

2025 年山东省政府专项债券（十七期）
山东省聊城市陶城铺引黄灌区续建配套与现代化改造
收益与融资平衡
专项评价报告
鲁泰源会专审字〔2025〕30 号

2025 年 4 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

山东省聊城市陶城铺引黄灌区续建配套与现代化改造

2、立项单位

本项目立项单位为阳谷兴阳投资控股集团有限公司。

阳谷兴阳投资控股集团有限公司创建于 2018 年 9 月 30 日，统一社会信用代码：91371521MA3NB8080X，法定代表人：张国良，注册地位于山东省聊城市阳谷县侨润办事处谷山北路与府前街交叉口南 350 米路西。

阳谷兴阳投资控股集团有限公司的经营范围许可项目：房地产开发经营；供暖服务；热力生产和供应；建设工程施工；公路管理与养护。（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：企业管理咨询；土地调查评估服务；体育场地设施经营（不含高危险性体育运动）；以自有资金从事投资活动；非居住房地产租赁；仓储设备租赁服务；土地使用权租赁；住房租赁；机械设备租赁；商业综合体管理服务；园区管理服务；市政设施管理；文化场馆管理服务；会议及展览服务；公共事业管理服务；城市公园管理；小微型客车租赁经

营服务；物业管理；办公设备租赁服务；互联网数据服务；大数据服务；接受金融机构委托从事信息技术和流程外包服务（不含金融信息服务）；土地整治服务；机动车充电销售；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营。（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

（1）阳谷县发展和改革局根据项目单位申报的《山东省聊城市陶城铺引黄灌区续建配套与现代化改造可行性研究报告》等有关材料，于 2023 年 10 月 8 日对《关于山东省聊城市陶城铺引黄灌区续建配套与现代化改造可行性研究报告》进行了批复（阳发改字〔2023〕71 号）；

（2）项目代码：2309-371521-04-01-790448；

（3）阳谷县行政审批服务局于 2024 年 6 月 12 日 作了关于关于山东省聊城市陶城铺引黄灌区续建配套与现代化改造环境影响评价报告表的批复（阳行审环字〔2024〕33 号）；

（4）取得北干渠、南干渠、总干渠国有土地使用证；

（5）已作项目能耗说明和节能承诺。

4、项目规模与主要建设内容

渠道工程包含输沙渠、总干渠、南、北干渠等渠道工程改造；建筑物工程包含陶城铺引提水工程、水闸、倒虹吸、桥梁工程四部分；改造包括建设灌区物资管理区 1 处，对张秋管理

所等管理所进行标准化提升等；陶城铺灌区进行数字孪生灌区的建设。灌区纳入 2021 年全国灌区名录。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 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、发行专项债券方式。本项目估算总投资 70,314.00 万元，其中，项目单位自有资金 56,314.00 万元，已发行专项债券 0 万元，本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，后续拟发行专项债券 8,000.00 万元，债券资金全部用作资本金。

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	70,314.00	100.00%	
一、资本金	70,314.00	100.00%	
（一）自有资金	56,314.00	80.09%	
（二）专项债券	14,000.00	19.91%	
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	6,000.00	8.53%	
3、后续拟发行专项债券	8,000.00	11.38%	
二、债务资金（不含用作资本金部分）			
（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			
（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收益。

根据阳谷县发改局、县水利局、县农业农村局《关于明确阳谷县引黄灌区农业用水终端试行价格的通知》（阳发改字〔2023〕号）文件，核定我县引黄灌区农业供水终端试行水价为自流灌溉区 0.13 元/立方米，提灌区 0.3 元/立方米，粮食作物用水定额水量 240 立方米/亩，超定额 50%（含）以内部分，按照终端执行水价 1.5 倍征收，超定额 50%以上部分，按照终端水价 2 倍征收。经测算，项目预计每年收取农业供水水费 2,200.00 万元，专项债券存续期内收取收取徒骇河农业供水水费 66,000.00 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括人员工资福利费用、管理费、维护修理费、其他费用等。

1、工资福利费

主要包括职工的工资、福利、保险、公积金等费用，阳谷县排灌处负责对陶城铺灌区的水利工程的全面管理，支级以上水利工程统一由阳谷县排灌工程管理处管理，经测算，管理人员应设岗位定员 83 人，从现有人员中调配，不再新增人员，

不再计取工资福利费。

2、管理费

主要包括日常办公、差旅、会务、咨询、招待、诉讼等费用，按照工资福利费的 1.5 倍计，因不计取工资福利费，故也不再计取管理费。

3、维护修理费

包括工程日常维护修理和每年需要计提的大修费基金等，根据本工程特点，按固定资产原值（扣除移民部分）的 1.2% 计算，共计年均维护修理费为 804.49 万元。

4、其他费用

工程运行维护过程中发生的除以上费用以外的与生产活动有关的支出，主要包括工程观测、水质监测、临时设施等费用，按照前三项的 10% 计算为 80.45 万元。

上述各项合计，本工程年运行费为 884.94 万元。

（三）应付本息情况

本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。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	应付利息	还本付息合计
2025 年	0.00	14,000.00	0.00	14,000.00	90.00	90.00
2026 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2027 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2028 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2029 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2030 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2031 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2032 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2033 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2034 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2035 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2036 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2037 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2038 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2039 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2040 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2041 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2042 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2043 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2044 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2045 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2046 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00

