

中国巨石股份有限公司 2021 年度跟踪评级报告

项目负责人：张馨予 xyzhang@ccxi.com.cn

项目组成员：杨晨晖 chhyang@ccxi.com.cn

赵珊迪 shdzhao@ccxi.com.cn

杜佩珊 pshdu@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 6 月 18 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0754 号

中国巨石股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；

维持“18 巨石 MTN001”、“19 巨石 MTN001”、“19 巨石 GN001”、“19 巨石 MTN002”的债项信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月十八日

评级观点：中诚信国际维持中国巨石股份有限公司（以下简称“中国巨石”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 巨石 MTN001”、“19 巨石 MTN001”、“19 巨石 GN001”、“19 巨石 MTN002”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定国内市场供需关系扭转、行业景气度逐步提升、近年来公司产能规模持续处于全球领先水平、产能布局日趋完善、备用流动性较好、拥有股权融资渠道等方面的优势对公司整体信用实力提供的有力支持。同时，中诚信国际也关注到资本支出压力及海外项目风险、贸易政策及海外疫情影响等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

中国巨石（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	303.70	336.04	367.37	377.72
所有者权益合计（亿元）	145.80	160.81	183.46	194.41
总负债（亿元）	157.90	175.24	183.91	183.31
总债务（亿元）	126.78	144.93	135.24	124.89
营业总收入（亿元）	100.32	104.93	116.66	39.96
净利润（亿元）	23.85	21.13	24.10	10.69
EBIT（亿元）	32.76	30.53	33.16	--
EBITDA（亿元）	42.69	41.55	45.91	--
经营活动净现金流（亿元）	38.62	27.69	20.52	12.19
营业毛利率(%)	45.11	35.46	33.78	43.52
总资产收益率(%)	11.88	9.54	9.43	--
资产负债率(%)	51.99	52.15	50.06	48.53
总资本化比率(%)	46.51	47.40	42.43	39.11
总债务/EBITDA(X)	2.97	3.49	2.95	--
EBITDA 利息倍数(X)	9.33	7.57	9.64	--

注：中诚信国际根据 2018 年~2020 年审计报告及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：通用(TY_2019_02)

中国巨石股份有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
盈利能力 (20%)	EBITDA 利润率(%)*	40.50	10
	总资产收益率(%)*	10.28	10
财务政策与 偿债能力 (30%)	总资本化比率(%)	42.43	8
	总债务/EBITDA(X)*	3.13	8
	EBITDA 利息保障倍数(X)* (CFO-股利)/总债务(%)*	8.85 12.68	10 7
规模与多元 化(30%)	营业总收入(亿元)	116.66	8
	业务多样性	7	7
运营实力 (20%)	资源禀赋	8	8
	资源控制力	8	8
打分结果			aa+
BCA			aa+
支持评级调整			1
评级模型级别			AAA
打分卡定性评估与调整说明： 受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aa+)的基础上通过支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡级别以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性管理、特殊事件、产业链多元化及协同效应等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东和政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

*指标采用 2018 年~2020 年三年平均值

正面

■ 玻纤行业国内市场供需关系扭转，行业景气度逐步提升。

2020 年下半年来，受益于国内下游风电、基建等市场需求的大幅增长及全行业产能控制有效，市场供需关系扭转，玻纤价格步入上升通道，行业景气度逐步提升。

■ 产能规模保持全球领先，产能布局日趋完善。

公司是全球最大的玻纤生产企业之一，近年来产能规模持续处于全球领先水平，截至 2020 年末公司各类玻璃纤维产品的设计产能已达到近 200 万吨/年，规模优势突出。随着公司美国产线的投产，公司产能布局日趋完善。

■ 备用流动性较好，拥有股权融资渠道。

截至 2020 年末，公司剩余未使用授信额度为 244.71 亿元，备用流动性较好。此外，作为中国建材股份有限公司旗下 A 股上市公司，拥有股权融资渠道。

关注

■ 资本支出压力及海外项目风险。

截至 2020 年末，公司在建项目投资规模较大，后续仍存在一定的资本支出压力，且部分拟建项目位于海外，或面临一定的地缘政治及汇率等风险。

■ 贸易政策及海外疫情影响。

公司海外销售占比仍处于较高水平，2020 年海外销售收入占比为 32.58%，销售地区主要包括欧洲、美国、东南亚等地，贸易政策的变化及新冠疫情对海外经济的冲击，或将对公司业务产生不利影响。

评级展望

中诚信国际认为，中国巨石股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ 可能触发评级下调因素。

生产经营恶化导致盈利水平大幅下滑，杠杆水平显著升高，偿债能力明显弱化等。

评级历史关键信息

中国巨石股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	18 巨石 MTN001 (AAA)	2020/04/17	杨晨晖、杨韵、王钰莹	中诚信国际通用评级方法与模型 TY_2019_02	阅读全文
	19 巨石 MTN001 (AAA)				
	19 巨石 GN001 (AAA)				
	19 巨石 MTN002 (AAA)				
AAA/稳定	19 巨石 MTN002 (AAA)	2019/09/05	柳青、王钰莹	中诚信国际通用评级方法与模型 TY_2019_02	阅读全文
AAA/稳定	19 巨石 GN001 (AAA)	2019/05/31	杨韵、柳青	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法(通用) CCXI TY 2016_01	阅读全文
AAA/稳定	19 巨石 MTN001 (AAA)	2019/01/16	杨韵、柳青	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法(通用) CCXI TY 2016_01	阅读全文
AAA/稳定	18 巨石 MTN001 (AAA)	2018/09/30	余茜、柳青	中诚信国际信用评级有限责任公司评级方法(通用) CCXI TY 2016_01	阅读全文

