

2021年深圳市昌红科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2024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
昌红转债	AA-	AA-

评级观点

- 该评级结果是考虑到：深圳市昌红科技股份有限公司（以下简称“昌红科技”或“公司”，股票代码：300151.SZ）主要从事精密非金属材料模具的研发、设计、制造以及注塑成型生产，主要产品包括医疗器械及高分子塑料耗材、精密模具及自动化办公（OA）产品。凭借多年的经营积累，公司在OA注塑耗材与医疗器械耗材两大注塑行业细分领域开拓了多个优质客户，合作关系稳定，销售回款有保障；2023年随着公司定向增发股票募集资金的到位，公司流动性状况进一步优化，偿债压力仍较小。同时中证鹏元关注到，受OA设备厂商产能转移因素影响，公司OA产品国内订单量减少，叠加医疗耗材产品下游需求大幅减少，2023年公司利润总额下滑幅度较大，后续公司产品拓展情况仍有待观察；此外，中证鹏元还关注到原材料价格波动对公司盈利能力的影响、在建产能消化存在不确定性、面临一定的客户集中度风险等风险因素。

评级日期

2024年6月19日

联系方式

项目负责人：游云星
youyx@cspengyuan.com

项目组成员：张一鸣
zhangym@cspengyuan.com

评级总监：

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	2024.3	2023	2022	2021
总资产	25.62	25.55	22.35	19.07
归母所有者权益	16.65	16.42	12.95	11.60
总债务	6.58	6.60	6.29	4.71
营业收入	2.33	9.31	12.28	11.27
净利润	0.21	0.18	1.26	1.16
经营活动现金流净额	0.62	1.93	2.18	0.97
净债务/EBITDA	--	-1.51	0.15	-0.66
EBITDA 利息保障倍数	--	4.48	7.68	12.59
总债务/总资本	27.79%	28.07%	31.79%	28.21%
FFO/净债务	--	-36.27%	530.33%	-117.07%
EBITDA 利润率	--	15.18%	18.72%	20.20%
总资产回报率	--	2.63%	8.04%	9.18%
速动比率	4.21	3.92	3.09	4.06
现金短期债务比	7.44	6.66	7.14	40.35
销售毛利率	28.40%	26.67%	28.22%	29.34%
资产负债率	33.23%	33.84%	39.65%	37.14%

注：2021年与2023年公司净债务为负值；

资料来源：公司2021-2023年审计报告及未经审计的2024年1-3月财务报表，中证鹏元整理

优势

- 公司在部分注塑细分领域与优质客户建立了长期稳定的合作关系，市场基础仍较好。公司以精密模具设计制作为业务起家，向下游延伸至 OA 注塑领域后，成功拓展至一次性塑料医疗耗材领域。凭借在精密模具及注塑行业多年的经营积累，公司以 OEM 模式在 OA 注塑领域和医疗耗材领域斩获了一定的市场份额，与国内外知名企业建立了良好的合作关系，销售回款能力有保障，且进入优质客户供应链有助于公司展业。
- 2023 年定向增发股票募集资金到位后，公司财务杠杆水平进一步被压降，偿债压力仍较小。公司有息债务规模不大，现金类资产、EBITDA 对债务保障程度较高，并且 2023 年公司定向增发股票募集资金到位后，公司资本实力进一步增强，流动性表现仍较好。

关注

- 在医疗耗材产品市场需求缩减以及 OA 注塑产品国内订单量减少的双重冲击下，2023 年公司利润总额下滑幅度较大。由于下游客户需求大幅减少，2023 年公司医疗耗材业务收入同比大幅下滑 35.12%；并且近年来下游 OA 设备厂商产能转移导致 2023 年公司国内订单量下滑，因此 2023 年公司传统 OA 注塑业务收入同比减少 17.91%，综合影响下，2023 年公司利润总额下滑 74.75%。
- 公司医疗耗材新增生产线产能释放、晶圆载具订单获取及盈利实现情况均存在一定的不确定性。截至 2024 年 3 月末，本期债券募投项目高端医疗器械及耗材生产线扩建项目已完成建设，但产能尚未完全释放，后续预期收益的实现取决于公司与医疗行业龙头客户在医疗耗材新产品研发项目的进展情况；此外，公司凭借在精密模具多年的行业经验与技术积累，2022 年正式进入半导体晶圆载具领域，截至 2024 年 4 月末，公司多个产品进入国内主流晶圆厂验证，且 1 个产品已经通过验证，1 个产品在 3 家主流晶圆大厂进入小批量产品验证阶段，1 个产品也在验证过程中，新增业务领域能否贡献业绩尚存在一定不确定性。
- 未来仍需关注原材料价格波动对公司经营业绩产生的影响。公司直接材料占主营业务成本的比重在 70% 以上，其中塑料粒是注塑成型产品的主要原材料，公司生产所使用的 ABS、PP 等塑料原料主要是采用进口材料，其价格受上游石油价格及市场供求影响而频繁波动，虽然下游客户部分情况下会根据塑料粒市场行情的变动调整报价，但如果出现下游客户调价周期慢于上游原材料变动周期的情况，公司经营业绩可能会受到一定的影响。
- 公司对大客户销售依赖度较高，存在一定的客户集中度风险。2023 年公司对前五大客户销售收入占总销售额的比例达 59.93%。若公司主要客户生产经营发生重大不利变化，或其采购政策、采购量或采购价格发生变化，将会对公司的经营业绩产生影响。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司在 OA 注塑耗材与医疗器械耗材两大注塑行业细分领域，与优质客户建立了长期稳定的合作关系，预计公司业务持续性较好；并且 2023 年公司定向增发股票募集资金到位后，资本实力进一步增强，流动性状况进一步优化。

同业比较（单位：亿元）

指标	昌红科技	天龙股份	拱东医疗	洁特生物	奇德新材
总资产	25.55	20.31	18.78	16.26	8.02
营业收入	9.31	13.18	9.75	4.63	2.83
净利润	0.18	1.11	1.09	0.35	0.08
销售毛利率	26.67%	22.29%	32.65%	30.62%	26.65%
资产负债率	33.84%	30.03%	12.74%	28.81%	20.88%

注：以上各指标均为 2023 年（末）数据。

资料来源：iFind，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_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2022V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	评分指标	指标评分	评分要素	评分指标	指标评分
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	9/9
	行业&运营风险状况	3/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	4/5		盈利状况	强
	经营状况	3/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		3/7	财务状况评估结果		9/9
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-

注：各指标得分越高，表示表现越好。

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。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（万元）	债券余额（万元）	上次评级日期	债券到期日期
昌红转债	46,000.00	45,953.15	2023-6-20	2027-4-1

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2021年4月发行6年期4.60亿元可转换公司债券，募集资金原计划用于高端医疗器械及耗材生产线扩建项目和补充流动资金，2021年12月8日公司发布《关于募投项目实施分期和调整投资规模的公告》，将原募投项目分两期建设，深圳市柏明胜医疗器械有限公司（以下简称“深圳柏明胜”）实施“高端医疗器械及耗材生产线扩建项目（一期）”，浙江柏明胜医疗科技有限公司（以下简称“浙江柏明胜”）实施“高端医疗器械及耗材生产线扩建项目（二期）”，募投项目总投资由3.54亿元变更为6.50亿元，使用募集资金规模合计仍为3.25亿元。截至2023年12月末，高端医疗器械及耗材生产线扩建项目（一期）已建设完成，生产线已投入使用，效益尚未完全释放；高端医疗器械及耗材生产线扩建项目（二期）主体厂房已基本建设，尚未产生效益。公司于2024年6月3日公告已完成募集资金专项账户的销户工作，将节余募集资金永久补充流动资金。

