

关于对怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网  
改造工程资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕0984号

2025年07月27日

# 山西天正会计师事务所（有限公司）

## 关于对怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造 工程资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕0984号

委托方：怀仁市供热保障中心

2025年07月27日

## 关于对怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造 工程资金平衡情况专项评估的报告

晋天正咨〔2025〕0984号

怀仁市供热保障中心:

我们接受委托,对怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程的资金平衡情况进行总体评估,并出具专项评估报告。

提供真实、合法、完整的怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程涉及的相关资料是怀仁市供热保障中心的责任;我们的责任是按照《中国注册会计师相关服务准则第4101号—对财务信息执行商定程序》和业务约定书的要求执行商定程序,并报告执行程序的结果。本业务的目的是对怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程的资金平衡情况提供专项评估,为对应项目发行地方政府专项债券募集资金使用。

前述已执行的商定程序并不构成审计或审阅,因此我们不对执行商定程序发表审计或审阅意见。如果执行商定程序以外的程序或执行审计或审阅,我们可能得出其他报告的结果。

本报告仅供怀仁市供热保障中心用于前述目的,不应用于其他目的及分发给其他单位和个人。

此页无正文



中国注册会计师:   
中国注册会计师:   
二〇二五年七月二十七日

附件: 怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程资金  
平衡情况专项评估

附件:

## 怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程

### 资金平衡情况专项评估

#### 一、项目概况

项目建设高温网管线 6687x2 米,管径包括 DN1400、DN1200 及 DN600,建设一级网管线 107×2 米,管径包括 DN1200、DN600,项目新建供热规模 1014 万平方米,供热负荷 617MW 的隔压站 1 座;对 18 座换热站进行改造。工程建设涵盖高温网、一级管网的工艺、土建及配套辅助设备、设施,隔压站及换热站建设包括建筑、结构、工艺、电气、控制、给排水消防、采暖通风及配套辅助设备、设施等。

项目于 2023 年 8 月 30 日,取得《怀仁市发展和改革委员会关于怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程可行性研究报告(代项目建议书)的批复》(项目代码:2308-140624-89-02-211936)(怀发改发〔2023〕92 号)完成项目立项审批,预计于 2026 年 10 月底全部完工。

本项目拟通过申请财政资金、自有资金投入和发行地方政府专项债券的方式完成项目筹资。

#### 二、基本假设

(一)预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化;

(二) 预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化;

(三) 项目涉及的相关手续后续能够获得相关政府部门的审批,项目各项支出按照相关要求能够如期支付;

(四) 预测期内出现的年度资金缺口能够由项目实施主体统筹安排资金解决;

(五) 预测期内各项收入可按照测算结果如期、如量完成;

(六) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

### 三、评估依据

(一) 《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号—对财务信息执行商定程序》

(二) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》  
(国发〔2014〕43 号)

(三) 《中华人民共和国预算法》

(四) 《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155 号)

(五) 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89 号)

(六) 《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》(财预〔2018〕34 号)

(七)《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》(财预〔2018〕161号)

(八)《财政部关于印发〈地方政府债券发行管理办法〉的通知》(财库〔2020〕43号)

(九)《山西省财政厅关于进一步规范政府专项债券发行前期工作的通知》(晋财债〔2020〕74号)

(十)《山西省发展和改革委员会 山西省财政厅关于做好2025年专项债券项目谋划储备工作的通知》(晋发改投资发〔2024〕276号)

(十一)《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》(国办发〔2024〕52号)

(十二)《山西省财政厅 山西省发展和改革委员会印发关于进一步优化专项债券管理的实施细则的通知》(晋财规债〔2025〕1号)

(十三)《2025年怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程专项债券项目情况及资金平衡方案》

#### 四、评估要素

2017年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预〔2017〕89号)

(以下简称“通知”),提出在法定专项债务限额内,各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券,着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。根据

《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

为更好发挥地方政府专项债券强基础、补短板、惠民生、扩投资等积极作用，经国务院同意，2024年12月25日国务院办公厅发布《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）（以下简称“意见”），意见明确指出进一步扩大专项债券投向领域，实行专项债券投向领域“负面清单”管理，未纳入“负面清单”的项目均可申请专项债券资金。

根据文件相关要求并结合实际，怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程项目符合申请专项债券资金的条件，需要在满足政府专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

### （一）资金筹措

怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程初设批复的总投资为25,425.32万元，修正后确定项目总投资为25,763.41万元，其中：项目建设期债券利息支出338.09万元。资金来源为：

1. 通过自有资金投入8,063.41万元，资金来源为通过



申请财政资金投入和怀仁市供热保障中心自有资金投入，目前已到位自有资金 500.00 万元；

2. 剩余资金需求 17,700.00 万元通过申请发行地方政府专项债券解决，其中：2025 年 5 月已发行地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，2025 年本次申请发行地方政府专项债券资金 5,797.00 万元，2025 年以后批次申请发行地方政府专项债券资金 1,903.00 万元。

