（上接B002版）

2、2023年前五大客户具体交易情况

单位：万元

序号	实控人	客户名称	本期确认收入金额	截止2023年末回款金额	2024年1-5月回款金额	企业性质
1	威海产业投资集团有限公司	威海渤海工程安装有限公司	9,265.78	22,109.85	3,505.00	国有全资
		威海热电集团有限公司	301.20	3.85	0.00	市管国企
		威海热电集团有限公司新力分公司	193.59	1.00	0.00	市管国企
		威海博通热电股份有限公司	35.75	2,323.70	1.79	国有控股
		威海市南郊热电有限公司	10.05	3.85	0.00	国有全资
		威海市文登热电厂有限公司	4.58	1,752.62	0.00	国有全资
2	临沭城乡建设投资集团有限公司	临沭县供热服务有限公司	4,554.05	0.00	617.00	国有独资
3	乌鲁木齐房地产开发（集团）有限公司	乌鲁木齐市安耐洁节能科技发展有限公司	2,118.21	1,392.71	549.41	国有独资
		乌鲁木齐热力（集团）有限公司	1,554.61	649.51	667.67	市管国企
		乌鲁木齐市燃气供热有限公司	29.33	188.21	60.44	国有独资
		乌鲁木齐万嘉热力有限公司	6.21	63.54	45.35	国有全资
		乌鲁木齐和西热力有限公司	2.43	5.75	15.36	国有独资
4	兰陵城市建设发展有限公司	兰陵县建安市政工程有限公司	3,517.09	0.00	953.00	国有独资
5	广饶资源投资集团有限公司	广饶宏源热力有限公司	3,472.47	2,773.60	129.57	国有独资

注：①所披露前五大客户为根据同一最终实控人口径统计

②回款金额包含以前年度结算项目的回款

经核查，前五大客户均为大型国有企业，与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等均不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。除兰陵县建安市政工程有限公司为本期招投标接触新增客户外，其余均为公司长期合作客户，合作历史较久，与客户方合作关系良好。公司收入确认以双方签字盖章验收单为依据，经检查主要客户验收单据、合同、发货时间等，收入确认情况真实合理，无异常及其他需要说明的情况。

（二）说明公司近两年客户是否发生变化，如是，说明原因，以及是否存在跨期确认收入的情形，收入确认是否符合《企业会计准则》的有关规定

公司近两年前五大客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户	2023年度营业收入		2022年度营业收入		变动幅度	
		收入金额	收入占比	收入金额	收入占比	占比变动	说明
1	威海渤海工程安装有限公司及其关联方	9,810.93	22.73%	17,226.16	26.60%	-3.87%	2022年度已验收大部分，近两年均为第一大客户
2	临沭县供热服务有限公司	4,554.05	10.55%	8,683.54	13.41%	-2.86%	—
3	乌鲁木齐热力（集团）有限公司及其关联方	3,710.79	8.60%	1,800.20	2.78%	5.82%	2023年度新增乌鲁木齐市安耐洁节能科技发展有限公司项目验收
4	兰陵县建安市政工程有限公司	3,517.09	8.15%	—	—	—	本期新增客户
5	广饶宏源热力有限公司	3,472.47	8.05%	5,490.97	8.48%	-0.43%	—
6	青州市益润能源有限责任公司	2,584.85	5.99%	4,627.49	7.15%	-1.16%	—
7	枣庄市中区热力有限公司及其关联方	1,566.11	3.63%	5,185.55	8.01%	-4.38%	枣庄合同能源管理项目节能效益分享收益本年新增，收益分享比例及收益总额下降较多
合计		29,216.29	67.70%	43,013.91	66.43%	1.27%	

由上表可知，公司近两年前五大客户变化较小，本期新增兰陵县建安市政工程有限公司客户，系公司积极开拓市场所致。

二、会计师核查程序

1、询问公司管理层、财务负责人、销售人员，了解报告期内前五大客户主要的产品信用政策、收入确认时点、主要客户信用额度及变动情况。

2、获取公司前五大客户销售收入明细表，复核前五大客户销售收入明细，了解前五大客户销售的过程，了解近两年前五大客户变动原因，了解是否存在大客户流失的情况。

3、获取前五大客户收入确认相关的招投标资料、销售合同、验收单等资料，核查并实施了招投标流程资料、销售合同中与控制权转移、产品交付、货款结算等关键合同条款、验收单资料与公司生产销售周期对比分析等程序。

