

信用评级公告

联合〔2023〕5035号

联合资信评估股份有限公司通过对上海振华重工(集团)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,确定维持上海振华重工(集团)股份有限公司主体长期信用等级为AAA,维持“22 振华重工 MTN001(科创票据)”的信用等级为AAA,评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年六月二十九日

上海振华重工（集团）股份有限公司

2023 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次 级别	评级 展望	上次 级别	评级 展望
上海振华重工（集团）股份有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
22 振华重工 MTN001（科创票据）	AAA	稳定	AAA	稳定

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
22 振华重工 MTN001（科 创票据）	5.00 亿元	5.00 亿元	2025/08/24

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；可续期债券到期兑付日为首个行权日，详见“三、债券概况及募集资金使用情况”

评级时间：2023 年 6 月 29 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
一般工商企业信用评级方法	V4.0.202208
一般工商企业主体信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	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	1
			企业管理	1
			经营分析	2
财务 风险	F3	现金流	资产质量	2
			盈利能力	3
			现金流量	1
		资本结构		3
		偿债能力		3
		指示评级		
个体调整因素：--			--	
个体信用等级			aa	
外部支持调整因素：股东支持			+2	
评级结果			AAA	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）作为全球港口机械行业龙头，市场份额常年处于全球领先地位，其控股股东中国交通建设集团有限公司（以下简称“中交集团”）在国家战略的实施中具有重要地位，对公司业务发展和融资等方面给予较大支持。跟踪期内，受益于下游需求的持续拉动，公司营业总收入、利润总额和经营性净现金流同比均有所增长，有息债务结构有所优化，资本实力和抗风险能力均有所提升。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到近年来钢铁等大宗物资价格波动导致成本控制难度加大；营业利润对非经常性损益有一定依赖；公司应收账款和存货规模大，对营运资金占用明显，资产流动性较弱、有息债务负担沉重；投资项目回购期限较长，对营运资金形成一定占用等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司对存续债券的偿付能力极强。

未来，公司将自身发展与国家战略相结合，把握智慧产业发展机遇，以及系统谋划战略区域市场开发，公司经营有望保持良好。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，维持“22 振华重工 MTN001（科创票据）”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 控股股东中交集团背景实力强，在公司业务资源和融资等方面给予较大支持。公司控股股东中交集团是国务院国有资产监督管理委员会直属的大型中央国有企业，公司在授信额度和融资成本等方面可得到中交集团较大支持。

2. 公司作为港口机械行业龙头企业，市场地位突出；研发实力强，技术优势明显。公司自 1998 年以来一直保持全球集装箱起重机市场占有率第一的行业领先地位，核心产品集装箱起重机系列市场占有率超过 70%；在全球大额订单招投标中具备一定的垄断优势与较强的议价能力。同时，公司是世界上唯一具有自备整机运

分析师：杨 恒 王兴龙

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
中国人保财险大厦17层（100022）

网址：www.lhratings.com

输船的大型起重机制造商，在产能规模、码头岸线以及自备整机运输船队等方面竞争优势突出；技术研发实力强，装备建造水平较高，技术优势明显。

3. 2022 年，公司营业总收入、利润总额和经营性净现金流同比均有所增长，债务结构有所优化，资本实力有所提升。受益于下游需求持续拉动，2022 年，公司营业总收入、利润总额和经营性净现金流分别同比增长 16.22%、8.24%和 21.18%；同期，公司全部债务有所下降，截至 2022 年底为 368.82 亿元，较上年底下降 6.92%；长期债务占比为 61.62%。

关注

1. 钢铁等大宗物资价格波动导致成本控制难度加大。公司上游原材料主要为钢材等大宗物资，近年来价格波动明显，对公司成本控制带来压力，整体盈利能力一般。

2. 资产流动性较弱，债务负担较重。截至 2022 年底，公司应收账款和存货共计占资产总额的比重为 36.70%，较上年底提升 0.29 个百分点，占比较高；同期，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 76.83%和 67.05%。

3. 公司投资项目回购期限较长，对营运资金形成一定占用。截至 2022 年底，公司已投资 11 个基础设施项目，项目总投资 378.24 亿元，已投资 239.28 亿元，已回收 121.66 亿元。多数投资项目回购期限超过 10 年，对公司资金形成一定占用。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
现金类资产(亿元)	45.50	57.29	33.31	50.35
资产总额(亿元)	793.21	783.32	782.13	814.01
所有者权益(亿元)	170.75	176.50	181.22	182.84
短期债务(亿元)	227.71	126.62	141.56	173.13
长期债务(亿元)	183.38	269.63	227.25	205.24
全部债务(亿元)	411.09	396.26	368.82	378.37
营业总收入(亿元)	226.55	259.78	301.92	60.20
利润总额(亿元)	5.02	6.05	6.55	1.96
EBITDA(亿元)	32.34	30.87	30.16	--
经营性净现金流(亿元)	8.19	21.20	25.69	-9.24
营业利润率(%)	13.84	9.13	12.82	13.59
净资产收益率(%)	2.44	2.99	3.30	--
资产负债率(%)	78.47	77.47	76.83	77.54
全部债务资本化比率(%)	70.65	69.18	67.05	67.42
流动比率(%)	95.84	123.76	106.87	106.78
经营现金流流动负债比(%)	1.92	6.50	7.07	--
现金短期债务比(倍)	0.20	0.45	0.24	0.29
EBITDA 利息倍数(倍)	2.32	2.63	2.78	--
全部债务/EBITDA(倍)	12.71	12.84	12.23	--
公司本部（母公司）				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
资产总额(亿元)	662.98	655.98	656.53	693.43
所有者权益(亿元)	148.95	151.66	151.53	151.95
全部债务(亿元)	337.35	327.31	311.21	331.18
营业总收入(亿元)	217.93	229.89	261.67	49.57
利润总额(亿元)	3.33	2.58	1.54	0.43
资产负债率(%)	77.53	76.88	76.92	78.09
全部债务资本化比率(%)	69.37	68.34	67.25	68.55
流动比率(%)	135.93	176.45	153.12	145.21
经营现金流流动负债比(%)	-1.14	9.62	1.21	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成，除特别说明外，均指人民币；2. 本报告中数据如无特别说明均为合并口径，2020 - 2022 年底合并口径长期应付款中的有息部分已计入长期债务；3. 2023 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；4 “--”表示指标不适用

评级历史：

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
22 振华重工 MTN001 (科创票据)	AAA	AAA	稳定	2022/07/29	杨 恒 王兴龙	一般工商企业信用评级方法 (V4.0.202204) 一般工商企业主体信用评级模型 (打分表) (V4.0.202204)	阅读原文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

上海振华重工（集团）股份有限公司

2023 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于上海振华重工（集团）股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司前身是成立于1992年的上海振华港口机械有限公司。1997年，经上海市交通办公室“沪府交体（1997）180号”文批准，原股东上海港口机械制造厂、香港振华工程有限公司和中国港湾建设（集团）总公司，联合澳门振华海湾工程有限公司、北京融金投资顾问有限公司作为发起人，以募集设立方式设立上海振华港口机械股份有限公司。公司于2000年12月21日在上海证券交易所挂牌上市（股票简称：振华港机，股票代码：600320.SH）。2009年5月，公司名称变更为现名。2005年12月18日，中国路桥建设集团总公司与公司原控股股东中国港湾建设（集团）总公司经改制后合并成为中国交通建设集团有限公司（以下简称“中交集团”）。截至2023年3月底，公司注册资本和实收资本均为52.68亿元，中交集团直接及间接持有公司46.23%股份，公司实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）。

2022年，公司主营业务和组织结构较上年均未发生重大变化。截至2023年3月底，公司设有战略发展部（董监事会办公室）、财务资金部、运营管理部（供应链管理部）等职能部门。

截至2022年底，公司合并资产总额782.13亿元，所有者权益181.22亿元（含少数股东权益29.54亿元）；2022年，公司实现营业总收入301.92亿元，利润总额6.55亿元。

截至2023年3月底，公司合并资产总额814.01亿元，所有者权益182.84亿元（含少数股东权益29.99亿元）；2023年1—3月，公司实现营业总收入60.20亿元，利润总额1.96亿元。

公司注册地址：中国（上海）自由贸易试验区浦东南路3470号；法定代表人：刘成云。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至2023年3月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金按指定用途使用，尚未到付息时间。

表1 截至2023年3月底公司存续债券概况

债券名称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
22 振华重工 MTN001（科创票据）	5.00	5.00	2022/08/24	3+N 年

