



2020年江苏精研科技股份有限公司 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
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： 梁楷



2020年江苏精研科技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	2021-6-11	2020-5-17

债券概况

债券简称：精研转债

债券剩余规模：5.70 亿元

债券到期日期：2026-12-3

偿还方式：按年计息，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

联系方式

项目负责人：罗力
luol@cspengyuan.com

项目组成员：万蕾
wanl@cspengyuan.com

联系电话：0755-82872897

评级观点

- 中证鹏元对江苏精研科技股份有限公司（以下简称“精研科技”或“公司”，股票代码：300709.SZ）及其 2020 年 12 月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 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：公司在国内 MIM 行业处于领先地位，具有一定的客户优势；同时中证鹏元也关注到公司客户集中度较高，存在汇率波动风险、存货跌价风险，以及需关注市场需求变动对产能消化情况的影响。

未来展望

- 公司在国内 MIM 行业处于领先地位，预计业务持续性较好，经营风险和财务风险可控。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	35.73	32.70	21.92	16.52
归母所有者权益	17.39	17.10	14.31	12.64
总债务	10.01	8.87	2.88	1.26
营业收入	4.18	15.64	14.73	8.82
净利润	0.22	1.42	1.71	0.37
经营活动现金流净额	-0.31	-0.21	3.92	0.82
销售毛利率	26.29%	29.76%	37.81%	30.20%
EBITDA 利润率	-	18.43%	22.42%	14.53%
总资产回报率	-	5.36%	10.02%	2.17%
资产负债率	50.68%	47.70%	34.73%	23.47%
净债务/EBITDA	-	-0.16	-0.99	-1.52
EBITDA 利息保障倍数	-	100.73	552.89	446.09
总债务/总资本	36.23%	34.14%	16.77%	9.06%
FFO/净债务	-	-507.72%	-85.74%	-52.06%
速动比率	1.12	1.52	1.58	2.06
现金短期债务比	1.44	2.06	2.25	2.72

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

优势

- **公司在国内 MIM 行业处于领先地位。**公司主要为智能手机、可穿戴设备等消费电子领域和汽车领域提供定制化 MIM 核心零部件产品，具备喂料自制和精密模具生产等能力，2020 年公司进一步扩充产能，现有生产规模及技术工艺水平在国内 MIM 行业中处于领先地位。
- **公司具有一定的客户优势。**公司凭借优良的产品质量和快速反应的服务体系，进入苹果、三星等国内外知名消费电子品牌供应链，并与客户建立长期稳定的合作关系，具有一定的客户优势。

关注

- **客户集中度较高。**公司直接下游客户主要为终端品牌的 EMS 厂商，2020 年公司对前五大客户销售额占当年营业收入比重为 61.78%，集中度较高。
- **外销收入占比较高，面临汇率波动风险。**2020 年公司外销收入占比较高且占比提升，外销业务以美元结算为主，需关注汇率波动对公司盈利水平的影响。
- **存在存货跌价风险。**公司通过预判产品需求情况相应备库，2020 年末存货账面价值提高，但产品具有定制化特性，客户砍单或产品滞销将导致产品全额计提损失，需持续关注存货跌价损失风险。
- **需关注市场需求变动对产能消化情况的影响。**公司主要在建项目为新建消费电子精密零部件自动化生产项目，此外计划投资新建高精密、高性能传动系统组件生产项目和新建高效散热组件生产项目。考虑到公司产品销售受终端客户需求影响较大，需关注市场需求变动对产能消化情况的影响。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
技术硬件与半导体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

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12月3日发行6年期5.70亿元可转换公司债券，募集资金计划用于新建消费电子精密零部件自动化生产项目。根据公司公告，截至2020年末，本期债券募集资金专项账户余额为3.53亿元。

三、发行主体概况

2020年2月、6月、10月公司向不再符合激励对象条件的个人回购注销其已获授但尚未解除限售的限制性股票合计4.55万股；2020年6月以资本公积向全体股东每10股转增3股；2020年8月、11月向激励对象授予限制性股票合计23.31万股。截至2021年3月末，公司总股本为1.16亿股，控股股东及实际控制人王明喜先生和黄逸超女士（王明喜之女）合计直接持有公司27.21%股份，黄逸超女士通过常州创研投资咨询有限公司间接持有公司5.35%股份。

