



2020年南京佳力图机房环境技术股份有限公司可转换公司债券2024年跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report

 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.

让评级彰显价值



信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

2020年南京佳力图机房环境技术股份有限公司可转换公司债券2024年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
佳力转债	AA-	AA-

评级观点

- 本次评级结果是考虑到：下游 IDC 行业市场空间仍广阔，南京佳力图机房环境技术股份有限公司（以下简称“公司”，股票代码：603912.SH）核心客户资质仍较优，在手订单较为充裕，在中短期内仍能为公司经营业绩提供一定支撑，公司货币资金较为充裕，资产流动性较好；同时也关注到，跟踪期内，公司盈利能力仍有所下滑，2023 年及 2024 年第一季度，公司经营活动现金流量持续净流出，主营业务仍存在一定的垫资压力，仍面临主材价格上涨带来的成本管控压力和数据中心项目建设进度不及预期和未来运营效益不及预期的风险。

评级日期

2024 年 6 月 17 日

联系方式

项目负责人：秦风明
qinfm@cspengyuan.com

项目组成员：朱琳艺
zhuly@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2024.3	2023	2022	2021
总资产	33.30	29.72	20.20	19.78
归母所有者权益	18.95	18.92	10.01	10.17
总债务	10.03	6.00	6.25	5.73
营业收入	1.14	6.35	6.25	6.67
净利润	0.02	0.35	0.37	0.85
经营活动现金流净额	-0.47	-0.74	0.71	0.74
净债务/EBITDA	--	-29.01	-2.58	-3.74
EBITDA 利息保障倍数	--	1.03	2.88	6.40
总债务/总资本	34.62%	24.08%	38.44%	36.04%
FFO/净债务	--	-0.42%	-10.02%	-13.87%
EBITDA 利润率	--	5.02%	8.87%	17.40%
总资产回报率	--	1.94%	2.53%	6.48%
速动比率	1.97	2.48	1.56	2.34
现金短期债务比	2.55	4.80	2.20	4.82
销售毛利率	26.73%	25.41%	26.65%	33.06%
资产负债率	43.08%	36.31%	50.43%	48.58%

注：2021-2023 年公司净债务为负

资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及 2024 年 1-3 月未经审计财务报表，中证鹏元整理

优势

- 随着行业数字化转型的加速及 AI 等新应用场景的出现，对算力设备和承载算力的数据中心需求激增，公司下游 IDC 行业市场空间仍广阔。近年来数字经济快速发展、AIGC 大模型商用落地，我国算力需求激增将支撑数据中心建设持续发展。公司机房空调业务作为 IDC 配套基础设施，未来市场需求仍有一定保障；同时通过发行本期债券及定增逐步切入下游的 IDC 业务，或将成为公司未来新的业绩增长点。
- 核心客户仍以大型电信运营商为主，在手订单可为经营业绩提供一定支撑。公司主要客户仍主要为大型电信运营商，资质较优，截至 2023 年末，公司在手订单为 7.64 亿元，较上年末有所增长，中短期内仍能为公司经营业绩提供一定支撑。
- 跟踪期内，公司货币资金较为充裕，资产流动性较好。截至 2024 年 3 月末，公司货币资金占总资产比重为 41.40%，货币资金较为充裕，主要系定增募集资金尚未进入大额资本性支出期，且公司 2024 年一季度新增短期银行借款用于营运资金储备，公司资产流动性较好。
- 控股股东提供的股票质押担保仍可对本期债券的偿付提供一定保障。公司控股股东南京楷得投资有限公司（以下简称“南京楷得”）将其持有公司 5,612.33 万股的股票用于本期债券的担保，仍可在一定程度上提升本期债券的安全性。

关注

- 跟踪期内，公司营业收入较为稳定，受产品结构变化影响，销售毛利率略微下降，叠加期间费用同比上升影响，公司盈利能力仍有所下滑。2023 年，公司营业收入较为稳定，但盈利能力仍有所下滑。公司一体化产品毛利率水平弱于精密空调产品，跟踪期内，一体化产品收入占比提升，主营业务销售毛利率略微下降，但由于销售费用及管理费用等期间费用同比上升，公司盈利能力仍有所下滑。
- 公司数据中心项目建设进度不及预期，预计实际投入运营时间仍具有一定不确定性，且仍需关注后期运营效益情况。公司本期债券募投项目南京楷德悠云数据中心项目（一期）受外部电力线路施工影响不断延期，一期项目达到预定可使用状态延期至 2024 年 7 月 31 日。待外部电力线路施工完成通电后进行设备单体调试、系统联调和 CQC 机房认证后可竣工验收，预计实际投入运营时间仍具有一定不确定性。且仍需关注后期数据中心项目运营效益不及预期风险。
- 公司议价能力不强，2023 及 2024 年第一季度，经营活动现金流持续净流出，主营业务仍存在一定垫资压力。公司主要通过投标方式获取订单，下游客户主要为通信运营商、数据中心等，其产业链地位相对强势，公司业务的验收及回款流程较长。2023 年及 2024 年第一季度，公司经营活动现金流量净额分别为-7,365.44 万元和-4,675.31 万元，主营业务仍存在垫资压力。
- 自 2024 年 3 月以来，大宗商品铜价持续上涨，需关注铜价上涨给公司带来的成本管控压力。公司直接材料占主营业务成本比例在 70% 左右，直接材料主要为铜管、钢材等基础原材料及压缩机、风机等机电配件。自 2024 年 3 月以来，大宗商品铜价持续上涨，5 月创历史新高，需关注铜价上涨给公司带来的成本管控压力。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在手订单仍可为中短期营业收入提供一定支撑，客户依然较为优质，且随着公司切入下游 IDC 业务，有望获得新的业务增长点。

同业比较（单位：亿元）

指标	公司	申菱环境	英维克	依米康
总资产	29.72	47.67	50.91	16.24
营业收入	6.35	25.11	35.29	8.01
营业收入同比增长率	1.71%	13.06%	20.72%	-8.84%
净利润	0.35	1.04	3.49	-2.43
销售毛利率	25.41%	27.64%	32.35%	14.50%
资产负债率	36.31%	48.17%	51.25%	74.32%

注：以上各指标均为 2023 年数据。

资料来源：iFinD，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	8/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	8/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	中
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		8/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa-
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA-

注：各指标得分越高，表示表现越好。

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 aa-，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
佳力转债	3.00	2.98	2023-5-19	2026-7-30

