
北京市环球律师事务所
关于
三河同飞制冷股份有限公司
向特定对象发行股票
之
补充法律意见书（一）

北京市朝阳区建国路81号
华贸中心1号写字楼15层&20层
邮编: 100025
15 & 20/F
Tower 1, China Central Place,
No. 81 Jianguo Road,
Chaoyang District,
Beijing 100025, China
电话/T. (86 10) 6584 6688
传真/F. (86 10) 6584 6666

上海市徐汇区淮海中路999号
环贸广场办公楼一期35层&36层
邮编: 200031
35 & 36/F
Shanghai One ICC,
No. 999 Middle Huai Hai
Road, Xuhui District,
Shanghai 200031, China
电话/T. (86 21) 2310 8288
传真/F. (86 21) 2310 8299

深圳市南山区深南大道9668号
华润置地大厦B座27层
邮编: 518052
27/F Tower B,
China Resources Land
Building, No. 9668 Shennan
Avenue, Nanshan District,
Shenzhen 518052, China
电话/T. (86 755) 8388 5988
传真/F. (86 755) 8388 5987

成都市高新区天府大道北段966号
天府国际金融中心11号楼36层&37层
邮编: 610041
36 & 37/F Building 11, Tianfu
International Finance Center,
No. 966 Tianfu Avenue North
Section, High-tech Zone,
Chengdu 610041, China
电话/T. (86 28) 8605 9898
传真/F. (86 28) 8313 5533

苏州市姑苏区广济南路369号
苏州华贸中心写字楼1幢16层
邮编: 215008
16/F Tower 1, China Central
Place, Suzhou, No. 369
Guangji South Road,
Gusu District, Suzhou
215008, China
电话/T. (86 512) 8218 8868
传真/F. (86 512) 8218 8808

北京市环球律师事务所
关于三河同飞制冷股份有限公司
向特定对象发行股票
之
补充法律意见书（一）

GLO2026BJ（法）字第 0456-1-1 号

致：三河同飞制冷股份有限公司

北京市环球律师事务所（以下简称“本所”）接受三河同飞制冷股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的委托，担任发行人本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已出具了《北京市环球律师事务所关于三河同飞制冷股份有限公司向特定对象发行股票之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《北京市环球律师事务所关于三河同飞制冷股份有限公司向特定对象发行股票之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。

鉴于深圳证券交易所上市审核中心就发行人本次发行的申请文件出具了《关于三河同飞制冷股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2026〕020037号）（以下简称“《问询函》”）。本所律师就前述《问询函》的相关事宜进行了进一步的核查，对本所《律师工作报告》《法律意见书》中已披露的内容作出相应的修改、补充或进一步说明，并出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书是对《律师工作报告》《法律意见书》的补充，并构成《律师工作报告》《法律意见书》不可分割的一部分。《律师工作报告》《法律意见书》中未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，《律师工作报告》《法律意见书》中律师声明事项同样适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中的相关释义与《律师工作报告》《法律意见书》一致。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件，随其他申报材料一同上报，并依法对本所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所及经办律师依据《证券法》《公司法》《管理办法》《上市规则》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作其他任何目的。

本所律师根据《证券法》《公司法》等有关法律、法规和证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具如下补充法律意见：

一、《问询函》问题 2

根据申报材料，本次发行拟募集资金 12 亿元，为竞价发行，拟用于南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目（以下简称项目一）、三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目（以下简称项目二）和补充流动资金。项目一、项目二均包含土地购置费、工程建筑费及设备购置及安装费，相关土地使用权尚未取得。项目一拟新建年产 18 万台（套）工业温控产品生产车间、研发楼及配套设施，主要产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元等，实现销售收入 120,000 万元，预计内部收益率为 12.65%（所得税后），预计投资回收期（所得税后）为 8.38 年。项目二拟新建年产 9 万台（套）工业温控产品生产车间、研发楼及配套设施，主要产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元等，实现销售收入 60,000 万元，预计内部收益率为 13.25%（所得税后），预计投资回收期（所得税后）为 8.07 年。发行人于 2021 年 5 月首次公开发行股票，募集资金总额 11.12 亿元，其中精密智能温度控制设备项目存在延期，且未

达到预计效益，主要系市场竞争较项目规划时期更为激烈，部分产品毛利率下滑及期间费用上涨；公司使用前次募投项目节余募集资金 5,985.40 万元用于永久补充流动资金。

请发行人：（1）说明本次募投项目均新购置土地的原因及必要性，结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性；说明本次募投项目是否已取得开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否存在重大不确定性或实质性障碍。（2）分项目说明各募投项目的具体建设内容和主要产品，列示说明与公司主营业务及前次募投项目在具体生产产品、所需原材料、应用领域、下游客户、主要技术参数等的区别和联系，项目一和项目二的区别与联系，是否存在重复建设，是否符合募集资金投向主业的要求。（3）结合本次各募投项目新增产能情况、扩产倍数、行业竞争格局、下游行业发展前景及市场需求情况、在手订单或意向性协议、公司现有产品产能利用率情况、前次募投项目的产能情况、同行业可比公司扩产情况等，说明本次募投项目新增产能的必要性及具体产能消化措施，是否存在产能消化风险。（4）结合产品构成、销量及销售价格、成本、毛利率、净利润的具体计算过程及相关关键参数的选取，分项目说明效益测算是否谨慎、合理，是否与公司现有同类业务及同行业可比公司情况存在较大差异。（5）前次募投项目延期、未达到预计效益的原因及合理性，相关变更情况是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目实施造成重大不利影响。（6）结合本次募集资金拟投入情况、公司借款情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况，说明本次融资必要性，量化测算并说明补充流动资金的必要性和规模合理性；结合前次募投项目节余资金补流等情况，说明前募资金实际补流金额、占当次募集资金总额的比例，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，是否涉及调减情形。（7）结合本次各募投项目的投资明细、投入产出比测算、具体设备购置内容、价格和作用等情况，说明拟购置设备是否为公司目前相关资产的更新或升级，相关投入规模是否合理，测算并说明募集资金投入的经济性；结合现有固定资产、在建工程情况，量化分析本次募投项目、拟建及在建项目等新增折旧摊销对发行

人未来盈利能力及经营业绩的影响。

请发行人补充披露上述相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（4）-（7）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（2）（5）（6）并发表明确意见。

回复：

一、说明本次募投项目均新购置土地的原因及必要性，结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性；说明本次募投项目是否已取得开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否存在重大不确定性或实质性障碍。

（一）说明本次募投项目均新购置土地的原因及必要性，结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，本次募集资金用于基建投资的具体内容及必要性，是否可能出现闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

1、结合现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用等情况，说明新购置土地的原因及必要性

本次募投项目中，南方总部项目拟建设地点为江苏省苏州市高新区地块，规划用地面积约 40,000 m²，液冷温控项目拟建设地点为河北省廊坊市三河市地块，规划用地面积约 52,922 m²。本次公司新购置土地实施募投项目的原因及必要性如下：