注：N为续期数，其债券到期日为首个行权日

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

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

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

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

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

五、行业分析

2021年以来,全球海运运费上涨,海上运输行业景气度有所回升,港口机械需求有所拉动。2022年以来,港机业务大型化、高效化、轻量化、低碳化和智能化需求更加明显。

1. 行业概况

港口机械设备是指为实现现代港口作业的需要,港口经营管理单位所引进的替代人工、进行高空、大量、快速作业的设备。港口机械设备的分类有多种方式,主要的分类包括:起重机械、输送机械、装卸机械、辅助设备、通讯设备和其他设备(包括码头安全设备、边检设备等)。起重机械指能够垂直升降货物并具备水平移动能力的机械,主要包括集装箱起重机、门座起重机、门座抓斗卸船机、桥式抓斗卸船机、龙门起重机和浮式起重机;输送机械指能连续不断输送货物的机械,又称连续运输机械,主要包括带式输送机、链式输送机、气力输送机;装卸搬运机械指在港口用于装车卸车、货物堆码以及货物短距离水平运输的机械,有叉式装卸车、跨运车、翻车机、螺旋卸车机、牵引车及挂车等。

全球贸易中90%的贸易量是通过海上运输来完成的,其中集装箱运输是最主要的商品运输方式。因此全球经济及贸易量的增长成为推动港口发展、货物吞吐量产能投建的最重要因素。2021年以来,全球海运运费上涨,海上运输行业景气度有所回升,港口机械需求有所拉动。2022年以来,港机业务大型化、高效化、轻量化、低碳化和智能化需求更加明显。各大港口运营商相继制定“2030”脱碳减排计划,后续对设备的减碳需求也会增加。

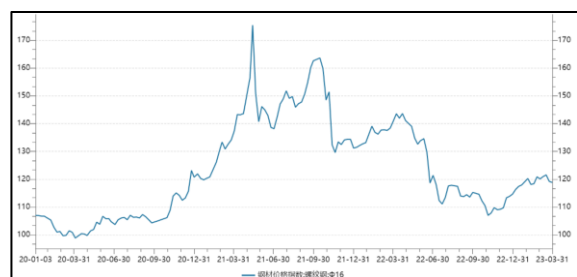
2. 行业上下游

钢铁行业

2022年以来中国钢材价格整体呈现“冲高回落后波动调整”的发展态势,工程机械生产厂商盈利能力承压;下游需求与宏观经济走势和固定资产投资密切相关,国内房地产开发和基础设施建设是下游的主要应用领域。

从供应链端看,钢、铁价格的涨跌直接影响到工程机械制造企业的生产成本,进而影响工程机械制造企业的盈利能力。2022年,中国钢材价格整体呈现“冲高回落后波动调整”的发展态势。2022年一季度,俄乌冲突导致全球能源价格大涨,带动国内煤炭等原材料价格上涨,抬升钢铁生产成本,进而支撑钢价上涨;二季度,受超预期因素影响,多地生产停摆,以及商业地产开发投资端景气度持续走弱,下游需求低迷,钢材消费下降趋势明显,叠加钢厂大规模提产,供强需弱的背景下,钢材价格回落走低;三季度以来,基建投资增速明显提升,但房地产投资景气度依然较弱,钢材消费需求未出现明显好转,钢材价格在供需变化下呈现波动调整的态势。

图1 2020-2023年3月底钢材价格指数



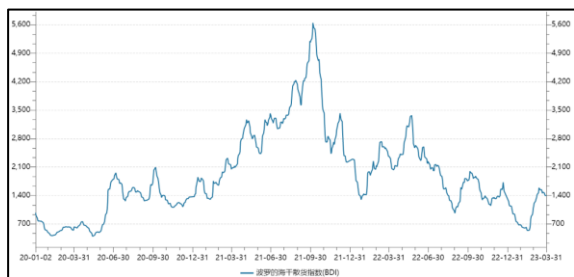
资料来源: Wind, 联合资信整理

航运行业

2021 年以来，随着全球海运运费上升的刺激，全球造船业呈现繁荣景象。随着地缘政治冲突、叠加需求疲软，海运运费走低等因素影响，2022 年下半年开始航运行业有所下行。

由于建造后的船舶主要用于航运业，影响全球船舶制造业行业周期的直接因素是航运市场运费水平，自金融危机爆发后，全球宏观经济低迷，国际航运运费价格大幅下跌，航运市场运力过剩局面逐步显现。2021 年以来，随着全球海运运费上升的刺激，全球造船业呈现繁荣景象。2021 年 10 月，在煤炭、谷物等大宗商品价格大幅上涨的影响下，波罗的海干散货指数（BDI）达到 2009 年以来的最高值，干散货航运价格的上涨意味着全球对初级原材料需求大幅上涨。但 BDI 在 2021 年 11 月大幅下降，月均值同比下降 42.3%，主要原因包括主要产煤国增加煤炭供给、钢铁和铁矿石需求下降、天气原因造成玉米、小麦等农产品减产等。2022 年初，由于海运需求高涨叠加运力紧张，集装箱“一箱难求”，BDI 呈现波动增长态势；随着地缘政治冲突、叠加需求疲软，海运运费走低等因素影响，BDI 在 2022 年下半年开始呈现波动下降态势。

图 2 2020—2023 年 3 月底波罗的海干散货指数（BDI）



资料来源：Wind

3. 行业关注

港口产能扩张过快、港口机械需求透支

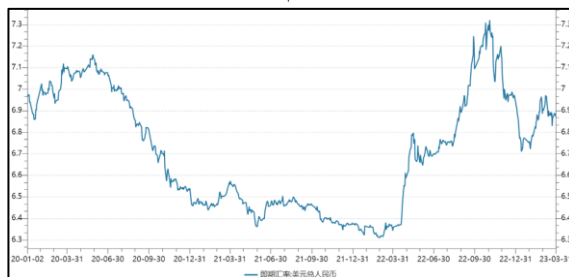
近年来，中国港口处于建设的高峰期，目前港口吞吐能力已超实际需求的 20%~30%。未来随着新增煤炭、铁矿石、原油专业化泊位产能集中释放，港口吞吐量增速持续回落，港口机械

需求有所透支。

人民币汇率风险不断加大

2020—2023 年 3 月底，美元兑人民币整体波动较大，先由 2020 年 5 月 28 日的顶峰 7.1600 元/美元波动下降至 2022 年 3 月 2 日的低谷 6.3107 元/美元；而后随着地缘政治风险上升，能源和粮食危机凸显，高通胀强势来袭，全球央行激进加息，美联储 7 次加息 425 基点，全球超过 90 个经济体加息。2022 年前三季度，美元指数上涨接近 20%，第四季度有所回落。

图 3 2020—2023 年 3 月底美元兑人民币汇率即期汇率



资料来源：Wind

4. 行业政策及未来发展

中国政府的相应政策支持有助于促进中国港口行业优化产业结构、扩展产业规模，为中国港口行业未来发展提供了良好的政策环境保证。

近年来，随着“放管服”改革不断深化，特别是《优化营商环境条例》于 2020 年 1 月正式实施，对优化港口营商环境提出了更高要求，需对相关条款进行修改完善，进一步放宽港口经营限制，增强港口经营活力，更好服务构建新发展格局。中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035 年）》，国家发改委同步制定出台《“十四五”扩大内需战略实施方案》，提出加大传统制造业优化升级投资力度，扩大先进制造领域投资，提高制造业供给体系质量和效率。以数字技术为代表的新一轮技术革命正在全球范围内蓬勃兴起，装备制造、港口航运、建筑业、海洋工程、物流运输等领域的产业数字化成为大势所趋，公司数字化和智能制造转型升级更加迫切。

六、基础素质分析

1. 产权状况

跟踪期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

截至2023年3月底，公司注册资本和实收资本均为52.68亿元，控股股东中交集团直接及间接持有公司46.23%股份，公司实际控制人为国务院国资委。

2. 企业规模及竞争力

公司是全球最大的港口集装箱起重机制造商，集装箱起重机订单量连续多年排名世界第一，市场地位突出。

公司主要产品包括大中型港口集装箱起重机械、海洋工程产品（起重铺管船、浮吊、钻井平台）、散货机械和钢结构等。公司主导产品为集装箱起重机，包括岸边集装箱起重机（岸桥）及集装箱龙门起重机（场桥），集装箱龙门起重机又可分为轮胎式集装箱龙门起重机（RTG）和轨道式集装箱龙门起重机（RMG）。截至2022年底，公司产品已经进入世界106个国家和地区，岸桥产品市场占有率达70%以上，连续25年保持世界第一。2022年，公司自主研发世界首创的双40英尺集装箱岸桥、全自动化双小车岸桥、双向防摇系统等新产品和新技术；打造了我国第一个自动化码头——中远厦门远海自动化码头、亚洲首个真正意义上的全自动化码头——青岛港全自动化码头、全球最大的单体全自动化码头——上海港洋山四期全自动化码头，公司提供的自动化码头装备及系统广泛应用于国内外近60个自动化码头项目，占全世界自动化码头70%以上；打造了世界起重能力最大的全回转起重船“振华30”轮；制造了被世界桥梁界视为高难度项目的美国旧金山-奥克兰新海湾大桥全部钢结构。

