

2025 年山东省政府专项债券（七十七期）  
枣庄市翼云机场综合管廊配套工程  
项目收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 10 月



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现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；

（五）项目现金流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。

（八）参考《枣庄翼云机场综合管廊配套工程项目申请报告》相关数据；

（九）项目符合区域经济社会发展及行业地区的规划，立项单位编制的项目投资概算与工程进度计划客观的反应了项目建设的实际情况，工程验收后在实际运营中可以达到预期的设计能力；

(十) 预期可用于支付本息的项目收益按计划全部优先用于归还本债券本金及利息。

### 三、项目基本情况

#### (一) 项目情况简介

##### 1、项目名称

枣庄翼云机场综合管廊配套工程

##### 2、立项单位

(1) 项目投资及实施单位：枣庄市汇泉供水有限责任公司

(2) 项目实施单位情况

枣庄市汇泉供水有限责任公司由枣庄市基础设施投资发展集团有限公司及中国农发重点建设基金有限公司共同出资成立，是一家以从事公共设施管理业为主的企业，经营范围包括：集中式供水；投资城镇供水建设、水质检测；二次供水；管道安装（不含压力管道）。

##### 3、项目规划审批

(1) 项目登记单：2023 年 10 月取得了项目登记单（项目代码：2310-370406-89-01-642582）；

(2) 用地及规划：2023 年 10 月取得了枣庄市山亭区自然资源局出具的《关于枣庄翼云机场综合管廊配套工程用地审查与规划意见》（山自资规字[2023]34 号）；

(3) 稳评：2023 年 10 月办理了《枣庄市重大决策社会稳定风险评估事项备案》；

(4) 节能：2023 年 11 月办理了节能承诺；

(5) 核准意见：2023 年 11 月取得了山亭区行政审批服务局出具的《山亭区行政审批服务局关于枣庄翼云机场综合管廊配套工程核准的批复》（山行审投(2023)502 号）；

项目其他手续正在办理。

##### 4、项目规模与主要建设内容

结合区域水源建设及机场建设情况，本工程规划建设内容包括给水管网、地下综合管廊及机场防洪水系治理工程。

#### （1）给水管网工程

给水管网分为单独铺设给水管网及接入综合管廊两部分。

单独铺设给水管网：两库四河供水线路至店韩路地下综合管廊起点，共计 2.0km、单线供水；西集镇备用水源地至店韩路地下综合管廊起点，共计 2.1km、双线供水。

接入综合管廊部分：与综合管廊同长，3.02km、双线。

在店韩路西侧配套建设一座加压泵站保证两库四河供水线路水源供水压力。

#### （2）地下综合管廊工程

地下综合管廊沿机场路走向、在机场路道路用地范围内建设，起点为店韩路、终点为机场入口，全长 3.02km。

综合管廊断面为双舱结构，分别为电力舱、综合舱，结构内尺寸 5.0m×3.0m，设计为通行管廊。

拟建地下综合管廊工程包括给水管网、热力管网、弱电线路（通讯线路）、强电线路铺设，并留有预留管道；配套建设管廊消防、电气照明及弱电、监控、通风、标识系统、管廊支架等工程。

#### （3）机场防洪水系治理工程

治理凤凰干流长 2.11km；治理河道建筑物 5 座；机场下方修建排水箱涵 1 座。

### 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 12 月至 2026 年 12 月。

#### （二）投资估算与资金筹措方式

项目估算总投资 34,652.71 万元，拟通过发行地方政府债券融资 17,000.00 万元、申请银行贷款 10,000.00 万元，建设单位自筹资金 7,652.71 万元，自筹资金全部作为资本金使用。

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	34,652.71	100.00%	
一、资本金	7,652.71	22.08%	
（一）自有资金	7,652.71	22.08%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	27,000.00	77.92%	
（一）已发行专项债券	13,000.00	37.52%	
（二）本期拟发行专项债券	4,000.00	11.54%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	10,000.00	28.86%	

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

根据项目申请报告及项目单位提供的相关资料，本工程拟将管廊内管网租赁给相关部门使用、收取租赁费用，该项目预期产生的现金流入主要来源为给水管网及地下综合管廊租赁（给水管网、热力管网、强电及弱电管线租赁）。