注：中诚信国际原口径

同行业比较

2020 年部分玻纤企业主要指标对比表							
公司名称	设计产能 (万吨/年)	资产总额 (亿元)	资产负债率 (%)	总资本化比率 (%)	营业总收入(亿 元)	净利润 (亿元)	净资产收益率 (%)
泰山玻纤	100.0	186.06	56.15	49.39	69.40	11.48	14.55
中国巨石	199.6	367.37	50.06	42.43	116.66	24.10	14.00

注：“泰山玻纤”为“泰山玻璃纤维有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信 用等级	上次债项信用等 级	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债券余额 (亿元)	存续期	特殊条款
18 巨石 MTN001	AAA	AAA	2020/04/17	2.00	2.00	2018/12/13~2021/12/13	--
19 巨石 MTN001	AAA	AAA	2020/04/17	8.00	8.00	2019/03/12~2022/03/12	--
19 巨石 GN001	AAA	AAA	2020/04/17	5.00	5.00	2019/07/22~2022/07/22	--
19 巨石 MTN002	AAA	AAA	2020/04/17	5.00	5.00	2019/12/11~2022/12/11	--

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2021年一季度，受上年同期低基数影响，GDP同比增速高达18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的GDP环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度GDP同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心CPI略有上涨，大宗商品价格上涨影响下PPI出现上扬态势，但CPI上行基础总体较弱、PPI上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍

需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在2020年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年GDP季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，

畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

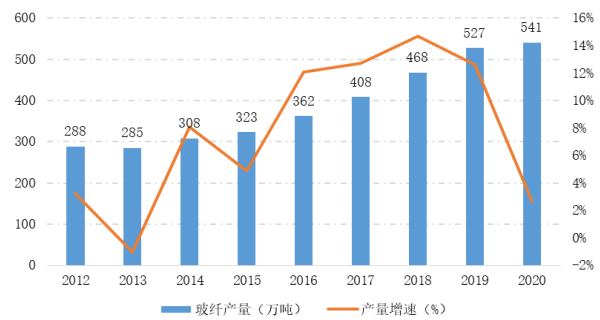
近期关注

2020 年下半年来，玻纤行业产能控制有效，叠加风电、基建等下游需求明显升温，行业供需关系发生扭转，价格步入上升通道，行业景气度边际改善

目前全球玻纤行业集中度高，已形成较明显的寡头竞争格局，全球六大玻纤生产企业分别是美国欧文斯科宁公司、日本电气硝子公司（NEG）、美国 JM、中国巨石、泰山玻璃纤维股份有限公司以及重庆国际复合材料有限公司，六大企业玻纤年产能合计占到全球玻纤总产能的 75% 以上。其中，我国三大玻纤生产企业的玻纤年产能合计占到国内玻纤产能的 70% 以上，池窑纱产线占比超过 93%，具有较强的市场竞争力和上下游议价能力。

2018 年以来，受供给侧改革及环保要求影响，国内低端落后产能逐渐关停，产线搬迁工作陆续推进，市场集中度进一步提升，有效削弱了玻纤行业的周期属性，但对市场供求关系仍较为敏感。2018 年下半年来，电子纱、普通增强纱、热塑纱等部分玻纤纱品种产能密集投放，叠加下游建筑安装工程投资增速放缓和汽车产量大幅下滑，最终导致市场供需失衡，玻纤产品价格低位运行。为缓解行业盈利下滑的局面，玻纤行业实行产能控制，国内三大巨头产量提升有限，全行业库存下降明显，特别是 2020 年以来叠加疫情影响，玻纤产量增速明显回落。根据中国玻璃纤维复合材料工业协会的统计，2020 年玻璃纤维纱全年总产量为 541 万吨，同比仅增长 2.66%。

图 1：近年国内玻纤产量及增速情况



资料来源：中国玻纤工业协会，中诚信国际整理

出口方面，受新冠疫情影响，海外实体经济受到严重冲击，且欧美对华贸易政策形势仍未出现明显好转，加之内需市场的异军突起，2020 年我国玻纤及制品出口量出现明显下滑。国内玻纤行业全年实现玻璃纤维及制品出口 133.0 万吨，同比下降 13.59%；出口金额 20.5 亿美元，同比下降 10.14%。此外，我国企业海外玻纤纱总产量已达 44.4 万吨，同比增长 9.8%，逐步增强了对外贸出口的替代。

从需求端来看，建筑材料是玻纤应用最多的领域，其次是电子器件和交通等，三者占玻纤下游需求的比重分别约为 34%、21% 和 16%，同时在风电、管道水利、环保、航空航天等领域也存在巨大需求。2020 年三季度以来，随着风电市场等需求快速增长，以及基建、家电、电子等领域需求逐步回暖，玻纤纱市场供需形势发生根本转变，各品种玻纤纱价格逐步进入快速上升通道。

行业效益方面，随着玻纤产品的持续涨价，行业盈利能力大幅提升。据国家统计局数据，2020 年我国玻璃纤维及制品工业主营业务收入（不含玻纤增强复合材料制品部分）同比增长 9.9%，利润总额同比增长 56%，全年利润累计超过 117 亿元。

中诚信国际认为，在 2020 年出台的《玻璃纤维行业规范条件》等产业政策的指导下，我国玻纤行业将积极推进产业结构优化调整，有序推动行业落后产能淘汰，产品结构和产能结构的优化升级将为行业市场供需环境的改善提供保障，

从而带动行业盈利水平回升。

跟踪期内营业收入呈结构性增长，玻璃纤维制品收入因国外需求减弱小幅下降

2020年，受国内二季度以来风电、基建、电子等下游需求反弹影响，玻璃纤维纱、电子纱及电子布营业收入持续增长。玻璃纤维制品以出口为主，2020年因海外需求减弱而相应减产，公司营业收入呈结构性增长。随着行业景气度持续的边际改善，以及疫情期间收入基数较低缘故，2021年一季度公司营收同比增长63.64%。

