



2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目 专项债券实施方案专项评价报告

目 录

	页次
一、专项审计报告	1-12
二、会计师事务所营业执照	13
三、会计师事务所执业证书	14
四、注册会计师执业证书	15-16



委托单位：彬州市集中供热燃气服务保障中心
审计单位：陕西方悦会计师事务所有限公司
联系电话：（029）81118201
传真号码：（029）81118201

2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目

专项债券实施方案专项评价报告

陕方悦咨字【2025】019 号

我们接受委托，对彬州市集中供热燃气服务保障中心编制的《2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目专项债券项目实施方案》（以下简称“《实施方案》”）中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。我们的责任是按照《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》和业务约定书的要求执行相应程序，并报告执行程序的结果。

《实施方案》中的项目单位对实施方案中披露的与项目相关的信息的真实性和完整性负责，对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意，由于在《实施方案》的编制过程中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项的发生存在一定的不确定性，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。

本评价报告仅供发行人本次申请发行专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评价报告作为发行人申请发行专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经审核，我们认为在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目预期净收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目专项债券实施方案专项评价说明

(本页无正文，系陕方悦咨字【2025】019号专项评价报告签章页)

陕西方悦会计师事务所有限公司



中国·西安

中国注册会计师:

张龙霞



中国注册会计师:

王斐



二〇二五年七月十四日

附件：

《2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目

专项债券实施方案》

专项评价说明

一、项目概述

（一）项目主管部门基本情况

单位名称：彬州市住房和城乡建设局

机构性质：政府机关

机构地址：陕西省咸阳彬州市北大街 9 号

负责人：徐建锋

赋码机关：彬州市党政群机关社会信用代码管理办公室

社会信用代码：11610427016020006A

（二）项目实施单位基本情况

单位名称：彬州市集中供热燃气服务保障中心

住所：彬州市南大街南门巷 14 号

负责人：宫九成

登记管理机关：彬州市事业单位登记管理局

社会信用代码：12610427MB294091XK

宗旨和业务范围：促进城市集中供热和供气民生事业发展。拟定集中供热和燃气行业服务标准和技术指标，并督促落实；研究推广行业新技术、新产品。承担审核城市新建、扩建、改建集中供热工程可行性报告和设计方案；委托承担集中供热企业、燃气企业实行准入和退出制度。委托承担规范城市供热和燃气市场主体行为，处理城市集中供热和燃气行业供用纠纷、维护市场秩序。指导监督县域内一级主管网及换热站的维护、检修及改造工作。承担县域内集中供热和燃气行业管理及安全生产工作。

（三）项目基本情况

项目名称：彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目；

项目建设状态：改扩建；

项目建设地点：陕西省咸阳市彬州市城区；

项目建设内容：根据《彬州市市政一级供热管道老化更新改造项目初步设计的批复》文件，本项目建设规模及内容为：本项目更换一级供热热水管网总长 25566 米，最大管径为 DN800，最小管径为 DN400。其中：更换东西大街(含断风街)一级供热管网 9358 米，更换后最大管径为 DN800；更换公刘街一级供热管网 6742 米，原管径为 DN400，更换后最大管径为 DN700；更换西环路一级供热管网 1608 米，原管径为 DN350，更换后最大管径为 DN700；更换创新西路一级供热管网 3424 米，原管径为 DN300，更换后最大管径为 DN400；更换东环路一级供热管网 1500 米，原管径为 DN400，更换后最大管径为 DN500；更换经二路一级供热管网 1818 米，原管径为 DN250，更换后最大管径为 DN600；更换凌云路一级供热管网 1116 米，原管径为 DN600，更换后最大管径为 DN800。

更换二级供热热水管网总长 15008 米，最大管径为 DN300，最小管径为 DN80。其中：更换安居东西区二级供热管网 4896 米，更换后最大管径为 DN300；更换腾宇国际二级供热管网 888 米，更换后最大管径为 DN250；更换天源翠庭二级供热管网 1008 米，更换后最大管径为 DN200；更换城关中学二级供热管网 1056 米，更换后最大管径为 DN150；更换城关小学二级供热管网 480 米，更换后最大管径为 DN80；更换范公中学二级供热管网 1680 米，更换后最大管径为 DN150；更换特殊学校二级供热管网 504 米，更换后最大管径为 DN125；更换公刘中学二级供热管网 1200 米，更换后最大管径为 DN200；更换公刘小学二级供热管网 1320 米，更换后最大管径为 DN150；更换公刘幼儿园二级供热管网 360 米，更换后最大管径为 DN100；更换彬州市中学二级供热管网 1088 米，更换后最大管径为 DN200；更换西街小学二级供热管网 528 米，更换后最大管径为 DN100。