根据 2024 年 8 月山亭区发展和改革局出具的“关于枣庄翼云机场综合管廊配套工程收费

标准的说明”，本项目收益具体定价情况为：给水管网租赁费 1400 元/m•a、热力管网租赁费 1500 元/m•a、电力管线租赁费 1600 元/m•a、弱电通信管线租赁费 12 元/m•a。

本项目给水管网建设规模为 7.12km（管网实际全长为  $2*1+2.1*2+3.02*2=12.24\text{km}$ ）；热力管网建设规模为 3.02km；强电线路规模为 3.02km；弱电管线主要为通讯/通信管线，建设规模为 3.02km。

结合上述收费标准及项目建设规模，本工程计算期内年营业收入为 2,653.42 万元。

具体如下：

单位：人民币万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
给水管网租赁				1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60
管网规模（m）				12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
收费标准(元/m•a)				1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
热力管网租赁				453.00	453.00	453.00	453.00
管网规模（m）				3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m•a)				1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
弱电线路租赁				3.62	3.62	3.62	3.62
管网规模（m）				3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m•a)				12.00	12.00	12.00	12.00
强电线路租赁				483.20	483.20	483.20	483.20
管网规模（m）				3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m•a)				1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
合计				2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

续表

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
给水管网租赁	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60
管网规模（m）	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
收费标准(元/m•a)	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
热力管网租赁	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00
管网规模（m）	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m•a)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
弱电线路租赁	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
管网规模（m）	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00

收费标准(元/m·a)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
强电线路租赁	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
合计	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

续表

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
给水管网租赁	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60
管网规模 (m)	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
收费标准(元/m·a)	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
热力管网租赁	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
弱电线路租赁	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
强电线路租赁	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
合计	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

续表

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
给水管网租赁	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60	1,713.60
管网规模 (m)	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00	12,240.00
收费标准(元/m·a)	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
热力管网租赁	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00	453.00
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
弱电线路租赁	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
强电线路租赁	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20	483.20
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00	3,020.00
收费标准(元/m·a)	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
合计	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42

续表

项目	2052 年	2053 年	2054 年	合计
给水管网租赁	1,713.60	1,713.60	1,142.40	47,409.60

管网规模 (m)	12,240.00	12,240.00	8,160.00	338,640.00
收费标准(元/m·a)	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
热力管网租赁	453.00	453.00	302.00	12,533.00
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	2,013.33	83,553.33
收费标准(元/m·a)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
弱电线路租赁	3.62	3.62	2.42	100.16
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	2,013.33	83,553.33
收费标准(元/m·a)	12.00	12.00	12.00	12.00
强电线路租赁	483.20	483.20	322.13	13,368.53
管网规模 (m)	3,020.00	3,020.00	2,013.33	83,553.33
收费标准(元/m·a)	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
合计	2,653.42	2,653.42	1,768.95	73,411.29

## (二) 项目成本预测

本项目运营成本主要包括工资及福利费、外购原材料燃动力费用、修理费、折旧费、营业费用以及管理费用。

本工程运营期间的总成本费用包括外购水电及其他能源消耗费、修理维护费用、管理及其他费用、运营期利息、折旧及摊销等。

### 1、电力消耗费用

本工程计算期年电力消耗量为 35.40 万 kW·h, 结合当前西集镇工业用电价格 (0.73 元/kW·h), 电力消耗费用为 25.84 万元/年。

### 2、折旧摊销

固定资产折旧采用平均年限法, 建筑物折旧期按 40 年计, 残值率取 10%; 设备及安装费用折旧期按 20 年计, 残值率均取 10%; 递延资产(工程建设其他费用、预备费用、建设期利息)按 20 年摊销。

### 3、修理费



本项目建成后租赁经营，仅承担管廊内部公用部分维护修理等工程，修理费按第一年固定资产折旧费用的 5%估算，则年修理费为 38.41 万元。

具体详见下表：

单位：人民币万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
电力	-			25.84	25.84	25.84	25.84
单价(元/kwh)				0.73	0.73	0.73	0.73
数量（万 kwh）				35.40	35.40	35.40	35.40
修理费(折旧费的 5%)				38.41	38.41	38.41	38.41
付现成本小计	-			66.42	66.42	66.42	66.42

