

双良节能系统股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券 2024 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〔2024〕5360号

联合资信评估股份有限公司通过对双良节能系统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，确定维持双良节能系统股份有限公司主体长期信用等级为AA，维持“双良转债”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：

二〇二四年六月二十六日

声 明

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

二、本报告系联合资信接受双良节能系统股份有限公司（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。



双良节能系统股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券

2024 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
双良节能系统股份有限公司	AA/稳定	AA/稳定	2024/06/26
双良转债	AA/稳定	AA/稳定	

评级观点

跟踪期内，双良节能系统股份有限公司（以下简称“公司”）维持了在细分市场行业地位、技术水平、客户质量和经营规模等方面的综合竞争优势。2023 年受益于“双碳”政策推动下下游节能节水装备需求持续增加以及单晶硅业务销售大幅增长，公司营业总收入和利润总额均大幅增长；随着销售回款的增加，经营活动现金流由净流出转为净流入；受益于经营规模的扩大和可转债的发行完成，公司资产规模保持增长，货币资金较为充裕；受全部债务和利息支出增长的影响，长期偿债能力指标有所弱化。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到债务规模增长快、债务负担重、短贷长投且短期偿债压力大、包头三期项目未来仍需较大资金支出以及应收账款和存货对营运资金占用、货币资金受限比例高、资产流动性差、2024 年一季度公司经营亏损、光伏业务未来盈利水平存在较大不确定性等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司现金类资产、经营活动现金和 EBITDA 对“双良转债”的覆盖程度较高。“双良转债”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“双良转债”的保障能力或将提升。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

未来，随着公司包头三期项目的产能释放，公司经营规模和行业地位有望得到提升。

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，使得节能节水设备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：光伏行业竞争加剧，公司盈利能力大幅下滑；财务杠杆水平大幅提升且偿债指标明显恶化，再融资能力大幅下降；公司应收账款出现大规模坏账，公司现金流断裂；重要股东或实际控制人发生重大信用风险事件，且对公司的经营和融资构成重大不利影响；其他对公司经营及财务造成严重不利影响的因素。

优势

- **公司在节能节水和新能源装备领域处于行业前列。**公司为节能节水和新能源装备领域头部企业之一，所生产和销售的主要产品如溴冷机、换热器、空冷器、多晶硅还原炉和单晶硅等下游客户订单充裕，市场占有率高。
- **2023 年公司营业总收入和利润总额均大幅增长，经营活动现金流量净额由负转正。**2023 年，受益于“双碳”政策推动下下游节能节水装备需求持续增加以及单晶硅业务销售大幅增长，公司营业总收入和利润总额均大幅增长；随着销售回款的增加，公司经营活动现金净流入 13.30 亿元。

关注

- **债务规模增长快，债务负担重，短贷长投且短期偿债压力大。**截至 2023 年底，公司全部债务较上年底大幅增加 76.62 亿元至 158.90 亿元，短期债务占 80.46%。公司债务规模增长快，债务负担重，短贷长投，短期偿债压力大。
- **公司包头三期项目仍需较大资金投入，面临较大的资金支出压力。**截至 2024 年 3 月底，公司包头三期项目计划完成投资 80.00 亿元，尚需投资 34.90 亿元，未来面临较大的资金支出压力。
- **应收账款和存货占比较高，对营运资金形成一定占用。**截至 2023 年底，公司应收账款和存货合计金额占流动资产总额比重为 21.41%，对营运资金形成一定占用。

- **公司货币资金受限比例高，资产流动性差。**截至 2023 年底，公司受限货币资金为 65.65 亿元，受限比例（占货币资金总额的比例）为 76.92%。受限资产总额为 96.38 亿元，占资产总额比例为 32.03%。公司货币资金受限比例高，资产流动性差。
- **公司 2024 年一季度经营亏损，光伏业务未来盈利水平存在较大不确定性。**2023 年以来，随着行业内产能持续释放，主要光伏产品价格出现明显下降，多晶硅、组件产品价格降幅均超过 50%。2024 年一季度，受光伏产品业务毛利润亏损以及期间费用增加影响，公司利润总额亏损。公司光伏业务包头三期项目产能消化及盈利水平将受下游市场需求、客户开拓情况、供应链稳定性、技术适用性及成本控制等多种因素影响，存在较大不确定性。未来，若该项目产能消化和收益不及预期，公司盈利水平可能受到拖累。

本次评级使用的评级方法、模型

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	B	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	3
			企业管理	3
财务风险	F2	现金流	资产质量	1
			盈利能力	1
			现金流量	5
		资本结构	3	
		偿债能力	2	
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

主要财务数据

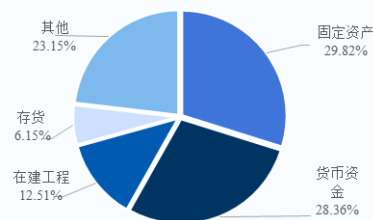
合并口径			
项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
现金类资产（亿元）	48.14	85.62	62.76
资产总额（亿元）	219.43	300.91	299.87
所有者权益（亿元）	69.14	70.87	67.99
短期债务（亿元）	70.52	127.85	113.18
长期债务（亿元）	11.77	31.06	35.07
全部债务（亿元）	82.28	158.90	148.25
营业总收入（亿元）	144.76	231.49	42.48
利润总额（亿元）	12.25	18.68	-3.30
EBITDA（亿元）	17.37	29.59	--
经营性净现金流（亿元）	-34.30	13.30	2.33
营业利润率（%）	16.12	14.40	0.76
净资产收益率（%）	15.13	22.62	--
资产负债率（%）	68.49	76.45	77.33
全部债务资本化比率（%）	54.34	69.16	68.56
流动比率（%）	86.08	81.96	80.40
经营现金流动负债比（%）	-24.93	7.12	--
现金短期债务比（倍）	0.68	0.67	0.55
EBITDA 利息倍数（倍）	7.65	8.43	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.74	5.37	--

公司本部口径			
项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
资产总额（亿元）	94.66	131.77	/
所有者权益（亿元）	62.85	65.82	/
全部债务（亿元）	12.31	48.27	/
营业总收入（亿元）	26.79	28.31	/
利润总额（亿元）	5.12	9.79	/
资产负债率（%）	33.61	50.05	/
全部债务资本化比率（%）	16.38	42.31	/
流动比率（%）	125.56	183.51	/
经营现金流动负债比（%）	5.06	-63.84	/

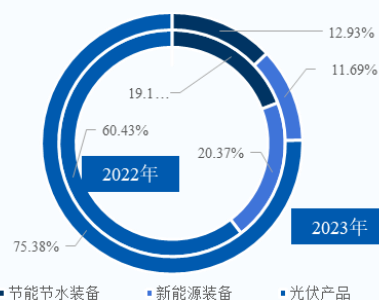
注：1. 公司 2024 年一季度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. “--”表示不适用；4. “/”表示未获取

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

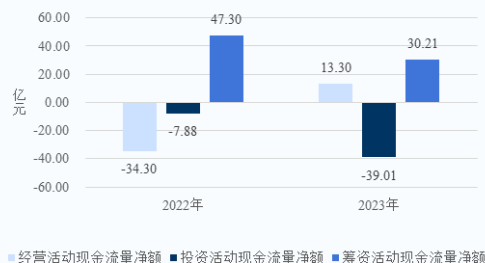
2023 年底公司资产构成



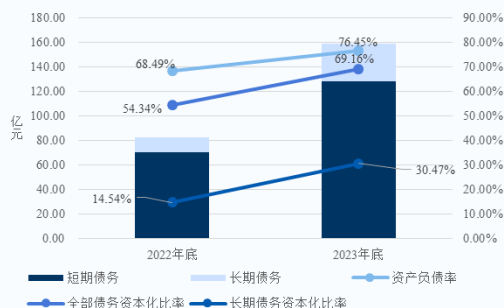
2022-2023 年公司收入构成



2022-2023 年公司现金流情况



2022-2023 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
双良转债	26.00 亿元	26.00 亿元	2029/08/08	赎回、回售

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时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
双良转债	AA/稳定	AA/稳定	2023/10/12	杨 恒 丁媛香	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模型 V4.0.202208	阅读全文
双良转债	AA/稳定	AA/稳定	2022/12/08	杨 恒 王 阳	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 V4.0.202208	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：杨 恒 yangheng@lhratings.com