基于以上资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

## (二) 资金充足性

本项目以供热收入作为还本付息的基础，并通过对怀仁市供热保障中心提供的项目情况及资金平衡方案中的资金收支数据进行分析测算，怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程的本息覆盖率可达到 1.18 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，详见附表。

本项目积极响应并遵循国务院 2014 年发布的国发〔2014〕43 号《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》和《中华人民共和国预算法》，建立规范的地方政府举债融资机制，并对地方政府债务实行规模控制和预算管理。一方面，本次地方政府专项债券发行可满足怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程的部分资金需求，深化财政与金融互动，引导社会资本加大投入，更好地发挥专项债券促进

经济社会持续健康发展的积极作用；另一方面，本项目与现行地方政府债务限额管理、预算管理政策高度衔接，有利于防范和化解专项债务风险，通过强化信用评级、信息披露、市场化定价等市场激励约束机制，推进地方政府债券的市场化改革。

### (三) 资金稳定性

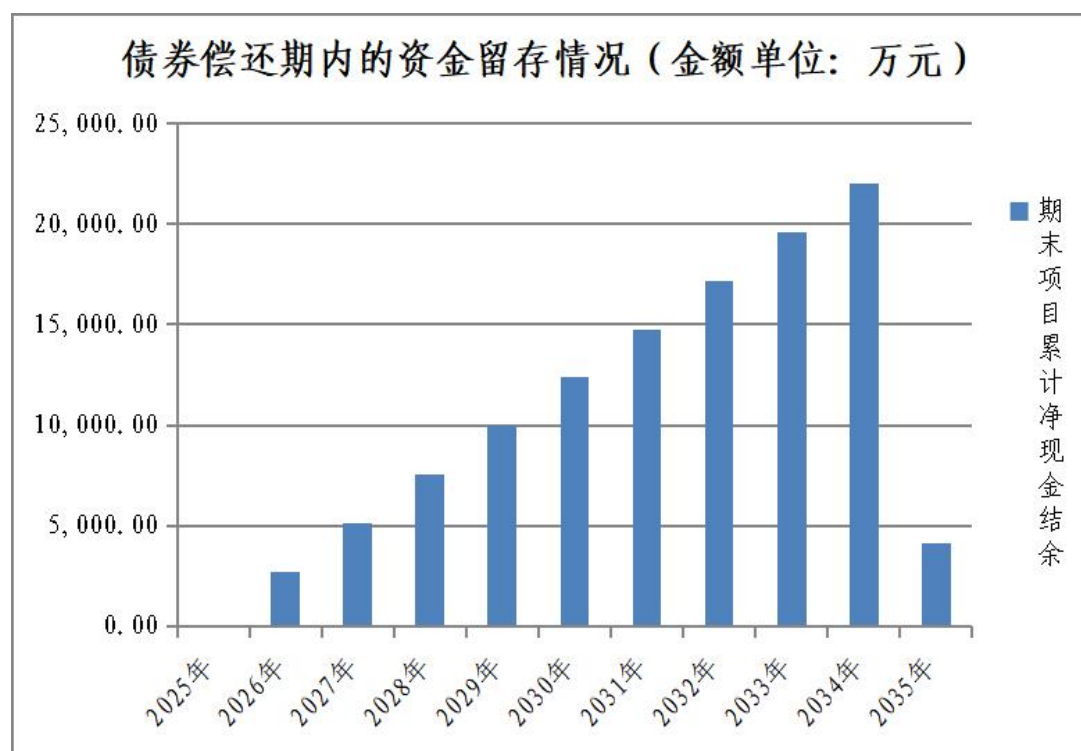
怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程计划募投专项债券总规模为 17,700.00 万元(已发行专项债券规模为 10,000.00 万元),本次计划募投专项债券规模为 5,797.00 万元,期限为 10 年期,每半年付息一次,到期后一次性偿还本金和最后一次利息。

怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程完成后,项目预期收入主要来源于供热收入,债券存续期内项目预期收入可达到 102,688.49 万元。经统计,怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程完工后,规划供热面积为 1000 万平方米。其中现状供热缺口 449 万平方米,预计接入面积 551 万平方米,按照现有居民与非居民供热面积及收益预估,暂按 7:3 的比例预测,按照怀仁市集中供热销售价格标准计算,居民类收费每个采暖期(5.5 个月)18.975 元/m<sup>2</sup>,非居民类收费每个采暖期(5.5 个月)24.75 元/m<sup>2</sup>。每年供热收入可达到 11,409.83 万元。

