

2025 年山东省政府专项债券（十五期）
聊城市阳谷县聊阳渠片区污水处理项目
收益与融资平衡专项评价报告
鲁泰源会专审字〔2025〕20 号

2025 年 3 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

阳谷县聊阳渠片区污水处理项目

2、立项单位

项目单位：阳谷国资投资有限公司

公司成立时间：2018 年 12 月 27 日

注册资金：5000 万元

法定代表人：李发伟

统一社会信用代码 91371521MA3NXLPP4E

公司地址：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 500 米路西。

主要经营范围：许可项目，建设工程施工，房地产开发经营；天然水收集与分配，自来水生产与供应。（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，以自有资金从事投资活动，工程管理服务；停车场服务；承接总公司工程建设业务；市场营销策划，住房租赁；物业管理；水资源管理；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动），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），

社会经济咨询服务。(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)依法自主开展经营活动)。

3、项目规划审批

山东恒和工程咨询有限公司于 2021 年 1 月对该项目出具了《可行性研究报告》。

2021 年 2 月取得阳谷县发展和改革局《关于聊阳渠片区污水处理项目可行性研究报告的批复》(阳发改投资(2021)012 号)。

4、项目规模与主要建设内容

项目总投资 85,000.00 万元,其中工程费用 66,864.25 万元,工程建设其他费用 7,299.39 万元,基本预备费用 7,416.36 万元,建设期利息 3,420.00 万元。

聊阳渠片区污水处理项目南起金水湖路,北至纬一路,主要包括河道防洪工程、生态修复工程、桥梁改造工程、照明工程、截污工程、管线工程、雨污管线工程及河道两侧道路配套改造等。项目主要建设内容包括:

1、河道防洪工程

由于聊阳渠部分河段河槽乱石堆积,建筑废渣和洪水冲积物堆积在河道中,严重影响行洪和河道生态,故对 1500m 段长的河道进行清淤工作,同时设置闸坝 3 座,配套护岸改造工程 20754.51 m²。

2、聊阳渠生态修复工程

为改善及修复聊阳渠及周边环境，增加及提升水系 54800 m²、驳岸 2350m、慢行系统 26800 m²、体育场地 9000 m²，厕所 320 个、管理用房 720 m²、停车位 1200 m²，相应进行土方平衡、硬质铺装和木木铺装，并增设照明系统、灌溉系统、监控系统、导视系统及其他廊构等设施若干。

3、桥梁改造工程

对聊阳渠区域内 7 座桥梁进行升级改造。

4、照明工程

新增照明工程配套弱电系统 382 套。

5、截污工程

对聊阳渠区域内进行 14706 m²截污工程土方的开挖及回填，铺设截污管线 2013 米，新增污水检查井 85 座，污水沉泥井 10 座，阀门井 10 座，新建截污处理工程 1 座。

6、管线工程

对区域内架空缆线进行下地改造，同时对热力过河管线进行改造工程。

7、区域内道路环境升级改造工程

区域内的 7 条道路分别为西城墙路道路工程、十二号支路（赵王河路-运河路）工程、大寺街南延（清河路-南环路）工程、黄山路（聊阳渠-北外环路）工程、纬四路（谷山路-黄山路）工程、经七路（龙潭路-纬一路）工程、兴隆街南延（金河路-金水湖路）工程，全长 9670.658 米。沿途市政

管网存在雨污混排现象，为加强聊阳渠综合治理效果，从基本上断绝聊阳渠水环境恶化的潜在风险，需对区域内道路进行升级改造，加强道路交通组织功能、保证沿河亲水功能的实现、突出河道水环境治理效果。工程的主要内容包括路面翻修，雨污水系统完善及相关路口管线的改造。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2021 年 8 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。，其中，项目单位自有资金 41,900.00 万元，拟发行政府专项债券 43,100.00 万元（用作项目资本金），其中：已发行政府专项债券 38,100.00 万元，本期拟发行政府专项债券 5,000.00 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	85000.00	100.00%	
一、资本金	85000.00	100.00%	
（一）自有资金	41900.00	49.29%	
（二）专项债券	43100.00	50.71%	
1、已发行专项债券	38100.00	44.82%	
2、本期拟发行专项债券	5000.00	5.88%	
3、后续拟发行专项债券			
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

