



2022年深圳市深科达智能装备股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券2022 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：

2022年深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2022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	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
深科转债	A+	A+

评级观点

- 中证鹏元维持深圳市深科达智能装备股份有限公司（以下简称“深科达”或“公司”，股票代码：688328.SH）的主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定；维持“深科转债”的信用等级为A+。
- 该评级结果是考虑到：公司具有一定技术积累且跟踪期内维持较高研发投入并取得一定成果，2021年以来半导体设备业务发展良好。同时中证鹏元注意到，公司新增产能能否实现预期收益存在不确定性，存在一定的偿债压力，应收账款和存货占用较多营运资金、且存在一定减值风险等风险因素。

未来展望

- 公司持续投入研发并在半导体设备领域取得一定研究进展，带动半导体设备业务营收实现较快增长，并成为业绩增长的主要来源，预计未来公司业务持续性较好。综合考虑，中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。

评级日期

2022年9月29日

联系方式

项目负责人： 蒋晗
 jianghan@cspengyuan.com

项目组成员： 刘惠琼
 liuhq@cspengyuan.com

联系电话： 0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

项目	2022.6	2021	2020	2019
总资产	15.16	14.89	10.91	7.10
归母所有者权益	7.71	7.64	4.60	3.87
总债务	3.98	2.73	2.48	1.00
营业收入	3.53	9.11	6.48	4.72
净利润	0.30	0.75	0.83	0.53
经营活动现金流净额	-0.18	-0.84	0.18	0.14
销售毛利率	35.36%	33.04%	38.65%	37.89%
EBITDA 利润率	--	11.56%	16.72%	15.22%
总资产回报率	--	6.38%	10.17%	8.59%
资产负债率	44.82%	45.25%	55.60%	43.67%
净债务/EBITDA	--	-0.37	-0.06	-1.45
EBITDA 利息保障倍数	--	13.67	45.78	52.64
总债务/总资本	32.22%	25.12%	33.86%	19.98%
FFO/净债务	--	-107.13%	-1,106.11%	-42.73%
速动比率	1.52	1.49	1.23	1.61
现金短期债务比	0.86	1.50	1.20	2.16

资料来源：公司2017-2019年及2020年1-6月连审审计报告、2020-2021年审计报告及未经审计的2022年1-6月财务报表，中证鹏元整理

优势

- **公司具有一定的技术积累。**公司是国家级高新技术企业、工信部第一批专精特新“小巨人”企业，在平板显示后段制程设备深耕多年，2021年公司仍维持较高研发支出，持续投入半导体设备领域，部分半导体设备已取得一定市场认可。
- **公司半导体设备业务发展良好。**公司主营平板显示模组设备业务，并在近年拓展半导体设备、直线电机等业务。受益于下游高景气，2021年以来半导体设备业务营收实现较快增长，成为业绩增长的主要来源。

关注

- **新增产能能否实现预期收益存在一定不确定性。**受下游需求疲软、显示面板价格持续下探影响，2021年以来显示面板行业扩产步伐放缓。截至2022年6月末公司在建及拟建的平板显示模组设备、半导体测试设备产能规模较大，若未来下游需求不足或市场开拓不力，项目收益可能不及预期。
- **公司盈利能力有所下降。**受行业竞争激烈导致产品售价偏低、原料价格上涨、OEM外购辅助功能模块规模增加等影响，2021年以来公司平板显示模组设备毛利率有所下降、2022年上半年收入规模亦出现较大幅度下降，叠加期间费用对利润水平侵蚀较大，公司利润规模有所下降。
- **应收账款和存货占用较多营运资金，且存在一定减值风险。**截至2022年6月末公司应收账款及存货占资产比重仍较大，对营运资金占用较多，2021年经营净现金流转负；此外公司库存商品中预先生产的产成品比例较高、账龄1年以上的应收账款占比较大，应收账款及存货均存在一定减值风险。
- **公司面临一定的偿债压力。**2021年以来公司总债务持续增长，且以短期债务为主，2022年6月末现金短期债务比明显下降。

同业比较（单位：亿元、天）

指标	深科达	联得装备	易天股份	正业科技	智云股份
资产总计	14.89	25.08	14.70	20.92	18.84
营业收入	9.11	8.87	4.84	14.60	7.10
净利润	0.75	0.19	0.69	1.27	-6.57
销售毛利率（%）	33.04	27.47	43.88	32.23	29.01
资产负债率（%）	45.25	42.83	43.45	64.38	58.40
净营业周期	167.99	296.26	472.35	84.44	296.71
存货周转天数	140.98	271.55	563.47	112.87	347.26
应收账款周转天数	179.69	170.31	133.73	174.35	230.90
应付账款周转天数	152.67	145.60	224.85	202.79	281.44

注：以上各指标均为2021年数据，其中联得装备指深圳市联得自动化装备股份有限公司，易天股份指深圳市易天自动化设备股份有限公司，智云股份指大连智云自动化装备股份有限公司，正业科技指广东正业科技股份有限公司；经营周期尾数差异由四舍五入导致。

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
技术硬件与半导体企业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

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	8/9
	行业&运营风险状况	3/7		杠杆状况	7/9
	行业风险状况	3/5		盈利状况	强
	经营状况	3/7		流动性状况	5/7
业务状况评估结果		3/7	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					a+
外部特殊支持					0
主体信用等级					A+

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 a+，反映了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。

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
A+/稳定	A+	2021-12-20	蒋晗、刘惠琼	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）	阅读全文

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
深科转债	3.60	3.60	2021-12-20	2028-08-08

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2022年8月8日发行6年期3.6亿元可转换公司债券，募集资金计划用于惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目、半导体先进封装测试设备研发及生产项目、平板显示器件自动化专业设备生产建设项目及补充流动资金。截至2022年8月31日，深科转债募集资金专项账户余额为350,819,113.23元。

三、发行主体概况

跟踪期内，公司名称、注册资本、控股股东及实际控制人均未发生变更。截至2022年6月末，公司注册资本及股本均为0.81亿元。截至2022年6月末，黄奕宏直接持有公司16.49%的股份，并通过持有深圳市深科达投资有限公司（以下简称“深科达投资”）51.54%的股权间接控制公司6.28%的股份，合计控制公司22.77%的股份，系公司的第一大股东；此外，黄奕奋、肖演加均各持有公司8.93%的股份，黄奕宏已与黄奕奋、肖演加签署《一致行动协议》；因此公司实际控制人仍为黄奕宏，实际控制人及其一致行动人合计控制公司的股权比例为40.63%，公司股权结构如附录二所示。截至2022年6月末，公司实际控制人及其一致行动人直接或间接持有的公司股权不存在质押、标记或司法冻结情形。

跟踪期内，公司仍主要从事平板显示模组设备、半导体设备的研发、生产和销售，产品主要应用于显示面板、半导体封测及消费电子等生产制造领域。2021年公司新增纳入合并范围的一级子公司3家（如表1所示），2022年1-6月公司合并范围未发生变更，截至2022年6月末公司纳入合并范围的一级子公司共7家（如附录四所示）。

表1 2021年新纳入公司合并报表范围的子公司情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式
深圳市深卓达科技有限公司	51%	1,000.00	工业自动控制系统装置生产及销售	初始设立
深圳市深极致科技有限公司	60%	500.00	增材制造装备及材料制造、3D打印服务	初始设立
深圳市明测科技有限公司	60%	600.00	工业自动控制系统装置生产及销售	初始设立

资料来源：公司2021年年度报告、公开资料，中证鹏元整理

四、运营环境

宏观经济和政策环境

2021年我国经济呈现稳健复苏态势，2022年以来国内疫情反弹等因素使得经济下行压力加大，稳增长仍是经济工作核心，“宽财政+稳货币”政策延续，基建投资是稳增长的重要抓手