三、发行主体概况

跟踪期内，公司的名称、控股股东及实际控制人均未发生变化，截至2024年6月18日，公司控股股东和实际控制人李焕昌持有公司38.06%的股权。2023年公司完成向特定对象发行3,000.00万股股票，募集资金净额4.04亿元，截至2024年3月末，公司注册资本和股本均增至5.33亿元，截至2024年5月末，公司实控人李焕昌直接持有的公司股份已质押29.67%。

表1 截至2024年3月31日公司前十大股东持股明细（单位：股、%）

股东名称	期末持股数量	比例
李焕昌	202,192,900	37.97
华守夫	17,766,800	3.34
徐燕平	15,050,718	2.83
博时汇兴回报一年持有期灵活配置混合型证券投资基金	14,107,964	2.65
阿巴马万象益新 66 号私募证券投资基金	9,020,600	1.69
云图聚利 5 号私募证券投资基金	7,966,637	1.50
中信建投证券股份有限公司	5,079,605	0.95
博时博盈稳健 6 个月持有期混合型证券投资基金	4,840,000	0.91
天安人寿保险股份有限公司分红产品	4,727,989	0.89
深圳市昌红科技股份有限公司-2022 年员工持股计划	3,545,400	0.67
合计	284,298,613	53.40

资料来源：公司 2024 年一季度报告、公开资料，中证鹏元整理

2023年公司主营业务未发生重大变化，仍为客户提供模具及产品成型一站式整体解决方案，产品覆盖医疗器械及耗材、办公自动化（OA）设备生产及模具工装生产三个领域。2023年公司合并范围新增4

家子公司，3家新设，1家为收购，具体见下表所示。

表2 2023年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	业务性质	合并方式
硕昌（浙江）精密塑料制品有限公司	100.00%	5,000.00	生产	新设
蔚柏精密技术（东莞）有限公司	35.00%	500.00	生产	新设
深圳市领越自动化设备有限公司	51.00%	100.00	生产	新设
欧洲柏明胜医疗股份公司	100.00%	瑞士法郎 10.00	销售	收购

资料来源：公司 2023 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

2024 年我国经济取得良好开局，内部结构分化，强化宏观政策逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策

2024 年以来，在宏观政策持续发力下，政策效应不断显现，一季度我国经济延续回升向好态势，为全年增长目标的实现打下良好基础。一季度实际 GDP 同比增长 5.3%，增速超预期，名义 GDP 同比增长 4.2%，内部结构分化；城镇调查失业率同比下降，价格水平处在低位；社融和信贷合理增长，加大逆周期调节；财政收支压力仍大，发力偏慢；工业生产和服务业平稳增长，消费持续修复，出口景气度回升，制造业投资表现亮眼，基建投资保持韧性，地产投资仍处谷底。

宏观政策要强化逆周期和跨周期调节，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加强政策工具创新和协调配合。货币政策要保持流动性合理充裕，通过降息和降准等方式推动实体经济融资成本稳中有降；在结构上继续发力，加大对重大战略、重点领域和薄弱环节的支持力度；防止资金空转沉淀，畅通货币政策传导机制，提高资金使用效率；央行在二级市场开展国债买卖，可以作为一种流动性管理方式和货币政策工具储备。积极的财政政策要适度加力、提质增效，将增发国债早日形成实物工作量，加快发行地方政府专项债券，持续推动结构性减税降费。另外，今年开始连续几年发行超长期特别国债，今年发行 1 万亿元，用于国家重大战略实施和重点领域安全能力建设，关注后续发行方式和时间。基础设施投资类企业融资监管延续偏紧，分类推进市场化转型，建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制，持续落地“一揽子化债方案”。房地产领域加大因城施策力度，激发刚性和改善性住房需求；进一步推动城市房地产融资协调机制落地见效，一视同仁支持房地产企业合理融资需求；重点做好保障性住房、城中村改造、“平急两用”公共基础设施“三大工程”的建设，完善“市场+保障”的住房供应体系，逐步建立房地产行业新发展模式。

当前国内正处在产业转型升级的关键期，要大力发展新质生产力，牢牢把握高质量发展这个首要任务。内外部环境依然复杂严峻，欧美经济出现分化，欧洲经济和通胀放缓，美国通胀粘性依然较强，降

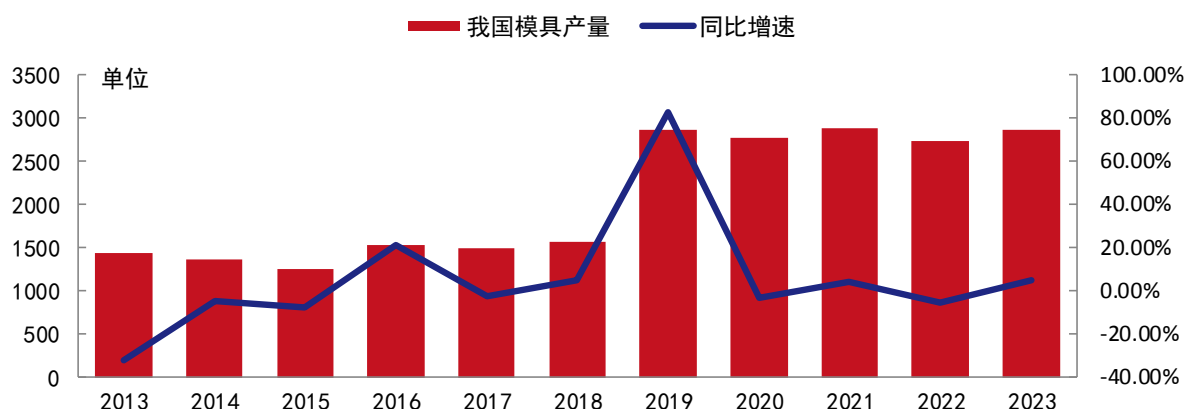
息推迟，叠加大国博弈和地缘政治冲突等，不确定性和难预料性增加。国内房地产行业依旧处在调整中，有效需求不足和信心偏弱，要进一步激发经营主体活力，增强发展内生动力。综合来看，尽管当前面临不少困难挑战，但许多有利条件和积极因素不断累积，我国发展具有坚实基础、诸多优势和巨大潜能，长期向好的趋势不会改变，完全有条件推动经济实现质的有效提升和量的合理增长。

行业环境

我国是模具生产与贸易大国，但受全球经济不景气与产业链转移等因素的影响，未来模具出口仍面临一定挑战；但在主要塑料材料价格偏弱的背景下，注塑生产企业成本端压力有望减轻

模具是用于大批量生产特定零部件或制件的成形工具，属于生产过程中的中间产品，广泛用于汽车、电子、信息、航空航天、轻工、军工、交通、建材、医疗、生物等行业，由于几乎所有制造行业都需应用到模具产品，因此模具被称为“百业之母”。依照成型材料的类型，模具可以划分为塑料成型模具、硅胶成型模具、金属成型模具等，由于塑料产品在生产生活中广泛运用，塑料模具也成为模具产品中最常见的一种，其使用的成型方法众多，包括注塑成型、压塑成型、吹塑成型等多种方法。其中注塑成型方法适用于全部热塑性塑料和部分热固性塑料，约83%的塑料加工制品采用了注塑成型。