表1：公司营业总收入构成及占比（亿元、%）

收入	2018	2019	2020	2021.1~3
玻璃纤维纱	80.42	81.49	92.95	30.82
玻璃纤维制品	7.75	8.11	6.05	1.98
电子纱及电子布	7.20	9.78	11.46	5.29
其他	4.95	5.54	6.2	1.87
合计	100.32	104.93	116.66	39.96
占比	2018	2019	2020	2021.1~3
玻璃纤维纱	80.16	77.66	79.68	77.13
玻璃纤维制品	7.73	7.73	5.19	4.95
电子纱及电子布	7.17	9.32	9.82	13.24
其他	4.93	5.28	5.31	4.68
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

注：其他产品主要指的是中国巨石本级销售材料和设备、北新科技贸易业务等。

资料来源：公司年报

公司始终保持明显的生产规模优势，且产能布局日趋完善，产量亦稳步增长

跟踪期内，公司新增投产3条无碱玻璃纤维生产线。截至2021年3月末，公司共拥有19条在产玻璃纤维池窑拉丝生产线和2条电子布产线，各类玻纤产品设计产能合计为199.6万吨，为世界最大的玻纤生产企业之一，产能规模优势持续保持。国内方面，公司在桐乡本部拥有7条大型玻璃纤维池窑拉丝生产线和1条环保废丝池窑拉丝生产线，其中桐乡总部智能制造基地粗纱二期年产15万吨无碱玻纤池窑拉丝生产线于2020年6月9日点火，扩产后本部在产产能达99.5万吨/年，为我国目前规模最大、技术最先进的玻璃纤维生产基地。此外，公司成都生产基地年产13万吨和12万吨无碱玻纤池

窑拉丝生产线分别于2020年7月23日、9月20日点火投产。

表2：截至2021年3月末公司产线情况（万吨/年、亿米/年）

生产基地	生产线	主要产品	设计产能
桐乡基地	一号生产线	玻璃纤维纱	6.0
	二号生产线	玻璃纤维纱	12.0
	三号生产线	玻璃纤维纱	12.0
	四号生产线	玻璃纤维纱	18.0
	五号生产线	玻璃纤维纱	18.0
	六号生产线	玻璃纤维纱	3.5
	七号生产线	玻璃纤维纱	15.0
	八号生产线	玻璃纤维纱	15.0
成都基地	一号生产线	玻璃纤维纱	13.0
	二号生产线	玻璃纤维纱	12.0
九江基地	一号生产线	玻璃纤维纱	20.0
	二号生产线	玻璃纤维纱	3.0
	三号生产线	玻璃纤维纱	12.0
埃及基地	玻纤生产线一期	玻璃纤维纱	8.0
	玻纤生产线二期	玻璃纤维纱	8.0
	玻纤生产线三期	玻璃纤维纱	4.0
美国	一号产线	玻璃纤维纱	9.6
巨石攀登	--	电子纱	4.5
	--	电子布	1.5
本部	--	电子纱	6.0
	--	电子布	2.0

注：巨石攀登全称为巨石攀登电子基材有限公司；成都原有三条无碱玻纤产线已完成整体搬迁。

资料来源：公司提供

海外产能布局方面，目前公司共拥有4条已投产海外产线。其中埃及基地有3条产线，合计产能为20万吨/年，2020年平均产能利用率为123.59%；美国南卡罗来纳州生产线设计产能为9.6万吨/年，总投资3.47亿美元，2020年产能利用率为89.20%。

产量方面，公司的生产模式为以销定产，受益于下游需求的增加以及产能规模的扩大，2018年来公司产量稳步增长，其中无碱玻璃纤维纱产量占各期总产量的比重均超过90%。2020年，玻纤及制品国内下游需求旺盛，公司总产量达到200.72万吨，产能利用率为92.15%。同时，受益于电子布下游需求的旺盛，以及新增产线的投产，公司电子布产量同比增长13.41%，产能利用率达到108.98%。

表3：近年来公司产品产量情况（万吨、万米）

产品	2018	2019	2020	2021.1~3
无碱玻璃纤维纱	158.11	185.59	191.30	51.24
玻璃纤维制品	11.00	11.18	9.42	2.72

玻璃纤维总产量	169.11	196.77	200.72	53.96
电子布	14,932.57	33,633.30	38,142.60	9,632.08

资料来源：公司提供

公司国内产品销售金额稳步增长，国外受疫情等影响销售占比进一步下降，海外贸易政策的影响仍未消除

跟踪期内，公司产品总销量较上年稳步增长。2020年，公司综合产销率达到103.92%，较去年增加15.14个百分点。产品售价方面，依靠强大的规模优势和成本控制优势，公司拥有较强的市场定价权，并于2020年9月1日和10月1日分别将产品售价上调7%和10%，但由于上半年价格较低，使得全年销售价格仍同比回落。2021年一季度，市场供需两旺行情延续，市场均价较2020年环比上涨21.40%。

表4：近年来公司玻纤纱及制品销售情况（万吨、元/吨）

销量	2018	2019	2020	2021.1~3
玻璃纤维纱	147.23	163.23	198.93	53.13
玻璃纤维制品	10.45	11.47	9.65	2.76
总销量	157.68	174.70	208.58	55.89
平均售价	2018	2019	2020	2021.1~3
玻璃纤维纱	5,153.23	4,637.71	4,380.12	5,332.37
玻璃纤维制品	7,452.79	7,073.01	6,267.39	7,179.04
合计	5,307.66	4,797.59	4,467.48	5,423.58

资料来源：公司提供

分市场来看，国内销售以直销为主，代理为辅，受益于内需的增长，近年来营收规模不断扩大。海外销售主要采用海外贸易子公司、经销商以及直销相结合的方式，其中直销占比约20~30%，经销商销售占比9%，其余均通过海外子公司销售。目前海外销售子公司为16家，公司还将考虑在中东、土耳其以及澳大利亚等国家和地区设立贸易型公司，全球营销网络布局亦将不断完善。2020年，玻纤行业海外贸易反倾销及反补贴税方面的政策仍未取消，加之新冠疫情影响，公司海外收入占比较去年下降9.78个百分点。