2021年，随着新冠疫苗接种的持续推进以及货币宽松政策的实施，全球经济持续复苏，世界主要经济体呈现经济增速提高、供需矛盾加剧、通胀压力加大、宽松货币政策温和收紧的格局。我国坚持以供给侧结构性改革为主线，统筹发展和安全，继续做好“六稳”、“六保”工作，加快构建双循环新发展格局，国内经济呈现稳健复苏态势。2021年，我国实现国内生产总值（GDP）114.37万亿元，同比增长8.1%，两年平均增长5.1%，国民经济持续恢复。分季度来看，一至四季度分别增长18.3%、7.9%、4.9%、4.0%，GDP增速逐季度放缓。

从经济发展的“三驾马车”来看，整体呈现外需强、内需弱的特征，出口和制造业投资托底经济。固定资产投资方面，2021年全国固定资产投资同比增长4.9%，两年平均增长3.9%，其中制造业投资表现亮眼，基建投资和房地产投资维持低位，严重拖累固定资产投资增长。消费逐步恢复，但总体表现乏力，全年社会消费品零售总额同比增长12.5%，两年平均增长3.9%，疫情对消费抑制明显。对外贸易方面，在全球疫情反复情况下，海外市场需求强劲，我国防疫措施与产业链稳定性的优势持续凸显，出口贸易高速增长，全年进出口总额创历史新高，同比增长21.4%，其中出口增长21.2%，对经济的拉动作用较为显著。

2021年以来，央行稳健的货币政策灵活精准、合理适度，综合运用多种货币政策工具，保持流动性总量合理充裕、长中短期供求平衡。积极的财政政策精准实施，减税降费、专项债券、直达资金等形成“组合拳”，从严遏制新增隐性债务，开展全域无隐性债务试点，促进经济运行在合理区间和推动高质量发展。得益于经济恢复性增长等因素拉动，2021年全国一般公共预算收入20.25万亿元，同比增长10.7%；财政支出保持较高强度，基层“三保”等重点领域支出得到有力保障，全国一般公共预算支出24.63万亿元，同比增长0.3%。

2021年，基建投资因资金来源整体偏紧、地方项目储备少、资金落地效率低等因素持续低迷，全年基建投资同比增速降至0.4%，两年平均增速为0.3%。其中基建投资资金偏紧主要体现为公共预算投资基建领域的比例明显下降，专项债发行偏晚、偏慢且投向基建比重下滑，以及在地方政府债务风险约束下，隐性债务监管趋严、非标融资继续压降等。

2022年上半年，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，国内疫情反弹、俄乌冲突等超预期因素冲击影响陡然增加，经济下行压力进一步加大，上半年GDP同比增长2.5%。生产端工业生产和服务业由底部逐渐实现企稳回升，需求端出口显现强大韧性，制造业投资和基建投资较快增长，房地产投资底部徘徊，消费市场承压。宏观政策方面，货币政策稳健宽松，流动性合理充裕，信贷结构持续优化；积极的财政政策靠前发力，实施大规模增值税留抵退税，加快专项债发行和使用进度。受疫情、退税减税降费、土地出让金大幅下滑等因素影响，财政收支平衡

压力加大，上半年全国一般公共预算收入10.52万亿元，扣除留抵退税因素后增长3.3%，按自然口径计算下降10.2%；同期全国一般公共预算支出12.89万亿元，同比增长5.9%。

下半年，我国坚持稳中求进工作总基调，稳增长政策保持连续性，货币政策仍稳健偏宽松，财政政策依旧积极，经济有望回升向好，保持在合理区间。结构上看，基建投资是经济增长的重要抓手，下半年继续提速；制造业投资和出口仍具韧性，消费和地产投资缓慢修复。同时仍需注意，全球经济增长放缓，地缘政治冲突持续；国内三重压力犹在，疫情影响还未消除，地产回暖压力大，消费复苏存在不确定性，经济运行仍然面临较大不确定性和不稳定性。

行业环境

2021年三季度以来受需求疲软影响，LCD面板产能利用率表现不佳，面板行业扩产步伐放缓；但OLED渗透率持续提升，未来OLED扩产需求仍较好

2021年三季度以来消费电子市场需求疲软，行业龙头纷纷减产，LCD面板产能利用率表现不佳。2020年至2021年上半年，在全球疫情持续背景下，居家办公、在线教育等需求拉动面板需求强劲增长，持续拉高面板价格。但从2021年三季度起，全球笔电、智能手机等消费电子市场需求表现疲软，Strategy Analytics 指出2022年Q2全球笔记本电脑出货量同比下降15%，且CINNO预计2022年中国智能手机出货量将同比下降5.5%。受此影响，众多消费电子终端厂商缩减面板采购订单，LCD TV及中小尺寸OLED等主要面板产品价格持续下滑，导致各大显示面板龙头纷纷减产，CINNO Research的数据则显示2022年7月国内LCD液晶面板的平均稼动率同比下降21%至73.3%。

平板显示行业扩产步伐有所放缓，2021年部分平板显示模组设备企业营收出现下降。在下游需求疲软、面板价格持续下探背景下，2021年平板显示行业扩产步伐放缓，CINNO Research统计数据显示，2021年中国大陆新型显示行业设备市场规模为1,100亿元，同比有所下降，2022年以来包括台湾瀚宇晶彩等部分平板显示厂商已宣布放缓新产能投资节奏。受行业投资放缓影响，鑫三力、集银科技等国内平板显示模组设备企业2021年营收出现一定幅度下滑。

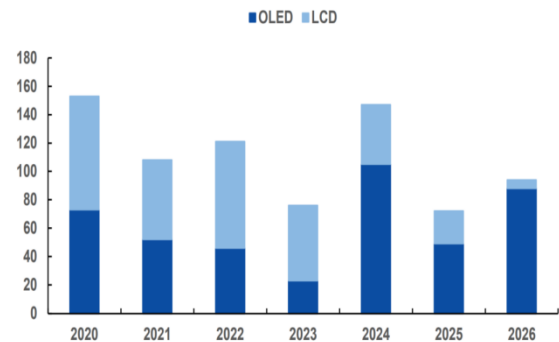
OLED渗透率持续提升，未来OLED扩产需求较好。随着消费者对于智能手机轻薄、高清、大屏及屏下指纹等需求不断提升，OLED显示面板将借助在手机、智能穿戴等小尺寸终端的渗透迎来高速发展。2021年全球中小尺寸显示面板类别中的OLED营收达到368.7亿美元，占中小尺寸显示面板市场总金额的50%以上。而根据CINNO Research的统计数据，2021年中国大陆AMOLED设备市场规模约600亿元，占比全部平板显示行业设备市场规模的比重约55%；而根据Omda的数据，2020-2023年全球OLED设备市场规模将呈逐年下降趋势，但预计2024年后OLED行业仍将迎来新的一波建厂周期。此外，MiniLED、MicroLED凭借高对比度、高亮度、高动态范围、寿命长等性能，已成为新型显示行业新的发力点，预估到2025年MiniLED、MicroLED行业设备市场规模将达270亿元。

图 1 2022 年下半年以来中小尺寸面板价格持续下探



资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

图 2 OLED 与 LCD 设备市场规模 (亿美元)

