



2022年浙江双箭橡胶股份有限公司公开发行 行可转换公司债券2023年跟踪评级报告

CSCI Pengyuan Credit Rating Report

 中证鹏元资信评估股份有限公司
CSCI Pengyuan Credit Rating Co.,Ltd.
让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告
遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要的核
查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组
织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或购
买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，本评
级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信
用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化
情况。

本评级报告及评级结论仅适用于本期证券，不适用于其他证券的发行。

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：

2022年浙江双箭橡胶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

	本次评级	上次评级
主体信用等级	AA	AA
评级展望	稳定	稳定
双箭转债	AA	AA

评级观点

- 该评级结果是考虑到：浙江双箭橡胶股份有限公司（以下简称“双箭股份”或“公司”，股票代码：002381.SZ）是橡胶输送带行业中的领军企业，具有较好的规模及品牌优势，2022 年产销量均进一步增长，营业收入保持增势，同时下游行业及客户总体分散，目前公司财务安全性仍较好，未来随着在建产能的陆续投产，业务规模有望进一步扩大。同时中证鹏元也关注到，因原材料价格的变动传导具有一定滞后性，2022 年公司销售毛利率水平小幅下降，海外业务面临汇率波动、国际贸易摩擦等风险，基于现有销售模式所形成的应收款项规模继续上升，面临一定坏账风险，以及在建产能规模大，在输送带行业充分竞争的背景下，未来产能消化存在不确定性。

评级日期

2023 年 05 月 26 日

联系方式

项目负责人： 郑丽芬
zhenglf@cspengyuan.com

项目组成员： 马琳丽
mall@cspengyuan.com

联系电话： 0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2023.3	2022	2021	2020
总资产	35.72	35.13	28.03	26.51
归母所有者权益	20.18	19.64	19.09	19.67
总债务	10.08	9.38	3.74	1.91
营业收入	5.19	23.35	19.16	18.11
净利润	0.55	1.13	1.49	3.14
经营活动现金流净额	0.15	1.66	1.49	3.67
净债务/EBITDA	--	-0.21	-1.19	-1.78
EBITDA 利息保障倍数	--	12.56	84.59	986.04
总债务/总资本	33.21%	32.21%	16.30%	8.79%
FFO/净债务	--	-274.46%	-57.57%	-42.83%
EBITDA 利润率	--	11.30%	14.43%	24.06%
总资产回报率	--	5.31%	6.79%	15.21%
速动比率	1.80	1.82	1.56	2.32
现金短期债务比	2.27	2.66	2.23	5.29
销售毛利率	18.12%	16.97%	18.86%	30.24%
资产负债率	43.22%	43.81%	31.52%	25.40%

注：表中 FFO/净债务、净债务/EBITDA 指标为负数，系净债务为负数。
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **公司为行业龙头企业之一，产销量及营业收入进一步增长。**公司从事橡胶输送带行业三十余年，为中国橡胶工业协会副会长单位，输送带产品国家标准、行业标准的主要起草单位之一，是行业中的领军企业，具有较好的品牌优势。2022年公司输送带产量增长10.79%，销量增长16.24%，营业收入保持增长态势，下游行业及客户总体分散，依赖单一行业客户的风险仍较低，具有一定抵御下游行业周期性波动的能力。未来随着在建产能的陆续投产，公司业务规模有望进一步扩大。
- **公司财务安全性仍较好。**虽然由于发行本期债券以及应付款项增加，公司财务杠杆有所上升，但货币资金、应收票据等现金类资产较多，货币资金充裕，现金短期债务比表现较好，净债务指标持续为负值。

关注

- **原材料价格的变动传导具有一定滞后性。**橡胶、炭黑、帆布、钢丝绳等是输送带的主要原材料，未来原材料价格如果大幅上涨，对公司盈利能力将产生一定影响。2022年在原材料炭黑价格上涨的背景下，公司产品平均单价仅有小幅上涨，未能及时有效地向下游传导成本压力，盈利水平小幅下降，2022年公司输送带产品的销售毛利率继续下降至16.87%；净利润1.13亿元，同比下降24.16%。目前橡胶价格仍在高位震荡，虽然公司于2013年在云南红河设立了全资孙公司作为天然橡胶加工基地，为公司提供原材料的保障，能在一定程度上缓解天然橡胶价格波动的风险，但该孙公司的橡胶产能较小，对公司原材料的供应能力有限，需持续关注原材料价格对公司经营的影响。
- **海外业务面临汇率波动、国际贸易摩擦等风险。**2022年公司海外收入占比提升至19.87%，较上年有所提高。公司出口主要采用美元、欧元、澳元等外币进行结算。受国际政治、经济形势及各国经济发展和其他不确定性事件因素影响，当贸易结算货币汇率出现大幅波动时，汇兑损益会对公司经营业绩产生一定影响，也将直接影响公司出口产品的销售定价，近年美元对人民币波动幅度明显加大，公司面临的汇率波动风险加大；近年来国际贸易摩擦不断升级，国际市场不稳定因素有所增加，公司面临一定的外贸订单减少或流失的风险。
- **面临一定的坏账风险。**基于公司的销售模式，公司产生了较大规模的应收款项，2022年末公司应收账款为6.18亿元，占总资产的17.58%，占营业收入的26.47%，其中对部分偿债能力较差客户，已单项全额计提坏账准备550.98万元，公司应收账款规模继续上升，在应收款项管理方面总体改善有限，且下游客户较为分散，仍面临一定的坏账风险。
- **产能扩张较快，未来能否消化存在不确定性。**截至2022年末，公司产能为7,500万平方米/年，加上在建项目，全部投产后产能将达到公司战略规划的“十四五”未突破1.5亿平方米/年的目标，但新增产能为公司现有产能的1倍，且叠加输送带行业竞争充分，若公司不能持续通过研发等提升产品竞争力，将面临现有市场份额下降的风险，未来新增产能消化存在不确定性。

未来展望

- 公司为输送带行业龙头企业之一，预计公司业务持续性较好，未来随着在建产能的陆续投产，营业收入规模有望进一步扩大，经营风险和财务风险相对稳定。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

同业比较（单位：亿元）

指标	双箭股份 (002381.SZ)	三维股份 (300031.SZ)	宝通科技 (603033.SH)
总资产	35.13	74.73	53.51
营业收入	23.35	38.73	32.59
其中：输送带/橡胶类制品收入	22.44	13.67	14.13
净利润	1.13	2.54	-4.69
销售毛利率	16.97%	11.86%	39.54%

