



# 2020年法兰泰克重工股份有限公司 可转换公司债券2021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.

技术领先，服务全球，让评级彰显价值



## 信用评级报告声明

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

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

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

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

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

中证鹏元资信评估股份有限公司

评级总监：



# 2020年法兰泰克重工股份有限公司可转换公司债券 2021年跟踪评级报告

## 评级结果

	本次	首次
主体信用等级	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
债券信用等级	AA-	AA-
评级日期	2021-06-17	2019-12-11

## 债券概况

**债券简称：**法兰转债

**债券剩余规模：**2.75 亿元

**债券到期日期：**2026-07-30

**偿还方式：**每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息，附债券赎回及回售条款

**增信方式：**股份质押

**质押物：**控股股东金红萍及其一致行动人上海志享投资管理有限公司持有的公司股票质押

## 联系方式

**项目负责人：**党雨曦  
dangyx@cspengyuan.com

**项目组成员：**朱磊  
zhul@cspengyuan.com

**联系电话：**0755-82872897

## 评级观点

- 中证鹏元对法兰泰克重工股份有限公司（以下简称“法兰泰克”或“公司”，股票代码 603966.SH）及其 2020 年 07 月 31 日发行的法兰转债（以下简称“本期债券”）的 2021 年跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA-，发行主体信用等级维持为 AA-，评级展望维持为稳定。
- 该评级结果是考虑到：公司现金充裕度较高且资产仍具备一定的再融资弹性，公司近年经营稳步上升，经营性现金流表现较为稳定，公司债务压力较小。同时也关注到，公司可能面临原材料价格波动风险，需关注海外疫情反复可能对公司营业收入造成的不利影响，公司商誉规模较大，可能存在减值风险等风险因素。

## 未来展望

- 目前机械行业景气度较好，公司经营风险和财务风险相对稳定。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2021.3	2020	2019	2018
总资产	28.96	28.33	24.55	18.40
归母所有者权益	12.11	11.69	10.10	8.83
总债务	5.71	5.75	4.83	3.55
营业收入	2.72	12.61	11.06	7.64
净利润	0.14	1.55	1.08	0.66
经营活动现金流净额	0.41	1.97	2.09	1.11
销售毛利率	22.27%	28.25%	27.91%	25.56%
EBITDA 利润率	--	18.42%	15.61%	12.73%
总资产回报率	--	8.29%	7.43%	5.92%
资产负债率	58.19%	58.71%	57.61%	52.02%
净债务/EBITDA	--	-1.52	-1.29	-0.36
EBITDA 利息保障倍数	--	15.65	14.68	22.76
总债务/总资本	35.32%	36.54%	36.73%	33.07%
FFO/净债务	--	-36.79%	-36.27%	-139.23%
速动比率	1.10	1.14	0.94	1.15
现金短期债务比	5.16	6.01	2.36	3.49

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告以及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- **公司现金充裕度较高且资产仍具备一定的再融资弹性。**2020 年末，公司货币资金以及交易性金融资产合计账面价值为 8.15 亿元，占总资产的 28.77%，受限资金仅为 0.40 亿元，资金充裕度较高，公司资产整体流动性较好，且除部分货币资金和长期股权投资受限外，其他资产均未受限，公司资产仍具有一定的再融资弹性。
- **公司近年经营平稳，经营性现金流表现较为稳定。**公司 2020 年业绩保持稳步增长，营业收入和利润表现均有提升，经营性现金流受收现比较高、业务回款及时等影响，经营性现金流表现较为稳定。
- **公司债务压力较小。**受本期债券转股影响，2021 年 3 月末公司总债务为 5.71 亿元，且公司有息债务以本期债券及少量长期银行借款为主，考虑到公司在手资金较为充裕，公司债务偿付压力较小。

## 关注

- **公司可能面临原材料价格波动风险。**公司钢材约占主营业务成本的 19.00%左右，2020 年复工复产以来，钢价价格持续震荡上升。若公司在报价后，签订订单及采购所需钢材期间，钢材价格出现较大波动，而公司没有采取其他措施有效应对，没能及时消化原材料价格上涨带来的成本增加，则将影响公司的盈利水平。
- **需关注海外疫情反复可能对公司营业收入造成的不利影响。**2020 年公司主营业务收入中境外收入因受新冠疫情影响，海外营收和利润规模有所下滑，考虑到目前海外疫情控制尚不明朗，若后续海外疫情未能得到有效控制，公司海外收入存在进一步下滑的可能。
- **公司商誉规模较大，可能存在减值风险。**截至 2020 年末，公司商誉账面价值为 4.55 亿元，相对规模偏大，如果并购企业 Voith-Werke Ing.A.Fritz Voith Gesellschaft m.b.H. & Co.KG.（以下简称“Voith KG”）和杭州国电大力机电工程有限公司（以下简称“国电大力”）未来经营状况出现恶化或者效益未能达到预期，则公司将面临商誉减值的风险，将会对公司的盈利能力和经营业绩产生不利影响。

## 本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
工商企业通用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

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

## 一、跟踪评级原因

根据监管部门规定及中证鹏元关于本期债券的跟踪评级安排，在初次评级结束后，将在受评债券存续期间每年进行一次定期跟踪评级。

## 二、本期债券募集资金使用情况

公司于2020年07月31日发行6年期3.30亿元可转换公司债券，募集资金计划用于智能高空作业平台项目和补充流动资金。截至2020年12月31日，本期债券募集资金共结余3.02亿元，其中闲置募集资金进行现金管理金额为2.80亿元，实际募集资金账户结余募集资金0.22亿元。中证鹏元关注到，本期债券募投项目智能高空作业平台截至2020年末累计投入金额占承诺投入金额的6.51%，投入进展缓慢，存在募投项目收益不及预期的风险。

## 三、发行主体概况

截至2021年3月末，公司名称未发生变更。公司主营业务仍包括中高端桥、门式起重机、电动葫芦、工程机械部件以及高空作业平台的研发、制造和销售。截至2021年3月末，本期债券累计转股数量为2,336,363股。受本期债券转股影响，公司股本从2019年末的21,097.96万元增至2021年3月末的21,331.60万元。2021年3月末，公司控股股东和实际控制人未发生变更，仍为金红萍和陶峰华夫妇，同期末公司股权结构图见附录二。2020年11月公司完成对国电大力25%股权的收购，实现对国电大力100%控股<sup>1</sup>。2020年以及2021年1-3月，公司合并范围无变化。截至本报告出具日，控股股东、实际控制人金红萍女士、陶峰华先生及其一致行动人上海志享投资管理有限公司（以下简称“志享投资”）股权质押数为4,262.50万股（其中为本期债券担保而质押的股份数为3,080.00万股），占2021年3月末总股本的19.98%，占同期末金红萍、陶峰华和志享投资所持公司股份的40.00%。

