



关于依米康科技集团股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函
之回复报告

保荐人（主承销商）

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



（新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室）

二〇二五年十一月

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 11 月 11 日出具的《关于依米康科技集团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〔2025〕020064 号）》（以下简称“《问询函》”）已收悉，依米康科技集团股份有限公司（以下简称“依米康”、“公司”或“发行人”）与申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐人”）、北京市康达律师事务所（以下简称“发行人律师”）及信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）等相关各方对《问询函》相关问题逐项进行了落实，现对《问询函》回复如下，请审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与《募集说明书》中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

《问询函》所列问题	黑体
对《问询函》所列问题的回复	宋体
对《募集说明书》的修改、补充	楷体（加粗）

三、本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，系四舍五入所致。

目录

问题一	3
问题二	110
其他问题	165

问题一

根据申报文件，报告期各期，公司营业收入分别为 87898.18 万元、80127.52 万元、114456.31 万元和 73676.88 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 -3245.15 万元、-21645.51 万元、-8713.72 万元和 1491.58 万元，公司业绩持续亏损主要系多元化业务亏损、公司收入规模下降无法覆盖固定成本、相关资产计提减值准备所致。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3951.45 万元、-12098.51 万元、10315.91 万元及 -7565.04 万元。公司于 2023 年 11 月剥离亏损的环保治理领域业务，将环保治理领域业务主要承担主体原控股子公司江苏亿金环保科技有限公司 53.84% 的股权在西南联交所挂牌出售。

报告期内，公司的资产负债率分别为 67.42%、74.32%、80.37% 和 81.40%，逐年上升。报告期末，公司流动比率为 0.97，速动比率为 0.75，均小于 1。

2024 年度起，发行人为海外数据中心相关的项目提供温控设备，境外收入大幅上涨。发行人成立了海外子公司，未来将持续拓展海外项目。2024 年及 2025 年 1-6 月，发行人外销收入分别为 4889.83 万元、6232.14 万元，占比分别为 4.27%、8.46%。

设备销售方面，公司以直销为主，存在少量经销商客户。整体服务方案方面，公司系统集成业务主要以总包方式为主，少数项目采用分包方式。

报告期各期末，公司应收票据、应收账款及应收款项融资的合计账面价值分别为 67505.74 万元、60011.48 万元、65537.13 万元和 76591.39 万元，占营业收入的比例分别为 76.80%、74.89%、57.26% 和 103.96%（未年化），整体规模较大。随公司信息数据业务拓展与经营规模扩大，公司应收账款规模逐步上升。此外，发行人与江苏亿金债务重组形成的其他应收款截至报告期末尚未收回、公司平昌项目特许经营权运营后将形成应收款项收款权。

报告期各期末，公司存货期末账面价值分别为 35163.65 万元、19499.39 万元、27996.41 万元及 28510.46 万元，占流动资产比例分别为 24.58%、17.45%、23.21% 及 22.90%，存货占比较大。

报告期末，公司无形资产主要为平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目特许经营权，账面价值 27480.36 万元。报告期内，公司商誉存在减值情形，

系公司对依米康智能商誉计提减值，2023 年、2024 年分别计提 1478.24 万元、1236.27 万元。

截至目前，发行人及其控股子公司存在 6 起涉案金额在 500 万以上的尚未了结的重大诉讼、仲裁情况，均为发行人或其子公司作为原告方提起的诉讼/仲裁，合计涉诉金额 16416.18 万元。报告期内，发行人及其控股子公司共受到 7 起行政处罚，涉及环保、消防等事项，其中最高罚款额为 30 万元。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 6728.33 万元，主要为保证金、股权转让款、往来款等。公司存在其他 3 家参股公司，分别系依米康（博州）数字科技有限公司、博乐市依云智算科技有限公司、达州市云米数字科技有限公司，前述 3 家参股公司均未实缴出资。

请发行人补充说明：（1）结合报告期内各类业务和产品收入、销量、单价、毛利率、成本及期间费用、新获取订单和业务量变化、下游客户业绩表现，具体分析公司 2022 至 2024 年连续亏损、2025 年上半年扭亏为盈但经营活动现金流量由正转负的原因及合理性，相关影响因素是否持续，与同行业可比公司业绩变动趋势是否存在显著差异及差异原因。（2）结合报告期末公司资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率等指标并对比同行业可比公司说明公司短期和长期偿债能力是否充足，结合公司货币资金、未抵质押资产、银行授信、经营能力、未来大额支出等情况说明公司是否存在流动性风险，是否影响持续经营能力，公司已采取和拟采取的措施及有效性。（3）报告期境外销售收入对应的主要国家或地区、主要产品销量、销售价格、销售金额、主要客户合作历史及稳定性、合同签订及履行情况；境外生产基地具体生产产品及其产能、产销情况等；是否对境外收入进行核查及具体核查措施，境内外毛利率是否存在显著差异，外销收入是否真实、会计确认是否准确，结合境外主要生产销售地区贸易政策变化情况说明境外生产经营是否存在风险。（4）经销商模式销售收入及占比，毛利率与直销模式以及同行业可比公司是否存在显著差异，经销商是否压货以及大额异常退换货；分包涉及的工程项目和具体内容，分包必要性，价格是否公允，工程分包是否符合相关法律法规，施工单位与上市公司是否存在关联关系、资金或业务往来、其他利益安排，是否存在利益输送。（5）结合公司业务模式、收入确认时间、信用政策、应收账款账龄、期后回款及催收情况等，说明应收账款坏账准备计提充分

性，信用政策是否得到有效执行，账龄较长应收账款形成原因及合理性，相关客户信用减值单项计提是否充分，账龄、周转率水平是否与同行业可比公司保持一致。（6）其他应收款的款项性质、具体内容、交易对手方、期后回款情况，账龄较长的原因及合理性，是否符合合同约定，是否构成资金占用，并结合欠款方履约能力和资信情况，进一步说明坏账准备计提是否充分。（7）结合报告期内存货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分。（8）特许经营权涉及的公司业务种类，后续运营是否受到报告期内公司业务结构调整的影响；列表说明特许经营权项目的建设期、运营起止时间、资质和摊销情况，并结合特许经营权的初始确认和计量依据、相关金额的测算过程及相关合同条款，说明会计核算是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否一致，运营过程中是否存在纠纷；说明对报告期内无形资产减值测试的过程，相关项目是否足额计提减值。（9）报告期内商誉减值测试选取参数的合理性，包括但不限于预计增长率、毛利率以及与实际经营业绩的比对情况，说明相关评估是否符合《企业会计准则》要求和《监管规则适用指引——发行类第7号》的相关规定；结合收购标的实现业绩情况、商誉的形成过程、商誉减值测试过程等，说明商誉减值计提是否充分，是否存在进一步计提商誉减值的风险。（10）未决诉讼进展情况，涉及款项是否存在无法收回的风险，发行人针对未决诉讼进行的会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定；发行人及控股子公司最近36个月所受行政处罚是否构成重大违法行为，是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为，截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，对本次证券发行是否构成实质性障碍；发行人的具体整改措施是否符合相关整改要求以及整改措施的有效性，相关内控制度是否健全并有效执行。

（11）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司发行人已实施或拟实施的财务性投资情况，新投入和拟投入的财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除。对于被投资公司，说明是否已有未来出资计划，并结合与发行人主营业务相关性，投资后新取得的与发行人主营业务相关行业资源或新增客户、订单，报告期内发行人与被投资企业主要合作情况，以及相关资源在主营

业务中的具体应用或体现等，说明认定其不属于财务性投资的理由是否充分。

请发行人补充披露（2）（3）（5）-（10）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（3）（4）（8）（10）（11）并发表明确意见。

【回复】

一、结合报告期内各类业务和产品收入、销量、单价、毛利率、成本及期间费用、新获取订单和业务量变化、下游客户业绩表现，具体分析公司 2022 至 2024 年连续亏损、2025 年上半年扭亏为盈但经营活动现金流量由正转负的原因及合理性，相关影响因素是否持续，与同行业可比公司业绩变动趋势是否存在显著差异及差异原因

（一）结合报告期内各类业务和产品收入、销量、单价、毛利率、成本及期间费用、新获取订单和业务量变化、下游客户业绩表现，具体分析公司 2022 至 2024 年连续亏损的原因及合理性，相关影响因素是否持续

报告期内，发行人主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	73,676.88	114,456.31	80,127.52	87,898.18
毛利率	16.46%	13.79%	13.73%	17.36%
销售费用	2,684.11	6,564.74	7,317.14	7,711.61
管理费用	2,927.06	5,737.70	6,836.91	10,267.34
研发费用	2,374.40	4,307.68	5,244.89	5,562.76
财务费用	855.33	1,574.63	1,953.65	2,130.14
净利润	1,478.05	-8,746.90	-24,327.16	-5,285.34

报告期内，发行人业绩波动主要来源于收入的波动以及期间费用率的波动所致，造成发行人业绩波动的主要业务类型为环保治理领域业务以及信息技术领域业务中的关键设备及智能工程业务。因发行人上述业务变化导致的整体收入、毛利率、期间费用率、业务量情况的变动，以及最终导致业绩亏损及扭亏的分析如下：

1、报告期内各类业务和产品收入、销量、单价、毛利率、成本

(1) 收入、销量及单价

报告期内，发行人业务包括信息数据领域和环保治理领域，收入构成情况如下：

单位：万元、%

分产品	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
信息领域产品	73,676.88	28.74	114,456.31	65.84	69,014.65	-5.23	72,822.66	-38.17
环保治理领域产品	-	-	-	-	11,112.87	-26.29	15,075.52	-44.42
收入合计	73,676.88	28.74	114,456.31	42.84	80,127.52	-8.84	87,898.18	-39.34

注：2025 年 1-6 月增长率为收入年化后相较于 2024 年度变动计算得出。

2023 年度至 2025 年 1-6 月，发行人营业收入整体呈现上升趋势；但 2022 年度收入相较于报告期前大幅下滑。报告期内，随着发行人战略布局的调整，环保治理领域收入下降；2023 年度完成对环保治理领域业务的剥离后，发行人重点聚焦于信息数据领域业务，信息数据领域收入自 2023 年起大幅上涨，故发行人报告期内净利润先亏损而后扭亏的。

1) 环保治理领域收入下滑

报告期内，发行人环保治理领域的营业收入呈现下降趋势，主要系在国家“供给侧改革”与“去产能”等政策的推进下，2017 年开始，环保治理领域下游行业新增投资减少、新建项目较少，对烟气治理设备的需求同步减少，市场竞争激烈，因此收入和销售订单呈现下降态势，进而导致亏损。2023 年处置江苏亿金后，发行人退出环保治理领域。

2) 信息数据领域业务收入波动

2022 年，发行人信息数据领域业务的营业收入为 72,822.66 万元，较 2021 年的 117,772.17 万元下滑 38.17%，直至 2024 年才恢复到 2021 年的收入水平，实现营业收入 114,456.31 万元，2025 年 1-6 月信息数据领域业务收入年化后同比增长 28.74%，信息数据领域收入波动导致报告期内发行人整体经营业绩于 2022 年至 2024 年度亏损，2025 年 1-6 月实现盈利。

信息数据领域业务可拆分为四个业务类型，分别为设备、工程、软件及服务。

2022 年度至 2025 年 1-6 月，不同业务类型的收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
关键设备	47,481.35	64.45%	66,344.74	57.97%	35,376.28	51.26%	37,368.02	51.31%
智能工程	23,028.70	31.26%	39,289.37	34.33%	21,005.02	30.44%	21,751.48	29.87%
智慧服务	1,666.48	2.26%	3,580.95	3.13%	3,287.63	4.76%	4,233.60	5.81%
物联软件	1,175.86	1.60%	4,386.62	3.83%	8,505.47	12.32%	8,090.45	11.11%
其他	324.49	0.44%	854.63	0.75%	840.23	1.22%	1,379.11	1.89%
合计	73,676.88	100.00%	114,456.31	100.00%	69,014.63	100.00%	72,822.66	100.00%

报告期内，发行人的收入来源于关键设备及智能工程业务，两项业务收入占比超 80%。发行人信息技术领域收入整体呈现上涨趋势，其中上涨主要来源为关键设备业务规模的增长，即温控设备等销售业务。关键设备业务占比基本呈现逐年上升的趋势。报告期内发行人信息数据领域业务收入波动原因分析如下：

①报告期内智能工程业务收入相较于 2021 年及以前大幅下滑

2021 年度至 2024 年度，智能工程业务收入分别为 6.12 亿元、2.18 亿元、2.10 亿元、3.93 亿元，2022 年起，智能工程业务相较于报告期前期大幅下滑，智能工程公司单体营业收入从 2021 年度 6.12 亿元降低至 2.18 亿元，同比下降 64.46%。

智能工程下游多为数据中心建设相关的企业如光环新网、美利云（誉成云创）等。2022 年，中国 IDC 市场处于快速成长期逐步向成熟期过渡的阶段，经济发展明显放缓，IDC 市场供需矛盾显现，主要体现为短期内供应量增加迅猛与市场需求受经济增速放缓影响释放势能不足的矛盾。据《2021—2022 年中国 IDC 行业发展研究报告》显示，互联网应用及公有云是中国 IDC 产业最主要的需求来源，占有八成以上的机柜资源，但近年需求增速有所放缓。下游行业需求的放缓，导致智能工程业务收入同步下降。

其次，据《2021—2022 年中国 IDC 行业发展研究报告》显示，近几年中国 IDC 机柜平均价格出现一定程度的下降，尤其是 2020-2021 年之间，部分地区价格明显下浮，呈现买方市场特征。基于上述市场情况，智能工程业务下游客户的

盈利能力、回款能力及信用情况发生变化，而智能工程业务多为总包集成类业务，单一项目金额较大，业务承接、启动、推进受业主方、投资方安排影响较大，因此智能工程已签订业务执行及收入的确认同样受到影响。

此外，智能工程领域客户价格敏感度因自身业务的收缩而持续提高，毛利率出现下滑趋势，客户资金运转能力的下降提出了更高的垫资需求，因此公司主动收缩智能工程业务。

新增业务需求的放缓、现有业务执行的延期以及公司主动收缩，综合导致智能工程业务收入大幅下滑，上市公司净利润因此下滑甚至亏损。

②报告期内关键设备领域收入大幅上涨

报告期内，关键设备收入、销量变动情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收入（万元）	47,481.35	66,344.74	35,376.28	37,368.02
数量（台/套）	8,950	13,549	8,768	9,389
平均单价（元/台套）	5.31	4.90	4.03	3.98

注：发行人关键设备为精密空调主机、外机、恒湿机及其他配件等，不同项目或产品中主机对应外机、配件数量不同因此较难计算数量，上表数量为按照主机数量计算的台/套数量，平均单价为收入除以数量所得。

2022 年至 2024 年度，关键设备的收入复合增长率为 33.25%，2025 年 1-6 月关键设备收入同比大幅增长。收入的大幅上涨主要来源于销售数量的上涨，报告期内，发行人销售关键设备主要产品销量分别为 9,389 台/套、8,768 台/套、13,549 台/套及 8,950 台/套。销售数量大幅上涨，主要系公司信息数据领域的温控设备及其解决方案主要应用于数字基础设施产业。近年来，算力需求不断增加，全球数据中心、智算中心等算力基础设施加快建设，带动机房空调市场加速增长；此外，公司出售业务相关性较低的环保治理领域业务后，将公司人力资源、资金等聚焦至关键设备领域业务，公司收入因此大幅上涨。

发行人主要产品及业务具有较高的定制化属性，因此其单价的变动可比性较低，报告期内发行人关键设备业务产品平均销售单价分别为 3.98 万元/台套、4.03 万元/台套、4.90 万元/台套及 5.31 万元/台套，平均单价变动主要系发行人销售不

同系列不同规格的产品所致，随着大功率设备占比的上涨，平均单价因此上涨。关键设备领域收入的上涨为 2025 年 1-6 月实现盈利的重要因素。

综上所述，发行人 2022 年度至 2024 年度亏损，主要系环保治理领域业务的亏损，以及智能工程业务承接数量下滑导致的收入大幅下滑所致；2025 年 1-6 月扭亏，主要系关键设备类业务销量的大幅增长，收入因此上涨，随关键设备收入的上涨，能逐渐弥补因智能工程业务收入下降导致的整体收入下滑。此外，随公司战略布局的实施，发行人报告期内智能工程收入也逐步趋于稳定并呈现回升的趋势，因此导致发行人报告期内亏损的原因不具有持续性。

（2）成本及毛利率

报告期内，发行人营业成本中各类业务的成本情况如下：

单位：万元、%

业务类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信息数据领域	61,546.94	100.00	98,669.89	100.00	57,868.54	83.71	58,653.21	80.74
其中：关键设备	38,960.42	63.30	56,119.69	56.88	30,164.28	43.63	30,916.46	42.56
智能工程	20,691.58	33.62	36,179.21	36.67	18,852.55	27.27	19,123.24	26.33
智慧服务	1,069.32	1.74	2,718.40	2.76	2,311.95	3.34	3,034.94	4.18
物联软件	801.14	1.30	3,612.89	3.66	6,479.92	9.37	5,199.35	7.16
其他	24.47	0.04	39.71	0.04	59.83	0.09	379.22	0.52
环境治理领域	-	-	-	-	11,261.17	16.29	13,987.76	19.26
合计	61,546.94	100.00	98,669.89	100.00	69,129.71	100.00	72,640.97	100.00

报告期内，信息数据领域业务成本分别为 58,653.21 万元、57,868.54 万元、98,669.89 万元和 61,546.94 万元，其中关键设备及智能工程业务成本占比较高，各业务营业成本占比，与主营业务收入结构相匹配，营业成本的变动趋势与营业收入一致。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 16.55%、13.76%、13.18%和 16.13%，报告期内先下降后上涨，分业务类型毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
信息数据领域	16.46%	13.79%	16.15%	19.46%

其中：关键设备	17.95%	15.41%	14.73%	17.26%
智能工程	10.15%	7.92%	10.25%	12.08%
智慧服务	35.83%	24.09%	29.68%	28.31%
物联软件	31.87%	17.64%	23.81%	35.73%
环境治理领域	-	-	-1.33%	7.22%

发行人销售产品提供服务具有一定的定制化属性，各年毛利率变动主要系项目变动所致。除此之外，2023 年度毛利率下降主要系因会计政策变动原计入销售费用的质保金，调整计入营业成本；2024 年度因原材料价格上涨等因素毛利率进一步下降，2025 年 1-6 月随原材料价格的回调毛利率整体回升。

发行人收入以关键设备业务及智能工程业务为主，报告期内，发行人关键设备业务毛利率分别为 17.26%、14.73%、15.41%及 17.95%，呈现先下降后上涨的趋势，毛利率波动的原因主要系，关键设备类业务为项目类业务，各年通过招投标、代理商渠道等方式向不同的项目提供设备的销售及安装服务。较多的业主方存在集采招标定价或投标定价等方式，行业内市场竞争激烈，知名互联网厂商等业主方市场地位较高，发行人及同行业公司更多作为价格的接受方，因此不同项目毛利率差异较大，随着项目的变动关键设备毛利率存在波动。2025 年 1-6 月随着毛利率的回升，发行人净利润回升。

发行人智能工程业务毛利率分别为 12.08%、10.25%、7.92%及 10.15%，发行人主动调整智能工程类业务承接，较少承接毛利率较低的项目，因此毛利率在 2025 年 1-6 月回升，智能工程业务盈利能力回升。

综上所述，2025 年 1-6 月随着综合毛利率的提升，发行人盈利能力增强，净利润同步回升。

2、期间费用

报告期内发行人期间费用变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率	金额	费用率
销售费用	2,684.11	3.64	6,564.74	5.74	7,317.14	9.13	7,711.61	8.77	7,963.23	5.50
管理费用	2,927.06	3.97	5,737.70	5.01	6,836.91	8.53	10,267.34	11.68	8,043.41	5.55

研发费用	2,374.40	3.22	4,307.68	3.76	5,244.89	6.55	5,562.76	6.33	5,829.10	4.02
财务费用	855.33	1.16	1,574.63	1.38	1,953.65	2.44	2,130.14	2.42	3,407.54	2.35
合计	8,840.90	12.00	18,184.75	15.89	21,352.59	26.65	25,671.85	29.21	25,243.28	17.42

报告期内，发行人期间费用整体呈下降趋势，但整体相较于 2021 年度，费用并未随着收入的下滑而大幅下降，期间费用率在 2022 年至 2023 年度相较于 2021 年度还有所上升。2021 年度及以前，发行人经历了飞速发展的阶段，公司规模大幅上涨，固定成本随之升高。2022 年度后，发行人为维持一定的生产经营能力和保证持续的竞争力，并未大幅缩减人员及其他经营费用，2022 年度，智能工程业务收入下降超 60%，而期间费用仅降低约 25%，报告期各期末智能工程公司员工人数分别为 104 人、93 人、84 人、68 人，2022 年度至 2024 年度员工人数相较于报告期前并未大幅下滑，因此相关业务成本未随收入同比例下滑，因此报告期 2022 年度至 2024 年度净利润下降较多，且产生亏损。发行人已主动调整业务及人员，控制期间费用率，2025 年 1-6 月，发行人期间费用率降低，固定费用对发行人经营业绩的影响持续减小，相关影响因素不具有持续性。

3、新获取订单和业务量变化

报告期各期，发行人关键设备业务新签订订单金额情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
签订合同金额	71,973.83	88,983.15	49,375.84	35,995.44
增长率	61.77%	80.22%	37.17%	-

注：2025 年 1-6 月新签订合同增长率为年化后增长率。

随着下游需求的迅速增长，以及发行人聚焦战略的实施，发行人报告期内关键设备领域新签订合同金额逐年上涨，2024 年度新签订合同金额同比增长 80.22%。随关键设备收入规模的逐年增加，2025 年 1-6 月，发行人实现收入 7.37 亿元，已逐步回升至报告期前收入规模，实现净利润 1,478.05 万元，发行人扭亏具有合理性。截至 2025 年 6 月末，发行人在手订单金额达 7.21 亿元，此外温控设备中标意向性合同 7 亿元，在手订单情况良好。

报告期各期，发行人智能工程业务新签订合同金额如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
签订合同金额	35,232.03	35,003.01	35,782.01	17,465.52
增长率	0.65%	-2.18%	104.87%	-54.13%

报告期内，发行人智能工程业务新签订订单合同在 2022 年度大幅下滑后开始逐步回升。

综上所述，发行人营业收入持续向好，新签订订单数量整体呈上升趋势，在手订单对收入的支撑力度较高，营业收入下滑的趋势已扭转，收入变化情况对经营业绩的不利影响不具有持续性。

4、下游客户业绩表现

发行人下游主要客户包含了数据中心终端使用或运营商、数据中心建设/运营方以及企业数据中心使用方等。发行人主要客户业绩情况如下：

发行人主要客户阿里巴巴 2022 财年至 2025 财年披露云智能集团收入情况如下：

单位：人民币（百万元）

年度	2022 财年	2023 财年	2024 财年	2025 财年
收入	102,016	103,497	106,374	118,028
收入增长率	-	1.45%	2.78%	10.96%

阿里巴巴云智能业务收入大幅增长，且增长率逐年上升，2025 财年收入增长率达到 10.96%。该收入的变动趋势与发行人关键设备收入增长趋势一致。阿里巴巴在其 2025 财年报告中披露：“围绕 AI 这个战略核心，我们加大三个领域的投资力度——投入 AI 和云计算基础设施建设，投入 AI 基础模型和 AI 原生应用，投入现有业务的 AI 转型升级。2025 财年内，我们宣布未来三年投入用于建设云和 AI 硬件基础设施的总额，将超过过去十年的总和”。精密空调作为云计算技术设施中的关键设备之一，未来市场需求旺盛。

发行人数据中心建设/运营方类客户业绩情况如下：

单位：万元

证券简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月
营业收入				
万国数据-SW	932,563.10	995,650.10	1,032,206.80	562,344.60

证券简称	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-6 月
光环新网	714,475.94	780,700.96	722,934.60	368,743.78
世纪互联	706,523.20	741,293.00	825,906.90	468,042.50
净利润				
万国数据-SW	-126,954.50	-429,005.30	342,538.60	69,072.10
光环新网	-87,991.80	38,795.89	38,144.48	11,503.03
世纪互联	-77,595.20	-264,383.60	18,320.00	-24,947.20

报告期内，发行人主要数据中心建设运营客户报告期内收入整体呈现增长趋势，均从亏损逐渐实现盈利，数据中心行业整体向好，与发行人关键设备类业务变动趋势相近。

综上所述，发行人 2022 年度至 2024 年度连续亏损，2025 年 1-6 月扭亏为盈的原因主要系，2022 年至 2023 年度受环保治理领域业务影响，发行人相关业务发生亏损，且相关资产存在减值风险，伴随环保治理领域子公司的剥离，发行人亏损的同时也剥离了关联性较低的业务；其次发行人智能工程类收入相较于报告期前大幅下滑，但期间费用未随着收入的下滑而同比下降，因此收入较难覆盖部分固定成本支出，从而产生亏损；此外部分历史遗留事项导致的资产减值计提，进一步扩大了公司的亏损。报告期内，随着下游数据中心建设行业需求的大幅上涨，发行人聚焦数据中心精密空调的生产与销售，发行人关键设备收入大幅上涨，在收入上涨和其他亏损业务的收缩及剥离的共同作用下，发行人 2025 年 1-6 月实现扭亏。

随着发行人历史遗留业务及相关事项的逐步解决，及发行人聚焦发展战略规划的实施，影响公司亏损的原因已逐渐消除，且不具有持续性，公司持续亏损的趋势有所遏制，未来持续亏损的风险较小。

（二）2025 年上半年扭亏为盈但经营活动现金流量由正转负的原因及合理性

报告期内，发行人实现的净利润与经营活动产生的现金流量净额的调节关系如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	1,478.05	-8,746.90	-24,327.16	-5,285.34
加:资产减值准备	230.12	2,304.75	3,130.82	3,644.26
信用减值损失	1,607.05	4,948.01	6,695.98	1,142.77
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	340.96	677.24	1,147.34	1,353.65
使用权资产折旧	36.01	257.78	336.86	314.84
无形资产摊销	46.34	103.51	712.77	728.55
长期待摊费用摊销	12.05	33.09	79.33	113.92
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	20.49	-17.51	451.28	-8.27
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	83.81	50.98	0.71	32.56
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	-	780.00	120.00	-
财务费用（收益以“-”填列）	855.33	1,551.18	2,086.31	2,787.36
投资损失（收益以“-”填列）	-	-538.87	6,041.11	-9,006.05
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	-156.31	-783.81	-1,501.29	-693.63
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	2.82	-41.79	-980.28	-29.56
存货的减少（增加以“-”填列）	-514.05	-9,317.05	-1,223.45	9,269.72
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-14,436.56	-8,536.23	-11,496.57	4,627.32
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	1,344.44	26,583.79	8,248.58	-8,010.10
其他	1,484.40	1,007.73	-1,620.84	2,969.46
经营活动产生的现金流量净额	-7,565.04	10,315.91	-12,098.51	3,951.45

2025 年 1-6 月经营活动现金流量净额由正转负的原因主要系经营性应收项目的增加，2025 年 1-6 月发行人收入环比增幅较大，于期末实现收入的应收账款尚未到期，应收账款余额上涨。此外发行人为满足日益增长的订单需求，原材料采购用于生产及备货规模均有所增加，经营活动现金流量流出金额大幅增加，经营性现金流量净额因此转负。

同行业可比公司，2024 年度及 2025 年度 1-6 月经营性现金净流量波动情况如下：

单位：万元

证券简称	2025 年 1-6 月	2024 年度
英维克	-23,391.38	19,983.50
佳力图	-10,091.36	4,711.98
申菱环境	-11,134.27	13,531.94

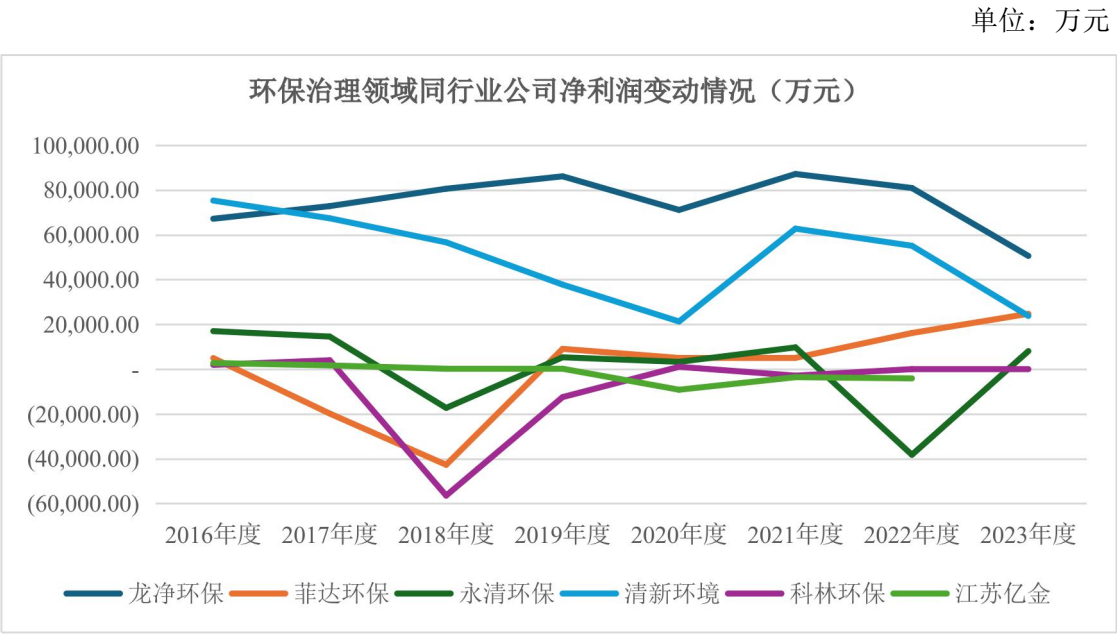
同行业可比公司 2025 年 1-6 月经营性现金流量净额也由正转负，与发行人变动趋势一致。因此，发行人经营性现金流量净额由正转负具有合理性。

（三）与同行业可比公司业绩变动趋势是否存在显著差异及差异原因

1、环保治理领域

江苏亿金为高污染企业提供烟气排放治理方案、烟气处理设备系统集成和工程总承包服务的综合型环保科技公司，主营业务是除尘设备、脱硫设备、脱硝设备等大气污染防治设备的研发、设计、制造、安装、销售及业务。

公司环保治理领域净利润波动情况，与同行业公司可比业务对比如下：



在国家“供给侧改革”与“去产能”等政策的推进下，2017 年开始，环保治理领域下游行业新增投资减少、新建项目较少，对烟气治理设备的需求同步减少，市场竞争激烈，同行业公司业绩整体都呈现下降的趋势，科林环保、菲达环

保及永清环保等均出现了不同程度的亏损，其中科林环保 2023 年度因亏损等原因触发财务类强制退市指标。因此，发行人环保治理领域利润变动情况与同行业公司趋势一致。

2、信息数据领域

发行人信息数据领域业务涵盖温控设备、智能工程、智慧服务及物联软件，公司不同业务类型收入情况如下：

单位：万元、%

营业收入	2025 年 1-6 月			2024 年			2023 年			2022 年	
	营业收入	占比	增长率	营业收入	占比	增长率	营业收入	占比	增长率	营业收入	占比
关键设备	47,481.35	64.45	43.14	66,344.74	57.97	87.54	35,376.28	51.26	-5.33	37,368.02	51.31
智能工程	23,028.70	31.26	17.23	39,289.37	34.33	87.05	21,005.02	30.44	-3.43	21,751.48	29.87
智慧服务	1,666.48	2.26	-6.93	3,580.95	3.13	8.92	3,287.63	4.76	-22.34	4,233.60	5.81
物联软件	1,175.86	1.60	-46.39	4,386.62	3.83	-48.43	8,505.47	12.32	5.13	8,090.45	11.11
其他	324.49	0.44	-24.06	854.63	0.75	1.71	840.23	1.22	-39.07	1,379.11	1.89
信息领域业务合计	73,676.88	100.00	28.74	114,456.31	100.00	65.84	69,014.65	100.00	-5.23	72,822.66	100.00

注：2025 年 1-6 月增长率为收入年化增长率。

发行人信息数据领域业务收入主要以关键设备与智能工程为主，报告期内二者占比分别为 81.18%、81.70%、92.29%和 95.71%。

(1) 关键设备

公司营业收入中关键设备为核心业务，其营业收入占比最高，关键设备板块与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元、%

证券简称	业务类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	2022 年至 2024 年复合增长率
		营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入	
英维克	精密温控节能产品	257,313.95	12.15	458,881.95	30.04	352,885.91	20.72	292,318.19	25.29
佳力图	精密空调、机房环境一体化	29,469.21	-20.05	73,718.60	25.96	58,526.29	-0.04	58,549.28	12.76
申菱环境	设备（含建筑及商用类空调等其他非可比产品）	139,514.67	9.35	255,172.78	15.91	220,143.28	21.50	181,192.24	18.67
平均值		93,258.58	4.81	253,344.07	30.22	201,601.45	10.03	169,889.46	22.12

证券简称	业务类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	2022 年至 2024 年复合增长率
		营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入	增长率	营业收入	
依米康	关键设备	47,481.35	43.14	66,344.74	87.54	35,376.28	-5.33	37,368.02	33.25

注 1：同行业可比上市公司仅列示温控设备业务营业收入；
注 2：2025 年 1-6 月增长率为年化后同比 2024 年度增长率，2025 年 1-6 月，英维克、佳力图、申菱环境收入同比增长率分别为 50.25%、36.56%、17.67%。

在下游行业需求日益提升的背景下，同行业可比上市公司温控设备业务营业收入整体呈现上升趋势，公司 2023 年度温控设备营业收入小幅回调，与同行业公司佳力图一致，2024 年及 2025 年 1-6 月温控设备收入大幅上涨，与同行业公司变动趋势一致。综上所述，公司与同行业公司温控设备板块营业收入变动趋势一致，收入变动趋势不存在重大差异。

2022 年度及 2023 年度，发行人温控设备收入未呈现大幅增长主要系受环保领域业务以及工程类业务影响，占用公司较多资源及资金，未能够大力发展温控设备业务，随着环保业务的剥离以及工程业务的收缩，发行人聚焦于温控设备的研发及销售，因此 2024 年度及 2025 年 1-6 月收入大幅上涨，涨幅高于同行业可比公司。

(2) 智能工程

报告期内连续亏损主要系智能工程类业务自 2022 年起收入相较于以往年度大幅下降，收入规模难以覆盖固定成本所致。发行人智能工程业务主要客户收入波动情况如下：

单位：万元

营业收入	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
光环新网	762,015.50	710,494.59	776,582.16	719,113.63
美利云	22,208.07	19,658.00	25,027.00	31,198.33
发行人智能工程业务收入	61,180.88	21,751.48	21,005.02	39,289.37

注：光环新网营业收入为 IDC 及其增值服务及云计算及相关服务收入；美利云营业收入为数据中心业务收入。

2022 年度，光环新网及美利云等主要客户收入同比下滑，行业存在收入下滑的情况，与公司智能工程业务收入变动方向一致，但因整体业务内容、体量不同，因此波动比例存在差异，但变动趋势接近。2022 年至 2024 年度，国家继续加大对数据中心产业的支持力度、AI 大模型对数据中心产业的推动，下游需求

逐渐增加，收入开始逐步回升。发行人智能工程业务收入变动趋势与下游客户一致。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层、相关业务人员，了解发行人业绩变动的原因、未来发展规划及发展战略；

（2）获取发行人利润表、收入成本明细表，分析发行人报告期内各类业务、产品收入、单价、销量等变动情况，分析各类业务和产品销售情况变化对发行人业绩的影响。通过执行走访、函证、抽凭、穿行测试等程序，核查发行人销售收入的真实性、完整性、核查发行人成本归集的准确性；

（3）获取发行人期间费用明细，了解报告期内期间费用的波动情况及原因，分析期间费用变动对发行人业绩的影响；执行细节测试，确认发行人费用归集的准确性；

（4）获取发行人现金流量表，分析发行人现金流量变动情况，访谈发行人相关人员，了解发行人经营性现金流量净额变动原因；

（5）获取发行人报告期内合同台账、在手订单情况，了解发行人新获取订单和业务量变化情况，分析相关订单能否支撑发行人收入的增长；

（6）查阅发行人下游客户定期报告，了解下游客户业绩变动情况以及所处行业未来发展情况，分析发行人业绩变动是否具有合理性；

（7）查阅同行业公司定期报告，分析其与发行人业绩变动的差异。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

（1）报告期内发行人连续亏损后扭亏主要系，发行人收入相较于报告期前大幅下滑，但期间费用未随着收入的下滑而同比下降，因此收入较难覆盖部分固定成本支出，从而产生亏损；此外部分历史遗留事项导致的资产减值计提，进一

步扩大了公司的亏损。报告期内，随着下游数据中心建设行业需求的大幅上涨，发行人聚焦数据中心精密空调的生产与销售，发行人关键设备收入大幅上涨，在收入上涨和其他亏损业务的收缩及剥离的共同作用下，发行人 2025 年 1-6 月实现扭亏。发行人业绩变动情况具有合理性，导致业绩亏损的原因不具有持续性；

（2）发行人 2025 年上半年经营活动现金流量净额由正转负，主要系随发行人收入规模的上升经营性应收项目大幅增加，其次为满足业务需求，发行人采购原材料用于生产及备货的金额增加，现金流量因此转负，具有合理性；

（3）2022 年至 2023 年度发行人受环保治理领域业务影响业绩变动与同行业公司存在一定差异，随环保治理领域业务的剥离，2024 年至 2025 年 1-6 月发行人业绩大幅上涨与同行业公司变动趋势一致。