资产负债率	43.81%	54.71%	34.36%
输送带/橡胶类制品产量（万平方米）	7,234.28	3,495.05	1,341.66

注：以上各指标均为 2022 年数据。

资料来源：ifind，中证鹏元整理

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
化工企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	4/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	4/5		盈利状况	强
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	财务状况评估结果		9/9
调整因素	ESG 因素				0
	重大特殊事项				0
	补充调整				0
个体信用状况					aa
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA

个体信用状况

- 根据中证鹏元的评级模型，公司个体信用状况为 aa，反映了在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

历史评级关键信息

主体评级	债项评级	评级日期	项目组成员	适用评级方法和模型	评级报告
AA/稳定	AA/双箭转债	2022-5-27	胡长森、宋晨阳	化工企业信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0) 、 外部特殊支持评价方法 (cspy_ff_2019V1.0)	阅读全文
AA/稳定	AA/双箭转债	2021-4-27	胡长森、宋晨阳	工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0)	阅读全文

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
双箭转债	5.1364	5.1363	2022-5-27	2028-2-11

一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元对本次跟踪债券的跟踪评级安排，进行本次定期跟踪评级。

二、债券募集资金使用情况

公司于2022年2月11日发行6年期5.1364亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于年产1,500万平方米高强度节能环保输送带项目。截至2022年12月31日，剩余募集资金为2.56亿元。

三、发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人未变化，因本期债券转股，公司股本发生小幅变动，截至2023年3月末，公司股本为411,574,346股。截至2023年3月末，沈耿亮先生持有20.92%股份，虞炳英女士持有5.49%股份，浙江双井投资有限公司持有3.34%股份，沈凯菲女士持有0.01%股份，张梁栓先生持有0.01%股份。上述股东存在关联关系或一致行动关系，共计持股29.78%，沈耿亮先生为公司的实际控制人。截至2023年3月末，沈耿亮先生已质押2,300万股，占其所持有股份的26.71%。

2022年公司新设2家子公司。2023年1-3月，公司合并范围未变化。截至2023年3月末，公司合并范围内子公司共20家。

表1 跟踪期内公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况			
子公司名称	持股比例	注册资本	合并方式
浙江双箭智能输送材料研究院有限公司	100%	1000.00	新设
浙江双箭智能科技有限公司	100%	20,000.00	新设

资料来源：公司2022年年度报告，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2023年我国经济增长动能由外需转为内需，宏观经济政策以稳为主，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，经济增长有望企稳回升

2022年以来，我国经济发展的内外部环境更趋复杂严峻，需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力持续显现，地缘政治冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力较大，4月和11月主要经济指标下探。随着稳经济一揽子政策和接续措施逐步推出，宏观经济大盘止住下滑趋势，总体维持较强韧性。具体来看，制造业投资在减税降费政策加持下保持较强韧性，基建投资增速在政策支持下大幅上升，对于稳定经济增长发挥重要作用；房地产投资趋势下行，拖累固定资产投资；消费在二季度和四季度单月

同比出现负增长；出口数据先高后低，四季度同比开始下降。2022年，我国GDP总量达到121.02万亿元，不变价格计算下同比增长3.0%，国内经济整体呈现外需放缓、内需偏弱的特点。

政策方面，2023年全球经济将整体放缓，我国经济增长动能由外需转为内需，内生动能的恢复是政策主线逻辑。宏观经济政策将以稳为主，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，重点在于扩大内需，尤其是要恢复和扩大消费，并通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资。财政政策加力提效，总基调保持积极，专项债靠前发力，适量扩大资金投向领域和用作项目资本金范围，有效支持高质量发展。货币政策精准有力，稳健偏中性，更多依靠结构化货币政策工具来定向投放流动性，市场利率回归政策利率附近。宏观政策难以具备收紧的条件，将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，并加强政策间的协调联动，提升宏观调控的精准性和有效性。

在房地产支持政策加码和稳经济一揽子政策落地见效等因素下，2023年国内经济正在逐步修复，经济增长有望企稳回升。国内经济修复的同时还面临着复杂的内外部环境，海外大幅加息下出现全球经济衰退和金融市场动荡的风险快速攀升，地缘政治冲突延续和大国博弈升级带来的外部不确定性继续加大，财政收支矛盾加剧下地方政府化解债务压力处在高位，内需偏弱和信心不足仍然是国内经济存在的难点问题。目前我国经济运行还存在诸多不确定性因素，但是综合来看，我国经济发展潜力大、韧性强，宏观政策灵活有空间，经济工作稳中求进，经济增长将长期稳中向好。

行业及区域经济环境

输送带按使用的材质主要分为橡胶输送带、塑料输送带和金属输送带三种，其中橡胶输送带（指含橡胶的输送带，包括PVG整芯输送带）和PVC整芯输送带（塑料输送带的一种）产销量之和占全部输送带产销量的95%以上。

1、行业需求状况

2022年原煤产量有所增长，沿海主要港口货物吞吐量有所增加，输送带需求仍较有保障，但需关注钢铁产量、水泥产量均呈下行趋势，或对行业需求形成一定的冲击

下游应用领域方面，输送带主要用于煤炭、钢铁、港口、水泥、电力等行业，上述5个行业输送带的消费量占全部消费量的90%左右，这些行业与宏观经济周期高度关联，因此输送带行业与宏观经济周期有一定的同步性。近几年上述五大行业产量增长情况为：水泥产量近三年呈下行趋势；煤炭产量2020年以来均保持增长；电力、港口吞吐量均持续增长；钢铁近三年呈微幅下降。总体来看，输送带下游行业产量总体较为稳定，输送带需求较有保障，但需关注钢铁产量、水泥产量均呈下行趋势，或对行业需求形成一定的冲击。

