

信用评级公告

联合〔2022〕2391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⁺，“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：

二〇二二年六月二十四日

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 2022 年跟踪评级报告

评级结果:

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
上海沪工焊接集团股份有限公司	A ⁺	稳定	A ⁺	稳定
沪工转债	A ⁺	稳定	A ⁺	稳定

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
沪工转债	4.00 亿元	4.00 亿元	2026/07/20

注: 1. 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 2. 转股期间为 2021 年 1 月 25 日至 2026 年 7 月 19 日

评级时间: 2022 年 6 月 24 日

本次评级使用的评级方法、模型:

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V3.1.202204
一般工商企业主体信用评级模型 (打分表)	V3.1.202204

注: 上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果:

指示评级	a	评级结果	A ⁺	
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	
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	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构	3	
		偿债能力	1	
调整因素和理由			调整子级	
公司产能显著提升, 经营规模进一步扩大			+1	

注: 经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级, 各级因子评价划分为 6 档, 1 档最好, 6 档最差; 财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级, 各级因子评价划分为 7 档, 1 档最好, 7 档最差; 财务指标为近三年加权平均值; 通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

跟踪期内, 上海沪工焊接集团股份有限公司 (以下简称“公司”) 作为国内领先的焊接、切割设备制造企业, 在经营规模、产品种类、生产工艺与装备以及技术与资质等方面仍具备综合竞争优势。2021 年, 公司收入规模和利润总额均显著增长, 经营活动现金保持净流入状态。同时, 联合资信评估股份有限公司 (以下简称“联合资信”) 也关注到原材料价格上涨对公司成本控制形成一定压力, 公司营业利润率有所下降; 海外销售收入占比较高, 公司面临一定的汇率波动风险以及商誉规模较大等因素可能对公司信用水平产生的不利影响。

未来, 随着公司持续加大技术研发投入以及业务拓展力度, 在建项目逐步完工投产, 公司综合实力有望进一步增强。

公司控股股东舒宏瑞为本次可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, 担保范围包括债券的本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。跟踪期内, 舒宏瑞担保能力仍较强, 该担保对“沪工转债”的信用水平仍具有一定的正面影响。

综合评估, 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。

优势

1. 公司细分行业地位依然突出。作为国内领先的焊接、切割设备制造企业, 公司具备全系列产品生产能力, 在生产工艺与装备、技术与资质等方面具备行业领先优势。

2. 公司整体经营规模进一步扩大。2021 年, 公司收入规模和利润总额均显著增长, 经营活动现金保持净流入状态。

3. 公司偿债保障能力强。截至 2021 年底, 公司现金类资产 6.82 亿元, 为公司存续债券待偿还本金的 1.71 倍。2021 年, 公司经营活动现金流入量和 EBITDA 分别为 13.30 亿元和 2.28 亿元, 为公司存续债券待偿还本金的 3.33 倍和 0.57 倍。公司对存续债券的偿付能力较强。

分析师：华艾嘉 孙菁

邮箱：lianhe@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）

网址：www.lhratings.com

关注

1. **原材料价格上涨导致公司营业利润率有所下降。**2021年，金属大宗商品市场行情普遍上涨，公司生产所需的钢材等原材料价格上涨推高了公司的生产成本，公司营业利润率有所下降。

2. **公司面临汇率波动风险。**2021年，公司海外销售收入占主营业务收入的比重为57.38%，较上年增长29.56%，公司海外销售收入占比较高，经营业绩易受汇率波动影响。

3. **公司商誉规模较大。**截至2021年底，公司商誉2.51亿元，其中2.34亿元为收购北京航天华宇科技有限公司形成，跟踪期内该主体经营业绩表现尚好，但未来若被收购单位经营业绩未达预期，公司将面临一定商誉减值风险。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产(亿元)	4.20	7.52	6.82	6.44
资产总额(亿元)	16.19	23.30	24.22	24.13
所有者权益(亿元)	12.34	13.28	14.05	14.15
短期债务(亿元)	0.57	0.99	1.86	1.70
长期债务(亿元)	0.58	4.83	4.39	4.44
全部债务(亿元)	1.15	5.82	6.26	6.14
营业总收入(亿元)	9.07	10.86	13.11	2.48
利润总额(亿元)	1.01	1.38	1.63	0.12
EBITDA(亿元)	1.28	1.77	2.28	--
经营性净现金流(亿元)	0.70	1.65	0.06	-0.62
营业利润率(%)	29.56	29.04	25.41	18.23
净资产收益率(%)	7.16	9.12	10.36	--
资产负债率(%)	23.77	43.01	41.98	41.35
全部债务资本化比率(%)	8.49	30.47	30.82	30.24
流动比率(%)	293.70	307.91	281.13	293.55
经营现金流负债比(%)	22.40	32.54	1.02	--
现金短期债务比(倍)	7.42	7.57	3.66	3.79
EBITDA利息倍数(倍)	62.11	15.27	10.51	--
全部债务/EBITDA(倍)	0.90	3.29	2.75	--
公司本部(母公司)				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额(亿元)	13.72	19.34	20.34	/
所有者权益(亿元)	11.70	12.05	12.21	/
全部债务(亿元)	0.43	4.77	5.68	/
营业总收入(亿元)	6.08	7.08	8.81	/
利润总额(亿元)	0.78	0.53	0.89	/
资产负债率(%)	14.76	37.68	39.97	/
全部债务资本化比率(%)	3.53	28.36	31.73	/
流动比率(%)	281.18	303.77	256.20	/
经营现金流负债比(%)	32.73	54.56	-1.84	/

注: 1. 公司 2022 年一季度财务报表未经审计; 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. “--”表示指标不适用, “/”表示数据未获取

资料来源: 联合资信根据公司财务报告整理

评级历史:

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
沪工转债	A ⁺	A ⁺	稳定	2021/06/22	华艾嘉 孙 菁	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
沪工转债	A ⁺	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; 2019年8月1日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、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。

二、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。

三、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。

四、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。

五、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，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。

六、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。

七、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。

八、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。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

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 2022 年跟踪评级报告

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”或“上海沪工”）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

上海沪工前身为成立于 1995 年 12 月 6 日的上海大公电气有限公司，由舒宏瑞与上海塘盛工贸实业公司共同出资设立，初始注册资本为 326.00 万元，出资比例分别为 79.29% 和 20.71%。2009 年 9 月 9 日，公司更名为上海沪工电焊机(集团)有限公司。2011 年 9 月 21 日，公司整体变更为股份有限公司，名称变更为现名。

2016 年 5 月 12 日，中国证监会以《关于核准上海沪工焊接集团股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2016〕1022 号），核准公司公开发行人民币普通股股票不超过 2500.00 万股。2016 年 6 月 7 日，公司在上海证券交易所上市，股票简称为“上海沪工”，股票代码为“603131.SH”，注册资本增至 10000.00 万元。

后经数次资本公积转增股本、非公开发行股票等，截至 2022 年 3 月底，公司股本为 3.18 亿元，舒宏瑞、舒振宇及缪莉萍为公司实际控制人，其中舒宏瑞与缪莉萍系夫妻关系，分别持有公司 30.27% 和 6.81% 的股份；舒振宇为舒宏瑞与缪莉萍之子，舒振宇直接持有公司 18.43% 的股份，通过永新县宇斯企业管理咨询有限公司（以下简称“宇斯管理咨询”）间接持有公司 3.93% 的股份，通过富诚海富资管-舒振宇-富诚海富通新逸六号单-资产管理计划（以下简称“新逸六号”）间接持有公司 1.38% 股份。截至