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2020年7月30日发行6年期3亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于南京楷德悠云数据中心项目（一期）项目。根据公司2024年3月22日发布的《佳力图2023年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，截至2023年末，公司已累计使用募集资金20,741.23万元，本期债券募集资金余额为9,935.15万元。

三、发行主体概况

截至2024年3月末，公司注册资本及实收资本为5.42亿元，较2022年末增加2.38亿元，增量主要来源于公司2023年3月完成定增及资本公积转增股本。截至2024年3月末，公司实际控制人仍为何根林，何根林先生直接持有南京楷得31.10%股权，同时通过合伙企业南京佳成投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“佳成投资”）控制南京楷得20.00%股权，佳成投资由普通合伙人何根林担任执行事务合伙人，何根林为南京楷得的实际控制人。截至2024年3月末，控股股东南京楷得对公司直接持股28.91%，持股比例较上年同期下降1.00个百分点；公司第二大股东安乐工程集团有限公司持股比例由2023年3月末的16.83%下降至2024年3月末的15.70%。截至2024年3月末，公司实际控制人何根林对公司间接持股合计为9.38%。截至2024年3月末，公司控股股东南京楷得已质押股份占其持股比例的46.21%，其中77.54%已质押股份用于本期债券担保。

跟踪期内，公司合并报表范围未发生变化。公司仍主要从事数据机房等精密环境控制领域相关产品的研发、生产和销售，为客户提供节能、控温设备以及相关节能技术服务。截至2023年末，公司纳入合并报表范围的子公司合计5家，详见附录四。

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2024年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际GDP同比增长5.3%，增速超预期，名义GDP同比增长4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周

期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

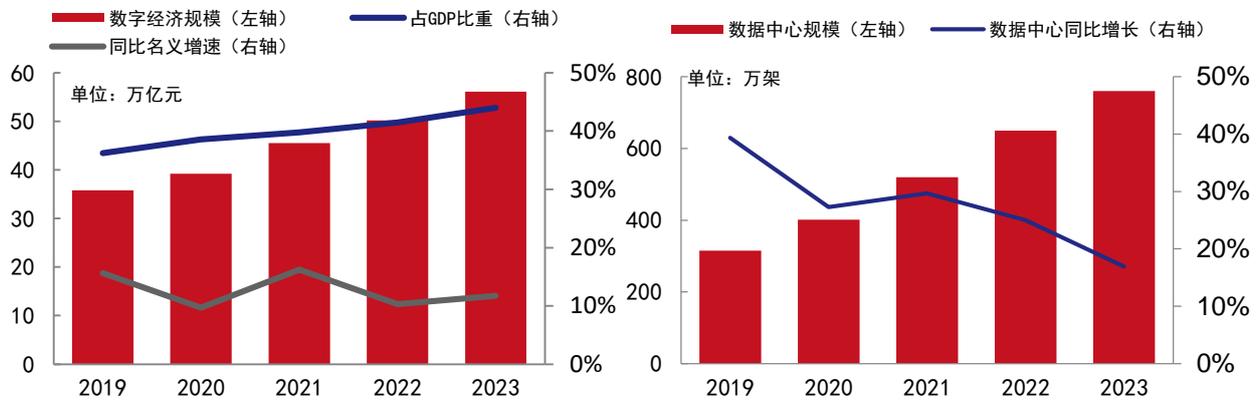
行业运营环境

近年来数字经济快速发展、AIGC大模型商用落地，我国算力需求激增将支撑数据中心建设持续发展；同时政策端“东数西算”工程的深入实施推动数据中心产业实现集约化、协同化发展，第三方数据中心运营商将迎来发展机遇期，但亦将面临市场主体快速增长而引发的行业竞争加剧风险

数字经济催生巨大算力需求，作为算力物理底座的数据中心迎来发展机遇期。在数字经济时代，算力是核心生产力，是继热力、电力之后新的生产力，数字经济与实体经济的深度融合正在快速发生。2023年以5G、人工智能、大数据、工业互联网为代表的数字技术成为引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量，不断催生新业态新模式新产业，2023年我国数字经济核心产业增加值占GDP比重达到10%。同时，自2022年下半年以来，AIGC（人工智能生产内容）实现技术和产业端快速发展，Open AI 推出的人工智能大模型 Chat GPT 将大型语言生成模型和人机对话推向新高度，国内大型科技企业、互联网云计算头部公司均纷纷推出或计划推出 AI 大模型或 AIGC 应用场景。这些均对算力有高度依赖，AI 算力需求将呈现指数级增长。2023年我国数据生产总量达32.85ZB，同比增长22.44%，算力总规模达到

230EFLOPS（EFLOPS为每秒百亿亿次浮点运算次数），居全球第二位。

图 1 我国数字经济快速发展，AIGC 大规模商用支撑数据中心持续发展



资料来源：公开资料，中证鹏元整理

一体化大数据中心政策推动数据中心布局优化，促进全国数据中心协同发展。由于数据中心对网络依赖性强，我国数据中心网络节点普遍集中于北上广深等一线城市。而随着数据中心规模快速发展，其对能源、土地、电力等资源要求日益提升，东部地区能耗指标紧张、电力成本高，大规模发展数据中心的难度和局限性持续加大。而我国西部地区资源充裕，特别是可再生能源丰富，具备发展数据中心、承接东部算力需求的潜力。2022年2月17日，国家发展改革委等部门联合印发文件，计划在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏建设8个国家算力枢纽节点、10个国家IDC集群，其中京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝枢纽四个节点主要负责处理工业互联网、金融证券、灾害预警等对网络要求较高的业务，内蒙古、贵州、甘肃、宁夏四个节点主要处理后台加工、离线分析、储存备份等对网络要求不高的业务，“东数西算”工程应运而生。2023年12月，国家发展改革委、国家数据局等五部门联合印发《深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》，提出到2025年底综合算力基础设施体系初步成型，东西部算力协同调度机制逐步完善，通用算力、智能算力、超级算力等多元算力加速集聚，国家枢纽节点地区各类新增算力占全国新增算力的60%以上，国家枢纽节点算力资源使用率显著超过全国平均水平。1ms时延城市算力网、5ms时延区域算力网、20ms时延跨国家枢纽节点算力网在示范区域内初步实现。