表2 下游行业产量情况

指标名称	单位	2022年	2021年	2020年
------	----	-------	-------	-------

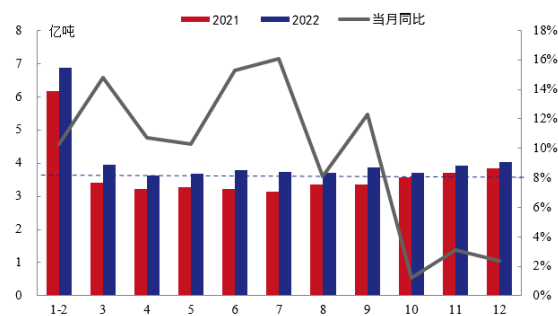
水泥产量	亿吨	21.18	23.63	23.77
发电量	千亿 Kwh	8.39	8.11	7.42
原煤产量	亿吨	44.96	40.71	38.44
沿海主要港口货物吞吐量	亿吨	101.31	99.73	94.80
粗钢产量	亿吨	10.13	10.33	10.65

资料来源：ifind，中证鹏元整理

（1）煤炭需求

煤炭是输送带最大的下游应用领域。由于保供增产政策继续收效，2022年原煤产量明显增长，全国原煤产量45.6亿吨，同比增长10.5%；进口方面，2022年煤炭进口数量为2.93亿吨，同比下降9.2%；耗煤需求方面，火力发电增速先降后升，非电耗煤需求整体较低迷，煤炭锚定国内能源基本盘，在行业供需偏紧情况下，2022年煤炭价格高位宽幅震荡。未来供需格局方面，二十大报告中再次强调了“立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破”，在全球煤炭供应紧张、国际煤炭价格高企的背景下，预计2023年保供增产仍将是政策重心，但产能核增的潜能已大部分释放，新增产能投放短期内无法立竿见影，预计煤炭供给水平难以显著抬升；需求方面，预计2023年稳增长政策发力，下游需求有望形成支撑，煤炭消费量仍有增长空间，综合来看，预计2023年煤炭供需维持紧平衡，煤炭价格维持高位。

图1 2022年以来原煤产量大幅增长



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图2 秦皇岛动力煤（Q5500K，山西产）市场价大幅波动



资料来源：Wind，中证鹏元整理

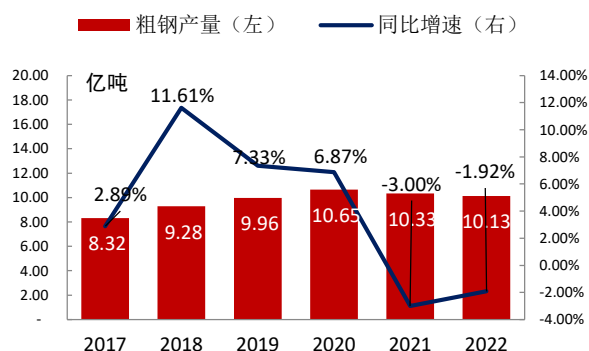
（2）钢铁需求

钢铁是输送带重要的下游应用领域。钢铁产量方面，双碳背景下钢铁限产政策影响的余温仍在，国内粗钢产量延续了2021年的负增长态势，2022年全年实现粗钢产量10.13亿吨，同比下降1.92%。2022年，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部联合发布《关于促进钢铁行业高质量发展的指导意见》，提出严禁新增钢铁产能、有序发展电炉炼钢、深入推进绿色低碳等主要任务，行业仍面临减产压力，或将对输送带需求形成一定的冲击。

钢铁价格方面，受下游房地产行业低迷等因素影响，钢材价格（SHFE活跃合约：螺纹钢）2022年

整体呈波动下滑态势，2021年10月迅速下降到阶段性低点后缓慢上行，步入二季度后继续波动下行，2022年四季度逼近2020年价格低点后于年末迎来一轮短暂上行，价格波动较为剧烈。2023年年初虽延续了2022年末的上涨态势，但是进入二季度后价格再度进入下跌区间，累积的涨幅空间逐渐被释放。

图3 2022年粗钢产量持续负增长



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图4 2020年6月以来螺纹钢价格不断攀升，铁矿石价格波动剧烈



资料来源：Wind，中证鹏元整理

2、上游原材料成本压力

2022年以来橡胶价格有所回落但波动仍较大，输送带企业原材料成本仍面临波动

胶带产品中最主要的原材料是橡胶，包括天然橡胶和合成橡胶。天然橡胶强力高、粘接性好、加工方便，对环境污染少，但是产量有限，而且对使用温度要求比较高。合成橡胶是以石油、天然气为原料，以二烯烃和烯烃为单体聚合而成的高分子材料，在部分工艺流程中可以替代天然橡胶使用。由于橡胶价格受石油价格、汇率变动、天气变化等诸多因素影响，波动的幅度较大，频率较高。2021年受国内“双碳”政策影响，以及安全、环保管控带来的节能减排、压缩产能，及出现全球性通胀等经济因素，全年橡胶价格总体在上涨后的高位运行，2022年以来橡胶价格有所回落但波动仍较大；从上海期货交易所天然橡胶期货结算价（活跃合约）来看，2022年全年均价1.31万元/吨，同比下降7.75%。

图5 2022年以来橡胶价格有所回落但波动仍较大



资料来源：ifind，中证鹏元整理

3、行业竞争格局

经过多年的积累，国内输送带企业已经形成稳定的梯队，公司已在国内确立行业龙头地位，但行业面临高技术含量和高附加值产品短缺、产品同质化现象严重的问题，也面临着国际大型轮胎企业如康迪泰克、芬纳邓禄普、普利斯通等的竞争

我国橡胶输送带行业在世界橡胶输送带行业中占有重要地位，目前是全球第一大生产国与消费国，产量约占全球总产量的三分之一。同时，我国也是承接发达国家输送带产业转移的主要国家。近年来橡胶输送带业一直保持着稳定的增长态势。但2021年输送带产量有所下降，根据中国橡胶工业协会胶管胶带分会对114家会员单位的统计，2021年输送带产量下降7.01%，胶管胶带销售收入下降3.87%。

我国输送带生产企业众多，除了行业中的优势企业，其他企业规模较小，但经过近年的供给侧结构性改革，加速了行业内部洗牌，淘汰了很大一部分低端、非正规输送带厂家，使得输送带行业集中度进一步提高，行业开始进入转型升级的时期。随着行业的发展，行业内不同产品的细分市场竞争出现一定分化，中、低端产品因差别化程度不高，竞争非常激烈；高性能、高规格产品的竞争激烈程度稍低；而部分技术含量高的产品，因具有较高的技术壁垒，市场参与者较少。