2022 年 3 月底，实际控制人持有的公司股份不存在质押情况。

2021 年，公司经营范围较上年未发生变化。截至 2021 年底，公司纳入合并范围控股子公司共 15 家。截至 2021 年底，公司本部及主要子公司拥有在职员工 1386 人。

截至 2021 年底，公司资产总额 24.22 亿元，所有者权益 14.05 亿元（含少数股东权益 0.08 亿元）；2021 年，公司实现营业收入 13.11 亿元，利润总额 1.63 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司资产总额 24.13 亿元，所有者权益 14.15 亿元（含少数股东权益 0.08 亿元）；2022 年 1-3 月，公司实现营业收入 2.48 亿元，利润总额 0.12 亿元。

公司注册地址：上海市青浦区外青松路 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 2022 年 3 月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金均按指定用途使用，并在付息日正常付息。

公司控股股东舒宏瑞为本次可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，担保范围包括债券的本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

表 1 截至 2022 年 3 月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
沪工转债	4.00	4.00	2020/07/20	6 年

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国

内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022年一季度，中国国内生产总值27.02万亿元，按不变价计算，同比增长4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前2019年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为6.00%和5.80%，工农业生产总体稳定，但3月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前2019年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表2 2021年一季度至2022年一季度中国主要经济数据

项目	2021年 一季度	2021年 二季度	2021年 三季度	2021年 四季度	2022年 一季度
GDP 总额(万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速(%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速(%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速(%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资(%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资(%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资(%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售(%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速(%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速(%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅(%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅(%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速(%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速(%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速(%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率(%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速(%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022年一季度社会消费品零售总额10.87万亿元，同比增长3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是3月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49万亿元，同比增长9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但3月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022年一季度中国货物

进出口总额1.48万亿美元，同比增长13.00%。其中，出口8209.20亿美元，同比增长15.80%；进口6579.80亿美元，同比增长9.60%；贸易顺差1629.40亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022年一季度CPI同比增长1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度PPI同比增长8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022年一季度新增社融规模12.06万亿元，比上年同期多增1.77万亿元；3月末社融规模存量同比增长10.60%，增速较上年末高0.30个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增9238亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增4258亿元和4050亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022年一季度，全国一般公共预算收入6.20万亿元，同比增长8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入5.25万亿元，同比增长7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022年一季度全国一般公共预算支出6.36万亿元，同比增长8.30%，为全年预算的23.80%，进度比上年同期加快0.30个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022年一季度，城镇调查失业率均值为5.53%，其中1月、2月就业情况总体稳定，调查失业率分别为5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而3月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至5.80%，较上年同期上升0.50个百分点，稳就业压力有所增大。2022年一季度，全国居民人均可支配收入1.03万元，实际同比增长5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022年4月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行

在合理区间；部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定；着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现5.50%增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

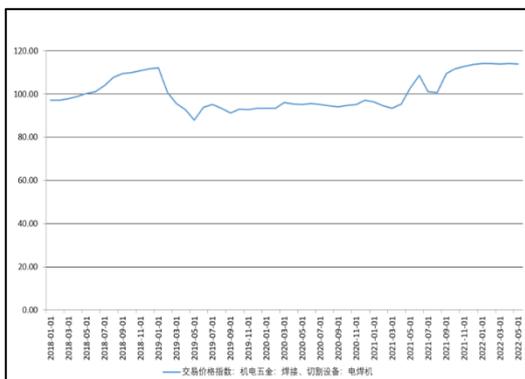
1. 焊接与切割设备制造行业

(1) 行业概况

焊接与切割设备应用广泛，其市场需求与宏观经济景气度具有较大相关性。焊接与切割设备制造行业竞争日趋激烈，智能化和自动化日益成为行业的发展趋势。

焊接与切割是制造业的基础加工工艺，焊接与切割设备作为制造业中的重要装备，其自动化应用随着工业自动化的发展而飞速发展。同时，焊接与切割设备景气度受宏观经济影响较大。根据永康五金指数中的电焊机交易价格指数显示，2021年下半年开始，交易价格波动上升达到近年来高位，一方面是因为全球大宗商品价格普遍上涨，另一方面，电子材料等关键零部件全球供应紧张叠加海运费用上涨影响，电焊机交易价格呈升高趋势。

图1 近年来电焊机交易价格指数（单位：%）



资料来源：Choice

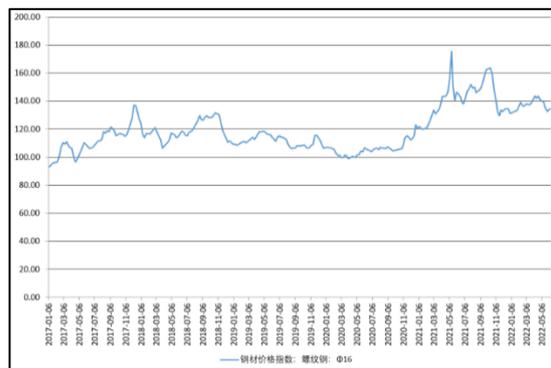
近年来，下游行业对工业自动化、智能化和数字化生产的需求不断提升，叠加焊接劳动力短缺、人力成本急剧上升，焊接与切割设备制造企业对于焊接机器人及自动化焊接设备需求持续增长，智能化、自动化日益成为行业的发展趋势。目前，国外不少焊割设备产品的焊接电源都以免费或选配的方式提供了焊接专家系统，允许操作者输入焊接材料、厚度、坡口形式等焊接工艺条件就可自动生成焊接工艺。在欧美、日本等技术发达国家，自动化、机器人焊接设备的应用非常普遍，特别是在批量化、大规模和有害作业环境中使用率更高，已形成了成熟的技术、设备和与之配套并不断升级的焊接工艺，未来有望向发展中国家普及。

（2）上下游情况

2021年，钢价受疫情影响大幅波动，全年呈现高位震荡态势，年底价格有所回落，整体推高了焊接与切割设备行业企业的生产成本。

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，2021年，全球钢材价格受疫情影响，出现大幅波动。2021年上半年，钢材价格持续上涨，5月份钢材价格指数达到最高点（175.42点），后随着海外经济的复苏及货币流通性的提高，钢材价格有所回落，年底钢材价格指数为131.25点，较年初变化不大。钢价的上涨推动了包括焊接与切割设备在内的下游产业链企业生产成本的上升。

图2 近年来钢材价格指数（单位：点）



资料来源：Choice

行业下游方面，焊接与切割设备的应用领域广泛，如航空航天、船舶制造、建筑工程、能源化工、工程机械、汽车制造、桥梁建设、动力电池等。随着我国工业化程度的不断提高，焊接与切割设备制造行业呈现稳步增长的态势，但由于疫情反复及国际地缘政治等因素的影响，经济下行压力较大。根据国家统计局数据，2022年3月，我国制造业PMI为49.50%，制造业生产经营活动总体有所放缓。

（3）未来展望

国家“一带一路”等战略部署对焊接设备需求形成拉动，但行业风险与机遇并存。

近年来，建筑施工、工程机械、轨道交通行业发展迅速，钢结构行业产量逐年提升，钢结构建筑正成为替代传统建筑形式的新型产业，也是国家大力推广的装配式建筑的重要构成。未来，受益于国家“长三角一体化”与“一带一路”的战略部署，交通运输与基础设施建设将是重点发展的领域，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，钢铁、有色金属等原材料对产品成本影响较大，而国内外钢铁、有色金属等原材料的价格大幅波动，将对企业的原材料管理和盈利能力稳定性造成很大影响。此外，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。