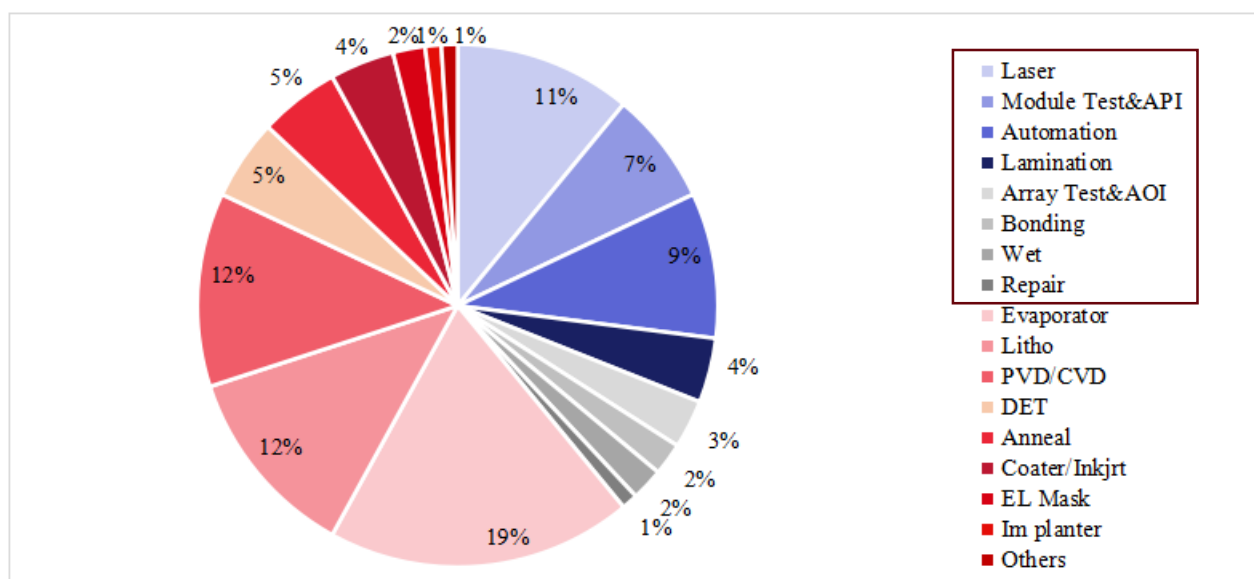


资料来源 Omida，中证鹏元整理

目前FPD后段制程设备已实现一定国产化，但行业规模较小，竞争较为激烈

后段制程设备已实现一定程度的国产化。在FPD后段制程生产设备领域，由于模组段技术壁垒相对较低，国产设备的性能、质量已完全可以满足平板显示模组组装工艺的需求，凭借着与国际标准接近的设备水平和较低的价格，同时拥有较快的反应速度和良好的服务，国内设备厂商近年来市场份额不断提升，进口替代进程有所加速。根据CINNO Research数据，2017-2019年，在后段制程领域国内模组检测设备国产化完成度接近50%，目前基本可以完全替代；在贴合（Lamination）/邦定（Bonding）设备领域国产化率提升亦较为迅速。

图 3 目前已实现国产化的 FPD 设备投资占比较低



注：右侧图标中，方框内的设备为目前已实现国产化。

资料来源：CINNO Research，中证鹏元整理

FPD后段制程设备市场空间较小。根据IHS Market统计，在FPD产线建设中，厂房约占投资总额的30%，设备投资占比接近60%；Array段、Cell段和Module段三个制程的设备投入占比分别为75%、20%、

5%，与Array段及Cell段制程所用的生产设备相比，Module段制程设备采购金额相对较小；但Module段制程设备使用周期较短，设备更新和升级改造的要求比较频繁，所以仍有一定的市场规模。

已实现国产化的FPD设备市场竞争较为激烈。根据CINNO Research数据，整个平板显示产业设备可以分为17大类，其中设备投资占比前三的分别为蒸镀类设备、曝光机和沉积设备等前段制程设备，而目前已实现国产化的后段制程设备其在FPD设备投资中占比较小；国内FPD供应商可以覆盖的设备门类以投资规模来计算仅占FDP设备总投资的39%，且主要集中在市场容量较小、技术门槛相对较低的自动化、检测修补等非核心领域。从竞争格局看，FPD后段制程设备国内市场集中度不高，行业竞争较为激烈，行业内企业主要包括FPD产业起步较早且发展成熟的日韩企业，以及鑫三力、联得装备、深科达、集银科技、精测电子等国内供应商。若下游投资需求趋缓、行业竞争持续激烈，国内FPD后段制程设备供应商的利润水平可能受到影响。

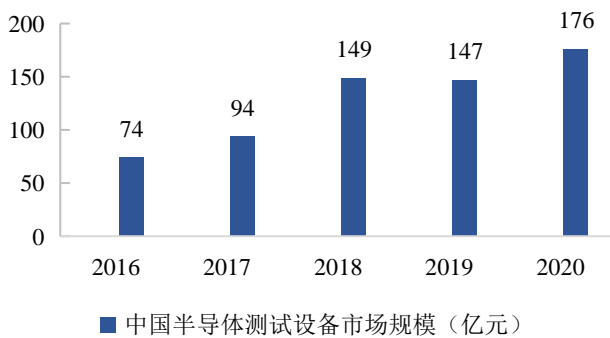
表2 国产主要平板显示后段制程设备厂商情况（单位：亿元）

国产设备商	主要产品	主要客户	营业收入	净利润	毛利率
鑫三力	邦定设备	TPK、京东方、天马、华星光电	3.64	-1.00	-
联得装备	邦定设备、贴合设备	富士康、欧菲光、利信国际	8.87	0.19	27.47%
集银科技	邦定设备、背光源组装设备	欧姆龙、JDI、夏普、天马	2.80	-0.21	-
精测电子	检测设备	京东方、华星光电、中电熊猫	24.09	1.40	43.34%
深科达	贴合设备、检测设备	天马、业成科技、京东方	9.11	0.75	33.04%
易天股份	偏光片贴附设备	TCL、长信科技、京东方、天马	4.84	0.69	43.88%

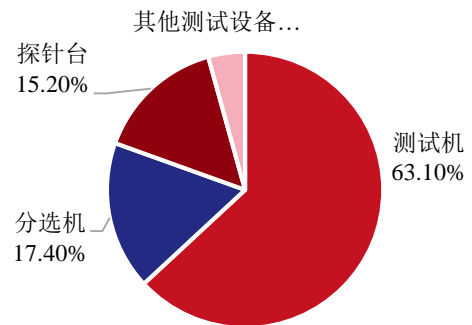
注：财务指标为2021年度数据，鑫三力、集银科技财务数据来自其母公司智云股份、正业科技的2021年度报告。
 资料来源：上市公司公告，中证鹏元整理

国内半导体封测行业发展较快，带动半导体封测设备市场规模增长；但目前半导体封测设备行业集中度较高，国内企业竞争力较弱

半导体行业主要包含电路设计、晶圆制造和封装测试三个部分；其中电路设计和晶圆制造环节技术壁垒较高，封装测试成为了中国大陆集成电路发展最早、最为完善的板块。目前，我国半导体封测行业在规模和技术上已经处于国际较高水平，根据中国半导体行业协会的数据，2021年中国大陆半导体封测市场规模达2,763亿元，同比增长10.08%，2012-2021年年均复合增长率达11.5%；2021年全球前10大封装测试企业中，中国大陆的长电科技、通富微电、华天科技分别位列第3位、第5位、第6位。半导体封测行业的快速发展，带动了我国半导体封测设备企业的发展。

图 4 中国大陆半导体测试设备市场规模较大


资料来源：前瞻产业研究院，中证鹏元整理

图 5 测试机为最主要的半导体测试设备


资料来源：SEMI，中证鹏元整理

半导体封测设备市场规模较大。从半导体设备市场品类看，晶圆制造设备占据了主要市场份额，其次是封装、测试设备，根据SEMI的数据，2021年全球及中国大陆的半导体测试设备市场规模分别为77.90亿美元、32.85亿美元，预计2022年全球测试设备市场规模将达到81.7亿美元，同比增长4.88%。在半导体测试设备市场中，测试机占据主要市场份额，其次是分选机以及探针机，根据SEMI数据，2022年测试机、分选机和探针机的全球市场规模分别约为52亿美元、14亿美元和12亿美元。

