



# 2020年法兰泰克重工股份有限公司公开发行A股可转换公司债券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评级的变化  
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年法兰泰克重工股份有限公司公开发行A股可转换公司债券 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	AA-	AA-
评级展望	稳定	稳定
法兰转债	AA-	AA-

## 评级观点

- 本次评级结果是考虑到：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）跟踪期经营较为稳健，国内核心业务物料搬运设备及服务 2022 年收入保持较快增长，且主营业务现金生成能力较好，整体债务压力可控。但中证鹏元也关注到，目前工程机械处于下行周期，2022 年公司工程机械及部件业务收入和毛利率均有所下滑，仍需关注该业务业绩下行压力；高空作业平台产能利用率较低，固定资产折旧等侵蚀利润，此外，公司商誉规模较大，可能存在减值风险等风险因素。

## 评级日期

2023 年 06 月 12 日

## 联系方式

**项目负责人：**徐宁怡  
xuny@cspengyuan.com

**项目组成员：**葛庭婷  
gett@cspengyuan.com

**联系电话：**0755-82872897

## 公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2023.3	2022	2021	2020
总资产	33.52	32.66	30.72	28.33
归母所有者权益	14.68	14.42	12.94	11.69
总债务	8.04	7.16	5.92	5.75
营业收入	4.44	18.70	15.89	12.61
净利润	0.24	2.05	1.87	1.55
经营活动现金流净额	-0.26	0.11	1.34	1.97
净债务/EBITDA	--	0.51	-0.49	-1.52
EBITDA 利息保障倍数	--	14.18	14.98	15.65
总债务/总资本	36.99%	34.85%	33.45%	36.54%
FFO/净债务	--	131.78%	-126.19%	-38.86%
EBITDA 利润率	--	15.79%	17.09%	18.42%
总资产回报率	--	8.28%	8.39%	8.29%
速动比率	1.02	0.96	0.93	1.14
现金短期债务比	1.71	2.15	2.98	6.01
销售毛利率	16.98%	23.89%	27.66%	28.25%
资产负债率	56.05%	55.69%	57.77%	58.71%

注：2020-2021 年公司净债务为负。

资料来源：公司 2020-2022 年审计报告和未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

## 优势

- **公司营业收入保持高增长，国内物料搬运设备及服务经营较为稳健。**2022 年公司营业收入增长 17.71%，其中核心业务物料搬运设备及服务保持 25.94%的较高增长态势，2023 年第一季度亦保持了增长态势，且公司桥门式起重机应用领域拓展至酿酒行业，下游行业应用领域有所丰富。2022 年公司 FFO 提升至 1.97 亿元，EBITDA 亦有所提升，主营业务现金生成能力有所提高。
- **2022 年公司总债务虽有所增长，但压力依然可控。**公司刚性债务仍以应付票据和应付债券为主，考虑到法兰转债融资成本相对较低，公司债务结构以长期债务为主，2022 年公司经营活动现金流仍处于净流入状态，总体偿债压力可控。

## 关注

- **需关注工程机械及部件业务收入进一步下探压力。**公司工程机械类及部件业务虽营业收入占比不大，但目前工程机械行业处于下行周期，2022 年公司工程机械及部件业务收入和毛利率均有所下滑。目前工程机械行业增长动能相对不足，需关注行业下行周期背景下公司工程机械及部件业务经营压力。
- **需关注高空作业平台产能利用率较低导致的固定资产折旧等对盈利的侵蚀。**法兰转债募投项目智能高空作业平台项目已达产，但 2022 年产能利用率仅 22.60%，不及预期。目前公司高空作业平台以出口为主，预计 2023 年工程机械出口增速或将有所放缓，需关注高空作业平台产能利用率较低导致的固定资产折旧等对公司盈利的侵蚀。
- **公司商誉规模较大，可能存在减值风险。**截至 2022 年末，公司商誉账面价值为 4.36 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。

## 未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司经营发展较为稳健，核心业务物料搬运设备及服务具备一定的市场竞争力，且整体债务风险可控。

## 同业比较（单位：亿元）

指标	天桥起重	法兰泰克
总资产	41.56	32.66
营业收入	15.86	18.70
净利润	0.36	2.05
销售毛利率	22.27%	23.89%
资产负债率	41.32%	55.69%

注：（1）以上各指标均为 2022 年数据。

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
工商企业通用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

### 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	4/7		杠杆状况	8/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	强
	经营状况	4/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		4/7	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					aa-
外部特殊支持					0
主体信用等级					AA-

### 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 aa-，反映了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。

### 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
AA-/稳定	AA-/法兰转债	2022-06-13	张伟亚，葛庭婷	<a href="#">工商企业通用信用评级方法和模型 (cspy_ffmx_2021V1.0)</a> 、 <a href="#">外部特殊支持 (cspy_ff_2019V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>
AA-/稳定	AA-/法兰转债	2019-12-11	张伟亚，刘师宇	<a href="#">工程机械制造企业主体长期信用评级方法 (py_ff_2016V1.0)</a> 、 <a href="#">工程机械制造企业主体长期信用评级模型 (py_mx_2016V1.0)</a>	<a href="#">阅读全文</a>

### 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	债券到期日期
法兰转债	3.30	2.75	2022-06-13	2026-07-31

## 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7月发行6年期3.30亿元法兰转债，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。根据公司公告的《法兰泰克重工股份有限公司2022年度募集资金存放与使用情况专项报告》，截至2022年12月31日，法兰转债募集资金账户余额为0.39亿元。

根据公司于2022年7月发布的《法兰泰克重工股份有限公司关于部分募集资金投资项目变更及延期的公告》，原募投项目智能高空作业平台项目正在建设过程中，预计达到预定可使用状态的时间将延期至2023年6月，预计募集资金将结余1.50亿元，公司拟将原募投项目预计结余的1.50亿元投向安徽物料搬运装备产业园（一期）建设，涉及变更投向的总金额占募集资金筹资总额的45.45%。根据公司于2023年4月发布的《法兰泰克重工股份有限公司关于部分募投项目结项并将节余募集资金用于其他募投项目的公告》，募投项目智能高空作业平台已达到预定可使用状况，予以结项。截至2023年3月31日，公司拟将智能高空作业平台项目节余募集资金共计1,722.76万元（含理财收益，不包含已签订合同但尚未支付的合同尾款、质保金等）用于安徽物料搬运装备产业园（一期）项目。

根据公司公告，安徽物料搬运装备产业园（一期）项目实施主体为公司本部以及全资子公司法兰泰克（安徽）装备科技有限公司，建设地点位于安徽省亳州市蒙城县经济开发区，安徽物料搬运装备产业园占地约478亩，将分为两期项目进行规划和建设，在五年内以募集资金和自筹资金分批投入。其中一期项目占地315亩，规划建设年产3万吨智能物料搬运装备项目，项目建设周期18个月，预计项目总投资5.00亿元，其中使用募集资金1.67亿元，项目预计达到预定可使用状态时间为2023年12月，2024年开始投产并逐步释放产能。