表5：公司产品国内外销售收入情况（亿元、%）

	2018		2019		2020	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
国内销售	54.57	55.08	59.59	57.64	77.27	67.42

国外销售	44.51	44.92	43.80	42.36	37.34	32.58
合计	99.08	100.00	103.39	100.00	114.61	100.00

注：含电子纱及电子布。

资料来源：公司提供

反倾销及反补贴税方面，2019年2月，欧委会决定对原产于中国和埃及的玻璃纤维织物发起反倾销调查，2019年5月，欧委会决定对原产于中国和埃及的玻璃纤维织物发起反补贴调查。2020年6月欧委会终裁将对原产于中国的玻璃纤维织物征收反倾销与反补贴合并税率99.7%，对原产于埃及的玻璃纤维织物征收反倾销与反补贴合并税率30.9%。但公司直接销售到欧盟的涉案产品占公司产品总销量不到1%，对公司影响不大。

2019年5月，欧委会决定对原产于埃及和巴林的玻纤纱发起反倾销调查，2019年6月，欧委会决定对原产于埃及的玻纤纱发起反补贴调查，公司埃及生产基地的绝大多数产品属于被调查产品。2020年5月29日，欧委会正式宣布终止调查埃及和巴林玻纤纱反倾销案件。2020年6月25日，欧委会对埃及玻纤纱反补贴案件进行终裁，税率为13.1%。公司埃及生产基地从运营之初就聘请反倾销律师进行欧盟双反风险监控，且欧委会此次公布的玻纤纱产品销量占公司总销量的比重较小，对公司生产经营的影响暂时有限。

2019年5月，美国政府对从中国进口的2,000亿美元清单商品加征关税，玻纤产品涉及其中。但考虑到公司美国生产基地已于2019年5月建成投产，对美贸易壁垒风险影响有望得到弱化。

此外，印度对原产自中国的玻璃纤维产品征收的反倾销税率为24.59%，到期日为2021年7月6日；2021年3月，土耳其裁定对自泰国进口而原产自中国的玻璃纤维产品征收35.75%的反倾销税。目前对公司业务的影响暂时有限。

中诚信国际认为，公司在应对反倾销反补贴调查方面具有丰富的经验，且随着产能全球化布局的完善，海外经营受到的影响暂时有限。但欧洲、美国等地对玻纤产品及制品的反倾销反补贴调查仍未

结束，且随着国际政治局势紧张和贸易保护主义的抬头，海外贸易政策的影响仍需持续关注。

公司拥有较为完善的原材料及燃料采购机制，采购量随产能规模扩大而逐年增长，采购价格整体呈上涨趋势，对公司成本控制能力提出一定挑战

公司生产所需原料主要包括叶腊石、石灰石等原材料以及天然气等燃料。叶腊石是玻纤生产所需的主要原材料，主要由子公司桐乡磊石微粉有限公司（以下简称“桐乡磊石”）提供，其拥有叶腊石微粉产能 130 万吨/年，可以很大程度满足公司叶腊石采购需求。公司对上游供应商的采购议价能力很强，并采用“年度招标、公开招标”原则，通过竞争性谈判、多家比价、签订长期协议等方式，降低采购成本。海外生产主要采购当地原材料，并根据供需调节使用配比。2020 年，公司石灰石及叶腊石采购总量较上年保持平稳。

表6：近年来公司主要原材料采购情况

采购量	2018	2019	2020
叶腊石（万吨）	134.22	154.94	124.06
石灰石（万吨）	15.92	16.13	47.92
天然气（亿立方米）	2.54	2.85	2.89

注：公司 2020 年采购系统更新，将原有的煅烧石灰石粉从叶腊石（包含部分配合料）口径调整至石灰石口径，导致相关采购量大幅变动

资料来源：公司提供

能源方面，公司天然气大部分依托由管道运输的西气以及川气，此外还从市场采购其他气源作为补充。由于公司的玻纤池窑生产具有连续性，须依赖持续可靠的燃料来维持正常生产，为保障供气的稳定性，公司建立了多样化的应急能源储备。首先，公司建有天然气气源站以及大型液化气储气罐，所储存燃料可以保障公司 7 天左右的正常生产。其次，公司配有车载压缩天然气，作为进一步的临时用气储备与补充。最后，公司还与相关机构签订紧急购买协议。该协议保证公司可以在 2~12 小时内获得可使用的应急天然气。此外，浙江省政府对公司能源供应上给予了有力支持，不仅为公司安排定量的管道天然气供应，同时还在天然气管道工程中专门开通了德清—嘉兴天然气管道桐乡巨石支线，

保证了公司天然气的供应。

公司技术实力强大，冷修技改周期开启有望使公司进一步提升经济效益和产品竞争力

公司在玻璃纤维和复合材料研发领域具有强大的技术实力，是国家技术创新示范企业、国家企业技术中心、国家知识产权示范企业，截至 2020 年末共拥有有效授权专利 705 件，含涉外发明 100 件，多个科研项目获得浙江省科技进步三等奖、省专利优秀奖等；在玻璃配方研究、浸润剂化工研制、玻璃纤维产品开发、玻纤复合材料引用研究以及玻璃纤维生产所需的工艺装备、清洁生产技术和智能制造技术等方面拥有全球领先的核心自主知识产权，具有全套技术输出能力；如成功研发出年产 15 万吨~25 万吨大型池窑拉丝法玻纤生产线，率先将纯氧燃烧技术应用于实际生产，吨耗能降低 80%；研制出无硼无氟无碱的 E6、E8、E9 等玻璃配方，进一步提升了产品的强度、耐腐蚀和耐高温性；实现浸润剂的自研国产替代，成功使玻纤吨成本降低 400 元~500 元；在铂铑合金漏板产量和加工技术方面全球领先等。

