

2025 年临汾市襄汾经济技术开发区新城镇片区供热 管道和设施新建项目专项债券项目情况及 资金平衡方案

一、项目募投计划

2025 年临汾市襄汾经济技术开发区新城镇片区供热管道和设施新建项目专项债券募投总规模 4,700.00 万元，其中以前批次已募投 2,000.00 万元、本批次募投 1,700.00 万元、以后批次拟继续募投 1,000.00 万元，每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后半年利息。

债券发行计划表

单位：万元

年度	批次	募集总额	期限	还本方式	付息方式
2025 年	以前批次	2,000.00	15 年	到期还本	每半年付息一次
2025 年	本批次	1,700.00	15 年	到期还本	每半年付息一次
2025 年	以后批次	1,000.00	15 年	到期还本	每半年付息一次
合计		4,700.00			

二、项目情况

（一）项目主体

襄汾经济技术开发区新城镇片区供热管道和设施新建项目主体为襄汾经济技术开发区建设投资有限公司,项目主管单位为襄汾经济技术开发区管理委员会。

（二）项目批复手续

1、2024 年 6 月 5 日项目取得《关于襄汾经济技术开发区新城镇片区供热管道和设施新建项目可行性研究报告（代项目建议书）的批复》（襄开行审〔2024〕5 号）；

项目代码：2405-141053-89-01-455854

2、2024 年 5 月 28 日项目取得《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 1410232024XS0005425 号）；

3、2023 年 8 月 1 日项目取得《关于将国有建设用地使用权划拨给襄汾经济开发区建设投资有限公司的批复》（襄政划土字〔2023〕1 号）；

4、2020 年 10 月 26 日项目取得《关于将国有建设用地使用权划拨给襄汾经济开发区建设投资有限公司的批复》（襄政划土字〔2020〕9 号）

5、2024 年 10 月 21 日项目取得《建设用地规划许可证》（地字第 1410232024YG0013455 号）。

（三）项目建设效益分析

1、项目建设必要性和意义

是响应国家政策号召，加快培育壮大高端装备制造产业的需要，根据开发区明确提出要提升新兴产业支撑作用，襄汾县经济发展积极响应国家政策号召，将战略性新兴产业发展作为经济发展重点，培植壮大战略性新兴产业发展，以落实战略性新兴产业培育实施方案，统筹科技研发、产业化、标准制定和应用示范，大力发展精密铸件、工程机械、各机型大型兆瓦级风力发电设备等高端装备制造产业。充分

发挥龙头企业的引领作用，加快延伸产业链，形成一批战略性新兴产业集聚区。

是创造良好营商环境的需要，招商引资一直是推进经济快速发展重要加速器，尤其是引入龙头企业将更好地带动上下游关联企业共同发展，为企业创造良好的营商环境将更有利于吸引优质企业前来投资。

本项目在襄汾经济技术开发区高端装备制造产业园区实施集中供暖将按照统一规划、布局合理、功能齐全、设施完善的要求，全面完善园区配套基础设施，为企业提供优质的硬件设施，实现“筑巢引凤”、“拎包入住”的生产环境。

2、项目经济社会效益

项目建成后，将完善襄汾经济技术开发区高端装备制造产业园配套基础设施，实现园区入驻企业和周边村庄集中供暖，有利于促进园区经济发展和保障民生。项目符合国家产业政策，具有较好的经济效益、社会和生态效益。

（四）项目主要建设规模和内容

项目热源采用霍州一临汾长输供热管网系统，设计供/回水温度 130/70℃，供/回水压力 0.53MPa/0.54MPa，供热负荷 30351kW，总供暖面积 32.6 万 m²。新建 1 座泵站(1F)，总建筑面积 150 m²，钢筋混凝土框架结构；设置 4 座热力站(1F，H=4.8)，总建筑面积 862 m²，敷设供暖管道 15486m，检查井 32 座。其中，1#和 3#热力站为新建钢筋混凝土框架结构，内设工艺、电气及自控相关设备及配套设施；2a#和

2b#热力站利用现状建筑，内设工艺、电气及自控相关设备及配套设施；一网管道：管径 DN80-DN300，里程长约 0.62km，二网管道：管径 DN40-DN400 里程长约 6.57km；5 条路网工程：DN400 供热管网（滨河南路~1#热力站），管线里程长 4419m，管径为 DN400；经二路供热管网（纬一路~赵四线），管线里程长 976m，管径为 DN250-DN200；经四路供热管网（纬二路~赵四线），管线里程长约 498m，管径为 DN250；纬二路供热管网（经一路~经五路），管线里程长约 1683m，管径为 DN400-DN250；纬二路西延，管线里程长度 720m，管径 DN250。

