上海沪工焊接集团股份有限公司
公开发行可转换公司债券
2025 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〔2025〕4613 号

联合资信评估股份有限公司通过对上海沪工焊接集团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，确定维持上海沪工焊接集团股份有限公司主体长期信用等级为 A，维持“沪工转债”信用等级为 A，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二五年六月二十日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022
地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022
电话（Tel）：（010）85679696 | 传真(Fax):(010)85679228 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com

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上海沪工焊接集团股份有限公司（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。

上海沪工焊接集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2025 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
上海沪工焊接集团股份有限公司	A/稳定	A/稳定	2025/06/20
沪工转债	A/稳定	A/稳定	

评级观点

上海沪工焊接集团股份有限公司（以下简称“公司”）作为国内知名的焊接、切割设备制造企业，在产品种类、市场覆盖度、技术与资质等方面具备综合竞争优势。跟踪期内，公司完成换届选举，部分董事、监事和高级管理人员发生变更，且对部分管理制度进行了修订和制定，但对整体经营无重大影响。经营方面，公司持续升级产品和服务，优化业务结构，且受益于市场向好，智能制造业务收入和盈利能力均有所提升；但高端装备配套业务因市场环境及行业政策等因素导致客户采购进度发生变化，结合固定成本支出分摊等事项影响处于毛利亏损状态。财务方面，公司资产规模和结构变化不大，存货和应收账款仍对资金形成一定占用，但现金类资产占比较高，受限资产规模小，整体资产质量良好；同期末，公司债务规模有所增长，但整体债务负担仍处于适中水平；公司经营获现表现良好，且受益于减值损失减少和期间费用控制，利润实现扭亏，整体偿债能力指标有所向好。

公司现金类资产和经营活动现金流入量对“沪工转债”的覆盖程度高，经营活动现金流量净额和 EBITDA 对“沪工转债”的覆盖程度一般，公司对存续债券偿付能力较强。考虑到未来转股因素，公司对“沪工转债”的保障能力或将增强。

公司股东舒宏瑞先生为“沪工转债”的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，对债券的信用水平仍具有一定的正面影响。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

当前公司业务市场环境有企稳回升趋势，在建项目恢复正常投建。随着公司持续加大业务拓展力度，公司智能制造业务经营状况有望保持稳定，高端装备配套业务业绩有望提升，公司综合竞争力有望维持。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司资产质量显著提升，资本实力显著增强；公司技术取得重大突破，使得产品盈利能力和市场竞争力大幅提升；其他有利于公司经营及财务状况获得显著改善的因素。

可能引致评级下调的敏感性因素：受国际经济环境变化或贸易摩擦影响，公司境外需求大幅减少，营业收入及利润总额大幅下降；钢材等原材料价格大幅波动，公司订单履约能力下降，盈利能力恶化；公司募投项目效益不达预期，财务杠杆大幅升高，流动性变差，资本实力大幅削弱；公司控股股东、实际控制人及核心管理层发生重大变动，对公司经营造成重大不利影响；其他可能对公司造成重大不利影响的因素。

优势

- **作为国内知名的焊接、切割设备制造企业，公司具备综合竞争优势。**作为国内知名的焊接、切割设备制造企业，公司产品种类较为齐全，市场认可度较高，产品销售覆盖全国，并销往全球 110 多个国家和地区，出口金额居行业前列。
- **公司经营获现良好，盈利水平有所提高。**2024 年，公司收入实现质量有所提升，经营活动现金净流入量同比增长 73.12%至 1.89 亿元；同期，公司营业收入小幅增长，利润实现扭亏。

关注

- **高端装备配套业务仍经营亏损。**2024 年，公司高端装备配套板块主营业务收入同比下降 64.75%至 0.61 亿元，且因市场环境及行业政策等因素导致客户采购进度发生变化，结合固定成本支出分摊等事项影响，仍处于毛利亏损状态。

- **公司可转债募投项目受到超预期因素、市场环境变化等因素影响两次延期，未来效益存在不确定性。**公司可转债募投项目原计划达到预定可使用状态日期分别为 2022 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日，根据公司公告，公司先后将上述项目达到预定可使用状态的时间延期至 2024 年 12 月 31 日和 2025 年 12 月 31 日。
- **公司应收账款和存货对公司营运资金形成一定占用，但较上年同期有所改善。**跟踪期内，公司应收账款和存货占比波动下降，但仍处于较高水平。截至 2025 年 3 月底，公司应收账款和存货合计占流动资产的 35.25%。

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 一般工商企业信用评级方法信用评级模型（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	D	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	4
			经营分析	3
财务风险	F2	现金流	资产质量	2
			盈利能力	3
			现金流量	2
		资本结构		3
		偿债能力		2
指示评级				**a**
个体调整因素：--				--
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：公司指示评级和个体调整情况较上次评级均未发生变动。
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无变动。
评级模型使用说明：评级映射关系矩阵参联合资信最新披露评级技术文件。

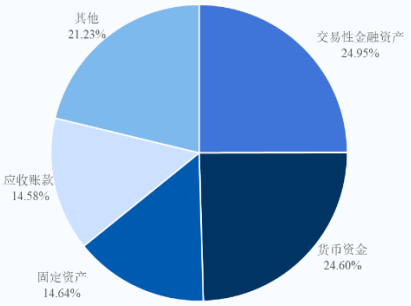
主要财务数据

合并口径		
项　目	2023 年	2024 年
现金类资产（亿元）	8.35	11.30
资产总额（亿元）	21.69	22.29
所有者权益（亿元）	12.12	12.29
短期债务（亿元）	1.43	2.23
长期债务（亿元）	4.37	4.44
全部债务（亿元）	5.80	6.67
营业总收入（亿元）	10.53	10.79
利润总额（亿元）	-0.49	0.18
EBITDA（亿元）	0.16	0.80
经营性净现金流（亿元）	1.09	1.89
营业利润率（%）	20.30	17.02
净资产收益率（%）	-4.43	1.29
资产负债率（%）	44.11	44.87
全部债务资本化比率（%）	32.34	35.18
流动比率（%）	325.33	319.55
经营现金流动负债比（%）	21.21	34.25
现金短期债务比（倍）	5.85	5.06
EBITDA 利息倍数（倍）	0.75	3.86
全部债务/EBITDA（倍）	36.35	8.34

