

信用评级公告

联合〔2023〕4465号

联合资信评估股份有限公司通过对江苏亚太轻合金科技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，确定维持江苏亚太轻合金科技股份有限公司主体长期信用等级为AA，维持“亚科转债”信用等级为AA，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：

二〇二三年六月二十日

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

江苏亚太轻合金科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券2023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
江苏亚太轻合金科技股份有限公司	AA	稳定	AA	稳定
亚科转债	AA	稳定	AA	稳定

跟踪评级债券概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
亚科转债	11.59 亿元	11.59 亿元	2029/03/09

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.截至 2023 年 5 月 26 日，“亚科转债”转股价格为 6.22 元/股

评级时间：2023 年 6 月 20 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	V4.0.202208
一般工商企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

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：

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	3
			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	资本结构	2
			偿债能力	1
指示评级				aa
个体调整因素				
个体信用等级				aa
外部支持调整因素				--
评级结果				AA

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，江苏亚太轻合金科技股份有限公司（以下简称“公司”或“亚太科技”）作为汽车行业及航空航天、轨道交通、海洋工业等其他工业领域高端铝挤压材供应商之一，在技术研发、资质和设备、客户资源等方面保持较强的竞争优势。2022 年，公司营业总收入和利润总额均同比有所增长；期末资产总额和所有者权益规模均保持增长，期末现金类资产充裕且债务负担很轻。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司所处行业易受汽车行业景气度影响、上游原材料价格波动、应收账款和存货对公司营运资金形成一定占用及公司募投项目产能规模大，后续产能消化不确定等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

2022 年，公司期末现金类资产、经营活动现金流入量和 EBITDA 对待偿债券余额的保障程度较强。考虑到未来转股因素，预计公司的债务负担将有进一步下降的可能，公司对待偿还债券的保障能力或将提升。

未来，随着公司募投项目建设完成并投产，公司的高性能铝挤压材产能将进一步提升，并实现向下游高强度轻量化系统铝制零部件的产业链延伸，整体竞争实力有望进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，维持“亚科转债”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司在技术研发、资质和设备、客户资源等方面保持较强的竞争优势。公司作为汽车行业及航空航天等领域的高端铝挤压材供应商，具备高规格产品、非标准化产品的技术开发和生产服务能力，取得多项行业资质认证，生产设备较为先进，且公司产品已直接或间接进入多家车企燃油及新能源车型的供应链体系，成为国内外知名汽车零部件及整车客户的合作伙伴；此外，公司产品已获得中国航空工业集团有限公司旗下多家飞机整机客户认证并进入批量供货交付，客户资源优质。

2. 跟踪期内，公司业务规模持续扩张，公司收入规模和利润总额均有所增长。截至 2022 年末，公司资产总额和所有

分析师：崔濛骁 刘哲

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

者权益同比分别增长 8.78% 和 10.79%。2022 年，公司营业收入和利润总额同比分别增长 11.84% 和 47.84%。

3. 公司现金类资产充裕，债务负担很轻。2023 年 3 月，公司发行“亚科转债”，截至 2023 年 3 月末，公司现金类资产为 27.93 亿元，占当期流动资产的比重为 54.30%；公司资产负债率为 12.78%，全部债务资本化比率为 2.59%。

关注

1. 铝加工行业竞争激烈，公司盈利状况易受铝锭价格波动影响。中国铝制品加工行业竞争激烈，行业集中度仍处于较低水平。公司产品定价采用“铝锭价格+加工费”模式，由于产品加工需要一定周期，铝锭价格波动或将对公司经营业绩造成一定的影响。

2. 受下游汽车行业景气度影响较大。汽车领域铝挤压材在公司主营业务收入中占比较大，若汽车行业受困国家产业政策或税收政策等宏观政策调整或将对公司经营产生不利影响。

3. 公司应收账款和存货对营运资金形成一定占用。截至 2022 年末，公司应收账款和存货账面价值分别占流动资产的比重分别为 41.68% 和 16.38%。

4. 公司募投项目产能规模大，后续产能消化存在一定的不确定性。随着公司在建项目的持续建设推进，2022 年，公司整体产能超 27 万吨，未来公司募投项目建成达产后，产能将进一步提升，后续产能消化或将存在一定的不确定性。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2020年	2021年	2022年	2023年3月
现金类资产(亿元)	12.92	12.85	15.25	27.93
资产总额(亿元)	53.06	58.67	63.82	75.50
所有者权益(亿元)	46.29	50.24	55.66	57.78
短期债务(亿元)	1.77	2.36	1.48	1.60
长期债务(亿元)	0.00	0.34	0.00	10.23
全部债务(亿元)	1.77	2.69	1.48	11.83
营业总收入(亿元)	39.90	60.17	67.29	14.90
利润总额(亿元)	4.10	5.17	7.65	1.18
EBITDA(亿元)	5.73	7.07	9.73	--
经营性净现金流(亿元)	-0.32	-3.13	0.27	1.94
营业利润率(%)	16.01	14.04	13.60	14.20
净资产收益率(%)	7.72	9.12	12.12	--
资产负债率(%)	12.75	14.37	12.78	23.47
全部债务资本化比率(%)	3.69	5.09	2.59	16.99
流动比率(%)	532.66	478.42	524.46	761.45
经营现金流动负债比(%)	-5.15	-40.53	3.46	--
现金短期债务比(倍)	7.28	5.45	10.32	17.49
EBITDA 利息倍数(倍)	71.01	143.40	433.51	--
全部债务/EBITDA(倍)	0.31	0.38	0.15	--
公司本部(母公司)				
项目	2020年	2021年	2022年	2023年3月
资产总额(亿元)	45.89	46.22	51.41	/
所有者权益(亿元)	42.64	43.24	48.31	/
全部债务(亿元)	1.73	1.23	0.19	/
营业总收入(亿元)	10.94	16.28	21.76	/
利润总额(亿元)	4.32	1.43	4.86	/
资产负债率(%)	7.08	6.44	6.03	/
全部债务资本化比率(%)	3.90	2.77	0.40	/
流动比率(%)	409.69	387.95	519.88	/
经营现金流动负债比(%)	-3.79	-125.92	-75.78	/

注: 1. 公司 2023 年 1—3 月财务报表未经审计; 公司本部未披露 2023 年 1—3 月财务报表; 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, “/”表示未获取

资料来源: 公司财务报告, 联合资信整理

主体评级历史:

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
亚科转债	AA	AA	稳定	2022/06/16	崔濛骁 孙菁	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	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江苏亚太轻合金科技股份有限公司（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、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。

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。

分析师：

联合资信评估股份有限公司

江苏亚太轻合金科技股份有限公司

公开发行可转换公司债券 2023 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”）关于江苏亚太轻合金科技股份有限公司（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

公司前身为江苏亚太铝业有限公司于 2001 年 10 月成立，注册资本 1000 万元。2007 年 8 月，公司变更为江苏亚太铝业股份有限公司，注册资本 6000 万元。2007 年 9 月，江苏亚太铝业科技股份有限公司更名更为现名。经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2010〕1898 号”文核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）4000 万股，并于 2011 年 1 月 18 日在深圳证券交易所挂牌交易。首次公开发行后公司注册资本和股本均为 1.60 亿元。后历经多次资本公积转增股本，截至 2015 年 4 月末，公司注册资本和股本均为 10.40 亿元。2017 年 11 月，经中国证券监督管理委员会“证监许可〔2017〕1090 号”文核准，公司非公开发行人民币普通股（A 股）230529500 股，每股面值 1 元，并于 2017 年 11 月 23 日在深圳证券交易所上市。非公开发行后公司注册资本和股本增至 12.71 亿元。截至 2023 年 3 月末，公司注册资本和股本均为 12.50 亿元，控股股东为周福海先生，实际控制人为周福海先生、于丽芬女士和周吉女士¹。持股比例分别为 39.71%、3.79% 和 6.94%，所持公司股份均无质押。

截至 2022 年末，公司纳入合并范围的子公司共 11 家，员工总数为 2901 名。跟踪期内，

公司主营业务和组织架构较上年底无变化（详见附件 1—2）。

截至 2022 年末，公司合并资产总额 63.82 亿元，所有者权益 55.66 亿元（含少数股东权益 0.22 亿元）；2022 年，公司实现营业总收入 67.29 亿元，利润总额 7.65 亿元。

截至 2023 年 3 月末，公司合并资产总额 75.50 亿元，所有者权益 57.78 亿元（含少数股东权益 0.28 亿元）；2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 14.90 亿元，利润总额 1.18 亿元。