图2 “东数西算”优化数据中心布局，引导东西部地区协同发展



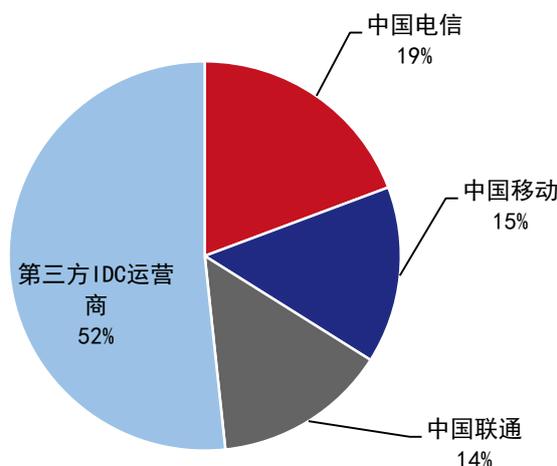
资料来源：国家发展改革委，中证鹏元整理

“东数西算”工程持续时间长、投资规模大，其中数据中心为投资过程中的核心驱动要素，并将提升温控设备、供配电系统、服务器等领域需求。“东数西算”工程既包括传统的土建工程，还涉及到IT设备制造、信息通信、绿色能源供给等，是数字经济时代下比肩“南水北调”、“西电东送”和“西气东输”等的重资产投资项目，工程将跨越“十四五”规划期，预计未来每年投资规模或超4,000亿元，其中以数据中心集群为代表的产业链将处于工程投资中的核心位置，存在广泛且持续的资本开支。根据部分枢纽节点相关数据中心规划情况，“十四五”规划的数据中心数量较“十三五”规划期间普遍翻倍，我们预计枢纽节点的建设将会带动全国数据中心投资保持高位。同时，政策文件对于能耗指标和上架率的要求将使得数据中心上游环节部分产业链直接受益，受益环节包括温控设备、供配电系统、服务器等。而“东数西算”工程未来将降低企业获取数据服务的负担，更多中小企业将获得上云计划，促进了如IaaS等云计算的需求和相关企业的发展机遇，最终形成数据需求和数据计算的正向循环，数据中心整体投资规模将进一步放大。

数据中心行业具有较高资金壁垒与技术壁垒，近年第三方数据中心运营商发展迅速，但市场参与者的扩大亦带来行业竞争压力的加剧。按运营负载计算，数据中心单位建设成本约为2.0-2.5万元/kW，大型与超大型数据中心起步建设成本即为0.9-3亿元左右，同时，为了提高数据中心电能使用效率、保障供电稳定和容灾备份等，企业需储备较多的储能、蓄冷、算力网络、智能运维、超融合架构等核心技术。从竞争格局上看，以中国电信、中国联通、中国移动为代表的基础电信运营商，依托强大的资金、技术、客户、政策方面的资源优势，占据了数据中心主要市场份额。而凭借专业运营能力、定制化服务、体制灵活等特点，近年第三方数据中心运营商发展迅速，涌现了一批诸如万国数据、数据互联、秦淮数据、数据港、奥飞数据为主的专业数据中心运营商，根据中国信息通信研究院发布的《中国第三方数据中心

服务商分析报告（2023年）》，2022年第三方数据中心服务商市场份额首次超过电信运营商，达到52%。但同时由于政策驱动、市场需求刺激，众多不同领域投资者涉足数据中心市场，获得数据中心运营资质的企业规模快速增长，数据中心建设数量也不断攀升，行业新进入者增多和原有企业的扩张，造成行业竞争压力加剧。特别是在业务需求不充分的地区，过高的数据中心建设量造成供过于求，可能导致数据中心行业的整体毛利率下降。

图 3 2022 年第三 IDC 运营商市场规模首次超过三大基础电信运营商



资料来源：中国信息通信研究院，中证鹏元整理

自2024年3月以来，铜价持续上涨，机房空调等下游制造业仍将面临较大的成本管控压力

机房空调制造行业主营业务成本中原材料占比较高，基础原材料以铜材、钢材等为主。钢价方面，地产行业遇冷令钢材需求触顶，基建和制造业托而不举；供给端整体强韧性，中短期内钢材供需矛盾难见实质性改善，预计钢价将偏弱运行。铜价方面，2023年我国经济复苏明显，铜需求预期向好，铜价全年呈现高位震荡格局。自2024年3月以来，铜价持续上涨，近期长江有色现货铜价格最高达8.73万元/吨，创历史新高。本轮铜价上涨主要受矿端扰动不断，叠加海内外需求修复影响。在供给端释放不及预期、需求端在新能源需求崛起为全球铜需求带来较大增量的背景下，铜价有望长期看涨。机房空调等下游制造业仍将面临较大的成本管控压力。

图 4 2023 年二季度以来，钢价不断下探



资料来源: Wind, 中证鹏元整理

图 5 铜价自 2024 年 3 月以来持续上涨，5 月创历史新高（单位：万元/吨）



资料来源: iFinD, 中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司仍主要从事数据机房等精密环境控制领域相关产品的研发、生产和销售，并将进一步将产业链延伸至IDC运营业务；跟踪期内，公司精密空调产品和机房环境一体化产品销售规模涨跌不一，但整体营业收入较为稳定，销售毛利率略微下降；但需要关注自2024年3月以来主要原材料铜材价格持续大幅上涨对公司经营造成一定影响

跟踪期内，公司仍主要从事数据机房等精密环境控制领域相关产品的研发、生产和销售，为客户提供节能、控温设备以及相关节能技术服务，主要收入仍源自精密空调和机房环境一体化产品，应用于数

据中心机房、通信基站以及其他恒温恒湿等精密环境。跟踪期内，公司业务较为平稳，营业收入中来源于大型通信运营商的收入仍以执行集采订单为主，价格较为稳定，且本年度原材料采购价格波动幅度较小。2023年，公司实现营业收入6.35亿元，同比增长1.71%。其中，精密空调产品收入同比减少12.12%，机房环境一体化产品收入同比增长19.47%。2024年第一季度，公司营业收入同比增长2.64%至1.14亿元。

毛利率方面，2023年公司主营业务销售毛利率下降1.33个百分点，整体波动幅度较小，毛利率略微下降主要受公司不同产品销售规模及毛利率变动影响所致，其中精密空调产品和机房环境一体化产品毛利率分别较上年增加3.17和下降4.10个百分点。

表1 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2024年1-3月			2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
精密空调	7,499.48	67.13%	29.51%	31,775.17	51.59%	29.49%	36,157.95	59.20%	26.32%
机房环境一体化产品	2,944.62	26.36%	15.73%	26,751.12	43.43%	16.68%	22,391.33	36.66%	20.78%
代维及其他	727.25	6.51%	32.81%	3,062.73	4.97%	52.25%	2,531.10	4.14%	76.80%
合计	11,171.34	100.00%	26.09%	61,589.02	100.00%	25.06%	61,080.38	100.00%	26.38%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内，公司一体化产品产能利用率恢复至较高水平，核心客户资质仍较优，在手订单对短期经营业绩提供一定支撑；销售规模对最大单一客户仍有一定依赖；公司议价能力不强，需关注其垫资压力