## 三、发行主体概况

跟踪期，公司名称未发生变化，核心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，产品下游应用场景新增酿酒行业，且布局新能源重卡换电业务。截至2023年3月末，公司注册资本为30,032.58万元，因“法兰转债”部分转股，股本增至30,032.81万元。公司控股股东、实控人未发生变化，仍为金红萍和陶峰华夫妇<sup>1</sup>，同期末公司股权结构图见附录

<sup>1</sup> 金红萍、陶峰华为夫妻关系，二人分别直接持有公司22.71%、13.97%的股份，同时通过上海志享投资管理有限公司持有公司13.00%的股份（上海志享投资管理有限公司为金红萍和陶峰华全资子公司）。金红萍、陶峰华二人共同直接、间接持有公司49.68%的股份，是公司的控股股东、实际控制人。

二。截至2023年3月末，金红萍和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4,709.50万股（其中因法兰转债担保而质押的股份数为3,054.00万股），占2023年3月末总股本的15.68%。2022年及2023年1-3月公司合并范围变动情况如下表。

**表1 2022年和2023年1-3月公司合并报表范围变化情况（单位：万元）**

**1、跟踪期内新纳入公司合并范围的子公司情况**

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
上海绿电湾能源科技有限公司	90.00%	10,000.00	新能源汽车换电设施销售	设立
诺威起重设备（湖州）有限公司	100.00%	10,000.00	物料搬运装备制造与销售	设立
南通绿电湾能源科技有限公司	90.00%	100.00	新能源汽车换电设施销售	设立
法兰泰克（徐州）起重机械有限公司	100.00%	100.00	物料搬运装备制造与销售	设立

**2、跟踪期内不再纳入公司合并范围的子公司情况**

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	不再纳入的原因
法兰泰克（天津）智能科技有限公司	100.00%	18,000.00	无实质开展业务	注销

资料来源：公司提供，WIND，中证鹏元整理

## 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。

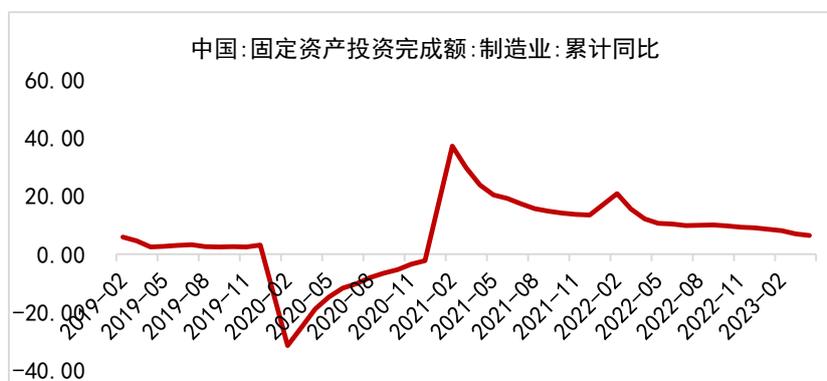
## 行业经济环境

### 制造业固定资产投资表现出较好的韧性，欧式起重机符合行业发展方向

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的工具和设备，涵盖装备制造、能源电力、交通物流、汽车、船舶、冶金、建材、造纸、食品饮料等多个制造业门类，为下游行业提供生产过程中的重载搬运解决方案，作为典型的中间传导性行业，其发展速度和容量受宏观经济发展、国家固定资产投资规模和基础建设投资规模等影响。

受经济下行压力加大影响，2022年固定资产投资完成额同比增速整体波动下降，但制造业固定资产投资仍是固定资产投资的主要支撑。从总量来看，2022年1-12月，制造业固定资产投资同比增长9.1%，增速比全部固定资产投资高4.0个百分点，2023年1-4月，制造业固定资产投资同比增长6.4%，高于全国固定资产投资完成额增速（4.7%）及房地产开发投资完成额增速（-6.2%），低于基础设施建设投资增速（8.5%），整体来看，制造业固定资产投资在经济下行压力较大的背景下体现出较好的韧性。

图 1 制造业固定资产投资仍表现出较好的韧性（单位：%）



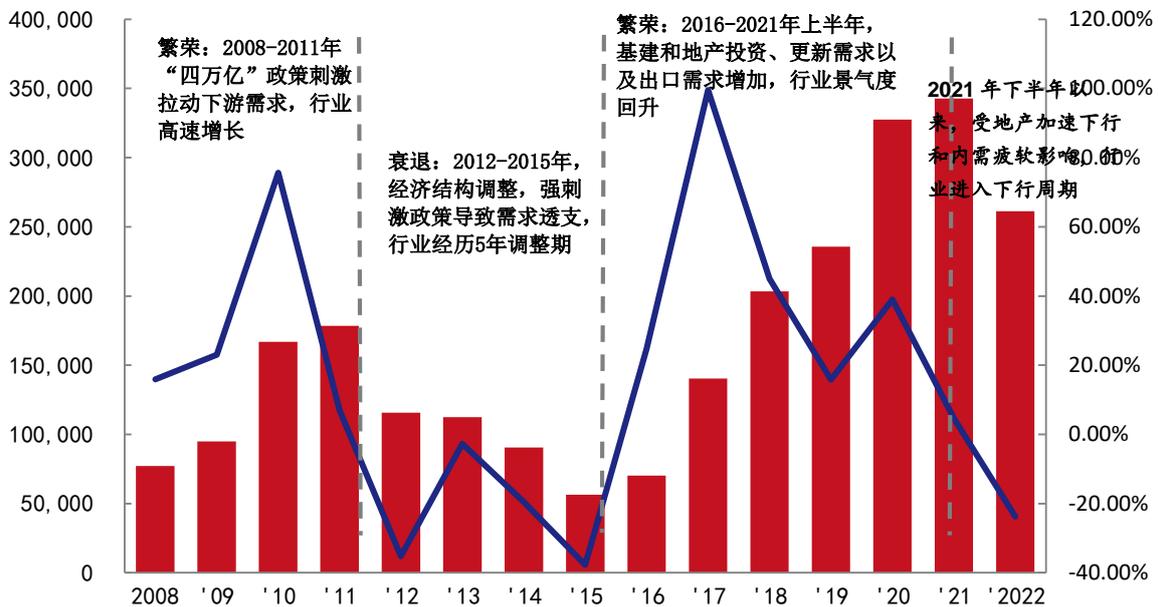
资料来源：Wind 资讯，中证鹏元整理

随着制造业转型升级发展趋势加速，物料搬运装备向自动化、智能化方向发展，欧式起重机作为中高端起重机的代表以其自重轻、有效工作时间长、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。2022年度，物料搬运行业总体市场趋于成熟稳定，存量市场仍然近于饱和，增量市场主要集中于物料搬运设备的自动化、数字化、环保化和多功能化改造与升级。根据中国重机协会统计数据，2022年物料搬运机械行业整体有所下滑，年度实现营业收入7,428亿元，同比下降9.0%；利润总额423亿元，同比下降14.0%；利润率5.7%，同比下降0.3个百分点。但物料搬运机械行业2022年出口整体较好，实现进出口总额281.17亿美元，同比增长16.51%。其中，出口额249.22亿美元，同比增长22.38%；进口额31.94亿美元，同比下降15.20%；进出口顺差217.28亿美元，同比增长30.91%。