公司注册地址：江苏省无锡市新吴区里河东路 58 号；法定代表人：周福海。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2023 年 3 月末，公司由联合资信评级的存续债券见下表。“亚科转债”的转股期为 2023 年 9 月 15 日起至 2029 年 3 月 8 日止，截至本报告出具日，尚未进入转股期。因 2022 年年度权益分派，公司调整可转债转股价格，转股价格自 2023 年 5 月 26 日起由 6.46 元/股调整为 6.22 元/股。截至本报告出具日，“亚科转债”尚未到第一个付息日。

表 1 截至 2023 年 3 月末公司存续债券概况

债券简称	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	起息日	期限
亚科转债	11.59	11.59	2023/03/09	6 年

资料来源：Wind

“亚科转债”的募集资金，扣除发行费用后，募集资金净额拟投资于以下项目（详见下表）。

“亚科转债”募集资金于 2023 年 3 月 15 日到位，截至 2023 年 4 月 25 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资额为 2.03 亿元，2023 年 4 月 27 日，公司召开第六届董事会第十次会议审议通过了《关于使用银行承兑汇票支付可转换公司债券募集资金投资项

¹ 于丽芬和周吉分别为周福海先生的太太和女儿。

目并以募集资金等额置换的议案》：同意公司及全资子公司亚太轻合金（南通）科技有限公司、控股子公司江苏亚太菱铝科技发展有限公司使用银行承兑汇票支付可转换公司债券募集资金投资项目并以募集资金等额置换。

表 2 本次可转债募集资金运用概况

序号	项目名称	项目主体	项目建设地	投资总额 (亿元)	募集资金 (亿元)
1	年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件项目	江苏亚太菱铝科技发展有限公司	无锡市新吴区	5.80	4.80
2	年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	亚太轻合金（南通）科技有限公司	南通市海安经济技术开发区	4.00	3.50
3	航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	亚太轻合金（南通）科技有限公司	南通市海安经济技术开发区	3.00	1.29
4	年产 14000 吨高效高耐腐蚀家用空调铝管项目	亚太轻合金（南通）科技有限公司	南通市海安经济技术开发区	2.00	2.00
合计		--	--	14.80	11.59

资料来源：公司提供

四、宏观经济和政策环境分析

2023 年一季度，宏观政策以落实二十大报告、中央经济工作会议及全国“两会”决策部署为主，坚持“稳字当头、稳中求进”的政策总基调，聚焦于继续优化完善房地产调控政策、进一步健全 REITs 市场功能、助力中小微企业稳增长调结构强能力，推动经济运行稳步恢复。

随着各项稳增长政策举措靠前发力，生产生活秩序加快恢复，国民经济企稳回升。经初步核算，一季度国内生产总值 28.50 万亿元，按不变价格计算，同比增长 4.5%，增速较上年四季度回升 1.6 个百分点。从生产端来看，前期受到较大制约的服务业强劲复苏，改善幅度大于工业生产；从需求端来看，固定资产投资实现平稳增长，消费大幅改善，经济内生动力明显加强，内需对经济增长形成有效支撑。信用环境方面，

社融规模超预期扩张，信贷结构有所好转，但居民融资需求仍偏弱，同时企业债券融资节奏同比有所放缓。利率方面，资金利率中枢显著抬升，流动性总体偏紧；债券市场融资成本有所上升。

展望未来，宏观政策将进一步推动投资和消费增长，同时积极扩大就业，促进房地产市场稳健发展。而在美欧紧缩货币政策、地缘政治冲突等不确定性因素仍存的背景下，外需放缓叠加基数抬升的影响，中国出口增速或将回落，但消费仍有进一步恢复的空间，投资在政策的支撑下稳定增长态势有望延续，内需将成为驱动中国经济继续修复的主要动力。总体来看，当前积极因素增多，经济增长有望延续回升态势，全年实现 5% 增长目标的基础更加坚实。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（2023 年一季度）》。

五、行业分析

1. 中国铝材行业概况

受国内下游需求影响，2022 年中国铝材行业产量有所下降，未锻轧铝及铝材出口量同比增长，铝价格受多因素影响而大幅波动。

铝材加工是将原材料铝锭通过熔铸、均质、挤压、轧制和表面处理等工艺和流程，生产出铝型材、管材、棒材等挤压材，板、带、箔等平轧材以及铸造材等各类铝材。铝材位于铝产业链的中游加工环节，上游为电解铝和再生铝生产，下游广泛应用于建筑、汽车、航空航天、轨道交通、海洋工业等其他工业领域。

产量和出口量方面，根据国家统计局数据显示，2022 年，中国铝材产量为 6221.6 万吨，累计同比下降 1.4%。据中国海关总署统计数据，2022 年，中国未锻轧铝及铝材累计出口量达到 660.36 万吨，累计增长 17.6%。

价格方面，2022 年受多因素影响，全球铝价大幅波动。2022 年初，俄乌冲突导致欧洲能源价格高企，2022 年 3 月开始铝价格高位回落，沪铝价格由月初的 22730 元/吨跌至 6 月末 19060 元/吨，跌幅达 16.15%；2022 年 6 月，国

内铝价继续下行，沪铝最低价格下降至17000元/吨，2022年8月，国内铝价开始温和上行，2022年第四季度，沪铝的价格在17800元/吨~19200元/吨的区间震荡。

2. 上游情况

随着铝行业持续深化供给侧结构性改革，2022年，电解铝产量小幅平稳增长；叠加煤炭价格波动上涨，电解铝成本有所升高；中国铝土矿对外依存度高，铝土矿进口量有所增长，价格仍为震荡上行趋势。2022年氧化铝产量保持增长。

电解铝是铝材的直接原材料，近年来，随着中国铝行业发展，铝行业持续推进供给侧结构性改革，控制电解铝新增产能，实行产能置换，优化产业布局。近年来，电解铝产能从山东、河南向云南、广西转移，据百川盈孚数据显示，2020年以来，国内电解铝新增产能267万吨，其中200.5万吨位于云南与广西，占全部新增产能的75%。从2022年第三季度开始，西南地区因为电力紧张，电解铝厂开始降负荷减产，且2022年海外因能源成本问题与罢工造成减产，海外电解铝产能复产时间不确定性强。根据国家统计局数据，2022年，中国电解铝产量为4021.4万吨，同比增长4.5%。据海关总署数据，2022年中国电解铝进口量为239万吨，同比下降26%；出口量为660万吨，同比增长18%；净出口量为421万吨，同比增长75%。

铝土矿方面，中国国产铝土矿的产量受资源匮乏且禀赋不佳等因素影响而呈明显下降趋势，下游需求又持续上升，对外依存度大幅提升。根据海关总署数据统计，2022年，中国累计进口铝土矿12547万吨，同比增长16.8%。其中，从几内亚、澳大利亚、印度尼西亚分别进口7035万吨、3409万吨和1898万吨，较上年分别增长28.5%、0.05%和6.7%。铝土矿价格方面，2022年以来，国产铝土矿价格整体呈震荡上行趋势，铝土矿价格波动对铝冶炼和铝加工行业的经营一定影响。

氧化铝方面，自2016年以来，中国氧化铝

产量呈增长态势。根据国家统计局数据，2022年，中国氧化铝产量为8186.2万吨，同比增长5.6%。进出口方面，根据海关总署数据，2022年，中国累计进口氧化铝199.0万吨，同比下降40.2%；累计出口100.7万吨，同比增长740.2%。

煤炭供应方面，2022年中国煤炭供应能力有所增强。产量方面，2022年中国原煤产量44.96亿吨，同比增长9.0%。进口量方面，2022年全国煤炭（煤及褐煤）进口2.93亿吨，同比下降9.2%。价格方面，受国际能源价格大涨等因素叠加影响，2022年第二季度以后煤炭市场现货价格呈现高位波动态势，年内价格峰谷差达到900元/吨左右。2022年10月以后，随着中国动力煤供需形势逐步改善、煤炭进口快速恢复，动力煤市场价格持续下行；2022年末北方港口动力煤市场价格较年内高点下降500元/吨，并继续向合理区间回归。

3. 下游需求

随着高性能铝挤压材下游市场景气度持续提升，高端装备制造业、新能源汽车等新兴领域产业对铝合金制品的需求逐渐提升，新兴行业将会在一定程度上拉动对铝制品的终端需求。

下游需求方面，根据中国有色金属加工工业协会数据统计，各种铝合金挤压材在建筑工程、航空航天、交通运输、现代汽车、电子电器、石化能源、机械制造等部门已广泛应用。

建筑行业领域，铝制品是建筑行业玻璃幕墙及系统门窗的重要材料。2022年建筑业铝消费量为1041万吨，同比下降18%。2023年以来随着国家房地产利好政策出台，建筑业对铝的消费需要逐步回暖。根据国家统计局数据，2023年2月中国国房景气指数为94.67，较2022年12月的94.36略有回暖。