2. 航天装备制造行业

航天装备制造行业作为国家重点鼓励发展的行业，未来发展前景良好。

航天装备制造行业的产品包括运载火箭及空间运载器、卫星、飞船、空间站、深空探测器以及相关地面保障设备等。航天装备制造行业是国家重点鼓励发展的行业，具有重要战略地位。

随着我国综合国力的日益提升，我国已具备了大力发展航天装备制造工业的经济基础。虽然近年来我国航天装备制造行业规模有所增长，但和发达国家相比，仍存在较大差距。未来，随着航天工业相关下游需求的增长，航天装备制造行业规模仍有较大增长空间。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2022 年 3 月底，公司股本为 3.18 亿元，舒宏瑞、舒振宇及缪莉萍为公司实际控制人，其中舒宏瑞与缪莉萍系夫妻关系，分别持有公司 30.27% 和 6.81% 的股份；舒振宇为舒宏瑞与缪莉萍之子，舒振宇直接持有公司 18.43% 的股份，通过“宇斯管理咨询”间接持有公司 3.93% 的股份，通过新逸六号间接持有公司 1.38% 股份。截至 2022 年 3 月底，实际控制人持有的公司股份不存在质押情况。

2. 企业规模及竞争力

公司在经营规模、产品种类、生产工艺与装备以及技术与资质等方面具备综合竞争优势。

公司产品种类丰富，主要产品包括气体保护焊机、氩弧焊机、手工弧焊机、埋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、大型专机及自动化焊接（切割）成套设备等系列产品，产能规模位于国内焊接与切割设备制造商前列。公司产品销往全球 110 个国家和地区，近年来出口金额连续位居行业前列。

工艺与装备方面，公司配备全套的精密加

工设备和柔性化的生产作业线，以适应多批少量的生产特点。在生产过程中，公司配备了全过程检测设备，保证了公司对产品质量的控制力度，确保产品的品质。

技术与资质方面，公司被评为“国家高新技术企业”“国家火炬计划重点高新技术企业”以及“工业和信息化部第二批专精特新小巨人企业”等，公司参与了“限制负载的手工金属弧焊电源”和“电磁兼容性要求”两项行业国家标准制定工作。2021 年，公司研发费用投入 5676.53 万元，占营业总收入的 4.33%，公司研发投入力度较大。公司下属的北京航天华宇科技有限公司（以下简称“航天华宇”）相关资质齐全，具备承担相关装备科研生产任务的各项资格，可以直接向下游航天企业提供相关生产和服务。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

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 2022 年 6 月 1 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。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

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。

七、管理分析

公司董事长以及部分董事、监事和高管人员发生变动，公司主要管理制度连续，管理运作正常。

2021 年 6 月，公司董事长舒宏瑞先生递交了书面辞职报告，申请辞去公司董事长、董事及董事会下属专门委员会委员等职务，经公司第四届董事会第六次会议、第四届董事会第七次会议、2021 年第二次临时股东大会审议通过，公司选举舒振宇先生为董事长，任期自董事会审议通过之日起至第四届董事会届满之日止，选举缪莉萍女士为公司董事，任期自股东大会

审议通过之日起至第四届董事会届满之日止。

2021年11月，公司董事余定辉先生、非职工代表监事黄梅女士递交了书面辞职报告，因个人原因，余定辉先生申请辞去公司董事等相关职务，黄梅女士申请辞去公司非职工代表监事的职务。经公司第四届董事会第十一次会议、第四届监事会第七次会议、2021年第三次临时股东大会审议通过，公司选举金大勇先生为公司董事，选举丁号学先生为公司非职工代表监事。

2021年2月，公司董事会秘书刘睿女士递交了书面辞职报告，因工作变动，刘睿女士辞去公司董事会秘书一职，经公司第四届董事会第三次会议审议通过，聘任廖晓华先生为公司董事会秘书，任期自董事会审议通过之日起，至公司第四届董事会届满之日止。

除上述事项外，跟踪期内，公司主要管理制度未发生重大变化。

公司董事长舒振宇先生，1977年出生，中国国籍，硕士学历。2003年11月加入上上海沪工电焊机制造有限公司，先后担任总经理助理、副总经理、总经理；2011年10月起至今担任公司董事、总裁；2021年6月起担任公司董事长并兼任总裁。同时担任上海市青浦区政协常委、上海市青浦区企业家协会副会长、上海市青浦区科技企业联合会副会长、上海市欧美同学会青浦分会会长。

八、经营分析

1. 经营概况

2021年，公司营业总收入大幅增长，受原材料价格上涨以及汇率因素影响，公司综合毛利率有所下降。

2021年，公司营业总收入同比大幅增长，主要系公司加强海外市场拓展以及发挥产品的

进口替代效应、进一步挖掘国内市场所致；2021年，公司利润总额有所增长，主要系公司收入规模扩大所致。

收入构成方面，2021年，公司主营业务收入为12.93亿元，占营业总收入的98.63%，主营业务仍十分突出。分产品来看，弧焊设备和自动化焊接（切割）成套设备为公司的传统业务，其中弧焊设备系对公司营业总收入贡献最大的产品，2021年，公司弧焊设备和自动化焊接（切割）成套设备收入较上年均大幅增长，主要系疫情导致海外需求向国内转移以及公司对产品进行优化升级所致，占营业总收入的比重较上年分别提升2.25个百分点和1.17个百分点。2021年，公司航天业务各类业务收入保持稳定，较上年变化不大，占营业总收入的比重较上年下降3.64个百分点。2021年，公司机器人系统集成业务收入增长主要系公司扩展下游应用领域所致，占营业总收入的比重较上年下降0.20个百分点。其他业务收入规模和占比不大，对公司整体经营业绩影响不显著。

毛利率方面，2021年，受到钢材等原材料价格上涨以及汇率因素影响，公司弧焊设备和机器人系统集成产品毛利率均有所下降；自动化焊接（切割）成套设备毛利率有所增长，主要系产量增加、固定成本摊薄所致；航天产品业务毛利率小幅增长，主要系产品结构随订单略有变化所致。综合以上因素，2021年，公司综合毛利率较上年下降3.46个百分点。

2022年1—3月，公司实现营业总收入2.48亿元，同比增长11.17%，主要系公司自动化焊接（切割）成套设备上年四季度未履约完成的订单陆续验收以及公司航天业务产能增加、相关订单增加所致；实现利润总额0.12亿元，同比下降20.33%，主要系钢材等大宗原材料价格上涨导致弧焊设备业务毛利率下降所致。

表3 公司营业总收入构成及毛利率情况

业务板块	2020年			2021年			2021年收入同比变化(%)	2021年毛利率同比变化(个百分点)
	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)	收入(亿元)	占比(%)	毛利率(%)		
弧焊设备	7.12	65.57	24.95	8.89	67.82	20.85	24.92	-4.10

自动化焊接（切割）成套设备	0.67	6.17	9.59	0.96	7.34	12.17	43.62	2.58
机器人系统集成	0.68	6.15	15.59	0.78	5.95	12.66	16.95	-2.93
航天业务	2.30	21.15	51.61	2.30	17.51	52.77	0.03	1.16
其他	0.10	0.97	47.48	0.18	1.37	57.30	71.89	9.82
合计	10.86	100.00	29.28	13.11	100.00	25.82	20.78	-3.46