## 四、运营环境

**复工复产后制造业固定资产投资增速稳步回升，且叠加制造业产业结构优化升级趋势加速，短期内有利于推动中高端起重机市场扩容；但目前起重机市场竞争仍较为激烈**

起重机械是指用于垂直升降或者垂直升降并水平移动重物的机电设备。依据GB/T20776-2006《起重机械分类》，起重机械可分为轻小型起重设备、起重机、升降机、工作平台、机械式停车设备五大类，公司主要产品欧式起重机属于桥架型起重机的桥、门式起重机范畴。作为实现工业机械化和自动化重要

<sup>1</sup> 2019年8月22日，公司公告《法兰泰克重工股份有限公司关于重大资产重组标的公司完成过户及工商变更登记的公告》，公司以支付现金方式收购杭州国电大力机电工程有限公司（以下简称“国电大力”）75%股权已过户完成。

的工具和设备，起重机主要应用于装备制造、能源电力、交通物流、汽车、建材等重要民生行业，作为典型的中间传导性行业，其发展速度和市场容量受宏观经济发展、国家固定资产投资规模和基础设施建设投资规模等影响。受益于新老基建等逆经济周期政策刺激，新冠疫情复工复产后，制造业固定资产投资增速保持稳步回升。此外，受新冠疫情影响，传统制造业转型升级发展趋势加速，通过优化生产结构，引进智能制造设备，提高公司自身竞争能力。中证鹏元认为：随着人口红利流失，用人成本增长，制造业智能转型升级力度有所加大，依托人工智能制造设备节省用人成本，叠加通过优化生产结构降低企业运营成本进而增强企业核心竞争力，成为制造业发展趋势。中证鹏元认为，受益于新老基建政策刺激以及传统制造业转型升级发展趋势加速，短期内有利于中高端起重机市场扩容。

**图 1 新冠疫情复工复产后，制造业固定资产投资完成额增速稳步上升**



资料来源：Wind 资讯，中证鹏元整理

随着制造业转型升级发展趋势加速，欧式起重机作为中高端起重机的代表以其自重轻、有效工作间长、能耗低和运行平稳等优势被客户逐步接受。在满足同等需求的情况下，欧式起重机相较传统的起重机可以降低对厂房高度的要求，减小承轨梁截面尺寸，减小牛腿及桩基承载能力，降低对轨道、供电滑线的要求等，使得客户在厂房及起重设备方面的综合投资有所降低，随着下游客户对起重机智能化和轻量化以及对起重机产品生命周期重视度的提高，预计欧式起重机市场渗透率将逐步提升。

**表1 欧式起重机与传统 QD 型起重机对比**

部件名称	欧式电动葫芦桥式起重机	传统 QD 型桥式起重机	重量比（欧式/QD）
小车重量	5,000KG	12,000KG	42%
主梁重量	19,500KG	23,784KG	82%
端梁重量	1,764KG	4,460KG	39%
大运机构重量	1,136KG	5,660KG	20%
机构附件重量	7,060KG	8,376KG	84%
电气部分重量	760KG	2,118KG	36%

整机重量	35,220KG	56,398KG	62%
最大轮压	170KN	434KN	39%

资料来源：公司招股说明书，中证鹏元整理

从政策层面看，前期大量投入的财政资金以及专项债带动基建投资项目发展，有利于房地产和基础设施建设固定资产投资增速，进而有助于提升起重机市场的市场容量；另一方面，“中国制造2025”和“供给侧改革”等政策也推动了高端装备制造业创新以及智能制造发展，进而有利于欧式起重机市场渗透率的提升。但由于起重机市场机种多样且属于典型的重资产与资本密集型行业，目前国内桥架型起重机中高端市场主要由跨国企业、国内大型企业和部分具有科研实力的中小企业占据，科尼集团、德马格起重机械（上海）有限公司和安博起重设备贸易（上海）有限公司等均在国内设有工厂，凭借技术和品牌的先发优势占据中高端市场，且目前跨国企业逐步向下竞争挤占中端市场份额，市场竞争愈发激烈。低端产品则因为产品同质化严重，存在价格竞争的情况，中小起重机企业生存环境面临更大挑战。

### **2020年工程机械行业景气度处于较高水平，预计2021年新冠疫情对国内影响有限，但国外疫情发展趋势尚不明朗，或将对工程机械产品的出口造成一定影响**

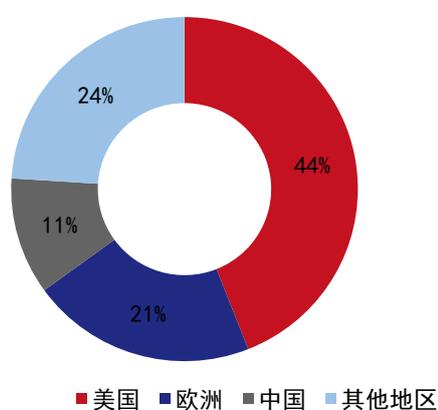
2020年，我国工程机械行业维持较高景气度，疫情后的积压需求的释放，以及国内投资与重大项目陆续开工成为主要的推动力，由此带来的新增需求形成了有效的短期支撑，整体市场超预期。从供给端看，由于目前我国工程机械部分核心零部件仍依赖于海外采购，新冠疫情对海外物流运输和订单交付均造成一定延迟。但从实际情况看，由于生产企业年底一般会对第二年核心零部件进行提前储备，且海外疫情倒逼国产替代率提升，短期内海外核心零部件短缺情况对生产企业发展制约有限，但仍需关注海外疫情反复和常态化可能造成的核心零部件短期风险。新冠疫情对工程机械需求端影响较大，2020年初由于新冠疫情爆发，下游行业延迟复工，短期内抑制了工程机械产品需求量，2020年1-3月，挖掘机、装载机和汽车起重机销量分别有不同程度下滑。2季度复工复产后，随着经销商补库存，逆周期调整政策的不断加码，下游行业对各类工程机械产品需求加大，起重机、挖掘机和装载机销量均保持较高增速，呈现淡季不淡的趋势，行业高景气度被进一步拉长。预计2021年，随着国内新冠疫情控制力度逐步增强以及逆周期调节力度的加大，工程机械行业景气度仍将持续。但新冠疫情对出口造成了较大影响，2020年1-9月工程机械出口额均呈两位数降幅，且降幅呈不稳定收窄态势，10-11月工程机械出口额同比出现增长，增幅分别为0.54%和6.88%，12月份出口额小幅下降1.63%，目前海外新冠疫情反复，发展趋势尚不明朗，预计2021年或将对工程机械产品的出口造成一定影响。

### **我国高空作业平台渗透率依旧较低，市场空间扩容可期，但国内高空作业平台竞争激烈，产品价格下跌风险仍需关注**

高空作业平台是服务于建设领域、商用及生活领域的高空作业、设备安装和检修等可移动性工程机械。据住建部统计披露，2019年高空坠落事故数量同比增长8.36%至415起，占有事故总量的53.7%。其中传统脚手架和吊篮等登高工具使用不当成为主因。高空作业平台作为传统脚手架的替代工具，以其