表1 截至 2021 年 3 月末公司前十大股东情况

股东名称	期末持股数量（股）	持股比例	持有有限售条件股份数量（股）	质押或冻结情况
王明喜	25,111,944	21.73%	18,833,958	质押 2,475,000 股
黄逸超	6,326,892	5.47%	4,745,169	质押 650,000 股
常州创研投资咨询有限公司	6,177,600	5.35%	-	-
中国工商银行股份有限公司-中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	4,997,494	4.32%	-	-
广发银行股份有限公司-国泰聚信价值优势灵活配置混合型证券投资基金	4,038,526	3.49%	-	-
邬均文	3,049,696	2.64%	2,287,272	质押 300,000 股
珠海阿巴马资产管理有限公司-阿巴马元享红利 5 号私募证券投资基金	2,333,000	2.02%	-	-
上海一村投资管理有限公司-一村基石 6 号私募证券投资基金	2,080,000	1.80%	-	-
上海嘉恩资产管理有限公司-嘉恩兴丰 17 号私募证券投资基金	1,880,000	1.63%	-	-
钱叶军	1,718,055	1.49%	-	-
合计	57,713,207	49.94%	-	-

资料来源：公司 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

董事、高管变动方面，2020年9月董事潘正颐先生因个人原因辞去董事及董事战略委员会委员职务，

马黎达先生当选为公司第二届董事会非独立董事并担任董事会战略委员会委员职务；2021年4月聘任许明强先生、张玲女士担任公司副总经理，同月朱雪华先生因个人原因辞去公司副总经理职务。

2021年公司完成对深圳市安特信技术有限公司（以下简称“安特信”）60%的股权收购，截至2021年3月末，公司合并范围内子公司共6家，详见附录四。

四、运营环境

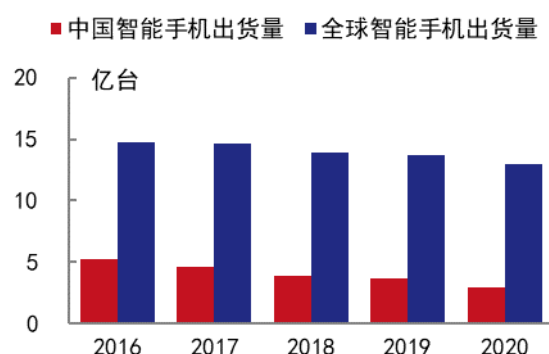
我国MIM应用市场主要分布在消费电子领域，下游需求带动和工艺技术成熟将扩大MIM行业市场规模，但不排除短期经济下行压力加大对行业发展带来负面影响

金属粉末注射成形（MIM）是粉末注射成形技术（PIM）的一个分类，金属粉末注射成型技术利用模具可注射成型坯件并通过烧结快速制造高密度、高精度、三维复杂形状的结构零件，适合于大批量生产小型、复杂以及具有特殊要求的金属零件。

MIM技术在军事、医疗、电动工具和电子等行业广泛应用，其在消费电子行业主要用于生产手机的SIM卡托、连接器、摄像头支架和折叠屏手机铰链等和可穿戴设备的表扣及表壳等零部件。根据中金企信国际咨询统计数据显示，中国MIM应用市场主要分布在消费电子领域，其中手机市场份额最大，2019年前五大MIM应用领域分别为手机、五金、汽车、智能穿戴和电脑，占比分别为59.10%、12.0%、10.3%、8.1%和4.8%。

MIM应用需求端方面，近年智能手机消费市场相对饱和，技术创新对市场需求刺激不足，叠加疫情影响，2020年全球及中国智能手机出货量均有所下降，但随着人工智能技术和5G技术应用，“AI”化及通讯技术发展将驱动产业升级，从而扩大智能手机市场需求容量。此外，手机大屏化趋势下，折叠屏手机应用趋于增长，2019年三星、华为陆续布局折叠屏手机市场，折叠屏成为各大厂商新的逐力点，随着折叠屏技术成熟，有望带动消费者换机需求。

可穿戴设备方面，IDC数据显示，2020年全球可穿戴设备出货量为4.45亿台，同比增长逾30%，2021年一季度全球可穿戴设备出货量1.05亿部，同比增长34.4%，相较苹果、三星等市场龙头企业，小公司销售增加是可穿戴设备增长的主要推动力。当前可穿戴设备市场增速高于手机，作为快速翻新的消费性科技商品，可穿戴类设备仍具备较大市场发展潜力。