### **2022 年工程机械行业处于下行周期，2023 年基建投资叠加政策发力有望拉动国内工程机械行业弱复苏，海外出口韧性仍在，但行业周期拐点尚待观察**

工程机械行业作为典型的周期性行业，经过长达 10 多年的发展，行业营业收入已从 2008 年 2,773 亿元增至 2021 年的 9,065 亿元，工程机械行业在经历两轮繁荣期和一轮行业下行周期后，目前行业处于新一轮的调整期。受制于房地产市场疲软、宏观经济增速放缓导致市场需求减少等，工程机械行业阶段性竞争加剧，2022 年工程机械行业呈现“内冷外热”格局。以核心产品挖掘机销量为例，2022 年挖掘机销量增速自 2016 年以来首次转负，当年共销售挖掘机 261,346 台，同比下降 23.8%，其中，国内销售 151,889 台，同比下降 44.6%；出口 109,457 台，同比增长 59.8%。行业下行导致工程机械企业收入和利润整体呈下滑态势，根据中国工程机械工业协会统计，2022 年协会重点统计的企业营业收入、利润总额和产品销量较 2021 年度分别下滑 11.5%、36%、8.13%，工程机械行业成为 2022 年机械行业细分领域效益下降最为显著的子行业之一。2023 年 1-3 月，挖掘机销量共计 57,471 台，同比下降 25.5%；其中国内销售 28,828 台，同比下降 44.4%；出口 28,643 台，同比增长 13.3%，工程机械整体表现仍旧低迷。

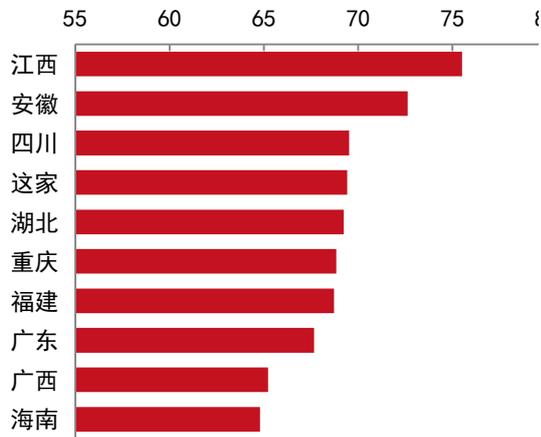
**图 2 目前工程机械处于下行周期（单位：万台）**


注：以上数据为代表性产品挖掘机销量（台）和同比增速作为参考。  
 资料来源：中证鹏元整理

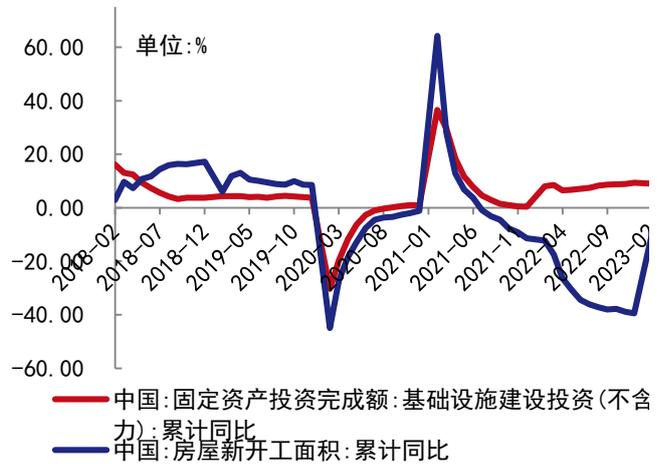
**工程机械销量主要由下游需求决定。**供给端，目前国产挖掘机的国内市占率已经从2008年的22.2%提升至2022年的80%左右，国内市场对日韩品牌的替代基本完成，销量主要受到下游需求的影响。工程机械销量驱动因素可分为国内新增需求、更新需求和海外出口。国内新增需求约65%应用于房地产和基建投资，**中证鹏元预计，2023年房地产对工程机械行业拉动有限，国内新增需求预计仍由基建支撑。**地产端，随着前期稳经济大盘、稳定房地产政策效果持续显现，2023年各方信心虽加快恢复，但房地产开工端尚在恢复，弱复苏下房企开工意愿谨慎叠加拿地数量不足，2023年1-3月，房屋新开工面积累计同比下探至19.2%，降幅较1-2月扩大9.8个百分点。虽在强政策暖风的加持下，房地产行业有所修复，但在民企信用风险仍未完全妥善处置、居民杠杆率整体偏高叠加收入预期转弱的背景下，投资将继续受市场低迷拖累，预计房地产对工程机械行业拉动有限。基础设施建设端，基建投资作为2023年宏观经济增长的有利抓手，专项债资金的“早发快用”有望托底工程机械销量弱复苏。根据政府预算报告，2023年将新增专项债务限额3.8万亿元，比上年增加1,500亿元。此外，在政府投资力度不减的同时，今年政府工作报告强调，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，激发民间投资活力。2023年一季度我国地方政府债券累计发行约21,097亿元，新增专项债发行约13,228亿元，均高于过去三年同期发行规模，地方专项债继续保持靠前发力态势，为基建项目提供强有力的资金支持。从基础设施建设投资增速看，2022年下半年至今基建投资增速保持高增长，有望带动工程机械销量内需降幅收窄。具体到项目开工率方面，根据央视财经挖掘机指数报告，2023年一季度全国工程机械平均开工率为53.14%，整体呈现逐月向好态势，按月份来看，1月单月开工率40.61%，2月单月开工率53.77%，

3月单月开工率 65.05%，表明年初以来我国各项基础设施建设持续加速。

**图 3 一季度平均开工率 TOP 10 省份（单位：%）**



**图 4 目前房屋新开工面积仍旧疲软，基建投资保持高增长**

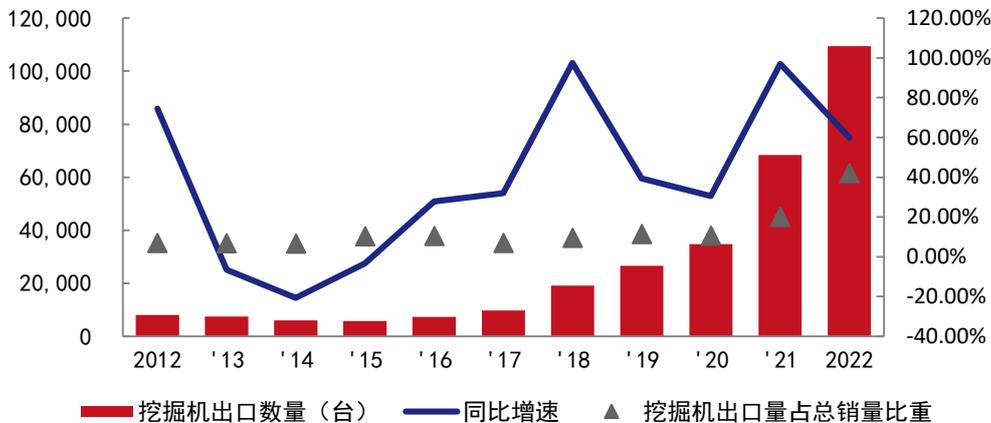


资料来源：工程机械信息网，中证鹏元整理

资料来源：Wind，中证鹏元整理

**2023 年国内更新需求预计增量不大。**上一轮工程机械销售高峰在 2008-2011 年，一般而言，一台挖掘机的使用寿命在 8-10 年左右，2016-2020 年挖掘机存量设备进入更新换代高峰也一定程度上推动了工程机械行业景气度发展，目前工程机械自然更新换代高峰已接近尾声。环保更新方面，非道路移动机械国四标准在 2022 年 12 月 1 日实施，因设备售价提升，客户提前购机预支了一部分 2023 年一季度的需求，2023 年国三设备置换仍能带来一定新增需求，但考虑到大规模置换高峰已接近尾声，预计 2023 年置换更新带来的工程机械增量需求规模不大。

