

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2022】0400号

山东大业股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及“大业转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为负面，同时维持“大业转债”信用等级为 AA。

东方金诚国际信用评估有限公司
信评委主任 程春阳
二〇二二年六月二十三日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效；在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2022年6月23日



山东大业股份有限公司

主体及“大业转债”2022年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AA-/负面	2022/6/23	AA-/负面	何阳	苑小雨

债项信用			评级模型			
债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果	1.基础评分模型			
			一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
大业转债	AA	AA	企业规模	总资产	25.00	15.68
				营业总收入	20.00	12.62
			盈利能力和运营效率	利润总额	20.00	10.20
				净资产收益率	5.00	3.33
				应收账款周转次数	5.00	2.40
			债务负担和保障程度	存货周转次数	5.00	4.90
				资产负债率	5.00	3.18
				流动比率	8.00	4.16
				EBITDA 利息倍数	7.00	4.96
			2.基础模型参考等级			AA-
			3.评级调整因素			无
			4.主体信用等级			AA-
			5.增信措施			
			质押担保和保证担保，其中保证担保由自然人窦勇和窦宝森承担连带责任保证担保			
			6.债券信用等级			AA

注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”。

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

主体概况

山东大业股份有限公司（以下简称“大业股份”或“公司”）主要从事胎圈钢丝、钢帘线以及胶管钢丝的研发、生产和销售业务。控股股东为窦勇先生，实际控制人为窦宝森先生、窦勇先生父子（以下简称“窦氏父子”）。胎圈钢丝国内市场占有率超过 30%，截至 2021 年末，公司胎圈钢丝设计产能 36.00 万吨/年，是国内规模较大的胎圈钢丝制造企业。

评级观点

公司胎圈钢丝生产规模位居行业前列，跟踪期内胎圈钢丝产能实现增长，保持较强的市场竞争力；受益于技术积累，公司钢帘线及胶管钢丝销量及销售收入保持增长；另一方面，受原材料价格上涨的影响，公司胎圈钢丝和钢帘线毛利率有所下降；应收账款和应收票据规模较大，受限资产比例仍较高，对资产流动性形成较大影响；收购的胜通钢帘线因产能未全部恢复、固定成本分摊大而未实现盈利，业务整合及管理将面临一定挑战，有息债务规模大幅增长，债务结构有待优化。

综合考虑，东方金诚维持大业股份主体信用等级为 AA-，评级展望为负面，维持“大业转债”信用等级为 AA。

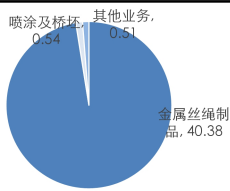
同业对比

项目	山东大业股份有限公司	文灿集团股份有限公司	苏州华源控股股份有限公司	金轮蓝海股份有限公司
资产总额 (亿元)	67.68	59.32	28.62	30.18
营业总收入 (亿元)	41.44	41.12	23.48	31.50
毛利率 (%)	8.41	18.50	14.97	14.49
利润总额 (亿元)	1.13	1.06	0.28	1.76
资产负债率 (%)	72.76	54.18	44.69	33.35
经营现金流流动负债比 (%)	6.46	21.60	8.93	19.65

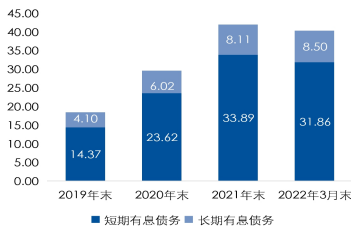
数据来源：各企业公开披露的 2021 年资料、iFinD，东方金诚整理。
注：以上企业最新主体信用等级除大业股份外，均为 AA-/稳定。

主要指标及依据

2021 年收入构成



近年公司全部债务构成情况 (单位: 亿元)



主要数据和指标

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
资产总额 (亿元)	40.62	52.97	67.68	66.50
所有者权益 (亿元)	17.04	17.61	18.44	18.18
全部债务 (亿元)	18.47	29.64	42.00	40.36
营业总收入 (亿元)	27.30	30.74	41.44	8.82
利润总额 (亿元)	1.71	1.12	1.13	-0.33
经营性净现金流 (亿元)	1.97	-1.85	2.56	0.45
营业利润率 (%)	12.01	9.00	8.07	2.15
资产负债率 (%)	58.04	66.76	72.76	72.67
流动比率 (%)	123.24	123.46	92.53	91.29
EBITDA 利息倍数 (倍)	14.50	9.45	5.29	-

注: 表中数据来源于公司 2019 年~2021 年的审计报告及 2022 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司胎圈钢丝生产规模位居行业前列, 跟踪期内, 随着子午线轮胎用高性能胎圈钢丝扩建和技改项目逐步投产, 胎圈钢丝产能实现增长, 保持较强的市场竞争力;
- 跟踪期受益于技术积累, 公司研发推出高性能、超高性能等多功能钢帘线产品以满足不同客户的多样化要求, 同时公司加大客户拓展, 公司钢帘线及胶管钢丝销量及销售收入保持增长;
- 公司股东窦氏父子将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保并为本期债券提供连带责任保证担保, 虽近期股价波动, 但仍具有较强的增信作用。

关注

- 跟踪期内, 受原材料价格上涨的影响, 公司胎圈钢丝和钢帘线毛利率有所下降;
- 公司应收账款和应收票据规模较大, 受限资产比例仍较高, 对资产流动性形成较大影响;
- 公司收购的胜通钢帘线因产能未全部恢复、固定成本分摊大而未实现盈利, 业务整合及管理将面临一定挑战, 且由于收购导致资金需求增加, 有息债务规模大幅增长, 债务结构有待优化。

评级展望

公司评级展望为负面。公司金属绳制品业务毛利率仍将处于较低水平, 且胜通钢帘线未来盈利存在一定不确定性, 资产受限比例仍较高, 新厂房建设款等将增加公司债务负担, 公司整体的管理与经营将面临一定挑战。

评级方法及模型

《东方金诚国际信用评估有限公司一般轻工制造企业信用评级方法及模型 (RTFC006201907) 》

历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AA-/负面	大业转债/AA	2021/11/25	侯艳华、何阳	《东方金诚一般轻工制造企业信用评级方法及模型 (RTFC006201907) 》	阅读原文
AA-/列入评级观察名单	大业转债/AA	2021/5/27	侯艳华、何阳	《东方金诚一般轻工制造企业信用评级方法及模型 (RTFC006201907) 》	阅读原文
AA-/稳定	大业转债/AA	2019/3/29	高君子、段莎、贾秋慧	《东方金诚工商企业信用评级方法》(2015年5月)	阅读原文

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额 (亿元)	存续期	增信措施	增信方
大业转债	2021/11/25	5.00	2019/5/9~2024/5/9	股票质押担保、连带责任保证担保	窦宝森、窦勇

跟踪评级原因

根据相关监管要求及山东大业股份有限公司（以下简称“大业股份”或“公司”）相关债项的跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）进行本次定期跟踪评级。

主体概况

跟踪期内，公司主要从事胎圈钢丝、钢帘线以及胶管钢丝的研发、生产和销售业务，控股股东为窦勇，实际控制人为窦宝森、窦勇父子

大业股份主要从事胎圈钢丝、钢帘线以及胶管钢丝的研发、生产和销售业务，控股股东为窦勇，实际控制人为窦宝森、窦勇父子（以下简称“窦氏父子”）。

公司前身为诸城市大业金属制品有限责任公司（以下简称“大业金属”），成立于2003年，初始注册资本60.00万元。后经多次股权变更及增资，2006年末，大业金属注册资本为3080.00万元。截至2022年3月末，公司总股本28995.8691万元，控股股东窦勇持股38.41%，窦氏父子合计持有公司59.76%的股份，为公司实际控制人。

公司产品主要包括胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝等三大系列。截至2021年末，公司胎圈钢丝、钢帘线及胶管钢丝年产能分别为36.00万吨和27.00万吨，同比分别增长12.50%和22.73%，其中胎圈钢丝国内市场占有率超过30%，是国内规模较大的胎圈钢丝制造企业。2021年，公司胎圈钢丝产量为32.66万吨，同比增长10.82%；钢帘线及胶管钢丝产量为23.17万吨，同比增长23.51%。

2020年12月，公司发布《大业股份关于筹划重大资产重组的提示性公告》，拟通过支付现金方式购买山东胜通集团股份有限公司（以下简称“胜通集团”）¹名下持有的山东胜通钢帘线有限公司（以下简称“胜通钢帘线”）、山东胜通机械制造有限公司（以下简称“胜通机械”）、山东胜通进出口有限公司（以下简称“胜通进出口”）、东营市汇通国际贸易有限公司（以下简称“汇通贸易”）等4家全资子公司100%股权。截至2022年5月19日，公司已按照约定支付完毕投资价款合计170000.00万元，同时胜通钢帘线的过户事宜也已办理完毕。目前公司通过持有子公司山东大业新材料有限公司80.56%股权持有胜通钢帘线，后续胜通钢帘线将纳入公司合并报表。胜通钢帘线与公司同为橡胶骨架材料生产企业，其钢帘线年产能26.5万吨，胎圈钢丝产能为5万吨，其中钢帘线年产能位居行业前列，客户涵盖国内外主要轮胎公司。

