

山石网科通信技术股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券 2026 年跟踪评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2026〕3346号

联合资信评估股份有限公司通过对山石网科通信技术股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定下调山石网科通信技术股份有限公司主体长期信用等级为 A⁻，下调“山石转债”信用等级为 A⁻，评级展望为负面。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二六年五月二十八日

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受山石网科通信技术股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

四、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

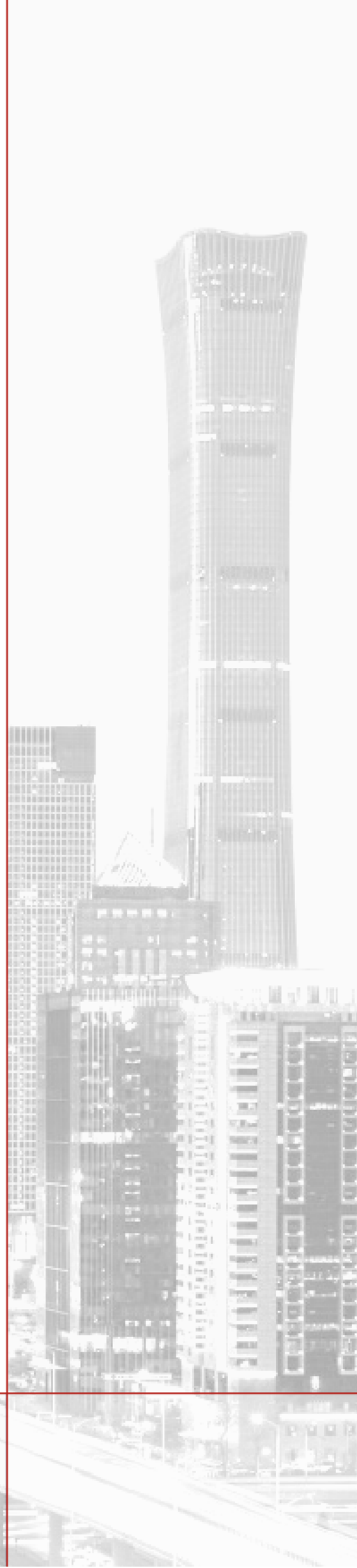
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

八、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



山石网科通信技术股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券 2026 年跟踪评级报告

项目	本次评级结果	上次评级结果	本次评级时间
山石网科通信技术股份有限公司	A-/负面	A-/负面	2026/05/28
山石转债	A-/负面	A-/负面	

评级观点

2025 年，山石网科通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）保持事业部制；公司在细分市场保持了一定竞争力。2025 年公司保持软硬件自主设计能力，但持续的高研发投入，产业转化尚未充分释放，下游客户订单暂无显著增量，且下游客户集中度很高。跟踪期内，公司仍处于无实际控制人状态，且对企业章程、董事及高管人员进行了变更，需持续关注上述变化对公司经营战略的影响。财务方面，2025 年公司营业总收入有所下降，受减值计提和期间费用侵蚀影响，公司持续亏损，且亏损规模进一步扩大。截至 2025 年末，公司应收账款保持较大规模，对营运资金形成占用且存在减值风险；由于持续亏损，公司所有者权益进一步下降，未分配利润持续为负值；债务增速较快，经营性现金流持续净流出，无法对短期债务形成有效覆盖，偿债能力指标下降。此外，公司募投项目“苏州安全运营中心建设项目”和“基于工业互联网的安全研发项目”延期，达到预定可使用状态的时间调整至 2026 年 9 月 30 日，投资回报存在不确定性。

截至 2026 年 3 月末，公司发行的“山石转债”余额为 2.67 亿元。2025 年，公司经营活动现金流入量对“山石转债”保障程度较强。但经营性净现金流为负值，无法对债务形成覆盖，整体看公司对“山石转债”的保障能力有所下降。

个体调整：公司具有软硬件自主设计研发能力。

外部支持调整：无。

评级展望

未来，行业竞争激烈态势短时间内难以改变，公司 ASIC 安全专用芯片虽然已有商机落地，但公司期间费用因激烈竞争或仍将维持较高水平，公司整体扭亏难度较大，公司债务负担将加重，偿债能力指标或将进一步下降，公司的评级展望为负面。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司组织架构和营销体系得到不断优化，期间费用得到有效控制，商机得到扩展，经营效率得到有效提升，盈利能力得到明显修复。

可能引致评级下调的敏感性因素：下游需求减弱，公司业绩大幅下降，品牌地位面临挑战；营销及运营体系优化效果不及预期导致市场竞争力下降，盈利能力和现金流持续弱化；债务规模大幅攀升，偿债能力明显下滑。

优势

- **2025 年，公司保持一定的软硬件自主设计研发能力。**2025 年，公司保持一定的软硬件自主设计研发能力，2025 年，公司自主研发的 ASIC 安全专用芯片完成从流片到量产的跨越，并率先在防火墙产品线落地；搭载 ASIC 安全专用芯片的产品具备超高性能、极低时延、多高速口、低碳节能、稳定可靠等优势，相关新产品已于 2026 年初在各行业多个项目陆续中标或入围。
- **2025 年公司持续优化人员结构，销售费用有所下降。**2025 年，公司持续优化人员结构、加强费用管控，全年销售人员人均产出基本持平，销售费用同比下降约 19.45%。

关注

- **公司股权结构较为分散，无控股股东和实际控制人。**2023 年以来，公司第一大股东发生变更，但公司股权结构仍较为分散，无控股股东和实际控制人。
- **期间费用侵蚀仍较大以及减值损失持续计提，2025 年公司亏损规模进一步扩大。**2025 年，公司费用总额 7.84 亿元，同比有所下降，但仍维持较大规模，公司持续性的研发支出和营销费用支出，期间费用率高于营业利润率，期间费用侵蚀较大；公司计

提 0.37 亿元的信用减值损失和 0.30 亿元的资产减值损失，利润总额为-2.05 亿元，同上年利润总额-1.44 亿元相比亏损规模有所扩大。

- **应收账款规模较大对营运资金形成占用，存在减值风险；所有者权益进一步下降，且未分配利润持续为负值。**截至 2025 年末，公司应收账款账面价值 9.57 亿元（计提坏账准备 1.88 亿元，计提比例为 16.40%），占流动资产的比重为 65.59%；按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产合计金额为 9.55 亿元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例为 78.17%，集中度仍保持高水平；相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 1.27 亿元，存在一定回收风险；所有者权益较上年末下降 20.95% 至 7.30 亿元，2024 年末和 2025 年末，公司未分配利润分别为-5.46 亿元和-7.39 亿元。
- **跟踪期内，公司债务快速增长，经营性现金流持续净流出，长短期偿债指标都有弱化。**截至 2025 年末和 2026 年 3 月末，公司全部债务较上年末分别增长 38.42% 和 4.12%；2025 年，公司经营性现金流持续净流出 1.10 亿元，导致长短期偿债指标表现均有所弱化。
- **所处行业的收入季节性特征明显且客户集中度高。**公司所处行业收入存在季节性特征，销售收入集中在下半年尤其是第四季度发生，而研发、人员等相关费用支出在全年均匀发生，加大了公司全年的现金流管理难度。公司采用直销和渠道代理销售相结合的模式，并以渠道代理为主。2025 年公司向前五名客户的销售收入占营业总收入的比重为 81.51%，同比上升 1.69 个百分点。若未来公司主要代理商经营情况不利，公司存在一定货款回收逾期风险。
- **公司募投项目投资规模大，项目延期，投资回报仍存在不确定性。**截至 2025 年末，公司募投项目总投资额为 5.47 亿元，回收周期较长；2025 年内公司公告调整两项可转债募投项目进度，将苏州安全运营中心建设项目、基于工业互联网的安全研发项目的预定完工时间延后至 2026 年 9 月。受建设进度、行业环境等因素影响，相关项目后续收益兑现及投资回报存在不确定性。

本次评级使用的评级方法、模型、打分表及结果

评级方法 [一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208](#)

评级模型 [一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208](#)

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	4
			企业管理	2
			经营分析	4
财务风险	F4	现金流	资产质量	2
			盈利能力	4
			现金流量	1
		资本结构	4	
		偿债能力	4	
指示评级				bbb ⁺
个体调整因素：公司具有软硬件自主设计研发能力				+1
个体信用等级				a ⁻
外部支持调整因素：--				--
评级结果				A ⁻

个体信用状况变动说明：公司指示评级由 a⁻ 下降至 bbb⁺，个体调整因素和调整幅度较上次评级未发生变动。

外部支持变动说明：公司外部支持调整因素和调整幅度较上次评级均未发生变动。

评级模型使用说明：评级映射关系矩阵参见联合资信最新披露评级技术文件。

主要财务数据

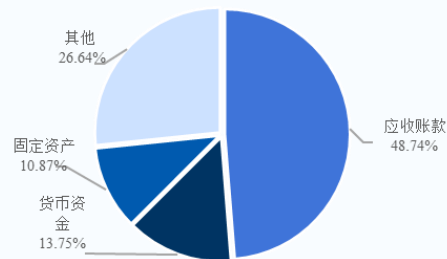
项目	合并口径		
	2024年	2025年	2026年3月
现金类资产（亿元）	3.16	3.04	2.38
资产总额（亿元）	19.85	19.63	18.78
所有者权益（亿元）	9.23	7.30	6.96
短期债务（亿元）	3.03	5.07	5.36
长期债务（亿元）	2.72	2.88	2.92
全部债务（亿元）	5.75	7.96	8.29
营业总收入（亿元）	9.97	9.11	1.81
利润总额（亿元）	-1.44	-2.05	-0.36
EBITDA（亿元）	-0.56	-1.18	--
经营性净现金流（亿元）	-0.90	-1.10	-1.57
营业利润率（%）	68.80	66.18	68.57
净资产收益率（%）	-14.95	-26.85	--
资产负债率（%）	53.51	62.84	62.94
全部债务资本化比率（%）	38.38	52.17	54.34
流动比率（%）	190.55	157.17	158.23
经营现金流流动负债比（%）	-11.63	-11.82	--
现金短期债务比（倍）	1.04	0.60	0.44
EBITDA 利息倍数（倍）	-2.68	-4.61	--
全部债务/EBITDA（倍）	-10.31	-6.73	--