续表

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
电力	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84
单价(元/kwh)	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
数量（万 kwh）	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
修理费(折旧费的 5%)	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41
付现成本小计	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42

续表

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
电力	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84
单价(元/kwh)	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
数量（万 kwh）	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
修理费(折旧费的 5%)	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41
付现成本小计	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42

续表

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
电力	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84	25.84
单价(元/kwh)	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
数量（万 kwh）	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40

修理费(折旧费的 5%)	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41
付现成本小计	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42

续表

项目	2052 年	2053 年	2054 年	合计
电力	25.84	25.84	17.23	714.91
单价(元/kwh)	0.73	0.73	0.73	0.85
数量(万 kwh)	35.40	35.40	23.60	979.40
修理费(折旧费的 5%)	38.41	38.41	38.41	1,075.48
付现成本小计	66.42	66.42	57.81	1,851.15

### (三) 应付本息情况

#### 1、首次发行债券情况

发行人就本项目，已于 2024 年 8 月发行专项债券 8,000.00 万元，融资利率为 2.40%，期限为 30 年。在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金，还本付息情况如下表所示：

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	年初债券余额	本年债券发行额	本年债券本金偿还额	期末债券余额	债券票面利率	本年应付利息	本年度本息偿还总额
2024 年		8,000.00		8,000.00	2.40%	-	-
2025 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2026 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2027 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2028 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2029 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2030 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2031 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2032 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2033 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2034 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2035 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2036 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00

2037 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2038 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2039 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2040 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2041 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2042 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2043 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2044 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2045 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2046 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2047 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2048 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2049 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2050 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2051 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2052 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2053 年	8,000.00			8,000.00	2.40%	192.00	192.00
2054 年	8,000.00		8,000.00	-	2.40%	192.00	8,192.00
合计		8,000.00	8,000.00			5,760.00	13,760.00

## 2、后续债券发行情况

发行人就本项目，已于 2025 年 5 月第二次发行专项债券金额 5,000.00 万元，融资利率为 2.03%，期限为 15 年。本期拟申请发行专项债券 4,000.00 万元，假设融资利率为 4.00%，期限为 15 年。在债券期限内，每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金，还本付息情况如下表

所示：表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	年初债券 余额	本年债券 发行额	本年债券 本金偿还 额	期末债券 余额	债券票面利 率	本年应付利 息	本年度本息 偿还总额
2025 年		9,000.00		9,000.00	2.03%，4%	50.75	50.75
2026 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50
2027 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50
2028 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50
2029 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50
2030 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50
2031 年	9,000.00			9,000.00	2.03%，4%	261.50	261.50

2032 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2033 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2034 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2035 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2036 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2037 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2038 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2039 年	9,000.00			9,000.00	2.03%, 4%	261.50	261.50
2040 年	9,000.00		9,000.00	-	2.03%, 4%	210.75	9,210.75
合计		9,000.00	9,000.00			3,922.50	12,922.50

### 3、银行借款

本项目拟通过银行借款 10,000.00 万元，预计期限是 15 年，利率为 4.90%。每半年支付利息，采用等额本金的还款方式，银行借款还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

年度	年初贷款余额	本年贷款金额	本年债券本金偿还额	期末债券余额	债券票面利率	本年应付利息	本年度本息偿还总额
2024 年	-	10,000.00		10,000.00	4.90%	-	-
2025 年	10,000.00			10,000.00	4.90%	490.00	490.00
2026 年	10,000.00		769.23	9,230.77	4.90%	490.00	1,259.23
2027 年	9,230.77		769.23	8,461.54	4.90%	452.31	1,221.54
2028 年	8,461.54		769.23	7,692.31	4.90%	414.62	1,183.85
2029 年	7,692.31		769.23	6,923.08	4.90%	376.92	1,146.15
2030 年	6,923.08		769.23	6,153.85	4.90%	339.23	1,108.46
2031 年	6,153.85		769.23	5,384.62	4.90%	301.54	1,070.77
2032 年	5,384.62		769.23	4,615.39	4.90%	263.85	1,033.08
2033 年	4,615.39		769.23	3,846.16	4.90%	226.15	995.38
2034 年	3,846.16		769.23	3,076.93	4.90%	188.46	957.69
2035 年	3,076.93		769.23	2,307.70	4.90%	150.77	920.00
2036 年	2,307.70		769.23	1,538.47	4.90%	113.08	882.31
2037 年	1,538.47		769.23	769.24	4.90%	75.39	844.62
2038 年	769.24		769.24	-	4.90%	37.69	806.93
合计		10,000.00	10,000.00			3,920.01	13,920.01

