

苏州天准科技股份有限公司相关 债券2026年跟踪评级报告

中鹏信评【2026】跟踪第【725】号 01

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，但不对评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

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，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。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。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

中证鹏元资信评估股份有限公司

苏州天准科技股份有限公司相关债券2026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
天准转债	AA-	AA-

评级观点

- 本次等级的评定是考虑到：苏州天准科技股份有限公司（以下简称“天准科技”或“公司”，证券代码：688003.SH）仍是国产工业视觉装备平台型龙头企业之一，所处行业面临良好的发展机遇。跟踪期内，公司保持在工业视觉装备领域的竞争力，产品类型及应用领域仍较为丰富，客户群体优质且合作稳定。但中证鹏元也关注到，公司光伏等应用领域需求具有较明显的周期性，光伏领域产品收入显著下降，同时细分领域客户集中度较高、面临较激烈市场竞争，不利于业务及盈利稳定性，存在一定的营运资金压力，以及贸易摩擦加剧可能给公司带来不利影响。

评级日期

2026年07月17日

联系方式

项目负责人：刘惠琼
liuhq@cspengyuan.com

项目组成员：蒋晗
jianghan@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）

项目	2026.3	2025	2024	2023
总资产	50.14	49.13	36.16	32.28
归母所有者权益	20.09	20.06	19.30	19.20
总债务	--	19.17	9.54	5.93
营业收入	3.84	17.90	16.09	16.48
净利润	0.04	0.76	1.25	2.15
经营活动现金流净额	-0.41	0.80	-0.08	2.30
净债务/EBITDA	--	2.66	1.55	0.28
EBITDA 利息保障倍数	--	8.60	13.55	21.72
总债务/总资本	--	48.68%	33.02%	23.60%
FFO/净债务	--	16.91%	34.88%	241.31%
EBITDA 利润率	--	10.69%	14.02%	18.90%
总资产回报率	--	1.53%	3.59%	7.77%
速动比率	1.04	1.22	1.18	1.11
现金短期债务比	--	1.58	1.31	1.39
销售毛利率	40.98%	38.87%	41.17%	41.66%
资产负债率	59.60%	58.86%	46.48%	40.52%

资料来源：公司 2023-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

正面

- **工业视觉和半导体量检测设备领域面临良好的发展机遇。**近年在制造业转型升级等技术创新驱动下，工业视觉设备市场规模保持增长，其中半导体量检测设备等部分领域技术壁垒高，目前国内市场仍以进口为主。在半导体自主可控战略持续推进下，国内设备厂商有望获得更多试验验证机会，具备技术优势和客户积累的国产设备厂商将更具竞争优势。
- **公司维持较大规模研发和产业化投入，巩固在工业视觉装备领域的竞争力。**公司持续保持较高强度的研发投入，2025 年新获得专利授权 36 项，其中发明专利授权 31 项，在工业视觉算法平台、工业软件平台、精密驱控技术、先进光学器件与光路设计、精密机械设计等领域技术持续累积。公司当前通过实施“天准转债”（本文又称“本期债券”）募投项目，在工业大模型、半导体量测设备关键技术和核心部件、智能驾驶及具身智能控制器等领域开展技术攻关并推进产业化。
- **业务结构维持多元，客户群体优质且合作稳定。**公司产品类型及应用领域仍较为丰富，可为消费电子、PCB、半导体、汽车等领域客户定制化提供视觉量检测、视觉制程和智能驾驶等多种产品。目前公司已与众多下游行业头部客户建立稳定合作关系，主要客户包括苹果公司等消费电子龙头、东山精密和沪电股份等 PCB 头部厂商。2025 年以来消费电子领域重要客户开始进入新的产品创新周期，带动公司消费电子领域收入较快增长。

