



2020年海波重型工程科技股份有限公司可 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等级的变化情况。

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：

2020年海波重型工程科技股份有限公司可转换公司债券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	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
海波转债	A+	A+

评级日期

2023年6月15日

联系方式

项目负责人: 陈良玮
chenlw@cspengyuan.com

项目组成员: 刘诗绮
liusq@cspengyuan.com

联系电话: 0755-82872897

评级观点

- 本次评级结果是考虑到：海波重型工程科技股份有限公司（以下简称“海波重科”或“公司”，股票代码：300517.SZ）在手订单较为充足，收入来源仍具有一定保障；但中证鹏元也关注到，公司资产及业务规模不大，抗风险能力一般，新增产能的消化及预期效益的实现存在不确定性，同时，公司客户集中度高，应收款项规模较大，存在较大垫资压力及坏账或减值风险，营业收入下滑明显，经营活动净现金流表现较弱，且公司未决诉讼规模较大，存在资产损失等风险因素。

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	16.78	17.50	18.95	18.06
归母所有者权益	10.79	10.31	9.22	8.44
总债务	-	3.91	5.01	4.64
营业收入	0.86	6.37	11.18	8.57
净利润	0.07	0.52	0.91	0.52
经营活动现金流净额	-0.86	0.05	-0.98	0.12
净债务/EBITDA	--	1.99	1.54	0.28
EBITDA 利息保障倍数	--	11.99	15.95	47.83
总债务/总资本	-	27.50%	35.22%	35.49%
FFO/净债务	--	30.25%	43.94%	266.17%
EBITDA 利润率	--	18.46%	17.21%	11.80%
总资产回报率	--	3.94%	6.03%	3.88%
速动比率	2.70	2.39	1.87	1.34
现金短期债务比	-	0.77	0.80	1.65
销售毛利率	23.86%	25.26%	24.17%	17.84%
资产负债率	35.68%	41.11%	51.33%	53.26%

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

- 公司在手订单尚有一定规模，收入来源有一定保障。2022年公司新签订订单合同金额 54,281.90 万元，近三年签订的业务合同中，单项合同金额超过 1,000.00 万元的合同订单数量较多。截至 2022 年末，公司 1,000 万元以上的在手未完工订单合同金额合计 45,498.74 万元，尚未结转收入 23,833.10 万元，收入来源仍有一定保障。

关注

- 公司资产及业务规模不大，资质水平有待提升，抗风险能力一般。公司资产及业务规模较小，资质水平有待提升，在特大型桥梁钢结构工程项目的竞争力处于相对弱势，在一定程度上制约业务规模扩张，抗风险能力一般。
- 公司新增产能的消化及预期效益的实现存在不确定性。公司特大、超重型桥梁钢结构研发、制造、物流基地项目已于 2019 年年初达到预定可使用状态，新增 5 万吨桥梁钢结构的制造产能，公司所处行业周期性较强，经营扩张受经济及政策环境影响较大，相关产品市场环境发生重大变化时产能利用率将受到重大影响，募投项目面临不能实现预期收益的风险。
- 公司客户集中度高，应收账款和合同资产规模较大，存在较大垫资压力和一定的坏账或减值风险。公司主要客户为大型国有路桥施工总承包单位或各级政府授权的基础设施投资主体。2022 年末公司前五大客户销售额占比为 60.74%，客户集中度高。截至 2022 年末，公司应收款项占总资产比例较高，计提合同资产减值损失规模较大，存在较大的垫资压力和一定的坏账或减值风险。
- 公司营业收入下滑明显，经营活动净现金流表现较弱。受甲方采用甲供料及经济下行因素影响，2022 年公司主营业务收入下滑明显。虽 2022 年公司经营活动现金流量净额由负转正，但规模很小。
- 公司未决诉讼规模大，存在一定资产损失风险。截至 2022 年末，公司未决诉讼涉诉金额 4.06 亿元，规模较大，若案件解决进度不达预期或被告缺乏可处置资产，面临一定的资产损失风险。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司订单较为充足，收入来源具有一定保障。

同业比较（单位：亿元，%，次）

指标	海波重科	精工钢构	东南网架	杭萧钢构	鸿路钢构
总资产	17.50	219.09	175.24	139.31	205.89
营业收入	6.37	156.18	120.64	99.35	198.48
经营性净现金流	0.05	-1.70	-11.70	-8.35	6.224
销售毛利率	25.26	14.13	11.96	15.25	11.98
资产负债率	41.11	63.45	64.42	60.90	59.88
应收账款周转率	0.89	6.35	2.73	5.39	9.32
存货周转率	1.13	1.62	1.67	1.43	2.11

注：（1）以上各指标均为 2022 年数据；（2）存货周转率均采用存货账面价值计算，未扣除存货中合同履约成本。

资料来源：wind，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
建筑施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	8/9
	行业&运营风险状况	3/7		杠杆状况	7/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	强
	经营状况	3/7		流动性状况	5/7
业务状况评估结果		3/7	财务状况评估结果		8/9
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					a+
外部特殊支持					0
主体信用等级					A+

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 a+，反映了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。

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
A+/稳定	A+	2022-05-19	林心平、陈刚	建筑施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
A+/稳定	A+	2020-6-4	王先宗、王哲	建筑施工企业主体长期信用评级模型 (py_mx_2017V1.0)	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	债券摘牌日期
海波转债	2.45	1.4895	2022-05-19	2026-12-02

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2020年12月发行6年期2.45亿元可转换公司债券，募集资金计划置换用于津石高速公路工程桥梁钢箱梁材料采购、制造、运输、安装工程专业施工项目，监利至江陵高速公路东延段钢混组合梁施工专业分包和营山至达州高速公路工程施工项目。截至2022年12月31日，公司各募集资金账户因业务完结，账户不再使用，均已注销。

三、发行主体概况

跟踪期内，公司控股股东及实际控制人未发生变更，仍为张海波先生。截至2022年末，因公司回购注销部分限制性股票、可转债转股事项，公司总股本增加至19,674.82万股。截至2023年3月末，公司前十大股东中，张学军、张丽和张海波存在一致行动人关系，控股股东及其一致行动人合计持有公司53.91%的股份，不存在质押情形。

表1 截至 2023 年 3 月末公司前十大股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	占总股本比 例	股份限售数量 (股)
1	张海波	101,826,000.00	50.82%	76,369,500
2	林俊秀	7,728,195.00	3.86%	0
3	张学军	3,352,682.00	1.67%	0
4	张丽	2,845,000.00	1.42%	0
5	潘富生	1,444,220.00	0.72%	0
6	上海添益私募基金管理有限责任公司一极简新价值3号私募证券投资基金	1,343,940.00	0.67%	0
7	李龙	1,193,347.00	0.60%	0
8	祁肖子宁	1,097,160.00	0.55%	0
9	李科	932,805.00	0.47%	0
10	招商证券国际有限公司一客户资金	901,620.00	0.45%	0
	合计	122,664,969.00	61.23%	76,369,500

注：张丽、张学军系张海波的姐姐。

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司主营业务未发生变更，仍为桥梁钢结构工程业务，业务范围包括桥梁钢结构的制作和安装，以及相应的技术研究、工艺设计及技术服务等。公司合并范围未发生变化，截至2022年末，公司纳入合并范围的公司共2家，具体明细如附录二所示。

