

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十五期) —— 2023 年山东省政府专项债券 (十八期)
济宁市汶上县城区雨污分流管网改造项目 (三期)
项目收益与融资平衡
专项评价报告

和信综字 (2023) 第 060124 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



2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券
(十五期)——2023 年山东省政府专项债券(十八期)
济宁市汶上县城区雨污分流管网改造项目(三期)

项目收益与融资平衡
专项评价报告

和信综字(2023)第 060124 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

汶上县城区雨污分流管网改造项目(三期)(以下简称“本项目”)

2、立项单位

立项单位为汶上县润泽建设工程投资有限公司。法定代表人:庄勇;法定地址:山东省济宁市汶上县政和路中段(开元大厦);统一社会信用代码:91370830349070415U。

3、项目规划审批

2022年7月1日,汶上县行政审批服务局对本项目做出《关于汶上县城区雨污分流管网改造项目(三期)可行性研究



报告的批复》(汶审服政投〔2022〕133号),同意本项目建设,并对建设地点、建设内容、总投资及资金来源进行了批复。

2022年7月1日,汶上规划事务中心出具《关于征求汶上县城区雨污分流管网改造项目(三期)规划意见的回函》,项目建设符合汶上县城乡规划发展需求。

2022年8月20日取得《建筑工程施工许可证》和《建设工程规划许可证》。

2022年8月29日取得《建设项目环境影响登记表》。

4、项目规模与主要建设内容

对城区175公里雨水管道封堵、清淤、检测及修复;并对中都大街、广场路、兴华路、明星路、市政路、圣泽大街、尚书路、宝相寺路等8条道路雨污管网进行建设和改造,包含d300-d1500雨水管道19.16公里和雨水井435个、雨水口453个,污水管道DN400-DN600管道17.09公里和污水井364个,及其配套设施;另外计划对城区约95公里污水管道进行封堵、清淤、检测及修复,城区新建污水管道DN400-DN1000管道145公里;新建污水提升泵站3座、检查井500个。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2023年1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、发行专项债券及银行融



资。其中，项目单位自有资金 4,979.40 万元，已发行专项债券 2,000.00 万元全部用于资本金，本期拟发行专项债券 2,200.00 万元全部用于资本金，拟通过银行融资 33,000.00 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	42,179.40	100%	
一、资本金	9,179.40	21.76%	
（一）自有资金	4,979.40	11.81%	
（二）专项债券	4,200.00	9.95%	
1、已发行专项债券	2,000.00	4.74%	
2、本期拟发行专项债券	2,200.00	5.21%	
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	33,000.00	78.24%	
（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	33,000.00	78.24%	

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污水管网租赁收入。

项目建设污水管网合计为 257,090.00 米，结合项目当地实际情况管网租赁单价定为 0.55 元/米/天，则达产年污水管网租赁收入为 5,161.08 万元。



（二）项目成本预测

本项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、运营维修费、其他费用等。

1、外购燃料及动力费

本项目的燃料动力费包括水和电，年均外购燃料及动力费为 10.72 万元。水费：年消耗水量 181.50 立方米，按 4 元/立方米计算，年需水费 0.07 万元。电费：年消耗电量 13.31 万度，按 0.8 元/度计算，年需电费 10.65 万元。

2、工资及福利费

本项目劳动定员总计 10 人，人均工资按 4.80 万元/年，按每五年增长 5%计，职工福利费按工资总额的 14%计提。计算期内年均工资及福利费总计 58.48 万元。

3、运营维修费

维修费按固定资产折旧的 0.01%计，年平均维修费 4.22 万元。

4、其他费用

年均需其他费用 4.38 万元，包括其他管理费 1.80 万元，其他营业费 2.58 万元。



5、相关税费

本项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加。本项目增值税税率为 9%。城市维护建设税税率为增值税的 5%，教育费附加税率为增值税的 3%，地方教育费附加税率为增值税的 2%。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2023 年 1 月已发行专项债券 2,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.23%。本期拟发行专项债券 2,200.00 万元，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 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
2023 年		4,200.00		4,200.00	81.80	81.80
2024 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2025 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2026 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2027 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2028 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2029 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2030 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2031 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2032 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2033 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2034 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60