近年，模具厂商及相关产业逐渐由欧美、日本等工业发达国家向人工成本较低且工业发展基础较好的发展中国家转移生产基地，带动了我国模具制造行业的发展，我国已成为世界模具生产与贸易大国。从模具产量情况来看，除2019年受下游塑料制品需求带动模具产量大幅增长外，近年来我国模具行业整体保持稳中有升态势。截至2023年末，我国模具产量2,872万套，十年间复合增长率7.22%。市场规模方面，产值超过3,000亿元。从市场结构来看，随着近年来汽车轻量化进程的稳步推进以及我国塑料工业特别是工程塑料等现代新型材料工业的不断发展，塑料模具市场得以迅速发展，现已成为我国模具最大的细分种类，占比约为45%，是我国模具产量变动的主导力量，并且随着近年来汽车市场加速发展，汽车特别是新能源汽车更新换代的周期快速缩短，与汽车行业相关的冲压模具和铸造模具也占有一定的比重，2022年市场规模占比分别约为37%和9%。

图1 近年来我国模具产量稳中有升


资料来源：Wind，中证鹏元整理

我国模具行业“大而不强”，行业集中度低，产品多集中于中低端且市场较为饱和，竞争愈发激烈

我国模具行业仍处于“大而不强”的处境，目前，我国模具市场规模较大，但由于模具产品非标准化、多品种的特性，以及普通模具产品较低的准入门槛，导致我国模具市场企业数量众多，行业集中度很低，企业类型以小微企业为主，产品集中于中低端，附加值较低。而精密模具（一般认为，模具误差在 $\pm 2\mu\text{m}$ 内的即可称为精密模具）的生产对企业多方面技术力量的支持，不仅需要企业掌握超精密三维空间立体测量技术，控制模具各个曲面精度数据，且精密模具制造和成型生产对行业经验与技术沉淀要求较高，企业对不同模具钢的物理特性、各种塑料原料的特征均需较为熟悉，才能取得理想的模具寿命与产品成型效果，精密模具高技术含量的特点也使得企业产品和服务附加值高于单纯的制造行业。

并且下游客户对精密模具供应企业资质审核严格，一般需要经过多年的少量供应测试阶段，检验合格后才将模具供应企业纳入其供应链中，并且由于要求较高，模具供应企业需对客户所处行业特点、产品性能等有着深刻的认识，从产品开发阶段就开始深度参与进来，配合下游客户设计模具，因此模具企业与下游客户一般能够保持稳定的合作关系，一旦入选下游客户的供应链就不会轻易变动，并且由于模具产品具有多样化特点，各供应企业都有各自专业对应的下游行业与客户群体，客户重叠程度较低，目前塑料模具及注塑行业上市公司主要包括厦门唯科模塑科技股份有限公司（以下简称“唯科科技”，股票代码：301196.SZ）、宁波横河精密工业股份有限公司（以下简称“横河精密”，股票代码：300539.SZ）、宁波天龙电子股份有限公司（以下简称“天龙股份”，股票代码：603266.SH）及昌红科技等，从主要客户各自深耕的业务类型来看，各上市公司虽然同处于注塑模具行业，但是客户重叠度较低，一定程度上降低了行业内现存企业的竞争激烈程度。

表3 国内部分主要注塑模具生产企业情况（单位：亿元）

企业名称	2023年模具收入	主要客户
唯科科技	2.90	汽车领域：均胜电子、捷温科技集团、博泽集团、Altcam 集团、慧鱼集团；新能源领域的法拉电子；家居领域的宜家集团、博格步集团、威卢克斯集团、YETI 集团；电子领域：康普集团；健康家电领域的晨北集团、历德集团
天龙股份	0.99	汽车零部件领域：博泽集团、日立集团、大陆汽车、博世集团、马勒集团、东洋电装、日本电产、法雷奥集团、翰昂集团等国际汽车零部件一级供应商提供汽车电子控制类零部件；电工电器领域：施耐德伊顿集团、合宝集团等
昌红科技	0.86	医疗领域：罗氏、迈瑞、赛默飞世尔、西门子、Vitalie Revvity(PerkinElmer)；OA 领域：兄弟、柯尼卡美能达、理光、斑马
横河精密	0.45	智能家电领域：松下电器(Panasonic)、法国赛博集团(SEB)、德国卡赫(Karcher) 东芝(Toshiba Corporation)、科勒(Kohler)、尼德科(Nidec)、小米(xiaomi)等；汽车内外饰与汽车智能座舱领域：上汽乘用车、上汽大通、吉利汽车、极氪汽车、比亚迪汽车、零跑汽车、延锋

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

受经济下行等因素影响，近年来OA设备行业增速放缓，行业已进入成熟期

OA设备属于成熟行业，近年来市场规模增速较慢，从主要OA设备之一打印机出货量的情况来看，根据IDC咨询的相关数据显示，在全球经济下行，用户消费降级，采购周期延长的背景下，2023年全球打印机出货量约8,113万台，同比下滑约8%。其中，激光打印机出货量约2,898万台，同比下滑约6%。存量市场特征明显，展望未来，随着未来企业无纸化办公的推行，预计打印机等OA设备市场需求将进一步萎缩。

因模具市场与下游注塑市场高度相关，近年来OA注塑模具增速也呈现放缓态势。虽然OA设备行业已较为成熟，但技术壁垒很高，也是技术专利最多且密集度最高的行业之一，中高端市场份额基本集中在美日企业，包括理光、佳能、柯尼卡美能达、兄弟、京瓷、爱普生、惠普等大型跨国企业。在全球化背景下，OA设备厂商先后在中国设立了生产基地，近年受生产成本上升和中美贸易战等因素的影响，部分OA厂商又将生产线转移至东南亚等区域。

受益于体外诊断等技术的发展，医用高分子塑料耗材市场需求空间较大

塑料与传统医疗器械使用的金属或玻璃材质相比，具有良好的化学惰性和生物安全性，并且价格低廉、易成型、相对坚韧，适合一次性使用，卫生安全。近年来随着医疗技术的发展，医用高分子塑料耗材逐步应用于体外诊断、基因测序、辅助生殖、样本采集处理和生命科学等多个领域，其中体外诊断是全球医疗器械最大的细分领域。受益于相关技术与学术研究的积累，DNA双螺旋结构、单克隆抗体技术、大分子标记技术等应用催生了分子影像、PCR和流式细胞术等高效技术手段，推动了整个体外诊断行业跨越式发展。

除特定宏观经济因素推动体外诊断市场规模增速出现高峰外，近年来全球体外诊断市场规模增速相对平缓，2022年全球体外诊断市场规模达907亿美元，同比增长5.96%。分区域看，北美、西欧等地经济发达地区是体外诊断的主要市场，由于相对完善的医疗服务，相关区域体外诊断市场规模已经达到稳定阶段。而发展中国家对于建设完善的医疗卫生服务体系的决心以及居民对于高质量医疗服务的需求都在

不断增长，对近年来体外诊断市场规模的增长产生了更大的推动作用。受我国人均医疗开支提升等因素影响，国内体外诊断市场规模相较全球IVD市场规模增速更快，2022年中国体外诊断市场规模达1,197亿元，同比增长14.88%。整体来看，医用高分子塑料耗材的市场需求空间较大。