汽车行业领域，在节能减排政策与电动化加速的驱动下，汽车轻量化市场正在加速，高性能铝挤出材细分市场容量不断增长。根据中国汽车工业协会数据，2021年，中国实现汽车销售2627.50万辆，同比增长3.80%，销量连续下降的局面得以扭转。2022年，购置税减半等促

消费政策对乘用车的拉动作用较为明显，叠加新能源汽车和海外出口的强势，中国汽车销售 2686.40 万辆，同比增长 2.10%，延续了去年的增长态势。近年来，新能源车渗透率快速提升；2021 年，中国新能源车销量同比增长 157.50% 至 352.10 万辆，占汽车总销量的比例由 2020 年的 5.40% 提高至 13.40%。2022 年，中国新能源车销量同比增长 93.40% 至 668.70 万辆，占汽车总销量的比例由 2021 年的 13.40% 提高至 24.89%。据乘联会数据，2023 年 1—3 月，中国新能源乘用车销量为 131.36 万辆，同比增长

图 1 近年来中国汽车销售情况（单位：万辆、%）



资料来源：中国汽车工业协会、联合资信整理

航空航天是高性能铝合金材另一高端应用领域。根据《CommercialMarketOutlook2021—2040》及《民用飞机中国市场预测年报 2021—2040》预测，至 2040 年，中国民用航空客运量将占全球总客运量的 20%，据中国有色金属报信息，航空器消耗铝中，挤压材约占 28%，整体需求增量较大。

空调领域，根据国家统计局数据，2022 年中国空调产量 1.93 亿台，同比下降 0.05%。随着国内稳增长政策推行，下游需求逐渐回暖，据产业在线数据，2023 年 1—2 月家用空调累计销售量 2400 万台，同比增长 4.3%，其中 2 月销量 1369 万台，同比增长 41.3%。

随着高端装备制造、新能源汽车等新兴领域产业对铝合金制品的需求的提升，在传统行业需求放缓的情况下，新兴行业将会在一定程度上拉动铝制品的终端需求。铝制品行业将加快技术转型和低端产能的优化整合，应对下游市场需求的变化。

22.81%。

根据国际铝业协会统计，2020 年中国传统乘用车用铝量约 138.6kg/辆，纯电动和混动新能源乘用车单车用铝分别约 157.9kg/辆和 198.1kg/辆；北美纯电动汽车的单车用铝量为 292kg/辆，混动新能源单车用铝量为 206kg/辆；根据工信部《节能与新能源汽车技术路线图》提出中国汽车轻量化单车用铝目标，预计 2025 年和 2030 年分别实现 250kg/辆和 350kg/辆。铝合金材渗透率尚低的底盘、车身领域将成为未来 5 年汽车轻量化的重要增长点。

图 2 近年来中国新能源车销售情况（单位：万辆、%）



资料来源：中国汽车工业协会、联合资信整理

4. 竞争格局

铝材行业集中度持续提升，但仍处于较低水平。

铝材行业整体集中度较低但随着市场需求向高端化发展、企业产业链扩张加快，行业集中度持续提升。铝加工行业主要上市企业包括河南明泰铝业股份有限公司（简称“明泰铝业”）、云南铝业股份有限公司（简称“云铝股份”）、山东南山铝业股份有限公司（简称“南山铝业”）、山东宏创铝业控股股份有限公司（简称“宏创控股”）、江苏鼎胜新能源材料股份有限公司（简称“鼎胜新材”）和亚太科技等。

从铝加工企业的产能来看，铝加工制品产能超过 100 万吨的企业有南山铝业、云铝股份；产能在 40~100 万吨之间的企业有宏创控股、鼎胜新材等；产能低于 40 万吨的企业有新疆众和股份有限公司、广东豪美新材股份有限公司、亚太科技等。从铝加工业务竞争力来看，产量头部企业竞争力更强，龙头企业通过原材料议价和

规模化生产提高利润率水平，产能扩增速度较快。此外，根据波特五力模型分析，中国铝加工行业“五力”中，潜在进入者威胁相对较大，替代品威胁较小，上游供应商议价能力对行业利润水平具有一定的威胁，下游购买者议价能力对行业利润水平的影响较大。

5. 行业政策

中国政府出台政策鼓励铝材行业的发展与创新，并将对铝材行业长远发展形成助推。

中国铝材行业受到各级政府的重视和国家产业政策的重点支持。国家陆续出台了多项政策，鼓励铝材行业的发展与创新。

表 3 中国铝材行业部分相关产业政策汇总

时间	文件名称	发布单位	相关内容
2020年3月	《增材制造标准领航行动计划（2020-2022年）》	《增材制造标准领航行动计划（2020-2022年）》	制定铝合金、软合金、钴铬合金、高温合金、不锈钢、模具钢、金属化合物、非晶合金等金属材料及其复合材料等金属材料标准，明确专用材料的品质指标，提升性能稳定性
2020年9月	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	联合科技部、工业和信息化部、财政部	围绕保障飞机、微电子制造、深海采矿等重点领域产业链供应链稳定，加快在光刻胶、高纯靶材、高温合金、高性能纤维材料、高强高导耐热材料、耐腐蚀材料、大尺寸硅片、电子封装材料等领域实现突破
2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021-2025年）规划和2035年远景目标纲要》	两会受权	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业。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
2021年11月	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	推动有色金属行业碳达峰。完善废弃有色金属资源回收、分选和加工网络，提高再生铝产量
2021年12月	《“十四五”原材料工业发展规划》	工业和信息化部、科技部、自然资源部	积极实依节能低碳行动，围绕碳达峰、碳中和目标节点，强化碳效率发展理念，全面实施碳减排行动……提升先进制造基础零部件用钢、高强铝合金、稀有稀贵金属材料、特种工程塑料、高性能膜材料、纤维新材料、复合材料等综合竞争力。聚焦重大技术装备、重大工程需要，培育一批耐候钢、轴承钢、航空铝材、高性能混凝土、人工晶体、复合材料等高端材料团体标准
2022年11月	《有色金属行业碳达峰实施方案》	工业和信息化部、发展改革委、生态环境部三部门	围绕有色金属行业碳达峰总体目标，以深化供给侧结构性改革为主线，以优化冶炼产能规模、调整优化产业结构、强化技术节能降碳、推进清洁能源替代、建设绿色制造体系为着力点，提高全产业链减污降碳系统效能加快构建绿色低碳发展格局，确保如期实现碳达峰目标
2023年3月	《绿电铝评价及交易导则》	中国有色金属工业协会	规定了绿电铝评价申请主体要求、评价边界、工作流程、材料要求、评价方法、产品标识、整数等内容

资料来源：公开信息，联合资信整理

6. 未来发展

未来，下游市场景气度有望持续提升，随着高端装备制造、新能源汽车等新兴领域产业对铝合金制品的需求逐渐提升，在传统行业需求放缓的情况下，新兴行业将会在一定程度上拉动对铝制品的终端需求。

随着“双碳”目标的确立，各相关领域快速发展，铝材需求量也随之增长。光伏领域，受能源结构调整影响，光伏用铝成为中国铝材应用增长较快的细分领域，预计到2025年光伏领

域的年用铝量有望翻番。同时，在节能减排政策与电动化加速的驱动下，新能源汽车产销量的快速增长叠加轻量化渗透率，汽车轻量化用铝成为另一需求增量，高性能铝挤出材细分市场容量持续增长；此外，新材料及军民融合领域的多项产业升级方面国家出台多项支持政策，高端铝合金材在航空航天领域的市场增量较大。

低碳铝、零碳铝、高端高纯功能性新材料等绿色铝产品经济价值凸显，循环经济的发展对铝行业提出了新的要求。提升绿色开采、低碳冶炼、零碳排放的绿色清洁生产能力，布局再生铝

产业，同时，加强产业链向下游延伸，不断提升质量和效益成为铝行业的发展方向。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至 2023 年 3 月末，公司注册资本和股本均为 12.50 亿元，控股股东为周福海先生，实际控制人为周福海先生、于丽芬女士和周吉女士。持股比例分别为 39.71%、3.79% 和 6.94%，所持公司股份均无质押。

2. 企业规模和竞争力

公司作为国内工业领域特别是汽车领域铝挤压材的重要供应商之一，在技术研发、资质和设备、客户资源等方面具有较强的竞争优势。

公司是汽车铝材及航空航天、轨道交通、海洋工业等其他工业领域铝材供应商。

技术研发方面，公司专注于工业铝挤压材的研发与制造，公司及多家子公司均设立独立的研发中心，能够为客户提供各类高规格产品、非标准化产品的技术开发和生产服务。公司基于新能源汽车、汽车轻量化、军民融合、航空航天、家用电器等工业领域发展需求，展开新材料、新产品和新技术的立项开发工作。2022 年，公司研发投入保持增长，公司研发费用为 2.26 亿元。公司子公司无锡海特铝业有限公司参与中华人民共和国电力行业标准《多效蒸馏海水谈话装置用热交换管选用导则》（编号“DL/T2099—2020”）的起草工作，该标准由国家能源局于 2020 年 10 月 23 日发布、2021 年 2 月 1 日起正式实施。截至 2022 年末，公司累计获得专利 441 项。