二、结合报告期末公司资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率等指标并对比同行业可比公司说明公司短期和长期偿债能力是否充足，结合公司货币资金、未抵质押资产、银行授信、经营能力、未来大额支出等情况说明公司是否存在流动性风险，是否影响持续经营能力，公司已采取和拟采取的措施及有效性

（一）结合报告期末公司资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率等指标并对比同行业可比公司说明公司短期和长期偿债能力是否充足

报告期内，公司的资产负债率、流动比率、速动比率、现金比率指标与同行业可比上市公司对比如下：

股票代码	公司简称	资产负债率（%）			
		2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
603912.SH	佳力图	51.76	42.20	36.31	50.43
301018.SZ	申菱环境	55.24	52.48	48.17	55.92
002837.SZ	英维克	56.11	51.56	51.25	48.03
平均值		54.37	48.75	45.24	51.46
发行人		81.40	80.37	74.32	67.42
股票代码	公司简称	流动比率（倍）			
		2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
603912.SH	佳力图	1.87	2.27	2.94	1.94
301018.SZ	申菱环境	1.56	1.56	2.05	1.64

002837.SZ	英维克	1.66	1.77	1.76	1.83
平均值		1.70	1.87	2.25	1.80
发行人		0.97	0.96	1.03	1.07
股票代码	公司简称	速动比率（倍）			
603912.SH	佳力图	1.56	1.86	2.48	1.56
301018.SZ	申菱环境	1.19	1.18	1.61	1.21
002837.SZ	英维克	1.28	1.45	1.48	1.59
平均值		1.34	1.50	1.86	1.45
发行人		0.75	0.74	0.85	0.81
股票代码	公司简称	现金比率（倍）			
603912.SH	佳力图	0.79	0.64	1.40	0.94
301018.SZ	申菱环境	0.20	0.22	0.34	0.19
002837.SZ	英维克	0.21	0.27	0.39	0.37
平均值		0.40	0.38	0.71	0.50
发行人		0.07	0.12	0.15	0.16

报告期内，公司流动比率和速动比率、现金比率低于同行业可比公司平均水平，资产负债率高于同行业可比公司平均水平，公司偿债压力相对较大，主要原因系近几年公司业务规模的扩大，经营所需资金需求量增大；同时，为了满足业务发展的资金需求，公司主要通过向银行借款等间接融资方式持续筹措资金，较少使用股权融资方式，导致公司资产负债率相对偏高。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司短期借款期末余额 22,618.72 万元，前述短期借款具体还款时间分布如下：

单位：万元

还款时间	2025 年 3 季度	2025 年 4 季度	2026 年 1 季度	2026 年 2 季度	合计
待还款金额	1,000.93	6,605.98	13,010.19	2,001.61	22,618.72
截至 2025 年 11 月 14 日已还款金额	1,000.93	3,602.90	-	-	4,603.83

由上表可见，公司短期借款到期时间相对分散。截至 2025 年 11 月 14 日，公司已偿还短期借款 4,603.83 万元，剩余 18,814.89 万元短期借款将分别在 2025 年 4 季度至 2026 年 2 季度分期偿还。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司一年内到期长期借款期末余额为 2,581.00 万元，前述一年内到期长期借款的具体还款时间分布如下：

单位：万元

还款时间	2025 年 8 月	2026 年 1 月	2026 年 2 月	合计
待还款金额	1,019.00	543.00	1,019.00	2,581.00
截至 2025 年 11 月 14 日已还款金额	1,019.00	-	1,019.00[注]	2,038.00

注：因该笔长期借款利率相对较高，为降低利息支出发行人已提前偿还本期借款。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期借款期末余额为 13,012.00 万元，前述长期借款的具体还款时间分布如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月末余额	长期借款偿付安排		
		1-2 年	2-3 年	3 年以上
长期借款	13,012.00	4,198.00	4,738.00	4,076.00
占比	100.00%	32.26%	36.41%	31.32%

根据长期借款还款时间及偿付安排，公司长期借款负债结构相对分散，不存在短期内集中偿付的风险。

发行人与多个银行建立长期稳定合作关系，征信记录优良，资金续贷情况正常，能够获得稳定的信贷支持。截至 2025 年 9 月 30 日，发行人已在金融机构获得授信额度 62,500.00 万元，尚未使用的授信额度约 18,858.00 万元，授信金额较为充足，能够有效满足公司短期内的资金需求。截至报告期末，发行人短期借款及一年以内到期的非流动负债金额合计为 2.54 亿元，发行人货币资金、应收票据及应收账款合计 8.52 亿元，除能直接偿付债务的货币资金外，发行人应收账款一年以内占比较高，且主要客户多为业内知名公司，公司除通过催收应收账款缓解资金需求外，还可通过应收账款质押融资等方式获得流动资金，整体变现能力较强。此外，发行人营业收入逐年上涨，盈利能力逐渐增强，销售商品提供劳务收到的现金占当期营业收入的比例分别为 117.64%、105.04%、100.82%及 104.93%，能为发行人经营提供有效的资金支持。

综上所述，发行人短期偿债能力及长期偿债能力充足。

（二）结合公司货币资金、未抵质押资产、银行授信、经营能力、未来大额支出等情况说明公司是否存在流动性风险，是否影响持续经营能力

1、货币资金及未抵质押资产情况

截至报告期末，发行人所有权或使用权受到限制的资产情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	占总资产的比例	受限原因
货币资金	1,214.48	0.69%	票据保证金、保函保证金、冻结的银行存款等
应收账款	2,508.00	1.43%	质押
其他非流动资产	228.00	0.13%	质押
投资性房地产	631.90	0.36%	抵押借款
固定资产	6,214.36	3.55%	抵押借款
无形资产	1,489.73	0.85%	抵押借款
合计（A）	12,286.47	7.03%	-
总资产	174,851.84	100.00%	-
剔除其他流动资产、使用权资产、长期待摊费用、商誉及递延所得税资产的总资产金额（B）	166,264.56	95.09%	-
未受限资产（C=B-A）	153,978.09	88.06%	-

公司剔除其他流动资产、使用权资产、长期待摊费用、商誉及递延所得税资产后的总资产金额为 166,264.56 万元，公司未受限资产账面价值为 153,978.09 万元，占总资产的比例为 88.06%，未受限资产占比较高，可用以抵质押融资的资产尚有较大空间。

2、银行授信情况

公司长期深耕温控设备领域，已在行业内建立了一定的品牌知名度，高质量、可信赖的依米康品牌获得了广泛的赞誉和市场认可，并以此取得了良好的品牌效应。同时，公司先后获得“国家专精特新小巨人企业”、“四川省 2024 年公共机构绿色低碳技术名单”、“成都市市级‘守合同重信用’企业”、“四川省制造业标志性产品链主企业”等荣誉。报告期内，公司不断加强信用体系建设，信用状况及履约记录良好，拥有较好的市场声誉，银行融资渠道畅通，已与工商银行、建设银行、农业银行、中国银行、浦发银行等国有银行或大型全国性商业银行建立了长期、稳定的合作关系，未来如有进一步资金需求，预计公司能够从银行获取一定规模的新增授信额度。截至 2025 年 9 月 30 日，发行人已在前述金融

机构获得授信额度 62,500.00 万元，尚未使用的授信额度约 18,858.00 万元，目前公司银行授信融资额度较为充足。

3、经营能力分析

报告期内，公司经营活动现金流量及营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	77,312.82	115,393.09	84,166.93	103,400.48
营业收入	73,676.88	114,456.31	80,127.52	87,898.18
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	104.93%	100.82%	105.04%	117.64%

销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比值分别为 117.64%、105.04%、100.82%和 104.93%，公司经营现金流表现良好，现金流入能有效补充流动性和偿还公司到期借款。

报告期内，发行人应收账款周转率及存货周转率如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款周转率（次/年）	2.11	1.88	1.34	1.25
存货周转率（次/年）	4.36	4.15	2.53	1.81

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值（2025 年 1-6 月已做简单年化）

存货周转率=营业成本/存货平均账面价值（2025 年 1-6 月已做简单年化）

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.25 次/年、1.34 次/年、1.88 次/年和 2.11 次/年，报告期内，公司应收账款周转率逐年提升，应收账款管理能力逐步增强。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.81 次/年、2.53 次/年、4.15 次/年和 4.36 次/年。报告期内，公司存货周转率逐年提升，存货周转效率逐步提高。

发行人营业收入逐年上涨，净利润于 2025 年 1-6 月由负转正，应收账款及存货周转率逐年上升，公司经营效率提高，能形成从生产到销售到回款的良性运转。综上所述发行人经营能力良好，不存在流动性风险，不会对持续经营产生不利影响。

4、未来大额支出计划

发行人未来一年内（2025 年 7 月至 2026 年 6 月）预计大额支出情况如下：

单位：万元

序号	项目		预计支出 金额	资金来源
1	平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目后续建设		6,000.00	发行人自有资金投资 2000 万元、平昌县第二人民医院借支 2000 万元、宏源建筑垫资 2000 万元；
2	参股公司实缴注册资本	达州云米	2,000.00	自有资金，发行人已于 2025 年 7 月实缴 1200.00 万元；
3	募投项目	算力基础设施温控产品建设项目	-	使用本次募集资金
		算力基础设施温控产品研发测试平台项目	-	使用本次募集资金

由上表可见，除本次募集资金投资项目外，发行人未来一年的大额支出已制定较为合理的资金安排，不会因大额支出产生重大流动性风险。

（三）公司对偿债风险已采取和拟采取的措施

公司的负债主要系经营性应付项目和银行借款构成，公司负债的增加主要是经营性应付项目的影响，公司将根据供应商给予的信用政策、银行借款的期限合理安排资金偿付，在经营情况改善的情况下不断积累经营盈余，逐步改善、压降公司的资产负债率。

同时，公司加强销售回款催收力度，提升下游客户回款效率，降低销售回款风险。在应收账款管理方面，根据各个项目的实际情况，公司通过各项措施降低公司资金周转速度和运营效率的风险。针对重大项目，公司加强预评估工作，谨慎选择项目，主动放弃存在较大不可控风险的项目；对业务部门的应收款工作管理，公司已制定并执行《应收账款管理制度》《应收账款催收管理制度》等合理的应收款考核、激励制度，并采取单个业务合同穿透原则，激励各营销人员实施应收账款的回收；对账龄较长的应收账款，制定了严格的处置措施，并根据实际情况适时采取提请诉讼、出售债权等办法，尽可能回收应收账款。公司亦积极与金融机构加强合作，取得各类金融机构新增授信，对短期及长期借款进行续贷或新增，并适时进行权益性融资，保障资金流动性。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅发行人各期财务报表，分析发行人主要的偿债能力指标，并与同行业可比公司比较，向发行人管理层了解差异原因及是否具有偿债能力；

（2）了解公司的融资政策、融资方式、融资用途、银行授信及应付款项情况，查阅公司截至最近一期末的信用报告，核查发行人是否存在贷款、货款逾期等异常情况；

（3）获取借款台账与合同信息，获取发行人的银行授信协议及未来大额支出计划，了解发行人日常运营资金需求、融资能力、债务情况、偿债安排及偿债能力等情况；分析发行人现金流情况、偿债能力、剩余融资能力及稳定性，核查分析发行人是否存在流动性风险，是否具有持续经营能力。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

截至报告期末，发行人债务规模余额较大具有合理性，银行授信额度及未抵押资产相对充足，经营能力逐步改善，资金流动性水平能够满足正常生产经营及未来支出需求，短期和长期偿债能力充足。发行人不存在重大流动性风险，亦不存在影响持续经营能力的重大风险，发行人已制定有效措施积极应对有关风险。发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”及“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（二）财务风险”中披露相关风险。

三、报告期境外销售收入对应的主要国家或地区、主要产品销量、销售价格、销售金额、主要客户合作历史及稳定性、合同签订及履行情况；境外生产基地具体生产产品及其产能、产销情况等；是否对境外收入进行核查及具体核查措施，境内外毛利率是否存在显著差异，外销收入是否真实、会计确认是否准确，结合境外主要生产销售地区贸易政策变化情况说明境外生产经营是否存在风险

（一）报告期境外销售收入对应的主要国家或地区、主要产品销量、销售价

格、销售金额、主要客户合作历史及稳定性、合同签订及履行情况

1、报告期境外销售收入对应的主要国家或地区、主要产品销量、销售价格、销售金额

报告期内，发行人营业收入以境内收入为主。2022 年度至 2023 年度发行人不存在境外销售收入，2024 年度及 2025 年 1-6 月发行人境外销售收入分别为 4,889.83 万元、6,232.14 万元，占营业收入比例分别为 4.27%、8.46%。

境外销售收入对应的主要国家或地区情况如下：

单位：万元

地区	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	金额	占比	金额	占比
马来西亚	6,142.04	98.55%	3,707.61	75.82%
泰国	10.80	0.17%	780.45	15.96%
其他	79.31	1.28%	401.77	8.21%
合计	6,232.14	100.00%	4,889.83	100.00%

报告期内发行人境外销售地区主要为亚洲其他地区，主要销往马来西亚、泰国等地，发行人海外业务主要以紧跟大厂客户奠定海外业务基础、逐步自主拓展其他海外业务的模式开展。因此在境外业务拓展的初期，发行人与大厂客户展开多项目深度合作，境外销售客户数量整体较少，区域较为集中。

发行人销售精密空调产品时会将主机、外机、风帽及支架等分别出库发货，不同产品主机配套的外机、风帽及支架等数量品种较多，配套产品中主机单价最高，为产品的核心组成部分。因此，此处列示发行人境外销售主要主机产品销售数量、价格及金额情况，具体如下：

单位：万元、台、万元/台

产品系列名称	2025 年 1-6 月			2024 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价
系列 1	3,303.56	710.00	4.65	1,772.57	285.00	6.22
系列 2	642.73	172.00	3.74	545.96	122.00	4.48
系列 3	54.18	10.00	5.42	32.20	6.00	5.37
系列 4	28.22	8.00	3.53	130.86	30.00	4.36
系列 5	11.58	5.00	2.32	883.13	287.00	3.08

系列 6	-	-	-	159.71	39.00	4.10
合计	4,040.27	905.00	-	3,524.42	769.00	-

报告期内，发行人境外销售主机数量大幅上涨，与其收入增长趋势一致。境外销售产品情况整体较为稳定，价格存在波动主要系同一产品系列内也存在不同功率的产品，需根据客户使用场景需求进行配置，规格存在差异。

2、主要客户合作历史及稳定性、合同签订及履行情况

报告期内，发行人境外销售情况如下：

单位：万元

境外销售客户	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	金额	占比	金额	占比
BDC	6,060.47	97.25%	3,575.29	73.12%
亚洲脉络	52.97	0.85%	1,164.53	23.82%
其他	118.70	1.90%	150.00	3.07%
合计	6,232.14	100.00%	4,889.83	100.00%

报告期内，发行人境外销售客户主要为 Bridge Data Centres（简称“BDC”）及亚洲脉络（广州）科技有限公司（简称“亚洲脉络”），上述两家客户境外销售收入占整体境外销售收入比例超过 95%，其余境外客户收入金额较小。

报告期内，发行人与主要境外客户的合作历史、合同签订及履行情况及合作历史如下：

境外销售客户	开始合作时间	合同/订单数量	合同金额	履行情况	主要销售区域
BDC	境外业务 2023 年	12	1,339.93 万美元	执行完毕	马来西亚
亚洲脉络	境内业务 2020 年 境外业务 2023 年	10	353.54 万美元	执行中	泰国、香港

截至 2025 年 6 月末，发行人境外业务已签订的在手订单金额超 1,000 万元。除在手订单外，2025 年 6 月发行人已中标尚未签订合同的 BDC 境外设备销售订单（含设备安装及维保）约 2,900 万美元，折合人民币约 2 亿元，客户将根据需求分批次下发订单购买相关设备。截至本回复出具日，上述中标尚未签订合同的预期订单，双方已陆续签订正式合同，并根据合同约定产生交易。

(1) BDC

Bridge Data Centres（简称 BDC）作为深耕泛亚太地区的顶尖数据中心服务商，其背景底蕴深厚——前身为秦淮数据集团旗下海外核心品牌，2019 年随秦淮数据整合组建泛亚太算力集群后，进一步强化了国际化布局。BDC 在马来西亚、印度、泰国快速部署数据中心集群，成为全球高端算力服务领域的标杆型企业。

作为服务微软等全球顶尖科技企业的核心合作伙伴，BDC 在行业内以严苛的品质要求、高效的交付标准和长远的战略布局著称，其客户群体聚焦全球头部科技企业，如：微软、亚马逊、谷歌云等。2023 年末，凭借前期与秦淮数据多个合作项目中沉淀的客户交付经验与信任基础，发行人正式开始海外业务探索。发行人通过多轮磋商成功中标 BDC 海外项目，该项目最终服务于微软。该项目交付周期紧张，发行人充分发挥自身优势，实现高质量交付。此次合作赢得了海外客户的认可，加深了双方的战略合作关系，为发行人后续海外市场布局奠定了基础。

（2）亚洲脉络

亚洲脉络成立于 2010 年，总部位于香港，专注于为各类规模企业提供端到端的云计算解决方案、数据中心解决方案及商业智能工具，目前已发展成为领先的人工智能工厂推动者，提供涵盖基础设施与管理、网络与存储、GPU 云服务、人工智能应用以及 AIDC 托管服务的全栈解决方案。其业务网络广泛覆盖亚洲核心区域，通过连接香港、中国内地及其他国家和地区的专用、点对点或点对多点大容量以太网，为跨区域布局的企业客户提供稳定可靠、安全高效的高品质服务，客户基础扎实且业务需求具备长期连续性。

发行人自 2020 年起将亚洲脉络列为核心重点攻坚客户。借助前期积累的经验，实现与客户的接洽，成功入选客户供应商库，并于 2020 年第三季度达成首次合作签约，为双方长期合作奠定坚实基础。凭借依米康的产品品质与服务优势，双方合作快速落地。2020 年率先完成多个国内小额合作项目并逐步拓展国内多地数据中心供货业务，国内合作版图持续扩大，合作信任度与稳定性稳步提升。

2023 年起，随着双方合作的深度绑定，依米康紧抓亚洲脉络海外业务布局需求，正式启动海外市场协同拓展，跟随客户重点发力泰国、香港等核心区域的

数据中心业务。目前，亚洲脉络自身业务规模稳健增长，客户需求具有可持续性。在此过程中，依米康凭借核心技术实力与专业服务能力，与亚洲脉络形成稳定的合作关系，持续深化“深耕海外”的战略布局。

综上所述，发行人与主要境外客户合作具有稳定性，境外业务在手订单情况良好，境外销售收入具有可持续性。

（二）境外生产基地具体生产产品及其产能、产销情况等

报告期内，发行人境外销售收入所涉及产品均由境内生产基地生产后运送至境外客户指定地点，并非由境外生产基地生产。截至本回复出具之日，发行人仅设立一个境外子公司，该境外子公司尚未实际开展经营，发行人未建立境外生产基地。

（三）是否对境外收入进行核查及具体核查措施，境内外毛利率是否存在显著差异，外销收入是否真实、会计确认是否准确

1、是否对境外收入进行核查及具体核查措施，外销收入是否真实、会计确认是否准确

保荐人及发行人会计师对境外收入执行的核查程序如下：

（1）了解境外收入确认的关键内部控制环节并评价其有效性，执行外销控制测试，确定相关控制环节是否得到执行，测试内部控制运行有效性；

（2）访谈发行人相关人员、主要境外客户，并通过网络查询发行人境外客户的基本信息，了解发行人主要境外客户及境外销售的相关情况；

（3）针对各期境外销售收入涉及的主要客户执行细节测试和穿行测试，抽样检查境外收入确认及回款相关支持性文件，核查境外销售收入相关合同、出口报关单、提单、装箱单、签收单/开机报告、银行回单等单据；

（4）对主要境外客户执行函证程序，2024 年度外销收入函证比例为 90.44%。针对回函有差异及未回函客户，了解未回函及回函不符的原因，获取函证余额调节表，询问差异产生原因，实施替代测试程序，核查收入确认相关资料等，如销售合同、装箱单、报关单、期后回款情况；

（5）从中国电子口岸系统统计发行人海关出口销售明细，并与发行人出口

销售收入进行核对；获取并检查报告期内发行人境外收入凭证，如电子口岸出口报关单，分析与境外收入差异形成的原因，检查差异原因的原始凭证及其他证明材料；

（6）获取发行人内外销产品的收入成本明细表，分析发行人内外销同类产品毛利率变化原因及合理性。

经核查，发行人外销收入真实，公司在会计确认方面严格遵循了相关会计准则。

2、境内外毛利率是否存在显著差异

报告期内，发行人境内外关键设备销售毛利率对比如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
境内	16.07%	14.27%	14.73%	17.26%
境外	30.33%	30.06%	-	-

在设备销售方面，境外毛利率高于境内业务毛利率主要系，国内市场竞争较为充分，而海外数据中心及其配套设备的市场正处在高速发展和深刻变革的时期。海外市场空间较大，相关的市场竞争者大多处于全球化布局的初期，相较于国内市场竞争程度较低。此外，海外数据中心建设运营存在电力、水资源等能源价格较高的特性，数据中心建设使用方愿意支付较高的价格配套较好的精密空调等基础设施，海外客户价格敏感度整体相对较低，因此，发行人出口产品毛利率高于境内市场具有合理性。

（四）结合境外主要生产销售地区贸易政策变化情况说明境外生产经营是否存在风险。

截至报告期末，发行人未建立境外生产基地。报告期内，发行人境外营业收入分别为 0 万元、0 万元、4,889.83 万元及 6,232.14 万元，境外销售地区主要集中在马来西亚、泰国等地。

根据商务部官网（<http://www.mofcom.gov.cn/>）、商务部“走出去”公共服务平台（<http://fec.mofcom.gov.cn/>）等渠道公开检索结果显示，报告期内，发行人主要境外销售地区未就发行人相关出口产品向公司提出过反补贴、反倾销等诉讼，该等地区不存在对与发行人出口产品相关的贸易政策和关税政策的重大调整。

中国与泰国、马来西亚分别于 1985 年 3 月、1988 年 11 月签订了《中华人民共和国政府和泰王国政府关于促进和保护投资的协定》及《中华人民共和国政府和马来西亚政府关于相互鼓励和保护投资协定》。该等双边协定为中国与泰国、中国与马来西亚的投资便利化、保护投资者权益及争端解决机制奠定了基础性法律保障。

泰国及马来西亚均系东南亚国家联盟（东盟）成员国，中国与两国共同参与并实施了中国—东盟自由贸易区（CAFTA）安排，并共同加入了《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）。在上述多边及区域贸易协定框架下，泰国及马来西亚对中国商品实行较为优惠的贸易便利化措施，为发行人出口业务提供了稳定的制度环境。截至本回复出具之日，前述协定均持续有效，未发生重大不利变化。

发行人基于行业洞察和多年积累的国内丰富实践经验，能够快速响应境外业主方对温控产品及解决方案的个性化需求。针对潜在的境外经营风险，如国际政治经济形势变化、国际贸易摩擦、国际竞争对手威胁等，公司积极制定防范措施。一是强化合规管理能力，持续跟踪境外经营所在地的法律法规及政策变化，确保境外业务运营的合规性；二是与客户建立良好的沟通机制，若贸易政策发生变化，公司可与客户进行友好磋商，最大程度地维护自身利益；三是持续增加研发投入，巩固自身技术优势，针对境外客户所在地区的环境条件持续研发、优化产品解决方案，通过技术和服务提高客户粘性。

综上所述，发行人境外销售经营活动风险较小，具有稳定性和持续性。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人报告期内境外销售明细，对境外销售执行控制测试、细节测试及分析性程序确认境外业务的真实性以及境外销售收入的区域分布情况；

（2）对境外主要客户通过视频访谈、网络查询、函证等方式，了解发行人主要境外客户的基本情况、合作历史及销售收入情况；

（3）访谈发行人主要销售人员，了解发行人与境外主要客户的交易历史及

合作情况；取得发行人关于与境外主要客户的合作背景及历史情况、合同签订及履行情况的说明；

(4) 获取发行人境外销售业务在手订单及意向订单，分析境外业务的稳定性；

(5) 通过公开渠道查询发行人境外主要销售区域的贸易进出口政策、关税政策等，核查报告期内境外主要销售区域的政策调整情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师、发行人律师认为：

(1) 报告期内发行人境外销售区域主要为马来西亚及泰国，发行人与主要境外客户合作具有稳定性，境外业务在手订单情况良好，境外销售收入具有可持续性；

(2) 发行人尚未设立海外生产基地，境外子公司尚未开展实质经营；

(3) 发行人境内外毛利率销售差异主要系海外客户项目运营成本较高，因此愿意支付较高价格配置精密空调产品，客户的价格敏感度较低，毛利率因此较高具有合理性；

(4) 发行人境外销售收入真实、完整，会计确认准确；

(5) 发行人境外主要销售地区贸易政策稳定，发行人境外销售风险较小，境外经营具有持续性和稳定性。

四、经销商模式销售收入及占比，毛利率与直销模式以及同行业可比公司是否存在显著差异，经销商是否压货以及大额异常退换货；分包涉及的工程项目和具体内容，分包必要性，价格是否公允，工程分包是否符合相关法律规定，施工单位与上市公司是否存在关联关系、资金或业务往来、其他利益安排，是否存在利益输送

(一) 经销商模式销售收入及占比，毛利率与直销模式以及同行业可比公司是否存在显著差异，经销商是否压货以及大额异常退换货

1、经销商模式销售收入及占比

报告期内发行人经销模式销售收入及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	68,133.44	92.89	103,408.56	91.03	64,167.20	84.76	77,009.91	88.74
经销	5,218.95	7.11	10,193.11	8.97	11,535.35	15.24	9,769.44	11.26
合计	73,352.39	100.00	113,601.67	100.00	75,702.55	100.00	86,779.35	100.00

报告期内，发行人销售以直销为主，经销收入占比较小，且收入规模较为稳定。

经查阅同行业公司年度报告，报告期内英维克经销收入占比分别为 7.46%、8.00%、5.29%及未披露。其余同行业上市公司不存在经销模式，主要系销售策略差异所致，同行业公司佳力图及申菱环境深耕服务运营商等大客户。发行人销售模式与经销收入占比与英维克接近，不存在重大差异。

2、毛利率与直销模式以及同行业可比公司是否存在显著差异

（1）经销毛利率与直销模式毛利率差异

报告期内，发行人经销模式及直销模式毛利率对比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
直销	14.66%	11.57%	11.16%	15.05%
经销	35.26%	29.48%	28.19%	28.40%

发行人经销模式主要为关键设备销售，直销与经销模式毛利率差异原因如下：

1) 终端客户/用户差异

直销与经销模式所服务的终端客户所在行业不同，终端客户的构成存在较大差异。报告期内，关键设备业务直销与经销终端客户收入分类占比情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经销	泛 IDC	30.02%	3.95%	4.45%	2.98%
	泛 EDC	69.98%	96.05%	95.55%	97.02%
直销	泛 IDC	93.68%	84.08%	64.73%	72.70%

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	泛 EDC	6.32%	15.92%	35.27%	27.30%

直销客户以阿里、百度、腾讯等互联网大厂以及万国秦淮等数据中心运营商为主，报告期内直销业务中泛 IDC 行业客户收入占直销收入比例分别为 72.70%、64.73%、84.08%及 93.68%，占比较高。经销的终端客户以其他各行业内的企业级数据中心使用者为主，泛 IDC 终端用户收入占经销收入比例分别为 2.98%、4.45%、3.95%及 30.02%。

报告期内向上述不同终端业主销售关键设备毛利率对比情况如下：

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经销	泛 IDC	30.63%	26.76%	3.56%	17.41%
	泛 EDC	36.87%	29.80%	29.31%	30.66%
直销	泛 IDC	15.26%	12.01%	3.68%	8.48%
	泛 EDC	25.00%	17.56%	17.71%	24.71%

由上表可知，无论是经销还是直销模式，泛 IDC 类业务毛利率均低于泛 EDC 类业务，原因如下：

①行业熟悉程度差异

上述两类客户对行业的熟悉程度有较大差异，互联网大厂及数据中心建设运营方等泛 IDC 客户长期深耕数据中心建设运营行业，对于数据中心建设中的各类设备成本及价格情况较为熟悉，价格敏感度较高，因此向泛 IDC 类客户销售关键设备的毛利率较低。而经销的终端客户对行业的熟悉程度相对较低，其中存在较多政府类终端客户，价格敏感度低，向其销售产品毛利率较高。

②项目获取及定价模式差异

直销类客户多通过招投标方式选择供应商，销售价格确定方式主要通过投标及后续磋商确定，发行人及其他设备供应商在市场中充分竞争，价格谈判空间较小，因此产品毛利率相对较低。

经销类客户，发行人根据经销产品的市场竞争情况确定指导价格，经销商根据该指导价格拓展客户，产品销售价格相对较高。

2) 客户地位差异

直销类客户多为行业内知名公司，行业地位较高，处于数据中心整体建设行业中的强势地位，其议价能力极强，向其销售产品毛利率相对较低。

经销类客户的终端业主采购精密空调多用于其自身的企业级数据中心，由于该类终端业主并非数据中心业务的行业参与者，而是作为普通采购方及价格接受方，因此议价能力相较于互联网大厂较低，向其销售产品毛利率相对较高。

3) 项目销售产品差异

除上述终端应用领域构成不同导致的毛利率差异外，同一类终端客户采购精密空调的经销毛利率差异主要系项目不同所致。

直销项目多为大型项目，项目的定制化程度较高，产品的设计、生产及安装成本较高，毛利率相对较低。此外，直销大型项目多使用功率较高的产品，高功率产品成本较高，相对于中小功率产品的毛利率较低。经销类项目整体规模较小，多为小功率标准化产品，产品成熟，所需要的定制化成本及其他安装成本较低，毛利率相对较高。

综上所述，发行人直销及经销业务毛利率差异具有合理性。

(2) 经销毛利率与同行业公司差异

报告期内，发行人关键设备业务的经销毛利率与英维克经销业务毛利率对比情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
英维克	未披露	31.18%	21.65%	34.01%
发行人	35.00%	29.68%	28.17%	30.27%

报告期内英维克经销毛利率波动较大，2023 年度毛利率较低。除此之外，英维克 2022 年度及 2024 年度经销收入毛利率与发行人毛利率差异较小。

3、经销商是否压货以及大额异常退换货

发行人经销收入整体占比较小。发行人经销商主要分为两类：

(1) 非传统经销，与经销商签订经销协议，经销商拓展下游客户后与发行人针对该下游项目再签订与项目、终端客户相关的项目制合同，或根据下游客户

的需求向发行人采购，购买时已有明确的终端客户。相关交易为买断式交易，交易金额及数量均来源于下游终端客户确定的需求，而非传统经销商囤货式交易。

（2）传统经销，针对部分低功率机型，该部分经销商会进行囤货并自行销售，为买断式交易。该类经销商交易金额较小。

此外，部分经销商既存在囤货销售的传统经销模式，也存在承接下游业务后进行采购的非传统经销模式。

报告期内发行人上述两种经销模式收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
有终端需求	5,058.99	9,714.32	11,067.01	9,177.09
囤货	159.96	478.79	468.34	592.35
合计	5,218.95	10,193.11	11,535.35	9,769.44

囤货类经销销售金额整体较小，且单一客户单次采购数量金额均较小，该类囤货也存在经销商已锚定下游客户后进行的预先囤货。

与发行人签订经销协议的客户，出于谨慎性，将该类客户与发行人之间的所有业务类型交易均认定为经销收入，发行人经销的主要业务类型为关键设备销售、服务及物联软件，报告期各期关键设备销售占经销收入比例均大于 95%，为经销收入的主要业务来源。报告期内，经销商不存在大额异常退换货情况。

综上所述，发行人经销模式为买断式销售，报告期内经销商不存在大额异常退换货及压货情况。

（二）分包涉及的工程项目和具体内容，分包必要性，价格是否公允，工程分包是否符合相关法律规定，施工单位与上市公司是否存在关联关系、资金或业务往来、其他利益安排，是否存在利益输送

1、分包涉及的工程项目和具体内容，分包必要性，价格是否公允，工程分包是否符合相关法律规定

公司系统集成业务主要以总包方式为主，少数项目采用分包方式。报告期内，发行人作为分包商的工程类项目合同总额为 7,126.24 万元，仅占发行人系统集成业务工程类合同总额的 7.01%。对于报告期内系统集成业务涉及的工程类项目，

发行人主要以总承包方的身份承接，并根据总承包工程内容及项目需求对部分专业工程和施工劳务对外向具有相关业务资质的公司进行分包。

报告期内，发行人向前十大分包供应商采购分包服务的金额合计 16,405.48 万元，占发行人报告期内采购分包服务总额的比例为 63.30%。报告期内，发行人前十大分包供应商（以下简称“主要分包供应商”）提供分包服务主要涉及的工程项目及具体内容如下：

序号	分包商名称	主要涉及项目	分包内容
1	重庆桂溪生态环境科技有限公司	合翼鑫（伊吾）智算中心项目	机房基础及精装修，设备采购、安装、施工等
2	四川俊鸿鑫建筑工程有限公司	宁夏中卫云计算基地 C1 楼 C、D 区机电安装工程项目	配电系统安装施工
		光环新网天津宝坻云计算基地项目	配电系统安装施工
		平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目-室内装饰及机电总承包项目	机房装修、设备调试工作等安装、装修装饰拆除
		万国 B 区 4 层模块间改造项目	配电系统安装施工、装修装饰施工
3	安徽省顺安消防工程有限公司	阿里云嘉善经开区项目 G 楼 J1TDC 机电安装工程及附属机电安装工程项目	消防工程
4	山东宇兴建设有限公司	光环新网天津宝坻云计算基地项目	配电安装施工
		燕郊三期 5#楼二层机电安装总承包工程项目	低压电气安装
5	北京合宇智能科技有限公司	光环新网天津宝坻云计算基地项目	暖通安装施工
		甘肃分中心综合机房楼工程机房配套施工项目	暖通安装施工
6	陕西嘉元新创建筑工程有限公司	光环新网长沙绿色云计算基地 1 期项目	低压施工
		光环新网房山云数据中心-4#楼装饰工程	装修装饰施工
7	四川省大仁建筑劳务有限公司	成都市龙泉驿区中医院迁建项目-弱电及智能化工程项目	机房装修、设备调试等安装
8	四川匠兴邦劳务有限公司	远洋青白江大数据生态产业园（A 区）（6#数据中心、7#办公楼、9#门卫）设备采购及施工项目	设备采购及装饰装修装饰施工
		成都市龙泉驿区中医院迁建项目-弱电及智能化工程项目	弱电安装施工
9	山东省工业设备安装集团有限公司	2023 年中国联通济南市分公司三枢纽空调系统改造项目	热管系统安装施工、土建施工、室外管网、空调系统改造工程钢结构施工
10	成都龙头科技发	成都市龙泉驿区中医院迁建项目-弱电及智能化工程项目	弱电安装施工

序号	分包商名称	主要涉及项目	分包内容
	展有限公司	四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（二期）设施采购及安装项目	弱电安装施工，装修装饰施工

（1）分包的必要性

发行人系统集成业务主要系数据中心基础设施整体设计、布局、集成与工程施工，进行工程项目分包具有必要性：

1）公司在承接系统集成项目（数据中心项目）后，将项目实施非主体、非关键性的安装施工内容予以分包，有利于将主要精力集中于提升公司的技术研发水平、解决方案设计能力、项目质量把控等核心竞争力方面；

2）提高效率并保障实施质量：分包施工单位在其特定领域拥有更丰富的经验和更高效的作业流程，能够快速、准确地完成施工内容，从而提高整体施工效率；同时，公司通过对项目整体进行进度管理、质控管控等方式，能够有效地管理分包施工单位，确保相关工程按照设计要求和相关标准进行施工，从源头保障工程质量，降低工程实施风险；

3）降低实施成本：公司承接的数据中心项目的地区分布较为广泛，通过将非关键性内容予以分包，公司可以避免在不同地区重复配置施工设备及项目实施人员，从而有利于节约项目前期投入成本及自主作业成本。

综上，公司系围绕客户的核心需求，在承接数据中心项目后根据项目实际需求进行工程分包，具备必要性及合理性。

（2）分包定价是否公允

发行人主要采用邀请招标、竞争性谈判等方式进行工程分包采购，具体而言，分为以下两种方式：

1）比价方式

针对部分工程分包项目，发行人通过邀请招标等方式确定分包供应商，由供应商报价，发行人进行比价等方式综合考虑并确定最终分包方，并根据供应商报价及项目情况确定最终价格。

2）系统基准价方式

发行人同时建立了合格分包商库，在供应商入库审查时，向发行人报价作为系统基准价格，该报价在入库时点也经过发行人比价审查。在确定不同项目的分包商时，发行人在合格供应商库中根据项目所在地及项目内容等情况选定合适的供应商，并根据项目的作业量与系统里的基准价格计算出相应的基准参考价，并根据该价格与分包商谈判定价，确定最终分包合同价格。

综上所述，发行人分包定价具有公允性。

2、工程分包是否符合相关法律规定

根据发行人及其子公司的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》，报告期内发行人及其子公司均未受到主管部门关于工程分包方面的行政处罚。经查阅了发行人与前述报告期内主要分包供应商签订的分包施工协议、发行人与相关业主方签订的总包协议，对部分分包供应商及业主方进行访谈，登陆“中国裁判文书网”、“中国执行信息公开网”、“人民法院公告网”等网站查询发行人与相关分包供应商和业主方的诉讼情况，并取得发行人出具的书面说明。经核查，发行人与相关业主方签订的总包协议中不存在禁止分包的条款，发行人与前述报告期内主要分包供应商及对应的业主方不存在因工程建设分包而产生诉讼纠纷的情况。经登陆“全国建筑市场监管公共服务平台”、“企查查”等网站查询，并查阅发行人提供的分包供应商业务资质，前述报告期内主要分包供应商均已取得相应的专业施工资质或施工劳务资质，工程分包符合相关法律规定。