公司作为全国首批创新型企业、首批国家技术创新示范企业，拥有国家认定的企业技术中心、国家海上起重铺管核心装备工程技术研究中心、国家级博士后科研工作站、省部级院士

专家工作站、省部级重点实验室和省部级工程技术研发中心。截至2022年底，公司累计申请专利3524件，拥有有效专利1940件，国际授权53件。

3. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告显示（中征码：3101140000345301），截至2023年6月20日，公司本部无未结清的不良/关注类信贷信息记录，已结清信贷信息记录中有2笔关注类短期借款，因中国工商银行股份有限公司上海分行第二营业部和中国农业银行股份有限公司上海浦东分行国际部操作失误所致，该行已出具相关说明。

截至本报告出具日，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，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

2022年，公司董事和高级管理人员发生变更，属正常人员变更，对公司经营无影响。公司管理制度连续，管理运作正常。

2022年，公司董事和高级管理人员发生变更，如下表所示。除上述事项外，公司监事和管理制度未发生重大变化。

表2 2022年公司董事和高级管理人员变动情况

姓名	担任职务	变动情形	变动原因
刘成云	总经理（总裁）	离任	工作调整
欧辉生	董事 总经理（总裁）	选举	工作调整
		聘任	工作调整
朱晓怀	执行总经理	聘任	工作调整
张剑兴	董事	选举	工作调整
山建国	总工程师	聘任	工作调整
李瑞祥	副总裁	聘任	工作调整
陆汉忠	副总裁	聘任	工作调整
沈秋圆	副总裁	聘任	工作调整
刘启中	董事、副总裁	离任	个人原因

俞京京	董事	离任	工作调整
费国	总工程师	离任	个人原因
王柏欢	副总裁	离任	工作调整
周崎	副总裁	离任	个人原因

资料来源：公司公告

刘成云先生，1969年生，硕士，正高级经济师，高级工程师。1989年8月参加工作，历任中交第四航务工程局有限公司副局长，中交投资有限公司副总经理，中交南沙投资发展有限公司、中交城市投资控股有限公司党委书记、董事长、总经理，中国交建华南区域总部总经理、党委书记，中国交通建设股份有限公司（中国交建）战略发展部总经理，中国交建投资事业部总经理，中交集团暨中国交建董事会办公室主任、战略发展部总经理。自2022年8月29日因工作调整辞任公司总经理（总裁）；现任中交集团总经理助理，公司董事长。

欧辉生先生，1970年生，博士，高级经济师、会计师、注册会计师。1992年参加工作，历任珠海经济特区富华集团股份有限公司（2010年9月更名为珠海港股份有限公司）总裁，珠海经济特区富华集团股份有限公司（珠海港股份有限公司）董事，珠海港控股集团有限公司董事、党委副书记，珠海港控股集团有限公司总经理，珠海港控股集团有限公司董事长、党委书记、法定代表人，珠海港股份有限公司法定代表人，珠海港股份有限公司董事局主席，通裕重工股份有限公司董事长，青岛天能重工股份有限公司董事长。2022年8月30日起担任公司总经理（总裁），2022年9月15日起担任公司董事；现任公司董事、总经理（总裁）。

朱晓怀先生，1969年生，MBA硕士，高级会计师。1991年7月参加工作，历任上海航道局东方疏浚工程公司财务科科长、副科长，上海航道局计划财务处副处长，财务部副经理（主持工作）、财务部经理兼纪委委员，中交上海航道局有限公司董事、总会计师、党委常委。2022年

12月12日起担任公司执行总经理，现任公司董事、执行总经理、财务总监。

八、经营分析

1. 经营概况

2022年以来，受下游需求持续拉动，项目交付量增加影响，公司营业总收入有所增长；受原材料价格、人工和环保成本波动等因素影响，综合毛利率亦有所增长。

受下游需求持续拉动，项目交付量增加影响，2022年以来，公司营业总收入有所增长。从收入构成看，2022年，港口机械是公司核心业务，销售收入同比有所增长，收入占比始终维持在较高水平；同期，受市场政策影响，钢结构业务规模有所收缩，销售收入同比有所下降；投资项目为公司参与的地方基础设施建设BT/PPP项目，项目多处于建设期，2022年收入同比有所下降；受国内外海上风电市场需求增长的影响，海洋工程装备业务收入同比大幅增长。公司拥有20余艘6万吨至10万吨级整机运输船，公司船队空船期也对外承接业务，2022年船舶运输收入同比有所增长。

从毛利率看，公司港口机械和海洋工程装备业务毛利率近年来受原材料价格、人工和环保成本波动等因素影响波动较大，2020—2022年，港口机械毛利率分别为18.28%、10.62%和16.03%，海洋工程装备业务毛利率分别为6.40%、3.78%和7.58%；2022年，钢结构业务毛利率同比有所下降；船舶运输业务毛利率略有下降。投资业务毛利率持续为负，主要系公司参与项目多处于建设期，因部分建设期项目成本大于已转回购期项目运营收入所致。

2023年1—3月，公司实现营业总收入60.20亿元，同比增长26.19%，综合毛利率为14.32%，同比下降3.46个百分点；实现利润总额1.96亿元，同比增长201.40%。

表 3 公司营业总收入及毛利率情况

业务分类	2021 年			2022 年		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
港口机械	174.81	67.29	10.62	207.32	68.67	16.03
钢结构	37.55	14.45	4.92	27.31	9.05	3.54
投资项目	22.17	8.53	-2.54	16.14	5.35	-0.26
船舶运输	14.51	5.59	20.98	18.63	6.17	19.41
海洋工程装备	7.60	2.93	3.78	30.86	10.22	7.58
其他	3.14	1.21	51.32	1.66	0.54	21.08
合计	259.78	100.00	9.55	301.92	100.00	13.40

注：尾差系数据四舍五入所致

资料来源：公司提供

2. 港口机械业务

公司是港口机械行业全球龙头企业，在生产条件、技术水平方面具有竞争优势。2022 年，受下游需求持续拉动，项目交付量增加影响，销售收入有所增长；受原材料价格、人工和环保成本波动等因素影响，盈利能力亦有所提升。

公司港口机械产品包含集装箱起重机和散货机械两大类产品。其中，集装箱起重机产品是公司港口机械业务收入的主要来源。公司在该业务领域集港口集装箱起重机械设计、制造、安装、调试、整机运输、售后服务和新产品开发等于一体，是全球集装箱起重机的主要供应商。主导产品为“ZPMC”牌岸边集装箱起重机（岸桥）及集装箱龙门起重机（场桥），其中岸边集装箱起重机是港口码头用于从运输船舶上装卸集装箱，集装箱龙门起重机则用于在港口码头或集装箱堆场内堆放物料及运输货物。集装箱龙门起重机又可分为轮胎式集装箱龙门起重机（RTG）及轨道式集装箱龙门起重机（RMG）。

（1）原材料采购

公司根据生产计划安排采购计划，采取“以产订采”的模式，原材料采购需与产品生产密切结合。2022 年，公司港口机械成本构成主要为材料成本、人工成本和其他制造费用，占总成本比重为 66.92%；公司采购的主要原材料包括钢材、电线电缆和油漆涂料等。

采购单价方面，港口机械原材料主要采购品种市场价格均较为透明，采购价格随市场行情波动，采购均价总体有一定幅度的波动，对成本控制带来了不利影响。

采购量方面，随着业务规模扩大，2022 年，公司钢材采购量同比有所增长；电线电缆和油漆涂料采购量同比有所下降。采购均价方面，2022 年，公司钢材采购均价有所下降，电线电缆和油漆涂料采购均价均有所增长。

表 4 公司部分主要物料采购情况

原材料	项目	2021 年	2022 年
钢材	采购数量 (单位：吨)	646787	826409
	采购均价 (单位：元/吨)	6201	5908
	采购占比 (%)	32.55	32.97
电线电缆	采购数量 (单位：米)	15362863	11855009
	采购均价 (单位：元/米)	36.32	36.93
	采购占比 (%)	4.53	2.96
油漆涂料	采购数量 (单位：升)	8063703	7190277
	采购均价 (单位：元/升)	49.07	55.29
	采购占比 (%)	3.21	2.69