截至2022年3月末，大业股份资产总额66.50亿元，所有者权益18.18亿元，资产负债率72.67%。2021年和2022年1~3月，大业股份营业总收入分别为41.44亿元和8.82亿元，利润总额分别为1.13亿元和-0.33亿元。

¹ 为理顺钢帘线板块的组织架构，适应未来经营管理需要，同时兼顾股权交割的便利性，胜通钢帘线等4家公司已进行股权架构调整，即由胜通集团分别直接持有胜通钢帘线等4家100%的股权变更为胜通集团持有胜通钢帘线100%的股权、胜通钢帘线分别直接持有山东胜通机械制造有限公司等3家公司100%的股权。

债券本息兑付及募集资金使用情况

截至 2021 年末，募集资金已按照规定，44322.85 万元用于子午线轮胎钢帘线技术改造项目（三期第一阶段）的建设，5000 万元用于补充流动资金，截至 2021 年末，募集资金已全部使用完毕。

截至 2022 年 3 月末，累计共有 384000 元“大业转债”已转换成公司股票，累计转股股数为 30891 股，占“大业转债”转股前公司已发行股份总额的 0.01%，尚未转股的“大业转债”金额为 499616000 元，占“大业转债”发行总额的比例 99.9232%。截至本报告出具日，“大业转债”已按照募集说明书约定偿付利息。

宏观经济与政策环境

疫情再度扰动宏观经济运行，基建投资发力稳定经济大盘，一季度通胀形势整体温和

3 月上海、吉林疫情再起，并波及全国。一季度宏观数据大幅波动，其中 3 月消费受到严重冲击，社会消费品零售总额同比负增长，而基建投资则延续年初强势，出口也继续保持两位数高增长。2022 年一季度 GDP 同比增速为 4.8%，低于今年“5.5%左右”的增长目标，显示当前经济下行压力进一步加大。一季度 GDP 增速较 2021 年四季度回升 0.8 个百分点，主要原因是上年同期基数走低（以两年平均增速衡量）。当前经济增长动能继续呈现“供强需弱”特征。在强出口、基建投资发力和上游工业原材料“保供稳价”作用下，一季度工业增加值累计同比增长 6.5%，明显高于同期 GDP 增速。而受疫情扰动、居民收入增速下滑影响，一季度国内消费增速明显偏低，特别是在 3 月疫情发酵后，商品和服务消费大幅转弱。值得一提的是，一季度楼市延续下滑，头部房企风险仍在暴露，正在成为去年下半年以来经济下行压力的一条主线。

展望未来，疫情冲击在 4 月会有进一步体现，居民消费以及汽车等重要产业链将受到较大影响，经济下行压力还将加大。但与此同时，政策面对冲力度也在相应增强，其中基建投资有望保持高增。以上因素相互抵消叠加上年基数走高，预计二季度 GDP 同比增速将小幅回落至 4.6%。在疫情得到有效控制、楼市回稳预期下，下半年经济增长动能有望转强。2022 年经济运行将呈现明显的“前低后高”走势。

值得注意的是，受俄乌战争推高国际油价等因素影响，3 月 PPI 同比涨幅达到 8.3%，回落幅度不及预期，仍处明显偏高水平。这意味着下游企业经营压力依然很大。不过，受当前消费偏缓，国内产能修复充分，猪周期处于价格下行的后半场，以及前期财政货币未搞“大水漫灌”等因素影响，消费品价格走势保持温和，3 月 CPI 同比涨幅仅为 1.5%。这为央行灵活实施逆周期调控提供了较大空间。

逆周期调控正在加力，二季度宏观政策将延续财政、货币“双宽”过程

1 月政策性降息落地，一季度财政基建支出力度明显扩大，显示宏观政策正在向稳增长方向适时加力。展望二季度，财政稳增长将在收支两端持续加力，主要体现在基建支出力度会继续加大，高达 1.5 万亿元的增值税留抵退税政策在 4 月 1 日启动。货币政策方面，除了支小再贷款等结构性货币政策工具将向小微企业扩大定向支持外，总量型政策工具中的降息降准都有

可能继续推出。这在降低实体经济融资成本的同时，也是扭转房地产市场下滑势头的关键所在。我们判断，在强出口对人民币汇率形成有效支撑背景下，5月美联储加息提速、启动缩表不会对国内央行边际宽松形成严重掣肘。

2022年两会政府工作报告中确定的目标财政赤字率为2.8%，较上年小幅下调0.4个百分点，新增地方政府专项债规模则与上年持平，显示财政政策在逐步回归常态化。但结合上年资金结转及上年专项债已发未用等因素，2022年实际财政支出力度将明显加大。同时，伴随货币政策边际宽松，今年信贷总量增速将由降转升，其中，房企融资环境正在回暖。在监管层高度关注金融稳定的背景下，2022年房地产行业违约风险可控，稳增长过程中城投公募债出现首单违约的可能性不大。

行业分析

胎圈钢丝和钢帘线行业

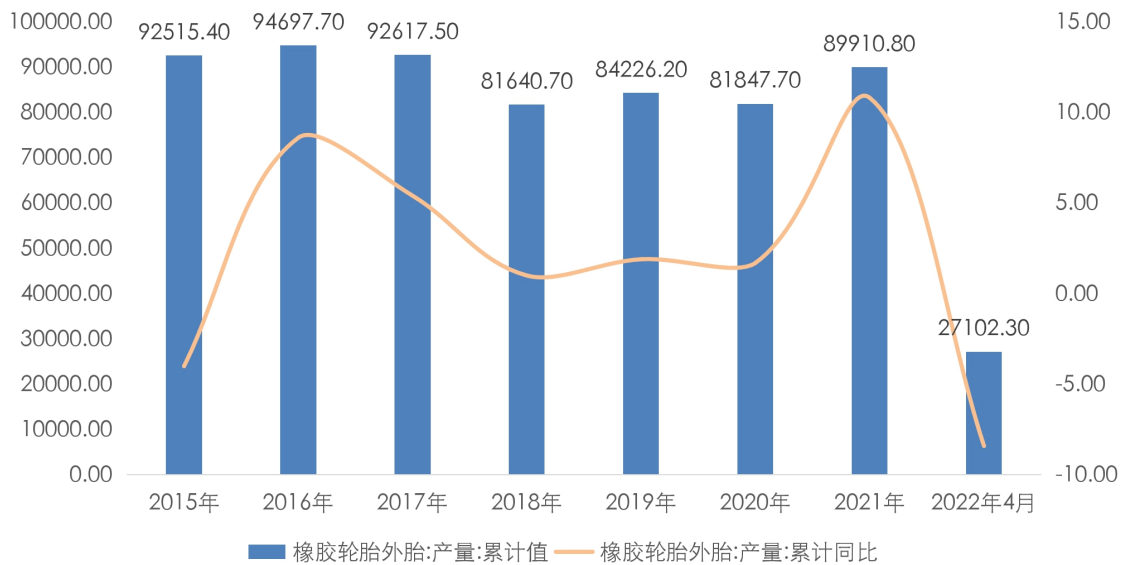
胎圈钢丝是指表面附有镀铜层，含碳量为0.80%~0.85%，镶在橡胶轮胎边缘的钢丝，又称胎圈用钢丝或轮胎边缘钢丝；钢帘线是指优质高碳钢经表面镀层、拉拔、加捻制成钢丝，用于子午化外胎的帘布层，排列布线，具有高强度、延伸性、扭转性等特点。

2021年受益于轮胎产量增长，钢帘线和胎圈钢丝产量有所增长；2022年初受疫情影响，胎圈钢丝和钢帘线的需求有所减少，预计后续随着疫情控制，胎圈钢丝和钢帘线需求有所恢复

常见的轮胎分为斜交轮胎和子午线轮胎（又称钢丝轮胎）。子午线轮胎，是指胎体帘布上有一排钢丝编成的钢带并排缠绕在一起，钢丝排列形状像地球的子午线（经线）。子午线轮胎具有节能、安全、舒适、耐用等优越性能，近年得到了快速的发展和广泛的应用。中国橡胶工业协会发布《橡胶行业“十四五”发展规划指导纲要》指出，到“十四五”末，即2025年中国轮胎的年产量规划目标为7.04亿条，子午化率96%。其中巨型工程子午胎2万条，子午化率达到100%；农用胎1200万条，子午化率16%；航空轮胎5.4万条，国产化率15%。以全钢子午线轮胎为代表的高性能轮胎已成为轮胎工业的发展方向，轮胎子午化率由2000年的29.2%增加到2020年的94.5%。

从2005年起，我国轮胎产量已达到2.50亿条，超过美国的2.28亿条，成为世界第一轮胎生产大国。目前，我国已经成为全球轮胎最大的消耗国，也是最大轮胎生产国和出口国。新车市场的发展与汽车保有量的不断增加，为轮胎产业的发展提供了动力。根据国家统计局数据，2021年中国橡胶轮胎外胎产量为89910.8万条，同比增长10.8%。