根据公司于2023年1月7日公布的《海波重型工程科技股份有限公司关于签署股权收购意向协议的公告》，公司拟通过现金方式收购秦皇岛博冠科技有限公司（以下简称“博冠科技”或“标的公司”）51%的股权，标的公司主要经营范围为太阳能光伏设备、工业自动化控制系统、计算机软件等。该次签署的协议仅为框架性、意向性协议，为交易各方初步确定合作意愿的框架性文件。各方需根据尽职调查结果进一步协商洽谈，并经各方依法履行相关审批程序后，方能签署正式协议。截至本报告出具日，该协议尚未正式签署。

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。

行业环境

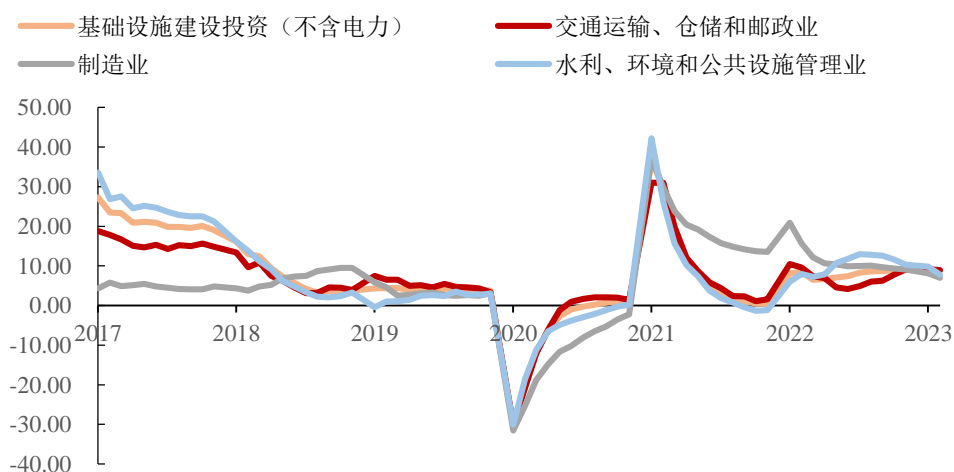
面对经济下行压力，基础设施建设投资作为稳定经济运行秩序的重要抓手，2023 年仍将实现一定增长，有利于带动钢结构行业需求增长

钢结构是指由钢板、型钢、钢管等钢材通过焊接、螺栓连接或铆接而制成的工程结构，为现代建筑工程中主要的结构形式之一。钢结构具有强度高、塑性和韧性强、便于施工、抗震性及抗冲击性能好等优点，随着国家大规模基础设施建设的投入及钢结构技术的逐步成熟，国内跨区域的公路、铁路建设所涉及的跨江、跨海大桥及大型工业厂房、体育馆、机场等开始越来越多地采用钢结构。

钢结构行业发展与经济增长、基础设施建设和制造业投资密切相关，其运行受宏观经济发展波动影响较大，具有一定的周期性。受经济结构转型、金融去杠杆及严查政府隐性债务影响，我国基建及制造业等固定资产投资增速自 2017 年起明显步入下行通道。2020 年受突发事件影响，经济下行压力较大，需要继续发挥基建稳增长作用，随后稳增长、保就业的刺激政策持续出台，本轮基建投资带动下，制造业、交通运输、公共设施管理业等投资需求增长，钢结构行业也受益扩张。随着经济恢复托底政策逐步退出及新增专项债发行减速，2021 年以来基建投资下滑明显；得益于资金面回暖及地方政府财政发力，2021 年三季度以来基建及制造业投资增速有所提升。

2021 年 12 月，中央经济工作会议提出要保证财政支出强度，加快支出进度，适度超前开展基础设施投资；2023 年 2 月 6 日，中共中央、国务院印发了《质量强国建设纲要》，文件指出：大力发展绿色建筑，深入推进可再生能源、资源建筑应用，实现工程建设全过程低碳环保、节能减排；2022 年 12 月召开的中央经济工作会议提出，要通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资，加快实施“十四五”重大工程，加强区域间基础设施联通。鼓励和吸引更多民间资本参与国家重大工程和补短板项目建设。面对经济下行压力，国家正在通过加大基础设施投资作为稳定经济运行秩序、畅通国内经济循环的重要抓手，2023 年基建投资仍将实现一定增长。

图1 2021 年三季度以来我国基建投资及制造业投资增速下滑明显（单位：%）



资料来源：Wind，中证鹏元整理

碳中和战略背景下，政策层面对钢结构绿色建筑产业及钢结构制造业支持力度较大，行业前景广阔，但市场竞争较为激烈，市场集中度较低

全预制化的桥梁结构，是加快施工速度、减少现场污染、实现低碳化建设的有效手段。在国家政策的有效引导下，桥梁装配式结构在各类工程中已得到了越来越广泛的应用。近年来，钢结构行业相关产业政策暖风频吹，政府出台、延续了一系列对行业发展有重要影响的政策。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确提出要建设现代化基础设施体系，统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系，加快建设交通强国，加强出疆入藏、中西部地区、沿江沿海沿边战略骨干通道建设、构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路、加快城际铁路、市域（郊）铁路建设，构建高速公路环线系统、加快沿边抵边公路建设，继续推进“四好农村路”建设等。“十四五”期间将推进一系列重大工程建设，其中新增城际铁路和市域（郊）铁路运营里程 3000 公里，新增城市轨道交通运营里程 3000 公里，新改建高速公路里程 2.5 万公里，孕育了巨大的行业空间。

2022 年 7 月，国家发改委会同交通运输部印发《国家公路网规划》，提出国家公路网到 2035 年的规划方案，规划总规模约 46.1 万公里（本次规划与 2013 版规划相比，规划总规模增加了约 6 万公里），基本建成覆盖广泛、功能完备、集约高效、绿色智能、安全可靠的现代化高质量国家公路网，形成多中心网络化路网格局，实现国际省际互联互通、城市群间多路连通、城市群城际便捷畅通、地级城市高速畅达、县级节点全面覆盖、沿边沿海公路连续贯通。

2022 年 4 月份召开的中央财经委员会会议提出全面加强基础设施建设构建现代化基础设施体系。2022 年 12 月份国务院印发的《扩大内需战略规划纲要》，充分强调基建对于扩大内需的重要作用，明确提及加强交通、能源、水利、物流等基础设施的建设，并对新型基础设施进行系统布局。

我国是产钢大国，但不是钢结构应用强国。在桥梁工程中应用钢结构的比例较低，与发达国家占 50%-60%的比重相比，还有很大的差距，未来桥梁钢结构的发展还有很大的空间。随着基础设施补短板加快推进和钢结构桥梁等绿色交通基础建设大力推广，桥梁钢结构行业呈现加速发展、竞争日益激烈的态势。随着钢结构桥梁技术的成熟，一方面，我国钢结构行业呈现出企业多、规模较小、集中度低、市场较分散、竞争激烈等市场格局；另一方面，桥梁钢结构行业缺乏市场占有率高、有一定话语权、具备行业整合能力的龙头企业，但行业内部分领先企业获益于行业整合效应快速发展，综合实力正不断增强、市场份额逐步上升。

目前国内桥梁钢结构施工行业的市场竞争格局按照市场占有率来划分，可以分为三个梯队：一是铁路、公路、船舶系统内大中型国企，如中铁宝桥、中铁山桥、武船重工等，这类企业规模庞大，凭借雄厚的资金实力、领先的技术能力、丰富的工程业绩，具有很强的工程承接能力，直接服务于业主或总承包方，承接了国内大部分的大型、特大型重点桥梁钢结构工程项目，是我国桥梁钢结构施工行业的第一梯队；二是地方大中型企业，如海波重科、中铁九桥等，这类企业具有较强的资金实力、生产能力和较优的工程业绩、钢结构工程专业承包一级资质，同时依靠较好的项目管理能力和成本控制能力，在桥梁

