

2026 年山东省政府专项债券（五十九期）
泰安市高新区建成区污水管网设施改造提升工程

项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁致信会咨字【2026】057 号

山东致信联合会计师事务所

二〇二六年九月



项目收益与融资平衡 专项评价报告

鲁致信会咨字【2026】057 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

项目名称：高新区建成区污水管网设施改造提升工程

2、立项单位

立项单位：泰安高新建设集团有限公司

统一社会信用代码：91370900MA3RER9A6A

法定代表人：张新

类型：有限责任公司（国有独资）

住所：山东省泰安市开发区北集坡长城路 616 号

经营范围：规划设计；城市运营与管理；城乡基础设施及公共配套建设；土木工程、园林绿化工程施工；土地整理与开发；矿产及水资源开发利用；园区开发建设及管理；房地产开发与经营；物业管理；房屋及设备租赁；以自有资金对外投资及投资项目的管理；砂石加工、销售。（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

2025 年 2 月，本项目编制了《高新区建成区污水管网设施改造提升

工程项目申请报告》。

2025 年 3 月 19 日，泰安高新技术产业开发区管理委员会出具了《关于高新区建成区污水管网设施改造提升工程项目申请报告的核准意见》（泰高项核字[2025]3 号）。

2025 年 3 月 12 日，泰安市自然资源和规划局高新区分局出具了《关于高新区建成区污水管网设施改造提升工程用地情况说明》。

2025 年 4 月 11 日，泰安高新技术产业开发区行政审批服务局出具了《关于泰安高新建设集团有限公司高新区建成区污水管网设施改造提升工程项目节能承诺的说明》，本项目可不单独编制节能报告，不再出具节能审查意见。

泰安高新区建设管理部、泰安高新技术产业开发区行政审批服务局出具了《工程施工许可手续的情况说明》，本项目施工许可豁免，可不办理施工许可手续。

本项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：
20253709000100000019。

4、项目规模与主要建设内容

本项目对泰安高新区北天门大街、南天门大街、南关大街、水泉街、龙泉路、龙潭路南段等道路污水管网实施更新改造提升。主要建设内容为改建 DN600-800 混凝土管、PE 管 14.2 公里；改建 DN800-1200 混凝土管、PE 管 15 公里；改建 DN2000 混凝土管、PE 管 4 公里。该项目共计改建污水管线 33.2 公里。项目完成后，能够有效改善周边排水情况，方便居民交通出行，为项目提供优质服务配套，改善当地经济环境。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 7 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 13300 万元，其中项目单位自有资金 3300 万元，已发行专项债券 2000 万元，本期拟发行专项债券 2300 万元，后续拟发行专项债券 5700 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	13300	100%	
一、资本金	3300	24.81%	
（一）自有资金	3300		
（二）专项债券	0		
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）	10000	75.19%	
（一）已发行专项债券	2000		
（二）本期拟发行专项债券	2300		
（三）后续拟发行专项债券	5700		
（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

根据项目申请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租赁现金流入。

1、DN600-800 混凝土管、PE 管管道租赁现金流入

本项目建设 DN600-800 混凝土管、PE 管 14.2 公里，将上述管道对外出租实现收益。参考同类项目，并综合考虑管网投资成本，按照 350 元/米·年的租赁收费标准，每五年增幅 10%。

2、DN800-1200 混凝土管、PE 管管道租赁现金流入

本项目建设 DN800-1200 混凝土管、PE 管 15 公里，将上述管道对外出租实现收益。参考同类项目，并综合考虑管网投资成本，按照 500 元/米·年的租赁收费标准，每五年增幅 10%。

3、DN2000 混凝土管、PE 管管道租赁现金流入

本项目建设 DN2000 混凝土管、PE 管 4 公里，将上述管道对外出租实现收益。参考同类项目，并综合考虑管网投资成本，按照 1600 元/米·年的租赁收费标准，每五年增幅 10%。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括维护修理费、工资及福利费、管理及其他费用。

1、维护修理费

本项目维护修理费按项目运营收入的 10% 计算。

2、工资及福利费

本项目劳动定员 5 人，平均工资为 6 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 34.2 万元，每五年增幅 10%。

3、管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要包括与管理运营相关的办公费、租赁费、保险费、管理费、税费以及其他不属于以上项目的各种支出，按项目运营收入的 20% 计算。

（三）应付本息情况

本项目 2026 年 1 月已发行专项债券 2000 万元，债券发行期限为 15 年，年利率为 2.31%，按照债券发行要求，专项债券每半年支付债券利息一次，到期后一次性偿还全部本金。

本项目本期拟发行专项债券 2300 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，专项债券每半年支付债券利息一次，到期后一次性偿还全部本金。