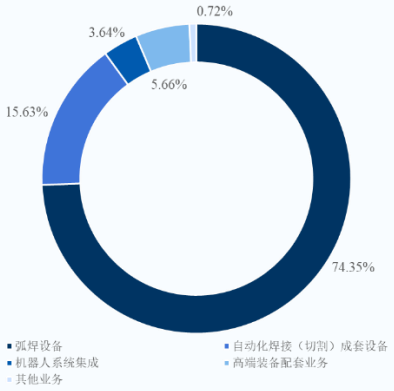
公司本部口径		
项　目	2023 年	2024 年
资产总额（亿元）	20.61	22.23
所有者权益（亿元）	13.04	13.92
全部债务（亿元）	5.51	6.16
营业总收入（亿元）	6.86	8.00
利润总额（亿元）	0.52	0.99
资产负债率（%）	36.70	37.35
全部债务资本化比率（%）	29.71	30.69
流动比率（%）	356.20	342.77
经营现金流动负债比（%）	26.58	34.14

注：因会计政策调整，本报告已用 2024 年期初数据对 2023 年期末数据做追溯调整
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

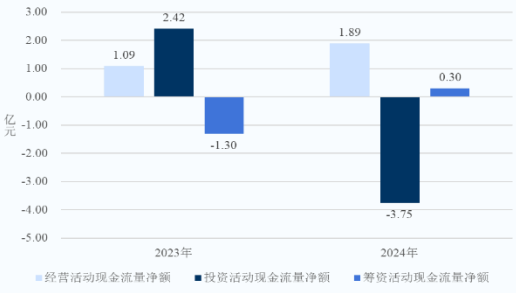
2024 年底公司资产构成



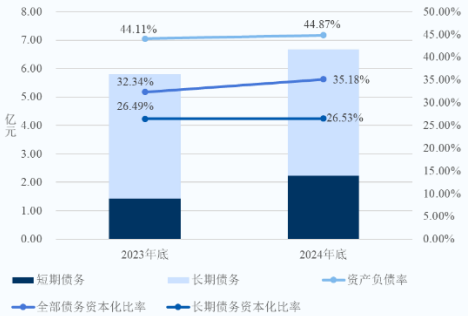
2024 年公司收入构成



2023－2024 年公司现金流情况



2023－2024 年底公司债务情况



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
沪工转债	4.00 亿元	3.99641 亿元	2026/07/20	--

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点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
沪工转债	A/稳定	A/稳定	2024/06/26	蒲雅修　李成帅	一般工商企业信用评级方法 V4.0.202208 一般工商企业信用评级方法信用评级模型（打分表）V4.0.202208	阅读全文
沪工转债	A+/稳定	A+/稳定	2023/06/21	刘　哲　杨　恒	一般工商企业信用评级方法 V3.1.202204 一般工商企业信用评级模型 V3.1.202204	阅读全文
沪工转债	A+/稳定	A+/稳定	2020/06/09	罗　峤　高佳悦	原联合信用评级有限公司工商企业信用评级方法/评级模型	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：黄露　huanglu@lhratings.com

项目组成员：周婷　zhouting@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”）关于上海沪工焊接集团股份有限公司（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

公司于 1995 年成立，于 2011 年整体变更为股份有限公司，于 2016 年在上交所上市（股票简称为“上海沪工”，股票代码为“603131.SH”）。历经多次资本公积转增股本以及非公开发行股票等，截至 2025 年 3 月底，公司实收资本为 3.18 亿元，舒振宇、缪莉萍及舒宏瑞为公司实际控制人。舒振宇为公司董事长兼总经理，直接持有公司 18.43%的股份，通过苏州智强管理咨询有限公司间接持有公司 2.18%的股份；此外，舒振宇为新逸六号单一资产管理计划唯一受益人，并与新逸六号签订了一致行动协议，舒振宇通过新逸六号间接控制公司 2.38%股权。缪莉萍为其母亲，舒宏瑞为其父亲，分别持有公司 19.30%和 0.63%的股份。截至 2025 年 3 月底，公司实际控制人所持公司股权未被质押。

公司主营焊接与切割设备及机器人系统集成等智能制造产品的研发、生产及销售业务，以及高端装备配套产品的加工服务业务。按照联合资信行业分类标准划分为一般工商行业。

跟踪期内，公司组织架构变化不大（详见附件 1-2），截至 2024 年底，合并范围内子公司共计 14 家，在职员工共 1169 人。

截至 2024 年底，公司合并资产总额 22.29 亿元，所有者权益 12.29 亿元（含少数股东权益 0.05 亿元）；2024 年，公司实现营业总收入 10.79 亿元，利润总额 0.18 亿元。截至 2025 年 3 月底，公司合并资产总额 21.81 亿元，所有者权益 12.38 亿元（含少数股东权益 0.05 亿元）；2025 年 1－3 月，公司实现营业总收入 2.08 亿元，利润总额 0.10 亿元。

公司注册地址：上海市青浦区外青松公路 7177 号；法定代表人：舒振宇。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至本报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券为“沪工转债”。2025 年 6 月 10 日，“沪工转债”转股价格因权益分派由 21.10 元/股下调至 21.09 元/股，跟踪期内，“沪工转债”在付息日正常付息。

根据中信建投证券股份有限公司于 2024 年 4 月 25 日出具的核查意见，公司结合募投项目“精密数控激光切割装备扩产项目”与“航天装备制造基地一期建设项目”的实际进展情况和投资进度，在募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，将“精密数控激光切割装备扩产项目”与“航天装备制造基地一期建设项目”达到预定可使用状态的时间由 2024 年 12 月 31 日调整至 2025 年 12 月 31 日。

图表 1 • 截至 2025 年 5 月底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
沪工转债	4.00	3.99641	2020/07/20	6 年

资料来源：联合资信根据 Wind 整理

图表 2 • 截至 2024 年底公司可转债未完成募投项目的募集资金使用情况

项目名称	拟使用募集资金（万元）	累计已投入募集资金金额（万元）	募集资金累计投资进度	达到预定可使用状态日期
精密数控激光切割设备扩产项目	9000.00	132.49	1.47%	2025 年 12 月 31 日
航天装备制造基地一期建设项目	19000.00	11224.71	59.08%	2025 年 12 月 31 日