安全、高效、智能和环保等显著特点逐步被市场接受，且基础设施建设作为高空作业主要应用领域，随着我国逆周期经济政策的实施，高空作业平台市场渗透率有望得到持续提升。但目前我国高空作业平台起步较晚，高空作业平台保有量与欧美国家差距仍旧明显。根据IPAF的《2020高空作业平台租赁市场报告》数据显示，截至2019年末，全球用于租赁的高空作业平台估计约150万台，其中北美高空作业平台占比44%，欧洲占比21%，我国高空作业平台仅占全球保有量的约11%，保有量较海外发达国家仍有较大差距，市场仍具较大的发展潜力。

**图 2 2019 年全球高空作业平台保有量各地区占比**



资料来源：2020 高空作业平台租赁市场报告，中证鹏元整理

由于高空作业平台单台价格相对较高且日常利用率较低，因此国内高空作业平台销售普遍采取租赁商采购为主，终端用户自购为辅的商业模式。目前高空作业平台市场竞争激烈，伴随市场销量和设备保有量高速增长，高空作业平台租赁价格却持续下滑。根据精英智汇营销咨询公司《2020年中国高空作业平台租赁市场调研报告》（以下简称“调研报告”），2020年高空作业平台市场“量涨价跌”，新增设备台量高速增长，全国平均租金水平继续大幅下滑，其中6米、10米剪叉式高空作业平台，18米曲臂和24米直臂高空作业平台降幅均在20%左右。激烈的市场竞争环境下，租赁商盈利能力持续下降，2020年租赁商平均毛利率同比下降3%。2020年高空作业平台租赁市场“长尾现象”逐步显现，高空作业平台设备增量高度集中于头部租赁商，而头部租赁商又成就了头部制造商，双方结盟进一步夯实了彼此的头部企业地位，加剧了两极分化的速度，而中小租赁商则与非头部制造商合作，租赁商所拥有的高机品牌平均数量在2020年出现明显上升。总体来看，高空作业平台因产品同质化严重，且传统高空作业租赁商、以徐工、中联重科、临工重机为代表大型综合制造商以及吉尼Genie、捷尔杰JLG等传统国外高空作业平台生产厂商均扩大产能以满足日益提升的市场需求，市场竞争愈发激烈。中证鹏元认为，高空作业平台租赁市场的激烈竞争仍将持续，且爆发性增长引发的产品价格下跌风险仍需关注。

**2021年钢材供需紧平衡，叠加铁矿石价格一路走高，推动钢价中枢稳中有增，起重机制造厂商成**

## 本端压力继续上升

中证鹏元预计，2021年碳达峰目标下钢材产量缩减，供需紧平衡推动钢价上涨，起重机制造厂商成本端压力继续上升。2020年复工复产以来，受逆经济周期政策的刺激、国内疫情的有效控制复工复产步伐加快以及国外疫情反复导致供给端产量受到抑制等因素影响，2020年4-12月钢铁价格持续回升。2021年，供给端方面，在能耗强度和总量下降5%的碳达峰政策目标下，钢铁行业将成为碳减排的重点管控对象，2021年钢铁产量预计小幅收缩，但受疫情影响2020年钢材库存创历史新高，春节后因疫情管控得当钢厂看多累库速度加快，导致2021年一季度钢材库存仍居高位；需求端方面，房地产需求仍有韧性，基建在专项债等政策的支持下继续恢复，下游需求向好已成为业内共识。同时，受2021年初国际铁矿石开采事故，及供需等因素影响，2021年初铁矿石价格一路走高。钢材价格自5月第二周创新高之后，价格连续两周出现回落，钢材价格基本上回到了4月的水平。铁矿石方面，5月价格继续出现回落，两周内在历史新高合计下跌 9.69%，下跌至今年1月份的价格水平，若后续钢材价格回落、吨钢盈利回归合理水平后，铁矿石价格年内或难以出现大幅上涨或下跌，或维持合理区间震荡。综合影响下，预计2021年钢材供需紧平衡，推动钢价中枢稳中有增，起重机制造厂商成本端压力继续上升。

图 3 2020 年 4 月份以来钢价震荡攀升

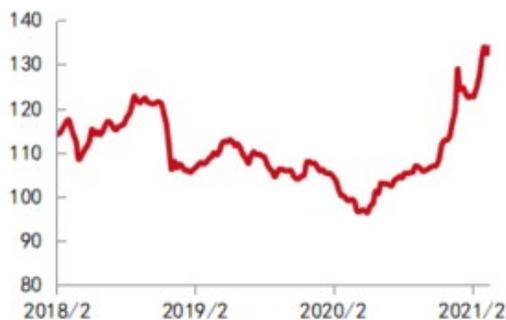
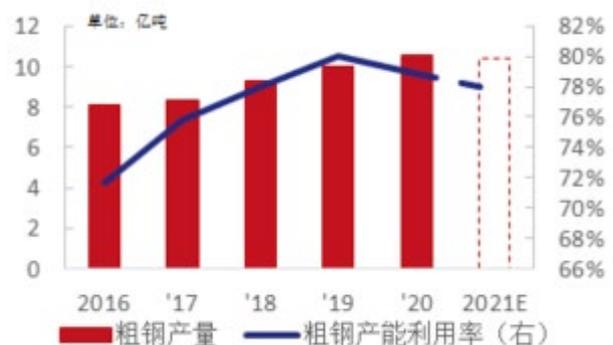


图 4 能耗强度和总量下降 5% 的政策目标下，2021 年钢材产量将小幅收缩



资料来源：Wind 资讯，中证鹏元整理

资料来源：Wind 资讯，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

公司仍从事物料搬运设备及服务业务，具体包括起重机整机业务、电动葫芦业务和零配件及服务业务，工程机械及部件业务包括工程机械部件和高空作业平台产品，2020年公司主营业务收入主要来源仍为物料搬运设备及服务。2020年公司主营业务收入受益于物料搬运设备及服务收入增长，当年主营业务收入同比增长14.02%到12.60亿元。主营业务毛利率方面，物料搬运设备及服务盈利较为稳定，工程机械及部件业务受益于产品销售结构由低端向中、高端转移以及产量扩大摊薄成本等原因，2020年毛利率上升至19.41%，综合影响下，2020年公司主营业务毛利率小幅上升至28.24%，总体主营业务盈利能力

较为稳定。主营业务分区域来看，受益于固定资产投资和制造业转型升级，2020年中国境内业务收入和盈利能力均有所提升。受海外新冠疫情反复性影响，同期中国境外收入和毛利率均有所下滑，未来仍需关注海外疫情未能得到有效控制对公司境外收入的影响。

**表2 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）**

项目	主营业务按产品划分			
	2020年		2019年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
物料搬运设备及服务	102,455.33	30.28%	88,054.61	30.49%
工程机械及部件业务	23,581.19	19.41%	22,482.02	17.69%
<b>合计</b>	<b>126,036.52</b>	<b>28.24%</b>	<b>110,536.63</b>	<b>27.89%</b>