3、施工单位与上市公司是否存在关联关系、资金或业务往来、其他利益安排，是否存在利益输送

报告期内，发行人的主要分包商详细情况具体如下：

序号	分包商名称	股权结构	董监高情况	是否存在 关联关系
1	重庆桂溪生态环境科技有限公司	石柱土家族自治县宇金柱农业合伙企业（普通合伙）74%； 杨华平 14.50%； 杨永斌 10%； 曾光 1.50%；	经理、董事：杨华平 监事：马群	否
2	四川俊鸿鑫建筑工程有限公司	罗洪钲 100%	执行董事、经理：罗洪钲 监事：欧小琼	否

序号	分包商名称	股权结构	董监高情况	是否存在 关联关系
3	安徽省顺安消防工程有限公司	徐建军 90%; 徐建飞 10%;	执行董事、总经理: 徐建军 监事: 徐建飞 财务负责人: 黄寿奎	否
4	山东宇兴建设有限公司	王兴东 68.2650%; 张爱香 31.7350%	执行董事、总经理: 王兴东 监事: 张爱香 财务负责人: 李维	否
5	北京合宇智能科技有限公司	杨德凯 99.90% 王克澄 0.10%	执行董事、经理、财务负责人: 杨德凯 监事: 王克澄	否
6	陕西嘉元新创建筑工程有限公司	李钢 70% 罗津 30%	执行董事、总经理: 李钢 监事: 罗津 财务负责人: 张玄	否
7	四川省大仁建筑劳务有限公司	陈光东 70% 陈光超 30%	执行董事: 陈光东 监事: 杨杰	否
8	四川匠兴邦劳务有限公司	刘俊 60% 张敏 40%	执行董事、总经理: 刘俊 监事: 张敏	否
9	山东省工业设备安装集团有限公司	山东省建设第三安装有限公司 98.00% 山东省建设高压容器有限公司 2%	董事长: 邱希国 董事、总经理: 杨光辉 董事: 贾允胜、李晨生、赵常宝、朱明香 监事: 刘凌敏	否
10	成都龙头科技发展有限公司	冯林 64.65% 王磊 35.35%	执行董事: 冯林 监事: 王磊	否

经查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员填写的调查表,发行人报告期内银行流水,比对发行人员工名册与上述分包供应商股东和董监高是否存在重叠,对部分分包供应商进行访谈及发行人出具的书面说明,上述主要分包供应商(施工单位)与发行人不存在关联关系、除正常业务开展以外的资金或业务往来、其他利益安排,不存在利益输送。

(三) 核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序:

- (1) 访谈发行人相关人员,了解发行人经销模式交易情况;
- (2) 访谈发行人主要经销商,了解双方交易情况;

（3）获取主要经销商销售合同，核查双方交易模式，销售风险转移时点，对经销收入执行细节测试，核查经销收入确认的准确性；

（4）获取发行人经销收入成本表，分析经销业务与直销业务毛利率差异原因，查阅同行业可比公司报表，分析其经销模式与经销毛利率与发行人之间的差异及合理性；

（5）取得报告期内主要分包供应商清单及其资质证书，核查主要分包商是否具有从事相关业务所需的资质许可；查阅《中华人民共和国建筑法》《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》等法律法规关于工程分包等规定；取得发行人前十大分包供应商提供分包服务主要涉及的工程项目的分包合同及发行人总承包合同，核查工程项目具体内容；就分包项目访谈发行人项目负责人，核查分包的必要性及合法性；

（6）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道查询分包施工单位工商信息，通过发行人花名册比对核查分包施工单位及其董事、监事、高级管理人员与发行人是否存在关联关系；

（7）取得发行人的银行流水，核查主要分包施工单位与公司是否存在异常资金往来；

（8）访谈主要工程供应商，确认工程供应商是否与发行人之间不存在关联关系，除为发行人提供工程施工服务及相应工程款结算收支外的业务或资金往来，其他利益安排等情形；

（9）取得发行人关于与分包施工单位不存在关联关系、除正常业务开展以外的资金或业务往来、其他利益安排等情形的承诺函；

（10）查阅公司《分包方管理制度》《供应商开发评审流程》等供应商内部管理制度，并访谈发行人管理层，了解工程项目分包的总体情况及分包必要性；

（11）获取发行人信用中国出具的信用报告，通过国家企业信用信息公示系统、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等公开渠道查询确认发行人是否因相关事项受到处罚。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师、发行人律师认为：

（1）发行人经销模式主要为关键设备销售，经销收入、占比以及毛利率与同行业可比公司及直销模式存在差异但具有合理性；

（2）发行人经销模式为买断式销售，报告期内经销商不存在大额异常退换货及压货情况；

（3）发行人根据项目实际需求进行工程分包，具备必要性及合理性，分包定价具备公允性；工程分包符合相关法律法规规定；

（4）发行人与报告期内主要分包施工单位不存在关联关系、除正常业务开展以外的资金往来、其他利益安排及利益输送。

五、结合公司业务模式、收入确认时间、信用政策、应收账款账龄、期后回款及催收情况等，说明应收账款坏账准备计提充分性，信用政策是否得到有效执行，账龄较长应收账款形成原因及合理性，相关客户信用减值单项计提是否充分，账龄、周转率水平是否与同行业可比公司保持一致

（一）结合公司业务模式、收入确认时间、信用政策、应收账款账龄、期后回款及催收情况等，说明应收账款坏账准备计提充分性，信用政策是否得到有效执行

1、业务模式

设备销售方面，公司采取直销和经销两种营销模式。直销模式分为政府部门和中央企业集中采购（均采用招投标方式）以及一般销售两类，主要面向国内通信、交通、IDC、金融、能源等行业企业以及政府部门。经销模式通过渠道客户进行销售，主要面向项目经销商开展业务。公司根据自身经营目标、竞争优势及市场情况进行定价，对集中采购、一般销售以及经销方式采取不同的定价策略与客户付款方式，同时结合客户要求与生产进度，安排发货时间。

智能工程方面，公司主要通过参与电信运营商、互联网企业、专业数据中心运营商等企业的项目招投标活动中标项目，并根据招投标活动来确定合同金额与客户付款方式。

2、收入确认时间

发行人的收入确认方法和依据如下：

业务类型	收入确认方法	收入确认依据
关键设备	公司从事的数字基础设施温控设备制造与销售，于商品发出并由客户签收确认后确认销售商品收入；若需要负责安装调试的，则在安装调试完成经验收后确认收入	签收单或开机报告（验收报告、设备移交单等）
智能工程	公司从事的数字基础设施工程建设及智能化业务。公司主要负责履行合同中履约义务并对工程质量整体负责。公司在履行履约义务时，客户能够控制公司履约过程中在建的商品，所以公司提供的工程建设服务属于在某一时段内履行的履约义务，在该履约义务履行的期间内确认收入。履约进度能合理确定的，相关收入在该履约义务履行的期间内按照履约进度确认收入。公司主要根据工程实际已达到的里程碑、由甲方出具的工程量确认单确定提供服务的履约进度。履约进度不能合理确定的，仅当公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止	工程进度单
软件业务	公司从事的数字基础设施软件及配套硬件开发与销售，于发出商品并由客户签收确认后确认收入，若需要定制开发或安装调试的则收到验收报告时确认收入。	签收单、验收单
智慧服务	公司从事的数字基础设施智慧运维服务及节能改造解决方案业务。智慧运维服务属于某一段时间内履行的履约义务，按照履约进度确认收入；节能改造解决方案业务于收到验收报告时确认收入。	进度确认单；验收报告

3、信用政策及执行情况

不同业务类型下，公司所面临的客户群体具有不同特点，在客户数量、经营规模及信用状况等方面存在差异。同时，不同业务的合同类别、实施方式及过程等亦存在差异，例如：关键设备销售通过产品销售合同实现销售，智能工程通过建造合同实现销售。据此，公司在实际经营中，结合不同销售模式、业务类别的特点，制定了差异化的信用政策，具体情况如下：

销售模式	业务类别	销售政策及结算方式	信用额度/信用期
经销代理	关键设备	金牌、银牌、铜牌经销商以及一般经销商：至少预付 30%以上（含），发货前付清余款，但享受公司信用额度和账期的核心经销商以及公司特批项目除外。不同级别的经销商经公司审批后可获得不同信用额度和账期，信用额度年度内循环使用。	1、钻石经销商 （1）信用额度：一类地区最多180万、二类地区最多150万、三类地区最多120万 （2）信用期：最多90天 2、金牌经销商 （1）信用额度：一类地区最多120万、二类地区最多100万、三类地区最多60万 （2）信用期：最多60天 3、授权经销商 （1）信用额度：一类地区最多40万、二类地

销售模式	业务类别	销售政策及结算方式	信用额度/信用期
			区最多30万、三类地区20万 (2) 信用期: 最多30天 注: 公司每年对不同级别经销商信用额度和账期进行严格审批, 具体信用额度和账期依据审批结果确定。
直销	关键设备	1、集采 一般适用于中国移动、中国联通、中国电信等电信运营商、政府部门以及金融等行业客户。通常, 电信运营商收到设备并开机调试合格后付款 70%, 安装验收合格后付 20%-25%, 质保期满后付 5%-10%。政府部门和金融等行业客户采购在设备到货并验收合格后付全款或收到验收款后预留 5%-10%质保款。 2、总包/集成/直销 在目录价的基础上给予一定折扣。一般根据项目及客户情况, 要求客户预付 10%-30%, 到货收取 40%-80%; 客户为三方测试验收后付清余款或收到验收款后预留 5%-10%质保款。	关键设备集采客户主要是电信运营商、政府部门以及金融等行业客户, 主要客户合作时间较长, 且资信实力较强, 历史还款记录良好, 按照合同条款收款。 总包、集成和直销客户为数据中心行业建设方或集成商, 主要客户合作时间较长, 且资信实力较强, 历史还款记录良好, 按照合同条款收款。
	智能工程	业主方一般在收到公司保证金后支付一定比例的预付款, 然后按照合同约定及工程实际进度进行结算。在项目竣工验收并审计结算后, 业主方向公司支付合同剩余款项, 同时将 5%左右的合同金额作为质保金, 在未来 2-3 年内支付。	智能工程业务以承接工程项目方式实施, 按合同中约定的结算条款执行。

注: 报告期内, 同行业可比上市公司未公开披露信用政策, 故此处仅列示发行人信用政策。

公司对经销代理设置了信用期, 而直销销售模式主要采取公开招投标获取业务, 相关合同条款系基于市场公允条件, 相关款项支付进度于招投标文件及双方合同中予以明确约定。

报告期内, 公司的信用政策未发生重大变更, 信用政策相对稳定。

4、应收账款账龄

报告期各期末, 公司应收账款账龄情况具体如下:

单位: 万元

账龄	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内 (含 1 年)	54,586.70	55.33%	44,799.45	52.26%	34,721.74	45.98%	33,788.09	40.23%
1 至 2 年	12,471.44	12.64%	11,556.76	13.48%	12,079.69	16.00%	23,732.91	28.26%

账龄	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
2至3年	7,237.06	7.34%	6,007.09	7.01%	15,864.99	21.01%	5,693.25	6.78%
3至4年	12,009.60	12.17%	11,892.05	13.87%	3,078.53	4.08%	5,321.31	6.34%
4至5年	3,415.91	3.46%	2,697.89	3.15%	2,566.91	3.40%	6,471.43	7.71%
5年以上	8,943.68	9.06%	8,771.67	10.23%	7,204.62	9.54%	8,981.97	10.69%
合计	98,664.40	100.00%	85,724.90	100.00%	75,516.47	100.00%	83,988.95	100.00%

由上表可见，报告期内公司应收账款期末余额随营业收入规模增加而同向增加，且一年以内（含一年）的应收账款占比逐年提升，1年以上的应收账款占比逐年下降，公司销售回款效率逐年提高。

5、期后回款及催收情况

截至2025年10月31日，公司报告期各期末信息技术领域应收账款账面余额及其回款情况如下：

单位：万元

报告期各期末	应收账款余额	期后回款	期后回款率
2025年6月30日	98,664.40	27,349.14	27.72%
2024年12月31日	85,724.90	35,987.21	41.98%
2023年12月31日	75,516.47	44,772.99	59.29%
2022年12月31日	65,552.14	41,023.70	62.58%

注：因环境治理领域业务已于2023年10月完全剥离，不再纳入2023年末合并资产负债表中，若统计2022年末应收账款期后回款仅可统计至2023年10月，且其期后回款数据不具备可比性。因此，为保持期后回款数据可比性，上表2022年12月31日应收账款余额及回款情况仅包含信息数据领域。

如上表所示，截至2025年10月31日，发行人信息数据领域报告期各期末应收账款余额的回款比例分别为62.58%、59.29%、41.98%、27.72%。

其中，应收账款主要欠款方远云信飞数据科技（成都）有限公司涉及金额较大，报告期内各期末余额分别为8,069.36万元、7,832.26万元、7,832.26万元及8,565.65万元，占各期末应收账款余额（不含环境治理领域）的比例分别为8.18%、9.14%、10.37%及13.07%。远云信飞数据科技（成都）有限公司为远洋集团下属子公司，受房地产市场影响，远洋集团陷入流动性危机，逐渐开启了境内外债务的处置工作。因远云信飞未按合同约定支付款项，发行人已于2022年向青白江

区法院提起诉讼，并采取查封项目用地、冻结银行账户等保全措施。后经青白江区人民法院一审、成都市中级人民法院二审，均取得胜诉结果并申请强制执行，拍卖案涉宗地及地上建筑物附属设施用以清偿该笔应收账款，法院司法拍卖程序正在进行中。公司于 2025 年 10 月聘请天源资产评估有限公司对远云信飞数据科技（成都）有限公司可执行资产的可收回金额进行了评估，经评估远云信飞数据科技（成都）有限公司可执行资产的可收回金额为 15,240.16 万元，远高于债权金额，因此对该笔应收款项未按照单项计提减值准备。鉴于该笔应收账款的账龄较长，发行人基于谨慎性仍对其按账龄组合计提坏账，该项应收账款继续考虑为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，按账龄计提坏账准备。

扣除前述远云信飞数据科技（成都）有限公司所涉特殊项目影响后的期后回款情况如下：

单位：万元

报告期各期末	应收账款余额	期后回款	期后回款率
2025 年 6 月 30 日	90,098.74	27,349.14	30.35%
2024 年 12 月 31 日	77,892.64	35,987.21	46.20%
2023 年 12 月 31 日	67,684.20	44,772.99	66.15%
2022 年 12 月 31 日	57,482.78	41,023.70	71.37%

公司剔除特殊影响后的期后回款率为 71.37%、66.15%、46.20%、30.35%，公司就工程项目竣工验收后与客户约定按进度付款，因竣工验收与审计结算通常存在一定结算周期，导致工程项目回款时间相对较长；电信运营商收到设备后按合同进度付款。公司的客户主要为中国移动通信集团、中国电信股份有限公司等国有大型运营商，且项目数量较多，分布在不同地区，客户的实际付款受其内部审批流程及项目数量等多种因素影响导致回款相对较慢，但实际减值风险较低。

6、发行人应收账款坏账准备计提充分性

（1）应收账款坏账准备计提政策

公司根据迁徙率计算的历史平均损失率与公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款实际执行的预期损失率对比表如下：

账龄	2024 年度	2023 年度	2022 年度	公司实际执行的预期损失率
----	---------	---------	---------	--------------

1 年以内	2.57%	2.40%	3.10%	5.00%
1 至 2 年	7.01%	5.84%	7.37%	10.00%
2 至 3 年	12.32%	10.18%	13.35%	30.00%
3 至 4 年	20.47%	18.21%	25.98%	50.00%
4 至 5 年	28.71%	26.55%	41.31%	50.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

综上所述，公司以预期信用损失为基础，对报告期各期末应收账款计提了坏账准备。报告期各期末，发行人通过迁徙率计算预期信用损失率，再通过前瞻性调整，基于谨慎性考虑，最终确定实际计提比例，公司实际执行的计提比例均大于根据迁徙率计算的历史平均损失率，计提比例谨慎合理充分。

（2）与同行业公司坏账准备计提政策对比

公司与同行业可比上市公司应收账款按账龄组合坏账准备计提政策如下：

账龄	计提比例（%）				
	发行人	佳力图	申菱环境		
			国企及优质客户	海外客户	其他客户
1 年以内	5	5	2.04	6.07	4.75
1-2 年	10	10	8.28	100	10.58
2-3 年	30	20	15.84	100	26.72
3-4 年	50	50	26.89	100	46
4-5 年	50	80	51.45	100	100
5 年以上	100	100	100	100	100

注：英维克系按逾期时间披露，此处未予对比。

由上表可见，公司 4 年以内应收账款按账龄组合坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。4-5 年账龄坏账准备计提比例小于同行业公司主要系发行人按照迁移率计算的历史平均损失率较低，综合考虑历史和前瞻确定计提比例，具有合理性。

（3）公司与同行业可比上市公司坏账准备实际计提情况

单位：万元

证券代码	证券简称	2025/6/30		
		应收账款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	41,550.44	5,969.70	14.37%
301018.SZ	申菱环境	219,162.56	16,058.97	7.33%
002837.SZ	英维克	281,032.70	18,200.29	6.48%
平均值		180,581.90	13,409.65	7.43%
300249.SZ	依米康	98,664.40	22,996.62	23.31%

单位：万元

证券代码	证券简称	2024/12/31		
		应收账款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	44,578.45	5,821.64	13.06%
301018.SZ	申菱环境	189,611.56	18,795.37	9.91%
002837.SZ	英维克	258,573.62	15,733.03	6.08%
平均值		164,254.54	13,450.01	8.19%
300249.SZ	依米康	85,724.90	21,539.76	25.13%

单位：万元

证券代码	证券简称	2023/12/31		
		应收账款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	35,743.68	5,656.10	15.82%
301018.SZ	申菱环境	148,809.93	16,383.09	11.01%
002837.SZ	英维克	185,398.19	12,305.86	6.64%
平均值		123,317.27	11,448.35	9.28%
300249.SZ	依米康	75,516.47	17,919.59	23.73%

单位：万元

证券代码	证券简称	2022/12/31		
		应收账款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	30,638.81	4,496.19	14.67%
301018.SZ	申菱环境	117,326.71	11,058.77	9.43%
002837.SZ	英维克	158,392.49	11,565.89	7.30%
平均值		102,119.34	9,040.28	8.85%
300249.SZ	依米康	83,988.95	21,610.77	25.73%

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 25.73%、23.73%、

25.13%及 23.31%，均高于同行业可比上市公司坏账准备计提比例。公司应收账款坏账准备计提政策、实际计提比例与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司应收账款坏账准备计提充分。

综上所述，发行人应收账款坏账准备计提充分。

（二）账龄较长应收账款形成原因及合理性，相关客户信用减值单项计提是否充分

报告期各期末，3 年以上应收账款余额占比情况如下：

单位：万元

账龄	2025-6-30	2024-12-31	2023-12-31	2022-12-31
应收账款余额	98,664.40	85,724.90	75,516.47	83,988.95
3 年以上	24,369.19	23,361.61	12,850.06	20,774.71
占比	24.70%	27.25%	17.02%	24.74%

报告期各期末，账龄为 3 年以上应收账款前五大欠款方和截至 2025 年 10 月 31 日期后回款情况如下：

年度	客户名称	应收账款 余额	3 年以上 应收账款 金额	坏账金 额	坏账比 例	计提方法	期后回 款
2025 年 6 月 30 日	远云信飞数据科技（成都）有限公司	8,565.65	7,832.26	4,136.15	52.81%	账龄计提	-
	重庆云晟数据科技有限公司	1,708.92	1,708.92	854.46	50.00%	账龄计提	-
	中国移动通信集团	2,871.55	1,617.74	995.88	61.56%	账龄计提	796.14
	中国电信股份有限公司	1,904.18	1,076.21	974.00	90.50%	账龄计提	216.67
	曲靖市文化体育局	884.65	884.65	884.65	100.00%	账龄计提	-
	合计	15,934.95	13,119.78	7,845.14	59.80%	-	1,012.82
2024 年 12 月 31 日	远云信飞数据科技（成都）有限公司	7,832.26	7,382.26	3,826.13	51.83%	账龄计提	-
	重庆云晟数据科技有限公司	1,708.92	1,708.92	854.46	50.00%	账龄计提	-
	中国移动通信集团	2,958.28	1,292.84	916.84	70.92%	账龄计提	1,549.09
	中国电信股份有限公司	2,157.35	1,121.34	1,007.37	89.84%	账龄计提	935.97
	曲靖市文化体育局	884.65	884.65	884.65	100.00%	账龄计提	-
	合计	15,541.46	12,390.01	7,489.45	60.45%	-	2,485.05
2023 年 12 月 31 日	中国电信股份有限公司	1,892.36	1,017.46	976.35	95.96%	账龄计提	932.02

年度	客户名称	应收账款 余额	3 年以上 应收账款 金额	坏账金 额	坏账比 例	计提方法	期后回 款
月 31 日	曲靖市文化体育局	884.65	884.65	884.65	100.00%	账龄计提	-
	西安华创智能系统工程 有限公司	1,194.53	828.33	491.05	59.28%	账龄计提	1,194.53
	重庆云晟数据科技有限 公司	1,728.92	727.18	664.11	91.33%	账龄计提	20.00
	广州市南番顺进出境货 运车辆检查场管理有限 公司	488.82	488.82	488.82	100.00%	单项计提	-
	合计	6,189.28	3,946.44	3,504.98	88.81%	-	2,146.55
2022 年 12 月 31 日	江阴市凯华机械制造有 限公司	1,777.98	1,777.98	995.93	56.01%	账龄计提	江 苏 亿 金客户， 已剥离
	张家港宏昌钢板有限公 司	1,703.56	1,703.56	851.78	50.00%	账龄计提	江 苏 亿 金客户， 已剥离
	曲靖市文化体育局	1,448.34	1,448.34	724.17	50.00%	账龄计提	-
	上海市机械设备成套（集 团）有限公司	1,423.60	1,423.60	932.60	65.51%	账龄计提	江 苏 亿 金客户， 已剥离
	中国电信股份有限公司 上海分公司	678.28	678.28	339.14	50.00%	账龄计提	563.69
	合计	7,031.76	7,031.76	3,843.62	54.66%	-	563.69

注：2022 年 3 年以上应收账款前五大欠款方中江阴市凯华机械制造有限公司、张家港宏昌钢板有限公司及上海市机械设备成套（集团）有限公司系发行人原控股子公司江苏亿金公司客户，发行人已于 2023 年剥离原控股子公司江苏亿金。

截至 2025 年 6 月 30 日，上述账龄较长的主要客户应收账款形成原因、合理性和坏账准备计提情况如下：

（1）远云信飞数据科技（成都）有限公司

该客户为远洋集团下属子公司，受房地产市场影响，远洋集团陷入流动性危机，逐渐开启了境内外债务的处置工作。因远云信飞未按合同约定支付款项，公司已于 2022 年向青白江区法院提起诉讼，并采取查封项目用地、冻结银行账户等保全措施。后经青白江区人民法院一审、成都市中级人民法院二审，均取得胜诉结果，并申请强制执行，拍卖案涉宗地及地上建筑物附属设施用以清偿该笔应收账款，法院司法拍卖程序正在进行中。

因执行的用地及地上设备设施金额较大，预计变现金额远超应收账款数额，且终审判决公司具有优先受偿权，因此公司判断该笔应收账款能够通过强制执行

方式全额回收，公司于 2025 年 10 月聘请天源资产评估有限公司对远云信飞数据科技（成都）有限公司可执行资产的可收回金额进行了评估，经评估，远云信飞数据科技（成都）有限公司可执行资产的可收回金额为 15,240.16 万元，远高于债权金额，故预计能够覆盖本债权。鉴于该笔应收账款的账龄较长，公司基于谨慎性仍对其按账龄组合计提坏账，该项应收账款继续考虑为按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，按账龄计提坏账准备。

（2）重庆云晟数据科技有限公司

重庆云晟数据科技有限公司应收账款 1,708.92 万元，占比 7.32%，主要是由于其参与的重庆同城双活数据中心项目长寿一期工程合同总额高达 3.2 亿元，累计回款比例超过 94%，因其资金紧张尚未支付剩余款项。重庆云晟数据科技有限公司实缴资本 13,485 万元，且目前为正常运营状态，预计剩余应收款项回款风险相对可控，因此相关款项未单独计提坏账准备，通过组合计提方式计提坏账准备。

（3）曲靖市文化体育局

曲靖市文化体育局的应收账款为 884.65 万元，占比 3.79%，发行人已于 2021 年提交仲裁申请，并获得曲靖仲裁委员会受理；曲靖仲裁委员会已委托云南天禹工程造价咨询有限公司进行工程造价鉴定，目前该事项尚待曲靖仲裁委最终裁决；鉴于该笔款项账龄已达 5 年以上，公司已按 100%计提坏账准备。

（4）广州市南番顺进出境货运车辆检查场管理有限公司

广州市南番顺进出境货运车辆检查场管理有限公司应收账款为 488.82 万元，现已更名为广州市大金供应链管理有限公司；目前公司已取得仲裁胜诉，该案件已在强制执行过程中。鉴于该笔款项回收可能性较低，公司已于报告期以前年度对其单项计提 100%坏账准备。

（5）中国联通、中国移动及中国电信（含分公司、子公司）

中国联通、中国移动及中国电信均系国内实力较强、资信较好的电信运营商，通常前述国有电信运营商在行业中处于相对强势的市场地位，且对上游供应商具有极强的议价能力。上述电信运营商项目主要系向发行人采购精密空调设备，设备采购为运营商项目中的单一环节，运营商通常会在项目整体达到一定的进度后，

统一请款，因此回款速度较慢；其次，因前述国有电信运营商的分公司、子公司遍布全国，发行人与上述客户（含分公司、子公司）之间交易项目数量较多，项目分布较为分散，需要与其各地分支机构分别结算、催收，故前述结算及催收工作耗时较长且手续较为繁琐；此外，前述电信运营商作为大型国有企业，其内部财务制度和风险控制要求严格，付款需经不同部门、不同层级审核，导致其付款审批流程整体耗时相对较长，亦导致付款效率相对较低。

因中国联通、中国移动及中国电信均为大型国有电信运营商，其资信情况优良、信誉度较高，虽其付款周期相对较长，但不存在重大违约风险，公司预计前述电信运营商的款项回收不存在重大风险，因此发行人已按照账龄组合计提坏账准备。

综上所述，发行人账龄较长的应收账款形成原因具有合理性，相关减值计提充分。

（三）账龄、周转率水平是否与同行业可比公司保持一致

1、发行人账龄是否与同行业可比公司保持一致

（1）2025 年 6 月 30 日

单位：万元、%

账龄	依米康		申菱环境		佳力图	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	54,586.70	55.33%	158,812.58	72.46%	25,229.87	60.72%
1 至 2 年	12,471.44	12.64%	32,310.38	14.74%	8,373.08	20.15%
2 至 3 年	7,237.06	7.34%	13,781.70	6.29%	3,964.81	9.54%
3 至 4 年	12,009.60	12.17%	9,862.04	4.50%	1,407.55	3.39%
4 至 5 年	3,415.91	3.46%	2,391.74	1.09%	1,264.24	3.04%
5 年以上	8,943.68	9.06%	2,004.12	0.91%	1,310.88	3.15%
合计	98,664.40	100.00%	219,162.56	100.00%	41,550.44	100.00%

注：英维克系按逾期时间披露，此处未予对比（下同）。

（2）2024 年 12 月 31 日

单位：万元、%

账龄	依米康		申菱环境		佳力图	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	44,799.45	52.26%	131,450.89	69.33%	27,787.31	62.33%
1 至 2 年	11,556.76	13.48%	27,895.54	14.71%	9,496.55	21.30%
2 至 3 年	6,007.09	7.01%	18,365.82	9.69%	3,968.39	8.90%
3 至 4 年	11,892.05	13.87%	5,498.08	2.90%	985.37	2.21%
4 至 5 年	2,697.89	3.15%	3,188.76	1.68%	1,020.52	2.29%
5 年以上	8,771.67	10.23%	3,212.46	1.69%	1,320.32	2.96%
合计	85,724.90	100.00%	189,611.56	100.00%	44,578.45	100.00%

(3) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元、%

账龄	依米康		申菱环境		佳力图	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	34,721.74	45.98%	99,830.85	67.09%	20,820.72	58.25%
1 至 2 年	12,079.69	16.00%	30,757.27	20.67%	8,258.41	23.10%
2 至 3 年	15,864.99	21.01%	6,907.82	4.64%	2,137.70	5.98%
3 至 4 年	3,078.53	4.08%	4,797.26	3.22%	1,405.39	3.93%
4 至 5 年	2,566.91	3.40%	1,134.22	0.76%	2,312.38	6.47%
5 年以上	7,204.62	9.54%	5,382.51	3.62%	809.08	2.26%
合计	75,516.47	100.00%	148,809.93	100.00%	35,743.68	100.00%

(4) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元、%

账龄	依米康		申菱环境		佳力图	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	33,788.09	40.23%	89,675.33	76.43%	20,567.44	67.13%
1 至 2 年	23,732.91	28.26%	14,486.70	12.35%	3,957.83	12.92%
2 至 3 年	5,693.25	6.78%	6,779.11	5.78%	2,216.02	7.23%
3 至 4 年	5,321.31	6.34%	1,604.20	1.37%	2,182.34	7.12%
4 至 5 年	6,471.43	7.71%	887.45	0.76%	1,235.44	4.03%
5 年以上	8,981.97	10.69%	3,893.93	3.32%	479.74	1.57%
合计	83,988.95	100.00%	117,326.71	100.00%	30,638.81	100.00%

报告期内公司应收账款期末余额随营业收入规模增加而同向增加，且一年以内（含一年）的应收账款占比逐年提升，1年以上的应收账款占比逐年下降，公司销售回款效率逐年提高。

与同行业可比上市公司相比，报告期内公司3年以上的应收账款占比相对较高，主要原因系公司存在智能工程业务相较于设备销售的回款周期相对较长。

截至2025年6月30日，公司1年以内的应收账款余额占比超过50%，与同行业可比公司账龄结构不存在重大差异，与佳力图1年以内的应收账款余额占比接近。

2、周转率水平是否与同行业可比公司保持一致

公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比情况：

股票代码	公司简称	应收账款周转率（次/年）			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
603912.SH	佳力图	1.73	2.34	2.26	2.55
301018.SZ	申菱环境	1.80	1.99	2.10	2.40
002837.SZ	英维克	2.04	2.21	2.21	2.27
平均值		1.85	2.18	2.19	2.41
发行人		2.11	1.88	1.34	1.25

注：为保持数据可比性，2025年1-6月应收账款周转率已年化处理。

2022年度至2025年1-6月，公司应收账款周转率逐年提升，应收账款周转能力持续加强。公司原有业务领域涉及信息数据、环保治理，其中，信息数据领域业务主要包括精密空调销售和系统集成；环保治理领域在业务模式上与信息数据领域的系统集成业务相似，主要以承接各具体项目的方式开展业务；因环保治理领域业务及系统集成类业务结算周期相对较长，同时2022年度及2023年1-10月环保治理领域业务主体仍在公司合并范围内，导致公司2022年度及2023年度应收账款周转率低于同行业可比公司；在剥离环保治理领域业务后，公司2024年度至2025年1-6月应收账款周转率得以明显回升，与同行业可比公司应收账款周转率不存在明显差异。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人相关人员，了解发行人主要业务模式、应收账款坏账准备计提政策，了解账龄较长的应收账款形成的原因及合理性。获取发行人主要合同，核查主要客户收入确认时间、信用政策等情况；

（2）访谈发行人主要客户，了解双方交易情况、风险转移时点、信用政策等情况；

（3）对主要客户进行函证，确认其交易金额及应收账款金额；

（4）获取发行人应收账款账龄表，获取发行人应收账款期后回款情况；分析发行人信用政策是否充分执行、应收账款坏账准备计提是否充分；

（5）查阅同行业上市公司财务报表，对比分析发行人应收账款坏账准备计提政策、账龄、周转率等与同行业上市公司是否存在差异，及差异原因。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

（1）报告期内，发行人应收账款坏账准备计提充分，应收账款信用政策未发生明显变化；

（2）发行人账龄较长的应收账款形成原因具有合理性，发行人已对其减值情况进行评估，并充分计提减值准备；

（3）发行人应收账款账龄与同行业公司佳力图较为接近；因环保治理领域业务及系统集成类业务结算周期相对较长，同时 2022 年度及 2023 年 1-10 月环保治理领域业务仍在发行人合并范围内，导致发行人 2022 年度及 2023 年度应收账款周转率低于同行业上市公司；在剥离环保治理领域业务后，公司 2024 年度至 2025 年 1-6 月应收账款周转率得以明显回升，与同行业上市公司不存在明显差异。

六、其他应收款的款项性质、具体内容、交易对手方、期后回款情况，账龄较长的原因及合理性，是否符合合同约定，是否构成资金占用，并结合欠款方履约能力和资信情况，进一步说明坏账准备计提是否充分

（一）其他应收款的款项性质、具体内容、交易对手方、期后回款情况，账

龄较长的原因及合理性

报告期，其他应收款账款情况如下：

单位：万元

账龄	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	6,424.95	83.10	2,709.01	26.31	8,654.10	88.13	2,632.26	58.80
1-2 年	491.48	6.36	6,753.89	65.60	256.35	2.61	608.78	13.60
2-3 年	262.22	3.39	271.86	2.64	346.15	3.53	521.03	11.64
3-4 年	102.13	1.32	183.30	1.78	178.80	1.82	179.30	4.01
4-5 年	69.70	0.90	92.89	0.90	7.76	0.08	96.33	2.15
5 年以上	380.66	4.92	284.28	2.76	376.03	3.83	438.64	9.80
合计	7,731.14	100.00	10,295.24	100.00	9,819.18	100.00	4,476.33	100.00

截至报告期末，发行人其他应收款账龄主要为 1 年以内，占比约为 83.10%。

1、其他应收款按款项性质分类

报告期各期末，公司其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保证金	1,020.73	13.20	1,110.24	10.78	1,821.54	18.55	1,694.10	37.85
备用金	113.58	1.47	62.64	0.61	290.54	2.96	853.80	19.07
股权转让款	1,740.34	22.51	1,740.34	16.90	-	-	285.00	6.37
代收代付款	-	-	44.76	0.43	12.89	0.13	65.54	1.46
租金	441.36	5.71	393.85	3.83	214.42	2.18	650.79	14.54
往来款	3,644.02	47.13	6,220.57	60.42	6,483.47	66.03	-	-
其他款项	771.11	9.97	722.85	7.02	996.33	10.15	927.10	20.71
合计	7,731.14	100.00	10,295.24	100.00	9,819.18	100.00	4,476.33	100.00

报告期各期末，公司其他应收款项期末账面价值分别为 3,477.27 万元、8,718.86 万元、8,319.65 万元及 6,728.33 万元，占流动资产比例分别为 2.43%、7.80%、6.90%及 5.40%。报告期各期末，公司其他应收款由保证金、股权转让款、往来款等构成。其中账龄较长的主要为保证金，主要系历史项目形成。

2、其他应收款期后回款情况

报告期各期末，发行人其他应收款的期后回款情况（截至 2025 年 10 月 31 日）如下：

单位：万元

报告期各期末	其他应收款余额	期后回款	期后回款率
2025 年 6 月 30 日	7,731.14	1,099.55	14.22%
2024 年 12 月 31 日	10,295.24	7,567.20	73.50%
2023 年 12 月 31 日	9,819.18	8,941.13	91.06%
2022 年 12 月 31 日	2,865.36	2,290.16	79.93%

注：因环境治理领域业务已于 2023 年 10 月完全剥离，不再纳入 2023 年末合并资产负债表中，若统计 2022 年末其他应收款期后回款仅可统计至 2023 年 10 月，且其期后回款数据不具备可比性。因此，为保持期后回款数据可比性，上表 2022 年 12 月 31 日其他应收款余额及回款情况仅包含信息数据领域。

由上表可见，发行人其他应收款期后回款情况良好。截至报告期末，公司尚未回款的其他应收款主要系保证金、股权转让款项及债务重组款项。

3、其他应收款主要对手方情况

报告期各期末，按欠款方归集的前五名其他应收款具体情况及截至 2025 年 10 月 31 日的期后回款情况如下：

年份	序号	交易对手	款项性质	期末余额	占比	具体内容	期后回款
2025 年 6 月 30 日	1	河北华西特种钢铁有限公司	往来款	3,644.02	47.13%	江苏亿金债务重组款项	-
	2	四川蜀天信息技术有限公司	股权转让款	1,740.34	22.51%	股权转让款	200.00
	3	重庆悠悠科技有限公司	合作诚意金	250.00	3.23%	悠联廊坊数据科技有限公司智慧产业融合与云联服务创新产业园项目合作诚意金	250.00
	4	成都迅翼卫通科技有限公司	租金	165.82	2.14%	承租人成都迅翼卫通科技有限公司租科园南二路依米康园区租金	165.82
	5	四川嘉义新能有限公司	租金	117.26	1.52%	承租人成都迅翼卫通科技有限公司租科园南二路依米康园区租金	117.00
	小计		-	5,917.44	76.54%	-	732.82
2024 年 12 月 31 日	1	江苏亿金环保科技有限公司	往来款	6,220.57	60.42%	处置原控股子公司江苏亿金股权而被动形成的往来款项	已债务重组,该单位已出表