半导体封测设备行业集中度较高，国内企业竞争力较弱。根据VLSI数据，全球半导体封装设备前五强企业（ASMPacific、Shikawa、Besi、K&S、Towa）的市场占比超过80%；全球半导体测试设备前三强企业（Advantest、Teradyne、Xcerra）占比超过90%，全球半导体封测设备行业呈现高度集中的特点。从国内市场看，我国半导体封测设备行业市场份额仍主要由国外知名企业所占据；国内企业如华峰测控（688200.SH）、长川科技（300604.SZ）等业内少数专用设备制造商通过多年的研发和积累，已掌握了一定核心技术，并凭借本土优势和快速响应客户的能力，具备了一定的规模和品牌知名度，占据了部分市场份额，但与境外知名企业相比，在产品布局和技术研发方面，仍存在一定差距。

五、经营与竞争

跟踪期内，公司仍主要从事平板显示模组设备、半导体设备等产品的研发、生产和销售，产品主要应用于显示面板、半导体封测等领域。2021年公司营业收入同比增长40.57%，主要受益于公司积极布局的半导体封测装备业务下游需求旺盛，带动半导体设备业务收入大幅增长。2021年公司平板显示模组设备业务收入维持增长但增幅放缓，主要系消费电子终端需求疲软，下游显示面板厂商扩产有所放缓所致。直线电机为适用于大部分直线运动场合的基础动力元件，2021年以来公司积极开拓包括锂电设备在内的下游市场并取得较好业绩增长。

受平板显示模组设备毛利率下降影响，2021 年公司销售毛利率有所下降。2021 年受平板显示模组所处行业竞争较为激烈导致产品议价能力较弱、低毛利的非贴合类辅助设备占比提升等因素影响，平板显示模组设备毛利率同比有所下降。而受益于半导体设备产销量增大、规模效应带来单位成本下降，2021 年公司半导体设备业务毛利率持续提升。

2022 年上半年公司营业收入同比下降 14.71%，其中受国内疫情反复及电子产品等消费市场表现疲软影响，下游厂家扩张放缓，公司平板显示模组设备收入同比下降 45.90%。而受益于公司多年对半导体设备的研发和市场开拓，IC 器件、分立器件测试分选一体机等产品销售良好，半导体设备业务收入同比增长 27.87%。

表3 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
（一）主营业务收入	35,093.53	35.23%	90,888.96	33.00%	64,380.99	38.42%
平板显示模组设备	13,599.98	-	51,598.07	31.15%	43,604.00	39.75%
半导体设备	13,409.68	-	27,736.02	32.80%	12,051.82	29.74%
直线电机	5,105.25	-	6,434.62	45.06%	4,600.36	47.36%
摄像模组类设备	1,294.04	-	1,937.57	36.25%	1,350.92	40.25%
其他	1,684.58	-	3,182.67	38.19%	2,773.89	39.47%
（二）其他业务收入	177.28	62.68%	203.12	53.30%	421.33	73.10%
合计	35,270.80	35.36%	91,092.07	33.04%	64,802.32	38.65%

注：上表合计数差异均由四舍五入导致。

资料来源：公司提供

跟踪期内，公司保持较高研发投入，并推进重点研发项目及研发平台建设，为业务发展奠定良好基础

公司是工信部第一批专精特新“小巨人”企业，深耕平板显示后段生产设备领域，近年研发布局半导体封测装备，并依托广东省智能制造试点示范项目、广东省战略性新兴产业培育企业（智能制造领域）、深圳市2017年首台（套）重大技术装备应用扶持计划项目等科研平台及项目，持续开展相关产品的研发工作。目前公司已积累了较多的技术储备和丰富的项目经验，是国内具备平板显示模组全自动组装设备研发和制造能力的企业之一。

2021 年公司继续保持较高的技术研发投入，但受收入快速增长影响，研发投入占当期营业收入的比例为 8.17%、同比略有下降。2021 年公司重点开展 SKD972 测试分选机、镜座贴合机、AOI 芯片检测设备研发项目、车载显示器件贴合自动化生产线等研发项目，新获得发明专利 4 项、实用新型专利 70 项，目前部分项目已进展至样机验证阶段。2021 年以来公司推动研发平台建设，设立博士后创新实践基地（市级），并与中国科学院深圳先进技术研究院确定了联合培养模式，主要联合研究方向为半导体封装

测试设备运动控制共享平台研究和精密直线导轨制造关键计划开发。前述一系列研发布局为公司当期及未来业务增长奠定了良好的基础。

此外，公司作为非标准化自动化设备的生产制造商，持续强化自身设计研发能力。跟踪期内，在半导体设备领域，公司自主研发生产的半导体测试分选一体机已经在产品技术、销售业绩以及品牌优势方面取得了一定领先，并与晶导微、扬杰科技、通富微电、华天科技等优质知名客户建立了良好的合作关系，目前公司转塔式测试分选一体机出货量已位居国内市场前列。在平板显示模组设备方面，公司突破并掌握了精准对位、图像处理、运动控制、精密压合贴附等方面的核心技术，已具备提供涵盖OLED和LCD显示器件后段制程主要工序和工艺适用设备的能力，是国内具备平板显示模组全自动组装和检测设备研发和制造能力的企业之一。

公司具备一定的生产能力且生产弹性较大，目前在建及拟建项目投资规模较大，未来产能消化存在一定不确定性

公司具备一定的生产能力且生产弹性较大。公司产品的核心环节在于研发和设计，生产环节主要为对设备进行组装和调试，对产能影响较大的是装配和调试的场地面积以及技术、生产人员的数量和工作效率等。目前公司通过租赁厂房在深圳设有一个生产基地，2021年以来受益于下游半导体行业的较快发展，公司生产规模逐年扩大，半导体设备等产品产量有所提升。但随着单台设备的功能复杂度、精密度不断提高及设备产销规模的扩大，公司面临一定场地及机器限制，2021年通过OEM采购功能模块规模大幅上升，对公司利润水平形成了一定不利影响。

表4 公司主要产品生产情况（单位：台/套）

产品类型	2022年1-3月	2021年	2020年
平板显示模组设备	43	628	618
半导体设备	126	1,028	382
摄像模组类设备	22	24	37
合计	191	1,680	1,037

资料来源：公司提供

公司存在一定比例的预先生产产品，需关注存货滞销风险。生产模式方面，公司产品定制化程度较高，因此主要采用“以销定产”的生产模式，但为了快速抢占市场、提升客户需求响应速度，公司会在无订单情况下进行预先生产部分设备，截至2022年3月末公司库存商品订单覆盖率仅为42.73%。值得注意的是，受市场竞争加剧、面板行业周期性波动、半导体行业投资扩张趋于常态以及疫情扰动等因素影响，2021年下半年以来公司各季度签订订单金额低于上年同期。虽然公司预先生产产品主要是以标准机型为主的半导体设备，但考虑到当前行业景气有所下降，若未来行业需求持续收缩，产成品将面临一定滞销风险。

截至2022年6月末，公司主要在建及拟建项目为IPO及本期债券募投项目，其中“平板显示器件自动

化专业设备生产建设项目”预计将从2022年三季度开始投产，目前深圳总部基地部分产线已陆续向惠州搬迁。需要关注的是，目前平板显示行业景气度较低，且公司主要在建及拟建项目建成后，固定资产及其折旧规模将大幅增加，若下游市场需求下滑或公司市场地位发生不利变化，公司存在产能消化风险以及因固定资产折旧大幅增长而导致盈利下滑的风险。