公司通过冷修技改和新建产线实现技术成果的逐步转化。根据公司公告，将对旗下两条玻璃纤维生产线进行冷修技改。一条为 2015 年改造投产的桐乡年产 4 万吨高性能玻璃纤维池窑拉丝生产线，预计本次改造总投资为 1.38 亿元，2021 年上半年启动，建设周期为 6 个月，改造完成后将生产年设计产能为 5 万吨的直接无捻粗纱。另一条为 2013 年点火投产的埃及年产 8 万吨玻纤池窑拉丝生产线，预计本次改造总投资为 0.60 亿美元，2021 年 12 月启动，建设周期 6 个月，采用最新池窑生产工艺技术，改造完成后将生产年设计产能为 12 万吨的增强型玻纤产品。

中诚信国际认为，玻纤产线的生命周期约为 7~10 年，随着公司现有产线新一轮冷修技改周期开启，智能制造生产等新技术、新装备将逐步应用于改造后产线，技术优势集中释放有望使公司进一步

提升经济效益和产品竞争力。

公司在玻纤纱、电子纱及电子布领域积极扩产，随着在建项目的持续推进，公司未来产能规模将进一步提升，同时，较大规模的项目投入亦将给公司带来一定的资本支出压力

公司充分利用规模、成本等优势，在玻璃纤维、电子纱及电子布领域积极扩产。截至2021年3月末，公司在建项目包括年产10万吨电子纱暨年产3亿米电子布生产线项目、年产15万吨玻璃纤维智能制造生产线扩建等，未来产能规模有望进一步提升。其中，电子纱及电子布领域是未来公司战略发展与转型的重要着力点之一，将对公司业务形成良好的补充。电子纱及电子布是制作PCB覆铜板的核心材料，随着5G信息通信产业的爆发而面临巨大的投

资和需求缺口，公司的7628型电子细纱等相关产品在该领域具备较高的市场占有率，2020年末电子纱及电子布产能国内排名第一，约占现有总产能的13%。待现有在建项目建成后，公司电子纱产能增至26.5万吨，电子布产能增至9.5万米，将为公司带来较高的利润预期。但同时项目密集推进也使公司面临一定的资本支出压力，中诚信国际将进一步关注项目后续的推进及投产情况。

此外，拟建产线方面，公司已在印度设立巨石印度玻璃纤维有限公司并计划新建年产10万吨玻璃纤维池窑拉丝生产线，生产线项目计划总投资2.46亿美元，建设期两年，截至报告出具日该项目还处于外部报批阶段。

表7：截至2021年3月末公司主要在建项目情况（亿元）

项目名称	计划总投资	累计完成投资	尚需投入金额
年产6万吨电子纱暨年产3亿米电子布生产线项目	23.73	13.03	10.70
巨石集团年产15万吨玻璃纤维智能制造生产线扩建项目	14.71	8.19	6.52
新总部大楼项目	6.74	2.45	4.29
年产10万吨电子纱暨年产3亿米电子布生产线项目	36.71	0.95	35.75
年产15万吨玻璃纤维短切原丝生产线建设项目	17.96	0.27	17.68
合计	99.85	24.89	74.94

注：小数差异系四舍五入影响。

资料来源：公司提供

财务分析

以下分析基于经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018年~2020年审计报告以及公司提供的未经审计的2021年一季度财务报表，公司财务报告均按照新会计准则编制。以下财务分析所用数据均为期末数。

国内需求走强量价齐升，国外受疫情影响毛利率下滑，整体营收保持增长态势

2020年，公司营业收入持续增长，营业毛利率同比小幅下滑，主要是受疫情影响，国内外玻纤产品价格下降导致。但三季度以来，国内玻纤产品价格上升，使其盈利能力好转，国内业务全年毛利率同比增加1.23个百分点。整体看，公司毛利率仍处于行业优秀水平。此外，由于职工费用、仓储租赁

费用增加，以及研发投入的加大，公司期间费用有所上升，但经营性业务利润仍保持小幅增长的态势。同时，子公司巨石成都年产25万吨玻璃纤维智能制造生产基地搬迁工作基本完成，按进度确认了本期搬迁补偿金额及收益3.52亿元，计入资产处置收益，为利润总额提供了一定的补充。但由于2020年度公司产品均价同比有所回落、及原材料成本上升，营业成本增幅大于收入增幅，使得EBITDA利润率及总资产收益率继续小幅下降。预计随着产品价格的提升，公司盈利能力将进一步好转。

表8：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.1-3
营业总收入	100.32	104.93	116.66	39.96
营业毛利率	45.11	35.46	33.78	43.52
期间费用合计	15.54	14.64	15.18	4.57
期间费用率	15.49	13.95	13.01	11.44
经营性业务利润	29.07	23.40	24.94	12.67
资产处置收益	-0.05	1.29	3.94	0.33

利润总额	28.24	25.37	28.54	12.88
净利润	23.85	21.13	24.10	10.69
EBITDA 利润率	42.55	39.60	39.35	--
总资产收益率	11.88	9.54	9.43	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司资产和负债规模均保持增长，杠杆水平有所降低

公司资产以非流动资产为主，主要包括固定资产和在建工程，2020年随着新建生产线完工转固，固定资产有所增长，在建工程科目余额相应下降。流动资产随业务规模扩大占比逐渐提升。公司流动资产主要由应收票据、应收账款、货币资金及存货构成。由于其在内销结算时偏好采用银行承兑汇票的方式，2020年公司应收票据科目金额随经营规模扩大相应增加。公司一年内到期的应收账款占比为81.88%，2020年坏账余额为1.70亿元。2021年3月末，公司应收类款项规模较大，主要是由于报告期内尚未到结算期的货款增加。同时为应对生产准备和资金周转，货币资金有所上升。