地区	主营业务按地区划分			
	2020年		2019年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
中国境内	94,895.13	31.41%	71,519.70	27.59%
中国境外	31,141.39	18.61%	39,016.93	28.44%
<b>合计</b>	<b>126,036.52</b>	<b>28.24%</b>	<b>110,536.63</b>	<b>27.89%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2020年公司研发投入力度大幅提升，有助于保障产品技术提升和质量的稳定**

公司核心产品为定位于国内中高端的欧式起重机，目前公司拥有从整机到核心部件的自制能力。2020年公司继续加大研发力度，当年研发投入占总收入的比重增长2.67个百分点至5.97%。截至2020年末，公司研发人员增至200人；已获专利总数 279 项，其中发明专利 26项，实用新型 241 项，外观设计 12 项，且2020年公司自主研发的 420t 超大吨位电厂专用起重机、电解铜自动化起重机已在客户处得到成功应用，EWH-SN 系列标准净空电动葫芦产品荣获苏州市工业设计产品银奖。中证鹏元认为，目前起重机行业竞争较为激烈，且国外供应商采取向下竞争策略挤占中端市场份额，持续的研发投入能够提高公司技术壁垒，有利于提高公司经营安全边际。

**表3 2019-2020 年公司研发投入情况**

项目	2020年	2019年
研发人员数量（人）	200	174
研发人员数量占公司总人数比例	16.74%	15.49%
投入金额（万元）	7,527.68	3,653.53
占营业收入的比重	5.97%	3.30%
研发投入资本化的金额（万元）	0.00	0.00

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2020年公司主要产品产销率表现较好，库存积压风险相对较低；受新冠疫情影响，公司主要产品产能利用率有所下滑**

公司物料搬运设备及服务主要是为客户提供智能物料搬运服务，具体包括起重机整机业务、电动葫芦业务及其配套的零配件及服务业务。具体来看，2020年公司桥门式起重机业务仍由公司本部运营，销售方式仍以直销为主，仍由起重机营销中心负责销售，通过与客户议价或者招投标的方式获得订单。2020年起重机确认收入方式未发生变化，仍为：在与客户签订的销售合同生效后20个工作日内，客户按合同约定支付合同金额30%左右的预付款。产品各部件完工后，在发货前，客户按合同约定向公司支付发货款，内销产品发货款通常为合同金额的30%左右，而出口产品发货款通常为合同金额的60%左右。产品运抵客户指定的场所并安装调试完成的费用由公司承担，在取得当地特种设备检验检测院出具的验收报告后，客户再支付验收款。合同通常会约定，产品验收合格后，公司提供一年至二年的产品质保期，按合同金额的5%-10%设定质保金，客户在质保期满后尾款支付给公司或者由公司开具相应的质保保函，客户在验收合格后支付尾款。账期方面，起重机产品的生产周期以产品的规模和用途而异，通常在10-90天之间，由于合同对客户在各生产步骤的付款进度有明确的规定，公司起重机业务回款情况良好。受益于固定资产投资和制造业转型升级，2020年公司起重机整机业务收入同比增长约20%左右。公司起重机产品的定价方式为成本加成法，成本主要由钢材、配套件等原材料构成。公司在确定产品的销售价格时除考虑成本因素外，还需要考虑行业竞争程度、产品的不同设计要求以及配置差异、产品下游市场的供求关系、客户一次性采购数量的大小等因素。例如，原材料采购价格上涨时，公司会根据具体情况调增产品的售价；下游市场发生变化时，公司又会视市场反应和供求关系适当调整售价。起重机是非标准化设备，在客户提出不同的设计要求时，公司也会相应调整整机的销售价格。2020年公司门、桥式起重机毛利率基本保持稳定，主要是成本加成法能够及时对价格做出调整，从而保证公司产品合理的利润。但仍需关注下游客户对钢材等核心原材料持续上涨的承受能力，或公司没有采取其他措施有效应对，没能及时消化原材料价格上涨带来的成本增加，则将影响公司的盈利水平。

电动葫芦作为起重机产品的核心零部件，研发、生产及销售仍由下属全资子公司诺威起重设备（苏州）有限公司（以下简称“诺威起重”）经营，诺威起重产品销售范围仍包括公司内部以及外部起重机生产企业。电动葫芦销售方式仍主要采用直销的方式，仍通过客户内部比价或者招投标的方式获得订单。生产方式仍主要采取订单式生产模式，此外，由于电动葫芦产品标准化程度相对较高，公司会根据市场需求做预测，有计划地预先生产部分日常销售量较大的产品。当合同生效后，客户通常在10个工作日内向公司支付约合同金额30%的预付款，并于发货前支付余款。零配件及服务业务则具体可分为零配件销售、服务收入及更新改造三类。其中，零配件销售主要是公司与客户单独签订合同并直接对外销售的零配件业务，少量是在销售整机的过程中，与整机合同一起签订的销售部件业务；服务收入主要是公司向客户提供整机售后的维修、保养服务业务；更新改造主要是根据客户的具体改造需求，向客户提供的售后零配件销售和服务业务。公司零配件及服务业务通常采用成本加成的定价方式，而零配件及服务业务通常具有专业性、偶发性等特点，因此零配件销售收入业务规模较小，但仍能够为公司收入提供一定补充。2020年公司物料搬运设备及服务产能提升至25,000.00吨/年，但受新冠疫情影响，公司产能利用率

有所下滑，2020年公司产销率均在100%以上，且考虑到公司主要采用以销定产的销售方式，库存积压风险较低。

**表4 2019-2020 年公司物料搬运设备及服务产量和销量情况（单位：吨、吨/年）**

产品	项目	2020 年	2019 年
物料搬运设备及服务	产能	25,000.00	24,000.00
	产量	21,574.35	23,684.39
	销量	21,911.48	17,144.36
	产能利用率	86.30%	98.68%
	产销率	101.56%	72.39%

注：本表格物料搬运设备及服务产销情况不包含电动葫芦业务和零配件及服务业务。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

工程机械及部件业务包括工程机械部件和本期债券募投项目产品高空作业平台。工程机械部件主要为工程及机械企业生产配套的结构件和镀锌焊接件等，用于挖掘机和矿山机械等工程机械。该项业务由法兰泰克（苏州）智能装备有限公司（以下简称“智能装备公司”）负责经营，产品通过直销的方式进行销售，公司与沃尔沃集团（以下简称“沃尔沃”）和卡特彼勒建立了良好的合作关系。工程机械部件客户一般会在当月向公司发送接下来12个月的每月产品需求预测，公司根据上述需求预测安排采购和生产。客户一般在收到发票的次月起三个月内支付全部货款。2020年公司工程机械及部件业务保持平稳发展，2020年收入基本保持平稳，盈利能力有小幅提升。高空作业平台系本期债券募投项目产品，由法兰泰克（常州）工程机械有限公司负责，2020年高空作业平台已开始批量销售，但目前规模较小，待未来产能完全释放，能够为公司收入提供有益补充。公司目前在建项目主要是本期募投项目智能高空作业平台。2020年公司工程机械及部件产能未发生变化，但当年产能利用率有所下滑，产销率情况较好，产品积压风险较低。

