

2025 年山东省政府专项债券（四十三期）滨州市  
博兴县博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运  
中心项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011622 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年七月

# 2025 年山东省政府专项债券（四十三期）滨州市博兴县博兴战新产业 发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目收益与融资平衡专项评价报 告

和信咨字（2025）第 011622 号

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

博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目。

##### 2、立项单位

项目单位为博兴战新产业发展有限公司。

博兴战新产业发展有限公司成立于 2020 年 07 月 16 日,注册地位于山东省滨州市博兴县经济开发区化工路 166 号,法定代表人为冯元清。经营范围包括许可项目: 建设工程施工; 海关监管货物仓储服务(不含危险化学品、危险货物); 道路货物运输(网络货运); 道路货物运输(不含危险货物)。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目: 人工智能应用软件开发; 人工智能行业应用系统集成服务; 人工智能公共数据平台; 智能机器人的研发; 智能机器人销售; 工业设计服务; 服务消费机器人制造; 服务消费机器人销售; 物联网应用服务; 物业管理; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 家用电器安装服务; 小微型客车租赁经营服务; 工程管理服务; 会议及展览服务; 品牌管理; 组织文化艺术交流活动; 社会经济咨询服务; 咨询策划服务; 劳务服务(不含劳务派遣); 人力资源服务(不含职业中介活动、劳务派遣服务); 园区管理服务; 土地整治服务; 水土流失防治服务; 普通货物仓储服务(不含危险化

学品等需许可审批的项目)；装卸搬运；低温仓储(不含危险化学品等需许可审批的项目)；仓储设备租赁服务；国内货物运输代理；道路货物运输站经营；运输货物打包服务；租赁服务(不含许可类租赁服务)；数字文化创意内容应用服务；电子、机械设备维护(不含特种设备)；专用设备修理；办公设备租赁服务；建筑工程机械与设备租赁；运输设备租赁服务；机械设备租赁。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

### 3、项目规划审批

2021年10月，山东美誉工程咨询有限公司对该项目出具了《博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可行性研究报告》；2021年11月，博兴县发展和改革局对该项目出具了《关于博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可研报告的批复》(博发改〔2021〕112号)。2023年4月，山东宏信建设工程咨询有限公司对该项目出具了《博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可行性研究报告》，变更运营年限未涉及批复内容变化，未重新变更批复。

### 4、项目规模与主要建设内容

本项目总占地面积 288 亩(约 192000 平方米)，总建筑面积 172800 平方米，其中低温冷库建筑面积 151200 平方米(含动力用房 4000 平方米)、配套设施用房 8600 平方米，加工存储车间 13000 平方米，项目建成后可储藏 20 万吨冷冻产品。

项目一期占地面积 174 亩，总建筑面积 118000 平方米，其中低温冷库建筑面积 96400 平方米(含动力用房 2200 平方米)、配套设施用房 8600 平

平方米、加工存储车间 13000 平方米。项目一期建成后可储藏 10 万吨冷冻产品。

项目二期占地面积 114 亩，总建筑面积 54800 平方米，其中低温冷库建筑面积 54800 平方米(含动力用房 1800 平方米)，项目二期建成后可储藏 10 万吨冷冻产品。

#### 5、项目建设期限

项目建设工程期为 2022 年 12 月至 2025 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。其中，项目单位自有资金 104,099.00 万元，前期已发行专项债券 55,800.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 40,200.00 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	202,099.00	100.00%	
一、资本金	104,099.00	51.51%	
（一）自有资金	104,099.00	51.51%	
（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）	98,000.00	48.49%	
（一）已发行专项债券	55,800.00	27.61%	



(二) 本期拟发行专项债券	2,000.00	0.99%	
(三) 后续拟发行专项债券	40,200.00	19.89%	
(四) 银行融资			

#### 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

1、参考《博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可行性研究报告》，本项目建成后主要收入为冷库出租现金流入、加工车间出租现金流入、配套设施用房出租现金流入、仓单质押现金流入、包装现金流入、装卸现金流入。

该项目正常运行后，参考当地市场价格及《博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可行性研究报告》各项目收入如下：

