

2025 年山东省政府专项债券（四十五期）  
泰安市肥城市汶阳镇人居环境治理项目  
收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 07 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

泰安市肥城市汶阳镇人居环境治理项目

##### 2、立项单位

单位名称：肥城城投土地发展有限公司

法定代表人：孙远洋

注册地址：山东省泰安市肥城市新城街道龙山路 008 号

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

注册资本：22000 万人民币

统一社会信用代码：91370983MA3R2NWH3Q

成立日期：2019 年 11 月 26 日

经营范围：

一般项目：土地整治服务；谷物种植；豆类种植；油料种植；薯类种植；食用农产品零售；农副产品销售；粮油仓储服务；食用农产品批发；粮食收购；水生植物种植；食用菌种植；互联网销售（除销售需要许可的商品）；土壤污染治理与修复服务。（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）许可项目：建筑劳务分包；粮食加工食品生产；农

产品质量安全检测。（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）。肥城城投土地发展有限公司目前的经营状态为在营（开业）企业。

### 3、项目规划审批

2025 年 4 月 3 日，肥城城投土地发展有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台进行网上审批流程，申领项目代码为 2504-370983-04-01-575123 的《山东省建设项目备案证明》。

### 4、项目规模与主要建设内容

对汶阳镇的 22 个村庄进行农村人居环境系统整治，主要包括：农村垃圾转运及污水治理配套工程、乡村风貌提升工程。一是垃圾转运配套工程，每 20 户配备 240L 垃圾桶，共购置垃圾桶 759 个，垃圾车 4 辆。二是污水治理工程，提升改造农村生活污水收集管网 17km、污水处理设施 8 处，配备污水转运车 6 辆；三是乡村风貌提升工程，改造研学环线 19.16km，配套照明、排水、安防等基础设施，修葺三娘庙中心街等马头墙 2560 平方米，两侧外墙约 19400 平方米。项目覆盖 22 个村庄，受益人口 7 万余人。

### 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 7 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、发行专项债券等方式。其中，项目资本金 5,258.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债 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
估算总投资	17,258.00	100.00%
一、资本金	5,258.00	30.47%
（一）自有资金	5,258.00	30.47%
（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）	12,000.00	69.53%
（一）已发行专项债券		
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	57.94%
（三）后续拟发行专项债券	2,000.00	11.59%
（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包括污水管网租赁收入、垃圾转运费收入。项目运营期各年现金流入预测如下：

表 2 项目现金流入测算表（单位：万元）

年度	污水管网租赁收入	垃圾转运费收入	合计
----	----------	---------	----

2026 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2027 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2028 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2029 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2030 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2031 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2032 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2033 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2034 年	2,772.00	420.00	3,192.00
2035 年	2,772.00	420.00	3,192.00
合计	27,720.00	4,200.00	31,920.00

项目按照 2026 年正式运营进行测算。

#### (1) 污水管网租赁收入

项目建设污水治理配套工程，年污水管网租赁长度约 36,960m，污水管网租赁单价为 750 元/m，则污水管网租赁年均产值 2,772.00 万元。

#### (2) 垃圾转运费收入

项目建设垃圾转运配套工程，年垃圾转运人次约为 70,000 余人，垃圾转运费为 5 元/人/月，则垃圾转运费年均产值 420 万元。

### (二) 项目成本预测

本项目总成本费用包括燃料动力费、工资福利费用、修理费、管理费用等，各年度运营支出预测如下：

表 3 项目成本测算表（单位：万元）

年度	燃料动力费	工资及福利费	修理费	管理费用	合计
2026 年	10.15	25.08	16.40	31.92	83.55
2027 年	10.15	25.58	16.40	31.92	84.05
2028 年	10.15	26.09	16.40	31.92	84.56
2029 年	10.15	26.62	16.40	31.92	85.09
2030 年	10.15	27.15	16.40	31.92	85.62
2031 年	10.15	27.69	16.40	31.92	86.16
2032 年	10.15	28.24	16.40	31.92	86.71
2033 年	10.15	28.81	16.40	31.92	87.28
2034 年	10.15	29.39	16.40	31.92	87.86
2035 年	10.15	29.97	16.40	31.92	88.44
合计	101.50	274.62	164.00	319.20	859.32

项目按照 2026 年正式运营进行测算。

（1）燃料动力费：项目所需水、电按现行市场价格计算。本项目只计算物业服务 and 维修人员每年工作产生的水电费用，租赁企业每年使用的水电费由租赁企业自行支付。经测算，该项目每年用电量为 4 万千瓦时，用电价格为 0.8791 元/千瓦时，用水量为 1.56 万 m<sup>3</sup>，用水单价为 4.25 元/m<sup>3</sup>，燃料动力费每年支出约为 10.15 万元。

## （2）人员工资费

本项目按照管理人员 1 人，年工资 10 万元/人计取；普通员工 2 人，年工资 6 万元/人计取，福利费按照工资的 14% 计取。则本项目第一年工资及福利费为 25.08 万元，债券存续期