不同于 2012-2015 年工程机械行业的绝对低谷，主机厂经过 10 余年海外渠道布局和技术研发，目前全球工程机械市场呈现中美日三足鼎立局面，在 2021 年全球工程机械制造商 50 强销售中，中国企业销售额占比 24.2%、美国占比 22.9%、日本占比 21.2%，**表现亮眼的海外出口一定程度上平滑了工程机械周期性波动，预计 2023 年海外市场仍是工程机械销量的重要支撑。**目前我国工程机械出口国以美国、欧盟及英国、非洲拉美和“一带一路”沿线国家为主，市场分布趋于多元化。2022 年工程机械进出口总额 470.33 亿美元，同比增长 24.6%，其中进口金额 27.31 亿美元，同比下降 26.6%；出口金额 443.02 亿美元，同比增长 30.2%。作为工程机械晴雨表的挖掘机，更是在 2019 年以后出口迎来爆发式增长，年复合增长率高达 60.21%。国内主机厂在海外的品牌及渠道力逐步加强、且充沛的产能和有竞争力的价格支撑了中国机械制造业出口持续高速增长。2023 年在全球衰退预期不断强化且总需求逐渐疲软的大背景下，可能难以推动工程机械类需求增速进一步上行，但美国能源投资和全球矿业投资逐步修复，以及中国与东南亚、中东、俄罗斯等友好国家合作的持续深化，对中国工程机械出口增量需求仍带来重要支撑，预计 2023 年海外出口韧性仍在。

**图 5 近年海外出口大幅增长一定程度上对冲了内需销量增速下滑的风险**


资料来源：Wind，中证鹏元整理

工程机械行业作为典型的周期性行业，下游重大基础设施建设是经济社会发展的重要支撑，在扩大有效投资、助力稳住经济大盘中发挥着关键支撑作用。而重大项目加速落地的背后，离不开多项政策的支持，随着国家“稳增长”政策的不断发力，工程机械将直接受益于基建投资提速发展，进而拉动工程机械需求提升。

**表2 国家层面工程机械行业相关政策**

发布时间	发布单位	政策名称	主要内容
2022-12-15	中华人民共和国国家发展和改革委员会	《“十四五”扩大内需战略实施方案》	推动船舶与海洋工程装备、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。
2022-11-30	工业和信息化部、国家发展改革委、国务院国资委	《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》	实施重大技术装备创新发展工程，做优做强信息通信设备、先进轨道交通设备、工程机械、电力装备、船舶等优势产业，促进数控机床、通用航空及新能源飞行器、海洋工程装备、高端医疗器械、邮轮游艇装备等产业创新发展。
2022-08-25	国家发展和改革委员会	《关于新时代推进品牌建设的指导意见》	引导装备制造业加快提质升级，推动产品供给向“产品+服务”转型，在轨道交通、电力、船舶及海洋工程、工程机械、医疗器械、特种装备等装备领域，培育一批科研开发与技术创新能力强、质量管理优秀的系统集成方案领军品牌和智能制造、服务型制造标杆品牌。
2021-10-24	中华人民共和国中央人民政府	《2030年前碳达峰行动方案》	促进汽车零部件、工程机械、文办设备等再制造产业高质量发展。
2021-04-30	商务部、发展改革委、科技部等	《关于加强国际合作提高我国产业全球价值链地位的指导意见》	支持我国具备竞争优势的电子信息、轨道交通、通信设备、电力装备、船舶、工程机械等产业，通过对外投资实现跨境产业布局优化。

2020-11-09

中华人民共和国中央人民政府

《关于推进对外贸易创新发展的实施意见》

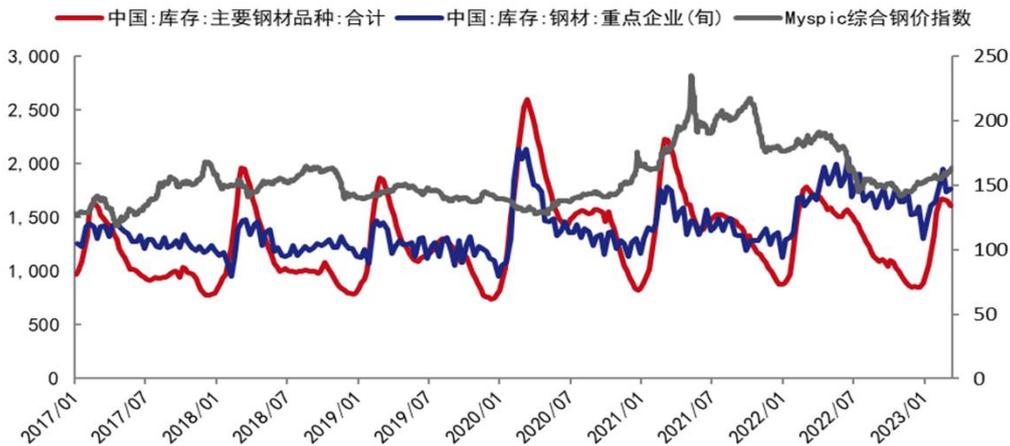
在通信、电力、工程机械、轨道交通等领域，以市场为导向，培育一批具有较强创新能力和国际竞争力的龙头企业。引导企业创新对外合作方式，优化资源、品牌和营销渠道。构建畅通的国际物流运输体系、资金结算支付体系和海外服务网络。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

**用钢主力房地产业复苏较慢，基建投资“独木难支”，钢铁需求强预期弱现实；原材料价格回落，钢价成本端支撑下移；叠加产量平控政策带来的供给韧性，短期内钢材供需矛盾难见明显改善，预计钢价将偏弱运行，机械制造企业成本端压力有望减轻**

中证鹏元认为纵观 2023 年，钢材需求强预期弱现实，供需矛盾短期内仍难改善，钢价或将偏弱运行。需求方面，随着政府专项债继续发力、央行基建类项目资本和专项再贷款等结构性政策工具支持，基建投资仍为钢材需求主支撑；地产方面，预期修复周期较长，短期用钢需求难以改善；制造业方面，企业持续处于去库存周期，市场整体呈弱复苏态势，投资动能偏弱。供给方面，预期在需求明显复苏及利润端修复前，钢材产量将继续下降，但产量平控政策倒逼钢企筑底，整体降幅有限。