##### (1) 冷库出租现金流入

项目规划冷库 147200 平方米，结合博兴市场实际，冷库出租率约为 80%，估算为 2.4 元/平方米\*天，正常年冷库租赁现金流入 10315.78 万元。

##### (2) 加工储存车间出租现金流入

根据项目规划，加工储存车间面积 13000 平方米，出租率约为 80%，估算为 0.5 元/平方米\*天，正常年租赁现金流入 189.80 万元。

##### (3) 配套设施用房出租现金流入

根据项目规划，配套设施用房面积 8600 平方米，整体对外出租，估算为 1.5 元/平方米\*天，正常年租赁现金流入 376.68 万元。

##### (4) 仓单质押监管现金流入

仓单质押是以仓单为标的物而成立的一种质权。结合博兴市场实际，仓单质押率约为 20%（按照冷库出租面积的 20%估算），估算为 1.2 元/平方米\*天，正常年仓单质押监管现金流入 1031.58 万元。

#### （5）包装现金流入

公司为冷库租赁用户提供冷冻产品包装服务，结合博兴市场实际，估算为 3 元/吨，年包装量估算为 300 万吨，正常年包装现金流入 900.00 万元。

#### （6）装卸现金流入

公司为冷库租赁用户提供冷冻产品装卸服务，结合博兴市场实际，估算为 20 元/吨，年装卸量估算为 300 万吨，正常年装卸现金流入 6000.00 万元。

2、出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下浮 10.00%进行项目净现金流入测算，项目现金流入具体如下：

表 2：现金流入估算表（单位：万元）

年份	出租收入	仓单质押收入	包装收入	装卸收入	合计
2025	-	-	-	-	-
2026	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2027	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2028	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2029	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2030	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2031	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2032	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2033	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2034	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2035	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2036	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2037	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2038	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2039	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2040	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55

2041	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2042	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2043	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2044	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2045	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2046	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2047	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2048	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2049	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2050	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2051	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2052	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2053	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2054	9,794.12	928.42	810.00	5,400.00	16,932.55
2055	4,897.06	464.21	405.00	2,700.00	8,466.27
合计	288,926.66	27,388.45	23,895.00	159,300.00	499,510.11

## （二）项目成本预测

1、参考《博兴战新产业发展有限公司鲁北智能冷链储运中心项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要包括外购原辅材料、外购燃料及动力、职工薪酬、修理费、其他费用、折旧费、摊销费、财务费用（利息支出）等。

### （1）外购原辅材料

本项目外购原辅材料主要包括冷库及物业管理办公耗材，冷库及物业管理办公耗材成本估算为 280 万元，则项目外购原辅材料费用为 280 万元。

### （2）外购燃料及动力

燃料及动力包括项目运营及冷库用电、用水，，通过计算项目运营期外购燃料及动力年均成本约 273.42 万元。

### （3）职工薪酬



根据项目实际运营能力及配备人员进行计算，分为加工及配送服务人员、后勤人员、管理人员。管理人员配备 5 人进行统筹管理，以人均 5000 元/月计，技术人员配备 15 人进行冷库维护，以人均 5000 元/月计，其它及后勤人员配备 100 人，工资按照人均 4500 元/月计；则项目运营期职工薪酬年均成本 660 万元，考虑经济增长因素，按每五年 5%速率增长。

#### （4）修理费

修理费是为保持项目的正常运转和使用，在运营期间对固定资产的必要修理所发生的费用，按照固定资产原值的 0.6%计取，年修理费用为 1210.00 万元。

#### （5）其他费用

其他费用包括其他管理费和其他营业费两部分，其他管理费按照人员工资的 5%计取为 33.00 万元，其他营业费按照年收入的 0.5%计取为 94.07 万元，则项目运营期其他费用年均成本 127.07 万元。

#### （6）折旧费

折旧按平均年限法计算，项目为物流园区建设，建筑物按 30 年计算，残值率取 20%，设备折旧按 20 年计算，残值率取 20%，设备年折旧费为 785 万元，建筑物年折旧费为 4855 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算。