项目组成员：刘柏源 liuby@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”）关于双良节能系统股份有限公司（以下简称“公司”或“双良节能”）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（原名：江苏双良空调设备股份有限公司）成立于1995年10月，是经中华人民共和国对外贸易经济合作部（2000）外经贸资二函字第973号批复，由江苏双良空调设备有限公司依法整体变更设立的股份有限公司，于2003年4月在上海证券交易所上市，股票代码为600481.SH，股票简称为“双良节能”；后经历次增资、扩股，截至2024年3月底，公司注册资本和实收资本均为18.71亿元；公司第一大股东双良集团有限公司（以下简称“双良集团”）对公司持股17.61%，为公司控股股东，自然人缪双大为公司实际控制人，对双良集团持股23.00%。截至2024年3月底，缪双大和双良集团对公司所持股份均无质押。

公司主营业务为节能节水装备、新能源装备以及光伏产品的研发生产和销售。按照联合资信行业分类标准划分为制造业（适用于一般工商企业信用评级方法）。

截至2024年3月底，公司合并范围内子公司共计21家；拥有在职员工合计6455人；内设换热器事业部、物流事业部、技术中心、财务部等部门（详见附件1-2）。

截至2023年底，公司合并资产总额300.91亿元，所有者权益70.87亿元（含少数股东权益0.12亿元）；2023年，公司实现营业总收入231.49亿元，利润总额18.68亿元。

截至2024年3月底，公司合并资产总额299.87亿元，所有者权益67.99亿元（含少数股东权益0.12亿元）；2024年1—3月，公司实现营业总收入42.48亿元，利润总额-3.30亿元。

公司注册地址：江苏省无锡市江阴市利港镇；法定代表人：刘正宇。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至2024年3月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金已按指定用途使用，“双良转债”尚未到付息时间。

截至2024年3月底，“双良转债”累计已有113000.00元转为A股普通股，累计转股股数为9451股，尚未转股的“双良转债”金额为2599887000.00元。

因公司2023年年度利润分配，“双良转债”的转股价格由原11.93元/股调整为11.81元/股，调整后的转股价格自2024年6月12日起生效。

图表1·截至2024年3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
双良转债	26.00	26.00	2023/08/08	6年

资料来源：联合资信根据Wind整理

四、宏观经济和政策环境分析

2024年一季度，外部形势仍然复杂严峻，地缘政治冲突难以结束，不确定性、动荡性依旧高企。国内正处于结构调整转型的关键阶段。宏观政策认真落实中央经济工作会议和全国两会精神，聚焦积极财政政策和稳健货币政策靠前发力，加快落实大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案，提振信心，推动经济持续回升。

2024年一季度，中国经济开局良好。一季度GDP同比增长5.3%，上年四季度同比增长5.2%，一季度GDP增速稳中有升；满足全年经济增长5%左右的目标要求，提振了企业和居民信心。信用环境方面，一季度社融规模增长更趋均衡，融资结构不断优化，债券融资保持合理规模。市场流动性合理充裕，实体经济融资成本稳中有降。下一步，需加强对资金空转的监测，完善管理考核机制，降准或适时落地，释放长期流动性资金，配合国债的集中供应。随着经济恢复向好，预期改善，资产荒状况将逐步改善，在流动性供需平衡下，长期利率将逐步平稳。

展望二、三季度，宏观政策将坚持乘势而上，避免前紧后松，加快落实超长期特别国债的发行和使用，因地制宜发展新质生产力，做好大规模设备更新和消费品以旧换新行动，靠前发力、以进促稳。预计中央财政将加快出台超长期特别国债的具体使用方案，提振市场信心；货币政策将配合房地产调控措施的整体放宽，进一步为供需双方提供流动性支持。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察（2024年一季度报）](#)》。

五、行业分析

1 节能行业

随着我国不断加大对高能耗传统产业节能减排力度，催生出更多能源和产业转型升级的需求，提高能源利用效率，促进产业升级，节能领域的市场空间广阔。

近几年，我国经济发展方式从规模速度型粗放增长向质量效率型集约增长转型，经济新常态催生电力新常态，电力市场进入低增长、低利用小时通道，电力加快从规模扩张向质量效益型转变，更加注重结构布局优化和清洁高效发展。

电力行业一直是中国二氧化硫排放的主体，年排放量占全国二氧化硫排放总量的比例在 40% 以上，电力行业二氧化硫的减排也因此成为全国二氧化硫减排治理工作的关键。长期内中国的电源结构仍将以煤电为主，既有的能源结构造成煤炭在中国能源消费结构中所占的比重达到 66%，中国能源供应以煤炭为主的格局在未来可预见的相当一段时间内无法改变，这就使得针对火力发电厂的烟气治理成为减排工作的重中之重。

根据国家能源局数据，2023 年，我国全社会用电量 9.22 万亿千瓦时，同比增长 6.7%。我国电力需求稳步增长，用电结构持续优化，保持由二产用电向三产、居民生活用电转移趋势。截至 2023 年底，全国发电装机总容量达到 29.2 亿千瓦，同比增长 13.9%；全国发电量 8.91 万亿千瓦时，同比增长 5.2%；“西电东送”规模超 3.0 亿千瓦时。电力绿色低碳转型步伐加快。截至 2023 年底，全国非化石能源发电装机容量达到 15.7 亿千瓦，占总装机容量比重在 2023 年首次突破 50%，达到 53.9%。2023 年，全国新增发电装机容量 3.7 亿千瓦，同比多投产 1.7 亿千瓦；其中，新增并网太阳能发电装机容量 2.2 亿千瓦，同比多投产 1.3 亿千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到 58.5%。

2023 年，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 56679.4 亿千瓦时，同比增长 37.9%，占全社会用电量比重为 61.4%，同比提高 0.61 个百分点。省内交易电量合计为 45090.1 亿千瓦时，其中电力直接交易 42995.3 亿千瓦时（含绿电交易 537.7 亿千瓦时、电网代理购电 8794.7 亿千瓦时）、发电权交易 1964.2 亿千瓦时、其他交易 130.5 亿千瓦时。省间交易电量合计为 11589.4 亿千瓦时，其中省间电力直接交易 1293.6 亿千瓦时、省间外送交易 10159.7 亿千瓦时、发电权交易 136.1 亿千瓦时。

政策方面，我国高度重视经济社会可持续发展，持续推动各行业节能减排。十三届全国人大四次会议指出，“十四五”期间，我国要加快发展方式绿色转型，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，单位国内生产总值能耗和二氧化碳排放分别降低 13.5%、18%。《工业能效提升行动计划》中亦明确应坚持节能优先方针，把节能提效作为最直接、最有效、最经济的降碳举措。发改委有关部门印发《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024 年版）》，将工业锅炉、电机、数据中心、服务器、充电桩、通信基站、光伏组件等关键产品设备纳入考虑，覆盖产品设备种类从《2022 年版》的 20 种增加至 43 种，相关产品设备年能耗量占全国能耗总量的比例从 25% 增长至 50%，进一步强化了产品设备能效管理的力度。根据《“十四五”工业绿色发展规划》，2025 年我国节能环保产业产值将上升至 11 万亿元。随着各应用领域对于节能节水系统综合效能要求的不断加码，节水节能行业市场发展空间将再度提升。

2 光伏行业

（1）行业概况

中国光伏产业已形成国际竞争优势，在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均处于全球前列。2023 年全球装机量保持增长，预计 2024 年全球光伏装机量增长趋势不变。

太阳能光伏产业属于战略性新兴产业，易受国家产业政策、补贴政策、宏观经济状况、产业链各环节发展均衡程度等因素综合影响，具有一定的周期性特征。光伏产业链较长，其中制造端环节主要包括多晶硅、硅片、电池片、组件的制造，应用端环节主要为光伏发电。

经过十几年的发展，中国光伏产业已形成国际竞争优势，在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。2023 年，中国光伏组件产量连续第 16 年居全球首位；多晶硅产量连续第 12 年居全球首位；光伏新增装机量连续第 10 年居全球首位，累计装机容量连续第 8 年居全球首位。2023 年，中国多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均在 64% 以上。