年份	序号	交易对手	款项性质	期末余额	占比	具体内容	期后回款
	2	四川蜀天信息技术有限公司	股权转让款	1,740.34	16.90%	股权转让款	200.00
	3	重庆悠悠科技有限公司	合作诚意金	250.00	2.43%	悠联廊坊数据科技有限公司智慧产业融合与云联服务创新产业园项目合作诚意金	250.00
	4	成都迅翼卫通科技有限公司	租金	125.44	1.22%	承租人成都迅翼卫通科技有限公司租科园南二路依米康园区租金	125.44
	5	成都优尼克科技有限公司	合作诚意金	100.00	0.97%	智慧医疗及公共安全大数据产业园项目预付款	-
	小计		-	8,436.35	81.94%	-	575.44
2023 年 12 月 31 日	1	江苏亿金环保科技有限公司	往来款	6,204.04	63.59%	处置原控股子公司江苏亿金股权而被动形成的往来款项	已债务重组,该单位已出表
	2	阿里云计算有限公司	保证金	370.00	3.79%	双盘管水冷 DX 风墙空调设备采购投标保证金	370.00
	3	重庆悠悠科技有限公司	合作诚意金	300.00	3.07%	悠联廊坊数据科技有限公司智慧产业融合与云联服务创新产业园项目项目合作诚意金	300.00
	4	江阴亿金物资贸易有限公司	往来款	279.43	2.86%	铁投项目产生的往来款	已债务重组,该单位已出表
	5	北京王世花笙餐饮管理有限公司	保证金	145.00	1.49%	俄罗斯数据中心项目保证金	67.00
	小计		-	7,298.47	74.81%	-	737.00
2022 年 12 月 31 日	1	江苏佰业强智能装备科技股份有限公司	房屋租金	489.16	10.93%	原控股子公司江苏亿金的办公楼及设备租赁费; 公司已于 2023 年 10 月将持有的全部股权对外转让	不适用
	2	重庆领卓建筑劳务有限公司	股权转让款	285.00	6.37%	处置原控股子公司冷元的股权转让款	285.00
	3	王云华(员工备用金)	员工备用金借款	105.93	2.37%	原控股子公司江苏亿金的员工借支项目备用金; 公司已于 2023 年 10 月将持有的全部股权对外转让	不适用

年份	序号	交易对手	款项性质	期末余额	占比	具体内容	期后回款
	4	振石控股集团有限公司	投标保证金	112.00	2.50%	原控股子公司江苏亿金的印尼贝石项目投标保证金；公司已于2023年10月将持有的全部股权对外转让	不适用
	5	苏州锐航建材有限公司	预付材料款	101.70	2.27%	原控股子公司江苏亿金预付供应商材料款；公司已于2023年10月将持有的全部股权对外转让	不适用
	小计		-	1,093.79	24.43%	-	285.00

注：2022年末江苏佰业强智能装备科技股份有限公司、王云华、振石控股集团有限公司、苏州锐航建材有限公司为原控股子公司江苏亿金公司债权，其中王云华系原控股子公司江苏亿金员工，因工程项目所需在公司领用备用金。发行人已于2023年将所持有的江苏亿金全部股权对外转让，不再将其纳入当年末资产负债表合并范围。

由上表可见，除2022年末外，公司其他应收款的前五大集中度对相对较高，主要原因系报告期内公司分别对外处置原控股子公司江苏亿金、依米康冷元，以及对外处置原参股公司四川川西数据产业有限公司所形成的往来款项，具体如下：

（1）河北华西特种钢铁有限公司

公司其他应收款（往来款）期末余额主要系2023年度处置原控股子公司江苏亿金形成，具体如下：

公司于2023年将持有的江苏亿金53.84%股权转让给江苏贝吉环境科技有限公司（以下简称“江苏贝吉”），公司存在向原控股子公司江苏亿金提供借款及往来款5,801.65万元，截至股权转让完成日，上述款项尚未归还，公司被动形成对合并财务报表范围外的公司关联借款。

2025年3月26日，公司审议通过《关于签订〈抵债协议书〉的议案》，同意公司与江苏亿金、江苏贝吉、宋正兴、宋丽娜、张家港市兴业钢结构件制造有限公司签订《抵债协议书》，同意上述债务相关方按照《抵债协议书》以资产（房产、商铺及对第三方的债权）抵债及支付现金方式一次性偿还对公司的6,358万元债务。根据《抵债协议书》，抵债资产为：河北华西特种钢铁有限公司债权作价4,226.00万元，抵债房产、商铺作价1,592.31万元，以及现金500万元，合计6,318.31万元。公司综合各项资产的可回收性，已于2024年末对江苏亿金的债权进行单项计提减值准备1,144.67万元。

截至报告期末，前述相关抵债房产、商铺已完成过户手续，公司已收到江苏亿金欠款 500 万元；此外，该笔债权已于 2025 年 11 月收回 300.00 万元现金、银行承兑汇票 1,229.10 万元。

（2）四川蜀天信息技术有限公司

2024 年末及 2025 年 6 月末股权转让款余额 1,740.34 万元，系因公司 2024 年度处置参股公司四川川西数据产业有限公司形成。2024 年公司将持有的参股子公司川西数据 30% 股权（对应认缴注册资本 4,500 万元，实缴注册资本 2,700 万元）作价 3,800.43 万元转让给川西数据大股东蜀天信息；本次交易完成后，公司不再持有川西数据股权，川西数据不再为公司参股公司。蜀天信息系雅安市国资委实际控制企业，具备一定的还款实力及市场信誉，股权转让款项收回的可能性较高。截至本回复出具之日，蜀天信息已累计向公司支付 2,360.086 万元股权转让款，剩余股权转让款余额为 1,440.34 万元。

（3）重庆领卓建筑劳务有限公司

2022 年末股权转让款余额 285.00 万元，主要系因原控股子公司依米康冷元实际经营情况未达预期目标，无法满足助力公司主营业务、增厚经营业绩的作用。公司于 2022 年度以 950 万元的价格将持有的依米康冷元全部 51% 股权转让给重庆领卓建筑劳务有限公司；自 2022 年 10 月 1 日起，依米康冷元不再纳入公司合并报表范围。截至 2022 年 12 月 31 日，公司转让依米康冷元 51% 股权的交易价款已收到 665 万元，尾款 285 万元按协议已于 2023 年度全部收到。

（4）账龄较长的原因及合理性，是否符合合同约定，是否构成资金占用

报告期各期末，公司账龄 3 年以上的其他应收款余额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
其他应收款余额	7,731.14	10,295.24	9,819.18	4,476.33
3 年以上	552.49	560.48	562.59	714.27
占比	7.15%	5.44%	5.73%	15.96%

报告期各期末，账龄 3 年以上的其他应收款主要欠款方情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	其他应收款 期末余额	3 年以上其他应 收款金额	坏账计提方法	坏账计提金额	账面价值
2025/6/30	深圳市洪涛装饰股份有限公司	80.00	80.00	按账龄计提	80.00	-
	北京鹏贵发华达经贸有限公司	48.51	48.51	按账龄计提	48.51	-
	苏宁云商集团股份有限公司苏宁采购中心	32.42	32.42	单项计提	32.42	-
	陕西亿杰鑫信息技术有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	30.00	-
	长三角（合肥）数字科技有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	15.00	15.00
	小计	220.93	220.93	-	205.93	15.00
2024/12/31	深圳市洪涛装饰股份有限公司	80.00	80.00	按账龄计提	80.00	-
	北京鹏贵发华达经贸有限公司	48.51	48.51	按账龄计提	48.51	-
	苏宁云商集团股份有限公司苏宁采购中心	32.42	32.42	单项计提	32.42	-
	陕西亿杰鑫信息技术有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	30.00	-
	长三角（合肥）数字科技有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	15.00	15.00
	小计	220.93	220.93	-	205.93	15.00
2023/12/31	深圳市洪涛装饰股份有限公司	80.00	80.00	按账龄计提	80.00	-
	北京中交网通信息科技有限公司	50.00	50.00	单项计提	50.00	-
	北京鹏贵发华达经贸有限公司	48.51	48.51	按账龄计提	48.51	-
	陕西亿杰鑫信息技术有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	30.00	-

期间	客户名称	其他应收款 期末余额	3 年以上其他应 收款金额	坏账计提方法	坏账计提金额	账面价值
	中国移动通信集团江西有限公司	25.40	25.40	按账龄计提	22.70	2.70
	小计	233.91	233.91	-	231.21	2.70
2022/12/31	深圳市洪涛装饰股份有限公司	80.00	80.00	按账龄计提	80.00	-
	北京鹏贵发华达经贸有限公司	48.51	48.51	按账龄计提	48.51	-
	广州市资拓科技有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	15.00	15.00
	陕西亿杰鑫信息技术有限公司	30.00	30.00	按账龄计提	30.00	-
	天津市施工队伍交流服务中心	30.00	30.00	按账龄计提	30.00	-
	小计	218.51	218.51	-	203.51	15.00

上述账龄较长的主要客户其他应收款形成原因如下：

序号	客户名称	其他应收款内 容	合同内容/说明	坏账计提情 况	是否属于 资金占用	关联 关系
1	深圳市洪涛装饰股份有限公司	投标保证金	系历史遗留的长账龄款项（5 年以上），款项系保证金；	已按 100%计 提坏账	否	无
2	北京鹏贵发华达经贸有限公司	保证金	系历史遗留的长账龄款项（5 年以上），款项系保证金；	已按 100%计 提坏账	否	无
3	苏宁云商集团股份有限公司苏宁采 购中心	履约保证金	第一笔款：合同签订后货到现场检验合格后，供应商需提供全额发票，甲方在收到支付款项所需结算资料后的 30 个工作日内以支付合同总金额的 50%，合计人民币 1535000 元整	已按 100%计 提坏账	否	无
4	陕西亿杰鑫信息技术有限公司	投保保证金	系历史遗留的长账龄款项（5 年以上），款项系保证金；	已按 100%计 提坏账	否	无

序号	客户名称	其他应收款内容	合同内容/说明	坏账计提情况	是否属于资金占用	关联关系
5	长三角（合肥）数字科技有限公司	履约保证金	本工程项目安全（环保）生产履约扣保金额 30 万元。发包人对承包人追究安全生产违约责任时，可以在承包人安全（环保）生产履约担保金中扣除	已按 50%计提坏账	否	无
6	北京中交网通信息科技有限公司	咨询服务费	系 2017 年产生，2018 年发行人对其进行了起诉，该公司已于 2024 年宣告破产，并于 2025 年已注销，发行人已全额计提减值，并于 2024 年度核销该笔款项；	已按 100%计提坏账并已核销	否	无
7	中国移动通信集团江西有限公司	履约保证金	履约保证金金额:中选金额 5%，向下千位取整，合同履行期结束后退还。（依据招标文件支付保证金）	已按 100%计提坏账	否	无
8	广州市资拓科技有限公司	投标保证金	投标保证金为人民币 300,000.00 元整，投标保证金必须于开标截止时间前提交到招标人指定账户。	不适用 （已于 2023 年收回）	否	无
9	天津市施工队伍交流服务中心	保证金	天津市施工队伍交流服务中心为事业单位，公司聘请施工队时缴纳的保证金，已于 2023 年核销	不适用 （已核销）	否	无

由上表可见，账龄较长的其他应收款形成原因主要是正常业务开展而形成的往来款项，部分存在超过合同约定的情况；前述账龄较长的款项形成原因具备合理性，主要欠款方与发行人不存在关联关系，不存在资金占用情况。

综上，公司其他应收款项主要为押金保证金、往来款、股权转让款。截至 2025 年 10 月 31 日，各期期末回款比例为 79.93%、91.06%、73.50%、14.22%；账龄 3 年以上的其他应收款占比分别为 15.96%、5.73%、5.44%、7.15%，主要为项目保证金，款项由实际经营中形成，形成原因具有合理性，不构成资金占用。

(二) 结合欠款方履约能力和资信情况，进一步说明坏账准备计提是否充分

1、主要欠款方履约能力及资信情况

报告期各期末，发行人按欠款方归集的前五名其他应收款欠款方履约能力和资信情况如下：

单位：万元

序号	交易对手	履约能力和资信情况	截至 2025 年 6 月 30 日		截至 2025 年 10 月 31 日期 后回款	坏账计提 情况
			期末余额	坏账准备		
1	河北华西特种钢铁有限公司 [注]	根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	3,644.02	182.20	-	按账龄计提坏账
2	四川蜀天信息技术有限公司	蜀天信息系雅安市国资委实际控制企业，具备一定的还款实力及市场信誉，股权转让款项收回的可能性较高。根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	1,740.34	87.02	200.00	按账龄计提坏账
3	重庆悠悠科技有限公司	根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	250.00	25.00	250.00	按账龄计提坏账
4	成都迅翼卫通科技有限公司	根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	165.82	8.29	165.82	按账龄计提坏账
5	四川嘉义新能有限公司	根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	117.26	5.86	117.00	按账龄计提坏账
6	成都优尼克科技有限公司	根据企查查查询，公司经营情况正常，未发现公司存在失信情况。	100.00	30.00	-	按账龄计提坏账
7	北京王世花笙餐饮管理有限公司	根据企查查查询，公司已列为失信执行人，被限制高消费	78.00	78.00	-	按单项全额计提
8	江苏亿金环保科技有限公司及江阴亿金物资贸易有限公司	已债务重组，该单位已出表				
9	阿里云计算有限公司	已全额收回				
10	重庆领卓建筑劳务有限公司	已全额收回				

注 1：河北华西特种钢铁有限公司的其他应收款已于期后回款统计截止日后（2025 年 11 月）收回现金 300.00 万元、银行承兑汇票 1.229.10 万元；

注 2：因发行人已于 2023 年 10 月将所持有的原控股子公司江苏亿金全部股权对外转让，不再将其纳入当年末资产负债表合并范围，故上表范围不含江苏亿金之其他应收款。

综上，发行人其他应收款前述主要欠款方经营状况正常，具备正常履约能力；北京王世花笙餐饮管理有限公司的履约能力较差，发行人已对单项全额计提坏账。发行人已按账龄对其足额计提坏账准备。

2、坏账准备计提是否充分

(1) 其他应收款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司其他应收款及坏账准备情况如下：

单位：万元

类别	2025/6/30				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	217.01	2.81%	217.01	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	7,514.13	97.19%	785.80	10.46%	6,728.33
合计	7,731.14	100.00%	1,002.81	12.97%	6,728.33
类别	2024/12/31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	6,437.57	62.53%	1,361.68	21.15%	5,075.90
按组合计提坏账准备的其他应收款	3,857.66	37.47%	613.91	15.91%	3,243.75
合计	10,295.24	100.00%	1,975.59	19.19%	8,319.65
类别	2023/12/31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	128.38	1.31%	128.38	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	9,690.80	98.69%	971.94	10.03%	8,718.86
合计	9,819.18	1.00	1,100.32	11.21%	8,718.86
类别	2022/12/31				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备的其他应收款	115.98	2.59%	115.98	100.00%	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	4,360.35	97.41%	883.08	20.25%	3,477.27
合计	4,476.33	100.00%	999.06	22.32%	3,477.27

(2) 公司及同行业可比公司其他应收款坏账准备计提情况

1) 公司与同行业可比上市公司其他应收款坏账准备计提政策

公司与同行业可比上市公司其他应收款按账龄组合坏账准备计提政策如下：

账龄	计提比例（%）			
	发行人	佳力图	申菱环境	英维克
1 年以内	5	5	-	-
1-2 年	10	10	-	-
2-3 年	30	20	-	-
3-4 年	50	50	-	-
4-5 年	50	80	-	-
5 年以上	100	100	-	-

注 1：英维克对其他应收款主要依据信用风险特征划分为不同组合（如合并范围内关联方款项、保证金押金组合、其他往来组合等），并为不同组合设定不同的预期信用损失率；

注 2：申菱环境采用按组合计提的方法。其组合通常分为“押金及保证金”、“备用金”、“代扣代缴组合”、“其他组合”等，并为每个组合设定计提比例。

由上表可见，公司其他应收款按账龄组合坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。

2) 公司与同行业可比上市公司其他应收款坏账准备实际计提情况

单位：万元

证券代码	证券简称	2025/6/30		
		其他应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	3,986.29	322.62	8.09%
301018.SZ	申菱环境	4,728.19	521.71	11.03%
002837.SZ	英维克	11,844.39	2,797.53	23.62%
平均值		6,852.96	1,213.95	14.25%
300249.SZ	依米康	7,731.14	1,002.81	12.97%

单位：万元

证券代码	证券简称	2024/12/31		
		其他应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	1900.40	198.15	10.43%
301018.SZ	申菱环境	4,276.60	499.76	11.69%
002837.SZ	英维克	11,124.19	2,773.17	24.93%
平均值		5,767.06	1,157.03	15.68%

证券代码	证券简称	2024/12/31		
		其他应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
300249.SZ	依米康	10,295.24	1,975.59	19.19%

单位：万元

证券代码	证券简称	2023/12/31		
		其他应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	1,007.34	119.22	11.83%
301018.SZ	申菱环境	3,732.20	336.21	9.01%
002837.SZ	英维克	9,938.05	1,396.42	14.05%
平均值		4,892.53	617.28	11.63%
300249.SZ	依米康	9,819.18	1,100.32	11.20%

单位：万元

证券代码	证券简称	2022/12/31		
		其他应收款余额	坏账准备	坏账计提比例
603912.SH	佳力图	785.59	125.46	15.97%
301018.SZ	申菱环境	2,666.56	310.55	11.65%
002837.SZ	英维克	10,251.27	711.15	6.93%
平均值		4,567.81	382.39	11.52%
300249.SZ	依米康	4,476.33	999.06	22.32%

由上表可知，与同行业可比公司相比，公司其他应收款坏账计提与同行业可比公司平均水平不存在重大差异，公司其他应收款坏账准备计提充分。

综上所述，公司其他应收款项主要为押金保证金、往来款、股权转让款等。截至 2025 年 10 月 31 日，各期期末回款比例为 79.93%、91.06%、73.55%、14.22%；账龄 3 年以上的其他应收款占比分别为 15.96%、5.73%、5.44%、7.15%，账龄较长的其他应收款形成原因主要是正常业务开展而形成的往来款项，部分存在超过合同约定的情况，款项形成原因具备合理性，不构成资金占用；报告期各期末，公司其他应收款坏账准备计提充分。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

(1) 获取其他应收款总账表及明细账表，并将总账和明细账进行比对；了解各报告期末其他应收款余额变动的原因，并对其进行整体分析性复核；

(2) 了解公司其他应收款预期信用损失计算相关的会计政策，评价管理层的会计政策是否符合企业会计准则的相关规定；评价管理层预期信用损失计算的准确性和金额的充足性；获取并复核其他应收款账龄明细，并执行账龄测试；

(3) 获取报告期内公司其他应收款账面余额明细表、报告期各期末余额主要其他应收款项构成情况表、期后回款情况表，复核其金额构成、性质描述等；

(4) 结合相关合同条款规定、期后回款金额核查以及外部关联方信息检索等审阅公司对于报告期各期末账龄 3 年以上的其他应收款欠款方情况及相关交易为非关联交易、具有商业实质且不构成资金占用的相关分析；

(5) 通过公开检索同行业可比公司预期信用损失率并比对公司预期信用损失率等，审阅了公司对于报告期各期末余额主要其他应收款欠款方履约能力和资信情况及期后回款情况统计以及其他应收款坏账准备计提情况的相关分析。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

报告期发行人其他应收款账龄较长的形成原因合理，主要欠款方与发行人不存在关联关系，不存在资金占用情况；部分账龄较长的款项存在逾期情形，主要系报告期前的历史项目形成的业务往来款，发行人已足额计提坏账准备。其他应收款坏账准备计提政策符合《企业会计准则》规定，坏账准备计提充分。

七、结合报告期末存货构成明细、库龄、期后销售、近期市场销售价格趋势、同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

(一) 存货构成明细

报告期各期末，公司存货账面余额构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,122.49	15.28	3,719.70	11.32	2,973.60	12.62	7,772.19	19.59

项目	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在产品	3,231.76	9.64	3,369.01	10.25	2,543.97	10.80	14,862.08	37.46
库存商品	2,585.57	7.71	3,611.82	10.99	3,021.50	12.83	1,690.60	4.26
发出商品	11,044.33	32.95	8,557.07	26.03	4,476.07	19.00	3,186.15	8.03
委托加工物资	21.26	0.06	2.41	0.01	172.75	0.73	115.36	0.29
合同履约成本	11,514.69	34.35	13,613.97	41.41	10,369.04	44.02	12,048.24	30.37
合计	33,520.08	100.00	32,873.97	100.00	23,556.93	100.00	39,674.61	100.00

报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、发出商品及合同履约成本组成。

2023 年末，公司存货账面余额较期初下降较多，主要原因系公司 2023 年度公司将原控股子公司江苏亿金股权予以处置，2023 年末不再将其纳入合并范围。

报告期各期末，公司发出商品账面余额有所提升，主要原因系客户订货需求增加导致公司发货量有所增加。

（二）存货库龄明细

报告期各期末，公司存货库龄明细情况如下：

单位：万元、%

存货类别	项目	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1 年以内	4,222.26	82.43	2968.64	79.81	2,117.06	71.20	6,115.45	78.68
	1-2 年	324.23	6.33	175.54	4.72	279.70	9.41	604.80	7.78
	2 年以上	576.00	11.24	575.52	15.47	576.84	19.40	1,051.94	13.53
	小计	5,122.49	100.00	3719.7	100.00	2,973.60	100.00	7,772.19	100.00
在产品	1 年以内	3,180.16	98.40	3,327.10	98.76	2,484.57	97.66	12,444.49	83.84
	1-2 年	19.10	0.59	9.64	0.29	9.75	0.38	1,348.41	9.08
	2 年以上	32.50	1.01	32.27	0.96	49.66	1.95	1,050.68	7.08
	小计	3,231.76	100.00	3,369.01	100.00	2,543.98	100.00	14,843.58	100.00
库存商品	1 年以内	1,856.36	71.80	2,942.94	81.48	2,346.27	77.65	985.52	58.29
	1-2 年	301.21	11.65	170.21	4.71	183.73	6.08	313.41	18.54
	2 年以上	427.99	16.55	498.66	13.81	491.49	16.27	391.67	23.17

	小计	2,585.56	100.00	3,611.81	100.00	3,021.49	100.00	1,690.60	100.00
发出商品	1 年以内	9,562.09	86.58	7,108.54	83.07	2,842.19	63.50	1,582.05	49.65
	1-2 年	46.83	0.42	11.93	0.14	26.84	0.60	13.84	0.43
	2 年以上	1,435.41	13.00	1,436.59	16.79	1,607.03	35.90	1,590.25	49.91
	小计	11,044.33	100.00	8,557.06	100.00	4,476.06	100.00	3,186.14	100.00
委托加工物资	1 年以内	21.26	100.00	2.41	100.00	60.84	35.22	34.27	29.70
	1-2 年	-	0.00	-	0.00	30.81	17.84	19.94	17.28
	2 年以上	-	0.00	-	0.00	81.09	46.94	61.16	53.01
	小计	21.26	100.00	2.41	100.00	172.74	100.00	115.37	100.00
合同履约成本	1 年以内	3,854.78	33.48	6,233.11	45.78	3,188.30	30.75	3,601.46	29.89
	1-2 年	844.29	7.33	546.32	4.01	470.91	4.54	1,968.06	16.33
	2 年以上	6,815.62	59.19	6,834.54	50.20	6,709.83	64.71	6,478.71	53.77
	小计	11,514.69	100.00	13,613.97	100.00	10,369.04	100.00	12,048.23	100.00
合计	1 年以内	22,696.91	67.71	22,582.74	68.69	13,039.23	55.35	24,763.24	62.44
	1-2 年	1,535.66	4.58	913.64	2.78	1,001.74	4.25	4,268.46	10.76
	2 年以上	9,287.52	27.71	9,377.58	28.53	9,515.94	40.40	10,624.41	26.79
	合计	33,520.09	100.00	32,873.96	100.00	23,556.91	100.00	39,656.11	100.00

公司产品主要以定制化产品为主，以销定产、产销结合，报告期内产销率维持较高水平，不存在大量积压存货情况。报告期各期末，公司存货库龄主要在 1 年以内，占比分别为 62.43%、55.35%、68.69%、67.71%。2 年以上库龄的存货主要系合同履约成本，主要系上海斐讯项目形成的期末余额较大，该项目合同履约成本金额为 5,608.95 万元，占报告期末合同履约成本的比例为 82.30%；以及其他工程类项目已施工尚未确认收入部分。由于工程类项目完工结算时间较长，库龄较长具有合理性。

（三）期后销售

截至 2025 年 10 月 30 日，公司库存商品、发出商品及合同履约成本的期后销售情况如下：

单位：万元

项目		2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
库存商品	账面余额	2,585.57	3,611.82	3,021.50	1,690.60

	期后结转金额	1,850.63	2,626.15	2,305.29	1,592.69
	期后结转率	71.58%	72.71%	76.30%	94.21%
发出商品	账面余额	11,044.33	8,557.07	4,476.07	3,186.15
	期后结转金额	8,181.00	6,390.30	3,031.70	1,744.05
	期后结转率	74.07%	74.68%	67.73%	54.74%
合同履约成本	账面余额	11,514.69	13,613.97	10,369.04	12,048.24
	期后结转金额	1,459.76	4,851.28	3,224.13	4,915.58
	期后结转率	12.68%	35.63%	31.09%	40.80%

1、库存商品

报告期内，库存商品期后销售比例分别为 94.21%、76.30%、72.71%及 71.58%，期后结转比例较高。

2、发出商品

报告期各期末，公司发出商品期后结转比例分别为 54.74%、67.73%、74.68%和 74.07%。结转比例较低主要系烟台芝罘云数据中心一期（以下简称“山东省邮电项目”）的发出商品余额 1,383.58 万元，因公司于 2019 年接客户通知，该项目资方董事长意外身亡导致该项目被暂停；截至 2025 年 6 月 30 日，山东省邮电工程有限公司已向发行人支付 1,122.86 万元，故本项目预计可变现净值为 1,122.86 万元，发行人经测算已累计计提存货跌价准备 260.72 万元。剔除该项目影响后如下：

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
发出商品账面余额	9,660.75	7,173.49	3,092.49	1,802.57
期后结转金额	8,181.00	6,390.30	3,031.70	1,744.05
期后结转率	84.68%	89.08%	98.03%	96.75%

剔除该项目后发出商品期后结转率分别为 96.75%、98.03%、89.08%、84.68%，期后结转比例较高。

3、合同履约成本

合同履约成本期后结转率分别为 40.80%、31.09%、35.63%、12.68%，期后结转率较低，主要系上海斐讯项目期末余额 5,608.95 万元，该项目已完工，但客户存在支付困难，尚未办理竣工手续。发行人已起诉上海斐讯数据通信技术有限

公司，法院分别于 2020 年 10 月 26 日判决发行人胜诉，均判决上海斐讯支付发行人工程余款和相应逾期利息，并确认发行人享有合同项下工程资产折价或拍卖的价款优先受偿权，截至 2025 年 6 月 30 日，发行人已累计计提跌价准备 3,330.42 万元，剔除该项目影响后如下：

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
合同履约成本账面余额	5,905.74	8,005.02	4,760.09	6,439.29
期后结转金额	1,459.76	4,851.28	3,224.13	4,915.58
期后结转率	24.72%	60.60%	67.73%	76.34%

剔除该项目后合同履约成本期后结转率分别为 76.34%、67.73%、60.60%、24.72%，结转率较低主要系工程类项目，执行时间较长，且涉及到复杂的完工验收手续，在获得完工审计验收前发行人未对尚未结算金额确认收入，因此结转率较低，具有合理性。

综上所述，发行人已充分考虑存货期后结转情况，减值准备计提充分。

（四）近期市场销售价格趋势

报告期内，公司利润主要来源于精密空调的研发、生产及销售，公司主营产品客户数量丰富，具有较为突出的定制化特征，具体产品型号数量众多，缺乏参考性较强的公开市场销售报价。同时，公司采取“以销定产”的生产模式，根据客户订单及时安排采购及生产计划，因此公司的期末存货普遍存在订单支持。此外，报告期内公司关键设备的毛利率分别为 17.26%、14.73%、15.41%及 17.95%，关键设备的毛利率均为正，期末存货跌价风险相对较小。

（五）同行业可比公司情况

报告期内，发行人存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025/6/30			
	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	5,122.49	364.47	4,758.01	7.12%
在产品	3,231.76	22.56	3,209.20	0.70%
库存商品	2,585.57	218.07	2,367.49	8.43%

合同履约成本	11,514.69	4,091.96	7,422.72	35.54%
发出商品	11,044.33	312.55	10,731.77	2.83%
委托加工物资	21.26	-	21.26	-
合计	33,520.08	5,009.62	28,510.46	14.95%
项目	2024/12/31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	3,719.70	337.79	3,381.91	9.08%
在产品	3,369.01	10.61	3,358.41	0.31%
库存商品	3,611.82	124.66	3,487.16	3.45%
合同履约成本	13,613.97	4,091.96	9,522.01	30.06%
发出商品	8,557.07	312.55	8,244.51	3.65%
委托加工物资	2.41	-	2.41	-
合计	32,873.97	4,877.56	27,996.41	14.84%
项目	2023/12/31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	2,973.60	152.24	2,821.36	5.12%
在产品	2,543.97	5.98	2,537.99	0.24%
库存商品	3,021.50	148.9	2,872.59	4.93%
合同履约成本	10,369.04	3,377.79	6,991.24	32.58%
发出商品	4,476.07	260.72	4,215.35	5.82%
委托加工物资	172.75	111.9	60.84	64.78%
合计	23,556.93	4,057.54	19,499.39	17.22%
项目	2022/12/31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	计提比例
原材料	7,772.19	149.26	7,622.92	1.92%
在产品	14,862.08	597.03	14,265.05	4.02%
库存商品	1,690.60	45.05	1,645.55	2.66%
合同履约成本	12,048.24	3,377.79	8,670.45	28.04%
发出商品	3,186.15	260.72	2,925.42	8.18%
委托加工物资	115.36	81.09	34.27	70.29%
合计	39,674.61	4,510.96	35,163.65	11.37%

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。发行人于资产负债表日按照企业会计准则规定对存货进行减值测试计提存货跌价准备，存货跌价准备计提合理充分。

发行人存货跌价准备计提情况与同行业可比公司对比如下：

简称	存货跌价准备计提比例			
	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
申菱环境	0.95%	1.06%	0.92%	1.23%
佳力图	3.51%	3.93%	4.45%	3.98%
英维克	2.31%	2.15%	2.64%	3.55%
平均值	2.26%	2.38%	2.67%	2.92%
发行人	14.95%	14.84%	17.22%	11.37%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例大幅高于同行业可比公司平均值，主要系公司存在智能工程业务合同履约成本跌价准备影响所致，剔除智能工程业务合同履约成本跌价准备影响后发行人存货跌价准备计提比例分别为 4.10%、5.15%、4.08%及 4.17%，仍然高于同行业可比公司计提比例，发行人存货跌价准备计提充分。

综上所述，发行人存货库龄以 1 年以内为主，库龄较短。部分期后销售结转比例较低的事项，发行人已充分计提减值准备；发行人目前主要产品毛利率为正，跌价风险较小，发行人存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司，发行人存货跌价准备计提充分。

（六）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人报告期各期末的存货明细表，了解公司各类存货构成，分析存货结构及余额变动的合理性；了解发行人存货跌价准备计提政策及标准，获取公司报告期各期末存货库龄情况、期后结转情况，并结合产品保质期限及退换

货情况，复核公司计提存货跌价准备的依据和减值测试结果，并与同行业可比上市公司进行对比，分析存货跌价准备计提的准确性和充分性；

(2) 向公司相关人员了解公司生产经营模式、采购及销售周期等业务信息，了解各期末存货的构成、库龄、期后销售情况并获取相关明细表，并与主要财务指标情况进行比对；

(3) 了解发行人存货减值的测试方法及存货跌价准备计提政策，评价存货跌价准备计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提是否准确；

(4) 获取公司存货盘点资料、年度审计报告，并了解会计师存货监盘情况、向财务负责人了解存货核算情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

发行人整体存货结构合理，报告期各期末，存货库龄主要在 1 年以内，期后结转情况良好；公司按照存货跌价计提政策对相应存货进行跌价准备计提，存货跌价准备计提充分。

八、特许经营权涉及的公司业务种类，后续运营是否受到报告期内公司业务结构调整的影响；列表说明特许经营权项目的建设期、运营起止时间、资质和摊销情况，并结合特许经营权的初始确认和计量依据、相关金额的测算过程及相关合同条款，说明会计核算是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否一致，运营过程中是否存在纠纷；说明对报告期内无形资产减值测试的过程，相关项目是否足额计提减值。

(一) 特许经营权涉及的公司业务种类，后续运营是否受到报告期内公司业务结构调整的影响

报告期内，发行人特许经营权账面价值如下：

特许经营权	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31	状态
平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目	27,480.36	27,480.36	27,480.00	28,170.00	建设中
临翔区生活垃圾资源化处理工程项目	-	-	-	8,964.61	已出售
合计	27,480.36	27,480.36	27,480.00	37,134.61	-

1、特许经营权所涉项目具体情况

(1) 平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设 PPP 项目

2017 年 8 月，平昌县人民政府授权的项目实施机构平昌县卫生和计划生育局委托的政府出资方四川巴山佛光医疗投资有限公司与依米康集团和联合体单位平昌县宏源建筑工程有限责任公司（以下简称“宏源建筑”）签订了《平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目 PPP 项目合同》（以下简称“平昌项目”），合同约定按照 BOT（建设—经营—移交）模式展开合作；平昌县卫生和计划生育局授予依米康集团对平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目 10 年的特许经营权，依米康集团和宏源建筑负责平昌项目的投资、建设、维护经营，获得服务费，特许经营期届满，平昌县卫生和计划生育局履行完政府支出责任义务后，依米康集团将项目设施无偿完整移交平昌县卫生和计划生育局或其指定机构。

因此，该项目中公司主要负责平昌项目的前期建设，以及投入运营后的后勤管理服务。

(2) 临翔区生活垃圾资源化处理工程项目

临翔区生活垃圾资源化处理工程项目是由公司环境治理领域业务承担主体江苏亿金（发行人原控股子公司）作为建设及运营方的 PPP 项目，公司于 2023 年 10 月已将持有的江苏亿金全部股权予以处置，故前述特许经营权不再纳入公司 2023 年末的合并范围。

2017 年 4 月，临沧市临翔区人民政府授权的临沧市临翔区住房和城乡建设局与江苏亿金签订了《临翔区生活垃圾资源化处理特许经营项目特许经营协议》，协议约定江苏亿金建设、运营临翔区生活垃圾资源化处理工程，并按约定提供生活垃圾资源化处理服务，收取生活垃圾处置费等费用。

2、特许经营权涉及的公司业务种类，后续运营是否受到报告期内公司业务结构调整的影响

公司现有主营业务系围绕信息数据领域温控设备的研发、生产和销售开展，为客户提供项目全生命周期解决方案，具体包含精密空调、智能一体化机房产品等关键设备，以及智能工程、软件业务和智慧服务。

截至报告期末，公司涉及的特许经营权仅为平昌项目，前述特许经营权项目在未来完成建设并投入运营后，由项目公司主要负责后勤管理，具体内容包括：

(1) 建筑物及其附属设施的维护，包括清扫保洁、修缮、管理等，保证其一直达到满足使用的状态。(2) 对医院消防安保、环境卫生的管理，保持医院秩序及环境的良好。(3) 负责项目范围内附属配套设施的经营管理包括餐厅、停车场的经营看护工作。

平昌项目后续运营期内新增投入资金、人力等要素相对较少，运营服务内容相对简单，且与公司现有信息数据领域的主营业务为相对独立的业务内容；因此，公司业务结构的调整不会影响该项目后续正常运营。

(二)列表说明特许经营权项目的建设期、运营起止时间、资质和摊销情况，并结合特许经营权的初始确认和计量依据、相关金额的测算过程及相关合同条款，说明会计核算是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否一致，运营过程中是否存在纠纷

1、特许经营权涉及各个项目的建设期、运营起止时间、资质和摊销情况

序号	项目	建设及运营方	经营模式	建设期	运营起止时间	资质情况
1	平昌县黄滩坝医疗科技产业园B区建设项目	平昌县政府/平昌依米康	PPP (BOT)	开工时间为2018月2月，但政府中途变更加固设计方案(非公司原因)，导致整体项目延期	特许经营期共12年，其中建设期2年，项目运营维护期10年。如建设期延长，运营维护期顺延，整体运营维护期10年保持不变，待特许经营期满，平昌依米康应将平昌项目设施完好无偿移交给政府指定机构	-
2	临翔区生活垃圾资源化处理工程项目	江苏亿金	PPP (BOT)	2017年10月开工，截至2023年10月公司对外转让江苏亿金股权时尚未投入正式运营	特许经营期限30年	-

(1) 平昌县黄滩坝医疗科技产业园B区建设项目

平昌依米康为采用PPP (BOT)模式建设平昌项目的建设及运营主体，系公司、宏源建筑和政府方共同成立的项目公司，待该项目竣工验收并投入运营后，由平昌县第二人民医院负责日常运营，项目公司主要负责后勤管理，后勤管理内容包括医院区域内的建筑物维护、保洁、绿化、安保等。前述后勤管理内容相对

简单，无需取得特定资质。截至 2025 年 10 月 31 日，该项目已正常复工，预计于 2026 年初竣工，经验收后方可投入使用。

(2) 临翔区生活垃圾资源化处理工程项目

临翔区生活垃圾资源化处理工程项目系公司原控股子公司江苏亿金承接的 PPP 项目，公司已于 2023 年 10 月将持有的江苏亿金全部股权对外处置，江苏亿金不再纳入 2023 年末资产负债表合并范围。截至前述处置时点，临翔区生活垃圾资源化处理工程项目处于试运行及整改状态，截至 2023 年 10 月 31 日尚未正式投入运营，未取得相关资质。随江苏亿金出售，该特许经营权已同步出售。

2、特许经营权项目摊销情况

根据《企业会计准则第 6 号》第十七条：“使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。企业摊销无形资产，应当自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止”。

截至报告期末，平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目尚处于建设期间，尚未达到可使用状态，也未进入特许经营期，故公司尚未对前述特许经营权项目进行摊销。