公司对于不同信用资质的客户收取10%-30%的定金后组织生产，受所处区域土地规划调整影响，公司IPO募投项目中的年产3,900台精密空调、150台磁悬浮冷水机组项目建设进度缓慢，预计2024年完成新厂房的土建工程部分，明年年底前完成IPO募投项目的交付。IPO项目建成投产后，将对公司现有产能形成一定补充。

公司主要产品存在产销率波动较大的特点，主要系产量和销量确认时点不匹配所致，公司主要产品精密空调、冷水机组需经过安装调试等流程待客户验收合格后方可确认为销量，存货中发出商品未计入销量，而产量则是按照实际生产产品数量确认。2023年，供应链中断的影响消除，公司全年产能利用率恢复至较高水平，但由于销售确认的时点仍有待公司产品完成现场安装调试验收，与生产时点存在一定的时间差，2023年公司主要产品的产销率维持在70%左右。

表2 近年公司主要产品产销情况（单位：台）

年份	产品	标准产能 (台/年)	实际产量	折算产量	销量	产能利用率	产销率
2023	精密空调	4,344	8,294	6,393	6,051	147.18%	72.96%
2022	精密空调	4,168	9,434	6,790	8,712	162.91%	92.35%

一体化产品	1,685	2,005	1,047	3,153	62.14%	157.26%
-------	-------	-------	-------	-------	--------	---------

注：1、限制公司精密空调产能的主要因素为换热器的产能。根据使用的制冷模组的数量，空调分为单模组、双模组以及多模组（三个以上模组）精密空调，每一模组需匹配一组换热器。公司机房空调产品销售以双模组为主，因此以双模组机房空调为标准产品进行产能和产量折算。

2、标准产能按一班制8小时工作时间计算。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司主要客户为大型通信运营商及数据中心等，客户资质仍较好。公司与客户的主要合作模式为招投标，终端市场价格较为透明，近年产品单价呈下降趋势，公司议价能力不强。由于大型客户招标采购标准较为严格，通常对供货厂商的规模、品牌声誉、研发能力、管理能力、售后服务等方面进行综合考核，公司在规模、质量管控、信誉等方面综合实力较强，并且具备一体化产品的稳定供货能力，因此与核心客户的合作基础仍较为稳固。2023年，公司前五大客户销售占比仍较高，面临一定的客户集中度风险。截至2023年末，公司在手订单为7.64亿元，较上年末增加0.26亿元，在短期内仍能为公司的经营业绩提供一定支撑。

表3 公司前五大客户销售金额及占比情况（单位：亿元）

年份	排名	客户名称	销售金额	占销售总额比例
2023年	1	客户一	2.07	32.53%
	2	客户二	0.49	7.67%
	3	客户三	0.25	3.95%
	4	客户四	0.25	3.93%
	5	客户五	0.18	2.85%
			合计	3.24
2022年	1	客户一	1.91	30.51%
	2	客户二	0.27	4.36%
	3	客户三	0.25	4.00%
	4	客户四	0.23	3.68%
	5	客户五	0.19	3.07%
			合计	2.85

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表4 截至2023年末公司主要在手订单情况（单位：万元）

序号	客户名称	产品类型	订单金额
1	客户一	精密空调&一体化	17,498.63
2	客户二	精密空调&一体化	6,012.28
3	客户三	精密空调&一体化	2,800.00
4	客户四	精密空调&一体化	2,578.02
5	其他	精密空调&一体化	47,494.72
		合计	76,383.65

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内，主材价格波动幅度较小，公司直接材料成本较为稳定，但需注意的是，自2024年3月以来，铜材价格持续上涨，需关注后续铜材价格上涨给公司带来的成本管控压力

从公司成本构成来看，2023年直接材料占总成本的比重较为稳定，其他主要为安装成本、人工及制造费用。直接材料主要为铜管、钢材等基础原材料以及压缩机、风机等机电配件；铜材、钢材等大宗商品价格在跟踪期内价格震荡波动，整体未形成明显上涨趋势。但需要注意的是，自2024年3月以来，铜材价格大幅震荡上行，考虑到公司面对下游的议价能力不强，原材料价格的波动将对公司成本管控构成较大压力，需关注铜材价格上涨给公司带来的成本管控压力。从供应渠道来看，2023年公司的供应商集中度较上年有所下降，供应商集中度不高。

表5 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

项目	2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	33,172.13	71.87%	33,229.27	73.90%
安装成本	8,226.71	17.82%	7,514.50	16.71%
制造费用	1,327.02	2.88%	1,580.66	3.52%
直接人工	1,400.02	3.03%	1,487.66	3.31%
运输费用	567.67	1.23%	566.09	1.26%
其他	1,462.58	3.17%	587.15	1.31%
合计	46,156.13	100.00%	44,965.33	100.00%

资料来源：佳力图2023年年度报告，中证鹏元整理

表6 公司前五大供应商情况（单位：亿元）

年份	排名	供应商名称	采购金额	占采购总额比例
2023年	1	供应商一	0.39	9.40%
	2	供应商二	0.25	6.13%
	3	供应商三	0.18	4.37%
	4	供应商四	0.17	4.18%
	5	供应商五	0.17	4.05%
			合计	1.17
2022年	1	供应商一	1.35	18.13%
	2	供应商二	0.51	6.81%
	3	供应商三	0.34	4.63%
	4	供应商四	0.27	3.68%
	5	供应商五	0.25	3.34%
			合计	2.72

注：2022年供应商一为公司数据中心项目施工方。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司约30%货款待产品验收合格后支付，且公司一体化产品业务流程较长，项目终验阶段一般为6-12个月，上述业务性质决定公司面临一定的垫资压力，跟踪期内，受一体化产品收入占比提升，公司营运能力指标有所弱化，但整体营运资金管理效率未发生实质性变化