注：尾差系数数据四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2. 智能制造业务原材料采购

2021年，受原材料价格上涨以及生产规模扩大影响，公司采购总额有所增长，采购集中度较低。

跟踪期内，公司采购模式未发生重大变化，公司对部分材料实施战略采购和季节性备货采购，控制采购成本和优化交期瓶颈。采购主要商品依然为生产所需的钢材、有色金属、线材、电子元器件、电器等，具体原料较为分散，原材料多为大宗或一般商品。从全年采购情况来看，2021年，全年公司采购总额为9.46亿元，较上年增长14.04%，主要系订单增加导致生产所需原材料增加以及原材料价格上涨所致。

采购结算方面，公司主要采用现汇和银行承兑汇票进行结算，其中银行承兑汇票占比为60%左右。公司大多按照约定账期付款，账期主要在60天之内；针对进口的电子元件，公司需要在供应商发货前付款。

采购集中度方面，2021年，公司向全五大供应商采购金额为1.12亿元，占公司采购总额的比重较上年提升1.29个百分点至11.83%，采购集中度较低。

3. 智能制造业务生产和销售

2021年，公司智能制造业务产能有所扩张，弧焊设备和自动化焊接（切割）成套设备产销量均显著增长，得益于加强海外市场拓展力度，公司海外销售收入大幅增长；弧焊设备销售均价小幅下降，自动化焊接（切割）成套设备销售

均价上调明显。

2021年，公司生产和销售模式未发生重大变化，生产仍采用“以销定产加安全库存”的生产模式；销售模式方面，国内销售采用直销和经销两种模式，以经销为主，均采用自有品牌销售；海外销售主要与国际知名客户进行合作，同时也有自有品牌销售。

产能方面，2021年，公司在太仓市的沪工智能新建厂房一期工程完工，叠加公司对主要生产设备进行优化升级，弧焊设备和自动化焊接（切割）成套设备产能均有所提升。弧焊设备产能利用率维持在较高水平，自动化焊接（切割）成套设备产能利用率仍有提升空间。

产销量方面，2021年，公司国内销售收入和海外销售收入占比分别为42.62%和57.38%，其中海外销售收入较上年增长29.56%，国内销售收入较上年增长9.69%，海外销售收入大幅增长。2021年，公司加强海外市场拓展，发挥产品的进口替代效应、进一步挖掘国内市场，弧焊设备和自动化焊接（切割）成套设备产销量均显著增长；公司自动化焊接（切割）成套设备产销率有所下降，主要系公司四季度生产的自动化焊接（切割）成套设备产品发出后尚未确认销售收入所致，弧焊设备产销率有所增长，公司智能制造业务整体产销率维持在较高水平。

由于机器人系统集成业务是按照项目归集，不能按数量（台）计量，因此产销量情况分析对其不适用。

表4 公司智能制造业务主要产品产销情况

产品	项目	2020年	2021年	2021年同比变化(%)
弧焊设备	产能（万台/年）	97.18	106.89	10.00
	产量（万台）	92.80	112.45	21.17

	产能利用率 (%)	95.50	105.20	9.70
	销量 (万台)	85.12	109.39	28.51
	产销率 (%)	91.72	97.28	5.56
	销售均价 (元/台)	836.51	813.16	-2.79
自动化焊接 (切割) 成套设备	产能 (台/年)	540.00	888.00	64.44
	产量 (台)	566.00	706.00	24.73
	产能利用率 (%)	104.81	79.50	-25.31
	销量 (台)	563.00	649.00	15.28
	产销率 (%)	99.47	91.93	-7.54
	销售均价 (元/台)	119025.54	148295.71	24.59

资料来源: 公司提供

销售价格方面, 2021年, 受原材料特别是钢材价格上涨以及产品结构变化影响, 公司自动化焊接 (切割) 成套设备销售均价上调明显; 弧焊设备销售均价小幅下降, 主要系弧焊设备产品结构变化、低售价产品权重上升所致。

结算方式方面, 国内销售采用现汇和银行承兑汇票结算, 银行承兑汇票占比高于现汇, 账期一般在 1 年以内; 海外销售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。

从客户集中度来看, 2021年, 公司对前五大客户销售额为 3.86 亿元, 占公司年度销售总额的比重较上年提升 5.28 个百分点至 29.45%, 客户集中度较上年有所上升。

4. 航天产品业务

2021年, 公司募投项目航天装备制造基地一期建设项目完工试生产, 航天业务产能有所提升, 整体经营状况较为稳健。

公司航天产品业务板块依然主要通过公司收购的航天华宇作为平台, 从事航天系统装备设计、研发、生产、装配和试验测试服务。国内航天产品实行合格供应商名录管理制度, 为了保证航天生产体系的延续性和稳定性, 客户通常要求长期稳定的供货, 并在其后续的产品升级、技术改进和其他采购中形成对供应商相对稳定的保障。航天华宇自2013年成立 (2018年被公司收购) 至今, 在客户资源和工艺技术方面形成一定的先发优势。

2021年, 公司航天业务订单饱满, 经营状况保持稳定。在继续开展航天飞行器结构件及直属件的生产、装配和试验测试服务的同时, 公司还参与了航天产品的生产设计、生产加工、装配和试验测试工作, 实现了产业链上下游融合。2021年, 公司可转债募投项目航天装备制造基地一期建设项目完工试生产, 该项目主要作为河北生产基地产能的补充。航天华宇产销量数据因涉密豁免披露, 截至2021年底, 航天华宇总资产和净资产较上年底均有所增长。2021年, 航天华宇净利润较上年下降6.73%, 主要系航天装备制造基地一期项目完工试生产, 运营支出较高所致。

表 5 航天华宇主要财务指标

项目	2020 年	2021 年
注册资本 (亿元)	0.40	0.40
总资产 (亿元)	5.56	6.47
净资产 (亿元)	3.10	3.78
净利润 (亿元)	0.73	0.68

资料来源: 联合资信根据公司财务报表整理

5. 经营效率

2021年, 公司经营效率指标有所下降, 处于行业中游水平。

2021年, 公司销售债权周转次数由上年的 3.41 次下降至 3.22 次, 存货周转次数由上年的 3.27 次下降至 3.04 次, 总资产周转次数仍为 0.55 次。与同行业上市公司相比, 公司整体经营效率处于行业中游水平。

表 6 同行业上市公司 2021 年经营效率情况

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	4.87	9.85	0.53
佳士科技	3.62	6.80	0.46
凯尔达	3.05	6.78	0.68
中位数	3.62	6.80	0.53
上海沪工	3.04	3.37	0.55

注: Choice 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 Choice 数据资料来源: Choice

表 7 截至 2021 年底公司主要在建项目情况

项目名称	投建时间	预算总额 (万元)	资金来源	截至 2021 年底累计投资额 (万元)	2022 年计划投资额 (万元)	2023 年计划投资额 (万元)	2024 年及以后计划投资总额 (万元)
沪工智能新建厂房二期工程	2020 年	9027.33	募集	117.49	3000.00	5000.00	909.84
南昌诚航待安装及调试设备	2019 年	19000.00	募集	7123.16	5000.00	5000.00	1876.84
合计	--	28027.33	--	7240.65	8000.00	10000.00	2786.68