项目	公司本部口径		
	2024年	2025年	2026年3月
资产总额（亿元）	16.86	15.58	15.65
所有者权益（亿元）	10.07	9.35	9.15
全部债务（亿元）	4.98	5.37	5.85
营业总收入（亿元）	4.39	3.44	0.66
利润总额（亿元）	-0.85	-0.73	-0.18
资产负债率（%）	40.28	39.98	41.50
全部债务资本化比率（%）	33.10	36.49	38.99
流动比率（%）	254.33	275.73	261.09
经营现金流流动负债比（%）	-30.07	-81.76	--

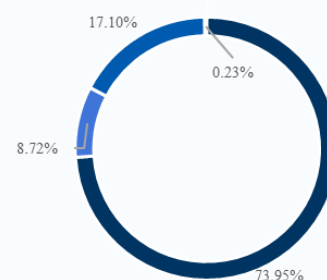
注：1. 2024-2025年财务数据均为审计报告年末数；2026年一季度，公司本部与合并财务报表未经审计；
2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；
3. “--”表示不适用

资料来源：联合资信根据公司财务报告和2026年一季度财务报表整理

2025年末公司资产构成

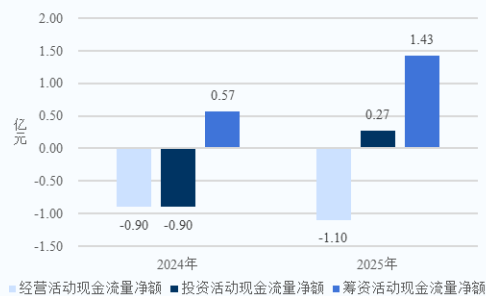


2025年公司收入构成



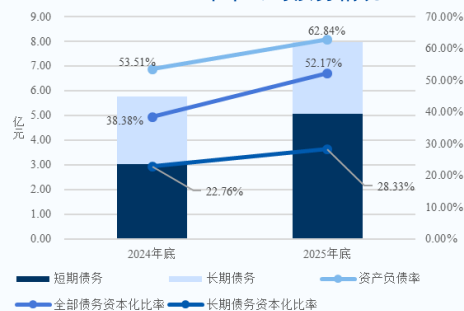
■ 边界安全产品 ■ 云安全产品 ■ 其他安全产品 ■ 其他收入

2024—2025年公司现金流情况



■ 经营活动现金流量净额 ■ 投资活动现金流量净额 ■ 筹资活动现金流量净额

2024—2025年末公司债务情况



■ 短期债务 ■ 长期债务 ■ 全部债务资本化比率 ■ 长期债务资本化比率 ■ 资产负债率

跟踪评级债项概况

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日	特殊条款
山石转债	2.67 亿元	2.67 亿元	2028/03/22	赎回，回售

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时尚处于存续期的债券

资料来源：联合资信整理

评级历史

债项简称	债项评级结果	主体评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
山石转债	A/负面	A/负面	2025/05/28	崔濛骁 李旭	一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208	阅读全文
山石转债	A+/负面	A+/负面	2024/05/28	杨恒 王佳晨子	一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208 一般工商企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208	阅读全文
山石转债	A+/稳定	A+/稳定	2022/02/16	华艾嘉 崔濛骁	一般工商企业信用评级方法（V3.0.201907） 一般工商企业主体信用评级模型（V3.0.201907）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：崔濛骁 cuiwx@lhratings.com

项目组成员：李旭 lixu@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）



一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于山石网科通信技术股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司的前身为苏州山石网络有限公司（以下简称“山石有限”），成立于2011年7月，初始注册资本1000万美元。经过多次股权转让、增资及更名，2018年12月，公司整体变更为股份有限公司，注册资本增加至1.35亿元，公司名称变更为现名称，出资人为罗东平、刘向明等35名法人及自然人股东。2019年，经中国证券监督管理委员会证监许可（2019）1614号文核准，公司首次向社会公众发行人民币普通股（A股）4505.60万股，并于2019年9月30日在科创板上市（股票简称：山石网科，股票代码：688030.SH）。公司股权结构较为分散，无控股股东和实际控制人。2023年6月7日，公司第一大股东由Alpha Achieve High Tech Limited变更为神州云科（北京）科技有限公司（神州数码集团股份有限公司全资子公司，以下简称“神州云科”）。截至2026年3月末，公司实收资本为18023.58万元；对公司持股5%以上的股东包括神州云科（12.96%）、三六零数字安全科技集团有限公司（6.99%）及其一致行动人北京奇虎科技有限公司（3.00%）、田涛（6.44%）和宜兴光控投资有限公司（6.08%）；公司无实际控制人。

跟踪期内，公司主营业务无重大变化，仍主要为边界安全业务、云安全业务和其他安全业务，按照联合资信行业分类标准划分为电子设备及元件行业，适用一般工商企业信用评级方法。

截至2025年末，公司在职工合计1404人，较上年末有所减少，主要系人员优化所致。组织架构方面，公司仍保持事业部制，2025年以来，公司对组织架构（详见附件1-2）进行优化，主要对产研一体化调整，产品战略部归CTO统筹管理。截至2026年3月末，公司合并范围内拥有8家子公司。

截至2025年末，公司合并资产总额19.63亿元，所有者权益7.30亿元（含少数股东权益-0.02亿元）；2025年，公司实现营业总收入9.11亿元，利润总额-2.05亿元。

截至2026年3月末，公司合并资产总额18.78亿元，所有者权益6.96亿元（含少数股东权益-0.02亿元）；2026年1-3月，公司实现营业总收入1.81亿元，利润总额-0.36亿元。

公司注册地址：苏州高新区景润路181号；法定代表人：叶海强。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至2026年3月末，公司由联合资信评级的存续债券见下表。

图表1·截至2026年3月末公司由联合资信评级的存续债券概况

债券简称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
山石转债	2.67	2.67	2022/03/22	6年

资料来源：Wind

公司于2025年3月28日发布《山石网科通信技术股份有限公司关于向不特定对象发行可转换公司债券募投项目延期的公告》，同意将“苏州安全运营中心建设项目”和“基于工业互联网的安全研发项目”达到预定可使用状态的时间调整至2026年9月30日，本次延期未改变募投项目的内容、投资用途、投资总额和实施主体。

截至2025年12月31日，延期的募投项目“苏州安全运营中心建设项目”和“基于工业互联网的安全研发项目”募集资金投入进度分别为78.94%和63.02%，较上年末的投资进度略有提升。项目推进较原有规划有所放缓，主要原因是受宏观市场环境和下游需求波动影响，网络安全行业下游需求增速呈现阶段性放缓，同时，公司近年来持续通过降本控费等措施推进利润修复。

图表2·“山石转债”募投项目延期情况

项目名称	变更前预计达到可使用状态日期	变更后预计达到可使用状态日期
苏州安全运营中心建设项目	2025年3月31日	2026年9月30日
基于工业互联网的安全研发项目	2025年3月31日	2026年9月30日

资料来源：联合资信根据公开信息整理

截至 2025 年 12 月 31 日，公司累计使用募集资金 17963.68 万元，尚未使用的金额为 8894.46 万元（其中专户募集资金本金 7962.03 万元，理财收益及专户存储累计利息扣除手续费 932.43 万元；期末专户存放的募集资金余额 4894.46 万元，暂时补充流动资金 4000.00 万元）。

截至 2026 年 3 月 31 日，“山石转债”已按期正常支付利息；“山石转债”已转股金额为 279000 元，转股数量为 12414 股。截至 2026 年 4 月 2 日，公司转股价格为 16.50 元/股。

四、宏观经济和政策环境分析

2026 年一季度，宏观政策认真落实中央经济工作会议精神，坚持稳中求进、提质增效，发挥存量政策和增量政策集成效应，加大逆周期和跨周期调节力度。财政收入稳步修复，支出强度显著提升、进度加快，政府债券发行节奏显著前置。货币政策延续“适度宽松”基调，1 月 15 日推出结构性降息、再贷款额度扩容等八项举措。政策继续着力扩大内需，稳妥应对中东冲突带来的能源化工供给冲击。