关注

- **公司部分应用领域需求周期性明显，细分领域客户集中度较高，不利于业务稳定性。**2025 年光伏行业继续呈周期性波动，公司光伏领域产品收入出现较明显下降。此外，在消费电子、光伏、汽车制造等领域，公司客户集中度较高，其中汽车制造领域产品定制化程度高，单个客户的需求弱化将导致公司相关领域收入波动。
- **盈利下滑，面临一定的业绩压力和营运资金压力。**2025 年公司光伏领域产品收入及毛利率大幅下滑，同时在 PCB、具身智能等领域面临较激烈的市场竞争，主营业务盈利能力下降，此外盈利受投资收益波动影响较大，且存货跌价、应收账款信用减值和较高强度的研发投入、市场拓展形成的销售费用持续侵蚀利润。受部分领域客户销售回款放缓影响，营运效率等指标表现相对较弱，公司通过外部融资弥补运营资金缺口，总债务快速攀升。
- **关注贸易摩擦加剧可能对经营产生的不利影响。**目前公司部分产品使用的高端激光传感器、镜头、光源等核心零部件尚需依赖进口，进口区域以日本和韩国等为主；此外，消费电子、半导体等领域的主要客户均处于全球化产业链，若未来在关税、出口管制等方面的贸易摩擦加剧，或将对公司业务经营产生不利影响。
- **面临一定的海外业务管控压力。**公司半导体相关产品由 2021 年收购的德国子公司 MueTec Automatisierte Mikroskopie und Messtechnik GmbH（以下简称“MueTec”）负责经营，本期债券部分募投项目由 MueTec 负责实施。受行业短期波动、新产品集中投入等阶段性等因素影响，2025 年 MueTec 发生亏损，需关注未来 MueTec 业绩表现不及预期所带来的商誉减值风险。

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，公司作为国产工业视觉装备平台型龙头企业之一，在机器视觉、精密光机电等领域具有一定技术积累，产品类型和应用领域丰富，客户群体优质且稳定，经营的可持续性较强。

同业比较（单位：亿元）

指标	机器人	精测电子	赛腾股份	凌云光	天准科技
资产总额	116.08	116.53	62.69	62.29	49.13
资产负债率	61.76%	55.93%	42.81%	31.82%	58.86%
营业收入	41.22	33.48	33.86	29.12	17.90
销售毛利率	12.48%	46.73%	45.02%	34.79%	38.87%

净利润	-3.88	0.84	5.10	1.61	0.76
净营业周期（天）	238.89	416.21	367.46	123.00	358.74

注：1、以上各指标均为 2025 年数据；2、净营业周期不含应收应付票据。

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
技术硬件与半导体企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2025V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2025V1.0

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

本次跟踪债券概况（截至 2026 年 7 月 15 日）

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
天淮转债	8.72	8.7193	2026-1-9	2031-12-12

一、 债券募集资金使用情况

本期债券募集资金扣除发行费用后原计划用于工业视觉装备及精密测量仪器研发及产业化项目、半导体量测设备研发及产业化项目、智能驾驶及具身智能控制器研发及产业化项目。截至2026年6月10日，“天准转债”募集资金专项账户余额为5.98亿元（含结构性存款）。

“天准转债”自2026年6月18日起进入转股期，当前转股价格55.13元/股；截至2026年7月15日，公司股票收盘价86.79元/股。

二、 发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变更，董事及高管个别人员发生变更，公司实际控制人、董事长徐一华辞去总经理职务，继续担任董事长及董事会专业委员会相关职务，公司聘任蔡雄飞为总经理（历任公司副总经理、董事）。截至2026年3月末，公司股本为1.94亿元，徐一华直接持有公司8.41%股份，并通过对苏州青一投资有限公司（以下简称“青一投资”）和宁波准智创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波准智”）的间接持股和一致行动人安排，合计控制公司51.08%表决权，期末控股股东所持股份无质押或冻结的情况。公司股权结构图如附录二所示。

公司跟踪期仍主要从事以机器视觉、精密光机电为核心技术的工业视觉装备研发、制造和销售，主营产品包括视觉量检测装备、视觉制程装备和具身智能方案等，产品主要应用于消费电子、PCB、汽车制造、光伏和半导体制造等领域。2025年公司合并报表范围子公司减少1家，截至2025年末纳入合并报表范围的子公司共16家，主要子公司情况具体如附录三所示。

