



2026 年山东省政府专项债券（三十二期）  
枣庄市鲁南智能冷链物流产业园项目  
收益与融资平衡专项评价报告

中汇济会专[2026]0153 号

2026 年 6 月

山东省济南市历下区经十路 13777 号中润世纪广场 18 号楼 3 层东厅  
East Hall, 3/F, Building 18, Zhongrun Century Square, No.13777,Jingshi Road, Lixia District, Jinan, Shandong Province

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，  
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn>）”进行查验。  
报告编码：鲁2658CMX6KD



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《枣庄市鲁南智能冷链物流产业园项目可行性研究报告》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

鲁南智能冷链物流产业园项目

##### 2、立项单位

(1) 项目投资及实施单位： 山东国新粮油发展集团有限公司

(2) 项目实施单位情况

山东国新粮油发展集团有限公司隶属枣庄市港航投资发展集团有限公司，是市属二级国有全资企业，成立于 1993 年 12 月 30 日，现持有枣庄市市场监督管理局为其核发的《营业执照》，统一社会信用代码：91370400164446519P，类型：有限责任公司（国有控股），住所：山东省枣庄市市中区光明大道 S3900 号，法定代表人：杨旭光，公司注册资本：14998.36 万人民币，登记状态：在营（开业）企业，经营范围：粮油储备；粮食收购、销售、运输、装卸、搬运、包装、配送；粮油、食品、肉制品、调味品的生产、批发、零售；制售自助餐、快餐；销售饮料；餐饮配送；粮食信息咨询；粮食网上交易。（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）

##### 3、项目规划审批

2023 年 9 月 8 日，本项目进行了山东省建设项目备案。备案号：2309-370403-89-01-632937；

2019 年 3 月 12 日，取得了枣庄市自然资源和规划局颁发的《不动产权证书》，证号为：鲁（2019）枣庄市不动产权第 4001812 号，土地面积为 52401m<sup>2</sup>；



2019年3月14日，取得了枣庄市自然资源和规划局颁发的《不动产权证书》，证号为：鲁（2019）枣庄市不动产权第4001846号，土地面积为87534m<sup>2</sup>。

2023年10月17日，枣庄市生态环境局薛城分局出具的《关于对鲁南智能冷链物流产业园项目豁免办理环评手续的意见》，该项目不纳入环评管理，不需要办理环评手续。

#### 4、项目规模与主要建设内容

##### （1）建设地址

项目基地位于枣庄市薛城区沙沟镇潘庄村村南，毗邻运河。薛城位于山东省南部，微山湖东畔，北纬34°37'35"，东经117°9'2"，东与市中、峄城两区相邻，西南与微山县毗连，北与滕州市、山亭区接壤。南北最长35.3公里，东西最宽29.8公里，面积403.89平方公里。基地南侧为枣庄港和峰伟港，南侧靠京岚线，东接京台高速。

##### （2）项目建设内容

原址上已建建筑物有：办公楼1栋，仓储库15间；器械库1间，物流库1间；一站式服务中心1栋；仓储圆仓12栋和配套的工作塔、接收站。消防泵房1栋，变配电室1栋。

本项目在原有基础上改扩建，项目工程包括：

①拆除建筑：场地南侧一站式服务中心、器械库、物流库。

②新建建筑：新建冷冻库、冷藏库、恒温库约25844.47 m<sup>2</sup>，购置冷冻、冷藏、物流等设施设备，建设智能冷链物流调度指挥中心。主要用于当地肉类、水产品、蔬菜水果等农副产品储存。

