

2026 年山东省政府专项债券（五十九期）

临沂高新区多能互补供热项目

收益与融资平衡专项评价报告

健诚咨字〔2026〕第 289 号

山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二六年九月二日

2026 年山东省政府专项债券（五十九期）

临沂高新区多能互补供热项目

收益与融资平衡专项评价报告

健诚咨字〔2026〕第 289 号

我们接受委托，对本项目收益与融资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

临沂高新区多能互补供热项目。

2.立项单位

单位名称：临沂产发新能源有限公司；

法定代表人：崔宾宾；

注册资本：2,396.83 万元人民币；

统一社会信用代码：91371300MABND8LE9T；

类型：其他有限责任公司；

注册地址：山东省临沂市高新技术产业开发区双月园路 276 号龙湖软件园 C907；

经营范围：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；热力生产和供应；建设工程设计；建设工程勘察；建设工程施工；电气安装服务；供电业务；供暖服务。一般项目：新兴能源技术研发；

发电技术服务；生物质能技术服务；储能技术服务；风电场相关系统研发；电力行业高效节能技术研发；合同能源管理；能量回收系统研发；余热发电关键技术研发；余热余压余气利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新能源原动设备销售；智能输配电及控制设备销售；电力电子元器件销售；机械电气设备销售；发电机及发电机组销售；光伏发电设备租赁；光伏设备及元器件销售；生物质液体燃料生产装备销售；电力设施器材销售；电池销售；电池零配件销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；风力发电机组及零部件销售；风电场相关装备销售；生物质能资源数据库信息系统平台；供冷服务；充电桩销售；机动车充电销售；充电控制设备租赁；电动汽车充电基础设施运营；蓄电池租赁；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；太阳能发电技术服务；软件开发；对外承包工程；信息技术咨询服务；输配电及控制设备制造；新材料技术推广服务；新能源汽车换电设施销售；新能源汽车电附件销售；节能管理服务；居民日常生活服务；水泥制品销售；建筑材料销售；劳务服务（不含劳务派遣）。

3.项目规划审批

（1）立项手续：2026年8月18日，项目单位取得临沂高新技术产业开发区管理委员会出具的《关于临沂高新区多能互补供

热项目核准的批复》（临高核准批复〔2026〕2号），项目代码：2511-371371-04-01-434729。

（2）规划手续：2026年8月18日，项目单位取得临沂市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具的《关于临沂高新区多能互补供热项目规划情况说明》（临高新资规函〔2026〕10号），该项目符合临沂高新区马厂湖镇和罗西街道国土空间规划。

（3）土地手续：2026年8月18日，项目单位取得临沂市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局出具的《关于临沂高新区多能互补供热项目用地情况说明》，该项目无新增占地，无需办理用地手续。

4.项目规模与主要建设内容

项目位于临沂高新区罗西街道贾庄村，南化武路与燕子河交汇西南，主要建设：（1）在临沂高新区第二污水处理厂厂区内建设1座综合能源中介水站；（2）新建中介水输送管网，管径DN200~DN700，管网沟槽长度约11公里；（3）在各用能用户侧，建设14座分布式能源站；（4）通过系统工艺设计，实现污水源、地源、空气源多种清洁供能方式耦合调配，保障区域供热安全稳定供应。

5.项目建设期限

本项目预计工期为2026年9月到2028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 24,000 万元，其中：项目自有资金 4,800 万元，本期拟发行专项债券 10,000 万元，后续拟发行专项债券 9,200 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	24,000.00	100.00%	
一、资本金	4,800.00	20.00%	
（一）自有资金	4,800.00	20.00%	
（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）	19,200.00	80.00%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	41.67%	
（三）后续拟发行专项债券	9,200.00	38.33%	
（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采暖费和制冷费。