三、 运营环境

宏观经济和政策环境

2026年一季度经济起步有力，但内需仍待强化；宏观政策用好用足，货币政策精准灵活，努力实现“十五五”良好开局

2026年一季度实际GDP同比增长5.0%，持平2025年全年增速。宏观政策持续发力、靠前发力，效果逐步显现。供给端表现强劲，需求端结构分化，社零温和修复，投资托底企稳，出口保持高景气。价格水平持续改善，输入性通胀压力增加。经济在结构优化中稳步前行，转型压力仍存、修复节奏分化，但也不乏亮点，新质生产力加快形成，先进制造业和新兴产业快速增长，重点领域风险有序缓释，外贸结构持续优化，资本市场活力增强。展望二季度，外部形势严峻复杂，中东冲突对全球经济和能源的影响逐步显现，国内供强需弱格局延续，经济回升基础仍需巩固。宏观政策将立足用好用足现有存量政策，提升宏观经济治理效能，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期。财政政策持续用力，充分发挥专项债、

特别国债和新型政策性金融工具的杠杆作用，继续优化支出结构，加大对提振消费、投资于人、保障民生等方面的支持，推进化债和扩大内需。货币政策适度宽松，增强前瞻性、灵活性、针对性，总量工具更加审慎，保持流动性充裕和社融成本低位运行。探索多渠道盘活存量商品房，进一步发挥“保交房”的白名单制度作用，努力稳定房地产市场。加快建设全国统一大市场，深化落地“反内卷”政策，优化产能与供给结构。我国经济转型将继续推进，推动新旧动能再平衡，进一步做强国内大循环，做优国内国际双循环，加快建设现代化产业体系，推动科技自立自强、产业链自主可控，努力实现“十五五”良好开局。

行业环境

（一）工业视觉装备

受益于制造业转型升级等技术创新，近年工业视觉装备市场规模持续增长，但部分高端市场仍由外国企业占据，未来具备技术优势和客户积累的国产厂商有望持续取得突破国产替代突破

工业视觉设备应用领域广泛，在技术升级和下游需求驱动下行业规模有望持续增长。工业视觉设备是利用机器视觉的特性，以机器视觉代替人眼进行测量和判断，应用于一些不适于人工作业的危险工况环境或者人工难以满足要求的场景，应用领域覆盖电子制造、物流仓储、新能源等行业。得益于技术的进步和制造业转型升级需求，工业视觉设备市场近年来呈现持续快速增长趋势，根据调研机构 GII Research 的报告，2025年全球机器视觉市场规模达到190.4亿美元。目前机器视觉技术正朝着高分辨率、多/高光谱、3D视觉、边缘计算与云端协同等方向发展，且基于提升产品性能、降低成本、提高工艺水平的内在需求，3C电子、汽车、锂电池、半导体等下游行业在设备智能化改造、工业机器人应用等方面的投入持续增加，机器视觉产品在各下游行业的渗透率不断提升，GII Research预计到2030年全球机器视觉市场规模将达到335.7亿美元，行业处于快速发展期。

工业视觉设备产业链国产化进程正在加速，其中高端领域和核心零部件国产替代仍有待突破，未来具备技术优势和优质客户积累的国产厂商有望持续取得突破。工业视觉设备核心部件中光源、镜头、2D相机等的国产化率超过70%，而CMOS传感器仍以外资品牌为主导。在产品端，近年中国机器视觉市场的国产化份额不断攀升，其中在2D相机等中低端领域，国产品牌的主导地位正在形成；而在3D相机等高端领域，外资品牌主要服务于汽车、3C、锂电池、半导体晶圆检测、芯片检测等产品价值较高的应用领域，国内仅有精测电子、天准科技等企业在少数高端领域实现一定国产替代；而在物流、工程机械、金属加工等场景的国产化率较高，国内主要参与厂商包括凌云光、矩子科技等。当前工业视觉设备领域新技术迭代较快，未来在软件算法等具备技术领先优势，并在应用场景落地经验、客户积累较丰富的国产厂商，有望在高端领域占据更显著优势。