表5 截至 2022 年 6 月末公司主要在建及拟建项目情况（单位：万元）

项目名称	主要产品	预计总投资	累计已投资	预计投产时间
平板显示器件自动化专业设备生产建设项目*	平板显示模组设备	25,807.94	19,849.43	2022 年三季度
研发中心建设项目**	-	4,124.37	2,237.60	-
惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目	平板显示模组设备	15,504.83	0.00	2024 年下半年
半导体先进封装测试设备研发及生产项目	半导体设备	12,521.87	0.00	2024 年下半年
合计	-	57,959.01	22,087.03	-

注：“*”同时为 IPO 及本期债券募投项目，“**”为 IPO 募投项目，其余均为本期债券募投项目。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

跟踪期内，受益于下游行业高景气，公司半导体设备业务显著增长；公司客户资质较好且相对分散，但主要客户回款速度仍较慢

销售方面，公司仍主要采用直接销售模式，通过承接已有客户及其推荐的新客户需求、或通过公开招标等方式获取订单；公司销售区域主要集中在国内华东、华南、西南地区，外销订单主要销往中国台湾，2021 年外销收入占比 4.01%。往年公司销售活动季节性特征明显且主要集中在下半年，而受新冠疫情对终端产品需求扰动的影响，2021 年公司第一季度平板显示模组业务相对常年同期明显增加。

2021 年受益于半导体设备业务的快速发展，公司主营业务收入同比增长 41.17%。2021 年国内半导体设备需求旺盛，公司积极加强市场开拓力度，转塔式分选机等核心半导体设备产品销售良好，带动半导体设备业务营收同比增长 130.14%。2021 年公司平板显示模组设备表现相对平稳，但受市场竞争加剧、平板显示模组设备中采用 OEM 方式生产占比提高等因素影响，销售毛利率有所下降。此外，受行业及疫情反复、消费电子需求疲软导致下游客户扩展进度放缓等因素影响，2022 年上半年平板显示模组设备业绩有所下滑。公司产品定制化程度较高，产销率表现仍较好。

表6 公司主要产品销售情况

产品类型	项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年
平板显示模组设备	销量（台/套）	41	624	590
	产销率	95.35%	99.36%	95.47%
半导体设备	销量（台/套）	127	948	340
	产销率	100.79%	92.22%	89.01%
摄像模组类设备	销量（台/套）	19	20	36
	产销率	86.36%	83.33%	97.30%

资料来源：公司提供

公司客户资质仍较好且相对分散。2021 年公司前五大客户销售金额合计占比为 41.89%，主要客户为大型显示面板、模组生产和半导体封测企业，客户采购设备需求主要受其产能投资计划驱动、具有周期性，主要影响因素包括资金预算情况、产能扩张的需求以及由于新技术或新产品的出现对原有的设备进行更新换代、升级改造等，若未来主要客户设备产能利用率下降、或新产线投资计划缩减，公司经营业绩将受到重大不利影响。

表7 公司前五大客户销售金额及占比情况（单位：万元）

年度	客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
2021 年	业成科技（成都）有限公司 ¹	平板显示模组类设备	17,017.55	18.68%
	京东方科技集团股份有限公司	平板显示模组类设备	6,968.73	7.65%
	绿点科技（无锡）有限公司	平板显示模组类设备	4,783.62	5.25%
	山东晶导微电子股份有限公司	半导体类设备	4,743.93	5.21%
	南京一克思德科技有限公司	平板显示模组类设备	4,649.15	5.10%
	销售合计	-	38,162.98	41.89%
2020 年	业成科技（成都）有限公司	平板显示模组类设备	8,477.74	13.08%
	南京一克思德科技有限公司	平板显示模组类设备	7,313.26	11.29%
	京东方科技集团股份有限公司	平板显示模组类设备	4,421.57	6.82%
	惠州高视科技有限公司	平板显示模组类设备	2,604.24	4.02%
	光子（深圳）精密科技有限公司	平板显示模组类设备	2,538.25	3.92%
	销售合计	-	25,355.06	39.13%

资料来源：公司提供

公司所处行业竞争较激烈，且下游客户大部分为经营规模较大的企业，对客户的议价能力相对较弱、应收账款信用账期较长，此外公司半导体封测设备和直线电机业务处于扩大市场规模阶段，为获取业务资源，公司采取了相对宽松的应收账款信用政策。2021 年末公司应收账款占当期营业收入的比重 56.55%，且部分应收账款账龄较长，若未来由于客户的支付能力和信用恶化导致货款无法按期收回，将对公司资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

公司供应商集中度较低，原材料供应较充足，但主要原材料涨价给公司带来一定的成本管控压力

公司直接成本占比较高，原材料涨价给公司带来一定的成本管控压力。2021年公司直接材料占营业成本的比重为89.38%，主要原材料包括PLC、伺服电机、工控机等标准通用件以及同步轮、输送线、治具等非标定制件。2021年以来受芯片供应紧张、上游大宗商品的价格上涨较快等因素影响，部分电气元件采购价格明显上涨，公司成本管控压力有所提升；此外受产能限制，2021年公司平板显示模组设备中对UV固化、脱泡、自动上/下料等辅助类功能模块的采购规模大幅上升，因OEM厂商需留存部分利润，外购定制件一定程度侵蚀了平板显示模组设备业务的毛利。

¹ 业成科技（成都）有限公司为台湾触控面板制造商鸿海集团旗下子公司。

表8 公司主要原材料采购情况（单位：万元）

项目	2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比
电气元件	23,888.87	42.15%	20,215.33	42.38%
机械元件	7,422.00	13.10%	9,382.67	19.67%
机加钣金件	10,624.16	18.75%	8,841.99	18.54%
外购定制件	12,765.88	22.53%	6,399.36	13.42%
辅料	1,970.73	3.48%	2,860.11	6.00%
合计	56,671.64	100.00%	47,699.46	100.00%

资料来源：公司提供

公司原材料供应相对稳定，供应商集中度仍较低。2021年公司向前五大供应商采购金额占年度采购总额的比重为 23.08%。公司主要原材料市场供应相对充足，其中部分缸、阀体、传感器等电气元件原材料需要从境外进口，公司多数通过贸易代理商进行采购，并以人民币与代理商结算，直接进口原材料占比较低。2021年公司与供应商结算周期未发生明显变动，一般仍为收货后 60 天，结算方式以银行承兑汇票为主。

公司经营效率仍表现欠佳。2021年产品以标准机型为主的半导体设备业务迅速增长，相对于定制化程度较高的平板显示模组设备业务而言，向客户提供试用机型的需求下降、收入确认周期亦有所缩短，带动公司存货周转效率同比有所提升。2021年公司与客户的结算政策与上年基本保持稳定。此外，应付账款周转天数亦有所减少。综合影响下，2021年公司净营业周期较上年仍基本维持稳定。

表9 公司主要经营效率指标（单位：天）

产品类型	2021年	2020年
净营业周期	167.99	170.44
存货周转天数	140.98	182.54
应收账款周转天数	179.69	185.68
应付账款周转天数	152.67	197.78

注：净营业周期尾数差异由四舍五入导致。

资料来源：wind，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大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2020-2021年审计报告及未经审计的2022年1-6月财务报表，报告均采用新会计准则编制。2021年公司新增纳入合并范围的一级子公司3家（如表1所示），2022年1-6月公司合并范围未发生变更，截至2022年6月末公司纳入合并范围的一级子公司共7家（如附录四所示）。

资产结构与质量

公司资产规模增长较快，存货及应收账款占比较大，存在一定减值风险，且对营运资金占用较大

得益于成功IPO及主营业务规模较快扩张，2021年公司资产规模增长较快，资产结构以流动资产为主，其中应收账款及存货占比较大。

截至2021年末，公司有0.35亿元货币资金使用受限，主要为银行承兑汇票保证金及保函保证金；同期公司应收票据包含0.69亿元银行承兑汇票及644.01万元商业承兑汇票，2021年公司因出票人未履约而将400万元商业承兑汇票转为应收账款，商业承兑汇票存在一定的逾期及坏账风险。