图 6 2023 年钢价自高位有所回落（单位：万吨）



资料来源：Wind 资讯，中证鹏元整理

## 五、经营与竞争

**2022年公司桥门式起重机经营稳健，主营业务收入保持较快增长，但受海外Voith KG子公司毛利率下滑影响，该业务毛利率有所下降，且需关注高空作业平台产能利用率改善情况**

跟踪期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。2022年公司核心收入来源依旧是物料搬运设备及服务，该业务收入同比增长25.94%至16.62亿元，但由于海外Voith KG受欧洲能源和原材料成本上涨，业务毛利率下滑幅度较大，导致2022年该业务毛利率下滑4.30个百分点。受工程机械

处于下行周期影响，同期公司工程机械及部件服务营业收入和毛利率均处于下滑状态，综合影响下，公司主营业务毛利率有所下降。2022年公司境外产品毛利率下滑较大主要系Voith KG受能源和原材料成本上涨，以及境外交付周期较国内偏长，交付订单对应的钢材购买价格较高所致。2023年一季度毛利较2022年1-3月毛利率进一步下滑，主要系一季度物料搬运板块收入确认较少，高毛利率产品占比相对全年较低；一季度Voith KG收入占比较高，但毛利率处于低位区间所致。

**表3 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								
	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
物料搬运设备及服务	40,562.85	91.38%	18.25%	166,214.30	88.90%	25.61%	131,983.02	83.11%	29.91%
工程机械及部件业务	3,825.73	8.62%	3.01%	20,747.07	11.10%	9.82%	26,822.02	16.89%	16.43%
<b>合计</b>	<b>44,388.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.94%</b>	<b>186,961.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>23.86%</b>	<b>158,805.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>27.63%</b>

地区	主营业务按地区划分								
	2023年1-3月			2022年			2021年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
中国境内	37,525.01	84.54%	17.82%	137,956.19	73.79%	27.68%	122,115.13	76.90%	29.54%
中国境外	6,863.56	15.46%	12.10%	49,005.18	26.21%	13.10%	36,689.91	23.10%	21.29%
<b>合计</b>	<b>44,388.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>16.94%</b>	<b>186,961.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>23.86%</b>	<b>158,805.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>27.63%</b>

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

**2022年公司桥门式起重机收入保持高增长态势，且产能利用率有所提高，物料搬运设备及服务整体发展较为稳健**

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。公司持续保持投入研发，2022年研发投入1.05亿元，占总营业收入的5.60%，跟踪期公司研发的600T超大吨位桥式起重机可应用于变压器制造领域，且桥门式起重机应用领域延伸至酿酒行业，产品应用场景进一步拓宽。

2022年公司核心业务收入仍为桥门式起重机。业务仍由公司本部运营，销售方式以直销为主，由起重机营销中心负责销售，并通过与客户议价或者招投标的方式获得订单。2022年公司收款政策未发生明显变化，仍根据合同执行进度收取相应的款项，在客户签订合同20个工作日内，客户支付30%左右的预付款；发货前内销客户向公司支付合同金额的30%左右，外销客户则支付合同金额的60%左右，在安装调试完毕、客户所在地的特种设备检验机构验收合格（如需）并出具验收报告后或客户另行检测验收合格后，客户支付验收款，产品运输费用和调试费由公司承担。产品验收合格后，公司会提供1-2年的产品质保期，按合同金额的5%-10%设定质保金，质保期满后客户支付尾款。2022年公司桥门式起重机应

用于酿酒行业，且桥门式起重机收入继续保持高增长态势，同比增长25.02%，毛利率小幅下滑2.88个百分点。客户支付方式以电汇为主，根据产品规模和用途不同公司给予客户10-90天的账期。

电动葫芦作为起重机产品的核心零部件，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。电动葫芦销售方式仍主要采用直销的方式，通过客户内部比价或者招投标的方式获得订单。生产方式主要采取订单式生产模式，客户通常在合同生效后10个工作日内向公司支付约30%的预付款，并于发货前支付余款，2022年公司电动葫芦收入基本保持稳定，但受核心原材料电机成本上涨影响，毛利率下降明显。电动葫芦下游客户支付方式以电汇支付，辅以不超过6个月的银行承兑汇票，标准产品对外销售一般要求款到发货，非标准产品则需预收30%的定金，且发货前支付全部合同价款。

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。

受2022年二期2#和3#厂房产能释放影响，公司物料搬运设备及服务产能提升至40,000.00吨/年，产能利用率提升至94.75%，产销率基本保持稳定，考虑到公司产品多为非标准件，且采取以销定产的方式，库存积压风险相对可控。目前公司主要在建项目为安徽物料搬运装备产业园（一期），且根据公司2022年年度报告，公司已竞得湖州高新区200亩工业地块，将推进湖州核心零部件产业基地的规划与建设，未来产能将有所提升。

**表4 2021-2022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	2022年	2021年
物料搬运设备及服务	产能	40,000.00	35,000.00
	产量	37,899.90	31,120.71
	销量	32,898.93	27,143.86
	产能利用率	94.75%	88.92%
	产销率	86.80%	87.22%

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

**受工程机械下行周期影响，公司工程机械部件整体收入和毛利率有所下滑，高空作业平台产能利用率较低，未来需关注产能利用率改善情况和固定资产折旧等对盈利的侵蚀**

工程机械及部件业务包括工程机械部件和高空作业平台。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。该项业务由子公司法兰泰克（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。工程机械部件下游客户一般会在

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。受工程机械行业景气度下行影响订单减少所致，公司工程机械部件收入下降29.93%，毛利率亦下降明显。

跟踪期高空作业平台系“法兰转债”募投项目已结项，高空作业平台由子公司法兰泰克（常州）工程机械有限公司负责，主要通过直销的方式进行销售，实行销售预测与订单驱动相结合的生产模式，结算方式有电汇、信用证等，部分客户通过融资方式向公司支付货款，公司为其在金融机构的贷款提供担保并要求客户提供反担保措施。客户一般在发货前付清货款。考虑到高空作业平台同质化严重，国内价格竞争相对激烈，公司高空作业平台以出口为主，但目前产能利用率较低且不及可行性研究报告预期，需关注未来产能利用率改善情况以及折旧对盈利的侵蚀。

**表5 2021-2022年公司工程机械及部件业务产量和销量情况**

产品	项目	2022年	2021年
工程机械部件（单位：吨、吨/年）	产能	18,000.00	18,000.00
	产量	10,428.13	14,622.20
	销量	10,676.11	14,503.85
	产能利用率	57.93%	81.23%
	产销率	102.38%	99.19%
高空作业平台（单位：台）	产能	2,000	1,500
	产量	452	403
	销量	559	478
	产能利用率	22.60%	26.87%
	产销率	123.67%	118.61%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

### 2022年公司客户仍保持分散，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，但仍需关注工程机械进入调整期下公司应收账款的回收风险。公司对单一客户依赖度不高，2022年前五大合计占比为27.21%。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。

