



# 2020年苏州科达科技股份有限公司公开发行 行可转换公司债券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年苏州科达科技股份有限公司公开发行可转换公司债券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	A	A+
评级展望	负面	负面
科达转债	A	A+

## 评级观点

- 本次评级下调主要是基于：苏州科达科技股份有限公司（以下简称“苏州科达”或“公司”，股票代码：603660.SH）经营业绩持续亏损，且 2024 年一季度营业收入大幅下降，亏损规模较上年同期进一步扩大，资本实力继续削弱，资产负债率水平持续攀升，公司正股价格明显低于本期债券转股价，若本期债券触发回售条款或到期未能转股，公司将面临较大的集中兑付压力，且公司计提减值损失规模仍较大，仍存在一定的应收款项回收风险及存货跌价风险。同时，中证鹏元也考虑到公司作为国内重要的视频应用综合服务商，在视频应用领域具有一定的技术优势，2023 年国外业务收入有所增长。

## 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	26.07	29.69	33.23	37.11
归母所有者权益	8.89	10.77	13.14	19.20
总债务	8.96	10.39	12.13	7.27
营业收入	2.01	18.16	15.77	26.13
净利润	-1.53	-2.64	-5.91	0.64
经营活动现金流净额	-1.77	3.62	-1.21	-0.87
净债务/EBITDA	--	-0.27	-0.95	0.53
EBITDA 利息保障倍数	--	-2.29	-9.53	6.01
总债务/总资本	50.07%	48.97%	47.92%	27.24%
FFO/净债务	--	-958.64%	-170.16%	40.00%
EBITDA 利润率	--	-5.97%	-25.79%	8.51%
总资产回报率	--	-7.11%	-14.66%	2.73%
速动比率	1.54	1.70	1.47	1.89
现金短期债务比	2.65	2.74	1.59	6.55
销售毛利率	61.96%	56.51%	52.06%	57.63%
资产负债率	65.75%	63.54%	60.30%	47.66%

注：2022 年及 2023 年公司净债务/EBITDA、FFO/净债务为负，系 EBITDA 及 FFO 为负所致；2024 年 3 月末总债务数据不含其他短期债务调整项。

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

## 评级日期

2024 年 6 月 26 日

## 联系方式

项目负责人：毕柳  
bil@cspengyuan.com

项目组成员：范俊根  
fanjg@cspengyuan.com

评级总监

联系电话：0755-82872897

## 优势

- 公司是国内重要的视频应用综合服务商，在视频应用领域具有一定的技术优势，视频会议系统在国内政府部门领域具有一定市场份额，2023 年国外业务收入增长较多。公司是国内重要的视频应用综合服务商，在音视频编解码、融合通信、边缘计算、媒体交换存储、大数据、AI 解析等领域积累了一定的技术，具有一定的技术优势，公司研发人员数量较多，学历结构较好。公司产品类型多，作为国内主要视频会议系统厂商，公司视频会议系统在国内政府部门领域具有一定市场份额；此外公司持续加大国外业务的拓展，2023 年国外业务收入达 2.13 亿元，较上年增加较多。

## 关注

- **公司经营业绩持续亏损。**2023 年公司销售、管理及研发三项费用合计 12.22 亿元，同比减少 9.56%，但占当期营业收入的比重仍达 67.30%，此外，公司当期计提资产及信用减值损失合计 1.16 亿元，2023 年公司净利润仍亏损 2.64 亿元。受下游客户需求波动以及公司对尚未明确预算的项目机会相对谨慎的因素影响，叠加国外业务的实施进度暂未达到收入确认条件，2024 年一季度，公司仅实现营业收入 2.01 亿元，较上年同期大幅下降，净利润亏损达 1.53 亿元，亏损规模较上年同期亦有所扩大，考虑到国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩提升仍有限且亦存在波动的可能性，同时公司人员缩减后，费用支出虽有一定下降，但仍较为刚性，预计公司经营业绩仍将承压。
- **公司负债水平仍较高，且公司正股价格明显低于本期债券转股价，若本期债券触发回售条款或到期未能转股，公司将面临较大的集中兑付压力。**受公司持续亏损的影响，公司所有者权益规模继续下降，2024 年 3 月末公司资产负债率达 65.75%，较 2022 年末提高 5.45 个百分点，负债水平仍较高。公司短期债务基本为流动资金贷款，部分到期后进行滚续，长期债务主要为本期债券，少部分为长期银行借款，需注意的是，本期债券已进入回售期，且公司正股价格明显低于本期债券转股价，如公司未能下修转股价格或公司股票价格未能回升至相应水平，而触发回售条款，或本期债券到期后未能转股，公司将面临较大的集中兑付压力。
- **公司存在一定的应收款项回收风险及存货跌价风险。**公司资产中应收款项及存货所占比重较高，按账龄组合计提坏账准备的应收账款中账龄在 1-2 年及 2 年以上的账面余额占比分别为 15.47% 和 43.67%，账龄总体较长，单项计提坏账准备的应收账款账面余额为 1.31 亿元，累计计提坏账准备 0.82 亿元，较上年末均明显增加，2023 年末公司应收账款累计计提坏账准备 2.42 亿元，并于当年确认应收账款坏账损失 0.63 亿元，公司应收账款对营运资金形成较大占用，且存在一定的回收风险。此外，公司产品更新换代较快，2023 年公司存货计提跌价损失 0.50 亿元，存货面临一定的跌价风险。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司负面的信用评级展望。我们认为公司经营业绩持续亏损，资本实力继续削弱，国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张的因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩带动仍有限，且费用支出较为刚性，预计公司经营业绩仍将承压。

## 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	评分要素	评分
------	----	------	----

业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	2/9
	行业&经营风险状况	5/7		杠杆状况	4/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	非常弱
	经营状况	5/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		5/7	财务状况评估结果		4/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
<b>个体信用状况</b>					<b>a</b>
<b>外部特殊支持</b>					<b>0</b>
<b>主体信用等级</b>					<b>A</b>

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 a，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。