（二）半导体量检测设备

半导体量检测设备应用贯穿制造全流程，且先进制程需求更多，市场规模有望保持较快增长；目

前量检测设备国内市场主要由海外厂商占据，但近年国产化持续取得进展，国内厂商发展空间广阔

半导体量检测设备重要性显著，随着半导体制造制程技术迭代，市场规模保持较高增速。量检测设备应用于前道制程和先进封装的质量控制，其中量测主要是对晶圆表面上或电路结构中薄膜厚度、关键尺寸、刻蚀深度、表面形貌等物理性参数的量测，检测主要检查是否出现颗粒污染、表面划伤、开短路等对芯片工艺性能具有不良影响的特征性结构缺陷。根据YOLE统计，半导体制造工艺节点每缩减一代，工艺中产生的致命缺陷数量会增加 50%，每道工序的良品率都要保持在非常高的水平才能保证最终的良品率，量检测设备应用贯穿制造全过程，且随着制程技术升级，市场规模逐年增长，2025年全球半导体量检测设备市场规模达到190.9亿美元，在全球半导体制造设备占比约为15%，仅次于光刻设备、薄膜沉积设备和刻蚀设备，而得益于中国半导体全行业的蓬勃发展和国家近年来对半导体产业持续的政策扶持，行业下游晶圆厂在关键工艺节点上持续推进，多家国内领先的半导体制造企业进入产能扩张期，2025年中国大陆半导体量检测设备市场规模达到44.5亿美元，2020年至2025年年均复合增长率近20%。

全球量检测设备市场呈现海外企业垄断的格局，但在半导体自主可控战略下部分国产厂商产品研发量产持续取得进展，国产替代前景向好。全球范围内半导体量检测设备主要企业包括科磊半导体、应用材料、日立等，其中科磊半导体一家独大，凭借11类量检测设备的产品布局占据了超过50%的全球市场份额。中国大陆半导体量检测设备国产化率较低，市场主要由几家垄断全球市场的国外企业占据主导地位，其中科磊半导体在中国市场的占比仍然最高，领先于所有国内外检测和量测设备公司。近年来美国陆续将多家中国核心半导体企业列入实体清单，国内半导体先进制程扩产受限，半导体设备及零部件产业链国产替代的紧迫性进一步提升，2025年我国出台相关政策明确将在“十五五”期间进一步提升国产关键半导体设备的覆盖率，并形成自主可控的产业生态。在自主可控战略推进下，国产厂商中科飞测（688361.SH）、睿励科学仪器（上海）有限公司、上海精测半导体技术有限公司的量检测设备营收规模不断增长，国内主要量检测设备厂商市占率呈提升趋势，且国产厂商在部分领域与国际竞争对手之间的差距不断缩小。受益于国内半导体产业链的迅速发展，该领域国产化率有望在未来几年加速提升。

四、 经营与竞争

跟踪期内公司收入持续增长，收入仍主要来自以机器视觉、精密光机电技术为基础的各类工业视觉装备及方案。2025年受益于消费电子领域重点大客户产品创新及新业务拓展，该领域视觉量检测装备业绩呈较快增长趋势，但光伏等部分应用领域需求则继续呈周期性下行趋势，综合影响下，公司当期视觉量检测装备收入同比小幅下降；而随着PCB、具身智能等产品研发和市场开拓取得进展，视觉制程装备收入占比有所提升。

公司产品以非标订制品为主，毛利率水平较高但易受产品结构的影响，受PCB、具身智能方案等处于推广阶段的低毛利率产品收入占比提升影响，2025年公司销售毛利率小幅下降，但视觉量检测装备技术水平和竞争壁垒较高，盈利能力较强。2026年一季度，公司新增订单增加，当期收入大幅增长，但受