### （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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	-	-	-	-	2,653.42	2,653.42
经营活动支出	B	-	-	-	-	66.42	66.42
支付的各项税费	C	-	-	-	-	341.31	350.73
经营活动现金净流量	D=A-B-C	-	-	-	-	2,245.69	2,236.27
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E		5,652.71	17,323.75	9,000.00	800.00	200.00
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-5,652.71	-17,323.75	-9,000.00	-800.00	-200.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H		6,652.71	500.00	500.00		
专项债券	I		8,000.00	9,000.00	-	-	-
银行借款	J	-	10,000.00	-	-	-	-
偿还债券本金	K		-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	769.23	769.23	769.23
支付债券利息	M		-	242.75	453.50	453.50	453.50
支付银行借款利息	N	-	-	490.00	490.00	452.31	414.62
融资活动现金净流量	O=H+I+K-L-M-N	-	24,652.71	8,767.25	-1,212.73	-1,675.04	-1,637.35
四、期初现金	P	-	-	19,000.00	10,443.50	230.77	1.42
期内现金变动	Q=D+G+O	-	19,000.00	-8,556.50	-10,212.73	-229.35	398.92
五、期末现金	R=P+Q	-	19,000.00	10,443.50	230.77	1.42	400.34

续表

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
经营活动支出	B	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42
支付的各项税费	C	360.15	369.58	379.00	388.42	397.85	407.27
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,226.85	2,217.42	2,208.00	2,198.58	2,189.15	2,179.73
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	769.23	769.23	769.23	769.23	769.23	769.23
支付债券利息	M	453.50	453.50	453.50	453.50	453.50	453.50
支付银行借款利息	N	376.92	339.23	301.54	263.85	226.15	188.46
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	-1,599.65	-1,561.96	-1,524.27	-1,486.58	-1,448.88	-1,411.19
四、期初现金	P	400.34	1,027.54	1,683.00	2,366.73	3,078.73	3,819.00
期内现金变动	Q=D+G+O	627.20	655.46	683.73	712.00	740.27	768.54
五、期末现金	R=P+Q	1,027.54	1,683.00	2,366.73	3,078.73	3,819.00	4,587.54

续表

项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
经营活动支出	B	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42
支付的各项税费	C	416.69	426.11	435.54	444.96	454.38	467.07
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,170.31	2,160.89	2,151.46	2,142.04	2,132.62	2,119.93
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	9,000.00
偿还银行借款本金	L	769.23	769.23	769.23	769.24	-	-
支付债券利息	M	453.50	453.50	453.50	453.50	453.50	402.75
支付银行借款利息	N	150.77	113.08	75.39	37.69	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,373.50	-1,335.81	-1,298.12	-1,260.43	-453.50	-9,402.75
四、期初现金	P	4,587.54	5,384.35	6,209.43	7,062.77	7,944.38	9,623.50
期内现金变动	Q=D+G+O	796.81	825.08	853.34	881.61	1,679.12	-7,282.82
五、期末现金	R=P+Q	5,384.35	6,209.43	7,062.77	7,944.38	9,623.50	2,340.68

续表

项目/年度	公式	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
经营活动支出	B	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42
支付的各项税费	C	519.76	519.76	519.76	519.76	519.76	519.76
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,067.24	2,067.24	2,067.24	2,067.24	2,067.24	2,067.24
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-	-				
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00
四、期初现金	P	2,340.68	4,215.92	6,091.16	7,966.40	9,841.64	11,716.88
期内现金变动	Q=D+G+O	1,875.24	1,875.24	1,875.24	1,875.24	1,875.24	1,875.24
五、期末现金	R=P+Q	4,215.92	6,091.16	7,966.40	9,841.64	11,716.88	13,592.12