### 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
科达转债	5.16	5.14	2023-6-27	2026-3-9

## 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3月9日发行6年期5.16亿元可转换公司债券，募集资金计划用于视频人工智能产业化项目、云视讯产业化项目、营销网络建设项目以及补充流动资金。公司于2023年10月13日召开2023年第四次临时股东大会、2023年第一次债券持有人会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目终止并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》，决议将公司募集资金投资项目中尚未实施完毕的“营销网络建设项目”终止，并将该项目剩余募集资金永久补充流动资金5,326.86万元。截至2023年12月31日“科达转债”募集资金专项账户余额为1.04亿元，此外，部分募集资金用于临时补充流动资金及购买保本理财产品<sup>1</sup>。

## 三、发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变更，由于公司实行股权激励增加股本868.46万股以及本期债券部分转股，2024年3月末公司总股本增加至50,300.51万股，其中陈冬根持股比例为25.81%，仍为公司控股股东及实际控制人，公司股权结构见附录二，实际控制人无股权质押情况。截至2024年3月末，“科达转债”已转股金额为227.10万元，尚未转股金额为51,372.90万元。

截至2024年6月20日收盘，苏州科达股价为5.90元，“科达转债”最新转股价为8.68元，转股溢价率为43.56%。

2023年公司新设立2家子公司，清算注销1家子公司，具体情况见表1，新设及清算注销的子公司业务规模体量小。截至2023年末纳入合并范围的子公司数量为15家，详见附录四。公司仍主要从事视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务。

**表1 2023年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）**

### 1、2023年新纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
哈尔滨科达视讯智能制造有限公司	100.00%	1,000	智能车载设备制造、通信设备制造、计算机硬件及外围设备制造等	新设

<sup>1</sup> 根据公司2024年4月27日公告的《关于2023年度募集资金存放与使用情况专项核查报告》，自2023年1月19日起，公司实际共使用了8,500万元闲置募集资金用于临时补充流动资金，2023年10月13日，公司将用于临时补充流动资金的5,000万元募集资金提前归还至募集资金账户。2024年1月4日，公司发布了《关于提前归还临时补充流动资金的募集资金的公告》，2024年1月3日，公司将临时补充流动资金剩余的3,500万元提前归还至募集资金账户，至此公司临时补充流动资金的8,500万元已全部提前归还至募集资金专用账户；截至2023年12月31日，公司使用闲置募集资金购买且尚未赎回的低风险保本理财产品为3,500万元。



哈尔滨睿视科技有限公司	100.00%	1,000	技术服务、技术开发、技术咨询等业务	新设
-------------	---------	-------	-------------------	----

## 2、2023 年不再纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	不再纳入的原因
上海柘洲智能科技有限公司	100.00%	200	视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发	注销

资料来源：公司 2023 年年度报告，中证鹏元整理

## 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。

## 行业环境

**视频监控在公共安全、交通管理和智慧城市中的重要性较高，行业技术迭代较快，竞争较为激烈，智慧化成为行业发展的重要推动；视频会议主要应用单位为公共事业机构及大型企业，地方财政较为紧张或对政府部门终端客户的需求产生一定影响**

视频监控在公共安全、交通管理和智慧城市等领域中发挥着重要的作用，主要产品结构包括摄像机、录像设备、视频应用软件、存储设备等。从国内视频监控的应用的行业分布来看，政府购买是最主要的应用领域，主要应用于包括平安城市（城市视频监控）和雪亮项目（县乡视频监控）等公共安全项目，除了政府购买领域，交通、教育、专业服务（主要是园区管理和商业地产管理）、金融等行业也是国内视频监控的重要应用领域。视频监控行业主要厂商包括杭州海康威视数字技术股份有限公司（股票简称“海康威视”，股票代码：002415.SZ）、浙江大华技术股份有限公司（股票简称“大华股份”，股票代码：002236.SZ）、苏州科达等，其中海康威视及大华股份行业双龙头企业，随着安防行业技术升级，国内安防行业竞争也日趋激烈，具有技术壁垒的安防龙头公司占据优势，且大型企业具有产业链延伸、横向跨界、行业深耕方面的优势。

我国视频会议行业发展主要由政府机关、医疗、教育、金融等领域的公共事业机构及大型企业推动。根据会议场景及对会议功能要求的不同，呈现出两种不同的发展方向：一是以政府部门行政类会议为主的应用场景，如应用于公共安全、检察院、法院、司法等领域，这类会议对产品和系统的稳定性、可靠性、安全性及用户体验要求非常高，需要在中大型会场提供沉浸式的视觉效果和高保真的声音效果，通过多声道音频处理技术、1:1的“真人比例”，呈现“面对面”的与会效果；另一种则是从单纯的视频通信开始发展到包括远程教学和培训、远程医疗、可视指挥调度、交互协作等形式。国内主要视频会议系统厂商包括华为技术有限公司（以下简称“华为公司”）、苏州科达等，另外还有宝利通（科技公司）、思科等国外厂商。

下游市场方面，视频监控及视频会议应用场景及领域较为广泛，产品的更新迭代也持续推动视频监控及视频会议的产品需求，但需要注意的是，地方财政较为紧张或对政府部门终端客户的需求产生一定影响。上游材料供应方面，视频监控及视频会议产品生产涉及到芯片，在国外对我国芯片进口限制的背景下，视频监控及视频会议厂商在芯片等材料亦基本实现国产化替代。

政策方面，2022年国务院印发《关于加强数字政府建设的指导意见》，要求推进智慧城市建设，推动城市公共基础设施数字转型、智能升级、融合创新，构建城市数字资源体系，加快推进城市运行“一网统管”，同时还提出推进社会治安防控体系智能化，加强“雪亮工程”和公安大数据平台建设。2022年1月国务院印发《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，要求推动既有设施数字化改造升级，加强新建设施与感知网络同步规划建设，提升技术装备先进性，加强5G、物联网、大数据、云计算、