资料来源: 公司提供

7. 未来发展

公司根据自身基础和条件制定的经营战略具备很强可行性。

公司已经确定了“智能制造”与“航天业务”两大板块齐步走的发展战略。

智能制造板块方面, 公司是国内规模最大的焊接与切割设备制造商之一, 具有全系列产品生产能力。公司将推动焊接与切割行业技术升级、提升焊接与切割设备性能的稳定性、并为其数字化和智能化发展的未来提供更多研发及生产支持。公司将加大研发投入, 通过与在行业内具有优秀研发经验和能力的高等院校合作, 提高生产技术先进性, 提升产品的市场竞争力。公司将抓住“一带一路”“长三角一体化”战略所带来的产业结构调整、技术升级的发展契机, 进一步扩大产能, 提高产品的市场占有率。

航天业务板块方面, 公司响应国家对航天产业的发展规划, 聚焦于航天航空产业, 在保证重要任务高质量交付的同时, 充分发挥公司航天装备制造平台与卫星业务平台的协同效应。公司将集中内部资源, 拓展外部合作, 加强研发投入, 优化产品结构, 建成产品系列化、具备强大竞争力的航天产业。公司将借助智能制造与航天业务的协同效应培育新的利润增长点, 提

6. 在建工程

公司重要在建项目未来投资压力可控。

截至2021年底, 公司在建项目投资预算总额为2.80亿元, 已累计投入0.72亿元, 尚需投资2.08亿元; 公司在建项目所需资金已通过可转债募集到位, 未来投资压力可控。

高公司整体抗风险能力, 进一步强化持续盈利能力。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2021年度财务报告, 立信会计师事务所(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2022年一季度财务数据未经审计。

2021年, 公司纳入合并范围的子公司共15家, 较2020年底新增2家子公司(投资新设), 减少1家子公司(注销)。合并范围变化不大, 公司财务数据可比性较强。

截至2021年底, 公司资产总额24.22亿元, 所有者权益14.05亿元(含少数股东权益0.08亿元); 2021年, 公司实现营业收入13.11亿元, 利润总额1.63亿元。

截至2022年3月底, 公司资产总额24.13亿元, 所有者权益14.15亿元(含少数股东权益0.08亿元); 2022年1-3月, 公司实现营业收入2.48亿元, 利润总额0.12亿元。

2. 资产质量

截至2021年底, 公司资产规模小幅增长, 资产结构仍以流动资产为主; 流动资产中应收

账款和存货占比较高，对营运资金形成一定占用；非流动资产中固定资产成新率较高，但商誉规模较大，存在一定减值风险；公司现金类资产较为充裕，资产流动性强。

截至2021年底，公司合并资产总额较上年底增长3.94%，变化不大。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

表 8 公司资产主要构成

科目	2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动资产	15.65	67.18	16.05	66.28	16.08	66.64
货币资金	5.26	33.64	3.83	23.85	2.60	16.17
交易性金融资产	2.21	14.12	2.80	17.44	3.55	22.07
应收账款	3.08	19.67	4.46	27.76	4.90	30.45
存货	2.95	18.84	3.46	21.57	3.54	22.01
非流动资产	7.65	32.82	8.17	33.72	8.05	33.36
固定资产	3.61	47.28	3.71	45.49	3.65	45.38
无形资产	0.71	9.23	0.68	8.29	0.67	8.29
商誉	2.53	33.05	2.51	30.74	2.51	31.18
资产总额	23.30	100.00	24.22	100.00	24.13	100.00

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.流动资产与非流动资产占比系占资产总额的比重，其他科目占比系各科目占流动资产或非流动资产的比重

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

(1) 流动资产

截至2021年底，公司流动资产较上年底增长2.55%，较上年底变化不大。公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成。

截至2021年底，公司货币资金较上年底下降27.28%，主要系公司归还银行贷款、对联营企业出资、向股东配发股利以及年底处于履约过程中的订单占用资金增加所致。货币资金中有0.31亿元受限资金，受限比例为14.97%，主要为银行承兑汇票保证金。

截至2021年底，公司交易性金融资产较上年底增长26.70%，主要系公司持有结构性存款增加所致。

截至2021年底，公司应收账款账面价值较上年底增长44.74%，主要系四季度公司履约完成但尚未完全收款的订单较多所致。应收账款账龄以1年以内（占75.02%）为主，累计计提坏账0.21亿元，计提比例为4.46%；应收账款前五大欠款方合计金额为2.15亿元，占比为46.16%，集中度较高。

截至2021年底，公司存货较上年底增长17.38%，主要系公司增加原材料储备以及四季

度发出商品增加所致。存货主要由原材料（占21.10%）、在产品（占24.72%）、库存商品（占27.76%）和发出商品（占26.42%）构成，累计计提跌价准备0.04亿元，计提比例为1.06%。

(2) 非流动资产

截至2021年底，公司非流动资产较上年底增长6.79%，公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和商誉构成。

截至2021年底，公司固定资产较上年底增长2.77%，变化不大。固定资产主要由房屋及建筑物（占55.74%）、机器设备（占41.57%）和运输工具（占1.71%）构成，累计计提折旧1.57亿元；固定资产成新率72.01%，成新率较高。

截至2021年底，公司无形资产较上年底下降4.12%，变化不大。公司无形资产主要由土地使用权（占91.10%）、专利权（占3.05%）和软件（占5.85%）构成，累计摊销0.20亿元，未计提减值准备。

截至2021年底，公司商誉较上年底下降0.69%，变化不大。公司商誉中2.34亿为收购航天华宇形成，跟踪期内该主体经营业绩表现良

好，但未来若被收购单位经营业绩未达预期，公司将面临一定商誉减值风险。

截至2021年底，公司所有权和使用权受到限制的资产合计0.31亿元，全部为银行承兑汇票等保证金，占公司资产总额的1.27%，受限比例较低。

截至2022年3月底，公司合并资产总额较上年下降0.34%，变化不大。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至2021年底，公司所有者权益有所增长，实收资本和资本公积占比较高，所有者权益结构稳定性尚可。

截至2021年底，公司所有者权益14.05亿元，

较上年增长5.83%，主要系未分配利润积累所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为99.42%，少数股东权益占比为0.58%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占22.77%、35.34%和36.02%。所有者权益结构稳定性尚可。

截至2022年3月底，公司所有者权益14.15亿元，较上年增长0.74%，规模和结构较年初变动不大。

(2) 负债

截至2021年底，公司负债和债务规模均小幅增长，负债水平合理，债务结构以长期债务为主，短期偿债压力可控。

截至2021年底，公司负债总额较上年增长1.45%，变化不大。公司负债结构相对均衡，流动负债占比上升较快。

表9 公司负债构成

项目	2020 年底		2021 年底		2022 年 3 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	5.08	50.72	5.71	56.16	5.48	54.91
短期借款	0.00	0.00	0.35	6.14	0.35	6.37
应付票据	0.98	19.32	1.34	23.55	1.20	21.81
应付账款	2.42	47.60	2.19	38.28	1.77	32.34
应交税费	0.28	5.59	0.44	7.67	0.33	6.01
合同负债	0.78	15.28	0.74	12.96	1.40	25.55
非流动负债	4.94	49.28	4.46	43.84	4.50	45.09
应付债券	3.82	77.32	3.97	89.12	4.01	89.12
租赁负债	0.00	0.00	0.23	5.13	0.24	5.23
负债总额	10.02	100.00	10.17	100.00	9.98	100.00