4、查询前五大客户的工商信息，核查相关客户与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股5%以上的股东是否存在关联关系。

5、获取并核查相关原始单据、审批流程等原始凭证资料，核查交易的真实性、合规性。

6、对前五大客户的销售收入进行函证，确认双方交易金额及期末未结算款项余额等。

7、对前五大客户实施现场访谈程序，确认交易金额的真实性、准确性；

8、分析前五大客户期后回款情况，并抽查了部分回款凭证，核查应收账款期后回款的真实性。

9、检查资产负债表日前后前五大客户的销售和发货情况，关注是否存在销售异常波动情况；实施截止测试，结合资产负债表日前后的收入确认依据、成本费用的结转，检查报告期收入及成本费用的确认是否存在跨期情况。

三、会计师核查结论

经核查，会计师认为：

1、已如实列示前五大客户具体情况，未发现与公司的实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

2、公司近两年客户未发生重大变化，不存在跨期确认收入的情形，收入确认符合《企业会计准则》的有关规定。

问题6

年报显示，你公司报告期末应收账款账面余额为6.17亿元，同比增长6.85%；其中账龄为三年以上的应收账款余额为4,547.56万元，同比增长52.54%；坏账准备余额为9,585.00万元。请你公司：

（1）说明按欠款方归集的期末余额前十名应收账款客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、账龄、截至回函日的回款情况，客户的资信情况，欠款方是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系；

（2）说明账龄为三年以上应收账款主要客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、账龄、截至目前的回款情况，客户的资信情况，应收对象是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，款项长期未收回的原因及合理性，公司已采取的催收措施

（3）结合对前述问题（1）（2）的回复，说明公司坏账准备计提是否合理、充分。

请年审会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、公司说明及分析

（一）说明按欠款方归集的期末余额前十名应收账款客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、账龄、截至回函日的回款情况，客户的资信情况，欠款方是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系

1、2023年末，按欠款方归集的期末余额前十名应收账款客户的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	应收账款余额	账龄	期后回款金额	资信情况
1	临沭县供热服务有限公司	智慧水力平衡装置、智能物联平衡阀等及供热节能系统工程	5,100.28	1年以内	1,123.00	国有独资，资信状况及履约能力良好
			3,228.34	1-2年		
2	广饶宏源热力有限公司	超声波热量表、智能模块化机组等及供热节能系统工程	2,815.17	1年以内	171.01	国有独资，资信状况及履约能力良好
			1,962.71	1-2年		
3	威海渤海工程安装有限公司	智能模块化机组、智能物联平衡阀等	4,154.45	1年以内	3,505.00	国有全资，资信状况及履约能力良好
4	青州市益润能源有限责任公司	供热节能系统工程	2,430.72	1年以内	150.00	国有独资，企业实缴资本实力雄厚
			1,611.00	1-2年		
5	兰陵县建安市政工程有限公司	供热节能系统工程	3,718.62	1年以内	953.00	国有独资，2024年成为被执行人，但标的金额较小
6	枣庄市中区热力有限公司	智能模块化机组、单元水力平衡装置等及供热节能服务	255.67	1年以内	500.00	国有全资，资信状况及履约能力良好
			2,686.39	1-2年		
7	山东邹信城乡建设有限公司	供热节能系统工程	490.83	1年以内	400.00	国有独资，资信状况及履约能力良好
			2,386.97	1-2年		
8	青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司	超声波热量表、温控阀等	9.59	1年以内	0.00	国有独资，资信状况及履约能力良好
			77.95	1-2年		
			2,363.03	2-3年		
9	乌鲁木齐热力（集团）有限公司	智能模块化机组等及供热节能系统工程	1,538.41	1年以内	964.82	市管国企，资信状况及履约能力良好
			824.78	1-2年		
10	青岛中润设备仪表有限公司	超声波热量表、温控阀等	287.28	1年以内	0.00	国有独资，资信状况及履约能力良好
			1,702.72	1-2年		
合计			37,644.91		7,766.83	

注：回款金额截至2024年5月30日。

经核查，报告期末应收账款余额对应的前十大客户均为国有资本背景企业，与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