2026 年是“十五五”规划开局之年，面对地缘冲突加剧、全球供应链成本攀升以及国内结构调整阵痛等多重压力，宏观政策坚持稳中求进、靠前发力，推动经济实现超预期开局。整体来看，一季度经济呈现“生产供给增长加快、市场需求继续改善”的良好态势，但需求端结构分化明显：出口在外需回暖与“抢出口”效应共振下保持两位数高增长，固定资产投资在基建的拉动下实现由负转正，而消费修复斜率相对平缓，“供强需弱”矛盾仍存。信用方面，一季度社融增量同比少增，企业债券净融资成为主要支撑。宏观杠杆率继续温和上行，名义 GDP 增长回升部分缓解被动升压。工业企业利润高位增长，“量价利”齐升下结构性隐忧仍存。银行资产质量总体稳定，消费贷不良生成压力上升。信用利差低位震荡，流动性宽松驱动中低等级利差压缩。

展望后续，4 月政治局会议肯定“起步有力”，但指出“持续稳中向好的基础还需进一步巩固”，政策重心更重效能。财政加快资金落地并推动支出向“投资于人”转型，货币保持适度宽松并引导资金向科创、绿色、消费倾斜，合力巩固回升向好态势。“六张网”建设首次在政治局会议层面明确。外部挑战仍是经济运行面临的最大变量：中东冲突引发的能源价格上涨风险正在逐步传导，油价上涨带来的通胀压力、贸易成本上升和需求收缩，可能在二季度开始更充分地显现。内部方面，“供强需弱”格局尚未根本扭转，房地产市场的深度调整仍在持续，居民消费信心修复尚需时日，而基建投资在“十五五”开局项目储备支撑下有望维持较高增速，成为短期内稳增长的核心抓手。

完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察季报（2026 年 3 月）》](#)。

五、行业分析

2025 年，国内网络安全市场规模保持增长，国产化替代持续深化，行业竞争格局整体分散，局部集中。

市场规模方面，全球网络安全市场和国内网络安全市场规模均保持增长。全球网络安全市场保持长期扩张态势。根据 Gartner 数据，2025 年全球终端用户信息安全支出将达到 2130 亿美元，较 2024 年的 1934 亿美元有所增长；2026 年预计将达到 2398 亿美元，较 2025 年进一步增长。依托全球数字经济升级与各国网络安全政策落地，行业需求持续释放。根据 IDC 预测，中国网络安全市场规模从 2024 年的 112 亿美元增长至 2029 年的 178 亿美元，五年复合增长率为 9.7%。

竞争格局方面，2025 年，中国网络安全行业仍呈现“整体分散、局部集中”的竞争格局，国产替代加速。行业内细分领域较多，涵盖安全内容管理、VPN、防火墙、入侵检测与防御、数据安全、云安全等多个产品类型，且网络安全行业对企业的技术研发能力、产品创新能力要求较高，单一企业难以掌握安全领域的全部技术，因此针对不同细分领域的市场参与者数量仍保持在较高水平，总体市场竞争格局较为分散，奇安信、启明星辰、深信服、天融信为行业第一梯队，头部企业凭借规模效应、技术壁垒及资源优势，行业形成“头部集中、中小差异化竞争”的格局。2025 年，中国网络安全行业头部企业竞争格局相对稳定，各企业在细分领域形成差异化优势。

政策方面，2025 年，中国网络安全政策体系进一步完善，为行业发展营造良好的政策环境。2025 年 5 月，中国人民银行发布《中国人民银行业务领域数据安全管理办法》；2025 年 6 月，国家密码管理局、网信办、公安部联合发布《关键信息基础设施商用密码使用管理规定》，多部委共同公示《汽车数据出境安全指引（2025 版）（征求意见稿）》；2025 年 8 月，国务院印发《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》；2025 年 9 月，全国网络安全标准化技术委员会发布三项网络数据及人工智能安全相关标准指南；2025 年 10 月，全国人大常委会审议通过修正后的《中华人民共和国网络安全法》；2025 年 11 月，网信办施行《国家网络安全事件报告管理办法》，公安部发布网络空间安全监督检查办法征求意见稿；2025 年 12 月，网信办、国家能源局先后发布网络数据安全风险评估、能源行业数据安全管理办法相关规范文件。总体来看，2025 年，中国网络安全行业处于从“合规驱动”向

“价值驱动”转型的关键期，呈现“增速放缓、国产替代深化、集中度提升、价值赋能凸显”的核心特征。全球市场稳健扩张，中国市场整体温和增长。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

国内网络安全市场竞争激烈，公司在细分市场有一定竞争力。2025年7月，IDC发布的《中国大模型安全保护市场概览，2025：全方位安全检测与防护构建可信AI》报告显示，公司入选了全部“大模型输入内容控制，大模型输出内容控制，大模型访问控制，保护大模型接口，大模型可用性检测，构建安全大模型，保护大模型数据存储”7个二级分类。2025年10月，IDC发布的《2025年第二季度中国安全硬件市场跟踪报告》显示，2025年上半年，公司在中国统一威胁管理（UTM）硬件市场主要厂商市场份额中排名第三，产品能力和技术创新体系获得市场高度认可。2025年10月，公司网络威胁检测与响应产品NDR入选Gartner@PeerInsights™《网络检测与响应（NDR）》客户之声报告，连续3年获“强劲表现者”称号。同行业部分竞争者及国际厂商（Palo Alto、Cisco）具有较强高端市场优势，公司业务规模和部分头部企业有一定差距且短期仍存在大客户依赖情形、边界安全产品集中，行业内产品同质化程度较高，防火墙市占率一定程度上存在被同行业竞争者挤压风险。

公司具备软硬件自主设计能力，2025年公司自主研发的ASIC安全芯片研发落地；但持续的高研发投入，产业化转化成效尚未充分释放，下游客户订单暂无显著增量。主要产品的软件由公司自主研发，硬件由公司自主设计后，由专业的委托加工企业代为生产。2025年，公司自主研发的ASIC安全专用芯片研发落地，完成从流片到量产的跨越，并率先在防火墙产品线落地；搭载ASIC安全专用芯片的产品具备超高性能、极低时延、多高速口、低碳节能、稳定可靠等优势，相关新产品已于2026年初在各行业多个项目陆续中标或入围。边界安全产品方面，2025年，公司持续布局信创市场，发布涵盖4G~60G全档位的多款盒式信创防火墙，推出支持国密SM1算法的产品型号，推出30G~200G档位信创防火墙型号。2023—2025年，公司研发费用分别为3.43亿元、3.60亿元和3.40亿元，分别占营业总收入的38.12%、36.10%和37.36%。截至2025年末，公司研发人员数量621人，约占公司总人数44.23%。截至2025年末，公司共拥有发明专利243项，软件著作权153项。

客户集中度很高，应收账款规模较大且回款存在一定风险。2025年，公司前五大客户占比为81.51%，其中渠道代理占比高，渠道代理议价能力强，整体应收账款规模较大，且存在一定回款风险。

根据公司提供的中国人民银行征信中心《企业信用报告》，（统一社会信用代码：91320505578177101Y），截至2026年5月12日，公司本部无已结清/未结清的不良/关注类信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

“山石转债”系公司首次公开市场发行的债券，联合资信未发现公司本部存在逾期或违约记录，履约情况良好。

截至2026年5月27日，联合资信发现公司本部在中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台中存在“关于对山石网科通信技术股份有限公司及有关责任人予以通报批评的决定”的相关记录，处罚处理时间为2023年08月29日；联合资信未发现公司本部在国家市场监督管理总局企业信用信息公示系统、国家税务总局的重大税收违法失信案件信息公布栏、最高人民法院失信被执行人信息查询平台和“信用中国”网站等主要信用信息平台中的异常记录。

（二）管理水平

2025年，公司注册资本变更，公司修订《公司章程》并对部分治理制度进行修订，且新制定部分治理制度，进一步完善公司治理制度体系。2025年，公司董事会调整、高级管理人员发生变更，监事会取消；需持续关注上述调整对公司的业务的影响。

图表3·2025年以来公司董事及高级管理人员变动情况

姓名	担任的职务	变动情形	变动时间
罗东平	董事长	换届离任	2025年2月11日
罗东平	总经理	换届离任	2025年2月11日
杨眉	董事	换届离任	2025年2月11日
李军	独立董事	换届离任	2025年2月11日
孟亚平	独立董事	换届离任	2025年2月11日
叶海强	副总经理	换届离任	2025年2月11日

叶海强	董事长	换届选举	2025年2月11日
叶海强	总经理	换届聘任	2025年2月11日
蒋东毅	董事	换届选举	2025年2月11日
吴昊	董事	换届选举	2025年2月11日
张毅强	独立董事	换届选举	2025年2月11日
左晓栋	独立董事	换届选举	2025年2月11日
贾宇	副总经理	换届聘任	2025年2月11日
卜翠华	副总经理	换届聘任	2025年2月11日
唐琰	董事会秘书	离任	2025年11月14日
尚喜鹤	董事会秘书	聘任	2025年11月28日
崔清晨	职工代表董事	选举	2025年12月18日
张长水	独立董事	选举	2025年12月18日
刘向明	副总经理	离任	2026年2月27日

资料来源：公司提供

截至2025年10月31日，公司股份总数由18022.35万股增加至18023.58万股，公司注册资本由18022.35万元变更为18023.58万元。

2025年，公司结合治理规范要求和公司实际情况，将董事会成员人数由9名调整为11名，增设1名独立董事与1名职工代表董事，其中，职工代表董事由公司职工代表大会选举产生。同时，将董事会审计委员会、提名与薪酬委员会成员人数由3名调整为4名。公司根据《关于新公司法配套制度规则实施相关过渡期安排》等有关规定，结合公司实际情况，不再设置监事会、监事，《公司法》规定的监事会职权由公司董事会审计委员会行使。