图表 1 全国轮胎产量及增速（单位：万条、%）



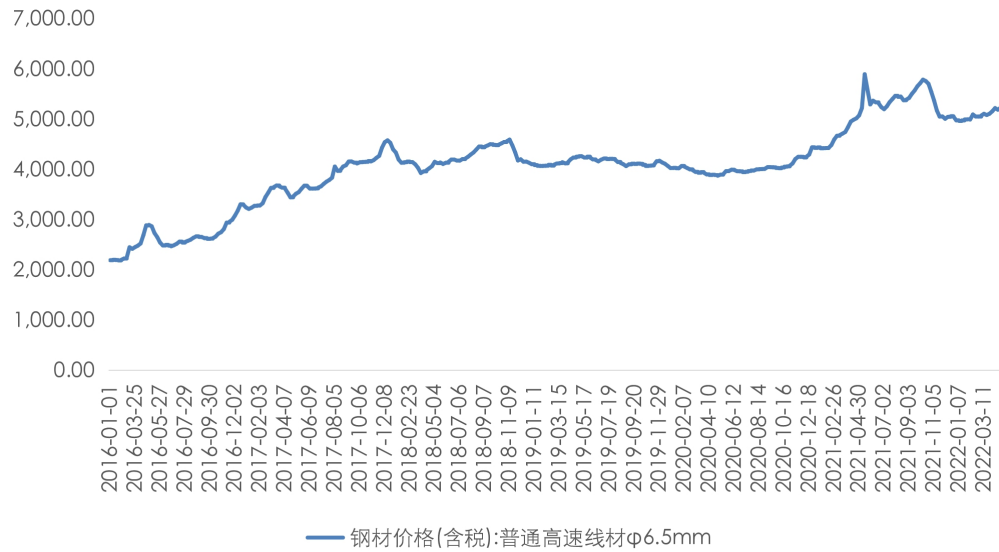
资料来源：iFinD、公开资料，东方金诚整理

2021年，根据中国橡胶工业协会骨架材料专业委员会统计对全国40家主要会员单位统计，钢帘线产量273.32万吨，同比增长10.8%；胎圈钢丝103.58万吨，同比增加10.8%，首次突破100万吨大关。行业内低端产品过剩不能匹配下游外胎性能，而高端产品供不应求，出现行业内产品的结构性产能过剩局面。我国胎圈钢丝仍以NT强度为主，并向HT强度逐步升级，ST强度级别主要由山东大业、山东创大生产。2022年，由于国内汽车主要生产区域均遭受较为严重的疫情，短期内汽车生产受到一定阻碍，影响对于胎圈钢丝和钢帘线的需求，后续随着疫情控制，主要汽车厂商复工复产，叠加下游需求逐步释放，胎圈钢丝和钢帘线需求将有所恢复。

受益于下游需求增长，预计2021年胎圈钢丝和钢帘线企业盈利有所提升

胎圈钢丝和钢帘线的主要原材料为盘条，原材料成本占总成本的75%左右。盘条属于钢铁产品中的高碳线材。胎圈钢丝和钢帘线的原材料主要为Φ5.5mm的盘条，以全国Φ6.5mm普通高速线材现货价为例，2021年以来，大宗商品价格一路上涨，全国Φ6.5mm普通高速线材现货价也随之大幅上涨，胎圈钢丝和钢帘线采购成本增加。截至2022年4月22日，全国Φ6.5mm普通高速线材现货价均价5230元/吨，同比增长4.22%。预计2022年全年盘条价格仍将在高位震荡。

图2 全国φ6.5mm 普通高速线材现货价（单位：元/吨）



资料来源：iFinD、公开资料，东方金诚整理

胎圈钢丝和钢帘线行业原材料涨价压力通常会部分转移到下游企业，2021年以来，原材料价格的上涨也推升了胎圈钢丝和钢帘线产品的售价，带动行业内企业的营业收入有所增长，但原材料价格上涨幅度过大，对行业内企业成本控制造成了一定不利影响，多数企业毛利率有所下降。预计2022年随着需求提升，行业盈利将有所增强。以大业股份为代表的一批骨干胎圈钢丝生产企业已脱颖而出，产品占国内近1/3市场份额。除大业股份外，其他年产10万~15万吨规模的企业共5家，成为国内胎圈钢丝市场的主流。国内行业新晋企业很少，行业内不规范经营及盲目低水平扩张现象基本消除，市场格局已基本形成，整个行业集中度进一步提高。

业务运营

经营概况

跟踪期内，公司收入和毛利润仍主要来自金属钢丝绳制品业务，受益于产品销量增长，2021年营业收入和毛利润有所增长，毛利率有所下滑

跟踪期内，公司仍主要从事金属钢丝绳制品的研发、生产和销售业务，其中金属钢丝绳制品主要包括胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝产品，以胎圈钢丝为主，2021年金属钢丝绳制品业务收入占公司营业收入97.47%，毛利润占比88.79%。2021年，公司营业收入同比增长34.81%，毛利润同比增长21.68%，主要是产品销量增长所致，由于原材料价格上涨，毛利率同比下降0.91个百分点。

2022年一季度，公司营业收入同比下降23.26%，毛利润同比下降80.00%，毛利率同比下降7.40个百分点，主要是受山东地区疫情反复影响，下游轮胎企业开工受阻所致。

图表3 公司营业收入、毛利润及毛利率构成及公司2021年收入构成情况（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

金属丝绳制品业务

公司金属丝绳制品业务仍全部由公司本部负责运营。公司金属丝绳制品业务产品主要包括胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝。公司金属丝绳制品收入和毛利润主要来源胎圈钢丝的生产和销售。受益于产品销量的增长及原材料盘条价格上涨带动产品价格上涨，2021年金属丝绳制品业务收入同比增长36.19%，毛利润同比增长27.16%，毛利率同比下降0.56个百分点；2022年一季度，受山东地区爆发疫情和能源价格上涨的影响，该业务收入同比下降13.38%，毛利润同比下降88.57%，毛利率同比下降9.32个百分点。

图表4 公司金属丝绳制品业务收入和毛利情况（单位：亿元）

项目	2019年		2020年		2021年		2022年1~3月	
	收入	毛利润	收入	毛利润	收入	毛利润	收入	毛利润
金属丝绳制品：	26.52	3.04	29.65	2.43	40.38	3.09	8.48	0.13
其中：胎圈钢丝	15.63	2.22	15.85	1.64	21.51	1.98	4.45	0.15
钢帘线	8.15	0.53	10.60	0.35	14.51	0.81	3.01	-0.09
胶管钢丝	2.74	0.29	3.20	0.44	4.37	0.30	1.02	0.06

资料来源：公司提供，东方金诚整理

1.胎圈钢丝

公司胎圈钢丝产量位居行业前列，具备较强的工艺技术及研发实力，跟踪期内，随着子午线轮胎用高性能胎圈钢丝扩建和技改项目逐步投产，公司胎圈钢丝产能及产量实现增长，仍具有一定行业竞争力

公司胎圈钢丝规格种类齐全，具有先进的拉拔技术和设备改造能力，可按照客户要求在线径、强度和粘合力等方面进行定制化生产。公司的技术研究中心是国内胎圈钢丝行业内较高层次和水平的研究开发机构，多项工艺技术已经达到国际先进水平，在国内居于领先地位。公司胎圈钢丝2021年产量为32.66万吨，在细分胎圈钢丝行业位居前列。“大业”牌胎圈钢丝是“山

东省名牌”、“山东优质品牌”，2010年至2021年公司均被评为中国橡胶工业百强企业。2021年，公司研发投入2.04亿元，占营业收入比例为4.92%，公司企业技术中心被认定为国家企业技术中心。2021年末，公司有效专利85项，其中国内发明专利25项，国外发明专利7项。

公司建立了柔性化生产体系，满足客户多样化的定制需求，提高了生产设备的使用效率和工人的劳动效率。随着子午线轮胎用高性能胎圈钢丝扩建项目逐步投产加技术改造，2021年胎圈钢丝产能同比增长12.50%。公司采用“以销定产”的生产模式，受益于产能提升及下半年下游需求增长，2021年胎圈钢丝产量同比增长10.82%，产能利用率为90.72%，保持在很高水平。2022年1~3月，受山东地区疫情的影响，公司胎圈钢丝产量为6.82万吨，同比下降17.53%，产能利用率水平有所下降。

图表5 公司胎圈钢丝业务生产情况（单位：万吨/年、万吨、%）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
产能	30.00	32.00	36.00	9.00
产量	27.73	29.47	32.66	6.82
产能利用率	92.43	92.09	90.72	75.78

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2022年初，国内吉林、上海等主要汽车生产地区疫情均较为严重，短期内汽车生产受到影响，轮胎以及胎圈钢丝、钢帘线的需求也随之受限，后续随着汽车行业景气度回升、下游轮胎行业的需求提升及公司进行技改，预计公司胎圈钢丝产能、产量同比有所增长。胜通钢帘线具有年产5万吨胎圈钢丝的产能规模，随着其纳入公司合并范围，公司胎圈钢丝生产规模将继续扩大。