图 1 近年智能手机出货量有所下降


资料来源: wind, 中证鹏元整理

图 2 全球可穿戴设备出货量快速增长


资料来源: IDC 前瞻产业研究院, 中证鹏元整理

下游需求带动MIM行业发展，MIM工艺技术成熟也帮助其拓展应用领域，扩大行业市场规模。中金企信国际咨询统计，2018-2020年中国MIM市场规模分别为57亿元、67亿元和79.3亿元，三年复合增长率超过15%，预计2025年MIM市场规模将达到121.9亿元。长期而言MIM市场有较为广阔的发展前景，但其表现与下游需求关系紧密，若短期内经济下行压力加大，行业发展亦将承压。

当前MIM行业市场竞争中第一梯队企业拥有较强的创新研发能力，服务国内外知名客户，主要品牌包括印度Indo-MIM、中南昶联、台湾晟铭电子、精研科技、富驰高科、泛海统联、全亿大等，但国内主要企业在最终应用领域有所区别。未来MIM行业将在材料体系、技术工艺、喂料制备、生产效率、下游应用方面进一步发展，随着下游领域客户产品的更新迭代及工艺设计变更，以及未来新型制造工艺的出现，MIM技术在原有应用领域的市场份额可能面临波动。

五、经营与竞争

公司主要为智能手机、可穿戴设备等消费电子领域和汽车领域提供定制化MIM核心零部件产品，业务分为智能手机业务、可穿戴设备业务和加工服务及其他业务。受疫情因素影响，2020年上半年公司智能手机业务订单量不及预期，导致业务全年收入水平有所下降，但非智能手机业务收入增长推动营业收入提升，当年实现营业收入15.64亿元。2020年下半年大量订单集中紧急交付，公司暂时性产能不足、生产效率不达预期，叠加市场竞争加剧等因素影响，2020年公司销售毛利率同比下降8.05个百分点至29.76%。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
智能手机类	3.12	28.71%	11.40	30.67%	12.12	38.17%
可穿戴设备类	0.35	11.33%	2.01	11.87%	1.18	29.36%

加工服务及其他	0.64	15.62%	2.04	36.33%	1.35	39.69%
其他业务	0.06	98.87%	0.20	92.08%	0.08	76.52%
合计	4.18	26.29%	15.64	29.76%	14.73	37.81%

资料来源：公司提供

公司在国内MIM行业中处于领先地位，具备一定客户优势，持续的研发投入有益于保持技术领先优势

公司产品涵盖智能手机中的摄像头支架、连接器接口、装饰圈、转轴件等，可穿戴设备中手表的表壳表体、手表结构件、耳机结构件等，以及汽车零部件等。此外，公司还为智能手机、智能耳机、智能家电等领域提供转轴装置、智能电视摄像头升降机构及微云台等精密传动机构产品，和为消费电子、通信等散热领域提供热管、VC等散热产品。

通过多年技术研发积累，公司凭借优良的产品质量和快速反应的服务体系，进入苹果、OPPO、vivo、三星、小米、fitbit、谷歌等国内外知名消费电子品牌供应链，并与客户建立长期稳定的合作关系，具有一定的客户优势。

技术方面，公司已具备喂料自制、差异化的产品烧结技术处理、MIM精密模具设计制造、MIM制品的后处理、自动化设备技术研发等能力，涵盖了MIM生产的全过程，现有生产规模及技术工艺水平在国内MIM行业中处于领先地位。2020年公司加大研发力度，研发投入金额及其占当年营业收入比重均有所提升，多款折叠屏手机转轴铰链项目、可穿戴表壳项目等重点研发项目进入密集开发阶段，MIM钛合金表壳等项目成功量产，此外，公司非MIM产品研发亦持续投入，部分产品已取得相关认证。

目前公司在研项目包括散热材料及零部件开发、形状记忆合金开发、高熵合金开发等，持续的研发投入有益于公司保持技术领先优势，但需关注研发产品落地情况及预期收益实现情况。

2020年公司产量及产能利用率均有所提升，目前公司继续推进产能扩充计划，需关注市场需求变动对产能消化情况的影响

生产方面，公司现有常州以及东莞两个生产基地，2020年末拥有核心生产设备连续炉生产线19条，较上年末增加4条，主要产能于2020年四季度释放。因不同客户对产品的工艺、技术参数、质量标准等方面存在需求差异，且产品生产工艺环节较多，故公司实行“以销定产”的生产模式，并结合自主生产和外协加工安排生产，2020年公司整体产量及产能利用率均有所提升。