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2025	-	-	-	-	-	-

2026	294.00	287.09	693.00	1,270.50	133.42	2,678.01
2027	294.00	287.09	693.00	1,270.50	133.42	2,678.01
2028	294.00	287.09	693.00	1,270.50	133.42	2,678.01
2029	294.00	287.09	693.00	1,270.50	133.42	2,678.01
2030	294.00	287.09	693.00	1,270.50	133.42	2,678.01
2031	294.00	287.09	727.65	1,270.50	135.16	2,714.40
2032	294.00	287.09	727.65	1,270.50	135.16	2,714.40
2033	294.00	287.09	727.65	1,270.50	135.16	2,714.40
2034	294.00	287.09	727.65	1,270.50	135.16	2,714.40
2035	294.00	287.09	727.65	1,270.50	135.16	2,714.40
2036	294.00	287.09	764.03	1,270.50	136.97	2,752.60
2037	294.00	287.09	764.03	1,270.50	136.97	2,752.60
2038	294.00	287.09	764.03	1,270.50	136.97	2,752.60
2039	294.00	287.09	764.03	1,270.50	136.97	2,752.60
2040	294.00	287.09	764.03	1,270.50	136.97	2,752.60
2041	294.00	287.09	802.23	1,270.50	138.88	2,792.71
2042	294.00	287.09	802.23	1,270.50	138.88	2,792.71
2043	294.00	287.09	802.23	1,270.50	138.88	2,792.71
2044	294.00	287.09	802.23	1,270.50	138.88	2,792.71
2045	294.00	287.09	802.23	1,270.50	138.88	2,792.71
2046	294.00	287.09	842.35	1,270.50	140.89	2,834.83
2047	294.00	287.09	842.35	1,270.50	140.89	2,834.83
2048	294.00	287.09	842.35	1,270.50	140.89	2,834.83
2049	294.00	287.09	842.35	1,270.50	140.89	2,834.83
2050	294.00	287.09	842.35	1,270.50	140.89	2,834.83
2051	294.00	287.09	884.46	1,270.50	143.00	2,879.05
2052	294.00	287.09	884.46	1,270.50	143.00	2,879.05
2053	294.00	287.09	884.46	1,270.50	143.00	2,879.05
2054	294.00	287.09	884.46	1,270.50	143.00	2,879.05
2055	147.00	143.55	442.23	635.25	71.50	1,439.53
合计	8,673.00	8,469.18	23,126.40	37,479.75	4,070.13	81,818.46

### (三) 应付本息情况以及相关税费

#### 1、专项债券

本项目 2022 年 1 月已发行专项债券 20,000.00 万元，利率为 3.26%，期限为

20 年，2022 年 6 月已发行专项债券 5,000.00 万元，利率为 3.29%，期限为 20 年，2023 年 9 月已发行专项债券 25,800.00 万元，利率为 3.13%，期限为 30 年，2024 年 2 月已发行专项债券 5,000.00 万元，利率为 2.75%，期限为 30 年，本次拟发行 2,000.00 万元，剩余额度 40,200.00 万元中 2025 年发行完毕，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。

表 4 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
2022	-	25,000.00	-	25,000.00	3.28%-4.5%	408.25	408.25
2023	25,000.00	25,800.00	-	50,800.00	3.28%-4.5%	1,220.27	1,220.27
2024	50,800.00	5,000.00	-	55,800.00	2.75%-4.5%	1,692.79	1,692.79
2025	55,800.00	42,200.00	-	98,000.00	2.75%-4.5%	1,761.54	1,761.54
2026	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2027	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2028	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2029	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2030	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2031	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2032	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2033	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2034	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54



2035	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2036	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2037	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2038	98,000.00	-		98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2039	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2040	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2041	98,000.00	-	-	98,000.00	2.75%-4.5%	3,660.54	3,660.54
2042	98,000.00	-	25,000.00	73,000.00	2.75%-4.5%	3,252.29	28,252.29
2043	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2044	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2045	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2046	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2047	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2048	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2049	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2050	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2051	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2052	73,000.00	-	-	73,000.00	2.75%-4.5%	2,844.04	2,844.04
2053	73,000.00	-	25,800.00	47,200.00	2.75%-4.5%	2,440.27	28,240.27
2054	47,200.00	-	5,000.00	42,200.00	2.75%-4.5%	1,967.75	6,967.75
2055	42,200.00	-	42,200.00	-	4.50%	1,899.00	44,099.00
合计		98,000.00	98,000.00			101,651.20	199,651.20



## 2、相关税费

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部税务总局海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，本项目租赁现金流入增值税税率为 9%，其他现金流入增值税税率为 6%，附加税 10%（城建税税率 5%，教育费附加税率 3%，地方教育费附加税率 2%），所得税税率 25%。房产税税率为 12%，相关税费情况如下：