图2 全球 IVD 市场规模稳定增长



资料来源：iFind，中证鹏元整理

图3 国内 IVD 市场规模增速更快



资料来源：iFind，中证鹏元整理

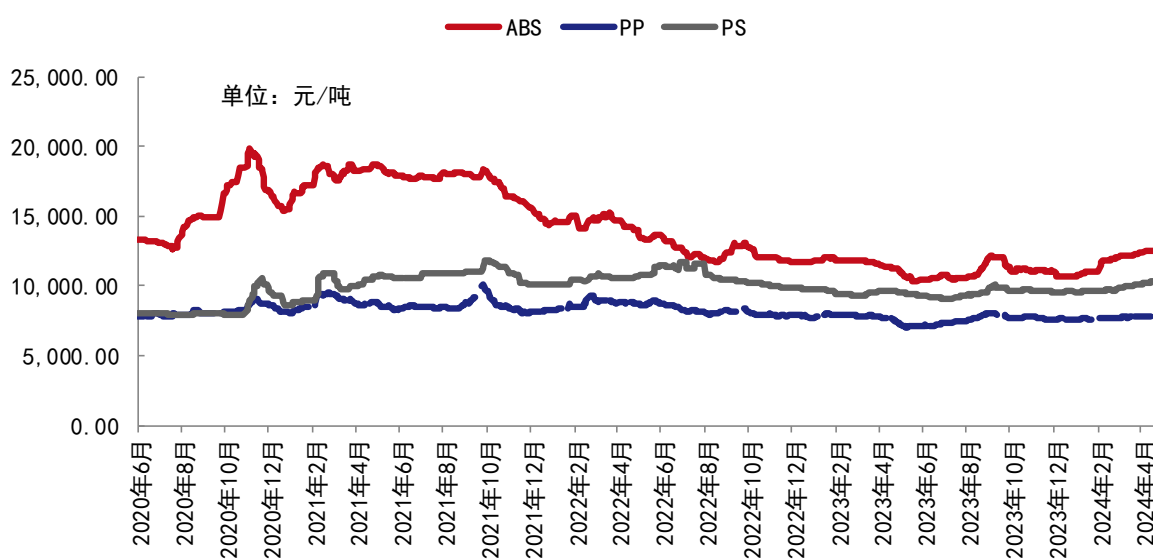
目前体外诊断、一次性生物实验耗材、辅助生殖和基因测序等领域的市场份额主要被大型跨国医疗企业占据，包括罗氏、康宁、赛默飞世尔、雅培、西门子等，国内市场亦主要被进口品牌把控。大型跨国医疗企业起步时间早，业务结构多元化，不仅提供耗材产品，还提供试剂、仪器设备、技术支持等服务。国内医疗耗材相关产业起步较晚，以中小型企业为主，规模较小，较为分散、行业集中度低，仅能专注于生产科研试剂、实验耗材或仪器设备某一细分产品领域，在技术实力与品牌专业度方面与跨国外企存在一定差距。目前国内医用高分子塑料耗材知名厂商包括浙江拱东医疗器械股份有限公司（股票代码：605369.SH）、浙江硕华生命科学研究股份有限公司、广州洁特生物过滤股份有限公司（股票代码：688026.SH），主要业务模式为通过与国际知名品牌商建立稳定的合作关系，将产品出口至欧洲、亚洲等国家地区。

2023年以来主要塑料材料价格中枢有所下行，但塑料材料上游为石油化工产业，受国际经济、地缘政治等因素影响较大，价格波动较为频繁；同时，未来需持续关注主要塑料原材料价格波动、汇率波动等因素对注塑企业带来的成本控制压力

注塑行业的主要原材料主要是ABS、PP、PPABS等塑料原料。原油是塑料原料的源头，决定了下游化工产品的成本，但因塑料原料处于化工产业链的末端，其价格亦受下游供需影响。受供应收缩和经济复苏预期影响，WTI原油从2021年初的47美元/桶上涨至10月底的83美元/桶，2021年底受经济复苏预期放缓影响，WTI原油价格回落至70美元/桶附近。2022年，受俄乌冲突等地缘政治因素影响，原油价格快速上行，最高点突破120美元/桶，随后有所下行。2023年以来，减碳背景下全球油气资本开支略有恢复，但OPEC国家原油产量自年初持续呈下滑趋势，欧洲制裁背景下俄罗斯宣布对原油进行减产并降低出口，国际地缘政治风险仍然未缓解，原油价格在70-95美元/桶区间。预计未来原油将持续维持紧平衡，原油价格预计仍将处于高位。受原油价格影响，2022年以来主要塑料材料虽然有所回落，但价格处于高

位震荡。

图4 近年来主要塑料材料价格处于高位震荡



资料来源：iFind，中证鹏元整理

五、经营与竞争

公司凭借在精密模具及配套注塑产品多年的经营积累，在部分注塑行业细分领域与多个优质客户保持长期稳定的合作关系；但公司对境外市场、大客户依赖程度高，在医疗耗材产品市场需求缩减以及OA注塑产品国内订单量减少的双重冲击下，2023年公司营业收入下滑幅度较大；公司2023年已完成半导体晶圆载具产能的布局，未来业绩改善关键或在于下游半导体行业客户对公司晶圆载具产品验证进度情况

公司主要产品包括医疗器械及高分子塑料耗材、办公自动化（OA）设备和模具产品，其中模具产品系为生产医疗器械及高分子塑料耗材、办公自动化（OA）设备的配套产品。医疗器械及耗材方面，2023年下游需求减少导致医疗器械及耗材收入下滑35.12%；OA注塑产品方面，由于近年来下游OA设备客户基于成本要素考虑，逐步将产能转移至东南亚地区，公司国内订单量减少。综合影响下，2023年公司营业收入同比下滑24.18%，在产品结构、原材料价格等多方面因素的影响下，销售毛利率略有下滑。

表4 公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2023年			2022年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
OA产品	6.05	65.19%	20.65%	7.38	60.38%	22.68%
医疗器械及耗材	2.38	25.60%	39.70%	3.66	30.00%	35.76%

模具产品	0.86	9.21%	32.63%	1.18	9.63%	39.18%
合计	9.29	100.00%	26.63%	12.22	100.00%	28.19%

资料来源：公司 2023 年年度报告，中证鹏元整理

公司深耕OA注塑领域多年，在精密模具设计、注塑成型、品控等方面积累了丰富的行业经验与技术实力；在OA设备下游客户产能转移背景下，2023年公司OA注塑产品国内订单下滑，海外工厂订单量稳定，OA产品收入、毛利有所下滑

OA设备行业需要注塑企业拥有多年行业经验与技术积累，且OA设备生产商对注塑企业交付时效性尤为看重，外部竞争者不易进入该领域，行业门槛较高。OA设备具有多品种、非标准化、产品更新快等特点，因此对OA注塑企业的模具设计能力、行业经验、技术沉淀、交付时效性等多方面能力均要求较高，由于OA设备市场需求日益多元化，产品生命周期越来越短，因此OA设备生产商需不定期跟进最新市场需求进行新产品开发，为快速占领市场，OA设备企业需对整个产品开发周期时长进行控制，要求模具企业从产品开发阶段就开始进行模具设计，具备较短时间内设计出一整套针对当前产品的模具设计、加工和成型生产方案。

公司与柯尼卡美能达、兄弟及理光等全球主流OA设备厂商合作二十余年，柯尼卡美能达将公司评级为其特级供应商。公司依靠多年积累的技术实力与行业经验，能够与下游OA设备厂商同步开发新产品，借此与核心客户保持稳定合作关系。公司OA注塑业务的主要产品包括打印机主体支架、打印机底座、商用打印机给纸托盘等。目前销售模式仍主要为直销模式，并根据下游客户的个性化要求进行定制与模具开发。截至2023年末，公司OA注塑业务生产基地主要分布在公司本部、河源市昌红精机科技有限公司和昌红科技（越南）有限公司（以下简称“越南昌红”）。

主要基于生产要素成本的考虑，近年来OA设备厂商逐步将产能转移至东南亚地区，公司国内订单有所减少，而海外工厂凭借临近下游客户生产基地，运输成本低的优势，订单量有所增加。由于OA注塑收入下降导致单位产品分摊的折旧等制造成本占比增加，因此2023年OA注塑业务毛利率有所下滑。2023年12月，公司通过公司全资子公司德盛投资有限公司计划向越南昌红增资2,000万美元扩建越南昌红生产基地，配合OA设备企业海外供应链部署。