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.流动负债与非流动负债占比系占负债总额的比重，其他科目占比系各科目占流动负债或非流动负债的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年底，公司流动负债较上年增长12.32%，主要系公司短期借款和应付票据增加所致。

截至2021年底，公司短期借款较上年增加0.35亿元，主要系公司新增信用借款所致。

截至2021年底，公司应付票据较上年增长36.87%，主要系公司销售规模扩大导致采购支出增加以及结算增加票据支付所致。

截至2021年底，公司应付账款较上年下降9.66%，主要系公司通过银行承兑汇票与供应商结算的业务规模增加所致。应付账款账龄以1

年以内为主。

截至2021年底，公司应交税费较上年增长54.23%，主要系应交增值税增加所致。

截至2021年底，公司合同负债较上年下降4.74%，变化不大。

截至2021年底，公司非流动负债较上年下降9.75%，主要系公司长期借款所致。

截至2021年底，公司应付债券较上年增长4.02%，主要系债券折价摊销所致。应付债券全部为“沪工转债”（票面金额4.00亿元）。

截至2021年底，公司租赁负债较上年增

加0.23亿元,主要系公司首次执行新租赁准则所致。

截至2022年3月底,公司负债总额较上年底下降1.85%,变化不大。公司流动负债与非流动负债相对均衡,负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面,截至2021年底,公司全部债务6.26亿元,较上年底增长7.55%,主要系公司短期债务增加所致。债务结构方面,短期债务占29.79%,长期债务占70.21%,仍以长期债务为主,其中,短期债务1.86亿元,较上年底增长87.67%,主要系公司为提高资金使用效率和收益,增加美元短期借款和应付票据所致;长期债务4.39亿元,较上年底下降8.94%,主要系归还部分长期借款所致。从债务指标来看,截至2021年底,公司资产负债率和长期债务资本化比率分别为41.98%和23.82%,较上年底分别下降1.03个百分点和2.83个百分点,公司全部债务资本化比率为30.82%,较上年底提高0.34个百分点。公司债务负担尚属可控。

截至2022年3月底,公司全部债务6.14亿元,较上年底下降1.97%,变化不大。债务结构方面,短期债务占27.64%,长期债务占72.36%,以长期债务为主,其中,短期债务1.70亿元,较上年底下降9.03%,主要系公司应付票据较少所致;长期债务4.44亿元,较上年底增长1.03%,变化不大。从债务指标来看,截至2022年3月底,公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为41.35%和30.24%,较上年底分别下降0.63个百分点和0.58个百分点,公司长期债务资本化比率为23.88%,较上年底提高0.05个百分点。

4. 盈利能力

2021年,公司收入规模和利润总额均实现增长,但受到原材料价格上涨影响,公司营业利润率有所下降,利润增幅小于收入增幅;公司盈利能力居行业中上游水平。

2021年,公司营业总收入同比增长20.78%,主要系加强海外市场拓展以及发挥产品的进口替代效应、进一步挖掘国内市场所致;2021年,公司利润总额1.63亿元,同比增长17.61%,主

要系公司收入规模扩大所致。

从期间费用看,2021年,公司费用总额为1.83亿元,同比增长4.45%,变化不大。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24.50%、34.26%、31.02%和10.22%,以管理费用和研发费用为主。其中,销售费用为0.45亿元,同比增长11.17%,主要系公司增强业务拓展力度,销售职工薪酬和广告宣传展示费用增加所致;管理费用为0.63亿元,同比增长5.51%,主要系职工薪酬增加所致;研发费用为0.57亿元,同比增长6.53%,主要系研发人员职工薪酬增加所致;财务费用为0.19亿元,同比下降15.66%,主要系公司汇兑损益减少所致。2021年,公司期间费用率为13.95%,同比下降2.18个百分点。公司费用控制能力有所提升。

非经营性损益方面,2021年,公司非经常性损益对公司利润影响不大。

表 10 公司盈利能力变化情况

项目	2020年	2021年
营业总收入(亿元)	10.86	13.11
利润总额(亿元)	1.38	1.63
营业利润率(%)	29.04	25.41
总资本收益率(%)	6.77	8.24
净资产收益率(%)	9.12	10.36

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面,2021年,公司营业利润率为25.41%,同比下降3.64个百分点;总资本收益率和净资产收益率分别和8.24%和10.36%,同比分别增长1.47个百分点和1.24个百分点。与所选公司比较,公司各盈利指标处于行业中上游水平。

表 11 2021年同行业公司盈利情况对比

证券简称	销售毛利率(%)	总资产报酬率(%)	净资产收益率(%)
瑞凌股份	22.31	6.53	7.25
佳士科技	30.23	7.57	8.89
凯尔达	21.36	8.30	8.91
中位数	22.31	7.57	8.89
上海沪工	25.82	7.43	10.61

注:为了增加可比性,表中公司指标计算公式与Choice保持一致
资料来源:联合资信根据Choice整理

2022年1-3月,公司实现营业总收入2.48

亿元，同比增长 11.17%，主要系公司自动化焊接（切割）成套设备上年四季度未履约完成的订单陆续验收以及航天业务产能增加、公司相关订单增加所致；2022 年 1—3 月，实现利润总额 0.12 亿元，同比下降 20.33%，主要系钢材等大宗原材料价格上涨导致弧焊设备业务毛利率下降所致。

5. 现金流

2021 年，公司经营活动现金仍为净流入状态，但净流入规模大幅下降，无法覆盖投资支出；筹资活动由净流入转为净流出状态，公司未来可能仍存在一定筹资需求。

从经营活动来看，2021 年，公司经营活动现金流入同比增长 24.73%，主要系公司销售规模扩大，销售商品、提供劳务受到的现金增加所致；经营活动现金流出同比增长 47.00%，主要系采购规模扩大叠加原材料价格上涨，公司购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。2021 年，公司经营活动现金净流入 0.06 亿元，同比下降 96.47%，主要系四季度履约完成但尚未完全收款的订单较多以及年底处于履约过程中的订单占用资金增加所致。2021 年，公司现金收入比为 86.21%，同比提高 1.32 个百分点，收入实现质量一般。

从投资活动来看，2021 年，公司利用闲置资金进行较大金额的现金管理产品交易，公司投资活动现金流入同比增长 142.69%，投资活动现金流出同比增长 51.34%。2021 年，公司投资活动现金净流出同比下降 60.05%，主要系公司现金管理产品持有规模净增加总额不及上年所致。

2021 年，公司筹资活动前现金流量净额同比下降 10.61%，考虑到公司经营活动现金存在跨期确认以及投资活动支出主要为购买现金管理产品，资金压力不大。

从筹资活动来看，2021 年，公司筹资活动现金流入同比下降 91.91%，主要系公司上年度收到可转债募集资金所致；筹资活动现金流出同比增长 210.20%，主要系公司分配股利、归还银行贷款所致。2021 年，公司筹资活动现金流量净额由净流入转为净流出。

表 12 公司现金流量情况

项目	2020 年	2021 年	2022 年一季度
经营活动现金流入小计（亿元）	10.66	13.30	2.64
经营活动现金流出小计（亿元）	9.01	13.24	3.25
经营活动现金流量净额（亿元）	1.65	0.06	-0.62
投资活动现金流入小计（亿元）	3.50	8.50	1.42
投资活动现金流出小计（亿元）	6.38	9.65	2.22
投资活动现金流量净额（亿元）	-2.87	-1.15	-0.79
筹资活动前现金流量净额（亿元）	-1.22	-1.09	-1.41
筹资活动现金流入小计（亿元）	4.38	0.35	0.00
筹资活动现金流出小计（亿元）	0.48	1.49	0.02
筹资活动现金流量净额（亿元）	3.90	-1.14	-0.02
现金收入比（%）	84.89	86.21	97.96