表9：近年来公司主要资产情况（亿元）

	2018	2019	2020	2021.3
固定资产	164.19	195.97	209.11	204.76
在建工程	41.57	21.88	19.41	27.40
非流动资产	230.94	244.54	256.35	260.32
应收票据	21.17	36.96	50.79	36.21
应收账款净额	12.47	13.61	11.27	26.51
存货	16.75	20.70	15.80	14.67
货币资金	15.04	14.46	18.70	23.17
流动资产	72.76	91.50	111.02	117.40
总资产	303.70	336.04	367.37	377.72

注：中诚信国际分析时将“应收款项融资”科目计入“应收票据”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司总负债近年来随业务规模扩大而持续增长，但流动负债占比进一步下降。公司流动负债主要包括短期借款、其他流动负债、应付账款、一年内到期的非流动负债等。其中，其他流动负债主要由新增短期债券和未终止确认的银行承兑汇票构成，2020年公司增加SCP发行及加大票据背书转让力度使该科目金额相应增长。同时，跟踪期内公司减少短期借款和应付票据的开具，使得流动负债控制在一定的规模。非流动负债主要包括长期借款

和应付债券，2020年合计余额随业务规模扩大相应增长。2021年3月末，应付债券逐渐转入一年内到期的非流动负债而使相关科目变动较大。

表10：近年来公司主要负债及资本结构情况（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
短期借款	49.31	66.11	42.01	50.33
应付票据	15.10	11.39	4.31	3.95
应付账款	19.40	12.72	17.43	16.75
一年内到期的非流动负债	31.34	3.98	6.13	14.18
其他流动负债	-	16.13	35.48	26.98
流动负债	123.36	116.66	115.46	121.06
长期借款	26.53	31.49	44.30	46.13
应付债券	3.99	21.97	18.33	10.18
非流动负债	34.54	58.58	68.45	62.25
总负债	157.90	175.24	183.91	183.31
所有者权益合计	145.80	160.81	183.46	194.41
资产负债率	51.99	52.15	50.06	48.53
总资本化比率	46.51	47.40	42.43	39.11

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

近年来，随着未分配利润累积，公司所有者权益保持增长，资本结构进一步优化。2020年末，公司未分配利润、资本公积和实收资本分别占所有者权益的52.92%、20.31%和19.09%。随着短期债务的偿还和应付债券的到期兑付，2020年来公司资产负债率和总资本化比率均有所下降。

公司经营获现能力整体较强，偿债指标处于较好水平，债务结构进一步优化

近年来公司经营活动净现金流持续保持净流入，获现能力整体较强，但2020年受销售商品收到的票据回款较多、购买商品及为职工支付的现金增加等因素影响，经营活动净现金流同比有所下降。2020年公司投资活动净现金流持续呈净流出状态，但规模大幅下降，主要是购建固定资产支付的现金减少所致。随着债务的偿还和借款规模的减少，公司筹资活动净现金流由正转负，公司总债务规模亦同比减少。EBITDA对总债务和利息费用的覆盖能力有所提升，债务结构进一步优化。经营活动净现金流对总债务和利息支出的保障有所弱化，但整体仍处于较好水平。

表11：近年公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2018	2019	2020	2021.3
经营活动净现金流	38.62	27.69	20.52	12.19
投资活动净现金流	-55.17	-47.78	-15.28	-2.93
筹资活动净现金流	11.63	20.29	-0.91	-4.60
总债务	126.78	144.93	135.24	124.89
短期债务	95.75	91.47	72.60	68.58
长期债务	31.02	53.46	62.64	56.31
总债务/EBITDA	2.97	3.49	2.95	--
EBITDA 利息倍数	9.33	7.57	9.64	--
经营净现金流/总债务	0.30	0.19	0.15	0.39*
经营活动净现金流/利息支出	8.44	5.04	4.31	--

注：加“*”数据为年化指标。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司拥有较为充足的备用流动性及股权融资渠道，可为其偿债能力提供有力保障

授信方面，截至 2020 年末公司共获得授信额度 332.85 亿元，未使用额度 244.71 亿元，备用流动性较好。且公司作为中建材股份旗下 A 股上市公司，亦拥有股权融资渠道。

受限资产方面，2020 年末公司受限资产账面价值合计为 10.50 亿元，其中固定资产 10.23 亿元，主要用于资产抵押借款，此外还包括少量货币资金和无形资产，合计占期末总资产的比重为 2.86%，较去年有所减少。截至 2021 年 3 月末，公司无对外担保。

股权质押方面，第二大股东振石控股集团有限公司（以下简称“振石控股”）持股存在质押。截至 2021 年 6 月 17 日，振石控股对公司的持股数量为 624,225,514 股，持股比例为 15.59%，其中质押数量为 446,491,445 股，占其持股比例的 71.53%，占公司总股本的 11.15%，质押资金用途为满足自身生产经营需要。

过往债务履约情况：根据公司提供的征信报告和相关资料显示，截至 2021 年 6 月 18 日，公司未出现延迟支付债务本金及利息的情况。根据公开资料查询，截至报告出具日，公司无证券期货市场失信记录、无被执行信息、无经营异常及行政处罚信息、无严重违法信息。