1、土地出让现金流入

(1) 土地情况

根据 2021 年 4 月 8 日阳谷县自然资源和规划局《关于阳谷县聊阳渠片区污水处理项目专项债券指定还款地块的说明》；根据 2015 年 2 月 11 日阳谷县自然资源和规划局《关于聊阳渠片区污水处理项目专项债券指定还款地块的说明》本次专项债券项目主要收益来源为指定地块土地出让收益形成的政府性基金收益。

指定地块 1: 位于金河路以南, 谷山路以东, 聊阳渠以西, 面积约 77 亩; 现为国有建设用地, 用途为居住用地。

指定地块 2: 位于燕山路以西, 黄山路以东, 银河路以南, 面积约 123 亩; 现为国有建设用地, 用途为住宅用地。

指定地块 3: 地块位于赵王河路以北, 冉子街以东, 地块总面积约 35 亩, 用途为住宅用地。

指定地块 4: 黄河路以南, 冉子街以东, 地块总面积约 40 亩, 用途为住宅用地。

上述地块已纳入阳谷县土地收储计划, 总面积约 275 亩。不存在抵押、质押或者其他项权利, 也没有绑定其他专项债券和债务。根据储备土地供应计划, 上述地块拟在 10 年内作为住宅用地分次挂牌出让。其土地出让金按政府相关政策规

定扣除各类基金后形成的土地出让净收益全部用于本项目政府专项债券本息。

(2) 土地出让产生的现金流量净额

①基本假设条件及依据

本期债券投资项目现金流入通过土地出让实现。在假设与土地出让有关的国家政策未有重大变化的情况下，根据国家及地方颁布的法律法规和相关政策文件，经查询聊城市土地交易中心土地出让信息，参考聊城市阳谷县近年的土地交易价格，确定土地出让价格。

②测算附近区域近期已成交土地平均价格经查询聊城市公共资源交易中心土地出让，参考阳谷县近年类似用途的土地成交价格，确定项目腾空土地出让价格。

表 2 周边地块参考地价明细表

宗地编号	宗地位置	面积(亩)	成交价 (万元)	成交时间	单价 (万元)
2023X-07	侨润街道办事处黄河路南、黄山路东	27. 71	3, 963. 00	2023 年 4 月 16 日	143. 02
2022X-07	博济桥办事处景阳路南、黄山路西	33. 60	7, 601. 00	2023 年 5 月 3 日	226. 20
2022X-57	侨润街道办事处运河路北侧、工商局家属院西侧	16. 24	3, 816. 50	2023 年 5 月 24 日	235. 00
2022X-06	侨润街道办事处金河路北、大寺街西	46. 21	9, 150. 00	2023 年 6 月 6 日	198. 02
2023X-11	东至阳谷县利民房地产开发有限公司，西至谷山路，南至双城房地产开发有限公司，北至古阿井路	41. 15	11, 111. 60	2023 年 9 月 18 日	270. 00
	合计	123. 76	24530. 50		198. 21

经比较，本次以近年类似土地的平均成交价格 198.21 万元/亩作为参考，测算交易当期的土地价格。

（3）土地出让收益预测

根据上述土地市场情况。假设 2025 年可出让土地 77 亩，2026 年可出让土地 75 亩，2029 年可出让土地 123 亩，共实现土地出让现金流入 54507.75 万元。

2、政府补助现金流入

2021 年 1 月 14 日，阳谷县财政局出具《关于对“聊阳渠片区污水处理项目”专项债券还本付息财政补贴的说明》，为提高项目专项债券还本付息能力，决定每年向该项目补贴财政资金 2,000.00 万元，补贴期限为 10 年。