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2022 年 1—3 月，公司实现经营活动现金净流出 0.62 亿元；投资活动现金净流出 0.79 亿元，筹资活动现金净流出 0.02 亿元。

6. 偿债指标

跟踪期内，公司长短期偿债能力指标表现均有所下降但仍处于较高水平；考虑到公司作为国内领先的焊接、切割设备制造企业，在经营规模及生产资质等方面具备的综合竞争优势，公司整体偿债能力指标仍表现良好。

表 13 公司偿债能力指标

项目	项目	2020 年	2021 年
短期偿债能力	流动比率（%）	307.91	281.13
	速动比率（%）	249.89	220.49
	经营现金/流动负债（%）	32.54	1.02
	经营现金/短期债务（倍）	1.66	0.03
	现金类资产/短期债务（倍）	7.57	3.66
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	1.77	2.28
	全部债务/EBITDA（倍）	3.29	2.75
	经营现金/全部债务（倍）	0.28	0.01
	EBITDA/利息支出（倍）	15.27	10.51
	经营现金/利息（倍）	14.28	0.27

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

从短期偿债能力指标看，截至 2021 年底，公司流动比率与速动比率较上年底均有所下降，但流动资产对流动负债的保障程度仍很高。截至 2021 年底，公司现金短期债务比较上年底有所下降，但现金类资产对短期债务的保障程度

仍很高。整体看，公司短期偿债能力指标仍表现良好。

2021年，公司EBITDA同比增长28.60%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧（占17.00%）、计入财务费用的利息支出（占9.51%）和利润总额（占71.51%）构成。2021年，公司EBITDA利息倍数有所下降，EBITDA对利息的覆盖程度仍很高；公司全部债务/EBITDA有所下降，EBITDA对全部债务的覆盖程度尚可。整体看，公司长期债务偿债能力指标仍表现良好。

截至2021年底，公司存续债券余额共4.00亿元。公司现金类资产、经营活动现金流入量和EBITDA分别为公司存续债券待偿还本金的1.71倍、3.33倍和0.57倍。公司对存续债券偿付能力较强。

表 14 截至 2021 年底公司存续债券偿还能力指标

项目	2021 年
待偿债券余额（亿元）	4.00
现金类资产/待偿债券余额（倍）	1.71
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	3.33
EBITDA/待偿债券余额（倍）	0.57

资料来源：联合资信整理

对外担保方面，截至2022年3月底，公司不存在对合并范围外的担保。

未决诉讼方面，截至2022年3月底，公司无重大未决诉讼。

银行授信方面，截至2022年3月底，公司共计获得银行授信额度6.90亿元，其中已使用额度为1.23亿元，未使用额度为5.67亿元，直接融资渠道相较于公司规模较为畅通；公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

7. 公司本部（母公司）财务分析

母公司承担一定营运职能，资产和负债结构较为均衡，所有者权益结构稳定性较强；母公司对合并口径收入和利润贡献较大，但经营活动经营现金由净流入转为净流出状态。

截至2021年底，母公司资产总额20.34亿元，较上年底增长5.19%，主要系非流动资产增加所致。其中，流动资产10.57亿元（占51.95%），非

流动资产9.77亿元（占48.05%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占19.45%）、交易性金融资产（占17.98%）、应收账款（占15.95%）、其他应收款（占16.22%）、存货（占17.45%）和其他流动资产（占9.54%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占85.21%）和固定资产（合计）（占13.37%）构成。截至2021年底，母公司货币资金为2.06亿元。

截至2021年底，母公司负债总额8.13亿元，较上年底增长11.58%。其中，流动负债4.13亿元（占50.74%），非流动负债4.01亿元（占49.26%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占8.50%）、应付票据（占32.55%）、应付账款（占37.74%）和合同负债（占12.45%）构成；非流动负债主要由应付债券（占99.16%）构成。母公司2021年资产负债率为39.97%，较上年底提高2.29个百分点。截至2021年底，母公司全部债务5.68亿元。其中，短期债务占30.03%、长期债务占69.97%。截至2021年底，母公司短期债务为1.70亿元，短期偿债压力不大。截至2021年底，母公司全部债务资本化比率31.73%，母公司债务负担较轻。

截至2021年底，母公司所有者权益为12.21亿元，较上年底增长1.33%。在所有者权益中，实收资本为3.18亿元（占26.04%）、资本公积合计4.99亿元（占40.82%）、未分配利润合计3.23亿元（占26.41%）、盈余公积合计0.61亿元（占5.01%）。

2021年，母公司营业总收入为8.81亿元，利润总额为0.89亿元。同期，母公司投资收益为0.08亿元。

现金流方面，2021年，母公司经营活动现金流净额为-0.08亿元，投资活动现金流净额-0.66亿元，筹资活动现金流净额-0.30亿元。

截至2021年底，母公司资产占合并口径的84.01%；母公司负债占合并口径的79.98%；母公司全部债务占合并口径的90.69%；母公司所有者权益占合并口径的86.92%。2021年，母公司营业总收入占合并口径的67.20%，母公司利润总额占合并口径的54.59%。

十、担保能力分析

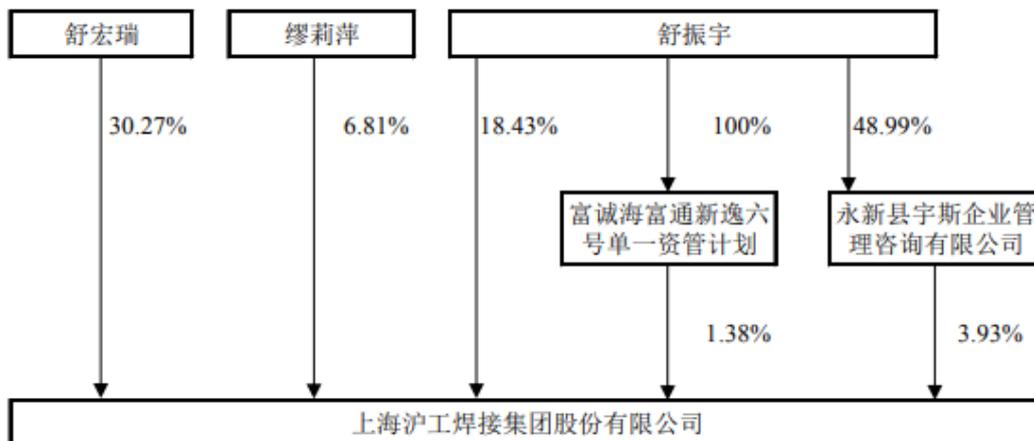
公司控股股东舒宏瑞为“沪工转债”的还本付息提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，担保范围包括债券的本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

舒宏瑞为公司第一大股东，截至 2022 年 3 月底，其直接持有公司 96249252 股股份，占公司总股本的 30.27%。以 2022 年 3 月 31 日公司收盘价（14.18 元/股）测算，其所持股份市值 13.65 亿元且无质押或冻结情况，舒宏瑞所持公司股份市值约为“沪工转债”存续金额的 3.41 倍，其担保能力仍较强，该担保对本次债券的信用水平具有一定的正面影响。