季节性因素影响，收入规模仍不大。

表1 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2025 年			2024 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
视觉量检测装备	10.78	60.24%	48.24%	10.95	68.08%	45.66%
视觉制程装备	5.34	29.82%	25.89%	4.12	25.60%	32.10%
具身智能方案	1.78	9.94%	21.03%	1.02	6.32%	29.57%
合计	17.90	100.00%	38.87%	16.09	100.00%	41.17%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

公司仍是国产工业视觉装备龙头企业之一，维持较大规模研发和产业化投入，在消费电子、半导体、汽车等领域的产品技术水平进一步提升，并通过实施本期债券募投项目有望继续巩固及提升技术能力，但产品仍存在一定技术替代风险

公司持续保持较大力度的研发投入，在机器视觉、精密光机电领域技术持续积累。公司仍专注于将机器视觉技术应用于工业装备领域，2025年以来公司持续保持较高强度的研发投入，当期研发投入（含资本化）占营业收入的比例达19.51%，处于较高水平。公司具备了开发机器视觉底层算法、平台软件，以及设计精密光学、机械、电控等核心组件的能力，2025年重点开展了主动式汽车悬架智能制造系统研发、集中式汽车热管理智能制造系统研发、高精度3D融合测量系统研发等研发项目，累计新增专利申请102项，其中发明专利申请92项，获得专利授权36项，其中发明专利授权31项，在工业视觉算法平台、工业软件平台、精密驱控技术、先进光学器件与光路设计、精密机械设计等领域技术持续累积。基于前述核心技术，公司在消费电子、半导体等应用领域视觉量检测、视觉制程及智能驾驶等具身智能方案等技术水平达到行业先进水平，并得到行业龙头公司客户认可。

公司所处行业技术迭代较快，随着本期债券募投项目实施，预计可进一步巩固及提升公司的技术能力，但仍需关注募投项目实施及技术研发不及预期的风险。公司所服务的消费电子、PCB等下游应用领域技术更新迭代较快，客户对产品的技术路径和关键指标要求不断提升。公司当前通过实施本期债券募投项目，在工业大模型、半导体量测设备关键技术和核心部件、智能驾驶及具身智能控制器等领域开展技术攻关并推进产业化。在现有技术积累及本期债券募投项目投入保障下，预计公司能保持其市场地位。但中证鹏元注意到，本期债券募投项目尚处于实施初期阶段、项目实施周期较长，同时公司拟在半导体量测设备、工业大模型等技术壁垒较高的新兴领域投入较多研发及产业化资金，若未来技术开发、产业化及市场开拓进展不及预期，相关投入将面临收益不及预期风险。

表2 截至 2026 年 3 月末公司本期债券募投项目投资情况（单位：亿元）

指标名称	建设内容	预计总投资	已投资	预计完工时间
工业视觉装备及精密测量仪器研发及产业化项目	推进技术研发及产业化	4.02	0.22	2027-2
半导体量测设备研发及产业化项目	推进技术研发及产业化	3.09	0.16	2028-2
智能驾驶及具身智能控制器研发及产业化项目	推进技术研发及产业化	2.01	0.00	2028-1

合计

-

9.11

0.38

-

资料来源：公司提供

公司产品类型和应用领域仍较为多样，有助于分散经营风险，同时与较多优质客户保持稳定合作，具有一定的品牌知名度与客户粘性；但光伏领域收入显著下降，需关注光伏等行业周期性波动对业务的不利影响、新产品领域市场拓展过程中的竞争压力

公司产品类型及应用领域仍相对多样，客户较为分散。公司以机器视觉和精密光机电为技术基础，围绕下游客户的应用场景和生产工艺需求，提供定制化的工业视觉装备；目前公司已形成视觉测量装备、视觉检测设备等4大产品类型，产品应用于消费电子、PCB、光伏、半导体、汽车等多个领域。其中在消费电子领域提供结构件尺寸测量、锂电池在线检测等装备，2025年新增重大客户的折叠玻璃、铰链、散热等多个部件的新业务机会；在半导体领域，公司布局前道量检测，提供纳米级晶圆缺陷检测、套刻与关键尺寸测量等核心制程控制装备；在具身智能领域，提供高阶自动驾驶方案、通用智能方案及智能装备等产品，覆盖人形机器人、无人物流车、机器狗、Robotaxi、重型卡车、清扫车等细分领域。受益于多样化的产品布局，公司客户集中度整体不高，2025年前五大客户销售占比26.84%，但消费电子、光伏、汽车智能装备等领域的产品存在一定程度的大客户依赖。其中视觉测量装备主要应用于消费电子领域，以苹果公司及其供应商为主，准入壁垒相对较高，产品毛利率水平相对较高。