（1）公司现有产能已饱和且公司已无闲置土地，现有土地资源难以满足新增产能扩产需求

近年来，随着以储能、数据中心、电力电子等为代表的下游领域快速发展，公司工业温控产品订单持续高增，报告期各期，公司营业收入分别为 18.45 亿元、21.60 亿元和 28.67 亿元，报告期内复合增速为 24.66%。为满足客户需求，公司不断优化现有生产设施及生产流程，提升公司产量，目前公司产能利用率已经

趋于饱和。2023 年度至 2025 年度，公司产能利用率分别为 117.37%、124.70% 和 121.36%，报告期内公司产能利用率持续超过 100%，公司现有生产产能、仓储空间、试验检测场地已无法满足不断增长的生产排产、产品测试及货物存放需求。

公司现有生产基地主要位于河北三河，经过多年产能扩建及业务扩张，厂区内已无闲置土地、预留厂房及可改造扩建空间，现有厂区土地及厂房利用率已达到较高水平。公司现有及在建（租赁）工厂、宿舍及办公场所等面积和实际使用情况如下：

①公司现有及在建（租赁）工厂情况

单位：m²

生产厂区名称	土地面积	生产、仓储及配套设 施面积	办公面 积	实际使用情况
火车站厂区（上市前老厂区）	37,301.64	11,418.68	3,023.35	全部在用
智能流体项目（自有资金建设）	42,501.22	33,755.08	/	全部在用
精密温控项目	58,000	40,311.57	10,518.52	全部在用
储能温控项目	83,391	49,883.70	6,019.29	全部在用
三河租赁厂房	/	11,120.90	/	全部在用
泰国租赁厂房	/	3,200.00	/	全部在用
苏州租赁厂房	/	2,998.15	/	全部在用
小计	221,193.86	152,688.08	19,561.16	

注：上述生产场所中，三河租赁厂房紧邻精密温控项目，主要作为组装车间、仓库等；苏州租赁厂房于 2026 年 4 月起开始租赁，目前正在开展进行设备安装调试工作。

截至本补充法律意见书出具之日，公司主要自有工厂均处于正常运作状态，均为自用，不存在闲置情况。

②其他办公及住宿场所情况

单位：m²

序号	用途	建筑面积	使用情况
1	住宿	664.64	均正常投入使用
2	办公	949.55	均正常投入使用

截至本补充法律意见书出具之日，公司其他自有房产主要用于办公及住宿，

均处于正常运作状态，均为自用，不存在闲置情况。除自有房产外，公司根据需要，在境内外租赁房产用于仓储、办公室或员工住宿，以弥补自有房屋不足的情况，上述房产均正常投入使用，不存在闲置情形。

综上，公司当前土地房产均正常投入使用，已无空闲生产场地，为突破现有生产场地限制，扩大产能规模，公司需通过新购置土地方式新建生产场地，保障募投项目顺利实施。

(2) 通过新购置土地的合理的空间布局，进一步提升公司综合竞争力

本次南方总部项目选址苏州，地处长三角核心产业集聚区，区域内储能、算力数据中心、半导体、新能源产业集聚度高，工业温控产品需求较强，产业链上下游配套完善，高端技术人才储备充足，便于公司进一步开拓南方市场，开展前沿技术研发、强化下游客户合作关系；三河经济开发区工业产业基础扎实，系公司现主要经营设施所在地，拟新购置土地选址所在地位于公司现生产设施附近，可进一步发挥协同降本效应，低成本高效率扩大现有产能规模，以满足下游客户需求。公司结合项目定位针对性购置土地，充分利用区域区位优势，提升公司客户服务能力及综合竞争力。

(3) 通过新购置土地，可提升公司生产经营的稳定性，降低经营风险

相较于新购置土地实施募投项目的方案，采用租赁土地及厂房方式实施募投项目存在租赁期限受限、租金上涨、产权变动、场地搬迁等不确定性风险，不利于公司长期产能规划、产线标准化建设以及固定资产投资。公司本次拟通过购置土地取得不动产权，可实现厂区长期稳定规划，便于公司定制化建设产线及配套设施，适配液冷设备高端化、精密化的生产制造要求，保障募投项目长期稳定运营。

综上，公司通过新购置土地实施募投项目具有必要性。

2、本次募集资金用于基建投资的具体内容及必要性，是否可能存在闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

(1) 本次募集资金用于基建投资的具体内容及必要性

本次募集资金主要用于工厂及研发办公，无宿舍场所等规划，本次募投项

目建筑面积为 155,269 m²，基建投资的具体投资金额情况如下表所示：

序号	主要投资分类	主要投资明细	建筑面积 (m ²)
一、南方总部项目			
1	建筑工程费用		
1.1	生产车间	生产车间 3 层	69,525.00
1.2	研发楼	研发楼 9 层	12,970.00
1.2	附属设施	门卫、控制室、围墙、道路等	24.00
2	建筑工程其他费用	监理费、勘察费等	-
小计			82,519.00
二、液冷温控项目			
1	建筑工程费用		
1.1	生产车间一	车间一 单层	8,914.00
1.2	生产车间一	车间一 三层	40,874.00
1.3	生产车间二	车间二 单层	4,261.00
1.4	研发楼	研发楼 7 层	18,665.00
1.5	附属设施	门卫、控制室、围墙、道路等	36.00
2	建筑工程其他费用	城市建设配套费、监理费等	-
小计			72,750.00
合计			155,269.00

公司本次基建的单位产值建筑面积与公司目前情况（含自有、租赁）的对比情况如下：

项目	预计达产产值（万元）/2025 年实际产值	生产场所建筑面积 (m ²)	单位建筑面积满产产值（万元/m ² ）
本次项目总体情况	180,000	123,634	1.46
公司现有生产设施	286,748	152,688	1.55

注：生产场所建筑面积系仅含生产车间及其附属设施建筑面积，不含办公、宿舍等建筑面积；本次募投项目单位建筑面积满产产值产能利用率按照 100% 计算，公司现有单位建筑面积满产产值系以 2025 年实际产值为基础，按照 100% 产能利用率进行折算（2025 年实际产值 ÷ 2025 年实际产能利用率）。

公司本次募投项目单位建筑面积产值预计约为 1.46 万元/平方米，与公司目前情况无较大差异。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司主要生产及办公场所为位于河北省廊坊市三河市，随着下游需求的持续扩张和公司产品竞争力的不断增强，现有生产车间及办公场所不足以应付公司快速发展需求，公司可进一步拓展的生产空间不足。

2023 年度至 2025 年度，公司产能利用率分别为 117.37%、124.70%和 121.36%。为了缓解产能压力，保证生产的稳定性，公司本次通过新建厂房及购置设备的方式对工业温控设备产能进行扩产，系根据实际发展需要而作出的决策，新建厂房建筑面积与单位产值相匹配，具有必要性和合理性。