#### 5、项目建设期限

项目建设期为2年，自2024年6月至2027年7月。

##### （二）投资估算与资金筹措方式



本项目估算总投资 28,975.00 万元，其中项目单位自有资金 5,795.00 万元，拟发行专项债券 14,000.00 万元，拟通过市场化融资 9,180.00 万元，2024 年 8 月已发行专项债券 3,000.00 万元，2025 年 7 月已发行专项债券 4,000.00 万元，本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，后续拟发行专项债券 4,000.00 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	28,975.00	100.00%	
一、资本金	5,795.00	20.00%	
（一）自有资金	5,795.00	20.00%	
（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）	23,180.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	7,000.00	24.16%	
（二）本期拟发行专项债券	3,000.00	10.35%	
（三）后续拟发行专项债券	4,000.00	13.81%	
（四）银行融资	9,180.00	31.68%	

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

依据《鲁南智能冷链物流产业园项目可行性研究报告》等相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源为租赁费收入、仓储操作费收入、仓储周转收入三大类。年可实现现金流



入 6,115.22 万元，其中租赁现金流入 2,779.97 万元，操作费现金流入 1,863.23 万元，仓储周转现金流入 1,472.02 万元。具体情况如下：

（1）租赁现金流入：冷冻库、冷藏库以租赁方式收取费用，项目投产后预计可形成库容为冷冻库 31,163.02t，冷藏库 9,930.18t，租赁单价为 2 元/t/天，可实现年均租赁收入 2,779.97 万元。

（2）仓储操作类现金流入：项目投产后日，根据库容计算出的日周转量冷冻库为 1,558.15t，冷藏库 794.41t，预计装卸费现金流入为 10 元/t/天，进仓分拣费为 6 元/t/天，出库拣选费为 6 元/t/天，预计年均可实现仓储操作类现金流入合计 1863.23 万元。

（3）仓储周转现金流入：恒温库用于仓储周转，年周转次数 3 次，每次储存容量约 7524.72 吨，每吨收入 11000 元，成本单价 10347.92 元，项目投产后可实现年均仓储周转净流入 1472.02 万元。

谨慎起见，该项目收入运行生产前 10 年业务负荷率按 80%计算。

经测算运营期间，将产生正常营业现金流入为 165,111.27 万元。具体如下：

（单位：万元）

项目		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
租赁现金流入	冷冻库					2,243.74	2,243.74	2,243.74
	冷藏库					536.23	536.23	536.23
操作类现金流入	冷冻库					1,234.06	1,234.06	1,234.06
	冷藏库					629.18	629.18	629.18
恒温库仓储现金流入	年收入					1,472.02	1,472.02	1,472.02
负荷率						80%	80%	80%
小计						4,892.19	4,892.19	4,892.19

续表



项目		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
租赁现金流入	冷冻库	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74
	冷藏库	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23
操作类现金流入	冷冻库	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06
	冷藏库	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18
恒温库仓储现金流入	年收入	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02
负荷率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
小计		4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19

续表

项目		2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
租赁现金流入	冷冻库	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74
	冷藏库	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23
操作类现金流入	冷冻库	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06
	冷藏库	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18
恒温库仓储现金流入	年收入	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02
负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
小计		6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23

续表

项目		2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
租赁现金流入	冷冻库	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74
	冷藏库	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23
操作类现金流入	冷冻库	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06
	冷藏库	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18
恒温库仓储现金流入	年收入	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02
负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
小计		6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23

续表

项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
----	--------	--------	--------	--------	--------	----



租赁现金流入	冷冻库	2,243.74	2243.74	2,243.74	2,243.74	2,243.74	65,068.46
	冷藏库	536.23	536.23	536.23	536.23	536.23	15,550.67
操作类现金流入	冷冻库	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	1,234.06	35,787.74
	冷藏库	629.18	629.18	629.18	629.18	629.18	18,246.22
恒温库仓储现金流入	年收入	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	1,472.02	42,688.58
负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	
小计		6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	165,111.27

## （二）项目成本预测

参考《鲁南智能冷链物流产业园项目可行性研究报告》，项目运营成本主要包括外购原料辅料费、电费、水费与燃油费用、服务类成本（包含材料成本费、机械操作费、进仓分拣费、配送费）、工资及福利费、修理费用、其他管理费用、折旧与摊销。

