

2024 年山东省政府专项债券（四十三期）泰安市肥城
市集中供热设施建设和改造、更新工程(一期项目)
项目收益与融资平衡专项评价报告

二〇二四年九月

2024 年山东省政府专项债券（四十三期）泰安市肥城市集中供热设施建设和改造、更新工程（一期项目）项目收益与融资平衡
专项评价报告

济坤会审字[2024]0441 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

肥城市集中供热设施建设和改造、更新工程(一期项目)

2、立项单位

项目立项单位为肥城市城市热力有限公司，该公司成立于2010年8月，位于肥城市王瓜店街道孙牛路068号，注册资本金3200万元，隶属于肥城市住房和城乡建设局，是集热力供应、管网设计、施工为一体的国有企业，主要负责肥城市主城区公用和民用采暖工程的运营管理。

3、项目规划审批

2023年9月，肥城市发展和改革局以《关于肥城市集中供热设施建设和改造、更新工程(一期项目)可行性研究报告的批复》（肥发改审批字[2023]38号）批准立项。

2024年4月，肥城市住房和城乡建设局出具了《关于肥城市集中供热设施建设和改造、更新工程(一期项目)不占用地情况说明》确认该工程不占用土地，也不需要新增建设土地。

2024 年 4 月，肥城市住房和城乡建设局出具了《关于肥城市集中供热设施建设和改造、更新工程(一期项目)不单独进行节能审查的说明》。

2024 年 7 月，肥城市自然资源和规划局颁发了建字第 370983202410041 号《建设工程规划许可证》，该工程符合国土空间规划和用途管制要求。

该项目施工许可证正在办理中，项目不涉及占地、征地等内容，不需办理相关土地手续。

4、项目规模与主要建设内容

本项目主要实施管网和换热站建设及改造更新工程，数字供热升级改造，水处理工程建设及改造更换工程。拟新建一级供热管网 12.12 千米，二级供热管网 31.4 千米；改造一级供热管网 19.83 千米，二级供热管网 18 千米；新建换热站 10 座、改造换热站 36 座；数字供热升级换热站 23 座并更新改造 57 套水处理设施。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 5 月-2028 年 11 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及发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 9,480.00 万元，本期拟发行专项债券 2,000.00 万元、后续拟发行专项债券 12,200.00 万元(2025 年发行 4,000.00 万元、2026 年发 3,000.00 万元、2027 年发行 3,000.00

万元、2028 年发行 2,200.00 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	23,680.00	100.00%	
一、资本金	9,480.00	40.03%	
（一）自有资金	9,480.00	40.03%	
（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）	14,200.00	59.97%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	8.45%	
（三）后续拟发行专项债券	12,200.00	51.52%	
（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和配套费现金流入等。

1、采暖费现金流入 48,765.60 万元，预测依据如下：

（1）供热面积的确定：根据工程建设投运计划，该项目全部完工后新增供热能力 215.5 万平方米，根据项目规划 2025 年-2028 年供热能力分别完成总量的 30%、50%、75%和 100%，当年完成并实现供热。

(2) 单位收费标准的确定：依据肥城市现行的供热价格执行文件《肥城市物价局关于调整居民供暖价格的通知》（肥价发〔2015〕40号），热费按建筑面积收费。肥城市到户热价居民 22.00 元/m²（套内建筑面积）；公建 31.00 元/m²（建筑面积）；按居民与公建=85%：15%的分摊比例计算得综合热价为 23.4 元/m²（建筑面积）。

2、配套费现金流入 10,219.00 万元，预测依据如下：

该项目新增新建小区或建筑物供热面积 92.90 万平方米，按照《关于集中供热专项配套费收费标准的通知》（肥财非税〔2020〕45号）文件规定每平方米 110 元/m²收取配套费。2024 年 9 月，肥城市财政局出具了该项目按文件收取的供热配套费将专项用于该项目发行的专项债券的还本付息说明。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括职工薪酬、外购原材料、外购燃料及动力、修理费、其他费用及相关税费等。

1、职工薪酬：项目新增劳动定员 20 人，按照每人每年 12.00 万元工资计算，需支付职工薪酬 240.00 万元，每年按 1%增长。

1、外购原材料：原材料主要为外购热量，年外购热量 67.52 万 GJ。

2、外购燃料及动力：燃料及动力主要是用电和用水，根

据预估的用电量、用水量和水电单价计算。二级换热站：热力公司二级换热站单位供热量年耗电 270 万 kWh；二级换热站单位供热量的年运行水耗为年耗水 5.86 万吨。

3、修理费：修理费参照类似企业项目统计资料估算，按固定资产折旧费的 2% 计算。

4、其他费用：按年均销售收入的 3% 左右估算。

5、相关税费：本项目采暖费增值税 9% 估算，根据财税 [2019]38 号文件规定，居民采暖收入暂按照免征增值税计算，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 12% 计算，企业所得税 25%。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 3.5%；后续拟发行专项债券 12,200.00 万元，假设债券期限为 7 年，利率为 3.5%，在债券存续期每年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 2 本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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2024 年		2,000.00		2,000.00	3.5%		
2025 年	2,000.00	4,000.00		6,000.00	3.5%	70.00	70.00
2026 年	6,000.00	3,000.00		9,000.00	3.5%	210.00	210.00