(2) 是否可能存在闲置的情况，为防范闲置情形拟采取的措施及有效性

公司现有及本次募投基建投资拟投建的生产场地面积具有合理性，预计不会出现闲置的情况。公司将积极实施多方面的措施，推动本次募投项目落地：

①公司将按照规划启动人力资源招聘，确保相关岗位人员及时到位；②通过合理调配场地布局，提高场地使用效率；加强运营管理，保证资产运营效益；③公司将加大挖掘现有客户需求并积极开拓相关领域新客户，保障本次募投项目的产能利用率，防范场地闲置的情形。未来，公司将做好新增基建场地的布局规划，充分发挥场地使用效率，并加强新增人员分配及管理，保障新增基建设施的有效利用。

综上，发行人本次募集资金用于基建投资的规划具有必要性，新增场地均为发行人自用；发行人已采取积极措施保障经营场地的有效利用，本次募投项目基建投资预计闲置风险较小。

(二) 说明本次募投项目是否已取得开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否存在重大不确定性或实质性障碍

截至本补充法律意见书出具之日，本次募集资金投资项目已取得的核准、备案情况如下：

序号	项目名称	投资项目备案	项目环评备案
1	南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目	苏高新项备[2026]60号	苏高新管环审[2026]045号
2	三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目	三发改备变字[2026]2号	不适用
3	补充流动资金	不适用	不适用

根据廊坊市生态环境局三河市分局出具的《关于三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目是否需要办理环评的回复意见》，公司所报液冷温控项目按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）要求，通用设备制造业中没有

电镀工艺的，不使用涂料的，生产工艺仅分割、焊接、组装的，不纳入建设项目环境影响评价管理。因此，三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目无需办理环评手续。

2026年4月3日，苏州高新区管委会已出具《关于对南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目环境影响报告表的批复》（苏高新管环审[2026]045号）。2026年5月20日，苏州高新区（虎丘区）数据局出具了《关于苏州同飞温控技术有限公司南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目节能报告的审查意见》（苏虎数据投能[2026]8号）。

本次募集资金投资项目除补充流动资金项目外，均涉及新取得土地的情形，其中：

公司已与河北三河经济开发区管理委员会签署了《三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目协议》，河北三河经济开发区管理委员会已出具说明：“三河同飞制冷股份有限公司（以下简称“同飞股份”）2026年度向特定对象发行股票之募投项目“三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目”用地的宗地用途为工业用途，选址符合土地政策、城乡规划及土地利用总体规划。本单位将积极协调相关部门尽快推进募投项目后续土地出让及相关手续的办理，同飞股份依法取得上述募投项目用地的土地使用权不存在实质性障碍。如因客观原因导致项目实施主体无法取得该宗土地的，本单位将积极协调其他地块，确保上述募投项目不存在用地无法落实的风险。”

苏州同飞温控已与苏州科技城管理委员会签署《战略合作意向书》，苏州科技城管理委员会已出具说明：“三河同飞制冷股份有限公司（以下简称“同飞股份”）2026年度向特定对象发行股票之募投项目“南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目”用地的宗地用途为工业用途，选址符合土地政策、城乡规划及土地利用总体规划。本单位将积极协调相关部门尽快推进募投项目后续土地出让及相关手续的办理，同飞股份依法取得上述募投项目用地的土地使用权不存在实质性障碍。如因客观原因导致项目实施主体无法取得该宗土地的，将积极协调其他地块，确保上述募投项目不存在用地无法落实的风险。”

截至本补充法律意见书出具之日，上述土地尚待履行土地招拍挂程序，预

计于 2026 年三季度完成相关土地出让及相关手续的办理。公司将保持与相关主管部门的积极沟通，及时了解募投项目用地手续进展，并积极主动配合办理相关手续；公司及项目实施主体将尽力配合完成募投项目用地相关手续的办理等工作，确保及时取得募集资金投资项目用地，按期开展募集资金投资项目建设工作，保证募投项目顺利实施；同时，公司也将考察募投项目用地周围地块，如募投用地取得无法落实，届时发行人将尽快选取附近其他可用地块，避免对募投项目的实施产生重大不利影响。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，本次募投项目相关土地使用权正在获取中，发行人及项目实施主体将尽力配合完成募投项目用地相关手续的办理等工作，确保及时取得募投项目用地使用权；在开工前，发行人及项目实施主体将依据建设进度有序办理建设工程规划许可、建筑工程施工许可等相关手续。除此之外，发行人已取得现阶段本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，本次募投项目的实施不存在重大不确定性或实质性障碍的情形。

二、分项目说明各募投项目的具体建设内容和主要产品，列示说明与公司主营业务及前次募投项目在具体生产产品、所需原材料、应用领域、下游客户、主要技术参数等的区别和联系，项目一和项目二的区别与联系，是否存在重复建设，是否符合募集资金投向主业的要求。

（一）各募投项目的具体建设内容和主要产品

本次募投项目的具体建设内容和主要产品如下：

序号	募投项目	具体建设内容	主要产品
1	南方总部项目	本项目拟新建年产 18 万台（套）工业温控产品生产车间、研发楼及配套设施，主要产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元等，以满足下游客户对工业温控相关产品日益增长的需求，特别是提升公司对华中及华南地区的客户服务能力	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主
2	液冷温控项目	本项目拟新建年产 9 万台（套）工业温控产品生产车间、研发楼及配套设施，主要产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元等，以满足下游客户对液冷温控领域相关产品日益增长的需求	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主

（二）列示说明与公司主营业务及前次募投项目在具体生产产品、所需原材料、应用领域、下游客户、主要技术参数等的区别和联系，项目一和项目二

的区别与联系，是否存在重复建设，是否符合募集资金投向主业的要求

本次募投项目不存在重复建设，与公司主营业务及前次募投项目的区别、联系情况如下：

对比项目	本次募集资金投资项目		IPO 募集资金投资项目		现有产品	区别与联系
	南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目	三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目	精密温控项目	储能热管理项目	公司现有产品	
具体生产产品	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主	液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元、特种换热器	以液体恒温设备和电气恒温装置为主	液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元、特种换热器等产品	产品类别上同样包含液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元，但产品会结合细分行业客户有所区别
所需原材料	压缩机、水泵、风机、面板组件、变频器等					公司生产的工业温控设备结构、功能具有相似性，因此原材料类别基本一致，体现了产品技术的联系，但具体零部件及原材料根据具体产品的不同在选型上存在区别
下游应用领域与客户	以储能、电力电子装置、半导体、数据中心、数控机床等领域为主提升公司对华中及华南地区的客户服务能力	以储能、电力电子装置、半导体、数据中心、数控机床等领域为主	以数控机床、电力电子装置、激光设备为主，也可在其他领域应用	以储能为主，也可在其他工业领域应用	涵盖储能设备、数控机床设备、电力电子、半导体、数据中心、医疗设备、工业洗涤等各领域	公司主要产品下游应用领域由传统的数控机床、电力电子装置进一步向新兴领域，如储能、半导体、数据中心等领域过渡，具有延续性与联系，积极响应下游客户需求
主要技术参数	技术参数类似，主要包括控温范围、控温精度、升温或降温速率、介质类型、制冷/制热量等					核心技术指标类型基本一致，不同产品、下游应用客户在侧重点和具体性能指标要求方面有所区别
项目所在地	江苏省苏州市科技城昆仑山路以北，金沙江路以东地块	三河经济开发区工园路西侧、规划团结北路东侧，北陈庄南街南侧、红娘港一支北侧地块	河北省三河经济开发区集资路西侧、北陈庄南街南侧	河北省三河经济开发区工园路西侧、北陈庄南街北侧	河北省三河经济开发区	南方总部位于江苏苏州高新区，其他项目主要位于河北省廊坊市三河市