跟踪期内，公司信用政策未发生较大变化，仍面临一定的垫资压力。对于通信运营商类客户，公司

与客户签订合同约定发货前、到货后以及验收合格不同阶段支付金额不等的货款，终验合格前货款支付至总额的70%-90%左右；待终验合格后支付余款10%-30%不等的质保金，具体支付比例视客户资质等条件确定。公司着力推进的一体化产品业务回款情况取决于项目初验、试用、终验等流程实施进度，项目终验期一般为6-12个月，项目余款回收往往还要经过一定的质保期（产品质保期一般在产品安装实施完成并验收合格日起36个月），整体资金回款情况存在不确定性，对公司营运资金形成一定占用。2023年公司应收、应付账款和存货周转天数较上年均有所拉长，主要系公司一体化产品收入占比提升，一体化产品确认收入的周期普遍长于精密空调类产品，期末存货中一体化产品对应的发出商品增加，影响公司整体营运能力指标。综合来看，公司营运资金管理效率受产品结构影响较大，未发生实质性变化。

表7 公司营运效率相关指标（单位：天）

项目	2023年	2022年
应收款项周转天数	159.29	141.36
存货周转天数	242.26	204.01
应付款项周转天数	204.55	178.73
净营业周期	197.00	166.64

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

公司计划通过南京楷德悠云数据中心项目切入下游IDC运营业务，但受外部电力线路通电施工进度影响，数据中心项目（一期）不断延期，目前有望在2024年第四季度投产，但仍需关注项目建设进度不及预期及建成后运营效益不及预期的风险

公司进一步对产业链环节进行延伸，目前在建项目主要为南京楷德悠云数据中心项目，运营模式为向客户提供机柜租用及运维服务等IDC基础服务，IDC未来市场空间较为广阔，该项目作为公司布局行业下游IDC运营业务的切入点，有利于发挥与现有业务的协同效应，为公司未来业绩提供新的增长点。

该项目实施主体为公司全资子公司楷德悠云，总投资规模15.00亿元，其中土地厂房及配套设施等投资约为3亿元，设备投资约为12亿元，分三期实施，其中一期规划建设2,800架标准服务器20A机柜，项目合计投资约4.31亿元，资金来源主要为本期债券募集资金，截至2024年3月末，已累计使用募集资金2.07亿元，占募集资金净额的70.72%；第二、三期合计投资约10.69亿元，规划建设20A机柜和30A机柜各2,800架，资金来源主要为公司非公开发行股票募集资金，已全部到位。项目进度方面，公司数据中心一期项目内部土建设施、机电设备、变电站施工建设已经完成，需待外部电力线路施工完成通电后进行设备单体调试、系统联调和CQC机房认证后竣工验收。但外部电力线路施工系由电力公司及相关施工单位进行施工建设，在建设过程中需要穿过河流、民居、道路，需多个政府部门协调配合，施工过程中由于辖区监管部门的管控要求，部分线路需重新改施工图报批规划局审批调整，因此造成外部电力线路工期有所延误。公司已将公司数据中心一期项目达到预定可使用状态延期至2024年7月31日。

5G技术应用与云服务发展催生较大IDC增量需求，有利于公司未来开展IDC运营业务；目前IDC资源过于集中在一线城市，为避免对城市能耗、环境等带来较大负担，北京、上海已出台政策限制IDC建

设，部分二线城市对于新建IDC的审批也日趋严格，公司的南京楷德悠云数据中心项目预计将因相关资源的稀缺性而从中受益，该业务板块有望成为公司未来新的业绩增长点。但由于外部电力线路通电施工进度影响，公司数据中心项目（一期）不断延期，仍需关注建设进度不及预期风险及项目建成后运营效益不及预期的风险。

六、财务分析

财务分析基础说明

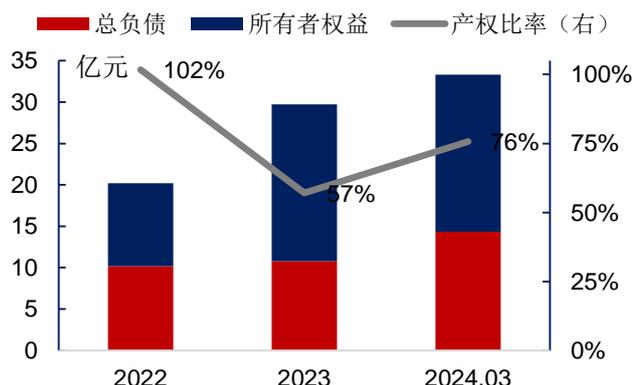
以下分析基于公司提供的经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2023年审计报告及未经审计的2024年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。跟踪期内，公司无合并报表范围子公司变化。

资本实力与资产质量

受益于融资增加，跟踪期内，公司在手现金类资产较为充裕，资产流动性较好。随着项目投入及在建工程转固的增加，公司资产流动性将逐步下降

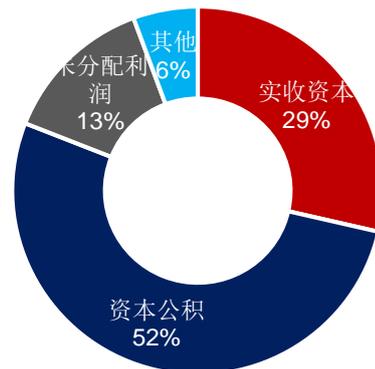
公司所有者权益主要由资本公积、未分配利润和实收资本构成。2023年3月，公司定向增发0.83亿股，募集资金净额8.94亿元，使得期末所有者权益大幅增加，产权比率下降明显，净资产对于总负债的覆盖程度上升。

图 6 公司资本结构



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图 7 2024 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司货币资金占比较高，截至2024年3月末货币资金规模大幅提升，主要系2023年公司定增资金到位及2024年一季度新增短期借款。2023年末，公司因用作保函保证金而使用受限的资金为334.20万元，规模不大。公司交易性金融资产系其持有的银行理财产品。公司约30%贷款待产品验收合格后收取，且

一体化产品业务项目终验阶段周期较长，上述业务性质决定公司应收账款账期较长，应收账款对公司营运资金形成一定占用，2023年末公司应收账款占比较上年有所下降。从账龄来看，截至2023年末一年以上账龄部分的账面价值占比为34.26%；公司对不同期限账龄的坏账准备计提比例与上年保持一致，截至2023年末坏账准备占比增加1.93个百分点至15.82%，继续面临一定的回款风险；集中度方面，2023年末前五大应收账款和合同资产期末余额占比合计为23.11%，应收账款的分散程度尚可。公司存货构成中发出商品及原材料占比较高。2023年，公司一体化产品销售占比提升，且第四季度一体化产品发货增多，使得2023年末存货中发出商品期末账面价值较上年末增长44.82%。期末存货跌价准备余额为1,672.92万元，规模较上年有所上升，主要系对发出商品和原材料计提。公司在建工程主要系对南京楷德悠云数据中心项目（一至三期）的建设投入，2023年新增投入0.55亿元。预计2024年公司项目投入规模较大，主要系对数据中心二至三期及IPO募投项目的投入。