3、广告位出租现金流入

本项目可形成广告位和商亭 125 处，拟通过招标确定租赁单位和价格，暂按照 2.5 万元/处·年计算，年收入 312.50 万元。

4、停车位现金流入

本项目建造停车位 1212 个，停车位收入按每小时 2 元，每天停车时间 8 小时，停车率 70%测算，年收入 488.68 万元。

综上测算期现金总流入为 84,832.03 万元。

（二）项目成本预测

1、政府性基金现金流出

根据相关文件规定，上述土地出让需缴纳各类政府性基

金 8,176.16 万元。

2、项目管理按项目总收入的 20%测算,正常年份每年管理费为 160.24 万元。

3、税金

(1) 增值税: 增值税按征收率 3%估算,正常年份每年需缴纳增值税 24.04 万元。

(2) 税金及附加: 城建税按应交增值税的 5%测算,教育费附加按应交增值税的 3%测算,地方教育费附加按应交增值税的 2%测算,水利建设基金按应交增值税的 0.5%测算。正常年份每年需缴纳的税金及附加为 3.00 万元。

综上,测算期经营总成本 32,602.41 万元,其中经营付现总成本 9,872.24 万元。

(三) 应付本息情况

本项目 2021 年 4 月已发行 10,000.00 万元,期限为 10 年,债券利率 3.42%; 2021 年 8 月已发行 5,500.00 万元,期限为 10 年,债券利率 3.11%; 2022 年 1 月已发行专项债券 9,600.00 万元,期限为 10 年,债券利率 2.97%; 2024 年 9 月已发行专项债券 8,000.00 万元,期限为 10 年,债券利率为 2.12%; 2025 年 3 月初已发行专项债券 5,000.00 万元,期限为 10 年,债券利率 1.93%; 本期拟发行专项债券 5,000.00 万元,假设债券期限为 10 年,利率为 3.5%。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）

年份	期初本金合计	本期新增合计	本期偿还本金合计	应付利息合计	本息合计
2021 年	0.00	15500.00	0.00	171.00	171.00
2022 年	15500.00	9600.00	0.00	655.61	655.61
2023 年	25100.00	0.00	0.00	798.17	798.17
2024 年	25100.00	8000.00	0.00	798.17	798.17
2025 年	33100.00	10000.00	0.00	1016.02	1016.02
2026 年	43100.00	0.00	0.00	1239.27	1239.27
2027 年	43100.00	0.00	0.00	1239.27	1239.27
2028 年	43100.00	0.00	0.00	1239.27	1239.27
2029 年	43100.00	0.00	0.00	1239.27	1239.27
2030 年	43100.00	0.00	0.00	1239.27	1239.27
2031 年	43100.00	0.00	15500.00	1068.27	16568.27
2032 年	27600.00	0.00	9600.00	583.66	10183.66
2033 年	18000.00	0.00	0.00	441.10	441.10
2034 年	18000.00	0.00	8000.00	441.10	8441.10
2035 年	10000.00	0.00	10000.00	223.25	10223.25
合计		43100.00	43100.00	12392.70	55492.70

