



2020年山东联诚精密制造股份有限公司 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：

谭璇

2020年山东联诚精密制造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	A	A
评级展望	稳定	稳定
债券信用等级	A	A
评级日期	2021-05-14	2020-04-27

评级观点

- 中证鹏元对山东联诚精密制造股份有限公司（以下简称“联诚精密”或“公司”，股票代码为 002921.SZ）及其 2020 年 07 月 17 日发行的可转换公司债券（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 A，发行主体信用等级维持为 A，评级展望维持为稳定。
- 该评级结果是考虑到：公司下游客户资质仍较好；营业收入较快增长，盈利能力有所提升，以及股票质押和保证担保仍可为本期债券偿付提供一定保障。同时也关注到，公司仍面临一定的成本控制压力；仍面临一定汇率波动风险；以及应收账款和存货对公司的营运资金仍形成一定占用，面临一定资产损失风险等风险因素。

债券概况

债券简称：联诚转债

债券剩余规模：2.60 亿元

债券到期日期：2026-07-17

偿还方式：每年付息一次，到期归还本金和最后一年利息

增信方式：股票质押担保和保证担保

未来展望

- 公司下游客户资质较好，未来收入有一定保障，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：万元）

项目	2021.3	2020	2019	2018
总资产	157,032.62	151,482.76	125,804.77	122,421.07
归母所有者权益	88,070.44	85,199.13	70,233.45	67,191.67
总债务	42,279.58	43,226.54	34,190.21	34,846.31
营业收入	27,511.13	91,251.77	74,783.96	66,538.43
净利润	2,766.76	7,166.64	4,568.06	4,457.35
经营活动现金流净额	3,517.58	-2,102.48	6,172.54	1,984.89
销售毛利率	26.68%	26.99%	25.84%	24.06%
EBITDA 利润率	--	22.04%	19.53%	19.65%
总资产回报率	--	8.00%	5.50%	5.63%
资产负债率	42.85%	43.75%	44.14%	45.03%
净债务/EBITDA	--	1.06	1.28	1.91
EBITDA 利息保障倍数	--	8.76	9.43	8.91
总债务/总资本	32.03%	33.66%	32.73%	34.12%
FFO/净债务	--	62.67%	52.93%	31.74%
速动比率	1.42	1.60	0.82	0.88
现金短期债务比	1.49	1.43	0.58	0.47

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季度，中证鹏元整理

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

优势

- **公司下游客户资质仍较好。**目前公司下游主要客户为业内知名企业，包括斗山液压、丹佛斯、中国重汽、ASC 和潍柴等；公司已进入上述企业供应链体系，未来业务订单仍有一定保障。
- **公司营业收入较快增长，盈利能力有所提升。**在农机/工程机械零件和商用车零件等业务板块带动下，公司产能利用率有所回升，2020 年营业收入同比增长 22.02%，净利润增长 56.89%，公司盈利能力有所提升。
- **股票质押和保证担保仍可为本期债券偿付提供一定保障。**公司实际控制人郭元强先生为本期债券提供公司股票的质押担保和保证担保，仍可为本期债券偿付提供一定保障。

关注

- **公司仍面临一定的成本控制压力。**2020 年公司直接材料占生产成本的比重为 44.05%，主要的原材料包括生铁、废钢等大宗商品，其价格基本由市场决定。去年以来其价格攀升较快，目前高位运行，且大宗商品仍有一定上行压力，公司仍面临一定的成本控制压力。
- **公司仍面临一定汇率波动风险。**2020 年公司主营业务的外销收入占比降至 30.87%，但仍保持一定规模，由于公司与国外客户的货款仍主要以外币结算，外汇价格的波动会给公司带来一定的汇率波动风险。
- **应收账款和存货对公司的营运资金仍形成一定占用，公司仍面临一定的资产损失风险。**截至 2020 年末，应收账款和存货合计占公司总资产的比重达 30.71%，对公司营运资金形成了一定的占用，公司面临一定的应收账款回收风险和存货跌价风险。

同业比较（单位：万元）

指标	广东鸿图	飞龙股份	富临精工	应流股份
总资产	808,777.97	392,414.58	315,743.12	820,338.13
营业收入	559,602.61	266,546.66	184,452.70	183,312.98
净利润	19,343.81	12,017.82	32,907.91	17,914.43
销售毛利率	22.19%	22.87%	35.54%	38.41%
资产负债率	39.38%	44.04%	34.21%	47.49%

注：以上各指标均为 2020 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_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17日发行6年期2.6亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于精密零部件智能制造项目、技术中心改扩建项目和补充流动资金。截至2020年12月31日，本期债券募集资金专项账户余额为145,908,256.74元。

三、发行主体概况

2020年由于公司限制性股票激励计划已完成授予登记工作，授予的160万股限制性股票已经于2020年6月上市，故公司股份总数由8,000万股变更至8,160万股，注册资本由8,000万元增加至8,160万元；2021年1月，公司完成工商变更。截至2021年3月末，公司注册资本与实收资本均为8,160万元，实控人郭元强先生通过直接和间接方式合计持有公司32.65%股份。截至2021年4月21日，因为本期债券提供股票质押担保，郭元强先生未解押股权质押数量占其合计持股的比重为61.44%。

人事方面，根据公司公告，2020年12月公司补选时任副总经理、财务总监职位的马继勇先生为公司第二届董事会非独立董事，胡志斌先生辞去第二届董事会独立董事及董事会下设的专门委员会职务。根据公司公告，2021年3月，公司原财务总监马继勇先生因公司调整工作安排，辞去财务总监一职，仍继续担任公司董事、副总经理的职务；经公司董事长兼总经理郭元强先生提名、公司董事会提名委员会资格核查，董事会同意聘任公司原财务部部长邱秀梅女士为公司新任财务总监。根据公司公告，2021年4月马凤举先生被补选为公司第二届董事会独立董事。

出于未来业务发展规划考虑，公司分别于2020年8月和9月设立了全资子公司宁波海联精密制造有限公司和控股子公司江苏联诚精密合金科技有限公司，详见表1。

表1 2020年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

新纳入公司合并范围的子公司情况

子公司名称	持股比例	表决比例	注册资本	主营业务	合并方式
宁波海联精密制造有限公司	100.00%	100.00%	3,000.00	研发、制造	新设
江苏联诚精密合金科技有限公司	30.00%	52.51%	10,000.00	研发、制造	新设

资料来源：公司2020年审计报告，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2020年面对疫情的严重冲击，宏观政策加大调节力度，我国经济呈现复苏向好态势

2020年，受新冠肺炎疫情（以下简称“疫情”）冲击，全球经济出现严重衰退，国际贸易显著萎缩，全球金融市场动荡加剧，政府债务水平快速攀升，全球动荡源和风险点显著增多。我国正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持统筹发展和安全，扎实做好“六稳”、“六保”工作，加速构建双循环新发展格局，国内经济呈现复苏向好态势。2020年，我国实现国内生产总值（GDP）101.60万亿元，同比增长2.3%，成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体。分季度来看，一季度同比下降6.8%，二至四季度分别增长3.2%、4.9%和6.5%，自二季度实现转负为正以来，我国GDP增速逐季度回升。