外部支持

股东背景实力雄厚，公司在其体系中地位较为重要

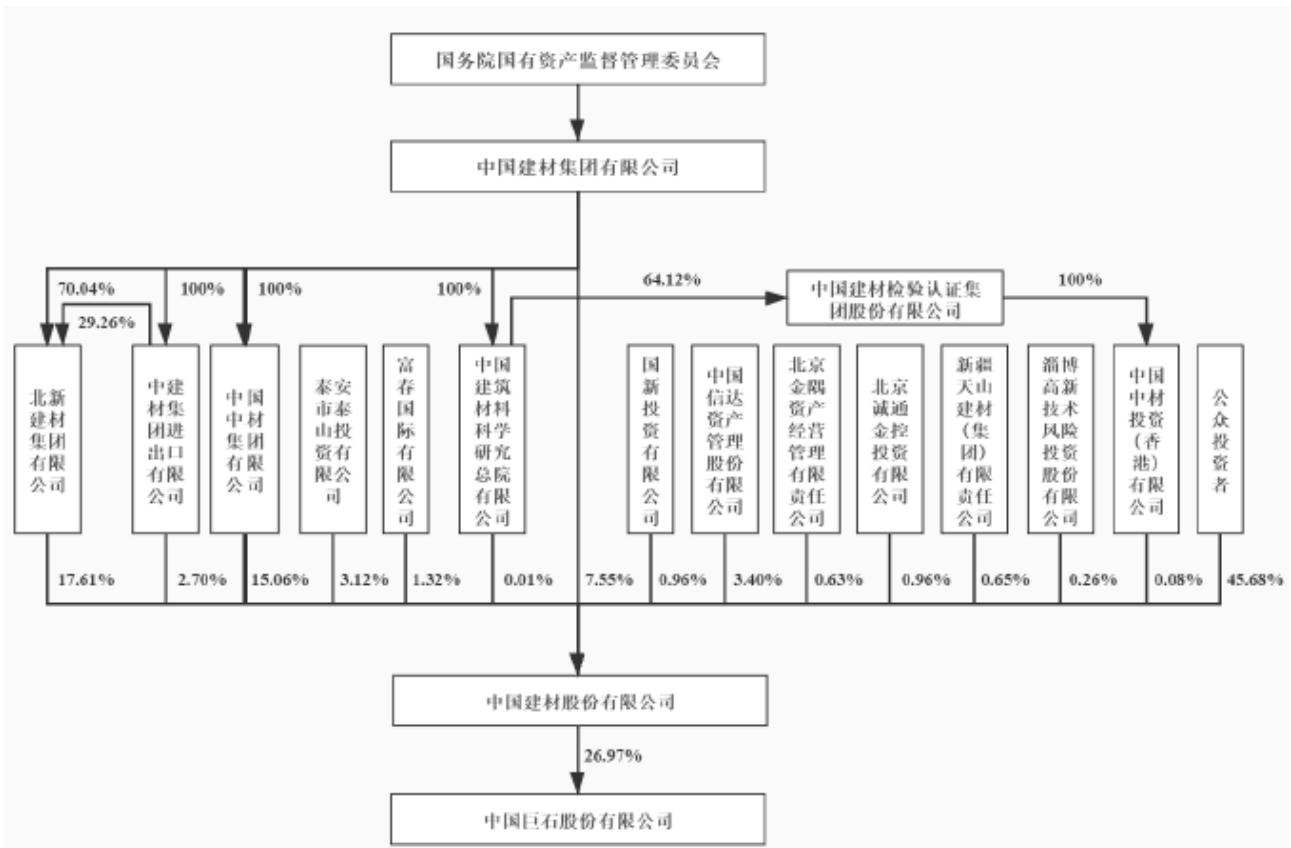
截至 2021 年 3 月末，公司第一大股东为中建材股份，持股比例为 26.97%，实际控制人为中国建材集团有限公司（以下简称“中建材集团”）。中建材集团是世界最大的建材生产企业，旗下的水泥、商品混凝土、石膏板、玻璃纤维和风机叶片产能均居世界第一，行业龙头地位稳固，市场竞争力及抗风险能力极强，能够为下属公司提供强有力的外部支持。

公司作为中建材集团旗下玻纤产品生产、销售的主要平台，同时也是全球最大的玻纤生产企业之一，在中国建材体系内定位清晰，地位重要，可以在品牌、资源等方面获得一定的股东支持。

评级结论

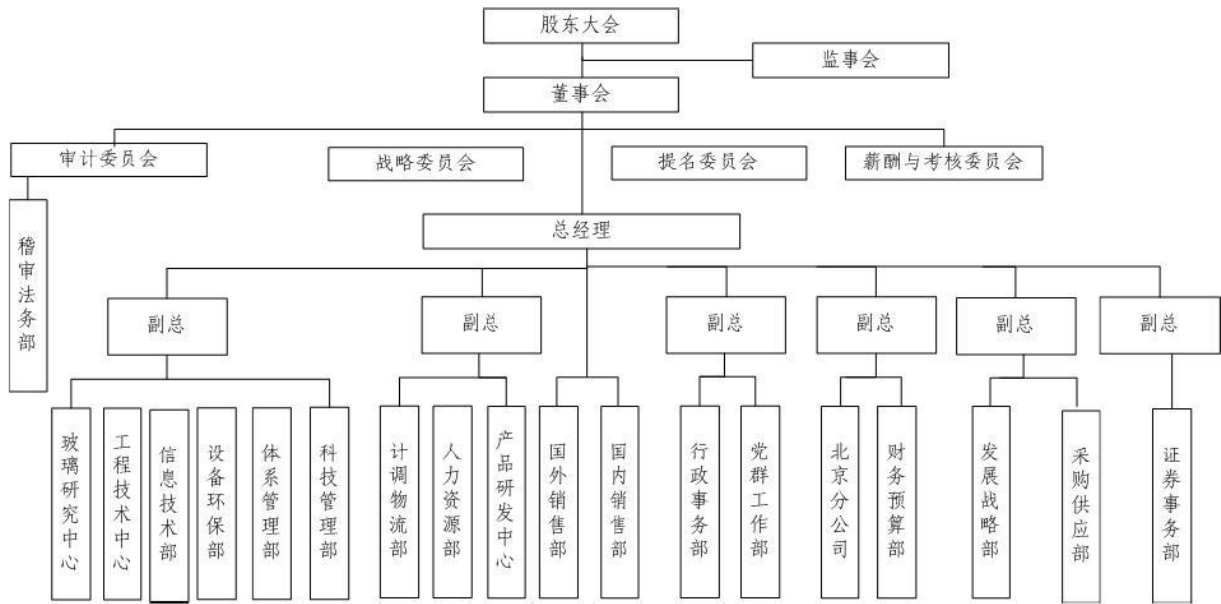
综上所述，中诚信国际维持中国巨石股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 巨石 MTN001”、“19 巨石 MTN001”、“19 巨石 GN001”、“19 巨石 MTN002”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：中国巨石股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）