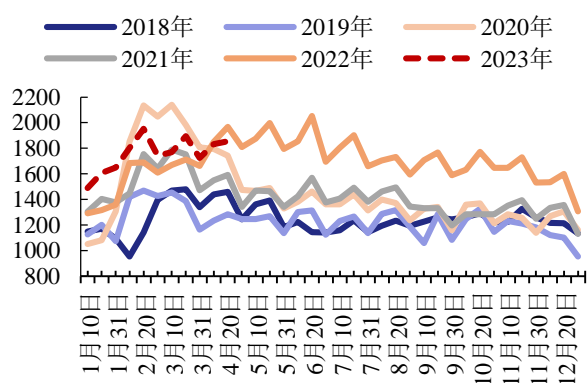
钢结构制造与安装领域具有较强的市场竞争能力，能够直接参与第一梯队企业的项目竞争，但在特大型桥梁钢结构工程项目的承接能力方面仍处于相对弱势，是我国桥梁钢结构施工行业的第二梯队；三是其他地方性二级分包资质的中小企业，这类企业资金实力和技术能力都较弱，但能依靠其低成本运营、业主低层次需求等获取一些业务，是我国桥梁钢结构施工行业的第三梯队。

2022 年钢价总体呈先升后降态势，预计 2023 年下半年，在钢材市场疲软和存在供强需弱矛盾的情况下，钢材市场供需两端均有所转弱，钢价将震荡下行

2022 年，受到国外经济环境复杂多变，国内需求疲软等因素影响，国内钢材市场整体呈现先升后降局面。2022 年一季度，俄乌军事冲突带动大宗商品上行，原料成本上移带动钢价震荡冲高；2022 年 4 月-10 月，需求明显不足，在全球加息朝下，大宗商品承压，原材料成本回落，供给端承压等综合影响下钢价指数震荡下行；2022 年 11-12 月，随着稳增长政策持续发力、美联储加息放缓、钢铁产量下降、供给端压力有所缓解、社会库存持续下降等因素带动下，国内钢铁市场震荡反弹。2023 年以来，在“稳增长”的主旋律下，下游开工加速，钢材消费向好，2023 年年初出现了一波复苏预期下的供需错配行情，钢材价格稳步上涨。但随着存量订单逐渐消化，市场逐渐开始出现“供增需弱、去库缓慢”的现象，价格拐头向下。受到房地产需求疲软拖累，重点企业钢材库存较同期也未明显提升。

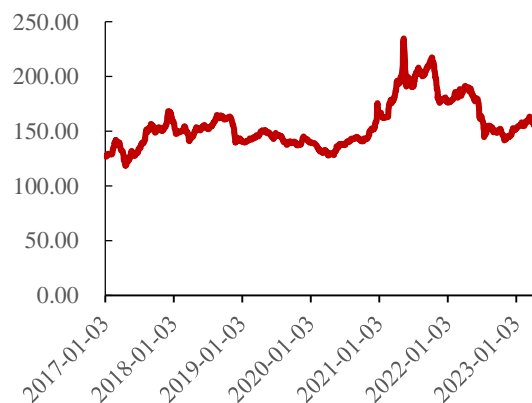
预计 2023 年下半年钢价将进一步震荡下行，钢材市场供强需弱的矛盾将逐渐放缓。纵观 2023 年下半年，需求方面，房地产市场表现预计仍然较为低迷，去库存速度缓慢，并且随着后期南方梅雨季节来临，终端需求会受到明显抑制；供给方面，随着原材料价格的提升和钢厂效益的下滑，钢材的供给将保持稳定或逐步降低。综合来看，在钢材市场疲软和存在供强需弱矛盾的情况下，钢价震荡偏弱。

图2 重点企业钢材库存情况（单位：万吨）



资料来源：Wind，中证鹏元整理

图3 Myspic 综合钢价指数走势



资料来源：Wind，中证鹏元整理

五、经营与竞争

桥梁钢结构工程是公司最主要的收入来源，截至2022年末，在手订单合同较为充足；但公司资产及业务规模较小，资质水平有待提升，在特大型桥梁钢结构工程项目的竞争力处于相对弱势，一定程度上制约业务规模扩张

公司致力于桥梁钢结构的建造与安装，桥梁钢结构工程是公司最主要的收入来源，2022年占公司主营业务收入的99.08%；其他业务主要系废料出售收入。2022年由于大宗商品价格波动，公司甲方为控制风险而较多使用甲供料方式，对公司营业收入造成一定影响；同时项目因经济下行等因素影响导致工程排期延缓，2022年公司实现桥梁钢结构工程收入6.31亿元，同比下降43.33%。毛利率方面，得益于公司精确的成本管控措施及甲供材料订单比例上升，公司销售毛利率较上年同期略有上浮。

2023年一季度，公司实现营业收入0.86亿元，较上年同比下滑38.78%，主要系报告期内完成产量较上年同期降低所致。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年一季度			2022年			2021年		
	金额	毛利率	占比	金额	毛利率	占比	金额	毛利率	占比
主营业务									
桥梁钢结构工程	-	-	-	6.31	24.59%	99.08%	11.13	23.80%	99.55%
其他业务									
其他	-	-	-	0.06	97.47%	0.92%	0.05	100.00%	0.45%
合计	0.86	23.86%	100.00%	6.37	25.26%	100.00%	11.18	24.14%	100.00%

资料来源：公司2021-2022年审计报告及未经审计的2023年一季度报表，中证鹏元整理

2022年公司仍有一定的在手订单合同，但业务量下滑且规模较小，资质有待提升，新增产能未来收益存在不确定性

公司是湖北省创新型试点企业、湖北省科技型中小企业成长路线图计划重点培育企业，并于2009年取得了高新技术企业资质，目前具备住房和城乡建设部颁发的钢结构工程专业承包壹级资质证书、建筑工程施工总承包贰级证书、建筑专修装饰工程专业承包贰级资质、建筑幕墙工程专业承包贰级资质、市政公用工程施工总承包叁级资质；中国钢结构协会颁发的中国钢结构制造企业特级资质证书。截至2022年末，公司拥有发明专利12项，实用新型专利52项和数十项非专利技术。多年经营中累积了一定的管理、技术、品牌及市场优势。

2022年公司桥梁钢结构工程收入同比下跌43.33%。从业务承接量来看，公司主要根据在手订单规模及施工节奏调整订单承接规模，2022年公司新签订单合同金额5.43亿元，较2021年下降1.63亿元，主要系房地产行业低迷及经济处于下行周期影响。公司下游行业基础设施建设投资总额较大，近三年签订的业务合同中，单项合同金额超过1,000万元的合同订单数量较多但逐年下滑。截至2022年末，公司1,000万元以上的在手未完工订单合同金额合计45,498.74万元，尚未结转收入23,833.10万元，但较2021年末公司在手未完工订单合同金额合计55,089.47万元下滑明显，主要系公司主要客户以政府单位为主，政府预算安排影响公司订单承接。整体来看，公司目前业务规模小且呈下滑态势，资质水平有待继续提高。