1.采暖费

项目建成后，社区供暖面积 90.44 万平方米，项目社区采暖面积运营期第一年采暖供热比率为 60%，第二年为 80%，第三年

及以后年份供热比例达到 100%。行政机构及办公、商业供暖面积 70.55 万平方米，采暖面积运营期第一年采暖供热比率为 60%，第二年为 80%，第三年及以后年份供热比例达到 100%。

采暖价格根据《临沂市发展和改革委员会关于调整我市中心城区非居民集中供热价格的通知》（临发改价格〔2023〕341 号），非居民用热价格为 36.50 元/平方米，居民用热价格暂不作调整，继续执行 23 元/平方米计算。

2. 制冷费

项目建成后，行政机构及办公、商业供冷面积 70.55 万平方米，供冷面积运营期第一年供冷比率为 20%，第二年为 30%，第三年为 40%，第四年为 50%，第五年为 60%，第六年及以后年份供冷比例达到 70%。

供冷参考济南市《项目采暖费及制冷费收费标准参考》，制冷费按 39.80 元/平方米收取。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利费、燃料及动力费、维护费、其他费用、税金及附加等。

1. 工资及福利费

本项目新增职工 12 人，人均年工资按 6 万元计算，福利费按照工资总额的 14% 计提，根据谨慎性原则，考虑通货膨胀影响，人员工资按照每 5 年增长 3% 进行测算。

2. 燃料及动力费

项目运营采暖季满负荷耗电 2,523.59 万 Kwh, 制冷剂满负荷耗电 1,085.23Kwh, 根据临沂市电费 0.80 元/千瓦时的收费标准计算; 年用水量 22,180 立方米, 单价按照 3.85 元/立方米计算。

3.维护费

按项目总投资的 0.5%计算, 年维护费 120 万元。

4.其他费用

其他费用为日常差旅费、设备维护等, 其他费用约占供热收入的 3%, 预测该项目发债期内比例保持不变。

5.税金及附加

- (1) 供热收入增值税按 9%税率计算;
- (2) 城市维护建设税, 按 7%计算, 计征依据是增值税;
- (3) 教育费附加, 按 3%计算, 计征依据是增值税;
- (4) 地方教育费附加, 按 2%计算, 计征依据是增值税;
- (5) 企业所得税, 按 25%计算。

(三) 专项债券应付本息情况

项目本期拟发行专项债券 10,000 万元, 后续拟发行专项债券 9,200 万元, 假设期限均为 15 年, 年利率均为 2.50%。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 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
2026 年		10,000.00		10,000.00		
2027 年	10,000.00	9,200.00		19,200.00	365.00	365.00

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	应付利息	还本付息合计
2028 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2029 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2030 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2031 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2032 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2033 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2034 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2035 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2036 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2037 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2038 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2039 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2040 年	19,200.00			19,200.00	480.00	480.00
2041 年	19,200.00		10,000.00	9,200.00	480.00	10,480.00
2042 年	9,200.00		9,200.00		115.00	9,315.00
合计		19,200.00	19,200.00		7,200.00	26,400.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	74,228.19				2,889.18
经营活动支出	34,512.52				1,480.37
支付的各项税费	3,917.61				0.00
经营活动现金净流量	35,798.06				1,408.81
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	23,155.00	12,000.00	10,635.00	520.00	
流动资金支出					
投资活动现金净流量	-23,155.00	-12,000.00	-10,635.00	-520.00	

项目/年度	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
三、融资活动产生的现金					
资本金	4,800.00	2,000.00	1,800.00	1,000.00	
专项债券	19,200.00	10,000.00	9,200.00		
银行借款					
流动资金					
偿还债券本金	19,200.00				
偿还银行借款本金					
偿还流动资金					
支付债券利息	7,200.00		365.00	480.00	480.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-2,400.00	12,000.00	10,635.00	520.00	-480.00
四、期初现金					
期内现金变动	10,243.06				928.81
五、期末现金	10,243.06				928.81

(续)