资质和设备方面，公司已获得 BS EN ISO 9001:2015 / EN 9100:2018（技术等同于 AS9100D）航空质量管理体系认证、IATF16949 汽车质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、武器装备质量管理体系认证、武器装备科研生产单位三级保密资格等多项体系认证。设备方面，公司拥有 800 吨至 10000 吨级别的挤压设备，并拥有进口低压真空铸造系统（LPC）、除气除渣精练系统、全方位探伤系统等国内外先进熔铸

系统来确保原材料的品质。

客户资源方面，公司是国内工业领域特别是汽车领域零部件材料的重要供应商。公司已通过德国博世集团、德国马勒集团、法雷奥集团、日本电装等多家汽车零部件供应商的认证。此外，公司产品已获得中国航空工业集团有限公司旗下多家飞机整机客户认证并进入批量供货交付；公司获得浙江三花汽车零部件有限公司“风雨同舟奖”、比亚迪汽车工业有限公司的子公司弗迪科技有限公司“杰出质量奖”、中航光电科技股份有限公司“优秀供应商”、欧福科技（沈阳）有限公司战略合作伙伴等奖项；除国内市场外，公司开拓的国际市场已涉及亚洲、欧洲、南美、非洲等区域。

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基本信用信息报告（统一社会信用代码：91320200731189732Q），截至 2023 年 5 月 9 日，公司已结清和未结清的信贷信息记录中，均无不良类/关注类贷款。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列为失信被执行人。

七、管理分析

跟踪期内，公司个别高管有所变动，且公司对《公司章程》及部分管理制度进行了修订，公司管理运作连续正常。

跟踪期内，公司董事会于 2023 年 2 月 3 日收到财务负责人吴震先生的书面辞职报告，因个人发展原因，吴震先生申请辞去公司财务负责人职务，辞职后不再担任公司及公司子公司任何职务。经公司总经理提名，公司董事会同意聘任公司董事、副总经理罗功武先生兼任公司财务负责人。

公司于 2022 年 2 月 14 日召开第五届董事会第二十二次会议审议通过《关于变更住所的议案》，并将公司《章程》的相关修订同步提交股东大会审议，2022 年 3 月 4 日，公司召开了第一临

时股东大会，并形成决议，审议通过了《关于修订〈公司章程〉的议案》。公司住所由“无锡市新吴区坊兴路8号”变更为“无锡市新吴区里河东路58号”。公司于2022年6月18日召开第五届董事会第二十五次会议审议通过《关于注销部分回购股份及减少注册资本的议案》，公司对《公司章程》同步作修订，2022年7月8日，公司召开了第三次临时股东大会，并形成决议。其中，变更内容为公司注册资本由127052.95万元变更为125016.9663万元；公司股份全部为普通股，由127052.95万股变更为125016.9663万股。公司于2023年2月6日召开第六届董事会第六次会议审议通过关于修订《委托理财管理制度》的议案。

跟踪期内，除上述事项外，公司管理层其他成员未发生变动，其他管理制度未发生重大变动，管理运作正常。

八、经营分析

1. 经营概况

2022年，随着公司业务规模的扩大，公司营业总收入和利润总额同比均有所增长，综合毛利率相对稳定。

公司主要业务为高性能铝挤压材的研发、生产和销售，公司产品主要包括管材类、型材类、棒材类和铸棒类等铝制品。

2022年，受益于下游汽车及航空、军工、空调等应用领域对高性能铝挤压材需求量增长，公司营业总收入同比增长11.84%至67.29亿元，利润总额同比增长47.84%至7.65亿元。

从收入构成看，2022年，公司主营业务收入占营业总收入的比重为96.13%，主营业务突出。分产品来看，管材类产品、型材类产品和棒材类产品对公司营业总收入贡献较大，2022年，管材类产品、型材类产品和棒材类产品的销售收入均有所增长。公司的管材类产品、型材类产品和棒材类产品的销售收入同比分别增长17.22%、19.31%和9.13%，主要系2022年新能源汽车产销量快速增长，汽车节能与轻量化进程及汽车自动驾驶驱动趋势的推进使挤压铝用量水平增加所致。2022年，公司铸棒类产品收入同比下降17.26%；其他铝制品收入同比增长18.75%，但规模不大。公司非主营业务收入主要为加工费、废铝销售、模具费等业务，规模较小，对公司营业总收入影响不大。

表4 2020-2022年及2023年1-3月公司营业总收入及毛利率情况

业务板块	2020年			2021年			2022年			2023年1-3月		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)									
管材类	10.65	26.70	23.82	14.52	24.13	18.38	17.02	25.29	19.08	3.59	24.12	19.98
型材类	12.89	32.30	15.11	21.02	34.94	14.01	25.08	37.27	13.82	5.75	38.59	14.14
棒材类	10.40	26.06	13.91	17.31	28.78	12.64	18.89	28.07	10.73	4.02	27.02	12.38
铸棒类	3.95	9.90	5.74	4.23	7.04	4.35	3.50	5.21	3.56	0.78	5.24	5.72
其他铝制品	0.07	0.18	5.54	0.16	0.27	17.21	0.19	0.29	12.52	0.25	1.65	15.83
非主营业务	1.94	4.86	21.47	2.92	4.85	23.65	2.60	3.87	21.07	0.50	3.39	14.33
合计	39.90	100.00	16.49	60.17	100.00	14.46	67.29	100.00	14.02	14.90	100.00	14.67

注：1. 公司非主营业务收入主要包括加工费、废铝销售、模具费等；2. 其他铝制品为铝锻件；3. 本表中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，四舍五入造成

资料来源：公司提供

毛利率方面，2022年，公司除了管材类产品外，其他产品的毛利率同比均有所下降。2022年，管材类产品毛利率同比上升0.70个百分点，主要系管材类产品结构差异所致；型材类产品、棒材类产品和铸棒类产品的毛利率同比分别下降0.19个百分点、1.91个百分点和0.79个百分点，

主要系能源和人工成本上升所致。2022年，其他铝制品的毛利率同比下降4.69个百分点，主要系加工费上涨、人工成本、能源成本上涨，从而导致分摊到废铝、废料每公斤的成本及原材料价格上涨所致；2022年，公司非主营业务的毛利率同比下降2.58个百分点。但综合以上因素后，

2022年，公司综合毛利率相对稳定。

2023年1—3月，受市场环境影响，公司实现营业总收入14.90亿元，同比下降3.67%；但受益于公司成本控制及证券投资浮动盈利增加，公司毛利率同比上升1.17个百分点；利润总额同比增长25.19%至1.18亿元。

2. 业务运营

(1) 原材料采购

2022年，公司采购模式和结算方式均未发生变化，随着公司业务规模的扩张，公司对主要原材料的总采购金额同比有所增长，采购集中度仍处于较高水平。

2022年，公司主要采购模式、采购流程、采

购制度、供应商结算等方面无重大变化；公司原材料采购由采购部负责统一管理。公司采用“以销定产、以产定采”的方式，根据客户订单及生产经营计划向供应商采购。

采购价格方面，公司铝锭采购价格通常以上海长江有色金属网、长江有色金属网的现货铝月平均价格为基准，结合付款方式、运费承担方式等进行调整而确定。2022年，公司的铝锭采购价格同比略有上涨，铸棒的采购均价同比变化不大。

采购量方面，2022年，公司对铝锭采购量同比下降11.80%，同期，公司对铸棒的采购量同比增长47.30%，主要系原材料“合金”采购成本较高，公司增加铸棒的采购所致。

表 5 2020 - 2022 年公司主要原材料采购情况（单位：吨、元/吨、万元）

原材料	项目	2020 年	2021 年	2022 年
铝锭	采购量	159458.55	152674.87	134660.81
	采购均价	12749.40	16541.48	17757.61
	采购金额	203300.08	252546.83	239125.38
铸棒	采购量	23333.55	77365.15	113959.66
	采购均价	14017.67	17666.14	17660.53
	采购金额	32708.20	136674.35	201258.75

注：1.本表中采购均价是由采购金额/采购均价计算得出，可能存在尾数差异；2.本表中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，四舍五入造成资料来源：公司提供

结算方式方面，公司多采用现款现货方式，主要以现汇为主、银行承兑汇票为辅，银行承兑汇票的账期一般为6~12个月。

采购集中度方面，2022年，公司向前五大供应商采购金额同比增长11.44%至39.74亿元，占当期采购总金额的比重同比下降11.05个百分点至68.71%，采购集中度较高。