### 1、外购原料辅料费

经估算，外购原材料费 454.45 万元。费用每年递增 3%。

### 2、电费、水费与燃油费用

水价按当地当时价格 2.65 元/m<sup>3</sup>；电价按当地当时价格 1.0 元/kwh 计算；柴油按当地当时价格 7.66 元/升计算，1 吨柴油等于 1047.74 升。项目年电费、水费与燃油费用为 1,101.58 万元。

### 3、服务类成本

项目年服务成本费用为 212.45 万元。

### 4、工资及福利费

该项目劳动定员 30 人，年工资总额为 230.00 万元。福利费按工资总额的 12%提取，年提取 27.60 万元，两项合计 257.60 万元。费用每年递增 3%。





#### 5、修理费用

按固定资产原值的 3%考虑，年均 477.68 万元。

#### 6、其他管理费用

其他管理费用 102 万元。

#### 7、折旧与摊销

房屋建筑物按其使用年限 20 年、设备按使用年限 10 年、残值率 5%计提折旧；无形资产

摊销年限取 40 年；其他费用摊销年限取 3 年。年均折旧与摊销费用 1,143.74 万元。

具体详见下表：

表 2 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
外购原材料费					242.00	249.26	256.74
外购辅助材料费					212.45	218.82	225.38
外购燃料费					344.76	344.76	344.76
外购动力费					756.82	756.82	756.82
人员费用					257.60	265.33	273.29
修理费					477.68	477.68	477.68
其他管理费用					102.00	102.00	102.00
付现成本小计					2,393.31	2,414.67	2,436.67

续表

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
外购原材料费	264.44	272.37	280.54	288.96	297.63	306.56	315.76
外购辅助材料费	232.14	239.10	246.27	253.66	261.27	269.11	277.18
外购燃料费	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76
外购动力费	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82
人员费用	281.49	289.93	298.63	307.59	316.82	326.32	336.11
修理费	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68
其他管理费用	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00



付现成本小计	2,459.33	2,482.66	2,506.70	2,531.47	2,556.98	2,583.25	2,610.31
--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

续表

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
外购原材料费	325.23	334.99	345.04	355.39	366.05	377.03	388.34
外购辅助材料费	285.50	294.07	302.89	311.98	321.34	330.98	340.91
外购燃料费	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76
外购动力费	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82
人员费用	346.19	356.58	367.28	378.30	389.65	401.34	413.38
修理费	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68
其他管理费用	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
付现成本小计	2,638.18	2,666.90	2,696.47	2,726.93	2,758.30	2,790.61	2,823.89

续表

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
外购原材料费	399.99	411.99	424.35	437.08	450.19	463.70	477.61
外购辅助材料费	351.14	361.67	372.52	383.70	395.21	407.07	419.28
外购燃料费	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76
外购动力费	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82
人员费用	425.78	438.55	451.71	465.26	479.22	493.60	508.41
修理费	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68
其他管理费用	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
付现成本小计	2,858.17	2,893.47	2,929.84	2,967.30	3,005.88	3,045.63	3,086.56

续表

项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计
外购原材料费	491.94	506.70	521.90	537.56	553.69	10,943.03
外购辅助材料费	431.86	444.82	458.16	471.90	486.06	9,606.44
外购燃料费	344.76	344.76	344.76	344.76	344.76	9,998.04
外购动力费	756.82	756.82	756.82	756.82	756.82	21,947.78
人员费用	523.66	539.37	555.55	572.22	589.39	11,648.55
修理费	477.68	477.68	477.68	477.68	477.68	13,852.72
其他管理费用	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	2,958.00
付现成本小计	3,128.72	3,172.15	3,216.87	3,262.94	3,310.40	80,954.56



(三) 应付本息情况

1、债券发行情况

本项目于 2024 年 8 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.40%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。已发行专项债券还本付息情况如下。