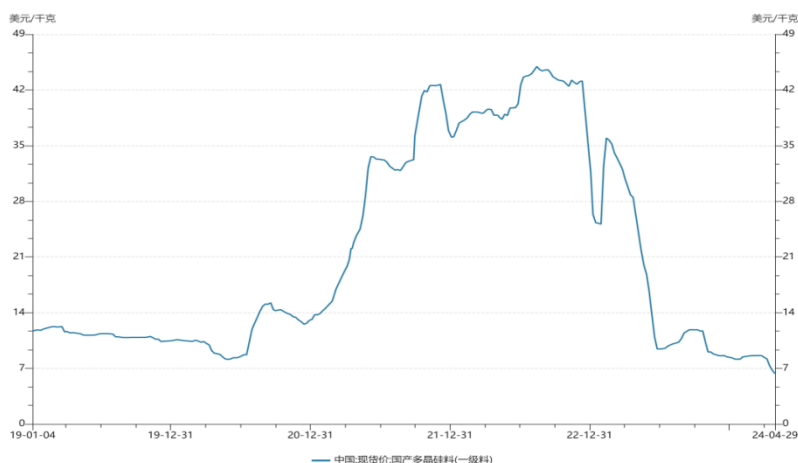
近年来全球能源转型的步伐加快，全球光伏发电装机规模实现快速增长，促进了光伏产业的整体发展。根据 BNEF 数据，2023 年全球新增光伏装机 444GW，同比增长 76%；其中，中国新增光伏装机 216.88GW，同比增长 148%。碳中和目标驱动下，全球主要经济体均大力支持光伏装机，装机量预计保持较好增长。2024 年全球光伏需求扩张的动力来源于中国、欧洲、美国、拉美、中东及北非等重要市场，其中中国以及非欧美的海外市场都有望继续保持较高增速。预计 2024 年全球光伏装机 491.8GW，中国新增光伏装机 230GW，海外新增光伏装机 261.8GW。

（2）上游供给

2023 年，随着行业内产能持续释放，多晶硅硅料价格持续下滑。2024 年以来，多晶硅硅料价格进一步下降，行业内出现阶段性产能过剩，硅料价格跌破部分企业现金成本。

太阳能光伏产业链的最上游为太阳能级多晶硅原料。2021 年，中国多晶硅产量为 50.5 万吨，同比增长 27.5%。尽管多晶硅产量实现较快增长，但由于多晶硅料扩产周期相较于光伏产业链下游扩产周期长，叠加下半年能耗管控造成部分地区多晶硅料减产 20% 以上，在下游保持较大的新增投产规模情况下，多晶硅料市场供应缺口较大导致市场价格大幅攀升，由 2020 年 12 月 28 日的 13.06 美元/千克升至 2021 年 12 月 6 日的 42.70 美元/千克。2022 年，中国多晶硅产量为 82.7 万吨，同比增长 63.7%；受俄乌冲突刺激能源转型加速，全球光伏终端装机需求超预期，高纯晶硅产品供不应求，价格同比上涨并维持高位；同时多晶硅由于产能缺口最大，价格同比涨幅最高（对比硅片、电池和组件）。同时，在行业供需错配、技术变迁及需求攀升等多重因素影响下，行业外企业大量跨界布局，行业内企业扩产或产业链延伸提速，市场竞争加剧。2023 年，中国多晶硅产量超过 143 万吨，同比增长 66.9%，据安泰科统计，单晶致密料均价由年初 17.62 万元/吨下降至年底 5.83 万元/吨，降幅达 66.91%，业内企业经营整体承压，分化显著，部分企业出现产品滞销、经营亏损，投资项目被迫推迟或取消。2024 年以来，多晶硅价格进一步走低，由 2023 年 12 月 25 日的 8.5 美元/千克降至 2024 年 4 月 29 日的 6.33 美元/千克。硅料价格已达大多数企业的现金成本，甚至跌破部分企业现金成本。在阶段性供应过剩的背景下，短期内市场呈现非理性竞争。

图表 2 • 2019 年以来光伏级多晶硅现货价



同时，N 型电池对硅料质量要求更高，下游会更倾向使用头部企业的优质硅料。在库存积压的情况下，硅料头部企业的硅料可能会被提前锁定，但竞争力偏弱企业可能面临出货难度提高的情况。

（3）下游需求

2023 年，中国光伏产业链各环节产能均高于行业需求，行业内出现产能过剩、降价潮等一系列问题，受此影响光伏产业经历了显著的价格调整，从上游的硅料、硅片到下游的电池片和组件，各类光伏产品的价格相较于年初水平出现了明显的下滑，目前价格已接近底部，行业正处于去库周期。出口方面，光伏行业各环节产品出口量保持了增长，但组件出口增速放缓，出口价格下降。同时随着海外光伏本土制造的推进以及“双反”等政策实施范围的扩大，未来中国光伏产业出口面临较大压力。

① 硅片及电池片

多晶硅材料进行加工后可得到硅片，硅片加工后可得到晶硅电池片，晶硅电池片系光伏组件的主要部件。

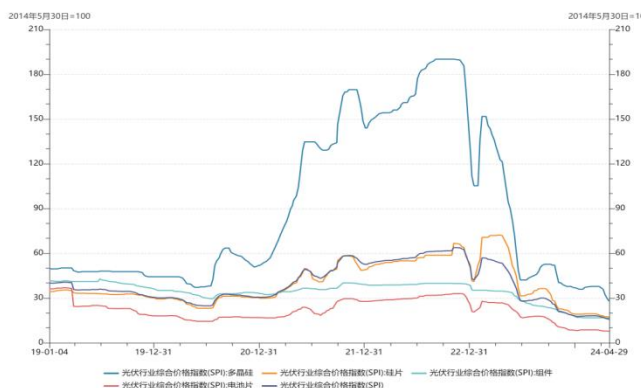
技术路线方面，N 型技术凭借高效率、低衰减、低功率温度系数等优势迅速起量。在产业端，据 InfoLink Consulting 统计，2023 年电池新建产能中 N 型电池产能占比超 95%，其中绝大部分为 TOPCon 电池产能，截至 2023 年底，N 型电池产能占行业总产能比重已达 58%，较 2022 年提升 39 个百分点。在市场端，SMM 数据显示，2023 年 N 型组件招标量高达 104GW，占国内总招标量的 37%，且月度定标量

占比由 1 月的 14%，快速上升至 12 月的 67%，N 型技术或将全面替代 P 型技术。同时，由于 N 型产品质量标准更高，生产工艺更复杂，细分技术更为多样，使其对企业的技术研发实力、工艺控制水平、生产管理能力的要求亦提出更高的要求。

产量方面，受益于行业技术进步以及度电成本快速下降带来的光伏发电经济性凸显，太阳能发电产品的需求不断提升。根据工信部发布的数据，2023 年，中国硅片和电池片产量分别超 622GW 和 545GW，同比分别增长 67.5% 和 64.9%，整体维持快速增长态势。

2023 年主要光伏产品价格出现明显下降，多晶硅、组件产品价格降幅均超过 50%。2024 年，光伏产业链各环节产品价格持续下探。

图表 3 · 光伏行业综合价格指数



资料来源：Wind

图表 4 · 晶硅光伏组件价格走势情况



资料来源：Wind

② 光伏组件

光伏组件是光伏电站的核心构成部分。2023 年，全国组件产量超过 499GW，同比增长 69.3%。在“碳达峰”“碳中和”目标下，光伏行业发展空间广阔，光伏制造产业各环节主要生产企业积极扩产能，同时行业新进入者增加，未来市场竞争加剧。

从价格来看，近年来，随着中国光伏发电实现平价上网，光伏制造产业价格整体呈下降态势，也带动了光伏组件价格的下降，但 2021 年以来，受硅料产能不足以及国家能源管控影响，硅料价格攀升带动产业链上游价格的整体上涨，导致组件生产成本增加，但受制于下游电厂对电站成本的控制，增加的成本并未有效传导至消费端，导致组件环节盈利水平受到挤压。未来随着硅料市场供应的增加，硅料价格有望下降，光伏组件成本压力将得到缓解。

出口方面，受欧洲库存积压、印度出口限制等影响，组件出口增速放缓，2023 年，中国光伏出海仍保持着较高的增速，根据中国光伏行业协会公布的数据，2023 年，光伏组件出口量 208GW，同比增长 34%。同时，海外同样面临降价问题，在出口量仍保持高增长的情况下，中国光伏产品出口总额下降至约 484.8 亿美元，同比下降 5.4%。此外，海外国家推进本土化战略，全球竞争加剧在即。2024 年 2 月 6 日，欧盟理事会和欧洲议会就《净零工业法案》达成临时协议，对本土制造业进行政策上的扶持；美国“反规避”调查关税豁免将于 2024 年 6 月到期，下一步政策如何执行存在不确定性。随着海外光伏本土制造的推进以及双反等政策实施范围的扩大，未来中国光伏产业出口面临较大压力。