从经济发展的“三驾马车”来看，投资、消费与出口表现不一。固定资产投资方面，全年固定资产投资同比增长2.7%，其中房地产投资表现强劲，基建投资力度保持稳健，制造业投资整体表现较疲弱。消费市场逐季改善，但修复缓慢，全年社会消费品零售总额同比下降3.9%。对外贸易方面，受益于外需持续恢复、海外疫情反复及出口替代效应，出口贸易逆势增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长1.9%，其中出口增长4.0%，对经济的拉动作用较为显著。

积极的财政政策和稳健的货币政策是近年宏观调控政策主基调。其中，实施大规模的减税降费、大幅度增加地方政府专项债券规模、优化财政支出结构和压缩一般性支出是财政政策的主要举措。2020年，受疫情影响，经济下行税基规模收缩，叠加减税降费规模加大，全国一般公共预算收入18.29万亿元，同比下降3.9%；财政支出保持较高强度，疫情防控等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出24.56万亿元，同比增长2.8%。2021年，积极的财政政策将提质增效、更可持续，全年财政赤字率拟安排在3.2%左右，同比有所下降。稳健的货币政策灵活精准，不急转弯。保持市场流动性合理充裕，引导金融服务实体经济；保持宏观杠杆率基本稳定，处理好恢复经济和防范风险的关系。

2020年在疫情冲击下，基建投资发挥托底经济的作用。在资金端，增加转移支付力度、延长阶段性提高地方财政资金留用比例政策、发行抗疫特别国债、建立财政资金直达基层机制等财政措施持续加码；资产端，重点加强信息网络等新型基础设施建设、新型城镇化建设及交通、水利等重大工程建设，加大公共卫生服务、应急物资保障等领域的重大项目投资，提供了丰富的项目增长点。受益于此，全年基建投资（不含电力）增长0.9%，起到托底经济的作用。但随着疫情得到有效控制和经济逐步恢复，通过加大基建投资刺激经济的边际需求下降，预计2021年基建投资整体表现平稳，在基数效应下增速将有所回升。

行业及区域经济环境

2020年汽车零部件需求随疫情缓解逐渐复苏，产品价格普涨，促进行业收入及利润规模加速增长；

预计2021年汽车行业消费回暖有望继续带动汽车零部件需求上行

2020年汽车零部件行业收入及利润规模加速增长，主要系疫情缓解后汽车消费预期向好带动零部件需求上升，芯片短缺等原因引起零部件供需失衡，产品价格普涨所致。2020年中国汽车累计销量2,531.1万辆，同比下降1.9%，降幅较上年收窄6.3个百分点，其中二季度以来，因“COVID-19”疫情缓解及政策刺激，汽车销量增速由负转正，业内预期向好，带动零部件需求上升。另一方面，芯片等核心部件短缺、海外供应商生产及进出口难度加大，导致零部件供需失衡，同时钢材等原材料成本上升，零部件产品价格普遍上调。受此影响，2020年中国汽车零部件行业的主营业务收入同比增长1.42%，扭转近五年增速逐年下滑的颓势，利润总额同比上升13.33%，增幅远高于整车行业的4.12%。

中证鹏元认为，“COVID-19”疫情已经有效缓解，随着汽车消费需求回暖以及汽车“新三化”的不断推进，2021年汽车零部件需求有望继续提升，中国零部件企业全球化有望加速。考虑到汽车消费承担了促消费稳增长的职能、汽车以旧换新等消费刺激政策的实施、新能源补贴退坡政策延长以及2021年新能源汽车车型投放力度的加大，中证鹏元预计2021年汽车消费需求将温和回暖，有望直接带动零部件需求继续上行。另外，由于海外疫情的持续影响以及2021年以来的日本地震、德州暴风雪等短期事件频发，部分海外零部件企业破产或者经营困难，而欧美汽车需求逐步复苏，国内零部件企业在海外市场的份额有望加速增长。国内企业将获得占据全球产业链的机会，在部分零部件领域加速实现全球化进程。

图 1 2020 年我国汽车销量降幅收窄

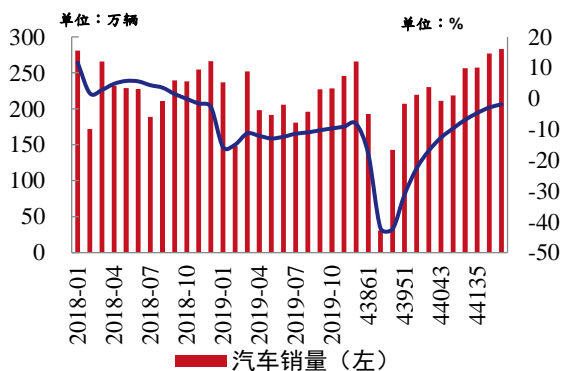
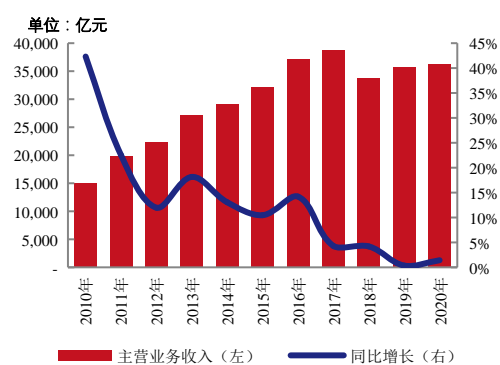


图 2 2020 年汽车零部件行业主营业务收入继续增长



资料来源：Wind，中证鹏元整理

资料来源：Wind，中证鹏元整理

新能源汽车零部件方面，随着汽车“新三化”进程加速，补贴退坡政策市场接受度已较高，短期内新能源汽车零部件需求将快速增长。考虑到新能源汽车补贴退坡政策市场接受度已较高，市场和消费者被教育水平已逐步提高以及充电桩等配套设施的逐步完善，随着2021年新能源车投放力度加大，市场多元化需求将得到满足，2021年新能源汽车销量可期，新能源汽车零部件需求将快速增长。中长期来看，新能源零部件需求将继续提升，掌握核心技术以及供应体系卡位较好的企业将在激烈竞争中脱颖而出。中国新能源乘用车渗透率自2015年开始快速上升，但是目前电动化和智能化整体渗透率较低，

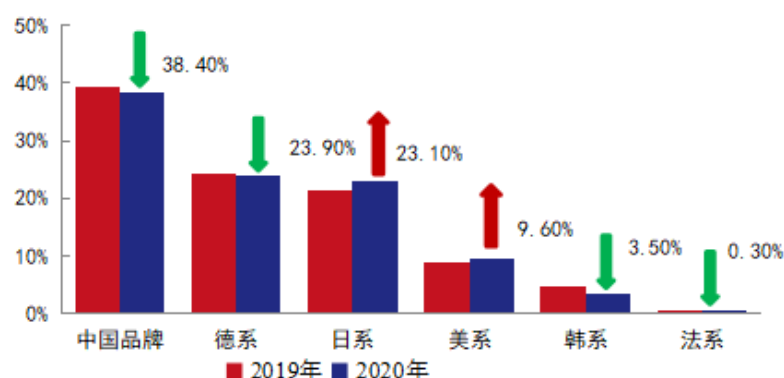
相关技术迭代持续进行中，目前本土企业与外资企业的差距较小，同时供应体系也至关重要。长期来看，政府发展新能源汽车的政策有望持续，未来新能源汽车市场占有率扩大仍是必然趋势，新能源零部件需求将继续提升。