间每年增长 2%。

### (3) 维修费

修理费按照固定资产折旧值（扣除所含的建设期利息）的 2%计取，正常年修理费估算 16.40 万元。

### (4) 管理费用按营业现金流入 1%计算。

### (5) 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4 税率明细表

税目	税率	类别
增值税	13%	燃料动力费、修理费
	6%	污水管网租赁收入、垃圾转运费收入
城建	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

## (三) 应付本息情况

### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4%，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 5 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息合计
2025 年		12,000.00		12,000.00	4.00%	240.00	240.00
2026 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2027 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2028 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2029 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2030 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2031 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2032 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2033 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2034 年	12,000.00			12,000.00	4.00%	480.00	480.00
2035 年	12,000.00		12,000.00	0.00	4.00%	240.00	12,240.00
合计		12,000.00				4,800.00	16,800.00

（四）项目资金平衡测算表

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	31,920.00		3,192.00	3,192.00	3,192.00	3,192.00
经营活动支出	B	859.32		83.55	84.05	84.56	85.09
支付的各项税费	C	6,619.05		602.50	662.38	662.25	662.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	24,441.63	0.00	2,505.95	2,445.57	2,445.19	2,444.80
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	17,018.00	17,018.00				
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-17,018.00	-17,018.00				
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	5,258.00	5,258.00				
专项债券	I	12,000.00	12,000.00				
银行借款	J						
偿还债券本金	K	12,000.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	4,800.00	240.00	480.00	480.00	480.00	480.00
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	458.00	17,018.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、期初现金	P		0.00	0.00	2,025.95	3,991.52	5,956.71
期内现金变动	Q=D+G+O	7,881.63	0.00	2,025.95	1,965.57	1,965.19	1,964.80
五、期末现金	R=P+Q		0.00	2,025.95	3,991.52	5,956.71	7,921.51

表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续)

项目/年度	公式	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	3,192.00	3,192.00	3,192.00	3,192.00	3,192.00	3,192.00
经营活动支出	B	85.62	86.16	86.71	87.28	87.86	88.44
支付的各项税费	C	661.98	661.85	661.71	661.57	661.42	721.28
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,444.40	2,443.99	2,443.58	2,443.15	2,442.72	2,382.28
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						12,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	240.00
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	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-12,240.00
四、期初现金	P	7,921.51	9,885.91	11,849.90	13,813.48	15,776.63	17,739.35
期内现金变动	Q=D+G+O	1,964.40	1,963.99	1,963.58	1,963.15	1,962.72	-9,857.72
五、期末现金	R=P+Q	9,885.91	11,849.90	13,813.48	15,776.63	17,739.35	7,881.63

## （五）本息覆盖倍数

表 7 现金流覆盖情况表（单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	10,000.00	4,000.00	14,000.00	24,441.63
已发行债券				
后续拟发行债券	2,000.00	800.00	2,800.00	
银行借款				
融资合计	12,000.00	4,800.00	16,800.00	
覆盖倍数	1.45			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 24,441.63 万元，融资本息合计 16,800.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.45。

## 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。

北京中名国成会计师事务所  
（特殊普通合伙）济南分所

中国·济南

中国注册会计师：

中国注册会计师  
王龙飞  
370800070021

中国注册会计师：

中国注册会计师  
杨薇薇  
110103750061

2025 年 07 月 18 日





# 营业执照

(副本)

1-1

扫描二维码，  
国家企业信用信息公示  
系统，了解更多信  
息，登记、备案、许  
可、监管信息。



统一社会信用代码

91370100MA7FW89B7M

名称 北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

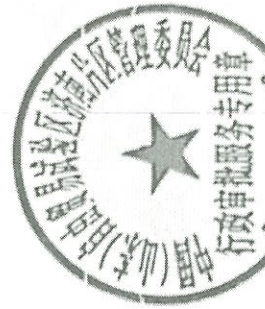
负责人 王龙飞

类型 特殊普通合伙企业分支机构

成立日期 2021年12月31日

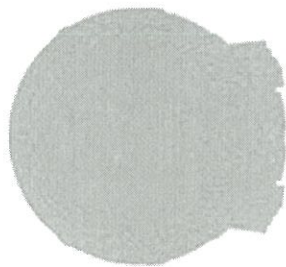
经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）  
一般项目：财务咨询；税务服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经营场所 中国（山东）自由贸易试验区济南片区工业南路山钢新天地广场7号楼三单元304室



登记机关

2022年11月02日



会计师事务所分所

执业证书

名称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

负责人：王龙飞

经营场所：中国(山东)自由贸易试验区济南片区工业南路山钢新天地广场7号楼三单元304室

分所执业证书编号：110103753706

批准执业文号：鲁财会〔2022〕34号

批准执业日期：2022年8月2日

## 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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



2023年1月18日



中华人民共和国财政部制