表 3 本项目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
2024 年	-	3,000.00		3,000.00	2.40%	36.00	36.00
2025 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2026 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2027 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2028 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2034 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2038 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2039 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2040 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2041 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2042 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2043 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2044 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2045 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2046 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2047 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2048 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00



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
2049 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2050 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2051 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2052 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2053 年	3,000.00			3,000.00	2.40%	72.00	72.00
2054 年	3,000.00		3,000.00	-	2.40%	36.00	3,036.00
合计		3,000.00		-		2,160.00	5,160.00

本项目于 2025 年 7 月已发行专项债券 4,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.00%，

在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。已发行专项债券还本付息情况如下。

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
2025 年		4,000.00		4,000.00	4.00%		
2026 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2027 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2028 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2029 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2030 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2031 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2032 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2033 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2034 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2035 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2036 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2037 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2038 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2039 年	4,000.00			4,000.00	4.00%	160.00	160.00
2040 年	4,000.00		4,000.00	-	4.00%	160.00	4,160.00
合计		4,000.00	4,000.00			2,400.00	6,400.00

发行人拟就本项目，预计本次发行专项债券 3,000.00 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：

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	-	3,000.00		3,000.00	4.50%	67.50	67.50
2027 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2028 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2029 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2030 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2031 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2032 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2033 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2034 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2035 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2036 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2037 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2038 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2039 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2040 年	3,000.00			3,000.00	4.50%	135.00	135.00
2041 年	3,000.00		3,000.00	-	4.50%	67.50	3,067.50
合计		3,000.00		-		2,025.00	5,025.00

本项目预计于 2026 年 12 月再次申请发行 4,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，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。

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	-	4,000.00		4,000.00	4.50%	-	-
2027 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2028 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2029 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2030 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2031 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2032 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00



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
2033 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2034 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2035 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2036 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2037 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2038 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2039 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2040 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2041 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2042 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2043 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2044 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2045 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2046 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2047 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2048 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2049 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2050 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2051 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2052 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2053 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2054 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2055 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2056 年	4,000.00		4,000.00	-	4.50%	180.00	4,180.00
合计		4,000.00		-		5,400.00	9,400.00

## 2. 银行贷款情况:

本项目拟通过银行借款 9,180.00 万元, 预计期限 20 年, 利率 5.5%。银行借款还本付息

情况如下:

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		4,590.00	-	4,590.00	5.50%	126.23	126.23
2027 年	4,590.00	4,590.00	-	9,180.00	5.50%	378.68	378.68
2028 年	9,180.00		510.00	8,670.00	5.50%	504.90	1,014.90



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
2029 年	8,670.00		510.00	8,160.00	5.50%	476.85	986.85
2030 年	8,160.00		510.00	7,650.00	5.50%	448.80	958.80
2031 年	7,650.00		510.00	7,140.00	5.50%	420.75	930.75
2032 年	7,140.00		510.00	6,630.00	5.50%	392.70	902.70
2033 年	6,630.00		510.00	6,120.00	5.50%	364.65	874.65
2034 年	6,120.00		510.00	5,610.00	5.50%	336.60	846.60
2035 年	5,610.00		510.00	5,100.00	5.50%	308.55	818.55
2036 年	5,100.00		510.00	4,590.00	5.50%	280.50	790.50
2037 年	4,590.00		510.00	4,080.00	5.50%	252.45	762.45
2038 年	4,080.00		510.00	3,570.00	5.50%	224.40	734.40
2039 年	3,570.00		510.00	3,060.00	5.50%	196.35	706.35
2040 年	3,060.00		510.00	2,550.00	5.50%	168.30	678.30
2041 年	2,550.00		510.00	2,040.00	5.50%	140.25	650.25
2042 年	2,040.00		510.00	1,530.00	5.50%	112.20	622.20
2043 年	1,530.00		510.00	1,020.00	5.50%	84.15	594.15
2044 年	1,020.00		510.00	510.00	5.50%	56.10	566.10
2045 年	510.00		510.00		5.50%	28.05	538.05
合计		9,180.00	9,180.00			5,301.46	14,481.46