增容改造 8 座换热站，为：崧嫫豪庭换热站、轩和家园换热站、东城馨苑换热站、幽泉名邸换热站、鑫源大厦换热站、水岸名苑换热站、庆丰商厦换热站、永丰御景苑换热站；

投资总额：15,286.50 万元；

建设期：2025 年 6 月至 2026 年 10 月，共计 17 个月。

（四）立项批复情况

郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目已取得建设工程规划许可证等审批手续。具体如下：

表 1 项目批复情况一览表

序号	批复文件	批文号	备注
1	郴州市行政审批服务局关于郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目建议书的批复	郴政审批发〔2024〕106 号	
2	郴州市重大固定资产投资项目社会稳定风险评估表		
3	郴州市行政审批服务局关于郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目可行性研究报告的批复	郴政审批发〔2024〕110 号	
4	郴州市行政审批服务局关于郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目初步设计的批复	郴政审批发〔2025〕47 号	
5	建设项目环境影响登记表		
6	郴州市自然资源局关于郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目不涉及新增建设用地说明		
7	EPC 工程总承包资格预审公告		

（五）资金筹措方案

1、资金筹措原则

（1）满足项目建设需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，不留资金缺口，也不多占用资金。

（2）遵守规章制度

筹措资金必须要全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。

（3）讲求经济效益

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，而且要讲求经济效益，应当综合考虑利息率、利润率、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

2、项目投资总额及筹措方案

项目需筹措资金 15,286.50 万元，其资金来源为：自筹资金 7,786.50 万元，占投资总额 50.94%；计划发行地方政府专项债券 7,500.00 万元，占投资总额 49.06%。计划如下：

表 2 项目融资计划表

单位：万元

项目名称	项目总投资	自筹资金	专项债券资金
郴州市市政一级供热管道等老化更新改造项目	15,286.50	7,786.50	7,500.00
合计	15,286.50	7,786.50	7,500.00

3、项目专项债券的筹措方案

表 3 项目专项债券筹措方案

单位：万元

发行年份	发行额度	发行期限
2025 年	4,000.00	20 年期
2026 年	3,500.00	20 年期
合计	7,500.00	

二、预测性信息的基本假设条件

（一）现行国家及地方法律法规以及财政、经济、环境、安全等与项目建设相关国家政策无重大变化。

（二）现行利率及通货膨胀水平无重大变化。

（三）项目相关收入、成本及实现方式无重大变化，项目绩效指标能够按照预期完成，成本、费用能够控制在预计范围之内。

（四）项目相关收入全部优先偿还本次专项债券本息，如上述收入在偿还本次预计发行本息后无结余，项目运营过程中产生的其他付现支出，由投资方用其他资金负责清偿。

（五）无其他不可抗力或不可预见因素的重大不利影响。

三、评价要素

2017年6月财政部《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）要求，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，且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

按照上述文件的要求，彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目本次申报发行专项债券，需要在满足地方政府专项债务限额的前提下，充分考虑项目预期未来收益来源的客观性、资金筹措的稳定性（持续稳定的现金流入）和充足性（完全覆盖专项债券还本付息的规模），以及实施方案风险控制应对措施的可性、适当性。

（一）预期收益的客观性

根据实施方案，彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目本次申请专项债券收益来源于供热收入，符合《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）等相关规定。各项收入、运营管理成本能够按照客观数据及预期假设进行合理预计。

因此，彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目本次申请专项债券预期收入、成本预测结果客观、合理，在满足基本假设的条件下符合项目的实际情况。

（二）资金稳定性

按照《2025年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目专项债券实施方案》计划，实施前期通过政府预算投入项目资本金及发行专项债券以满足项目投资建设支出需要，项目建设完成后通过运营实现预期收益，预期业务收入连续、稳定。

（1）城区供热收入

供热价格：本项目运营期间供热管网及热源站在日常管理过程中主要涉及供热收费，根据《陕西省物价局关于调整我省集中供热价格的通知》以及依照《咸阳市物价办关于调整城区集中供热价格的通知》（咸价发〔2011〕83号）文件精神，经咸阳市政府同意，现就调整彬州市城区集中供热价格：根据彬价发〔2012〕48号文件《关于我县城区集中供热价格的通知》中规定的采暖费用为：居民类：5.0元/㎡·月；非居民类：7.5元/㎡·月。本项目涉及的供热面积居民类按照70%，非居民类按照30%的