(2) 生产

2022年，公司生产模式未发生变化，公司高性能铝挤压材料产品产能和产量均同比有所增长，产能利用率有所提升，且处于较高水平。

公司高性能铝挤压材料产品包括管材类、型材类、棒材类、铸棒类和其他铝制品。

生产成本构成方面，公司高性能铝挤压材料产品成本结构较为稳定，原材料占总成本比重最大，2022年，原材料占总成本比重为83.90%。

其他成本主要为人工费用以及制造费用等。

2022年，公司生产模式未发生变化，公司仍为“以销定产”的业务模式组织生产，由销售中心根据库存量和客户订单向生产部发送任务通知，生产部根据任务要求组织生产。公司针对各类高规格产品、非标准化产品的实行多品种小批量柔性生产。

产能方面，2022年，受益于公司产能逐步释放，公司高性能铝挤压材料产品产能同比有所提升。

产量方面，2022年，公司高性能铝挤压材料产品产量同比增长6.60%；高性能铝挤压材料产品产能利用率同比提升3.89个百分点。

表 6 2020-2022 年公司高性能铝挤压材料产品生产情况

产品名称	项目	2020 年	2021 年	2022 年
高性能铝挤压材料产品	产能（吨/年）	230100.00	273900.00	279000.00
	产量（吨）	167418.64	229272.33	244414.51
	产能利用率（%）	72.76	83.71	87.60

资料来源：公司提供

（3）销售

2022 年，公司高性能铝挤压材料产品的销售模式、结算方式均未发生变化；产品销量和销售均价同比均有所增长，产销率处于高水平，销售集中度较低。

公司产品主要应用于汽车热交换系统、底盘系统、悬挂系统、制动系统、动力系统、车身系统等领域，除汽车领域外还应用于轨道交通、航空航天、海水淡化、海上石油平台、商用空调、通讯设备、家电行业等其他工业领域。

2022 年，公司整体销售方式以及结算方式均未发生变化。公司高性能铝挤压材料产品销售模式全部为直销，且以国内销售为主（占

84.62%）。公司的国内销售区域重点集中于华东地区、华中地区和东北地区；国际市场主要分布在东南亚、南美、欧洲等国家区域。2022 年，公司汇兑收益为 0.25 亿元。

销售定价方面，2022 年，公司仍采用“铝锭价格+加工费”的定价模式。销售价格方面，2022 年，受大宗铝锭价格波动影响及管材类产品附加值提升，公司高性能铝挤压材料产品销售均价同比上涨 4.89%。

销量方面，2022 年，得益于下游业务订单增加，高性能铝挤压材料产品销量同比增长 6.82%；且其产销率同比提升 2.79 个百分点，处于高水平。

表 7 2020-2022 年公司高性能铝挤压材料产品销售情况（单位：万吨、万元/吨、%）

产品名称	项目	2020 年	2021 年	2022 年
高性能铝挤压材料产品	销量	17.09	22.59	24.13
	销售均价	2.33	2.66	2.79
	产销率	102.09	98.52	101.31

资料来源：公司提供

结算方式方面，公司与国内客户主要采用电汇和银行承兑汇票方式，两种付款方式比例约 2:1。公司国外的结算方式主要包括信用证（L/C）、电汇（T/T）和托收（D/P）等，结算货币主要为美元，给予国内外客户的账期约 70 天。

销售集中度方面，2022 年，公司对高性能铝挤压材料产品前五大客户销售金额同比下降 11.84% 至 7.61 亿元，但占当年销售总额的比重下降 2.61 个百分点至 11.31%，集中度较低。

3. 在建工程

截至 2023 年 3 月末，公司重要在建项目所需

投入资金均来源于募集资金，公司未来资金支出压力不大。

截至 2023 年 3 月末，公司重要在建项目预计总投资金额为 11.50 亿元，已投资 2.03 亿元，考虑到后期分阶段投资且资金来源为募集资金，公司的未来资金支出压力不大。公司重要在建项目建成并完全达产后，公司在新能源汽车领域、航空领域、家用空调领域的铝材的生产能力将大幅提升。随着公司在建项目的持续建设推进，2022 年，公司整体产能已超 27 万吨，未来，公司募投项目建成达产后，产能将进一步提升，后续产能消化或将存在一定的不确定性。

表 8 截至 2023 年 3 月末公司重大在建及拟建项目情况 (单位: 万元)

项目名称	预计总投资金额	截至 2023 年 3 月末已投资金额	投资计划			预计完工时间	资金来源
			2023 年 4 月—12 月	2024 年	2025 年		
年产 200 万套新能源汽车用高强度铝制系统部件	48000.00	7192.53	12007.47	19200.00	9600.00	2025 年	募集资金
年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目	34067.42	4207.53	9419.44	13626.97	6813.48	2025 年	募集资金
航空用高性能高精密特种铝型材制造项目	12900.00	7222.78	3097.22	1290.00	1290.00	2025 年	募集资金
年产 14000 吨高效高耐腐家用空调铝管项目	20000.00	1726.95	6273.05	8000.00	4000.00	2025 年	募集资金
合计	114967.42	20349.79	30797.18	42116.97	21703.48	--	--

注: 表 8 中的年产 1200 万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目的预计总投资金额为 34067.42 亿元与表 2 中金额存在差异, 主要系扣除发行费用所致

资料来源: 公司提供, 联合资信整理

4. 经营效率

2022 年, 公司整体经营效率尚可。

从经营效率指标看, 2022 年, 公司销售债权周率由上年的 3.52 次下降至 3.21 次; 存货周转率由 9.87 次下降至 9.07 次; 总资产周转率由 1.08 次上升至 1.10 次。与同行业其他企业相比, 公司经营效率尚可。

表 9 2022 年同行业公司经营效率对比情况

企业简称	应收账款周转率 (次)	存货周转率 (次)	总资产周转率 (次)
豪美新材	3.09	6.98	1.05
和胜股份	3.09	6.23	1.12
闽发铝业	4.50	8.06	1.27
鑫铂股份	4.74	13.42	1.28
明泰铝业	28.54	6.61	1.47
亚太科技	3.81	9.07	1.09

注: 为了便于对比, 上表公司相关数据来自 Wind

资料来源: Wind

5. 未来发展

公司发展战略目标明确, 符合公司经营发展需求。

未来, 公司将持续致力于汽车行业轻量化市场, 助力于全球汽车低碳节能、轻量化、电动化、智能化转型升级及推进汽车零部件国产化进程。公司将继续开拓航空航天、家用及商用空调等其他新兴应用领域。未来 3~5 年, 公司预计实现约 60 万吨高性能铝材产能及配套深加工能力的建设, 扩大全球市场份额, 进一步提升公司核心竞争力。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2022 年财务报告, 公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)对该财务报告进行审计, 并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2023 年一季度财务数据未经审计。

合并范围方面, 截至 2022 年末, 公司合并范围内子公司共计 11 家, 较上年末无变化。截至 2023 年 3 月末, 公司合并范围内子公司较上年末无变化。公司主营业务未发生变化, 整体看, 公司财务数据可比性强。

截至 2022 年末, 公司合并资产总额 63.82 亿元, 所有者权益 55.66 亿元 (含少数股东权益 0.22 亿元); 2022 年, 公司实现营业总收入 67.29 亿元, 利润总额 7.65 亿元。

截至 2023 年 3 月末, 公司合并资产总额 75.50 亿元, 所有者权益 57.78 亿元 (含少数股东权益 0.28 亿元); 2023 年 1—3 月, 公司实现营业总收入 14.90 亿元, 利润总额 1.18 亿元。

2. 资产质量

截至 2022 年末, 公司资产规模有所增长, 流动资产中货币资金充裕, 且受限程度低, 应收账款和存货规模较大, 对营运资金形成一定占用; 非流动资产中, 固定资产占比高, 资产受限程度低。

截至 2022 年末, 公司合并资产总额较上年底增长 8.78%, 主要系流动资产增加所致。公司资产以流动资产为主, 资产结构较上年底变化

不大。

表 10 公司资产主要构成

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)						
流动资产	33.23	62.62	36.95	62.98	40.96	64.18	51.44	68.13
货币资金	5.22	15.71	6.48	17.52	8.59	20.98	20.81	40.45
应收账款	10.81	32.55	14.61	39.55	17.07	41.68	14.88	28.93
应收款项融资	2.31	6.94	3.22	8.72	3.56	8.68	3.11	6.05
存货	4.39	13.20	6.04	16.36	6.71	16.38	6.14	11.93
非流动资产	19.83	37.38	21.72	37.02	22.86	35.82	24.06	31.87
固定资产	14.81	74.70	15.82	72.83	16.57	72.49	16.14	67.09
在建工程	1.75	8.85	1.94	8.91	3.18	13.90	4.07	16.91
无形资产	2.32	11.72	2.30	10.61	2.16	9.46	2.78	11.54
资产总额	53.06	100.00	58.67	100.00	63.82	100.00	75.50	100.00