资料来源：公司提供

2022 年，公司港口机械产品板块前五大供应商采购金额占采购总额比重同比有所上升，集中度一般。

表 5 公司港口机械业务前五大供应商情况

年份	供应商名称	是否关联方	采购产品	采购金额 (万元)	占采购总额比重 (%)
2021 年	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	否	钢板	127692.79	10.36
	舞阳钢铁有限责任公司	否	钢板	86919.90	7.05
	SIEMENS NEDERLAND N.V.	否	电控	49140.45	3.99
	ABB Automation Technologies AB	否	电控	41702.09	3.38
	KAWATOYO (H.K.) ELECTRIC COMPANY LIMITED	否	电控	40544.80	3.29
	合计	--	--	346000.02	28.08
2022 年	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	否	钢板	139393.11	9.42
	舞阳钢铁有限责任公司	否	钢板	135493.12	9.15
	上海首钢钢铁贸易有限公司	否	钢板	77417.69	5.23
	KAWATOYO (H.K.) ELECTRIC COMPANY LIMITED	否	钢板	47954.32	3.24
	Siemens AG A & D MC cranes	否	钢板	41913.10	2.83
	合计	--	--	442171.34	29.88

注：“--”表示不适用

资料来源：公司提供

(2) 产品生产

公司岸桥主要由长兴生产基地生产，场桥主要由南通基地负责生产。截至2022年底，长兴基地拥有承重单件5400吨的重型码头1座、深水岸线5000米，南通基地深水岸线1880米。公司拥有6台浮式起重机用于组装重型部件，起重量（最大400吨）和起重高度（最高110米），配合深水岸线及大型浮吊可同时完成75台以上岸桥整机安装和调试。

集装箱起重机由于单位价值较高、生产周期长，所以行业普遍采用订单式及垫资生产方式，另外由于产品需要在用户现场安装调试，生产厂商普遍采用运输至客户现场的交货方式。订单式生产、垫资生产及运输至现场交货是公司集装箱起重机生产主要的经营特点。

表 6 公司生产基地情况

名称	基地概况	主要产品
长兴基地	占地 350 万平方米，深水岸线 5000 米，每年可生产 200 多台岸桥和 50 万吨以上钢结构，现有 5 台大型浮吊，10 座岸桥总装码头，可安放 100 台以上岸桥整机安装和调试，并以整机形态运往用户码头，接电即可投产	岸桥、场桥、龙门吊、钢结构
南汇基地	占地 221 亩，码头岸线 440 米	吊具、吊具上架、司机室等港机配件

长兴工业园区	占地 21 万平方米	大车行走、司机室、精密铸造和小件加工四个分厂
南通基地	占地 66 万平方米，1880 米深水岸线	轨道吊、轮胎吊和散货机械
南通齿轮箱厂	占地 33 万平方米，以大型减速箱、大型锚绞机、动力定位系统等生产制造为主，同时有能力从事大型回转轴承的制造	起重机齿轮箱
南通重装基地	占地 176 万平方米，拥有可承建单体 30000 吨海工装备的海工滑道平台一座，1200 吨龙门吊 2 台	钢结构桥梁、海工装备、海上风电、重型钢结构
启东海洋基地	占地 1261 亩	散货船、特种船舶、海上平台

资料来源：公司提供

公司实行以销定产的生产模式，产能根据当年所签订合同量适时调整。2022年，公司岸桥产能和产量同比均有所增长；场桥产能同比有所增长，产量有所下降，主要系在扩产过程中，由于环保要求升级造成的涂装缺口所致；产能利用率同比有所下降，但维持在高位。

表 7 公司岸桥和场桥生产情况

项目	2021年	2022年
岸桥		
产能（台）	170	200
产量（台）	160	163
产能利用率（%）	94.12	81.50

场桥	产能（台）	320	340
	产量（台）	351	328
	产能利用率（%）	109.69	96.47

资料来源：公司提供

（3）产品销售

公司根据产品的市场、客户群体以及产品发展方向和经营策略制定了适合公司发展和产品定位的销售模式。销售客户分为渠道销售和终端直销；渠道销售又分紧密销售渠道（与客户保持密切沟通，并通过跟踪客户动态，实现最终销售）和主体销售渠道（通过与客户公司本部的联系，以点带面，实现全方位战略合作关系）。

根据客户需求，公司可提供各种类型、规格的产品。在起吊速度、起重杆伸出距离、吊起高度及起重能力等技术指标方面，公司生产的集装箱起重机具有世界领先水平。公司在全球大额订单的招投标中具有一定的垄断地位，具备较强的议价能力。目前，公司所生产的岸桥价格主要在1000万至1500万美元之间，场桥价格主要在180万至260万美元之间（根据不同配置要求及项目地点有所不同）。公司自主开发的双40英尺集装箱岸桥市场竞争力强，在产品定价上具有较大的自主性。近年来，虽然受到全球经济复苏放缓的影响，公司订单出现波动，但公司未出现客户订单违约情况。

集装箱起重机生产行业对产品销售一般采取分阶段结算货款的方式，货款的结算一般滞后于生产，因此行业内厂商普遍垫资生产。公司与购买方签署购买合同时结算总价款的10%左右，产品完工并经客户初步验收装船发运后结算总价款的40%左右，产品运抵客户码头安

装投入试用时结算总价款的40%左右，产品验收合格投入正常使用时结算总价款的5%左右，剩余约5%的价款在产品正式使用后的12至36个月收回（此5%的价款或以保函代替）。

截至2022年底，公司产品销往全球106个国家和地区。从收入占比地区分布来看，近年来，公司港口机械业务中国国内收入占比保持在50%以上，内外销占比相对均衡，外销收入主要以美元和欧元结算，汇率变动直接影响公司盈利水平。公司通过在合同中安排有利的结算条款（包括签订欧元合同、签订与人民币汇率挂钩的合同，加大预付款比例尽早结汇等方式）或运用适当的金融工具对出口合同的外汇收款进行套期保值，来控制并锁定汇率风险。

表8 公司主营业务收入占比地区分布情况

（单位：%）

地区	2021年	2022年
中国大陆（外销）*	2.80	3.22
亚洲（除中国大陆）	17.37	26.20
美洲	13.38	9.26
欧洲	7.94	2.92
非洲	5.43	4.56
大洋洲	0.45	1.05
小计	47.37	47.21
中国大陆	52.63	52.79
合计	100.00	100.00

*注：地区分部报表中国大陆（外销）项下列示金额为公司出口外销至本公司之境外子公司，再由其销售至国内客户相关项目的营业总收入

资料来源：公司年报

客户集中度方面，2022年，公司对前五名客户销售金额（新签合同）占当年收入比重有所下降，客户集中度一般。

表9 公司港口机械业务前五大客户情况¹（新签合同）

年份	客户名称	是否关联方	销售产品	销售金额（亿美元）	占销售总额比重（%）
2021年	广西北部湾投资集团有限公司	否	港口机械	3.29	12.03
	Sri Lanka Ports Authority	否	港口机械	2.83	10.32

¹ 2021年，公司前五名客户销售额462010万元，占年度销售总额17.78%；其中前五名客户销售额中关联方销售额107613万元，占年度销售总额4.14%；2022年，公司前五名客户销售额546107.64万元，占年度销售总额18.09%；其中前五名客户销售额中关联方销售额129040.84万元，占年度销售总额4.27%。

	A. P. 穆勒-马士基集团	否	港口机械	2.69	9.82
	PSA 集团（标致雪铁龙集团）	否	港口机械	1.57	5.71
	上海国际港务（集团）股份有限公司	否	港口机械	1.41	5.15
	合计	--	--	11.79	43.03
2022 年	PSA 集团	否	港口机械	4.60	8.24
	A. P. 穆勒-马士基集团	否	港口机械	3.19	5.72
	浙江海港集团	否	港口机械	3.07	5.50
	盐田港集团	否	港口机械	2.13	3.82
	迪拜环球港务集团	否	港口机械	1.79	3.21
	合计	--	--	14.78	26.49

注：“--”表示不适用

资料来源：公司提供

2022年，公司港口机械业务新签合同额为33.85亿美元，同比增长23.54%。近年来岸桥产品订单量占全球市场的份额超过70%，港机产品处于全球领先地位。

3. 海洋工程装备和钢结构业务

2022年，公司海洋工程装备业务收入和毛利率同比均有所增长，主要系外部市场形势趋好所致；钢结构业务受市场政策影响，业务规模有所收缩，销售收入有所下降，行业竞争较为激烈，毛利率较低，经营效益有待进一步提升。

（1）海洋工程装备业务

虽然公司进入海洋工程装备领域较晚，但公司具备重型机械相关产品的技术及生产经验，在该领域具备一定的竞争优势。除了浅水起重铺管船产品成熟、竞争力较强外，公司已开始涉足钻井平台等主流产品，目前公司已完工或在建的海上重型装备产品包括：浮吊（即起重船）、铺管船、自升式钻井平台、大型锚绞车、船舶用大型硬齿面减速机、大型制动器等海洋设备专用机电配套件等。公司浅水起重铺管船产品成熟，现阶段主要产品是起重船、浮吊、铺管船，均为自主研发。