1、本次募投项目与发行人主营业务、前次募投项目的主要联系

本次募投项目与发行人主营业务、前次募投项目的主要联系包括：本次募投项目是对公司现有产品、前次募投项目的进一步扩产；与前次募投项目均为公司布局生产制造中心、开发重点市场的需要，符合公司业务战略发展规划。具体分析如下：

（1）本次募投项目是对发行人主营业务、前次募投项目的扩产

发行人现有业务为工业温控设备的研发、生产与销售，为下游客户提供各类工业温控解决方案，现有主要产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元和特种换热器等，下游应用领域涵盖储能设备、数控机床设备、电力电子领域、半导体、数据中心、医疗设备等各领域。前次募投项目“精密智能温度控制设备项目”和“储能热管理系统项目”均投向发行人现有业务。2023年度至2025年度，公司产能利用率分别为117.37%、124.70%和121.36%，公司产能利用率持续处于较高水平，为应对下游持续扩张的市场需求，提高客户服务能力，本次募投项目拟新建工业温控产品生产线，本次募投项目是对发行人现有业务、前次募投项目的进一步扩产。

（2）本次募投项目与前次募投项目均为公司布局重要制造中心、开发重点市场的需要，符合公司业务战略发展规划

本次募投项目和前次募投项目均是围绕公司主要产品工业温控产品的研发、生产和销售开展。本次募投项目拟在江苏省苏州市及河北省三河经济开发区布局工业温控产品产能，是在前次募投项目的基础上进一步提升公司优质产能。同时，通过增加额外的生产能力，对公司现有产品进行迭代升级和下游应用拓宽。

从行业未来发展趋势来看，在全球能源转型和产业升级的核心趋势下，无论是新能源电池、数控装备、电力电子装置、半导体制造等精密设备，还是高性能服务器芯片、大型数据中心等应用场景，其高效稳定运行都依赖精准的温度控制，这使得温控需求已成为关乎性能、安全与寿命的关键需求。在这一背景下，工业温控设备的应用领域不断拓宽，从传统的工业厂房、电力设备，快

速渗透至储能系统、数据中心、医疗设备等前沿高附加值领域，预计我国及全球工业温控及下游应用领域的行业的总体市场规模将保持快速增长趋势，市场对工业温控产品的产品性能、功能、产品稳定性、应用场景的多样性提出更多更高的要求。公司看好工业温控行业的发展前景，基于战略发展规划和市场需求，加快布局将长三角和京津冀地区作为重要制造中心、重点市场地区，确定实施本次募投项目。

2、本次募投项目与发行人现有主营业务、前次募投项目的区别

本次募投项目与公司现有产品、前次募投项目存在的区别主要在于新增南方生产基地，可以更好地覆盖长三角地区客户，满足相应市场的多样化新增需求。

公司现有产品包括液体恒温设备、电气箱恒温装置、纯水冷却单元、特种换热器，主要下游应用领域涵盖储能设备、数控机床设备、电力电子领域、半导体、数据中心等。前次募投项目“精密智能温度控制设备项目”和“储能热管理系统项目”的产品主要以数控机床设备、电力电子领域和储能领域的温控设备为主，产品覆盖公司现有四大类产品，主要满足原数控机床、电力电子领域及储能温控领域客户需求。

本次募投项目“南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目”和“三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目”系公司针对下游储能、数据中心、半导体、数控机床等领域的持续增长的的市场需求，产品覆盖种类与公司现有产品、前次募投项目基本一致。公司基于战略发展规划和市场需求，在原有北方生产基地的基础上，新增南方生产基地，本次募投项目的实施将进一步加快公司将长三角和京津冀地区作为重要制造中心、重点市场地区的战略布局，强化公司在相关应用领域温控产品的生产能力，提升公司在相关领域业务布局深度和广度，实现公司业务进一步向新兴领域拓展，提升公司在液冷温控领域的市场地位，满足下游客户在新兴应用领域的需求，拓展公司的业务布局并提升公司的综合竞争力。

3、发行人本次募投项目一与项目二的区别与联系

发行人本次募投项目一与项目二的区别与联系如下表：

项目	南方总部项目	液冷温控项目	区别与联系
是否投向主业	是	是	均投向公司主业
具体生产产品	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主	以液体恒温设备、电气箱恒温装置和纯水冷却单元为主	基本一致
所需原材料	压缩机、水泵、风机、面板组件、变频器等		基本一致
下游应用领域与客户	以储能、电力电子装置、半导体、数据中心、数控机床等领域为主提升公司对华中及华南地区的客户服务能力	以储能、电力电子装置、半导体、数据中心、数控机床等领域为主	南方总部项目将着力于提升华中及华南地区的客户服务能力
主要技术参数	技术参数类似，主要包括控温范围、控温精度、升温或降温速率、介质类型、制冷/制热量等		基本一致
项目所在地	江苏省苏州市科技城昆仑山路以北，金沙江路以东地块	三河经济开发区工园路西侧、规划团结北路东侧，北陈庄南街南侧、红娘港一支北侧地块	南方总部位于江苏苏州高新区，将充分利用当地产业配套，并强化华中及华南地区的客户服务能力

发行人本次募投项目一与项目二的区别主要系下游覆盖客户及项目建设地点不同，南方总部项目位于江苏省苏州市，南方总部项目规划过程中，充分考虑到了下游客户及产业配套在地理位置上的分布特点，通过在江苏苏州建设温控设备产能，将进一步提升公司对储能、数据中心、半导体、电力电子等领域的客户覆盖和客户服务能力。液冷温控项目位于河北省廊坊市三河市，可充分与公司现有主要生产基地发挥协同效应，高效实现产能落地。

南方总部项目及液冷温控项目均是对发行人现有业务、前次募投项目的进一步扩产，相互联系，进一步提升公司的生产制造能力，强化客户服务水平满足重点市场的客户开发需要，符合公司的战略规划。

综上所述，本次募投项目和前次募投项目是公司不同时期根据客户需求、未来业务规划发展需求所制定，本次募投项目之间、与前次募投项目及公司主营业务存在区别，不存在重复建设的情况。自公司成立以来，工业温控设备始终为公司主营业务产品，本次募投项目主要为现有产品的扩产和升级，募集资金均投向主业。