公司已于 2023 年 10 月将持有的原控股子公司江苏亿金全部股权予以处置，不再纳入 2023 年末资产负债表合并范围。截至前述处置时点，临翔区生活垃圾资源化处理工程项目部分房屋建筑物已竣工，并在其竣工后开始摊销；其余资产尚处于试运行及整改阶段，前述尚未达到可使用状态的资产未做摊销处理。

综上，公司特许经营权摊销的会计处理符合《企业会计准则第 6 号》及《企业会计准则解释第 14 号》的规定。

3、特许经营权的初始确认和计量依据、相关金额的测算过程及相关合同条款，说明各项目对应特许经营权的会计核算是否符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司是否一致

(1) 特许经营权的初始确认和计量依据、相关金额的测算过程及相关合同条款，说明各项目对应特许经营权的会计核算是否符合《企业会计准则》的规定

公司前述特许经营权项目入账价值根据实际发生成本计算。建设期成本分为直接成本和间接成本，直接成本包括直接建设成本、分包等，间接成本主要为项目公司人员工资及社保、项目公司管理费、认证咨询费等。特许经营权根据入账价值在报表层面以“无形资产”列报。

2021年1月1日前，公司根据《企业会计准则解释2号》第五项（2）：“合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产”，将项目建设成本在建设期确认为无形资产。

公司自2021年1月1日开始执行财政部2021年1月26日发布的《关于印发〈企业会计准则解释第14号〉的通知》（财会〔2021〕1号）的相关规定：社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照《企业会计准则第6号——无形资产》的规定进行会计处理。

财政部于2021年8月发布的《企业会计准则实施问答（第五批）及应用案例——PPP项目合同社会资本方会计处理实施问答》中问题5的回复：“根据《企业会计准则第14号——收入》（财会〔2017〕22号）和《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）的相关规定，对于社会资本方将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认的合同资产应当在资产负债表“无形资产”项目中列报；对于其他在建造期间确认的合同资产，应当根据其预计是否自资产负债表日起一年内变现，在资产负债表“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列报”。

根据上述规定，公司自2021年1月1日起，仍将项目建设成本在建设期确认为无形资产。

因此，发行人项目对特许经营权的会计核算符合《企业会计准则》的规定。

（2）特许经营权会计核算与同行业可比公司是否一致

经查询同行业可比上市公司公开披露文件，同行业可比公司申菱环境、英维克及佳力图均不存在与公司类似的前述特许经营权项目。

经查询其他上市公司类似 PPP 项目，其会计处理方式如下表所示，与公司会计处理方式不存在重大差异。

公司名 称	PPP 项目或 BOT 项目建造 过程中支出在报 表列报项目	PPP 项目或 BOT 项目会计处理方式
山高环 能	无形资产	公司将 PPP 项目确认的建造收入金额超过有权收取可确定金额的现金或其他金融资产的差额，确认为无形资产，并在 PPP 项目竣工验收之日起至特许经营权终止之日的期间采用直线法摊销。
伟明环 保	无形资产	根据《企业会计准则》和《企业会计准则解释第 14 号》的规定公司将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产；同时依据 PPP 合同协议约定，对于超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产；该类无形资产在从事经营期限内按直线法摊销
圣元环 保	无形资产	公司将特许经营权项目建设发包给其他方，按照收入准则确定其身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理，确认合同资产。本公司将相关特许经营权项目资产的对价金额或确认的建造服务收入金额确认为无形资产的部分，在相关建造期间确认为合同资产，在资产负债表“无形资产”项目中列报；在特许经营权项目达到预定可使用状态时结转至“无形资产”，并在特许经营权年限内按直线法摊销。对于将相关特许经营权项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产的部分，相关借款费用满足资本化条件的，将其予以资本化，期末的借方余额在资产负债表“无形资产”项目中列报；在特许经营权项目资产达到预定可使用状态时，结转至“无形资产”。
发行人	无形资产	项目建设成本在建设期列报为无形资产，在建项目未达到预定可使用状态，不予摊销。

由上表可见，公司与其他上市公司类似 PPP 项目的会计处理不存在重大差异。

4、运营过程中是否存在纠纷

经核查，平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目目前尚未完工，未开始运营，不存在纠纷；临翔区生活垃圾资源化处理工程项目截至 2023 年 10 月剥离时，尚未正式开始运营，剥离前不存在纠纷。

（三）说明对报告期内无形资产减值测试的过程，相关项目是否足额计提减值

报告期各期末，公司无形资产账面价值和占比情况如下：

单位：万元

项目	2025/6/30		2024/12/31		2023/12/31		2022/12/31	
	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比	账面价值	占比
土地使用权	1,489.73	5.10%	1,508.91	5.16%	1,547.28	5.27%	5,803.39	13.37%
专利权	1.37	0.00%	1.48	0.01%	1.71	0.01%	1.96	0.00%
非专利技术	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	3.82	0.01%
特许经营权	27,480.36	94.08%	27,480.36	93.96%	27,480.00	93.54%	37,134.61	85.55%
其他	237.22	0.81%	254.70	0.87%	348.40	1.19%	461.68	1.06%
合计	29,208.68	100.00%	29,245.45	100.00%	29,377.39	100.00%	43,405.46	100.00%

报告期内，公司无形资产主要由土地使用权及特许经营权构成，其中特许经营权项目占无形资产账面价值分别为 94.08%、93.96%、93.54%、85.55%。

1、公司无形资产减值计提政策

发行人于每一资产负债表日，对无形资产进行检查，当存在减值迹象时，公司进行减值测试。

公司在进行减值测试时，按照资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者确定其可收回金额。减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失。

公司以单项资产为基础估计其可回收金额，难以对单项资产的可回收金额进行估计的，以该资产所属资产组为基础确定资产组的可回收金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

经检查，公司土地使用权、专利权等无形资产不存在减值迹象。报告期各期末，发行人聘请天源资产评估有限公司对前述特许经营权项目形成的无形资产进行减值测试评估，并根据测试结果计提资产减值准备。

2、特许经营权减值测试情况

(1) 平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目

报告期内，平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目的减值评估结果如下：

单位：万元

年份	账面价值	评估可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数
2024/12/31	27,480.36	27,610.00	-	11	年收入：3,041.36 万元至 7,919.42 万元；年息税前利润：-217.22 万元至 7,919.42 万元。折现率：7.69%
2023/12/31	28,210.03	27,480.00	-730.03	12	年收入：3,051.99 万元至 7,961.76 万元；年息税前利润：-265.41 万元至 7,961.76 万元。折现率：7.32%
2022/12/31	29,033.12	28,170.00	-863.12	12	年收入 3,054.76 万元至 8,958.36 万元；年息税前利润：-5.78 万元至 8,958.36 万元。折现率：7.06%

根据天源资产评估有限公司出具的《“平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目”相关资产组的预计未来现金流量现值资产评估报告》（天源评报字[2023]第 0239 号、天源评报字[2024]第 0200 号及天源评报字[2025]第 0285 号），公司分别于 2022 年度、2023 年度对平昌县黄滩坝特许经营项目计提资产减值准备 863.12 万元、730.03 万元。

评估机构根据该项目未来预计营业收入、营业成本、费用，并设定折现率，测算该项目预计现金流量现值，采用收益法对项目进行评估。

2022 年度，项目加固重新设计完成后，相关项目的加固工作迟迟未开展，政府方在积极寻找新的加固单位以及审批加固工程所需的资金支出，项目未有实质性进展，2022 年内出现停工迹象，2023 年起正式停工。因此 2022 年末出现减值迹象。经评估机构评估，建设中的特许经营权发生减值 863.12 万元。

2023 年度发行人聘请评估师进行评估，评估师考虑到项目前期需要投入较多的资金进行医院的投建，而项目相较于 2022 年预期建设进度再次延期，开发风险增大，因此上调折现率中的开发风险报酬率，最终评估减值 730.03 万元。

2024 年年末，政府与发行人积极沟通项目后续进展，预计项目于 2025 年复工，并积极推动 2025 年末至 2026 年初完工，因此经测算，项目未发生进一步减值。

综上所述，平昌县黄滩坝医疗科技产业园 B 区建设项目已充分计提减值。

（2）临翔区生活垃圾资源化处理工程项目

单位：万元

年份	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数
2022/12/31	11,443.32	8,964.61	2,478.71	31	年收入 0.00 至 3,623.34 万元；年息税前利润：-1,156.07 万元至 933.70 万元。折现率：10.05%

特许经营期为自商业运营开始日起 30 年，评估师测算采用有限年期现金流折现模型。根据天源资产评估有限公司出具的《临翔区生活垃圾资源化处理特许经营项目相关资产组预计未来现金流量现值资产评估报告》（天源评报字[2023]第 0238 号），公司已于 2022 年度对临翔区生活垃圾资源化处理工程项目计提资产减值准备 2478.71 万元。

综上所述，除此前述特许经营权项目之外，其余无形资产结合资产自身使用情况以及对应资产组的经营情况，亦未识别到其他减值迹象。综上所述，发行人无形资产减值准备计提充分。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

- （1）获取无形资产的明细清单，将明细清单与总账核对一致；
- （2）对使用寿命有限的无形资产，复核摊销政策，重新测试无形资产摊销；
- （3）复核管理层认为相关无形资产年末不存在减值迹象的判断过程，结合对应资产组盈利情况分析其合理性；

(4) 获取无形资产明细表，对公司特许经营权的情况进行复核；

(5) 获取特许经营权合同，审阅关键合同条款判断《企业会计准则》关于 PPP 项目的相关规定；

(6) 获取特许经营权合同，审阅了公司特许经营项目的建设期、运营起止时间、资质情况等内容；

(7) 查阅合同条款以及公开检索同行业可比公司的特许经营权摊销方法等，审阅管理层对于各项目对应特许经营权的会计核算是否符合《企业会计准则》的规定，分析前述会计核算是否与同行业可比公司一致；

(8) 通过实地走访，对平昌县财政局、平昌县卫生健康局访谈核实项目目前建设情况、预计未来规划运营情况及是否存在纠纷；

(9) 查阅评估机构无形资产减值的资产评估报告，复核公司针对特许经营权减值计算过程、各项参数的合理性；

(10) 通过了解各特许经营权项目经营情况以及国家宏观行业政策等，审阅了公司对于特许经营权减值迹象判断标准以及计提减值的合理性分析。

2、核查意见

经核查，发行人特许经营权的后续运营不会受到公司业务结构调整的影响；发行人有关各项目对应特许经营权的会计核算符合《企业会计准则》的相关规定，与其他上市公司不存在重大不一致情形；项目不存在纠纷；发行人对无形资产已足额计提资产减值准备。

九、报告期内商誉减值测试选取参数的合理性，包括但不限于预计增长率、毛利率以及与实际经营业绩的比对情况，说明相关评估是否符合《企业会计准则》要求和《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定；结合收购标的实现业绩情况、商誉的形成过程、商誉减值测试过程等，说明商誉减值计提是否充分，是否存在进一步计提商誉减值的风险。

(一) 报告期内商誉减值情况

2013 年度，发行人收购依米康智能工程有限公司（简称：智能工程）51.07% 股权形成商誉，公司根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》的有关规定，将合

并成本 4,233.00 万元大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额 1,229.18 万元（2,406.85 万元×51.07%）的差额 3,003.82 万元确认为商誉，对应 100%股权形成的商誉金额为 5,881.77 万元。2013 年，智能工程公司的整体（100%）商誉金额为 5,881.77 万元。2017 年发行人收购智能工程少数股权，收购完成后发行人持有智能工程 100%股权，收购少数股权不产生新增商誉。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的规定，因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回价值，按可收回价值低于账面价值的金额，计提减值准备。

公司于 2022、2023、2024 年聘请天源资产评估有限公司对合并智能工程形成的商誉及相关资产组进行了减值测试，并于 2023 年及 2024 年分别计提了 1,478.24 万元、1,236.27 万元的商誉减值准备。截至报告期末，发行人合并依米康智能形成的商誉余额为 289.31 万元（51.07%股权对应）。具体计提情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
100%商誉账面价值	5,881.77	5,881.77	2,987.23
包含长期资产及全部商誉的资产组账面价值（A）	5,897.95	5,894.54	2,988.74
资产组未来现金流现值（B）	7,250.00	3,000.00	568.00
100%商誉减值额（C）=A-B	-	2,894.54	2,420.74
依米康商誉减值额(D)=C*51.07%	-	1,478.24	1,236.27

（二）商誉减值测试的方法、模型及参数选择

公司分别于 2022 年度、2023 年度及 2024 年度聘请天源资产评估有限公司对智能工程商誉进行减值测试评估，具体评估情况如下：

1、评估方法

本次采用现金流折现方法对资产组经营主体进行估算。现金流折现方法(DCF)是通过估算评估对象未来预期现金流和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，估计资产组现金流现值的一种方法。

2、评估模型

本次结合资产组范围、资产组经营主体的经营情况及资产负债结构，采用自

由现金流量折现模型，经评估专业人员对评估对象所处行业特点、自身竞争优势以及未来发展前景的分析，判断评估对象具有持续经营能力，因此，本次评估取其经营期限为持续经营假设前提下的无限年期；在此基础上采用分段法对现金流进行预测，即将评估对象的未来净现金流量分为详细预测期的净现金流量和稳定期的净现金流量。

由此，设计本次评估采用的模型公式为：

公式 1：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+r)^{i_t}} + \frac{F_{n+1}}{r(1+r)^{i_n}} - W$$

式中：P：评估值（预计未来现金流现值）

F_t ：未来第 t 个收益期的预期资产组自由现金流

r：折现率

t：收益预测期

i_t ：未来第 t 个收益期的折现期

n：详细预测期的年限

W：期初营运资金

3、各关键参数确定方法

（1） F_t 的预测主要通过对评估对象的历史业绩、相关业务的经营状况，以及所在行业相关经济要素及发展前景的分析确定。计算公式为：

公式 2：

预计未来现金流量 F_t = 息税前利润 + 折旧与摊销 - 资本性支出 - 营运资金净增加额

（2）收益法要求评估的资产组价值内涵与应用的收益类型以及折现率的口径一致，本次评估采用的折现率为税前加权平均资本成本(税前 WACC)。首先计算税后 WACC，并根据迭代计算，得出税前 WACC。税后 WACC 计算公式如下：

公式 3：

$$WACC = K_E \times \frac{E}{D+E} + K_D \times (1 - T) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：WACC:加权平均资本成本

K_E : 权益资本成本

K_D : 债务资本成本

T: 所得税率

D/E: 目标资本结构

(3) 详细预测期的确定

公司结合评估专业人员的市场调查和预测，综合考虑了资产组业务目前生产经营状况、营运能力、行业的发展状况，依米康智能目前经营正常，且无经营期限限制，假设可以持续经营，故本次测算收益期按永续年期确定。

本次取 5 年作为详细预测期，此后按稳定收益期。

4、现金流预测的详细过程、关键参数及其确定依据

(1) 营业收入及成本的确定

资产组对应的主要产品为数据中心及相关系统，主营业务成本为材料采购以及劳务分包成本等。

本次根据整体宏观经济和智能工程所在行业市场发展趋势，结合管理层对智能工程未来经营情况的判断，依据存量合同以及潜在商机，同时参考历史收入成本的构成、在手订单情况及毛利率水平，预测其主营业务收入及成本。

(2) 销售、管理、研发费用的预测

各项费用主要包括工资及工资性支出、差旅费、房租和水电物业费、第三方服务费、技术服务费等其他可控费用。根据历史年度各项费用的发生情况、依米康智能对未来年度的经营规划、工资政策等进行预测。

根据上述预测，汇总得出预测期资产组未来现金流。

(3) 折现率的确定

1) 无风险报酬率 R_f : 参照国家发行的从评估基准日至国债到期日剩余期限在 10 年以上的国债在评估基准日的收盘到期收益率的平均水平确定。

2) 权益系统风险系数 β : 选取沪深 A 股同类可比上市公司股票的平均无杠杆风险系数以及平均资本结构, 并按照资产组的情况计算确定。

3) 市场风险超额收益率 ERP : 通过对沪深 300 指数 2005 年至评估基准日的平均收益率进行测算。

4) 特有风险收益率 R_s : 根据依米康智能所处经营业务、产品和地区的分布, 内部管理及控制机制, 管理人员的经营理念 and 方式等确认。

5) 债务资本成本 K_d : 依米康智能根据各基准日时点的债务情况确认债务成本。

6) 税前折现率: 根据税前现金流/税前折现率=税后现金流/税后折现率, 先计算确定采用税后现金流和税后折现率的使用价值, 再代入税前现金流, 计算得到税前折现率。

(4) 资产组未来现金流现值的计算

将计算得到的预测期内资产组(包含商誉)未来现金流、折现率代入公式 2, 计算可知依米康智能资产组(包含商誉)预计未来现金流量的现值。

5、预计增长率、毛利率以及与实际经营业绩的比对情况

2022-2024 年预计收入增长率及毛利率情况如下表：

(1) 收入及增长率情况分析表

单位：万元										
评估基准日	年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	稳定年度
2022/12/31	收入预测数(其中 2022 年为实际数据)	21,772.63	43,675.80	49,068.74	51,522.18	54,098.29	54,098.29	54,098.29	54,098.29	54,098.29
	预测收入增长率	-	101%	12%	5%	5%	0%	0%	0%	0%
2023/12/31	收入预测数(其中 2023 年为实际数据)	-	21,025.45	48,820.00	51,261.00	52,286.22	52,286.22	52,286.22	52,286.22	52,286.22
	预测收入增长率	-	-	132%	5%	2%	0%	0%	0%	0%
2024/12/31	收入预测数(其中 2024 年为实际数据)	-	-	39,289.37	29,670.00	30,263.40	30,566.03	30,566.03	30,566.03	30,566.03
	预测收入增长率	-	-	-	-24%	2%	1%	0%	0%	0%

(2) 毛利率情况分析表

单位：万元									
评估基准日	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	稳定年度
2022/12/31	13.56% (实际毛利率)	12.14%	12.14%	12.14%	12.14%	12.14%	12.14%	12.14%	12.14%
2023/12/31	-	9.37% (实际毛利率)	8.88%	8.88%	8.88%	8.88%	8.88%	8.88%	8.88%
2024/12/31	-	-	6.52% (实际毛利率)	7.86%	7.86%	7.86%	7.86%	7.86%	7.86%

资产组对应的主要产品为数据中心及相关系统，主营业务成本为材料采购以及劳务分包成本等。本次根据各报告期内整体宏观经济和智能工程所在行业市场发展趋势，结合管理层对智能工程未来经营情况，依据存量合同以及潜在商机，同时参考历史收入成本的构成、在手订单情况及毛利率水平，预测其主营业务收入及成本。

收入及增长率：根据“收入及增长率情况分析表”数据所示，报告期内预测的第一年的收入增长率较高，第二年及以后年度收入增长率较低，主要原因系智能工程承接的主要项目为工程项目，从承接至收入实现需要一定的周期，预测的第一年度的收入根据取得的当年的存量合同及潜在商机确定，预测的第二年及以后年度的相关项目具有较大不确定性，故增长率取值较低。

毛利率：根据“毛利率情况分析表”数据所示，各年度预计毛利水平整体处于下滑趋势，主要原因为：行业竞争的持续加剧及近年来业务模式发生变化，依米康智能逐步减少垫资，故毛利中因垫资带来的毛利红利逐年下降。另当年度预计的毛利水平相较基期水平也处于下降趋势，主要系各报告基期的经营情况不同，根据实际经营情况，剔除了基期会计年度非正常因素对毛利的影响所致。

综上，各报告期内预测的收入、毛利等数据均为基于各基准时点所能获取的存量合同、在手订单等相关资料并结合历史年度的经营情况做出的合理预测。

报告期内，公司全资子公司智能工程的收入、毛利率、息税前利润实际实现情况与当年度预测数据对比如下表：

单位：万元

商誉减值 测算时点	收入			毛利率			息税前利润		
	未来一年 预测数据	未来一年 实际数据	差异率	未来一 年预测 数据	未来一年 实际数据	差异	未来一年 预测数据	未来一 年实际 数据（剔 除非经 常性损 益）	差异率
2021/12/31	58,801.55	21,772.63	-62.97%	11.07%	13.56%	2.49%	2,353.03	322.16	-86.31%
2022/12/31	43,675.80	21,025.45	-51.86%	12.14%	9.37%	-2.77%	1,370.27	-2,151.38	-257.00%
2023/12/31	48,820.00	39,289.37	-19.52%	8.88%	6.52%	-2.36%	1,055.11	-101.55	-109.62%
2024/12/31	29,670.00	—	—	7.86%	—	—	242.96	—	—

注：前述数据系智能工程公司单体财务数据。

由上表所示，报告期内智能工程的收入、毛利及息税前利润实际实现情况与预计情况存在差异，预计经营情况不达预期的原因如下：

（1）营业收入：一是受宏观环境及经济的影响，客户单位收紧预算，较多存量项目工期延后；二是行业竞争激烈，销售压力增加，签订合同较少；三是增量合同大部分为下半年签订，受施工周期影响，当年的合同订单转化收入较少。其中，2022 年度智能公司主营业务收入未达预期系因公共卫生事件影响，存量项目建设周期延长，新开工项目数量相对较少，导致当年度完工项目较少；2023 年度减值测算时剔除 2022 年未达目标的影响因素后进行预测，但由于宏观经济影响及市场日益竞争激烈，从而未达预测数据；2024 年度，受下游行业影响，部分项目未如期启动或结算，导致业绩不及预期。

（2）毛利率：2022 年销售毛利率实际实现比预测数据较高的主要原因系 2022 年新签订的宁夏项目由智能工程垫资建设，考虑了垫资的利息致使毛利较高；2023 年及 2024 年销售毛利率较预测毛利下降主要系部分项目当期可转化收入低于实际已发生成本，各项目实际承揽及操作过程中逐步降低智能公司垫资金额，毛利中不再体现资金利息的影响等综合因素所致。

（3）息税前利润：报告期内利润实际实现情况不达预期的主要原因除受当年产值及毛利的实现程度较差外，智能工程的人员成本及相关常规性费用占比较固定，依然持续发生较高费用。

综上所述，报告期内的经营情况实现程度存在差异，各年度的预测情况均为管理层基于当时时点根据所能获取到的市场信息、存量合同等作出的合理预测，预测年度各项目实施过程中所面临的宏观环境、行业及客户需求、竞争对手的情况等均有不同程度的变化，该变化系基期时点无法预计的，因实现程度较差，故公司收购智能工程形成的商誉存在减值迹象，并根据当时各时点所预计的经营情况计提了相应的减值。相关资产评估及商誉的计提过程符合《企业会计准则》要求和《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定；商誉减值已足额计提。

（三）是否存在进一步计提商誉减值的风险

公司于 2022 年度、2023 年度及 2024 年度分别聘请天源资产评估有限公司

对智能工程商誉进行减值测试评估，并按评估结果分别于 2023 年度及 2024 年度计提了资产减值损失 1,478.24 万元、1,236.27 万元；截至报告期末，依米康账面商誉的价值仅为 289.31 万元。

2025 年末，发行人将聘请评估师对智能工程商誉进行减值测试，因智能工程类项目的通过验收时间集中在 2025 年底确定是否符合收入确认条件，目前对于智能工程 2025 年度全年经营收益情况尚有一定不确定性。2025 年 1-6 月，智能工程单体报表已实现主营业务收入为 23,028.70 万元（未经审计），2024 年末对智能工程减值测试时预测收入为 29,670.00 万元，已实现比例为 77.62%，预计无法完成全年业绩的风险相对较低。同时，鉴于公司商誉账面价值仅为 289.31 万元，即便因智能工程经营业绩不及预期而计提商誉减值，亦不会对正常业务开展或合并财务报表造成重大影响。但由于市场竞争激烈，因此发行人商誉存在进一步减值的可能性。截至报告期末公司商誉账面价值为 289.31 万元，发行人 2025 年 1-6 月实现归属于母公司股东净利润 1,491.58 万元，年化后商誉占归属于母公司股东净利润的比例约为 9.70%，占比较小。因此若出现进一步减值的风险，商誉减值对发行人财务报表盈利能力整体影响较小，不会对发行人造成重大不利影响。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

- （1）了解和评价商誉减值测试的关键内部控制；
- （2）评估管理层对资产组或资产组组合的识别和界定的恰当性；
- （3）查阅企业收购及合并智能工程时的相关资料，了解商誉形成过程；
- （4）查阅关于商誉减值测试的相关资产评估报告，了解对于资产组组合组成以及评估报告预测数据与实际数据存在较大差异的相关原因，分析相关差异合理性；
- （5）复核管理层或其聘请的评估师使用的评估方法以及折现率等关键参数的合理性，并评估专家的独立性及专业胜任能力；

(6) 关注企业经营、与商誉相关的资产组或资产组组合运营等方面的负面因素；评估管理层对各资产组预计营业收入以及经营成果的预测的合理性，并与历史经营成果进行比较；

(7) 获取报告期各期末公司商誉具体情况表以及报告期内各资产组经营情况表，结合财务数据核对相关数据的准确性；

(8) 结合《企业会计准则第 8 号——资产减值》及《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定复核公司商誉减值测试过程、关键假设以及评估报告主要参数选择，并审阅管理层对于商誉减值测试情况的相关分析的合理性；

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

报告期，发行人在商誉减值测试过程中使用的预测数据为管理层基于预测时点获取的市场情况、存量合同等信息作出的合理预测，预测年度实际实现业绩与预测数据的差异主要系，宏观环境、行业及客户需求等情况变化所致。商誉减值测试符合《企业会计准则》要求和《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定，商誉减值准备计提充分；发行人商誉存在进一步计提减值的可能性，但截至报告期末发行人商誉账面价值金额较小，商誉进一步减值对发行人经营业绩影响较小。

十、未决诉讼进展情况，涉及款项是否存在无法收回的风险，发行人针对未决诉讼进行的会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定；发行人及控股子公司最近 36 个月所受行政处罚是否构成重大违法行为，是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为，截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，对本次证券发行是否构成实质性障碍；发行人的具体整改措施是否符合相关整改要求以及整改措施的有效性，相关内控制度是否健全并有效执行

(一) 未决诉讼进展情况，涉及款项是否存在无法收回的风险，发行人针对未决诉讼进行的会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定

1、重大未决诉讼

截至本回复出具之日，发行人及其控股子公司存在以下涉案金额在 500 万以上的尚未了结的重大诉讼、仲裁情况，均为发行人或其子公司作为原告方提起的诉讼/仲裁，合计涉诉金额 16,416.18 万元，具体情况如下：

序号	原告	被告	案由	案号	涉案金额 (万元)	进展
1	智能工程	远云信飞数据科技(成都)有限公司	建设工程施工合同纠纷	(2022)川0113 民初4697 号； (2023)川01民终 19590 号； (2024)川0113 执恢678 号	7,854.91	一、二审判决智能工程胜诉，目前处于强制执行过程； 法拍资产已公告； 2025 年 8 月 5 日，一拍已流拍；2025 年 9 月 19 日，二拍已流拍；2025 年 10 月 15 日，进入变卖流程。
2	智能工程	上海斐讯数据通信技术有限公司	装饰装修合同纠纷	(2019)沪0117 民初1713 号	2,099.69	一审智能工程胜诉，因被告未支付案款，智能工程已经申请强制执行。相关资产已查封，但资产金额较大，执行中止。
3	智能工程	曲靖市文化和旅游局	建设工程施工合同纠纷	/	3,786.33	待仲裁裁决。
4	智能工程	远云信飞数据科技（成都）有限公司	建设工程施工合同纠纷	(2025)川0113 民初1796 号	1,260.69	一审判决胜诉，已申请强制执行。
5	依米康软件	广州市大金供应链管理有限公司	合同纠纷	(2024)穗仲案字第16638 号	568.46	仲裁胜诉，强制执行中。已查封可覆盖诉讼金额的资产。
6	依米康软件	华章数据技术有限公司	技术服务合同纠纷	(2025)粤0115 民初12158 号	846.10	一审调解，待履行。

发行人已针对上述案件充分计提坏账准备，截至 2025 年 6 月 30 日，上述案件所涉项目及客户的应收账款及坏账计提情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款账面 余额	已计提的坏账 准备	应收账款账面 净值
1	远云信飞数据科技(成都)有限公司	8,565.65	4,136.15	4,429.50
2	曲靖市文化和旅游局	884.65	884.65	-
3	广州市大金供应链管理有限公司	488.82	488.82	-
4	华章数据技术有限公司	694.29	155.29	539.01

截至 2025 年 6 月 30 日，上述案件所涉项目及客户的合同履约成本余额及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同履约成本余额	已计提的存货跌价准备	合同履约成本账面净值
1	上海斐讯数据通信技术有限公司	5,608.95	3,330.42	2,278.53

注：该项目累计已收款金额为 1,768.63 万元，经估算后的存货的可收回金额为 509.90 万元，发行人已就该项目充分计提存货跌价准备。

公司目前涉案金额在 500 万元以上尚未了结的重大诉讼，发行人或子公司均系原告，针对相关款项发行人已充分计提坏账准备或存货跌价准备，对公司的财务数据不存在重大影响；重大诉讼所涉项目均为已完结项目，针对法院或仲裁庭已作出判决/裁决的案件，发行人已积极申请强制执行，对公司的正常生产经营情况不存在重大影响。

2、其他未决诉讼

除前述重大未决诉讼外，发行人及其子公司作为原告方尚未了结的诉讼、仲裁案件共 15 起，单个案件金额较小，多为买卖纠纷、工程结算纠纷等，且大多数案件中发行人及其子公司已胜诉并在执行过程中，发行人已就其应收账款充分计提坏账准备；发行人及其子公司作为被告方尚未了结的诉讼、仲裁案件共 13 起，从案件金额、性质及持续时间等方面来看均不构成重大诉讼、仲裁。经发行人、保荐人及发行人会计师审慎判断，发行人已针对其他未决诉讼进行了必要的会计处理，不会对公司的日常生产经营造成重大不利影响。

综上所述，发行人针对可能无法收回的款项及时进行了会计处理，符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）发行人及控股子公司最近 36 个月所受行政处罚是否构成重大违法行为，是否存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为，截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，对本次证券发行是否构成实质性障碍

发行人及控股子公司、分公司最近 36 个月所受行政处罚的具体情况如下：

序号	被处罚主体	文书号及处罚日期	决定机关	处罚内容	处罚事由	对应罚则
1	发行人	成高环罚字(2023)008号【2023.07.21】	成都高新区生态环境和城市管理	处以罚款2万元	从事产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动未按照规定安装、使用污染防治设施	有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治
2	依米康成都分公司	高消行罚决字(2023)第0148号【2023.10.20】	成都高新技术产业开发区消防救援大队	处以罚款0.78万元	公司消防控制室2名值班人员均未取得相应消防职业资格上岗。该公司安排未取得相应消防职业资格人员上岗行为。	有下列行为之一的，责令改正或者责令停止违法行为，对个人处警告或者五百元以下罚款；对单位处一千元以上一万元以下罚款
3	依米康成都分公司	高消行罚决字(2023)第0149号【2023.10.20】	成都高新技术产业开发区消防救援大队	处以罚款0.90万元	公司1号厂房一层车间内部分感烟探测器的保护罩未取，厂房一层东侧封闭楼梯间防火门上方有电线穿过，影响防火门关闭。	有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款
4	依米康成都分公司	高消行罚决字(2023)第0016号【2023.02.14】	成都高新技术产业开发区消防救援大队	处以罚款0.80万元	两处防火门的闭门器、顺序器损坏；现场测试一处手动火灾报警按钮后，动作信号未反馈到JB-QT-TS3200火灾报警控制器(联动型)	有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款
5	江苏亿金	锡澄环罚书字(2022)第07089号【2023.01.03】	无锡市江阴生态环境局	处以罚款30万元	公司在厂区东侧车间内新增喷漆项目，应配套的环境保护设施未建成，后擅自投入生产，未履行编制环境影响报告表并报审批的手续。	由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处20万元以上100万元以下的罚款；逾期不改正的，处100万元以上200万元以下的罚款
6	江苏亿金	锡环罚决(2023)14号【2023.04.12】	无锡市生态环境局	处以罚款2.2万元	调漆室内正在进行调漆作业，调漆室未密闭，油漆桶、溶剂桶敞口放置；喷漆、调漆产生的挥发性有机物废气在车间内无组织排放	由生态环境行政主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下罚款；拒不改正的，责令停产整治

序号	被处罚主体	文书号及处罚日期	决定机关	处罚内容	处罚事由	对应罚则
7	江苏亿金	锡环连罚（2023）1号【2023.04.29】	无锡市生态环境局	处以罚款15.4万元	调漆室内正在进行调漆作业，调漆室未密闭，油漆桶、溶剂桶敞口放置；喷漆、调漆产生的挥发性有机物废气在车间内无组织排放	依法作出处罚决定的部门可以自责令改正之日的次日起，按照原处罚数额按日连续处罚

注1：第七项处罚与第六项处罚系基于同一违规行为，系因为在复查时，江苏亿金的整改仍未完全达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求，主管税务机关基于初次罚款金额2.2万元按日进行累计，不存在裁量空间，也不存在任何加重或从重处罚的情节。

注2：江苏亿金系发行人报告期内曾经的控股子公司，已于2023年10月16日转出并于2023年11月16日办理完毕转出工商登记，上表仅列示其尚处于发行人合并报表范围期间内所受到的行政处罚。

针对报告期内的上述行政处罚，发行人及其控股子公司、分公司已取得主管部门出具的证明文件，确认相关行为不属于重大违法行为或已完成信用修复。具体情况如下：

序号	被处罚主体	处罚文号	出具机关	内容
1	发行人	成高环罚字（2023）008号	成都高新区生态环境和城市管理局	“该公司已完成整改并按期缴纳了罚款，该行政处罚已结案，根据《生态环境行政处罚办法》第五十二条的规定，罚款数额2万元不属于情节复杂或者重大违法的情形”
2	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第0148号	成都高新技术产业开发区消防救援大队	依据公司提供的《‘信用中国’网站行政处罚信息信用修复申请表》及信用中国网站的查询结果，依米康成都分公司的三笔行政处罚均已缴纳罚款，整改到位，并已完成信用修复。
3	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第0149号		
4	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第0016号		
5	江苏亿金	锡澄环罚书字（2022）第07089号	无锡市江阴生态环境局	“该公司已依据有关行政处罚决定书的要求完成罚金缴纳及规范整改，相关行政处罚涉及的违法违规行为未造成严重环境污染的后果，未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情况。”
6	江苏亿金	锡环罚决（2023）14号		
7	江苏亿金	锡环连罚（2023）1号		

根据《证券期货法律适用意见第 18 号（2025 修订）》规定：“‘重大违法行为’是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外”。

最近 36 个月发行人及其控股子公司、分公司受到的行政处罚的违法行为轻微，处罚金额较小，均不属于对应罚则的较高裁量级别，相关处罚未被认定为情节严重的情形。发行人及其控股子公司、分公司亦未因上述行政处罚导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益。发行人针对相关行政处罚均已取得主管部门出具的认定该行为不属于重大违法行为的证明文件或信用修复同意意见。因此，发行人及其控股子公司、分公司最近 36 个月的行政处罚所涉行为均不属于重大违法行为，不构成本次证券发行实质性障碍。

此外，通过网络检索发行人及分子公司所在地主要形成各级环保主管部门网站、信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查、百度等公开渠道信息检索，并结合发行人出具的说明、发行人营业外支出明细表，报告期末至今发行人及相关主体不存在其他处罚情形或潜在风险。

（三）发行人的具体整改措施是否符合相关整改要求以及整改措施的有效性，相关内控制度是否健全并有效执行

1、发行人的具体整改措施是否符合相关整改要求以及整改措施的有效性

报告期内，发行人及控股子公司受到行政处罚的整改措施具体如下：

序号	处罚主体	文书号	处罚事由	整改措施
1	发行人	成高环罚字（2023）008 号	从事产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动未按照规定安装、使用污染防治设施	全部更换活性炭，更换完后第三方机构进行监测，符合排放要求
2	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第 0016 号	两处防火门的闭门器、顺序器损坏；现场测试一处手动火灾报警按钮后，动作信号未反馈到 JB-QT-TS3200 火灾报警控制器（联动型）	维保公司进行维修，将电路不通的手报按钮维修拉通，修复完成

序号	处罚主体	文书号	处罚事由	整改措施
3	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第0148号	公司消防控制室2名值班人员均未取得相应消防职业资格上岗。该公司安排未取得相应消防职业资格人员上岗行为。	安排人员进行考证，目前已经取得符合要求的证书
4	依米康成都分公司	高消行罚决字（2023）第0149号	公司1号厂房一层车间内部分感烟探测器的保护罩未取，厂房一层东侧封闭楼梯间防火门上方有电线穿过，影响防火门关闭。	将烟感探头保护罩取掉，妨碍防火门的线路进行改线，整改完成
5	江苏亿金	锡澄环罚书字（2022）第07089号	公司在厂区东侧车间内新增喷漆项目，应配套的环境保护设施未建成，后擅自投入生产，未履行编制环境影响报告表并报审批的手续。	公司后续已完成整改，已完成相关环保手续（江苏亿金已于2023年剥离）
6	江苏亿金	锡环罚决（2023）14号	调漆室内正在进行调漆作业，调漆室未密闭，油漆桶、溶剂桶敞口放置；喷漆、调漆产生的挥发性有机物废气在车间内无组织排放	公司后续已完成相应整改，后续已严格安装规范执行（江苏亿金已于2023年剥离）
7	江苏亿金	锡环连罚（2023）1号	调漆室内正在进行调漆作业，调漆室未密闭，油漆桶、溶剂桶敞口放置；喷漆、调漆产生的挥发性有机物废气在车间内无组织排放	公司后续已完成相应整改，后续已严格安装规范执行（江苏亿金已于2023年剥离）