疫情加速汽车零部件行业格局出清；市场分化持续加剧，配套日系品牌、掌握核心技术、出口占比高的头部供应商抗压能力较强；市场并购重组保持活跃，需继续防范并购风险

2021年汽车零部件行业继续出清，市场分化加剧并购重组保持活跃，全球化进程即将加速。2020年疫情期间中国汽车零部件企业凭借较低的资产负债率表现出较强劲的韧性，在部分海外汽零企业破产或经营困难之下不断斩获海外新客订单，实现利润增长与份额提升。其中主营合金轮圈的德国企业 BBS Kraftfahrzeugtechnik AG 与主营减轻重量和噪音的零部件的美国公司 Shiloh 于 2020 年宣布破产。从行业内部看，疫情加速行业格局出清，强者恒强，弱者淘汰，预计 2021 年汽车零部件行业出清速度加快，供应商的破产数量将继续上升。市场出清势必伴随着分化加剧，配套高性价比的日系、掌握核心技术、出口占比高的头部供应商抗压能力较强。从汽车品牌来看，凭借着良好的产品口碑和质量，2020 年日系品牌表现亮眼，其中东风本田和广汽丰田销量大幅上扬，日系品牌市场份额增至 23.10%，配套高性价比和高保值率的日系供应商抗压能力较强。

预计 2021 年零部件市场并购重组继续活跃，全球供应链体系重塑将为中国零部件企业提供新的发展机遇，但需防范企业并购风险。企业并购尤其是海外并购存在不容忽视的风险，如国家和地区监管部门的审批风险、并购融资的财务风险、整合过程中的经营体制和文化的冲突风险、市场份额相互渗透加剧内耗的风险、跨国经营的政策与汇率风险等。

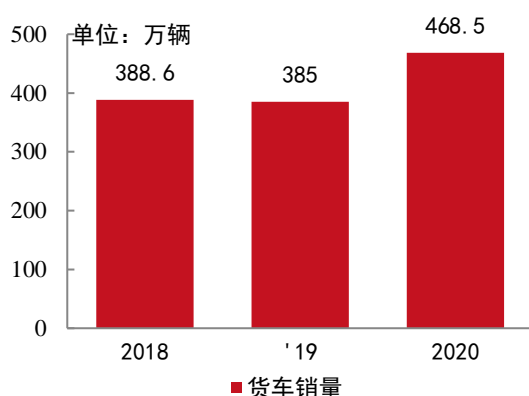
图 3 自主品牌随着尾部车企的出清市场份额持续下滑，预计 2021 年自主品牌市占率或将进一步下探



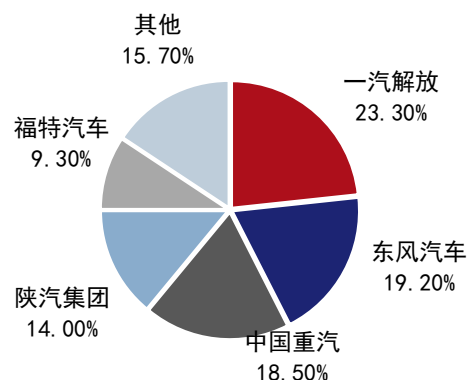
资料来源：中国汽车工业协会，中证鹏元整理

2020年商用车销量同步增长18.7%至513.3万辆。货车方面，2020年以重卡为代表的货车销量自四月开始持续大幅增长，货车高景气度是多个因素共振的结果，春节前后受疫情影响民生物流需求对货车

销售提供基本支撑，许多地方将国三提前淘汰补贴窗口截止到2020年底，置换需求集中释放，此外宏观经济下行压力加大，基建投资仍将承担稳增长的重担，对重卡需求提供支撑。2021年下半年国三的完全淘汰短期内带动以重卡为代表的货车大幅增长，但2020年货车持续高速增长或将透支2021年的置换需求，下半年基建投资带来的物流需求将接棒国三标准淘汰成为核心增长动力，届时持续高增长的趋势或将难以维持，2021年货车增速将呈现前高后低的趋势，下年随着驱动因素的转变货车销量增速或将放缓。竞争格局方面，2020年重卡汽车竞争格局较为稳定，一汽集团、东风汽车、中国重汽、陕汽集团和福田汽车合计占84.3%。预计上游商用车零部件供应商仍将从中受益，但业绩增长幅度较2020年可能会有所放缓。

图4 2020年商用车表现较好


资料来源：中国汽车工业协会，中证鹏元整理

图5 重卡竞争格局稳定


资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

工程机械板块自疫情后持续保持了较高的行业景气度，对上游零部件企业需求形成一定拉动

自2020年3月COVID-19疫情得到有效控制后，我国工程机械行业营收实现超预期增长。基础设施建设的持续推进，叠加“两新一重”政策落地，房地产投资平稳增长及置换需求的增加支撑行业景气度延伸。本轮工程机械行业超预期增长主要以国内需求为主，由新增需求叠加置换需求构成。工程机械产品多为资本品，主要为下游扩产所用，新增需求与下游行业景气度和需求直接相关。其中基建投资和房地产投资约贡献了工程机械下游需求65%的份额，也是行业景气度持续上行的重要支撑。新冠疫情后政府实行积极财政政策和宽松的货币政策，基建投资进行托底，以挖掘机为代表的工程机械行业景气度持续上升，预计将对下游零部件企业形成一定拉动。

图 6 新冠疫情后基建投资规模增速不断回升


资料来源: wind, 中证鹏元整理

图 7 挖掘机销量持续走高


资料来源: wind, 中证鹏元整理

国内铸造行业低端产能过剩，行业竞争较为激烈；高端产能规模靠前的企业未来将在规模化效益以及盈利空间方面获得较大竞争优势，行业集中度预计将逐渐上升

铸造是主要的金属成型工艺之一，是制造业的基础工业。国民经济各行业如重型机械、机床、矿山、冶金、汽车、电站、农机、通用机械、机车车辆、石油化工、造船、家用电器乃至航天、航空等行业均需要大量的铸件。我国汽车工业发展迅速，已成为铸件的最主要应用领域。2018年，汽车领域铸件用量占国内铸件总需求量的近三分之一，达29.99%。

从国内铸造行业现状来看，随着中国汽车、通讯等行业的快速发展，我国铸造件产销量保持高速增长。经过几十年的发展，目前我国已成为世界上铸造件的生产和消费大国，但目前国内铸造行业发展仍与发达国家存在较大的差距，主要表现在：（1）行业集中度低，企业规模较小。目前国内企业众多但规模普遍偏小，装备和工艺技术落后，低层次竞争激烈，高端铸造件仍主要依靠进口；（2）产品落后，质量及附加值低，国内仍以灰铸铁和球墨铸铁产品为主。