三、前次募投项目延期、未达到预计效益的原因及合理性，相关变更情况

是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目实施造成重大不利影响。

（一）前次募投项目延期、未达到预计效益的原因及合理性

1、发行人前次募集资金投资项目延期情况

发行人首次公开发行股票的募投项目“精密智能温度控制设备项目”原计划于 2022 年 4 月完工，由于物流受限影响，部分设备的采购进度晚于预期，为确保募集资金投资项目的稳步实施，公司基于谨慎原则根据募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度进行重新评估，根据公司 2022 年 4 月 22 日第二届董事会第十次会议、第二届监事会第十次会议决议通过的《关于调整募集资金投资项目计划进度的议案》，在募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，该项目的预计完工时间由 2022 年 4 月延长至 2022 年 12 月。

发行人前次募投项目延期事项为公司基于项目建设进度的实际情况及谨慎原则，根据募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度进行重新评估，确保募集资金使用效率，有利于保障投资者利益和确保募投项目顺利实施，具有合理性。

2、前次募投项目未达到预计效益的原因及合理性

公司首次公开发行股票的募投项目“精密智能温度控制设备项目”系 2022 年 12 月逐步达到预定可使用状态，建成投产后预计第三年实现达产，达产年承诺净利润为 9,129.00 万元。2025 年，该项目实现的效益为 6,182.99 万元，未达到预计效益，主要原因系：该项目完工并达产后，因市场竞争较项目规划时期更为激烈，部分产品毛利率下滑及期间费用上涨。公司首次公开发行股票申报期间（2018 年-2020 年）的综合毛利率分别为 35.90%、33.58%和 34.75%（考虑会计政策变更追溯调整后），而本报告期（2023 年-2025 年）的综合毛利率分别为 26.33%、22.06%和 22.31%，因市场竞争激烈售价下降、材料成本变动等多重因素影响，精密智能温度控制设备项目投产后，公司整体的毛利率下降明显，同时公司上市后实施股权激励、加大研发投入等原因导致期间费用上涨。

除上述原因外，公司在历年披露该募投项目效益时，均采取了较为谨慎的

效益测算口径。具体情况如下：

(1) “精密智能温度控制设备项目” 实际建设与原规划一致

“精密智能温度控制设备项目” 是公司首次公开发行股份并在创业板上市之募投项目规划的新建产能项目。该项目已于 2022 年末按照募投项目规划建成投产，相关土地、产线设备购置等募集资金的使用均与项目规划相符。

(2) 为了提高生产效率，公司将原厂区熟练人员以及少量设备迁移至“精密智能温度控制设备项目”

在上述项目建设完成后，为进一步提升公司整体生产效率，公司将原厂区（三河市火车站进站路 3 号）的熟练生产人员迁移至新厂区，并将原厂区相关设备均迁移至新厂区使用。公司迁移的上述原厂区设备原值占“精密智能温度控制设备项目”实际采购与迁移设备的账面余额总额约为 17%，迁移设备占比较低，且上述迁移设备属于前端零部件加工等辅助设备，如切割机、冲床和折弯机等，不存在自动化装配产线等新厂区的核心生产设备。

(3) 考虑该部分人员、设备因素影响，公司选取了较为谨慎的计算口径核算“精密智能温度控制设备项目”的效益情况

考虑到上述募投项目中有少量非核心设备来自原厂区，公司出于谨慎性考虑，在历年披露前次募集资金使用情况报告中采取如下方式对该募投项目的实际效益进行核算：①对于原厂不涉及的新应用领域（除储能领域），如半导体、氢能、数据中心等新兴应用领域，在测算实际效益时将其 100%计入该募投项目的效益；②对于原厂涉及的数控装备、电力电子领域产品，按照当年实际装配工时较原厂区搬迁时年化的生产工时的增量作为计算基础，仅按新厂区实际工时较原厂区理论工时增加的部分，分摊精密智能温度控制设备项目生产上述产品所产生的效益，未考虑新厂区设备自动化水平、工艺流程优化等方面的生产效率提升作用。

在上述较为谨慎的核算方式下，公司精密智能温度控制设备项目效益为 6,182.99 万元，低于该募投项目达产年承诺的净利润（9,129.00 万元）。

(4) “精密智能温度控制设备项目” 整体收益已超过承诺净利润

考虑到公司募投项目新厂区的产线工艺技术在生产效率和工艺流程、管理模式等方面都较原厂区有较大提升，但由于原厂区设备迁移后，已无法严格区分原厂区和新厂区生产要素生产的产品，导致精密智能温度控制设备项目的实际效益无法进行精确计算。2025 年度，精密智能温度控制设备项目整体实现的效益约为 1.83 亿元，超过该募投项目达产年承诺的净利润（9,129.00 万元）。

综上所述，公司《前次募集资金使用情况鉴证报告》中披露的前募效益的测算数未达到承诺效益，除因为市场竞争较项目规划时期更为激烈，部分产品毛利率下滑及期间费用上涨之外，也因为公司采取了较为谨慎的测算和披露口径，仅将上述工时增量比例部分分摊的效益计入该募投项目效益，未将新厂区实际的产出视为该募投项目产出所致。

（二）相关变更情况是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

公司于 2022 年 4 月 22 日召开第二届董事会第十次会议和第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目计划进度的议案》，同意公司对“精密智能温度控制设备项目”的实施进度进行调整，将募集资金投资项目实施期限延长至 2022 年 12 月 31 日。本议案不涉及募集资金用途变更，无需提交公司股东大会审议。独立董事发表了独立意见。保荐人中天国富证券有限公司发表了核查意见。公司已于 2022 年 4 月 25 日在深交所网站及中国证监会指定的信息披露网站巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露了《关于调整募集资金投资项目计划进度的公告》（公告编号：2022-026）。

综上，发行人前次募集资金投资项目延期具有合理性，针对上述募投项目延期事项，已按规定履行了相关审议程序与披露义务。

（三）相关影响因素是否持续，是否对本次募投项目实施造成重大不利影响

如前文所述，公司前次募投项目“精密智能温度控制设备项目”整体效益已超过承诺净利润，但因行业竞争加剧、原厂区人员设备迁移等因素，导致公司《前次募集资金使用情况鉴证报告》中披露的该项目效益测算数未达到承诺效益。上述因素预计不会对本次募投项目实施和预计效益达标产生重大不利影响。具体说明如下：

(1) 公司所处行业的竞争程度已有所改善，公司综合毛利率水平已回升

公司从事工业温控设备的研发、生产和销售，产品广泛应用于储能、数控装备（包括数控机床、激光设备等）、电力电子装置、数据中心、半导体制造设备以及工业机器人、氢能、医疗器械等领域。2023年-2025年，公司综合毛利率分别为 26.33%、22.06%、22.31%，2024 年毛利率相较 2023 年有所下降，主要系工业温控行业受政策红利以及储能等下游行业需求爆发影响，持续保持较高增速，各类市场主体均在积极布局，导致行业竞争加剧所致。

2025 年以来，随着储能行业终端盈利能力逐渐提升和政策的持续出台，储能系统装机量及出货量持续超预期增长，储能终端产品价格已企稳，行业竞争态势好转，且目前市场格局已经初步确立，预计未来行业产品价格及毛利率出现大幅下跌的可能性较小。