随着下游需求增加，公司胎圈钢丝销量增长，产销率维持较高水平，该业务收入继续提升

公司胎圈钢丝下游客户主要为轮胎制造厂商。公司现有国内客户包括中策橡胶、玲珑轮胎、赛轮轮胎、风神股份等，主要国际客户有米其林、普利司通、固特异、德国大陆、住友橡胶、韩泰轮胎、倍耐力等。作为国内胎圈钢丝行业龙头企业，公司具有一定客户资源、品牌技术等方面优势。2021年受益于下游需求增加、产销量增长，公司胎圈钢丝市场占有率继续提升。胎圈钢丝销售以直销为主，公司主要采用汇票方式进行结算，账期以90天为主。2021年，受下游需求增加与原材料成本上涨影响，公司胎圈钢丝销售均价同比上涨24.29%，销量同比增长15.90%，销售收入有所增长。

2022年一季度，受山东地区疫情反复、主要轮胎企业，胎圈钢丝业务收入同比有所下降。预计2022年下半年国内疫情将趋于稳定，公司胎圈钢丝产销量将有所增长，从而业务收入上升。

图表6 公司胎圈钢丝业务销售情况（单位：万吨、%、元/吨、亿元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
销量	27.02	29.69	34.41	6.62
产销率	97.43	100.57	105.36	97.07
销售均价	5786.24	5338.91	6635.53	6715.67
销售收入	15.63	15.84	21.51	4.45

资料来源：公司提供，东方金诚整理

受益于销量增加和销售均价上涨，公司胎圈钢丝业务毛利润有所增长，但受原材料价格上涨的影响，该业务毛利率有所下滑；预计 2022 年全年原材料价格仍处于较高位置，业务盈利水平仍较低

公司生产胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝所使用的原材料均主要为盘条，属于特钢线材，公司原材料采购成本占生产成本的 75%左右。盘条采购后需静置 15 天以稳定其生产性能，故公司需提前采购并存放。公司采用集采方式，每月三次询价或是对盘条进行锁单，在对盘条走势判断较为明朗时，通常采用锁单模式，避免价格波动过大的风险；公司盘条采购结算方式以承兑汇票为主。2021 年，公司盘条的采购量²同比增长 67.76%，随主要产品产量的扩大而增加。随着钢材价格上涨，盘条采购均价 2021 年有所上涨，全年采购均价同比上涨 31.50%至 5061.84 元/吨。受原材料价格上涨的影响，2021 年公司胎圈钢丝销售均价有所上升。2022 年 1~3 月，受山东地区疫情反复和能源价格上涨影响，公司胎圈钢丝业务毛利润和毛利率均同比有所下降。

图表 7 公司盘条采购情况（单位：万吨、元/吨、亿元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1~3 月
采购量	43.69	50.21	84.23	14.83
采购均价	3983.35	3849.43	5061.84	5102.49
采购金额	17.40	19.33	42.64	7.57

资料来源：公司提供，东方金诚整理

预计 2022 年，原材料价格小幅回落但整体仍将处于较高位置，公司仍面临一定的成本控制压力，全年业务胎圈钢丝业务盈利仍将处于较低水平。

2.钢帘线和胶管钢丝

公司所产钢帘线主要与胎圈钢丝配套销售，运用于子午化外胎；胶管钢丝的生产工艺与钢帘线类似，主要用于工程机械、冶金、采矿、石油开采、航空、智能化机械等行业的液压系统。

跟踪期内，受益于钢帘线三期项目逐步投产及需求增长，钢帘线产量有所增长，预计 2022 年产量将继续增长

截至 2021 年末，公司钢帘线和胶管钢丝生产线共 16 条，合计产能³为 27.00 万吨/年，同比增长 22.73%，主要是公司钢帘线三期项目逐步投产所致；2021 年产量为 23.17 万吨，同比增长 23.51%。公司研发并推出高性能、超高性能等多功能新产品，钢帘线产品在品种和结构方面进一步优化；产能利用率继续提高。截至 2022 年 3 月末，公司钢帘线和胶管钢丝的产能继续扩大，但一季度受山东地区疫情反复的影响，产能利用率下降至 72.59%。

预计 2022 年随着下游汽车行业景气度回升，加之公司将大力发展钢帘线产品，钢帘线三期项目达产等，同时 2022 年下半年胜通钢帘线进入合并范围，胜通钢帘线具有 26.5 万吨/年钢帘线产能规模，目前由于厂房搬迁，在产的产能规模为 15 万吨/年，未来公司钢帘线产能产量将有所增加。

² 为生产胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝共同的采购量。

³ 由于钢帘线和胶管钢丝的技术工艺相近，公司将两种产品生产线设置在一起。

图表 8 公司钢帘线和胶管钢丝业务生产情况（单位：万吨/年、万吨、%）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月	
钢帘线 和 胶管钢丝	产能	20.00	22.00	27.00	6.75
	产量	15.20	18.76	23.17	4.90
	产能利用率	76.00	85.27	85.81	72.59

资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内受益于技术积累，公司研发推出高性能、超高性能等多功能钢帘线产品以满足不同客户的多样化要求，同时公司加大客户拓展，公司钢帘线及胶管钢丝销量及销售收入保持增长；2022年受原材料价格较高的影响，该业务盈利仍处于相对较低水平

公司钢帘线下游客户同为子午线外胎制造企业，与胎圈钢丝客户基本相同，主要销售区域以山东省内为主；胶管钢丝的下游客户为石油、液化、天然气等企业，销售区域以国外为主。公司设有海外业务部负责国外市场调研及开发、维护和管理海外客户、产品交付、售后服务等。2021年公司产品出口（含港澳台地区）收入7.36亿元，占总收入比重为17.98%，公司产品出口整体有所增长。

在子午化外胎产量不断增长的大环境下，受益于公司胎圈钢丝技术、品牌得到市场认可，公司加大钢帘线销售力度，推动钢帘线销量持续增加。2021年，公司钢帘线的销量同比提升16.20%，胶管钢丝的销量同比增长15.56%，产销率维持较高水平。受钢材价格一路上涨的影响，公司产品的销售价格随之上升，销售收入维持增长。

2022年1~3月，受山东地区疫情反复的影响，公司钢帘线和胶管钢丝销量均同比有所下降，销售价格方面，钢帘线销售均价小幅下降，胶管钢丝销售均价小幅上涨。预计2022年全年公司钢帘线和胶管钢丝销售量和销售均价均有所增长，销售收入同比增加。

图表 9 公司钢帘线和胶管钢丝业务销售及成本情况（单位：万吨、%、元/吨、亿元）

项目	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月	
钢帘线	销量	10.27	13.83	16.07	3.38
	产销率	94.57	101.17	93.32	95.21
	销售均价	7939.17	7670.08	9028.16	8895.88
	单位成本	7427.07	7353.83	8525.87	9164.40
	销售收入	8.15	10.61	14.51	3.01
胶管钢丝	销量	4.20	5.14	5.94	1.31
	产销率	96.78	101.18	99.83	99.24
	销售均价	6512.81	6215.91	7364.62	7829.23
	单位成本	5818.97	5533.96	6865.19	7344.91
	销售收入	2.74	3.19	4.37	1.02

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司生产钢帘线和胶管钢丝所使用的原材料均主要为盘条，2021年公司盘条采购价格有所上涨，同期单位生产成本均明显上涨，受原材料价格上涨影响，2021年钢帘线毛利率同比有所

下降。预计 2022 年，原材料价格整体小幅下降但仍将处于较高水平，公司钢帘线和胶管钢丝毛利率仍将处于较低水平。

喷涂及桥坯业务

喷涂业务主要是为客户生产的回转支承及轴承提供喷涂合金服务，下游客户集中于风力发电行业。桥坯业务主要为车桥制造企业提供零部件桥坯。2021 年，公司喷涂及桥坯业务收入同比下降 11.48%，毛利润同比下降 39.29%，毛利率同比下降 14.42 个百分点至 31.48%，主要系下游风电产业客户需求下滑，规模效应减弱所致。

关联关系

根据公司 2022 年 4 月 28 日披露的《山东大业股份有限公司关于控股股东部分股份质押的公告》，公司实际控制人窦宝森先生、窦勇先生父子合计持有公司股份约 17328.24 万股，占公司总股本的 59.76%。本次质押情况变动后，实际控制人窦宝森先生、窦勇先生父子累计质押股份约 12436.82 万股，占其持股比例的 71.77%，占公司总股本的 42.89%。质押起始日为 2022 年 4 月 26 日，质押到期日为主协议约定的权利义务均履行完毕。质押融资用途是为了保障与潍坊市城市建设发展投资集团有限公司的主协议履行。

图表 10 截至 2022 年 4 月 28 日实际控制人股份质押情况（单位：万股）

出质人	持股数量	持股比例	质押股份数量	占其所持股份比例	占公司总股本比例
窦勇	11138.40	38.41%	6849.68	61.50%	23.62%
窦宝森	6189.84	21.35%	5587.14	90.26%	19.27%
合计	17328.24	59.76%	12436.82	71.77%	42.89%