### 公司对单一供应商依赖度不高，需关注原材料价格变动对生产成本的影响

公司产品主营成本以直接材料为主，占比约70%。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，2022年钢材占公司主营业务成本的23.47%。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。由于起重机产品属于定制型产品，产品定价采用成本加成法，因此能一定程度上冲抵原材料价格波动对盈利的影响，但仍需关注原材料对盈利能力的挤压。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、减速机、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。2022年公司前五大供应商占比为19.62%，公司对单一供应商依赖度较低。

## 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2021-2022年审计报告和未经审计的2023年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2022年及2023年1-3月公司合并范围变化见表1。

### 资本实力与资产质量

公司资产结构仍以流动资产为主，需关注公司应收账款和存货对营运资金的占用，同时仍需关注商誉减值风险

得益于经营积累，公司所有者权益稳步增长，产权比率整体呈波动下降趋势，且公司合同负债金额较大，净资产对负债的保障程度实际高于指标表现。

图 7 公司资本结构

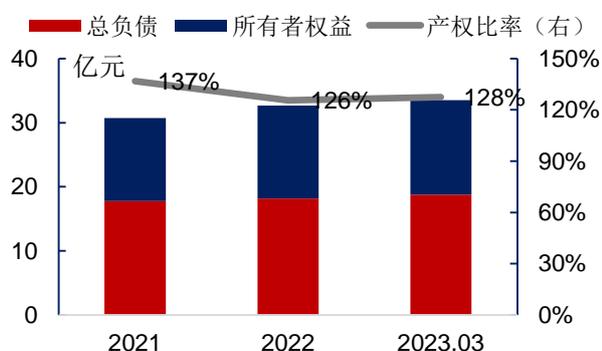
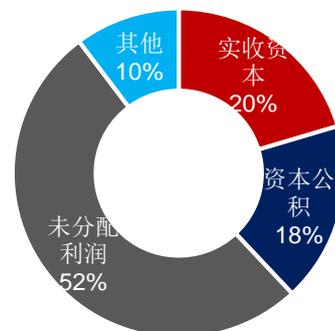


图 8 2023 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2021-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

注：上图中资本公积减去了库存股。

资料来源：公司未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

跟踪期公司资产结构未发生变化，仍以流动资产为主，2022年末公司货币资金受限金额为0.28亿元，且少数货币资金以美元和欧元计价。随着公司收入增长，2022年末公司应收账款账面价值亦同步增加，前五大应收客户余额占比31.54%，账龄在一年以内和1-2年的应收账款余额占比为88.57%，公司仍面临一定的应收账款回收风险。

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为定制化产品，产品跌价风险可控。近年公司加大资本支出用于扩大桥门式起重机和高空作业平台产能，2022年公司无形资产、固定资产和在建工程账面价值均有所增加。

截至2022年末，公司商誉账面价值为4.36亿元，占公司总资产比重较高。如果Voith KG、国电大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收购企业的经营情况。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。

总体来看，公司在建工程和固定资产以及土地使用权均未受限，尚有融资弹性，资产质量尚可，但2022年末公司应收账款和存货对营运资金占用明显，且商誉占比依旧较高，仍需关注商誉减值风险。

**表6 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	3.51	10.47%	4.11	12.59%	7.13	23.22%
应收账款	5.36	16.00%	4.95	15.15%	4.12	13.40%
存货	7.77	23.17%	8.37	25.63%	8.10	26.37%
<b>流动资产合计</b>	<b>21.49</b>	<b>64.12%</b>	<b>20.85</b>	<b>63.85%</b>	<b>21.09</b>	<b>68.67%</b>
固定资产	3.77	11.25%	3.83	11.73%	3.04	9.90%
商誉	4.39	13.09%	4.36	13.34%	4.27	13.89%
<b>非流动资产合计</b>	<b>12.03</b>	<b>35.88%</b>	<b>11.81</b>	<b>36.15%</b>	<b>9.62</b>	<b>31.33%</b>
<b>资产总计</b>	<b>33.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>32.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>30.72</b>	<b>100.00%</b>

资料来源：公司2021-2022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

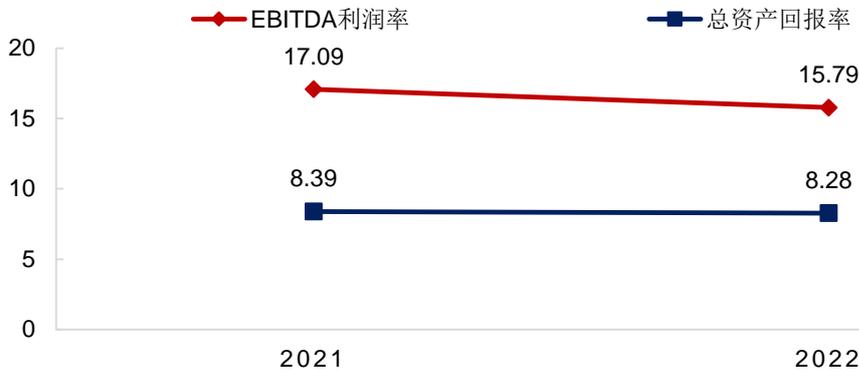
## 盈利能力

公司盈利能力指标虽有所下降，但整体盈利能力依旧较好，需关注工程机械及部件业务盈利下行压力

2022年受益于桥门式起重机高增长态势影响，公司主营业务收入稳步提升，但总体盈利能力有所下降，导致EBITDA利润率和总资产回报率均有下滑。公司桥门式起重机经营虽相对稳健，但考虑到高空

作业平台已结项且目前产能利用率较低，固定资产折旧等会对盈利产生一定不利影响。目前工程机械行业下游增长动能相对不足，工程机械及部件业务盈利能力下行压力较大。

图9 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

## 现金流与偿债能力

### 公司总债务规模持续上升，但债务期限结构合理，债务压力相对可控

跟踪期公司债务结构仍以流动负债为主，2022年3月末公司总债务规模增至8.04亿元，应付票据以银行承兑汇票为主，应付账款主要为应付的货款，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。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。2022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0.65亿元，未来需关注汇率变动对其影响。应付债券为法兰转债，目前已进入转股期。公司总债务结构以长期债务为主，且考虑到法兰转债融资成本相对较低，且货币资金相对充裕，公司整体债务压力可控。

表7 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	1.55	8.25%	0.95	5.22%	0.30	1.69%
应付账款	3.31	17.60%	3.64	20.01%	3.47	19.57%
应付票据	1.68	8.93%	1.44	7.92%	1.56	8.80%
合同负债	5.47	29.09%	5.21	28.63%	6.63	37.36%
<b>流动负债合计</b>	<b>13.46</b>	<b>71.65%</b>	<b>13.07</b>	<b>71.83%</b>	<b>13.97</b>	<b>78.74%</b>
长期借款	1.82	9.70%	1.82	10.00%	0.96	5.38%
应付债券	2.53	13.47%	2.49	13.71%	2.39	13.48%
<b>非流动负债合计</b>	<b>5.33</b>	<b>28.35%</b>	<b>5.12</b>	<b>28.17%</b>	<b>3.77</b>	<b>21.26%</b>

<b>负债合计</b>	<b>18.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>18.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>17.75</b>	<b>100.00%</b>
总债务合计	8.04	42.80%	7.16	39.35%	5.92	33.35%
其中：短期债务	3.69	19.61%	2.84	15.64%	2.57	14.46%
长期债务	4.36	23.18%	4.31	23.72%	3.35	18.90%