表5 公司本部与主要OA注塑子公司的财务数据情况（单位：万元）

子公司名称	营业收入		净利润	
	2023年	2022年	2023年	2022年
公司本部	26,169.40	40,404.43	1,345.27	4,533.63
河源市昌红精机科技有限公司	7,072.39	7,467.84	1,135.00	1,539.39
昌红科技（越南）有限公司	23,239.82	22,352.81	3,379.93	3,066.45

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

公司凭借多年在精密模具设计与注塑产品加工领域的技术积累，进入国际医疗行业龙头客户供应链体系，并在特定宏观背景下扩大与国际医疗行业龙头客户的合作规模，随着下游需求大幅减少，

2023年公司医疗耗材收入、毛利明显下滑

国际医疗行业客户一般选择将主要精力放在医疗仪器的整机研发、系统集成等方面，而将耗材制造交由专业耗材供应商来实现，可持续、高质量、风险可控是国际医疗行业巨头客户选择供应商的首要标准，由于替换供应商所需流程较长，重新投入的测试费用和时间成本较高，除非供应商的产品出现质量下降等重大问题，一般情况下，下游医疗行业客户寻求与医疗耗材供应商进行长期合作，合作粘性强。公司凭借在精密模具设计与注塑产品加工等方面较强的技术实力，跨界布局医疗行业，从2007年开始从事高端医疗耗材的生产，并成功进入赛默飞世尔、罗氏诊断等多个世界医疗设备巨头的供应链体系，公司产品主要在罗氏诊断、赛默飞世尔等国内外知名的医疗器械及耗材品牌商的检测设备或测试平台上配套使用。在2020年特定宏观经济背景下，国际医疗行业客户海外供应链紧张，为国内医疗耗材企业进入国际医疗行业客户供应链体系提供了契机。凭借此前与国际医疗巨头稳固的合作关系与积累的经验，公司于2021年11月与罗氏诊断达成战略合作，是罗氏诊断在欧洲地区以外第一家全链条产品开发合作的供应商。

2023年公司医疗器械及耗材产品销售收入同比减少35.12%，主要原因系下游客户需求大幅减少。毛利率方面，受产品结构变化等原因，医疗耗材业务毛利率水平有所增加。依照公司半年报披露，截至2023年8月末，公司预计已签订正式书面协议并开始模具研发的项目数量共79套，可带来销售收入约1.97亿元，截至2023年末，共有64套模具已实现生产，公司与医药行业龙头客户合作基础仍较好，但上述销售收入的实现取决于下游医疗行业客户验证通过时间及订单需求时间，尚存在不确定性。

跟踪期内，公司客户集中度水平仍较高。2023年公司对前五大客户销售收入占总销售额的比例达59.93%，若公司主要客户生产经营发生重大不利变化，或其采购政策、采购量或采购价格发生变化，将会对公司的经营业绩产生影响。

半导体晶圆载具产品系公司未来重点布局的业务领域，国产替代化空间大；跟踪期内公司3个产品在国内主流半导体厂商进行验证，但尚未量产，未来仍需关注验证进度情况

依托公司多年在精密模具设计与注塑产品加工领域的技术积累，以及湖北鼎龙控股股份有限公司（以下简称：“鼎龙股份”，股票代码：300054.SZ）与半导体行业客户建立了良好的客情关系，公司于2022年与鼎龙股份合资设立浙江鼎龙蔚柏精密技术有限公司（以下简称“鼎龙蔚柏”）从事半导体载具和洁净包装物等产品的研发、生产与销售，跟踪期内，鼎龙蔚柏已完成工厂的整体装修工程，设备陆续到位调试，配备万级洁净生产车间与自动化生产线，具备年产达到9万个12寸晶圆载具的生产能力。

目前国内FOUP、FOSB、CMP设备耗材等半导体产业链上游关键的材料及部件仍由英特格（Entegris）、信越(Shinetsu)等美日厂商垄断供应，国产替代化空间大。截至2023年末，公司在研产品7个，其中3个产品进入国内主流晶圆厂验证，且1个产品已经通过验证，半导体晶圆载具业务有望成为公司未来新的营收增长点，但上述销售收入的实现取决于下游半导体行业客户验证通过时间及订单需求时

间，尚存在不确定性。

2023年公司供应商集中度仍较低，但直接材料在生产成本中占比高，以塑料材料为主，塑料材料上游为石油化工产业，受国际经济、地缘政治等因素影响较大，价格波动较为频繁，未来仍需关注公司的成本控制压力

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用，其中2023年直接材料占比仍在64.17%，在生产成本中占比仍较高。公司模具及OA产品注塑件采购的主要原材料包括ABS、PP等塑料原料、模胚热流道、模具钢等，高分子塑料耗材产品采购的主要原材料包括PS、PP等塑料原料、胶塞、试管等，其中塑料粒在公司采购金额中占比超过80%，是公司采购的主要原材料，2022年以来受市场需求减少影响，主要塑料价格中枢回落，一定程度上缓解了行业内生产企业的成本控制压力。中证鹏元关注到，该类原材料价格走势与上游原油价格波动密切相关，如果上游原油价格上涨导致主要原材料价格上升，而公司无法及时将成本压力向下游客户转移时，可能会对公司盈利能力造成不利影响。

表6 公司主营业务成本构成情况（单位：万元）

行业分类	项目	2023年		2022年	
		金额	占比	金额	占比
模具与注塑行业	直接材料	35,938.03	52.74%	47,314.18	53.94%
	人工费用	5,121.34	7.52%	4,639.90	5.29%
	制造费用	12,745.97	18.71%	12,230.63	13.94%
医疗行业	直接材料	7,790.78	11.43%	14,707.82	16.77%
	人工费用	945.62	1.39%	1,530.57	1.74%
	制造费用	5,598.51	8.22%	7,300.37	8.32%
合计		68,140.25	100.00%	87,723.47	100.00%

资料来源：公司2023年年度报告

在供应商选择方面，公司根据客户订单的要求进行区分，非指定供应商采购按照比质比价的原则采购，客户指定供应商的则按照供应商报价并结合市场价格进行协商确定。由于公司上游塑料粒、模具钢等材料供应充足，可选择的空间较大，公司主要通过贸易公司进行采购，供应商集中度较低。

公司在建项目主要为医疗器械业务板块，未来产能将进一步增加，能否实现预期收益存在不确定性

由于公司生产的模具、OA设备注塑件、医用耗材采用“以销定产”的生产模式，一般情况下需根据客户的特定需求对产品进行个性化设计和定制，产品规格、型号、品类因客户需求不同导致差异较大，每类产品的一次性脱模成型数量、成型周期、重量等因素各不相同，不存在标准数量产能。

截至2024年3月末，本期债券募投项目高端医疗器械及耗材生产线扩建项目已全部完成建设并投入使用，公司主要在建项目仅有2023年定向增发募投项目高端医疗器械及耗材华南基地建设项目、总部基地改造升级项目，未来需要投入的资本开支较大，但定向增发募集资金基本可覆盖项目建设资金需求，

因此2023年新增实施的募投项目并未明显增加公司的资金压力。受产品研发进度、客户拓展和市场需求等因素影响，未来仍需关注公司新增产能能否实现预期收益。

表7 截至2023年末公司重要建设项目情况（单位：万元）

项目名称	实施主体	项目预计总投资*	已投资额
高端医疗器械及耗材华南基地建设项目	公司本部、深圳柏明胜共同实施	13,302.23	4,673.52
总部基地改造升级项目	公司本部	17,196.80	2,828.98
合计	-	30,499.03	7,502.50