由上表可知，账龄为三年以上应收账款主要客户大多为国营企业或政府机关单位，款项未收回的原因，分为以下几种情形：

（1）国有企业付款流程审批复杂，以及部分客户出于自身资金安排考虑，货款支付进度较慢，如前十名中第一至八名客户均为国资背景企业或政府机关单位，款项无法收回的风险较低，基于谨慎性原则，已按组合计提坏账准备；

（2）部分民营企业，如太原富力城房地产开发有限公司受房地产行业近年市场低迷影响，导致其自身经营不善濒临破产，款项预计难以收回。公司已针对该类违约风险极高客户单项全额计提坏账准备；

（3）部分国营企业因自身经营异常等原因，如吐鲁番市昌惠热力有限公司、东营区物业资产管理运营有限责任公司，其中对于吐鲁番市昌惠热力有限公司公司已申请强制执行措施并全额单项计提坏账，对于东营区物业资产管理运营有限责任公司已采取仲裁手段并全额单项计提坏账准备。

考虑到应收账款账龄拉长，风险增长，公司已采取具体催收措施如下：

1、实施相关绩效考核与激励机制，并委派专人针对部分账龄较长客户单独催收；

2、努力维系客户关系，公司与客户积极协商，采取多种措施，例如委派专人专员驻场催收，争取尽快收回货款；

3、对于多次协调后，确定无法通过沟通途径收回的款项，由公司法务部以法务部的名义采取仲裁或诉讼等法律手段维护公司合法权益。

（三）结合对前述问题（1）（2）的回复，说明公司坏账准备计提是否合理、充分

公司坏账计提综合考虑客户企业背景，经营情况等选取单项或组合法计提坏账，2023年末公司应收账款坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

账龄	2023年末应收账款余额	2023年末坏账准备余额	计提比例
单项计提	3,113.44	3,113.44	100.00%
组合计提	58,536.82	6,471.56	11.06%
合计	61,650.26	9,585.00	15.55%

单项计提：经营异常、严重违法的客户。

组合计提：经公开信息查询及对客户的跟踪管理，未见异常经营情况的客户。

公司坏账准备计提充分合理，具体分析如下：

1、根据预期信用损失模型考虑坏账

根据新金融工具准则，企业应采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。公司以应收账款预计存续期的历史违约损失率为基础，并根据前瞻性估计予以调整，计算过程如下：

（1）期末各时点应收账款账龄分布情况

单位：万元

账龄	2018年末余额	2019年末余额	2020年末余额	2021年末余额	2022年末余额	2023年末余额
1年以内	9,838.87	12,581.84	16,512.83	25,277.23	38,684.59	32,183.15
1至2年	2,825.03	2,767.24	2,126.72	4,847.74	12,187.06	19,060.05
2至3年	1,100.54	2,157.07	1,311.89	888.29	3,108.65	4,576.63
3至4年	476.27	689.20	1,180.04	479.18	600.22	1,121.59
4至5年	368.57	294.01	433.14	861.21	397.49	575.62
5年以上	328.71	559.59	505.40	809.76	1,180.78	1,019.78
合计	14,937.99	19,048.95	22,070.01	33,163.43	56,158.79	58,536.82

注：各年末余额中不包含按单项评估计提坏账准备的应收账款余额。

（2）迁徙率计算过程

根据上表数据，公司各年应收账款迁徙率情况如下：

账龄	2018年-2019年迁徙率	2019年-2020年迁徙率	2020年-2021年迁徙率	2021年-2022年迁徙率	2022年-2023年迁徙率	平均数	平均迁徙率
1年以内	28.13%	16.90%	29.36%	48.21%	49.27%	34.37%	（a）
1至2年	76.36%	47.41%	41.77%	64.13%	37.55%	53.44%	（b）
2至3年	62.62%	54.71%	36.53%	67.57%	36.08%	51.50%	（c）
3至4年	61.73%	62.85%	72.98%	82.95%	95.90%	75.28%	（d）
4至5年	62.64%	—	70.27%	43.08%	—	35.20%	（e）
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	（f）