(4) 行业展望

在全球能源转型格局下，光伏行业外部发展环境良好，中国光伏行业未来发展空间广阔。

在中国加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局背景下，以及“碳达峰”“碳中和”目标要求下，电力行业在保障电力供应安全可靠的同时，加快绿色低碳供应结构转型进程，实现碳减排目标。到 2030 年，中国非化石能源占一次能源消费比重预计将达到 25% 左右，风电和光伏发电总装机容量预计将达到 12 亿千瓦以上。十四五期间，中国太阳能发电将保持快速发展。

在各国“碳中和”目标、清洁能源转型及绿色复苏的推动下，未来可再生能源仍将保持较快发展，以光伏、风电和水电为代表的可再生能源将是未来电力装机增量的主力。据 IEA 预测，2022 年至 2027 年全球光伏新增装机量将达到 1500GW。到 2027 年全球光伏累计装机量将超过煤炭，成为最大的装机能源形式。在全球光伏发电装机快速发展的背景下，占据全球主导地位的中国光伏制造产业未来发展空间广阔。

行业竞争持续加剧，部分环节集中度可能存在分化，光伏行业可能面临竞争性扩产所带来的产能过剩风险。部分企业加速向上下游环节延伸发展，行业垂直一体化趋势持续增强。同时随着行业内技术迭代，研发能力强的头部企业更具有竞争力。

近年来，光伏终端需求快速增长，产业链扩产积极性高，叠加资本大量进入，各环节产能加速扩张。从 Wood Mackenzie 的数据来看，预计至 2024 年，中国国内硅片、电池片和光伏组件的产能均将超过 1TW，光伏行业各环节的产能规划都进入过剩阶段。即使考虑名义产

能的统计中含有部分无效、落后产能，预计主产业链的产能供给能力仍将大幅大于行业需求，行业竞争持续加剧，部分环节集中度可能存在分化，未来若下游应用市场增速低于扩产预期，光伏行业可能面临竞争性扩产所带来的产能过剩风险。同时，为降低自身上下游供销风险，巩固产业链竞争优势，部分企业加速向上下游环节延伸发展，行业垂直一体化趋势持续增强。在此背景下，头部企业依靠领先的技术研发能力、管理运营经验和人才资源储备，具备较强的抗风险能力，在自身产能扩张过程中或将持续保持市场地位及竞争优势。另一方面，随着 P 型电池转换效率逼近极限，目前电池片环节各项新型技术 TOPCON、HJT、BC、钙钛矿等正不断涌现，各项技术结合中发展，在研发上也要求企业能投入资源多线并进，才能持续保持技术领先，而头部企业能调动的研发投入显著多于二三线企业，同时一体化战略带来的协同也有助于提高各环节匹配度，助力头部企业技术创新。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

1 产权情况

跟踪期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

2 企业规模和竞争力

公司通过外延并购和内生发展，完善了产业链布局，在节能节水和光伏新能源产品领域具备一定竞争优势。

行业地位方面，公司拥有完整的综合能源服务产业链，为客户提供节能领域包括设计、制造、安装调试、智慧运维等在内的一揽子综合解决方案服务。公司建立了健全的国内外立体营销体系，溴化锂冷热机组、钢结构间接空冷塔、多晶硅还原炉等产品始终在行业内占据领先地位，保持了较高的市场占有率。公司两次获得我国工业领域最高奖项“中国工业大奖”，溴化锂冷热机组和空冷塔产品获得制造业单项冠军，拥有江苏省唯一国家服务型制造示范企业荣誉，入选江苏省“自主工业品牌五十强”，树立节能低碳行业的标杆。

规模优势方面，公司拥有世界领先的溴化锂吸收式冷（温）水机组研发制造基地、空冷钢结构塔研发制造基地，以及多晶硅还原炉制造基地。公司溴化锂冷热机组、全钢结构空冷塔、多晶硅还原炉等产品累计交付数量排在各自行业的前列，规模优势明显。

技术优势方面，截至 2023 年底，公司拥有发明及实用新型专利 300 余项，主编和参编了《蒸汽和热水型溴化锂吸收式冷水机组》《钢结构间接空冷塔技术规范》等一系列国家、行业和企业标准。同时公司高度重视光伏新能源系统业务的研发投入，为我国第一批实现多晶硅核心生产设备自主生产的企业之一，目前已经具备半导体级多晶硅还原炉的开发以及技术储备。在单晶硅业务领域，公司利用独特的热场设计技术各类先进技术降低生产功耗并提升产品品质。2023 年，公司研发投入合计 5.42 亿元，研发投入总额占营业收入比例为 2.34%。

客户优势方面，公司与众多世界五百强及中国五百强企业建立了良好的客户关系。公司目前客户涉及电力、多晶硅、钢铁、煤化工、纺织、白酒、医院和光伏电池等各类工业和民用领域。

3 企业信用记录

公司过往履约情况良好。

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：91320200607984659Y），截至 2024 年 4 月 19 日，公司本部无未结清/已结清的不良或关注类贷款信息记录。

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，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

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，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。

（二）管理水平

2023 年以来，公司主要管理制度连续，管理运作正常，公司部分董事和高级管理人员发生变动（详见下表）。

图表 5 • 公司董事高管变动情况

姓名	职务	日期	变动原因
缪双大	董事	2023 年 9 月 12 日	身体原因离任
王法根	董事	2023 年 9 月 12 日	股东大会选举
王磊	董事会秘书	2023 年 12 月 15 日	个人原因离任
马学军	代董事会秘书	2023 年 12 月 15 日	公司指定代行董事会秘书职责
杨力康	副总经理	2023 年 12 月 29 日	董事会聘任
杨力康	董事会秘书	2024 年 4 月 3 日	董事会聘任

资料来源：联合资信根据公司提供的数据整理

（三）经营方面

1 经营概况

2023 年，受益于“双碳”政策推动下下游节水装备需求持续增加以及单晶硅业务销售大幅增长，公司营业总收入和利润总额均大幅增长；受相对低毛利率的光伏产品收入占比提升影响，公司综合毛利率有所下降。2024 年 1—3 月，受硅片销售价格大幅下降以及节水设备去年同期交付基数高等因素影响，公司营业总收入下降；受光伏产品业务毛利润亏损以及期间费用增加影响，公司利润总额亏损。

跟踪期内，公司主要业务仍为节水装备、新能源装备以及光伏产品的研发生产和销售。

2023 年，公司营业总收入和利润总额同比均大幅增长，主要系在“双碳”政策推动下，下游节水装备产品需求增长，同时子公司双良硅材料（包头）有限公司（以下简称“包头子公司”）单晶硅项目投产，单晶硅业务产能规模不断提升，销售大幅增长所致。

从收入构成来看，2023 年，公司节水装备业务收入同比有所增长，主要系下游订单持续增加所致；新能源装备业务收入同比有所减少，主要系光伏多晶硅产能投放边际下滑所致；光伏产品业务收入同比大幅增长，主要系单晶硅二期产能有效释放，同时单晶硅三期产能逐步释放所致。

毛利率方面，2023 年，公司综合毛利率略有下降，主要系相对低毛利率的光伏产品业务占比提升所致，其中节水装备业务毛利率同比略有提升；新能源装备业务毛利率同比有所提升，主要系氢能新业务开发以及生产工艺优化所致；光伏产品业务毛利率保持相对稳定。

2024 年 1—3 月，受硅片销售价格大幅下降以及节水装备去年同期交付基数高等因素影响，公司实现营业总收入 42.48 亿元，同比下降 22.25%；实现利润总额-3.30 亿元，同比下降 153.41%，主要系光伏产品业务毛利润亏损以及期间费用增加所致。

图表 6 • 公司营业总收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2022 年			2023 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
节水装备	27.37	19.19%	23.50%	29.62	12.93%	25.92%
新能源装备	29.05	20.37%	34.74%	26.78	11.69%	44.79%
光伏产品	86.19	60.43%	7.79%	172.73	75.38%	8.23%
合计	142.62	100.00%	16.30%	229.13	100.00%	14.79%