总体来看，公司受限资产规模较小，跟踪期内，受益于融资增加，总资产规模持续增长，且大部分资金尚未投入项目建设，资产流动性较好。预计2024年资本性投入来源于数据中心项目及IPO募集项目，资本性支出规模将有所增加。随着数据中心项目投入转固定资产增加，非流动资产比重将有所上升，需关注数据中心项目建设进度及收益不及预期风险。

表8 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	13.79	41.40%	10.83	36.44%	6.78	33.57%
交易性金融资产	4.51	13.53%	4.22	14.18%	1.00	4.95%
应收账款	3.13	9.40%	3.01	10.12%	2.61	12.94%
存货	3.91	11.75%	3.59	12.09%	2.78	13.79%
流动资产合计	26.11	78.42%	22.81	76.74%	14.02	69.42%
长期股权投资	0.89	2.67%	0.88	2.97%	0.86	4.26%
固定资产	0.62	1.86%	0.63	2.13%	0.68	3.38%
在建工程	4.15	12.48%	4.11	13.84%	3.55	17.59%
非流动资产合计	7.18	21.58%	6.91	23.26%	6.18	30.58%
资产总计	33.30	100.00%	29.72	100.00%	20.20	100.00%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

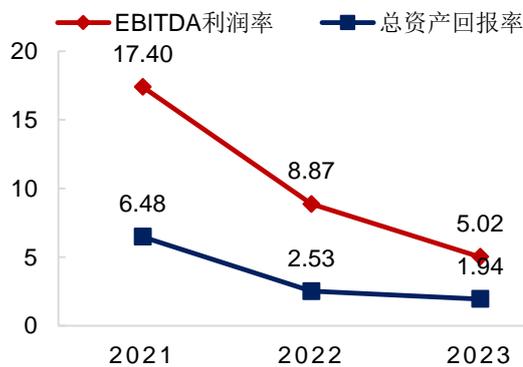
盈利能力

跟踪期内，公司盈利能力仍有所下滑，但2023年下滑趋势较上年有所放缓，盈利能力的下降主要受产品结构变化及管理成本上升两方面因素影响；公司在手订单仍可为中短期营业收入提供一定支撑；且数据中心项目的投入运营，仍有望为公司带来业务增长点

2023年，公司营业收入较上年增加1.71%至6.35亿元，归属于母公司股东的净利润下降3.11%至0.35亿元。跟踪期内，公司盈利能力仍有所下滑，主要受产品结构变化的影响，一体化产品市场竞争日益激

烈，其毛利率水平弱于传统精密空调产品。同时，公司期间费用同比均有所上升，其中销售费用、管理费用和研发费用较上年增长20.57%、25.95%和13.54%。公司为后期产能扩建项目做储备，员工人数有所增加，期间费用有所增长。综合影响下，公司EBITDA利润率和总资产回报率持续下降，但下滑趋势较2022年有所放缓。2024年一季度，公司营业收入同比增长2.64%，归属于母公司股东的净利润同比减少45.57%。中短期来看，公司在手订单仍可为未来一年内的营业收入提供支撑。若数据中心项目顺利投入运营，亦有望为公司带来新的业务增长点。

图8 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

跟踪期内，公司总债务规模有所上升，EBITDA对利息覆盖程度有所减弱，但覆盖程度尚可；预计2024年资本性支出规模将大幅上升，但由于主要建设资金已通过定增募资到位，资金压力较小

2024年一季度，公司新增短期银行流动资金借款，使得期末总债务规模较2022年末上升60.43%至10.03亿元。公司新增银行借款主要系为增加公司营运资金的储备规模。公司银行借款以短期借款为主，均为信用借款，银行融资成本低于LPR基准利率。截至2024年3月末，“佳力转债”尚未转股余额为2.98亿元。

经营性债务方面，公司应付账款系应付货款和设备款，随着公司与上游设备供应商议价能力提升，应付账款规模有所增长。同时公司对部分客户收取预收款，计入合同负债。跟踪期内，合同负债占比有所上升。公司其他应付款主要包括数据中心项目应付的工程履约保证金及应付暂收款。

表9 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	7.20	50.23%	3.20	29.67%	2.80	27.50%
应付账款	2.43	16.96%	2.91	26.93%	2.48	24.34%

合同负债	1.19	8.30%	0.96	8.93%	0.70	6.87%
其他应付款	0.18	1.22%	0.18	1.65%	0.19	1.91%
流动负债合计	11.27	78.56%	7.75	71.80%	7.22	70.91%
应付债券	2.82	19.67%	2.79	25.84%	2.69	26.45%
非流动负债合计	3.08	21.44%	3.04	28.20%	2.96	29.09%
负债合计	14.34	100.00%	10.79	100.00%	10.19	100.00%
总债务合计	10.03	69.96%	6.00	55.61%	6.25	61.40%
其中：短期债务	7.21	50.28%	3.21	29.77%	3.56	34.95%
长期债务	2.82	19.67%	2.79	25.84%	2.69	26.45%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023年，受定增影响，公司所有者权益大幅提升带动杠杆水平压降，总债务/总资本呈下降趋势。由于盈利下滑，EBITDA对利息覆盖程度有所减弱，但覆盖程度尚可。公司IPO项目投入缓慢，且定增募投项目尚未达到付款期，尚有较大规模的资金沉淀，结合公司自身经营积累，公司近两年净债务为负值，净债务/EBITDA和FFO/净债务均为负。

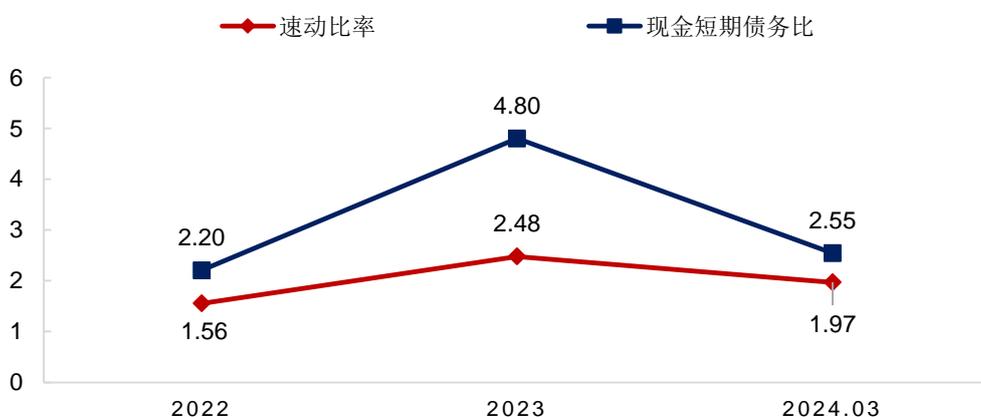
2023年，公司经营活动产生的现金流量净额为-7,365.44万元，主要系主营业务回款受产品结构的影响回款周期普遍较长，且公司有一笔应付票据金额较大，于2023年支付，使得当年购买商品、接受劳务支付的现金较上年增长51.47%；2023年投资活动产生的现金净流出主要系购买银行短期理财产品，资本性投资规模较上年下降。根据数据中心项目的建设安排，预计2024年公司资本性支出规模将明显提升；2023年及2024年一季度，公司定增融资及银行借款融资增加，筹资活动产生的现金净流入规模较大。