表3 截至 2022 年末公司 1,000 万元以上的在手订单规模及收入结转情况（单位：吨、万元）

序号	项目名称	总工程量	合同金额 (含税)	已累计结转金额(不含 税)	是否甲供订单
1	济曲快速路 10 标	6,514.00	7,769.96	0.00	否
2	东部过境高速	9,456.01	11,158.09	5,556.49	否
3	盐城快速路	13,553.00	16,713.17	11,408.18	否
4	济曲快速路 5 标	4,301.00	5,199.24	2,247.06	否
5	屏北一路与屏北三路	3,969.25	4,658.28	2,453.91	否
合计		37,793.26	45,498.74	21,665.64	-

资料来源：公司提供

产能方面，公司IPO募投项目之一特大、超重型桥梁钢结构研发、制造、物流基地项目于2019年1月1日达到预定可使用状态，公司新增5万吨钢结构桥梁的制造产能，达产后预计新增年均销售收入45,000.00万元（不含税），新增年均利润总额为3,800.00万元。该项目2022年实现收入35,303.07万元、利润总额3,439.37万元，收入和利润均未达预期。受到宏观经济下行等因素影响，2022年产能利用率较2021年下降45.9个百分点。中证鹏元关注到，公司所处行业周期性较强，经营扩张受经济及政策环境影响较大，相关产品市场环境发生重大变化时产能利用率将受到重大影响，募投项目面临不能实现预期收益的风险。

表4 2021-2022 年公司桥梁钢结构产能和产量情况（单位：万标准吨）

产品类别	项目	2022 年	2021 年
桥梁钢结构	桥梁钢结构工程能力	10.00	10.00
	桥梁钢结构工程完工量	7.78	12.37
	产能利用率（%）	77.80%	123.70%

注：工程能力采用行业通用标准吨统计，但在总体场地规模一定的情况下，实际实施的桥梁钢结构工程的钢结构节段的数量和单个节段的体积可能会影响到公司进一步承接工程量的能力，因此公司实际完工量可能会超过工程能力。

资料来源：公司提供

公司客户集中度高，项目回款速度慢，垫资经营程度较高，存在较大的资金压力

公司位于湖北省武汉市，近年来随着中铁山桥集团有限公司、武昌船舶重工集团有限公司等大型国企分别参与华中市场开展业务，市场竞争程度加剧，公司在华中市场营业收入连续下滑，业务不断向其他区域拓展。此外，公司以专业分包的角色参与总包方的招投标，随中标项目区域的变化，公司的营收区域会发生相应变化，2022年公司主要业务的收入集中于华东、华南和华中地区，上述区域营业收入占公司营业收入的比例为88.10%。华南地区2022年营业收入由0.09亿元大幅提升至1.18亿元。

表5 2021-2022 年公司营业收入区域分布情况（单位：万元）

地区	2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比
华中地区	11,332.26	17.80%	40,512.02	36.24%
华东地区	32,928.73	51.73%	65,734.71	58.80%

西南地区	-	-	31.61	0.03%
西北地区	3,604.95	5.66%	4,338.91	3.88%
华北地区	3,969.34	6.24%	285.92	0.26%
华南地区	11,818.35	18.57%	886.68	0.79%
合计	63,653.63	100.00%	111,789.86	100.00%

资料来源：公司 2021-2022 年年度报告，中证鹏元整理

公司的主要客户为大型国有路桥施工总承包单位或各级政府授权的基础设施投资主体，工程业务所签订的合同金额较大。2022年公司前五大客户的销售金额占公司销售总额的比例为60.74%，客户集中度较高。目前国内具备大型桥梁工程承包资质的企业为少数几家大型国有企业，在基础设施建设占据较高的市场份额，系公司业务主要来源，若主要客户的经营状况或者与公司的合作关系发生变化，将给公司经营带来不利影响。

公司签订的单项工程合同订单规模较大，业主或总承包方一般根据工程关键节点结算并支付工程款，公司则根据完工进度确认收入和结转成本，因此工程结算通常滞后于工程实际成本的支出。项目建造阶段，公司收取的工程款累计一般达到合同总额的40%-80%，竣工决算后累计收款达90%-95%，公司需缴纳5%-10%的工程质保金，完工后1-2年收回。截至2022年末，公司应收款项（应收账款、应收票据、已完工未结算资产）规模为9.33亿元，占总资产的53.31%，存在较大的垫资压力。

公司在采购端议价能力较弱，主要原材料占采购成本比例较高，2023年以来钢材价格仍处于波动态势，需持续关注钢材价格波动对公司盈利的影响

公司在采购方面议价能力较弱，采购合同签订以后，一般预先支付30%的现款，剩余货款在提货时或累计发货量达到一定吨位后统一以6个月银行承兑汇票的形式转到供应商账户，2022年前五大供应商采购额为7.95亿元，占当期采购总额比例为64.81%，采购集中度维持在较高水平。

公司施工过程中所用主要原材料包括钢材、钢构件、焊材和涂料等，由工程保障部进行集中采购。目前公司在项目中标后将会及时与钢材供应商签订钢材供应合同，争取锁定大部分钢材价格，或在合同中约定调价机制，以降低钢铁等大宗商品价格上涨对公司成本造成的影响，同时部分项目采用甲供材料的方式进行。公司钢材采购金额占原材料采购金额的比例在80%左右，受公司项目承接量和国内钢材市场价格波动影响较大。公司焊材、涂料采购金额整体占比不高，通常根据月度生产计划安排采购。

2022年主要原材料钢材均价同比增长1.83%。得益于公司对项目成本的管控及承接甲供材料订单比例上升，2022年公司毛利率受到钢价波动的影响较小。2023年以来钢材价格仍处于波动态势，需持续关注钢材价格波动对公司盈利的影响。

表6 2021-2022 年主要原材料价格变动情况

原材料	2022 年		2021 年	
	均价	变动率	均价	变动率
钢材（元/吨）	4,686.55	1.83%	4,602.40	20.65%
钢构件（元/吨）	6,081.41	-0.22%	6,094.61	12.40%

涂料（元/吨）	19,436.79	0.44%	19,350.97	-4.34%
焊材（元/吨）	5,935.26	-13.96%	6,898.59	18.49%

资料来源：公司提供

表7 2021-2022年公司主要原材料采购情况

期间	原材料名称	数量（吨）	金额（万元）	占当年原材料采购比例
2022年	钢材	50,969.97	23,887.32	82.58%
	钢构件	374.32	227.64	0.79%
	焊材	1,724.86	1,023.75	3.54%
	涂料	1,215.21	2,361.98	8.17%
	合计		27,500.69	95.07%
2021年	钢材	80,401.87	37,004.18	77.14%
	钢构件	5,278.32	3,216.93	6.71%
	焊材	2,167.19	1,495.06	3.12%
	涂料	1,782.29	3,448.91	7.19%
	合计		45,165.07	94.15%

资料来源：公司提供

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立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2021-2022年度审计报告及未经审计的2023年一季度财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年公司合并范围未发生变化，截至2022年末，公司纳入合并范围的子公司共2家。