注：由于公司 2023 年向特定对象发行股票实际募集资金净额为 403,618,988.49 元，少于申报时拟投入的募集资金金额，因此公司根据募投项目实施和募集资金到位的实际情况，在不改变募集资金用途的前提下，对募投项目拟投入募集资金金额进行调整；

资料来源：《关于 2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》，中证鹏元整理

六、财务分析

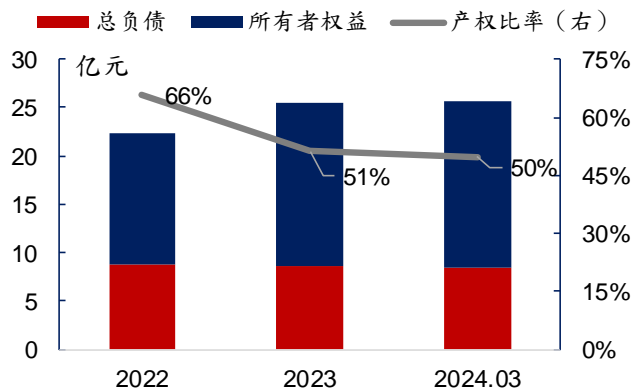
财务分析基础说明

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 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2023 年新增的 4 家子公司，对公司财务报表可比性基本无影响。

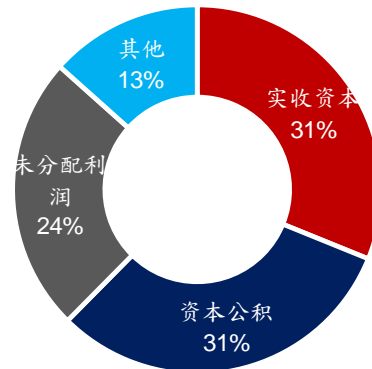
资本实力与资产质量

跟踪期内公司向特定对象发行股票的募集资金到位，资产规模与所有者权益规模均有所增长，现金类资产、厂房设备、业务开展形成的应收账款与存货仍为公司资产主要构成，未来需持续关注公司存货跌价风险

由于 2023 年公司定向增发股票募集资金到账，以及本期债券少量转股，公司所有者权益规模继续增加，而负债总额变动不大，综合影响下，跟踪期内公司资产规模持续增加，2024 年 3 月末公司产权比率下降至 50%，所有者权益对总负债覆盖程度仍然很高。

图5 公司资本结构


资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图6 2024 年 3 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

跟踪期内，公司资产规模保持增长，资产结构仍以货币资金、生产性资产（固定资产和在建工程）为主，经营性资产（应收账款和存货）为辅，2024年3月末上述资产合计占总资产的比重为73.48%。

因跟踪期内公司向特定对象发行股票的募集资金到位，2023年末货币资金账面余额大幅增长36.44%，并且公司使用部分闲置货币资金用于购买理财产品，因此交易性金融资产较2022年末有所增加。跟踪期内，由于公司营业收入规模减少，应收账款与存货规模也随之减少。应收账款方面，截至2023年末，账龄基本为1年以内，从集中度来看，前五大应收对象占应收账款余额比重67.95%，均为公司主要客户，坏账风险较低。跟踪期内，公司存货仍主要为原材料、在产品、库存商品，其中原材料ABS、PP、PPABS等塑料原料上游系原油，市场价格波动大，与特定宏观经济因素相关产品下游需求影响大幅减少，需关注公司面临的存货跌价风险。截至2023年末，高端医疗器械及耗材生产线扩建项目部分转入固定资产并且随着2023年定向增发股票募集资金的到位，跟踪期内公司在“高端医疗器械及耗材华南基地建设项目”与“总部基地改造升级项目”增加投入，因此跟踪期内固定资产与在建工程账面余额均有所增加。其他权益工具系公司出于战略目的而计划长期持有的投资，包括深圳市合创智能及健康创业投资基金（有限合伙）、吉安市井开区合正医疗产业投资合伙企业（有限合伙）、共青城分享精准医疗投资管理合伙企业（有限合伙）等，2023年账面价值减少主要系公允价值变动所致。

受限资产方面，截至2023年末，公司受限资产包括货币资金、应收票据与土地使用权资产，合计账面价值0.30亿元，占同期总资产比重1.17%。整体来看，公司资产受限程度较低。

表8 公司主要资产构成情况 (单位: 亿元)

项目	2024 年 3 月		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6.41	25.04%	7.00	27.40%	5.13	22.96%
交易性金融资产	1.97	7.69%	1.97	7.72%	1.12	5.00%
应收账款	2.08	8.14%	2.16	8.47%	2.95	13.21%

存货	1.47	5.74%	1.45	5.66%	1.89	8.46%
流动资产合计	12.71	49.60%	13.35	52.22%	11.60	51.90%
固定资产	4.85	18.95%	4.95	19.35%	3.44	15.41%
在建工程	4.00	15.61%	3.33	13.03%	3.25	14.54%
其他权益工具投资	1.57	6.13%	1.59	6.23%	1.76	7.89%
无形资产	1.10	4.31%	1.12	4.40%	0.86	3.86%
非流动资产合计	12.91	50.40%	12.21	47.78%	10.75	48.10%
资产总计	25.62	100.00%	25.55	100.00%	22.35	100.00%

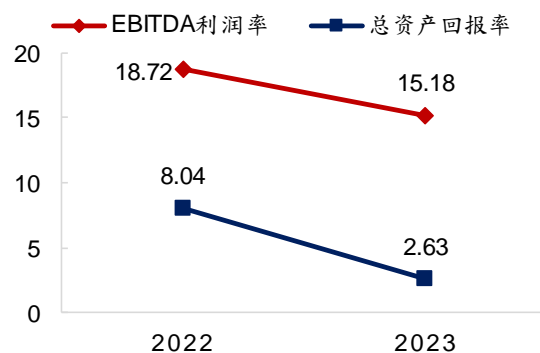
资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2023年受特定产品外部需求减少等因素影响，公司利润总额与EBITDA利润率均有所下滑，考虑到公司直接材料在营业成本中的占比较高，近年来主要原材料受市场供需格局影响价格波动较大，使得公司未来盈利能力可能存在一定波动

跟踪期内，公司营业收入仍主要来自于精密塑料模具、OA注塑产品和医疗器械及耗材，由于下游OA设备客户将产能向东南亚地区转移，公司国内订单量减少，因此2023年公司OA设备与模具收入有所下滑，并且由于下游需求大幅减少，2023年公司医疗器械及耗材收入也有所下滑，而期间费用与2022年基本持平，因此2023年公司利润总额大幅下滑74.75%，进而导致总资产回报率与EBITDA利润率均大幅下滑。

图7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

由于2023年公司营业收入规模下降，因此经营活动现金流和FFO规模均有所下降，但考虑到公司主营业务现金生成能力仍较好，总债务规模不大，且2023年定向增发募集资金的到位进一步优化公司流动性水平，偿债压力仍较小

由于本期债券与定向增发股票募集资金基本解决了公司项目建设资金的需求，因此跟踪期内公司总债务规模变动不大。从融资渠道来看，2023年末公司债务主要包括本期债券以及浙江柏明胜为建设高分子医疗耗材产业园项目所借入的固定资产贷款，其中固定资产贷款由浙江柏明胜提供厂房建设用地抵押担保。从期限结构来看，公司债务期限结构相对合理，短期债务占比仅20.44%。