资料来源：公司 2021-2022 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

受应收账款和银行承兑汇票增加所致，2022年公司经营活动现金净流入降至0.11亿元，但主营业务现金生成能力有所提升，FFO提升至1.97亿元，EBITDA亦有所提升。2022年受经营活动产生现金净流入减少且固定资产、无形资产和在建工程投入增加，公司自由活动现金流对净债务的保障程度有所下降。受总债务规模攀升且盈利能力弱化影响，2022年公司净债务由负转正。

**表8 公司现金流及杠杆状况指标**

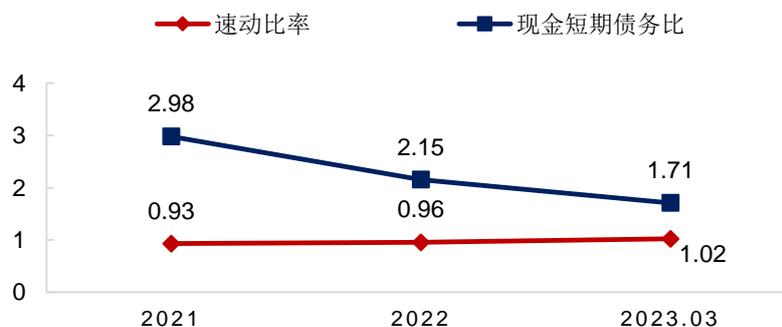
指标名称	2022年	2021年
经营活动净现金流(亿元)	0.11	1.34
FFO(亿元)	1.97	1.69
资产负债率	55.69%	57.77%
净债务/EBITDA	0.51	-0.49
EBITDA 利息保障倍数	14.18	14.98
总债务/总资本	34.85%	33.45%
FFO/净债务	131.78%	-126.19%
经营活动净现金流/净债务	7.41%	-99.65%
自由活动现金流/净债务	-128.96%	-49.79%

注：2021年公司净债务数据为负数，2022年公司自由活动现金流为负数。

资料来源：公司 2021-2022 年审计报告，中证鹏元整理

跟踪期公司现金短期债务比和速动比率表现分化，但流动性指标整体表现尚可，公司现金类资产相对充沛，短期偿债压力不大。截至2022年末，公司未使用授信额度12.80亿元，备用流动性充足。公司为上市公司，融资渠道较为多样化，且主要资产无受限情况，具有一定的融资弹性，获取流动性资源的能力尚可。

**图 10 公司流动性比率情况**



资料来源：公司 2021-2022 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

## 七、其他事项分析

### （一）ESG 风险因素

中证鹏元认为，公司ESG表现对其经营和信用水平未产生较大负面影响

#### 环境因素

环境方面，根据公司提供的《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》，过去一年公司不存在因废水排放而受到政府部门处罚情形，不存在因废弃物排放而受到政府部门处罚情形。

#### 社会因素

社会方面，根据公司提供的《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》，过去一年公司不存在因违规经营、违反政策法规而受到政府部门处罚的情形，不存在因发生产品质量或安全问题而受到政府部门处罚的情形，不存在拖欠员工工资、社保或发生员工安全事故的情形。

#### 公司治理

公司根据《中华人民共和国公司法》和有关法律法规等规定，制定了公司章程，建立了包括董事会、监事会和经理层在内的法人治理结构，同时，公司为典型的家族企业，实控人对核心子公司掌控能力较强。截至2023年3月末，公司组织架构图如附录三所示。

### （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，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查询记录，截至2023年5月29日，中证鹏元未发现公司本部曾被列入全国失信被执行人名单。

### （三）或有事项分析

公司本部及法兰泰克（常州）工程机械有限公司（以下简称“法兰泰克常州有限公司”）与浙商银行股份有限公司苏州吴江支行签订合作协议，约定公司本部为法兰泰克常州有限公司客户供应链融资提供担保，融资用途仅限于客户支付法兰泰克常州有限公司货款。公司本部及法兰泰克常州有限公司与江南金融租赁股份有限公司签订协议，约定公司本部及法兰泰克常州有限公司为推荐给出租人江南金融租赁股份有限公司开展融资租赁业务的承租人提供代偿、回购等担保责任，截至2022年末，公司对外担保余额为218.16万元，虽被担保方均为民企，但均设置反担保措施，或有风险相对可控。

## 八、债券偿还保障分析

### 股权质押担保为法兰转债偿付提供了一定保障

法兰转债采用股权质押的担保方式，以保障法兰转债的本息按照约定如期足额兑付。2020年7月，公司实际控制人陶峰华、金红萍以其合法拥有的公司股份作为质押资产对法兰转债进行质押担保，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。后经金红萍、陶峰华夫妇以及一致行动人志享投资多次解质押与质押，截至目前志享投资质押3,054.00万股为法兰转债进行担保。

根据公司2022年8月31日公告，鉴于“法兰转债”部分转股导致主债务未偿还本息总额减少，且质押物市场价值上升，达到《募集说明书》关于实控人为“法兰转债”担保出质数量调整的约定。为降低实控人质押率，实控人将部分股份办理了解质押，同时对出质人由金红萍女士和志享投资调整至全部由志享投资出质，调整后的担保出质数量由4,312.00万股降至3,054.00万股。截至目前质押资产尚未发生须追加担保物情形。

## 九、结论

公司核心产品桥门式起重机产品应用领域较为广泛，一定程度上能够分散行业波动风险，且公司经营发展整体较为稳健，2022年公司收入保持稳步增长，且桥门式起重机产能利用率也有所提升，总债务中应付债券占比加高，考虑到法兰转债融资成本相对偏低，且公司债务结构以长期债务为主，债务风险可控。但也需关注物料搬运设备及服务毛利率有所下滑，且目前工程机械行业处于下行周期，行业下游增长动能相对不足，工程机械及部件业务收入和毛利率存在进一步下滑风险，2022年高空作业平台产能利用率仅22.60%，需关注高空作业平台产能利用率较低导致的固定资产折旧等对公司盈利的侵蚀。此外，公司商誉规模依旧较大，需关注商誉减值风险。