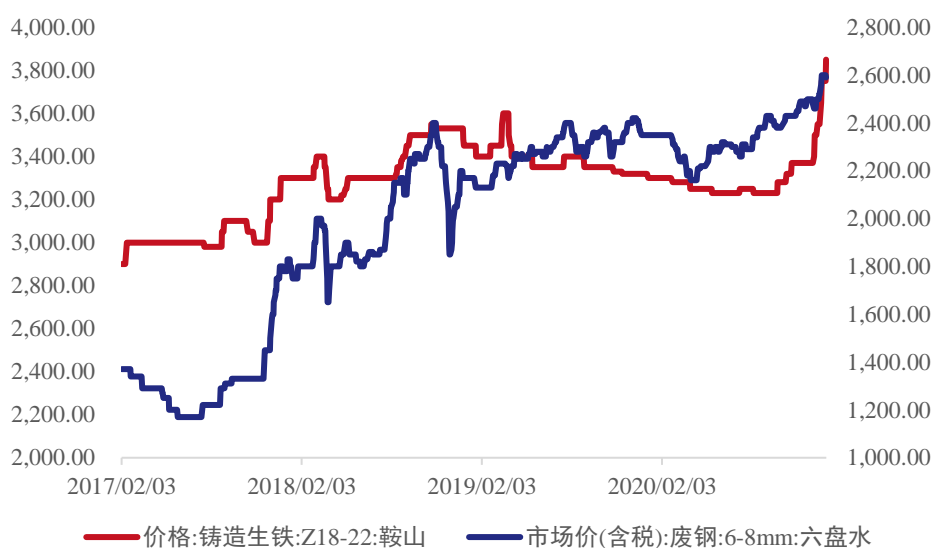
国内汽车市场连续多年的高速增长，导致了包括汽车铸造等零部件行业产能亦快速扩张。目前国内生产车用铸件的企业较多，低端产能出现一定的过剩情况，价格竞争较为激烈，而整车市场的销量不佳，进一步加剧了业内竞争。与之相反，高端汽车铸件产品的产能则仍然有一定提升空间。

铸造行业属于典型的重资产与资本密集型行业，需要投入较多固定设备与资金，规模化经营能分摊固定成本形成经济效益，提升盈利能力。考虑到目前国内铸造行业集中度较低，主要在低端领域进行价格竞争，公司对上下游议价能力均较低，未来大型企业通过资金优势，扩张高端产品产能，能够在规模化效益以及盈利空间方面获得较大竞争优势。

铸造行业原材料采购成本包括生铁和废钢等，皆为大宗贸易商品，行业内大部分公司基本为价格接受者，原材料价格变动给公司带来一定成本控制压力

生铁和废钢作为公司铸件主要原材料之一，其价格变化对公司的成本控制造成一定压力。2017年生铁价格经过年内的大幅波动后，年末开始大幅上涨，并于2018年整年价格维持在高位，2019年价格略有下降并逐渐企稳，但价格中枢较2017年相比仍处于高位状态。而废钢自2017年来不断上涨，并在2019年价格高位企稳。受“COVID-19”疫情冲击影响，生产和消费端受阻，2020年一季度废钢价格有所下跌，随着国内新冠疫情快速得到控制，疫情对经济活动影响逐步消退，需求端开始修复，同时在宽松的货币政策和积极的财政政策支持下，2020年二季度开始，废钢价格持续回升。从2020年三季度开始，全球有序复工复产，需求端持续增加，而生铁和废钢供应仍然短缺，供需缺口较大，叠加长时间宽松的货币环境，通胀预期抬升，商品价格进一步大幅上涨，均创下近年新高，给下游铸造行业企业带来的成本控制压力有所加大。

图 8 原材料成本变动给铸造企业带来一定成本控制压力



资料来源: wind, 中证鹏元整理

五、经营与竞争

2020年公司仍主要从事铸铁、铝合金等精密铸件的设计、生产和销售，公司全年实现营业收入91,251.77万元，其中主营业务收入89,402.24万元，在农机/工程机械零件和商用车零件等业务板块的增长带动下，主营业务收入较2019年同比增长22.25%。尽管2020年公司执行新收入准则，将部分销售费用调入营业成本，但得益于疫情后下游基础设施和工程建设需求的增长，公司主营业务毛利率在商用车板块带动下仍较上年有所提升。

表2 2020年公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2020年		2019年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
乘用车零件	13,639.58	25.69%	16,471.64	25.54%
农机/工程机械零件	24,766.21	27.37%	18,353.52	26.07%
商用车零件	23,536.85	33.42%	15,340.94	29.68%
压缩机零件	11,687.33	25.27%	10,879.44	23.60%
环保/水处理零件	791.94	39.49%	1,062.38	40.64%
新能源零件	4,461.78	25.24%	888.94	45.18%
其他零件产品	2,758.77	26.02%	3,219.91	33.55%
整机产品	7,759.79	5.13%	6,911.76	5.46%
主营业务合计	89,402.24	26.46%	73,128.53	25.17%

资料来源：公司 2019-2020 年年报，中证鹏元整理

公司产品仍以铸铁为主，2020年产销量及产能利用率均有所提升

公司主营各种精密机械零部件的研发设计和生产制造，有独立完成铸铁、铸铝等金属铸件产品的模具开发、铸造、机械加工等工艺流程能力。2020年公司仍以铸铁产品为主，该年度实现铸铁产品产量41,510.62吨，较上年同比增长28.38%。

2020年公司仍主要采用“以销定产”的生产模式，以销售订单来组织生产，该年度公司铸铁产品和铸铝产品的产销率分别为99.77%和95.54%。公司产品属于非标准件产品，需根据客户要求定制化生产，产品有多品种、多批次的特点，因此难以量化公司标准产能，故产能利用率以机加工的产能利用率进行计算，受益于下游良好的订单需求，2020年公司产能利用率有所提升，其中铸铁产品的产能利用率达97.72%。截至2020年末，公司主要进行本期债券募投项目的建设，已投入资金6,558.38万元，待项目全部建成后达产后，公司产能规模将进一步提升，若政策出现变动或下游行业需求出现较大变化，则可能对公司后续的产能利用情况形成一定影响。

表3 公司产品的产销情况（单位：吨）

产品类别	项目	2020年	2019年
铸铁产品	产量	41,510.62	32,334.90
	销量	41,415.94	32,808.35
	产销率	99.77%	101.46%
	产能利用率	97.72%	86.00%
铸铝产品	产量	3,334.83	3,287.11
	销量	3,186.18	3,256.91
	产销率	95.54%	99.08%
	产能利用率	88.41%	73.41%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

表4 截至 2020 年末公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	总投资	已投资
精密零部件智能制造项目	19,000.00	6,548.33
技术中心改扩建项目	3,000.00	10.05
合计	22,000.00	6,558.38

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2020年公司产品主要客户资质仍较好，能为公司未来业务发展提供一定保障，但客户集中度风险有所上升；此外公司产品仍保持一定外销规模，新冠疫情、汇率波动仍将为公司的未来业绩表现带来一定不确定性