其他经营性负债方面，应付账款主要为应付设备款与材料款，跟踪期内随着营业收入规模的减少，账面余额也同步有所减少。

表9 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2024年3月		2023年		2022年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.60	7.05%	0.74	8.56%	0.54	6.09%
应付账款	1.10	12.93%	1.14	13.13%	1.51	17.09%
其他应付款	0.05	0.58%	0.05	0.57%	0.05	0.54%
一年内到期的非流动负债	0.53	6.20%	0.61	7.03%	0.34	3.80%
流动负债合计	2.67	31.36%	3.04	35.11%	3.14	35.47%
长期借款	1.07	12.61%	0.93	10.71%	1.06	11.92%
应付债券	4.16	48.82%	4.11	47.52%	3.92	44.25%
递延收益-非流动负债	0.33	3.85%	0.30	3.45%	0.23	2.55%
非流动负债合计	5.84	68.64%	5.61	64.89%	5.72	64.53%
负债合计	8.51	100.00%	8.65	100.00%	8.86	100.00%
总债务合计	6.58	77.32%	6.60	76.28%	6.29	70.96%
其中：短期债务	1.13	13.25%	1.35	15.59%	0.88	9.89%
长期债务	5.46	64.08%	5.25	60.69%	5.41	61.07%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

跟踪期内，公司经营活动现金流仍为净流入态势，但流入规模有所缩减，无法覆盖公司项目建设所需的资本开支，并且公司2023年新增定向增发股票募投项目“高端医疗器械及耗材华南基地建设项目”与“总部基地改造升级项目”项目的建设，资本开支需求增加，自由活动现金流转为负值。随着公司定向增加股票募集资金的到位，资产负债率、总债务/总资本指标均有所下降，净债务转为负值。2023年公司盈利能力大幅下滑，EBITDA利息保障倍数指标有所弱化。

表10 公司现金流及杠杆状况指标

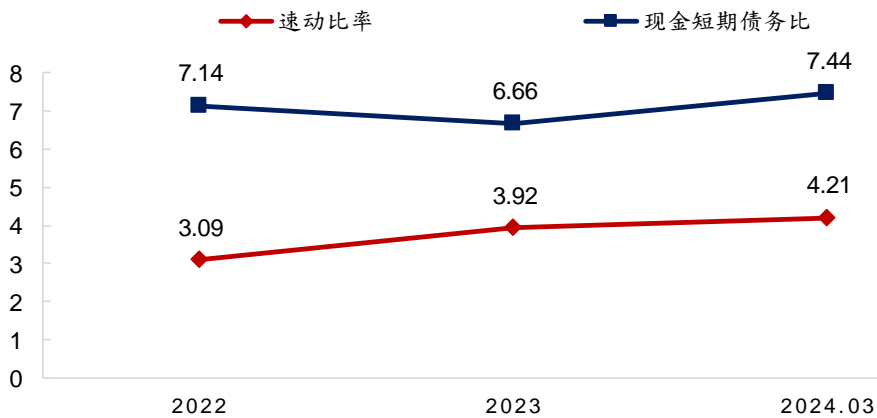
指标名称	2024年3月	2023年	2022年
经营活动净现金流（亿元）	0.62	1.93	2.18
FFO（亿元）	0.06	0.77	1.81
资产负债率	33.23%	33.84%	39.65%
净债务/EBITDA	--	-1.51	0.15
EBITDA 利息保障倍数	--	4.48	7.68
总债务/总资本	27.79%	28.07%	31.79%

FFO/净债务	--	-36.27%	530.33%
经营活动现金流净额/净债务	-35.13%	-90.52%	641.13%
自由活动现金流/净债务	13.31%	18.55%	-392.86%

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

流动性表现方面，随着公司定向增发股票募集资金的到位，流动性指标进一步强化，跟踪期内速动比率继续上升，由于部分长期借款临近到期转入一年内到期非流动负债，2023年末现金短期债务比较2022年同期略有下滑，但仍维持在较高水平。公司作为上市公司，资本市场融资渠道畅通，并且截至2023年末，公司仍有4.53亿元银行授信额度未使用，部分情况下仍可获得一定的流动性支持。

图8 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 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表现良好，对公司持续经营和信用水平基本无负面影响

环境因素

根据公司出具的说明，过去一年公司不存在因空气污染或温室气体排放、废水、废弃物排放而受政府部门的到处罚。

社会因素

根据公司出具的说明，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

公司按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规的要求建立了治理结构。公司部门架构设置、内部管理制度建设及人员配置能够满足公司日常业务开展与经营管理的需要；战略规划较符合公司竞争优势，契合行业发展特点，且能得到较好地执行。截至 2023 年末，公司组织架构图如附录三所示。

公司股权结构相对稳定，公司自上市以来第一大股东未发生变动，均为李焕昌。截至2024年3月末，公司第一大股东持股比例为37.97%。

2023年4月，公司进行董事会、监事会换届选举，经公司董事会提名委员会审议，公司董事会提名李焕昌先生、徐燕平先生、罗红志先生、李纳女士4人为公司第六届董事会非独立董事候选人，提名何谦先生、仲维宇先生、李剑先生3人为公司第六届董事会独立董事候选人，经2022年年度股东大会表决通过。2023年5月，因任职期满原因，公司原董事、副总经理华守夫离职，独立董事张锦慧离职。考虑到公司日常经营主要由管理团队负责，近年公司核心管理团队成员较为稳定，该事项预期未对公司经营、财务和信用状况产生重大不利影响。根据行业特点和经营管理需要，公司设有营销部、工程技术部、采购中心等部门，详见附录三。此外，2022年公司实施员工持股计划，参加对象包括公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员，以及公司（含子公司）其他核心骨干员工，份额上限为70,908.00份，股票过户之日起分期解锁，锁定期分别为12个月、24个月、36个月，每期解锁的标的股票比例分别为40%、30%、30%。

（二）过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2021年1月1日至报告查询日（2024年5月29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。

根据中国执行信息公开网，从2021年1月1日至报告查询日（2024年6月7日），中证鹏元未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

八、结论

由于下游OA设备客户将产能向东南亚地区转移，2023年公司国内订单量减少，因此2023年公司OA设备与模具收入有所下滑，并且下游医疗行业客户对特定宏观经济因素相关产品需求大幅减少，2023年公司医疗器械及耗材收入也有所下滑。考虑到近年来公司重点布局高分子塑料的医疗器械及耗材广泛应用于体外诊断（即IVD）、基因测序、辅助生殖、样本采集处理和生命科学等多个领域，市场需求空间仍较大，与全球龙头企业合作基础仍较好。并且公司探索的半导体晶圆载具生产领域国产替代化空间大，下属公司鼎龙蔚柏已配备建设完成可使用的万级洁净生产车间，现有产线满产后，年产能达到9万个12寸晶圆载具，3个产品已进入国内主流晶圆厂验证，为公司盈利改善提供基础，但未来仍需关注公司晶圆载具产品验证进度、半导体行业市场开拓情况。

此外，受产品研发进度、客户拓展和市场需求等因素影响，公司在建的医疗耗材产业园项目投产后产能存在一定消化风险。公司主要原材料塑料粒受原油价格波动影响大，未来需关注原材料市场价格波动对公司盈利水平的影响。由于本期债券与定向增发股票募集资金基本解决了公司项目建设资金的需求，跟踪期内公司债务规模变化不大，且债务期限结构较好，短期债务占比20.44%，流动性指标表现较好。整体而言，公司抗风险能力较强。