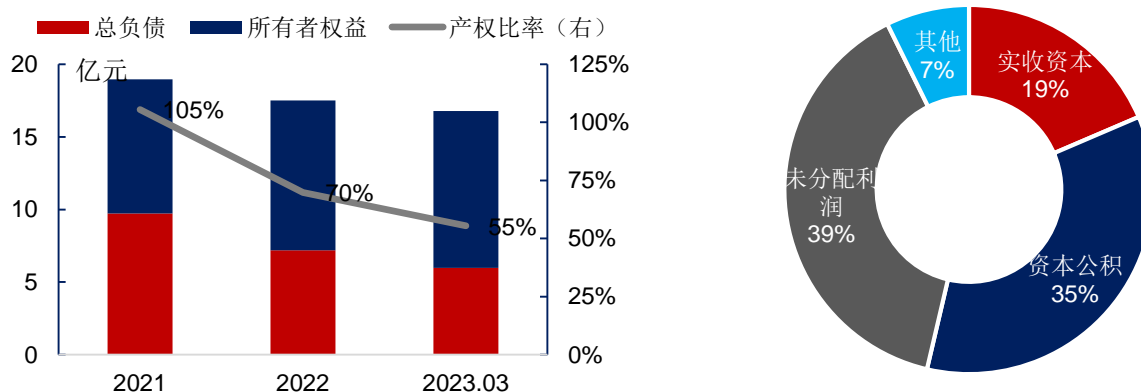
资本实力与资产质量

公司资本实力有所增强但规模仍偏弱，资产主要由应收账款及合同资产组成，3年以上应收账款占比较高，对公司资金形成较大占用，且面临一定的坏账或减值风险，整体来看公司整体资产流动性较弱，质量一般

公司所处行业周期性较强，经营扩张受经济及政策环境影响较大，近年来总资产规模呈下降趋势，所有者权益呈上升趋势，公司产权比率不断下降。截至2023年3月末，公司所有者权益主要由资本公积及未分配利润组成，所有者权益较2022年末增长4.66%，主要系实收资本及经营积累增加所致，所有者权益对债务的覆盖程度不断提升。

图4 公司资本结构

图5 2023年3月末公司所有者权益构成



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

资料来源：公司未经审计的 2023 年 3 月财务报表，中证鹏元整理

随着合同结算及偿还短期借款等原因，2022年公司总资产规模同比下降7.65%，2023年3月末下降至16.78亿元，主要系应付票据到期付款所致。公司从事的桥梁钢结构工程业务在前期招投标和工程实施过程中保证金的支付、材料的采购及施工成本的投入环节存在较大的流动资金需求，资产以流动资产为主。受限资产方面，截至2022年末，公司受限资产账面价值占总资产的8.00%。

表8 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	0.99	5.92%	1.50	8.60%	2.11	11.11%
应收账款	6.54	38.96%	7.26	41.50%	7.03	37.07%
存货	0.94	5.58%	1.14	6.49%	1.43	7.57%
应收票据	0.49	2.94%	0.22	1.25%	0.91	4.81%
合同资产	3.29	19.60%	2.86	16.32%	2.98	15.75%
流动资产合计	13.57	80.86%	14.24	81.33%	15.56	82.09%
固定资产	2.25	13.44%	2.32	13.23%	2.38	12.53%
无形资产	0.58	3.46%	0.59	3.35%	0.61	3.21%
非流动资产合计	3.21	19.14%	3.27	18.67%	3.39	17.91%
资产总计	16.78	100.00%	17.50	100.00%	18.95	100.00%

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

表9 公司受限资产构成情况 (单位: 亿元)

项目	账面价值	受限比例	占总资产比重	受限原因
货币资金	0.48	32.00%	2.74%	银行承兑汇票保证金、履约保证金、冻结银行存款
应收票据	0.12	54.55%	0.69%	已背书未到期
固定资产	0.22	9.48%	1.26%	借款抵押
无形资产	0.57	96.61%	3.26%	借款抵押
合计	1.40	-	8.00%	-

资料来源：公司 2022 年审计报告，中证鹏元整理

受现金回款较上年同期减少以及票据到期兑付影响，2022年末公司货币资金同比下降28.91%，其中，

银行存款1.02亿元，其他货币资金0.48亿元；其他货币资金为银行承兑汇票保证金、履约保证金、冻结银行存款等。2023年3月公司货币资金下滑至0.99亿元，主要系收到现款减少及票据到期付款增加所致。

公司从事的桥梁钢结构工程单项合同金额较大，客户多使用票据进行结算。为及时回笼工程款，公司选择接受银行承兑汇票和少量信用程度较好的总承包单位的商业承兑汇票，账面余额随着票据结算支付、贴现等呈一定波动，截至2022年末，应收票据账面价值为0.22亿元。

应收账款是公司资产最主要构成部分，2022年末同比增长3.27%，主要系公司与甲方办理结算同时回款同比减少所致。从账龄结构来看，3年以上的应收账款占全部余额的14.57%，期末累计计提的坏账准备规模为1.53亿元，存在一定坏账风险。截至2022年末，公司应收账款前五大客户余额占应收账款余额的40.28%，客户集中度较高，若主要应收对象财务情况发生恶化，公司可能面临一定的回款风险；其中，客户三计提坏账较多主要系涉及诉讼且5年以上账期应收款较多所致。2023年3月末公司应收账款略下滑至6.54亿元，主要原因系客户回款增加所致。

表10 公司应收账款前五大应收对象情况（单位：万元）

单位名称	期末余额	占期末应收账款余额比重	坏账准备期末余额
客户一	15,317.28	17.42%	1,036.99
客户二	5,988.71	6.81%	299.44
客户三	5,595.07	6.36%	2,583.19
客户四	4,738.68	5.39%	427.18
客户五	3,782.77	4.30%	378.28
合计	35,422.52	40.28%	4,725.07

资料来源：公司2022年年度报告，中证鹏元整理

截至2022年末，公司存货主要由原材料和合同履行成本构成，其中合同履行成本账面价值0.94亿元，主要系与工程合同直接相关的成本，包括直接人工、直接材料、制造费用等。

合同资产主要系建造合同形成的已完工未结算资产，因业主及总承包商一般根据工程合同约定节点的完工情况进行结算并支付工程款，而公司按照据内部计算的各项目已完成工作量占合同预计总工作量的比例确认完工进度，同时按照完工进度确认营业收入和结转成本，工程结算通常滞后于工程实际成本的发生和当期毛利的确认。值得关注的是，虽然公司与总承包商之间签订桥梁钢结构生产及安装合同，但合同约定的具体结算时点及结算条件差异较大，导致已完工未结算工程量呈现出一定的波动，对营运资金形成一定占用。2022年，公司应收款项规模较大，计提合同资产减值损失0.22亿元，若结算进度不及预期，公司存在一定的坏账及资产减值风险。截至2023年3月末，合同资产账面价值略上升至3.29亿元，主要系工程投入增加所致。

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、生产器具等，截至2022年末，尚有0.45亿元的固定资产尚未办妥产权证书。截至2022年末，公司无形资产账面价值略有下降，主要系计提摊销所致；其中土地使用权账面价值0.57亿元，全部为工业用地。截至2022年末，公司全部土地使用权已用于抵押贷款或授信抵押。

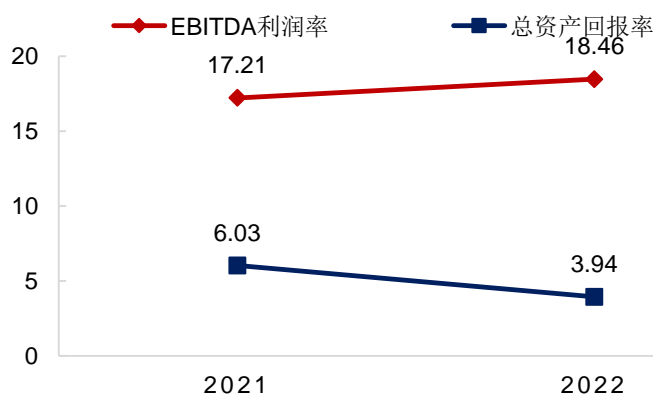
盈利能力

2022年公司营业收入下滑较快，合同资产计提减值损失增幅较大，对盈利能力造成一定侵蚀；大型设备制造及建筑钢结构企业参与行业竞争，需关注行业竞争对公司订单获取的影响

