

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十三期) ——2023 年山东省政府专项债券 (十六期)

济宁市汶上县农村供水提质工程

项目收益与融资平衡

专项评价报告

和信综字 (2023) 第 060126 号



和信会计师事务所 (特殊普通合伙) 济宁分所

二〇二三年三月十三日



和信会计师事务所 (特殊普通合伙) 济宁分所

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十三期) ——2023 年山东省政府专项债券 (十六期)

济宁市汶上县农村供水提质工程

项目收益与融资平衡

专项评价报告

和信综字 (2023) 第 060126 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,编制本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

汶上县农村供水提质工程（以下简称“本项目”）。

2、立项单位

汶上县水务局。负责人：汪林；机构地址：汶上县马厂街5号；统一社会信用代码：11370830004335510X。

3、项目规划审批

2019年9月6日，汶上县规划事务服务中心对汶上县农村规模化供水工程（城乡供水一体化）规划意见复函，本项目符合城乡规划发展需求。

2019年9月7日，汶上县发展和改革局对本项目做出《关于汶上县农村规模化供水工程（城乡供水一体化）可行性研究



报告的批复》(汶发改许可〔2019〕68号),经审查,同意本项目立项,并对项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源、建设期限进行了批复。

2021年10月26日,汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于同意汶上县农村供水提质工程变更申请的批复》,同意项目名称、项目建设期限的变更。

2021年6月29日,汶上县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》(鲁(2021)汶上县不动产权第0009106号),权利人:汶上开元控股集团有限公司,共有情况:单独所有,权利类型:国有建设用地使用权,权利性质:出让,用途:公用设施用地,面积:3241.00 m²。

2021年6月29日,汶上县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》(鲁(2021)汶上县不动产权第0009100号),权利人:汶上开元控股集团有限公司,共有情况:单独所有,权利类型:国有建设用地使用权,权利性质:出让,用途:公用设施用地,面积:4031.00 m²。

2021年6月29日,汶上县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》(鲁(2021)汶上县不动产权第0009089号),权利人:汶上开元控股集团有限公司,共有情况:单独所有,权利类型:国有建设用地使用权,权利性质:出让,用途:公用设



施用地，面积：5570.00 m²。

2021年6月29日，汶上县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》（鲁（2021）汶上县不动产权第0009126号），权利人：汶上开元控股集团有限公司，共有情况：单独所有，权利类型：国有建设用地使用权，权利性质：出让，用途：公用设施用地，面积：3176.00 m²。

4、项目规模与主要建设内容

本项目建设地点涉及康驿镇、寅寺镇、南旺镇、次邱镇4个乡镇，城东水厂管网延伸项目覆盖义桥镇、苑庄镇全部村庄，汶上街道、中都街道、南站镇、开发区等部分村庄。

本项目的建设规模和建设内容为：（1）新建寅寺、次丘、南旺、康驿4处地下水厂，设计规模分别为寅寺水厂0.5万m³/d，次丘水厂0.85万m³/d，南旺水厂1.1万m³/d，康驿水厂0.65万m³/d，新建水厂总规模为43万m³/d；新建四处地下水厂的水源井数量分别为寅寺水厂7座，次丘水厂11座，南旺水厂14座，康驿水厂9座；新建水源井至水厂清水池的输水管道长度分别约为寅寺水厂3.5km，次丘水厂5.5km，南旺水厂7.0km，康驿水厂4.51km，管道管材主要为PE管和球墨铸铁管，当管径 $\geq 400\text{mm}$ 时，采用球墨铸铁管，管径 $< 400\text{mm}$ 时采用PE管。



本次工程新建 4 处地下水厂,新建 41 座水源井深井泵房,新建输水管道约 20.53km。

(2) 4 处地下水厂新建配水管线,管长分别约为寅寺水厂 43.113km,次丘水厂 70.284km,南旺水厂 6151km,康驿水厂 13.564km,这四处水厂配套新建配水管线总长约为 188.471km;城东水厂敷设服务范围内未敷设的配水管线,管长约为 101.317km;管道管材主要为 PE 管和球墨铸铁管,当管径 $\geq 400\text{mm}$ 时,采用球墨铸铁管,管径 $< 400\text{mm}$ 时,采用 PE 管。