（3）历史违约损失率、预期违约损失率计算过程

结合公司应收账款账龄划分计算的迁徙率，确定历史违约损失率、预期违约损失率过程如下：

账龄	历史违约损失率	预期违约损失率	基于前瞻性影响	考虑前瞻性影响预期违约损失率	账龄计提比例
1年以内	（a*b*c*d*e*f）	2.51%	5.00%	2.63%	5.00%
1至2年	（b*c*d*e*f）	7.29%	5.00%	7.66%	10.00%
2至3年	（c*d*e*f）	13.65%	5.00%	14.33%	20.00%
3至4年	（d*e*f）	26.50%	5.00%	27.82%	50.00%
4至5年	（e*f）	35.20%	5.00%	36.96%	80.00%
5年以上	（f）	100.00%	5.00%	100.00%	100.00%

注：基于当前经济形势及以往经验判断，预计预期损失率很可能比历史损失率高5%，即预期损失率=历史损失率*（1+5%）。

（4）对报表的影响

利用考虑前瞻性影响后预期违约损失率计算的坏账余额与账龄比例下的坏账余额对比情况如下：

单位：万元

账龄	考虑前瞻性影响预期违约损失率	考虑预期信用损失计算出来的坏账余额a	账龄比例下的坏账余额b	差额b-a
1年以内	2.63%	847.17	1,609.16	761.99
1至2年	7.66%	1,459.60	1,906.00	446.41
2至3年	14.33%	655.80	915.33	259.53
3至4年	27.82%	312.06	560.80	248.73
4至5年	36.96%	212.74	460.50	247.76
5年以上	100.00%	1,019.78	1,019.78	—
合计		4,507.15	6,471.56	1,964.41

由上表可知，利用考虑前瞻性影响后预期违约损失率计算出来的2023年末坏账余额低于账龄比例下的坏账余额，故按账龄比例计算更为谨慎，坏账计提充分。

二、会计师核查程序

1、询问公司管理层、财务负责人、销售人员，了解报告期内主要产品信用政策、收入确认时点、主要客户信用额度及变动情况，对单项计提坏账准备的应收账款客户已采取的催款措施、预计无法收回的原因。

2、获取公司期末前十名客户应收账款账龄明细表，复核公司应收账款账龄，了解账龄超过三年和逾期账款形成的原因、后续收款计划和坏账计提情况，分析坏账计提比例是否充分。

3、查询应收账款主要客户工商信息，核查相关客户与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股5%以上的股东是否存在关联关系。

4、对公司前十名客户应收账款进行函证，确认双方交易金额及期末未结算款项余额等，对于未回函客户，通过抽查相关原始单据、期后回款单据等执行替代程序。

5、分析公司应收账款坏账准备计提政策的合理性，评价公司应收账款坏账准备会计估计使用参数的合理性。

6、分析了公司主要客户期后回款情况，并抽查了部分回款凭证，核查应收账款期后回款的真实性。

7、查阅了同行业公司坏账准备计提情况，评价是否与同行业公司存在重大差异。

三、会计师核查结论

经核查，会计师认为：

1、已如实列示按欠款方归集的期末余额前十名应收账款客户的具体情况，未发现与公司的实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

2、已如实列示账龄为三年以上应收账款主要客户的具体情况，未发现与公司的实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，未回款原因主要系客户自身审批流程的复杂以及资金的统筹安排，公司已委派专人专员催收回款。

3、通过与预期信用损失模型法及同行业可比公司对比分析，公司的坏账准备计提合理、充分。

问题7

年报显示，你公司募投项目“智能供热设备生产基地建设项目”和“研发检测中心建设项目”的建设进度分别为48.18%、8.69%；预定达到可使用状态日期分别为2023年12月31日、2024年6月30日。请你公司：

（1）说明上述募投项目已投入金额的开支明细，形成的主要资产情况，相关资产的后续使用安排

（2）结合募投项目所在行业的整体发展情况、下游客户的实际需求与影响因素等，说明公司对上述募投项目建设进度较慢的原因，公司前期立项是否审慎，上述影响因素是否可以预见，立项时是否已充分考虑。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

