

2026 年山东省政府专项债券（三期）
泰安市汶河新区市政管网基础设施建设项目

项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁致信会咨字【2025】067 号

山东致信联合会计师事务所
二〇二五年十二月



项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁致信会咨字【2025】067 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

项目名称：汶河新区市政管网基础设施建设项目

2、立项单位

项目单位：泰安市天泽生态科技有限公司

统一社会信用代码：91370900MA3RAFD56L

法定代表人：刘波

类型：其他有限责任公司

住所：山东省泰安市徂汶景区化马湾乡彩山水库管理所办公楼

经营范围：一般项目：生态资源监测；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；工程管理服务；园林绿化工程施工；城市绿化管理；城乡市容管理；市政设施管理；建筑物清洁服务；花卉种植；五金产品零售；电气设备销售；办公用品销售；金属材料销售；有色金属合金销售；电子产品销售；木材销售；家用电器零配件销售；日用家电零售；食用农产品批发；农副产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电动汽车充电基础设施运营；集中式快速充电站；充电控制设备租赁；机动车充电销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；园区管理服务



务；物业管理；露营地服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑材料销售。（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：建设工程施工；自来水生产与供应；建设工程设计；污水处理及其再生利用；公路管理与养护；城市生活垃圾经营性服务。（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）

3、项目规划审批

2024年12月，山东鲁咨工程技术咨询服务有限公司编制了《汶河新区市政管网基础设施建设项目项目申请报告》。

本项目已完成山东省建设项目备案登记，项目代码2501-370902-04-01-501483。

本项目环境影响登记表已完成备案，备案号：202537090200000009。

4、项目规模与主要建设内容

建设内容包括污水、雨水、供水、供热、燃气、电力排管和照明等配套管线工程，总长度约17.02公里。完善园区12条道路的污水、雨水、电力、照明、给水、供热和燃气等配套管网设施，主要建设D500-D800的污水管道19.1公里，D800-D1500雨水管渠34公里，8*D200+4*D100电力排管工程17公里，照明和相应的配电控制系统约17公里，DN300-DN600供水管道9.4公里，DN200-DN400供热管道15公里，De160-De250燃气管道7.4公里，以及道路和交通设施恢复工程。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2025年5月至2027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。本项目估算总投资 64200 万元，其中，项目单位自有资金 34200 万元，前期已发行专项债券 16800 万元，本期拟发行专项债券 5000 万元，后续发行专项债券 8200 万元。

表 1：项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	64200	100%	
一、资本金	34200	53.27%	
（一）自有资金	34200		
（二）专项债券	0		
1、已发行专项债券			
2、本次拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	30000	46.73%	
（一）已发行专项债券	16800		
（二）本次拟发行专项债券	5000		
（三）后续拟发行专项债券	8200		
（四）银行融资	0		

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，本项目建成后，项目现金流入主要为污水管网、供水管网、供热管网、燃气管网及电力电缆

排管出租收入等各项现金流入。各项现金流入情况如下：

本项目建设完成后，将建成 19.1 公里污水管网、9.4 公里供水管网、15 公里供热管网、7.4 公里燃气管网、17 公里电力电缆排管，参考同类项目收益水平，综合考虑各类管径的管网投资成本，污水管网出租按 600 元/米·年的收费标准，供水管网按 660 元/米·年的收费标准，供热管网按 720 元/米·年的收费标准，燃气管网按 380 元/米·年的收费标准，电力电缆排管按 480 元/米·年的收费标准，每五年增幅 10%。预计 2028 年实现 50%的出租，2029 年实现 80%的出租，2030 年起实现 100%的出租，并保持稳定水平。

（二）项目成本预测

本项目运营成本主要为工资及福利费、维修费、管理及其他费用等各项成本。



1、工资及福利费

本项目劳动定员为 30 人，平均工资为 5 万元/人·年，职工福利费用按年工资的 14%计取，经测算年工资福利总额为 171 万元，每五年增幅 10%。

2、维修费

项目维护修理费用按照项目运营收入的 5%估算计提。

3、管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要包括推广费、办公费用、税费及其他费用等，按项目运营收入的 15%估算。

（三）应付本息情况

本目前前期已发行专项债券 16800 万元，其中：（1）2025 年 6 月发

行 11800 万元，发行期限为 10 年，年利率为 1.74%；（2）2025 年 9 月发行 5000 万元，发行期限为 10 年，年利率为 2.1%。按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目本期拟发行专项债券 5000 万元，假设债券发行期限为 15 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目后续拟发行专项债券 8200 万元，其中：（1）2026 年上半年发行 3200 万元，假设债券发行期限为 15 年，年利率为 4.2%；（2）2027 年上半年发行 5000 万元，假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.2%。按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 2：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

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
2025 年	0	16800		16800	1.74%/2.1%	102.66	102.66
2026 年	16800	8200		25000	1.74%/2.1%/4.2%	482.52	482.52
2027 年	25000	5000		30000		759.72	759.72
2028 年	30000			30000		864.72	864.72
2029 年	30000			30000		864.72	864.72
2030 年	30000			30000		864.72	864.72
2031 年	30000			30000		864.72	864.72
2032 年	30000			30000		864.72	864.72
2033 年	30000			30000		864.72	864.72
2034 年	30000			30000		864.72	864.72
2035 年	30000		16800	13200		762.06	17562.06