十一、结论

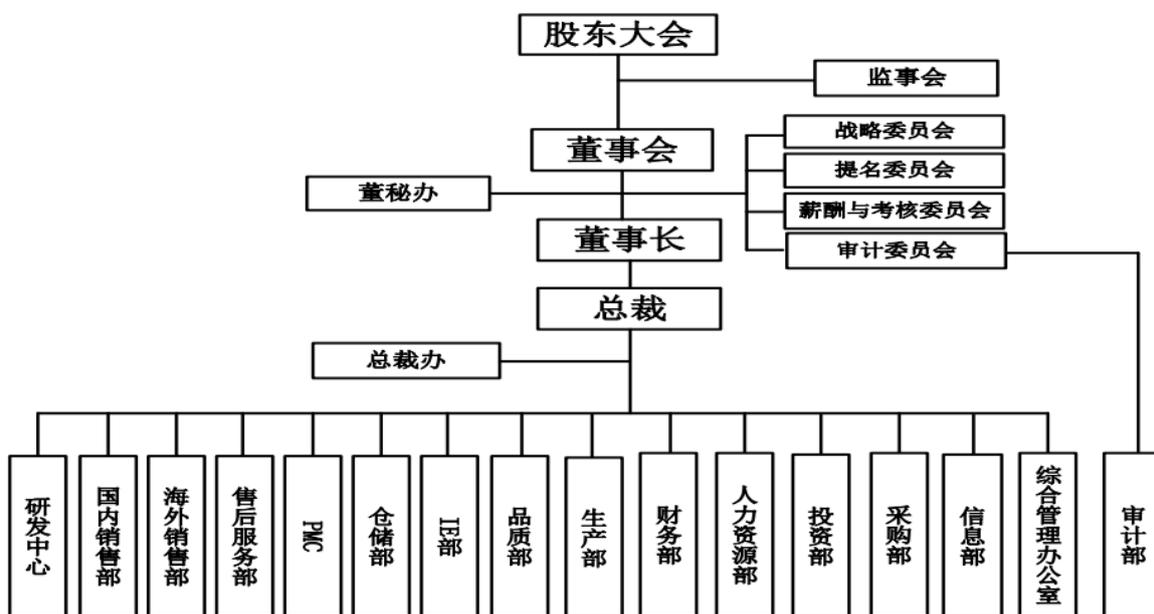
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为A⁺，维持“沪工转债”的信用等级为A⁺，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2022 年 3 月底上海沪工焊接集团股份有限公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 3 月底上海沪工焊接集团股份有限公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 3 月底上海沪工焊接集团有限公司主要子公司情况

序号	企业名称	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	取得方式
1	上海气焊机厂有限公司	生产制造	4200.00	100.00	100.00	非同一控制下企业合并
2	上海沪工电焊机销售有限公司	销售商业	2000.00	100.00	100.00	发起设立
3	天津沪工机电设备有限公司	销售商业	400.00	100.00	100.00	同一控制下企业合并
4	重庆沪工科技发展有限公司	销售商业	600.00	100.00	100.00	同一控制下企业合并
5	上海燊星机器人科技有限公司	生产制造	1400.00	74.22	74.22	非同一控制下企业合并
6	南昌诚洋科技有限公司	销售商业	400.00	100.00	100.00	非同一控制下企业合并
7	沪工智能科技(苏州)有限公司	生产制造	45000.00	100.00	100.00	发起设立
8	宁波星帆永辰股权投资管理有限公司	投资咨询	1000.00	100.00	100.00	发起设立
9	上海沪航卫星科技有限公司	生产制造	8000.00	100.00	100.00	发起设立
10	北京航天华宇科技有限公司	技术服务及咨询	4020.00	100.00	100.00	非同一控制下企业合并
11	河北诚航机械制造有限公司	生产制造	3880.00	100.00	100.00	非同一控制下企业合并
12	上海璩宇机电科技有限公司	生产制造	1000.00	70.00	70.00	非同一控制下企业合并
13	南昌诚航工业有限公司	生产制造	30000.00	100.00	100.00	发起设立
14	上海博创空间热能技术有限公司	生产制造	300.00	70.00	70.00	发起设立
15	HG科技私人有限公司	销售商业	10万新加坡元	100.00	100.00	发起设立

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	4.20	7.52	6.82	6.44
资产总额 (亿元)	16.19	23.30	24.22	24.13
所有者权益 (亿元)	12.34	13.28	14.05	14.15
短期债务 (亿元)	0.57	0.99	1.86	1.70
长期债务 (亿元)	0.58	4.83	4.39	4.44
全部债务 (亿元)	1.15	5.82	6.26	6.14
营业总收入 (亿元)	9.07	10.86	13.11	2.48
利润总额 (亿元)	1.01	1.38	1.63	0.12
EBITDA (亿元)	1.28	1.77	2.28	--
经营性净现金流 (亿元)	0.70	1.65	0.06	-0.62
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	3.31	3.41	3.22	--
存货周转次数 (次)	3.64	3.27	3.04	--
总资产周转次数 (次)	0.61	0.55	0.55	--
现金收入比 (%)	92.07	84.89	86.21	97.96
营业利润率 (%)	29.56	29.04	25.41	18.23
总资本收益率 (%)	6.61	6.77	8.24	--
净资产收益率 (%)	7.16	9.12	10.36	--
长期债务资本化比率 (%)	4.49	26.66	23.82	23.88
全部债务资本化比率 (%)	8.49	30.47	30.82	30.24
资产负债率 (%)	23.77	43.01	41.98	41.35
流动比率 (%)	293.70	307.91	281.13	293.55
速动比率 (%)	237.53	249.89	220.49	228.93
经营现金流动负债比 (%)	22.40	32.54	1.02	--
现金短期债务比 (倍)	7.42	7.57	3.66	3.79
EBITDA 利息倍数 (倍)	62.11	15.27	10.51	--
全部债务/EBITDA (倍)	0.90	3.29	2.75	--

注: 1.公司 2022 年一季度财务报表未经审计 2. "--" 表示指标不适用

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/母公司口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	2.61	4.47	3.96	/
资产总额 (亿元)	13.72	19.34	20.34	/
所有者权益 (亿元)	11.70	12.05	12.21	/
短期债务 (亿元)	0.43	0.95	1.70	/
长期债务 (亿元)	0.00	3.82	3.97	/
全部债务 (亿元)	0.43	4.77	5.68	/
营业总收入 (亿元)	6.08	7.08	8.81	/
利润总额 (亿元)	0.78	0.53	0.89	/
EBITDA (亿元)	/	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	0.65	1.87	-0.08	/
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	7.23	7.65	6.52	/
存货周转次数 (次)	4.11	4.26	4.23	/
总资产周转次数 (次)	0.47	0.43	0.44	/
现金收入比 (%)	93.20	93.39	87.25	/
营业利润率 (%)	26.96	23.73	20.03	/
总资本收益率 (%)	5.71	3.26	5.42	/
净资产收益率 (%)	5.92	3.93	6.51	/
长期债务资本化比率 (%)	0.00	24.06	24.54	/
全部债务资本化比率 (%)	3.53	28.36	31.73	/
资产负债率 (%)	14.76	37.68	39.97	/
流动比率 (%)	281.18	303.77	256.20	/
速动比率 (%)	228.04	260.80	211.48	/
经营现金流动负债比 (%)	32.73	54.56	-1.84	/
现金短期债务比 (倍)	6.09	4.69	2.33	/
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	/

注: “/” 表示数据未获取

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