资料来源：《中信建投证券股份有限公司关于上海沪工焊接集团股份有限公司可转换公司债券部分募投项目延期的核查意见》

四、宏观经济和政策环境分析

2025 年一季度国民经济起步平稳、开局良好，延续回升向好态势。各地区各部门着力打好宏观政策“组合拳”，生产供给较快增长，国内需求不断扩大，股市楼市价格总体稳定。宏观政策认真落实全国两会和中央经济工作会议精神，使用超长期特别国债资金支持“两重两新”政策，加快专项债发行和使用；创新金融工具，维护金融市场稳定；做好全方位扩大国内需求、建设现代化产业体系等九项重点工作。

2025 年一季度国内生产总值 318758 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.4%，比上年四季度环比增长 1.2%。宏观政策持续发力，一季度经济增长为实现全年经济增长目标奠定坚实基础。信用环境方面，人民银行实施适度宽松的货币政策。综合运用存款准备金、公开市场操作、中期借贷便利、再贷款再贴现等工具，保持流动性充裕。健全市场化的利率调控框架，下调政策利率及结构性货币政策工具利率，带动存贷款利率下行。推动优化科技创新和技术改造再贷款，用好两项资本市场支持工具。坚持市场在汇率形成中起决定性作用，保持汇率预期平稳。接下来，人民银行或将灵活把握政策实施力度和节奏，保持流动性充裕。

下阶段，保持经济增长速度，维护股市楼市价格稳定，持续推进地方政府债务化解对于完成全年经济增长目标具有重大意义。进入 4 月之后，全球关税不确定性肆意破坏贸易链。预计财政和货币政策将会适时适度加码，稳住经济增长态势。中国将扩大高水平对外开放，同各国开辟全球贸易新格局。

完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察（2025 年一季度报）》。

五、行业分析

1 焊接与切割设备制造行业

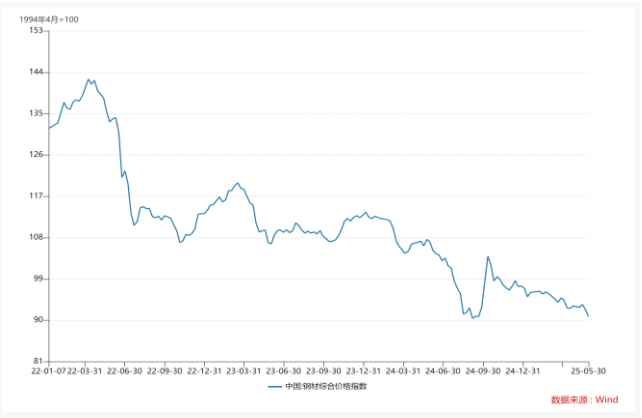
焊接与切割设备下游应用领域广泛，其市场需求与宏观经济景气度具有较大相关性；近年来，中国钢材价格整体呈现“冲高回落后弱势调整”的发展态势，行业内企业成本控制压力有所缓解；国家海外战略部署对焊接设备需求形成拉动，但需关注到国内外宏观经济运行仍面临较大不确定，可能对行业内企业经营业绩产生不利影响。

焊接与切割是金属加工的重要工艺，下游应用领域广泛，如基建工程、船舶制造、能源化工、工程机械、汽车制造、桥梁建设、动力电池等。基于下游应用领域的多样化，焊接与切割设备行业景气度受宏观经济波动影响较大。根据 Wind 指数显示，2023 年三季度之前，电焊机价格指数延续高位震荡，2023 年 10 月份至 2024 年底，经历急速涨跌后，呈现下降趋势；2025 年以来持续回升；与宏观经济景气度以及原材料价格变化密不可分。

图表 3 • 2022 年以来电焊机价格指数

资料来源：联合资信根据 Wind 整理

图表 4 • 2022 年以来钢材综合价格指数



资料来源：联合资信根据 Wind 整理

原材料价格方面，焊接与切割设备的主要原材料为钢铁、有色金属、线材和电子元器件等。其中又以钢材影响较大，从钢材价格来看，2022 年以来，中国钢材价格整体呈现“冲高回落后弱势调整”的发展态势。进入 2024 年，随着国内经济结构的转变，房地产行业进入深度调整期。虽基建、船舶、新能源等领域用钢需求保持稳中有增态势，但难以抵消房地产行业景气度下滑对钢材需求端的冲击。2024 年前三季度，国内钢材价格呈下降趋势；伴随着央行降准、降息以及房地产利好政策密集出台，9 月底至 10 月中旬国内钢材价格迅速反弹；而后需求端修复不及预期和原燃料成本下移等利空驱动，钢价震荡下行。

未来，受益于国家海外战略部署，交通运输与基础设施建设将是被重点发展的领域，铁路、公路等基础设施建设及相关建筑业（建筑及基础设施工程）、装备制造业（设备及配套类装备制造）、基建材料（钢铁、建材、有色等）对焊接设备需求形成明显拉动。

但也需关注到，焊接与切割设备下游需求与经济周期的景气度具有较大相关性，目前国内外宏观经济运行仍面临较大不确定因素，同时，各国进出口政策对产品的外销影响较大。未来，若宏观经济增长不及预期或贸易摩擦加剧，行业内企业面临经营压力。

2 高端装备配套行业

高端装备配套板块属于国家重点鼓励发展的行业，发展前景良好。

公司的高端装备配套板块主要从事装备配套及相关产品的生产及服务，所处行业为中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》C37 行业，属于高端制造业。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》中明确指出，要聚焦一系列战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。虽然，近年来因市场环境等因素导致行业出现周期性波动，行业毛利率和规模都有一定程度的下降，但在我国持续发展相关产业的目标下，国家产业政策为行业的未来发展建立了良好的政策环境，行业仍具有稳定发展的动能。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

跟踪期内，公司实际控制人无变化，仍为舒振宇、缪莉萍和舒宏瑞（一致行动人）。但舒宏瑞先生于 2024 年 7 月将其持有公司 7.96%股权通过协议转让方式转让给上海明鑫光储企业管理有限公司，于 2024 年 7 月将 12.49%股权非交易过户至缪莉萍，导致其对公司的持股比例大幅下降至 0.63%；缪莉萍对公司的持股比例提升至 19.30%。

公司在产品种类、市场覆盖度、技术与资质等方面保持综合竞争优势。公司产品种类丰富，拥有气体保护焊机、氩弧焊机、埋弧焊机、手工弧焊机等弧焊设备系列产品，以及机器人焊接（切割）系统、激光焊接（切割）设备、自动化焊接（切割）成套设备等系列产品，产品线较为齐全。公司产品覆盖全国，并在国内积累了重点行业的客户资源，同时产品销往全球 110 多个国家和地区，与国际各主要地区的重点客户建立了相对稳定的合作关系。2024 年，公司国内销售收入和境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 31.81%和 68.19%。