表3 公司产能及产能利用情况（单位：万件）

项目	实际产量	折合标准件	折合标准件的年产能	产能利用率
2020 年	114,843.56	305,727.81	325,048.31	94.06%
2019 年	103,976.99	198,822.01	213,028.12	93.33%

资料来源：公司提供

目前公司主要在建项目为新建消费电子精密零部件自动化生产项目（即本期债券募投项目），项目

达产后预计新增62,700万件/年MIM零部件生产能力。此外，公司新建高精密、高性能传动系统组件生产项目和新建高效散热组件生产项目预计总投资5.8亿元，拟建设传动和散热项目生产厂房及辅助用房等，为传动、散热板块业务量的提升和研发、量产项目的增加提供生产场地的保障。公司产品销售受终端客户需求影响较大，需关注市场需求变动对产能消化情况的影响。

公司销售收入增长但客户集中度较高，此外产品外销比重较高，存在一定汇率波动风险

销售方面，公司通过展会、客户需求挖掘、客户口碑推广、网络平台、有针对性地联系客户等多种渠道进行市场推广，并采取直接销售模式，通过与品牌客户直接接触及时获取客户的需求变化信息，调整研发、采购及生产布局。公司直接下游客户主要为终端品牌的EMS厂商，综合客户资产规模、信用度等方面情况给予60-120天不等的信用周期，结算方式以现金为主。市场需求及产品类型影响销量和单价，2020年公司智能手机类产品销量和平均单价均有所下滑，可穿戴设备类和其他类产品销售表现优于2019年。公司通过预判产品需求情况相应备库，因备货与出货时间存在差异，导致2020年产销率下降。

表4 公司主要产品销量及产销率情况（单位：万 PCS、元/PCS）

年份	项目	产量	销量	平均单价	产销率
2020 年	智能手机类	96,024.35	87,290.02	1.31	90.90%
	可穿戴设备类	16,181.49	13,077.33	1.53	80.82%
	加工服务及其他	2,637.72	2,420.04	5.78	91.75%
2019 年	智能手机类	91,402.29	89,744.16	1.35	98.19%
	可穿戴设备类	9,867.84	9,853.05	1.19	99.85%
	加工服务及其他	2,706.85	2,566.12	3.44	94.80%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

可穿戴设备类和加工服务及其他类产品销售增加推动2020年公司营业收入提升，客户集中度亦有所提高，不利于分散经营风险。疫情因素对下游需求负面影响有所减弱，如需求恢复增长可为公司业绩形成一定支撑，但仍需关注外部经济环境、产品研发情况、市场竞争形势等因素对公司效益的影响。

表5 公司前五大客户情况（单位：万元）

年份	客户名称	产品	销售金额	销售占比
2020 年	客户一	摄像头支架、连接器接口、电脑	39,421.63	25.20%
	客户二	摄像头支架、连接器接口	23,068.17	14.75%
	客户三	摄像头支架	13,998.85	8.95%
	客户四	摄像头支架、转轴、装饰圈	10,193.98	6.52%
	客户五	转轴	9,955.49	6.36%
	合计	-	96,638.11	61.78%
2019 年	客户一	连接器接口	26,626.63	18.08%
	客户二	模具、加工服务	18,224.79	12.37%

客户三	连接器接口	14,967.81	10.16%
客户四	摄像头支架、装饰圈	12,054.75	8.18%
客户五	摄像头支架、装饰圈、结构件	11,557.17	7.85%
合计	-	83,431.14	56.64%

资料来源：公司提供

从收入区域构成看，2020年公司对苹果公司销售增加，外销收入占比提升。外销业务以美元结算为主，公司将从2020年开始的远期外汇合约指定为以美元计价结算的美元资产和确定承诺的套期工具，以此规避美元资产和确定承诺的汇率波动。考虑到公司外销业务占比较高，仍需关注汇率波动对公司盈利水平的影响。

表6 公司营业收入区域分布情况（单位：亿元）

项目	2020 年		2019 年	
	收入	占比	收入	占比
内销	6.46	41.28%	7.17	48.67%
外销	9.19	58.72%	7.56	51.33%
合计	15.64	100.00%	14.73	100.00%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

采购方面，公司根据客户订单或生产计划安排采购，实行“以产定采”的采购模式，并通过供应商开发、绩效监控、年度审核与替代开发等方面对供应商进行动态化管理，保证生产稳定性。公司国内原材料采购周期在15-30天，国外为4-8周。对国内供应商主要为3个月、6个月银行承兑汇票结算，对国外供应商主要为美元现金结算。此外，公司部分后制程生产采用外协加工的模式，外协加工采购结算周期较长。