【披露与说明】

（一）说明上述募投项目已投入金额的开支明细，形成的主要资产情况，相关资产的后续使用安排

截至2023年12月31日，公司募投项目已投入金额的开支明细，形成的主要资产情况，相关资产的后续使用安排具体如下：

1、智能供热设备生产基地建设项目

公司“智能供热设备生产基地建设项目”已于2023年12月31日达到预定可使用状态，公司已进行试生产，形成了智慧供热生产基地厂房及配套设施、智能模块化换热机组生产线、智能水力平衡装置相关产线等，截至2023年12月31日，公司“智能供热设备生产基地建设项目”已投入金额为11,803.49万元，资金支付进度为48.18%，尚余3,048.03万元尾款尚未支付，加上后续需要支付的尾款，公司该项目资金支付进度预计将达到60.62%左右，具体情况如下：

单位：万元

开支明细	累计开支金额	形成资产	资产的后续使用安排
工程设计建造款	8,829.06	厂房及配套设施、智能模块化换热机组生产线、智能水力平衡装置相关产线等。	智能供热设备生产基地建设项目已建设完成，预计后续需支付尾款3,048.03万元。相关资产将用于换热机组、水力平衡装置相关产品的生产。
设备款	2,012.79		
设备安装材料款	612.04		
软件系统采购款	50.14		
其他	299.45		
合计	11,803.49		

注：截至2024年4月30日，公司后续已支付尾款844.39 万元，剩余尾款2,203.64 万元尚未支付。

公司从项目实际情况出发，本着保障募集资金的使用效果、降低募集资金投资项目风险、提高募集资金使用效率的原则，对生产工艺进行改进、自主设计建造部分产线等，降低项目建设过程中成本费用，从而节余部分募集资金。

2、研发检测中心建设项目

截至2023年12月31日，研发检测中心建设项目具体情况如下：

单位：万元

开支明细	已投入金额	形成资产	资产的后续使用
工程设计建造款	484.71	在建工程	公司为了适应技术的快速发展及市场需求的变化，公司于2023年11月份对“研发检测中心建设项目”的建设内容进行调整，保留一部分原计划实验室，同时新增一部分实验室。2024年4月，由于新增实验室的建设标准较高，建设周期长，验收也较为严格，故无法按时完成，基于审慎性原则，决定将募投项目“研发检测中心建设项目”达到预定可使用状态日期调整为2024年12月。更新后“研发检测中心建设项目”将形成的实验室包括：数据中心阀门性能实验室、环境耐久实验室检测实验室、水源热泵实验室、空气源热泵低温环境实验室、离心压缩机实验室、线性压缩机实验室、噪音实验室、办公场地机房会议室其他公共区域。研发形成的资产后续均运用于上述研发实验室，用于与公司产品相关人工智能、大数据等技术的研发，持续进行技术储备以适应行业的技术发展，保持在行业内的技术优势地位。
软件系统采购款	38.00		
设备款	0.73		
其他	32.48		
总计	555.91		

注：截至2024年4月30日，公司已投入金额为1,149.90万元。

未来公司将持续关注相关市场、行业环境及技术更新等因素变化情况，严格按照《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律法规，妥善使用募集资金，并根据相关规定及时披露“智能供热设备生产基地建设项目”和“研发检测中心建设项目”的实施进展情况。

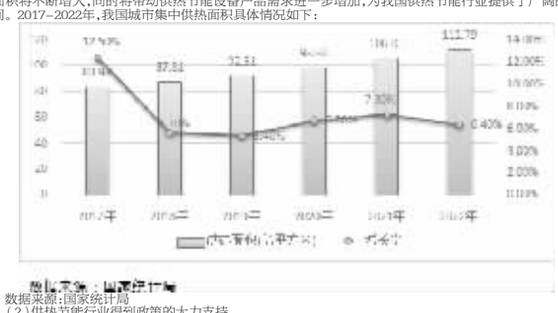
（二）结合募投项目所在行业的整体发展情况、下游客户的实际需求与影响因素等，说明公司对上述募投项目建设进度较慢的原因，公司前期立项是否审慎，上述影响因素是否可以预见，立项时是否已充分考虑

1、募投项目所在行业的整体发展情况

公司投入的智能供热设备生产基地建设项目、研发检测中心建设项目紧紧围绕公司主营业务开展，是对公司主营业务的巩固和提升，从而提升公司核心竞争力。

（1）我国城镇供热面积稳步提升

根据国家统计局公布的数据，2017年，我国城市集中供热面积仅为83.09亿平米，2022年我国城市集中供热面积已达112.79亿平方米，年均复合增长率达到6.08%。随着我国城镇化水平进一步提高，我国城市集中供热面积将不断增大，同时将带动供热节能设备产品需求进一步增加，为我国供热节能行业提供了广阔的市场空间。2017-2022年，我国城市集中供热面积具体情况如下：