企业信用记录方面，根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：91310000632142648H），截至 2025 年 5 月 16 日，公司已结清和未结清信贷信息中不存在关注类和不良/违约类贷款。截至本报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单，公司在证券期货市场失信记录查询平台、信用中国、重大税收违法失信主体公布栏和国家企业信用信息公示系统上均无重大不良记录。但子公司上海燊星机器人科技有限公司存在票据逾期记录，截至 2025 年 5 月底，票据逾期金额为 54.34 万元。

（二）管理水平

跟踪期内，公司董事长兼总经理无变化，仍为舒振宇先生。2024 年 8 月，公司董事会、监事会换届，人员变更较多，但多数新任董事、监事和高级管理人员在公司任职时间较长，人员变更对公司经营管理无不利影响。此外，公司修订和制定了《内部审计工作制度》《舆情管理制度》和《子公司管理制度》等制度，公司管理进一步优化。

（三）经营方面

1 业务经营分析

跟踪期内，公司主营业务及运营模式无重大变化。公司持续升级产品和服务，优化业务结构，且受益于市场向好，智能制造业务[1]收入和盈利能力均有所提升；而高端装备配套业务仍处于毛利亏损状态。当前公司业务市场环境有企稳回升趋势，在建项目恢复正常投建状态。

2024 年，公司营业总收入同比增长，主要系弧焊设备业务大幅增长所致；同期，受市场环境及行业政策等因素导致客户采购进度发生变化影响，公司高端装备配套业务收入规模缩减明显，且因固定成本摊销较大，该板块毛利率出现亏损，并导致公司当期综合毛利率同比下降。

2025 年一季度，公司营业总收入同比有所下降，但综合盈利能力有所回升。其中智能制造业务收入占比进一步提高，且盈利能力保持较高水平；高端装备配套业务仍处于低迷期，但收入规模很小，对公司利润影响有限。

[1] 智能制造业务主要包含弧焊设备、自动化焊接（切割）成套设备、机器人系统集成等板块

图表 5 • 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2023 年			2024 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
弧焊设备	6.89	65.45	23.71	8.02	74.35	24.60
自动化焊接（切割）成套设备	1.58	14.99	11.86	1.69	15.63	13.35
机器人系统集成	0.23	2.14	11.11	0.39	3.64	9.38
高端装备配套业务	1.73	16.45	19.45	0.61	5.66	-61.52
其他	0.10	0.97	69.53	0.08	0.72	73.52
合计	**10.53**	**100.00**	**21.40**	**10.79**	**100.00**	**17.77**

注：已对 2023 年数据做追溯调整
资料来源：公司提供

智能制造业务是公司传统主营业务，跟踪期内，该业务运营主体及运营模式无重大变化。采购方面，公司智能制造业务以装配为主，原材料及委外半成品主要通过采购获得。公司原材料种类较为分散，采购集中度低；主要包括钢材、有色金属、线材、电子元器件和电器等。跟踪期内，受铜铝等大宗产品价格上涨以及公司原料细分结构变化等影响，主要原材料平均单位成本有所波动，采购付款账期维持 60 天左右。

公司智能制造业务生产基地主要位于上海和太仓，跟踪期内公司主要产品产能无重大变化。受市场需求及交付周期波动影响，弧焊设备产量有所提升，自动化焊接（切割）成套设备产量有所下降。智能制造产品主要以“以销定产”模式生产，产销率保持高水平，但 2025 年一季度，受部分产品已销售但尚未完成验收影响，自动化焊接（切割）成套设备产销率有所降低。销售价格方面，因定制化产品单价存在差异性，高价值产品占比波动导致该板块销售均价波动增长。结算方面，公司海外销售占比高（2024 年海外销售收入占主营业务收入的 68.19%），一般采用现汇和信用证方式结算，通常是预付 30%定金，发货前付清剩余 70%，针对部分大客户给予一定的账期，账期主要在 3 个月以内，结算货币主要为美元；国内销售以经销为主，采用现汇和银行承兑汇票结算，账期一般在 1 年以内。整体客户集中度一般，2024 年前五大销售客户中智能制造业务客户销售总额占当年销售总额的比例同比提高 9.21 个百分点至 30.31%。

图表 6 • 公司智能制造业务主要产品生产及销售情况

项目	指标	2023 年	2024 年	项目	指标	2023 年	2024 年
弧焊设备	产量（万台）	67.78	72.19	自动化焊接（切割）成套设备	产量（台）	994.00	955.00
	销量（万台）	66.63	73.72		销量（台）	923.00	1000.00
	产销率（%）	98.30	102.12		产销率（%）	92.86	104.71
	销售均价（元/台）	1034.07	1088.40		销售均价（元/台）	171023.87	168722.79

资料来源：公司提供

高端装备配套业务主要通过公司收购的北京航天华宇科技有限公司（以下简称“华宇科技”）作为平台，从事装备配套及相关产品的生产及服务。华宇科技在客户资源和工艺技术方面形成一定的先发优势。2022 年以来，受超预期因素影响，高端装备配套业务需求延缓，产品交付延迟，导致业绩持续下滑。公司并购华宇科技形成商誉 2.34 亿元，因近年来该业务业绩下滑，截至 2023 年底，公司商誉账面原值已全额计提减值准备。

图表 7 • 华宇科技主要财务指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
注册资本（亿元）	0.40	0.40	0.40	0.40
总资产（亿元）	6.47	6.37	5.72	4.54
净资产（亿元）	3.78	3.73	3.20	2.41
净利润（万元）	6766.38	-486.06	-813.46	-7886.76

资料来源：联合资信根据华宇科技财务报告整理

经营效率方面，2024 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别由上年的 2.34 次、2.45 次和 0.47 次提升至 2.71 次、2.87 次和 0.49 次。与选择的同行业上市公司相比，公司存货周转率和应收账款周转率较低，总资产周转效率较高。

图表 8 • 同行业公司经营效率情况

证券简称	存货周转率（次）	应收账款周转率（次）	总资产周转率（次）
瑞凌股份	3.89	5.14	0.40
佳士科技	4.46	6.49	0.43
凯尔达	2.33	7.28	0.46
公司	**2.81**	**3.00**	**0.49**