治理制度方面，公司修订《公司章程》及《董事会议事规则》《股东会议事规则》等治理制度，并制定《董事、高级管理人员薪酬管理制度》《信息披露暂缓与豁免管理制度》等制度。

《公司章程》方面，由于注册资本变更、取消监事会、调整董事会及专门委员会人数等事项，公司对《公司章程》相关条款进行修订，具体内容详见公司于2025年11月29日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的[《山石网科通信技术股份有限公司章程修订对照表》](#)及修订后的[《公司章程》](#)。

（三）经营方面

1 业务经营分析

2025年，公司营业总收入和毛利率同比均有所下降；受减值计提和期间费用侵蚀影响，公司亏损规模进一步扩大。2026年1—3月，公司营业总收入同比有所增长，但利润总额仍亏损，同比亏损规模有所收窄。

2025年，公司主营业务无重大变化，仍为各行业客户提供完整的网络安全解决方案，主要产品包括边界安全产品（下一代防火墙、入侵检测和防御系统（IDS/IPS）等）、云安全产品（山石云·格、山石云·界等）、其他安全产品（内网安全、数据安全、Web安全等）以及态势感知及安全服务。

2025年，公司营业总收入同比下降8.55%，主要系下游客户需求疲软使得边界安全产品收入下降和行业竞争激烈导致；公司其他安全产品收入下降所致。从主营业务收入构成来看，公司仍以边界安全产品销售为主。2025年，公司边界安全产品收入同比下降9.94%；其他安全产品与服务收入同比下降17.39%；2025年，公司云安全业务在运营商、金融、企业客户的业务拓展效果明显，公司云安全产品收入同比增长56.56%。2025年，受减值计提和期间费用侵蚀影响，公司利润总额-2.05亿元，亏损规模较上年进一步扩大。

毛利率方面，边界安全产品毛利率同比下降2.34个百分点，主要系市场竞争加剧及部分原材料价格上涨所致；云安全产品毛利率提升2.21个百分点；其他安全产品毛利率同比下降14.66个百分点，主要系硬件成本上升及安全服务业务的服务成本上升所致。受上述因素影响，公司综合毛利率同比下降2.65个百分点。

2026年1—3月，公司营业总收入同比增长14.44%至1.81亿元；营业利润率为68.57%，同比上升1.82个百分点；毛利率为69.65%，同比略有上升；公司实现利润总额为-0.36亿元，较上年同期利润总额-0.75亿元有所减亏。

图表 4 • 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2024 年			2025 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
边界安全产品	7.48	75.03%	71.97%	6.74	73.95%	69.63%
云安全产品	0.51	5.12%	89.66%	0.79	8.72%	91.87%
其他安全产品	1.89	18.96%	59.96%	1.56	17.10%	45.30%
其他收入	0.09	0.90%	1.26%	0.02	0.23%	33.58%
合计	9.97	100.00%	69.97%	9.11	100.00%	67.33%

注：尾差系数据四舍五入所致
资料来源：联合资信根据公司年报整理

跟踪期内，公司采购模式和结算模式均未发生重大变化。2025 年，公司向前五大供应商采购额略有增长，但采购集中度变化不大。

公司采取委托加工模式采购自主研发的硬件平台及板卡。结算方式上，公司在代工厂交付产品后 45 天内付款，付款方式为电汇或 180 天的银行承兑汇票。同时，公司还需采购整机、存储、光模块及电源等原材料，此等原材料结算周期一般以交付产品后 60 天为主，90 天、30 天以及预付模式占比较小；付款方式根据供应商及所采购产品、合作模式的不同，采取现款或承兑汇票等方式。公司合作的代工厂主要为天通精电新科技有限公司（以下简称“天通精电”）。为满足信创国产化要求，公司考虑增加国内代工比重，同时四海电子（昆山）有限公司因其中国区业务战略调整也有意减少业务合作。经过协商，自 2025 年 4 月起，双方终止了合作。通过对苏州及周边地区多家代工厂实地调查、比价议价，公司目前已与新的代工厂 A 公司（以下简称“A 公司”）完成协议签署，正在开展每款产品验证工作，A 公司预计 2026 年第三季度开始大规模出货。

图表 5 • 公司合作的代工厂情况

项目	合作的代工厂	
	天通精电	A 公司
委托加工的 具体内容	A、B、X、K 系列下一代防火墙、入侵检测和防御系统；自有生产系统及流程的验证	A、B、X、K 系列下一代防火墙、入侵检测和防御系统；自有生产系统及流程的验证
所涉及的 关键环节	原材料采购；PCBA 制造；成品组测及包装；产品最终检验；产品发货	原材料采购；PCBA 制造；成品组测及包装；产品最终检验；产品发货
合作模式	提供 6 个月预测，原材料指定购买渠道，代加工模式	提供 6 个月预测，原材料指定购买渠道，代加工模式
合作历史	2018 年至今	新导入，预计 2026 年第三季度开始大规模出货

资料来源：公司提供

采购量方面，2025 年，公司生产性物料采购量除电源外同比均有所提升。采购价格方面，由于每个原材料大类中包含多种不同价格的明细型号，采购价格的变化主要由每年度采购的明细型号差异导致。2025 年公司对光模块、硬件平台、板卡的采购价格均变化不大，电源采购价格上升主要系为适配产品选择性能和规格更高的电源模块所致。

图表 6 • 公司主要原材料采购情况（单位：件、元/件）

项目	2024 年		2025 年	
	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格
硬件平台	35222	3647.14	39734	3635.91
板卡	14145	3658.68	15742	3570.44
光模块	46420	89.54	54659	94.19
电源	3611	372.91	1777	570.27

资料来源：公司提供

采购集中度方面，2025 年，公司向前五大供应商采购额同比增长 11.55%，占总采购额的比重同比提升 0.63 个百分点，集中度变化不大，保持在较高水平。

图表 7 • 2025 年公司前五大供应商情况（单位：万元）

序号	供应商名称	是否关联方	采购产品	采购额	占总采购额比例
1	供应商一	否	代工产成品	13152.13	32.15%
2	供应商二	否	国产工控机	2889.53	7.06%
3	供应商三	否	ASIC 专用安全芯片掩膜生产	1406.38	3.44%
4	供应商四	否	售后技术支持服务	1355.27	3.31%
5	供应商五	否	国产工控机	950.72	2.32%
合计		--	--	19754.03	48.28%

注：1. 供应商三和供应商四为新增供应商，供应商三为时擎智能科技（上海）有限公司，采购事项为 ASIC 安全专用芯片掩膜生产，为上年度采购额排名第 6 名。供应商四为 JADELINK TECHNOLOGY LIMITED，2025 年，公司新引入其作为售后服务商，公司向其采购香港地区的售后服务；2. “--”表示不适用
资料来源：公司提供

公司生产模式未发生重大变化，根据下游订单进行生产。

生产方面，根据不同部署场景及性能需求，公司提供多种性能层级的标准化的安全解决方案。公司的产品研发设计以技术创新为导向，将客户需求及反馈融入到产品规划、设计、研发和服务的全过程中。公司生产主要根据原材料采购到货周期与代工厂生产计划制定，结合销售预测，各年度分布并不平均。

2025 年，受下游订单影响，公司边界安全产品中除了 E 系列/C 系列下一代防火墙和入侵检测和防御系统（IDS/IPS）产量下降，其余产品产量同比均有所增长；云安全产品和其他安全产品的产量均有所下降。

图表 8 • 公司主要产品或服务的产量情况

产品或服务	种类	2024 年	2025 年
边界安全	E 系列/C 系列下一代防火墙（台）	1660	284
	A 系列/B 系列下一代防火墙（台）	22630	26552
	X 系列数据中心防护平台（台）	549	561
	K 系列数据中心防护平台（台）	6334	9049
	入侵检测和防御系统（IDS/IPS）（台）	814	687
云安全（台）	山石云·格（套）	3105	3084
	山石云·界（套）	87452	69717
其他安全（台）	Web 应用防火墙（WAF）（台/套）	235	160
	数据安全产品（台/套）	1117	879

资料来源：公司提供

2025 年，公司以渠道代理为主的渠道模式、结算方式和结算周期均未发生重大变化，但需关注客户集中度很高，若未来公司主要代理商经营情况不利，公司存在一定货款回收逾期风险。

销售方面，跟踪期内，公司仍采用直销和渠道代理销售相结合的模式，并以渠道代理（2025 年占 88.67%）为主。公司渠道代理商分为总代理商、白金和金牌、认证代理商。其中，总代理商可以直接向公司进行采购。一般情况下，白金、金牌、认证代理商直接与总代理商签订订单合同，并通过总代理商下单提货。截至 2025 年末，公司渠道代理商签约数量约为 1616 家。

图表 9 • 渠道代理商结算方式及结算周期

代理商类型	总代理商
结算账期	1、90-180 天账期，到期电汇或支付 180 天内银行承兑汇票、商业汇票 2、180 天付 50%。360 天支付 50%，到期电汇或支付 180 天内银行承兑汇票、商业汇票 3、全款 90~180 天银行承兑汇票 4、TCL 金单 5、部分项目余款根据项目情况给予授信
结算方式	电汇、银承、商承

资料来源：公司提供

公司对重要客户采用直销模式，如电信运营商、金融机构以及大型企业等。公司通过参与招投标、邀标谈判的方式获取直销客户。一般情况下，公司与直销客户根据客户招投标或邀标的要求、客户合同模板约定、客户内部建设项目竣工验收安排等因素确定信用账期。