资料来源：公开资料，东方金诚整理

重大资产重组

跟踪期内，公司完成对胜通钢帘线等资产重组全部投资价款的支付，未来随着胜通钢帘线纳入合并范围，公司行业地位和钢帘线产能将得到提升，但胜通钢帘线因产能未全部恢复、固定成本分摊大而未实现盈利，业务整合及管理将面临一定挑战

2021 年，山东大业股份有限公司通过分期支付现金 170000.00 万元的方式购买山东胜通钢帘线有限公司（含山东胜通机械制造有限公司、山东胜通进出口有限公司、东营市汇通国际贸易有限公司 3 家全资子公司）100%股权。

跟踪期内，公司已按照《重整投资协议》及补充协议，分别于 2021 年 4 月支付投资价款 30000.00 万元（含保证金 20000.00 万元），2021 年 6 月支付投资价款 30000.00 万元，2021 年 9 月支付投资价款 30000.00 万元。

根据 2022 年 5 月 19 日公司披露的《山东大业股份有限公司关于重大资产重组实施阶段进展公告》，截至公告披露日，公司已按照约定支付完毕投资价款合计 170000.00 万元，同时胜通钢帘线的过户事宜也已办理完毕。目前公司通过持有子公司山东大业新材料有限公司 80.56% 股权持有胜通钢帘线，后续胜通钢帘线将纳入公司合并报表。

预计未来随着胜通钢帘线纳入合并范围，公司行业地位和钢帘线产能将得到较大提升，但

胜通钢帘线因产能未全部恢复、固定成本分摊大而未实现盈利，业务整合及管理将面临一定挑战。

公司治理与战略

跟踪期内，公司变更注册资本，对公司章程进行修订，公司治理未发生其他重大变化

根据公司 2022 年 4 月 26 日披露的《山东大业股份有限公司关于变更公司注册资本及修改公司章程的公告》，公司在实施 2021 年限制性股票激励计划中，部分激励对象因个人原因自愿放弃认购公司拟授予的限制性股票，致使公司 16000 股未授出，根据相关法律法规，该部分股份应予注销。限制性股票授予后，激励对象 11 人因个人原因离职，1 人因严重违反公司规章制度导致公司解除其与公司的劳动关系，上述 12 人已不符合激励对象条件，公司拟回购注销上述人员已获授但尚未解锁的限制性股票 62000 股。由于上述原因，公司股份总额将由 28995.8691 万股减少至 28988.0691 万股，注册资本将由 28995.8691 万元减少至 28988.0691 万元，公司根据回购注销结果变更公司注册资本及修订公司章程相关条款。除此之外，跟踪期内公司董事、监事和高级管理人员未发生变动，公司治理方面未发生其他重大变化。

公司未来发展战略仍将立足于轮胎骨架材料行业，以胎圈钢丝、钢帘线和胶管钢丝产品为主导，坚持自主创新、技术领先战略，调整产品结构，逐步向高端产品转移

研发方面，公司将逐年加大研发投入，继续加强与各高校的产学研合作，建设产学研合作基地，依托国家企业技术中心、国家橡胶骨架材料标准研发基地、全国石油和化工行业高性能轮胎胎圈钢丝工程研究中心、山东省高性能轮胎钢丝工程技术研究中心、院士工作站、博士后科研工作站等研发平台，通过不断壮大技术研发专家队伍，以技术创新带动产品创新，强化新产品的开发，增加产品科技附加值，提高企业的核心竞争力。

产品生产方面，公司将坚持以客户需求为导向，加强市场营销网络建设，不断完善产品创新体系，建设规模化生产基地，从生产能力和产品质量上缩小与国际先进企业的差距，以优质的产品与服务赢得市场认可。公司将大力发展子午线轮胎用高性能钢丝系列产品，调整产品结构，逐步向高端产品转移，以满足未来市场的发展需要。公司在加强橡胶骨架材料建设和发展的同时，在资金、人员、装备、研发等方面将持续加大表面处理业务的投入，实现公司骨架材料业务和表面处理业务的优势互补。与此同时，公司将在军工、电子、新能源等领域进行适当投资，为未来发展储备人才和项目。

此外，公司还将借助资本市场，拓宽融资渠道，提升企业综合实力，进而改善公司治理和资产结构。

财务分析

公司提供了 2021 年合并财务报告和 2022 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年财务数据进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

截至 2022 年 3 月末，公司纳入合并范围直接控股子子公司 5 家。

资产构成与资产质量

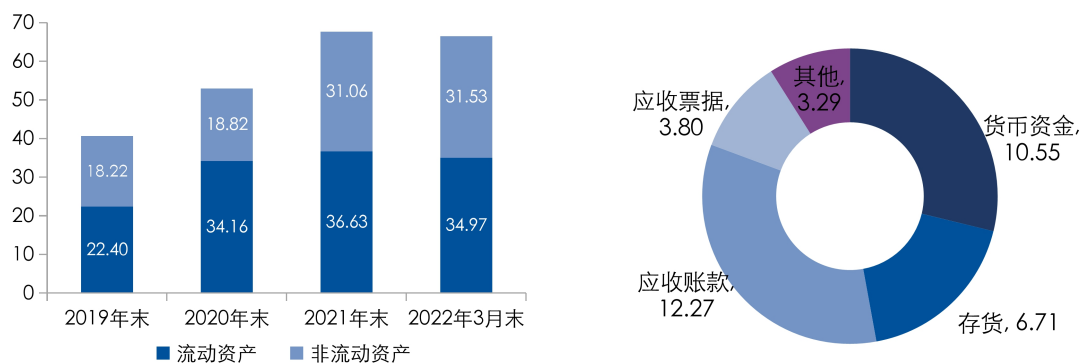
跟踪期内，公司资产总额增长较快，应收账款和应收票据规模较大，受限资产比例仍较高，对资产流动性形成较大影响

2021年末，公司资产总额同比增长27.77%，主要是其他非流动资产等增加所致；其中，流动资产占比为54.11%，公司资产结构仍以流动资产为主。2022年3月末，公司资产总额为66.50亿元，较上年末变化不大。

2021年末公司流动资产36.63亿元，同比增长7.23%，主要由应收账款、货币资金、存货和应收票据构成，合计占流动资产比重为91.03%。2021年末，由于跟踪期内公司销售收入增加，应收账款账面价值同比增长44.69%至12.27亿元，累计计提应收账款坏账准备0.64亿元，其中按单项评估预期信用损失计提坏账准备的应收账款余额为0.13亿元，按账龄组合计提的坏账准备0.52亿元；应收账款周转率为3.99次，同比下降0.12次。2021年末，公司货币资金账面余额10.55亿元，同比增长10.00%，主要系收回部分应收账款所致，其中受限货币资金为9.29亿元，主要为承兑、融资保证金和计提保证金的利息收入。公司存货主要为原材料和库存商品，2021年末账面余额同比增长65.73%至6.71亿元，主要系原材料涨价以及产销量增加相应安全库存量增加所致；2021年存货周转率为7.05次，较上年提高0.22次。公司应收票据主要为银行承兑票据，2021年末账面余额3.80亿元，同比减少32.04%，质押开票及商业承兑汇票减少所致。

2022年3月末，公司流动资产34.97亿元，较上年末下降4.52%，总体变化较小，构成上仍主要由应收账款、货币资金、存货和应收票据构成，其中货币资金和应收票据分别较上年末下降11.62%和11.70%，应收账款和存货较上年末变化相对较小。

图表 11 公司资产构成及 2021 年末流动资产构成情况 (单位: 亿元)



项目	2019年	2020年	2021年
存货周转率(次)	6.49	6.83	7.05
总资产周转率(次)	0.75	0.66	0.69

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

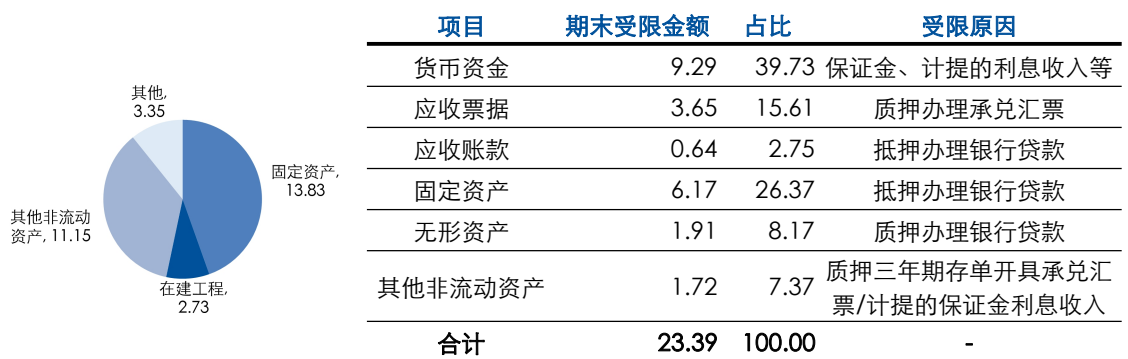
2021年末公司非流动资产为31.06亿元，同比大幅增长65.04%，主要系因支付胜通投资款及长期存单导致其他非流动资产增长和因在建厂房及钢帘线设备的投入增加导致在建工程增长所致。公司非流动资产主要由固定资产、其他非流动资产和在建工程构成，合计占非流动资产比重为89.21%。2021年末公司固定资产账面价值13.83亿元，同比小幅下降9.83%，主要