经过多年的积累，国内输送带企业已经形成稳定的梯队，公司已在国内确立行业龙头地位。从输送带/橡胶类制品收入来看，公司规模大于其他两家，但从营业收入、总资产规模来看，公司仍较小，毛利率方面，处于中等水平。

表3 国内输送带头部企业对比（单位：亿元）

指标	双箭股份 (002381.SZ)	三维股份 (300031.SZ)	宝通科技 (603033.SH)
总资产	35.13	74.73	53.51
营业收入	23.35	38.73	32.59
其中：输送带/橡胶类制品收入	22.44	13.67	14.13
净利润	1.13	2.54	-4.69
销售毛利率	16.97%	11.86%	39.54%
资产负债率	43.81%	54.71%	34.36%
输送带/橡胶类制品产量（万平方米）	7,234.28	3,495.05	1,341.66

注：表中数据为2022年数据。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

输送带市场发展前景广阔。输送带市场可分为存量市场及增量市场。存量市场方面，由于输送带属于工业消耗品，产品使用报废后需要更换，因此煤炭、水泥、电力、钢铁和港口等下游行业大规模的存量需求保证了输送带市场稳定需求。增量市场方面，近年来由于国家对环保要求更加严格，以及企业自身节能增效的需求，输送带在替代卡车运输的功能上优势明显，相对于卡车运输，输送带具有更环保、节能以及高效的优势。近年来下游电力、水泥、钢铁、港口等行业逐步建设长距离输送带项目，用于替

代传统公路运输。随着近年长距离输送带项目的增加，新增市场增长空间广阔。

预计未来行业集中度将持续提高。在行业快速变化的同时，一方面由于行业集中度低，存在一大批技术装备水平低、生产工艺落后、节能环保不达标的企业，真正行业高技术含量和高附加值产品短缺，产品同质化现象严重。同时，大量质次价低产品严重冲击、扰乱市场秩序，阻碍行业健康发展。另一方面，国家和地方环保、淘汰政策的不断严格，小企业发展空间和利润受到极大挤压。未来落后产能将逐步淘汰，头部企业市场占有率不断提高。

总体来看，虽然公司已在国内确立行业龙头地位，但也面临着国际大型轮胎企业如康迪泰克、芬纳邓禄普、普利斯通等的竞争，上述企业在轮胎生产外附带生产输送带，在国内输送带市场也占据了一定市场份额，对公司形成了一定的竞争。

五、经营与竞争

公司是橡胶输送带行业中的领军企业，2022年产销量进一步增长，海外业务占比进一步提升，下游行业及客户仍较为分散，但在原材料炭黑价格上涨的背景下，公司未能及时有效地向下游传导成本压力，盈利水平小幅下降，且海外业务面临汇率波动、国际贸易摩擦等风险，同时输送带行业属于充分竞争的行业，公司研发人员有所减少，研发投入占比不高，面临一定的市场份额下滑及新增产能消化风险

公司主要从事橡胶输送带系列产品的研发、生产和销售，主要产品为输送带。2022年公司实现营业收入23.35亿元，小幅增长，仍主要来自输送带业务；输送带产品的销售毛利率为16.87%，继续较上年小幅下降，主要系炭黑原材料价格上涨所致。公司于2012年开始布局养老行业，目前养老业务收入占比仍较低。

表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
输送带	22.44	96.10%	16.87%	18.36	95.82%	18.81%
天然橡胶	0.24	1.03%	1.05%	0.22	1.15%	16.12%
养老服务	0.39	1.67%	23.40%	0.33	1.72%	17.17%
其他	0.28	1.20%	30.13%	0.26	1.36%	27.05%
合计	23.35	100.00%	16.97%	19.16	100.00%	18.86%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

➤ 生产制造及产能扩张

公司的经营模式是以销定产，经营活动围绕订单展开，先有销售合同，并根据合同安排采购、组织生产，然后交货和进行售后服务。

跟踪期内公司产能保持稳定。截至2022年末，公司输送带产能7,500.00万平方米/年，与上年持平。产能利用率方面，2022年公司输送带产能利用率达96.46%，仍维持高位。

公司产量增长而销售价格较稳定。产量方面，2022年公司输送带产量7,234.28万平方米，同比增长10.79%。公司销售情况良好，2022年销量7,354.12万平方米，同比增长16.24%。销售价格方面，2022年公司输送带销售均价为30.51元/平方米，较上年微幅提高，总体平稳。

表5 公司主要产品产能利用以及销售情况

项目		2022年	2021年
输送带	年产能（万平方米）	7,500	7,500
	产量（万平方米）	7,234.28	6,529.43
	销量（万平方米）	7,354.12	6,326.66
	产销率	101.66%	96.89%
	产能利用率	96.46%	96.73%
	销售均价（元/平方米）	30.51	29.02

资料来源：公司提供

在建项目方面，截至2022年末，公司在建且尚未投产项目主要为本期债券募投项目（新增产能1,500万平方米/年）和子公司浙江台升智能输送科技有限公司（以下简称“台升智能”）建设的年产6,000万平方米智能型输送带项目。其中本期债券募投项目已投资2.27亿元。台升智能在建项目的主要产品为织物芯输送带，截至2022年末尚处于建设早期，预计建设周期约为36个月。

截至2022年末，公司产能为7,500万平方米/年，加上在建项目，全部投产后产能将达到公司战略规划的“十四五”末突破1.5亿平方米/年的目标，随着项目投产，未来公司营业收入和经营现金流规模有望进一步扩大，但新增产能为公司现有产能的1倍，且叠加输送带行业是一个充分竞争的行业，近年虽因行业深度调整有部分产能退出，但行业较分散，竞争激烈，未来公司新增输送带产能能否消化存在不确定性。

表6 截至2022年末公司重要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	已投资
年产1,500万平方米高强度节能环保输送带项目	55,000.00	22,699.26
年产6,000万平方米智能型输送带	54,875.00	3,477.66
总部大楼及研发中心	35,500.00	5,799.68
合计	130,375.00	31,976.60

资料来源：公司提供

➤ 产品销售

品牌优势方面，公司从事橡胶输送带行业三十多年，在业内有着良好的口碑与品牌优势，是行业中的领军企业，与下游客户保持着长期良好的合作关系，双箭商标被认定为“中国驰名商标”。