资料来源：联合资信根据公司提供的数据整理

2 业务经营分析

（1）采购情况

2023 年，公司采购主要原材料、渠道及结算方式等因素均未发生变化；受下游需求拉动影响，公司多晶硅硅料和坩埚采购量大幅增长，受采购需求变动影响，钢、铜采购量有所下降；受市场供求关系影响，多晶硅硅料采购均价大幅下降，坩埚采购均价大幅增长；受大宗原材料价格及供应商集中度较高等因素影响，公司成本管理和毛利率面临一定压力。

公司原材料主要为钢、铜、铝、多晶硅硅料和坩埚等，材料成本占营业成本的比重超过 58%。

采购渠道方面，2023年，公司采购仍以线下合格供方采购为主。公司根据质量管理体系规定，进行供方的准入、评价以及年度合格供方评价，进入合格供方名录的供方才具备年度商务谈判及长期交易的资格。在采购质量管控上，严格依据采购技术要求与供方落实质量标准，确定商务约束规定，所有物料严格入厂检验，重点物料落实供方现场检验，年度供方考评，质量作为最关键因素，不符合质量标准的供方，年度将淘汰出合格供方清单。

采购模式方面，2023年，公司仍采取集中谈判，分散执行的模式进行采购。公司按照年度与供方进行集中在线招标谈判，落实年度价格模式，确定供应量，由业务板块根据年度谈判结果签订年度合同，执行订单交付并结算。公司根据物料类别不同，主要分为公式价结算、年度固定价结算以及一单一定价的方式；账期一般为1—4个月。

采购数量方面，2023年，受下游需求拉动影响，多晶硅硅料和坩埚采购数量同比大幅增长；铝采购数量保持平稳；钢和铜采购数量同比有所下降，主要系公司产品定制化程度高，采购需求变动所致。

采购均价方面，2023年，公司主要原材料钢和铜采购均价同比略有上涨，铝采购均价同比略有下降，多晶硅硅料采购均价同比大幅下降，主要系受市场供求关系影响，采购价格下降所致；坩埚采购均价同比大幅增长，主要系受市场供求关系影响，采购价格增长所致。

图表7·公司主要原材料采购情况

原材料	项目	2022年	2023年
钢	采购量（单位：吨）	86151.58	51275.09
	采购均价（单位：万元/吨）	1.23	1.25
铜	采购量（单位：吨）	2466.86	2101.71
	采购均价（单位：万元/吨）	6.60	6.79
铝	采购量（单位：吨）	12245.67	11947.17
	采购均价（单位：万元/吨）	2.28	2.22
多晶硅硅料	采购量（单位：吨）	28619.34	94788.83
	采购均价（单位：万元/吨）	27.87	9.47
坩埚	采购量（单位：只）	35895.00	57643.00
	采购均价（单位：万元/只）	0.92	2.72

资料来源：联合资信根据公司提供数据整理

从供应商集中度来看，2023年，公司向前五供应商采购额占年度采购总额的比例为35.02%，同比下降5.52个百分点，无关联采购，采购集中度较高。

（2）生产和销售情况

2023年以来，公司生产、销售与结算模式未发生变化；随着下游订单的持续增加，公司节能节水装备产品销售均价和收入同比均有所增长；受下游多晶硅产能投放边际下滑需求减少影响，多晶硅还原炉产销规模均有所下降但销售均价有所提升；得益于包头子公司单晶硅二期、三期项目产能持续释放，单晶硅业务产销规模同比大幅增长，但受市场供求关系影响，销售均价大幅下降；下游客户集中度有所提升但处于一般水平。2024年一季度，受销售淡季因素及硅料价格持续下跌综合因素影响，公司单晶硅产品销售均价较2023年底大幅下降。

公司主要生产基地位于江阴市工业园区和包头市，生产产品主要以节能节水装备、新能源装备和光伏产品为主。公司产品以定制化产品居多，生产方面仍采取以销定产的生产模式，由于产品多涉及非标准化定制产品，较少预做库存。公司产品生产周期一般从原材料到产品出库约35天，产品类型不同交付时间略有差异，大部分订单3个月内完成交付。2023年以来，随着包头子公司单晶硅项目陆续投产，公司产能快速提升。销售方面，公司销售主要以国内销售为主，2023年内销占比约为98%。公司国内市场主要采取直销的方式销售，国外市场主要采取代理和招投标方式销售。销售定价方面，公司采取“原材料+制造费用”的定价策略，与市场行情相关。付款方式方面，内销主要以电汇和承兑汇票为主，账期最长不超过半年。

2023年，随着下游订单持续增加，节能节水装备销售均价和业务收入同比均有所增长。其中，受制冷空调行业竞争激烈影响，溴化锂冷热机组产品产销量、产能利用率和产销率同比均有所下降，销售均价略有提升。换热器产品产能较为稳定，受益于下游市场需求增加，产销量、产能利用率、产销率和销售均价同比均有所增长和提升，产销率维持在较高水平。空冷器产品是定制化程度较高的产品，产销相关数据变化主要受项目影响，产能同比有所提升，产销量和产能利用率同比均有所下降，销售均价和产销率同比均有所提升。多晶硅还原

炉产能稳定，销售均价同比有所增长，主要系售价较高的大规格炉型和成套撬块销售占比提升所致；由于下游多晶硅厂商产能投放边际下滑，需求减少，产销量、产能利用率和产销率同比均有所下降。受包头子公司单晶硅二期、三期项目产能持续释放影响，公司单晶硅业务产能、产销量和产销率同比均显著提升，产能利用率同比有所下降但维持在高位；受市场供求关系影响，销售均价同比大幅下降。

2024年一季度，受销售淡季因素及硅料价格持续下跌综合因素影响，公司单晶硅产品销售均价较2023年底大幅下降。

从客户集中度来看，2023年，公司前五大客户的销售额占2023年销售总额比例为36.32%，客户集中度较上年提升6.54个百分点，客户集中度一般。

3 在建工程

公司在建项目仍需较大金额投入，面临较大资金支出压力，公司存在较大的对外融资需求。此外，公司还面临一定的产能消化和项目收益不确定性风险。

截至2024年3月底，公司主要在建项目规划如下表所示，未来面临较大的资金支出压力，公司存在较大的对外融资需求。此外，公司在建项目产能消化及盈利水平将受下游市场需求、客户开拓情况、供应链稳定性、技术适用性及成本控制等多种因素影响，存在较大不确定性。未来，若该项目产能消化和收益不及预期，公司盈利水平可能受到拖累。

图表8·截至2024年3月底公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	概况	计划总投资额	累计已投资	2024年预计投资	资金来源
包头50GW单晶硅项目工程（三期）	拉晶车间、变电站、动力中心、仓库、污水站、氩气回收站等	80.00	45.10	25.00	自筹资金
合计	--	80.00	45.10	25.00	--

注：尾差系四舍五入导致
资料来源：联合资信根据公司提供数据整理

4 经营效率

2023年，公司经营效率指标同比有所提升，与所选公司相比表现较好。

从经营效率指标看，2023年，公司销售债权周转效率和存货周转效率均有所提升，总资产周转效率有所下降。与所选对比公司相比，公司经营效率指标表现较好。

图表9·公司经营效率变化情况（单位：次）

项目	2022年	2023年
销售债权周转次数	9.61	11.89
存货周转次数	6.21	8.41
总资产周转次数	0.94	0.89

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表10·2023年所选公司经营效率指标情况（单位：次）

证券简称	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
京运通	4.88	3.26	0.45
弘元绿能	5.62	51.79	0.47
TCL中环	6.19	12.83	0.51
中位数	5.62	12.83	0.47
双良节能	7.29	19.75	0.89

注：为了方便对比，上表公司数据均来自Wind
资料来源：Wind

5 未来发展

公司未来发展规划具有一定可行性，但需关注光伏行业产业链阶段性产能过剩及降价潮风险。

公司将推进建设“文化体系、人才体系、创新体系、内控体系”四体系、“数智化平台、大客户平台”两大平台，巩固健康、稳定、可

持续发展根基的基础上打造双良节能“双碳”核心竞争力。公司将在巩固并深化节能节水业务传统优势产业领先地位的同时持续拓展“双碳”新经济业务；光伏新能源相关业务也将不断投入发展，构建产业生态圈，力争成为“碳中和”下节能减排与新能源产业、装备和新材料双轮驱动清洁能源综合解决方案提供商。

（四）财务方面

公司提供了 2023 年财务报告，天衡会计师事务所（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 2024 年一季度财务报表未经审计。