注：流动资产和非流动资产占比为占资产总额的比例；流动资产科目占比=流动资产科目/流动资产合计；非流动资产科目占比=非流动资产科目/非流动资产合计

资料来源：公司财务报告、联合资信整理

(1) 流动资产

截至2022年末，公司流动资产较上年底增长10.85%，主要系货币资金、应收账款增加所致。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、应收款项融资和存货构成。

截至2022年末，公司货币资金较上年底增长32.69%，主要系公司收回投资的现金增加所致；货币资金中有964.21万元受限资金，受限比例为1.12%，主要银行承兑汇票的保证金。

截至2022年末，公司应收账款账面价值较上年底增长16.82%，主要系公司业务规模扩大所致。公司应收账款账龄以1年以内为主（占99.75%），截至2022年末，公司对应收账款累计计提坏账0.93亿元；计提比例为5.17%；应收账款前五大欠款方合计金额为2.69亿元，占比为14.96%，集中度较低。

截至2022年末，公司应收款项融资较上年底增长10.41%，主要系公司以票据质押开出承兑汇票的业务增多所致。

截至2022年末，公司存货较上年底增长11.00%，主要系公司业务订单增加，公司在产品和库存商品增加所致；公司存货主要由原材料（占18.05%）、在产品（占37.47%）和库存商品（占42.79%）构成。截至2022年末，公司对存货累计计提跌价准备0.05亿元，计提比例为

0.69%。

截至2022年末，公司非流动资产较上年底增长5.25%，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。

截至2022年末，公司固定资产较上年底增长4.75%，主要系部分在建“6.5万吨新能源铝材项目”和“年产4万吨轻量化环保型铝合金材项目”转为固定资产所致；公司固定资产主要由房屋及建筑物（占37.74%）和机器设备（占60.55%），截至2022年末，公司对固定资产累计计提折旧10.62亿元；固定资产成新率为60.92%，成新率一般。

截至2022年末，公司在建工程较上年底增长64.15%，主要系公司新增航空用高性能高精密特种铝型材制造项目、年产1200万件汽车用轻量化高性能铝型材零部件项目和年产200万套新能源汽车用高强度铝制系统部件等项目所致。

截至2022年末，公司无形资产较上年底下降6.15%；公司无形资产主要为土地使用权（占99.70%），累计摊销0.50亿元，未计提减值准备。

截至2022年末，公司资产受限情况如下表所示，总体看，公司资产受限程度低。

表 11 截至 2022 年末公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值 (亿元)	占资产总额比例 (%)	受限原因
货币资金	0.10	0.15	存入保证金用于开具银行承兑汇票
应收票据	0.96	1.50	应收票据质押于银行用于开具银行承兑汇票及应收票据期末已背书、贴现未终止确认
固定资产	0.09	0.14	抵押房屋用于借款
无形资产	0.07	0.10	抵押土地使用权用于借款
应收款项融资	0.11	0.17	应收款项融资质押于银行用于开具银行承兑汇票
一年内到期的其他非流动资产	0.33	0.52	存单质押用于开具银行承兑汇票
合计	1.65	2.58	

资料来源：公司财务报告，联合资信整理

截至 2023 年 3 月末，公司合并资产总额较上年底增长 18.30%，主要系流动资产增加所致。公司资产以流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

截至 2022 年末，受益于未分配利润积累，

公司所有者权益有所增长；所有者权益结构稳定性尚可。

截至 2022 年末，公司所有者权益 55.66 亿元，较上年底增长 10.79%，主要系未分配利润增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 99.60%，少数股东权益占比为 0.40%。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 22.46%、33.72%、0.01% 和 39.29%。所有者权益结构稳定性尚可。

截至 2023 年 3 月末，公司所有者权益 57.78 亿元，较上年底增长 3.81%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 99.52%，少数股东权益占比为 0.48%。所有者权益规模和结构稳定性均变化不大。

(2) 负债

截至 2022 年末，公司负债规模有所下降，以流动负债为主；公司整体债务负担很轻。截至 2023 年 3 月末，公司新增“亚科转债”，公司债务规模有所增加，但债务负担仍很轻。

截至 2022 年末，公司负债总额较上年底下降 3.25%。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

表 12 公司负债主要构成

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年末		2023 年 3 月末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	6.24	92.19	7.72	91.62	7.81	95.76	6.76	38.13
短期借款	1.50	24.07	1.72	22.27	1.17	14.92	1.01	14.91
应付账款	2.96	47.45	3.39	43.88	3.99	51.04	3.46	51.27
应付职工薪酬	0.54	8.61	0.57	7.38	0.61	7.81	0.38	5.67
应交税费	0.19	3.11	0.48	6.17	0.68	8.74	0.41	6.03
其他流动负债	0.66	10.58	0.81	10.47	0.91	11.67	0.72	10.72
非流动负债	0.53	7.81	0.71	8.38	0.35	4.24	10.96	61.87
递延收益	0.22	42.12	0.36	51.45	0.33	96.25	0.43	3.95
负债总额	6.77	100.00	8.43	100.00	8.16	100.00	17.72	100.00

注：流动负债和非流动负债占比为占负债合计的比例；流动负债科目占比=流动负债科目/流动负债合计；非流动负债科目占比=非流动负债科目/非流动负债合计

数据来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2022 年末，公司流动负债较上年底增长 1.12%，较上年底变化不大。公司流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他流动负债构成。

截至 2022 年末，公司短期借款较上年底下

降 32.26%；公司短期借款主要包括抵押借款（占 12.01%）、信用借款（占 74.09%）和融资性票据（占 11.15%）等。

截至 2022 年末，公司应付账款较上年底增长 17.64%，主要系公司业务规模扩大，支付材

料款和工程款增加所致。应付账款账龄以1年以内为主（占85.38%）。

截至2022年末，公司应付职工薪酬较上年底增长6.92%。

截至2022年末，公司应交税费较上年底增长43.32%，主要系企业所得税增加所致。

截至2022年末，公司其他流动负债较上年底增长12.66%，主要系已背书未到期的汇票增加所致。

截至2022年末，公司非流动负债较上年底下降51.04%，主要系公司偿付长期借款及递延收益减少所致。公司非流动负债主要为递延收益（占96.25%）。截至2022年末，公司递延收益0.33亿元，较上年底下降8.40%，主要系公司收到的政府补助减少所致。

截至2022年末，公司全部债务较上年底下降45.16%，主要系短期借款和长期借款减少所致；债务结构方面，公司债务全部为短期债务。从债务指标来看，截至2022年末，公司资产负

债率和全部债务资本化比率较上年底分别下降1.59个百分点和下降2.50个百分点；公司债务负担很轻。

截至2023年3月末，公司负债总额较上年底增长117.22%，主要系公司发行“亚科转债”所致。公司以非流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

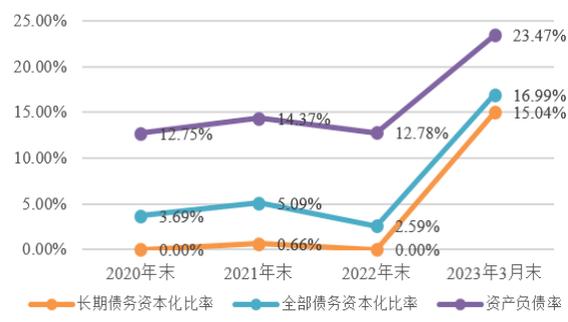
截至2023年3月末，公司全部债务11.83亿元，较上年底增长700.17%，主要系公司发行“亚科转债”所致。债务结构方面，短期债务占13.51%，长期债务占86.49%，以长期债务为主，其中，短期债务1.60亿元，较上年底增长8.09%，主要系应付票据增加所致；长期债务为10.23亿元，主要为长期借款和应付债券。从债务指标来看，截至2023年3月末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较上年底分别提高10.69个百分点、14.40个百分点和15.04个百分点；公司债务规模有所增加但债务负担仍很轻。

图3 2020-2022年末及2023年3月末公司债务结构（单位：亿元）



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

图4 2020-2022年末及2023年3月末公司债务杠杆水平



资料来源：公司财务报告，联合资信整理

4. 盈利能力

2022年，公司营业总收入和利润总额同比均有所增长，资产处置收益对利润存在一定贡献，盈利能力有所增强。

公司营业总收入及利润总额分析参考第八部分经营分析。

2022年，公司费用总额为4.31亿元，同比增长0.07%，同比变化不大。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5.96%、49.48%、52.29%和-7.73%。其中，销售费用为0.26亿元，同比增长5.48%，主要系销售人员薪酬提升所致；管理费用为2.13亿元，同比增长8.49%，主要系职工薪酬增加所致；研发费用为2.26亿元，同比增长10.52%，主要系公司加大新产品研发投入所致；财务费用为-0.33亿元，较上年的0.06亿元有所减少，主要系公司汇兑收益增加，利息支出减少综合所致。2022年，