（四）项目资金平衡

表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

序号	名称	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	84832.03	0.00	2000.00	2000.00	2000.00	18063.35	17666.93	2801.18	2801.18	27181.01
2	经营活动支出	9872.24	0.00	0.00	0.00	0.00	2452.57	2393.10	163.24	163.24	3820.21
3	支付的各项税费	280.94	0.00	0.00	0.00	0.00	27.04	27.04	27.04	27.04	27.04
	经营活动现金净流量	74678.85	0.00	2000.00	2000.00	2000.00	15583.74	15246.79	2610.90	2610.90	23333.75
二、	投资活动产生的现金	0.00									
1	建设成本支出	81561.03	15500.00	24244.39	11416.33	18201.83	12198.48				
2	流动资金支出	0.00									
	投资活动现金净流量	-81561.03	-15500.00	-24244.39	-11416.33	-18201.83	-12198.48				
三、	融资活动产生的现金	0.00									
1	资本金（自有资金）	41900.00	171.00	15300.00	12214.50	11000.00	3214.50				
2	专项债券	43100.00	15500.00	9600.00	0.00	8000.00	10000.00				
3	银行借款	0.00									
4	偿还债券本金	43100.00									
5	偿还银行借款本金	0.00									
6	支付债券利息	12392.70	171.00	655.61	798.17	798.17	1016.02	1239.27	1239.27	1239.27	1239.27
7	支付银行借款利息	0.00									
	融资活动现金净流量	29507.30	15500.00	24244.39	11416.33	18201.83	12198.48	-1239.27	-1239.27	-1239.27	-1239.27
四、	期初现金	0.00									
	期内现金变动	22625.12	0.00	2000.00	2000.00	2000.00	15583.74	14007.52	1371.63	1371.63	22094.48
五、	期末现金			2000.00	4000.00	6000.00	21583.74	35591.26	36962.89	38334.52	60429.00

序号	名称	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、	经营活动产生的现金						
1	经营活动收入	2801.18	2801.18	2801.18	801.18	801.18	312.50
2	经营活动支出	163.24	163.24	163.24	163.24	163.24	63.67
3	支付的各项税费	27.04	27.04	27.04	27.04	27.04	10.55
	经营活动现金净流量	2610.90	2610.90	2610.90	610.90	610.90	238.28
二、	投资活动产生的现金						
1	建设成本支出						
2	流动资金支出						
	投资活动现金净流量						
三、	融资活动产生的现金						
1	资本金（自有资金）						
2	专项债券						
3	银行借款						
4	偿还债券本金		15500.00	9600.00		8000.00	10000.00
5	偿还银行借款本金						
6	支付债券利息	1239.27	1068.27	583.66	441.10	441.10	223.25
7	支付银行借款利息						
	融资活动现金净流量	-1239.27	-16568.27	-10183.66	-441.10	-8441.10	-10223.25
四、	期初现金						
	期内现金变动	1371.63	-13957.37	-7572.76	169.80	-7830.20	-9984.97
五、	期末现金	61800.63	47843.26	40270.50	40440.29	32610.09	22625.12

（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	5000.00	1750.00	6750.00	74678.85
已发行债券	38100.00	10642.70	48742.70	
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	43100.00	12392.70	55492.70	
覆盖倍数	1.35			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 74,678.85 万元，融资本息合计 55,492.70 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.35。

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



山东 聊城

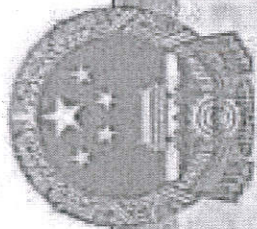
注册会计师:



注册会计师:



2025 年 3 月 15 日



营业执照

统一社会信用代码

913715007657734272



扫描二维码
可查询企业信用
信息、行政许可、
行政处罚、
经营异常、
严重违法失信等
记录。

(副本)

1-1

名称 山东泰源会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 魏殿明

经营范围 审计、会计报表审计、工程预、决算审计、会计、验资、资产评估、税务咨询、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)

注册资本 壹佰零陆万元整

成立日期 2004年08月13日

营业期限 2004年08月13日至 年 月 日

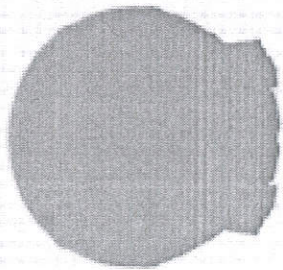
住所

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



登记机关

2021年10月15日



会计师事务所
执业证书

名称：山东振源会计师事务所有限公司
首席合伙人：郑殿明
主任会计师：郑殿明
经营场所：山东省聊城市东昌府区湖南路北聊城路东西安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号

组织形式：有限责任公司
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



证书序号：0018840

说明

- 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》。



中华人民共和国财政部制