公司客户仍主要分布在汽车、机械、商用空调等行业。2020年公司营业收入在农机/工程机械零件和商用车零件等业务板块的带动下快速增长，同时受新冠疫情影响公司国内销售规模有所增加，以致前五大客户有所调整，对斗山液压和潍柴的销售收入占营业收入的比重均大幅提升；公司客户资质仍保持较好水平，斗山液压、丹佛斯、中国重汽等皆为行业内知名企业，能为公司未来业务订单提供一定保障。在客户结构调整的同时，公司客户集中度风险有所上升，2020年对前五大客户合计销售收入占公司营业收入的比重上升5.24个百分点。从账期来看，公司国内销售占比提升后，并未放松信用政策，但部分客户支付账款时间有所拖延，主要受此影响，公司应收账款规模的增速高于营业收入增速。

表5 2019-2020 年合并口径下公司前五大客户销售情况（单位：万元）

年份	客户名称	产品类型	销售收入	占年度销售总额的比重
2020	斗山液压	农机/工程机械零件	10,448.94	11.45%
	丹佛斯	压缩机零件	10,255.74	11.24%
	中国重汽	商用车零件	9,496.35	10.41%
	ASC	乘用车零件	7,989.80	8.76%
	潍柴	商用车零件	4,956.33	5.43%
	合计	-	43,147.16	47.29%
2019	丹佛斯	压缩机零件	9,479.73	12.68%
	ASC	乘用车零件	8,963.24	11.99%
	Mancor	商用车零件	4,631.93	6.19%
	斗山液压	农机/工程机械零件	4,308.56	5.76%
	TBVC	乘用车零件	4,062.27	5.43%
	合计	-	31,445.73	42.05%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

从区域分布来看，2020年受新冠疫情影响，公司销售重心转向国内，对北美和欧洲客户的销售收入有所下降，国内收入占比较上年有所提升，但公司主营业务的国外销售占比仍达30.87%，且主要使用外币进行结算，预计公司业绩表现仍将受到汇率波动的一定影响；国外客户订单有所恢复，但是新冠疫情仍将为此带来一定不确定性。

表6 2019-2020年公司业务的区域分布情况（单位：万元）

区域	2020年		2019年	
	金额	比例	金额	比例
国内	61,237.35	67.11%	43,045.04	57.56%
北美	23,992.09	26.29%	25,397.88	33.96%
欧洲	3,888.82	4.26%	4,266.27	5.70%
亚洲（不含中国境内）	90.38	0.10%	61.35	0.08%
南美	135.70	0.15%	152.74	0.20%
大洋洲	57.89	0.06%	108.44	0.15%
非洲	0.00	0%	96.81	0.13%
其他业务收入	1,849.53	2.03%	1,655.42	2.21%
合计	91,251.77	100%	74,783.96	100%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司生产用原材料主要为大宗商品，其价格波动对公司盈利水平将造成一定影响

2020年公司主营业务成本的仍主要由直接材料和制造费用构成。其中直接材料为公司主要的生产用原材料，包括生铁、铝锭、废钢，该部分材料主要为大宗交易商品，其价格主要由市场决定，价格波动会对公司造成一定的成本控制压力。

表7 公司主营业务成本构成及占主营业务成本比重情况（单位：万元）

行业分类	项目	2020年		2019年	
		金额	比例	金额	比例
工业-零件产品	直接材料	22,014.45	37.72%	18,866.11	39.15%
	直接人工	7,290.99	12.49%	6,545.50	13.58%
	制造费用	25,089.78	42.97%	21,456.02	44.52%
	外协加工费	1,958.44	3.35%	1,227.95	2.55%
	外购成品	106.98	0.18%	95.12	0.20%
	物流及包装费	1,923.09	3.29%	-	-
	合计	58,383.73	100.00%	48,190.71	100.00%
工业-整机产品	直接材料	6,064.14	82.37%	5,432.63	83.14%
	直接人工	460.95	6.26%	374.74	5.73%
	制造费用及外协	752.67	10.22%	727.09	11.13%
	物流及包装费	84.33	1.15%	-	-
	合计	7,362.08	100.00%	6,534.46	100.00%

资料来源：公司 2020 年年报，中证鹏元整理

2020年公司合计采购生铁、铝锭和废钢17,183.77万元，该年度其市场价格在下半年均出现较大幅度抬升，但公司多次提前大额采购以控制价格，并通过多家比价方式开发新供应商，以致采购价格较上年基本持平，成本管控能力有所提升。但近期生铁、废钢等商品价格高位运行，其价格波动增加了公司的成本控制压力。

表8 2019-2020年公司主要原材料的采购情况（单位：万元、万公斤、元/公斤）

区域	2020年			2019年		
	采购额	采购量	采购价格	采购额	采购量	采购价格
生铁	7,475.09	2,610.53	2.73	5,970.72	1,981.52	2.72
铝锭	5,049.28	387.77	13.02	5,351.78	402.52	13.30
废钢	4,659.41	1,708.79	2.86	3,679.53	1,351.16	3.01
合计	17,183.77	4,707.08	-	15,002.04	3,735.20	-

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

2020年公司仍采用“以产定购”的采购模式，一般按货到检验合格后一定期限内支付货款。2020年公司对临沂玫德庚辰金属材料有限公司的生铁与合金采购金额占比达17.71%，并出于价格考虑减少了与晋源实业有限公司的合作。2020年公司对前五大供应商采购金额合计占采购总额的比重分别为36.29%，较上年下降2.94个百分点，供应商集中度风险总体可控。

表9 2019-2020年合并口径下公司对前五大供应商采购情况（单位：万元）

年份	供应商名称	产品类型	采购金额	占采购总额的比重
2020	临沂玫德庚辰金属材料有限公司	生铁、合金	7,349.41	17.71%
	济宁杨厉经贸有限公司	刀具、合金	2,844.31	6.85%
	淄博银亚金属材料销售有限公司	铝锭	1,770.69	4.27%
	济宁鑫轲再生资源有限公司	废钢	1,646.96	3.97%
	隆达铝业（烟台）有限公司	铝锭	1,447.68	3.49%
	合计	-	15,059.04	36.29%
2019	晋源实业有限公司	生铁	4,200.57	11.97%
	济宁杨厉经贸有限公司	废钢、刀片等	3,349.81	9.55%
	隆达铝业（烟台）有限公司	铝锭	2,240.65	6.39%
	济宁市嘉硕再生物资有限公司	废钢	2,159.46	6.16%
	淄博银亚金属材料销售有限公司	铝锭	1,808.31	5.16%
	合计	-	13,758.80	39.23%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

六、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经和信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2019年审计报告和带强调事项段的2020年审计报告以及未经审计的2021年一季报，2021年4月27日公司对前期公告的年度审计报告进行差错更正，采用新收入准则对合并及母公司利润表营业成本、销售费用项目进行重分类调整，不影响净利润。报告均采用新会计准则编制。2020年公司合并范围新增2家子公司，详见表1。

资产结构与质量

公司资产规模保持增长；应收账款和存货规模较大，对公司的营运资金形成一定占用，面临一定的资产损失风险

得益于2020年成功发行本期债券，募集资金沉淀以致截至2020年末公司货币资金余额有所上升，其中1,350.36万元资金因作为银行承兑汇票保证金和信用证保证金而使用受限，受限规模较小，货币资金总体流动性较好。2020年第一季度公司对募投项目不断投入以致货币资金余额出现下降。