本次工程新建配水管线总长约为 289.788km。

(3) 新建村内管网,本次服务范围内共 366 个村全部敷设,管长约为 987.695km,管道管材主要为 PE 管。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2019 年 6 月至 2023 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 48,410.93 万元,已发行专项债券 15,000.00 万元,本期拟发行专项债券 1,500.00 万元,后续拟发行专项债券 2,500.00 万元。预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。



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	67,410.93	100.00%	
一、资本金	55,410.93	82.20%	
（一）自有资金	48,410.93	71.82%	
（二）专项债券	7,000.00	10.38%	
1、已发行专项债券	7,000.00	10.38%	
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）	12,000.00	17.80%	
（一）已发行专项债券	8,000.00	11.87%	
（二）本期拟发行专项债券	1,500.00	2.23%	
（三）后续拟发行专项债券	2,500.00	3.70%	
（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，本项目预期产生的现金流入主要来源于供水收入。

本项目收入主要为供水收入。本项目年总供水量为 2,701.00 万 m³，根据汶上县发展和改革局、汶上县水务局联合下发的《关于农村居民供水试行价格的通知》（汶发改〔2020〕49 号），并考虑一定的物价上涨因素，水价暂按 2.5 元/m³测



算，经计算年供水收入为 6,752.50 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括水资源费、电费、药剂费、工资及福利费、修理费、其他费用。

1、水资源费

本项目水资源费根据(鲁价格一发〔2018〕6号)《关于做好水资源税改革试点期间水价管理工作的通知》，按 0.4 元/m³ 计算。

2、电费

本项目抽水电费根据泵站及水厂的抽水水量和扬程计算，电费价格执行鲁价格一发〔2018〕39号《降低一般工商业电价及有关事项的通知》文件相关规定，电费单价按 0.56 元/kwh 计算。

3、药剂费

水处理过程中必须投加的处理药剂，如各种凝聚剂、液氯、漂白粉等，本项目药剂费按 0.1 元/吨水计算。

4、工资及福利费

本项目包括四个水厂，每个水厂人员按 20 人计算，工资及福利费按 5 万元/年计算，并按每 5 年上涨 5% 计算。

5、修理费

修理费主要包括日常修理费用及大修费用，按不含建设期



利息的固定资产投资的 1.0%计算。

6、其他费用

本项目其他费用每年为 229.00 万元。

(三) 应付本息情况

本项目 2020 年 1 月已发行专项债券 7,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.34%；2021 年 9 月已发行专项债券 5,000.00 万元，期限 10 年，利率 3.11%；2022 年 1 月已发行专项债券 3,000.00 万元，期限 10 年，利率 2.97%；本期拟发行专项债券 1,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 2,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.50%，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。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 2 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
2020 年		7,000.00		7,000.00	116.90	116.90
2021 年	7,000.00	5,000.00		12,000.00	233.80	233.80
2022 年	12,000.00	3,000.00		15,000.00	433.85	433.85
2023 年	15,000.00	4,000.00		19,000.00	512.15	512.15
2024 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40
2025 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40
2026 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40



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
2027 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40
2028 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40
2029 年	19,000.00			19,000.00	658.40	658.40
2030 年	19,000.00		7,000.00	12,000.00	541.50	7,541.50
2031 年	12,000.00		5,000.00	7,000.00	424.60	5,424.60
2032 年	7,000.00		3,000.00	4,000.00	224.55	3,224.55
2033 年	4,000.00		4,000.00		146.25	4,146.25
合计		19,000.00	19,000.00		6,584.00	25,584.00