公司生产所需主要原材料为喂料、金属粉末和粘结剂，随着自制喂料技术运用，2020年公司进一步减少喂料采购，同时增加对金属粉末采购。2020年公司对前五大供应商采购总额占比为30.78%，较2019年提高5.48个百分点，主要系对第一大供应商原材料采购增加所致。

公司收购安特信有益于提升竞争实力，需关注业务发展协同性，如安特信经营业绩不及预期，公司将面临商誉减值风险

为推进对智能终端业务的战略布局，拓展下游产业链，2021年公司完成对安特信60%股权收购，一季度末确认商誉1.40亿元。安特信是一家以技术为核心，专注于声学研发设计、蓝牙技术、智能音频软硬件开发，并将其应用于智能耳机产品开发，集合蓝牙模块、方案研发、生产供应和销售以及客户服务为一体的公司。

根据公司与交易对方签署的《股权转让协议》，转让方承诺安特信2020年度、2021年度和2022年度经审计后当年度合并报表口径下扣除非经常性损益后的净利润分别不低于人民币1,200万元、2,400万元和3,600万元，若安特信业绩承诺期内未能实现承诺净利润，则转让方应向投资人予以现金补偿。2020

年度安特信合并报表口径下扣除非经常性损益后的净利润为1,217.07元、合并报表口径下扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润为1,438.16万元，实现当年业绩承诺。

对外收购有益于提升公司竞争实力，未来需关注安特信与公司业务发展协同性，同时需关注如安特信经营业绩不及预期，公司将面临商誉减值风险。

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中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2019-2020年审计报告及未经审计的2021年1-3月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2021年公司完成对安特信60%的股权收购，截至2021年3月末，公司合并范围内子公司共6家。

资产结构与质量

公司资产规模增加，非流动资产占比提升，需关注应收账款回收情况及存货跌价损失风险

2020年公司资产规模增加，资产结构无重大调整，2021年一季度公司购置土地资产、收购安特信形成商誉，一季度末非流动资产占比有所提升。

2020年末公司1.52亿元货币资金系银行承兑汇票保证金、保函保证金，使用受限。交易性金融资产主要系理财产品，另外包括部分衍生金融资产。2020年末公司应收账款增至6.47亿元，当年按照逾期组合合法计提坏账准备323.39万元、核销金额44.88万元，年末账龄一年内应收账款余额占比超过99%，对前五大欠款方合计应收余额占比72.11%。公司应收账款账龄较短，但其占总资产比重及集中度较高，需关注款项回收情况。公司存货以定制化产品和原材料为主，通过预判产品需求情况相应备库，2020年末存货账面价值提高。因公司产品具有定制化特性，客户砍单或产品滞销将导致产品全额计提损失，2020年公司计提跌价和减值准备0.49亿元，转回或转销0.20亿元，需持续关注下游客户砍单或产品滞销对公司存货带来的跌价风险。公司固定资产主要系机器设备，随着生产规模提高，公司固定资产采购增加，2021年3月末账面价值为9.07亿元。

表7 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	4.17	11.67%	8.69	26.58%	3.36	15.33%
交易性金融资产	3.70	10.36%	1.01	3.09%	3.02	13.79%
应收账款	6.45	18.06%	6.47	19.79%	5.09	23.20%
存货	5.31	14.87%	4.18	12.78%	2.33	10.64%
流动资产合计	20.28	56.75%	20.97	64.14%	14.08	64.23%

固定资产	9.07	25.39%	8.62	26.36%	6.58	30.04%
非流动资产合计	15.45	43.25%	11.73	35.86%	7.84	35.77%
资产总计	35.73	100.00%	32.70	100.00%	21.92	100.00%