2025年，公司边界安全产品中K系列数据中心防护平台销售均价下降明显，主要系K系列面向金融机构、运营商、政府等客户，普遍采用签署框架协议和统一招标方式，客户议价能力强，价格竞争激烈所致。2025年，公司云安全产品的售价上涨，主要系公司云·格、云·界产品功能支持拆分或组合销售，且明细型号较多，销售均价仅表示当年全部产品的算术平均价格，不能代表具体产品的售价波动，显示为销售均价变动较大。2025年，公司其他安全产品中Web应用防火墙（WAF）售价下降明显，主要系其收入规模占比不高，受销售型号和单独项目价格影响大所致。受产品迭代、行业竞争激烈及下游需求减少影响，公司E系列/C系列下一代防火墙、X系列数据中心防护平台、入侵检测和防御系统、云安全产品等销量同比有所下降，但主要产品产销率均保持高水平。

图表 10 • 公司主要产品销售情况（单位：件、万元/件）

产品			2024年			2025年		
			销售数量	销售均价	产销率	销售数量	销售均价	产销率
边界安全	下一代防火墙	E系列/C系列下一代防火墙	949	2.28	57.17%	676	2.21	238.03%
		A系列/B系列下一代防火墙	20971	1.73	92.67%	22338	1.41	84.13%
		X系列数据中心防护平台	506	16.57	92.17%	489	12.36	87.17%
		K系列数据中心防护平台	4346	3.94	68.61%	6438	2.50	71.15%
		入侵检测和防御系统（IDS/IPS）	814	2.54	100.00%	687	2.31	100.00%
云安全		山石云·格	3105	0.04	100.00%	3084	0.09	100.00%
		山石云·界	87452	0.04	100.00%	69717	0.10	100.00%
其他安全		Web应用防火墙（WAF）	834	3.95	354.89%	517	2.51	323.13%
		数据安全产品	1081	2.56	96.78%	870	2.29	98.98%

资料来源：公司提供

从销售渠道来看，2025年，公司渠道代理和直签客户的收入结构占比未发生重大变化。受整体行业需求疲软、市场竞争加剧以及硬件成本上升等因素影响，渠道代理收入下降8.34%，毛利率为68.28%，同比下降2.49个百分点；直签客户收入下降4.70%，由于直签客户多为运营商、金融机构及大型企业，对产品性能及服务要求高，且议价能力较强，业务受市场竞争和硬件成本上升的影响更加明显，毛利率为60.56%，同比下降8.50个百分点。

公司渠道代理规模较大，且部分下级代理通过总代理下单提货，因此表现出客户集中度高的现象。2025年，公司向前五名客户的销售收入同比下降6.61%，占全年销售总额的比重较上年提升1.69个百分点，仍保持在高水平。若未来公司主要代理商经营情况不利，公司存在一定货款回收逾期风险。

图表 11 • 2025年公司前五大客户情况（单位：万元）

序号	客户名称	是否关联方	销售产品	销售额	占总销售额比例
1	客户一	否	边界安全、云安全、其他安全产品	33149.33	36.37%
2	客户二	是	边界安全、云安全、其他安全产品	21058.53	23.11%
3	客户三	否	边界安全、云安全、其他安全产品	11956.53	13.12%
4	客户四	否	边界安全、云安全、其他安全产品	5394.18	5.92%
5	客户五	否	边界安全、云安全、其他安全产品	2729.89	3.00%
	合计	--	--	74288.46	81.51%

资料来源：公司提供

截至2025年末，公司主要项目总投资额共计5.47亿元，其中募集资金计划投入金额为2.59亿元，已募集资金1.80亿元。公司募投项目投资主要为可转债募投项目。“苏州安全运营中心建设项目”和“基于工业互联网的安全研发项目”投资回收期较长，存在项目收益不及预期的风险。

图表 12 • 截至 2025 年末公司募投项目投资情况（单位：万元）

项目	总投资	募集资金计划投入金额	已投募集资金金额	尚需募集资金投资金额
苏州安全运营中心建设项目	32277.00	10212.72	8061.53	2151.19
基于工业互联网的安全研发项目	22393.00	15713.00	9902.15	5810.85
合计	54670.00	25925.72	17963.68	7962.04

资料来源：公司提供

2025 年，公司整体经营效率同比略有下降。

2025 年，公司销售债权周转次数由上年的 1.08 次下降至 0.90 次；存货周转次数由上年的 3.62 次下降至 3.22 次；总资产周转次数由上年的 0.52 次下降至 0.46 次。

2 未来发展

2026 年公司发展规划围绕核心业务、内部支撑与海外布局展开，整体较为清晰，但需关注 ASIC 营销落地效果、数据安全业务规模化推进进度及海外市场拓展中的区域适配性，以保障规划落地成效。

未来，公司将推进 ASIC 营销工作，成立公司级营销工作小组，依托各行业已有的测试结果及中标案例拓宽市场覆盖范围。在金融领域，重点布局证券行业，在运营商、能源等行业，增加市场拓展投入与产品供应份额，巩固重点行业销售基础。同时，以 ASIC 核心技术为支撑，提升中低端市场产品竞争力，覆盖商业市场，深耕各行业、各区域腰部及长尾客户，扩大业务增长空间。2026 年，公司将持续推进数据安全及服务业务发展，重点拓展高质量服务项目与长期合作客户，以运营和服务为支撑，带动相关产品销售协同增长。内部层面，公司将构建数据安全与安全运营智能体矩阵，提升项目实施效率与交付质量。公司持续出海布局，深耕东南亚市场，加快香港研发中心建设，提升本地化交付与服务水平。同时，注重提升海外业务盈利能力，加强国际化经营布局。

（四）财务方面

公司提供了 2025 年度财务报告，致同会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2026 年一季度财务数据未经审计。公司执行财政部颁布的最新企业会计准则。跟踪期内，公司合并范围新增 1 家子公司，2025 年，公司因业务需要投资设立了山石网科（马来西亚）有限公司。2026 年一季度，公司合并范围未发生变化。截至 2026 年 3 月末，公司合并范围内子公司共计 8 家。公司财务数据可比性较强。

1 主要财务数据变化

截至 2025 年末，公司资产规模略有下降，但货币资金有所增长；应收账款规模较大且对营运资金形成一定占用，存在减值风险。若公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账损失的风险将加大。截至 2026 年 3 月末，资产总额和结构均变化不大。

截至 2025 年末，公司合并资产总额较上年末下降 1.12%，较上年末变化不大。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年末变化不大。

图表 13 • 公司资产主要构成情况（单位：亿元）

科目	2024 年末		2025 年末		2026 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	14.78	74.43%	14.59	74.32%	13.82	73.55%
货币资金	2.18	14.74%	2.70	18.49%	1.67	12.10%
应收账款	9.62	65.13%	9.57	65.59%	9.59	69.40%
存货	0.88	5.96%	0.97	6.64%	1.05	7.58%
非流动资产	5.08	25.57%	5.04	25.68%	4.97	26.45%
其他非流动金融资产	0.39	7.68%	0.39	7.79%	0.39	7.91%
固定资产（合计）	2.23	43.86%	2.13	42.33%	2.11	42.44%
无形资产	1.13	22.19%	1.01	19.97%	0.98	19.65%
资产总额	19.85	100.00%	19.63	100.00%	18.78	100.00%

注：货币资金、应收账款、存货的占比为占流动资产的比例，其他非流动金融资产、固定资产（合计）、无形资产占比为占非流动资产的比例
资料来源：联合资信根据公司财务报告和 2026 年一季度财务报表整理

截至 2025 年末，公司货币资金较上年末增长 23.86%，主要系公司融资增加和理财赎回资金增加所致；货币资金中有 0.11 亿元受限资金，受限比例为 4.15%，主要为保函保证金、银行承兑汇票及票据池保证金等。截至 2025 年末，公司应收账款账面价值较上年末下降 0.57%，较上年末变化不大；从账龄看，1 年以内的占 58.31%，1~2 年的占比为 24.79%；公司计提坏账准备 1.88 亿元，计提比例为 16.40%；按欠款方归集的期末余额前五名应收账款和合同资产汇总金额为 9.55 亿元，占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例为 78.17%，集中度高；相应计提的坏账准备期末余额 1.27 亿元；若公司采取的收款措施不力或客户信用发生变化，公司应收账款发生坏账损失的风险将加大。截至 2025 年末，公司存货账面价值较上年末增长 9.96%，主要系部分迭代产品和新品交付提前备货所致；存货主要为库存商品（占 89.11%）和原材料（占 7.80%）；计提存货跌价准备/合同履约成本减值准备 0.34 亿元；公司其他非流动金融资产较上年末增长 0.77%，较上年末变化不大，主要系权益工具投资价值略有增加所致；公司固定资产（合计）较上年末下降 4.16%，变化不大；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 77.00%）和电子设备（占 20.47%）构成，累计计提折旧 1.74 亿元，但未计提减值准备；固定资产成新率 55.74%，成新率尚可；公司无形资产较上年末下降 10.61%，主要系公司处置部分软件所致；公司无形资产主要由土地使用权（占 15.42%）和软件（占 84.58%）构成，累计摊销 0.37 亿元，未计提减值准备。