2022年，公司海洋工程装备新签合同金额为16.19亿美元，同比增长103.39%。2022年，公司海洋工程装备业务收入和毛利率同比均有所增长，主要系外部市场形势趋好所致。随着全

球主要国家和地区对可再生能源发展的支持，叠加海上风电产业逐渐成熟，未来海上风电将呈现持续增长的发展趋势，有利于公司海洋工程装备业务的发展。

（2）钢结构业务

钢结构是指用型钢或钢板制成基本构件，根据使用要求，通过焊接或螺栓连接等方法，按照一定规律组成的承重构件，其在工程建设中的应用非常广泛，如桥梁、厂房、闸门、各种大型管道容器、高层建筑和塔轨机构等。公司的大型钢结构主要包括海上风电钢结构、桥梁钢结构及建筑厂房钢结构，目前拥有年产80万吨钢结构的能力。

2022年，公司参建的西非地区最大斜拉桥科特迪瓦科迪桥顺利合龙；香港将军澳大桥和厦门翔安大桥实现通车；克罗地亚佩列沙茨大桥顺利通车，并荣获国际桥梁及结构工程协会颁发的“杰出基础设施”提名奖。受市场政策影响，2022年公司钢结构业务规模有所收缩，钢结构业务收入同比下降27.27%；受订单总金额及钢材价格波动影响而波动较大，2022年公司钢结构业务毛利率同比下降1.38个百分点。

4. 投资项目

公司投资项目回购期限较长，对营运资金形成一定占用。

公司依托控股股东中交集团的经验和技術优势，2013年起开始拓展地方基础设施建设

BT/PPP项目投资业务。公司BT/PPP项目投资主要集中在高速公路、港口等基础设施建设，公司设立项目公司负责项目的融资、建设及运营，项目资金一般为项目投资金额的20%~30%，公司按照项目公司持股比例进行资金投入，其余资金由项目公司进行筹集，资金回收以政府付费

为主。

截至2022年底，公司已投资11个基础设施项目，项目总投资378.24亿元，已投资239.28亿元，已回收121.66亿元。多数投资项目回购期限超过10年，对公司资金形成一定占用。

表 10 截至 2022 年底公司主要投资项目情况

项目名称	股权比例 (%)	总投资 (亿元)	已投资 (亿元)	已回收 (亿元)	建设期限	回购期限	投资收益率
南京宁高 BT 项目	100.00	59.19	55.83	67.25	2 年	7 年	1-5 年期基准利率上浮 30.00%
江苏启东吕四港区环抱式港池 BT/PPP 项目	49.58	20.00	19.21	9.41	2 年	10 年	5 年期银行贷款基准利率上浮 30.00%
江苏中关村科技产业园基础设施和公用事业项目一期	48.00	37.00	22.20	12.14	2 年	4 年	当期人民银行公布的 5 年以上期贷款基准利率上浮 30.00%
镇江高校园区基础设施及配套项目	60.00	70.00	10.00	8.87	3 年	1 年	6.50%
湘潭下摄司大桥项目	64.00	20.00	2.56	2.56	3 年	10 年	5.88%
淮安市淮阴港区城东作业区和交通基础设施工程项目	65.00	20.70	9.90	1.51	5 年	每个子项目回购期 10 年	5 年以上期银行贷款基准利率上浮 41.00%
南通市洋口港区桥梁和液化码头工程 BT/PPP 项目	66.50	17.71	15.20	1.31	2.5 年	10 年	建设期为 1-5 期基准利率；回购期为 5 年以上期银行贷款基准利率上浮 15.00%
安吉至洞头公路永嘉巽宅至桥下段工程 PPP 项目	80.00	19.39	14.99	0.00	3 年	12 年	5 年期基准利率上浮 7.00%
盐城快速路网三期 BT/PPP 项目	25.00	83.55	82.07	18.61	2 年	13 年	5 年期银行贷款基准利率
G106 京广线东明黄河公路大桥改扩建工程 BT/PPP 项目	70.00	20.45	7.23	0.00	3 年	27 年	7.89%
衡阳市城区智慧停车管理系统和公共停车场 PPP 项目	55.00	10.25	0.09	0.00	3 年	运营期 27 年	未开工
合计	--	378.24	239.28	121.66	--	--	--

注：尾数差系四舍五入导致；“--”表示不适用

资料来源：公司提供

5. 经营效率

2022年，公司经营效率指标表现较好，与同行业公司对比指标处于行业平均水平，整体经营效率尚可。

从经营效率指标看，2022 年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数同比分别提升 0.56 次、0.14 次和 0.06 次至 4.20 次、1.20 次和 0.39 次。与同业对比情况来看，公司经营效率处于行业平均水平。

表 11 2022 年同行业公司经营效率对比情况

企业简称	存货周转率 (次)	应收账款周转率 (次)	总资产周转率 (次)
三一重工	3.17	3.58	0.54
中国船舶	1.46	15.78	0.37

中国动力	2.38	3.64	0.52
中位数	1.92	4.03	0.45
振华重工	1.07	4.43	0.39

注：Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据

资料来源：Wind

6. 未来发展

公司未来的经营方针稳健可行，符合公司的持续健康发展需求。

未来，公司将巩固港机、海工等传统核心主业的市场优势；加大资源投入加快发展“大重特”型钢结构、海上风电、智慧停车等成长型业务；加强后市场服务业务拓展，及时向客户提供平台化大数据服务；探索参股融资并争取项目工程总承包。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2022年度财务报告，安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)对公司财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见审计结论。公司2023年1季度财务报告未经审计。

从合并范围看，2022年公司合并范围较上年末未发生变化；2023年1—3月，公司合并范围子公司较上年末有所减少。截至2023年3月底，公司纳入合并范围子公司共计49家。整体看，公司合并范围变化涉及的子公司整体规模较小，整体财务数据可比性尚可。

截至2022年底，公司合并资产总额782.13亿元，所有者权益181.22亿元（含少数股东权益

29.54亿元）；2022年，公司实现营业总收入301.92亿元，利润总额6.55亿元。

截至2023年3月底，公司合并资产总额814.01亿元，所有者权益182.84亿元（含少数股东权益29.99亿元）；2023年1—3月，公司实现营业总收入60.20亿元，利润总额1.96亿元。

2. 资产质量

截至2022年底，公司资产总额较上年末略有下降，应收账款和存货占流动资产比重高，对营运资金占用明显；资产结构较为均衡，受限程度一般，流动性较弱，整体资产质量较好。

截至2022年底，公司资产总额较上年末略有下降，主要系流动资产下降；公司资产结构较为均衡。

表 12 公司资产主要构成情况

科目	2021 年底		2022 年底		2023 年 3 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动资产	403.81	51.55	388.47	49.67	425.79	52.31
货币资金	45.72	11.32	23.97	6.17	40.29	9.46
应收账款	64.49	15.97	71.94	18.52	71.97	16.90
存货	220.74	54.66	215.13	55.38	222.94	52.36
非流动资产	379.51	48.45	393.66	50.33	388.22	47.69
固定资产（合计）	200.19	52.75	206.63	52.49	203.53	52.43
在建工程	46.92	12.36	48.39	12.29	48.68	12.54
无形资产	34.00	8.96	35.54	9.03	36.31	9.35
其他非流动资产	37.57	9.90	42.46	10.79	41.88	10.79
资产总额	783.32	100.00	782.13	100.00	814.01	100.00

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.“流动资产”与“非流动资产”的占比，系占资产总额的比重，其他科目的占比系各科目占流动资产或非流动资产的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2022年底，公司货币资金较上年末有所下降，主要系公司收回投资及取得投资收益收到的现金减少，偿还借款的现金增加所致；从构成看，主要为银行存款（占99.04%）；受限制类货币资金0.22亿元，为境外项目收取并存放于境外监管账户的专用款项，银行保函及信用证保证金。

截至2022年底，公司应收账款较上年末有所增长，主要系下游销售增加所致；应收账款主要来源于港机、海工制造等业务合同，上述项目设计合同金额大、建设周期长，易受经济环境周

期性的影响，存在一定回款风险。账龄方面，截至2022年底，公司1年以内的应收账款账面余额占49.63%，整体账龄偏长，累计计提坏账准备23.17亿元，计提比例为24.36%；集中度方面，公司按欠款方归集的前五名应收账款余额合计16.77亿元，占应收账款余额总额的18.00%，集中度较低。

截至2022年底，公司存货较上年末有所下降；主要由在产品（占82.84%）和原材料及外购零部件（占16.04%）构成。截至2022年底，公司计提存货跌价准备7.03亿元，计提比例为3.16%。