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

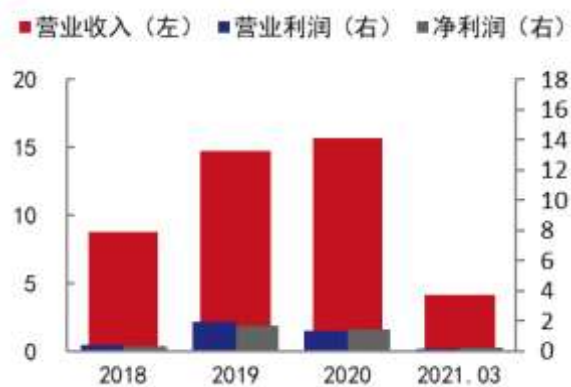
盈利能力

公司营业收入增长，但在疫情和市场竞争加剧等因素影响下盈利性有所下滑

公司业务分为智能手机业务、可穿戴设备业务和加工服务及其他业务，受疫情因素影响，2020年上半年公司智能手机业务订单量不及预期，导致业务全年收入水平有所下降，但非智能手机业务收入增长推动营业收入提升，当年实现营业收入15.64亿元。2020年下半年大量订单集中紧急交付，公司暂时性产能不足、生产效率不达预期，叠加市场竞争加剧等因素影响，2020年公司销售毛利率同比下降8.05个百分点至29.76%，EBITDA利润率及总资产回报率均有所下滑。随着疫情影响减弱，如需求恢复增长可为公司业绩形成一定支撑，同时公司战略布局终端智能业务，有助于提升竞争实力，考虑到公司产品销售受终端客户需求影响较大，仍需关注外部经济环境、产品研发情况、市场竞争形势等因素对公司效益的影响。

图 3 公司收入及利润情况（单位：亿元）

图 4 公司盈利能力指标情况（单位：%）



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

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

2020 年公司经营性现金净流出，外部融资为产能投入提供资金保障

2020 年公司销售现金回流表现不及 2019 年，且因销售收入增加导致购买商品、接受劳务支出增加及应付票据到期支付增加，当年经营现金净流出。为满足生产需要，公司增加产能投入，投资活动现金持续净流出，本期债券成功发行为公司项目投资提供资金保障。受利润下滑影响，2020 年公司 EBITDA 有所下降。

图 5 公司现金流结构

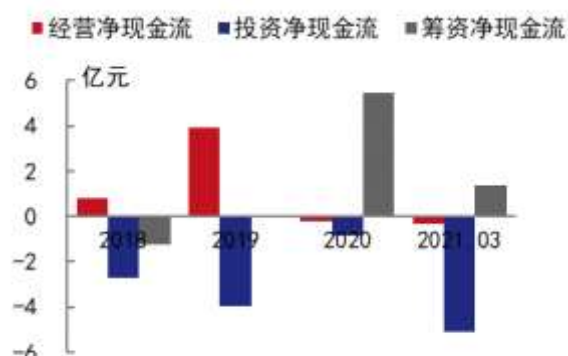
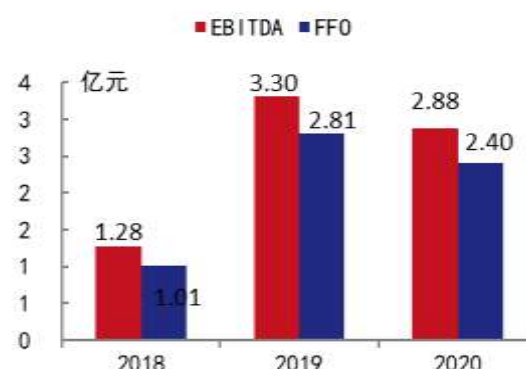


图 6 公司 EBITDA 和 FFO 情况



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

资料来源：公司 2018-2020 年审计报告，中证鹏元整理

资本结构与偿债能力

本期债券发行后公司债务规模提高、债务结构调整，但公司杠杆指标表现较好，仍具备一定融资弹性

2020 年公司负债及所有者权益均有所增长，受负债增加较快影响，年末产权比率上升，所有者权益对负债保障性下滑。

图 7 公司资本结构

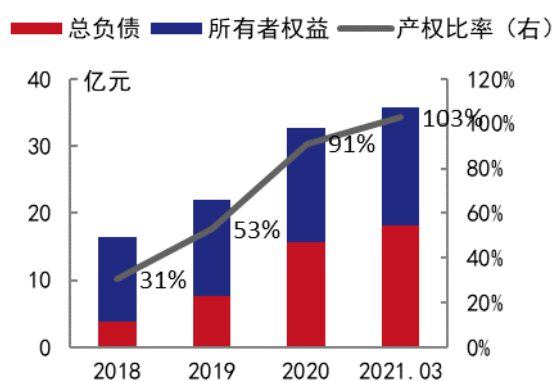
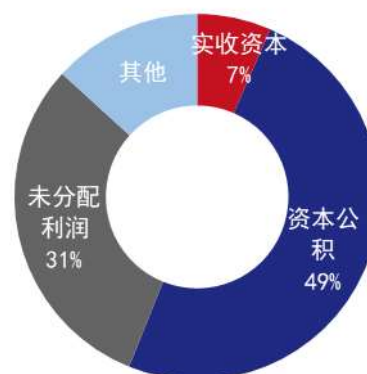