截至 2025 年末，公司所有权受到限制的资产为货币资金、应收票据和应收款项融资，账面价值合计为 0.72 亿元，占资产总额比重为 3.68%，受限比例很低。

截至 2026 年 3 月末，公司合并资产总额略有下降，资产结构较上年末变化不大。

截至 2025 年末和 2026 年 3 月末，受经营亏损影响，公司所有者权益持续下降。

截至 2025 年末，公司所有者权益 7.30 亿元，较上年末下降 20.95%，主要系公司业绩亏损所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 100.24%。在所有者权益中，实收资本、资本公积、其他综合收益和未分配利润分别占 24.70%、171.45%、1.41%和 101.31%。截至 2026 年 3 月末，公司所有者权益 6.96 亿元，较上年末下降 4.60%，主要系公司亏损，未分配利润为负值所致；所有者权益结构变化不大。

截至 2025 年末，公司负债总额和债务规模均有所增长，债务增速较快；截至 2026 年 3 月末，负债总额略有下降，结构变化不大。

截至 2025 年末，公司负债总额较上年末增长 16.12%，主要系短期借款增加所致。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年末变化不大。截至 2025 年末，公司短期借款较上年末增长 77.89%，主要系公司 ASIC 芯片投入较高、全系列产品迭代的准备，叠加营销建设、产品研发上的持续投入，资金需求较大，短期融资增加所致；公司应付票据较上年末增长 65.83%，主要系公司生产采购以票据形式支付增加所致；从构成看，全部为银行承兑汇票；公司应付账款较上年末下降 23.12%，主要系公司对上游以现金形式支付货款及服务减少所致；应付职工薪酬较上年末增长 5.94%，变化不大；合同负债较上年末增长 14.79%，主要系预收货款及服务增加所致；其他流动负债 0.86 亿元，较上年末下降 14.50%，主要系待转销项税额减少所致。截至 2025 年末，公司应付债券主要为“山石转债”；预计负债较上年末增长 13.20%，主要系产品质量保证金增加所致。

截至 2026 年 3 月末，公司负债总额略有下降，负债结构较上年末变化不大。其中，短期借款有所增长，应付票据和应付账款有所下降。

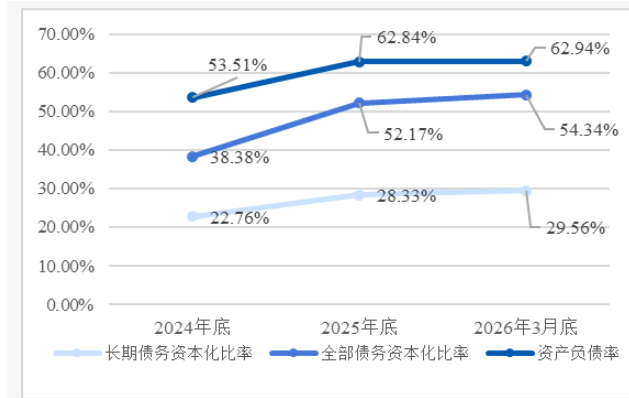
图表 14 • 公司主要负债情况（单位：亿元）

科目	2024 年末		2025 年末		2026 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	7.76	73.00%	9.28	75.25%	8.73	73.85%
短期借款	2.22	28.63%	3.95	42.54%	4.64	53.15%
应付票据	0.59	7.63%	0.98	10.57%	0.63	7.16%
应付账款	1.80	23.26%	1.39	14.94%	1.01	11.57%
应付职工薪酬	0.82	10.62%	0.87	9.40%	0.49	5.56%
合同负债	0.70	8.99%	0.80	8.62%	0.80	9.12%
其他流动负债	1.01	13.01%	0.86	9.29%	0.78	8.96%
非流动负债	2.87	27.00%	3.05	24.75%	3.09	26.15%
应付债券	2.69	93.89%	2.79	91.40%	2.81	91.00%
预计负债	0.15	5.19%	0.17	5.53%	0.17	5.54%
负债总额	10.62	100.00%	12.34	100.00%	11.82	100.00%

注：短期借款、应付票据、应付账款和合同负债等占比为占流动负债比例；应付债券、预计负债的占比为占非流动负债的比例
 资料来源：联合资信根据公司财务报告和 2026 年一季度财务报表整理

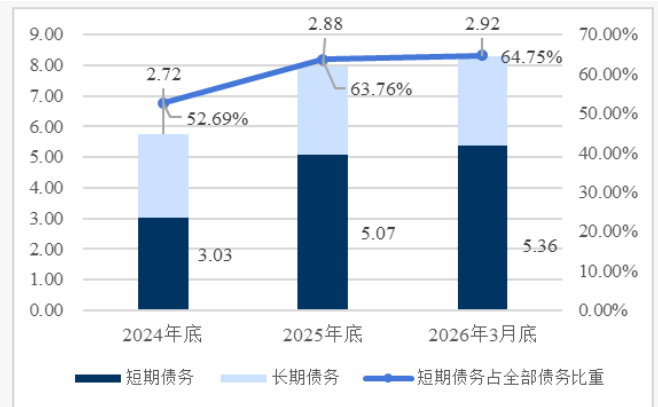
截至2025年末，公司全部债务7.96亿元，较上年末增长38.42%，主要系公司融资增加所致。债务结构方面，短期债务占63.76%，长期债务占36.24%，以短期债务为主；从债务指标来看，截至2025年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较上年末分别上升9.33个百分点、13.79个百分点和5.57个百分点；公司债务负担有所加重且增速较快。截至2026年3月末，公司全部债务进一步增长，主要系短期借款增加所致；公司存续债券为“山石转债”，债券余额为2.67亿元，将于2028年3月到期。

图表 15 · 公司债务指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告和2026年一季度财务报表整理

图表 16 · 公司有息债务情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告和2026年一季度财务报表整理

2025年，公司营业总收入同比有所下降；受减值计提和期间费用侵蚀等因素影响，公司利润总额持续亏损，且亏损规模进一步扩大。2026年一季度，公司经营继续亏损。若公司费用控制和应收账款管理不利，对利润将产生进一步不利影响。

2025年，公司营业总收入及利润总额分析详见本报告“六、跟踪期主要变化（三）经营方面”。从期间费用看，2025年，公司费用总额为7.84亿元，同比下降9.23%，主要系公司加强费用控制所致；从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为39.60%、13.21%、43.46%和3.73%。其中，销售费用同比下降19.45%，主要系公司优化销售体系及人员所致；管理费用同比增长4.58%，变化不大；财务费用同比增长52.08%，主要系利息支出增加及取得利息收入减少所致；研发费用同比下降5.35%，主要系公司研发投入减少所致。2025年，公司期间费用率为85.97%，同比下降0.65个百分点。但同行业相比仍处于较高水平，对整体利润侵蚀明显。

图表 17 · 2025年同行业公司盈利情况及费用对比情况（单位：亿元）

对比指标	公司	迪普科技	天融信	启明星辰	奇安信-U	深信服
营业总收入	9.11	12.18	25.72	23.38	43.92	80.43
销售毛利率	67.33%	62.87%	66.33%	58.27%	50.32%	59.31%
总资产报酬率	-9.13%	4.62%	0.32%	-4.87%	-9.15%	2.57%
净资产收益率	-26.85%	5.19%	0.76%	-5.32%	-17.20%	4.05%
期间费用率	85.97%	51.27%	64.05%	79.29%	66.74%	58.96%

注：迪普科技、天融信、启明星辰、奇安信-U和深信服分别为杭州迪普科技股份有限公司、天融信科技集团股份有限公司、启明星辰信息技术集团股份有限公司、奇安信科技集团股份有限公司和深信服科技股份有限公司
资料来源：联合资信根据公开资料整理

2025年，公司其他收益同比下降32.02%至0.45亿元，主要系政府补助减少所致；资产减值损失和信用减值损失合计数同比有所增加，资产减值损失主要为存货跌价损失及合同履约成本和合同资产的减值损失；信用减值损失主要为应收账款坏账损失；投资收益对利润影响不大。

2026年1-3月，公司营业总收入同比增长14.44%至1.81亿元；营业利润率为68.57%，同比上升1.82个百分点；公司实现利润总额-0.36亿元，较上年同期利润总额-0.75亿元有所减亏。若公司费用控制和应收账款管理不利，对利润将产生进一步不利影响。

图表 18 · 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2024年	2025年
营业总收入	9.97	9.11
营业成本	2.99	2.98
期间费用	8.63	7.84

其中：销售费用		3.85	3.10
管理费用		0.99	1.03
研发费用		3.60	3.40
财务费用		0.19	0.29
资产减值损失		-0.11	-0.30
信用减值损失		-0.24	-0.37
其他收益		0.67	0.45
投资收益		0.01	0.02
利润总额		-1.44	-2.05
营业利润率		68.80%	66.18%
总资本收益率		-7.82%	-11.16%
净资产收益率		-14.95%	-26.85%

资料来源：联合资信根据公司财务报告和2026年一季度财务报表整理

2025年，公司经营性现金流继续净流出，且净流出规模有所扩大；投资活动现金流转为净流入，由于融资需求增加，筹资活动产生的现金流持续净流入。2026年一季度，公司经营性现金流仍为净流出，且净流出规模较上年进一步扩大；投资活动现金流转为净流出。