公司营业收入主要来自于桥梁钢结构工程服务，由于公司甲方为控制风险而较多使用甲供料方式及项目因经济下行等因素影响导致工程排期延缓等因素，2022年公司实现桥梁钢结构工程收入6.31亿元，同比下降43.33%。2023年一季度公司营业收入同比下滑38.78%，主要系甲方多采用甲供料方式，且完成产量较上年同期降低所致。从盈利指标来看，因公司营业收入下降较快，2022年EBITDA利润率有所上行，总资产回报率有所下降。

目前公司在手订单规模较同期下降，业务持续性尚可。但近年来随着交通基础设施投资规模的扩大，一些大型设备制造企业及建筑钢结构企业利用自身的资金实力和资源优势参与到桥梁钢结构工程行业竞争中来，加剧了整个行业的竞争程度，需持续关注行业竞争对公司订单获取的影响。

图6 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

公司直接材料占营业成本的28.86%左右，主要为钢材等原材料的采购成本。因公司2022年业务规模下滑及甲方多采用甲供料方式，直接材料采购数量较同期明显减少。

表11 2021-2022 年公司营业成本构成情况（单位：万元）

项目	2022 年		2021 年	
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
直接材料	13,730.35	28.86%	47,064.34	55.52%
直接人工	3,868.80	8.13%	6,035.37	7.12%
外包费用	25,593.25	53.80%	24,196.06	28.54%
工程间接费用	4,383.38	9.21%	7,469.21	8.81%
合计	47,560.96	100.00%	84,764.98	100.00%

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

公司承接的业务主要来自于大型项目总承包商，其回款能力间接受到总包项目施工模式、业主方结算进度及项目总承包商财务状况影响，应收账款及合同资产存在一定减值风险，进而可能对公司盈利能力造成一定侵蚀。2022年公司转回计提的信用减值损失332.26万元，计提资产减值损失2,234.81万元，

合计计提信用减值损失和资产减值损失1,902.55万元，整体减值损失规模增幅较大。

2009年12月，公司经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局和湖北省地方税务局认定为高新技术企业，并于2012年8月、2015年10月、2018年11月、2021年11月通过高新技术企业复审，高新技术企业证书有效期延长至2024年11月。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》的规定，公司在高新技术企业证书有效期内（包括最近三年一期），按15%的企业所得税税率计缴企业所得税。如未来企业所得税优惠政策发生变化或公司不再符合高新技术企业认定条件，公司的盈利水平将因此受到影响。

现金流与偿债能力

公司客户以政府单位为主，受经济下行及甲方多采用甲供料方式影响影响，主营业务收入下滑明显，经营活动净现金流表现较弱；近年来公司经营活动净现金流对净债务的覆盖程度较低

公司总债务由应付票据、应付债券和租赁负债构成，2022年末同比下降21.96%，占公司总负债比重上升至54.32%，主要系公司偿还短期借款及应付款项所致；因2023年1-3月票据到期付款较多，2023年3月末应付票据下滑至1.27亿元。

公司应付债券系本期债券。2022年公司新增融资较少，截至2022年末，公司无短期借款；2023年3月末，短期借款增加至0.20亿元。公司应付票据、应付账款分别为应付供应商材料采购、施工方工程款，随着合同订单数量的减少和偿还到期票据，公司开具票据规模有所减少。合同负债主要系主要业主方或总包方支付的工程前期准备金（一般占工程合同金额的5-20%）及未完工项目累计收款高于工程结算金额等，2022年末公司合同负债同比下滑50.00%，主要系公司业绩下滑所致。

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	0.20	3.34%	0.00	0.00%	0.30	3.10%
应付账款	2.13	35.60%	2.39	33.23%	2.80	28.73%
应付票据	1.27	21.27%	2.24	31.18%	2.60	26.74%
合同负债	0.67	11.25%	0.38	5.32%	0.76	7.82%
流动负债合计	4.67	78.01%	5.48	76.10%	7.57	77.82%
应付债券	1.25	20.80%	1.65	22.90%	2.09	21.48%
非流动负债合计	1.32	21.99%	1.72	23.90%	2.16	22.18%
负债合计	5.99	100.00%	7.20	100.00%	9.73	100.00%
总债务合计	-	-	3.91	54.32%	5.01	51.54%
其中：短期债务	-	-	2.25	31.24%	2.91	29.88%
长期债务	-	-	1.66	23.08%	2.11	21.67%

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

2022年，公司实现经营活动净现金流0.05亿元，虽由负转正，但规模偏小。根据公司业务回款模式，经营活动净现金流能够体现公司实际回款情况，近年来经营活动净现金流/净债务表现不佳。从偿债能力指标来看，2022年资产负债率进一步下行。随着债务融资规模的减少，公司利息支出相应减少，利润总额下滑，2022年FFO/净债务和EBITDA利息保障倍数分别下降至30.25%和11.99。

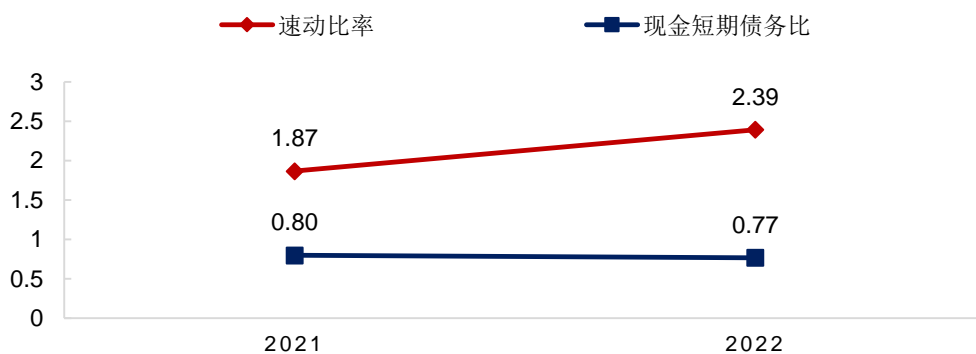
表13 公司现金流杠杆状况指标

指标名称	2023年3月	2022年	2021年
经营活动净现金流(亿元)	-0.86	0.05	-0.98
FFO(亿元)	-	0.71	1.30
资产负债率	35.68%	41.11%	51.33%
净债务/EBITDA	--	1.99	1.54
EBITDA 利息保障倍数	--	11.99	15.95
总债务/总资本	-	27.50%	35.22%
FFO/净债务	--	30.25%	43.94%
经营活动净现金流/净债务	-68.68%	2.32%	-32.99%
自由现金流/净债务	-69.31%	-1.44%	-36.49%

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

2022年公司现金短期债务比下滑至0.77，现金对短期债务保障程度较弱。公司作为A股上市公司，在资本市场具有一定融资能力。截至2022年末，公司获得银行授信额度合计5.54亿元，尚未使用额度3.62亿元。