2027 年	9,000.00	3,000.00		12,000.00	3.5%	315.00	315.00
2028 年	12,000.00	2,200.00		14,200.00	3.5%	420.00	420.00
2029 年	14,200.00			14,200.00	3.5%	497.00	497.00
2030 年	14,200.00			14,200.00	3.5%	497.00	497.00
2031 年	14,200.00		2,000.00	12,200.00	3.5%	497.00	2,497.00
2032 年	12,200.00		4,000.00	8,200.00	3.5%	427.00	4,392.00
2033 年	8,200.00		3,000.00	5,200.00	3.5%	287.00	3,287.00
2034 年	5,200.00		3,000.00	2,200.00	3.5%	182.00	3,182.00
2035 年	2,200.00		2,200.00		3.5%	77.00	2,277.00
合计		14,200.00	14,200.00			3,479.00	17,679.00

(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	公式	合计	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	58,984.60	0.00	4,638.00	5,808.00	5,978.00	7,261.70
经营活动支出	B	29,784.21	0.00	935.94	1,563.44	2,338.14	3,109.68
支付的各项税费	C	4,598.82	0.00	847.65	904.79	681.30	743.33
经营活动现金净流量	D=A-B-C	24,601.57	0.00	2,854.41	3,339.77	2,958.56	3,408.69
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	23,680.00	4,800.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	3,880.00
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-23,680.00	-4,800.00	-5,000.00	-5,000.00	-5,000.00	-3,880.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	9,480.00	3,000.00	1,000.00	2,000.00	2,000.00	1,480.00
专项债券	I	14,200.00	2,000.00	4,000.00	3,000.00	3,000.00	2,200.00
银行借款	J	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金	K	14,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还银行借款本金	L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	M	3,479.00	0.00	70.00	210.00	315.00	420.00
支付银行借款利息	N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	6,001.00	5,000.00	4,930.00	4,790.00	4,685.00	3,260.00
四、期初现金	P			200.00	2,984.41	6,114.19	8,757.75
期内现金变动	Q=D+G+O	6,922.57	200.00	2,784.41	3,129.77	2,643.56	2,788.69
五、期末现金	R=P+Q	6,922.57	200.00	2,984.41	6,114.19	8,757.75	11,546.44

(续表)

项目/年度	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	5,042.70	5,042.70	5,042.70	5,042.70	5,042.70	5,042.70	5,042.70
经营活动支出	3,112.11	3,114.55	3,117.03	3,119.52	3,122.05	3,124.59	3,127.17
支付的各项税费	168.73	168.11	167.49	184.37	218.74	244.35	269.96
经营活动现金净流量	1,761.87	1,760.03	1,758.18	1,738.81	1,701.91	1,673.75	1,645.57
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、融资活动产生的现金							
资本金（自有资金）							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,200.00
偿还银行借款本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	497.00	497.00	497.00	427.00	287.00	182.00	77.00
支付银行借款利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资活动现金净流量	-497.00	-497.00	-3,497.00	-3,427.00	-3,287.00	-3,182.00	-2,277.00
四、期初现金	11,546.44	12,811.31	14,074.34	12,335.52	10,647.33	9,062.24	7,553.99
期内现金变动	1,264.87	1,263.03	-1,738.82	-1,688.19	-1,585.09	-1,508.25	-631.43
五、期末现金	12,811.31	14,074.34	12,335.52	10,647.33	9,062.24	7,553.99	6,922.57

（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	2,000.00	490.00	2,490.00	24,601.57
已发行债券				
后续拟发行债券	12,200.00	2,989.00	15,189.00	
银行贷款				
融资合计	14,200.00	3,479.00	17,679.00	
覆盖倍数	1.39			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 24,601.57 万元，融资本息合计 17,679.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.39。

五、评估结论

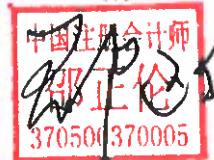
基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

(本页无正文)

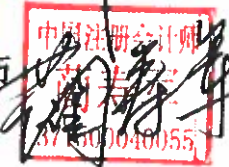
盛坤（济南）会计师事务所
(普通合伙)
中国·济南



中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二四年九月十一日



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
9137108105900425XL



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



名称 盛坤(济南)会计师事务所(普通合伙)

类型 普通合伙企业

执行事务合伙人 邵正伦

出资额 伍拾万元整

成立日期 2012 年 12 月 03 日

主要经营场所

山东省济南市市中区大观园街道经四路269号东
图大厦10层1030-5室(一址多照)

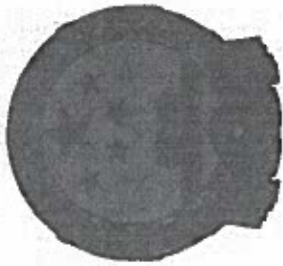
经营范围

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



登记机关

2024 年 08 月 29 日



会计师事务所 执业证书

名称：盛坤（济南）会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：邵正伦

主任会计师：

经营场所：

山东省济南市历城区花园路101号海蔚广场写字楼5-1001

普通合伙

组织形式：

37100028

执业证书编号：

鲁财会[2012]44号

批准执业文号：

2012年11月13日

批准执业日期：



说明

证书序号：0021987

- 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：

二〇二四

年

月

日

中华人民共和国财政部制