表10 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动现金流净额（亿元）	-0.47	-0.74	0.71
FFO（亿元）	--	0.04	0.14
资产负债率	43.08%	36.31%	50.43%
净债务/EBITDA	--	-29.01	-2.58
EBITDA 利息保障倍数	--	1.03	2.88
总债务/总资本	34.62%	24.08%	38.44%
FFO/净债务	--	-0.42%	-10.02%
经营活动现金流/净债务	5.63%	7.96%	-49.89%
自由现金流/净债务	8.92%	17.23%	89.97%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着定增募集资金的到位，公司货币资金规模大幅提升，流动资产规模增加，流动性指标均有所改善，速动比率较上年有所上升；2024年一季度，由于公司增加了短期借款用于日常经营储备，公司速动比率小幅下降，现金类资产对短期债务的覆盖程度下滑。综合而言，公司流动性比率仍处较好水平。公司作为上市公司，项目资金压力小，公司外部融资能力尚可；银行融资方面，截至2024年3月末，公司银行授信总额为26.00亿元，其中尚未使用授信为18.80亿元，流动性资源储备情况较好。

图 9 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

跟踪期内，公司 ESG 表现对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

环境因素

根据公司 2024 年 6 月提供的《诚信、独立性、财务制度运行、组织机构设置说明》（以下简称“说明”），过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放而收到政府部门处罚的情形，不存在因废水排放而收到政府部门处罚的情形，不存在因废弃物排放而受到政府部门处罚的情形。

社会因素

根据说明，过去一年公司不存在因违规经营而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保的情形。

公司治理

跟踪期内，公司董监高变动情况如下表。其中公司董事及副董事长罗威德先生计划退休，辞去公司第三届董事会董事及副董事长职务。2023 年 12 月，公司董事会同意选举董事陈海明先生为公司第三届董事会副董事长，任期自董事会审议通过之日起至第三届董事会届满之日止。公司经营管理模式未发生重大变化。

表11 跟踪期内公司董监高变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
罗威德	副董事长	离任	计划退休
陈海明	监事	离任	工作调整

陈海明	副董事长	选举	选举
卢书聪	监事	选举	选举

资料来源：佳力图 2023 年年度报告，中证鹏元整理

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日（2024年4月24日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，截至报告查询日（2024年6月11日），中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

八、债券偿还保障分析

公司控股股东南京楷得以其持有公司股份进行质押仍能为本期债券的偿付提供一定保障

2020年7月24日，出质人南京楷得将其持有公司1,777.58万股的限售人民币普通股用于本期债券的担保；2020年12月，南京楷得以424.57万股公司无限售流通股追加质押；2021年3月11日，南京楷得以其持有的661.29万股公司无限售流通股追加质押，相关质押手续均已办理完成。截至2024年6月3日，南京楷得用于本期债券担保的合计质押股份数为5,612.33万股¹。截至2024年6月3日，前述抵押股票公允价值为3.59亿元，是本期债券当前本金的120.36%。质押担保的范围为公司因发行本期债券所产生的全部债务，包括但不限于主债权（本期债券的本金及利息）、债务人违约而应支付的违约金、损害赔偿金、债权人为了实现债权而产生的一切合理费用，全体债券持有人为质押权益的受益人。出质人为主债权提供担保的期限：自股份质押合同下的登记之日起至债务人履约期限届满之日起三年内或主债权消灭之日（以先到者为准）。

表12 跟踪期内公司质押资产情况（单位：亿元）

质押资产名称	最新公允价值	基准日	是否办妥质押登记手续
5,612.33 万股公司流通股	3.59	2024 年 6 月 3 日	是

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

在质权存续期内，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券未偿还本息总额的110%，质权人有权要求出质人在30个工作日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券未偿还本息总额的比率高于130%；追加的资产限于佳力图人民币普通股，追加股份的价值为连续30个交易日内佳力图收盘价的均价。在出现上述须追加担保物情形时，出质人应追加提供相应数额的佳力图人民币普通股作为质押财产，以使质押财产的价值符合上述规定。质押合同签订

¹ 5,612.33 万股包含南京楷得所质押的公司股份在质押登记日有效期内的转增股。根据《南京佳力图机房环境技术股份有限公司关于公司 2021 年度利润分配预案的公告》，公司以资本公积转增股本，每 10 股转增 4 股。根据《南京佳力图机房环境技术股份有限公司关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》，公司以资本公积转增股本，每 10 股转增 4 股。

后及主债权有效存续期间，如在连续30个工作日，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续超过本期债券未偿还本息总额的200%，出质人有权请求对部分质押股票通过解除质押方式释放，但释放后的质押股票的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本期债券所产生的全部债务的130%。需关注控股股东南京楷得追加担保物风险。

九、结论

公司所处的机房空调作为IDC配套基础设施，下游IDC行业市场空间仍广阔，公司核心客户资质仍较优，在手订单在中短期内仍能为公司经营业绩提供一定支撑。且随着公司切入下游IDC业务，有望获得新的业务增长点。跟踪期内，公司营业收入较为稳定，但受产品结构变化及管理成本上升两方面因素影响，盈利能力仍有所下滑。受益于融资增加，公司在手现金较为充裕，资产流动性较好，总债务规模略有上升，EBITDA对利息覆盖程度有所减弱，但覆盖程度尚可，且公司大额资本性支出已通过定增募资到位，资金压力较小。综合而言，公司仍具备较强的抗风险能力。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA-，维持评级展望为稳定，维持“佳力转债”的信用等级为AA-。