图 8 2021 年 3 月末公司所有者权益构成



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

资料来源：公司未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

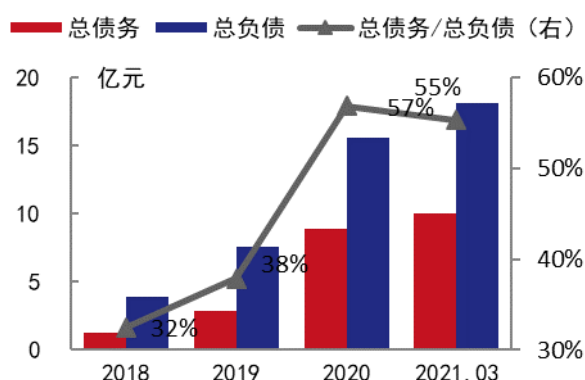
本期债券发行后公司负债结构调整，2020 年末非流动负债占比增至 29.07%。2020 年公司提高票据结算规模，对上游占款增加，年末应付票据及应付账款规模均有所提升。

表8 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
应付票据	4.73	26.11%	4.70	30.15%	2.87	37.73%
应付账款	5.63	31.08%	5.38	34.48%	3.08	40.51%
流动负债合计	13.33	73.59%	11.06	70.93%	7.44	97.69%
应付债券	4.23	23.35%	4.16	26.67%	0.00	0.00%
非流动负债合计	4.78	26.41%	4.54	29.07%	0.18	2.31%
负债合计	18.11	100.00%	15.60	100.00%	7.61	100.00%

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

公司债务原以短期债务为主，本期债券发行后长期债务占比提升，债务结构有所优化。根据公司公告，2021年6月1日起，本期债券转股价格由64.28元/股调整为53.40元/股，转股期限自2021年6月9日起至2026年12月2日止。

图9 公司债务占负债比重

图10 公司长短期债务结构


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

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

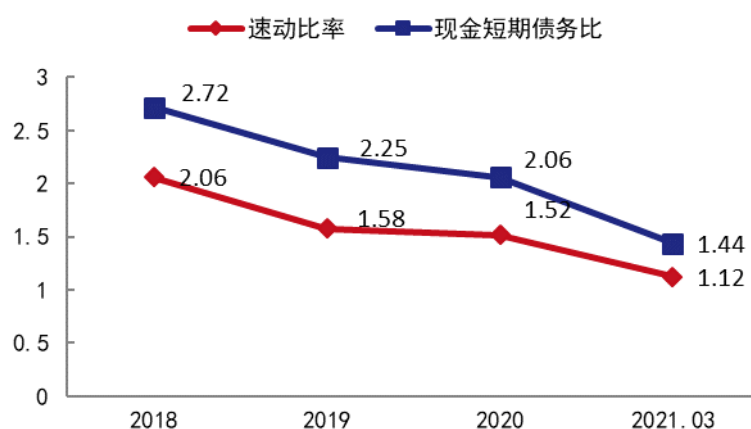
公司资产负债率随着应付债券增加而上升，但EBITDA对债务本息保障性较强，且本期债券存在转股可能，公司仍具备一定融资弹性。流动性指标方面，短期债务增加导致2020年末公司速动比率及现金短期债务比下滑，但现金类资产仍可覆盖短期债务。

表9 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	50.68%	47.70%	34.73%
净债务/EBITDA	-	-0.16	-0.99
EBITDA 利息保障倍数	-	100.73	552.89
总债务/总资本	36.23%	34.14%	16.77%
FFO/净债务	-	-507.72%	-85.74%

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

图 11 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2018-2020 年审计报告和未经审计的 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7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。