2047 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2048 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2049 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2050 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2051 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2052 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2053 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2054 年	14,000.00	0.00	0.00	14,000.00	420.00	420.00
2055 年	14,000.00	0.00	14,000.00	0.00	330.00	14,330.00
合计		14,000.00	14,000.00		12,600.00	26,600.00

(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	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	66,000.00			2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
经营活动支出	B	26,548.20			884.94	884.94	884.94	884.94
支付的各项税费	C	443.55			14.04	14.04	14.04	14.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	39,008.25			1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03
二、投资活动产生的现金	—	0.00						
建设成本支出	E	70,224.00	35,170.00	35,054.00				
流动资金支出	F	0.00						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-70,224.00	-35,170.00	-35,054.00				
三、融资活动产生的现金	—	0.00						
资本金（自有资金）	H	56,314.00	35,170.00	21,144.00				
专项债券	I	14,000.00		14,000.00				
银行借款	J	0.00						
偿还债券本金	K	14,000.00						
偿还银行借款本金	L	0.00						
支付债券利息	M	12,600.00	0.00	90.00	420.00	420.00	420.00	420.00
支付银行借款利息	N	0.00						
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	43,714.00	35,170.00	35,054.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00
四、期初现金	P				0.00	881.03	1,762.05	2,643.08
期内现金变动	Q=D+G+O	12,498.25		0.00	881.03	881.03	881.03	881.03
五、期末现金	R=P+Q			0.00	881.03	1,762.05	2,643.08	3,524.10

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	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
经营活动支出	B	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94
支付的各项税费	C	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03
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							
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
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	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00
四、期初现金	P	3,524.10	4,405.13	5,286.15	6,167.18	7,048.20	7,929.23	8,810.25
期内现金变动	Q=D+G+O	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03
五、期末现金	R=P+Q	4,405.13	5,286.15	6,167.18	7,048.20	7,929.23	8,810.25	9,691.28

项目/年度	公式	2037 年	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	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
经营活动支出	B	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94
支付的各项税费	C	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03
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							
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
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	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00
四、期初现金	P	9,691.28	10,572.30	11,453.33	12,334.35	13,215.38	14,096.40	14,977.43
期内现金变动	Q=D+G+O	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03
五、期末现金	R=P+Q	10,572.30	11,453.33	12,334.35	13,215.38	14,096.40	14,977.43	15,858.45

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
经营活动支出	B	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94	884.94
支付的各项税费	C	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04	14.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03	1,301.03
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							
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
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	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00	-420.00
四、期初现金	P	15,858.45	16,739.48	17,620.50	18,501.53	19,382.55	20,263.58	21,144.60
期内现金变动	Q=D+G+O	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03	881.03
五、期末现金	R=P+Q	16,739.48	17,620.50	18,501.53	19,382.55	20,263.58	21,144.60	22,025.63

项目/年度	公式	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	2, 200. 00	2, 200. 00	2, 200. 00	2, 200. 00	2, 200. 00
经营活动支出	B	884. 94	884. 94	884. 94	884. 94	884. 94
支付的各项税费	C	14. 04	14. 04	14. 04	14. 04	36. 54
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1, 301. 03	1, 301. 03	1, 301. 03	1, 301. 03	1278. 53
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					14000. 00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	420. 00	420. 00	420. 00	420. 00	330. 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	-420. 00	-420. 00	-420. 00	-420. 00	-14, 330. 00
四、期初现金	P	22, 025. 63	22, 906. 65	23, 787. 68	24, 668. 70	25, 549. 73
期内现金变动	Q=D+G+O	881. 03	881. 03	881. 03	881. 03	-13, 051. 48
五、期末现金	R=P+Q	22, 906. 65	23, 787. 68	24, 668. 70	25, 549. 73	12, 498. 25

（五）本息覆盖倍数

表 4 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	6000.00	5400.00	11400.00	39008.25
已发行债券				
后续拟发行债券	8000.00	7200.00	15200.00	
银行贷款				
融资合计	14000.00	12600.00	26600.00	
覆盖倍数	1.47			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 39,008.25 万元，融资本息合计 26,600.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.47。

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)

山东泰源会计师事务所有限公司



注册会计师:



注册会计师:



山东 聊城

二〇二五年四月十日



营业执照

统一社会信用代码
913715007657734272

扫描二维码
“国家企业信用信息公示系统”
信息公示系统
记录、许可、监
管信息。



(副本) 1-1



名称	山东泰源会计师事务所有限公司	注册资本	壹佰零陆万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2004年08月13日
法定代表人	郑殿明	营业期限	2004年08月13日至 年 月 日
经营范围	资本(金)验资、审计、会计报表审计、工程预、决算审计、会 计咨询、会计代理记账、资产评估、(上述经营范围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)		
住所	山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路西 安交通大学聊城科技园9号楼13层B1号		



登记机关

2021年10月15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名称：山东泰源会计师事务所有限公司

首席合伙人：刘敏

主任会计师：刘敏

经营场所：山东省聊城市东昌府区湖南路北聊阳路东西安交通大学聊城科技园9号楼13层B1号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37130017

批准执业文号：鲁财会[2004]38号

批准执业日期：2004年8月13日



说明

证书序号：0018840

- 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》。



2023年3月27日

中华人民共和国财政部制