截至2022年底，公司固定资产（合计）较上年底有所增长，构成主要为房屋及建筑物（占31.41%）、机器设备（占19.84%）和船舶（占47.10%）；累计折旧154.77亿元，未计提减值准备；固定资产成新率为55.94%，成新率一般。

截至2022年底，公司在建工程较上年底略有增长，主要系基地在建大型机械及工程设备增长所致；从构成看，主要为基地在建大型机械及工程设备（占93.86%）。

截至2022年底，公司无形资产较上年底略有增长，主要系PPP项目合同增加所致；从构成看，主要为土地使用权（占88.53%）和PPP项目合同（占7.89%）；公司无形资产累计摊销12.00亿元。

截至2022年底，公司其他非流动资产较上年底有所增长，主要系2021年以来执行《企业会计准则解释第14号》对长期应收款进行重分类所致；构成上主要为“已完工未结算”。

截至2022年底，公司资产受限情况如下表所示，总体看，公司资产受限比例一般。

表 13 截至 2022 年底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值 (亿元)	占资产总额 比例 (%)	受限原因
货币资金	0.22	*	境外项目收取并存放于境外监管账户的专用款项，银行保函及信用证保证金
固定资产	24.64	3.15	借款抵押物
长期应收款	22.12	2.83	借款抵押物
其他非流动资产	35.73	4.57	借款抵押物

表 14 公司负债主要构成情况

项目	2021 年底		2022 年底		2023 年 3 月底	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动负债	326.28	53.77	363.51	60.49	398.75	63.18
短期借款	59.78	18.32	17.94	4.93	29.36	7.36
应付票据	41.61	12.75	54.01	14.86	51.20	12.84
应付账款	69.66	21.35	72.55	19.96	63.39	15.90
合同负债	123.86	37.96	133.48	36.72	152.63	38.28
非流动负债	280.54	46.23	237.40	39.51	232.42	36.82
长期借款	249.44	88.91	210.20	88.54	205.17	88.28
负债总额	606.82	100.00	600.91	100.00	631.17	100.00

注：1.尾差系数据四舍五入所致；2.“流动负债”与“非流动负债”的占比，系占负债总额的比重，其他科目的占比系各科目占流动负债或非流动负债的比重

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

合同资产	1.33	0.17	借款抵押物
应收账款	1.91	0.24	借款抵押物
合计	85.95	10.96	--

注：“*”表示无意义；“-”表示不适用

资料来源：公司审计报告，联合资信整理

截至2023年3月底，公司合并资产总额814.01亿元，较上年底增长4.08%。其中，流动资产占52.31%，非流动资产占47.69%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

截至2022年底，公司所有者权益稳定性尚可；有息债务结构得到优化，债务规模有所下降，但债务负担依旧较重。

(1) 所有者权益

截至2022年底，公司所有者权益181.22亿元，较上年底增长2.68%，较上年底变化不大。其中，归属于母公司所有者权益占比为83.70%，少数股东权益占比为16.30%。在所有者权益中，实收资本、其他权益工具、资本公积、盈余公积、其他综合收益和未分配利润分别占29.07%、2.76%、26.72%、9.40%、0.14%和15.59%。所有者权益结构稳定性尚可。

截至2023年3月底，公司所有者权益182.84亿元，较上年底增长0.89%，较上年底变化不大。

(2) 负债

截至2022年底，公司负债总额有所下降，主要来自非流动负债的下降，负债结构以流动负债为主。

截至 2022 年底，公司短期借款较上年底大幅下降，主要系公司减少银行短期借款所致；从构成看，全部为信用借款。

截至 2022 年底，公司应付票据较上年底有所增长，构成全部为银行承兑汇票。

截至 2022 年底，公司应付账款较上年底有所增长，主要系应付材料采购及产品制造款增长所致；从构成看，主要为应付材料采购及产品制造款（占 91.18%）；账龄方面，公司 1 年以内的应付账款占 74.52%。

截至 2022 年底，公司合同负债较上年底有所增长，主要系预收产品款增加所致；从构成看，主要为预收产品款（占 96.57%）。

截至 2022 年底，公司长期借款较上年底有所下降；从构成看，主要为信用借款（占 91.04%）。截至 2022 年底，多笔银行质押借款合计 24.70 亿元系公司“建设-移交”项目长期应收账款、其他非流动资产、合同资产及应收账款作为质押，利息每季度支付一次，本金将分别于 2023 年 6 月 15 日到 2033 年 8 月 27 日之间到期偿还。

截至 2023 年 3 月底，公司负债总额 631.17 亿元，较上年底增长 5.04%。其中，流动负债占 63.18%，非流动负债占 36.82%。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

有息债务方面，截至 2022 年底，公司全部债务 368.82 亿元，较上年底下降 6.92%。债务结构方面，短期债务占 38.38%，长期债务占 61.62%，以长期债务为主，其中，短期债务 141.56 亿元，较上年底增长 11.80%，主要系应付票据增长所致；长期债务 227.25 亿元，较上年底下降 15.72%，主要系长期借款下降所致。从债务指标来看，截至 2022 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 76.83%、67.05%和 55.63%，较上年底分别下降 0.64 个百分点、2.13 个百分点和 4.80 个百分点。

截至 2023 年 3 月底，公司全部债务 378.37 亿元，较上年底增长 2.59%，较上年底变化不大。债务结构方面，短期债务占 45.76%，长期债务占 54.24%，结构相对均衡，其中，短期债务

173.13 亿元，较上年底增长 22.30%，主要系短期借款增长所致；长期债务 205.24 亿元，较上年底下降 9.69%，主要系长期借款下降所致。从债务指标来看，截至 2023 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 77.54%、67.42%和 52.89%，较上年底分别提高 0.71 个百分点、0.37 个百分点和下降 2.75 个百分点。公司债务负担较重。

4. 盈利能力

2022 年，公司营业总收入和利润总额同比均有所增长，期间费用对利润侵蚀明显，营业利润对非经常性损益有一定依赖；公司整体盈利能力一般。受下游需求持续增长影响，2023 年 1-3 月，公司收入和利润总额同比均显著提升。

2022 年，公司营业总收入和利润总额同比均有所增长。公司营业成本同比有所增长，增速低于营业总收入的增速，营业利润率有所提升。

从期间费用看，2022 年，公司费用总额同比有所增长，主要系研发费用和财务费用增长所致。2022 年，公司研发费用同比增长 26.63%，主要系职工薪酬和材料费增长所致；财务费用同比增长 16.76%，主要系汇兑损益增长所致。2022 年，公司期间费用率同比下降 0.12 个百分点至 9.62%。

非经常性损益方面，2022 年，公司其他收益同比增长 36.89% 至 1.04 亿元，主要系财政拨款和科技补助增长所致；投资收益同比下降 84.11%，主要系处置交易性金融资产取得的投资收益下降所致；公允价值变动净收益同比下降 17.01% 至 -2.76 亿元，主要系上市公司股票投资减少所致；资产减值损失和信用减值损失合计数同比下降 2.44% 至 -4.39 亿元，主要系存货跌价损失下降所致；资产处置收益同比下降 7.14% 至 0.66 亿元，全部为固定资产处置收益的下降。

盈利指标方面，2022 年，公司总资产收益率和净资产收益率同比均有所增长。

表 15 公司盈利能力变化情况（单位：亿元、%）

项目	2021 年	2022 年	2023 年 1—3 月
营业总收入	259.78	301.92	60.20
营业成本	234.98	261.45	51.58
期间费用	25.32	29.06	6.85
其中：销售费用	1.15	1.77	0.52
管理费用	8.69	8.36	2.13
研发费用	8.83	11.18	2.30
财务费用	6.64	7.75	1.90
投资收益	12.86	2.04	0.20
利润总额	6.05	6.55	1.96
营业利润率	9.13	12.82	13.59
总资本收益率	2.97	3.06	--
净资产收益率	2.99	3.30	--

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

与同行业上市公司相比，公司盈利能力高于行业平均水平。

表 16 2022 年同行业公司盈利情况对比

证券简称	营业总收入 (亿元)	销售毛利率 (%)	总资产报酬率 (%)	净资产收益率 (%)
三一重工	800.18	24.02	3.44	6.67
中国船舶	595.58	7.60	1.71	1.73
中国动力	382.98	12.84	0.77	0.81
中位数	489.28	13.12	1.94	2.51
振华重工	301.92	13.40	2.17	3.30

注：为了增加可比性，表中公司指标计算公式与 Wind 保持一致；Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业公司上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind

资料来源：Wind

受下游需求持续增长影响，2023 年 1—3 月，公司实现营业总收入 60.20 亿元，同比增长 26.19%；实现利润总额 1.96 亿元，同比增长 201.40%