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据
资料来源：联合资信根据 Wind 整理

2 未来发展

公司战略以稳健经营为主，募投项目已进入正常建设阶段，但仍可能存在效益不完全达预期的风险。

公司重要在建项目为可转债募投项目，未来筹资压力相对可控。公司可转债募投项目“精密数控激光切割装备扩产项目”与“航天装备制造基地一期建设项目”原计划达到预定可使用状态日期分别为 2022 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日。参考 2022 年 12 月 31 日公司公告内容，公司受到超预期因素影响，将上述项目达到预定可使用状态的时间延期至 2024 年 12 月 31 日；参考 2024 年 4 月 27 日公司公告内容，为满足公司发展和市场需求的新趋势，拟调整工艺路线和产线布局，公司将“精密数控激光切割装备扩产项目”延期至 2025 年 12 月 31 日，受外部环境、政策变化以及客户采购进度变更的综合影响，公司将“航天装备制造基地一期建设项目”达到预定可使用状态的时间延期至 2025 年 12 月 31 日。考虑到公司前期部分建设项目实现效益未达承诺效益，同时，公司所处行业市场竞争激烈，若下游行业需求下降或行业审价政策延续，公司可能存在募投项目效益不完全达预期的风险。

图表 9 • 截至 2024 年底公司主要在建项目情况

项目名称	预算总额（万元）	资金来源	截至 2024 年底累计投资额（万元）
精密数控激光切割装备扩产项目	13340.73	募集、自筹	176.96
航天装备制造基地一期建设项目	24598.79	募集、自筹	11224.71
合计	**37939.52**	--	**11401.67**

资料来源：公司提供

（四）财务方面

公司提供了 2024 年财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该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 2025 年一季度财务报表未经审计。因会计政策调整，本报告已用 2024 年期初数据对 2023 年期末数据做追溯调整。

2024 年以来，公司合并范围未发生变化，财务数据可比性强。截至 2025 年 3 月底，公司合并范围内子公司 14 家。

1 主要财务数据变化

跟踪期内，公司资产规模和结构变化不大，存货和应收账款仍对资金形成一定占用，但现金类资产占比较高，受限资产规模小，整体资产质量良好；同期末，公司债务规模有所增长，但整体债务负担仍处于适中水平；公司经营获现表现良好，且受益于减值损失减少，利润实现扭亏，整体偿债能力指标有所向好。

跟踪期内，公司资产总额变化不大，流动资产占比仍很高。公司现金类资产占比较高，货币资金虽小幅下降，但交易性金融资产快速增长，截至 2024 年底，货币资金和交易性金融资产合计占流动资产的 62.65%。同期末，公司应收账款有所下降，账龄有所拉长，但仍以 1 年以内为主（占比较年初下降 7.80 个百分点至 49.99%），应收账款累计计提坏账准备 0.74 亿元，计提比例 18.57%；因在产品和库存商品减少，公司存货规模有所下降。截至 2024 年底，公司受限资产仅 0.34 亿元货币资金，主要为银行承兑保证金及履约保证金等。公司整体资产质量良好。

图表 10 • 公司资产主要构成情况（单位：亿元、%）

科目	2023年底		2024年底		2025年3月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	**16.74**	**77.15**	**17.63**	**79.08**	**17.26**	**79.12**
货币资金	6.03	27.82	5.48	24.60	4.40	20.17
交易性金融资产	1.81	8.34	5.56	24.95	6.38	29.26
应收账款	3.94	18.18	3.25	14.58	3.11	14.24
存货	3.36	15.49	2.82	12.66	2.98	13.65
非流动资产	**4.96**	**22.85**	**4.66**	**20.92**	**4.55**	**20.88**
固定资产	3.53	16.30	3.26	14.64	3.18	14.58
资产总额	**21.69**	**100.00**	**22.29**	**100.00**	**21.81**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

跟踪期内，公司所有者权益规模及结构较为稳定，受益于资产减值减少，公司经营实现扭亏，带动未分配利润小幅增长。

图表 11 • 公司所有者权益主要构成情况（单位：亿元、%）

科目	2023年底		2024年底		2025年3月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	3.18	26.23	3.18	25.87	3.18	25.69
资本公积	4.93	40.63	4.93	40.08	4.93	39.79
盈余公积	0.70	5.76	0.78	6.39	0.78	6.34
未分配利润	3.07	25.36	3.11	25.33	3.20	25.83
归属于母公司所有者权益合计	**12.10**	**99.82**	**12.24**	**99.60**	**12.33**	**99.62**
少数股东权益	0.02	0.18	0.05	0.40	0.05	0.38
所有者权益合计	**12.12**	**100.00**	**12.29**	**100.00**	**12.38**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

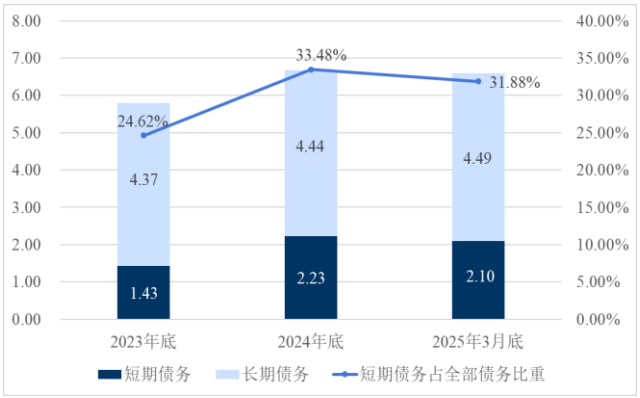
跟踪期内，公司负债规模有所波动，负债结构较为均衡。公司流动负债以经营性负债为主，票据规模波动增长以及债券应付利息增加带动公司债务规模小幅增长。但整体债务负担仍处于适中水平。

图表 12 • 公司负债主要构成情况（单位：亿元、%）

科目	2023年底		2024年底		2025年3月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	**5.14**	**53.77**	**5.52**	**55.16**	**4.90**	**51.94**
短期借款	0.00	0.00	0.50	5.00	0.50	5.30
应付票据	1.26	13.15	1.62	16.17	1.51	16.03
应付账款	2.03	21.23	1.92	19.18	1.53	16.25
合同负债	0.81	8.49	0.68	6.83	0.74	7.81
非流动负债	**4.42**	**46.23**	**4.48**	**44.84**	**4.53**	**48.06**
应付债券	4.24	44.30	4.34	43.43	4.37	46.30
负债总额	**9.57**	**100.00**	**10.00**	**100.00**	**9.43**	**100.00**

