

2025 年山东省政府专项债券(四十五期)

泰安市新建汶阳田中型灌区项目

收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 07 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

新建汶阳田中型灌区项目

##### 2、立项单位

单位名称：山东肥城现代农业发展有限公司

法定代表人：邹辉

注册地址：山东省泰安市肥城市新城街道办事处会展中心

企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

注册资本：50000 万元

统一社会信用代码：91370983MABWML8A67

成立日期：2022 年 8 月 22 日

经营范围：

一般项目：农业园艺服务；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；市场营销策划；柜台、摊位出租；园区管理服务；农业机械服务；机械设备租赁；旅游开发项目策划咨询；农作物病虫害防治服务；农业专业及辅助性活动；机械设备销售；肥料销售；灌溉服务；休闲观光活动；智能农业管理；农用薄

膜销售；农业面源和重金属污染防治技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；规划设计管理；智能农机装备销售；物联网应用服务；农林牧渔业废弃物综合利用；农林牧渔专用仪器仪表销售；信息技术咨询服务；初级农产品收购；饲料原料销售；林业专业及辅助性活动；食用农产品初加工；食用农产品批发；农林废物资源化无害化利用技术研发；环境保护专用设备销售；新材料技术研发；工程管理服务；科技中介服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；道路货物运输站经营；互联网销售（除销售需要许可的商品）；总质量 4.5 吨及以下普通货运车辆道路货物运输（除网络货运和危险货物）；物联网技术服务；广告设计、代理；城乡市容管理；市政设施管理；广告制作；农业科学研究和试验发展；土壤污染治理与修复服务；工业工程设计服务；水利相关咨询服务；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；农、林、牧、副、渔业专业机械的销售；安全咨询服务；畜禽粪污处理利用；水污染治理；新材料技术推广服务；物业服务评估；文化场馆管理服务；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；水资源管理；植物园管理服务；文物文化遗址保护服务；品牌管理；水污染防治服务；病媒生物密度监测评价服务；土石方工程施工；园林绿化工程施工；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；城



市绿化管理；消防技术服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；安全系统监控服务；安全技术防范系统设计施工服务；土壤环境污染防治服务；建筑物清洁服务；专业保洁、清洗、消毒服务；电动汽车充电基础设施运营；办公服务；计算器设备销售；农副食品加工专用设备销售；智能仓储装备销售；企业管理咨询；移动终端设备销售；农作物栽培服务。（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）。

许可项目：建设工程施工；建设工程设计；建设工程勘察；主要农作物种子生产。（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）。

### 3、项目规划审批

2022 年 11 月，肥城市发展和改革委员会以《关于新建汶阳田中型灌区项目可行性研究报告的批复》（肥发改审批字(2022)68 号）批准立项。

2022 年 11 月，肥城市自然资源和规划局出具《关于新建汶阳田中型灌区工程用地预审和规划选址的复函》，明确无需办理用地预审与选址意见书。

2024 年 5 月，肥城市发展和改革委员会和肥城市水利局出具《关于新建汶阳田中型灌区项目初步设计报告及概算的批复》

(肥水字(2024)53号)批准项目初步设计及概算。

该项目不涉及占地、征地等内容,不需办理相关土地手续。

4、项目规模与主要建设内容

新建泵站 2 座;建设骨干输配水工程 12 条,总长 50.9km;建设水情监测系统 89 处,2 处水质在线监测站,视频监控系统 17 处,自动控制系统 76 处;搭建数字孪生平台,包括数字底板、模型平台、知识平台等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 5 月至 2026 年 5 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、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 58,000.00 万元,项目单位自筹资金 24,580.00 万元。拟发行专项债 33,420.00 万元,本期拟发行 9,500.00 万元,后续拟发行 23,920.00 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	58,000.00	100.00%	
一、资本金	24,580.00	42.38%	
(一) 自筹资金	24,580.00	42.38%	
1、企业自有资金	5,800.00	10.00%	
2、其他资金	18,780.00	32.38%	
(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）	33,420.00	57.62%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	9,500.00	16.38%	
（三）后续拟发行专项债券	23,920.00	41.24%	
（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