图7 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

七、其他事项分析

(一) ESG风险因素

公司面临一定的安全环保风险

桥梁钢结构工程需要在露天、高空或水上作业，施工环境存在一定的危险性，如现场防护不当、施工组织管理不当或发生其他意外情况，可能造成安全事故。一旦发生安全事故，不仅会给公司带来赔偿损失，还可能会影响工期导致公司违约损失，严重的还会暂停或取消公司业务资质，从而影响公司持续经营。公司在厂内作业或项目现场施工，会产生一定的噪音、废气和固体废弃物，项目现场施工还可能影响周围生态环境，需要采取相应的环境保护措施。尽管公司已建立了完善的安全和环保管理制度，跟踪期内未发生重大责任安全事故和环保事故，但若今后在工程管理过程中因操作不规范、安全环保监管不严格等因素而发生安全、环保事故，则会对公司的项目实施、后续业务开展产生不利影响。

根据公司于 2023 年 5 月 30 日提供的《关于是否存在环境、社会责任、公司治理(ESG)重大负面因素的说明》，公司在生产经营过程中遵守国家及主管部门关于环境保护的法律法规及相关政策，不存在因违反相关法律法规而受到环保部门处罚的情况。过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规、发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情况，不存在拖欠员工工资、社保，发生员工安全事故情况。

跟踪期内，公司无董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况，核心团队成员整体仍较为稳定。公司根据《中华人民共和国公司法》和国家有关法律法规等的规定，制定了《公司章程》，建立了现代法人治理结构。近三年公司高管不存在因违法违规而受到行政、刑事处罚或其他处罚的情形。

（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 10 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；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，从 2020 年 1 月 1 日至报告查询日（2023 年 5 月 31 日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

（三）或有事项分析

截至 2022 年末，公司无对外担保情况。截至 2022 年末，公司未决诉讼如附录三所示，涉及金额约 4.06 亿元，其中，公司作为原告案件 15 起，涉诉金额 4.03 亿元，案件起因主要系被告拖延合同或工程款。公司涉诉金额较大，若案件解决进度不达预期或被告缺乏可处置资产，或面临一定的资产损失风险。

八、结论

面对经济下行压力，基础设施建设投资作为稳定经济运行秩序的重要抓手，2023 年仍将实现一定增长，有利于带动钢结构行业需求增长。公司在手订单尚有一定规模，2022 年公司新签订单合同金额 54,281.90 万元，截至 2022 年末，公司 1,000 万元以上的在手未完工订单合同金额合计 45,498.74 万元，尚未结转收入 23,833.10 万元。

但我们也注意到，公司资产及业务规模不大，资质水平有待提升，在特大型桥梁钢结构工程项目的承接能力方面处于相对弱势，在一定程度上制约业务规模扩张；公司所处行业周期性较强，经营扩张受经济及政策环境影响较大，相关产品市场环境发生重大变化时产能利用率将受到重大影响，从而影响公司预期效益实现；同时，公司客户集中度高，应收款项规模较大，存在较大垫资压力和坏账损失风险；2022年公司营业收入下滑明显，经营活动净现金流表现较弱；面临一定的或有损失风险。整体来看，公司抗风险能力一般。

综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持本期债券信用等级为A+。

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
应收账款	6.54	7.26	7.03	4.79
应收票据及应收账款	7.03	7.48	7.94	5.24
合同资产	3.29	2.86	2.98	0.28
流动资产合计	13.57	14.24	15.56	14.68
固定资产	2.25	2.32	2.38	2.39
非流动资产合计	3.21	3.27	3.39	3.38
资产总计	16.78	17.50	18.95	18.06
应付账款	2.13	2.39	2.80	2.40
应付票据及应付账款	3.40	4.63	5.40	4.72
应付票据	1.27	2.24	2.60	2.32
合同负债	0.67	0.38	0.76	1.67
流动负债合计	4.67	5.48	7.57	7.73
应付债券	1.25	1.65	2.09	1.87
非流动负债合计	1.32	1.72	2.16	1.89
负债合计	5.99	7.20	9.73	9.62
总债务	-	3.91	5.01	4.64
所有者权益	10.79	10.31	9.22	8.44
营业收入	0.86	6.37	11.18	8.57
营业利润	0.08	0.63	1.02	0.62
净利润	0.07	0.52	0.91	0.52
经营活动产生的现金流量净额	-0.86	0.05	-0.98	0.12
投资活动产生的现金流量净额	-0.01	-0.08	-0.10	-0.30
筹资活动产生的现金流量净额	0.58	-0.36	-0.97	2.46
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	--	1.17	1.92	1.01
FFO(亿元)	--	0.71	1.30	0.76
净债务(亿元)	1.26	2.34	2.97	0.29
销售毛利率	23.86%	25.26%	24.17%	17.84%
EBITDA 利润率	--	18.46%	17.21%	11.80%
总资产回报率	--	3.94%	6.03%	3.88%
资产负债率	35.68%	41.11%	51.33%	53.26%
净债务/EBITDA	--	1.99	1.54	0.28
EBITDA 利息保障倍数	--	11.99	15.95	47.83
总债务/总资本	-	27.50%	35.22%	35.49%
FFO/净债务	--	30.25%	43.94%	266.17%
速动比率	2.70	2.39	1.87	1.34

现金短期债务比	-	0.77	0.80	1.65
---------	---	------	------	------

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 2022 年 12 月末纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
海波重科建设投资（湖北）有限公司	4,000.00	100.00%	建设投资项目与管理
海波重科钢结构（湖北）有限公司	1,000.00	100.00%	桥梁钢结构的研发、制造、安装

资料来源：公司 2022 年审计报告，中证鹏元整理

附录三 截至 2022 年末公司未决诉讼情况

原告	被告	涉及合同/项目	案件原由	涉及金额（万元）	案件进展
公司	中交恒都开发建设 有限公司	《钢箱梁制作安装工程合同协议书》	被告长期拖延不履行合同	985.92	<p>该案判决：被告于本判决生效之日内支付公司工程款573.09万元，并以573.09万元为基数支付利息。</p> <p>2020年7月，被告向河南省高级人民法院申请再审，河南省高级人民法院于2020年9月28日作出（2020）豫民申2534号民事裁定书，裁定如下：（1）指令河南省郑州市中级人民法院再审本案；（2）再审期间，中止原判决的执行。</p> <p>2020年11月27日，河南省郑州市中级人民法院作出终审判决：（1）撤销该院（2019）豫01民终17344号民事判决和河南省郑州市二七区人民法院（2017）豫01013民初6842号民事判决；（2）中交恒都应于本判决送达之日起十日内支付公司工程款2,894,401.11元及利息；（3）中交恒都应于本判决送达之日起十日内支付公司工程质保金2,836,547.43元及利息；（4）驳回海波重型工程科技股份有限公司的其他诉讼请求。</p> <p>公司向一审法院申请执行，由于被告暂无财产，被告与其发包人之间纠纷尚在进行中，公司已向法院申请终止本次执行，待被告有新的财产或者其与其发包人之间的纠纷裁决后再申请恢复执行。</p>
公司	江苏嘉隆 工程建设 有限公司 建设工程 施工合同 纠纷	《京杭运河泗阳成子河公路大桥钢桁梁加工制作、运输及现场安装合同》	被告欠付工程款	5,436.77	<p>2021年2月，公司向宿迁市中级人民法院提起诉讼并进行了财产保全，要求嘉隆工程向公司支付工程款1,310.17万元，逾期付款违约金4,126.60万元，并要求泗阳县交通运输局在欠付嘉隆工程工程款范围内承担责任。</p> <p>2022年1月14日，江苏省宿迁市中级人民法院经审理下发一审判决如下：（1）嘉隆工程于判决生效之日起十日内向公司支付工程款1,310.17万元及利息；（2）嘉隆工程于本判决生效之日起十日内向公司支付工程款违约金1,310.30万元、利息损失914.56万元；（3）驳回公司其他诉讼请求。</p> <p>原被告双方均不服判决，向江苏省高级人民法院提起上诉。截至目前，本案二审尚未开庭。</p>
公司	成都市路 桥工程股 份有限公 司	《成都市二环路改造工程钢结构材料采购、加工与安装合同》	被告欠付工程款及增补索赔纠纷	997.52	<p>一审判决如下：1.被告与判决生效之日起10日内向原告支付工程款1,258,594.71元及逾期付款利息（以1,258,594.71元为基数，从2017年3月16日起按中国人民银行发布的同期同类贷款利率计算至2019年8月19日至；从2019年8月20日起按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算至本判决确定给付之日止）；2.驳回原告的其他诉讼请求。原告不服本判决，已经向成都市中级人民法院提起上诉</p>
公司	中国水利 水电第八 工程有限	《文黎大道黎安互通立交工程钢箱梁、钢箱拱制造安	被告欠付工程款	981.22	<p>一审判决如下：1.限被告于本判决生效之日起15日内，向原告一次性支付工程款4,247,833.4元及利息（以4,247,833.4元为基数，按中国人</p>