国内销售方面，公司主要直接面向最终客户销售，其余的通过经销商销售。公司仍对采购量大、信誉度高的客户给予一定的信用期；对一般的工程类客户，公司仍采取在签订合同后收取10-20%的预付款，交货安装调试后收取70-80%货款，剩余约10%的质保金在质保期满后先行收取的结算方式，因此收款期较长。

海外销售方面，公司一般在国外的销售市场选择经销商，将产品出口销售给经销商，再由经销商销售给国外的最终客户。公司正逐步与国外矿业企业等直接使用客户建立合作关系，直接面向使用客户销售，2022年公司经销模式的销售收入进一步下降。公司出口业务主要采用信用证或电汇付款方式，货款回收较有保证。2022年公司海外收入占比提升至19.87%。

表7 公司不同销售模式的销售情况（单位：亿元）

销售模式	2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比
直销	21.47	91.94%	16.37	85.43%
经销商销售	1.88	8.06%	2.79	14.57%
合计	23.35	100.00%	19.16	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表8 公司产品分地区销售情况（单位：亿元）

属于	2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比
国内销售	18.71	80.13%	15.82	82.55%
海外销售	4.64	19.87%	3.34	17.45%
合计	23.35	100.00%	19.16	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司产品线齐全，能生产各种主要输送带，目前已形成从普通输送带到高端输送带的完整产品链。下游应用领域方面，2022年公司在机械制造、煤炭、钢铁三个下游领域的销售占比较上年均有所提升。公司下游行业总体较为分散，依赖单一行业客户的风险较低。

表9 公司国内下游行业销售占比情况（单位：亿元）

行业	2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比
机械制造	3.81	16.33%	2.77	14.48%
煤炭	3.63	15.53%	1.61	8.40%
钢铁	2.54	10.87%	1.66	8.67%
电力	1.13	4.84%	1.21	6.31%
经销商	1.88	8.06%	2.79	14.57%
其他	10.36	44.36%	9.11	47.55%
合计	23.35	100.00%	19.16	100.00%

资料来源：公司提供

从公司前五大销售客户来看，公司下游客户非常分散，单个客户占比通常在2%上下。2022年前五大客户销售额占比为12.58%，占比仍较低。

➤ 成本管控及原材料采购

原料采购方面，公司上游主要原材料为天然橡胶、合成橡胶、聚酯帆布、钢丝绳、尼龙帆布、PVC树脂、全棉帆布、炭黑、各种化工细料等。其中，最主要是天然橡胶和合成橡胶，成本合计占输送带生产总成本的30%左右，且价格波动大。此外，炭黑等化工细料的市场价格也与大宗商品价格相关联，存在一定波动。

由于公司产能扩张，公司原材料采购量总体仍保持增长。2022年原材料价格总体保持稳定，但炭黑价格涨幅较大，且公司该种原料采购量大幅增加，2022年采购2.36万吨，同比增加0.3万吨，同时采购单价由7,008.89元/吨上涨至8,739.89元/吨，上涨幅度达24.70%，综合影响下该种原材料采购额增加约6,159.86万元；其次橡胶原材料由于采购量的增加，合成橡胶及天然橡胶两类材料采购总额也较上年增加约5,000万元。总体上，炭黑价格涨幅较大，对公司采购成本控制及输送带产品毛利率均形成了一定的不利影响。

供应商集中度方面，2022年公司前五大供应商采购金额占比26.31%，集中度不高。

表10 公司主要原材料采购情况

年份	原料品种	采购额（万元）	占比	采购量	单价（元/单位）
2022年	天然橡胶（万吨）	27,393.19	16.17%	2.43	11,272.92
	合成橡胶（万吨）	26,290.93	15.52%	2.27	11,581.91
	聚酯帆布（万平方米）	16,775.91	9.90%	1,516.98	11.06
	钢丝绳（万米）	18,741.90	11.06%	17,414.40	1.08
	尼龙帆布（万平方米）	3,835.85	2.26%	308.89	12.42
	炭黑（万吨）	20,626.15	12.18%	2.36	8,739.89
	合计	113,663.93	67.09%	-	-
2021年	天然橡胶（万吨）	24,418.27	18.36%	2.18	11,177.65
	合成橡胶（万吨）	23,666.12	17.00%	1.91	12,381.35
	聚酯帆布（万平方米）	15,844.91	11.38%	1,440.80	11.00
	钢丝绳（万米）	13,973.45	10.04%	13,364.72	1.05
	尼龙帆布（万平方米）	6,418.63	4.61%	453.17	14.16
	炭黑（万吨）	14,466.29	10.39%	2.06	7,008.89
	合计	98,787.67	71.78%	-	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

➤ 经营风险关注

(1) **海外贸易相关风险**：2022年公司海外收入占比提升至19.87%，较上年有所提高。公司出口主

要采用美元、欧元、澳元等外币进行结算。受国际政治、经济形势及各国经济发展和其他不确定性事件因素影响，当贸易结算货币汇率出现大幅波动时，汇兑损益会对公司经营业绩产生一定影响，也将直接影响公司出口产品的销售定价。近年美元对人民币波动幅度明显加大，公司面临的汇率波动风险加大；公司采取了远期结售汇等措施控制汇兑风险，2023年4月公司发布公告，拟开展金额不超过8,000万美元（欧元、澳元折算为美元）的远期结售汇业务，但在汇率波动较大的情况下，开展远期结售汇业务可能会带来较大公允价值波动，且远期结售汇交易专业性较强，复杂程度较高，如操作人员在开展交易时未按规定程序操作等，将带来一定操作风险。此外，近年来国际贸易摩擦不断升级，国际市场不稳定因素有所增加，导致出口难度加大，公司面临外贸订单减少或流失的风险。

（2）原材料价格的变动传导具有一定滞后性：橡胶、炭黑、帆布、钢丝绳等是输送带的主要原材料，原材料价格的变动通过公司产品销售价格调整对下游客户的产品价格传导具有一定滞后性，公司无法快速地通过调整销售价格来达到增加公司毛利率的目的，2022年在原材料炭黑价格上涨的背景下，公司产品平均单价仅微幅上涨，未能及时有效地向下游传导成本压力，公司盈利水平小幅下降，2022年公司输送带产品的销售毛利率继续下降至16.87%；净利润1.13亿元，继续同比下降24.16%。目前橡胶价格仍在高位震荡，虽然公司于2013年在云南红河设立了全资孙公司一金平双箭橡胶有限公司，将其作为天然橡胶加工基地为公司提供原材料的保障，能在一定程度上缓解天然橡胶价格波动的风险，但该孙公司的橡胶产能较小，对公司原材料的供应能力有限，需持续关注原材料价格对公司经营的影响。