**表5 2019-2020 年公司工程机械及部件业务产量和销量情况（单位：吨、吨/年）**

产品	项目	2020 年	2019 年
工程机械及部件业务	产能	18,000.00	18,000.00
	产量	14,225.88	15,351.82
	销量	14,898.74	14,839.10
	产能利用率	79.03%	85.29%
	产销率	104.73%	96.66%

注：本表格工程机械及部件业务产销情况不包含高空作业平台产品。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

### 2020年公司主要客户仍较为分散，但未来经营业绩稳定性对公司市场开拓能力仍有较高要求

公司客户主要为国内外装备制造、能源电力、风电等企业，公司下游客户较为分散，一定程度上能够分散行业风险，但仍需关注市场整体资金偏紧的环境下公司应收账款的回收风险。2020年公司前五大客户合计占比较为稳定，维持在30%左右。由于起重机产品主要用于客户扩张或更新产能的需求，其

产品周期很长，一次购买后若维护得当可使用多年，因此客户每年均有一定变化，未来公司经营业绩稳定性仍对公司市场开拓能力有较高要求；而工程机械部件客户则较为稳定，仍为卡特彼勒和沃尔沃。

**表6 2019-2020年公司前五大客户情况（单位：万元）**

年度	客户名称	销售收入	占当期总额比例
2020年	客户1	12,036.17	9.55%
	客户2	9,218.43	7.31%
	客户3	7,875.22	6.25%
	客户4	4,578.59	3.63%
	客户5	4,505.22	3.57%
	<b>合计</b>	<b>38,213.63</b>	<b>30.31%</b>
2019年	卡特彼勒	15,070.26	13.63%
	沃尔沃	7,293.08	6.59%
	三峡金沙江云川水电开发有限公司云南白鹤滩电厂	5,701.76	5.16%
	Kazakhmys	3,986.66	3.61%
	河南矿山起重机有限公司	3,092.39	2.80%
	<b>合计</b>	<b>35,144.16</b>	<b>31.79%</b>

资料来源：公司提供，出于商业保密，公司2020年选择不披露前五大客户名称，中证鹏元整理

#### 公司供应商集中度不高，需关注外购原材料价格变动对生产成本的影响

公司起重机产品的主要原材料及外购设备为钢材及配套件、外协件，其中钢材占公司主营业务成本的19%左右。公司生产经营所需原材料、设备及其他物资均由公司采购部集中统一向国内外供应商采购。对于采购量较大的电机、减速器等产品，公司按与供应商签订的年度合作协议确定价格，但对大额订单也会多方比价。对于其他配套件，由采购部对外通过比价方式采购。采购部在收到开工报告和收到下游客户预付款的情况下，根据技术中心的清单向配套件供应商采购配套件。采购部所下配套件订单的采购内容和交货期等，主要根据技术中心的清单及生产部的交货期要求填写。此外，为了提高生产效率，满足产能和产品特殊工艺的需要，公司将部分端梁、车轮组等部件外协采购。采购部挑选经评估符合要求的合格外协方来安排生产。公司的合格外协方目前有十多家，公司与之形成了稳定的外协关系，报告期内公司外协价格一直保持平稳的水平。

公司电动葫芦产品采购的原材料主要有电机、减速箱、制动器、卷筒和钢丝绳等，主要通过比价方式进行采购；工程机械部件产品的原材料主要是钢材，一般情况下客户会指定国内某几家钢厂生产的钢材，由公司自行向经销商比价采购。公司根据客户的产品需求，预测采购的钢材量。工程机械部件的其他配件从市场采购，如果客户有指定的供应商，则从指定供应商处购买。

**表7 2019-2020年公司主要原材料采购情况（单位：万元，%）**

项目	2019年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比

物料 搬运 设备 及服务	直接材料	42,343.71	69.18	49,013.86	68.62
	直接人工	11,595.23	18.94	14,418.70	20.18
	制造费用	3,798.88	6.21	4,794.54	6.71
	安装费	3,470.27	5.67	3,207.40	4.49
	<b>合计</b>	<b>61,208.09</b>	<b>100.00</b>	<b>71,434.50</b>	<b>100.00</b>
工程机械及 部件	直接材料	14,318.68	77.38	12,309.27	64.78
	直接人工	1,307.75	7.06	2,111.53	11.11
	制造费用	2,545.99	13.76	4,228.86	22.25
	加工费	332.58	1.80	353.97	1.86
	<b>合计</b>	<b>18,505.00</b>	<b>100.00</b>	<b>19,003.62</b>	<b>100.00</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2020年公司前五大供应商占比基本保持稳定，对单一供应商依赖度较低。公司钢材约占主营业务成本的19.00%左右，需关注若公司在报价后，签订订单及采购所需钢材期间，钢材价格出现较大波动，而公司没有采取其他措施有效应对，没能及时消化原材料价格上涨带来的成本增加，则将影响公司的盈利水平。

**表8 2019-2020年公司前五大供应商情况（单位：万元）**

年度	供应商名称	采购收入	占当期总额比例
2020年	供应商 1	3,138.11	4.56%
	供应商 2	2,435.51	3.54%
	供应商 3	2,343.44	3.40%
	供应商 4	2,222.98	3.23%
	供应商 5	1,988.06	2.89%
	<b>合计</b>	<b>12,128.10</b>	<b>17.62%</b>
2019年	上海宝钢钢材贸易有限公司	2,499.96	3.96%
	Verlinda	2,462.62	3.90%
	SEW-传动设备（苏州）有限公司上海分公司	2,279.04	3.61%
	艾必埃姆传动设备（苏州）有限公司	2,178.65	3.45%
	上海瑞河贸易有限公司	2,162.11	3.42%
	<b>合计</b>	<b>11,582.36</b>	<b>18.34%</b>

资料来源：公司提供，出于商业保密，公司2020年选择不披露前五大供应商名称，中证鹏元整理

## 六、财务分析

### 财务分析基础说明

以下分析基于公司公告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2019-2020年审计报告和未经审计的2021年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2020年以及2021年1-3月，公司合并范围无变化。

## 资产结构与质量

### 公司资产规模持续增长，且在手资金较为充裕，但需关注商誉可能存在减值风险

2021年3月末，公司资产规模持续增长，且资产结构未发生变化，仍以流动资产为主。受益于经营积累，2020年末公司货币资金较为充裕，货币资金和交易性金融资产合计账面价值为8.15亿元，占总资产的28.76%，同期末受限资金为0.40亿元。中证鹏元关注到，公司货币资金中存在部分按照美元、欧元和新加坡元计价的情况，公司面临一定的汇率风险。公司应收账款主要为应收下游客户的货款，账龄一年以内和1-2年的应收账款余额占比84.35%。从应收款对象来看，公司下游客户主要为外资企业、大型国企和大型民营企业，前五大应收账款余额占应收账款合计数的38.87%，客户集中度不高。公司存货主要包括原材料、在产品和库存商品等，2020年末存货中原材料账面价值为1.66亿元，在产品为2.79亿元，公司生产的桥、门式起重机属于特种设备，需要按客户要求设计、制造和调试安装，导致公司在产业链各环节均留存了一定数额的原材料、在产品、半成品及产成品等，进而使得公司存货占总资产比重较大，在一定程度上占用了公司营运资金。由于公司起重机产品主要销售模式为以销定产，产品跌价风险较小。