重要子公司名称	持股比例 (%)	业务性质	注册地
巨石集团有限公司	100.00	玻璃纤维及制品生产销售	桐乡
北新科技发展有限公司	100.00	国内贸易；货物及技术的进出口业务	深圳
巨石美国股份有限公司	70.00	玻璃纤维及其制品生产、销售	南卡罗莱纳州
巨石印度玻璃纤维有限公司	100.00	玻璃纤维及其制品生产、销售	印度

资料来源：公司公告



资料来源：公司提供

附二：中国巨石股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	150,370.16	144,616.77	186,959.69	231,719.13
应收账款净额	124,728.26	136,094.11	112,696.02	265,090.52
其他应收款	13,864.60	13,541.23	111,220.12	111,856.99
存货净额	167,511.72	206,997.12	158,000.87	146,696.84
长期投资	120,929.33	123,094.98	136,909.36	139,380.98
固定资产	1,641,900.93	1,959,698.45	2,091,093.63	2,047,590.03
在建工程	415,684.99	218,773.20	194,143.97	273,969.90
无形资产	59,899.71	80,314.91	78,714.96	79,159.24
总资产	3,037,045.96	3,360,424.23	3,673,726.84	3,777,205.21
其他应付款	18,162.46	19,714.85	16,850.62	16,150.53
短期债务	957,543.63	914,741.33	726,007.25	685,811.39
长期债务	310,235.35	534,606.28	626,362.15	563,092.59
总债务	1,267,778.98	1,449,347.61	1,352,369.40	1,248,903.98
净债务	1,117,408.82	1,304,730.84	1,165,409.71	1,017,184.85
总负债	1,579,008.09	1,752,370.52	1,839,106.93	1,833,086.12
费用化利息支出	45,213.95	51,589.33	46,249.48	--
资本化利息支出	519.46	3,332.18	1,369.17	--
所有者权益合计	1,458,037.87	1,608,053.71	1,834,619.91	1,944,119.09
营业总收入	1,003,242.33	1,049,329.31	1,166,619.68	399,613.42
经营性业务利润	290,678.51	234,032.92	249,422.18	126,738.22
投资收益	7,556.53	6,423.94	18,472.72	2,916.54
净利润	238,483.47	211,345.93	240,976.44	106,866.60
EBIT	327,616.78	305,287.52	331,626.62	--
EBITDA	426,918.45	415,517.49	459,065.85	--
经营活动产生现金净流量	386,200.68	276,859.66	205,150.20	121,919.07
投资活动产生现金净流量	-551,709.73	-477,816.42	-152,840.41	-29,312.59
筹资活动产生现金净流量	116,300.15	202,949.17	-9,114.03	-46,018.95
资本支出	605,419.56	510,919.86	153,167.68	37,477.59
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	45.11	35.46	33.78	43.52
期间费用率(%)	15.49	13.95	13.01	11.44
EBITDA 利润率(%)	42.55	39.60	39.35	--
总资产收益率(%)	11.88	9.54	9.43	--
净资产收益率(%)	17.58	13.79	14.00	22.62*
流动比率(X)	0.59	0.78	0.96	0.97
速动比率(X)	0.45	0.61	0.82	0.85
存货周转率(X)	3.67	3.62	4.23	5.93*
应收账款周转率(X)	8.09	8.05	9.38	8.46*
资产负债率(%)	51.99	52.15	50.06	48.53
总资本化比率(%)	46.51	47.40	42.43	39.11
短期债务/总债务(%)	75.53	63.11	53.68	54.91
经营活动净现金流/总债务(X)	0.30	0.19	0.15	0.39*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.40	0.30	0.28	0.71*
经营活动净现金流/利息支出(X)	8.44	5.04	4.31	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	21.18	10.04	6.83	--
总债务/EBITDA(X)	2.97	3.49	2.95	--
EBITDA/短期债务(X)	0.45	0.45	0.63	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	9.33	7.57	9.64	--
EBIT 利息保障倍数(X)	7.16	5.56	6.96	--

注：1、2021 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入其他流动负债科目的超短期融资券和短期融资券调整至短期债务；3、将合同资产和合同负债分别计入存货和预收账款，将研发费用计入管理费用；4、带*指标已经年化处理；5、因缺少数据，部分指标无法计算。

附三：基本财务指标的计算公式

	指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）	=货币资金（现金）+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据
	长期投资	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	短期债务	=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
	总债务	=长期债务+短期债务
	净债务	=总债务-货币资金
	资产负债率	=负债总额/资产总额
	总资本化比率	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	应收账款周转率	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
盈利能力	营业毛利率	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益
	EBIT（息税前盈余）	=利润总额+费用化利息支出
	EBITDA（息税折旧摊销前盈余）	=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率	=EBIT/当年营业总收入
现金流	EBITDA 利润率	=EBITDA/当年营业总收入
	资本支出	=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
	经调整的经营活动净现金流（CFO-股利）	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
偿债能力	留存现金流	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
	流动比率	=流动资产/流动负债
	速动比率	=（流动资产-存货）/流动负债
	利息支出	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数	=EBITDA/利息支出
EBIT 利息保障倍数	=EBIT/利息支出	

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。