（五）项目建设计划及进度

项目目前已完成选址、立项、初设、土地、规划等手续的办理，工期安排为 2024 年 10 月至 2025 年 12 月。

三、项目投资估算及资金筹措方案

（一）项目投资估算

项目批复总投资为 5,948.28 万元，经测算建设期资本化利息后调整总投资为 5,968.38 万元，建筑安装费用 5,203.40 万元、工程建设其他费用 461.63 万元、预备费 283.25 万元，调整部分的投资为建设期债券利息 20.10 万元。

（二）项目资金来源

1、本项目总投资为 5,968.38 万元，资金来源为：

自有资金 1,268.38 万元，拟申请财政资金投入解决，资金根据工程进度到位；

专项债券解决 4,700.00 万元，其中以前批次已募投 2,000.00 万元、本批次募投 1,700.00 万元、以后批次拟继续募投 1,000.00 万元；

2、资金使用计划：项目总投资 5,968.38 万元，根据建设进度全部于 2025 年支出。

四、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 项目收入预测

项目的运营收入来源于项目建设完成后的供暖收入，预计债券存续期可实现收入 28,453.70 万元。根据本项目经营能力，宿舍供暖面积 5100.6 m²、办公及其他建筑供暖面积 42016.55 m²，工业厂房供暖面积 232320 m²，桥子沟村供暖面积 27000 m²；负荷率按 80%测算，宿舍、办公、乔子沟单价按 3.5 元/平方米、工厂 20 元/平方米测算；根据上述预测原则，债券存续期项目收入预测如下：

运营收入预测表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
宿舍供暖费	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
办公等供暖费	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82
工业厂房供暖费	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56
桥子沟供暖费	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80
合计	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32

续：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
宿舍供暖费	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	3.57	103.54
办公等供暖费	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82	58.82	29.41	852.94
工业厂房供暖费	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	1,858.56	929.28	26,949.12

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
桥子沟供暖费	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	18.90	548.10
合计	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	981.16	28,453.70

（二）项目成本预测

项目运营成本主要包括外购耗材、燃料动力费、人工薪酬、维修维护费、其他费用等，预计债券存续期内运营成本共计 18,626.29 万元。债券持有期所需的运营成本以项目设计规模及预计用量为基础，项目预计年耗电量为 20.76 万度，单价按 0.5 元/度测算；耗水 4.61 万吨，单价按 2.5 元测算；耗热 23.2920 万 GJ，单价按 45 元测算；劳动定员为 14 人，人均工资标准按 0.5 万元/月测算；耗材费按收入的 1%测算；维修费按工程投资的 1%测算、其他费用按年收入的 3%测算；根据上述预测原则，债券存续期运营成本预测如下：

运营成本预测表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
外购耗材	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62
燃料动力	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05
工资薪酬	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
修理费用	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03
其他费用	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87
合计	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57

续：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
外购耗材	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62	19.62	9.81	284.54
燃料动力	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	1,070.05	535.02	15,515.65
工资薪酬	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	42.00	1,218.00

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
修理费用	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03	52.03	26.02	754.49
其他费用	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87	58.87	29.43	853.61
合计	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	642.29	18,626.29

（三）项目收益

综上，项目收益不考虑融资成本及非付现成本的情况下，债券存续期内可用于还本付息净收益为 9,827.40 万元。预测如下：

项目净收益预测表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
项目运营收入	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32
项目运营成本	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57
净收益	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75

续：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
项目运营收入	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	1,962.32	981.16	28,453.70
项目运营成本	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	1,284.57	642.29	18,626.29
净收益	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	338.88	9,827.40

（四）项目融资成本

项目计划募投专项债券资金 4,700.00 万元，其中以前批次已募投 2,000.00 万元、本批次募投 1,700.00 万元、以后批次拟继续募投 1,000.00 万元，债券还本方式为到期还本，每半年支付一次利息，融资成本为募投的地方政府专项债券利息费用，具体情况如下：

已募投债券利息按实际利率测算；本次及以后募投的债券票面利率参考当前 15 年国债收益率（基准日 2025 年 7 月 3 日）上浮 50bp

测算，约 2.29%，债券存续期内共计需要支付债券利息费用 1,530.00 万元。

（五）项目融资平衡情况

根据前述财务数据进行如下项目资金平衡测算，在本债券存续期内，项目对应的收益可有效覆盖债券对应地方政府专项债券项目的债券本息支出。项目本息覆盖率可达到 1.58 倍，期末项目现金净结余量为 3,617.50 万元。项目完成后能够实现充足、稳定的现金流收入，能够覆盖专项债券还本付息的规模，由此可知，本项目能够实现项目收益与融资自求平衡，详见下资金平衡表：