比例收取，则彬州市平均采暖费用为 5.60 元/m²·月。考虑到采暖费用为政府定价，价格增长考虑每 10 年增长 5%。

供热面积：本项目建成后，总供热能力可满足彬州市城区东西大街、公刘街、西环路等区域的供热需求，供热范围内采暖面积 1000 万 m²，其中新增供热面积 500 万 m²（具体范围包括东西大街、公刘街、西环路、创新西路、东环路、豳风桥、纬二路、经二路、安居东西区、腾宇国际、天源翠庭 3 个小区和城关中学、城关小学、范公小学、特殊学校、公立中学、公刘小学、公刘幼儿园、彬州市中学、范公中学 9 所学校。根据同类项目城区供热分布以及项目实际情况，本项目涉及的供热面积居民类按照 70%，非居民类按照 30%的比例收取）。项目建设完成后第一年供热负荷按 60%考虑，第二年供热负荷 62%，第三年供热负荷 64%，第四年供热负荷 66%，第五年供热负荷 68%，第六年及以后年份供热负荷 70%。

供热时长：本项目地处咸阳市彬州市，因此考虑实际情况供暖每年采暖季按 120 天计，即 4 个月。

本项目业务活动预期收入为供热收入，年度分布情况如下：

表 4 项目预期收入年度分布情况分析

单位：万元

年份	城区供热收入	收入合计
2026 年	6,720.00	6,720.00
2027 年	6,944.00	6,944.00
2028 年	7,168.00	7,168.00
2029 年	7,392.00	7,392.00
2030 年	7,616.00	7,616.00
2031 年	7,840.00	7,840.00
2032 年	7,840.00	7,840.00
2033 年	7,840.00	7,840.00
2034 年	7,840.00	7,840.00
2035 年	7,840.00	7,840.00

年份	城区供热收入	收入合计
2036 年	8,232.00	8,232.00
2037 年	8,232.00	8,232.00
2038 年	8,232.00	8,232.00
2039 年	8,232.00	8,232.00
2040 年	8,232.00	8,232.00
2041 年	8,232.00	8,232.00
2042 年	8,232.00	8,232.00
2043 年	8,232.00	8,232.00
2044 年	8,232.00	8,232.00
2045 年	8,232.00	8,232.00
2046 年	8,232.00	8,232.00
合计	165,592.00	165,592.00

据上分析，该项目业务活动预计收益可以产生持续稳定的现金流入，能够保障项目建设期各项投资支出及债券存续期各年度还本付息之需要，风险控制措施也可以使项目资金稳定性得到保障。

（三）资金充足性

按照《2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目专项债券实施方案》计划，本项目存续期内累计现金流入均大于累计现金流出，按照预计条件的资金测算平衡结果，还本付息资金有充分保障。本项目资金平衡计划在保障日常建设发展资金的同时，可以覆盖专项债券还本付息的规模，能够满足资金充足性的要求。具体现金流入、流出及结余情况如下：

表 5 项目资金充足性分析表

单位: 万元

年份		现金流入				现金流出					现金结余	
		业务活动 现金流入	发行专项 债券	资本金 投入	流入小计	项目业务 活动支出	固定资产 投资	发行费用	偿还债券 本金	支付债券 利息		流出小计
建设期	2025 年		4,000.00	5,067.90	9,067.90		9,063.90	4.00			9,067.90	
	2026 年	6,720.00	3,500.00	2,718.60	12,938.60	6,542.28	6,042.60	3.50		172.50	12,760.88	177.72
	2027 年	6,944.00			6,944.00	6,515.14				225.00	6,740.14	381.58
	2028 年	7,168.00			7,168.00	6,681.13				225.00	6,906.13	643.45
运营期	2029 年	7,392.00			7,392.00	6,757.12				225.00	6,982.12	1,053.33
	2030 年	7,616.00			7,616.00	6,833.12				225.00	7,058.12	1,611.21
	2031 年	7,840.00			7,840.00	6,984.32				225.00	7,209.32	2,241.89
	2032 年	7,840.00			7,840.00	6,984.32				225.00	7,209.32	2,872.57
	2033 年	7,840.00			7,840.00	6,984.32				225.00	7,209.32	3,503.25
	2034 年	7,840.00			7,840.00	6,984.32				225.00	7,209.32	4,133.93
	2035 年	7,840.00			7,840.00	7,082.32				225.00	7,307.32	4,666.61
	2036 年	8,232.00			8,232.00	7,245.41				225.00	7,470.41	5,428.20
	2037 年	8,232.00			8,232.00	7,245.41				225.00	7,470.41	6,189.79
	2038 年	8,232.00			8,232.00	7,245.41				225.00	7,470.41	6,951.38
	2039 年	8,232.00			8,232.00	7,245.41				225.00	7,470.41	7,712.97
	2040 年	8,232.00			8,232.00	7,245.41				225.00	7,470.41	8,474.56
2041 年	8,232.00			8,232.00	7,377.54				225.00	7,602.54	9,104.02	
2042 年	8,232.00			8,232.00	7,377.54				225.00	7,602.54	9,733.48	
2043 年	8,232.00			8,232.00	7,377.54				225.00	7,602.54	10,362.94	
2044 年	8,232.00			8,232.00	7,377.54				225.00	7,602.54	10,992.40	
2045 年	8,232.00			8,232.00	7,377.54			4,000.00	225.00	11,602.54	7,621.86	
2046 年	8,232.00			8,232.00	7,391.48			3,500.00	52.50	10,943.98	4,909.88	
合计		165,592.00	7,500.00	7,786.50	180,878.50	148,854.62	15,106.50	7.50	7,500.00	4,500.00	175,968.62	4,909.88