八、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	4.17	8.69	3.36	3.37
交易性金融资产	3.70	1.01	3.02	0.02
应收账款	6.45	6.47	5.09	3.54
存货	5.31	4.18	2.33	1.27
流动资产合计	20.28	20.97	14.08	8.91
固定资产	9.07	8.62	6.58	6.34
非流动资产合计	15.45	11.73	7.84	7.61
资产总计	35.73	32.70	21.92	16.52
短期借款	0.86	0.00	0.00	0.00
应付票据	4.73	4.70	2.87	1.25
应付账款	5.63	5.38	3.08	2.03
一年内到期的非流动负债	0.02	0.00	0.00	0.00
流动负债合计	13.33	11.06	7.44	3.70
长期借款	0.04	0.00	0.00	0.00
应付债券	4.23	4.16	0.00	0.00
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00
非流动负债合计	4.78	4.54	0.18	0.17
负债合计	18.11	15.60	7.61	3.88
总债务	10.01	8.87	2.88	1.26
归属于母公司的所有者权益	17.39	17.10	14.31	12.64
营业收入	4.18	15.64	14.73	8.82
净利润	0.22	1.42	1.71	0.37
经营活动产生的现金流量净额	-0.31	-0.21	3.92	0.82
投资活动产生的现金流量净额	-5.07	-0.84	-3.97	-2.69
筹资活动产生的现金流量净额	1.37	5.45	0.09	-1.23
财务指标	2021 年 3 月	2020 年	2019 年	2018 年
销售毛利率	26.29%	29.76%	37.81%	30.20%
EBITDA 利润率	-	18.43%	22.42%	14.53%
总资产回报率	-	5.36%	10.02%	2.17%
资产负债率	50.68%	47.70%	34.73%	23.47%
净债务/EBITDA	-	-0.16	-0.99	-1.52
EBITDA 利息保障倍数	-	100.73	552.89	446.09
总债务/总资本	36.23%	34.14%	16.77%	9.06%
FFO/净债务	-	-507.72%	-85.74%	-52.06%
速动比率	1.12	1.52	1.58	2.06
现金短期债务比	1.44	2.06	2.25	2.72

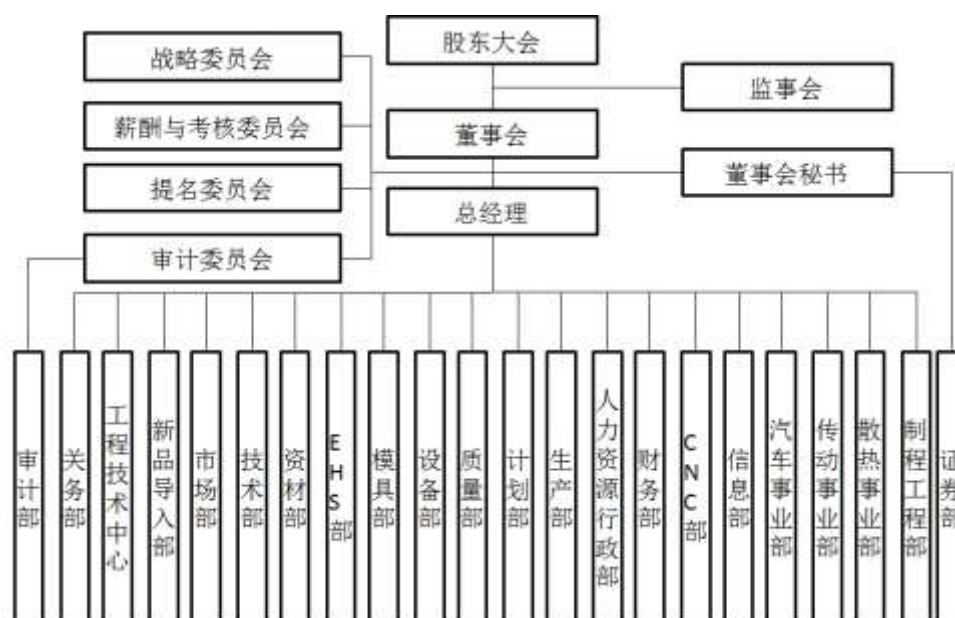
资料来源：公司 2018-2020 年审计报告和未经审计的 2021 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2021 年 3 月）



资料来源：公司 2021 年一季度报告，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2021 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2021 年 3 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
常州博研科技有限公司	1,000.00	100.00%	制造业
精研（东莞）科技发展有限公司	3,000.00	100.00%	制造业
道研（上海）电子科技有限公司	2,000.00	100.00%	制造业
精研（香港）科技发展有限公司	100.00 万港元	100.00%	贸易
GIAN TECH. AMERICA, INC	100.00 万美元	100.00%	贸易
深圳市安特信技术有限公司	5,000.00	60.00%	制造业

资料来源：公司提供

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	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。