人工智能等技术与交通运输深度融合，超高清、智慧化成为行业发展的重要推动因素。

## 五、经营与竞争

公司在视频应用领域具有一定的技术优势，产品类型多，视频会议系统在政府部门领域具有一定市场份额，2023年公司营业收入同比有一定增长，净利润较2022年有所减亏，但仍亏损2.64亿元，2024年一季度经营业绩仍有亏损且较上年同期有所扩大

公司仍主要从事视频会议系统和视频监控系统的软硬件开发、设备制造、产品销售及技术服务，收入主要来自视频会议系统和视频监控系统，其他收入主要来自维修保养及视频会议系统租赁等。2023年公司主营业务收入同比有一定增长，主要系当年公司国外业务收入增长较多，且2022年国内业务受宏观环境影响较大，2023年国内业务收入较2022年小幅回升。毛利率方面，2023年公司产品毛利率较上年有一定提升，其中国外业务毛利率较上年大幅提高，主要系销售产品结构差异的因素。

2024年一季度，公司实现营业收入2.01亿元，同比下降49.79%，主要系下游客户需求波动影响以及公司调整部分营销策略，对尚未明确预算的项目机会相对谨慎，当期公司销售毛利率为61.96%，较2023年有所提高，仍系销售产品结构差异所致。

表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年			2022年			
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	
分行业	视频会议系统	7.43	42.17%	63.28%	7.57	49.33%	63.53%
	视频监控系统	10.19	57.83%	50.08%	7.77	50.67%	43.35%
	<b>主营业务收入合计</b>	<b>17.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>56.06%</b>	<b>15.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.30%</b>
分产品	前端产品	7.51	42.61%	63.29%	9.20	59.96%	47.17%
	平台及后端产品	10.11	57.39%	50.70%	6.14	40.04%	62.48%
	<b>主营业务收入合计</b>	<b>17.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>56.06%</b>	<b>15.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.30%</b>
分地区	国内	15.50	87.93%	57.57%	14.90	97.11%	54.26%
	国外	2.13	12.07%	45.11%	0.44	2.89%	21.12%
	<b>主营业务收入合计</b>	<b>17.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>56.06%</b>	<b>15.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.30%</b>

资料来源：公司 2022-2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司在视频应用领域具有一定的技术优势，视频会议系统在政府部门领域具有一定市场份额，产品具备多样性，公司及部分子公司享受税收优惠政策，2023年仍收到较大规模的增值税退税，但同比有所下降

公司是国内重要的视频应用综合服务商，面向国内外政企客户提供包括视频会议、安防监控以及音视频融合应用类产品和解决方案，帮助客户解决可视化沟通与管理难题。

视频会议领域方面，公司可提供全场景会议解决方案，覆盖高端会议厅、大中小型会议室、桌面、

移动等不同场景，满足视频会议、指挥调度、会商协作、移动办公等多样化需求，跟踪期内，公司进一步增强视频会议业务前后端产品的关键特性指标并注入更多的人工智能能力。公司及华为公司系国内主要视频会议系统厂商，公司视频会议系统在国内政府部门领域具有一定市场份额。视频监控业务领域，公司拥有前端、平台、存储、移动监控等近千款产品，支持AI应用的5G引动音视频产品以及针对不同领域的视频应用解决方案。

公司在音视频编解码、联网通信、媒体交换存储、大数据、AI应用等领域积累了一定的技术优势，研发人员数量较多，且学历结构较好，2023年末公司研发人员数量达1,660人，本科及以上学历的研发人员占比为88.67%。同时公司持续推动中台战略，结合不同行业客户需求和项目实践经验，持续优化行业应用解决方案，依托于视频会议和视频监控两大技术领域的技术积累，公司推出了几十个解决方案覆盖政府及企事业等各个行业客户，部分重点产品及解决方案包括智能云视频会议、安防监控产品、全域一体化智能交通管控平台、应急管理解决方案、融合融信平台等。同时，公司进一步完善了云计算能力基座和GIS数字孪生平台的基础能力，于2023年7月正式推出KD-GPT大模型，并开始在实际项目中试点应用。

公司及子公司苏州市科远软件技术开发有限公司（以下简称“科远软件”）、上海领世通信技术的发展有限公司（以下简称“上海领世”）、苏州科达特种视讯有限公司（以下简称“苏州视讯”）、日晷科技（上海）有限公司、睿视（苏州）视频科技有限公司（以下简称“睿视科技”）被认定为高新技术企业，2023年度按应纳税所得额的15%计缴企业所得税，此外，睿视科技享受新办软件企业两免三减半的税收优惠，2023年度减半征收企业所得税。此外，根据国务院关于印发《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发【2011】4号）、财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税【2011】100号），科远软件、上海领世、苏州睿威博科技有限公司和睿视科技对增值税实际税负超过3%的部分即征即退。2023年公司获得增值税退税0.49亿元，较上年下降30.23%。

本期债券募投项目视频人工智能产业化、云视讯产业化项目仍在建设中，计划使用募集资金1.62亿元和1.38亿元，截至2023年末累计投入募集资金总额分别为0.99亿元和0.45亿元，营销网络建设项目已终止，并将剩余募集资金永久补充流动资金，公司旨在通过本期债券募投项目的建设投入，在技术研发方面提高竞争力。但需要注意的是本期债券募投项目受多重因素影响，项目推进计划有所延后，未能达到预期，受制于项目建设进度的推迟，相关设备及软件也暂时无法购置及安装，以上两个项目达到预定可使用状态的时间延期至2024年12月。

**公司经营模式仍以产品研发设计和营销服务为重心，研发及销售费用占营业收入的比重高，随着公司对组织架构及人员进行调整，员工数量持续缩减，费用支出同比有一定下降，但费用支出规模总体仍大，短期内暂无大规模人员优化计划，费用支出较为刚性**

由于公司所处的视频应用行业对产品技术要求较高且面向终端用户，因而研发实力、品牌效应与客户服务对公司的发展至关重要，跟踪期内，公司经营模式未发生变化，仍采取“哑铃型”的组织结构，