根据项目实际测算，债券存续期内产生的经营收入 165,592.00 万元，经营成本 148,854.62 万元，项目实现的收益 16,737.38 万元。偿还债券本息为 12,000.00 万元，偿债资金覆盖率为 1.39 倍，项目预期收益与融资达到平衡。项目收益与融资测算表见下表：

表 6 项目收益与融资测算表

单位：万元、倍

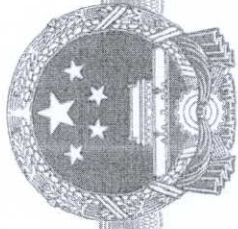
项目	金额
营业收入	165,592.00
扣除运营成本	148,854.62
项目实现收益	16,737.38
偿还债券本金	7,500.00
支付债券利息	4,500.00
债券本息合计	12,000.00
偿还其他融资本金	
支付其他融资利息	
其他融资本息合计	
覆盖倍数	1.39

（四）项目风险评估及应对措施评价

彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目影响项目收益和融资平衡结果的风险因素主要包括：工期变化产生的风险、项目投资的变化产生的风险、工程事故产生的风险、收入变动风险、支出变动风险、自然风险、政策风险、经营风险、社会风险、利率波动风险等各项风险，针对上述风险因素，项目实施单位制定了切实可行、合理充分的风险应对控制措施方案，可以有效化解项目实施过程中存在的各类社会环境、法律政策、市场变化等各项风险。

四、总体评价

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并结合对《2025 年咸阳市彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目专项债券实施方案》的分析，我们认为在满足本报告各项假设条件的情况下，本次拟发行的专项债券可以为该项目建设提供充足的资金支持，保证彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目按照计划顺利实施。持续稳定的业务活动现金流入能够充分满足项目的还本付息要求，我们未注意到彬州市市政一级供热管道等老化更新改造项目在债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情形。



营业执照

统一社会信用代码

91610131MAB0HK1N9E

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)(1-1)



名称

陕西西方会计师事务所有限公司

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

张燕霞

经营范围

一般项目：税务服务；财务咨询；财政专项资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务。
(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：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，具体经营项目以审批结果为准)

注册资本

壹佰万元人民币

成立日期

2020年07月01日

住所

陕西省西安市高新区里花北路570号永和锦湾汇2幢40307室



登记机关

2023年11月29日

2024年2月19日变更

证书序号: 0020987

说明

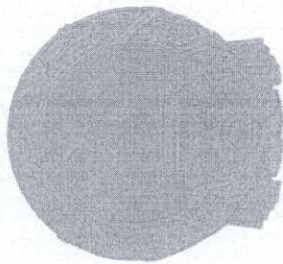
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

2024年3月6日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 陕西方悦会计师事务所有限公司
首席合伙人: 张燕霞
主任会计师:
经营场所: 陕西省西安市高新区里花北路570号永和锦湾汇2幢10307室

组织形式: 有限责任制
执业证书编号: 61010197
批准执业文号: 陕财办会(2020)35号
批准执业日期: 2020年11月30日



张燕霞 110001547402

证书编号: 110001547402
No. of Certificate

批准注册协会: 陕西省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 05 月 27 日
Date of Issuance

再复印无效

姓名: 张燕霞
Full name

性别: 女
Sex

出生日期: 1978-05-29
Date of Birth

工作单位: 利安达会计师事务所(特殊普通
合伙) 陕西分所
Working unit

身份证号码: 622821197805290047
Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

利安达会计师事务所青海分所
CPAs

转所专用章
(青海)

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 10 月 27 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

陕西注册会计师协会
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 23 日
/y /m /d

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.



年 月 日
/y /m /d

证书编号:
No. of Certificate

120100114863

山西省

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2016 年 05 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d



姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

王斐
女
1989-01-10
中华华五洲会计师事务所(特殊普通合伙)
山西华晋分所

140122198901100182

140122198901100182



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

内蒙古中路华辰

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2024 年 01 月 05 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

陕西省注册会计师协会
转所专用章
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2024 年 1 月 16 日
/y /m /d

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.



山西省注册会计师协会
2019 年 3 月 28 日
/y /m /d