(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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	-	-	-	-	4,892.19	4,892.19
经营活动支出	B	-	-	-	-	2,393.31	2,414.67
经营活动支付的各项税费	C	-	-	-	-	198.58	198.94
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	-	-	-	-	2,300.30	2,278.58
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	4,795.00	7,590.00	10,000.00	5,290.59	-	-
支付的其他资金	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=-E-F	-4,795.00	-7,590.00	-10,000.00	-5,290.59	-	-
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
资本金 (自有资金)	H	2,000.00	3,795.00	-	-	-	-
专项债券	I	3,000.00	4,000.00	7,000.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	4,590.00	4,590.00	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	510.00	510.00
支付债券利息	M	36.00	72.00	219.50	467.00	467.00	467.00
支付银行借款利息	N	-	-	126.23	378.68	504.90	476.85
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	4,964.00	7,723.00	11,244.27	3,744.32	-1,481.90	-1,453.85
四、期初现金	P	-	169.00	302.00	1,546.27	-	818.40
期内现金变动	Q=D+G+O	169.00	133.00	1,244.27	-1,546.27	818.40	824.73
五、期末现金	R=P+Q	169.00	302.00	1,546.27	-	818.40	1,643.13





续表

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19	4,892.19
经营活动支出	B	2,436.67	2,459.33	2,482.66	2,506.70	2,531.47	2,556.98
经营活动支付的各项税费	C	199.09	199.04	198.78	198.30	197.60	196.66
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,256.43	2,233.82	2,210.75	2,187.19	2,163.12	2,138.55
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	-	-	-	-	-	-
支付的其他资金	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
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	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00
支付债券利息	M	467.00	467.00	467.00	467.00	467.00	467.00
支付银行借款利息	N	448.80	420.75	392.70	364.65	336.60	308.55
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,425.80	-1,397.75	-1,369.70	-1,341.65	-1,313.60	-1,285.55
四、期初现金	P	1,643.13	2,473.76	3,309.83	4,150.88	4,996.42	5,845.94
期内现金变动	Q=D+G+O	830.63	836.07	841.05	845.54	849.52	853.00
五、期末现金	R=P+Q	2,473.76	3,309.83	4,150.88	4,996.42	5,845.94	6,698.94



续表

项目/年度	公式	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	4,892.19	4,892.19	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23
经营活动支出	B	2,583.25	2,610.31	2,638.18	2,666.90	2,696.47	2,726.93
经营活动支付的各项税费	C	195.48	194.06	574.84	572.91	570.70	605.10
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,113.46	2,087.82	2,902.21	2,875.42	2,848.06	2,783.20
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	-	-	-	-	-	-
支付的其他资金	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
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					4,000.00	3,000.00
偿还银行借款本金	L	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00	510.00
支付债券利息	M	467.00	467.00	467.00	467.00	467.00	319.50
支付银行借款利息	N	280.50	252.45	224.40	196.35	168.30	140.25
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,257.50	-1,229.45	-1,201.40	-1,173.35	-5,145.30	-3,969.75
四、期初现金	P	6,698.94	7,554.90	8,413.27	10,114.08	11,816.15	9,518.91
期内现金变动	Q=D+G+O	855.96	858.37	1,700.81	1,702.07	-2,297.24	-1,186.55
五、期末现金	R=P+Q	7,554.90	8,413.27	10,114.08	11,816.15	9,518.91	8,332.36