2025年，公司销售回款减少，公司经营活动产生的现金流量净流出额同比有所扩大；公司投资活动产生的现金流入和流出同比均大幅减少，主要系投资收回和投资支付的现金同比减少所致，投资活动现金流净额转为正值；公司增加短期银行贷款，公司筹资活动产生的现金流量净额持续为正。2026年1—3月，经营活动现金流量净额、投资活动现金流量净额和筹资活动现金流量净额分别为-1.57亿元、-0.06亿元和0.60亿元。

图表 19 • 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2024年	2025年	2026年1—3月
经营活动现金流入	10.99	10.64	1.79
经营活动现金流出	11.89	11.74	3.37
经营活动产生的现金流量净额	-0.90	-1.10	-1.57
投资活动现金流入	3.92	0.69	0.15
投资活动现金流出	4.82	0.42	0.21
投资活动产生的现金流量净额	-0.90	0.27	-0.06
筹资活动前现金流量净额	-1.80	-0.83	-1.63
筹资活动现金流入	3.42	6.90	2.35
筹资活动现金流出	2.85	5.48	1.75
筹资活动产生的现金流量净额	0.57	1.43	0.60
现金收入比	95.79%	102.85%	92.71%

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2 偿债指标变化

2025年，公司长短期偿债能力指标均有所弱化；间接融资渠道畅通，具备直接融资渠道。

图表 20 • 公司偿债指标

项目	指标	2024年	2025年
短期偿债指标	流动比率	190.55%	157.17%
	速动比率	179.20%	146.74%
	销售商品、提供劳务收到的现金/流动负债（倍）	1.23	1.01
	销售商品、提供劳务收到的现金/短期债务（倍）	3.15	1.85
	现金短期债务比（倍）	1.04	0.60

长期偿债指标	EBITDA（亿元）	-0.56	-1.18
	全部债务/EBITDA（倍）	-10.31	-6.73
	经营现金/全部债务（倍）	-0.16	-0.14
	EBITDA/利息支出（倍）	-2.68	-4.61
	经营现金/利息支出（倍）	-4.33	-4.28

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2025 年末，公司短期偿债能力指标有所下降，现金类资产对短期债务的保障能力一般；销售商品、提供劳务收到的现金对流动负债的保障程度一般，对短期债务的保障程度尚可。整体看，公司短期偿债能力指标表现一般。

2025 年，公司 EBITDA 和经营活动现金流量净额均为负，对利息和全部债务均无覆盖能力。整体看，公司长期偿债能力指标表现弱。

对外担保方面，截至 2026 年 3 月末，联合资信未发现公司存在对合并范围外的担保事项。

未决诉讼方面，截至 2026 年 3 月末，联合资信未发现公司存在重大未决诉讼。

融资渠道方面，截至 2026 年 3 月末，公司共计获得银行授信额度 11.15 亿元，已使用额度 5.56 亿元。公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

3 公司本部主要变化情况

2025 年，公司本部资产、净资产、收入和利润占合并口径比例较高；同时本部债务负担较轻，盈利能力和经营性现金流情况表现较弱。

截至 2025 年末，公司本部资产总额 15.58 亿元，较上年末下降 7.62%，主要系其他应收款和应收票据减少所致。其中，流动资产 8.98 亿元，非流动资产 6.60 亿元。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 8.58%）、应收票据（占 7.68%）、应收账款（占 71.78%）和其他应收款（合计）（占 10.93%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 51.94%）、固定资产（合计）（占 27.23%）和无形资产（占 14.66%）构成。截至 2025 年末，公司本部货币资金为 0.77 亿元。

截至 2025 年末，公司本部负债总额 6.23 亿元，较上年末下降 8.30%。其中，流动负债 3.26 亿元，非流动负债 2.97 亿元。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 76.13%）和应付职工薪酬（占 12.21%）构成；非流动负债主要为应付债券（占 93.92%）；公司本部全部债务 5.37 亿元。其中，短期债务占 47.37%、长期债务占 52.63%，资产负债率为 39.98%，较 2024 年末下降 0.30 个百分点；全部债务资本化比率 36.49%，公司本部债务负担较轻。

截至 2025 年末，公司本部所有者权益为 9.35 亿元，较上年末下降 7.16%，主要系公司亏损所致，且公司本部未分配利润为负值，所有者权益结构稳定性较差；在所有者权益中，实收资本为 1.80 亿元、资本公积合计 9.82 亿元、未分配利润合计-2.56 亿元、盈余公积合计 0.28 亿元。

2025 年，公司本部营业总收入为 3.44 亿元，利润总额为-0.73 亿元。同期，公司本部其他收益为 0.44 亿元，为公司本部的重要利润来源。

现金流方面，2025 年，公司本部经营活动现金流净额为-2.66 亿元，投资活动现金流净额为 0.53 亿元，筹资活动现金流净额为 2.21 亿元。

截至 2025 年末，公司本部资产、负债、所有者权益和全部债务分别占合并口径的 79.33%、50.48%、128.12%和 67.51%。2025 年，公司本部营业总收入和利润总额分别占合并口径的 37.75%和 35.47%。

七、债券偿还能力分析

截至 2026 年 3 月末，公司发行的“山石转债”余额为 2.67 亿元。2025 年，公司经营活动现金流入量对“山石转债”的保障程度较强。但公司 EBITDA 和经营活动现金流量净额均为负，对“山石转债”均无覆盖能力。公司长期偿债能力指标表现弱，且整体看公司对“山石转债”的保障能力有所下降。

此外，“山石转债”设置的转股价格调整及转股价格向下修正条款，一方面能够根据公司送股、派息等情况自然调整转股价格，同时，能够预防由于预期之外的事件导致公司股票在二级市场大幅下跌，致使转股不能顺利进行。设置的赎回条款可以有效促进债

券持有人在市场行情高涨时进行转股。同时考虑到未来转股因素，转股将有利于降低公司投资项目的资金压力，或有利于提升公司对其的保障能力。

图表 21 • 公司债券偿还能力指标

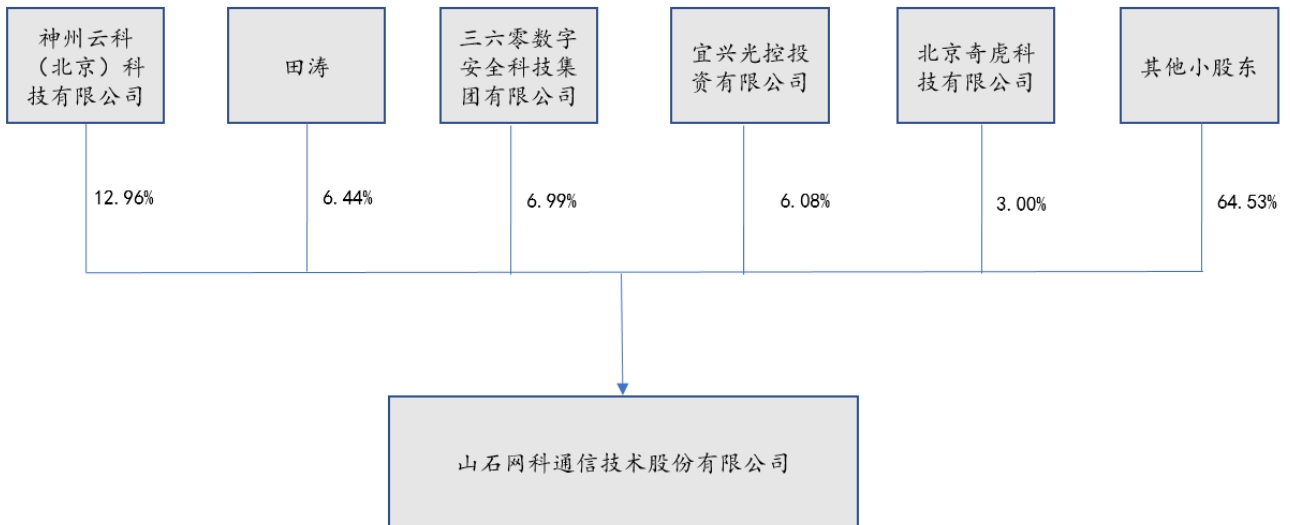
项目	2025 年
截至 2026 年 3 月末待偿债券余额 (亿元)	2.67
经营现金流入/截至 2026 年 3 月末待偿债券余额 (倍)	3.98
经营现金/长期债务 (倍)	--
长期债务/EBITDA (倍)	--

注：1. 上表中的长期债务为将可转换公司债券计入后的金额，经营现金指经营活动现金流量净额；2. “--”表示不适用
 资料来源：联合资信根据公司财务报告及公开资料整理