公司固定资产以房屋建筑物为主，2020年三期厂房2#及综合楼主体已完工并转固，2020年末固定资产增至2.76亿元。2018年12月，公司以对价4,900万欧元（约合人民币3.89亿元）收购奥地利企业Voith KG，产生商誉3.48亿元；2019年8月，公司以对价1.88亿元收购国电大力75.00%的股权产生商誉1.07亿元，并承诺国电大力2019年度、2020年度和2021年度的扣非净利润分别不低于0.20亿元、0.28亿元和0.375亿元，截至2020年末，公司商誉账面价值为4.55亿元，占公司总资产比重较高。如果Voith KG、国电大力未来经营状况出现恶化或者效益未能达到预期，则公司将面临商誉减值的风险，将会对公司的盈利能力和经营业绩产生不利影响。考虑到商誉占公司总资产比重较大，中证鹏元将持续关注其减值计提情况。此外，中证鹏元关注到，法兰泰克奥地利控股公司将其持有的RVB和RVH股权份额质押给中国民生银行股份有限公司上海自贸试验区分行用于质押借款。

**表9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）**

项目	2021年3月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6.30	21.75%	7.05	24.88%	5.80	23.64%
交易性金融资产	1.40	4.83%	1.10	3.88%	0.73	2.99%
应收账款	3.03	10.46%	2.75	9.71%	2.88	11.74%
存货	6.05	20.88%	5.38	19.01%	5.07	20.67%
<b>流动资产合计</b>	<b>19.32</b>	<b>66.69%</b>	<b>18.65</b>	<b>65.83%</b>	<b>15.78</b>	<b>64.29%</b>
固定资产	2.73	9.43%	2.76	9.75%	2.30	9.35%
商誉	4.55	15.69%	4.55	16.05%	4.55	18.52%
<b>非流动资产合计</b>	<b>9.65</b>	<b>33.31%</b>	<b>9.68</b>	<b>34.17%</b>	<b>8.77</b>	<b>35.71%</b>

资产总计	28.96	100.00%	28.33	100.00%	24.55	100.00%
------	-------	---------	-------	---------	-------	---------

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 盈利能力

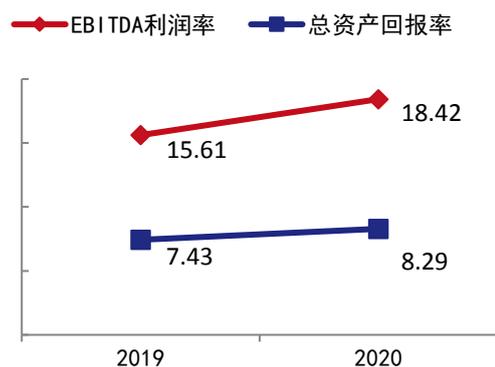
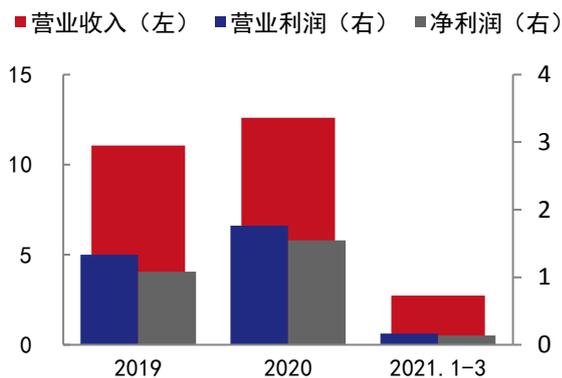
### 2020年公司营业收入和净利润均稳步增长，期间费用率基本保持稳定，盈利能力有所提升

2020年公司核心收入来源仍为物料搬运设备及服务，得益于制造业产业结构优化升级，行业处于景气周期以及公司新增产能释放，2020年公司收入和净利润均保持稳步增长。2020年公司期间费用率（销售费用+管理费用+财务费用+研发费用）基本保持稳定。受益于公司收入增长以及2020年公司获得的补贴款增加所致，2020年公司EBITDA利润率和总资产回报率均有所提升，公司盈利能力保持稳步增长。

但需关注公司海外收入占比偏高，由于海外疫情持续时间较长，或将影响海外子公司开工及下游订单需求情况，对公司海外业务造成一定影响。公司海外业务主要以美元和欧元结算，面临一定汇率波动风险。此外，2020年复工复产后钢材价格震荡上升，公司面临一定的原材料成本上升压力。

图 5 公司收入及利润情况（单位：亿元）

图 6 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，中证鹏元整理

## 现金流

### 2020年公司经营活动表现较为稳定，资金支出压力不大

2020年公司经营活动表现较为稳定，当年经营活动净流入1.97亿元，考虑到2021年3月末公司合同负债仍有6.52亿元，待未来履行相关合约后，能够为公司收入提供补充。此外，2020年公司EBITDA和FFO表现均有所提升，经营活动现基本保持稳定。公司投资活动主要系理财产品的购买和赎回，2020年转为净流出状态。公司筹资活动现金流转为净流入主要系2020年成功发行本期债券所致。中证鹏元注意到，公司2019年8月收购国电大力75%股权时，款项是分五次支付，时间跨度较长，截止2020年末，公司长期应付款中尚未支付国电大力的股权收购款余额为3,538.10万元，余款将在国电大力2021年度审计报告出具后30天内付清。此外，2020年公司收购国电大力25%股权款总金额为6,270万元，公司目前支付

1,881万元，剩余款项预计于2021年末支付完毕。考虑到公司2021年3月末货币资金较为充裕，资金支出压力不大。

图 7 公司现金流结构

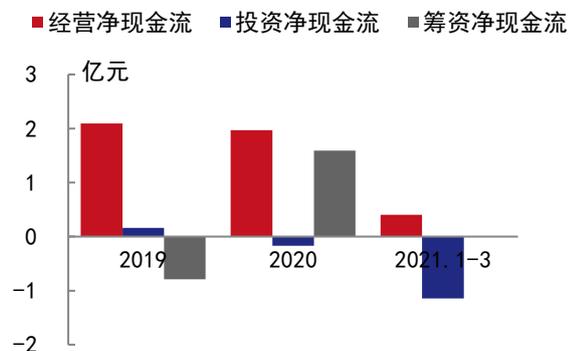
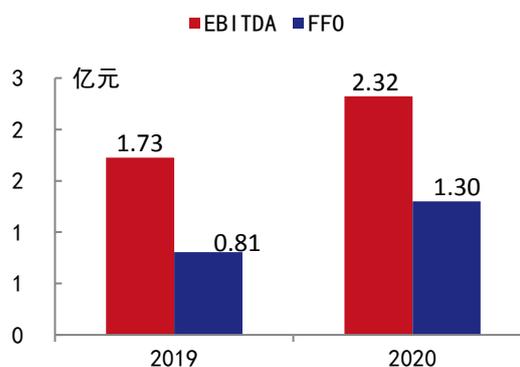