如上表所示，发行人及其控股子公司报告期内的行政处罚均已完成整改，相关整改措施符合相关整改要求，整改措施具备有效性。

2、相关内控制度的健全及执行有效性

为规范安全生产管理，发行人制定并完善了《安全生产管理制度》《公司行政管理总则》《6S管理制度》等安全生产方面的内部制度，并根据应用场景分类制定并完善了《生产车间环境管理规范》《生产部日常工作标准》《生产部设备管理规范》《信息机房管理制度》《库房管理规定》等规范文件。通过上述制度建立了“分级管理，分线负责”安全管理体系，明确了各部门的安全职责；建立了安全生产责任制、安全事故管理机制，明确安全事故的责任认定。

同时，发行人加强对相关员工的安全培训及考核，提高公司和员工的安全生产意识；发行人内设机构不定期对公司安全生产、环境保护情况进行检查，确保相关管理措施执行到位。上述行政处罚整改完毕后，发行人及其控股子公司报告期内未受到其他安全生产或环境保护方面的行政处罚。

综上所述，发行人已制定完善的内部管理制度，并在日常生产经营中积极落

实，提高安全生产及环保规范意识，并积极采取措施预防发生相关违规情形，发行人安全生产及环境保护等方面的内部控制制度健全并得到有效执行。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）取得并查阅发行人未决诉讼、仲裁案件台账，重大诉讼案件涉及的业务合同、判决书、裁定书等文件；

（2）取得并查阅发行人出具的内部控制评价报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的内部控制审计报告；

（3）取得并查阅发行人制定的安全生产、环境保护、消防、建设等相关管理制度，及发行人出具的关于行政处罚整改情况的说明；

（4）查阅发行人及其控股子公司、分公司报告期内的行政处罚文件、罚款缴纳凭证等资料；

（5）查阅发行人及其控股子公司、分公司取得的相关主管部门出具的证明文件；

（6）查阅发行人及其子公司报告期初至今的营业外支出明细，确认发行人及其分子公司罚款缴纳情况；

（7）取得发行人出具的说明，并网络检索发行人及其分子公司报告期内的行政处罚是否导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益，以及自报告期末至今是否受到行政处罚。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师、发行人律师认为：

截至本回复出具之日，发行人积极跟进未决诉讼进展，针对未决诉讼进行的会计处理符合《企业会计准则》相关规定；发行人及控股子公司最近 36 个月所受行政处罚不构成重大违法行为，不存在导致严重环境污染、严重损害上市公司利益、投资者合法权益或损害社会公共利益的重大违法行为；截至本回复出具之

日，发行人及相关主体不存在其他处罚情形或潜在风险，对本次证券发行不构成实质性障碍；发行人的具体整改措施符合相关整改要求，整改措施有效，相关内控制度健全并有效执行。

十一、结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司发行人已实施或拟实施的财务性投资情况，新投入和拟投入的财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除。对于被投资公司，说明是否已有未来出资计划，并结合与发行人主营业务相关性，投资后新取得的与发行人主营业务相关行业资源或新增客户、订单，报告期内发行人与被投资企业主要合作情况，以及相关资源在主营业务中的具体应用或体现等，说明认定其不属于财务性投资的理由是否充分

（一）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定：财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。财务性投资金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

根据上述相关规定，发行人认定的财务性投资情况如下：

1、可能涉及财务性投资的科目

截至 2025 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

科目	账面价值	主要内容	是否财务性投资
交易性金融资产	-	对参股公司国富光启的股权投资	否
其他应收款	6,728.33	保证金、股权转让款、往来款等	否
其他流动资产	2,871.14	待抵扣增值税进项税额、待抵扣增值税进项税额、预缴的企业所得税	否
长期应收款	559.28	分期收款销售商品	否
其他非流动资产	3,744.42	合同质保金	否
合计	13,903.17	-	-

截至 2025 年 6 月末，公司不存在财务性投资金额。

2、财务性投资认定金额和依据

公司对财务性投资认定金额和依据分析如下：

（1）交易性金融资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值为 0 万元，系公司直接持有参股公司国富光启的 0.4008% 股权，该股权 2024 年度因公允价值变动损失 780 万元。前述投资系围绕主营业务的产业投资，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 6,728.33 万元，主要为保证金、股权转让款、往来款等等，均系日常经营活动、处置子公司或参股公司而形成，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产金额为 2,871.14 万元，主要系待抵扣增值税进项税额及预缴的企业所得税构成，不属于财务性投资。

（4）长期应收款

截至 2025 年 6 月 30 日，公司长期应收款金额为 559.28 万元，主要系分期收款销售商品款，不属于财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值 3,744.42 万元，主要

系合同质保金，不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司发行人已实施或拟实施的财务性投资情况，新投入和拟投入的财务性投资金额是否已从本次募集资金总额中扣除

本次发行董事会决议日为 2025 年 5 月 29 日，自本次发行相关董事会决议日前 6 个月（即 2024 年 11 月 29 日）至今，发行人不存在也未计划开展投资类金融业务或金融业务、与公司主营业务无关的股权投资、资金拆借、委托贷款等业务；不存在也未计划投资产业基金、并购基金；未购买收益波动大且风险较高的金融产品。因此，发行人不涉及在本次募集资金总额中扣除新投入和拟投入的财务性投资金额。

（三）对于被投资公司，说明是否已有未来出资计划，并结合与发行人主营业务相关性，投资后新取得的与发行人主营业务相关行业资源或新增客户、订单，报告期内发行人与被投资企业主要合作情况，以及相关资源在主营业务中的具体应用或体现等，说明认定其不属于财务性投资的理由是否充分

截至本回复出具之日，除国富光启外，发行人其他参股公司的情况如下：

被投资公司	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	发行人出资主体实 缴注册资本 (万元)	主营业务
博州依米康	1,000.00	10.00	-	智算中心项目建设运营
依云智算 ^注	1,000.00	10.00	-	智算中心项目建设运营
达州云米	10,000.00	20.00	1,200.00	先进计算中心项目建设运营

注：发行人全资孙公司依米康智算持有博州依米康 10%的股权，依云智算系博州依米康的全资子公司；发行人全资子公司依米康智云持有达州云米 20%的股权。

博州依米康、依云智算系发行人与当地政府为了合作建设智算中心项目而设立，因项目启动进度未达预期，截至本回复出具之日，依米康智算暂未对博州依米康实缴出资，博州依米康亦未对依云智算实缴出资。2025 年 3 月 28 日，博州依米康引入新进投资人江苏南丝绿能科技有限公司（以下简称“南丝绿能”），由南丝绿能增资 900 万并主导后续合作开发，发行人仅通过子公司依米康智算间

接持有博州依米康、依云智算 10% 股权。未来，发行人预计对外转出剩余 10% 股权，不再持股。

达州云米系发行人与当地政府为了合作建设、运营先进计算中心项目而设立，截至本回复出具之日，发行人已通过依米康智云向其实缴 1,200 万元，后续发行人将视项目建设进度，分批次完成注册资本金实缴。

上述投资未被认定为财务性投资的原因系被投资企业的主营业务均围绕数据中心建设及运营展开，与发行人主营业务密切相关。发行人实施投资系从业务发展实际需求出发，有利于促进公司中长期战略规划逐步落地；此外，发行人通过该投资能够有效协同行业上下游资源，以达到拓展主业的目的。

报告期内，上述被投资企业仍处于项目启动准备或建设阶段，尚未开始正式运营或产生收益，发行人暂未与被投资企业开展业务合作或因投资新增客户、订单。

综上所述，发行人上述投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不以赚取投资收益为主要目的，有利于公司主营业务发展，符合公司发展战略，认定其不属于财务性投资的理由充分。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件中关于财务性投资的相关规定；

（2）查阅发行人相关科目明细，分析发行人可能涉及财务性投资相关会计科目的具体构成；查阅发行人最近一期期末交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、长期应收款、其他非流动资产明细账，分析其是否属于财务性投资；

（3）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站查询发行人对外投资企业的工商信息，核实被投资公司与发行人主营业务的相关性；

（4）查阅发行人对外股权投资明细及相关投资协议，查阅发行人董事会、股东会决议及其他公开披露文件，了解发行人自董事会决议前六个月起至今是否

存在已实施或拟实施的财务性投资情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师、发行人律师认为：

发行人最近一期末未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定；自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资情况，本次募集资金总额中不存在需要扣除的财务性投资。发行人对于被投资公司已有未来出资或退出的计划，被投企业主营业务与发行人主营业务具有相关性，认定其不属于财务性投资的理由充分。

十二、请发行人补充披露（2）（3）（5）-（10）相关风险

（一）针对问题（2）补充披露相应风险

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”及“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（二）财务风险”中进一步补充披露如下：

“

（三）偿债风险及流动性风险

报告期内，公司的资产负债率分别为 67.42%、74.32%、80.37%和 81.40%，**流动比率分别为 1.07、1.03、0.96 及 0.97，速动比率分别为 0.81、0.85、0.74 及 0.75**，整体存在短期偿债能力不足、应收账款和存货占用资金较多的情形。近几年，公司随着业务规模的扩大，资金需求量增大，为了满足业务发展的资金需求，公司主要通过向银行借款方式筹措资金，较高的资产负债率水平使公司面临一定的偿债风险，若公司经营资金出现较大缺口，或公司未来经营受到宏观经济环境、政策及市场变化等不确定因素的负面影响，经营活动现金流量净流入减少，**公司将面临一定偿债风险和流动性风险。**

”

（二）针对问题（3）补充披露相应风险

发行人已在“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（一）市场风险”中披露因国际局势等不确定因素造成的经营风险，具体如下：

“

5、境外经营环境及贸易政策变动风险

公司的境外收入受政治经济局势变化、国际贸易条件变化等多种因素影响，随着公司境外业务规模的进一步扩大，公司面对的经营环境将会更为复杂。若公司不能及时应对境外市场环境的变化，会对业务带来一定的风险。

”

（三）针对问题（5）（6）（8）补充披露相应风险

截至本报告出具日，公司特许经营权未完成建设，尚未开始运营，相关风险主要集中于未来特许经营权运营后的应收款项收款权能否实现。结合报告期末其他应收款金额较大的情形，发行人已根据本次问询情况对募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”及“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（二）财务风险”中披露的“应收款项回款的风险”进行修订，修订后披露内容如下：

“

（五）应收款项回款的风险

报告期各期末，公司应收票据、应收账款及应收款项融资的合计账面价值分别为 67,505.74 万元、60,011.48 万元、65,537.13 万元和 76,591.39 万元，占营业收入的比例分别为 76.80%、74.89%、57.26%和 103.96%（未年化），整体规模较大。随公司信息数据业务拓展与经营规模扩大，公司应收账款规模逐步上升。截至报告期末，公司其他应收款账面价值为 6,728.33 万元，主要为公司与江苏亿金债务重组形成的往来款。此外，公司平昌项目特许经营权运营后将形成应收款项收款权，项目相关款项能否足额收回存在不确定性。若未来上述客户或相关

主体信用资质出现变化导致不能及时、足额向公司支付款项，公司将面临应收款项减值的风险，从而对公司未来经营业绩产生一定的不利影响。

”

（四）针对问题（7）补充披露相应风险

发行人已在募集说明书“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（二）财务风险”中披露存货减值的相关风险，具体如下：

“

4、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货分别为 35,163.65 万元、19,499.39 万元、27,996.41 万元和 28,510.46 万元，占各期末流动资产的比例分别为 24.58%、17.45%、23.21% 和 22.90%。公司主要根据客户订单进行生产，根据生产计划准备原材料并为运维服务储备部分零配件。若未来产品市场价格出现波动、存货出现损毁或储备零配件由于技术进步等原因被淘汰等，公司将面临存货跌价风险，进而对公司业绩产生不利影响。

”

（五）针对问题（9）补充披露相应风险

截至报告期末，发行人商誉金额为 289.31 万元，金额较小，报告期内已对商誉减值进行测试，并充分计提减值准备，商誉进一步发生减值并对发行人业绩造成不利影响的风险较小。

（六）针对问题（10）补充披露相应风险

发行人已在“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（三）其他经营风险”中对未决诉讼作出风险提示，具体如下：

“

2、诉讼风险

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及其控股子公司存在多起尚未了结的诉讼，若后续判决结果不利于公司，公司的权益无法得到主张，涉诉的合同资产、应收款项等可能无法顺利收回，从而对公司业绩造成不利影响。

”

问题二

根据申报文件，公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 31121.92 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金拟用于算力基础设施温控产品建设项目（以下简称项目一）、算力基础设施温控产品研发测试平台项目（以下简称项目二）及补充流动资金。

公司拟通过项目一的建设实施，提升算力基础设施温控产品产能，进一步优化产品结构，突破现有产能瓶颈限制。通过扩建温控产品生产基地，实现液冷技术（如浸没式、冷板式）、间接蒸发冷却等高效节能设备的规模化生产，直接替代传统高耗能制冷方案。

公司拟通过项目二的建设实施，建立完善的测试研发体系，组建高水平研发测试实验室，全面满足产品研发测试、客户订单厂验需求，提高新产品研发进度及产品交付速度。

目前，公司实际控制人孙屹峥、张菀夫妇及其一致行动人孙晶晶、孙好好、安欣十七号基金合计持有公司 32.52% 股份，控股股东、实际控制人所持有公司股份合计被质押 53310000 股，占其持有公司股份总数的 38.62%，占公司总股本的 12.56%。上述质押融资部分用于为上市公司融资提供担保。2025 年 10 月 15 日，孙屹峥与川发证券基金签订《股份转让协议》，拟向其转让总股本 5% 的股份。

请发行人补充说明：（1）结合相关原材料来源、生产工艺、技术原理、下游应用场景等说明本次募投项目与公司既有业务的区别、联系和协同性，拟生产产品已实现的生产和销售收入情况和升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求；如涉及新业务、新产品，进一步说明所需研发技术、所处研发阶段，是否存在试生产环节，如是，新产品是否已完成中试。（2）结合同类业务上市公司研发项目及进展、项目二研发的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果等，说明项目二实施的必要性，是否存在重复建设的情形；结合研发团队规模、主要负责人专业背景、相关领域已获得的专利技术、客户开拓情况等，进一步说明实施本次募投项目的人员、技术和市场储备。（3）本次发行各募投项目的具体投资构成明细、

各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性，建筑装修单价与可比公司相似项目的比较情况，在已有场地出租的情况下本次募投项目仍使用募集资金新建厂房的必要性，相关厂房是否均为自用，是否存在出租或出售计划，为确保募集资金不变相流入房地产业务的措施及有效性，并请出具相关承诺。（4）结合最新行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户、市场占有率、公司现有、拟建、在建产能及释放速度、扩产倍数、产能利用率、在手订单及意向性订单等，说明本次募投项目各产品产能规模合理性及产能消化措施有效性。（5）结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程等说明募投项目相关关键参数的选取是否和公司现有相关业务存在差异，效益测算可实现性，并结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明项目一效益测算是否合理、谨慎。（6）结合发行人本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。（7）结合质押合同条款和质押资金用途说明发行完成前后实际控制人股权质押对控制权稳定性的影响，是否存在高比例质押及因质押平仓导致股权变动的风险，极端情况下应对相关风险的措施及有效性。

请发行人补充披露（4）-（7）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（7）并发表明确意见。

【回复】

一、结合相关原材料来源、生产工艺、技术原理、下游应用场景等说明本次募投项目与公司既有业务的区别、联系和协同性，拟生产产品已实现的生产和销售收入情况和升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求；如涉及新业务、新产品，进一步说明所需研发技术、所处研发阶段，是否存在试生产环节，如是，新产品是否已完成中试

（一）结合相关原材料来源、生产工艺、技术原理、下游应用场景等说明本次募投项目与公司既有业务的区别、联系和协同性

1、算力基础设施温控产品建设项目

算力基础设施温控产品建设项目主要为生产能力建设项目，与公司现有温控设备生产销售业务不存在重大差异。拟通过新建厂房、增加生产设备，提升算力基础设施温控产品产能，充分把握数据中心产业高速发展的市场机遇，进一步优化产品结构，突破现有产能瓶颈限制，提升公司承接订单的灵活程度和完成能力，满足客户持续增长的需求。

精密空调主要分为风冷和液冷两类，风冷技术成熟且相关产品的性能不断提升，液冷技术因数据中心高密度散热需求而兴起，目前仍处于商业化初期。公司现有风冷产品系列丰富并持续迭代，同时积极布局液冷技术研发，为满足快速增长的市场需求制定了本次产能扩张计划。因此，本项目仍然用于生产公司主营的精密空调产品，拟规划生产的产品多为目前已大规模量产的产品，相较于原有产能和生产条件的限制，募投项目规划了更多大功率设备及液冷设备的生产能力，作为迎合市场需求的主营产品产能的补充，与既有业务在原材料、生产工艺、技术、应用领域等方面不存在重大差异，具体分析如下：

（1）原材料及来源

公司温控设备主要原材料包括铜材、钢材、铝材及其加工件等金属材料，压缩机、风机等制冷配件，冷凝器、传感器、手操器等电气配件。其中，铜材、钢材和铝材为大宗商品，市场供应充足，由公司根据实际情况从国内供应商采购，压缩机、电机等制冷配件以及传感器等电气配件由公司根据产品的设计要求直接从生产厂家采购。

目前公司供应商资源较为丰富，能覆盖现有业务及未来增量业务，本项目拟生产产品的主要原材料及供应商预计不会发生重大变化。液冷产品与风冷产品存在较多可共用的原材料，针对部分专属于液冷产品的原材料，公司已储备多家相关材料的供应商资源，若本项目建成后液冷产品产销量大幅提升，在原材料及采购方面预计能够满足业务需求。

综上所述，发行人募投项目的原材料来源于原有业务具有较高的一致性，募投项目的投产将使发行人原材料采购需求大幅上涨，发行人更好地利用规模化采

购的优势，增强在原材料采购市场的议价能力，因此发行人募投项目与原有业务在原材料来源方面具有协同性。

(2) 生产工艺

本项目生产工艺和公司既有业务基本一致，整体工艺路线主要如下：

主要流程	简介
核心部件预制阶段	该阶段为空调性能奠定基础，重点完成压缩机、蒸发器、冷凝器、风机等关键部件的加工与预处理，核心是保障热交换效率与运行稳定性。
整机装配阶段	按“先内后外、先重后轻”原则完成部件集成，核心是保障装配精度与管路密封性，主要工序如下： 1、底座与框架搭建：安装钢结构底座（增强承重与抗振性），固定压缩机、风机等重型部件，校准水平度； 2、管路连接与焊接：采用钎焊工艺连接压缩机、蒸发器、冷凝器等管路，焊接后用氮气吹扫管路内部焊渣，避免堵塞； 3、电控与附件装配：安装电控柜并连接各部件线路，固定温度、压力等检测传感器，装配风冷模块的室外散热风机与防护网。
检测调试阶段	1、系统密封性检测：对制冷管路进行高压氮气打压测试（保压 24 小时），结合氦质谱检漏仪排查微泄漏； 2、真空与制冷剂充注：对管路抽真空至规定真空度并保压。
包装出厂阶段	1、清洁与防护：清理机身内外杂质，对铜管接口、电控柜接口进行防尘密封； 2、包装与标识：采用泡沫缓冲+木箱包装（适配长途运输），张贴产品型号、参数、安装标识及“精密仪器”警示标。

本项目紧密围绕公司核心主业开展，产品类型与现有业务形成协同，生产工艺及技术路线保持延续性。通过本项目的建设扩大产能将推动收入规模提升、摊薄固定成本，在公司聚焦主业的战略发展规划背景下提升规模经济效益，成为公司实现可持续增长的关键战略举措。

(3) 技术原理

精密空调按照制冷方式可分为风冷和液冷两大类。风冷技术采用空气作为冷却介质，通过空气对流带走设备所产生的热量；液冷技术则采用水、矿物油等液体作为冷却介质，利用液体更高的比热容和导热系数实现高效散热。从技术发展来看，风冷技术拥有较长的发展历史，技术较为成熟；液冷系由于近几年数据中心对机柜散热需求提升而催生的新型方式，技术还处于发展阶段，目前市场渗透率较低，处于商业化应用初期。基于上述技术背景，风冷新产品主要为基于客户需求和应用场景进行的更高效能、更节能的持续研发，产品迭代主要体现为性能差异，而非技术路线的实质变化；液冷新产品主要为开发全套液冷解决方案，并

逐步实现试制、小批量及量产。

发行人现有风冷产品系列众多，并基于下游应用场景及客户需求持续开发新产品，报告期内发行人已量产的新产品如“氟泵机组”系列产品，已获得市场高度认可，亦为未来一定期间内的主流销售产品；此外，发行人积极布局液冷技术及产品的研发，已实现液冷产品的试制及试运行。发行人现有厂房及设备已具备相关新产品的生产能力，但下游市场需求旺盛，因此发行人在现有产能情况以及产品结构基础上，制定了本次募投项目的扩产计划。

公司风冷精密空调的技术原理并未发生变化，即仍然需要压缩机、风机、换热器等利用热交换原理提供和输送冷量。但在技术的具体应用方面，需随着下游客户单机柜散热量不断提升等应用场景变化，通过采用不同产品组合、选取型号适配性更高的制冷配件、开发迭代相应的技术应用等方式优化产品性能，满足日益提升的散热需求；公司液冷精密空调产品，已实现试制生产交付，发行人已具备相应的技术能力及生产能力，新募投项目规划了液冷产品的生产能力的扩充，相关技术原理也并未发生变化。

（4）下游应用场景

公司温控设备及其解决方案主要应用于数据中心建设等领域，下游客户广泛覆盖 IDC、互联网、通信、能源、金融、医疗等重点行业。近年来，伴随着全球新一轮科技革命的浪潮，AI 大模型、云计算、大数据等行业快速发展，各类数据中心、信息机房作为信息数据领域的底层基础设施，建设需求快速增长，为公司所处行业提供了巨大的市场空间，温控设备的应用场景仍然将围绕各类数据中心，下游应用场景不会发生较大变化。但随着 AI 的爆发式发展，数据中心功率将极速扩张，逐步演进为集高算力、绿色节能与智能运维于一体的复杂基础设施，将对温控设备的高效率、节能化、智能化提出更高要求。发行人现有产品能够有效满足下游数据中心应用场景日益增长的技术需求，本次募投项目的扩产除满足产能需求外，也将大功率的产品生产能力的扩充作为首要目标，以应对未来下游应用场景的需求变化。

2、算力基础设施温控产品研发测试平台项目

本项目建设内容为研发测试实验室，与现有实验室的主要区别在于通过引入先进实验设备，将测试能力扩展至蒸发冷、整体式氟泵、磁悬浮氟泵多联、液冷

CDU 等前沿技术领域；本项目与公司既有业务的联系和协同性主要体现在通过提升研发测试能力，将公司现有核心技术转化为商业化产品，以满足下游行业对温控设备性能不断提升的要求，具体分析如下：

(1) 本项目系对原有研发测试平台的优化升级，满足下游应用场景变化的需求

本项目拟新建的研发测试实验室拟承担公司已有产品的迭代研发验证以及测试评估功能，与公司原有研发测试平台定位一致。随着下游应用市场对数据中心计算能力要求不断提升，应用场景对温控设备的要求也随之升级，更高制冷能力、更快的交付速度成为数据中心温控设备研发及生产的重要指标。大型预制化氟泵一体机、双冷源自然冷风墙等产品成为主流需求，单台产品制冷量达到 200-600kW，原有实验室规模也无法满足此类产品测试评估需求。

公司原有研发测试平台能够完成风冷、水冷、冷冻水式机房空调、单元式空调、组合式空调、冷水机组等相关技术测试，通过本项目的建设能够将测试能力范围扩大至蒸发冷、整体式氟泵、磁悬浮氟泵多联、液冷 CDU 等技术领域，测试能力范围扩大后能够更好地满足公司大功率产品及相关技术的研发测试需求。因此，本项目系对原有研发测试平台的优化升级，能有效满足下游应用环境的更高要求。

(2) 本项目系将技术原理转化为经营业绩的重要桥梁

随着数据中心节能要求不断提升，新型的液冷技术、磁悬浮技术、间接蒸发冷却技术等新技术成为未来的技术方向，而公司现存实验室能力较为单一，无法满足前沿温控技术的研发验证需求。

公司经过多年的积累和沉淀，掌握了双动力源氟泵节能技术、全自然冷冷板、节能型蒸发冷磁悬浮相变技术、高效动态双冷源冷却技术等多项核心技术，能够为客户提供完整、高效的一站式整体解决方案服务。近年来，随着下游客户对产品性能要求逐渐提高，公司需在原有产品技术的基础上，积极加大风液兼备预制化解决方案、风液同源双冷源风墙技术等方向的研发投入，以顺应行业技术发展趋势。

本项目建成后将用于新技术测试验证及客户厂验，可充分利用公司现有的研发团队、技术积累和客户资源，相关技术可直接应用于现有产品的升级迭代，提升公司在温控设备领域的技术领先性和市场竞争力。

（二）拟生产产品已实现的生产和销售收入情况和升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求

1、拟生产产品已实现的生产和销售收入情况和升级迭代的具体情况

本次募投项目中，算力基础设施温控产品建设项目所生产产品与现有关键设备业务不存在重大差异，发行人风冷产品的升级和迭代主要体现为对现有产品性能、节能化水平的提升。算力基础设施温控产品研发测试平台项目及补充流动资金项目不直接产生效益，但能为发行人新产品测试及已有产品销售厂验提供支持，间接提升发行人的订单承接及完成能力。

报告期内，相关产品已实现收入情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关键设备销售收入	47,481.35	66,344.74	35,376.28	37,368.02
营业收入合计	73,676.88	114,456.31	80,127.52	87,898.18
关键设备销售占比	64.45%	57.97%	44.15%	42.51%

报告期内，发行人关键设备销售收入占比逐年上涨，因此募投项目建设聚焦于主业，为关键设备业务赋能。

2、是否符合募集资金主要投向主业的要求

算力基础设施温控产品建设项目拟生产产品为公司现有的主营产品，本项目建成后将进一步提高公司现有核心产品的产能，属于对现有业务的扩产，符合募集资金主要投向主业的要求。

算力基础设施温控产品研发测试平台项目拟建立完善的研发测试体系，组建高水平研发测试实验室，全面满足公司核心产品的研发测试、客户订单厂验需求，进而提高公司的订单获取能力及综合竞争力，符合募集资金主要投向主业的要求。

（三）如涉及新业务、新产品，进一步说明所需研发技术、所处研发阶段，是否存在试生产环节，如是，新产品是否已完成中试

由前文所述，本次募投项目不涉及新业务、新产品，具体分析如下：

项目	主要建设内容	与现有业务的联系	是否涉及新业务、新产品
----	--------	----------	-------------

项目	主要建设内容	与现有业务的联系	是否涉及新业务、新产品
算力基础设施温控产品建设项目	通过新建厂房、增加公司生产设备，提升现有算力基础设施温控产品产能	主要生产产品为公司现有的主营产品，通过本项目的建设扩大产能有助于公司及时响应客户需求、提升交付效率	本项目为现有业务的扩产，拟根据未来订单结构动态配置产能，暂不涉及新业务、新产品。
算力基础设施温控产品研发测试平台项目	通过组建研发测试实验室，建立完善的测试研发体系	与公司原有研发测试平台定位一致，用于已有产品的开发验证和测试评估，提高研发迭代进度及产品交付速度	本项目为现有产品相关的研发测试平台建设，不涉及新业务、新产品

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人各板块主要负责人，了解公司现有业务的经营模式、技术水平、行业发展趋势；

（2）查阅本次募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目的建设内容、相关技术情况，分析与公司现有业务的区别、联系和协同性；

（3）获取收入成本明细表等资料，了解本次募投项目产品及相关业务板块在报告期内的收入情况。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

（1）本次募投项目系在公司现有主营业务的基础上，围绕公司在信息数据领域的战略布局而实施，系对现有业务的产能升级，符合募集资金主要投向主业的相关规定；

（2）本次募投项目中，算力基础设施温控产品建设项目为现有业务的扩产，算力基础设施温控产品研发测试平台项目为现有产品相关的研发测试平台建设，不涉及新业务、新产品。

二、结合同类业务上市公司研发项目及进展、项目二研发的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果等，说明项目二实施的必要性，是否存在重复建设的情形；结合研发团队规模、主要负责人专业背景、相关领域已获得的专利技术、客户开拓情况等，进

一步说明实施本次募投项目的人员、技术和市场储备

(一) 结合同类业务上市公司研发项目及进展、项目二研发的主要内容、技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果等，说明项目二实施的必要性，是否存在重复建设的情形

1、项目二的主要建设内容及建设目的

本项目建设内容为新建 1MW 间接蒸发冷实验室、600kW 间接蒸发冷实验室、200kW 焓差试验室，通过建设研发测试场地，引进先进的实验测试设备，招聘优秀研发人才，打造具备产品研发设计、实验、测试等多功能的技术开发测试平台，全面满足产品研发测试、客户订单厂验需求，提高新产品研发进度及产品交付速度。项目二并非研发类募投项目，主要为实现产品的测试功能，应用于公司现有研发流程中的样机测试、性能测试的环节，加快各类研发成果的转化和产业化，不属于通过本项目直接形成研发成果的情形。

本项目的建设对公司产品开发、测试和质量控制具有支撑作用，将显著提升公司在算力基础设施温控领域的技术攻关能力与产品迭代速度，提升产品性能与可靠性，有利于提升公司的业务拓展能力和市场竞争力。

2、公司现有研发的主要内容、研发项目的技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果

(1) 研发方向

发行人主要在以下核心技术的基础上进行进一步研究开发：

序号	核心技术	主要内容	本项目建成后的主要作用
1	风液兼备预制化解决方案	针对冷板式液冷数据中心业务不确定的情况下，提供一种既能满足不同风液占比。也能满足不同供液温度要求的预制化解决方案。以及在业务确定的情况下，通过优化成本和提高能效，进一步降低制冷设备的 Capex 和 Opex。并大幅缩短液冷数据中心制冷设备的交付周期。	主要使用 1MW 间接蒸发冷实验室、600kW 间接蒸发冷实验室进行研发自测或项目厂验，测试内容包括设备的性能测试、逻辑测试和功能测试等。
2	全铝制换热器技术	在铜价高涨的时代和趋势下，用全铝制换热器来代替传统的铜管铝翅片换热器。在保证相同换热效率的前提下，不仅能节约大量成本，同时还有助于制冷设备的轻量化，以及换热器的回收循环助力双碳目标的实现。	

序号	核心技术	主要内容	本项目建成后的主要作用
3	基于相变换热的一次侧工质液冷技术	AI 时代下，芯片功率密度持续上升，为应对未来更高密的 AI 算力应用场景，预研基于相变换热的一次侧工质液冷技术。可以应对对液冷供液温度要求更低的高热密度智算中心。	
4	磁悬浮相变技术	结合磁悬浮离心压缩机、动力热管技术、间接蒸发冷却技术等，并匹配形式多样的末端制冷设备，研发一款超高效、超灵活的数据中心冷却方案。	
5	冷电一体化解决方案	为数据中心供配电设备集成设计一套制冷设备，在尽可能少影响原有供配电设备结构的基础上，解决散热问题。将简化数据中心冷却方案架构，缩减数据中心建设周期。	1MW 间接蒸发冷实验室、600kW 间接蒸发冷实验室、200kW 焓差试验室均可用于本技术的研发自测或项目厂验，测试内容包括设备的性能测试、逻辑测试功能测试及制冷配电设备联调等。

（2）现有研发项目的技术可行性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果

截至 2025 年 6 月 30 日，公司主要在研项目的具体情况如下：

序号	研发主体	项目名称	研发方向	技术可行性	研发预算	预计完成年度	目前研发投入及进展	预计研发成果
1	依米康	数据中心全栈式冷板液冷系统设计开发项目	数据中心基础设施领域液冷解决方案	液体工质流经跟芯片贴合的液冷板，通过间接接触的方式来带走芯片热量。	820 万元	2027 年	已完成 CDU 样机设计，正在筹建配套二次侧环网，本项目可用于液冷 CDU 的能力测试及二次侧环网水力平衡测试。	重点在于优化冷板液冷系统整体性能，包括通过仿真模拟设计高效流道结构以最大化传热面积并减少阻力；筛选和优化兼具高导热、低粘度、化学稳定性和绝缘性的冷却液；优化变频泵驱动的动力循环系统能效与可靠性，控制压降并确保无气锁和杂质；协同优化散热末端（冷源）以提升系统整体 PUE；以及开发基于数字化技术的智能监控与动态调控闭环系统，提升响应速度与能效。
2	依米康	预制化全变频一体式蒸发冷却氟泵空调开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	结合蒸发冷却技术和热管技术，在有水的场景下替代传统的间接蒸发冷却机组和风冷氟泵机组。	690 万元	2026 年	已完成初步设计，本项目可用于性能测试、逻辑测试和功能测试等。	旨在开发一种结构灵活、高效节能的一体式氟泵空调机组，兼容异侧和同侧送风设计适应不同安装场景；融合自然冷与蒸发冷却技术提升能效；采用高效雾化喷淋技术节水；通过高回风温度设计实现大温差高效运行；采用单压缩机制冷系统确保独立控制、简单可靠；并优化两器设计面积以提高蒸发压力、降低冷凝压力，延长自然冷利用时间。
3	依米康	分体氟泵层叠风墙开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	将传统的双系统风冷氟泵风墙机组优化为层叠设计，大幅提高年均能效比。	780 万元	2026 年	小批量生产	开发结构强度高、维护便利的分体式氟泵风墙，采用一体焊接框架；提供吸风/吹风式结构选择；通过层叠盘管设计实现氟泵预冷与压缩机补冷的高效协同运行；实现机械、混合、自然冷模式切换点的动态优化以延长自然冷时间；并可选配室外机高压微雾喷淋高温时节能。

序号	研发主体	项目名称	研发方向	技术可行性	研发预算	预计完成年度	目前研发投入及进展	预计研发成果
4	依米康	预制化层叠氟泵一体机开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	将传统的三系统整体式氟泵机组优化为层叠设计，大幅提高年均能效比。	850 万元	2026 年	样机阶段，本项目可用于性能测试、逻辑测试和功能测试等。	聚焦模块化与高效设计，采用风机、蒸发器、冷凝器组件预装提高生产效率；应用双变频压缩机并联设计实现低负载单机运行，避免温度波动；通过油位传感器实时监控并自动回油保护压缩机；运用层叠盘管设计，在过渡季或部分负荷下结合氟泵预冷和压缩机补冷提升能效；冷凝侧兼容轴流/离心风机方案满足多样需求；机组一体化预制化设计缩短现场周期；室外侧配备高压微雾喷淋高温时增效；室内风机兼容布置满足不同风量需求。
5	依米康	DC 直流高效节能双冷源薄壁空调开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	在薄壁风墙产品上集成动态双冷源技术和高压直流技术。	750 万元	2025 年	样机阶段，本项目可用于性能测试、逻辑测试和功能测试等。	研发目标为紧凑高效的双冷源空调，采用一体化结构集成 DX 补偿、冷却水盘管和蒸发器实现分级制冷，占地小易安装；应用 AI 智能温控实现运行模式平稳切换和送风稳定；应用 DC 直流技术改善电源质量、减少谐波；采用预制化管道设计，进行经济性低阻模拟测试和无尘加工确保密封防漏；并配置系统自检与过温、漏水告警保障安全运行。
6	依米康	模块化与智能化数据中心一体柜设计项目	数据中心基础设施领域微模块解决方案	高度集成和预制化的微型数据中心产品，满足企业客户的快速交付需求。	820 万元	2026 年	小批量生产	打造高集成度的微型数据中心智能机柜，模块化集成配电、制冷、消防、门禁、监控等系统于工厂预制，现场快速接线交付；通过全密闭设计隔离灰尘、降低能耗损失并提高制冷效率；标配智能管理系统实现无人值守，实时监控环境与设备状态并通过多种途径告警；并配备自动弹开门机构在烟感或高温报警时应急散热。
7	依米康	高效并联的多联智能双循环空调开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	扩展氟泵产品的形态，室外机采取模块化设计，室内机支持多种结构形式。	800 万元	2025 年	小批量生产	开发宽冷量调节范围的高效多联空调，采用高能效变频压缩机和多压缩机并联技术；通过颗粒度配比系统实现按需供冷；应用氟泵动力风墙/列间/房间/背板/吊顶等多种自然冷节能技术；采用低冷凝温度技术拓宽自然冷利用时间；应用蒸发冷凝自然冷技术；利用高回风温度实现大温差并提高能效；并应用动态能效“智能制冷”管理技术。

序号	研发主体	项目名称	研发方向	技术可行性	研发预算	预计完成年度	目前研发投入及进展	预计研发成果
8	四川龙控	高效智能多模式双源风墙开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	动态双冷源技术结合了风冷水盘管系统和水冷 DX 系统，在高效利用自然冷的同时还有后备冷源。	300 万元	2025 年	小批量生产	研发聚焦于高度集成与智能化的双源风墙，一体化结构集成 DX 补偿、冷却水盘管与蒸发器实现分级制冷，占地小；融合风墙技术与双冷源制冷优势，显著延长自然冷使用时间；应用 AI 智能调控实现串联/并联模式下各水路阀的精准控制与模式平稳切换；采用大风量低风速风墙技术实现低风阻远距离送风；应用全变频系统及自研电子膨胀阀控制降低谐波并精准调节；内部集成双通道板式换热器最大化空间利用；双系统换热器插排布置配合单系统双 EEV 设计保障低负载送风均匀性与除湿；AI 控制系统确保混合模式下高效稳定运行；采用预制化管道设计保障密封；并配置漏水检测、过温告警等安全装置。
9	依米康云软件	AI 预警自诊直流变频空调开发项目	数据中心基础设施领域风冷解决方案	精密空调全时监控核心部件的运行状态，通过 AI 算法和大数据判断器件异常并预警。	500 万元	2025 年	样机阶段，本项目可用于性能测试、逻辑测试和功能测试等。	智能化直流变频空调，创新采用送风温度控制压缩机频率、风机转速及电子膨胀阀；实现压缩机、风机、阀系统的全变频节能运行；开发 AI 智能故障分析功能，自动诊断并通过云端发送原因；实现多路温湿度差异化计算与局部异常噪点优化解决；提供局部温湿度异常预警；具备阶段性温湿度场与压缩机运行数据分析及报告生成功能；并支持基于历史异常数据的预警性运行模式。
10	依米康云软件	数据中心冷板式液冷系统设计开发项目	数据中心基础设施领域液冷解决方案	液体工质流经跟芯片贴合的液冷板，通过间接接触的方式来带走芯片热量。	440 万元	2026 年	已完成 CDU 样机设计，正在筹建配套二次侧环网，本项目可用于液冷 CDU 的能力测试及二次侧环网水力平衡测试。	研发深入冷板式液冷系统核心技术，包括冷板流道设计优化热传导；冷却液（如乙二醇溶液、去离子水，需添加缓蚀杀菌剂）特性与适配选择；泵送动力系统构建；热交换器选型与散热方案；液体管道材料与密封；过滤净化装置配置；冷却液分配单元（CDU，分集中式与分布式）功能实现；以及控制系统对温度、压力、流量的监控调节。