系计提折旧所致，其中用于办理银行贷款抵押的房屋及建筑物期末账面原值为 3.34 亿元，未办妥产权证书的房屋建筑物 0.07 亿元。公司其他非流动资产主要为对山东胜通的投资款和长期存单及计提利息，2021 年末同比大幅增长 1848.64%至 11.15 亿元，主要系支付胜通投资款及长期存单增加所致。2021 年末公司在建工程同比大幅增长 237.35%至 2.73 亿元，主要系在建厂房及钢帘线设备的投入建造所致，在建工程主要包括帘线一厂自动化项目安装、钢帘线设备安装等，截至 2021 年末未计提减值准备。

2022 年 3 月末，公司非流动资产较上年末增长 1.53%，变化不大，构成上仍以固定资产、其他非流动资产和在建工程为主，其中在建工程较上年末增长 12.22%，达到 3.06 亿元，固定资产和其他非流动资产变化相对较小。

截至 2021 年末，公司受限资产为 23.39 亿元，占总资产和净资产比例分别为 34.56%和 126.84%，受限资产比例仍较高，对资产流动性形成较大影响。

图表 12 2021 年末公司非流动资产构成及受限资产情况（单位：亿元、%）



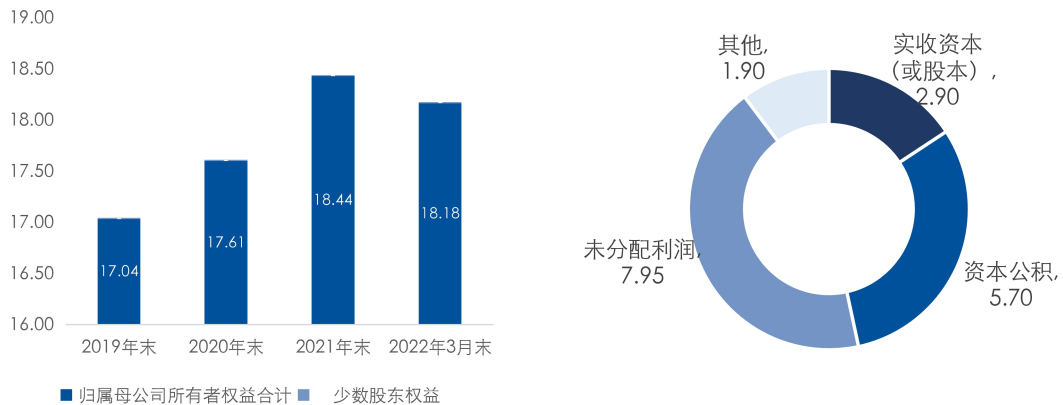
资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

2021 年受益于经营积累，公司所有者权益有所增长，2022 年一季度由于利润亏损，所有者权益有所下降

2021 年末公司所有者权益同比小幅增长 4.71%，主要由未分配利润、资本公积和实收资本等构成。2021 年末未分配利润同比增长 9.15%至 7.95 亿元，主要为 2021 年度经营积累；同期末，资本公积同比下降 5.15%至 5.70 亿元，主要系股本溢价减少所致。2021 年末实收资本保持稳定。2022 年 3 月末，由于公司利润亏损、未分配利润减少，公司所有者权益较上年末小幅下降 1.43%，为 18.18 亿元。

图表 13 近年公司所有者权益和 2021 年末所有者权益构成情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司负债仍以流动负债为主，由于收购胜通钢帘线资金需求增加，有息债务规模大幅增长，且短期债务占比仍较高，债务结构有待优化

公司负债结构以流动负债为主，2021 年末流动负债占比 80.38%。2021 年末公司负债总额同比增长 39.25%至 49.24 亿元，主要是短期借款增加所致。

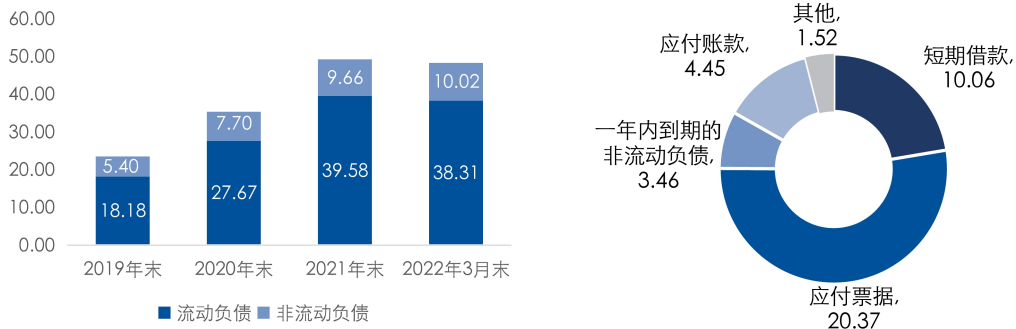
2021 年末公司流动负债同比增长 43.06%至 39.58 亿元，主要由应付票据、短期借款和应付账款等构成。公司应付票据主要为银行承兑汇票，2021 年末账面余额为 20.37 亿元，同比增长 0.99%，主要是开具承兑汇票方式支付设备采购款增加所致。公司短期借款主要是保证、抵质押借款，2021 年末同比大幅增长 192.02%至 10.06 亿元，主要是原材料涨价导致应收账款、存货等流动资金增加所致。公司应付账款主要为应付的材料款和设备款，2021 年末账面余额 4.45 亿元，同比增长 34.22%，应付的材料与工程款、运费款增加所致。

2022 年 3 月末，公司流动负债较上年末小幅下降 3.21%，仍主要由应付票据、短期借款和应付账款构成，其中短期借款较上年末下降 14.82%，应付票据和应付账款较上年末变化不大。

2021 年末公司非流动负债同比增长 25.54%至 9.66 亿元，主要系新增长期应付款所致，非流动负债主要由应付债券、长期借款、长期应付款和递延所得税负债构成。公司于 2019 年 5 月 9 日发行“大业转债”，发行金额 5.00 亿元，利息调整后 2021 年末计入应付债券金额 4.54 亿元，同比增长 5.06%。公司长期借款全部为土地和房产抵押借款，2021 年末账面余额 2.21 亿元，同比增长 29.87%，主要系用长期融资款项支付资产重组投资价款所致。公司长期应付款全部为融资租赁借款，2021 年末账面余额为 1.37 亿元，其中一年内到期 0.96 亿元。2021 年末递延所得税负债同比下降 4.07%至 1.18 亿元，主要是单位价值五百万以下固定资产税前一次性列支、转销所致。

2022 年 3 月末，公司非流动负债较上年末增长 3.70%，整体变化较小，构成上仍以应付债券、长期借款、长期应付款和递延所得税负债构成，其中由于新增融资租赁借款，长期应付款较上年末增长 23.96%，应付债券、长期借款和递延所得税负债较上年末变化不大。

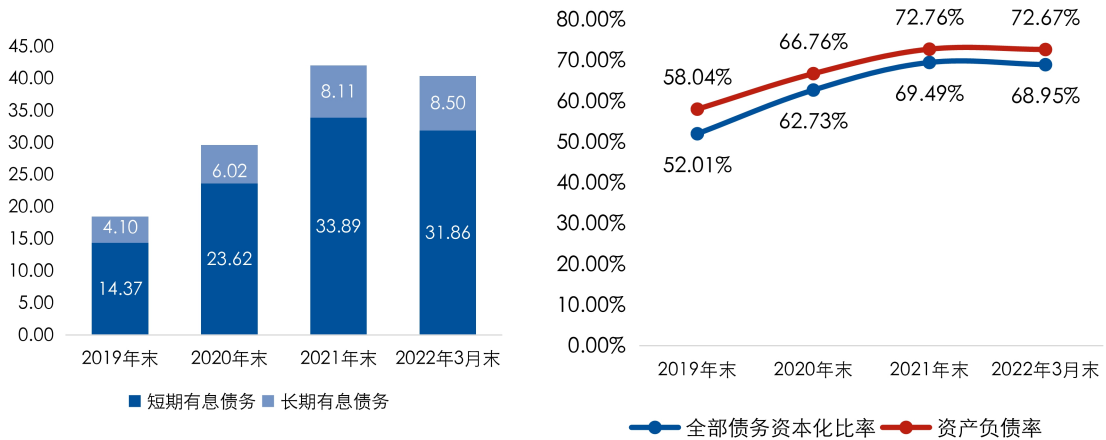
图表 14 近年公司负债情况和 2021 年末流动负债构成 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司债务结构仍以短期债务为主, 2021 年末占比 80.69%。2021 年末公司全部有息债务同比大幅增长 41.70%至 42.00 亿元, 主要是补充流动资金的短期借款大幅增长所致。2021 年末, 公司资产负债率及全部债务资本化比率同比分别增长 6.00 个百分点和 6.76 个百分点。2022 年 3 月末, 公司全部有息债务为 40.36 亿元, 较上年末小幅下降 3.91%, 其中应付票据 20.20 亿元、短期借款 8.57 亿元、应付债券 4.60 亿元。截至 2022 年 3 月末, 公司无对外担保。