八、跟踪评级结论

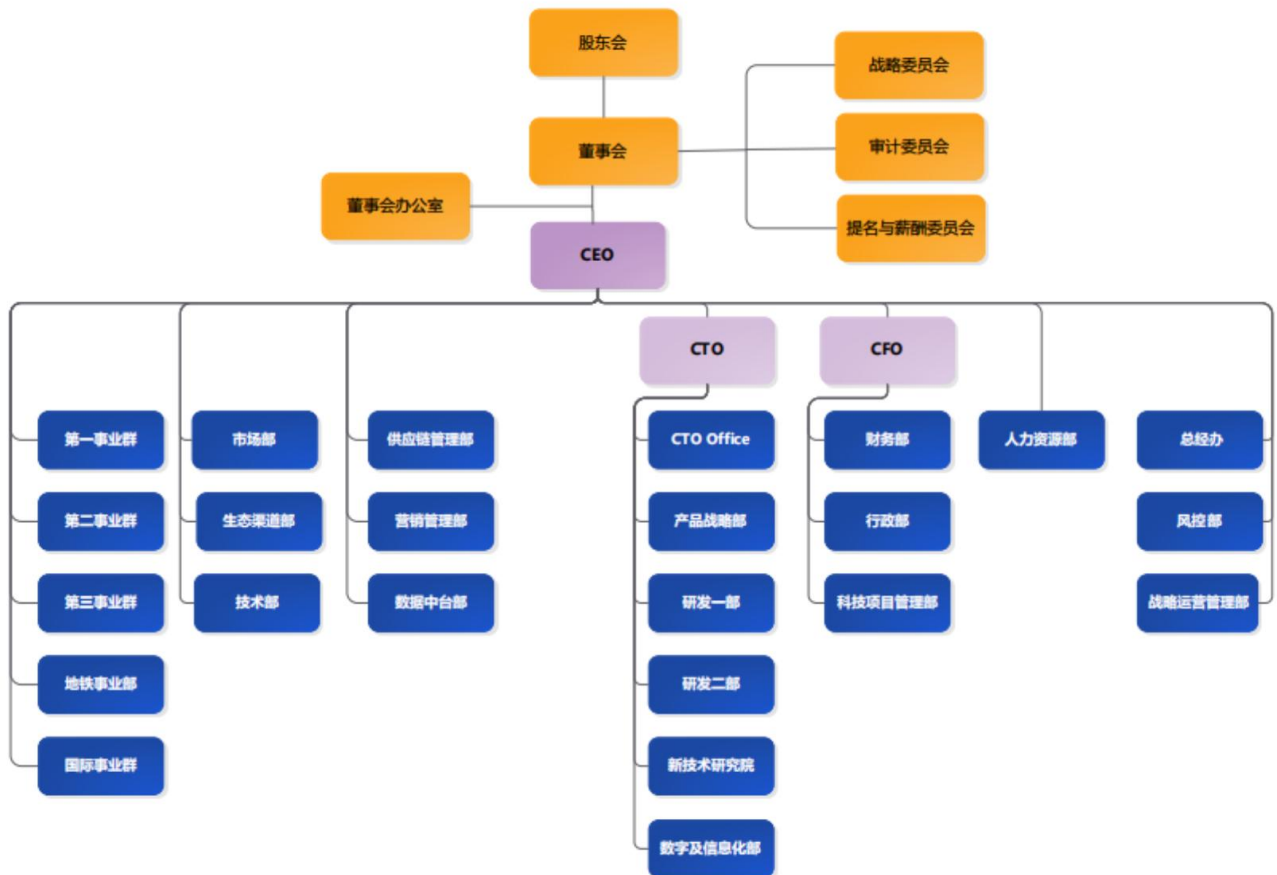
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定下调公司主体长期信用等级为 A⁻，下调“山石转债”的信用等级为 A⁻，评级展望为负面。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2026 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2026 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2025 年末）

子公司名称	注册资本金 (元)	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
北京山石网科信息技术有限公司	310000000.00	北京	产品销售	100.00%	--	同一控制下企业合并
精壹致远（武汉）信息技术有限公司	21052632.00	武汉	软件开发、产品销售	--	48.45%	投资设立
山石网科通信技术（北京）有限公司	63919000.00	北京	产品销售	100.00%	--	同一控制下企业合并
山石网科（北美）有限公司	\$10000000.00	美国	软件开发、产品销售	100.00%	--	同一控制下企业合并
山石网络（香港）有限公司	HK\$1.00	香港	产品销售	100.00%	--	同一控制下企业合并
山石网络有限公司	\$150000.00	开曼	投资管理	--	100.00%	同一控制下企业合并
徐州山石网科信息技术有限公司	10000000.00	江苏	软件开发、产品销售	--	85.00%	投资设立
山石网科（马来西亚）有限公司	500.00 林吉特	马来西亚	投资管理	--	100.00%	投资设立

注：公司原持有精壹致远（武汉）信息技术有限公司 51.00% 股权，2022 年 5 月 13 日江苏云涌电子科技股份有限公司与精壹致远（武汉）信息技术有限公司签订增资协议，增资后公司间接持有精壹致远（武汉）信息技术有限公司 48.45% 股权，同时控制精壹致远（武汉）信息技术有限公司董事会半数以上席位，该增资行为未导致公司丧失对精壹致远（武汉）信息技术有限公司的控制权。

资料来源：联合资信根据公司年报整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	3.16	3.04	2.38
应收账款（亿元）	9.62	9.57	9.59
其他应收款（合计）（亿元）	0.11	0.05	0.05
存货（亿元）	0.88	0.97	1.05
长期股权投资（亿元）	0.04	0.06	0.05
固定资产（合计）（亿元）	2.23	2.13	2.11
在建工程（合计）（亿元）	0.00	0.00	0.00
资产总额（亿元）	19.85	19.63	18.78
实收资本（亿元）	1.80	1.80	1.80
少数股东权益（亿元）	0.01	-0.02	-0.02
所有者权益（亿元）	9.23	7.30	6.96
短期债务（亿元）	3.03	5.07	5.36
长期债务（亿元）	2.72	2.88	2.92
全部债务（亿元）	5.75	7.96	8.29
营业总收入（亿元）	9.97	9.11	1.81
营业成本（亿元）	2.99	2.98	0.55
其他收益（亿元）	0.67	0.45	0.06
利润总额（亿元）	-1.44	-2.05	-0.36
EBITDA（亿元）	-0.56	-1.18	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	9.55	9.37	1.68
经营活动现金流入小计（亿元）	10.99	10.64	1.79
经营活动现金流量净额（亿元）	-0.90	-1.10	-1.57
投资活动现金流量净额（亿元）	-0.90	0.27	-0.06
筹资活动现金流量净额（亿元）	0.57	1.43	0.60
财务指标			
销售债权周转次数（次）	1.08	0.90	--
存货周转次数（次）	3.62	3.22	--
总资产周转次数（次）	0.52	0.46	--
现金收入比（%）	95.79	102.85	92.71
营业利润率（%）	68.80	66.18	68.57
总资本收益率（%）	-7.82	-11.16	--
净资产收益率（%）	-14.95	-26.85	--
长期债务资本化比率（%）	22.76	28.33	29.56
全部债务资本化比率（%）	38.38	52.17	54.34
资产负债率（%）	53.51	62.84	62.94
流动比率（%）	190.55	157.17	158.23
速动比率（%）	179.20	146.74	146.23
经营现金流动负债比（%）	-11.63	-11.82	--
现金短期债务比（倍）	1.04	0.60	0.44
EBITDA 利息倍数（倍）	-2.68	-4.61	--
全部债务/EBITDA（倍）	-10.31	-6.73	--

注：1. 2026 年一季度公司合并财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. “--”表示不适用，“/”表示无法获取

资料来源：联合资信根据公司财务报告和 2026 年一季度财务报表整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项目	2024 年	2025 年	2026 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	2.20	1.46	1.17
应收账款（亿元）	6.55	6.45	6.01
其他应收款（合计）（亿元）	1.17	0.98	1.86
存货（亿元）	0.01	0.00	0.01
长期股权投资（亿元）	3.41	3.43	3.42
固定资产（合计）（亿元）	1.88	1.80	1.77
在建工程（合计）（亿元）	0.00	0.00	0.00
资产总额（亿元）	16.86	15.58	15.65
实收资本（亿元）	1.80	1.80	1.80
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	10.07	9.35	9.15
短期债务（亿元）	2.29	2.54	2.99
长期债务（亿元）	2.69	2.83	2.86
全部债务（亿元）	4.98	5.37	5.85
营业总收入（亿元）	4.39	3.44	0.66
营业成本（亿元）	1.03	0.44	0.10
其他收益（亿元）	0.50	0.44	0.05
利润总额（亿元）	-0.85	-0.73	-0.18
EBITDA（亿元）	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	3.56	2.14	0.95
经营活动现金流入小计（亿元）	4.11	5.24	1.06
经营活动现金流量净额（亿元）	-1.19	-2.66	-1.00
投资活动现金流量净额（亿元）	-1.07	0.53	0.00
筹资活动现金流量净额（亿元）	1.00	2.21	0.91
财务指标			
销售债权周转次数（次）	0.64	0.47	--
存货周转次数（次）	137.41	73.29	--
总资产周转次数（次）	0.27	0.21	--
现金收入比（%）	81.06	62.15	143.86
营业利润率（%）	74.80	84.80	83.43
总资本收益率（%）	-5.34	-3.38	--
净资产收益率（%）	-9.94	-7.72	--
长期债务资本化比率（%）	21.11	23.22	23.78
全部债务资本化比率（%）	33.10	36.49	38.99
资产负债率（%）	40.28	39.98	41.50
流动比率（%）	254.33	275.73	261.09
速动比率（%）	254.13	275.60	260.84
经营现金流动负债比（%）	-30.07	-81.76	--
现金短期债务比（倍）	0.96	0.57	0.39
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	--

注：1. 2026 年一季度公司本部财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. “--”表示不适用，“/”表示无法获取；4. 2025 年公司本部存货账面价值为 418418.65 元；2026 年一季度，公司本部投资活动现金流量净额为-63657.36 元

资料来源：联合资信根据公司财务报告和 2026 年一季度财务报表整理

附件3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业总收入年复合增长率	(2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=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

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持