数据来源：国家统计局

（2）供热节能行业得到政策的大力支持

公司所处供热节能行业得到政策的大力支持，2020年9月，习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上郑重宣布：“中国将力争2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和”。

2021年10月，国务院印发《2030年前碳达峰行动方案》，提出要积极推进供热改造，推动煤电向基础保障性和系统调节性电源并重转型；加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧供热管网等市政基础设施节能降碳改造；提升城镇建筑和基础设施运行管理智能化水平，加快推广供热计量收费和合同能源管理，逐步开展公共建筑能耗限额管理。

2022年2月，国家发展改革委、国家能源局又联合发布《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》明确了工作方向：推进供热计量改革和供热设施智能化建设，在保障能源安全的前提下有序推进能源绿色低碳转型，建立和完善能源绿色低碳转型相关技术标准及相应的碳排放量、碳减排量等核算标准等。2022年6月，国家发展改革委发布《关于印发“十四五”新型城镇化实施方案的通知》：统筹推进城市及县城供排水、供热等其他管道老化更新改造。

2023年，国务院、国家发展改革委、住房城乡建设部、国家能源局先后出台多项政策如《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》《国家碳达峰试点建设方案》《推进建筑和市政基础设施设备更新工作实施方案》《国家能源局关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》等。相关政策均要求持续推进供热设施设备更新改造，提升供热等基础设施节能低碳水平；积极推进供热计量改造，按照供热计量有关要求，更新加装计量装置等设备，逐步推动具备条件的居住建筑和公共建筑按用热量计量收费。

供热节能改造是国家实现“2030碳达峰”目标的重要一环，北方各省、市级政府贯彻落实国家各项政策及文件，积极出台各项供热节能改造相关政策及措施，推动当地智慧供热节能改造建设。国家及地方各级政府有关政策及措施，不仅鼓励支持发展智慧供热节能产业，也推动了供热行业高效高质量发展。

综上，募投项目所在行业的市场环境、政策环境并未发生重大不利变化。

2、下游客户的实际需求与影响因素

供热是北方地区冬季生产、生活的基本保障，随着国内经济快速发展和城镇化进程的加快，城镇供热面积不断增加。截至2023年底，中国北方城镇供热面积由2022年底167亿平方米增加到175亿平方米，随着城镇化进程的不断推进，预计城镇集中供热面积还将继续增长，未来市场对智慧供热相关产品和相关服务的需求也将随之增加。

智慧供热主要涉及物联网、云计算、信息安全、“互联网+”技术、大数据、人工智能等多项技术领域。随着相关技术逐渐发展成熟并在传统工业落地应用，为智慧供热的发展提供了技术保障并将加快行业升级改造的速度。但智慧供热市场需求的释放亦受宏观经济、财政支出等外部环境因素的影响，政府供热改造的进度有所放缓。

3、说明公司对上述募投项目建设进度较慢的原因

公司的智能供热设备生产基地建设项目已按照可行性分析报告按期建设完成。

研发检测中心建设项目建设进度较慢的主要原因：一是募投项目在实施过程受到了外部环境的影响而导致工作进展不达预期，研发大楼的建设、实验室的设计和要求、设备供应商招标等后续工作进展缓慢，从而导致募投项目实施进度滞后。二是为了适应技术的快速发展及市场需求的变化，保障募集资金的使用效果，经审慎研究和充分的论证，公司于2023年11月根据发展的实际需要对原“研发检测中心建设项目”进行相应的调整，保留一部分原计划实验室，同时新增一部分源端类产品的研发实验室，包括阀门性能实验室、水源热泵实验室、空气源热泵低温环境实验室、离心压缩机实验室、线性压缩机实验室、噪音实验室，并同步调整建设面积，加大了对研发检测中心建设项目的投入，新产品技术方向和实验室的论证等因素影响了建设工程布局和研发进度，导致项目进度有所放缓。