本项目后续拟发行专项债券 5700 万元，全部为 2027 年上半年发行。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，专项债券每半年支付债券利息一次，到期后一次性偿还全部本金。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	0	0	0	/	0	0
2026 年	0	4300	0	4300	2.31%/4.2%	23.1	23.1
2027 年	4300	5700	0	10000	2.31%/4.2%	262.5	262.5
2028 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2029 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2030 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2031 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2

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
2032 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2033 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2034 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2035 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2036 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2037 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2038 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2039 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2040 年	10000	0	0	10000	2.31%/4.2%	382.2	382.2
2041 年	10000	0	4300	5700	2.31%/4.2%	359.1	4659.1
2042 年	5700	0	5700	0	4.2%	119.7	5819.7
合计		10000	10000			5733	15733

(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
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	32479.05	0	0	0	1887	1887	1887	2075.7	2075.7	2075.7
经营活动支出	B	10332.06	0	0	0	600.3	600.3	600.3	660.31	660.31	660.31
支付的各项税费	C										
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22146.99	0	0	0	1286.7	1286.7	1286.7	1415.39	1415.39	1415.39
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	13014.4	100	6276.9	6637.5						
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=-E-F	-13014.4	-100	-6276.9	-6637.5	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	3300	100	2000	1200						
专项债券	I	10000	0	4300	5700						
银行借款	J										
偿还债券本金	K	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	5733	0	23.1	262.5	382.2	382.2	382.2	382.2	382.2	382.2
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	-2433	100	6276.9	6637.5	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2
四、期初现金	P		0	0	0	0	904.5	1809	2713.5	3746.69	4779.88
期内现金变动	Q=D+G+O	6699.59	0	0	0	904.5	904.5	904.5	1033.19	1033.19	1033.19
五、期末现金	R=P+Q		0	0	0	904.5	1809	2713.5	3746.69	4779.88	5813.07

续表:

项目/年度	公式	合计	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	32479.05	2075.7	2075.7	2283.27	2283.27	2283.27	2283.27	2283.27	2511.6	2511.6
经营活动支出	B	10332.06	660.31	660.31	726.33	726.33	726.33	726.33	726.33	798.98	798.98
支付的各项税费	C										
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22146.99	1415.39	1415.39	1556.94	1556.94	1556.94	1556.94	1556.94	1712.62	1712.62
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	13014.4									
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=-E-F	-13014.4	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	3300									
专项债券	I	10000									
银行借款	J										
偿还债券本金	K	10000	0	0	0	0	0	0	0	4300	5700
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	5733	382.2	382.2	382.2	382.2	382.2	382.2	382.2	359.1	119.7
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	-2433	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-382.2	-4659.1	-5819.7
四、期初现金	P		5813.07	6846.26	7879.45	9054.19	10228.93	11403.67	12578.41	13753.15	10806.67
期内现金变动	Q=D+G+O	6699.59	1033.19	1033.19	1174.74	1174.74	1174.74	1174.74	1174.74	-2946.48	-4107.08
五、期末现金	R=P+Q		6846.26	7879.45	9054.19	10228.93	11403.67	12578.41	13753.15	10806.67	6699.59

(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	2300	1449	3749	22146.99
已发行债券	2000	693	2693	
后续拟发行债券	5700	3591	9291	
银行贷款				
融资合计	10000	5733	15733	
覆盖倍数	1.41			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 22146.99 万元，融资本息合计 15733 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41 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



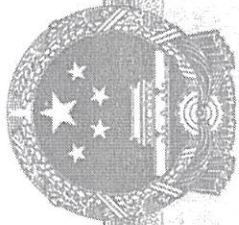
中国注册会计师：



中国注册会计师：



2026 年 9 月 1 日



营业执照

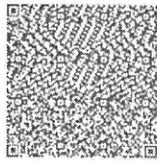
(副本)

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、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，受委托开展政府采购预算、绩效、考核评价服务业务。（有效期限以许可证为准）

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

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》。

会计师事务所

执业证书



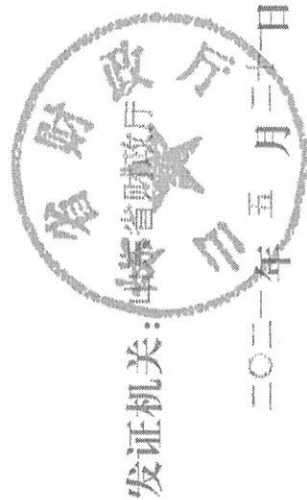
名称: 山东致信联合会计师事务所
首席合伙人: 陈文涛
主任会计师:
经营场所: 山东省泰安市泰山区创业大街47号中天大厦5楼

组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 37080021

批准执业文号: 鲁财会[2006]67号

批准执业日期: 2006年12月07日



发证机关: 山东省财政厅

二〇一一年五月二十六日

中华人民共和国财政部制