5. 现金流

2022 年，公司经营现金净流入规模有所增长，收入实现质量有所下降；投资活动现金流转为净流出，筹资活动现金净流出规模有所扩大。考虑到 BT/PPP 投资项目以及固定资产的持续推进和投入，未来公司仍存在外部融资需求。

表 17 公司现金流量情况

项目	2021 年	2022 年	2023 年 1—3 月
经营活动现金流入小计（亿元）	291.16	263.67	71.18
经营活动现金流出小计（亿元）	269.97	237.99	80.41
经营现金流量净额（亿元）	21.20	25.69	-9.24
投资活动现金流入小计（亿元）	37.62	4.05	0.04
投资活动现金流出小计（亿元）	12.71	4.89	1.53
投资活动现金流量净额（亿元）	24.91	-0.84	-1.49
筹资活动前现金流量净额（亿元）	46.11	24.85	-10.73
筹资活动现金流入小计（亿元）	366.67	398.43	80.84
筹资活动现金流出小计（亿元）	396.46	450.66	53.79
筹资活动现金流量净额（亿元）	-29.79	-52.23	27.05
现金收入比（%）	108.09	83.69	115.68

资料来源：公司财务报告

从经营活动来看，2022 年，公司经营活动现金流入量和流出量同比均有所下降，分别主要来自于销售商品、提供劳务收到的现金和购买商品、接受劳务支付的现金的下降；综上，公司经营活动现金净额有所增长。从收入实现质量来看，2022 年，公司现金收入比有所下降，收入实现质量亦有所下降。

从投资活动来看，2022 年，公司投资活动现金流入量和流出量同比均有所下降，主要来自于收回投资收到的现金、取得投资收益收到的现金和构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的下降。综上，2022 年，公司投资活动现金流量净额大幅下降，且转为净流出。

2022 年，公司筹资活动前现金流量净额同比有所下降。

从筹资活动来看，2022 年，公司筹资活动现金流入量和流出量同比均有所增长，主要来自于取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金的增长；综上，公司筹资活动现金净流出规模有所扩大。

2023 年 1—3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为-9.24 亿元、投资活动产生的现金流量净额为-1.49 亿元、筹资活动产生的现金流量净额为 27.05 亿元。

6. 偿债指标

公司短期和长期偿债指标表现均一般，公司间接融资渠道畅通；考虑到控股股东中交集

团实力强，对公司融资方面给予较大支持，整体看，公司偿债能力很强。

表 18 公司偿债能力指标

项目	项目	2021年	2022年	2023年1-3月
短期偿债能力	流动比率（%）	123.76	106.87	106.78
	速动比率（%）	56.11	47.68	50.87
	经营现金/流动负债（%）	6.50	7.07	--
	经营现金/短期债务（倍）	0.17	0.18	--
	现金类资产/短期债务（倍）	0.45	0.24	0.29
长期偿债能力	EBITDA（亿元）	30.87	30.16	--
	全部债务/EBITDA（倍）	12.84	12.23	--
	经营现金/全部债务（倍）	0.05	0.07	--
	EBITDA/利息支出（倍）	2.63	2.78	--
	经营现金/利息（倍）	1.81	2.37	--

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

从短期偿债能力指标看，截至 2022 年底，公司流动资产对流动负债的保障程度较弱；公司经营性净现金流对流动负债的保障能力较好；经营性净现金流和现金类资产对短期债务的保障能力较弱。

从长期偿债能力指标看，2022 年，公司 EBITDA 和经营性净现金流对利息支出的保障能力尚可；EBITDA 和经营性净现金流对全部债务的保障能力较弱。

截至2023年3月底，公司无重大未决诉讼。

截至2023年3月底，公司无对外担保。

截至2023年3月底，公司共获得主要合作银行的授信额度约为1351亿元人民币、8.1亿美元及0.4亿欧元，已使用557.64亿元人民币、0.06亿美元及0.27亿欧元，剩余可使用额度793.36亿元人民币、8.04亿美元及0.13亿欧元。公司为上市公司，直接融资渠道畅通。

7. 公司本部（母公司）财务分析

公司业务运营主要集中在母公司层面；母公司资产结构较好，应收账款和存货对营运资金占用明显，资产流动性偏弱，整体资产质量一般；债务负担较重但期限结构合理；所有者权益稳定性较强；盈利能力一般，投资收益对利润形成有效补充；经营获现情况较好。

截至2022年底，母公司资产总额656.53亿元，较上年底增长0.08%，较上年底变化不大。其中，流动资产484.43亿元（占73.79%），非流动资产172.09亿元（占26.21%）。从构成看，流动资产主要由应收账款（占37.19%）、预付款项（占14.16%）和存货（占38.25%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占54.56%）、固定资产（合计）（占22.46%）和无形资产（占8.33%）构成。截至2022年底，母公司货币资金为7.22亿元。

截至2022年底，母公司负债总额505.00亿元，较上年底增长0.13%。其中，流动负债316.38亿元（占62.65%），非流动负债188.62亿元（占37.35%）。从构成看，流动负债主要由应付票据（占16.60%）、应付账款（占11.41%）、其他应付款（合计）（占8.59%）、一年内到期的非流动负债（占19.45%）和合同负债（占39.59%）构成；非流动负债主要由长期借款（占97.80%）构成。母公司2022年底资产负债率为76.92%，较上年底提升0.04个百分点。截至2022年底，母公司全部债务311.21亿元。其中，短期债务占40.72%、长期债务占59.28%。截至2022年底，母公司全部债务资本化比率67.25%，母公司债务负担较重。

截至2022年底，母公司所有者权益为151.53亿元，较上年底下降0.08%。在所有者权益中，实收资本为52.68亿元（占34.77%）、其他权益工具为5.00亿元（占3.30%）、资本公积为49.14亿元（占32.43%）、未分配利润为27.46亿元（占18.12%）、盈余公积为17.03亿元（占11.24%）。所有者权益稳定性较强。

2022年，母公司营业总收入为261.67亿元，利润总额为1.54亿元。同期，母公司投资收益为6.04亿元。

现金流方面，2022年，公司母公司经营活动现金流净额为3.82亿元，投资活动现金流净额为-2.23亿元，筹资活动现金流净额为-36.22亿元。

截至2022年底，母公司资产占合并口径的83.94%；母公司负债占合并口径的84.04%；母公司所有者权益占合并口径的83.61%；母公司

全部债务占合并口径的84.38%。2022年，母公司营业总收入占合并口径的86.67%；母公司利润总额占合并口径的23.53%。

十、外部支持

控股股东中交集团实力强，在公司业务资源和融资方面给予较大支持。

公司控股股东中交集团是国务院国资委直属的大型中央国有企业。截至2022年底，中交集团实收资本为81.40亿元；中交集团资产总额为23751.84亿元，所有者权益为5986.94亿元；2022年实现营业收入9301.12亿元，净利润327.59亿元。

融资方面，中交集团是各大银行总行战略客户，公司授信是在中交集团总授信额度内进行切分，在授信额度和融资成本方面得到中交集团较大支持。截至2022年底，公司共获得中交财务有限公司（以下简称“财务公司”）利率为2.00%，合计20.00亿元的贷款额度，2022年公司合计贷款金额为5.44亿元。截至2022年底，公司共获得财务公司20.00亿元的授信额度，2022年公司合计使用金额为4.27亿元。

业务方面，中交集团及下属子公司各大项目的港机采购、海工船舶和主要钢结构等业务均交由公司实施，包括港珠澳大桥等国家级工程项目；此外，公司依托中交集团的经验和技術优势，2013年起开始拓展地方基础设施建设BT/PPP项目投资业务，拓展了公司的业务范围，形成了新的收入增长点。

十一、债券偿还能力分析

公司对存续债券的偿付能力极强。

截至2022年底，公司本部存续债券余额共5.00亿元。公司现金类资产33.31亿元，为公司存续债券待偿还本金的6.66倍。2022年，公司经营活动现金流入量、经营活动产生的现金流量净额和EBITDA分别为263.67亿元、25.69亿元和30.16亿元，分别为公司本部存续债券待偿还余额的52.73倍、5.14倍和6.03倍。公司对存续债券偿付能力极强。