依托较先进的产品技术水平，公司继续与较多优质客户保持稳定合作。公司拥有丰富的客户场景、应用案例和技术积累，部分产品技术水平相对领先，得到较多行业头部厂商的认可。此外，部分产品定制化程度较高，客户替换供应商的难度相对较大，客户具有一定粘性。目前已服务苹果公司、富士康、京东方、欣旺达、德赛、东山精密、沪电股份、华通电脑、建滔集团等多家行业头部厂商，且与消费电子等领域部分优质客户合作多年。2025年受益于消费电子领域重点大客户产品创新及新业务拓展，公司获得其折叠玻璃、铰链、散热等多个部件的新业务机会，并获得样机订单，为后续获取量产订单打下了良好的基础。

需关注光伏领域需求持续下降，以及PCB、具身智能等产品市场拓展过程中的竞争压力。受光伏行业周期性波动的影响，2025年公司光伏硅片检测分选设备收入同比下降77.84%、毛利率大幅下降，对整体净利润造成较大影响。目前光伏行业尚未出现回暖迹象，公司光伏行业收入存在进一步下降的风险。公司进入PCB领域的时间较短且行业竞争较激烈，目前处于绑定客户阶段，随着市场拓展和产品研发取得进展，公司PCB领域产品销售规模大幅提升，但产品迭代升级过程中尚未形成规模优势，毛利率水平偏低。公司汽车智能装备相关产品类型多样且定制化程度较高，不同项目毛利率水平差异较大，受益于国内电动汽车渗透率提升，产品收入占比整体提升。半导体类视觉检测装备收入均来源于子公司Muetec，其半导体晶圆和掩膜光学量测设备技术壁垒较高，盈利能力较强，但各期收入易受客户对设备的验收时点影响而波动。

表3 公司主营业务收入按下游应用领域划分情况（单位：亿元）

产品类型	应用领域	2025 年度		2024 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率
视觉测量装备	以消费电子为主	8.10	50.55%	5.68	55.58%
视觉检测装备	光伏	0.63	9.17%	2.93	23.94%
	半导体	0.88	53.65%	1.32	46.79%
	其他类别	1.13	51.81%	0.98	53.15%
视觉制程装备	汽车智能产线	2.68	42.72%	2.21	43.66%
	PCB	2.34	10.79%	1.62	19.24%
	智能仓库	0.15	14.12%	0.15	15.35%
	其他类别	0.15	-32.47%	0.12	17.83%
具身智能方案	智能驾驶	1.77	21.74%	1.01	29.89%

资料来源：公司提供

公司生产能力灵活性较强，供应商持续较为分散，但营运效率有所弱化，且部分核心零部件仍依赖进口，面临一定的贸易摩擦风险和成本管控压力

公司生产能力灵活性较强，2025年产品产销率表现尚可。公司产品以非标定制品为主，生产环节以产品装配为核心，生产能力主要由人力投入决定，生产设备、生产场所等一般会对生产能力造成限制，在生产高峰期公司通过聘请临时工等灵活调节生产能力。2025年公司产量大幅增长，其中具身智能方案领域机器人大脑域控制器、商用车域控制器业务增加较快，视觉制程装备领域PCB相关LDI 产品、新汽车领域智能装备增加较快。生产策略方面，光伏、PCB、消费电子领域部分产品标准化程度较高，公司根据订单情况和市场预测提前生产一定规模库存，以保证交货效率；对于定制化设备产品，主要采用订单导向型的生产模式，在制造样机供客户调试和检验合格后，与客户签署订单并开展批量生产。2025年公司产销情况整体表现尚可，但部分产品需要安装调试导致收入确认时间延后，存货规模逐年攀升，需关注相关存货的跌价风险。