公司应收账款主要系应收货款，2020年公司营业收入保持较快增长，以致应收账款规模有所增加，账龄主要集中在一年以内；该年度公司新增计提坏账准备410.79万元，累计金额达1,785.02万元；集中度方面，公司前五大应收对象余额占比为38.52%，应收对象包括斗山液压（江阴）有限公司、潍柴动力股份有限公司等。公司应收账款回收风险总体可控，但是仍面临一定资产损失风险。

公司存货主要为用于生产的原材料和库存商品，整体规模较2019年基本保持稳定；公司原材料账面价值合计8,381.51万元，2020年公司新增计提存货跌价准备167.20万元，考虑到公司主要生产用原材料包括生铁、废钢等大宗产品。

表10 公司主要资产构成情况（单位：万元）

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	18,363.59	11.69%	24,222.87	15.99%	17,230.56	13.70%
应收账款	25,206.61	16.05%	24,157.77	15.95%	16,966.04	13.49%
存货	26,752.36	17.04%	22,352.80	14.76%	22,742.36	18.08%
流动资产合计	79,385.15	50.55%	79,891.27	52.74%	61,624.38	48.98%
固定资产	54,250.13	34.55%	51,517.01	34.01%	46,436.91	36.91%
无形资产	6,761.43	4.31%	6,789.38	4.48%	6,953.14	5.53%
递延所得税资产	2,459.73	1.57%	2,313.26	1.53%	1,991.24	1.58%
其他非流动资产	8,600.03	5.48%	5,754.99	3.80%	3,537.01	2.81%
非流动资产合计	77,647.47	49.45%	71,591.49	47.26%	64,180.39	51.02%
资产总计	157,032.62	100.00%	151,482.76	100.00%	125,804.77	100.00%

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

2020年公司对生产设施持续投入，固定资产规模有所增加，占公司总资产的比重达34.01%，其中价值12,403.05万元的厂房和设备已用于借款抵押；截至该年末共有三处车间未办妥产权证书，合计价值1,196.69万元。该年度公司计提折旧6,167.74万元，公司对生产设施持续投入，未来折旧规模的增加可能会对公司利润空间形成一定挤压。公司无形资产主要为土地使用权，截至2020年末，公司土地使用权账面价值5,614.60万元，主要为工业用地，其中用于借款抵押的部分占比为66.09%。公司递延所得税资产主要为可抵扣亏损、内部交易未实现利润和资产减值准备等的可抵扣暂时性差异所形成，截至2020年末

金额有所增加。其他非流动资产主要为预付设备和工程款，公司2020年营业收入大幅增加，客户订单较为饱满，公司对产能扩张不断投入，故该科目余额有所上升。

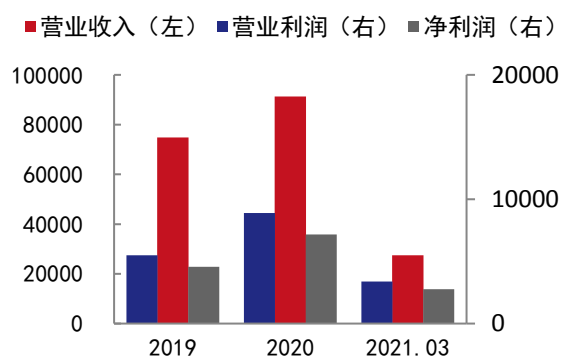
总体来看，随着公司业务规模的逐渐扩大，2020年公司资产规模有所提升，但应收账款和存货对公司营运资金形成一定占用，且存在一定资产损失风险。

盈利能力

公司营业收入保持增长，盈利能力有所提升

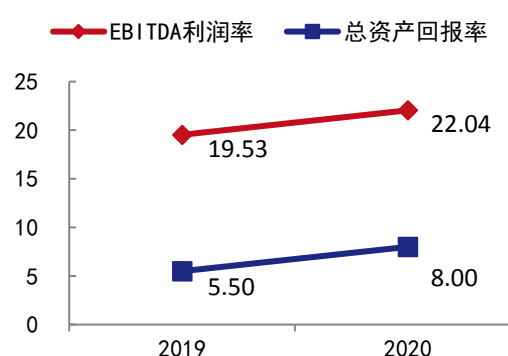
受益于疫情后基建需求的快速增长，在农机/工程机械零件、商用车等业务板块带动下，2020年公司营业收入增至91,251.77万元，同比增长22.02%，综合毛利率也较2019年有所增加；除此之外，产量的增长摊低了公司的固定成本，公司2020年净利润规模提升至7,166.64万元，同比增长56.89%，EBITDA利润率和总资产回报率均有所提升。

图9 公司收入及利润情况（单位：万元）



资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

图10 公司盈利能力指标情况（单位：%）

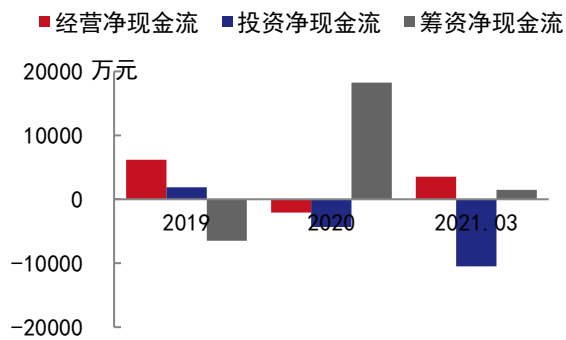


资料来源：公司 2019-2020 年审计报告，中证鹏元整理

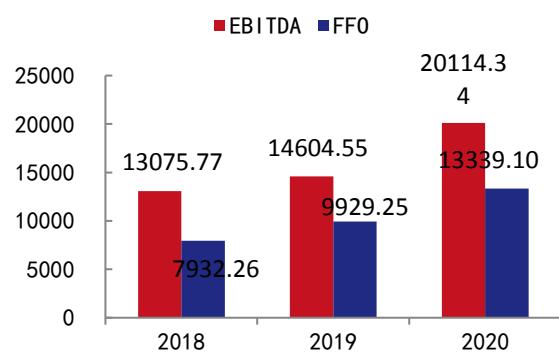
现金流

公司经营活动现金净流出，资金压力总体可控

2020年公司经营活动现金净流出2,102.48万元，一方面系公司客户结构调整，国内客户占比增加，其中又以工程机械、商用车类零部件居多，票据在结算过程中的使用比例较往年有所提升，公司收票未进行贴现而将其主要用于支付设备款；另一方面系公司为应对原材料涨价，2020年末对原材料进行战略大额采购以降低成本。因此，EBITDA和FFO对2020年的经营活动的代表性更佳，公司该年度分别实现EBITDA20,114.34万元和FFO13,339.10万元。

图 11 公司现金流结构（万元）


资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

图 12 公司 EBITDA 和 FFO 情况（万元）


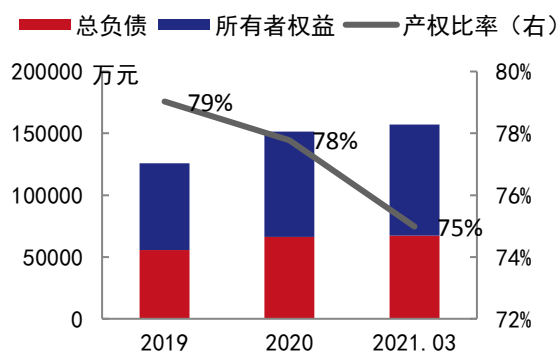
资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