公司应收账款占资产比重较大，且账龄1年以上应收账款占比较大，对营运资金形成了较大占用，且存在一定的坏账风险。截至2021年末，公司账龄1年以上应收账款账面余额占比为17.80%，主要为应收销售货款及尚未收回的销售质保金，同期前五大应收账款余额合计占比为38.38%。2021年公司共发生坏账损失763.97万元，占当期营业利润的比重为9.80%。

公司存货规模较大，且预先生产的库存商品较多，存在较大的跌价风险。截至2021年末，公司存货主要为发出商品、库存商品及原材料，分别占比为34.00%、29.89%、28.22%，公司产品需要较长的售后调试及交付验收，因此发出商品规模较大；库存商品中包含一定比例预先生产的半导体设备等产品，2022年3月末的库存商品中无订单金额3,494.54万元，订单覆盖率仅为42.73%。2021年度公司存货跌价损失及合同履约成本减值损失合计199.61万元，若未来预先生产产品因销售周期过长或销售受阻而造成存货积压，将对公司营运资金形成较大占用，且存在较大的跌价风险。

公司固定资产主要为机器设备，因公司产品核心环节在于研发和设计，因此公司固定资产规模较小。截至2021年末，公司在建工程主要为IPO募投项目；同期无形资产主要为IPO募投项目的土地使用权，截至2021年末账面价值0.24亿元的土地使用权已经用于借款抵押。

表10 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2022年6月		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1.94	12.78%	2.39	16.07%	2.18	19.98%
应收票据	0.58	3.81%	0.75	5.06%	0.52	4.75%
应收账款	5.63	37.12%	5.15	34.60%	3.94	36.14%
存货	2.00	13.17%	2.31	15.52%	2.47	22.62%
流动资产合计	10.94	72.14%	11.60	77.93%	9.66	88.53%
固定资产	0.13	0.89%	0.12	0.79%	0.17	1.52%
在建工程	2.88	19.01%	2.61	17.54%	0.04	0.34%
无形资产	0.25	1.66%	0.26	1.74%	0.27	2.51%
非流动资产合计	4.22	27.86%	3.28	22.07%	1.25	11.47%

资产总计	15.16	100.00%	14.89	100.00%	10.91	100.00%
------	-------	---------	-------	---------	-------	---------

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司半导体设备业务增长较快，但 2022 年以来平板显示模组设备营收有所下滑，期间费用对利润有一定侵蚀，盈利能力有所下降

2021 年公司半导体封测装备市场需求旺盛，带动营业收入实现较快增长。但受行业竞争激烈、毛利较高的贴合类设备占比下降等因素影响，平板显示模组设备毛利率同比明显下降，带动公司销售毛利率同比下降 5.6 个百分点。2021 年公司期间费用占营业收入的比重为 26.37%，其中受产品售后及交付后现场调试需求增加影响，当期销售费用同比增长 64.28%，较高的期间费用率对利润形成了一定侵蚀。在 2021 年 IPO 使得资产规模大幅增长、且销售毛利率有所下降等综合影响下，2021 年公司总资产回报率、EBITDA 利润率均有所下降。值得注意的是，2021 年公司获得政府补助 3,123.87 万元，占当期利润总额的比例为 40.52%，若未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，将对公司的盈利能力产生不利影响。

2022 年上半年公司半导体设备业务维持增长，但整体业绩有所下滑。受国内疫情反复及电子产品等消费市场表现疲软影响，下游厂家扩张放缓，公司平板显示模组设备收入同比下降 45.90%。而受益于公司多年对半导体设备的研发和市场开拓，IC 器件、分立器件测试分选一体机等核心产品销售良好，半导体设备业务收入同比增长 27.87%。综合影响下，2022 年上半年公司营业收入同比下降 14.71%，归属于母公司所有者的净利润同比下降 27.15%。

图 6 公司收入及利润情况（单位：亿元）

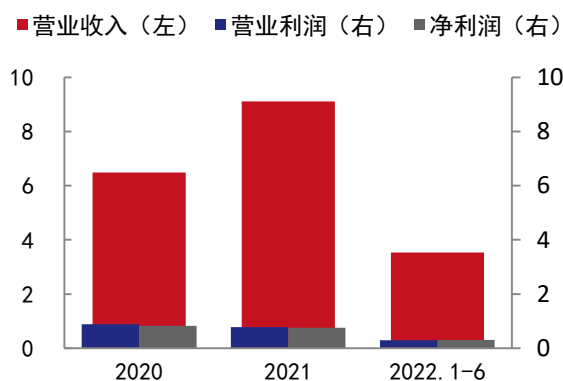
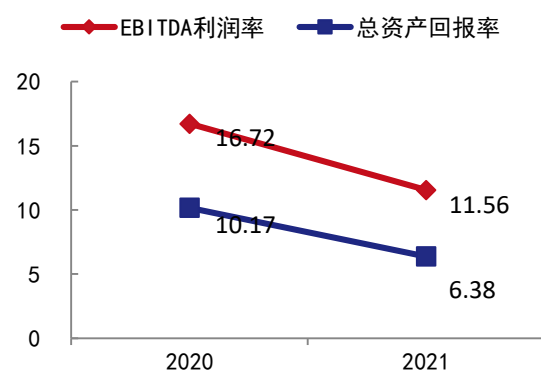


图 7 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理

现金流

公司现金生成能力有所弱化，未来随着经营规模扩张，营运资金压力将加大

2021年公司应收账款周转效率仍较低、且公司向尚处于市场开拓期的半导体设备及直线电机业务客户提供较为宽松的应收账款信用政策，因此收现比呈小幅下降态势，2021年收现比为0.73。此外，受2021年公司加快与供应商的结算节奏，管理及研发费用支出较大等因素综合影响，2021年公司经营活动产生的现金流量净额转负为-8,374.03万元。而受平板显示模组设备毛利率下降导致公司利润能力弱化影响，2021年公司EBITDA和FFO均有所下滑，现金生成能力有所弱化。

2021年公司投资净现金流出规模扩大，主要系惠州基地扩产项目投入较多建设资金所致，当年IPO募集资金规模较大，弥补了投资活动现金支出。截至2022年6月末，公司主要在建项目为IPO及本期债券募投项目，募集资金能较好保障在建项目的建设资金需求。但值得注意的是，公司应收账款周转效率仍然较低，下游客户对营运资金的占用仍较大，未来随着经营规模扩张，公司对营运资金的需求将进一步增加，且面临的营运资金压力将加大。

图8 公司现金流结构（单位：亿元）

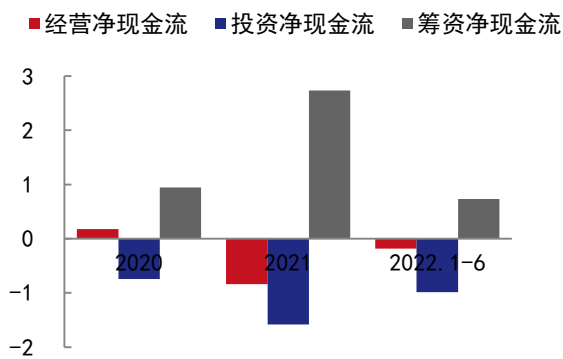
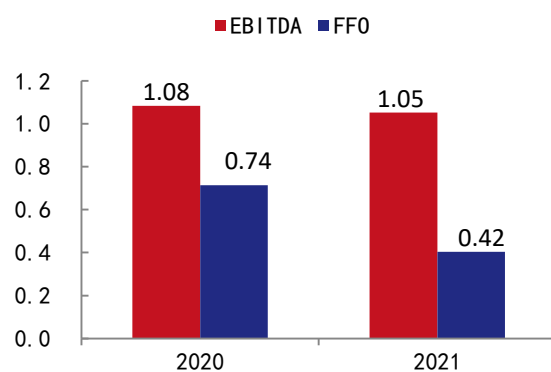