截至 2023 年底，公司合并范围内主要子公司共计 21 家，较 2022 年底新设 3 家；截至 2024 年 3 月底，公司合并范围较上年末未发生变化。考虑到公司合并范围内变化的子公司规模较小，财务数据可比性较强。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 300.91 亿元，所有者权益 70.87 亿元（含少数股东权益 0.12 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 231.49 亿元，利润总额 18.68 亿元。截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 299.87 亿元，所有者权益 67.99 亿元（含少数股东权益 0.12 亿元）；2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 42.48 亿元，利润总额-3.30 亿元。

1 主要财务数据变化

（1）资产质量

跟踪期内，受益于经营规模的扩大和可转债的发行完成，公司资产规模保持增长，资产结构相对均衡；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；受包头子公司单晶硅项目投产建设及陆续转固影响，公司非流动资产增幅较大，固定资产成新率较高；公司货币资金受限比例高，资产流动性差。

截至 2023 年底，受益于经营规模的扩大和可转债的发行完成，公司合并资产总额较上年底有所增长，资产结构相对均衡，较上年底变化不大。公司流动资产较上年底有所增长，主要系可转债募集资金到账，货币资金大幅增加所致；非流动资产较上年底增幅较大，主要系包头子公司单晶硅项目投产建设及陆续转固，固定资产和在建工程增加所致。

图表 11 • 公司主要资产情况（单位：亿元）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	118.41	53.96%	153.24	50.92%	145.84	48.63%
货币资金	46.74	39.48%	85.35	55.70%	62.60	42.92%
应收账款	9.15	7.72%	14.29	9.33%	17.33	11.88%
存货	28.41	23.99%	18.51	12.08%	28.50	19.54%
非流动资产	101.03	46.04%	147.67	49.08%	154.04	51.37%
固定资产	70.44	69.72%	89.74	60.77%	96.19	62.44%
在建工程	16.81	16.64%	37.66	25.50%	37.06	24.06%
资产总额	219.43	100.00%	300.91	100.00%	299.87	100.00%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2023 年底，公司货币资金中受限资金为 65.65 亿元，主要为银行承兑保证金等，受限比例为 76.92%；公司应收账款账龄以 1 年以内（占 61.02%）和 1~2 年（占 16.71%）到期为主，已计提坏账准备 2.94 亿元，前五大欠款方占比为 29.03%，应收账款集中度一般；公司存货规模同比有所下降，主要系公司销售增加所致，主要由原材料（占 35.36%）和在产品（占 35.28%）构成，已计提存货跌价准备 1.38 亿元，计提比例为 6.93%。

截至 2023 年底，公司固定资产增幅较大，主要系包头子公司单晶硅项目陆续转固所致，主要由房屋及建筑物（占 33.55%）和机器设备（占 65.02%）构成，累计计提折旧 15.13 亿元，固定资产成新率为 87.06%；公司在建工程同比增幅较大，主要系包头子公司单晶硅项目投建所致。

截至 2023 年底，公司受限资产 96.38 亿元，占资产总额比例为 32.03%。

图表 12 • 截至 2023 年底公司受限资产情况（单位：亿元）

受限资产名称	账面价值	受限原因
货币资金	65.65	银行承兑汇票保证金、银行保函保证金等
固定资产	30.72	融资租赁抵押
合计	96.38	--

注：上述尾差系四舍五入导致

资料来源：联合资信根据公司提供数据整理

截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 299.87 亿元，较上年底下降 0.34%，较上年底变化不大。其中，流动资产占 48.63%，非流动资产占 51.37%。公司资产结构相对均衡，较上年底变化不大。

（2）资本结构

①所有者权益

跟踪期内，公司所有者权益较上年底变化不大，权益结构稳定性较好。

截至 2023 年底，公司所有者权益 70.87 亿元，较上年底增长 2.50%，较上年底变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为 99.84%，少数股东权益占比为 0.16%。在所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 26.40%、38.07%和 25.32%。所有者权益结构稳定性较好。

截至 2024 年 3 月底，公司所有者权益 67.99 亿元，较上年底下降 4.06%。

②负债

跟踪期内，随着公司业务规模的扩大以及募投项目的推进，公司负债总额较上年底大幅增长，构成以流动负债为主。公司利息债务增长快，债务负担重且短期偿债压力大。

截至 2023 年底，随着公司业务规模的扩大以及募投项目的推进，公司负债总额较上年底大幅增长。其中，流动负债占 81.28%，非流动负债占 18.72%。公司负债以流动负债为主，非流动负债占比上升较快。

图表 13 • 公司主要负债情况（单位：亿元）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	137.55	91.52%	186.97	81.28%	181.40	78.23%
短期借款	29.13	21.18%	48.60	26.00%	48.63	26.81%
应付票据	29.76	21.63%	59.46	31.80%	43.81	24.15%
其他应付款	28.28	20.56%	28.96	15.49%	26.32	14.51%
非流动负债	12.74	8.48%	43.07	18.72%	50.48	21.77%
长期借款	1.70	13.36%	6.90	16.02%	10.68	21.15%
应付债券	0.00	0.00%	24.07	55.90%	24.31	48.16%
长期应付款	9.91	77.76%	9.73	22.58%	13.76	27.25%
负债总额	150.29	100.00%	230.04	100.00%	231.88	100.00%

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2023 年底，公司短期借款 48.60 亿元，较上年底增长 66.82%，主要系为匹配包头子公司单晶硅项目建设资金需求，增加银行借款所致；公司应付票据 59.46 亿元，较上年底增长 99.82%，主要系开具承兑汇票支付货款增加所致；公司其他应付账款主要为基建工程及设备款（占 88.08%）。

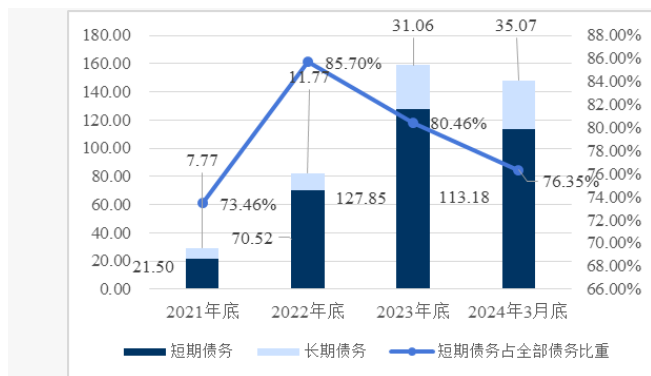
截至 2023 年底，公司长期借款 6.90 亿元，较上年底增长 305.45%，主要系为匹配包头子公司单晶硅项目建设资金需求，增加银行借款所致；公司应付债券 24.07 亿元，主要为公司发行的可转换公司债券；公司长期应付款 9.73 亿元，全部为融资租赁款。

截至 2023 年底，公司全部债务 158.90 亿元，较上年底增长 93.12%，主要系短期债务增加所致。债务结构方面，短期债务占 80.46%，长期债务占 19.54%，以短期债务为主，其中，短期债务 127.85 亿元，较上年底增长 81.30%，主要系短期借款和应付票据增加所致；长期债务 31.06 亿元，较上年底增长 163.92%，主要系应付债券增加所致。从债务指标来看，截至 2023 年底，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分别为 76.45%、69.16%和 30.47%，较上年底分别提高 7.96 个百分点、14.82 个百分点和 15.92 个百分点。公司债务负担重。

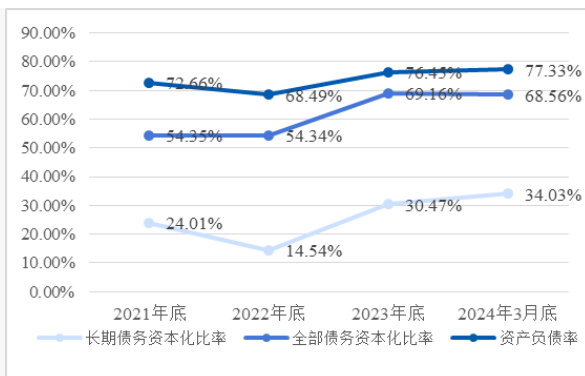
截至 2024 年 3 月底，公司负债总额 231.88 亿元，较上年底增长 0.80%，较上年底变化不大。其中，流动负债占 78.23%，非流动负债占 21.77%。公司以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。截至 2024 年 3 月底，公司全部债务 148.25 亿元，较上年底下降 6.71%。债务结构方面，短期债务占 76.35%，长期债务占 23.65%，以短期债务为主，其中，短期债务 113.18 亿元，较上年底下降 11.47%，主要系应付票据减少所致；长期债务 35.07 亿元，较上年底增长 12.92%，主要系长期借款增加所致。从债务指标来看，截至 2024 年 3 月底，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分别为 77.33%、68.56%和 34.03%，较上年底分别提高 0.88 个百分点、下降 0.60 个百分点和提高 3.56 个百分点。