公司	装合同》				民银行发布的同期同类贷款利率从2018年2月4日起计算至2019年8月19日至；按照全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率自2019年8月20日起计算至债务清付之日止。); 2.驳回原告的其他诉讼请求。原告不服本判决, 已经于2022年8月18日向海南省第一中级人民法院提起上诉。
公司	中铁五局集团第一工程有限责任公司	乌海至玛沁公路(宁夏境)青铜峡至中卫段工程第A7标钢主梁工程《专业工程分包合同》	被告拖欠工程款项	5,372.96	截至目前, 本案件一审已经开庭审理, 目前本案仍在审理中
公司	中冶南方城市建设工程技术有限公司	光谷大道(三环线-珞瑜东路)快速化改造工程项下的钢箱梁制作和安装工程钢桥一标段, 钢桥三标段, 光谷立交H、I匝道段, 三环线至金融港四路段钢结构专业分包合同	拖欠工程款项	4,060.75	截至目前, 本案件已立案, 等待开庭
公司	中铁十五局集团第三工程有限公司	合肥北京路(繁华大道-花园大道)改造工程钢箱梁工程施工项目《建设工程施工专业分包合同》	被告欠付工程款项	1,276.52	截至目前, 本案件一审已经开庭审理, 目前本案仍在审理中
公司	武汉江夏路桥工程总公司	武汉市江夏区G107龚家铺至新南环(海吉星)段改扩建工程签署钢结构专业分包合同	被告欠付工程款项	472.82	一审判决如下: 1.由被告于本判决生效之日起十日内支付原告工程款388398元; 2.由被告于本判决生效之日起十日内支付原告窝工费250000元; 3.由被告于本判决生效之日起十日内支付原告人工赶工费、设备增加费用、产地占用费等886013元; 4.由被告于本判决生效之日起十日内支付原告资金占用损失, 以14684032.5元为基数自2016年12月16日至2018年12月15日按年利率4.75%计算, 以1500000元为基数自2021年9月3日起至2022年1月27日止按年利率4.75%计算, 以3000000元为基数自2021年9月3日起至2022年4月25日止按年利率4.75%计算; 5.驳回原告其他诉讼请求。被告不服一审判决, 已经向武汉市中级人民法院提起上诉。截至目前, 本案二审尚未开庭。
公司	中交广州航道局有限公司、中交广州航道局有限公司湖州分公司	《湖州市内环(北线)快速化改造工程一标段EPC总承包项目港湖大桥钢箱梁及四中路人行天桥钢结构工程施工合同》	被告拖延办理过程结算并欠付工程款项	2,758.78	截至目前, 本案件一审已经开庭审理, 目前本案仍在审理中
公司	中交广州航道局有限公司、中交广州航道局有限公司湖州分公司	《湖州市内环(北线)快速化改造工程一标段EPC总承包项目钢箱梁、人行天桥等钢结构工程施工合同》(大钱港项目)	被告拖延办理过程结算并欠付工程款项	2,849.02	截至目前, 本案件一审已经开庭审理, 目前本案仍在审理中

公司	成都华川公路建设集团有限公司	营山至达州高速公路项目LJ08标土建工程钢结构项目《施工合同》	被告拖延结算与工程款项支付	1,934.53	截至目前，本案件已立案，等待开庭
公司	成都华川公路建设集团有限公司	河北省太行山高速邯郸段工程工字钢梁材料采购、制造、运输、安装工程《专业施工合同》与《专业施工补充协议》	被告拖延结算与工程款项支付	5,249.03	截至目前，本案件已立案，等待开庭
公司	中铁十局集团第三建设有限公司	引江济淮工程（安徽段）引江济巢段菜巢线施工C006-1标项目钢箱提篮拱桥工程《建设工程施工专业分包合同》	被告欠付工程款项	3,049.98	截至目前，本案件已立案，等待开庭
公司	湖北长江路桥有限公司	《监利至江陵高速公路东延段钢混组合梁施工专业分包合同》	2022年5月，原告因材料调差、施工方案变更、施工界面交付、赶工等事宜向被告提请索赔。2022年8月被告提起反诉，要求原告承担逾期交工违约金	3,791.92	本案于2022年5月完成立案，2022年8月被告长江路桥提起反诉，本案立案后多次开庭审理，因涉及到工程造价鉴定，审理期限延长；截至2022年12月31日，本案仍在审理中。
公司	成都华川公路建设集团有限公司	河北省津石高速公路工程桥梁钢箱梁材料采购、制造、运输、安装工程《专业施工合同》	被告拖延工程款项	1,123.31	截至目前，本案件一审已经开庭审理，目前本案仍在审理中
驻马店市新海船务有限公司	四川公路桥梁建设集团有限公司	《犍为仁沐新岷江特大桥项目钢构件船舶运输合同》	运输方案变更、滞期	281.85	一审判决如下：公司于本判决生效之日起十日内一次性向原告支付运输费用1,671,143.3元，同时负担案件受理费17,404.00元。公司已向湖北省高级人民法院提起上诉。截止目前，本案二审尚未开庭
合计	-	-	-	40,622.9	-

资料来源：公司 2022 年年度报告及公司提供，已结案、已审结或已撤诉案件未列入，中证鹏元整理

附录四 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
应收款项周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年应收款项总额} + \text{上年应收款项总额}) / 2] \}$
存货周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{本年存货总额} + \text{上年存货总额}) / 2] \}$
应付款项周转天数	$360 / \{ \text{营业成本} / [(\text{本年应付款项总额} + \text{上年应付款项总额}) / 2] \}$
净营业周期	应收款项周转天数+存货周转天数-应付款项周转天数
流动资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年流动资产总额} + \text{上年流动资产总额}) / 2] \}$
总资产周转天数	$360 / \{ \text{营业收入} / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \}$
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	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	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
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	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
EBITDA 利润率	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / [(\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2] \times 100\%$
产权比率	$\text{总负债} / \text{所有者权益合计} \times 100\%$
资产负债率	$\text{总负债} / \text{总资产} \times 100\%$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
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。

附录五 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。