图9 公司 EBITDA 和 FFO 情况（单位：亿元）



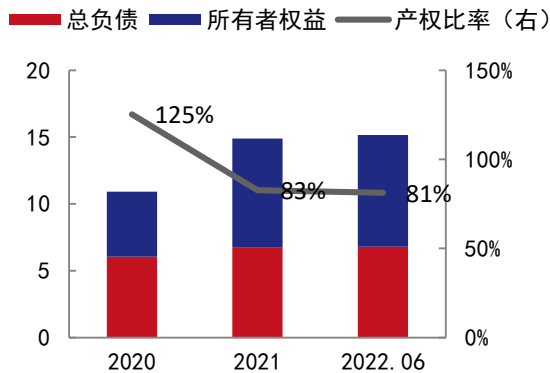
资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告，中证鹏元整理

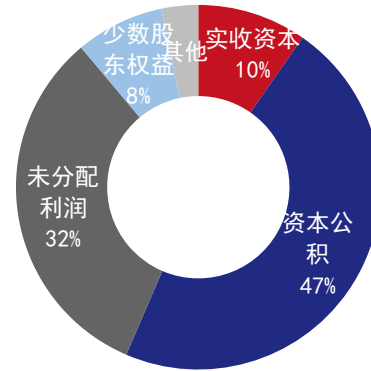
资本结构与偿债能力

公司总债务持续增长，现金短期债务比下降，存在一定的偿债压力

随着经营规模扩张，公司负债总额有所增长，而受益于IPO及经营积累，公司所有者权益规模显著增加；综合影响下，2022年6月末公司产权比率为81.22%，所有者权益对负债的保障程度尚可。截至2022年6月末，公司所有者权益主要由未分配利润及IPO形成的股本溢价构成。

图 10 公司资本结构（单位：亿元）


资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

图 11 2022 年 6 月末公司所有者权益构成


资料来源：公司未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

公司负债以银行借款、应付账款、应付票据为主，近年流动负债占比均在 85% 以上。

截至 2022 年 6 月末，公司短期借款主要为保证借款，应付票据主要为 1.02 亿元应付银行承兑汇票；应付账款主要为应付材料款，因应付工程及设备款规模下降、以及公司为获得现金折扣而加快与供应商的结算节奏，2021 年以来应付账款规模有所减少。期末一年内到期的非流动负债均为一年内到期的租赁负债。

截至 2022 年 6 月末，公司长期借款均为 IPO 募投项目“深科达智能制造创新示范基地项目一期”的项目抵押借款，公司实控人提供保证担保且以该项目土地使用权提供抵押担保。期末租赁负债由公司租赁厂房、以及以融资租赁方式购置生产设备形成。

表 11 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

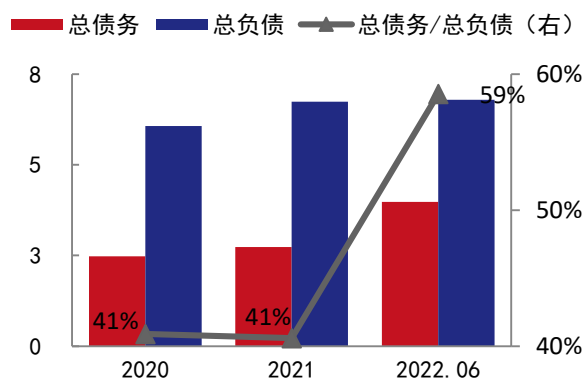
项目	2022 年 6 月		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1.90	27.93%	0.96	14.29%	0.92	15.24%
应付票据	1.06	15.65%	1.26	18.65%	1.32	21.73%
应付账款	1.68	24.69%	2.48	36.88%	2.69	44.33%
流动负债合计	5.90	86.83%	6.24	92.63%	5.82	96.03%
长期借款	0.49	7.20%	0.49	7.26%	0.23	3.72%
租赁负债	0.39	5.80%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
非流动负债合计	0.89	13.17%	0.50	7.37%	0.24	3.97%
负债合计	6.79	100.00%	6.74	100.00%	6.07	100.00%
总债务	3.98	58.62%	2.73	40.50%	2.48	40.86%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

2021 年以来公司总债务增长较快，且占负债总额的比重持续上升；债务期限则以短期债务为主，主

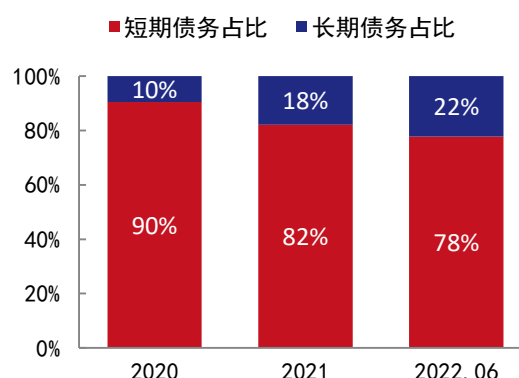
要为经营形成的应付票据和银行借款。此外，本期债券已于2022年8月成功发行，公司总债务规模进一步增加。

图 12 公司债务占负债比重（单位：亿元）



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

图 13 公司长短期债务结构



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

截至 2022 年 6 月末资产负债率为 44.82%，此外随着本期债券的发行，预计公司资产负债率将会有所上升。2021 年以来公司盈利能力有所弱化，导致 EBITDA 利息保障倍数有所下降，但公司总债务规模整体可控，EBITDA 和 FFO 对存量债务的保障程度整体尚可。

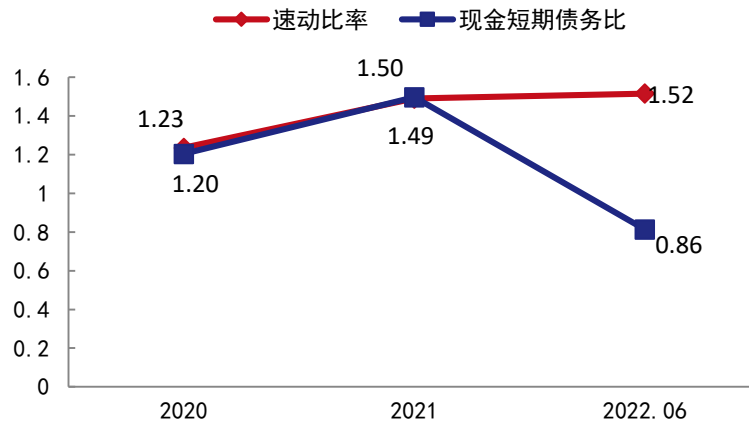
表 12 公司杠杆状况指标

指标名称	2022 年 6 月	2021 年	2020 年
资产负债率	44.82%	45.25%	55.60%
净债务/EBITDA	--	-0.37	-0.06
EBITDA 利息保障倍数	--	13.67	45.78
总债务/总资本	32.22%	25.12%	33.86%
FFO/净债务	--	-107.13%	-1,106.11%

资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

短期债务增长较快影响，现金短期债务比大幅下降，2022 年 6 月末现金短期债务比为 0.86，公司存在一定的偿债压力。公司速动比率表现尚可，但需注意的是，公司速动资产中应收账款占比较高，且部分应收账款账龄较长，需关注应收账款的回款能力。根据公司提供的资料，截至 2022 年 6 月末，公司尚有一定规模的在授信合同有效期内的未使用授信，同期公司存在一定规模的受限资产，此外公司作为民营企业，目前经营规模较小，整体上公司融资弹性表现一般。

图 14 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 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2019年1月1日至报告查询日（2022年9月1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；公司本部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。