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	3,635.49	4,381.79	5,128.11	5,874.41	6,155.20
经营活动支出	1,791.46	2,102.55	2,413.65	2,724.74	2,822.45
支付的各项税费	0.00	69.81	178.61	287.42	333.19
经营活动现金净流量	1,844.03	2,209.42	2,535.85	2,862.25	2,999.56
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出					
流动资金支出					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
资本金					
专项债券					
银行借款					

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
流动资金					
偿还债券本金					
偿还银行借款本金					
偿还流动资金					
支付债券利息	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、期初现金	928.81	2,292.84	4,022.26	6,078.10	8,460.35
期内现金变动	1,364.03	1,729.42	2,055.85	2,382.25	2,519.56
五、期末现金	2,292.84	4,022.26	6,078.10	8,460.35	10,979.91

(续)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	6,155.20	6,155.20	6,155.20	6,155.20
经营活动支出	2,822.45	2,822.45	2,822.45	2,822.45
支付的各项税费	333.19	333.19	333.19	333.19
经营活动现金净流量	2,999.56	2,999.56	2,999.56	2,999.56
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出				
流动资金支出				
投资活动现金净流量				
三、融资活动产生的现金				
资本金				
专项债券				
银行借款				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
支付债券利息	480.00	480.00	480.00	480.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-480.00	-480.00	-480.00	-480.00
四、期初现金	10,979.91	13,499.47	16,019.03	18,538.59
期内现金变动	2,519.56	2,519.56	2,519.56	2,519.56
五、期末现金	13,499.47	16,019.03	18,538.59	21,058.15

(续)

项目/年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	6,155.20	6,155.20	6,155.20	3,077.59
经营活动支出	2,824.99	2,824.99	2,824.99	1,412.50
支付的各项税费	332.55	537.22	543.20	302.85
经营活动现金净流量	2,997.66	2,792.99	2,787.01	1,362.25
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出				
流动资金支出				
投资活动现金净流量				
三、融资活动产生的现金				
资本金				
专项债券				
银行借款				
流动资金				
偿还债券本金			10,000.00	9,200.00
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	480.00	480.00	480.00	115.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-480.00	-480.00	-10,480.00	-9,315.00
四、期初现金	21,058.15	23,575.81	25,888.80	18,195.81

项目/年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
期内现金变动	2,517.66	2,312.99	-7,692.99	-7,952.75
五、期末现金	23,575.81	25,888.80	18,195.81	10,243.06

(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	
本期拟发行债券	10,000.00	3,750.00	13,750.00	35,798.06
已发行债券				
后续拟发行债券	9,200.00	3,450.00	12,650.00	
银行贷款				
融资合计	19,200.00	7,200.00	26,400.00	
覆盖倍数				1.36

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,798.06 万元，融资本息合计 26,400 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.36。

五、评估结论

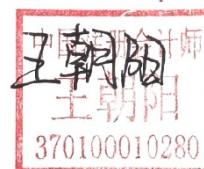
基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

此页无正文，为《2026 年山东省政府专项债券（五十九期）临沂高新区多能互补供热项目收益与融资平衡专项评价报告》（健诚咨字〔2026〕第 289 号）的盖章页。

山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）中国注册会计师：



中国注册会计师：



山东·济南

二〇二六年九月二日



营业执照

(副本) 5-1

统一社会信用代码

913701125681011388



扫描市场主体身份码了解更多信息、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 黄健

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；法律、法规规定的其他业务。（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）

出资额 壹仟万元整

成立日期 2011年01月07日

主要经营场所 中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路街道舜义路176号环贸中心4号楼12层1204



登记机关

2026年03月02日

国家企业信用信息公示系统网址：

<https://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：山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：黄健
主任会计师：
经营场所：中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路街道舜义路176号环贸中心4号楼12层1204
组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：37010071
批准执业文号：鲁财会[2010]54号
批准执业日期：2010年12月29日

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》。



2026年3月9日

中华人民共和国财政部制