图 8 公司 EBITDA 和 FFO 情况



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，中证鹏元整理

### 资本结构与偿债能力

公司负债以经营性负债为主，且合同负债较多，而债务结构以长期负债为主，总体偿债压力较小

受益于公司经营积累，公司净资产规模持续增加，由于公司成功发行本期债券以及合同负债金额较大，公司总负债规模亦有所增加，2020年末产权比率增长至142%，但考虑到公司合同负债占负债总额较大，实际净资产对有息刚性兑付债务的保障程度好于数据指标。

图 9 公司资本结构

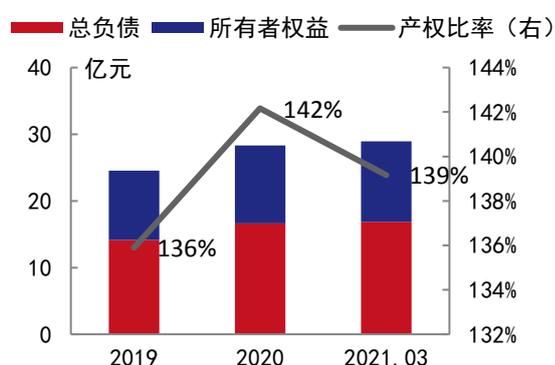
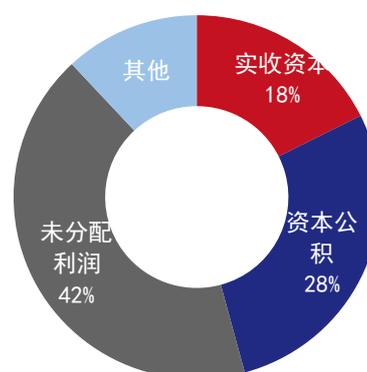


图 10 2021 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司应付票据主要以银行承兑汇票为主，2020年末商业承兑汇票账面价值为462.36万元，应付账款

主要为应付的货款，应付账款存在部分按照美元和欧元计价的情况，公司可能面临一定的汇率风险。公司合同负债为预收的货款，待未来商品移交后能够为公司收入提供一定保障。长期借款为质押、保证借款，质押物为RVB和RVH的股权。2020年末公司长期借款中以欧元计价的借款折合成人民币账面价值为1.42亿元，未来需关注汇率变动对其影响。应付债券为本期债券，截至2021年3月末，本期债券因转股账面价值下降至2.51亿元。

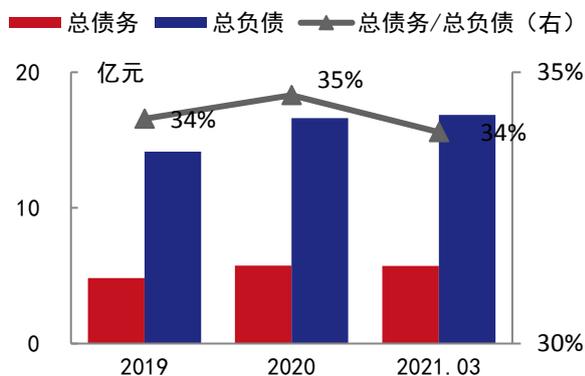
**表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）**

项目	2021年3月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.20	1.19%	0.20	1.20%	2.00	14.14%
应付票据	0.95	5.66%	0.76	4.58%	0.50	3.53%
应付账款	2.26	13.39%	2.38	14.29%	1.98	14.01%
合同负债	6.52	38.68%	5.77	34.69%	0.00	0.00%
<b>流动负债合计</b>	<b>12.07</b>	<b>71.63%</b>	<b>11.60</b>	<b>69.74%</b>	<b>11.41</b>	<b>80.65%</b>
长期借款	1.42	8.40%	1.42	8.51%	1.72	12.18%
应付债券	2.51	14.90%	2.74	16.47%	0.00	0.00%
<b>非流动负债合计</b>	<b>4.78</b>	<b>28.37%</b>	<b>5.03</b>	<b>30.26%</b>	<b>2.74</b>	<b>19.35%</b>
<b>负债合计</b>	<b>16.85</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.63</b>	<b>100.00%</b>	<b>14.14</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

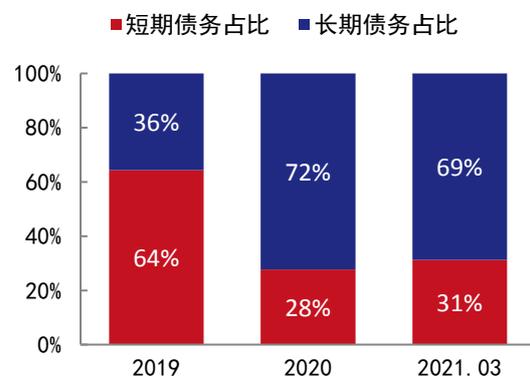
2020年末公司总债务占总负债的比重基本保持稳定，2020年末主要有息债务为本期债券。由于成功发行本期债券，2020年公司债务结构转变为以长期债务为主。考虑到公司货币资金较为充裕，整体偿债压力不大。但公司应付账款、一年内到期的非流动负债和长期借款存在以欧元和美元计价的情况，需关注汇率变动对其影响。

**图 11 公司债务占负债比重**



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

**图 12 公司长短期债务结构**



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

2020年末公司资产负债率基本保持稳定，同期末剔除合同负债后的资产负债率为38.34%，公司杠杆经营水平尚可。2020年公司盈利和营运现金流对净债务的覆盖程度基本保持不变，且总体偿债压力不大。

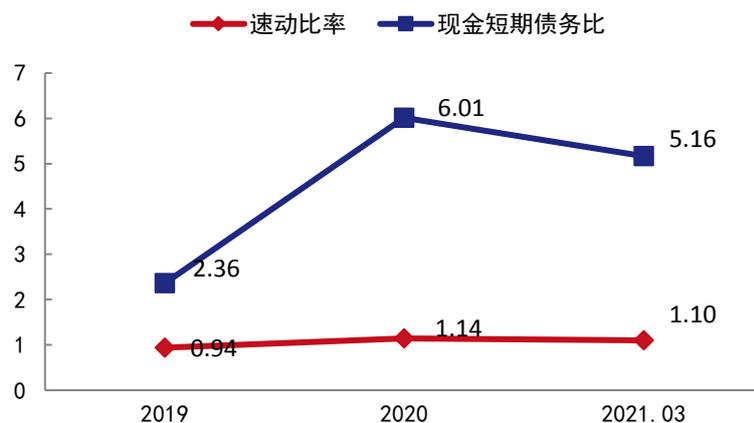
**表11 公司杠杆状况指标**

指标名称	2021年3月	2020年	2019年
资产负债率	58.19%	58.71%	57.61%
净债务/EBITDA	--	-1.52	-1.29
EBITDA 利息保障倍数	--	15.65	14.68
总债务/总资本	35.32%	36.54%	36.73%
FFO/净债务	--	-36.79%	-36.27%