图表 15 公司有息债务及负债率情况 (单位: 亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

盈利能力

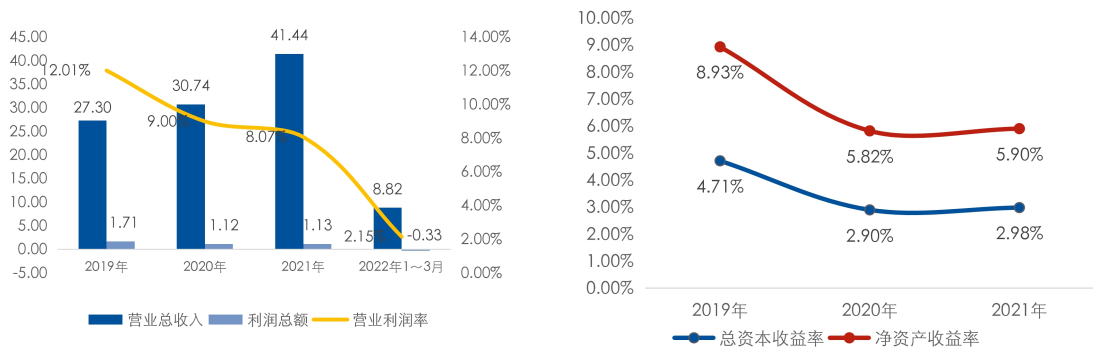
公司营业收入保持增长, 但受行业竞争加剧、原材料成本上涨的影响, 2021 年公司营业利润率有所下滑; 2022 年一季度受山东地区疫情反复和能源价格上涨的影响, 公司营业收入同比下降, 利润总额亏损

2021 年, 受益于公司产品销售量增加及销售价格上涨, 公司营业收入同比大幅增长 34.81%至 41.44 亿元; 但营业利润率同比下降 0.93 个百分点至 8.07%, 主要是受行业竞争加剧、原材料成本上升影响所致。公司期间费用主要为管理费用和财务费用, 2021 年期间费用同比增长 43.29%至 2.41 亿元, 同期, 期间费用率增长 0.34 个百分点, 保持相对稳定。

2021 年, 公司资产减值损失和信用减值损失规模较小; 其他收益 0.13 亿元, 均为与企业

日常活动相关的政府补助；利润总额同比小幅增长 0.62%，公司盈利能力保持稳定。

图表 16 公司收入和盈利情况（单位：亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

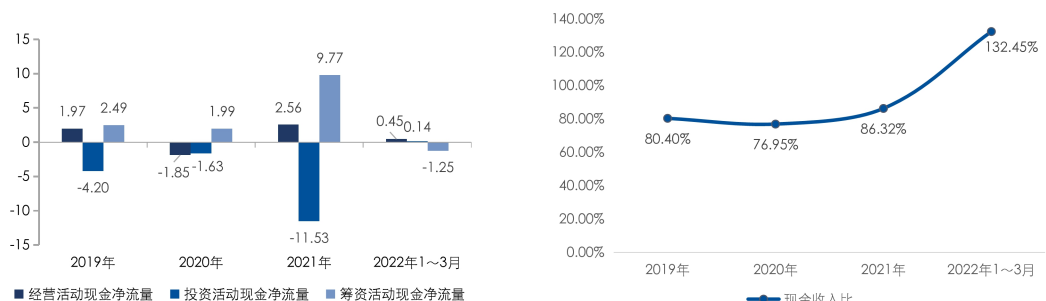
2022年1~3月，公司营业收入 8.82 亿元，同比下降 23.26%；利润总额-0.03 亿元，同比由盈转亏；营业利润率 2.16%，同比下降 7.46 个百分点，主要系 2022 年一季度山东地区疫情有所反复以及能源价格上涨所致。预计 2022 年随着后续疫情得到有效控制，公司主要产品产销量逐渐增加，营业收入和利润总额将有所恢复。

现金流

跟踪期内，公司经营现金净流出转为净流入，投资活动现金流净流出规模大幅增加，筹资活动现金流净流入规模大幅增加

2021 年，公司经营现金净现金流由净流出转为净流入，主要是跟踪期内公司产品销售收入增加，应收账款回款情况较好所致。2021 年，由于公司收购胜通钢帘线的投资支付款增加，投资活动现金流净流出规模大幅增加，同时由于收购胜通钢帘线的借款增加以及原材料涨价导致的流动资金占用增加，筹资活动现金流净流入规模大幅增加。随着胜通钢帘线收购完成，未来公司投资活动现金流规模将有所减少，后续随着债务陆续偿还，筹资活动现金流规模将有所扩大。

图表 17 公司现金流及现金收入比情况（单位：亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

2021 年末，公司流动比率和速动比率分别为 92.53%和 75.58%，分别同比下降 30.93 个百

分点和 33.24 个百分点。公司经营性现金流由净流出转为净流入，对债务的保障程度有所回升。从长期偿债能力指标来看，2021 年公司 EBITDA 利息倍数下降至 5.29 倍，全部债务/EBITDA 同比增长至 11.13 倍，长期偿债能力有所下降。2022 年 3 月末，公司流动比率和速动比率较 2021 年末小幅下降。

图表 18 公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

项目	2019 年 (末)	2020 年 (末)	2021 年 (末)	2022 年 3 月 (末)
流动比率	123.24	123.46	92.53	91.29
速动比率	100.63	108.82	75.58	73.57
经营现金流动负债比	10.82	-6.70	6.46	-
EBITDA 利息倍数	14.50	9.45	5.29	-
全部债务/EBITDA	5.87	9.06	11.13	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

过往债务履约情况

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2022 年 6 月 9 日，公司本部在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，公司存续期债券付息正常。

增信措施

质押担保

公司股东窦氏父子将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保并为本期债券提供连带责任保证担保，虽近期股价波动，但仍具有较强的增信作用

窦氏父子将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保。截至 2021 年末，窦勇持有大业股份 11138.40 万股，窦宝森持有大业股份 6189.84 万股，两人合计持有大业股份 17328.24 万股，占公司总股本的 59.76%。

初始质押股份的价值系按照办理股份质押登记的前一交易日收盘价计算，确定股份市值为本次发债额度的 200%，质押股份的数量根据首次质押登记日前 1 个交易日收盘价计算；在质权存续期内，如在连续 30 个交易日内，质押股份的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的 150%，质权人代理人有权要求出质人在 30 个工作日内追加担保物，以使质押资产的价值与本期债券未偿还本息总额的比率高于 200%；若质押股份市场价值（以每一交易日收盘价计算）连续 30 个交易日超过本次可转债尚未偿还本息总额的 250%，出质人有权请求对部分质押股份通过解除质押方式释放，但释放后的质押股份的市场价值（以办理解除质押手续前一交易日收盘价计算）不得低于本次可转债尚未偿还本息总额的 200%。

2019 年 5 月 6 日，实际控制人窦氏父子将其持有的本公司有条件限售股合计 0.83 亿股在中国证券登记结算有限责任公司办理股份质押登记。2020 年 2 月 3 日，因证券市场波动，实际控制人提供的质押担保的标的证券价格下跌，导致触及相应的补充质押义务，窦宝森先生将其

持有的公司 2699.59 万股有条件限售股股票补充质押给国金证券股份有限公司。截至 2022 年末 4 月 28 日，窦氏父子合计质押公司股份 12436.82 万股，占其持股数量的 71.77%，占公司总股本的 42.89%，其中 10936.82 万股用于“大业转债”质押担保。以公司 2022 年 6 月 8 日收盘价计算，质押股份市值高于本期债券未偿还本息总额的 150%。综合来看，公司控股股东窦勇及实际控制人窦氏父子以持有的大业股份股票对本期债券的全额提供质押担保，虽近期股价波动，但仍具有较强的增信作用。

保证担保

窦氏父子与公司签订了《山东大业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券之保证合同》，为本期债券提供全额连带责任保证担保，保证人之间互相承担连带责任。担保范围为公司经中国证监会核准发行的本期债券及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。自然人窦氏父子所持股份具有一定的市场价值，为本期债券本息到期偿付、违约金等费用提供全额连带责任保证担保，仍具有一定的增信作用。