2020年及2021年前三季度，公司对生产设施持续投入，投资现金流呈净流出态势；同年公司发行本期债券以致筹资活动现金流大幅净流入。公司目前主要进行本期债券募投项目的建设，其建设资金来自债券募集资金，资金压力总体可控。

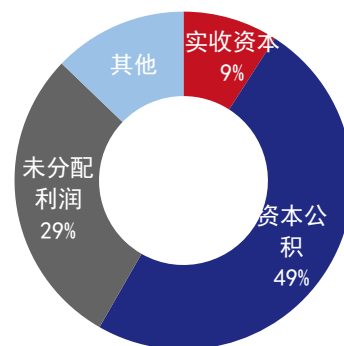
资本结构与偿债能力

公司的债务期限结构有所优化，流动性表现得到一定程度改善

为支持经营规模扩张，2020年公司负债总额同比增长19.34%，其中短期债务规模占比大幅下降；截至2021年3月末公司所有者权益主要由资本公积和未分配利润构成，得益于本期转债发行及公司营业积累，2020年公司所有者权益规模同比增长21.26%。截至2021年3月末，公司产权比率较2019年下降4个百分点，所有者权益对债务的覆盖程度有所提升。

图 13 公司资本结构


资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

图 14 2021 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

截至2020年末，公司短期借款余额基本较上年末持平，主要为抵押借款，是公司的重要融资渠道之

一。该年度公司应付票据余额大幅下降，系公司对会计科目进行重分类，将票据融资调整至短期借款科目所致。公司一年内到期的非流动负债主要为即将到期的银行借款。

出于生产经营需要，截至2020年末公司长期借款余额同比增长117.31%，皆为抵押借款。该年7月公司发行本期转债，经计提利息和溢折价摊销后，年末余额为17,055.26万元。公司递延收益系公司收到的与资产相关的政府补助。

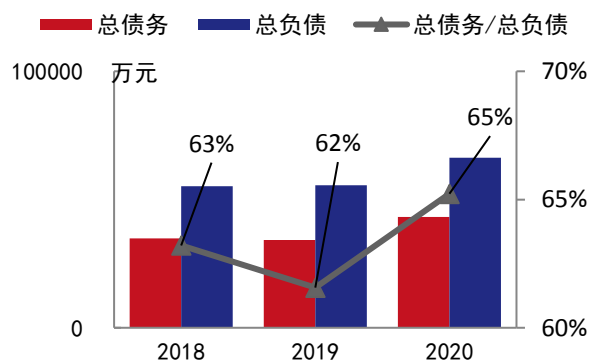
表11 公司主要负债构成情况（单位：万元）

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	14,718.75	21.87%	13,109.92	19.78%	13,500.00	24.31%
应付票据	1,271.82	1.89%	1,816.37	2.74%	11,435.21	20.59%
应付账款	14,786.40	21.97%	13,803.36	20.83%	14,372.20	25.88%
一年内到期的非流动负债	20.00	0.03%	2,020.00	3.05%	5,010.00	9.02%
流动负债合计	37,063.23	55.08%	36,024.83	54.36%	47,233.25	85.05%
长期借款	8,745.00	13.00%	9,225.00	13.92%	4,245.00	7.64%
应付债券	17,524.01	26.04%	17,055.26	25.74%	0.00	0.00%
递延收益-非流动负债	3,868.14	5.75%	3,875.50	5.85%	3,920.50	7.06%
非流动负债合计	30,229.09	44.92%	30,247.69	45.64%	8,300.88	14.95%
负债合计	67,292.32	100.00%	66,272.52	100.00%	55,534.13	100.00%

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

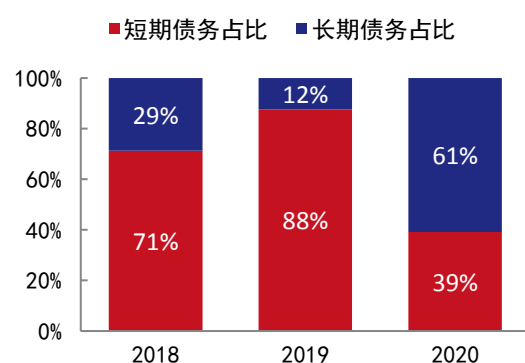
2020年公司通过发行本期债券、增加长期借款等方式优化负债结构，短期负债占比较2019年下降48.38个百分点，长期债务成为公司的主要负债来源。

图 15 公司债务占负债比重



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

图 16 公司长短期债务结构



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

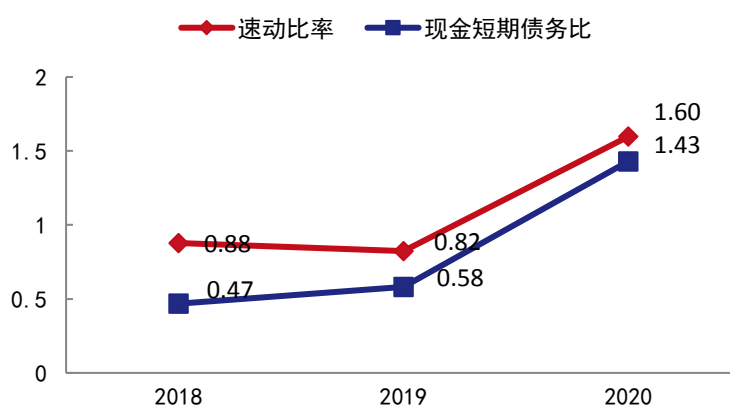
2020年公司资产负债率水平较上年基本持平。该年度公司发行转债以致净债务速度较快增加，EBITDA对净债务的保障程度有所改善，但其对利息支付的保障出现下降。从FFO的角度来看，2020年公司FFO/净债务比率有所提升，但仍无法完全覆盖净债务。

表12 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	42.85%	43.75%	44.14%
净债务/EBITDA	-	1.06	1.28
EBITDA 利息保障倍数	-	8.76	9.43
总债务/总资本	32.03%	33.66%	32.73%
FFO/净债务	-	62.67%	52.93%

资料来源：公司 2019-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

由于2020年公司负债结构有所优化，以致速动比率和现金短期债务比均较上年末有所提升，公司流动性表现有所改善，短期偿债压力总体可控。公司2020年主要融资渠道为银行借款和债券发行，截至该年末，公司已批未使用授信额度为13,500.00万元。

图 17 公司流动性比率情况


资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，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3月24日），公司本部及子公司山东联诚机电科技有限公司、济宁市兖州区联诚机械零部件有限公司、山东联诚农业装备有限公司、山东联诚汽车混合动力科技有限公司，兖州雅士佳联诚工业有限公司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。

