息	35,973.28	33,493.28	31,013.28	28,533.28	25,433.28	22,333.28	19,233.28	16,133.28	12,413.28
融资活动现金净流量	-181,562.57	-179,082.57	-176,602.57	-194,122.57	-190,562.57	-187,002.57	-183,902.57	-200,802.57	-197,082.57
四、期初现金	121,877.92	135,957.71	165,350.80	210,822.06	253,185.01	314,362.00	379,098.98	446,935.97	497,872.96
期内现金变动	14,079.79	29,393.09	45,471.26	42,362.95	61,176.99	64,736.99	67,836.99	50,936.99	54,656.99
五、期末现金	135,957.71	165,350.80	210,822.06	253,185.01	314,362.00	379,098.98	446,935.97	497,872.96	552,529.94





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	430,685.00	452,219.25
经营活动支出	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	176,781.00	185,620.05
支付的各项税费	7,380.01	8,310.01	8,387.51	8,491.26	8,595.00	8,672.50	8,750.00	8,827.50	11,971.12
经营活动现金净流量	246,523.99	245,593.99	245,516.49	245,412.74	245,309.00	245,231.50	245,154.00	245,076.50	254,628.08
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
资本金 (自有资金)									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金									
偿还银行借款本金	120,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
支付债券利息	64,669.29	64,669.29	64,669.29	64,564.32	64,459.34	64,459.34	64,459.34	64,459.34	64,459.34
支付银行借款利息	8,693.28	4,973.28	4,663.28	4,353.28	4,043.28	3,733.28	3,423.28	3,113.28	2,803.28
融资活动现金净流量	-193,362.57	-79,642.57	-79,332.57	-78,917.60	-78,502.62	-78,192.62	-77,882.62	-77,572.62	-77,262.62
四、期初现金	552,529.94	605,691.36	771,642.78	937,826.69	1,104,321.84	1,271,128.22	1,438,167.10	1,605,438.48	1,772,942.35
期内现金变动	53,161.42	165,951.42	166,183.92	166,495.15	166,806.38	167,038.88	167,271.38	167,503.88	177,365.46
五、期末现金	605,691.36	771,642.78	937,826.69	1,104,321.84	1,271,128.22	1,438,167.10	1,605,438.48	1,772,942.35	1,950,307.81





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25	452,219.25
经营活动支出	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05	185,620.05
支付的各项税费	12,048.62	12,126.12	12,203.62	13,123.62	15,953.81	19,739.48	21,464.68	23,809.18	26,797.98
经营活动现金净流量	254,550.58	254,473.08	254,395.58	253,475.58	250,645.39	246,859.72	245,134.52	242,790.02	239,801.22
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
资本金 (自有资金)									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金				360,000.00	403,000.00	370,000.00	320,000.00	250,000.00	497,200.00
偿还银行借款本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	30,428.43			
支付债券利息	64,459.34	64,459.34	64,459.34	61,089.34	50,078.57	35,245.90	29,288.40	19,910.40	7,955.20
支付银行借款利息	2,493.28	2,183.28	1,873.28	1,563.28	1,253.28	943.28	-	-	-
融资活动现金净流量	-76,952.62	-76,642.62	-76,332.62	-432,652.62	-464,331.85	-436,617.61	-349,288.40	-269,910.40	-505,155.20
四、期初现金	1,950,307.81	2,127,905.77	2,305,736.23	2,483,799.19	2,304,622.15	2,090,935.68	1,901,177.80	1,797,023.92	1,769,903.55
期内现金变动	177,597.96	177,830.46	178,062.96	-179,177.04	-213,686.46	-189,757.89	-104,153.88	-27,120.38	-265,353.98
五、期末现金	2,127,905.77	2,305,736.23	2,483,799.19	2,304,622.15	2,090,935.68	1,901,177.80	1,797,023.92	1,769,903.55	1,504,549.57





(五) 本息覆盖倍数

表 5 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
已发行债券	1,453,000.00	1,227,321.46	2,680,321.46	7,200,602.78
本次发行债券	35,000.00	33,600.00	68,600.00	
后续拟发行债券	712,200.00	683,712.00	1,395,912.00	
银行借款	1,340,428.43	429,189.76	1,769,618.18	
融资合计	3,540,628.43	2,373,823.21	5,914,451.64	
覆盖倍数				1.22

本项目可用于资金平衡的息前净现金流 7,200,602.78 万元，融资本息合计 5,914,451.64 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。





(此页无正文，为苏公 W[2025]E6377 号专项报告签字盖章页)

公证天业会计师事务所



中国注册会计师:

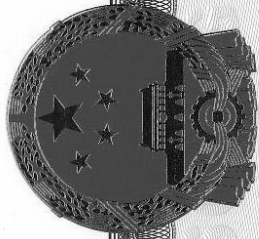


中国注册会计师:



2025 年 12 月 26 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320200078269333C (1/1)

编号 320200666202506130004



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

出资额 1195万元整

类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013年09月18日

法定代表人 张彩斌

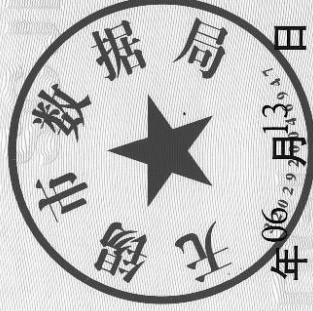
主要经营场所

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关



证书序号: 0001561



会计师事务所 执业证书



名称:
首席合伙人:
主任会计师:
经营场所:

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

张彩斌

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式:
执业证书编号:
批准执业文号:
批准执业日期:

特殊普通合伙

32020028

苏财会[2013]36号

2013年09月12日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关:



二〇二一

年三月五日

中华人民共和国财政部制