续表

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42	2,653.42
经营活动支出	B	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42	66.42
支付的各项税费	C	583.22	634.58	634.58	634.58	634.58	634.58
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,003.78	1,952.42	1,952.42	1,952.42	1,952.42	1,952.42
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E						
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F						
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H						
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00	192.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00	-192.00
四、期初现金	P	13,592.12	15,403.90	17,164.32	18,924.74	20,685.16	22,445.58
期内现金变动	Q=D+G+O	1,811.78	1,760.42	1,760.42	1,760.42	1,760.42	1,760.42
五、期末现金	R=P+Q	15,403.90	17,164.32	18,924.74	20,685.16	22,445.58	24,206.00

续表

项目/年度	公式	2053 年	2054 年	合计
一、经营活动产生的现金	—			-
经营活动收入	A	2,653.42	1,768.95	73,411.29
经营活动支出	B	66.42	57.81	1,851.15
支付的各项税费	C	634.58	403.07	13,551.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,952.42	1,308.07	58,008.75
二、投资活动产生的现金	—			-
建设成本支出	E			32,976.46
流动资金支出	F			-
投资活动现金净流量	G=E-F			-32,976.46
三、融资活动产生的现金	—			-
资本金（自有资金）	H			7,652.71
专项债券	I	-	-	17,000.00
银行借款	J	-	-	10,000.00
偿还债券本金	K	-	8,000.00	17,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	10,000.00
支付债券利息	M	192.00	192.00	9,682.50
支付银行借款利息	N	-	-	3,920.01
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-192.00	-8,192.00	-5,949.80
四、期初现金	P	24,206.00	25,966.42	
期内现金变动	Q=D+G+O	1,760.42	-6,883.93	19,082.49
五、期末现金	R=P+Q	25,966.42	19,082.49	

#### （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	
本次发行债券	4,000.00	2,400.00	6,400.00	58,008.75
已发行债券	13,000.00	7,282.50	20,282.50	
后续拟发行债券	-	-	-	
银行贷款	10,000.00	3,920.01	13,920.01	
融资合计	27,000.00	13,602.51	40,602.51	
覆盖倍数	1.43			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 58,008.75 万元，融资本息合计 40,602.51 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.43。

#### 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。

#### 六、使用限制

1.本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2.本专项评价报告仅供发行人本次发行 2025 年山东省政府专项债券之目的使用，不得用作其他目的。因使用不当所造成的风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

(本页无正文)

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所



中国注册会计师:

中国注册会计师:

报告日期: 2025 年 10 月 18 日



# 营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370102MA3CHPRE0H

名称 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所  
类型 特殊普通合伙企业分支机构  
营业场所 山东省济南市历下区经十路13777号中润世纪广场18栋3层东  
负责人 刘元锁  
成立日期 2016年09月30日  
营业期限 2016年09月30日至 年 月 日

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；代理记账（凭许可证经营）；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）。

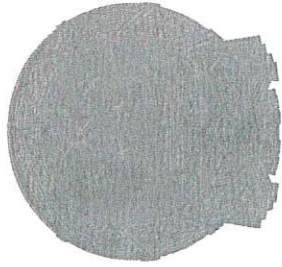


登记机关



提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；

2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示（个体工商户、农民专业合作社除外）。



# 会计师事务所分所 执业证书

## 说明

- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予设立分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

名称: 中汇会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 刘元锁

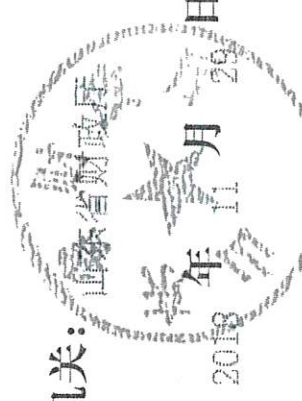
办公场所: 山东省济南市历下区经十路13777号  
中润世纪广场18栋3层东

分所编号: 33000043701

批准设立文号: 鲁财会〔2016〕43号

批准设立日期: 2016-11-30

发证机关:



中华人民共和国财政部制