公司期间费用率²为6.41%，同比下降0.75个百分点。

非经常性损益方面，2022年，公司资产处置收益2.90亿元，同比增长213.15%，主要系公司对固定资产处置利得所致，资产处置收益占营业利润比重为37.80%，对营业利润存在一定影响。公司投资收益、其他收益、资产减值和信用减值等对营业利润影响不大。

盈利指标方面，2022年，公司总资产收益率和净资产收益率分别为11.85%和12.12%，同比分别上升3.10个百分点和3.01个百分点。公司各盈利指标均有所上升。

与所选公司比较，公司盈利指标均处于同行业较高水平。

表 13 2022 年同行业公司盈利情况对比

公司简称	销售毛利率 (%)	总资产报酬率 (%)	净资产收益率 (%)
豪美新材	9.85	-0.54	-5.04
和胜股份	18.74	8.24	15.39
闽发铝业	6.69	2.82	3.35
鑫铂股份	11.15	5.73	13.22
明泰铝业	9.30	9.59	13.98
亚太科技	13.66	11.47	12.81

资料来源：Wind

2023年1—3月，受市场环境的影响，公司实现营业总收入14.90亿元，同比下降3.67%；但受益于公司成本控制及证券投资浮动盈利增加，公司毛利率同比上升1.17个百分点；利润总额同比增长25.19%至1.18亿元。

5. 现金流

2022年，公司经营活动现金流由净流出转为净流入，且收入实现质量有所提升；投资活动现金流保持净流入，筹资活动现金由净流入转为净流出。

表 14 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2020年	2021年	2022年	2023年1—3月
经营活动现金流入小计	37.48	55.48	63.67	16.19
经营活动现金流出小计	37.80	58.61	63.40	14.25

² 期间费用率=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）*100%/营业总收入

经营现金流量净额	-0.32	-3.13	0.27	1.94
投资活动现金流入小计	36.35	53.37	49.91	1.47
投资活动现金流出小计	32.98	49.23	45.72	3.36
投资活动现金流量净额	3.37	4.14	4.18	-1.90
筹资活动前现金流量净额	3.05	1.01	4.45	0.04
筹资活动现金流入小计	1.50	3.11	2.42	12.14
筹资活动现金流出小计	4.00	2.82	4.78	0.24
筹资活动现金流量净额	-2.50	0.30	-2.36	11.89
现金收入比 (%)	92.29	90.92	93.51	106.79

资料来源：公司财务报告

经营活动方面，公司经营活动现金流入和流出主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金。2022年，公司业务规模的扩大，公司经营活动现金流入量和流出量分别同比增长14.75%和8.16%。综合以上因素，2022年，公司经营活动现金由上年净流出转为净流入。2022年，公司现金收入比同比上升2.59个百分点，收入实现质量尚可。

投资活动方面，2022年，公司投资活动现金流入量同比下降6.48%，主要系公司的证券投资、理财投资规模减少，收回现金减少所致；投资活动现金流出量同比下降7.11%，主要系公司购买固定资产、无形资产支付的现金和投资理财产品减少所致。综合以上因素，2022年，公司投资活动现金保持净流入，同比变化不大。

2022年，公司筹资活动前现金流保持净流入，且净流入规模大幅扩大。

从筹资活动来看，2022年，公司筹资活动现金流入量同比下降22.40%，主要系公司借款减少所致；筹资活动现金流出量同比增长69.51%，主要系公司偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金所致。综合以上因素，2022年，公司筹资活动现金由净流入转为净流出。

2023年1—3月，由于公司发行“亚科转债”，公司筹资活动现金流入量大幅增加；公司经营活动产生的现金流量净额、投资活动产生的现金流量净额和筹资活动产生的现金流量净额分别为1.94亿元、-1.90亿元和11.89亿元。

6. 偿债指标

跟踪期内，公司短期偿债能力指标和长期偿债能力指标均表现良好，偿债能力提升。公司作为上市公司，直接融资渠道畅通。

表 15 公司偿债指标

项目	项目	2020 年	2021 年	2022 年
短期偿债能力	流动比率 (%)	532.66	478.42	524.46
	速动比率 (%)	462.34	400.17	438.57
	经营现金/流动负债 (%)	-5.15	-40.53	3.46
	经营现金/短期债务 (倍)	-0.18	-1.33	0.18
	现金类资产/短期债务 (倍)	7.28	5.45	10.32
长期偿债能力	EBITDA (亿元)	5.73	7.07	9.73
	全部债务/EBITDA (倍)	0.31	0.38	0.15
	经营现金/全部债务 (倍)	-0.18	-1.16	0.18
	EBITDA/利息支出 (倍)	71.01	143.40	433.51
	经营现金/利息支出 (倍)	-3.98	-63.50	12.04

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

从短期偿债指标看，截至2022年末，公司流动比率和速动比率均同比有所上升，流动资产对流动负债的保障程度高。2022年，公司经营活动现金流转为净流入，公司经营现金流动负债比率和经营现金对短期债务的覆盖倍数同比均有所提升，公司经营现金对流动负债和短期债务的保障程度有所增强。2022年，公司现金类资产对短期债务的覆盖倍数有所增长，且现金类资产对短期债务的保障程度高。

从长期偿债指标看，2022年，公司EBITDA为9.73亿元，同比增长37.61%。从构成看，公司EBITDA主要由折旧（占20.41%）、利润总额（占78.64%）构成，利润总额占比很高。2022年，公司EBITDA利息倍数大幅提升，EBITDA对利息的覆盖程度很高；公司全部债务/EBITDA有所下降，EBITDA对全部债务的覆盖程度较高；2022年，公司经营活动现金流转为净流入，经营现金对全部债务和利息支出的保障程度均有所增强，且经营现金对利息支出的保障程度高。整体看，公司长期债务偿债指标表现很强。

对外担保方面，截至2023年3月末，公司无对外担保。

未决诉讼方面，截至2023年3月末，公司无重大未决诉讼。

银行授信方面，截至2023年3月末，公司及子公司获得银行授信额度21.95亿元，其中尚未使用的信用额度为20.34亿元，公司间接融资渠道畅通，且公司为上市公司，具备直接融资渠道。

7. 公司本部财务分析

公司本部为业务的主要经营实体，同时投资收益对利润具有一定的贡献，公司本部资产总额、所有者权益占公司合并口径比例高。公司本部资产以非流动资产为主，债务负担很轻，但经营性现金流呈净流出状态。

截至2022年末，公司本部资产总额51.41亿元，较上年底增长11.21%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产15.99亿元，非流动资产35.41亿元。从构成看，流动资产主要由货币资金（占20.16%）、交易性金融资产（占6.25%）、应收票据（占5.57%）、应收账款（占37.81%）、应收款项融资（占6.99%）、存货（占12.74%）、其他流动资产（占5.46%）和其他流动资产（占5.46%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占77.73%）和固定资产（合计）（占17.42%）构成。截至2022年末，公司本部货币资金为3.22亿元。

截至2022年末，公司本部负债总额3.10亿元，较上年底增长3.98%。其中，流动负债3.08亿元，非流动负债0.02亿元。从构成看，流动负债主要由应付票据（占5.22%）、应付账款（占52.15%）、其他流动负债（占14.93%）、应付职工薪酬（占7.91%）和其他流动负债（占14.93%）构成；非流动负债主要由递延收益（占71.98%）和递延所得税负债（占28.02%）构成。

截至2022年末，公司本部全部债务0.19亿元。全部为短期债务。截至2022年末，公司本部资产负债率和全部债务资本化比率分别为6.03%和0.40%，公司本部债务负担很轻。

截至2022年末，公司本部所有者权益为48.31亿元，较上年底增长11.71%，主要系未分配利润增加所致，在所有者权益中，实收资本为12.50亿元（占25.88%）、资本公积合计21.05亿元（占43.57%）、未分配利润合计12.54亿元

（占 25.95%）、盈余公积合计 3.06 亿元（占 6.33%），所有者权益稳定性较好。

2022 年，公司本部营业总收入为 21.76 亿元，利润总额为 4.86 亿元。同期，公司本部投资收益为 0.68 亿元。

现金流方面，2022 年，公司本部经营活动现金流净额为-2.33 亿元，投资活动现金流净额 6.27 亿元，筹资活动现金流净额-2.32 亿元。

截至 2022 年末，公司本部资产、负债、所有者权益及全部债务分别占合并口径的 80.55%、37.98%、86.79%和 12.97%。2022 年，公司本部营业总收入和利润总额分别占合并口径的 32.34%和 63.56%。