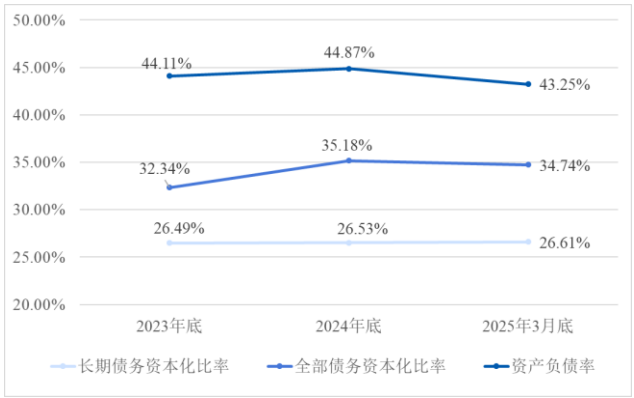
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 13 • 公司债务构成情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 14 • 公司债务负担情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

受弧焊设备业务规模增长带动，公司营业收入同比增长，但叠加高端装备配套板块固定成本支出较大影响，公司营业成本增幅明显高于收入增幅，导致营业利润率有所下降。同期，公司期间费用成本控制较好，各项费用支出均同比下降。2024 年，公司信用减值损失有所增长，主要系应收账款追加计提坏账准备所致；资产减值损失有所下降，主要系上期商誉减值规模较大所致。整体看，非经常性损益对公司利润影响较大，2024 年以来，公司减值损失减少，利润实现扭亏。2025 年一季度，公司营业总收入和利润总额均同比下降，盈利能力仍处于较弱水平。

图表 15 • 公司盈利能力指标（单位：亿元）

指标	2023 年	2024 年	2025 年一季度	指标	2023 年	2024 年	2025 年一季度
营业总收入	10.53	10.79	2.08	投资收益	0.16	0.03	*
营业成本	8.28	8.87	1.65	利润总额	-0.49	0.18	0.10
费用总额	1.73	1.49	0.32	营业利润率（%）	20.30	17.02	18.75
信用减值损失	-0.14	-0.20	*	总资本收益率（%）	-1.81	1.93	--
资产减值损失	-1.03	-0.12	*	净资产收益率（%）	-4.43	1.29	--

注：2025年一季度，公司信用减值损失123.11万元；资产减值损失-23.57万元；投资收益-44.08万元

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

现金流方面，跟踪期内，公司收入实现质量有所提升，整体经营获现能力表现良好，2024 年经营活动净现金流规模同比大幅增长。但 2025 年一季度，受春节前备货以及结算周期影响，公司经营活动现金转为净流出状态。因公司购买理财产品增加，跟踪期内，公司投资活动现金转为净流出状态；同期，公司筹资现金流波动较小。

图表 16 • 公司现金流情况（单位：亿元）

指标	2023 年	2024 年	2025 年一季度	指标	2023 年	2024 年	2025 年一季度
经营活动现金流入小计	11.26	12.00	2.47	**筹资活动前现金流量净额**	**3.51**	**-1.86**	**-1.05**
经营活动现金流出小计	10.17	10.11	2.72	筹资活动现金流入小计	0.00	0.50	0.00
经营活动现金流量净额	**1.09**	**1.89**	**-0.25**	筹资活动现金流出小计	1.30	0.20	0.02
投资活动现金流入小计	10.09	8.02	3.47	**筹资活动现金流量净额**	**-1.30**	**0.30**	**-0.02**
投资活动现金流出小计	7.67	11.77	4.27	现金收入比（%）	93.92	98.39	102.50
投资活动现金流量净额	**2.42**	**-3.75**	**-0.80**	**期末现金及现金等价物**	**6.59**	**5.12**	**4.07**

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2 偿债指标变化

公司短期偿债能力指标仍表现非常强，长期偿债能力指标有所提升，整体偿债指标表现很强。

图表 17 • 公司偿债指标

项目	指标	2023 年	2024 年	项目	指标	2023 年	2024 年
短期偿债指标	流动比率（%）	325.33	319.55	长期偿债指标	EBITDA（亿元）	0.16	0.80
	速动比率（%）	260.02	268.39		全部债务/EBITDA（倍）	36.35	8.34
	经营现金流动负债比（%）	21.21	34.25		经营现金/全部债务（倍）	0.19	0.28
	经营现金/短期债务（倍）	0.76	0.85		EBITDA/利息支出（倍）	0.75	3.86
	现金短期债务比（倍）	5.85	5.06		经营现金/利息支出（倍）	5.13	9.11

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

公司流动资产占比高，短期债务规模小，因此整体短期偿债指标表现非常好。同期，公司经营获现表现良好，利润实现扭亏，现金流和 EBITDA 对全部债务本息保障能力明显增强。

截至 2025 年 3 月底，联合资信未发现公司存在对外担保，重大未决诉讼或仲裁事项等，整体或有负债风险尚可。

截至 2025 年 3 月底，公司及其子公司获得的银行授信总额为 6.00 亿元，其中未使用授信额度为 3.98 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

公司本部为主要业务运营实体，盈利能力较强，经营获现良好，现金类资产充裕，债务负担适中。

截至 2024 年底，公司本部资产和权益分别占合并口径的 99.71%和 113.30%；2024 年，公司本部营业总收入、利润总额和经营活动净现金流分别占合并口径的 74.11%、546.25%和 71.26%。

截至 2024 年底，公司本部资产总额 22.23 亿元，主要由货币资金（占 16.82%）、交易性金融资产（占 20.96%）和长期股权投资（占 33.33%）构成；负债总额 8.30 亿元，主要由应付票据（占 15.39%）、应付账款（占 16.43%）和应付债券（占 52.31%）构成；所有者权益 13.92 亿元。2024 年，公司本部实现营业总收入 8.00 亿元，利润总额 0.99 亿元；经营活动现金净流入 1.35 亿元。

有息债务方面，截至 2024 年底，公司本部全部债务 6.16 亿元，全部债务资本化比率 30.69%，债务负担适中。

（五）ESG 方面

公司及下属子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司执行国家和地方政府有关环境保护、能源节约、资源综合利用的专业标准，出具环境检测报告；公司履行其作为上市公司的社会责任。整体来看，目前公司 ESG 表现尚可，对其持续经营无负面影响。