调整后的研发检测中心建设项目更符合企业的实际情况和产品技术发展的趋势。公司高度重视研发检测中心建设项目的推进情况，目前，上述项目已按调整后的时间计划正常推进，相关土建主体工程已完工，正在验收中，研发实验室相关设备已完成选型，处于商务议价阶段，整体进度符合预期。

未来，公司将继续统筹协调，采取定期召开例会、安排专人负责项目跟踪、设备采购任务责任到人、加强项目实施过程控制等措施，定期了解项目进度，协调解决问题，全力推进本项目，在市场环境和技术环境等因素未发生重大变化的前提下，确保募投项目在调整后的时间计划内达到预定可使用状态。

4、说明前期立项是否审慎，上述影响因素是否可以预见，立项时是否已充分考虑

募投项目前期立项时，公司经过市场调研、论证并结合公司实际经营状况而确定的，已根据当时的市场环境、政策导向审慎考虑了募投项目建设的必要性和可行性，符合公司的实际发展需求，但研发项目自2020年立项至今已有四年，考虑到外部环境以及市场环境、技术环境发生的变化，公司立项时难以提前对外部环境及技术环境进行预判，为进一步提升公司技术研发能力、产业链、供应链的自主可控能力，公司对研发项目进行延期并对研发内容进行变更符合企业的实际情况和技术发展的趋势，符合项目的客观情况。

【核查情况】

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、查看募集资金使用明细表并咨询公司采购经理，了解募集资金使用情况；咨询公司生产总监，了解募投项目进展情况，募集资金使用结余的原因，募投项目资产后续使用情况。

2、查阅公司募投项目固定资产清单，了解募投项目形成的资产情况。

3、查阅项目立项时可行性分析报告，查阅《中国清洁供热产业发展报告（2023）》、公开网站等了解募投项目所在行业发展情况、政策环境、市场需求与影响因素。

4、访谈公司总经理了解募投项目所处行业的市场前景、客户的实际需求，了解市场环境变化、技术环境变化对公司募投项目的影响，立项时对募投项目的考虑因素。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、“智能供热设备生产基地建设项目”已按计划建设完成，相关资产已投入正常使用。“研发检测中心建设项目”尚处于建设期间，尚未形成可使用的资产，后续形成的资产将按照募投项目预定时间安排使用。

2、我国城镇供热面积不断增加，相关政策均要求持续推进供热设施设备更新改造，提升供热等基础设施节能低碳水平，智慧供热行业下游市场需求和市场空间广阔。

3、募投项目前期立项时，公司根据当时的市场环境、政策导向已审慎考虑了募投项目建设的必要性和可行性；但在项目实施过程中调整募投项目内容是对市场环境和技术环境变化的应对，更符合企业的实际情况和技术发展趋势。

问题8

年报显示，你公司报告期发生捐赠支出1,015万元。请你公司：

请你公司说明捐赠对象的具体情况，是否与你公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系，公司历史上是否存在类似捐赠情形，并说明公司报告期在经营业绩下滑的情况下进行对外捐赠的合理性、必要性。

回复：

公司说明及分析

（一）捐赠对象的具体情况，是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系；

公司2023年向中国西部人才开发基金会捐赠400万、向中国文学艺术基金会捐赠600万、向北京市企业家环保基金会捐赠15万，均为公益性捐赠。

1、中国文学艺术基金会

根据中国文学艺术基金会提供的材料，并经于全国社会组织信息公示平台（https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList）的查询，中国文学艺术基金会的基本情况如下：

社会组织名称	中国文学艺术基金会
统一社会信用代码	53100000050001158070
社会组织类型	基金会
注册资金	897万元
法定代表人	左中一
业务主管单位	中国文学艺术界联合会
成立登记日期	1994-02-18
证书有效期	2021-12-23至2025-12-23
登记管理机关	中华人民共和国民政部
业务范围	募集资金 专项资助 国际交流 书刊编辑 专业展览 咨询服务
住所	北京市朝阳区安苑北里22号楼
主要经费来源	捐赠收入、政府补助收入

2、中国西部人才开发基金会

根据中国西部人才开发基金会提供的材料，并经于全国社会组织信用信息公示平台（https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList）的查询，中国西部人才开发基金会的基本情况如下：