图表 14 • 公司有息债务结构情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 15 • 公司债务指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2023 年底，公司 1 年以内到期债务为 127.88 亿元，短期集中偿付压力大。

(3) 盈利能力

2023 年公司营业总收入有所增长，综合毛利率有所下降，利润总额有所增长，非经常性损益对利润总额存在一定侵蚀。与所选公司相比，公司盈利水平和期间费用控制能力均较好。2024 年 1—3 月，公司营业总收入同比下降，利润总额亏损。

2023 年，公司营业总收入大幅增长，综合毛利率有所下降，利润总额有所增长。2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 42.48 亿元，同比下降 22.25%；实现利润总额-3.30 亿元，由盈利转为亏损。具体见本报告“经营概况”章节。

图表 16 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

证券简称	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
营业总收入	144.76	231.49	42.48
利润总额	12.25	18.68	-3.30
营业利润率 (%)	16.12	14.40	0.76
总资本收益率 (%)	8.21	8.49	--
净资产收益率 (%)	15.13	22.62	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

非经常性损益方面，2023 年，公司其他收益同比增长 241.18%至 1.93 亿元，主要系政府补助增长所致；资产减值损失和信用减值损失合计数同比增长 188.99%至 3.54 亿元，主要系存货跌价损失及合同履约成本减值损失增长所致；投资收益、资产处置收益以及营业外收支占营业利润比重较低，对营业利润影响不大。

公司期间费用以研发费用为主。2023 年，公司费用总额为 12.89 亿元，同比增长 22.43%，销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 20.95%、25.70%、32.27%和 21.08%。与所选公司相比，2023 年，公司期间费用率较低，营业收入规模和净资产收益率处于较好水平。

图表 17 • 2023 年所选公司财务指标情况（单位：亿元）

证券简称	营业收入	综合毛利率	净资产收益率	期间费用率
京运通	105.02	12.75%	1.73%	8.61%

弘元绿能	118.59	15.73%	6.16%	10.98%
TCL 中环	591.46	20.25%	6.47%	8.26%
中位数	118.59	15.73%	6.16%	8.61%
双良节能	231.49	14.74%	22.62%	5.57%

注：为了方便对比，上表公司数据均来自 Wind
 资料来源：Wind

(4) 现金流

跟踪期内，随着销售回款的增加，公司经营活动现金由净流出转为净流入；因包头子公司单晶硅三期项目的投建增加，投资活动现金净流出规模大幅增长，公司对筹资活动存在较大依赖；由于本期可转债募集资金到账以及短期借款增加，公司筹资活动现金持续为净流入；公司现金收入比有所提升但收入实现质量较差。

2023 年，随着销售回款的增加，公司经营活动现金由净流出转为净流入；公司投资活动现金净流出规模同比增长 395.29%，主要系本期包头子公司单晶硅三期项目投建，购建厂房、固定资产等支出增加所致；公司筹资活动前现金净流出规模收窄，但考虑到公司包头三期项目投资所需资金规模较大，对筹资活动存在较大依赖；公司筹资活动现金持续净流入，主要系公司 2023 年可转债募集资金到账以及短期借款增加所致。公司现金收入比有所提升，但收入实现质量较差。

2024 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额为 2.33 亿元，投资活动现金流量净额为-2.94 亿元，筹资活动现金流量净额为 1.82 亿元。

图表 18 • 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
经营活动现金流入小计	67.72	142.83	34.67
经营活动现金流出小计	102.01	129.53	32.33
经营活动现金流量净额	-34.30	13.30	2.33
投资活动现金流入小计	72.06	23.70	1.24
投资活动现金流出小计	79.93	62.71	4.18
投资活动现金流量净额	-7.88	-39.01	-2.94
筹资活动前现金流量净额	-42.17	-25.71	-0.61
筹资活动现金流入小计	77.00	94.61	28.90
筹资活动现金流出小计	29.70	64.41	27.07
筹资活动现金流量净额	47.30	30.21	1.82
现金收入比	45.21%	56.76%	77.95%

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

跟踪期内，公司部分短期偿债能力指标有所优化，但长期偿债能力指标有所弱化；公司或有负债风险较小，间接融资空间待拓宽。

图表 19 • 公司偿债指标情况

项目	指标	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
短期偿债指标	流动比率 (%)	138.27	155.11	153.90
	速动比率 (%)	110.33	118.54	120.57
	经营现金/流动负债 (%)	21.97	23.21	--
	经营现金/短期债务 (倍)	0.68	0.58	--
	现金类资产/短期债务 (倍)	1.98	1.57	1.22
长期偿债指标	EBITDA (亿元)	130.72	126.89	--
	全部债务/EBITDA (倍)	3.35	3.92	--
	经营现金/全部债务 (倍)	0.12	0.10	--

EBITDA/利息支出（倍）	12.56	9.06	--
经营现金/利息支出（倍）	4.86	3.70	--

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

截至 2023 年底，受益于货币资金增加和经营活动现金流净额由负转正，公司流动比率、速动比率和经营现金/流动负债指标值有所提升，因短期债务规模增幅较大，经营现金短期债务比和现金类资产/短期债务指标值有所下降；受全部债务和利息支出增长的影响，公司 EBITDA 对全部债务和利息支出的覆盖程度有所下降，长期偿债指标有所弱化。

对外担保方面，截至 2024 年 3 月底，公司无对外担保。

未决诉讼方面，截至 2024 年 3 月底，公司无重大未决诉讼、仲裁事项。

银行授信方面，截至 2024 年 3 月底，公司共获银行授信额度 71.09 亿元，未使用额度为 7.17 亿元，间接融资空间待拓宽。公司为 A 股上市公司，具备直接融资渠道。

3 公司本部主要变化情况

公司本部主要负责溴冷机和换热器产品业务运营。公司本部资产流动性尚可；债务负担较重但存在较大的短期偿债压力；所有者权益稳定性较好；主业盈利能力尚可，非经常性损益对利润形成一定支撑。

截至 2023 年底，公司本部资产总额 131.77 亿元，较上年底增长 39.21%。其中，流动资产 76.64 亿元(占 58.16%)，非流动资产 55.14 亿元(占 41.84%)。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 22.26%）、应收账款（占 8.97%）、其他应收款（合计）（占 56.53%）、存货（占 5.35%）构成；非流动资产主要由长期应收款（占 46.00%）、长期股权投资（占 44.25%）、固定资产（合计）（占 7.86%）构成。截至 2023 年底，公司本部货币资金为 17.06 亿元。

截至 2023 年底，公司本部负债总额 65.95 亿元，较上年底增长 107.31%。其中，流动负债 41.76 亿元（占 63.32%），非流动负债 24.19 亿元（占 36.68%）。从构成看，流动负债主要由短期借款（占 46.98%）、应付账款（占 15.02%）、其他应付款（合计）（占 13.21%）、一年内到期的非流动负债（占 10.84%）、合同负债（占 9.50%）构成；非流动负债主要由应付债券（占 99.52%）构成。公司本部 2023 年底资产负债率为 50.05%，较 2022 年底提高 16.44 个百分点。截至 2023 年底，公司本部全部债务 48.27 亿元。其中，短期债务占 50.02%、长期债务占 49.98%。截至 2023 年底，公司本部短期债务为 24.14 亿元，存在较大的短期偿债压力。截至 2023 年底，公司本部全部债务资本化比率 42.31%。

截至 2023 年底，公司本部所有者权益为 65.82 亿元，较上年底增长 4.73%，所有者权益稳定性较好。在所有者权益中，实收资本为 18.71 亿元（占 28.42%）、资本公积合计 33.45 亿元（占 50.82%）、未分配利润合计 6.56 亿元（占 9.97%）、盈余公积合计 5.57 亿元（占 8.46%）。