公司披露了《上海沪工焊接集团股份有限公司 2024 年度社会责任报告》。环境方面，公司及下属子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。公司在建设和生产过程中遵守政府有关环境保护的法律法规，执行国家和地方政府有关环境保护、能源节约、资源综合利用的专业标准。公司每年委托专业机构进行取样检测，并出具《环境检测报告》。

社会责任方面，公司纳税情况良好，为 2024 年度纳税信用 A 级纳税人，解决就业 1169 人次。员工培训方面，公司注重发挥资深员工的“传、帮、带”作用，每一批生产员工入职，公司都会根据岗位需求安排自身员工手把手教学，建立员工之间互助、互促、互相监督的双向发展机制。公司建立了供应商准入制度，建立了公平、公正的评估体系，积极构建和发展与供应商、客户的战略合作伙伴关系，尊重并保护供应商的合法利益。公司严格把控产品质量，注重产品安全，并通过优化生产方式、提升产品品质，目前已通过 ISO9001:2015 质量管理体系认证以及多项国内及国际相关认证，不断提升公司产品的品牌效应。公司积极参与和支持各种形式的公益事业，2024 年，公司向部分职业技术院校捐赠设备，折款 7.90 万元，通过设立的“沪工”慈善基金支出 3 万元等。

七、债券偿还能力分析

公司现金类资产和经营活动现金流入量对“沪工转债”的覆盖程度高，经营活动现金流量净额和 EBITDA 对“沪工转债”的覆盖程度一般；实际控制人之一舒宏瑞为“沪工转债”的还本付息提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，对债券的信用水平仍具有一定的正面影响。

截至 2025 年 3 月底，公司存续债券“沪工转债”余额为 3.99641 亿元。出于计算的合理性考虑，使用 2024 年数据进行测算，公司现金类资产和经营活动现金流入量对“沪工转债”的覆盖程度高，经营活动现金流量净额和 EBITDA 对“沪工转债”的覆盖程度一般，公司对存续债券偿付能力较强。

图表 18 • 公司存续债券偿还能力指标

项目	2024 年
待偿债券余额（亿元）	3.99641
现金类资产/待偿债券余额（倍）	2.83
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	3.00
经营活动现金流量净额/待偿债券余额（倍）	0.47
EBITDA/待偿债券余额（倍）	0.20

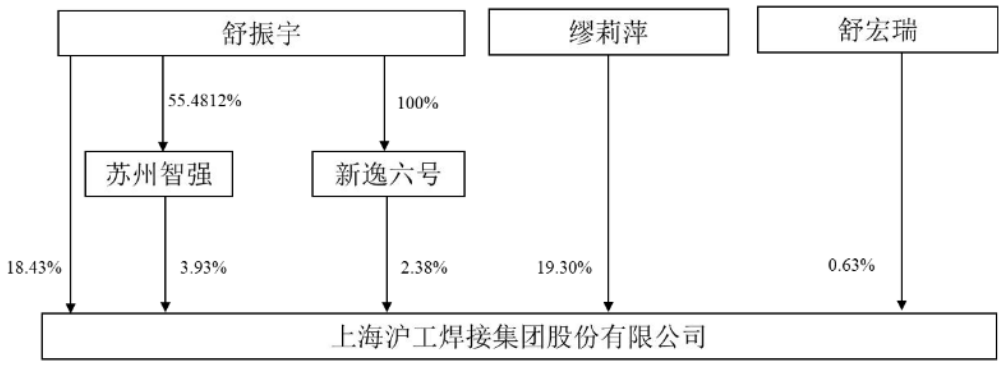
注：上表中的待偿债券为公司发行的“沪工转债”，出于计算的合理性，此处使用 2024 年数据测算债券偿还能力指标
资料来源：联合资信根据公司财务报告及公开资料整理

公司实际控制人之一舒宏瑞为“沪工转债”的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，对本次债券的信用水平仍具有一定的正面影响。此外，“沪工转债”设置了转股价格修正条款、有条件赎回条款等，有利于促进债券持有人转股。考虑到未来转股因素，公司对“沪工转债”的保障能力或将提升。

八、跟踪评级结论

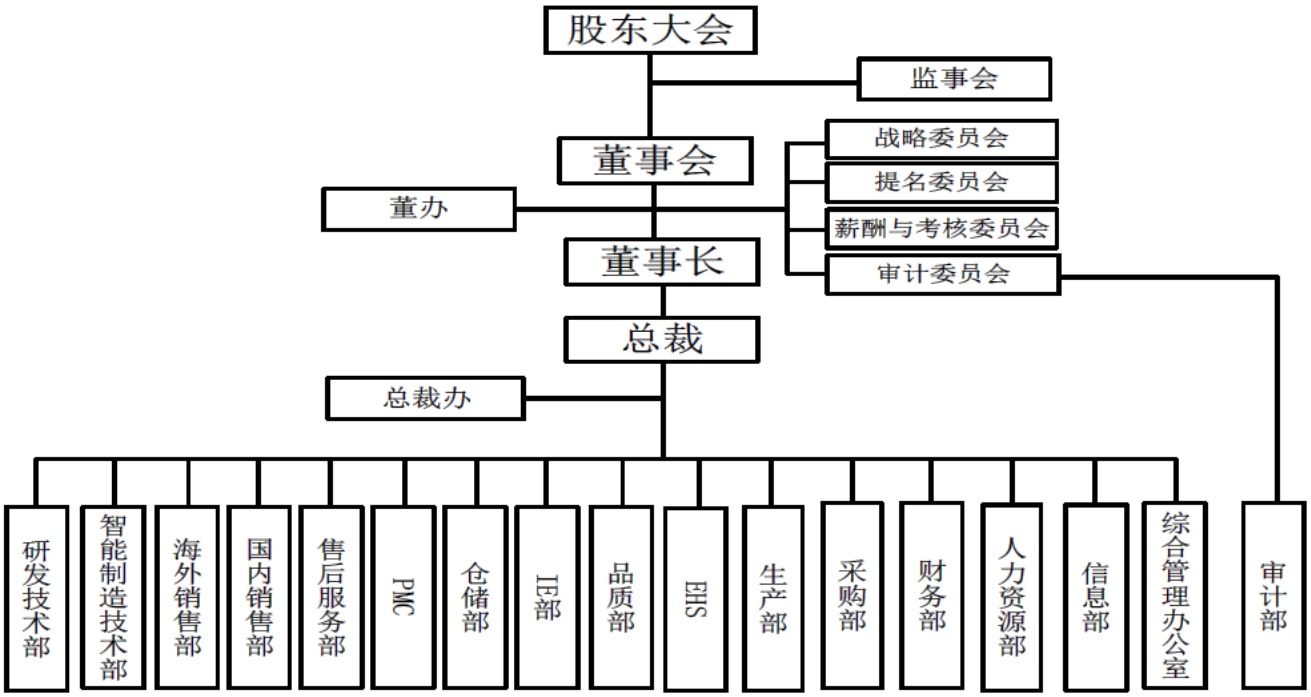
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 A，维持“沪工转债”的信用等级为 A，评级展望为稳定。