表 5 相关税费情况（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	所得税	房产税	合计
2025	-	-	-	-	-
2026	984.39	98.44	696.60	1,078.25	2,857.68
2027	984.39	98.44	696.60	1,078.25	2,857.68
2028	984.39	98.44	696.60	1,078.25	2,857.68
2029	984.39	98.44	696.60	1,078.25	2,857.68
2030	984.39	98.44	696.60	1,078.25	2,857.68
2031	984.19	98.42	687.56	1,078.25	2,848.42
2032	984.19	98.42	687.56	1,078.25	2,848.42
2033	984.19	98.42	687.56	1,078.25	2,848.42
2034	984.19	98.42	687.56	1,078.25	2,848.42
2035	984.19	98.42	687.56	1,078.25	2,848.42
2036	983.98	98.40	678.07	1,078.25	2,838.70
2037	983.98	98.40	678.07	1,078.25	2,838.70
2038	983.98	98.40	678.07	1,078.25	2,838.70
2039	983.98	98.40	678.07	1,078.25	2,838.70
2040	983.98	98.40	678.07	1,078.25	2,838.70
2041	983.76	98.38	668.99	1,078.25	2,829.37
2042	983.76	98.38	771.93	1,078.25	2,932.32
2043	983.76	98.38	873.99	1,078.25	3,034.38
2044	983.76	98.38	1,070.10	1,078.25	3,230.49
2045	983.76	98.38	1,070.10	1,078.25	3,230.49
2046	983.53	98.35	1,059.64	1,078.25	3,219.77
2047	983.53	98.35	1,059.64	1,078.25	3,219.77
2048	983.53	98.35	1,059.64	1,078.25	3,219.77
2049	983.53	98.35	1,059.64	1,078.25	3,219.77

2050	983.53	98.35	1,059.64	1,078.25	3,219.77
2051	983.28	98.33	1,048.65	1,078.25	3,208.51
2052	983.28	98.33	1,048.65	1,078.25	3,208.51
2053	983.28	98.33	1,149.59	1,078.25	3,309.46
2054	983.28	98.33	1,267.47	1,078.25	3,427.34
2055	491.64	49.16	404.95	539.13	1,484.89
合计	29,023.96	2,902.40	24,983.79	31,808.44	88,718.59

(四) 项目资金平衡测算表

表6 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	499,510.11	-	-	-	-	-
经营活动支出	B	81,818.46	-	-	-	-	-
支付的各项税费	C	88,718.59	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	328,973.06	-	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	196,704.47	19,000.00	39,197.46	39,197.46	37,362.96	61,946.58
流动资金支出	F	311.68	-	-	-	-	311.68
投资活动现金净流量	G=-E-F	-197,016.15	-19,000.00	-39,197.46	-39,197.46	-37,362.96	-62,258.26
三、融资活动产生的现金	—						
资本金(自有资金)	H	104,099.00	20,819.80	20,819.80	20,819.80	20,819.80	20,819.80
专项债券	I	98,000.00	-	25,000.00	25,800.00	5,000.00	42,200.00
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	98,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	101,651.20	-	408.25	1,220.27	1,692.79	1,761.54
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	2,447.80	20,819.80	45,411.55	45,399.53	24,127.01	61,258.26
四、期初现金	P		-	1,819.80	8,033.89	14,235.95	1,000.00
期内现金变动	Q=D+(G+O)	134,404.71	1,819.80	6,214.09	6,202.07	-13,235.95	-1,000.00
五、期末现金	R=P+Q	134,404.71	1,819.80	8,033.89	14,235.95	1,000.00	0.00

续上表:

项目/年度	公式	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55
经营活动支出	B	2,678.01	2,678.01	2,678.01	2,678.01	2,678.01	2,714.40
支付的各项税费	C	2,857.68	2,857.68	2,857.68	2,857.68	2,857.68	2,848.42
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,396.85	11,396.85	11,396.85	11,396.85	11,396.85	11,369.73
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	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54
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	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54
四、期初现金	P	0.00	7,736.31	15,472.62	23,208.93	30,945.24	38,681.56
期内现金变动	Q=D+G+O	7,736.31	7,736.31	7,736.31	7,736.31	7,736.31	7,709.19
五、期末现金	R=P+Q	7,736.31	15,472.62	23,208.93	30,945.24	38,681.56	46,390.74

续上表：



项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55
经营活动支出	B	2,714.40	2,714.40	2,714.40	2,714.40	2,752.60	2,752.60
支付的各项税费	C	2,848.42	2,848.42	2,848.42	2,848.42	2,838.70	2,838.70
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,369.73	11,369.73	11,369.73	11,369.73	11,341.25	11,341.25
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	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54
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	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54
四、期初现金	P	46,390.74	54,099.93	61,809.12	69,518.31	77,227.50	84,908.21
期内现金变动	Q=D+G+O	7,709.19	7,709.19	7,709.19	7,709.19	7,680.71	7,680.71
五、期末现金	R=P+Q	54,099.93	61,809.12	69,518.31	77,227.50	84,908.21	92,588.92

