

報 告 書

REPORT

2023 年山东省政府交通水利及市政产业
园区发展专项债券（四期）——2023 年
山东省政府专项债券（五期）临沂市临
沭县 2023 年度农村生活污水治理项目
收益与融资平衡
专项评价报告

中天运[2023]咨字第 00002 号

二〇二三年一月十七日



中天运会计师事务所(特殊普通合伙)
JONTEN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项
债券（四期）——2023 年山东省政府专项债券（五期）
临沂市临沭县 2023 年度农村生活污水治理
项目收益与融资平衡专项评价报告

2023 年 1 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现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；

（五）项目现金流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

临沭县 2023 年度农村生活污水治理项目

2、立项单位

立项单位：临沭县美丽乡村建设发展有限公司

法定代表人：尹丛林

注册资本：30000 万人民币

统一社会信用代码：91371329MA3DQ2C91H

注册地址：山东省临沂市临沭县正源北路 21 号

经营范围：统筹城乡发展，经政府授权开展棚户区改造及保障性安居工程建设；社会主义新农村建设（含土地增减挂钩项目）、城镇基础设施建设（县乡道路建设、园林绿化、管网建设、城市亮化等）、现代农业项目、水利建设项目和工业园区基础设施建设；土地及城乡环境综合整治；土地一级开发建设；乡城、社区统筹规划、拆迁、安置、社区开发、城乡产业一体化、农网建造、林业生态建设；农村中小学校舍改造建设（国家法律、行政法规禁止的项目除外需许可经营的，须凭许可证或资质证经营）（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)。

3、项目规划审批

2022 年 8 月 14 日，取得临沭县行政审批服务局《关于临沭县农村生活污水治理项目建议书及可行性研究报告的批复》（沭审服投资许字【2022】10050 号）；2022 年 11 月 1 日，取得临沭县行政审批服务局《关于同意临沭县农村生活污水治理项目变更申请的意见》，分别对项目名称、建设内容、建设期、投资额进行了变更。

4、项目规模与主要建设内容

项目拟对临沭县 68 个行政村、158 个自然村的农村生活污水进行处理。修缮沟渠 409790m，新建沟渠 76519m，水泥 U 型槽 493018m，DN300 污水管 47722m，DN400 污水管 23006m，DN500 污水管 722m，II 级混凝土管 D3002339m，II 级混凝土管 D40010989m，II 级混凝土管 D5001005m，II 级混凝土管 D600152m，砼路面修复 70077 m²，截流井 248 个，通用检查井 3728 个，复合塑料检查井 2035 个，污水处理站 23 个，集水池 173 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、发行专项债券的方式。

本项目估算总投资 28,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 14,000.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 2,000.00 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	28,000.00	100.00%	
一、资本金	14,000.00	50.00%	
（一）自有资金	14,000.00	50.00%	
（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）	14,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	12,000.00	42.86%	
（三）后续拟发行专项债券	2,000.00	7.14%	
（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污水处理现金流入。

1、污水处理现金流入

经计算项目年处理生活污水量为 1669.73 万 m³，项目每

年运营天数按 365 天，污水处理价格按照 1.69 元/m³ 计算。价格确定参照临沂市生态环境局临沭县分局与山东嘉城环境工程有限公司签订的污水处理协议书，协议书中污水处理价格为 1.69 元/m³。出于谨慎考虑，项目投入运营的第一年、第二年实现率分别按照 80%、90% 估算，第三年开始实现率按 100% 估算。考虑通货膨胀等因素影响，污水处理价格按照每五年增长 5% 计算。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括药剂费、燃料动力费、工资及附加、税费支出、修理费、利息支出、其他费用。

1、药剂费

药剂费主要为处理污水所用的药剂费用，根据同类项目经营成本中药剂费情况，本项目按照污水处理能力 0.1 元/m³ 计算。

2、燃料动力费

燃料及动力消耗主要能耗为电力、水，经计算正常年用电 171.70 万 kWh、水 633.60 吨，电费按照 0.71 元/kWh、水价格按 3.2 元/吨收取，考虑通货膨胀因素，单价按每 5 年上涨 5% 计算。

3、工资及附加

本项目拟配备 40 人，参考项目单位人员工资标准，每年



每人 5 万元，考虑通货膨胀因素，每 5 年上涨 5%。

4、税费支出

- (1) 增值税：应纳税额 6% 税率计算。
- (2) 城市建设维护税：按照应交增值税额 5% 税率计算。
- (3) 教育费附加：按照应交增值税额 3% 税率计算。
- (4) 地方教育费附加：按照应交增值税额 2% 税率计算。
- (5) 企业所得税：按照应纳税所得额的 25% 税率计算。

5、修理费

修理费每年按项目经营现金流入的 3% 计算。

6、其他费用

其他费用每年按项目经营现金流入的 1% 计算。

(三) 应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 20 年，利率为 4.00%，在债券存续期半年支付债券利息，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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023 年		14,000.00		14,000.00	4.00%	280.00	280.00
2024 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00

2025 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2026 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2027 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2028 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2029 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2030 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2031 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2032 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2033 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2034 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2035 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2036 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2037 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2038 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2039 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2040 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2041 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2042 年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2043 年	14,000.00		14,000.00		4.00%	280.00	14,280.00
合计		14,000.00	14,000.00			11,200.00	25,200.00