八、抗风险能力分析

近年受消费电子需求疲软影响，公司平板显示模组设备下游行业扩产节奏放缓，导致行业竞争相对激烈；而半导体设备行业维持较高景气。公司深耕平板显示模组设备领域多年，具有一定技术积累；近年公司积极开拓半导体设备、直线电机等业务，并取得了一定业绩增长。但值得注意的是，公司在建及拟建项目投资规模较大，未来产能消化存在一定不确定性，且受行业竞争激烈、原料价格上涨、期间费用率较高等因素影响，公司盈利能力有所弱化，此外公司近年总债务持续攀升，存在一定的偿债压力，应收账款及存货占比较高，对营运资金占用较大，且存在一定的资产减值风险。整体看，公司抗风险能力一般。

九、结论

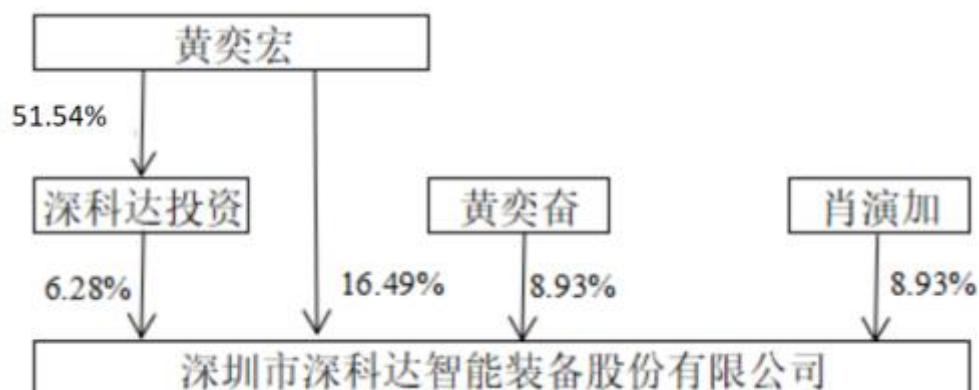
综上，中证鹏元维持公司主体信用等级为A+，维持评级展望为稳定，维持“深科转债”的信用等级为A+。

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：亿元）	2022年6月	2021年	2020年	2019年
货币资金	1.94	2.39	2.18	1.73
应收账款	5.63	5.15	4.16	2.74
存货	2.00	2.31	2.47	1.56
流动资产合计	10.94	11.60	9.66	6.54
固定资产	0.13	0.12	0.17	0.14
在建工程	2.88	2.61	0.04	0.01
非流动资产合计	4.22	3.28	1.25	0.55
资产总计	15.16	14.89	10.91	7.10
短期借款	1.90	0.96	0.92	0.22
应付票据	1.06	1.26	1.32	0.77
应付账款	1.68	2.48	2.69	1.68
一年内到期的非流动负债	0.13	0.03	0.00	0.00
流动负债合计	5.90	6.24	5.82	3.09
长期借款	0.49	0.49	0.23	0.00
非流动负债合计	0.89	0.50	0.24	0.01
负债合计	6.79	6.74	6.07	3.10
总债务	3.98	2.73	2.48	1.00
归属于母公司的所有者权益	7.71	7.64	4.60	3.87
营业收入	3.53	9.11	6.48	4.72
营业利润	0.29	0.78	0.89	0.57
净利润	0.30	0.75	0.83	0.53
经营活动产生的现金流量净额	-0.18	-0.84	0.18	0.14
投资活动产生的现金流量净额	-0.99	-1.58	-0.74	-0.29
筹资活动产生的现金流量净额	0.73	2.74	0.95	0.01
财务指标	2022年6月	2021年	2020年	2019年
销售毛利率	35.36%	33.04%	38.65%	37.89%
EBITDA 利润率	--	11.56%	16.72%	15.22%
总资产回报率	--	6.38%	10.17%	8.59%
资产负债率	44.82%	45.25%	55.60%	43.67%
净债务/EBITDA	--	-0.37	-0.06	-1.45
EBITDA 利息保障倍数	--	13.67	45.78	52.64
总债务/总资本	32.22%	25.12%	33.86%	19.98%
FFO/净债务	--	-107.13%	-1,106.11%	-42.73%
速动比率	1.52	1.49	1.23	1.61
现金短期债务比	0.86	1.50	1.20	2.16

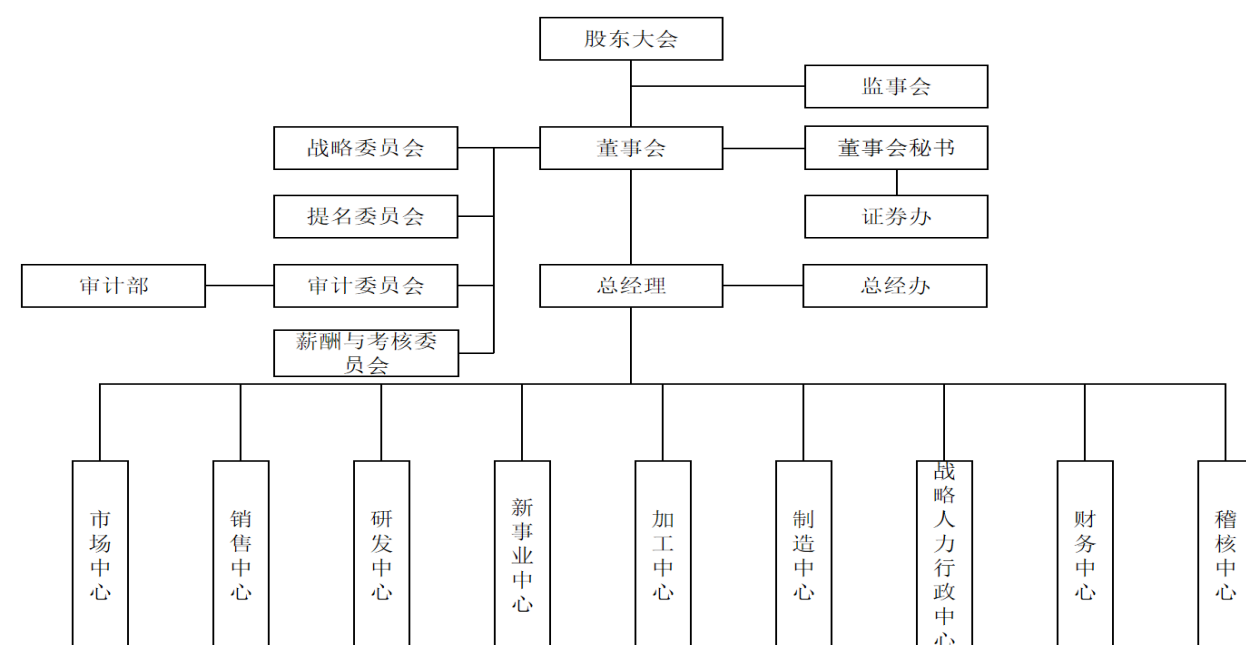
资料来源：公司 2017-2019 年及 2020 年 1-6 月连审审计报告、2020-2021 年审计报告及未经审计的 2022 年 1-6 月财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2022 年 6 月末）



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 2022 年 6 月末）



资料来源：公司提供

附录四 2022年6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
深圳线马科技有限公司	326.80	54.40%	直线电机与直线模组
深圳市深科达半导体科技有限公司	410.26	60.00%	半导体封测领域的测试分选设备
深圳市深科达微电子设备有限公司	500.00	60.00%	影像模组自动封装设备
惠州深科达智能装备有限公司	13,500.00	100%	平板显示生产设备
深圳市深卓达科技有限公司	1,000.00	51.00%	工业自动控制系统装置生产及销售
深圳市深极致科技有限公司	500.00	60.00%	增材制造装备及材料制造、3D打印服务
深圳市明测科技有限公司	600.00	60.00%	工业自动控制系统装置生产及销售

资料来源：公司提供、公开资料，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。