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于农业灌溉用水和工业供水收入。

表 2 项目运营收入情况（单位：万元）

年度	灌溉用水量 (万 m <sup>3</sup> )	灌溉用水单价 (元/m <sup>3</sup> )	工业用水量 (万 m <sup>3</sup> )	工业用水单价 (元/m <sup>3</sup> )	供水收入 (万元)
2026 年	840.00	0.75	2,800.00	3.00	9,030.00
2027 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2028 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2029 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2030 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2031 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2032 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2033 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2034 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
2035 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00



2036 年	1,200.00	0.75	4,000.00	3.00	12,900.00
合计					138,030.00

本项目建成后，项目运营收入主要为项目自身产生的农业灌溉用水和水权转让收入。项目建成后可有效改善周边约 10 万亩农田耕地灌溉用水需求，按照《农业灌溉用水定额：小麦》确定每年平均灌水 4 次， $30\text{m}^3/\text{亩} \cdot \text{次}$ ，参考《关于公布我省引黄灌区农业用水终端水价最高限价的通知》和当地现有收费标准暂定农业灌溉水价  $0.75 \text{ 元}/\text{m}^3$  测算农业灌溉用水收入；肥城市水利局根据《工业与城镇生活用水定额》测算，肥城市城镇或工业供水年平均缺口约在  $6000 \text{ 万 m}^3$ ，项目在满足农业灌溉用水后每年可转让用于工业供水量约为  $4000 \text{ 万 m}^3$ ，根据《关于泰城供水价格中不再包含城市用水附加的通知》测算工业供水基本价格  $3.0 \text{ 元}/\text{m}^3$ ，项目运营第一年为总负荷的 70%，正常年份预计现金流入 12,900 万元。

## （二）项目成本预测

本项目总成本费用包括燃料动力费、工资及福利费、修理费、管理费用，各年度运营支出预测如下：

表 3 项目成本测算表（单位：万元）

年度	燃料动力费	工资及福利费	修理费	合计
2026 年	302.64	350.36	350.70	1,003.70
2027 年	728.00	360.76	590.53	1,679.29
2028 年	728.00	367.98	590.53	1,686.51



2029 年	728.00	375.33	590.53	1,693.86
2030 年	728.00	382.84	590.53	1,701.37
2031 年	728.00	390.50	590.53	1,709.03
2032 年	728.00	398.31	590.53	1,716.84
2033 年	728.00	406.27	590.53	1,724.80
2034 年	728.00	414.40	590.53	1,732.93
2035 年	728.00	422.69	590.53	1,741.22
2036 年	728.00	431.14	590.53	1,749.67
合计	7,582.64	4,300.58	6,256.00	18,139.22

(1) 燃料动力费：项目燃料动力费主要为生产生活所需水、电费用，按现行市场价格计算。经测算，项目运营第一年为正常年份的 41.57%，燃料动力费正常年份支出约为 728 万元。

(2) 工资及福利费：本项目共有约 48 名员工，其中管理人员 3 人、技术人员 5 人、普通员工 40 人（每年根据实际情况浮动），管理人员工资按每年 12.00 万元计算，技术人员工资按每年 8.00 万元计算，普通员工按每年 6.00 万元计算，福利按工资的 14% 计取，项目运营第一年为正常年份的 97.12%，预计项目运营期内每年增加 2%。

(3) 修理费：根据项目实际情况，项目运营第一年为正常年份的 59.39%，正常年份约为 590.53 万元。

#### (4) 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率

如下：

表 4 税率明细表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购燃料及动力费、修理费
	6%	工业用水
	免税	灌溉用水
城市建设税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

### （三）应付本息情况

本期拟发行专项债券 9,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，后续拟发行专项债券 23,920.00 万元（其中 2025 年后续拟发行专项债券 4,500.00 万），假设债券期限为 10 年，利率为 4%，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	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025 年		14,000.00		14,000.00	4%	280.00	280.00
2026 年	14,000.00	19,420.00		33,420.00	4%	948.40	948.40
2027 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2028 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2029 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2030 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80

债券存续期	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2031 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2032 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2033 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2034 年	33,420.00			33,420.00	4%	1,336.80	1,336.80
2035 年	33,420.00		14,000.00	19,420.00	4%	1,056.80	15,056.80
2036 年	19,420.00		19,420.00	0.00	4%	388.40	19,808.40
合计		33,420.00	33,420.00			13,368.00	46,788.00