续表

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23
经营活动支出	B	2,758.30	2,790.61	2,823.89	2,858.17	2,893.47	2,929.84
经营活动支付的各项税费	C	619.20	616.15	612.79	609.11	605.13	593.79
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,737.73	2,708.47	2,678.55	2,647.95	2,616.63	2,591.60
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	-	-	-	-	-	-
支付的其他资金	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=E-F	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
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	510.00	510.00	510.00	510.00		
支付债券利息	M	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
支付银行借款利息	N	112.20	84.15	56.10	28.05	-	-
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-874.20	-846.15	-818.10	-790.05	-252.00	-252.00
四、期初现金	P	8,332.36	10,195.89	12,058.21	13,918.66	15,776.56	18,141.19
期内现金变动	Q=D+G+O	1,863.53	1,862.32	1,860.45	1,857.90	2,364.63	2,339.60
五、期末现金	R=P+Q	10,195.89	12,058.21	13,918.66	15,776.56	18,141.19	20,480.79



续表

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23	6,115.23
经营活动支出	B	2,967.30	3,005.88	3,045.63	3,086.56	3,128.72	3,172.15
经营活动支付的各项税费	C	582.12	570.09	557.70	544.94	531.81	518.27
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,565.81	2,539.26	2,511.90	2,483.73	2,454.70	2,424.81
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	-	-	-	-	-	-
支付的其他资金	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-
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	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-252.00	-252.00	-252.00	-252.00	-252.00	-252.00
四、期初现金	P	20,480.79	22,794.60	25,081.86	27,341.76	29,573.49	31,776.19
期内现金变动	Q=D+G+O	2,313.81	2,287.26	2,259.90	2,231.73	2,202.70	2,172.81
五、期末现金	R=P+Q	22,794.60	25,081.86	27,341.76	29,573.49	31,776.19	33,949.00



续表

项目/年度	公式	2054 年	2055 年	2056 年	合计
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-
经营活动现金流入	A	6,115.23	6,115.23	6,115.23	165,111.27
经营活动支出	B	3,216.87	3,262.94	3,310.40	80,954.56
经营活动支付的各项税费	C	513.33	507.97	493.18	12,775.66
经营活动现金流量小计	D=A-B-C	2,385.03	2,344.32	2,311.65	71,381.05
二、投资活动产生的现金流量	—	-	-	-	-
支付的项目建设资金	E	-	-	-	27,675.59
支付的其他资金	F	-	-	-	-
投资活动现金流量小计	G=-E-F	-	-	-	-27,675.59
三、筹资活动产生的现金	—	-	-	-	-
资本金（自有资金）	H	-	-	-	5,795.00
专项债券	I	-	-	-	14,000.00
银行借款	J	-	-	-	9,180.00
偿还债券本金	K	3,000.00	-	4,000.00	14,000.00
偿还银行借款本金	L				9,180.00
支付债券利息	M	216.00	180.00	180.00	10,785.00
支付银行借款利息	N	-	-	-	5,301.46
筹资活动现金流量小计	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,216.00	-180.00	-4,180.00	-10,291.46
四、期初现金	P	33,949.00	33,118.03	35,282.35	
期内现金变动	Q=D+G+O	-830.97	2,164.32	-1,868.35	33,414.00
五、期末现金	R=P+Q	33,118.03	35,282.35	33,414.00	

### （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	3,000.00	2,025.00	5,025.00	71,381.05
已发行债券	7,000.00	3,360.00	10,360.00	
后续拟发行债券	4,000.00	5,400.00	9,400.00	
银行贷款	9,180.00	5,301.46	14,481.46	
融资合计	23,180.00	16,086.46	39,266.46	
覆盖倍数	1.82			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 71,381.05 万元，融资本息合计 39,266.46 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.82。

### 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 2026 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: 2026 年 6 月 6 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

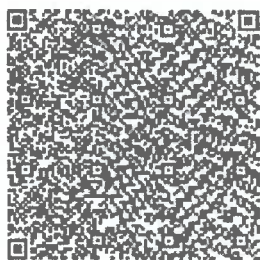
负责人 刘元锁

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）。

仅供枣庄市收益与融资平衡专项评价报告使用



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）。



## 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, 准予设立分所执行行业业务的凭证。
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》。

会计师事务所分所

# 执业证书



仅供枣庄市收益与融资平衡专项评价报告使用  
中汇会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所

名称:

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:

330000143701

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