(四) 项目资金平衡测算表



表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2019 年	2020 年	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	67,525.00						6,752.50	6,752.50
经营活动支出	B	32,038.00						3,193.80	3,193.80
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	35,487.00						3,558.70	3,558.70
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	67,410.93	18,710.93	14,000.00	10,000.00	6,000.00	18,700.00		
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-67,410.93	-18,710.93	-14,000.00	-10,000.00	-6,000.00	-18,700.00		
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	48,410.93	18,710.93	7,000.00	5,000.00	3,000.00	14,700.00		
专项债券	I	19,000.00		7,000.00	5,000.00	3,000.00	4,000.00		
银行借款	J								
偿还债券本金	K	19,000.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	5,287.30						658.40	658.40
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	24,287.30						658.40	658.40
四、期初现金	P								2,900.30
期内现金变动	Q=D+G+O	11,199.70						2,900.30	2,900.30
五、期末现金	R=P+Q							2,900.30	5,800.60

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金---建设成本支出”中。



(续) 表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	6,752.50	6,752.50	6,752.50	6,752.50	6,752.50	6,752.50	6,752.50	6,752.50
经营活动支出	B	3,193.80	3,193.80	3,193.80	3,213.80	3,213.80	3,213.80	3,213.80	3,213.80
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,538.70	3,538.70	3,538.70	3,538.70	3,538.70
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					7,000.00	5,000.00	3,000.00	4,000.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	658.40	658.40	658.40	658.40	541.50	424.60	224.55	146.25
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	658.40	658.40	658.40	658.40	7,541.50	5,424.60	3,224.55	4,146.25
四、期初现金	P	5,800.60	8,700.90	11,601.20	14,501.50	17,381.80	13,379.00	11,493.10	11,807.25
期内现金变动	Q=D+G+O	2,900.30	2,900.30	2,900.30	2,880.30	-4,002.80	-1,885.90	314.15	-607.55
五、期末现金	R=P+Q	8,700.90	11,601.20	14,501.50	17,381.80	13,379.00	11,493.10	11,807.25	11,199.70

(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	1,500.00	675.00	2,175.00	35,487.00
已发行债券	15,000.00	4,784.00	19,784.00	
后续拟发行债券	2,500.00	1,125.00	3,625.00	
银行贷款				
融资合计	19,000.00	6,584.00	25,584.00	
覆盖倍数				1.39

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,487.00 万元, 融资本息合计 25,584.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.39。

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，和信综字（2023）第 060126 号报告签字盖章页)



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

中国注册会计师：

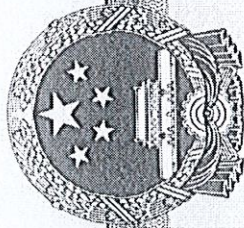


中国注册会计师：



二〇二三年三月十三日





营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

9137080007575221Q

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息



名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）济宁分所

负责人 陈慧

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2013 年 07 月 15 日

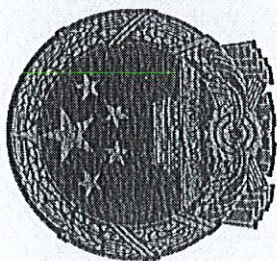
经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（涉及许可经营的须凭许可证或批准文件经营）

经营场所 山东省济宁市任城区阜桥街道供销路31号

登记机关

2023 年 02 月 09 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) 济宁分所

名称:

负责人: 陈慧

办公场所: 山东省济宁市供销路41号

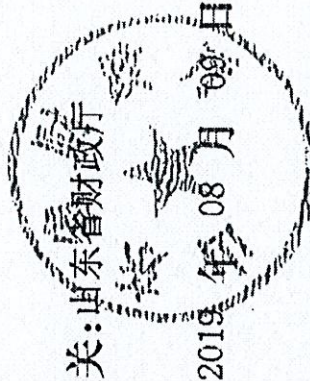
分所编号: 370100013703

批准设立文号: 鲁财会(2013) 23号

批准设立日期: 2013-06-24

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》。



发证机关: 山东省财政厅

中华人民共和国财政部制