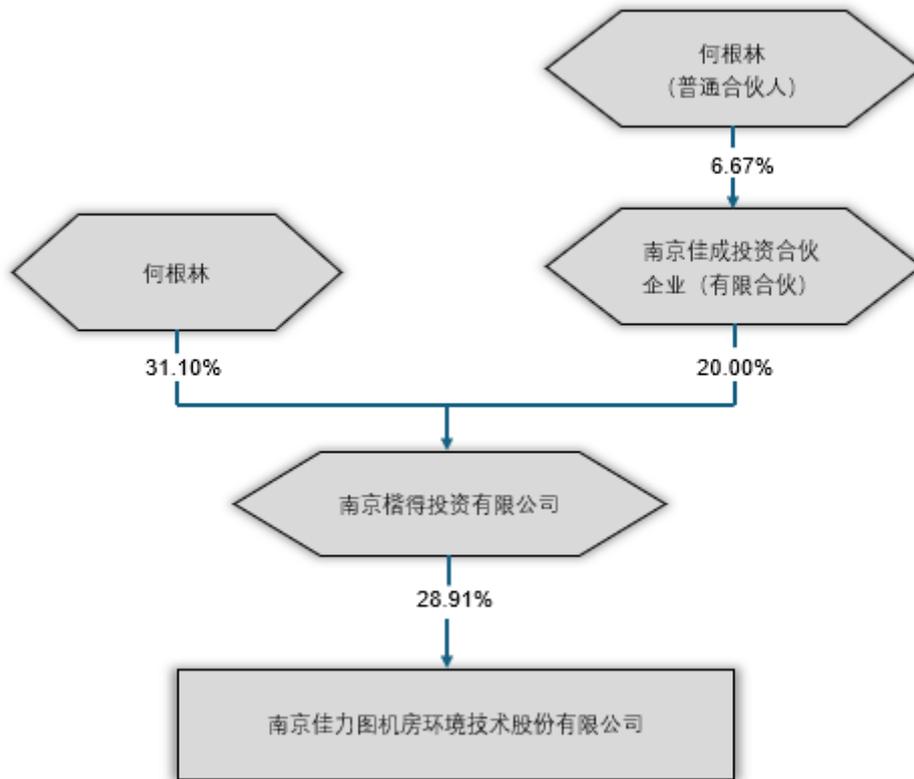
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年	2021年
货币资金	13.79	10.83	6.78	8.18
交易性金融资产	4.51	4.22	1.00	2.01
应收账款	3.13	3.01	2.61	2.29
存货	3.91	3.59	2.78	2.41
其他流动资产	0.09	0.09	0.05	0.16
流动资产合计	26.11	22.81	14.02	15.82
在建工程	4.15	4.11	3.55	1.35
非流动资产合计	7.18	6.91	6.18	3.97
资产总计	33.30	29.72	20.20	19.78
短期借款	7.20	3.20	2.80	2.00
应付账款	2.43	2.91	2.48	2.07
合同负债	1.19	0.96	0.70	0.84
其他应付款	0.18	0.18	0.19	0.29
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	11.27	7.75	7.22	5.73
长期借款	0.00	0.00	0.00	1.00
应付债券	2.82	2.79	2.69	2.61
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	3.08	3.04	2.96	3.89
负债合计	14.34	10.79	10.19	9.61
总债务	10.03	6.00	6.25	5.73
所有者权益	18.95	18.93	10.01	10.17
营业收入	1.14	6.35	6.25	6.67
营业利润	0.02	0.37	0.38	0.99
净利润	0.02	0.35	0.37	0.85
经营活动产生的现金流量净额	-0.47	-0.74	0.71	0.74
投资活动产生的现金流量净额	-0.55	-3.98	-1.20	-0.31
筹资活动产生的现金流量净额	3.97	8.80	-0.88	1.74
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA（亿元）	--	0.32	0.55	1.16
FFO（亿元）	--	0.04	0.14	0.60
净债务（亿元）	-8.30	-9.25	-1.43	-4.34
销售毛利率	26.73%	25.41%	26.65%	33.06%
EBITDA 利润率	--	5.02%	8.87%	17.40%
总资产回报率	--	1.94%	2.53%	6.48%
资产负债率	43.08%	36.31%	50.43%	48.58%

净债务/EBITDA	--	-29.01	-2.58	-3.74
EBITDA 利息保障倍数	--	1.03	2.88	6.40
总债务/总资本	34.62%	24.08%	38.44%	36.04%
FFO/净债务	--	-0.42%	-10.02%	-13.87%
经营活动现金流/净债务	5.63%	7.96%	-49.89%	-17.04%
自由现金流/净债务	8.92%	17.23%	89.97%	21.88%
速动比率	1.97	2.48	1.56	2.34
现金短期债务比	2.55	4.80	2.20	4.82

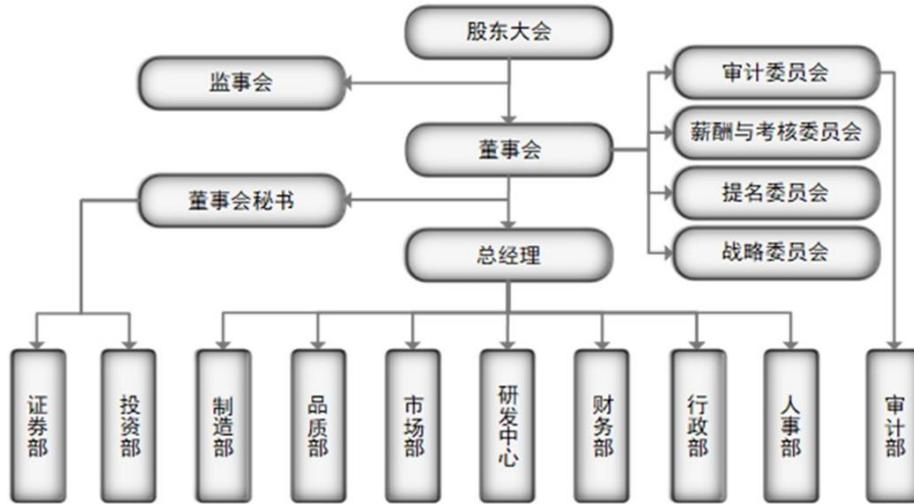
资料来源：公司 2021-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2023 年 12 月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
南京楷德悠云数据有限公司	10,000.00	100%	技术服务
南京壹格软件技术有限公司	500.00	100.00%	软件技术
北京瑞达云讯科技有限责任公司	2,000	100.00%	技术服务
江苏枫博环境科技有限公司	1,000	80.00%	技术服务
江苏中电佳力华恒能源科技有限公司	1,000	99.00%	技术服务

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10%部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。