序号	研发主体	项目名称	研发方向	技术可行性	研发预算	预计完成年度	目前研发投入及进展	预计研发成果
11	依米康信息服务	浸没式液冷集装箱数据中心项目	数据中心基础设施领域液冷解决方案	在两个 40 尺标准集装箱的框架下分别集成浸没式液冷系统的室外冷源和室内单元。	300 万元	2025 年	小批量发货试用	研发目标为高度集成的浸没式液冷集装箱数据中心，采用 All-in-one 设计在工厂预制集成供配电、制冷、液冷箱、服务器、消防、新风、动环监控等系统，缩短交付周期；通过智能控制系统实时监测液体温度并调节器件状态，保证服务器高效运行与温度稳定；应用液位传感器实现精确液位控制与防溢流；并通过优化液体分配方式提升散热能力，支持服务器高密配置。

3、同类业务上市公司研发项目及进展

根据同行业可比公司 2024 年年度报告，发行人同行业可比公司主要同类研发项目及进展情况如下：

同行业可比公司名称	主要同类研发项目名称	项目进展
英维克	高效液冷散热主机	小试阶段
	集中式流量分配系统	量产阶段
	高效集成化直膨风墙设备开发	量产阶段
申菱环境	一体化冷源技术研发项目	在研
	双盘管水冷风墙研发项目	在研
	工业工艺全新风除湿机研发项目	在研
	可编程控制器研发项目	在研
	基于嵌入式芯片的测试与诊断仿真软件项目	在研
佳力图	机房空调 VRF 系统研究	未披露
	CPU 液冷技术	未披露
	VRF 技术在机房空调领域的初级应用	未披露
	空调物联网	未披露
	无主控制器末端，一体化控制柜	未披露
	面向 5G 应用的微型一体化数据中心开发项目	未披露
	集装箱式智能化边缘计算数据中心开发项目	未披露
	数据机房环境设备云物联智能通讯网关	未披露
	高效风墙型末端系统-冷冻水风墙	未披露
	高效风墙型末端系统-水冷双冷源风墙	未披露
	高效风墙型末端系统-氟泵风墙	未披露
	高效热管末端（背板、列间）	未披露
	房间级热管产品（单、双盘管）	未披露
	风冷氟泵多联制冷主机	未披露
	集成式高效干冷器	未披露
	双盘管 ECS 一体式全变频氟泵机组	未披露
	高效风墙型末端系统-热管风墙	未披露
	蒸发冷却式氟泵空调机组	未披露

由上表可知，发行人在液冷、间接蒸发冷、氟泵、双源风墙等技术研发方向与同行业可比上市公司具有一致性，符合行业发展趋势。此外，针对部分同类研

发项目，发行人已掌握相关技术并已实现量产。因此，公司具备良好的研发技术基础，建设研发测试平台以扩大测试能力范围具有必要性、合理性。

4、项目二实施的必要性、是否存在重复建设的情形

随着智算中心市场需求增长及各类数据中心建设交付速度加快，大型预制化产品（如间接蒸发冷、磁悬浮多联氟泵、大型预制化氟泵一体机、双冷源自然冷风墙）等成为主流需求，单台产品制冷量达到 200-600kW，公司原有实验室规模无法满足此类产品研发测试需求。

本项目研发测试平台建成后，将直接支撑“全栈式冷板液冷”、“预制化氟泵一体机”等在研项目的开发与验证，解决公司现有测试能力不足的瓶颈，顺应数据中心领域温控设备制冷效率更高、能耗更低的行业发展趋势，加速核心技术向高效、低碳新产品的转化，保持产品的竞争优势。

综上，算力基础设施温控产品研发测试平台项目具有实施必要性，不存在重复建设的情形。

（二）结合研发团队规模、主要负责人专业背景、相关领域已获得的专利技术、客户开拓情况等，进一步说明实施本次募投项目的人员、技术和市场储备

1、人员储备

公司拥有一支专业、稳定的研发团队，截至 2025 年 6 月 30 日，公司研发人员数量为 180 人，占员工总数的比例为 20.32%，具有较好的技术创新基础。公司研发团队主要由具备研发能力和经验、熟悉精密空调开发工作程序的技术骨干人员构成，多位核心研发人员具有热能与动力工程等专业背景以及十余年行业经验，长期从事前沿技术创新，对温控系统的架构、关键技术均有深刻理解，能够为客户提供更加多样化和定制化的解决方案。

2、技术储备及专利技术

自设立以来，公司始终把技术创新放在企业发展的突出位置。凭借突出的技术实力和持续的研发投入，公司已积累深厚的技术实力和行业经验，参与编制《计算机和数据处理机房用单元式空气调节机》（GB/T 19413）、《云计算数据中心基本要求》（GB/T 34982）、《模块化数据中心通用规范》（GB/T 41783）等国家标准。截至 2025 年 6 月 30 日，公司及下属子公司已获得 165 项专利、228 项著作权，

相关专利技术已应用于主营业务中。

3、客户开拓情况

公司与三大运营商、IDC 服务公司、互联网头部企业等客户建立了持续良好的合作关系，主要客户及终端使用/运营方包括阿里巴巴、百度、字节跳动、中国移动、中国联通、中国电信、秦淮数据、万国数据等，市场份额连续多年位居行业前列。同时，公司始终坚持“品牌经营”理念，经过多年的经营实践，积累了丰富的服务和管理经验，已形成专业整体解决方案品牌形象。截至 2025 年 6 月末，公司在手订单金额为 7.21 亿元，此外温控设备中标意向性合同 7 亿元，在手订单情况良好，本次募投项目具备充分的市场储备。

综上，公司专业的研发团队、深厚的技术沉淀、丰富的客户资源以及良好的品牌认可度为本次募投项目在人员、技术、市场等方面提供了良好的实施基础。

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅本次募投项目可行性研究报告，获取发行人在研项目清单，了解研发实验室项目建设目的、涉及的研发项目情况；

（2）查阅发行人同行业可比公司 2024 年年度报告，对比同类研发项目情况，分析发行人的研发方向是否符合行业发展趋势、本次研发实验室建设是否具有必要性；

（3）访谈公司研发及生产负责人，实地查看研发实验室情况，分析研发实验室项目是否存在重复建设的情形；

（4）查阅主要研发人员简历，了解相关人员的专业背景、工作经历，分析上述人员是否具备温控设备领域的研发技术和工作经验、项目二建设的可行性及合理性。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

（1）算力基础设施温控产品研发测试平台项目的建设对发行人产品开发测

试和质量控制具有支撑作用，具有实施必要性，不存在重复建设的情形；

（2）发行人本次募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面具有良好基础，为募集资金投资项目的顺利实施提供了保障。

三、本次发行各募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性，建筑装修单价与可比公司相似项目的比较情况，在已有场地出租的情况下本次募投项目仍使用募集资金新建厂房的必要性，相关厂房是否均为自用，是否存在出租或出售计划，为确保募集资金不变相流入房地产业务的措施及有效性，并请出具相关承诺

（一）本次发行各募投项目的具体投资构成明细、各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性，建筑装修单价与可比公司相似项目的比较情况

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 31,121.92 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	算力基础设施温控产品建设项目	19,378.15	17,826.72
2	算力基础设施温控产品研发测试平台项目	6,453.16	5,295.20
3	补充流动资金项目	8,000.00	8,000.00
合计		33,831.31	31,121.92

各项目具体投资构成明细、各项投资支出的必要性，各明细项目所需资金的测算假设及主要计算过程，测算的合理性具体如下：

1、算力基础设施温控产品建设项目

本项目投资总额为 19,378.15 万元，拟使用募集资金 17,826.72 万元，项目投资构成明细及资金使用计划如下：

单元：万元

序号	名称	总投资金额	本次募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1	工程建设费用	17,826.72	17,826.72	-
1.1	建筑工程	13,888.00	13,888.00	是
1.2	工程建设其他费用	920.72	920.72	是

序号	名称	总投资金额	本次募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1.3	设备购置及安装	3,018.00	3,018.00	是
2	预备费	534.80	-	否
3	铺底流动资金	1,016.63	-	否
项目总投资		19,378.15	17,826.72	-

各明细项目所需资金的具体测算假设及主要计算过程如下：

（1）建筑工程费用明细

建筑工程费用主要包含基础房屋主体的建造以及装修费用，建筑面积主要依据本次募投项目整体规划的占地面积，以及公司对于产能扩充需求规划确定，建筑单价充分参考市场价格标准、建筑设计及施工等因素进行估算，相关费用明细如下：

序号	投资内容	面积(平方米)	建筑单价（元/平方米）	装修单价（元/平方米）	投资额(万元)
1	生产车间	19,635.15	2,855.00	600.00	6,783.94
2	生产检验室	9,725.30	2,855.00	1,000.00	3,749.10
3	地下建筑	8,789.48	3,500.00	300.00	3,340.00
4	门卫室及配套	32.00	-	-	14.95
合计		38,181.93	-	-	13,888.00

本项目投入建筑工程费以扩充生产场地，发行人生产温控产品需要占用较大的空间，新增的生产线、测试设备、组装车间需要合理的布局与配置，此外发行人生产的不同功率产品的产线所需要的层高、面积、布局有所不同，因此需要多层建筑来规划生产车间及配套生产检验室，为提升建筑类综合利用率同步规划地下建筑。上述建筑工程费用支出具有必要性。

（2）建设工程其它费用明细

本项目工程建设其他费用为 920.72 万元，为工程建设其他费用系建设投资中除建筑工程和设备购置费用以外的、为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用支出，主要包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计费、保险费等，相关费用明细如下：

序号	费用类别	金额（万元）
----	------	--------

序号	费用类别	金额（万元）
1	建设管理费	178.88
2	勘察设计费	406.67
3	工程监理费	286.56
4	工程保险费	48.61
合计		920.72

建设工程其它费用属于项目建设过程中的必要支出，测算价格主要根据四川省目前的市场价格进行调整，具有合理性。

（3）设备购置费用明细

本项目设备购置费为 3,018.00 万元，包括项目所需的生产设备及配套设施设备等。设备种类及数量方面，公司从产品定位出发，结合项目规划的工艺流程及技术要求，设备性能及可靠性、产线适配度、操作便利性、节能环保等因素确定种类型号，结合本项目对温控产品的生产能力提升的规划确定设备数量。设备单价方面公司主要根据设备历史采购价格、市场价格、供应商初步询价等因素综合确定。设备费用具体构成如下：

序号	投资内容	数量（台/套）	合计金额（万元）
1	生产设备	40	1,549.00
2	配套设施设备	17	829.00
3	软件设备	2	250.00
4	环保设备	4	365.00
5	仓库设备	4	25.00
合计			3,018.00

（4）基本预备费

本项目预备费用为 534.80 万元，主要为基本预备费。由于项目建设周期较长，场地建设、设备购置将根据项目进度逐步实施或采购，采购价格可能会根据市场价格进行波动，因此，本项目规划基本预备费有利于应对项目建设过程中采购价格变动等不可预见的情形，具有必要性。相关费用按照工程费用和工程建设其他费用总金额的 3% 测算，具有合理性。

（5）铺底流动资金

本项目的铺底流动资金主要为保证生产和经营正常进行而规划预留资金，由

发行人自筹，不使用本次募集资金，铺底流动资金符合建设工程项目投资规划的惯例，具有必要性。结合本次募投项目的预计收入规模及各项资产、负债的周转情况对流动资金需求进行估算，根据产品生产、原材料储备等需要，并考虑产品销售情况和应收账款、应付账款等收支状况，参照企业现有实际经营情况，测算本项目所需铺底流动资金为 1,016.63 万元，具有合理性。

2、算力基础设施温控产品研发测试平台项目

本项目投资总额为 6,453.16 万元，拟使用募集资金 5,295.20 万元，项目投资构成明细及资金使用计划如下：

各明细项目所需资金的具体测算假设及主要计算过程如下：

单元：万元

序号	名称	总投资金额	本次募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1	工程建设费用	6,265.20	5,295.20	-
1.1	建筑工程	1,800.00	1,800.00	是
1.2	工程建设其他费用	152.40	152.40	是
1.3	设备购置及安装	4,312.80	3,342.80	是
2	预备费	187.96	-	否
项目总投资		6,453.16	5,295.20	-

(1) 建筑工程费用明细

建筑工程费用主要包含基础房屋主体的建造以及装修费用，建筑面积主要依据本次募投项目整体规划的占地面积，以及公司对于产能扩充需求规划确定，建筑单价充分参考市场价格标准、建筑设计及施工等因素进行估算，相关费用明细如下：

序号	投资内容	面积（平方米）	建筑单价（元/平方米）	装修单价（元/平方米）	投资额（万元）
1	研发测试实验室	3,559.92	2,855.00	2,200.00	1,800.00
合计		3,559.92	-	-	1,800.00

本项目投入建筑工程费以扩充研发测试场地，随着公司研发项目增加，为确保公司研发测试工作的正常开展，需建立完善的测试研发体系，组建高水平研发测试实验室，全面满足产品研发测试、客户订单厂验需求，提高新产品研发进度及产品交付速度，未来计划采购研发设备等研发场地所需的设备，提高公司研发

测试能力，需要大量场地支撑。因此，本项目拟投入建筑工程费并扩充研发测试场地具有必要性。

(2) 建设工程其它费用明细

本项目工程建设其他费用 152.40 万元，工程建设其他费用系建设投资中除建筑工程和设备购置费用以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用，主要包括建设单位管理费、工程监理费、勘察设计的费、保险费等，相关费用明细如下：

序号	费用类别	金额（万元）
1	建设管理费	32.00
2	勘察设计的费	64.80
3	工程监理费	49.30
4	工程保险费	6.30
合计		152.40

建设工程其它费用属于项目建设过程中的必要支出，测算价格主要根据四川省目前的市场价格进行调整，具有合理性。

(3) 设备购置费用明细

本项目设备购置费为 4,312.80 万元，包括项目所需的研发测试设备及配套设施设备等。设备费用估算是基于项目扩产所需要配备，所需的设备品牌、规格、单价等由公司根据设备历史采购价格、市场价格、供应商初步询价等因素综合确定。设备费用具体构成如下：

序号	设备名称	总投资（万元）
1	1MW 间接蒸发冷实验室系统	839.00
2	600kW 间接蒸发冷实验室系统	597.00
3	200kW 焓差实验室系统	275.50
4	实验室公共系统	1,017.50
5	采集软件系统	476.00
6	电磁兼容测试系统	565.00
7	测试中心配电设备	216.00
8	振动测试检测系统	40.00
9	测试安装辅助设备	61.80
10	环保设备	225.00

序号	设备名称	总投资（万元）
	合计	4,312.80

本次募集资金投入建设内容主要为研发测试实验室，购置设备主要为空气处理系统、水系统、样机测试系统、电气控制系统、数据采集系统等实验室所需的设备，符合项目实际需求，相关支出具有必要性，测算具备合理性。

（4）基本预备费

本项目预备费用为 187.96 万元，主要为基本预备费。由于项目建设周期较长，场地建设、设备购置将根据项目进度逐步实施或采购，采购价格可能会根据市场价格进行波动，因此，本项目规划基本预备费有利于应对项目建设过程中采购价格变动等不可预见的情形，具有必要性。相关费用按照工程费用和工程建设其他费用总金额的 3% 测算，具有合理性。

3、建筑装修单价与可比公司相似项目的比较情况

（1）算力基础设施温控产品建设项目

本项目为新建厂房，测算建筑单价和装修单价及可比公司同类项目单价对比情况如下：

公司简称	项目名称	建设内容	建筑单价（元/平方米）	装修单价（元/平方米）
申菱环境	新基建领域温控设备智造项目	厂房	3,500	1,500
		综合楼	3,000	5,000
本项目	算力基础设施温控产品建设项目	生产车间	2,855	600
		生产检验室	2,855	1,000
		地下建筑	3,500	300

由上表可知，本项目建筑单价区间为 2,855~3,500 元/平方米，平均建筑单价为 3,070 元/平方米，申菱环境的同类项目平均建筑单价为 3,250 元/平方米，价格较为接近。发行人本项目平均装修单价为 633.33 元/平方米，较同类项目处于较低水平，主要系生产车间、地下建筑装修单价较低所致。

本项目与四川成都地区生产项目对比情况如下：

公司简称	项目名称	建设内容	建筑单价（元/平方米）	装修单价（元/平方米）
旭光电子	电子封装陶瓷材料	厂房	2,000	500

	扩产项目			
华体科技	智慧路灯智能制造项目	生产厂房	1,500	500
本项目	算力基础设施温控产品建设项目	生产车间	2,855	600

由上表可知，本项目建筑工程平均单价较同地区同类项目较高，主要原因为一方面公司部分设备尺寸对生产场地层高有要求，另一方面经公司初步分析项目所在地外部电缆构造受限将导致单位造价上升，因此本项目预估建筑装修单价系根据项目建设的实际需求确定。

（2）算力基础设施温控产品研发测试平台项目

本项目为新建研发实验室，与生产车间建设为同一场地相邻区域，建筑单价仍按照 2,855 元/平方米进行测算。由于可比公司近年来未披露同类项目信息，故与四川成都地区研发项目对比情况如下：

公司简称	项目名称	建设内容	建筑单价（元/平方米）	装修单价（元/平方米）
开发科技	成都长城开发智能计量产品研发中心改扩建项目	研发中心	不涉及	2,000
成电光信	总部大楼及研发中心项目（研发中心部分）	研发中心	不涉及	1,500~3,000
本项目	算力基础设施温控产品研发测试平台项目	研发实验室	2,855	2,200

注：上述项目为改扩建或房屋购置，不涉及场地建设，因此无法对比建筑单价。

由上表可知，本项目装修单价与同地区同类项目差异较小，具有可比性。

综上所述，公司本次募投项目建筑装修单价与同行业及同地区类似项目单价不存在重大差异，相关投资支出具有必要性、合理性。

（二）在已有场地出租的情况下本次募投项目仍使用募集资金新建厂房的必要性，相关厂房是否均为自用，是否存在出租或出售计划，为确保募集资金不变相流入房地产业务的措施及有效性，并请出具相关承诺

1、在已有场地出租的情况下本次募投项目仍使用募集资金新建厂房的必要性

截至 2025 年 6 月 30 日，公司已有场地对外出租情况如下：

序号	出租人	承租人	房屋坐落	租赁面积 (m²)	租赁用途
1	依米康	四川富尔曼科技有限公司	高新区科园南二路2号3栋1楼1号	320.00	办公
2			高新区科园南二路2号1栋1楼1号	140.00	办公/生产
3		成都子午实业有限责任公司	高新区科园南二路2号1栋2楼1号	423.88	办公
4		成都科美迪检验检测有限公司	高新区科园南二路2号3栋1楼1号	38.10	办公/存放物品
5		成都旋极星源信息技术有限公司	高新区科园南二路2号1栋2楼1号	850.00	办公
6		成都迅翼卫通科技有限公司	高新区科园南二路2号2栋2楼1号	1,250.00	办公/生产
7			高新区科园南二路2号2栋1楼1号	488.00	办公/生产
8			高新区科园南二路2号3栋1楼1号	708.00	办公/研发
9			高新区科园南二路2号1栋1楼1号	665.00	办公
10			高新区科园南二路2号2栋1楼1号	1,686.00	办公/生产
11		成都迅翼星空科技发展有限公司	高新区科园南二路2号2栋1楼1号	355.00	办公
12		四川嘉义新能有限公司	高新区科园南二路2号2栋1楼1号	468.00	办公
13		四川嘉义雷科电子技术有限公司	高新区科园南二路2号2栋2楼1号	1,150.00	办公/生产
14		四川墙妆商贸有限公司	高新区科园南二路2号2栋1楼2号	407.00	办公/存储
15		桑瑞思医疗科技有限公司	高新区科园南二路2号2栋1楼1号	1,098.00	办公
16	智能工程	高德祥	西安市高新区枫叶新都市A区10号楼2幢11002室	253.95	办公

公司上述对外出租场地均为办公楼，相应办公用房面积受限且无生产配套设施，不具备作为公司现有温控设备相关产品生产场地的条件。本次募投项目拟新建厂房对应土地坐落为高新区康强一路258号，建成后用途均为温控设备生产，与公司对外出租场地位置、用途不同，因此新建厂房具有必要性。

2、相关厂房是否均为自用，是否存在出租或出售计划，为确保募集资金不变相流入房地产业务的措施及有效性，并请出具相关承诺

公司本次募投项目拟新建厂房均为自用，不存在出租或出售计划。为确保募集资金不变相流入房地产业务，公司采取的措施如下：

（1）公司已制定明确的募集资金使用规划，本次募集资金投资项目中新建厂房拟用于生产经营和研发活动，不存在出租、出售该等厂房的计划；

（2）公司已制定《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、管理与监督等进行了明确规定。为规范本次发行募集资金管理，保证募集资金安全，公司将本次发行募集资金开立募集资金专户进行管理，并将严格遵守募集资金使用的审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，保证募集资金得到合理合法、充分有效的利用。

公司已建立完整且运行有效的内部控制体系，为本次募集资金规范使用提供了较为充分的保障。公司已出具承诺：“本公司将严格按照《募集说明书》披露的用途，规范使用募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次募集资金直接或间接流入房地产开发领域。”

（三）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解各项目投资具体构成、各项投资支出的具体测算过程及测算依据；根据公开信息检索相关可比公司同类建设项目的相关资料，分析本次募投项目支出的必要性与合理性；

（2）获取发行人截至 2025 年 6 月 30 日已有场地对外出租明细，实地查看出租场地与本次募投项目拟新建场地的具体情况，分析募投项目新建厂房的必要性；查阅发行人关于本次项目的可行性分析报告、募集资金管理制度等材料，并获取发行人出具的防止募集资金变相流入房地产业务的承诺。

2、核查意见

经核查，保荐人、会计师认为：

(1) 本次募投项目具体投资构成系基于项目建设所必需的规划面积、设备构成及人员等进行相应测算，投入金额系公司结合历史采购、行业情况及当下市场行情报价等因素确定，具有必要性与合理性；

(2) 发行人对外出租的现有场地为办公用房，无法满足募投项目相关的工业生产需求，使用募集资金新建厂房具有必要性；本次募集资金投资项目新建厂房拟用于生产经营和研发活动，发行人不存在出租、出售该等房产的明确计划。

四、结合最新行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势、下游应用领域及主要客户、市场占有率、公司现有、拟建、在建产能及释放速度、扩产倍数、产能利用率、在手订单及意向性订单等，说明本次募投项目各产品产能规模合理性及产能消化措施有效性

(一) 最新行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势

1、最新行业发展趋势

(1) 下游算力、数据中心及通信行业等需求持续高涨，推动温控设备市场加速发展

公司信息数据领域的温控设备及其解决方案主要应用于数字基础设施产业。近年来，AI 大模型爆发式发展，算力需求不断增加，全球数据中心、智算中心等算力基础设施加快建设。随着数据中心建设规模与市场收入规模的增长，新一轮数据中心建设需求将持续提升，有利于进一步打开温控设备市场，并推动温控设备业务及系统集成业务的快速发展。

随着我国“东数西算”工程稳步推进，未来将通过构建数据中心、云计算、大数据一体化的新型算力网络体系，将东部算力需求有序引导到西部，优化数据中心建设布局，促进东西部协同联动。

公司本次募投项目的实施将借助公司的生产、技术和市场优势，进一步扩大温控产品的产能，提升产品的性能指标，满足下游客户日益增长的需求，从而抓住行业发展机遇，实现快速发展。

(2) 风冷仍是主流温控技术，液冷是应对高散热需求的关键方向

长期以来，我国数据中心主要以通用算力为主，超算、智算数据中心应用和数量有待增长。随着 AI 技术的迅猛发展，智算需求将快速增长，算力呈现多样

化的发展趋势。智算中心对高标准的温控设备要求愈发提升，目前风冷解决方案仍为大部分 AI 服务器的标准配置。预计未来数据中心基础设施市场中液冷产品的市场份额将呈现扩大趋势，但由于风冷产品在中低密度数据中心建设领域仍具有较大的成本优势，且为满足高密度数据中心的需求，各厂商产品通过技术迭代优化后制冷效率不断提升，因此不会完全被取代，未来将会形成液冷和风冷技术共存的局面，服务提供商将会根据客户的不同需求制定数据中心基础设施解决方案。

公司作为国内领先的温控设备制造商，紧跟行业技术发展趋势，已构建了涵盖风冷、液冷两大技术路线的完备产品体系，并已实现部分产品的商业化应用。通过本次募投项目的实施，公司有望突破产能瓶颈，在巩固风冷产品市场地位的基础上抢占液冷市场，进一步提升市场竞争力。

（3）国家政策推动算力温控行业绿色化发展

近年来，在算力需求爆发式发展与“双碳”战略加快推进共同影响下，算力中心能耗压力越发突出，对算力中心能耗水平要求越来越严格，从 PUE 来看，新建数据中心对 PUE 的要求已经进入“1.1X”时代。温控设备作为数据中心设施中除服务器等设备外能耗占比最大的设备，单靠机房空调技术升级降低 PUE 已经进入“瓶颈”，厂商开始借助外部自然冷源提升产品节能水平，自然新风风墙、变频氟泵空调技术等技术和产品正加速发展，尤其是在中国北方地区和高海拔地区，自然风冷资源利用率快速提升，有效降低机房空调能耗，推动机房空调绿色化发展。

近年来，发行人积极研发自然新风风墙、变频氟泵空调技术等绿色节能技术并已取得阶段性成果，从细分市场来看，根据赛迪顾问发布的《2024-2025 年中国机房空调市场研究年度报告》，发行人 2024 年在国内氟泵机房空调市场中排名第三、在国内风墙机房空调市场中排名第一。通过本次募投项目的建设，公司将进一步扩大已量产节能型产品产能、加快节能型产品的进一步研发，保持技术竞争优势。

2、市场竞争格局、同行业可比公司产品情况、发行人地位及竞争优势

（1）国有厂商市占率不断攀升，液冷市场尚在起步阶段

目前温控设备市场竞争格局体现为国有厂商市占率不断攀升、市场竞争激烈；

液冷市场需求上涨和技术快速积累的发展阶段。

国内传统风冷温控设备市场发展已较为成熟，呈现出国际化与本土化并存、国产厂商参与者众多的竞争格局。市场早期以维谛技术、施耐德等外资品牌为主导，其产品技术成熟、品牌认可度高，但由于设计多基于海外标准，难以充分响应国内客户的定制化需求，加之核心部件依赖进口，导致综合成本高、服务响应慢。近年来，国内厂商通过持续增加研发投入，生产技术已逐步达到国际先进水平，凭借对本土需求的精准把握、灵活的定制能力、更具竞争力的成本结构和快速的服务响应，市场份额持续提升。

在液冷温控设备领域，由于目前液冷技术仍处于产业发展初期阶段，服务器厂商、温控厂商、零配件公司、互联网大厂都参与其中，互相渗透，体现出竞争格局混乱的特征。但长期来看，温控厂商依靠专业化的能力，产业链地位会逐步提高。其中，国产温控公司有望依靠定制化能力、服务响应、后期运维等优势逐步提高市占率。

行业内竞争较为激烈，丰富的项目经验以及快速交付、服务能力成为抢占市场的关键能力，发行人本次募投项目旨在扩大产能，提升公司对客户需求的响应速度，提升竞争力。

（2）行业产品技术趋同，下游行业经验成为获取订单的关键因素

公司处行业下游客户覆盖互联网、通信、金融等多个领域，用户通常结合技术水平、产品价格、质量、品牌、经营规模、资信情况等方面进行供应商选择；此外，丰富的行业经验能够使得温控产品及解决方案提供商迅速响应业主方需求，缩短响应时间，提升产品交付速度，因此下游客户对于参与市场竞争之品牌的综合能力与行业经验十分看重。

根据同行业可比公司 2024 年年度报告，发行人与可比公司产品对比情况如下：

可比公司	主要产品
英维克	机房温控节能产品、机柜温控节能产品、客车空调、轨道交通列车空调及服务
申菱环境	数据服务领域温控设备、工业空调、特种空调、公建及商用空调
佳力图	机房环境控制领域精密空调、机房环境一体化产品、代维服务
发行人	信息数据领域温控设备及解决方案

从同行业上市公司可比产品来看，同行业可比公司主要产品仍然以风冷为主，与发行人主要产品情况一致，行业内产品技术趋同，市场竞争较为充分。下游行业经验成为获取订单的关键因素，与同行业可比公司的产品相比，发行人产品具有聚焦于信息数据中心领域的特征，在下游算力、数据中心等行业引领本行业需求增长的背景下，发行人具有一定的行业经验优势和客户资源优势。

（3）公司在所处行业中市场地位突出，在产品布局、技术积累、制造管理、客户认可度等方面具有一定竞争优势

公司自成立以来，始终专注温控设备的研发、生产和销售，深耕行业二十余年，是行业内首个上市的国产厂商，打造了具有影响力的民族品牌。目前，发行人是国内最大的精密空调设备定制供应商之一，是行业内少数温控设备产品品类齐全且产业布局覆盖温控设备、智能工程、运维服务的企业之一。公司的核心管理团队在温控技术研发与数字基础设施服务领域具备深厚积累，形成了具有自主知识产权的核心技术竞争力以及贯穿研发、工艺与出厂测试的全流程精准管控能力。

公司具有二十余年的数据中心服务经验，凭借良好的产品技术与服务质量，获得了市场的认可，客户覆盖广泛，与三大运营商、IDC 服务公司、互联网头部企业等客户建立了持续良好的合作关系，主要客户及终端使用/运营方包括阿里巴巴、百度、字节跳动、中国移动、中国联通、中国电信、秦淮数据、万国数据等，市场份额连续多年位居行业前列。

综上，公司在所处行业中具有市场竞争能力，为本次募投项目的产能消化提供了一定的保障，通过本项目建设新增的产能规模具备合理消化空间。

（二）下游应用领域及主要客户、市场占有率

公司关键设备主要应用于数据中心领域，按照下游应用领域划分的情况如下：

分类	行业	应用场景	主要客户/终端使用方或运营方
泛 IDC	互联网、信息技术等	通用型数据中心、智算中心、超算中心	阿里巴巴、百度、字节跳动、秦淮数据、光环新网、世纪互联、政府数据中心等
泛 EDC	通信	专业机房、基站	中国移动、中国联通、中国电信等
	金融	中心机房、网点机房	中国工商银行、中国银行、中国农业银行等
	医院、高校、政府机关等	信息业务机房、管理机房等	客户较为分散，主要为企业或机构内部自用

公司作为国内领先的精密温控设备供应商，在机房空调细分市场占据重要地位。根据赛迪顾问发布的《2024-2025 年中国机房空调市场研究年度报告》，2024 年公司在国内氟泵机房空调市场排名第三，风墙机房空调市场占有率位居第一。在整体机房空调市场，报告期内发行人温控设备收入大幅上涨，公司市场份额持续提升，为国内数据中心温控设备重要提供商。

（三）公司现有、拟建、在建产能及释放速度、扩产倍数、产能利用率、在手订单及意向性订单

1、公司现有、拟建、在建产能及释放速度、扩产倍数

公司现有产能已基本达到饱和，发行人已通过租赁厂房等方式作为现有产能的补充。除本次募投项目中的算力基础设施温控产品建设项目外，公司不存在其他拟建、在建产能。本项目预计建设周期为 24 个月，效益测算考虑了产能逐步释放过程，预计建成后首年逐步投产，产量按照达产后的 80%测算，建成后次年达产。

根据本项目测算，公司 2024 年温控设备（各功率段主要温控设备产品主机）产量为 11,933 台/套，相关产品营业收入为 74,604.46 万元；本项目达产后新增产能年 8,511 台/套，扩产比例约为 71.32%，预计达产后新增年收入 40,018.20 万元。

2、本次募投产品的现有产能利用率处于较高水平

报告期内，公司精密空调的折算产能、折算产量情况如下表所示：

单位：标准台

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
折算产能	18,845	22,308	15,600	12,480
折算产量	21,900	26,690	15,293	11,699
产能利用率	116.21%	119.64%	98.03%	93.74%

注：公司为柔性生产模式，产品包括涵盖大、中、小功率的多个型号的精密空调及其他相关产品，限制其产能的生产工序主要为管路装配与线路连接。为保持可比性，上述产能产量数据为根据各系列产品瓶颈生产工序的工时折算为小功率标准产品所得。

由上表可知，发行人报告期内产能利用率较为饱和，募投产品市场前景良好，通过本次募投项目扩大产能规模具有合理性。

3、项目一产品所处业务领域下游空间不断增长，公司在手订单充足

温控设备下游行业需求仍在不断扩张，机房空调市场规模持续提升。根据我国“东数西算”工程建设规划，未来将在成渝、新疆、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等地启动建设国家算力枢纽节点，并建设相关国家数据中心集群。公司作为西南地区最大的精密空调设备定制供应商之一，相关产品具有广阔的市场空间。

截至 2025 年 6 月 30 日，公司温控设备类产品在手订单主要为 IDC 客户，已签合同未确认收入的金额为 4.10 亿元，已中标意向性合同 7 亿元，客户包括秦淮、阿里、万国等数据中心头部企业。

因此，广阔的市场空间和公司充足的在手订单为本次募投产品产能消化提供了良好保障。

（四）说明本次募投项目各产品产能规模合理性及产能消化措施有效性

1、新增产能规模合理性

算力基础设施温控产品建设项目产品为现有业务结构中的关键设备，主要包括信息数据领域的机房精密空调、智能一体化机房产品等。

根据赛迪顾问 2025 年出具的《2024-2025 年中国机房空调市场研究年度报告》，2024 年以来，AI 大模型爆发式发展，算力需求不断增加，全球数据中心、智算中心等算力基础设施加快建设，带动机房空调市场加速增长，全球机房空调市场规模为 102.1 亿美元，同比增长 3.1%，增速较 2023 年提高了 0.4 个百分点。

2024 年中国机房空调市场规模达到 99.3 亿元，同比增长 13.5%，增速较 2023 年提升了 0.6 个百分点。预计到 2027 年，中国机房空调市场规模将达到 145.7 亿元，三年复合增长率超过 13%。

报告期内，发行人关键设备销售收入分别为 37,368.02 万元、35,376.28 万元、66,344.74 万元以及 47,481.35 万元，2022 年至 2024 年度关键设备的收入复合增长率为 33.25%，复合增长率较高，此外发行人将持续开拓境外市场，预计未来收入增长率将进一步提升。

因此，本次募投项目产品下游市场规模不断增长，公司新增产能规划充分考虑了市场容量因素，拟增加的产能在合理范围内，具备较为充足的消化空间。

2、新增产能消化措施

（1）紧跟行业发展趋势，优化产品性能

面对 AI 等技术高速发展带来新型数字基础设施建设需求蓬勃增长的市场机遇，公司将进一步聚力研发，加大研发投入，推进技术创新和产品的优化升级，以健全的产品系列、先进的技术方案和可靠的产品质量为公司赢得市场先机，从而保持公司领先的研发优势并提升公司产品及解决方案在全球市场上的竞争力。

（2）持续进行市场开发，增强客户储备

针对国内市场，公司制定了“巩固优势区域、提高重点区域、覆盖全国区域”的发展计划，并对大客户、大订单采取重点跟踪、全力获单的策略。公司具有二十余年的数据中心服务经验，凭借良好的产品技术与服务质量，获得了市场的认可，客户覆盖广泛，与互联网巨头和诸多行业头部企业建立了良好的信任基础和长期稳定的合作关系，为本次募投项目产能消化奠定了良好的基础。

针对海外市场，公司在跟随国内大厂出海的基础上积极拓展当地客户，变“被动跟随”为“主动拓展”，逐步扩大东南亚、中东等已有市场订单份额，并持续开发韩国、日本等亚太市场，为本项目产品提供了市场增量。

（3）不断完善业务布局，提升竞争能力

公司是行业内少数温控设备品类齐全且布局产业链上下游的企业之一，致力于形成关键设备、智能工程、软件业务、智慧服务四位一体的全产业链布局，为客户提供完整、高效的一站式整体解决方案。

产业链协同的业务模式使公司具备在关键设备的基础上通过定制化解决方案满足不同客户的专属需求的能力，有助于公司形成差异化的竞争优势，增强客户黏性。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅行业研究报告、可比公司披露文件等材料，了解行业发展趋势及上下游、可比公司产品、市场竞争格局、发行人市场占有率等情况；

（2）获取公司报告期内的产能、产量数据，查阅本次募投项目的可行性研

究报告，向公司管理层了解公司现有、拟建、在建产能情况；

(3) 获取公司在手订单相关资料，分析公司未来是否能消化新增产能、本次募投项目产能规模合理性；向公司管理层了解公司拟采取的产能消化措施并分析其有效性。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

(1) 算力基础设施温控产品建设项目产品市场需求增速较快、市场空间广阔，且发行人市场占有率排名靠前，凭借完善的产品布局、深厚的技术积累、成熟的制造管理模式、良好的品牌认可度等优势具备较强的订单获取能力，为产能消化提供了良好的基础；