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“昌红转债”的信用等级为AA-。

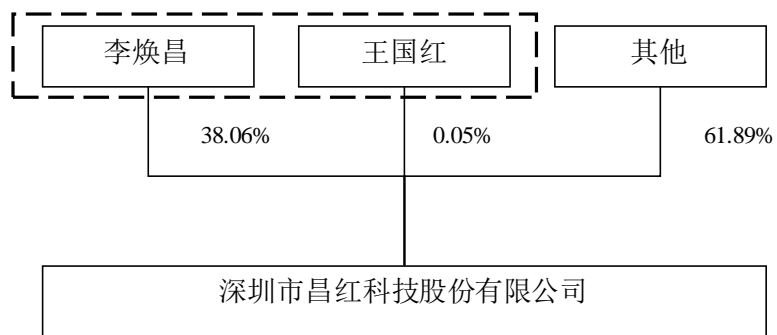
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2024年3月	2023年	2022年
货币资金	6.41	7.00	5.13
交易性金融资产	1.97	1.97	1.12
应收账款	2.08	2.16	2.95
存货	1.47	1.45	1.89
其他流动资产	0.63	0.58	0.34
流动资产合计	12.71	13.35	11.60
其他权益工具投资	1.57	1.59	1.76
固定资产	4.85	4.95	3.44
在建工程	4.00	3.33	3.25
无形资产	1.10	1.12	0.86
非流动资产合计	12.91	12.21	10.75
资产总计	25.62	25.55	22.35
短期借款	0.60	0.74	0.54
应付账款	1.10	1.14	1.51
其他应付款	0.05	0.05	0.05
一年内到期的非流动负债	0.53	0.61	0.34
流动负债合计	2.67	3.04	3.14
长期借款	1.07	0.93	1.06
应付债券	4.16	4.11	3.92
长期应付款	0.00	0.00	0.00
递延收益-非流动负债	0.33	0.30	0.23
非流动负债合计	5.84	5.61	5.72
负债合计	8.51	8.65	8.86
其中：短期债务	1.13	1.35	0.88
总债务	6.58	6.60	6.29
所有者权益	17.10	16.91	13.49
营业收入	2.33	9.31	12.28
营业利润	0.27	0.37	1.42
净利润	0.21	0.18	1.26
经营活动产生的现金流量净额	0.62	1.93	2.18
投资活动产生的现金流量净额	-1.12	-3.08	-3.46
筹资活动产生的现金流量净额	-0.07	3.17	0.75
财务指标	2024年3月	2023年	2022年
EBITDA（亿元）	0.30	1.41	2.30
FFO（亿元）	0.06	0.77	1.81
净债务（亿元）	-1.75	-2.13	0.34
销售毛利率	28.40%	26.67%	28.22%

EBITDA 利润率	--	15.18%	18.72%
总资产回报率	--	2.63%	8.04%
资产负债率	33.23%	33.84%	39.65%
净债务/EBITDA	--	-1.51	0.15
EBITDA 利息保障倍数	--	4.48	7.68
总债务/总资本	27.79%	28.07%	31.79%
FFO/净债务	--	-36.27%	530.33%
经营活动现金流净额/净债务	-35.13%	-90.52%	641.13%
自由活动现金流/净债务	13.31%	18.55%	-392.86%
速动比率	4.21	3.92	3.09
现金短期债务比	7.44	6.66	7.14

资料来源：公司 2022-2023 年审计报告及未经审计的 2024 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

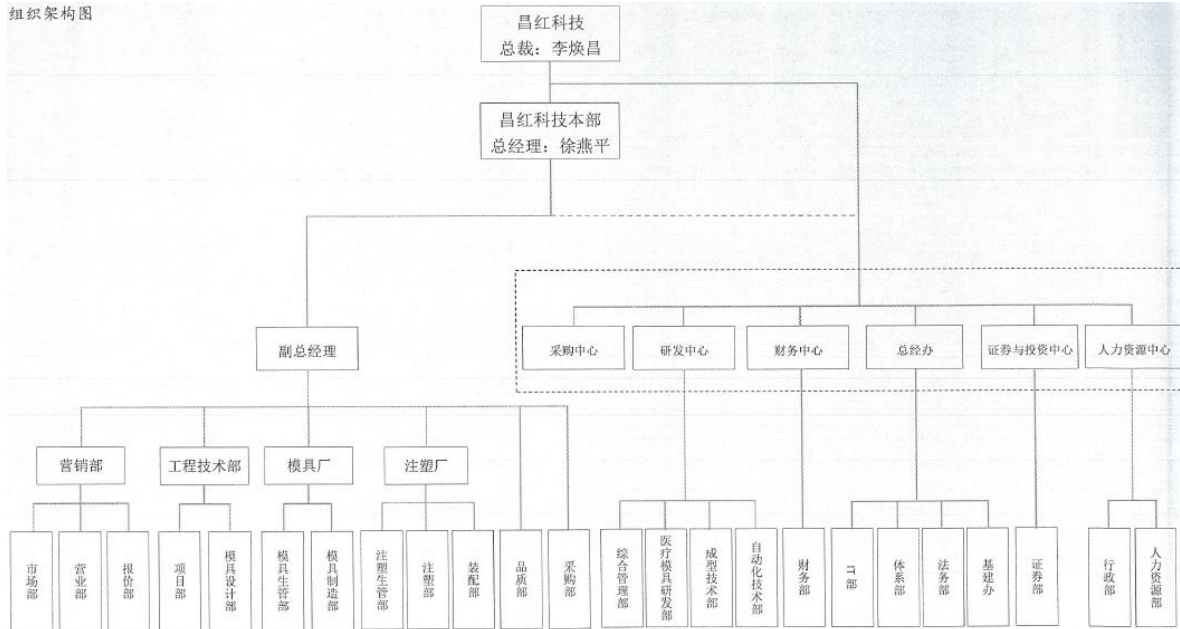
附录二 公司股权结构图（截至 2024 年 6 月 18 日）



注：虚框内为一致行动人。

资料来源：公开资料，中证鹏元整理

附录三 公司组织结构图（截至 2024 年 3 月）



资料来源：公司提供

附录四 2023 年末纳入公司合并报表范围的子公司情况

子公司名称	业务性质	持股比例	
		直接	间接
河源市昌红精机科技有限公司	生产	100.00%	-
力因精准医疗产品（上海）有限公司	生产	79.75%	-
深圳市昌红私募股权投资基金管理有限公司	投资	100.00%	-
青岛旭健艾维创业投资中心（有限合伙）	投资	99.00%	-
深圳市柏明胜医疗器械有限公司	生产	100.00%	-
上海力因生物技术有限公司	生产	-	79.75%
力姐康生命科学（上海）有限公司	生产	60.00%	-
上海昌美精机有限公司	生产	75.00%	25.00%
硕昌（上海）精密塑料制品有限公司	生产	75.00%	25.00%
昌红科技（香港）有限公司	结算	100.00%	-
德盛投资有限公司	投资	100.00%	-
昌红科技菲律宾股份有限公司	生产	-	100.00%
昌红科技（越南）有限公司	生产	-	100.00%
浙江柏明胜医疗科技有限公司	生产	70.00%	-
深圳市昌红高分子医疗材料创新中心有限公司	研发	100.00%	-
浙江鼎龙蔚柏精密技术有限公司	生产	50.00%	-
浙江蔚柏包装科技有限公司	生产	-	40.00%
谱立策检验（上海）有限公司	生产	-	79.75%
硕昌（浙江）精密塑料制品有限公司	生产	100.00%	-
深圳市领越自动化设备有限公司	生产	51.00%	-
蔚柏精密技术（东莞）有限公司	生产	-	35.00%
欧洲柏明胜医疗股份公司	销售	-	100.00%

资料来源：公司 2023 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+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
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

二、债务人主体信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C	不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

三、债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
aa	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
a	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
bbb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
bb	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
ccc	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
cc	在不考虑外部特殊支持的情况下，在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
c	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，ccc 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

四、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。