（3）研发人员数量减少，现有市场份额下降风险：输送带行业是一个充分竞争的行业，近年虽因行业深度调整有部分产能退出，但行业较分散，竞争激烈。公司在输送带领域具有一定的技术创新优势，但2022年研发人员数量较上年减少12人，年末为104人；同时研发投入占收入比重为3%左右，比重不高。虽然公司具有规模效应、品牌等方面的优势，但若公司不能持续通过研发等提升产品竞争力，保持并提高现有的市场地位，将面临现有市场份额下降的风险。

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年审计报告及未经审计的2023年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司新设2家子公司，2023年1-3月合并报表范围无变化。

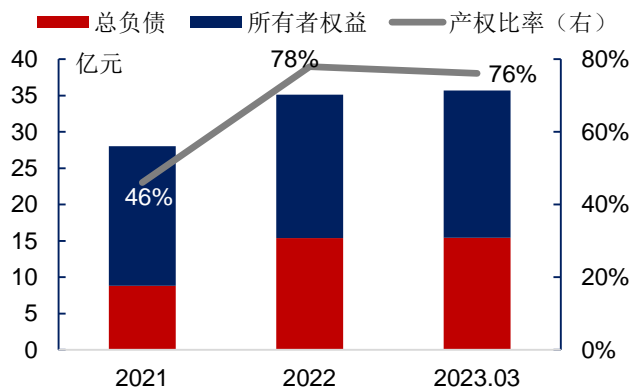
资本实力与资产质量

出于高强力节能环保输送带项目建设需要，2022年公司发行本期债券，同时利润累积增厚权益，共同拉动资产增长，现金类资产、固定资产均显著增加，且受限资产规模较小，整体来看公司资产质

量尚可，但需关注应收账款继续增加及面临一定坏账风险

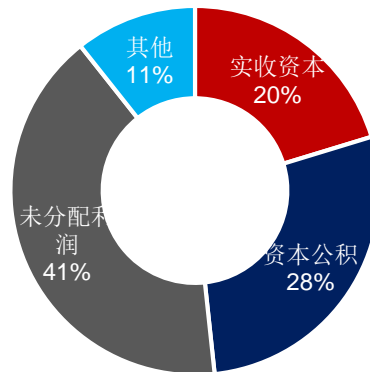
随着利润的累积，公司所有者权益规模持续增长，2023年3月末为20.28亿元，主要由资本公积和未分配利润构成。公司负债规模受本期债券发行等因素影响也有所提升。整体来看，公司产权比率有所上升，但仍处于较低水平，公司权益对负债的保障程度较好。

图6 公司资本结构



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图7 2023年3月末公司所有者权益构成



资料来源：公司未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

受益于本期债券发行，公司货币资金有所增长，其中0.14亿元因作为保函保证金和票据保证金而受限；基于公司的销售模式，公司产生了较大规模的应收款项，2022年末公司应收账款为6.18亿元，占总资产的17.58%，占当年营业收入的26.47%，其中对部分偿债能力较差客户，已单项全额计提坏账准备550.98万元，公司应收账款规模继续上升，在应收款项管理方面总体改善有限，且下游客户较为分散，国内、国外、国企、民企均有，仍面临一定的坏账风险。2022年末公司存货账面余额为4.92亿元，主要是库存商品和原材料，2022年末账面价值小幅增长。

非流动资产方面，固定资产主要为厂房、设备。在建工程主要为本期债券募投项目及年产6,000万平方米智能型输送带项目的建设成本，其中本期债券募投项目部分已转入固定资产，2022年末主要在的为年产6,000万平方米智能型输送带项目。无形资产主要为土地资产。

截至2022年末，公司受限资产账面价值合计0.56亿元，规模不大，主要为受限的货币资金、固定资产和无形资产。

表11 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	8.30	23.23%	8.87	25.26%	4.95	17.65%
应收账款	5.91	16.53%	6.18	17.58%	4.76	16.99%
存货	5.16	14.44%	4.92	14.00%	4.22	15.04%

应收款项融资	2.00	5.59%	1.46	4.17%	2.33	8.33%
流动资产合计	23.03	64.46%	22.85	65.05%	17.28	61.66%
固定资产	7.37	20.63%	7.57	21.54%	5.26	18.76%
在建工程	0.69	1.92%	0.61	1.73%	1.91	6.80%
无形资产	2.10	5.88%	2.12	6.02%	1.61	5.75%
非流动资产合计	12.70	35.54%	12.28	34.95%	10.74	38.34%
资产总计	35.72	100.00%	35.13	100.00%	28.03	100.00%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

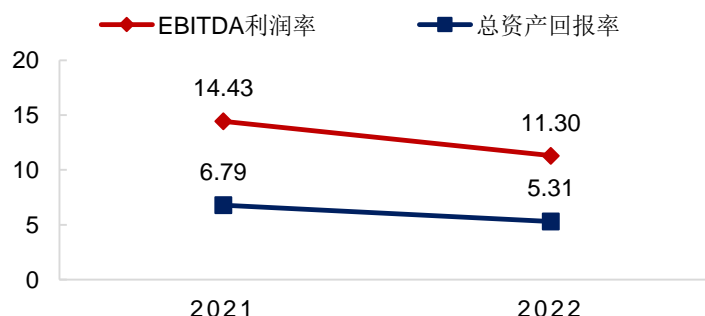
公司营业收入保持增长，但受炭黑原料价格上涨影响，盈利水平较上年继续下降，需持续关注原材料价格波动对公司经营的影响

2022年公司实现营业收入23.35亿元，同比增长21.87%，增速较上年提升。营业收入增长主要来自产品销量增长，2022年输送带销量7,354.12万平方米，同比增长16.24%。

2022年在原材料价格上涨的背景下，公司产品平均单价仅微幅上涨，导致公司盈利水平继续下降。2022年公司销售毛利率从上年的18.86%降至16.97%，同时叠加投资收益、减值损失等非经常性损益的变化，综合影响下，2022年公司实现净利润1.13亿元，同比下降24.16%，公司EBITDA利润率和总资产回报率等指标亦下降明显。