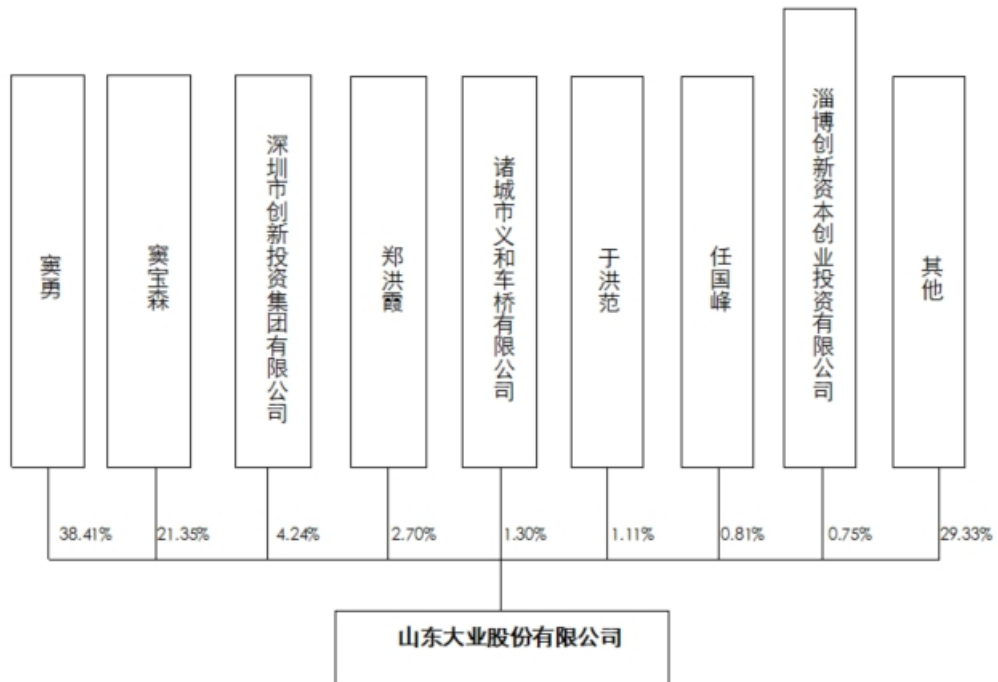
抗风险能力及结论

东方金诚认为，公司胎圈钢丝生产规模位居行业前列，跟踪期内，随着子午线轮胎用高性能胎圈钢丝扩建和技改项目逐步投产，胎圈钢丝产能实现增长，保持较强的市场竞争力；跟踪期受益于技术积累，公司研发推出高性能、超高性能等多功能钢帘线产品以满足不同客户的多样化要求，同时公司加大客户拓展，公司钢帘线及胶管钢丝销量及销售收入保持增长；公司股东窦氏父子将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保并为本期债券提供连带责任保证担保，虽近期股价下跌，但仍具有较强的增信作用。

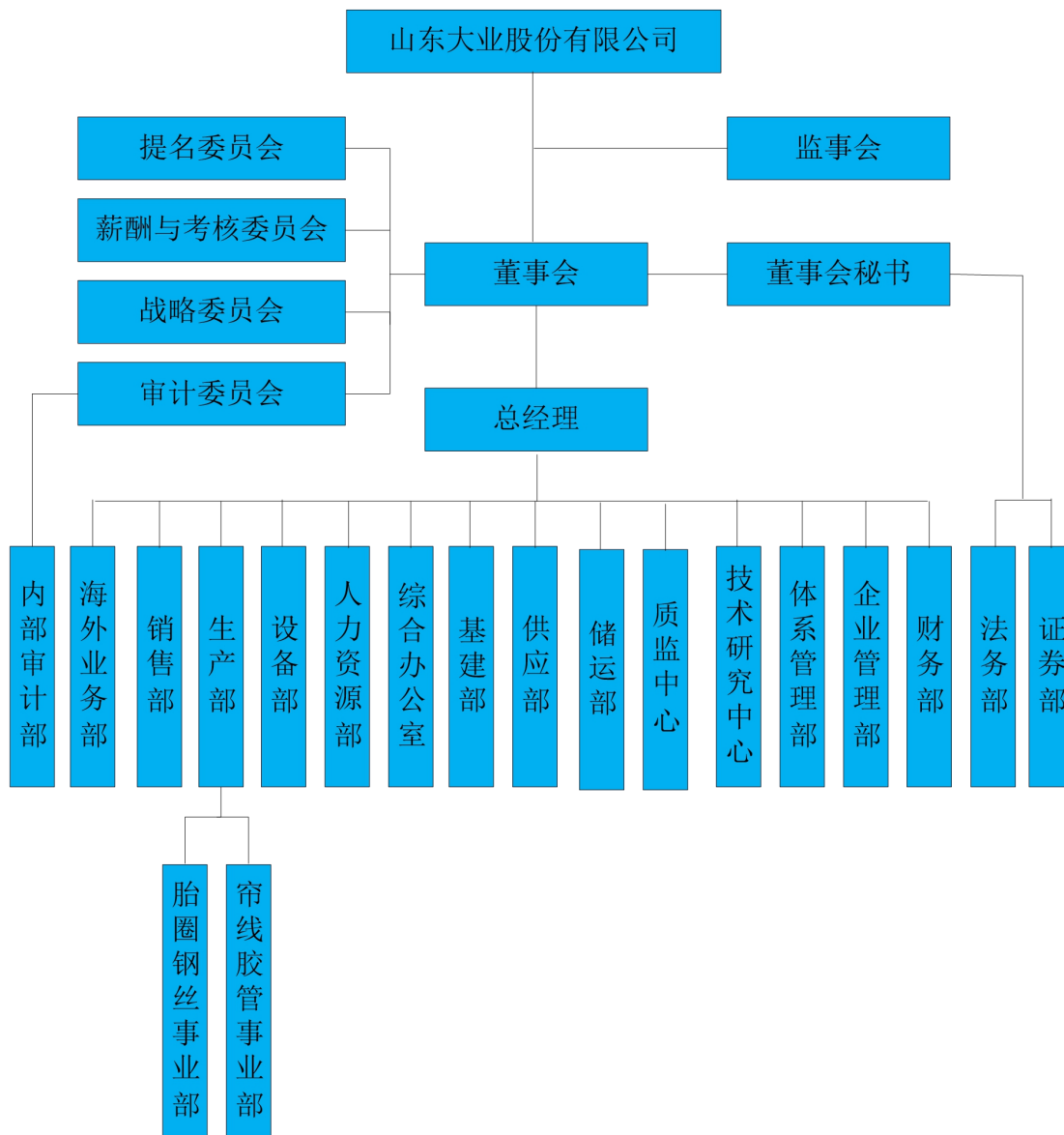
同时，东方金诚也关注到，跟踪期内，受原材料价格上涨的影响，公司胎圈钢丝和钢帘线毛利率有所下降；公司应收账款和应收票据规模较大，受限资产比例仍较高，对资产流动性形成较大影响；公司收购的胜通钢帘线因产能未全部恢复、固定成本分摊大而未实现盈利，业务整合及管理将面临一定挑战，且由于收购导致资金需求增加，有息债务规模大幅增长，债务结构有待优化。

综上所述，东方金诚维持大业股份主体信用等级 AA-，评级展望为负面，“大业转债”信用等级 AA。

附件一：截至 2022 年 3 月末大业股份股权结构图



附件二：截至 2022 年 3 月末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年3月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	40.62	52.97	67.68	66.50
所有者权益 (亿元)	17.04	17.61	18.44	18.18
负债总额 (亿元)	23.57	35.36	49.24	48.33
短期债务 (亿元)	14.37	23.62	33.89	31.86
长期债务 (亿元)	4.10	6.02	8.11	8.50
全部债务 (亿元)	18.47	29.64	42.00	40.36
营业收入 (亿元)	27.30	30.74	41.44	8.82
利润总额 (亿元)	1.71	1.12	1.13	-0.33
净利润 (亿元)	1.52	1.03	1.09	-0.30
EBITDA (亿元)	3.15	3.27	3.78	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	1.97	-1.85	2.56	0.45
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-4.20	-1.63	-11.53	0.14
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	2.49	1.99	9.77	-1.25
毛利率 (%)	12.26	9.31	8.41	2.68
营业利润率 (%)	12.01	9.00	8.07	2.15
销售净利率 (%)	5.58	3.34	2.63	-3.38
总资本收益率 (%)	4.71	2.90	2.98	-
净资产收益率 (%)	8.93	5.82	5.90	-
总资产收益率 (%)	3.75	1.94	1.61	-
资产负债率 (%)	58.04	66.76	72.76	72.67
长期债务资本化比率 (%)	19.40	25.47	30.55	31.86
全部债务资本化比率 (%)	52.01	62.73	69.49	68.95
货币资金/短期债务 (倍)	0.45	0.41	0.31	0.29
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-12.12	-11.74	-21.37	-
流动比率 (%)	123.24	123.46	92.53	91.29
速动比率 (%)	100.63	108.82	75.58	73.57
经营现金流动负债比 (%)	10.82	-6.70	6.46	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	14.50	9.45	5.29	-
全部债务/EBITDA (倍)	5.87	9.06	11.13	-
应收账款周转率 (次)	4.29	4.11	3.99	-
销售债权周转率 (次)	2.72	2.36	2.75	-
存货周转率 (次)	6.49	6.83	7.05	-
总资产周转率 (次)	0.75	0.66	0.69	-
现金收入比 (%)	80.40	76.95	86.32	132.45

附件四：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 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
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

评级方法为《东方金诚国际信用评估有限公司一般轻工制造企业信用评级方法及模型 (RTFC006201907) 》

附件五：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	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，有较高违约风险
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。