以产品研发设计和营销服务为重心，生产环节则侧重核心、关键部件的生产。

销售模式方面，公司主要采取以解决方案为主的准直销模式将音视频产品及软件提供给国内及海外的最终客户，并持续推进“行业深耕”和“区域下沉”战略，公司在国内设立的区域分公司数量超50个，涵盖了所有直辖市、省会城市及部分二三线城市，并将各省的营销服务进一步下沉至市和区县，为客户提供服务及拓展业务。

由于公司产品服务特性及经营模式的因素，公司人员数量较多，且以研发及销售人员数量为主，2023年末研发及销售人员合计占总员工数量的86.03%，公司销售人员包含业务拓展人员、售前售后技术人员等，由于公司产品特性，对售前售后技术人员需求较大，其占销售人员总数的比重较高。研发投入方面，由于公司所从事业务的技术要求较高且更新迭代快，为保持竞争力，公司在研发投入同时考虑短期效益及长期技术储备，需适当超前进行研发，公司研发人员数量亦较多。

在地方财政资金较紧导致终端政府部门对公司产品需求减弱的背景下，公司在2022及2023年对人员进行缩减后，2023年末，公司人员数量降至3,843人，较2021年末的5,134人减少1,291人，短期内暂无大规模人员优化计划，主要通过对业务团队制定考核要求，对于无法达到考核要求的团队，则可能需要对团队人员配置进行精简或调整。

**表3 公司人员结构情况（数量：人）**

人员类别	2023 年末	2022 年末
生产人员	269	300
销售人员	1,646	1,966
技术人员	1,660	1,979
财务人员	22	25
行政人员	246	276
<b>合计</b>	<b>3,843</b>	<b>4,546</b>

资料来源：公司 2022-2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司产品服务特性及经营模式使得研发费用及销售费用较高，2023年公司研发费用及销售费用分别为6.03亿元和5.17亿元，占当期营业收入的比重分别为 33.18%和28.45%，其中职工薪酬占比分别达到89.51%和72.40%，随着公司人员的缩减，2023年公司研发费用及销售费用同比分别减少12.74%和5.91%，考虑到公司短期内人员继续大规模减少的可能性较小，费用支出较为刚性。

**表 4 2022-2023 年公司研发及销售费用情况（万元）**

人员类别	2023 年	2022 年
研发费用	60,266.22	69,067.53
其中：职工薪酬（含股份支付）	53,945.35	60,252.03
研发费用占营业收入的比重	33.18%	43.80%
销售费用	51,673.78	54,917.09
其中：职工薪酬（含股份支付）	37,414.37	39,755.89
销售费用占营业收入的比重	28.45%	34.83%

资料来源：公司2022-2023年年度报告，中证鹏元整理

生产成本构成方面，由于公司研发成本在费用科目列示，公司生产成本以原材料为主，2023年公司视频会议及视频监控产品的材料占其生产成本的比重达97.57%，公司采购的主要材料为集成电路、摄像机（机芯）、PCB板、存储部件、结构件、各类电子元器件等，其中集成电路直接影响产品的最终性能表现，机芯则是组成视频会议及视频监控前端产品的关键部件，公司目前已实现视频会议、视频监控全系产品的国产化。2023年公司向前五大供应商采购金额占比为17.83%，占比仍较低。

**2023年公司国内业务恢复缓慢，国外业务收入增长较快，但较大的费用支出使得公司净利润仍亏损2.64亿元，2024年一季度公司营业收入大幅下滑，考虑到国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩提升仍有限且亦存在波动的可能性，费用支出短期内较为刚性，预计公司经营业绩仍将承压**

公司主要以解决方案的形式将自主研发的产品和服务通过自有销售人员、集成商及代理商等渠道提供给最终客户，产品的终端用户主要为政府部门。国内市场方面，地方财政资金紧张对于公司产品需求及业务回款的影响较大，公司对业务回款的要求亦有所提高，2023年公司实现国内主营业务收入为15.50亿元，同比增长4.0%，在2022年国内业务收入同比大幅下降的基数上，恢复缓慢。国外业务方面，公司在新加坡及阿联酋设有子/分公司，国外业务开拓团队约30-40人，业务主要集中在“一带一路”沿线国家，近年公司加大对国外业务的拓展，2023年公司国外业务实现主营业务收入2.13亿元，同比增长379.87%，占公司主营业务收入的比重为12.07%，公司国外业务已签订合同在手订单尚有一定规模暂未交付，未来公司将继续加大国外业务的开拓力度。受最终客户选择不同合作伙伴（集成商）等因素影响，公司主要客户变动较大，2023年公司前五大客户销售金额合计占营业收入的比重为15.03%，较上年有一定提升，主要系对国外个别客户的销售规模较大的因素，但总体来看，公司客户集中度仍较低。

2023年公司营业收入虽呈一定增长，但费用支出规模仍较大，当年公司净利润虽较上年有所减亏，但仍亏损2.64亿元，2024年一季度，由于下游客户需求波动以及公司对尚未明确预算的项目机会相对谨慎的因素，叠加国外业务的实施进度暂未达到收入确认条件，当期公司仅实现营业收入2.01亿元，较上年同期大幅下降，净利润亏损达1.53亿元，亏损规模较上年同期亦有所扩大。考虑到国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩提升仍有限且亦存在波动的可能，同时公司人员缩减后，费用支出虽有一定下降，但短期内较为刚性，预计公司经营业绩仍将承压。

## 六、 财务分析

### 财务分析基础说明

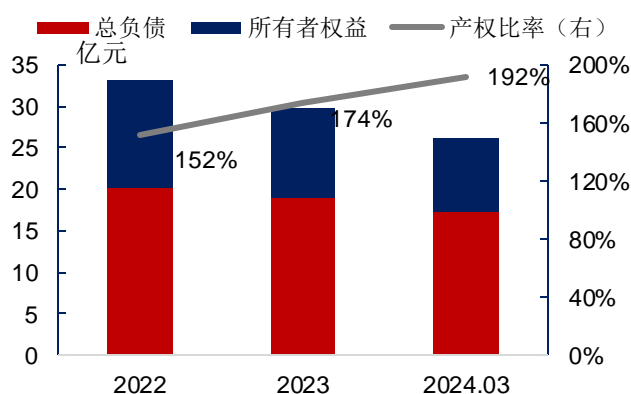
以下分析基于公司提供的经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2022-2023年审计报告及2024年3月未经审计财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023年公司新设立2家子公司，清算注销1家子公司，具体情况见表1。