2023年一季度，公司延续营业收入增长的趋势，实现营业收入5.19亿元，同比增长7.91%；实现净利润0.55亿元，同比大幅增加，但增长系定期存款到期取得的利息收入较上年大幅增加，非经营性损益的改善。从盈利趋势和波动性看，目前橡胶价格仍在高位震荡，炭黑等化工细料的市场价格也与大宗商品价格相关联，存在一定波动，需持续关注原材料价格波动对公司经营的影响。

图8 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司长短期债务结构均衡，财务安全性仍较好

因生产规模扩大及进一步产能扩张需要，近年公司债务有所攀升，截至2023年3月末，公司总债务规模为10.08亿元，由短期借款、本期债券、经营性债务（应付票据、租赁负债）构成。公司债务期限较合理，2022年末长短期债务结构均衡，产能扩张所需资金来源于长期债务。

其他经营性负债方面，应付账款基本为应付设备款，2022年有小幅增长；合同负债均为预收货款。

表12 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2023年3月		2022年		2021年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.26	1.69%	0.42	2.73%	0.56	6.35%
应付账款	3.41	22.08%	3.93	25.53%	3.10	35.11%
应付票据	4.35	28.18%	3.47	22.57%	2.79	31.56%
合同负债	1.04	6.72%	0.92	5.96%	0.93	10.51%
流动负债合计	9.90	64.13%	9.88	64.19%	8.39	95.02%
应付债券	5.04	32.64%	5.00	32.52%	0.00	0.00%
非流动负债合计	5.54	35.87%	5.51	35.81%	0.44	4.98%
负债合计	15.44	100.00%	15.39	100.00%	8.83	100.00%
总债务合计	10.08	65.30%	9.38	60.93%	3.74	42.31%
其中：短期债务	4.65	30.10%	3.97	25.81%	3.38	38.26%
长期债务	5.44	35.20%	5.41	35.12%	0.36	4.05%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023年3月末公司资产负债率为43.22%，由于发行本期债券以及应付款项增加，较2021年末明显上升。由于公司债务规模小，货币资金、应收票据等现金类资产较多，净债务指标为负值。2022年由于盈利水平的下降及利息的增加，EBITDA利息保障倍数明显下降，但仍处于较好水平。总体来看，公司杠杆水平有所提高但仍较低，净债务指标持续为负值，财务安全性较好。

表13 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2023年3月	2022年	2021年
经营活动现金流（亿元）	0.15	1.66	1.49
FFO（亿元）	--	1.54	1.90
资产负债率	43.22%	43.81%	31.52%
净债务/EBITDA	--	-0.21	-1.19
EBITDA 利息保障倍数	--	12.56	84.59
总债务/总资本	33.21%	32.21%	16.30%
FFO/净债务	--	-274.46%	-57.57%
经营活动净现金流/净债务	-46.22%	-294.97%	-45.11%
自由现金流/净债务	118.39%	-2.22%	45.50%

注：表中 FFO/净债务、经营活动净现金流/净债务指标为负数，系净债务为负数。

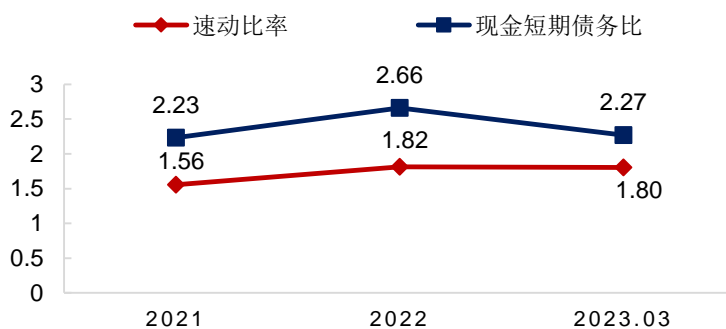
资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2023年3月末公司速动比率为1.80，现金短期债务比为2.27，整体来看，公司负债水平不高，速动比

率、现金短期债务比等指标虽有所波动，但表现仍较好。

截至2023年3月末，公司货币资金等现金类资产仍较为充足，且作为上市公司，公司还可进行增发等权益融资。整体来看，公司融资渠道多样，具有一定融资弹性。

图9 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

七、其他事项分析

（一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司ESG表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

环境因素

环境方面，根据公司提供的《关于是否存在诉讼、仲裁或行政处罚等情况的说明》及公开资料查询，过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放而受到政府部门处罚情形，不存在因废水排放而受到政府部门处罚情形，不存在因废弃物排放而受到政府部门处罚情形。

社会因素

社会方面，根据公司提供的《关于是否存在诉讼、仲裁或行政处罚等情况的说明》，过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保或发生员工安全事故的情形。

公司治理

跟踪期内公司董事、监事、高级管理人员无重大变化，核心团队人员仍较为稳定。近年公司未开展股权激励、员工持股计划等员工激励计划。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2020年1月1日至报告查询日（2023年5月11日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户。

根据中国执行信息公开网，从2020年1月1日至查询日（2023年5月12日），中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

公司作为输送带行业龙头企业，拥有技术和品牌等竞争优势。2022年公司产能保持稳定，产销量及收入保持增长趋势；同时公司总体规模仍不大，债务规模较小，各项偿债指标显示其财务安全性较好。但是2022年原材料价格上涨，而公司产品平均售价仅微幅上涨，未能及时有效向下游传导成本压力，导致公司盈利水平继续下降，后续原材料价格走势不定，需持续关注原材料价格对公司经营的影响；公司基于现有销售模式所形成的应收款项规模继续上升，仍面临一定坏账风险；在建产能规模大，在输送带行业充分竞争的背景下，未来产能消化存在不确定性；此外，汇率波动、海外贸易摩擦也带来一些不利因素。