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
2035 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2036 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2037 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2038 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2039 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2040 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2041 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2042 年	4,200.00			4,200.00	163.60	163.60
2043 年	4,200.00		2,000.00	2,200.00	131.30	2,131.30
2044 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2045 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2046 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2047 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2048 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2049 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2050 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2051 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2052 年	2,200.00			2,200.00	99.00	99.00
2053 年	2,200.00		2,200.00		49.50	2,249.50
合计		4,200.00	4,200.00		4,262.00	8,462.00

2、银行借款

本项目拟通过银行借款 33,000.00 万元，期限 15 年，利率 5.30%。银行借款还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（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
2023 年		33,000.00		33,000.00	5.30%	874.50	874.50
2024 年	33,000.00			33,000.00	5.30%	1,749.00	1,749.00



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
2025 年	33,000.00			33,000.00	5.30%	1,749.00	1,749.00
2026 年	33,000.00		1,500.00	31,500.00	5.30%	1,749.00	3,249.00
2027 年	31,500.00		2,000.00	29,500.00	5.30%	1,669.50	3,669.50
2028 年	29,500.00		2,000.00	27,500.00	5.30%	1,563.50	3,563.50
2029 年	27,500.00		2,000.00	25,500.00	5.30%	1,457.50	3,457.50
2030 年	25,500.00		2,500.00	23,000.00	5.30%	1,351.50	3,851.50
2031 年	23,000.00		2,500.00	20,500.00	5.30%	1,219.00	3,719.00
2032 年	20,500.00		2,500.00	18,000.00	5.30%	1,086.50	3,586.50
2033 年	18,000.00		3,000.00	15,000.00	5.30%	954.00	3,954.00
2034 年	15,000.00		3,000.00	12,000.00	5.30%	795.00	3,795.00
2035 年	12,000.00		3,000.00	9,000.00	5.30%	636.00	3,636.00
2036 年	9,000.00		3,000.00	6,000.00	5.30%	477.00	3,477.00
2037 年	6,000.00		3,000.00	3,000.00	5.30%	318.00	3,318.00
2038 年	3,000.00		3,000.00		5.30%	159.00	3,159.00
合计		33,000.00	33,000.00			17,808.00	50,808.00

(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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	153,800.18		4,128.86	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08
经营活动支出	B	2,440.75		74.04	74.04	74.04	74.04	74.04
支付的各项税费	C	1,269.78		34.09	42.61	42.61	42.61	42.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	150,089.65		4,020.73	5,044.43	5,044.43	5,044.43	5,044.43
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	42,179.40	42,179.40					
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-42,179.40	-42,179.40					
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	4,979.40	4,979.40					
专项债券	I	4,200.00	4,200.00					
银行借款	J	33,000.00	33,000.00					
偿还债券本金	K	4,200.00						
偿还银行借款本金	L	33,000.00		163.60	163.60	1,500.00	2,000.00	2,000.00
支付债券利息	M	4,180.20		1,749.00	1,749.00	1,749.00	1,669.50	1,563.50
支付银行借款利息	N	16,933.50		1,749.00	-1,912.60	-3,412.60	-3,833.10	-3,727.10
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-16,134.30	42,179.40	-1,912.60	-1,912.60	-3,412.60	-3,833.10	-3,727.10
四、期初现金	P				2,108.13	5,239.96	6,871.79	8,083.12
期内现金变动	Q=D+G+O	91,775.95		2,108.13	3,131.83	1,631.83	1,211.33	1,317.33
五、期末现金	R=P+Q			2,108.13	5,239.96	6,871.79	8,083.12	9,400.45