表 19 截至 2022 年底公司存续债券偿还能力指标

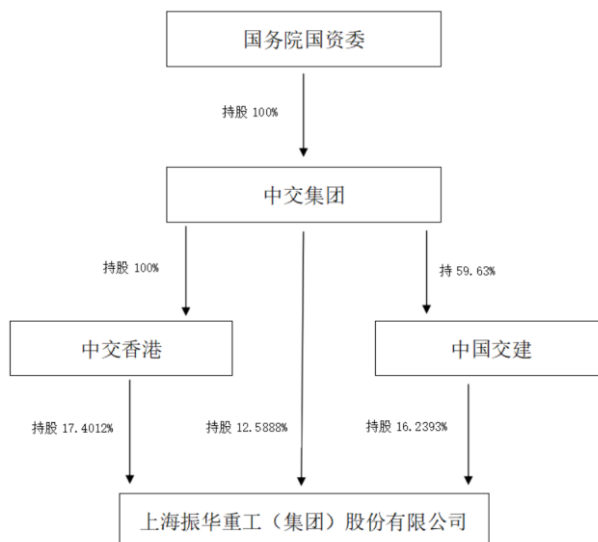
项目	2022 年
待偿债券余额（亿元）	5.00
现金类资产/待偿债券余额（倍）	6.66
经营活动现金流入量/待偿债券余额（倍）	52.73
经营活动现金流量净额/待偿债券余额（倍）	5.14
EBITDA/待偿债券余额（倍）	6.03

资料来源：联合资信整理

十二、结论

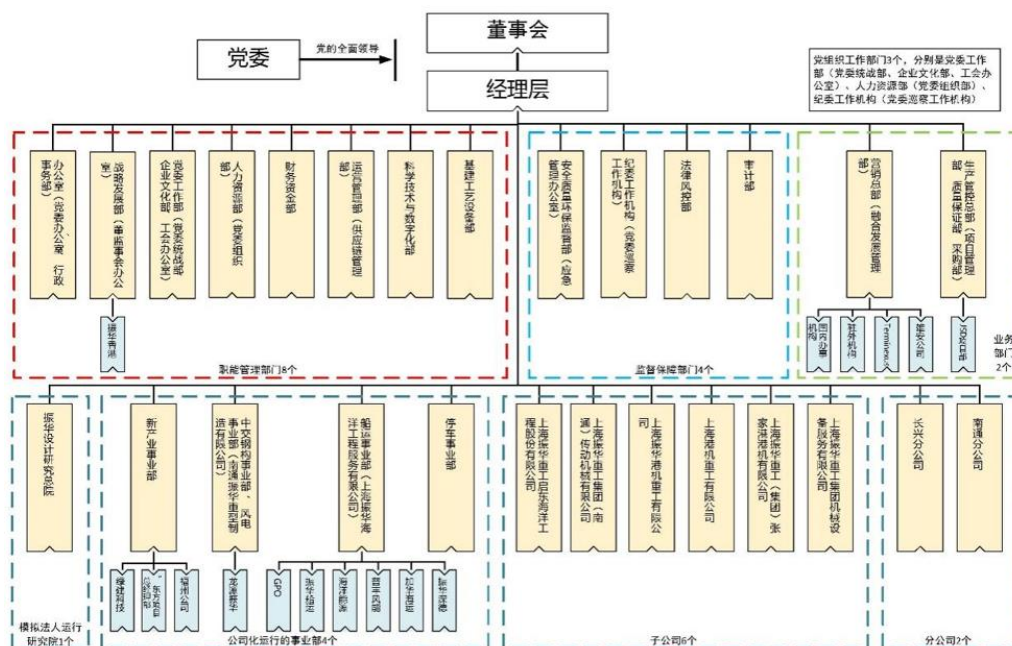
基于对公司经营风险、财务风险和外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AAA，维持“22振华重工MTN001（科创票据）”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

构图



资料来源：公司年报

构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年底上海振华重工（集团）股份有限公司主要子公司情况

序号	子公司名称	注册地	主营业务	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
1	上海振华港机重工有限公司	上海市崇明区	机械制造	94.76	--	投资设立
2	上海振华港口机械（香港）有限公司	香港	船舶运输	100.00	--	投资设立
3	上海振华船运有限公司	上海市浦东新区	船舶运输	55.00	--	投资设立
4	南通振华重型装备制造有限公司	江苏省南通市	机械制造	100.00	--	投资设立
5	上海振华重工集团（南通）传动机械有限公司	江苏省南通市	机械制造	50.75	--	投资设立
6	上海振华重工电气有限公司	上海市浦东新区	电气设备研发	100.00	--	投资设立
7	上海振华海洋工程服务有限公司	上海市洋山保税港区	船舶运输	100.00	--	投资设立
8	上海振华重工集团机械设备服务有限公司	上海市浦东新区	技术咨询	100.00	--	投资设立
9	ZPMC Netherlands B.V.	荷兰鹿特丹	贸易销售	100.00	--	投资设立
10	ZPMC North America Inc.	美国特拉华州	贸易销售	100.00	--	投资设立

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	45.50	57.29	33.31	50.35
资产总额（亿元）	793.21	783.32	782.13	814.01
所有者权益（亿元）	170.75	176.50	181.22	182.84
短期债务（亿元）	227.71	126.62	141.56	173.13
长期债务（亿元）	183.38	269.63	227.25	205.24
全部债务（亿元）	411.09	396.26	368.82	378.37
营业总收入（亿元）	226.55	259.78	301.92	60.20
利润总额（亿元）	5.02	6.05	6.55	1.96
EBITDA（亿元）	32.34	30.87	30.16	--
经营性净现金流（亿元）	8.19	21.20	25.69	-9.24
财务指标				
销售债权周转次数（次）	3.49	3.64	4.20	--
存货周转次数（次）	1.26	1.06	1.20	--
总资产周转次数（次）	0.32	0.33	0.39	--
现金收入比（%）	106.25	108.09	83.69	115.68
营业利润率（%）	13.84	9.13	12.82	13.59
总资本收益率（%）	3.12	2.97	3.06	--
净资产收益率（%）	2.44	2.99	3.30	--
长期债务资本化比率（%）	51.78	60.44	55.63	52.89
全部债务资本化比率（%）	70.65	69.18	67.05	67.42
资产负债率（%）	78.47	77.47	76.83	77.54
流动比率（%）	95.84	123.76	106.87	106.78
速动比率（%）	43.40	56.11	47.68	50.87
经营现金流动负债比（%）	1.92	6.50	7.07	--
现金短期债务比（倍）	0.20	0.45	0.24	0.29
EBITDA 利息倍数（倍）	2.32	2.63	2.78	--
全部债务/EBITDA（倍）	12.71	12.84	12.23	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成，除特别说明外，均指人民币；2. 本报告中数据如无特别说明均为合并口径，2020-2022 年底长期应付款中的有息部分已计入长期债务；3. 2023 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；4 “--”表示指标不适用

资料来源：联合资信根据年报及公司提供资料整理计算

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	28.10	41.98	10.18	28.50
资产总额（亿元）	662.98	655.98	656.53	693.43
所有者权益（亿元）	148.95	151.66	151.53	151.95
短期债务（亿元）	189.58	101.80	126.74	153.38
长期债务（亿元）	147.77	225.50	184.47	177.79
全部债务（亿元）	337.35	327.31	311.21	331.18
营业总收入（亿元）	217.93	229.89	261.67	49.57
利润总额（亿元）	3.33	2.58	1.54	0.43
EBITDA（亿元）	--	--	--	--
经营性净现金流（亿元）	-4.13	26.37	3.82	-6.91
财务指标				
销售债权周转次数（次）	1.60	1.49	1.56	--
存货周转次数（次）	1.41	1.13	1.27	--
总资产周转次数（次）	0.37	0.35	0.40	--
现金收入比（%）	97.27	88.81	85.56	108.39
营业利润率（%）	10.86	7.09	8.99	11.78
总资本收益率（%）	0.69	0.58	0.53	--
净资产收益率（%）	2.27	1.84	1.63	--
长期债务资本化比率（%）	49.80	59.79	54.90	53.92
全部债务资本化比率（%）	69.37	68.34	67.25	68.55
资产负债率（%）	77.53	76.88	76.92	78.09
流动比率（%）	135.93	176.45	153.12	145.21
速动比率（%）	83.36	107.95	94.55	92.06
经营现金流动负债比（%）	-1.14	9.62	1.21	--
现金短期债务比（倍）	0.15	0.41	0.08	0.19
EBITDA 利息倍数（倍）	--	--	--	--
全部债务/EBITDA（倍）	--	--	--	--

注：1. 本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成，除特别说明外，均指人民币；2. 2023 年一季度数据未经审计，相关财务指标未年化；3. “--”表示指标不适用
 资料来源：联合资信根据年报及公司提供资料整理计算

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	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 100%
营业利润率	(营业总收入 - 营业成本 - 税金及附加) / 营业总收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
全部债务 / EBITDA	全部债务 / EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据 + 应收款项融资中的应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的非流动负债 + 应付票据 + 其他短期债务

长期债务 = 长期借款 + 应付债券 + 租赁负债 + 其他长期债务

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 使用权资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

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