#### (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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	138,030.00			9,030.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00
经营活动支出	B	18,139.22			1,003.70	1,679.29	1,686.51	1,693.86
支付的各项税费	C	26,081.76			1,552.40	2,430.79	2,428.99	2,427.15
经营活动现金净流量	D=A-B-C	93,809.02		0.00	6,473.90	8,789.92	8,784.51	8,778.99
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	56,771.60	18,300.00	20,000.00	18,471.60			
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=E-F	-56,771.60	-18,300.00	-20,000.00	-18,471.60			
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	24,580.00	18,300.00	6,280.00				
专项债券	I	33,420.00		14,000.00	19,420.00			
银行借款	J							
偿还债券本金	K	33,420.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	13,368.00		280.00	948.40	1,336.80	1,336.80	1,336.80
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	11,212.00	18,300.00	20,000.00	18,471.60	-1,336.80	-1,336.80	-1,336.80
四、期初现金	P		0.00	0.00	0.00	6,473.90	13,927.02	21,374.73
期内现金变动	Q=D+G+O	48,249.42	0.00	0.00	6,473.90	7,453.12	7,447.71	7,442.19
五、期末现金	R=P+Q		0.00	0.00	6,473.90	13,927.02	21,374.73	28,816.91

表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续)

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00	12,900.00
经营活动支出	B	1,701.37	1,709.03	1,716.84	1,724.80	1,732.93	1,741.22	1,749.67
支付的各项税费	C	2,425.27	2,423.36	2,421.40	2,419.41	2,417.38	2,485.31	2,650.30
经营活动现金净流量	D=A-B-C	8,773.36	8,767.62	8,761.76	8,755.78	8,749.69	8,673.47	8,500.03
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						14,000.00	19,420.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	1,336.80	1,336.80	1,336.80	1,336.80	1,336.80	1,056.80	388.40
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	-1,336.80	-1,336.80	-1,336.80	-1,336.80	-1,336.80	-15,056.80	-19,808.40
四、期初现金	P	28,816.91	36,253.47	43,684.29	51,109.24	58,528.23	65,941.12	59,557.79
期内现金变动	Q=D+G+O	7,436.56	7,430.82	7,424.96	7,418.98	7,412.89	-6,383.33	-11,308.37
五、期末现金	R=P+Q	36,253.47	43,684.29	51,109.24	58,528.23	65,941.12	59,557.79	48,249.42

### (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	9,500.00	3,800.00	13,300.00	93,809.02
已发行债券				
后续拟发行债券	23,920.00	9,568.00	33,488.00	
银行贷款				
融资合计	33,420.00	13,368.00	46,788.00	
覆盖倍数	2.00			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 93,809.02 万元,融资本息合计 46,788.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.00。

### 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。

北京中名国成会计师事务所  
(特殊普通合伙) 济南分所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2025 年 07 月 18 日





# 营业执照

(副本)

1-1

扫描二维码，  
国家企业信用信息公示  
系统，了解更多信  
息，登记、备案、许  
可、监管信息。



统一社会信用代码

91370100MA7FW89B7M

名称 北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

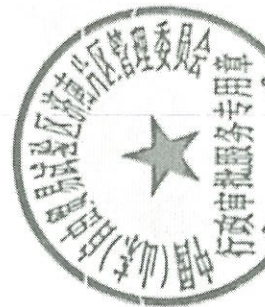
负责人 王龙飞

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2021年12月31日

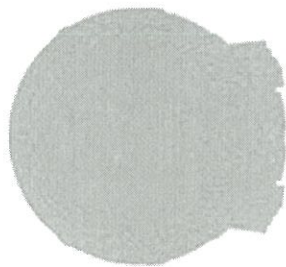
经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：财务咨询；税务服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经营场所 中国（山东）自由贸易试验区济南片区工业南路山钢新天地广场7号楼三单元304室



登记机关

2022年11月02日



会计师事务所分所

执业证书

名称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

负责人：王龙飞

经营场所：中国(山东)自由贸易试验区济南片区工业南路山钢新天地广场7号楼三单元304室

分所执业证书编号：110103753706

批准执业文号：鲁财会〔2022〕34号

批准执业日期：2022年8月2日

## 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》。



2023年1月18日



中华人民共和国财政部制