## 资本实力与资产质量

受公司持续亏损的影响，公司资本实力有所减弱，资产总额亦有所下降，公司资产中应收账款及存货所占比重较高，其中应收账款账龄总体较长，对公司营运资金形成较大占用，且仍需关注应收账款的坏账风险，公司产品更新换代较快，存货仍面临一定的跌价风险

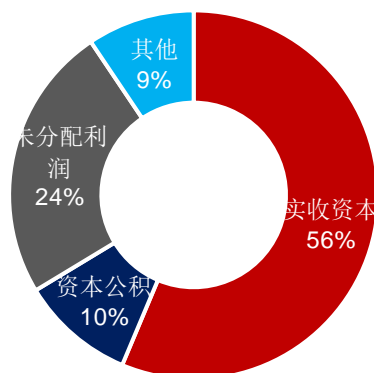
随着公司部分流动性贷款到期后偿还，2024年3月末，公司负债总额为17.14亿元，较2022年末下降14.47%；受公司持续亏损的影响，公司所有者权益规模进一步下降，2024年3月末，公司所有者权益为8.93亿元，较2022年末下降32.30%，2024年3月末公司产权比率达191.94%，较2022年末进一步提升，公司所有者权益对负债的保障程度较弱，公司所有者权益以实收资本及未分配利润为主。

图 1 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 2 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

2023年以来公司提高对业务回款及时性的要求，款到发货的业务比重有所提升，同时随着往年业务款项的收回，2023年末公司应收账款规模较上年末有所下降，2023年末公司按照账龄组合计提坏账准备的应收账款账面余额为7.70亿元，其中1年以内、1-2年及2年以上的应收账款余额占比分别为40.84%、15.47%和43.67%，账龄在2年以上的应收账款占比较上年末明显提升，且账龄总体较长，对公司营运资金形成较大占用，该组合的应收账款累计计提坏账准备1.60亿元，计提比例达20.82%，此外公司单项计提坏账准备的应收账款账面余额为1.31亿元，累计计提坏账准备0.82亿元，较上年末均明显增加，2023年末公司应收账款累计计提坏账准备2.42亿元，并于当年确认应收账款坏账损失0.63亿元，需关注公司应收账款回收风险。2023年末公司其他应收款较上年末大幅增加，主要系公司对丰宁PPP项目一次性买断后的款项由长期应收款转入其他应收款中，使得2023年末长期应收款规模较上年末大幅下降，随着丰宁PPP项目一次性买断款项于2024年一季度收回，2024年3月末公司其他应收款规模大幅减少。2023年末公司存货规模较上年末减少较多，主要系公司前期备货较多，2023年对前期储备的存货消化所致，存货主要为原材料及库存商品，公司产品更新换代较快，2023年公司存货计提跌价损失0.50亿元，存货面临一定的跌价风险。随着公司应收账款的逐步收回，2023年末公司现金类资产较上年末有一定增加，



2023年末公司使用受限的货币资金账面价值为0.53亿元，主要为票据承兑保证金；交易性金融资产系公司购买的保本浮动收益理财。其他资产方面，公司固定资产规模小幅下降，主要系计提折旧及部分固定资产处置或报废所致；在建工程系本期债券募投项目，随着项目建设的持续投入，账面价值有所增长。2023年末，公司使用受限的资产账面价值为0.58亿元（包括0.53亿元的货币资金、0.05亿元的应收票据）。

**表 5 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	5.45	20.91%	6.91	23.29%	6.19	18.64%
交易性金融资产	2.33	8.96%	2.79	9.38%	2.10	6.32%
应收账款	7.54	28.91%	6.59	22.20%	9.00	27.10%
其他应收款	0.08	0.30%	2.29	7.72%	0.21	0.62%
存货	4.79	18.38%	4.77	16.07%	7.58	22.82%
<b>流动资产合计</b>	<b>21.75</b>	<b>83.45%</b>	<b>25.45</b>	<b>85.72%</b>	<b>27.01</b>	<b>81.29%</b>
长期应收款	0.10	0.37%	0.11	0.38%	1.98	5.95%
固定资产	1.50	5.76%	1.58	5.31%	1.97	5.93%
在建工程	1.38	5.29%	1.20	4.05%	0.62	1.86%
<b>非流动资产合计</b>	<b>4.31</b>	<b>16.55%</b>	<b>4.24</b>	<b>14.28%</b>	<b>6.22</b>	<b>18.71%</b>
<b>资产总计</b>	<b>26.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>29.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>33.23</b>	<b>100.00%</b>

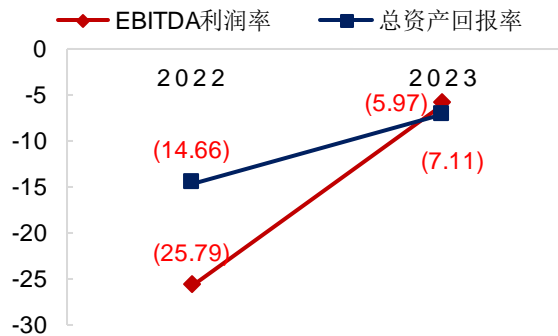
资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 盈利能力

2023年公司营业收入同比有一定增长，销售、管理及研发三项费用虽有一定下滑，但费用支出仍较大，且计提一定规模的减值损失，公司继续亏损；2024年一季度公司经营业绩较上年同期大幅下滑，预计仍将承压