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“法兰转债”的信用等级为AA-。

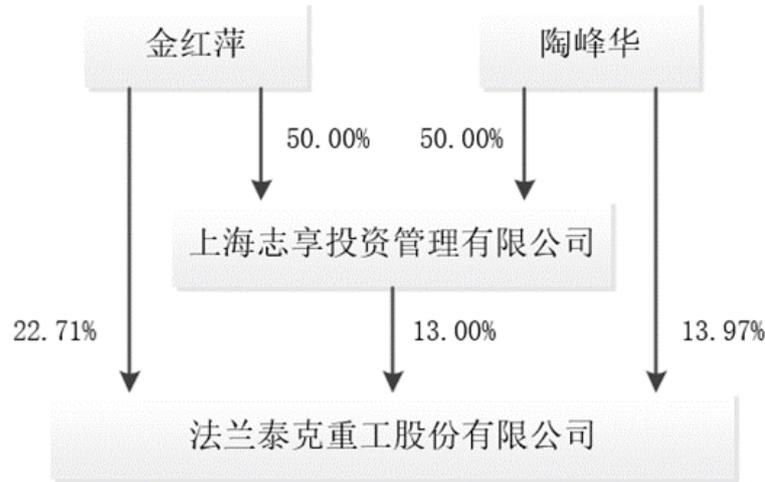
## 附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2023年3月	2022年	2021年	2020年
货币资金	3.51	4.11	7.13	7.05
应收账款	5.36	4.95	4.12	2.75
存货	7.77	8.37	8.10	5.38
流动资产合计	21.49	20.85	21.09	18.65
固定资产	3.77	3.83	3.04	2.76
商誉	4.39	4.36	4.27	4.55
非流动资产合计	12.03	11.81	9.62	9.68
资产总计	33.52	32.66	30.72	28.33
应付账款	3.31	3.64	3.47	2.38
应付票据	1.68	1.44	1.56	0.76
合同负债	5.47	5.21	6.63	5.77
流动负债合计	13.46	13.07	13.97	11.60
应付债券	2.53	2.49	2.39	2.74
非流动负债合计	5.33	5.12	3.77	5.03
负债合计	18.79	18.19	17.75	16.63
总债务	8.04	7.16	5.92	5.75
所有者权益	14.73	14.47	12.97	11.70
营业收入	4.44	18.70	15.89	12.61
营业利润	0.28	2.28	2.10	1.76
净利润	0.24	2.05	1.87	1.55
经营活动产生的现金流量净额	-0.26	0.11	1.34	1.97
投资活动产生的现金流量净额	-0.93	-3.57	0.43	-0.17
筹资活动产生的现金流量净额	0.59	0.47	-1.56	1.59
财务指标	2023年3月	2022年	2021年	2020年
EBITDA(亿元)	--	2.95	2.72	2.32
FFO(亿元)	--	1.97	1.69	1.37
净债务(亿元)	1.86	1.50	-1.34	-3.53
销售毛利率	16.98%	23.89%	27.66%	28.25%
EBITDA 利润率	--	15.79%	17.09%	18.42%
总资产回报率	--	8.28%	8.39%	8.29%
资产负债率	56.05%	55.69%	57.77%	58.71%
净债务/EBITDA	--	0.51	-0.49	-1.52
EBITDA 利息保障倍数	--	14.18	14.98	15.65
总债务/总资本	36.99%	34.85%	33.45%	36.54%
FFO/净债务	--	131.78%	-126.19%	-38.86%
速动比率	1.02	0.96	0.93	1.14

现金短期债务比	1.71	2.15	2.98	6.01
---------	------	------	------	------

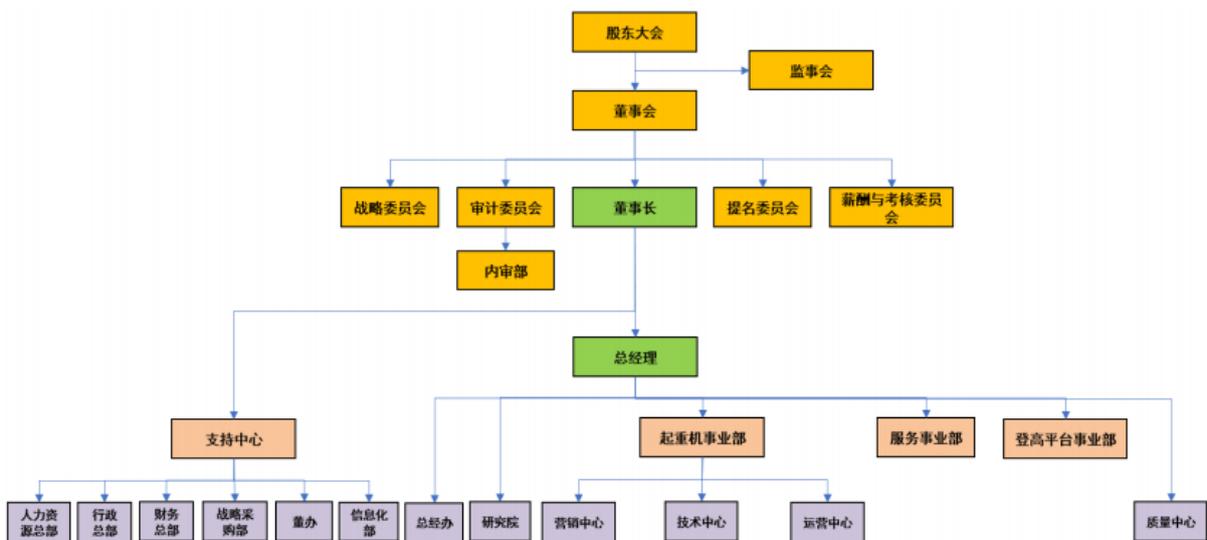
资料来源：公司 2020-2022 年审计报告及未经审计的 2023 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录三 公司组织结构图（截至 2023 年 3 月末）



资料来源：公司提供

## 附录四 2023年3月末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	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	诺威持股 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
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 Limited 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.（简称“RVH”）	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.（简称“RVB”）	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%	22,000.00 万元	新设成立
法兰泰克（安徽）装备科技有限公司	直接持股 100.00%	1,000.00 万元	新设成立
法兰泰克（徐州）起重机械有限公司	直接持股 100.00%	100.00 万元	新设成立
诺威起重设备（湖州）有限公司	直接持股 75.00%； 全资子公司法兰泰克国际有限公司持股占比 25%	10,000.00 万元	新设成立
上海绿电湾能源科技有限公司	直接持股 90.00%	10,000.00 万元	新设成立
南通绿电湾能源科技有限公司	直接持股 90.00%	100.00 万元	新设成立

资料来源：公司提供，WIND，中证鹏元整理

## 附录五 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+租赁负债+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+应收款项融资中的应收票据+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+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+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：（1）因债务而受到限制的货币资金不作为受限货币资金；（2）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。

## 附录六 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
<b>AAA</b>	债务安全性极高，违约风险极低。
<b>AA</b>	债务安全性很高，违约风险很低。
<b>A</b>	债务安全性较高，违约风险较低。
<b>BBB</b>	债务安全性一般，违约风险一般。
<b>BB</b>	债务安全性较低，违约风险较高。
<b>B</b>	债务安全性低，违约风险高。
<b>CCC</b>	债务安全性很低，违约风险很高。
<b>CC</b>	债务安全性极低，违约风险极高。
<b>C</b>	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
<b>AAA</b>	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。
<b>AA</b>	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。
<b>A</b>	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。
<b>BBB</b>	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。
<b>BB</b>	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>B</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。
<b>CCC</b>	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。
<b>CC</b>	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
<b>C</b>	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
<b>aaa</b>	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。
<b>aa</b>	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。
<b>a</b>	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。
<b>bbb</b>	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。
<b>bb</b>	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>b</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。
<b>ccc</b>	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。
<b>cc</b>	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。
<b>c</b>	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
<b>正面</b>	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
<b>稳定</b>	情况稳定，未来信用等级大致不变。
<b>负面</b>	存在不利因素，未来信用等级可能降低。