(2) 除本次募投项目中的算力基础设施温控产品建设项目外，公司不存在其他拟建、在建产能。公司本次拟增加产能充分考虑了下游市场需求容量，具备合理消化空间。公司已制定新增产能消化措施，并储备了相应的意向客户资源，为本次项目新增产能提供了消化保障。

五、结合公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况，募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程等说明募投项目相关关键参数的选取是否和公司现有相关业务存在差异，效益测算可实现性，并结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明项目一效益测算是否合理、谨慎

(一) 公司在手订单或意向性合同、竞争对手、同行业同类或类似项目情况

1、公司本项目产品相关的在手订单或意向性合同情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司温控设备类产品在手订单主要为 IDC 客户，已签合同未确认收入的金额为 4.10 亿元，已中标意向性合同 7 亿元，在手订单金额充足，发行人在手订单为短期内可实现收入情况，不代表公司募投项目建成后的订单情况，发行人营业收入、新签订订单金额均呈现逐年上涨的趋势，按照现有营业收入增长率及新签订订单增长率进行测算，募投项目达产时发行人预计可实现收入均能够覆盖募投项目产能，因此公司具备募投项目产能消化的能力。

2、竞争对手及同类项目情况

经测算，本项目税后财务内部收益率为 14.14%，同行业公司近年可比的建设项目与发行人此次募投项目进行横向比较情况如下：

公司	项目名称	预计毛利率	税后内部收益率	项目建设期
申菱环境	新基建领域智能温控设备智能制造项目	34.31%	14.93%	30 个月
	专业特种环境系统研发制造基地项目（二期）	31.99%	17.59%	18 个月
发行人	本项目	17.55%	14.14%	24 个月

本项目效益预测中，税后内部收益率、项目建设期与同类项目较为接近，预计毛利率较低的原因系公司综合考量了公司相关产品的历史销售情况、潜在市场竞争等因素，具有合理性、谨慎性。

（二）募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程

1、收入构成、销量

本项目建设期为 2 年，预计于第 3 年达产 80%，第 4 年达产 100%，达产后项目预计年收入为 40,018.20 万元，营业收入测算过程如下：

产品组合	销量（台）	单价（万元/台）	营业收入（万元）
组合一	1,150	1.70	1,955.00
组合二	6,340	4.20	26,628.00
组合三	1,021	11.20	11,435.20
合计	8,511	-	40,018.20

注：本项目测算时，发行人将主要机型根据产品功率及使用场景划分为三个组合，数量为产品主机台数，下同。

2、毛利率、净利润

本项目成本费用主要包括生产成本和期间费用。其中，生产成本包括直接材料、直接人工、其他安装成本、质保费用、运输费用、折旧摊销、其他制造费用等，期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。项目总成本费用的估算遵循国家现行会计准则规定的成本和费用核算方法，并参照目前企业的历史数据及项目实际。结合营业收入和成本费用预测，项目达产年毛利率及净利润预测具体测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	40,018.20
2	营业成本	32,995.01
3	毛利率	17.55%
4	税金及附加	262.80
5	销售费用	1,246.31
6	管理费用	810.89
7	研发费用	1,213.74
8	利润总额	3,489.46
9	所得税	523.42
10	利税	5,942.27
11	净利润	2,966.04
12	净利润率	7.41%

(1) 毛利率

发行人毛利率主要通过对营业成本的测算计算所得，营业成本预测是以报告期内主要成本构成为基础进行预测，具体情况如下：

序号	项目	金额（万元）
1.1	直接材料费	24,537.45
1.2	直接人工费	1,794.00
1.3	其他安装成本	3,967.78
1.4	质保费用	869.02
1.5	运输费用	899.72
1.6	制造费用	927.04
合计		32,995.01

直接材料费测算是根据项目生产需要的材料投入情况；直接人工费测算是根据本公司当前同岗位平均工资水平为基础，结合项目实际需要劳动定员人数确定；其他安装成本是根据公司 2024 年度安装成本占销售收入的比例，结合本项目预计产生收入测算所得；质保费用是根据公司 2024 年度质保费用占销售收入的比例，结合本项目预计产生收入测算所得；运输费用是根据公司 2024 年度运输费用占销售收入的比例，结合本项目预计产生收入测算所得。

制造费用具体测算如下：折旧摊销费测算是房屋建筑物、机器设备及办公设备，按照公司现行的折旧制度，房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备 10 年，办公设备 5 年，残值率为 10%，按直线折旧法计提折旧；摊销主要为软件系统，摊销年限为 10 年，无残值；其他制造费用测算是根据公司 2024 年度劳保用品、办公费、福利费等成本占销售收入的比例，结合本项目预计产生收入测算所得。测算过程具有合理性。

（2）期间费用

期间费用包含销售费用、管理费用、研发费用，根据公司 2024 年历史费用水平、结合公司实际经营情况，同时考虑本次产品系现有产品扩产，预计因募投项目新增的研发费用、销售费用较低，且本项目配备人员中主要为生产工人，管理人员数量较少，因此期间费用率相较于目前发行人相关费率将有所降低。本次募投项目销售费用率为 3.11%、管理费用率为 2.03%、研发费用率为 3.03%，具有合理性。

3、项目税后内部收益率

本项目通过计算各期“现金流入（销售收入+回收资产余值+回收运营资金）-现金流出（设备、建筑等投入+运营资金投入+税金及附加+经营成本+支付所得税）”得出净现金流量（税后），并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本项目预计税后内部收益率为 14.14%，税后静态投资回收期为 7.79 年（含建设期）。

（三）说明募投项目相关关键参数的选取是否和公司现有相关业务存在差异，效益测算可实现性

1、产品销量

产品组合	募投测算产能（台）	公司同类产品最近一年销量（台）
组合一	1,150	1,613
组合二	6,340	8,889
组合三	1,021	1,431
合计	8,511	11,933

公司属于国内机房空调领域头部厂商之一，目前在手订单充足，覆盖多个重

点项目，且公司产品下游市场规模不断增长，不存在市场空间受限的情形。

募投项目建设期两年，建成后产量增长率为 71.32%，复合年均增长率为 30.89%。发行人 2025 年 1-6 月关键设备销售收入年化后相较于 2024 年度同比增长 43.14%，且发行人截至 2025 年 6 月末在手订单充足，预计未来销售数量及销售收入将持续增长。因此发行人收入增长率大于募投项目扩产产能的年复合增长率。

综上所述，在发行人报告期内产能利用率、产销率均较为饱和的基础上，以募投项目产能测算产品销量具有合理性，产品结构与公司同类产品最近一年销售情况不存在重大差异。

2、产品售价

本次募投项目产品价格系公司参考同类产品历史价格因素确定。本募投项目相关产品价格的测算依据如下：

产品组合	募投测算价格（万元/台）	公司同类产品最近一年平均销售价格（万元/台）
组合一	1.70	1.72
组合二	4.20	4.19
组合三	11.20	11.23

由上表可知，本项目预估产品售价与公司现有同类产品价格不存在重大差异，具有合理性。

3、产品毛利率

本项目毛利率与公司关键设备毛利率的对比情况如下：

项目	具体产品	募投项目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
毛利率	关键设备	17.55%	17.95%	15.41%	14.73%	17.26%

注：2023 年度可比公司毛利率为追溯调整质保金后的毛利率。

本次募投项目达产年毛利率与公司报告期内毛利率水平基本一致，差异较小，符合公司历史水平情况。2025 年 1-6 月，发行人关键设备毛利率为 17.95%，随着发行人大功率产品的成熟应用及市场认可，预计未来毛利率将上升，因此募投项目测算毛利率 17.55%具有合理性。

4、测算可实现性分析

公司深耕算力温控行业多年，构建了以核心关键温控方案及技术为基础，并外延覆盖各类数字基础设施等场景，已具备较强的技术创新、质量管理和成本控制能力，形成了成熟的产品研发与产业化流程体系。随着 AI 大模型训练、推理、云计算、自动驾驶、科学计算等应用场景层出不穷，带来大量算力和数据中心容量需求，拉动数字基础设施建设，公司自持现有场地及设备无法充分满足客户需求和业务发展需要。从下游市场容量匹配看，项目建成后亦有较好的产品消化能力。因此，项目效益测算预计可实现性较高。

（四）结合上述内容和同行业可比公司相关业务情况，说明项目一效益测算是否合理、谨慎

本项目毛利率和同行业可比公司相关业务毛利率对比如下：

序号	公司名称	具体产品	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	英维克	机房温控节能产品	25.83%	26.97%	29.35%	25.50%
2	佳力图	精密空调、机房环境一体化	17.28%	18.59%	23.64%	24.20%
3	申菱环境	设备	23.04%	22.93%	25.21%	26.59%
4	本项目		17.55%			

本次募投项目达产年毛利率和同行业可比公司历史水平的差异主要系具体的产品结构和产品性能不同，同行业可比公司毛利率高于发行人目前的毛利率，因此本项目毛利率基于保守谨慎性原则进行测算，选取接近发行人目前自身业务相近的毛利率进行募投项目的测算。

结合前述产品销售价格、销量等关键参数测算，本次募集资金投资项目投产后的主要效益指标如下：

序号	项目	指标值
1	营业收入（万元）	40,018.20
2	利润总额（万元）	3,489.46
3	净利润（万元）	2,966.04
4	税后内部收益率	14.14%
5	税后投资回收期（年）	7.79

综上，本次募投项目效益测算关键参数系依据公司现有相关业务确定，测算

结果与市场同类项目相比具有合理性、谨慎性。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）获取公司在手订单相关资料，分析公司未来预计收入情况；

（2）查阅公司本次募投项目的可行性研究报告等文件，核对公司本次募投项目效益的具体计算过程，并与公司募投项目产品历史单价和毛利率做对比，分析募投项目营业收入、成本、毛利率等关键参数和公司现有相关业务是否存在重大差异；

（3）查阅同行业可比公司、主要竞争对手的募集说明书、定期报告等公开资料，了解同行业同类或类似项目情况，分析募投项目税后内部收益率等指标和同类项目是否可比、效益测算的合理性和谨慎性。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

（1）算力基础设施温控产品建设项目为现有产品扩产，效益预测涉及的营业收入、成本、毛利率等关键参数系公司参考同类产品历史销售情况确定，和公司现有相关业务不存在重大差异，具有可实现性；

（2）算力基础设施温控产品建设项目效益测算综合考虑了发行人现有客户基础以及所处行业竞争情况，与同类项目效益评估情况接近，项目税后内部收益率等指标合理、谨慎。

六、结合发行人本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

（一）本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排

1、算力基础设施温控产品建设项目

本项目计划总投资额为 19,378.15 万元。其中，建筑工程费用 13,888.00 万元、工程建设其他费用 920.72 万元、设备购置及安装费用 3,018.00 万元、项目预备费 534.80 万元和铺底流动资金 1,016.63 万元。项目计划建设期为 24 个月，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资总额	计划投资进度	
			T+12	T+24
1	工程建设费用	17,826.72	15,537.12	2,289.60
1.1	建筑工程	13,888.00	13,888.00	-
1.2	工程建设其他费用	920.72	920.72	-
1.3	设备购置及安装	3,018.00	728.40	2,289.60
2	预备费	534.80	466.11	68.69
3	铺底流动资金	1,016.63	-	1,016.63
项目总投资		19,378.15	16,003.23	3,374.92

2、算力基础设施温控产品研发测试平台项目

本项目计划总投资额为 6,453.16 万元。其中，建筑工程费用 1,800.00 万元、工程建设其他费用 152.40 万元、设备购置及安装费用 4,312.80 万元和项目预备费 187.96 万元。项目计划建设期为 18 个月，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资总额	计划投资进度	
			T+12	T+18
1	工程建设费用	6,265.20	3,663.90	2,601.30
1.1	建筑工程	1,800.00	1,800.00	-
1.2	工程建设其他费用	152.40	152.40	-
1.3	设备购置及安装	4,312.80	1,711.50	2,601.30
2	预备费	187.96	109.92	78.04
项目总投资		6,453.16	3,773.82	2,679.34

(二) 现有在建工程的建设进度、预计转固时间

截至 2025 年 6 月 30 日，公司在建工程账面价值 1,310.02 万元，相关在建工程的建设进度、预计转固时间如下：

单位：万元

序号	项目名称	期末余额	累计已投入金额	预计转固时间
1	算力基础设施温控产品研发测试平台项目	1,077.45	1,077.45	2027 年 6 月前
2	零星工程	232.56	232.56	按照项目进度陆续转固
合计		1,310.02	1,310.02	-

截至报告期末，发行人的在建工程主要系算力基础设施温控产品研发测试平台项目。除该项目外，发行人的其他在建工程主要系其他零星工程，此类工程金额较小、实施周期较短，发行人将按照项目进度陆续转固。因此，除本次募投项目外，现有在建工程转固新增折旧摊销对未来业绩的影响较小。

（三）公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策

1、现有固定资产折旧情况、折旧政策

（1）固定资产折旧情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产原值及累计折旧情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	9,494.92	2,842.44	-	6,652.47
机器设备	4,397.75	2,894.06	-	1,503.69
运输设备	226.27	177.95	-	48.32
办公设备及其他	1,133.08	631.49	-	501.59
合计	15,252.02	6,545.94	-	8,706.08

（2）固定资产折旧政策

公司的固定资产计提折旧时采用平均年限法，公司各类固定资产的折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

资产类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	30	3.00-10.00	3.00-3.23
机器设备	10	3.00-10.00	9.00-9.70
运输设备	10	3.00-10.00	9.00-9.70
办公设备及其他	5	3.00-10.00	18.00-19.40

2、现有无形资产摊销情况、摊销政策

（1）无形资产摊销情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司无形资产原值及累计摊销情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,935.33	445.60	-	1,489.73
专利权	4.54	3.17	-	1.37
特许经营权	29,073.51	-	1,593.15	27,480.36
其他	817.59	580.37	-	237.22
合计	31,830.96	1,029.14	1,593.15	29,208.67

（2）无形资产摊销政策

公司无形资产包括土地使用权、专利权、特许经营权等。土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。报告期内，发行人各类无形资产的摊销年限如下：

资产类别	摊销年限（年）	预计残值率（%）	年摊销率（%）
土地使用权	土地权证有效期限	-	-
特许经营权	特许经营权运营期限	-	-
专利权	20	-	5.00
软件及其他	10	-	10.00

（四）量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

1、本次募投项目新增折旧摊销情况

根据公司现有固定资产及无形资产折旧摊销政策，本次募投项目预计新增折旧摊销测算情况如下：

单位：万元

募投项目名称	T+12	T+24	T+36 及以后
算力基础设施温控产品建设项目	-	519.41	667.31
算力基础设施温控产品研发测试平台项目	19.31	181.32	428.13
合计	19.31	700.73	1,095.44

2、新增折旧摊销对公司未来业绩的影响

经测算，本次募投项目建设完毕后，折旧摊销每年对利润的影响合计为 1,095.44 万元，本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目	T+12	T+24	T+36	T+48 及以后
本次募投项目新增折旧摊销（A）	19.31	700.73	1,095.44	1,095.44
现有营业收入（B）	114,456.31	114,456.31	114,456.31	114,456.31
本次募投项目新增营业收入（C）	-	-	32,014.56	40,018.20
营业收入合计（D=B+C）	114,456.31	114,456.31	146,470.87	154,474.51
预计未来折旧摊销占营业收入的比例（E=A/D）	0.02%	0.61%	0.75%	0.71%

注：以上测算假设公司计算期内现有业务的营业收入与 2024 年水平相同且保持不变；上述测算仅用于预计新增折旧摊销对未来业绩的影响，不构成盈利预测。

经测算，在本次募投项目顺利实施后，新增折旧摊销对未来业绩影响较小，预计效益能够较好地消化新增折旧摊销的影响。但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化或公司市场拓展不及预期，导致募投项目产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产及无形资产折旧摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。

（五）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅本次募投项目可行性研究报告，了解项目投资进度安排，复核项目未来折旧摊销测算数据；查阅发行人报告期内的审计报告、财务报表，了解在建工程情况及折旧摊销政策；

（2）核查发行人关于本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响的测算，分析折旧摊销费用是否会对发行人未来业绩造成重大不利影响。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

发行人本次募投项目新增折旧摊销费用预计不会对发行人未来业绩造成重大不利影响，但由于影响募集资金投资项目效益实现的因素较多，若因募投项目实施后，市场环境等发生重大不利变化或公司市场拓展不及预期，导致募投项目

产生效益的时间晚于预期或实际效益低于预期水平，则新增固定资产及无形资产折旧摊销将对发行人未来的盈利情况产生不利的影响。

七、结合质押合同条款和质押资金用途说明发行完成前后实际控制人股权质押对控制权稳定性的影响，是否存在高比例质押及因质押平仓导致股权变动的风险，极端情况下应对相关风险的措施及有效性

(一)结合质押合同条款和质押资金用途说明发行完成前后实际控制人股权质押对控制权稳定性的影响

截至 2025 年 11 月 27 日，张菀女士累计质押 15,500,000 股，占其持有公司股份总数的 21.98%，占公司当前总股本的 3.52%；孙屹峥先生累计质押 19,310,000 股股份，占其持有公司股份总数的 41.56%，占公司当前总股本的 4.38%。孙屹峥及张菀夫妇的股权质押具体情况如下：

1、张菀女士股权质押的具体情况

截至 2025 年 11 月 27 日，实际控制人张菀的股份质押信息如下：

序号	质权人	质押数量（万股）	质押期限	质权的实现条款	担保最高额度（万元）	剩余未还融资金额（万元）	质押担保用途
1	中国建设银行股份有限公司成都第一支行	800.00	2022-6-16 至办理解除质押登记手续之日	债务人（依米康）不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，或者发生主合同项下危及质权人债权的情形导致质权人行使担保权利的，质权人有权处分质押权利。	40,000.00	5,000.00	为依米康融资提供担保

序号	质权人	质押数量（万股）	质押期限	质权的实现条款	担保最高额度（万元）	剩余未还融资额（万元）	质押担保用途
2	中国农业银行股份有限公司成都光华支行	750.00	2025-11-17至办理解除质押登记手续之日	<p>发生以下情形之一的，质权人有权行使质权。质权人可以直接将出质权利兑现或变现，或者与出质人协议以出质的权利折价，或者以拍卖、变卖出质权利的价款优先受偿。所得价款不足以清偿本合同项下所担保的债权的，质权人可以选择将该款项用于归还本金、利息、罚息、复利或者费用等。</p> <p>（1）任一主合同项下债务履行期限届满，质权人未受清偿。“期限届满”包括主合同项下债务履行期限届满，以及质权人依照国家法律法规规定或者主合同的约定宣布主合同项下债权提前到期的情形；</p> <p>（2）债务人、出质人被撤销、吊销营业执照、责令关闭或者出现其他解散事由；</p> <p>（3）债务人、出质人被人民法院受理破产申请或者裁定和解；</p> <p>（4）债务人、出质人死亡、被宣告失踪或者被宣告死亡；</p> <p>（5）出质权利被申请撤销、申请宣告无效、异议、诉讼、仲裁、查封、冻结、监管或者被采取其他强制措施；</p> <p>（6）出质人未按质权人要求提供相应的担保；</p> <p>（7）出质人违反本合同项下义务；</p> <p>（8）其他严重影响质权实现的情形；</p> <p>（9）质权人与出质人采取任何方式约定的出质人应履行担保责任的其他情形。</p>	11,370.00	5,000.00	为依米康融资提供担保

注：股份质押融资利率随同债务人与质权人签订的主合同利率。

2、孙屹峥先生股权质押的具体情况

截至 2025 年 11 月 27 日，实际控制人孙屹峥的股份质押信息如下：

序号	质权人	质押数量（万股）	质押期限	质权的实现条款/质押回购交易基本情况	融资金额/担保最高额度（万元）	剩余未还融资额（万元）	质押担保用途
1	成都中小企业融资担保有限责任公司	200.00	2024-10-14 至质权人对出质人及被担保人的追偿权诉讼时效届满之日止	丙方（桑瑞思）未履行还款义务致使质权人承担保证责任，质权人将依法以质物折价拍卖、或变卖以及权利兑现或转让所得价款清偿。不足部分，由乙方（孙屹峥）或丙方（桑瑞思）继续清偿。	1,000.00	1,000.00	为桑瑞思融资提供反担保

序号	质权人	质押数量 (万股)	质押期限	质权的实现条款/质押回购交易基本情况	融资金额/担保最高额度(万元)	剩余未还融资额(万元)	质押担保用途
2	成都中小企业融资担保有限责任公司	200.00	2024-11-14 至 质权人对出质人及被担保人的追偿权诉讼时效届满之日止	丙方（桑瑞思）未履行还款义务致使质权人承担保证责任，质权人将依法以质物折价拍卖、或变卖以及权利兑现或转让所得价款清偿。不足部分，由乙方（孙屹峥）或丙方（桑瑞思）继续清偿。	3,000.00	3,000.00	为桑瑞思融资提供反担保
3	成都中小企业融资担保有限责任公司	300.00	2025-4-11 至 质权人对出质人及被担保人的追偿权诉讼时效届满之日止	丙方（桑瑞思）未履行还款义务致使质权人承担保证责任，质权人将依法以质物折价拍卖、或变卖以及权利兑现或转让所得价款清偿。不足部分，由乙方（孙屹峥）或丙方（桑瑞思）继续清偿。	1,500.00	1,500.00	为桑瑞思融资提供反担保
4	成都高新区高投科技小额贷款有限公司	270.00	2025-5-12 至 借款人与贷款人主债权诉讼时效届满之日	在质权存续期间，发生下列情形之一的，质权人有权立即行使质权：1.按照本合同第二条确定的主合同债务履行期限届满之日，质权人未受清偿的；2.法律、法规规定或主合同的约定或者主合同双方协议任一主合同债务提前到期，质权人未受清偿的；3.出质人为法人或者其他组织时发生停业、歇业、申请破产、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销等情况的；或者出质人为自然人时发生患疾病或遭遇事故等而昏迷不醒、身体残疾或严重影响生活，丧失或部分丧失民事行为能力，下落不明、失踪或被宣告失踪以死亡、被宣告死亡等情况；4. 出质人为法人或者其他组织时出质人高级管理人员、法定代表人、实际控制人涉嫌重大贪污、受贿、舞弊或违法经营案件，或卷入或即将卷入仲裁、诉讼或其他法律纠纷，且未按质权人要求提供相应担保或所提供担保不能令质权人满意的；5.出质人为法人或者其他组织时出质人控股股东及其他关联公司经营或财务方面出现危机，或出质人与控股股东及其他关联公司之间发生重大关联交易，影响出质人正常经营，且未按质权人要求提供相应担保或所提供担保不能令质权人满意的；6.非因质权人的过错而出现出质财产的价值减少可能危及质权人权益而出质人又未能提供能够保证质权人债权全部实现的担保的；7.出质人违反本合同第 7.3 款约定未落实本合同项下全部担保责任或者提供落实担保责任的具体方案能够保证质权人债权全部实	3,000.00	1,500.00	为自身融资提供担保

序号	质权人	质押数量 (万股)	质押期限	质权的实现条款/质押回购交易基本情况	融资金额/担保最高额度(万元)	剩余未还融资额(万元)	质押担保用途
				现的；8.出质人涉及诉讼、受到重大行政处罚、卷入或即将卷入诉讼、仲裁或其他法律纠纷的；9.出质人发生危及、损害或可能危及、损害质权人权益的其他事件。			
5	华西证券股份有限公司	561.00	2025-7-30 至办理解除质押登记手续之日	履约保障比例预警线 200%，履约保障比例平仓线 150%，购回利率 6.7%/年；甲方累计质押（补充质押除外）标的证券股份占其持有比例超过 70%的，乙方有权要求甲方提前购回	2,300.00	2,300.00	融资后借款给桑瑞思用于生产经营
6	浙江炳炳典当有限公司	400.00	2025-9-18 至办理解除质押登记手续之日	预警线 150%，平仓线 130%。 质押双方一致确认，发生下列事项之一时，质权人有权行使质权：（1）至主合同债务履行期届满之日，质权人未受足额清偿；（2）当履约保障比例低于平仓线，且质权人通知出质人提供补充担保 3 日后，出质人仍未采取适当措施以使得履约保障比例高于平仓线；（3）发生质权人有理由相信主合同债务人无法履行主合同项下到期债务的情形,包括但不限于：主合同债务人申请(或被申请)破产、重整或和解、被宣告破产、被解散、被注销、被撤销、被关闭、被吊销、歇业、合并、分立、组织形式变更以及出现其他类似情形；（4）主合同债务人发生主合同所述的任何其他违约情形或出质人违反本合同的任何约定。	2,500.00	2,500.00	融资后借款给桑瑞思用于生产经营

注：除序号 5 外，其他股份质押融资利率随同债务人与质权人签订的主合同利率。

3、孙屹峥先生股权协议转让的具体情况

2025 年 10 月 15 日，基于自身资金安排，实际控制人孙屹峥与四川发展证券投资基金管理有限公司（代表“四川资本市场纾困发展证券投资基金合伙企业（有限合伙）”，以下简称“川发证券基金”）签署《股份转让协议》，孙屹峥拟通过协议转让的方式将其持有的依米康 22,024,400 股无限售条件的流通股股份（占发行人转让前总股本的 5.00%）转让给川发证券基金（以下简称“本次股份转让”）。双方约定，在取得深圳证券交易所同意且孙屹峥支付第二期转让价款后三个工作日内，将向证券登记结算机构申请办理过户登记。

截至本回复出具之日，本次股份转让的过户登记尚未完成。若本次股份转让过户登记完成，则川发证券基金将持有公司股份 22,024,400 股，占公司总股本的 5.00%；实际控制人孙屹峥持有公司股份将由 46,462,709 股变更至 24,438,309 股，持股比例由 10.55%变更为 5.55%。本次股份转让完成后，孙屹峥、张菀夫妇及其一致行动人孙晶晶、孙好好、安欣十七号基金合计持有公司的股份比例由 32.52%变为 27.52%。转让前后，张菀、孙屹峥均为公司的控股股东暨实际控制人，发行人控制权不会因此发生变更。

截至 2025 年 11 月 27 日，实际控制人张菀、孙屹峥的质押股份占上市公司总股本的比例合计为 7.90%。实际控制人张菀所持股份质押的原因系为发行人融资提供担保；实际控制人孙屹峥所持股份质押的主要原因系为其控制的另一企业桑瑞思融资提供担保或资金支持。实际控制人股份质押并非以股票转让或控制权转让为目的，具有商业合理性。

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司原股东的持股比例将相应被稀释。但因本次发行融资规模较小、股权比例稀释效应有限，且公司股份较分散，除孙屹峥、张菀夫妇外，尚无其他单一股东持股比例超过 5%，其他股东与发行人实际控制人及其一致行动人控制的公司表决权比例差距较大，不会影响发行人控制权的稳定性。

（二）是否存在高比例质押及因质押平仓导致股权变动的风险

根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》之“6-11 股份质押”：“上市公司发行证券的，保荐人及发行人律师应当对控股股东或实际控制人所持发行人股份被质押的情况进行核查并发表意见，如存在大比例质押情形，应当……”。根据《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第 5 号——上市公司向特定对象发行证券审核关注要点》，“保荐人应当对控股股东、实际控制人质押比例较高的情形充分关注，比如质押比例超过 70%，……”。截至 2025 年 11 月 27 日，张菀所持发行人股份的质押比例为 21.98%，孙屹峥所持发行人股份的质押比例为 41.56%，均未超过 70%，故发行人控股股东及实际控制人不存在高比例质押的情形。

此外，实际控制人孙屹峥与川发证券基金签订了 5%的股权转让协议，截至本回复出具日，该股权转让事宜尚未完成变更登记。基于目前的股权结构及质押情况，若上述 5%股权转让完成变更登记后，实际控制人孙屹峥的个人股份质押率存在被动超过 70%的风险。为避免因股权转让事项导致高比例股权质押的潜在风险，实际控制人孙屹峥承诺将股票质押比例控制在适当水平，并预计将于股权转让手续办理完成前进一步解除部分股权质押，以保证股权质押风险整体可控。

根据公司提供的实际控制人股份质押合同，除孙屹峥质押给华西证券股份有限公司及浙江炳炳典当有限公司的股份约定预警线、平仓线外，张菀及孙屹峥的其他股权质押均未约定预警线、平仓线。相关约定的具体情况如下：

序号	质押人	质权人	质押股数(万股)	融资金额(万元)	预警线	平仓线
1	孙屹峥	华西证券股份有限公司	561.00	2,300	200%	150%
2	孙屹峥	浙江炳炳典当有限公司	400.00	2,500	150%	130%

经计算得出的预警价格、平仓价格情况如下：

序号	出质人	预警价格(元/股)	平仓价格(元/股)
1	华西证券股份有限公司	8.20	6.15
2	浙江炳炳典当有限公司	9.38	8.13

自 2025 年 1 月 1 日至本回复出具之日，发行人股票收盘价（前复权）约于 11~21 元/股内波动，最低为 11.57 元/股，距离触发平仓线的价格仍有空间。

此外，以 2025 年 10 月 31 日为基准日，发行人股票前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日的交易均价分别为 15.96 元/股、17.22 元/股、16.06 元/股。针对华西证券股份有限公司及浙江炳炳典当有限公司股权质押平仓风险，选取最低的 15.96 元/股的股价进行敏感性分析，分别假设股价下跌 20%、40%，具体情况如下：

质权人	出质人	质押股数(股)	融资金额(元)	预警线	平仓线	履约保证比例
情形一：股价下跌 20%（12.768 元/股）						
华西证券股份有限公司	孙屹峥	5,610,000	23,000,000	200%	150%	311.43%
浙江炳炳典当有限公司	孙屹峥	4,000,000	25,000,000	150%	130%	204.29%
情形二：股价下跌 40%（9.576 元/股）						

质权人	出质人	质押股数 (股)	融资金额 (元)	预警 线	平仓 线	履约保证 比例
华西证券股份有限公司	孙屹峥	5,610,000	23,000,000	200%	150%	233.57%
浙江炳炳典当有限公司	孙屹峥	4,000,000	25,000,000	150%	130%	153.22%

注：以上股价变动仅为质押股票平仓风险的敏感性分析，不代表股价未来的实际走势。

综合上述分析，在公司未来股价较 15.96 元/股下降 40%的极端情况下，孙屹峥向华西证券股份有限公司及浙江炳炳典当有限公司提供股票质押的质押履约保证比例均高于质押约定预警线和平仓线，上述质押股票的平仓风险较低。

综上所述，在发行人股票未出现非正常大幅下跌的极端情形下，实际控制人所质押的股份因平仓导致股权变动的风险较低。

（三）极端情况下应对相关风险的措施及有效性

为避免因质押平仓导致股权变动的风险并维持控制权稳定性，实际控制人张菀女士、孙屹峥先生已出具书面承诺如下：

“1、本人进行股票质押系出于其本人或关联方合法的融资需求，未将股票质押融取资金用于非法用途，并将依法、合规、合理使用股票质押融资资金，降低资金使用风险；

2、本人及关联方财务信用状况良好，具备按约对所负债务进行清偿的能力，并保证不会因逾期偿还股票质押融资本息或其他违约情形、风险事件导致相关质权人对其行使质权；

3、本人将合理规划个人融资安排并督促关联方融资安排，将股票质押比例控制在适当水平，并随时监控股票波动情况，依法灵活调动整体融资安排，如因股票质押融资风险事件导致本人实际控制人地位受到影响，将积极与资金融出方协商,采取多种措施（包括但不限于提前回购、追加保证金或补充担保物、贷款置换等措施）以防止所质押股票被强制处置，以维护本人实际控制地位的稳定性。”

截至本回复出具日，实际控制人张菀女士、孙屹峥先生未被列入限制高消费名单、失信被执行人名单，不存在正在进行的诉讼、仲裁，不存在尚未了结的执行案件，个人资信状况良好，报告期内未发生过不良或违约类贷款情形，具备应对平仓风险的能力。

根据股权质押合同，双方已约定在触发预警线时可协商补充担保、追加质押等措施，防止进一步触发平仓线。若出现极端情况，实际控制人将积极尝试采取包括但不限于追加保证金、补充担保物、现金偿还或提前回购质押股份等合法措施，该等措施能够有效应对因逾期偿还或其他违约事项导致其所持发行人股份被质权人行使质押权的风险。

综上，张菀女士、孙屹峥先生为满足资金需求进行股份质押融资具备合理性，根据实际控制人财务状况、清偿能力和资信情况，所持发行人股份不存在高比例质押的情形。结合质押条款、股价进行敏感性分析，在发行人股票未出现非正常大幅下跌的极端情形下，公司实际控制人股票质押的平仓风险较低，因股票质押融资事项导致实际控制人发生变更的风险较低，其已制定维持控制权稳定性的相关措施。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

保荐人、发行人会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）获取并查阅《证券质押及司法冻结明细表》、实际控制人股权质押融资明细及质押融资合同，核查质押数量、质押担保用途及金额、质权实现条件等核心条款；

（2）根据股权质押约定测算预警价格及平仓价格，查阅发行人以 2025 年 10 月 31 日为基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日的交易均价情况并模拟测算平仓风险；

（3）获取实际控制人的《个人信用报告》及《无犯罪记录证明》，通过国家企业信用信息公示系统、人民法院公告网、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等公开渠道查询实际控制人及其关联方是否存在失信情况；

（4）获取实际控制人出具的《关于维护控制权稳定性的承诺函》。

2、核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师、发行人律师认为：

(1) 实际控制人股份质押并非以股票转让或控制权转让为目的，具有商业合理性，本次发行完成前后，公司控制权不会发生变化，实际控制人股权质押不影响其对公司的控制权，公司的控制权较为稳定；

(2) 实际控制人所持发行人股份不存在高比例质押的情形，因质押平仓导致股权变动的风险较低；

(3) 实际控制人已出具《关于维护控制权稳定性的承诺函》，承诺在极端情况下采取包括但不限于提前回购、追加保证金或补充担保物、贷款置换等措施，该等措施能够有效应对因逾期偿还或其他违约事项导致其所持发行人股份被质权人人行使质押权的风险。

八、请发行人补充披露（4）-（7）相关风险

（一）针对问题（4）补充披露相应风险

针对本次募投项目新增产能消化风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（六）与募投项目相关的风险”和“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“三、与募投项目相关的风险”中披露风险如下：

“

2、募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次募集资金扣除发行费用后将全部用于算力基础设施温控产品建设项目、算力基础设施温控产品研发测试平台项目和补充流动资金项目。公司在制定募投项目实施计划时，对市场供需情况进行的调研分析、制定的市场拓展计划、规划的产能消化措施均系基于当前状况。若项目建成后市场环境及竞争格局发生不利变化，将导致募集资金投资项目新增产能无法及时消化，可能对项目投资回报和公司经营业绩产生不利影响。

”

（二）针对问题（5）补充披露相应风险

针对本次募投项目效益可能存在不达预期的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（六）与募投项目相关的风险”和“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“三、与募投项目相关的风险”中披露风险如下：

“

3、募集资金投资项目未达预期效益的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了严谨、充分的可行性研究论证。若公司本次募投项目的技术研发方向不能顺应市场需求变化趋势、行业技术发展趋势发生重大变化、产品技术水平无法满足客户要求，公司将面临本次募投项目无法取得预期效益的风险。

”

（三）针对问题（6）补充披露相应风险

针对本次募投项目新增折旧摊销等影响公司业绩的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（六）与募投项目相关的风险”和“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“三、与募投项目相关的风险”中披露风险如下：

“

4、募投项目支出增加导致利润下滑的风险

公司本次募投项目将投入较大金额用于工程建设、设备购置等。项目达到预定可使用状态后，将新增相应的固定资产折旧和无形资产摊销。如果未来行业或市场环境等因素发生重大不利变化，公司利润增长无法覆盖募集资金投资项目的折旧、摊销费用，则存在折旧摊销增加导致净利润下滑的风险。

”

（四）针对问题（7）补充披露相应风险

针对公司实际控制人股权质押比例较高可能导致股权变动的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第五章 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”中披露风险如下：

“

（四）股权质押风险

截至 2025 年 11 月 27 日，公司控股股东、实际控制人孙屹峥、张菀夫妇及其一致行动人孙晶晶女士、孙好好女士、安欣十七号基金合计持有公司股份

143,228,173 股，占公司总股本的 32.52%，其所持有公司股份合计被质押 34,810,000 股，占其持有公司股份总数的 24.30%，占公司总股本的 7.90%。目前，控股股东股权质押的预警线和平仓线低于公司当前股价，但公司股价不仅受公司基本面影响，还受到宏观经济、国家和产业政策以及证券交易市场情绪等多种因素的影响。若公司股价未来出现重大不利变化，且控股股东无法及时作出相应调整安排，控股股东所质押公司股份可能出现被强制平仓的情况，进而对公司控制权稳定性造成不利影响。

”

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中,按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时,请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况,请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查,并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况,也请予以书面说明。

【回复】

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中,按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中,撰写与本次发行及公司自身密切相关的重要风险因素,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况,请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查,并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况,也请予以书面说明。

自预案发布以来,发行人已持续关注媒体报道情况,不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道,未出现对本次发行项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行质疑的情形,发行人将持续关注有关公司本次发行相关的媒体报道情况。

三、中介机构核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人执行了以下核查程序:

持续关注发行人自本次向特定对象发行股票预案发布以来的重大舆情，通过网络检索等方式查询发行人自预案发布以来相关媒体报道的情况，查看是否存在与发行人相关的重大舆情或媒体质疑，并与本次发行相关申请文件进行对比。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

发行人自本次向特定对象发行股票预案发布以来，不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道，未出现对本次发行项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行质疑的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为依米康科技集团股份有限公司《关于依米康科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页）

依米康科技集团股份有限公司



2025年11月28日

发行人董事长声明

本人已认真阅读依米康科技集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：



张 苑

依米康科技集团股份有限公司



2025年11月28日

(本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《关于依米康科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函之回复报告》之签章页)

保荐代表人： 曾文辉 姜思源
曾文辉 姜思源

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
2025年11月28日



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读依米康科技集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人法定代表人： 王明希
王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
2025年11月28日