在国外业务收入增长较多的带动下，2023年公司营业收入同比有一定增长，同时销售的产品结构差异使得公司2023年销售毛利率较上年有所提升。由于公司产品服务特性及经营模式的因素，研发及销售费用较高，且以员工薪酬为主，2023年公司销售、管理及研发三项费用合计12.22亿元，同比减少9.56%，但占当期营业收入的比重仍达67.30%，此外，公司当期计提资产及信用减值损失合计1.16亿元，主要系应收账款及其他应收款坏账损失、存货跌价，综合影响下，2023年公司净利润较上年有所减亏，但仍亏损2.64亿元，EBITDA利润率及总资产回报率均有所回升，但仍为负。2024年一季度，公司仅实现营业收入2.01亿元，较上年同期大幅下降，净利润亏损达1.53亿元，亏损规模较上年同期亦有所扩大。考虑到国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩提升仍有限且亦存在波动的可能，同时公司人员缩减后，费用支出虽有一定下降，但短期内较为刚性，同时考虑到公司应收款项及存货仍存在一定的减值风险，或对公司利润形成侵蚀，预计公司经营业绩仍将承压。



**图 3 公司盈利能力指标情况（单位：%）**


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

### 现金流与偿债能力

随着公司对部分到期银行借款的偿还，公司总债务规模有所下降，由于持续亏损，公司资产负债率继续攀升，仍处于较高水平，同时需要关注的是，目前公司股票价格明显低于本期债券转股价，若本期债券触发回售条款或到期后未能转股，公司将面临较大的集中兑付压力

2023年及2024年一季度公司对部分到期的银行借款进行偿还，2024年3月末公司总债务规模为8.96亿元，从债务结构来看，公司短期债务基本为流动资金贷款，部分到期后进行滚续，长期债务主要为本期债券，少部分为长期银行借款，本期债券于2026年3月到期，2024年3月，公司将“科达转债”的转股价从14.57元/股修正至8.68元/股，修正后，“科达转债”的修正触发价及回售触发价分别调整为7.38元/股及6.08元/股，2024年6月20日公司正股收盘价格为5.90元/股，正股价格仍明显低于转股价，需注意的是，本期债券已进入回售期，如公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的70%时，本期债券持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券价值加上当期应计利息的价格回售给公司，如公司未能下修转股价或公司股票价格未能达到转股价的70%，而触发回售条款，或本期债券到期后未能转股，公司将面临较大偿付压力。其他经营性债务主要为应付账款及应付职工薪酬，2023年末应付账款账面余额较上年末小幅下降，应付职工薪酬增加较多，主要系公司优化薪酬结构，且2023年公司亏损幅度减少，员工年终奖有较大幅度增长。

**表 6 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	2.85	16.63%	3.51	18.62%	4.95	24.69%
应付账款	4.03	23.51%	4.03	21.37%	4.34	21.65%
应付职工薪酬	2.86	16.70%	2.52	13.38%	1.51	7.54%
一年内到期的非流动负债	0.16	0.96%	0.28	1.50%	0.39	1.94%
<b>流动负债合计</b>	<b>11.04</b>	<b>64.41%</b>	<b>12.19</b>	<b>64.59%</b>	<b>13.21</b>	<b>65.91%</b>

长期借款	0.35	2.04%	0.93	4.90%	1.13	5.65%
应付债券	5.39	31.45%	5.39	28.59%	5.17	25.81%
租赁负债	0.20	1.17%	0.23	1.20%	0.37	1.84%
<b>非流动负债合计</b>	<b>6.10</b>	<b>35.59%</b>	<b>6.68</b>	<b>35.41%</b>	<b>6.83</b>	<b>34.09%</b>
<b>负债合计</b>	<b>17.14</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>20.04</b>	<b>100.00%</b>
总债务合计	8.96	52.25%	10.39	55.05%	12.13	60.56%
其中：短期债务	3.01	17.59%	3.84	20.36%	5.46	27.25%
长期债务	5.94	34.66%	6.55	34.69%	6.67	33.31%

注：2024年3月末总债务数据不含其他短期债务调整项。

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

现金流方面，2023年公司加强对应收账款的管理及催收，公司起诉中国广电黑龙江网络股份有限公司支付货款及违约金，并于当年收到货款部分原值和债务违约金、资金利息合计0.85亿元，同时对业务回款的及时性要求提高，款到发货的业务比重有所提升，同时随着往年业务款项的收回，2023年末公司应收账款账面余额较上年末有所减少；此外，公司前期备货较多，2023年继续消化前期储备的存货，综合因素带动下，2023年公司经营活动现金流净额为3.62亿元。2024年一季度，受公司销售商品收到的现金减少的影响，公司经营活动现金净流出1.77亿元。2023年随着在建项目的资金投入，以及公司购买理财产品的净流出，公司投资活动现金亦净流出1.17亿元，公司对丰宁PPP项目采用一次性买断政策，买断价款合计2.25亿元，2024年一季度已收回买断款，并计入投资活动现金流。2023年及2024年一季度随着公司部分银行借款到期偿还，筹资活动现金均呈净流出态势。

财务杠杆方面，受公司持续亏损的影响，公司所有者权益规模继续下降，2024年3月末公司资产负债率达65.75%，较2022年末提高5.45个百分点，负债水平总体较高，如未来公司经营业绩无法及时扭亏，将进一步加大公司的债务偿付和流动性压力。

**表 7 公司现金流及杠杆状况指标（亿元）**

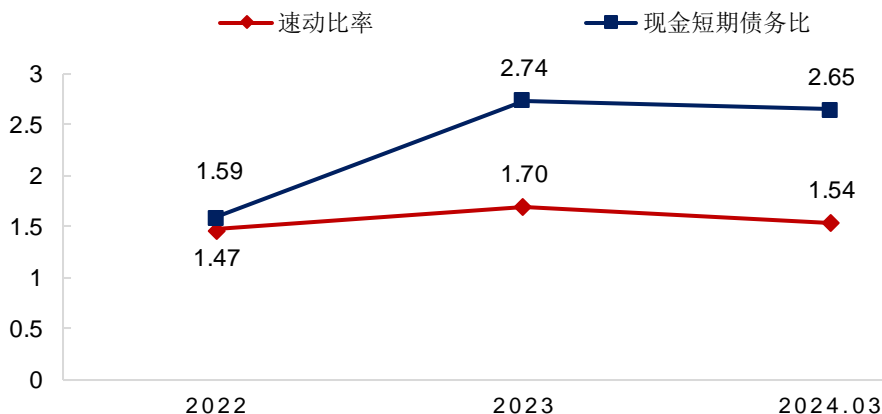
指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动净现金流	-1.77	3.62	-1.21
FFO	--	-2.81	-6.58
资产负债率	65.75%	63.54%	60.30%
净债务/EBITDA	--	-0.27	-0.95
EBITDA 利息保障倍数	--	-2.29	-9.53
总债务/总资本	50.07%	48.97%	47.92%
FFO/净债务	--	-958.64%	-170.16%
经营活动净现金流/净债务	-168.59%	1,233.23%	-31.29%
自由现金流/净债务	-189.14%	1,034.62%	-51.04%