2026 年一季度，公司综合毛利率为 22.79%（未经审计），与 2024 年、2025 年的毛利率相比略有上升，毛利率下滑的影响因素已得到改善。与此同时，公司通过持续优化供应链管理和生产管理、加大产品技术升级和设计优化、提高内部管理水平和运营效率等措施，实现降本增效，提升盈利能力。

(2) 公司本次募投项目实施不存在人员或设备迁移的情形

根据公司规划，本次募投项目均将独立实施、独立核算收益，项目实施过程中不存在与前次募投项目类似的原厂区人员及设备迁移的情形，因此亦不存在需要分摊项目收益的情形，不会出现前次募投项目因原厂区规划调整，人员及设备迁移而导致项目效益不达预期的情形。

整体来看，公司前次募投项目未达效益的相关因素，包括行业竞争加剧、原厂区人员及设备迁移等，对本次募投项目实施预计不会产生重大不利影响。

综上所述，前次募投效益不达预期的相关因素预计不会对本次募投项目实施造成重大不利影响。

四、结合本次募集资金拟投入情况、公司借款情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况，说明本次融资必要性，量化测算并说明补充流动资金的必要性和规模合理性；结合前次募投项目节余资金补流等情况，说明

前募资金实际补流金额、占当次募集资金总额的比例，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定，是否涉及调减情形。

(一) 结合本次募集资金拟投入情况、公司借款情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况，说明本次融资必要性，量化测算并说明补充流动资金的必要性和规模合理性

公司本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 11.40 亿元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目	60,000.00	60,000.00
2	三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目	30,000.00	30,000.00
3	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		114,000.00	114,000.00

根据发行人的说明及测算，综合考虑公司本次募集资金拟投入情况、公司借款情况、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求等情况，公司未来三年期间总体资金缺口为 127,725.36 万元，资金缺口较大，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
截至 2025 年 12 月 31 日货币资金余额	①	47,603.82
银行承兑汇票保证金等受限资金	②	7.00
可自由支配资金	③=①-②	47,596.82
未来期间经营活动现金流量净额合计	④	72,080.16
未来期间预计现金分红支出	⑤	52,816.76
最低现金保有量（2025 年 12 月 31 日）	⑥	47,603.82
未来期间新增最低现金保有量	⑦	56,981.77
已审议的投资项目资金需求	⑧	90,000.00
未来三年偿还有息债务利息支出	⑨	0.00
总体资金需求合计	⑩=⑤+⑥+⑦+⑧+⑨	247,402.34
总体资金缺口	⑪=⑩-③-④	127,725.36

1、可自由支配资金情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司可自由支配资金情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金	①	47,603.82
其中：受限货币资金	②	7.00
可自由支配资金	③=①-②	47,596.82

注：受限货币资金系保函保证金

截至报告期末，公司可自由支配资金系货币资金期末余额扣减受限货币资金后的余额，即 47,596.82 万元，系公司资金缺口测算的扣减项。

2、未来期间经营活动现金流量净额

公司以未来三年（即 2026 年、2027 年、2028 年）作为预测期间，根据过往净利润占营业收入的比例，以及未来预测的营业收入测算未来期间净利润（预测的营业收入仅为论证公司营业资金缺口情况，不代表公司对今后年度经营情况及趋势的判断，亦不构成预测或承诺），具体情况如下：

（1）营业收入

根据公司年度报告及相关资料，自公司 IPO 上市以来，公司营业收入分别为 100,756.80 万元、184,513.36 万元、216,007.44 万元和 286,748.33 万元，自公司 IPO 上市以来公司营业收入年复合增长率为 41.71%，2025 年，公司营收同比增速为 32.75%。虽然公司储能温控项目预计将于预测期间内完成产能爬坡，届时公司产能规模将显著增长，但基于测算谨慎性考虑，保守假设公司预测期间内营业收入年复合增长率总体与上市以来收入增速保持同一水平，审慎取值 30%（上述预测的营业收入仅为论证公司营业资金缺口情况，不代表公司对今后年度经营情况及趋势的判断，亦不构成预测或承诺）。

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)	2028 年度 (E)
营业收入	286,748.33	372,772.84	484,604.69	629,986.09
预测同比增速	/	30%	30%	30%

（2）净利润

2023-2025 年，公司净利润分别为 18,237.52 万元、15,342.77 万元、

25,290.32 万元，净利润率分别为 9.88%、7.10%和 8.82%。2023-2025 年，公司净利润率有所波动，主要系公司下游储能行业竞争加剧，公司积极应对市场变化，综合考虑市场供需情况和公司成本控制等因素，调整了部分产品价格，从而导致毛利率有所波动。2025 年，公司毛利率及净利率较 2024 年已经企稳回升。考虑到报告期内，公司下游产品价格波动相对较大，参考 2023-2025 年净利润率，取 8.60%作为未来三年净利润率预测值计算预测期间的净利润金额如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)	2028 年度 (E)
营业收入	286,748.33	372,772.84	484,604.69	629,986.09
净利润率	8.82%	8.60%	8.60%	8.60%
净利润	25,290.32	32,066.79	41,686.83	54,192.87

(3) 经营活动现金流量净额

根据 2023 年至 2025 年间接法现金流量表各项目占净利润的比例，并结合前文净利润预计情况，未来三年公司净利润调节为经营活动现金流量预测情况具体如下：

单位：万元

项目	占净利润比例预测	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)	2028 年度 (E)
净利润	100.00%	32,066.79	41,686.83	54,192.87
加：资产减值准备	7.09%	2,272.09	2,953.71	3,839.82
信用减值损失	0.00%	-	-	-
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21.96%	7,040.76	9,152.99	11,898.88
无形资产摊销	3.08%	987.88	1,284.24	1,669.52
使用权资产折旧	2.04%	652.89	848.76	1,103.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	0.01%	4.21	5.47	7.12
公允价值变动损失	0.33%	107.10	139.23	181.00
财务费用	-0.37%	-119.85	-155.80	-202.55
投资损失	-2.37%	-760.25	-988.33	-1,284.83
递延所得税资产减少	-1.08%	-345.62	-449.31	-584.10
递延所得税负债增加	-1.12%	-360.59	-468.77	-609.40
存货的减少	-14.44%	-4,629.73	-6,018.65	-7,824.24

项目	占净利润比例预测	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)	2028 年度 (E)
经营性应收项目的减少	-144.69%	-46,397.11	-60,316.25	-78,411.12
经营性应付项目的增加	72.76%	23,333.07	30,332.99	39,432.89
其他	13.14%	4,213.57	5,477.64	7,120.93
经营活动产生的现金流量净额	56.36%	18,065.20	23,484.76	30,530.19
经营活动产生的现金流量净额合计	/	72,080.16		