2023 年，公司本部营业总收入为 28.31 亿元，利润总额为 9.79 亿元。同期，公司本部投资收益为 9.63 亿元。现金流方面，2023 年，公司本部经营活动现金流净额为-26.66 亿元，投资活动现金流净额 5.13 亿元，筹资活动现金流净额 27.52 亿元。

截至 2023 年底，公司本部资产占合并口径的 43.79%；公司本部负债占合并口径的 28.67%；公司本部所有者权益占合并口径的 92.88%；公司本部全部债务占合并口径的 30.37%。2023 年，公司本部营业总收入占合并口径的 12.23%；公司本部利润总额占合并口径的 52.41%。

（五）ESG 方面

公司在 ESG 管理水平尚可，并在能力范围内履行社会责任，公司 ESG 管理符合公司现阶段可持续发展要求。

环境方面，作为制造类企业，在建设和运营过程中需要消耗能源，产生二氧化碳等温室气体排放，同时也会产生废水、废气等废弃物。为降低对环境的影响，公司制定并落实多项环保制度，加强生产过程中生态环境污染风险源及污染物排放控制，规避环境风险。2023 年，公司使用电力来自太阳能电站发电，总规模达到约 1193 兆瓦时，相当于减排二氧化碳约 1189 吨。目前包头子公司使用的电力中绿电占比接近 42%，双良新能科技（包头）有限公司接近 50%。2023 年，公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

社会责任方面，公司落实投资者权益保护义务，持续推进员工权益保护和人才队伍建设，参与社会公益。2023 年，公司全员接受培训，员工培训总时长 32214.8 小时，员工培训平均时长 23.44 小时/人。投资者权益保护义务按要求履行，公司设置专门的岗位及人员开展投资者关系管理工作，举办上交所业绩说明会 4 次，通过“上证 e 互动”平台回复投资者问题 105 条。2023 年，公司共对外披露 140 份公告，信息披露考评获 A 级。

治理方面，公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规要求，不断完善公司的法人治理，形成了以股东大会、董事会、监事会与管理层各司其职、运营有效的制衡机制，治理结构和内控制度较为完善。2023 年公司召开股东大会 4 次，审议共通过了 19 项议案；召开董事会 15 次，审议共通过了 71 项议案；召开监事会 11 次，审议共通过了 44 项议案。公司通过开展合规风险识别与评估、合规咨询与合规审查、合规培训、合规监督检查与监控、合规报告与反馈等举措确保合规管理有序开展、有效执行，同时促进内部商业道德合规意识的建设，营造合规环境。

七、债券偿还能力分析

截至 2023 年底，公司对存续债券的偿付能力较强。

截至 2024 年 3 月底，公司存续债券“双良转债”余额为 26.00 亿元。出于计算的合理性考虑，使用 2023 年数据进行测算，公司现金类资产、经营活动现金和 EBITDA 对“双良转债”的覆盖程度较高，公司对存续债券偿付能力较强。

此外，“双良转债”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“双良转债”的保障能力或将提升。

图表 20 • 公司存续债券偿还能力指标

项目	2023 年
待偿债券余额（亿元）	26.00
现金类资产/待偿债券余额（倍）	3.29
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	5.49
经营活动现金流量净额/待偿债券余额（倍）	0.51
EBITDA/待偿债券余额（倍）	1.14

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

八、跟踪评级结论

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

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 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 2024 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 2024 年 3 月底）

子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
			直接	间接	
江苏双良冷却系统有限公司	无锡市	制造业	100.00	--	设立
江苏双良硅材料科技有限公司	江阴市	制造业	--	100.00	设立
双良硅材料（包头）有限公司	包头市	制造业	--	100.00	设立
双良晶硅新材料(包头)有限公司	包头市	制造业	--	100.00	设立
双良新能科技(包头)有限公司	包头市	制造业	--	100.00	设立
江苏双良新能源装备有限公司	江阴市	制造业	100.00	--	同一控制下企业合并
江苏双良节能投资有限公司	江阴市	投资	100.00	--	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	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	48.14	85.62	62.76
应收账款（亿元）	9.15	14.29	17.33
其他应收款（亿元）	0.56	0.39	1.38
存货（亿元）	28.41	18.51	28.50
长期股权投资（亿元）	2.73	6.67	6.67
固定资产（亿元）	70.44	89.74	96.19
在建工程（亿元）	16.81	37.66	37.06
资产总额（亿元）	219.43	300.91	299.87
实收资本（亿元）	18.71	18.71	18.71
少数股东权益（亿元）	0.86	0.12	0.12
所有者权益（亿元）	69.14	70.87	67.99
短期债务（亿元）	70.52	127.85	113.18
长期债务（亿元）	11.77	31.06	35.07
全部债务（亿元）	82.28	158.90	148.25
营业总收入（亿元）	144.76	231.49	42.48
营业成本（亿元）	120.87	197.37	41.95
其他收益（亿元）	0.57	1.93	2.27
利润总额（亿元）	12.25	18.68	-3.30
EBITDA（亿元）	17.37	29.59	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	65.45	131.40	33.11
经营活动现金流入小计（亿元）	67.72	142.83	34.67
经营活动现金流量净额（亿元）	-34.30	13.30	2.33
投资活动现金流量净额（亿元）	-7.88	-39.01	-2.94
筹资活动现金流量净额（亿元）	47.30	30.21	1.82
财务指标			
销售债权周转次数（次）	9.61	11.89	--
存货周转次数（次）	6.21	8.41	--
总资产周转次数（次）	0.94	0.89	--
现金收入比（%）	45.21	56.76	77.95
营业利润率（%）	16.12	14.40	0.76
总资本收益率（%）	8.21	8.49	--
净资产收益率（%）	15.13	22.62	--
长期债务资本化比率（%）	14.54	30.47	34.03
全部债务资本化比率（%）	54.34	69.16	68.56
资产负债率（%）	68.49	76.45	77.33
流动比率（%）	86.08	81.96	80.40
速动比率（%）	65.43	72.06	64.68
经营现金流动负债比（%）	-24.93	7.12	--
现金短期债务比（倍）	0.68	0.67	0.55
EBITDA 利息倍数（倍）	7.65	8.43	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.74	5.37	--

注：1.公司 2024 年一季度财务报表未经审计；2.“--”表示不适用
 资料来源：联合资信根据审计报告、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 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	10.28	17.09	/
应收账款（亿元）	6.06	6.88	/
其他应收款（亿元）	13.85	37.37	/
存货（亿元）	4.47	4.10	/
长期股权投资（亿元）	17.38	24.40	/
固定资产（亿元）	4.45	4.33	/
在建工程（亿元）	0.04	0.05	/
资产总额（亿元）	94.66	131.77	/
实收资本（亿元）	18.71	18.71	/
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	/
所有者权益（亿元）	62.85	65.82	/
短期债务（亿元）	11.43	24.14	/
长期债务（亿元）	0.88	24.12	/
全部债务（亿元）	12.31	48.27	/
营业总收入（亿元）	26.79	28.31	/
营业成本（亿元）	20.75	20.97	/
其他收益（亿元）	0.18	0.20	/
利润总额（亿元）	5.12	9.79	/
EBITDA（亿元）	/	/	/
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	21.54	18.36	/
经营活动现金流入小计（亿元）	82.72	105.14	/
经营活动现金流量净额（亿元）	1.56	-26.66	/
投资活动现金流量净额（亿元）	-35.89	5.13	/
筹资活动现金流量净额（亿元）	34.84	27.52	/
财务指标			
销售债权周转次数（次）	3.68	3.52	/
存货周转次数（次）	5.07	4.90	/
总资产周转次数（次）	0.37	0.25	/
现金收入比（%）	80.38	64.87	/
营业利润率（%）	22.14	25.34	/
总资本收益率（%）	7.17	9.55	/
净资产收益率（%）	7.74	14.84	/
长期债务资本化比率（%）	1.38	26.82	/
全部债务资本化比率（%）	16.38	42.31	/
资产负债率（%）	33.61	50.05	/
流动比率（%）	125.56	183.51	/
速动比率（%）	111.08	173.69	/
经营现金流动负债比（%）	5.06	-63.84	/
现金短期债务比（倍）	0.90	0.71	/
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/

注：1.公司本部 2024 年一季度财务报表未公布；2 “/”表示未获取
 资料来源：联合资信根据审计报告、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	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期-上期) / 上期 × 100%
营业总收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率 = [(本期/前 n 年)^(1/(n-1)) - 1] × 100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据 + 平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业总收入 × 100%
盈利指标	
总资产收益率	(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