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

得益于公司款到发货及订单比重提升、往年业务款项收回及对前期备货的消化，2023年末公司现金

类资产及速动资产较上年末有所增加，且流动负债随着到期银行借款的偿还而有所下降，2023年末公司速动比率及现金短期债务比较上年末均有所提升。受2024年一季度继续亏损的影响，2024年3月末现金类资产及速动资产较2023年末均有下滑。公司尚未使用的银行授信规模一般，考虑到公司经营业务仍亏损，且费用支出较为刚性，预计业绩仍将承压，对公司流动性及新增银行融资规模亦有不利影响。

**图 4 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

中证鹏元认为，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

公司主要产品为视频监控及视频会议系统，面临的环保风险可控，根据公司提供的《诚信、独立性、财务制度运行、组织机构设置说明》，过去一年公司未发生环境污染事故或纠纷，未因环境保护问题受到行政处罚。

#### 社会因素

安全生产及社会责任方面，过去一年公司未因违规经营、违反政策法规、安全生产问题受到政府部门处罚，未发生产品质量或安全问题，不存在拖欠员工工资、社保、工作环境严重影响员工健康问题，未发生重大安全事故。

#### 公司治理

公司治理与管理方面，跟踪期内公司高管不存在因违法违规而受到行政、刑事处罚或其他处罚的情形。公司过去一年未因信息披露不合规受处罚，无涉嫌违法违规事项。公司现任董事会成员 6 人，其中

独立董事 3 人，公司实际控制人陈冬根担任公司董事长，董事陈卫东担任公司总经理、董事姚桂根担任公司副总经理兼财务总监，董事会与管理层人员存在重合，现任监事会成员 3 人。公司董事及高管具有较为丰富的行业从业经验和管理经验，经营层总体仍较稳定。跟踪期内公司组织架构未发生变化，截至 2024 年 3 月末，公司组织架构图见附录三。

## （二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从 2021 年 1 月 1 日至报告查询日（2024 年 6 月 13 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；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至 2024 年 6 月 17 日，中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

## （三）或有事项分析

截至 2023 年末，公司对外担保系对联营企业上海科法达交通科技发展有限公司（公司持股 40%）的 1,000 万元银行借款提供的担保，或有负债风险总体可控。

# 八、 结论

公司作为国内重要的视频应用综合服务商，在视频应用领域具有一定的技术优势，视频会议系统在国内政府部门领域具有一定市场份额，并加大国外业务的拓展，2023 国外业务增长较多。但同时，公司费用支出规模仍较大，且计提较大的减值损失，经营业绩持续亏损，且 2024 年一季度公司营业收入较上年同期大幅下降，亏损规模有所扩大，考虑到国内下游终端客户的需求受地方财政较紧张的因素的影响尚存，国外业务收入对公司经营业绩带动仍有限，且费用支出较为刚性，预计公司经营业绩仍将承压。同时，公司资本实力继续削弱，资产负债率水平继续攀升，公司正股价格明显低于本期债券转股价，若本期债券触发回售条款或到期未能转股，公司将面临较大的集中兑付压力，且公司仍存在一定的应收款项回收风险及存货跌价风险。

综上，中证鹏元下调公司主体信用等级为 A，维持评级展望为负面，下调“科达转债”的信用等级为 A。

## 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	5.45	6.91	6.19	5.27
交易性金融资产	2.33	2.79	2.10	1.10
应收账款	7.54	6.59	9.00	13.03
存货	4.79	4.77	7.58	8.58
流动资产合计	21.75	25.45	27.01	29.85
固定资产	1.50	1.58	1.97	2.14
在建工程	1.38	1.20	0.62	0.17
非流动资产合计	4.31	4.24	6.22	7.26
总资产	26.07	29.69	33.23	37.11
短期借款	2.85	3.51	4.95	0.69
应付账款	4.03	4.03	4.34	6.49
应付职工薪酬	2.86	2.52	1.51	1.87
一年内到期的非流动负债	0.16	0.28	0.39	0.32
流动负债合计	11.04	12.19	13.21	11.25
长期借款	0.35	0.93	1.13	0.79
应付债券	5.39	5.39	5.17	4.93
租赁负债	0.20	0.23	0.37	0.53
非流动负债合计	6.10	6.68	6.83	6.44
总负债	17.14	18.87	20.04	17.69
总债务	8.96	10.39	12.13	7.27
其中：短期债务	3.01	3.84	5.46	1.01
所有者权益	8.93	10.82	13.19	19.42
营业收入	2.01	18.16	15.77	26.13
营业利润	-1.50	-2.67	-5.54	0.61
净利润	-1.53	-2.64	-5.91	0.64
经营活动产生的现金流量净额	-1.77	3.62	-1.21	-0.87
投资活动产生的现金流量净额	2.04	-1.17	-1.77	0.82
筹资活动产生的现金流量净额	-1.73	-1.66	3.39	-0.72
财务指标	2024年3月	2023年	2022年	2021年
EBITDA	--	-1.08	-4.07	2.22
FFO	--	-2.81	-6.58	0.47
净债务	1.05	0.29	3.87	1.17
销售毛利率	61.96%	56.51%	52.06%	57.63%
EBITDA 利润率	--	-5.97%	-25.79%	8.51%
总资产回报率	--	-7.11%	-14.66%	2.73%
资产负债率	65.75%	63.54%	60.30%	47.66%