每年的正常经营成本,主要由换热站及首站电费、热费、水费等主营业务成本及管理费用构成,单位运营成本为 15.7 元/m<sup>2</sup>(已剔除外购热源费用补贴部分),年供热成本为 8,650.70 万元,债券存续期内项目预期运营成本可达到 77,856.30 万元。

怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程完成后,债券存续期内预计可实现项目净收益24,832.19万元。

在债券存续期内,项目建设完成后,项目净收益可以支付后期债券存续期间的利息支出及到期的本金偿还支出。期末项目累计净现金结余为4,089.38万元,本项目资金稳定性总体上可以得到保证。本项目债券偿还期内的资金留存情况如下图所示:



## 五、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据我们对项目资金平衡方案中的相关数据进行分析测算，认为怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程通过申请发行地方政府专项债券能以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成部分资金筹措。同时，供热收入能够提供充足、稳定的现金流收入，充分满足专项债券发行还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

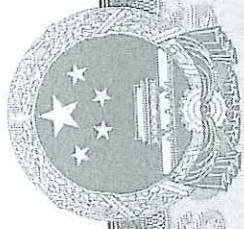
综上所述，通过申请发行地方政府专项债券能够满足怀仁市塔山电厂集中供热隔压站及环网改造工程的部分资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

现金流量分析测算表

金额单位：万元

年 度	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	合 计
现金流模拟测算表												
现 金 流 入												
自有资金投入	1,810.82	6,252.59										8,063.41
地方政府债券资金流入	17,700.00											17,700.00
项目净收益		2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13		24,832.19
现金流入总额	19,510.82	9,011.72	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	2,759.13	-	50,595.60
现 金 流 出												-
开发建设支出	19,425.32	6,000.00										25,425.32
债券融资支出	85.50	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	17,952.59	21,080.90
债券利息支出	85.50	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	252.59	3,380.90
债券本金支出										-	17,700.00	17,700.00
现金流出总额	19,510.82	6,338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	338.09	17,952.59	46,506.22
现 金 净 流 量												-
当年可偿债资金	85.50	3,011.72	5,432.77	7,853.81	10,274.85	12,695.89	15,116.94	17,537.98	19,959.02	22,380.06	22,041.97	148,658.65
当年项目现金净流入	-	2,673.63	2,421.04	2,421.04	2,421.04	2,421.04	2,421.04	2,421.04	2,421.04	2,421.04	-17,952.59	4,089.38
期末项目累计现金结存量	-	2,673.63	5,094.68	7,515.72	9,936.76	12,357.80	14,778.85	17,199.89	19,620.93	22,041.97	4,089.38	
平均偿债覆盖率												1.18





# 营业执照

统一社会信用代码

91140107713678110F

2-1

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。



(副本)

注册资本 壹仟万圆整

名称 山西天正会计师事务所(有限公司)

1999年04月20日

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 郭金盛

住所 山西转型综合改革示范区学府产业园南中环街529号清控创新基地B座0906室

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、清算事宜中审计业务，出具有关审计报告；提供财务会计咨询服务；审计国有大型企业会计报表、出具审计报告；税务咨询；企业管理咨询（不含投资与资产管理）；绩效管理咨询及评价。（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）

登记机关



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

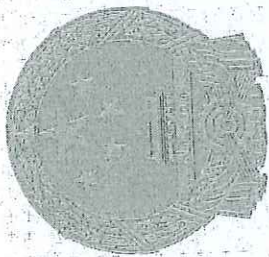
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: NO. 027081



会计师事务所

执业证书

名称: 山西天正会计师事务所(有限公司)

主任会计师: 郭金盛

办公场所: 山西综改示范区太原学府园区南中环街529号清控创新基地B座0906室

组织形式: 有限责任

会计师事务所编号: 14010072

注册资本(出资额):

批准设立文号: 晋财注[1999]44号

批准设立日期: 1999年12月8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, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 山西省财政厅

二〇一八年三月二十一日

中华人民共和国财政部制





姓名	白燕
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1984-12-31
Date of birth	
工作单位	山西天正会计师事务所有限公司
Working unit	
身份证号码	140303198412310842
Identity card No.	



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.

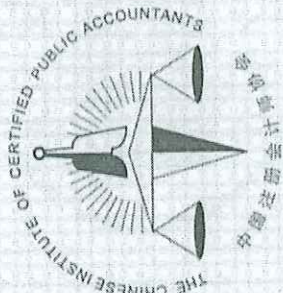
证书编号:  
No. of Certificate 110102050159

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 山西省

发证日期:  
Date of Issuance 2017 年 07 月 20 日







王开锁

姓 Full name

男

性 Sex

1979-06-09

出生 Date of birth

山西正天会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码

Identity card No. 142725197906092811



### 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.

证书编号:  
No. of Certificate

140100720040

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

山西省

发证日期:  
Date of Issuance

2022

年  
/y

02 月  
/m

28 日  
/d

年  
/y

月  
/m

日  
/d