（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	56,971.53		2,257.47	2,539.66	2,821.84	2,821.84	2,821.84
经营活动支出	B	11,495.40		556.81	565.27	573.74	573.74	573.74
支付的各项税费	C	1,958.64				25.04	25.04	25.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	43,517.48		1,700.67	1,974.39	2,223.07	2,223.07	2,223.07
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	27,424.08	27,424.08					
流动资金支出	F	295.92	295.92					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-27,720.00	-27,720.00					
三、融资活动产生的现金	—							
资本金（自有资金）	H	14,000.00	14,000.00					
专项债券	I	14,000.00	14,000.00					
银行借款	J							
偿还债券本金	K	14,000.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	11,200.00	280.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
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	2,800.00	27,720.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00
四、期初现金	P				1,140.67	2,555.05	4,218.12	5,881.19
期内现金变动	Q=D+G+O	18,597.48		1,140.67	1,414.39	1,663.07	1,663.07	1,663.07
五、期末现金	R=P+Q	18,597.48		1,140.67	2,555.05	4,218.12	5,881.19	7,544.25

(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	2,962.94	2,962.94	2,962.94	2,962.94	2,962.94	3,111.08	3,111.08
经营活动支出	B	594.08	594.08	594.08	594.08	594.08	615.43	615.43
支付的各项税费	C	52.88	52.88	52.88	52.88	52.88	82.11	82.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,315.98	2,315.98	2,315.98	2,315.98	2,315.98	2,413.54	2,413.54
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	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
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	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00
四、期初现金	P	7,544.25	9,300.23	11,056.21	12,812.19	14,568.17	16,324.15	18,177.69
期内现金变动	Q=D+G+O	1,755.98	1,755.98	1,755.98	1,755.98	1,755.98	1,853.54	1,853.54
五、期末现金	R=P+Q	9,300.23	11,056.21	12,812.19	14,568.17	16,324.15	18,177.69	20,031.24

(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	3,111.08	3,111.08	3,111.08	3,266.64	3,266.64	3,266.64	3,266.64	272.22
经营活动支出	B	615.43	615.43	615.43	637.85	637.85	637.85	637.85	53.15
支付的各项税费	C	82.11	82.11	212.34	265.35	265.35	265.35	265.35	16.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,413.54	2,413.54	2,283.31	2,363.43	2,363.43	2,363.43	2,363.43	202.12
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
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	280.00
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	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-14,280.00
四、期初现金	P	20,031.24	21,884.78	23,738.32	25,461.63	27,265.06	29,068.50	30,871.93	32,675.36
期内现金变动	Q=D+G+O	1,853.54	1,853.54	1,723.31	1,803.43	1,803.43	1,803.43	1,803.43	-14,077.88
五、期末现金	R=P+Q	21,884.78	23,738.32	25,461.63	27,265.06	29,068.50	30,871.93	32,675.36	18,597.48

（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	12,000.00	1,600.00	3,600.00	43,517.48
已发行债券				
后续拟发行债券	12,000.00	9,600.00	21,600.00	
银行贷款				
融资合计	14,000.00	11,200.00	25,200.00	
覆盖倍数	1.73			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 43,517.48 万元，融资本息合计 25,200.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.73。

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，为《2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四期）——2023 年山东省政府专项债券（五期）临沂市临沭县 2023 年度农村生活污水治理项目收益与融资平衡专项评价报告》【中天运[2023]咨字第 00002 号】之签章页



中国注册会计师：

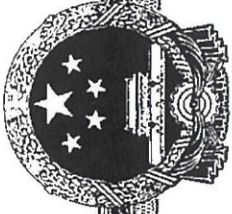
 

中国注册会计师：

中国·北京

二〇二三年一月十七日



此件仅供

使用

统一社会信用代码

91110102089661664J

营业执照

(副本)(11-1)

名称 中天运会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

负责人 刘红卫

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、增资、减资、清算等事务；基本建设财务管理咨询；会计培训、代理记账、资产评估、税务咨询、其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)



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



成立日期 2013年12月13日

合伙期限 2013年12月13日至 长期

主要经营场所 北京市西城区车公庄大街9号院1号楼1门701-704



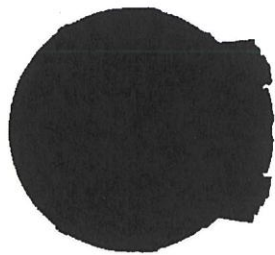
登记机关

2022 年 01 月 13 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：中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

刘红卫

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

北京市西城区车公庄大街9号院1号楼11门701
—704

特殊普通合伙

11000204

执业证书编号：

批准执业文号：京财会许可〔2013〕0079号

批准执业日期：2013年12月02日

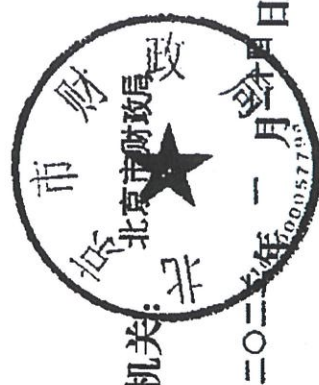
此件仅供

证书序号：0017145

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》。

使用



发证机关：

中华人民共和国财政部制



马晓红
女
1969-03-16
中天运会计师事务所(特殊普通合伙)山东分所
372828690316002

Full name
Sex
Date of birth
Working unit
Identity card No.



证书编号
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPA

发证日期: 1997 年 02 月 24 日
Date of Issuance

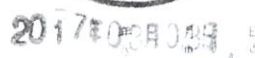


本证书经检验合格, 继续有效一年
This certificate is valid for another year after this renewal.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年
This certificate is valid for another year after this renewal.

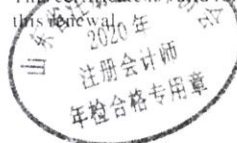




姓名	刘娟
Sex	女
出生日期	1971-07-17
工作单位	中天运会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号码	372801710717082
Identity card No	



本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 370900010030
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2001年 10月 28日
Date of Issuance