资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	5,968.38	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75
2	自有资金投入（不含专项债券）	1,268.38								
	其中：财政资金	1,268.38								
3	银行贷款等市场化配套融资									
4	专项债券资金	4,700.00								
	其中：本批债券	1,700.00								
5	其他资金									
6	净收益		677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75
7	开发建设支出	5,948.28								
8	融资支出（8=9+10+11）	20.10	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
9	专项债券利息支出	20.10	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00
	其中：本批专项债券利息		38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91
10	专项债券本金支出									
	其中：本批债券本金									
11	银行贷款等市场化配套融资本息									
12	当年结余（12=1-7-8）		575.75	575.75	575.75	575.75	575.75	575.75	575.75	575.75
13	期末累计结余（13）		575.75	1,151.50	1,727.26	2,303.01	2,878.76	3,454.51	4,030.26	4,606.01
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）									

资金平衡测算表

单位：万元

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	合计
1	项目资金流入（1=2+3+4+5+6）	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	338.88	15,795.78
2	自有资金投入（不含专项债券）								1,268.38
	其中：财政资金								1,268.38
3	银行贷款等市场化配套融资								-
4	专项债券资金								4,700.00
	其中：本批债券								1,700.00
5	其他资金								-
6	净收益	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	677.75	338.88	9,827.40
7	开发建设支出								5,948.28
8	融资支出（8=9+10+11）	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	4,781.90	6,230.00
9	专项债券利息支出	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	81.90	1,530.00
	其中：本批专项债券利息	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	38.91	583.67
10	专项债券本金支出							4,700.00	4,700.00
	其中：本批债券本金							1,700.00	1,700.00
11	银行贷款等市场化配套融资本息								-
12	当年结余（12=1-7-8）	575.75	575.75	575.75	575.75	575.75	575.75	-4,443.02	3,617.50
13	期末累计结余（13）	5,181.77	5,757.52	6,333.27	6,909.02	7,484.77	8,060.52	3,617.50	
14	净收益覆盖融资成本倍数（14=6/8）								1.58

五、偿债保障措施

经测算，项目实施完成后，预计实现的项目收益可与融资本息实现自求平衡。项目单位保证项目形成的各项收入，优先用于专项债券的本息偿付，若项目收益实现不足时，将积极筹措上级补助资金和其他渠道资金来弥补缺口。

六、项目评估及债券信用评级

项目对应的专项债券信用评级由山西省财政厅统一委托评定。

本项目委托大华会计师事务所（特殊普通合伙）山西分所对项目情况及资金平衡方案进行专项评估，并出具专项评估报告。

本项目委托山西华炬律师事务所对项目的合法合规性出具法律意见书。

七、预见风险及防范措施

（一）影响项目施工进度的风险及防控措施

拖延项目工期，此类因素主要包括设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、不可抗力或政策调整承建商的施工技术及管理水平的等，会导致工期延期，工程质量差，施工成本增加。

风险控制措施：项目管理单位严格按照要求做好设计工作，督促施工队伍加强施工安全管理，保证项目工期和质量；同时在成本方面加强施工预算管理，保证项目工期和质量，减少工期延期风险。

（二）影响项目收益的风险及防控措施

若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体

收益。对债券还本付息产生影响，同时，项目日常经营性支出涉及人力成本、维修费用等变动因素，实际支出增加将降低偿债能力。若后期项目运行困难，将影响项目整体偿债能力。

风险控制措施：要求项目管理单位加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

（三）其他可预期风险及防控措施项目

建设资金除申请财政投入外，部分需要募投债券完成，在募投债券成功后，以后每年度需要面临还本付息支出的压力，因此在资金回笼方面要做到快速高效，保证后期各项费用支出的资金充足性。针对该项风险，项目管理单位将遵循满足需求、安全可靠的原则，采取积极措施控制项目成本、质量、实施进度，合理安排和使用。

八、管理部门职责

项目单位及主管单位全力配合做好本项目地方政府专项债券发行准备工作，认真审核该项目的资金需求和绩效目标，做好绩效评价工作和信息披露等工作，保证在资金下达后尽快拨付到本项目，项目建设过程中加强对本项目的管理和监督，督促项目对应专项债券资金支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早见成效。加强项目的监督和项目收益资金调度，及时足额度将还本付息资金缴入国库，保证债券按时还本付息。

项目单位保证及时准确提供相关资料，对文件中所涉及数据的真实性准确性负责，及时准确提供相关资料，做好项目的投资计划和施

工计划等工作，保证在资金下达后依法合规用于本项目，项目建设过程中加强对项目的施工管理，尽早形成实物工作量。同时，为提高专项债券资金使用效益，将同步设定专项债券项目绩效目标，建立专项债券资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，确保绩效目标如期实现，并在债券存续期内客观公正地自主开展绩效自评，并将评价结果报送本级主管部门和财政部门。

财政部门将项目纳入绩效考核，设置考核指标，组织进行自评和考核，加强基金预算管理，提早催调项目收入，保证债券按时还本付息。项目建设运营实施单位已按照《政府专项债券项目资金绩效管理办法》完成事前绩效评估，符合入库条件。

襄汾经济技术开发区建设投资有限公司

二〇二五年七月五日