社会组织名称	中国西部人才开发基金会
统一社会信用代码	53100000050002278U
社会组织类型	基金会
注册资金	800万元
法定代表人	丁文锋
业务主管单位	中共中央党校（国家行政学院）
成立登记日期	2006-09-18
证书有效期	2021-03-25至2025-03-25
登记管理机关	中华人民共和国民政部
业务范围	募集资金 定向资助 表彰奖励 咨询服务 国际合作与交流等
住所	北京市海淀区长春桥路6号
主要经费来源	原始基金数额为人民币800万元，来源于上海市人民政府合作交流办公室和中国石油化工集团公司捐赠

3、北京市企业家环保基金会（以下称“阿拉善SEE基金会”）

根据全国社会组织信用信息公示平（https://xxgs.chinanpo.mca.gov.cn/gsxt/newList）的查询，北京市企业家环保基金会的基本情况如下：

社会组织名称	北京市企业家环保基金会
统一社会信用代码	53110000682855355J
社会组织类型	基金会
注册资金	800万元
法定代表人	许小年
业务主管单位	北京市科学技术协会
成立登记日期	2008-12-23
证书有效期	2021-08-24至2026-08-23
登记管理机关	北京市民政局
业务范围	资助符合本基金会宗旨的有益于环境保护的公益项目和公益活动。
住所	北京市朝阳区来广营朝来高科技产业园创远路36号院3号楼4层
主要经费来源	捐赠收入

公司主要从事智慧供热节能领域，以“为社会的绿色可持续发展而努力”为企业使命，运用先进的技术和产品有效降低供热行业能源消耗，提高能源使用效率，提高节能降耗水平和减少碳排放。

阿拉善SEE基金会成立于2008年，该基金会的使命“凝聚企业家精神，留住碧水蓝天”与公司以“为社会的绿色可持续发展而努力”的企业使命相契合，出于对环保事业的热爱和关注，公司自2015年起加入中国最大的企业家环保公益组织——阿拉善SEE践行“守护绿水蓝天”的宗旨，并积极参与阿拉善SEE每年组织的公益环保活动。

自2015年加入阿拉善SEE基金会以来，公司每年向其捐赠10-15万左右。

4、是否与公司、实际控制人、5%以上股东、董监高等存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系

公司、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员与中国文学艺术基金会、中国西部人才开发基金会、北京市企业家环保基金会及其理事会成员、工作人员等，均不存在关联关系或可能造成利益倾斜的其他关系。

（二）上述对外捐赠的背景、合理性、必要性

向中国文学艺术基金会、中国西部人才开发基金会捐赠，是为了进一步扩展市场，同时助力国家“双碳战略”，彰显公司社会责任。

为落实《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23号）的部署工作，陕西省2022年7月发布的《陕西省碳达峰实施方案》，该方案第（九）条提高全社会绿色低碳发展水平之第6点强调：“全省各级党校（行政学院）要把碳达峰碳中和相关内容列入教学计划，分阶段、多层次对各级领导干部开展培训，普及科学知识，宣讲政策要点，强化法治意识，深化我省各级领导干部对碳达峰碳中和工作重要性、紧迫性、科学性、系统性的认识。从事绿色低碳发展相关工作的领导干部要尽快提升专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。”2023年10月，国家发展改革委于印发《国家碳达峰试点建设方案的通知》，通知中明确要求：要开展全民行动，在政府机关、企事业单位、群团组织、社会组织中开展生态文明科普教育，普及碳达峰碳中和基础知识能力。

公司以推动中国城镇集中供热领域低碳智慧核心科技创新与发展，实现行业“安全、智慧、可持续”发展为己任，依托多年供热行业一线实践经验和认知积累，全面提升供热系统技术与装备水平，加快推动传统供热行业向现代供热的转变，构建安全低碳、清洁高效、经济智能的新型智慧供热系统，着力为供热公司节能、降碳，因此在“双碳战略”上公司有着义不容辞的责任。

通过调研了解到中国西部人才开发基金会作为一个慈善基金组织，对加强领导干部对碳达峰碳中和的工作有着积极引导意义。本着供暖行业龙头企业所担任的社会责任，公司积极响应“双碳战略”政策的推行，故对中国西部人才开发基金捐赠400万助力政策的实施。

中国文学艺术基金会同样作为一个