表4 公司主要产品产销情况（单位：台）

项目	2025年			2024年		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
视觉测量装备	1,961	1,756	89.55%	1,239	1,171	94.51%
视觉检测装备				251	306	121.91%
视觉制程装备	316	304	96.20%	310	221	71.29%
具身智能方案	10,981	10,127	92.22%	4,922	4,909	99.74%
合计	13,258	12,187	91.92%	6,722	6,607	98.29%

注：2025 年视觉测量装备、视觉检测装备统一纳入视觉量检测装备合并计算。

资料来源：公司 2025 年年度报告、公司提供，中证鹏元整理

公司供应商较为分散，但部分传感器类核心部件依赖进口，易受国际贸易政策影响，面临一定的成本管控压力。2025年公司前五大供应商采购集中度为16.47%，营业成本中直接材料占比超过85%，核心

部件以自研软件、传感器类为主，激光传感器、镜头、光源等传感器类部件的进口采购比例较大，进口来源地以日本、韩国等国家为主，其中消费电子领域产品使用的激光传感器技术要求较高，目前仍以进口为主。若进口国或地区开展贸易保护政策，限制出口或制造贸易摩擦，可能导致公司采购成本上升或不能及时采购核心零部件，这将会对公司持续生产经营产生重大不利影响。

公司净营业周期处于较高水平，营运资金需求较大。公司产品多为产品为按客户订单非标定制，客户验收周期相对较长，部分光伏领域客户要求延迟发货且订单回款放缓，此外，公司加大PCB、具身智能域控制器布局，提前备货，导致2025年存货和应收账款周转效率下降。2025年公司扩大票据支付规模，当期应付账款及应收票据周转天数有所延长，综合影响下2025年度公司净营业周期略有下降，但与同行业可比公司相比表现仍较弱。未来随着经营规模扩张，存货与应收账款或对营运资金形成较大占用。

表5 公司营运效率指标情况（单位：天）

指标名称	2025 年	2024 年
存货周转天数	362	361
应收账款及应收票据周转天数	136	128
应付账款及应付票据周转天数	222	210
净营业周期	276	279

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

五、 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汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2024-2025年审计报告及未经审计的2026年1-3月财务报表。

公司业务规模扩张驱动资产规模增长，存货和应收账款仍对营运资金占用较大；公司业务结构多元，消费电子等领域需求回暖或对盈利形成支撑，但光伏等领域需求下滑、销售费用显著增加等拖累公司盈利，同时后续扩产项目推进将导致杠杆水平上升

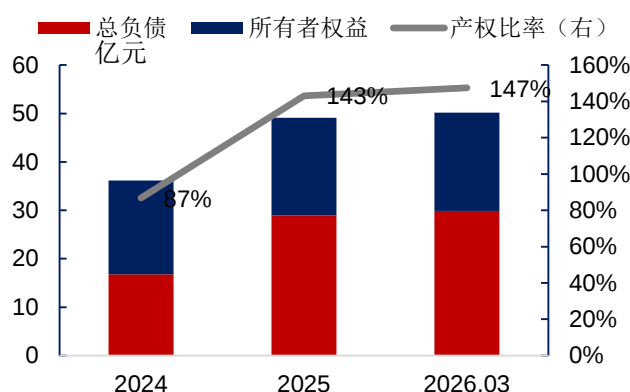
资本实力与资产质量

公司业务规模持续扩张，快速增长的存货、应收账款占用较多营运资金，同时需关注无形资产、开发支出及商誉面临的减值风险。跟踪期内，公司权益规模相对稳定，对总负债的覆盖程度一般。随着本期债券的发行，公司现金类资产大幅增长，考虑募投项目实施节奏，目前多数募集资金暂用于理财。