综上，基于上述假设，公司未来三年经营活动产生的现金流量净额合计值为 72,080.16 万元。

3、未来期间预计现金分红

公司 2022 年至 2024 年现金分红金额分别为 12,781.53 万元、18,237.52 万元和 15,342.77 万元，占各期归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 58.58%、46.19%和 55.20%，近三年分红比例平均值为 53.33%。假设公司未来三年现金分红比例与 2022 年至 2024 年平均值保持一致（该假设仅为论证公司营业资金缺口情况，不代表公司对今后年度现金分红比例的预测或承诺），结合前文净利润预测值，公司未来三年现金分红金额为 52,816.76 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度 (E)	2026 年度 (E)	2027 年度 (E)
净利润	25,290.32	32,066.79	41,686.83
分红比例	53.33%	53.33%	53.33%
现金分红	13,486.47	17,100.13	22,230.16
现金分红合计	52,816.76		

4、最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对客户回款不及时，以及支付供应商货款、员工薪酬、税费等经营性短期现金流出。公司以经营活动现金流出为基础测算最低现金保有量，2023 年末至 2025 年末，公司期末货币资金余额覆盖的各期月均经营活动现金支出分别为 3.26 个月、2.12 个月和 5.59 个月，考虑到公司后续项目建设及业务拓展资金需求较大，以 2025 年末公司月均经营活动现金支出为基础，最低现金保有量按照 5.59 个月预测，得出公司最低资金保有量为 47,603.82 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动现金流出	102,146.70	93,866.54	74,802.48
月均经营活动现金支出	8,512.23	7,822.21	6,233.54
期末货币资金余额	47,603.82	16,594.16	20,290.77
覆盖月份数（月）	5.59	2.12	3.26
覆盖月份数取值（月）	5.59		
最低现金保有量	47,603.82		

5、未来期间新增的最低现金保有量

最低现金保有量需求与公司经营规模相关，测算假设最低现金保有量的增速与前述营业收入增速一致，即假设 2026 年至 2028 年营业收入增速均为 30%，则 2028 年末公司最低现金保有量需求为 104,585.59 万元，相较最低现金保有量（2025 年 12 月 31 日）新增最低现金保有量需求为 56,981.77 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
2025 年末最低现金保有量	①	47,603.82
2026 年-2028 年营业收入预计增速	②	30.00%
2028 年末最低现金保有量	③=①×(1+②) ³	104,585.59
未来期间新增最低现金保有量	④=③-①	56,981.77

注：2026 年至 2028 年营业收入预计增速均为前文预测值，上述预测的营业收入仅为论证公司营业资金缺口情况，不代表公司对今后年度经营情况及趋势的判断，亦不构成预测或承诺。

6、已审议的投资项目资金需求

公司当前已经审议的重大投资项目需求为本次募集资金投资项目，未来资金需求合计 90,000.00 万元，具体如下：

序号	项目名称	投资总额
1	南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目	60,000.00
2	三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目	30,000.00
合计		90,000.00

7、未来期间偿还有息债务利息支出

报告期末，公司不存在借款，保守假设公司未来不会新增有息贷款，未来三年不会新增有息债务利息支出。

综上所述，随着公司业务规模的不断扩张，公司营运资金及资本性支出规模较大，经测算，公司未来期间总体资金缺口为 127,725.36 万元，本次募集资金不超过 114,000.00 万元，募集资金规模具有必要性及合理性。

（二）补充流动资金的必要性和规模合理性

1、公司可自由支配资金情况

报告期各期末，公司的货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
库存现金	-	-	0.23
银行存款	47,596.82	16,547.46	19,865.78
其他货币资金	7.00	46.70	424.77
货币资金合计	47,603.82	16,594.16	20,290.77
流动资产	194,483.41	169,332.52	140,352.03
货币资金占流动资产比例	24.48%	9.80%	14.46%

公司货币资金主要由银行存款构成。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 20,290.77 万元、16,594.16 万元及 47,603.82 万元，占流动资产的比例分别为 14.46%、9.80%和 24.48%。作为制造型企业，公司在日常运营的销售与采购环节需维持一定资金结算规模，因此保有相应货币资金以保障业务正常推进和资金周转，具备合理性；而通过本次补充流动资金，将进一步增强公司资金实力，为业务的稳步发展提供有力支持。

2、营运资金需求及测算过程与依据

自公司 IPO 上市以来，公司营业收入分别为 100,756.80 万元、184,513.36 万元、216,007.44 万元和 286,748.33 万元，自公司 IPO 上市以来公司营业收入年复合增长率为 41.71%，2025 年，公司营收同比增速为 32.75%。虽然公司储能温控项目预计将于预测期间内完成产能爬坡，届时公司产能规模将显著增长，但基于测算谨慎性考虑，保守假设公司预测期间内营业收入年复合增长率总体与上

市以来收入增速保持同一水平，审慎取值 30%（上述预测的营业收入仅为论证公司营业资金缺口情况，不代表公司对今后年度经营情况及趋势的判断，亦不构成预测或承诺）。以 2025 年度的营业收入及经营性流动资产和经营性流动负债为基础，按照销售百分比法对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和主要经营性流动负债分别进行估算，进而测算公司未来期间生产经营对流动资金的需求。具体测算过程如下：

单位：万元

分类	项目	2025	占营业收入比例	2026	2027	2028
	营业收入	286,748.33	-	372,772.84	484,604.69	629,986.09
经营性流动资产	应收票据	56.09	0.02%	72.92	94.79	123.23
	应收账款	87,316.34	30.45%	113,511.24	147,564.61	191,834.00
	应收款项融资	25,845.88	9.01%	33,599.64	43,679.54	56,783.40
	预付款项	1,995.18	0.70%	2,593.73	3,371.85	4,383.41
	其他应收款	479.65	0.17%	623.55	810.61	1,053.79
	存货	27,907.71	9.73%	36,280.02	47,164.03	61,313.24
	合同资产	3,144.13	1.10%	4,087.37	5,313.58	6,907.65
	经营性流动资产合计	146,744.98	51.18%	190,768.47	247,999.02	322,398.72
经营性流动负债	应付票据及应付账款	42,329.30	14.76%	55,028.09	71,536.52	92,997.47
	预收款项及合同负债	2,382.58	0.83%	3,097.35	4,026.56	5,234.53
	应付职工薪酬	7,620.90	2.66%	9,907.17	12,879.32	16,743.12
	应交税费	1,923.75	0.67%	2,500.88	3,251.14	4,226.48
	其他应付款（合计）	3,495.34	1.22%	4,543.94	5,907.12	7,679.26
	经营性流动负债合计	57,751.87	20.14%	75,077.43	97,600.66	126,880.86
	流动资金占用额	88,993.11	31.04%	115,691.04	150,398.36	195,517.86
	流动资金需求增加额	-	-	26,697.93	61,405.25	106,524.75

根据以上测算，公司未来三年流动资金缺口（计算公式为“未来三年流动资金缺口=2028 年流动资金占用额-2025 年流动资金占用额”）为 106,524.75 万元。随着公司规模的持续扩大，公司流动资金需求预计将不断增加，为保持公司持续稳定发展，公司本次拟使用 24,000.00 万元募集资金补充流动资金，未超过流动资金需求缺口，剩余流动资金需求缺口将由公司自筹解决。