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

随着公司短期债务下降，2020年公司现金短期债务比和速动比率均有所提升，公司短期偿债能力有所增强。考虑到公司为上市公司，可通过定增等资本市场筹集资金，此外，整体受限资产占比较小，仍具备一定的融资弹性，具备一定的获取流动性资源能力。

**图 13 公司流动性比率情况**



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 七、其他事项分析

### 过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2018年1月1日至报告查询日（2021年5月12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；公司各项债务融资工具均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

### 或有事项分析

截至2020年末，公司为供应链融资客户洛阳盟森机械设备有限公司（以下简称“洛阳盟森”）提

供担保，洛阳盟森通过银行融资向公司支付设备款，公司为洛阳盟森提供担保，担保金额9.99万元。

## 八、本期债券偿还保障分析

### 公司控股股东为本期债券提供质押担保

本期债券采用股份质押的担保方式，以保障本期债券的本息按照约定如期足额兑付。公司控股股东及实际控制人陶峰华、金红萍以其合法拥有的公司股份作为质押资产对本期债券进行质押担保，质权代理人为招商证券股份有限公司，质押担保的范围包括主债权（本金及利息，利息包括法定利息、约定利息、罚息等）、违约金、损害赔偿金、质押物保管费用、为实现债权而产生的合理费用（包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用、执行费用等）、因债务人违约而给质权代理人造成的损失和其他所有应付费用。根据公司2020年12月公告《法兰泰克重工股份有限公司关于控股股东股份质押为可转债发行提供担保的进展公告》，为本期债券提供股权质押的出质人变更为金红萍女士以及一致行动人上海志享投资管理有限公司，质押股数仍为3,080.00万股。

## 九、结论

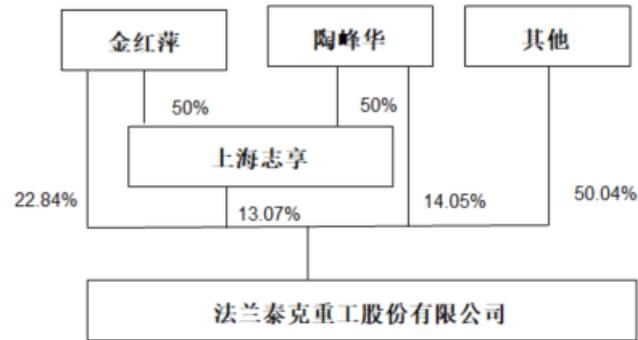
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为AA-，维持评级展望为稳定，维持本期债券信用等级为AA-。

## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2021年3月	2020年	2019年	2018年
货币资金	6.30	7.05	5.80	3.16
应收账款	3.03	2.75	2.88	3.11
存货	6.05	5.38	5.07	3.77
流动资产合计	19.32	18.65	15.78	11.58
商誉	4.55	4.55	4.55	3.48
非流动资产合计	9.65	9.68	8.77	6.81
资产总计	28.96	28.33	24.55	18.40
短期借款	0.20	0.20	2.00	0.50
应付账款	2.26	2.38	1.98	1.60
合同负债	6.52	5.77	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	0.63	0.63	0.61	0.23
流动负债合计	12.07	11.60	11.41	6.82
长期借款	1.42	1.42	1.72	2.38
应付债券	2.51	2.74	0.00	0.00
长期应付款	0.35	0.35	0.60	0.00
非流动负债合计	4.78	5.03	2.74	2.75
负债合计	16.85	16.63	14.14	9.57
总债务	5.71	5.75	4.83	3.55
归属于母公司的所有者权益	12.11	11.69	10.10	8.83
营业收入	2.72	12.61	11.06	7.64
净利润	0.14	1.55	1.08	0.66
经营活动产生的现金流量净额	0.41	1.97	2.09	1.11
投资活动产生的现金流量净额	-1.14	-0.17	0.16	-3.54
筹资活动产生的现金流量净额	-0.01	1.59	-0.79	2.69
财务指标	2021年3月	2020年	2019年	2018年
销售毛利率	22.27%	28.25%	27.91%	25.56%
EBITDA 利润率	--	18.42%	15.61%	12.73%
总资产回报率	--	8.29%	7.43%	5.92%
产权比率	139.16%	142.17%	135.89%	108.42%
资产负债率	58.19%	58.71%	57.61%	52.02%
净债务/EBITDA	--	-1.52	-1.29	-0.36
EBITDA 利息保障倍数	--	15.65	14.68	22.76
总债务/总资本	35.32%	36.54%	36.73%	33.07%
FFO/净债务	--	-36.79%	-36.27%	-139.23%
速动比率	1.10	1.14	0.94	1.15
现金短期债务比	5.16	6.01	2.36	3.49

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告及未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 附录二 2021年3月末公司股权结构图



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

### 附录三 2021年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

公司名称	持股比例	注册资本	取得方式
诺威起重设备（苏州）有限公司	直接持股 100.00%	6,436.65 万元	同一控制下企业合并
苏州一桥传动设备有限公司	直接持股 60.00%	800.00 万元	新设成立
法兰泰克起重设备（深圳）有限公司	直接持股 100.00%	300.00 万元	新设成立
法兰泰克（苏州）智能装备有限公司	直接持股 100.00%	2,500.00 万元	非同一控制下企业合并
法兰泰克（天津）智能科技有限公司	直接持股 100.00%	18,000.00 万元	新设成立
浙江金锋投资有限公司	直接持股 100.00%	10,000.00 万元	新设成立
浙江亿晨投资管理有限公司	直接持股 100.00%	1,000.00 万元	新设成立
Eurocrane International Limited	直接持股 100.00%	1,960.00 万欧元	新设成立
Eurocrane（Singapore） Holding Pte.Ltd.	直接持股 100.00%	150.00 万美元	新设成立
法兰泰克（苏州）工程设备有限公司	直接持股 100.00%	200.00 万元	新设成立
Eurocrane Austria Holding GmbH	Eurocrane International 持股 100.00%	3.50 万欧元	新设成立
Voith-Werke Ing. A. Fritz Voith Gesellschaft m.b.H & Co KG	RVH 持股 95.00% RVB 持股 5.00%	14.53 万欧元	非同一控制下企业合并
Ruth Voith Holding Gesellschaft m.b.H.	Eurocrane Austria 持股 100.00%	130.81 万欧元	非同一控制下企业合并
Ruth Voith, Beteiligungsgesellschaft m.b.H.	Eurocrane Austria 持股 100.00%	3.63 万欧元	非同一控制下企业合并
杭州国电大力机电工程有限公司	直接持股 100.00%	2,000.00 万元	非同一控制下企业合并
杭州民诚机电工程有限公司	国电大力持股 100.00%	50.00 万元	非同一控制下企业合并
法兰泰克（常州）工程机械有限公司	直接持股 100.00%	12,000.00 万元	新设成立

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

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

## 附录五 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、债务人主体长期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、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。