十、存续期内债券偿还能力分析

综合评估，公司对存续债券的偿付能力很强。

2022 年，公司期末现金类资产、经营活动现金流入量和 EBITDA 对待偿债券余额的保障程度较强。考虑到未来转股因素，预计公司的债务负担将有进一步下降的可能，公司对待偿还债券的保障能力或将提升。

表 16 公司存续债券保障情况

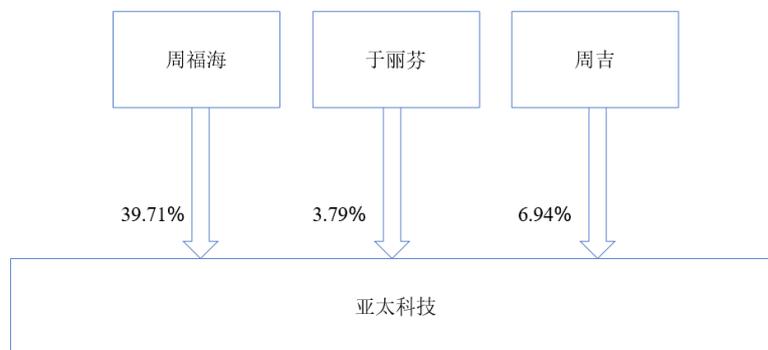
项目	2022 年
截至 2023 年 3 月末待偿债券余额（亿元）	11.59
现金类资产/待偿债券余额（倍）	1.32
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	5.49
经营活动现金流净额/待偿债券余额（倍）	0.02
EBITDA/待偿债券余额（倍）	0.84

注：现金类资产、经营现金、经营现金流入、EBITDA 均采用 2022 年数据
资料来源：公司年报及公开资料，联合资信整理

十一、结论

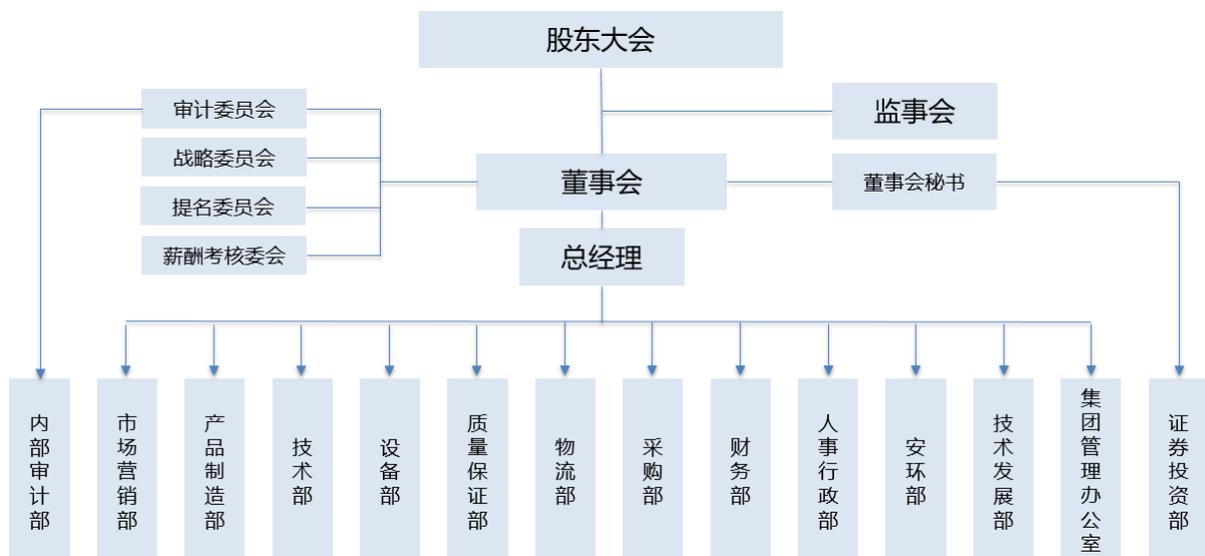
基于对公司经营风险、财务风险及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，维持“亚科转债”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2023 年 3 月末江苏亚太轻合金科技股份有限公司 股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 3 月末江苏亚太轻合金科技股份有限公司 组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2023 年 3 月末公司主要子公司情况

子公司名称	经营地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
无锡海特铝业有限公司	江苏无锡	制造业	100.00	--	同一控制下企业合并
亚太轻合金（南通）科技有限公司	江苏南通	制造业	100.00	--	出资设立
江苏亚太安信达铝业有限公司	江苏无锡	制造业	100.00	--	非同一控制下企业合并
江苏亚太霍夫曼金属打印科技有限公司	江苏无锡	制造业	100.00	--	出资设立
亚太科技（香港）发展有限公司	中国香港	贸易	100.00	--	出资设立
江苏亚太航空科技有限公司	江苏无锡	制造业	100.00	--	出资设立
江苏亚太科技发展有限公司	江苏无锡	贸易	100.00	--	出资设立
江苏亚太绿源环保科技有限公司	江苏海安	制造业	48.50	--	出资设立
苏州菱富铝业有限公司	江苏苏州	制造业	100.00	--	非同一控制下企业合并
内蒙古亚太稀土合金科技有限公司	内蒙古包头	制造业	100.00	--	出资设立
江苏亚太菱铝科技发展有限公司	江苏无锡	制造业	95.00	--	出资设立

注：1.公司持有江苏亚太绿源环保科技有限公司 48.50% 股权，仍为绿源环保第一大股东，且绿源环保 5 名董事中，本公司派驻 3 名，仍对其控制。故仍纳入合并报表范围。

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	12.92	12.85	15.25	27.93
资产总额 (亿元)	53.06	58.67	63.82	75.50
所有者权益 (亿元)	46.29	50.24	55.66	57.78
短期债务 (亿元)	1.77	2.36	1.48	1.60
长期债务 (亿元)	0.00	0.34	0.00	10.23
全部债务 (亿元)	1.77	2.69	1.48	11.83
营业总收入 (亿元)	39.90	60.17	67.29	14.90
利润总额 (亿元)	4.10	5.17	7.65	1.18
EBITDA (亿元)	5.73	7.07	9.73	--
经营性净现金流 (亿元)	-0.32	-3.13	0.27	1.94
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	3.07	3.52	3.21	--
存货周转次数 (次)	8.39	9.87	9.07	--
总资产周转次数 (次)	0.77	1.08	1.10	--
现金收入比 (%)	92.29	90.92	93.51	106.79
营业利润率 (%)	16.01	14.04	13.60	14.20
总资本收益率 (%)	7.60	8.75	11.85	--
净资产收益率 (%)	7.72	9.12	12.12	--
长期债务资本化比率 (%)	0.00	0.66	0.00	15.04
全部债务资本化比率 (%)	3.69	5.09	2.59	16.99
资产负债率 (%)	12.75	14.37	12.78	23.47
流动比率 (%)	532.66	478.42	524.46	761.45
速动比率 (%)	462.34	400.17	438.57	670.58
经营现金流动负债比 (%)	-5.15	-40.53	3.46	--
现金短期债务比 (倍)	7.28	5.45	10.32	17.49
EBITDA 利息倍数 (倍)	71.01	143.40	433.51	--
全部债务/EBITDA (倍)	0.31	0.38	0.15	--

注: 1. 公司 2023 年 1-3 月财务报表未经审计; 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: 公司财务报告, 联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
现金类资产 (亿元)	5.20	3.73	6.23
资产总额 (亿元)	45.89	46.22	51.41
所有者权益 (亿元)	42.64	43.24	48.31
短期债务 (亿元)	1.73	1.23	0.19
长期债务 (亿元)	0.00	0.00	0.00
全部债务 (亿元)	1.73	1.23	0.19
营业总收入 (亿元)	10.94	16.28	21.76
利润总额 (亿元)	4.32	1.43	4.86
EBITDA (亿元)	/	/	/
经营性净现金流 (亿元)	-0.12	-3.73	-2.33
财务指标			
销售债权周转次数 (次)	--	--	--
存货周转次数 (次)	--	--	--
总资产周转次数 (次)	--	--	--
现金收入比 (%)	75.73	76.24	78.41
营业利润率 (%)	17.72	14.70	14.29
总资本收益率 (%)	9.39	3.03	8.80
净资产收益率 (%)	9.77	3.11	8.84
长期债务资本化比率 (%)	0.00	0.00	0.00
全部债务资本化比率 (%)	3.90	2.77	0.40
资产负债率 (%)	7.08	6.44	6.03
流动比率 (%)	409.69	387.95	519.88
速动比率 (%)	371.76	332.28	453.65
经营现金流动负债比 (%)	-3.79	-125.92	-75.78
现金短期债务比 (倍)	3.00	3.03	32.51
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/

注: 1.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;2.公司本部 2023 年一季度财务报表未披露;3. “-”表示指标不适用,“/”表示未获取

资料来源:公司财务报告,联合资信整理

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