综上所述，本次募集资金补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金

情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略等因素，整体规模适当，具有合理性。

（三）结合前次募投项目节余资金补流等情况，说明前募资金实际补流金额、占当次募集资金总额的比例，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定，是否涉及调减情形。

1、公司前次融资系通过首次公开发行股票并在创业板上市

经中国证券监督管理委员会《关于同意三河同飞制冷股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕1151号）同意注册，并经深圳证券交易所《关于三河同飞制冷股份有限公司人民币普通股股票在创业板上市的通知》（深证上〔2021〕478号）同意，公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票1,300.00万股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为85.50元/股，募集资金总额为111,150.00万元，扣除发行费用后，公司本次募集资金净额为100,440.87万元。

上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天健验〔2021〕192号）。

根据公司《招股说明书（注册稿）》披露，公司计划募集资金总额为54,600万元，用于“精密智能温度控制设备项目”46,600万元及“补充流动资金项目”8,000万元；根据公司2022年4月22日第二届董事会第十次会议、第二届监事会第十次会议以及2022年5月17日2021年年度股东大会决议，公司将超募资金45,840.87万元中的32,300.00万元用于“储能热管理系统项目”，将13,540.87万元用于永久补充流动资金项目。

2、公司前次募投项目补流情况

经公司测算，不考虑超募资金，公司募集资金中用于补充流动资金项目以及视同补充流动资金的金额合计为17,232.84万元（含利息），占募集资金总额（54,600.00万元）的比例为31.56%。鉴于发行人前次融资系通过首次公开发行股票并在创业板上市，故不适用《证券期货法律适用意见第18号》相关规定。

上述IPO募投项目中，“精密智能温度控制设备项目”已于2022年12月达

到预定可使用状态，根据公司 2023 年 2 月 27 日第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十六次会议及 2023 年 3 月 15 日 2023 年第一次临时股东大会决议，为合理配置资金，提高募集资金使用效率，结合公司实际经营情况，公司将该项目结项并将扣除剩余应支付项目尾款后的节余募集资金 5,974.50 万元¹永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展。基于谨慎性考虑，公司本次发行已将前次募投项目节余并永久补流的金额在本次募集资金总额中予以扣除。

基于上述情形，公司已调减本次募集资金 6,000.00 万元，调减后本次募集资金总额不超过 114,000.00 万元。调减后，本次发行募集资金扣除发行费用后的净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	南方总部暨工业领域冷却设备及组件项目	60,000.00	60,000.00
2	三河同飞制冷股份有限公司液冷温控项目	30,000.00	30,000.00
3	补充流动资金	24,000.00	24,000.00
合计		114,000.00	114,000.00

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

- 1、访谈公司管理层，取得并查阅本次及前次募投项目可研报告；
- 2、获取发行人不动产权证书及不动产权明细表、在建工程明细表与房产租赁明细表，核查并分析本次募集资金用于基建投资的具体内容及其必要性，判断是否可能出现闲置的情况，了解为防范闲置情形拟采取的措施及有效性；
- 3、结合相关产业发展情况，了解并分析公司在三河及苏州新购置土地开展募投项目的原因、合理性；
- 4、查阅了本次募投项目的备案证、环评批复等，了解募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案获取情况，分析是否可能对本次发行构成实质性

¹、该金额不包含“精密智能温度控制设备项目”永久补流至该项目募集资金账户注销期间，因应付未付的尾款（注销前均已完成支付）余额产生的净利息金额为 10.41 万元，该金额亦已永久补充流动资金；若考虑该金额，则“精密智能温度控制设备项目”永久补充流动资金总额为 5,984.91 万元。

障碍；

5、查阅发行人公告，了解募投项目和前次募投项目、现有业务的区别与联系，核查并分析募集资金是否主要投向主业；

6、通过访谈了解公司前次募投项目延期、未达到预期效益的原因及合理性，了解相关影响因素是否已经消除，是否会对本次募投项目实施产生重大不利影响；

7、查阅公司前次募集资金存放与使用情况报告、前次募集资金使用情况鉴证报告等文件，了解前次募集资金使用情况及前次募投项目情况；

8、取得并查阅公司审议程序相关文件，了解公司前次募投项目延期变更所涉及的审议程序及披露义务是否履行，取得相关信息披露文件；

9、查阅发行人定期报告，了解发行人业绩情况；

10、查阅发行人年度报告，计算发行人营运资金需求量并与本次补充流动资金规模相比较；取得并查阅发行人本次及前次募投项目可行性研究报告、发行人前次募集资金使用情况报告及其鉴证报告，了解发行人募投项目中视同补充流动资金的具体内容与金额，对比《证券期货法律适用意见第 18 号》要求；取得并查阅公司审议程序相关文件及公司公告文件，了解公司本次募集资金调减情况。

（二）核查意见

1、发行人本次募投项目均新购置土地具有合理性和必要性，本次募集资金用于基建投资具有必要性，项目正常实施后，本次募集资金投资项目基建投资预计不会出现闲置；发行人已经取得现阶段项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，土地使用权等正在办理中，预计不存在重大不确定性或实质性障碍。

2、本次募投项目和前次募投项目是公司在不同时期根据客户需求、未来业务规划发展需求所制定，本次募投项目之间、与前次募投项目及公司主营业务存在区别，不存在重复建设的情况。自公司成立以来，工业温控设备始终为公司主营业务产品，本次募投项目主要为现有产品的扩产和升级，募集资金均投

向主业。

3、前次募投项目延期主要系项目建设阶段物流受限，导致项目建设不及预期所致，项目延期具有合理性，公司已按规定履行相关审议程序与披露义务。前次募投项目中“精密智能温度控制设备项目”未达到预计效益主要系市场竞争较项目规划时期更为激烈，部分产品毛利率下滑及期间费用上涨，同时采用了较为谨慎的效益测算口径所致，项目未达预期效益具有合理性，前次募投项目效益不达预期的相关因素预计不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响。

4、因公司业务稳健增长，未来有较大的现金支出需求，公司现有货币资金及未来现金流预计难以覆盖公司货币资金需求，且存在资金缺口，故本次融资具备必要性，本次募投项目拟补充流动资金金额在公司未来经营资金需求缺口范围内，具有必要性和合理性；发行人前次募集资金使用过程中存在实际补充流动资金的金额超过前次募集资金总额30%的情形，基于谨慎性考虑，发行人本次发行已将前次募投项目节余并永久补流的金额在本次募集资金总额中予以扣除。

（以下无正文）

(本页无正文,为《北京市环球律师事务所关于三河同飞制冷股份有限公司
向特定对象发行股票之补充法律意见书(一)》之签章页)

北京市环球律师事务所(盖章)



负责人(签字):

经办律师(签字):

Handwritten signature of Liu Jirong in black ink, written over a horizontal line.

刘劲容

Handwritten signature of Wang Yajing in black ink, written over a horizontal line.

王亚静

Handwritten signature of Gao Huan in black ink, written over a horizontal line.

高欢

2026年6月30日