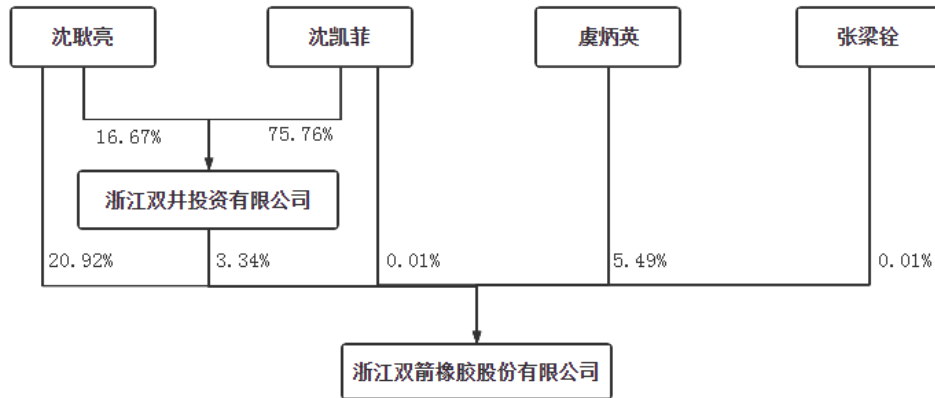
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA，维持评级展望为稳定，维持“双箭转债”的信用等级为AA。

附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	8.30	8.87	4.95	7.08
应收账款	5.91	6.18	4.76	4.41
存货	5.16	4.92	4.22	3.07
流动资产合计	23.03	22.85	17.28	18.50
固定资产	7.37	7.57	5.26	4.33
非流动资产合计	12.70	12.28	10.74	8.01
资产总计	35.72	35.13	28.03	26.51
应付账款	3.41	3.93	3.10	2.82
应付票据	4.35	3.47	2.79	1.91
流动负债合计	9.90	9.88	8.39	6.65
应付债券	5.04	5.00	0.00	0.00
非流动负债合计	5.54	5.51	0.44	0.08
负债合计	15.44	15.39	8.83	6.73
总债务	10.08	9.38	3.74	1.91
归母所有者权益	20.18	19.64	19.09	19.67
营业收入	5.19	23.35	19.16	18.11
营业利润	0.65	1.47	1.83	3.81
净利润	0.55	1.13	1.49	3.14
经营活动产生的现金流量净额	0.15	1.66	1.49	3.67
投资活动产生的现金流量净额	-0.58	-1.96	-1.95	1.26
筹资活动产生的现金流量净额	-0.18	4.04	-1.56	-1.40
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA（亿元）	--	2.64	2.77	4.36
FFO（亿元）	--	1.54	1.90	3.32
净债务（亿元）	-0.33	-0.56	-3.30	-7.76
销售毛利率	18.12%	16.97%	18.86%	30.24%
EBITDA 利润率	--	11.30%	14.43%	24.06%
总资产回报率	--	5.31%	6.79%	15.21%
资产负债率	43.22%	43.81%	31.52%	25.40%
净债务/EBITDA	--	-0.21	-1.19	-1.78
EBITDA 利息保障倍数	--	12.56	84.59	986.04
总债务/总资本	33.21%	32.21%	16.30%	8.79%
FFO/净债务	--	-274.46%	-57.57%	-42.83%
速动比率	1.80	1.82	1.56	2.32
现金短期债务比	2.27	2.66	2.23	5.29

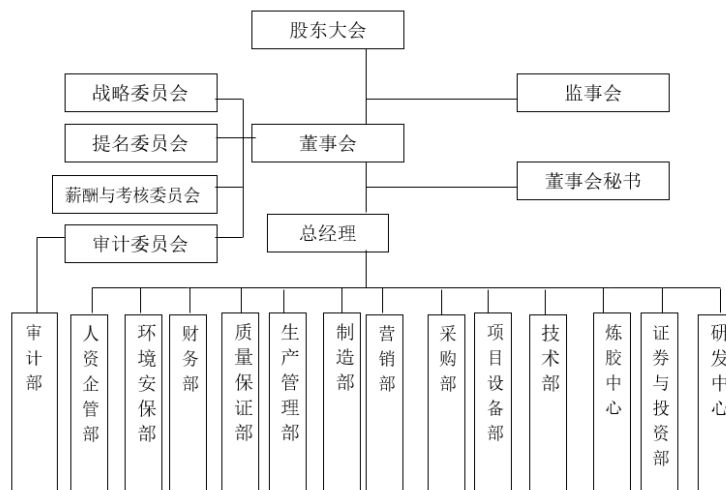
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司实际控制人及其一致行动人持股情况（截至 2023 年 3 月末）



注：沈耿亮先生与虞炳英女士为夫妻关系，沈耿亮先生与沈凯菲女士为父女关系。
资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2023年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	业务性质	持股比例	取得方式
桐乡上升胶带有限公司	制造业	100.00%	设立
浙江双箭橡胶销售有限公司	贸易	100.00%	设立
云南红河双箭橡胶有限公司	贸易	100.00%	设立
金平双箭橡胶有限公司	制造业	100.00%	设立
桐乡和济颐养院有限公司	养老服务	100.00%	设立
桐乡和济源盛中西医结合门诊有限公司	医疗服务	70.00%	设立
桐乡和济护理院有限公司	养老服务	100.00%	设立
桐乡和济洲泉护理院有限公司	养老服务	100.00%	设立
Double Arrow Australia Pty Ltd	贸易	100.00%	非同一控制下企业合并
苏州红日养老院有限公司	养老服务	60.00%	设立
苏州韶华护理院管理有限公司	养老服务	100.00%	设立
上海双箭健康科技有限公司	咨询服务	100.00%	设立
浙江环能传动科技有限公司	制造业	80.00%	非同一控制下企业合并
桐乡德升胶带有限公司	制造业	100.00%	设立
浙江双箭国际贸易有限公司	贸易	100.00%	设立
浙江台升智能输送科技有限公司	制造业	100.00%	设立
安徽安东双箭智能胶带有限公司	制造业	60.00%	设立
桐乡和济梧桐护理院有限公司	养老服务	100.00%	设立
浙江双箭智能输送材料研究院有限公司	制造业	100.00%	设立
浙江双箭智能科技有限公司	制造业	100.00%	设立

资料来源：公司提供及公开资料，中证鹏元整理

附录五 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) / 营业收入 × 100%
EBITDA 利润率	EBITDA / 营业收入 × 100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) / 2] × 100%
产权比率	总负债/所有者权益合计 × 100%
资产负债率	总负债/总资产 × 100%
速动比率	(流动资产-存货) / 流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注：如受评主体存在大量商誉，在计算总资本、总资产回报率时，我们会将超总资产 10% 部分的商誉扣除。

附录六 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
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。

注：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。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：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。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。