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
2036 年	13200			13200	4.2%	554.4	554.4
2037 年	13200			13200		554.4	554.4
2038 年	13200			13200		554.4	554.4
2039 年	13200			13200		554.4	554.4
2040 年	13200			13200		554.4	554.4
2041 年	13200		8200	5000		382.2	8582.2
2042 年	5000			5000		210	210
2043 年	5000			5000		210	210
2044 年	5000			5000		210	210
2045 年	5000			5000		210	210
2046 年	5000			5000		210	210
2047 年	5000		5000	0		105	5105
合计		30000	30000			12469.2	42469.2

（四）项目资金平衡测算表

项目资金平衡测算情况详见下表：

表 3：项目资金平衡测算表

单位：人民币万元

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	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	94241.45	0	0	0	1971.8	3154.88	4337.96	4337.96	4337.96	4337.96	4337.96	4771.75
经营活动支出	B	23054.42	0	0	0	565.36	801.97	1055.69	1055.69	1055.69	1055.69	1055.69	1161.26
支付的各项税费	C												
经营活动现金净流量	D=A-B-C	71187.03	0	0	0	1406.44	2352.91	3282.27	3282.27	3282.27	3282.27	3282.27	3610.49
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	62855.1	17897.34	22717.48	22240.28								
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-62855.1	-17897.34	-22717.48	-22240.28	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	34200	1200	15000	18000								
专项债券	I	30000	16800	8200	5000								
银行借款	J												
偿还债券本金	K	30000											16800
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	12469.2	102.66	482.52	759.72	864.72	864.72	864.72	864.72	864.72	864.72	864.72	762.06
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	21730.8	17897.34	22717.48	22240.28	-864.72	-864.72	-864.72	-864.72	-864.72	-864.72	-864.72	-17562.06
四、期初现金	P		0	0	0	541.72	541.72	2029.91	4447.46	6865.01	9282.56	11700.11	14117.66
期内现金变动	Q=D+G+O	30062.73	0	0	0	541.72	1488.19	2417.55	2417.55	2417.55	2417.55	2417.55	-13951.57
五、期末现金	R=P+Q		0	0	0	541.72	2029.91	4447.46	6865.01	9282.56	11700.11	14117.66	166.09

续表:

项目/年度	公式	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—													
经营活动收入	A	94241.45	4771.75	4771.75	4771.75	4771.75	5248.94	5248.94	5248.94	5248.94	5248.94	5773.84	5773.84	5773.84
经营活动支出	B	23054.42	1161.26	1161.26	1161.26	1161.26	1277.39	1277.39	1277.39	1277.39	1277.39	1405.13	1405.13	1405.13
支付的各项税费	C													
经营活动现金净流量	D=A-B-C	71187.03	3610.49	3610.49	3610.49	3610.49	3971.55	3971.55	3971.55	3971.55	3971.55	4368.71	4368.71	4368.71
二、投资活动产生的现金	—													
建设成本支出	E	62855.1												
流动资金支出	F													
投资活动现金净流量	G=-E-F	-62855.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—													
资本金（自有资金）	H	34200												
专项债券	I	30000												
银行借款	J													
偿还债券本金	K	30000						8200						5000
偿还银行借款本金	L													
支付债券利息	M	12469.2	554.4	554.4	554.4	554.4	554.4	382.2	210	210	210	210	210	105
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	21730.8	-554.4	-554.4	-554.4	-554.4	-554.4	-8582.2	-210	-210	-210	-210	-210	-5105
四、期初现金	P		166.09	3222.18	6278.27	9334.36	12390.45	15807.6	11196.95	14958.5	18720.05	22481.6	26640.31	30799.02
期内现金变动	Q=D+G+O	30062.73	3056.09	3056.09	3056.09	3056.09	3417.15	-4610.65	3761.55	3761.55	3761.55	4158.71	4158.71	-736.29
五、期末现金	R=P+Q		3222.18	6278.27	9334.36	12390.45	15807.6	11196.95	14958.5	18720.05	22481.6	26640.31	30799.02	30062.73

(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	5000	3150	8150	71187.03
已发行债券	16800	3103.2	19903.2	
后续拟发行债券	8200	6216	14416	
银行贷款				
融资合计	30000	12469.2	42469.2	
覆盖倍数	1.68			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 71187.03 万元，融资本息合计 42469.2 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.68 倍。

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。

山东致信联合会计师事务所

中国·山东

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2025 年 12 月 26 日

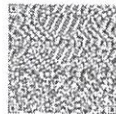


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91370902796195121E

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 山东致信联合会计师事务所
类型 普通合伙企业
执行事务合伙人 陈文涛
经营范围 审查企业会计报表出具审计报告，验资企业资本出具验资报告，办理企业合并、分立、清算等事宜出具有关报告，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，受委托开展政府绩效评价、绩效、考核评价服务业务。（有效期以许可证为准）

成立日期 2006年 12 月 12 日
合伙期限 2006年 12 月 12 日至 年 月 日
主要经营场所 山东省泰安市泰山区创业大街47号中天大厦5楼



登记机关

2021年 04月 22日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

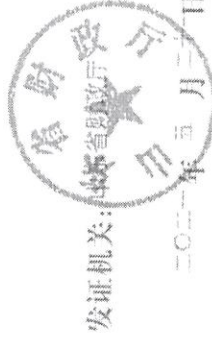
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0013559

说明

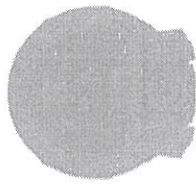
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 山东省财政厅

二〇〇六年五月二十一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 山东致信联合会计师事务所

首席合伙人: 陈文涛

主任会计师:

经营场所: 山东省泰安市泰山区创业大街4号中太大厦5楼

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 3709021

批准执业文号: 鲁财会[2006]67号

批准执业日期: 2006年12月07日