八、本期债券偿还保障分析

公司实际控制人提供的股票质押担保和保证担保仍能为本期债券的偿付提供一定保障

公司实际控制人郭元强先生及其控制的翠丽控股有限公司（以下简称“翠丽控股”）为本期债券提供了公司股票的质押担保和保证担保，初始质押的联诚精密股票数量=（本次可转换债券发行规模×140%）/首次质押登记日前1个交易日收盘价。在质权存续期间，如在连续30个交易日内，质押股票的市场价值（以每一交易日收盘价计算）持续低于本期债券尚未偿还本息总额的120%，质权人代理人有权要求出质人在30个工作日内追加担保物，以使质押财产的价值与本期债券未偿还本金的比率不低于140%。

截至2021年4月19日，本期转债余额为26,000.00万元；郭元强先生为本期债券提供的股票质押担保的股票数量为16,366,907股，在此前连续30个交易日内，公司股票收盘价最低为18.79元，最高为21.64元，质押股票总价值最低为30,753.42万元，最高为35,417.99万元，故股票质押的市场价值并未持续低于本期债券尚未偿还本息总额的120%，质押人无需追加担保物。中证鹏元认为，公司实际控制人郭元强先生提供的股票质押担保和保证担保仍能为本期债券的偿付提供一定保障。公司于2021年4月29日发布公告，因进行2020年度利润分配派发股利，根据本期转债募集说明书相关条款，公司将本期债券转股价格由之前的24.37元/股下调为18.44元/股。

九、结论

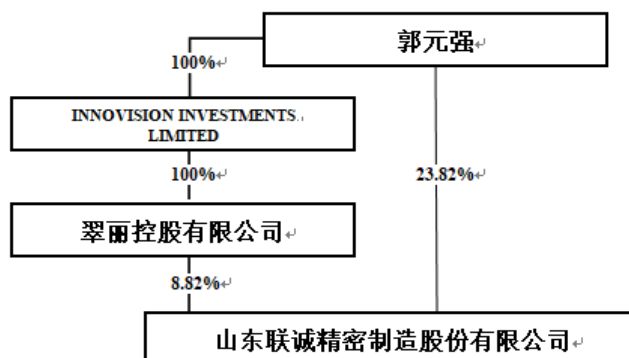
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A，维持评级展望为稳定，维持本期债券信用等级为A。

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：万元）	2021年3月	2020年	2019年	2018年
货币资金	18,363.59	24,222.87	17,230.56	11,292.14
应收账款	25,206.61	24,157.77	16,966.04	13,727.05
存货	26,752.36	22,352.80	22,742.36	22,035.39
流动资产合计	79,385.15	79,891.27	61,624.38	58,364.56
固定资产	54,250.13	51,517.01	46,436.91	40,183.35
非流动资产合计	77,647.47	71,591.49	64,180.39	64,056.51
资产总计	157,032.62	151,482.76	125,804.77	122,421.07
短期借款	14,718.75	13,109.92	13,500.00	18,933.56
应付账款	14,786.40	13,803.36	14,372.20	14,371.56
一年内到期的非流动负债	20.00	2,020.00	5,010.00	2,290.00
流动负债合计	37,063.23	36,024.83	47,233.25	41,397.88
长期借款	8,745.00	9,225.00	4,245.00	9,990.00
应付债券	17,524.01	17,055.26	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	30,229.09	30,247.69	8,300.88	13,731.13
负债合计	67,292.32	66,272.52	55,534.13	55,129.01
总债务	42,279.58	43,226.54	34,190.21	34,846.31
归属于母公司的所有者权益	88,070.44	85,199.13	70,233.45	67,191.67
营业收入	27,511.13	91,251.77	74,783.96	66,538.43
净利润	2,766.76	7,166.64	4,568.06	4,457.35
经营活动产生的现金流量净额	3,517.58	-2,102.48	6,172.54	1,984.89
投资活动产生的现金流量净额	-10,483.60	-4,329.82	1,873.59	-17,293.37
筹资活动产生的现金流量净额	1,488.93	18,222.79	-6,497.24	-1,978.18
财务指标	2021年3月	2020年	2019年	2018年
销售毛利率	26.68%	26.99%	25.84%	24.06%
EBITDA 利润率	--	22.04%	19.53%	19.65%
总资产回报率	--	8.00%	5.50%	5.63%
产权比率	74.99%	77.78%	79.03%	81.92%
资产负债率	42.85%	43.75%	44.14%	45.03%
净债务/EBITDA	--	1.06	1.28	1.91
EBITDA 利息保障倍数	--	8.76	9.43	8.91
总债务/总资本	32.03%	33.66%	32.73%	34.12%
FFO/净债务	--	62.67%	52.93%	31.74%
速动比率	1.42	1.60	0.82	0.88
现金短期债务比	1.49	1.43	0.58	0.47

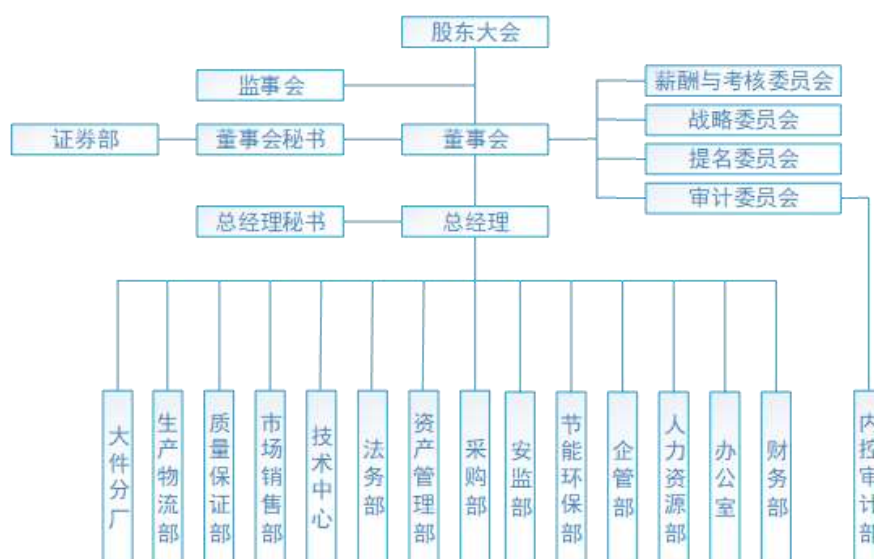
资料来源：公司 2018-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年一季报，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2020 年 12 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2020 年 12 月）



资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 2020 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
江苏联诚精密合金科技有限公司	10,000.00	30.00%	研发、制造
山东联诚机电科技有限公司	3,304.00	100.00%	制造业
山东联诚汽车零件有限公司	4,259.31	100.00%	制造业
上海思河机电科技有限公司	1,500.00	100.00%	制造业
济宁市兖州区联诚机械零部件有限公司	3,000.00	100.00%	制造业
山东联诚汽车混合动力科技有限公司	500.00	55.00%	研发、制造
联诚控股有限公司	2,000.00 万美元	100.00%	流通
山东联诚农业装备有限公司	5,000.00	100.00%	制造业
上海思卫清洁设备科技有限公司	200.00 万美元	70.00%	研发、制造
LIANCHENG(USA), INC.	200.00 万美元	100.00%	贸易、研发
宁波海联精密制造有限公司	3,000.00	100.00%	研发、制造

资料来源：公司 2020 年审计报告，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+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
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。