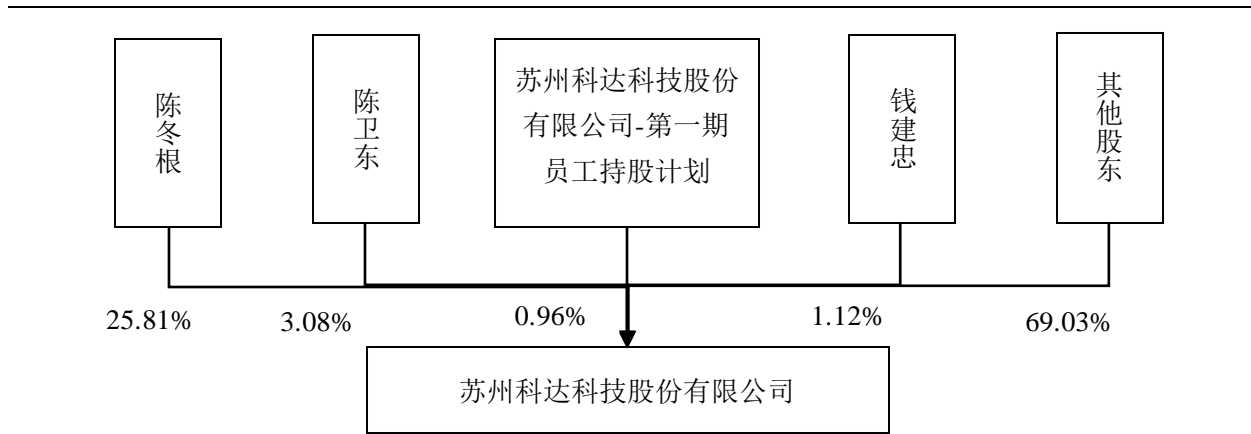
净债务/EBITDA	--	-0.27	-0.95	0.53
EBITDA 利息保障倍数	--	-2.29	-9.53	6.01
总债务/总资本	50.07%	48.97%	47.92%	27.24%
FFO/净债务	--	-958.64%	-170.16%	40.00%
速动比率	1.54	1.70	1.47	1.89
现金短期债务比	2.65	2.74	1.59	6.55

注：2024 年 3 月末总债务数据不含其他短期债务调整项。

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

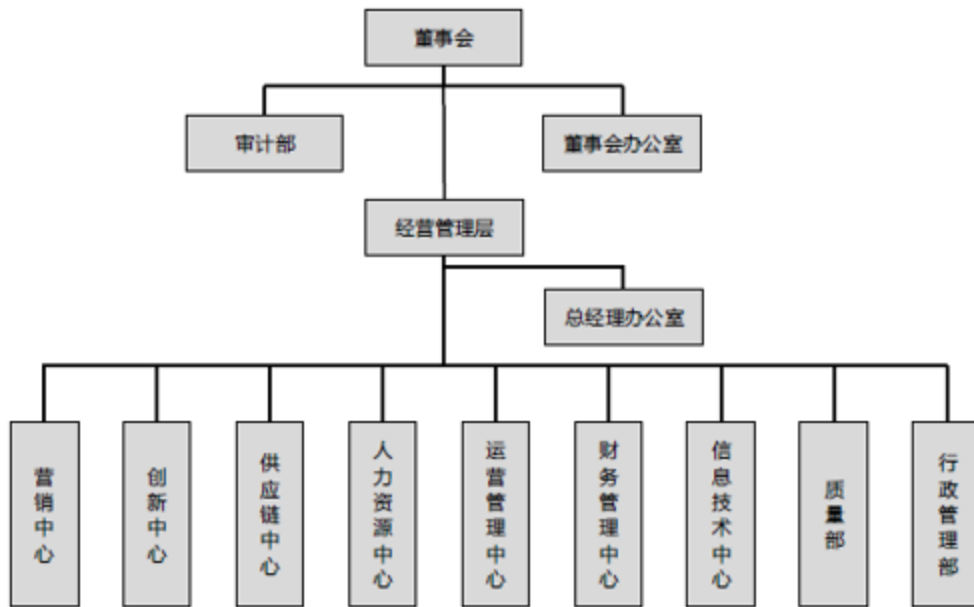


## 附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司 2024 年一季度报告，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

## 附录四 2023年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
Kedacom International Pte Ltd	360 万美元	100%	视频会议系统和视频监控系统的销售
苏州市科远软件技术开发有限公司	611 万美元	100%	视频会议系统和视频监控系统的软件开发
上海领世通信技术发展有限公司	1,000	100%	视频会议系统和视频监控系统的软件开发
苏州科达特种视讯有限公司	5,000	100%	特种视频会议系统和视频监控系统的开发、销售
上海泓臻智能科技有限公司	371.4	100%	智能交通的软件开发、生产、销售
北京中亦州信息技术有限公司	980	59%	视频会议系统和视频监控系统开发、销售
苏州科达系统集成有限公司	10,000	100%	视频会议和视频监控系统的集成、设计、安
丰宁满族自治县拓科智慧城市科技有限公司	5,000	51%	装、维护和技术咨询服务 系统的集成、设计、安装、维护，视频会议系统和视频监控系统的销售
苏州睿威博科技有限公司	1,000	100%	视频会议系统和视频监控系统的软件开发
日晷科技（上海）有限公司	1,000	80%	云视频会议运营和硬件视频会议运营开发
睿视（苏州）视频科技有限公司	15,000	100%	视频会议系统和视频监控系统的软件开发
南宁科达科技开发有限公司	500	100%	软件开发、人工智能应用软件开发等
上海科达致远科技有限公司	1,000	100%	技术服务、技术开发等
哈尔滨科达视讯智能制造有限公司	1,000	100.00%	智能车载设备制造、通信设备制造、计算机硬件及外围设备制造等
哈尔滨睿视科技有限公司	1,000	100.00%	技术服务、技术开发、技术咨询等业务

资料来源：公司提供

## 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。