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 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08
经营活动支出	B	76.78	76.78	76.78	76.78	76.78	79.65	79.65
支付的各项税费	C	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,041.69	5,041.69	5,041.69	5,041.69	5,041.69	5,038.82	5,038.82
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	2,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
支付债券利息	M	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60
支付银行借款利息	N	1,457.50	1,351.50	1,219.00	1,086.50	954.00	795.00	636.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,621.10	-4,015.10	-3,882.60	-3,750.10	-4,117.60	-3,958.60	-3,799.60
四、期初现金	P	9,400.45	10,821.04	11,847.63	13,006.72	14,298.31	15,222.40	16,302.62
期内现金变动	Q=D+G+O	1,420.59	1,026.59	1,159.09	1,291.59	924.09	1,080.22	1,239.22
五、期末现金	R=P+Q	10,821.04	11,847.63	13,006.72	14,298.31	15,222.40	16,302.62	17,541.84

(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2036 年	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	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08
经营活动支出	B	79.65	79.65	79.65	82.67	82.67	82.67	82.67	82.67
支付的各项税费	C	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,038.82	5,038.82	5,038.82	5,035.80	5,035.80	5,035.80	5,035.80	5,035.80
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								2,000.00
偿还银行借款本金	L	3,000.00	3,000.00	3,000.00					
支付债券利息	M	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60	163.60	131.30
支付银行借款利息	N	477.00	318.00	159.00					
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-3,640.60	-3,481.60	-3,322.60	-163.60	-163.60	-163.60	-163.60	-2,131.30
四、期初现金	P	17,541.84	18,940.06	20,497.28	22,213.50	27,085.70	31,957.90	36,830.10	41,702.30
期内现金变动	Q=D+G+O	1,398.22	1,557.22	1,716.22	4,872.20	4,872.20	4,872.20	4,872.20	2,904.50
五、期末现金	R=P+Q	18,940.06	20,497.28	22,213.50	27,085.70	31,957.90	36,830.10	41,702.30	44,606.80



(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08	5,161.08
经营活动支出	B	85.84	85.84	85.84	85.84	85.84	89.17	89.17	89.17	89.17	89.17
支付的各项税费	C	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61	42.61
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,032.63	5,032.63	5,032.63	5,032.63	5,032.63	5,029.30	5,029.30	5,029.30	5,029.30	5,029.30
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										2,200.00
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	49.50
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	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-2,249.50
四、期初现金	P	44,606.80	49,540.43	54,474.06	59,407.69	64,341.32	69,274.95	74,205.25	79,135.55	84,065.85	88,996.15
期内现金变动	Q=D+G+O	4,933.63	4,933.63	4,933.63	4,933.63	4,933.63	4,930.30	4,930.30	4,930.30	4,930.30	2,779.80
五、期末现金	R=P+Q	49,540.43	54,474.06	59,407.69	64,341.32	69,274.95	74,205.25	79,135.55	84,065.85	88,996.15	91,775.95



（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	2,200.00	2,970.00	5,170.00	150,089.65
已发行债券	2,000.00	1,292.00	3,292.00	
后续拟发行债券				
银行贷款	33,000.00	17,808.00	50,808.00	
融资合计	37,200.00	22,070.00	59,270.00	
覆盖倍数				2.53

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 150,089.65 万元，融资本息合计 59,270.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.53。

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060124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:

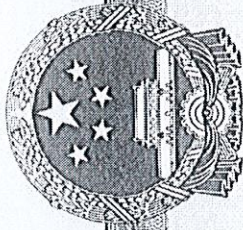


中国注册会计师:



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
91370800075755221Q

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

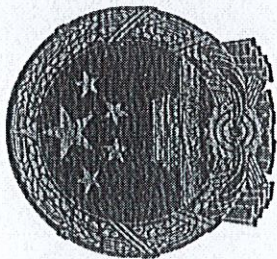
2023年 02月 09日



证书序号: NO. 506349

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》。



会计师事务所分所

执业证书



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

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



发证机关: 山东省财政厅

2013年08月09日

中华人民共和国财政部制