续上表：

项目/年度	公式	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55
经营活动支出	B	2,752.60	2,752.60	2,752.60	2,792.71	2,792.71	2,792.71
支付的各项税费	C	2,838.70	2,838.70	2,838.70	2,829.37	2,932.32	3,034.38
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,341.25	11,341.25	11,341.25	11,310.47	11,207.52	11,105.46
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	-	-	-	-	25,000.00	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,660.54	3,252.29	2,844.04
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	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-3,660.54	-28,252.29	-2,844.04
四、期初现金	P	92,588.92	100,269.63	107,950.34	115,631.05	123,280.97	106,236.20
期内现金变动	Q=D+G+O	7,680.71	7,680.71	7,680.71	7,649.93	-17,044.77	8,261.42
五、期末现金	R=P+Q	100,269.63	107,950.34	115,631.05	123,280.97	106,236.20	114,497.62

续上表：

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55
经营活动支出	B	2,792.71	2,792.71	2,834.83	2,834.83	2,834.83	2,834.83
支付的各项税费	C	3,230.49	3,230.49	3,219.77	3,219.77	3,219.77	3,219.77
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,909.35	10,909.35	10,877.95	10,877.95	10,877.95	10,877.95
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	2,844.04	2,844.04	2,844.04	2,844.04	2,844.04	2,844.04
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	-2,844.04	-2,844.04	-2,844.04	-2,844.04	-2,844.04	-2,844.04
四、期初现金	P	114,497.62	122,562.93	130,628.24	138,662.15	146,696.06	154,729.97
期内现金变动	Q=D+G+O	8,065.31	8,065.31	8,033.91	8,033.91	8,033.91	8,033.91
五、期末现金	R=P+Q	122,562.93	130,628.24	138,662.15	146,696.06	154,729.97	162,763.88

续上表：

项目/年度	公式	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	16,932.55	8,466.27
经营活动支出	B	2,834.83	2,879.05	2,879.05	2,879.05	2,879.05	1,439.53
支付的各项税费	C	3,219.77	3,208.51	3,208.51	3,309.46	3,427.34	1,484.89
经营活动现金净流量	D=A-B-C	10,877.95	10,844.98	10,844.98	10,744.04	10,626.16	5,541.86
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	-	-	-	25,800.00	5,000.00	42,200.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	2,844.04	2,844.04	2,844.04	2,440.27	1,967.75	1,899.00
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	-2,844.04	-2,844.04	-2,844.04	-28,240.27	-6,967.75	-44,099.00
四、期初现金	P	162,763.88	170,797.79	178,798.73	186,799.67	169,303.44	172,961.85
期内现金变动	Q=D+G+O	8,033.91	8,000.94	8,000.94	-17,496.23	3,658.41	-38,557.14
五、期末现金	R=P+Q	170,797.79	178,798.73	186,799.67	169,303.44	172,961.85	134,404.71



(五) 本息覆盖倍数

表 7 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	2,000.00	2,700.00	4,700.00	328,973.06
已发行债券	55,800.00	44,681.20	100,481.20	
后续拟发行债券	40,200.00	54,270.00	94,470.00	
银行贷款				
融资合计	98,000.00	101,651.20	199,651.20	
覆盖倍数	1.65			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 328,973.06 万元, 融资本息合计 199,651.20 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.65。

## 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。

此页无正文为盖章页

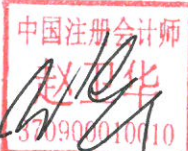
和信会计师事务所(特殊普通合伙)

济南分所

中国·济南



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2025年7月18日

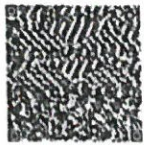


# 营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码  
913701030690342410

扫描二维码  
即可查询企业  
信用信息  
国家企业信用信息公示系统  
网址：  
http://www.gsxt.gov.cn

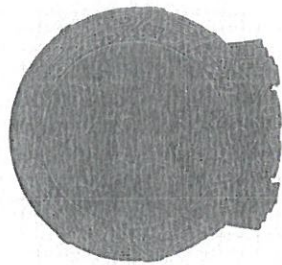


名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）	济南分所
类型	特殊普通合伙企业分支机构	
负责人	赵卫华	
经营范围	许可经营范围：审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计。（须经审批的，未经批准不得经营）	
成立日期	2013年07月11日	
营业期限	2013年07月11日至	年月日
营业场所	济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房	



登记机关

2019年07月18日



会计师事务所分所

# 执业证书



和信会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所

名 称：

赵卫华

负 责 人：

经 营 场 所：

济南市市中区石棚街12号  
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号：

370100013706

批准执业文号：

鲁财会(2013)23号

批准执业日期：

2013-06-24

证书序号：5000814

## 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，准予持证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或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

2019年08月07日

中华人民共和国财政部制