附件 1-1　公司股权结构图（截至 2025 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2　公司组织架构图（截至 2025 年 3 月底）



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 3 月底）

子公司名称	注册资本金（万元）	主营业务	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
上海气焊机厂有限公司	4200.00	生产制造	100.00	--	非同一控制下企业合并
上海沪工电子商务有限公司	2000.00	销售	100.00	--	发起设立
上海沪航卫星科技有限公司	8000.00	生产制造	100.00	--	发起设立
北京航天华宇科技有限公司	4020.00	技术服务及咨询	100.00	--	非同一控制下企业合并
沪工智能科技（苏州）有限公司	45000.00	生产制造	100.00	--	发起设立

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	8.35	11.30	10.98
应收账款（亿元）	3.94	3.25	3.11
其他应收款（亿元）	0.05	0.04	0.09
存货（亿元）	3.36	2.82	2.98
长期股权投资（亿元）	0.48	0.41	0.39
固定资产（亿元）	3.53	3.26	3.18
在建工程（亿元）	0.03	0.04	0.04
资产总额（亿元）	21.69	22.29	21.81
实收资本（亿元）	3.18	3.18	3.18
少数股东权益（亿元）	0.02	0.05	0.05
所有者权益（亿元）	12.12	12.29	12.38
短期债务（亿元）	1.43	2.23	2.10
长期债务（亿元）	4.37	4.44	4.49
全部债务（亿元）	5.80	6.67	6.59
营业总收入（亿元）	10.53	10.79	2.08
营业成本（亿元）	8.28	8.87	1.65
其他收益（亿元）	0.10	0.08	0.00
利润总额（亿元）	-0.49	0.18	0.10
EBITDA（亿元）	0.16	0.80	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	9.89	10.62	2.13
经营活动现金流入小计（亿元）	11.26	12.00	2.47
经营活动现金流量净额（亿元）	1.09	1.89	-0.25
投资活动现金流量净额（亿元）	2.42	-3.75	-0.80
筹资活动现金流量净额（亿元）	-1.30	0.30	-0.02
财务指标			
销售债权周转次数（次）	2.34	2.71	--
存货周转次数（次）	2.45	2.87	--
总资产周转次数（次）	0.47	0.49	--
现金收入比（%）	93.92	98.39	102.50
营业利润率（%）	20.30	17.02	18.75
总资本收益率（%）	-1.81	1.93	--
净资产收益率（%）	-4.43	1.29	--
长期债务资本化比率（%）	26.49	26.53	26.61
全部债务资本化比率（%）	32.34	35.18	34.74
资产负债率（%）	44.11	44.87	43.25
流动比率（%）	325.33	319.55	352.24
速动比率（%）	260.02	268.39	291.50
经营现金流动负债比（%）	21.21	34.25	--
现金短期债务比（倍）	5.85	5.06	5.23
EBITDA 利息倍数（倍）	0.75	3.86	--
全部债务/EBITDA（倍）	36.35	8.34	--

注：2025 年一季度财务数据未经审计；因会计政策调整，本报告已用 2024 年期初数据对 2023 年期末数据做追溯调整
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年
财务数据			
现金类资产（亿元）	6.37	6.08	8.55
应收账款（亿元）	1.59	1.33	1.60
其他应收款（亿元）	1.59	1.63	1.65
存货（亿元）	1.43	1.35	1.53
长期股权投资（亿元）	8.36	7.48	7.41
固定资产（合计）（亿元）	1.18	1.07	0.98
在建工程（合计）（亿元）	0.01	0.01	0.02
资产总额（亿元）	20.99	20.61	22.23
实收资本（亿元）	3.18	3.18	3.18
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	12.46	13.04	13.92
短期债务（亿元）	2.07	1.27	1.82
长期债务（亿元）	4.12	4.24	4.34
全部债务（亿元）	6.18	5.51	6.16
营业总收入（亿元）	6.80	6.86	8.00
营业成本（亿元）	5.26	5.20	6.04
其他收益（亿元）	0.04	0.04	0.06
利润总额（亿元）	0.29	0.52	0.99
EBITDA（亿元）	0.63	0.86	1.31
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	6.22	6.56	7.54
经营活动现金流入小计（亿元）	7.45	7.66	8.87
经营活动现金流量净额（亿元）	1.14	0.88	1.35
投资活动现金流量净额（亿元）	-1.27	2.68	-3.77
筹资活动现金流量净额（亿元）	0.51	-1.06	0.41
财务指标			
销售债权周转次数（次）	4.08	4.15	4.66
存货周转次数（次）	3.21	3.75	4.19
总资产周转次数（次）	0.33	0.33	0.37
现金收入比（%）	91.43	95.63	94.29
营业利润率（%）	22.28	23.11	23.90
总资本收益率（%）	2.62	4.12	5.32
净资产收益率（%）	2.36	4.34	6.24
长期债务资本化比率（%）	24.84	24.53	23.78
全部债务资本化比率（%）	33.17	29.71	30.69
资产负债率（%）	40.67	36.70	37.35
流动比率（%）	256.31	356.20	342.77
速动比率（%）	223.74	315.37	303.89
经营现金流动负债比（%）	26.01	26.58	34.14
现金短期债务比（倍）	3.08	4.77	4.70
EBITDA 利息倍数（倍）	3.23	4.33	6.56
全部债务/EBITDA（倍）	9.89	6.43	4.70

注：因会计政策调整，本报告已用 2024 年期初数据对 2023 年期末数据做追溯调整
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

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	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
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