随着公司业务规模扩张及主要客户商务模式变更等影响，2025年末应收账款及存货规模随之呈增长趋势，公司客户以行业龙头为主，其中光伏领域客户相对强势且受所处行业景气度下行影响，货款回款周期有所延长，PCB行业客户采用分期方式结算。由于公司加大PCB、具身智能域控制器布局，原材料备货周期较长，且客户对新产品验证周期较长，公司产成品规模亦较大，需关注未来存货的跌价风险。

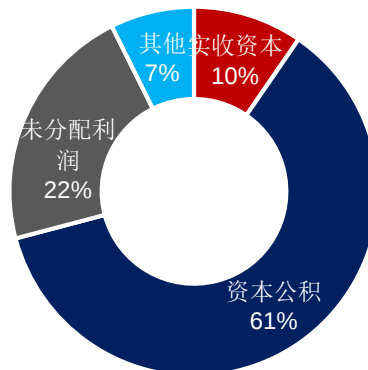
公司所处行业技术迭代较快且竞争较为激烈，若相关非专利技术被新技术替代，或开发支出对应的在研项目研发失败，无形资产和开发支出存在较大的减值风险。2025年末公司商誉均由2021年收购MueTec所形成，受行业短期波动、新产品集中投入等阶段性因素，2025年MueTec发生亏损；公司结合MueTec在手订单、中长期研发及业务规划测算，当期未计提商誉减值，但仍需关注未来MueTec业绩表现不及预期所带来的减值风险。

图1 公司资本结构



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

图2 2026年3月末公司所有者权益构成



注：上图资本公积减去了库存股。

资料来源：公司未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

表6 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2026 年 3 月		2025 年		2024 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	6.40	12.77%	11.96	24.35%	4.99	13.79%
交易性金融资产	6.06	12.08%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
应收账款	5.17	10.31%	7.06	14.37%	6.24	17.25%
存货	15.05	30.02%	11.90	24.23%	8.84	24.44%
流动资产合计	35.43	70.66%	34.39	70.01%	22.55	62.36%
固定资产	5.42	10.81%	5.45	11.10%	5.88	16.25%
无形资产	2.41	4.80%	2.52	5.13%	2.14	5.93%
开发支出	1.56	3.10%	1.43	2.92%	1.28	3.55%
商誉	0.91	1.81%	0.94	1.91%	0.86	2.38%
非流动资产合计	14.71	29.34%	14.74	29.99%	13.61	37.64%
资产总计	50.14	100.00%	49.13	100.00%	36.16	100.00%

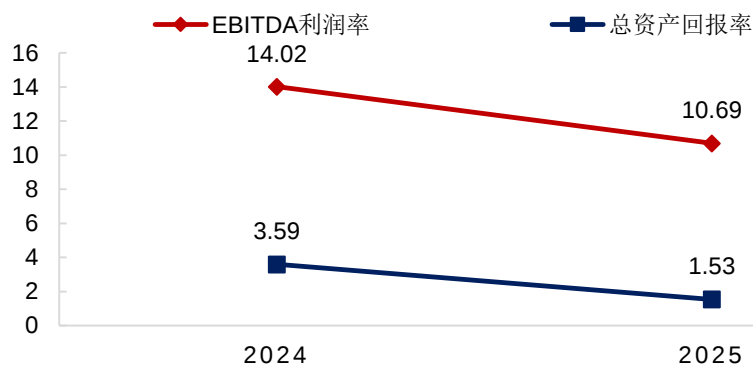
资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

公司营业收入持续增长，盈利易受产品结构、客户合作阶段等多重因素影响，其中消费电子等领域需求趋势向好，但部分细分领域业务拓展对利润形成制约。跟踪期内，受益于消费电子领域重要客户开始进入新的产品创新周期，2025年以来公司收入持续增长。但受光伏行业面临供需失衡、下游需求下滑

影响，公司光伏领域收入同比明显下滑。公司进入PCB领域的时间较短且行业竞争较激烈，目前处于绑定客户阶段，收入增长较快但毛利率偏低。同时，公司持续开展新产品的推广，导致销售费用大幅提升。综合影响下，2025年公司盈利能力指标出现下降。考虑到随着公司消费电子领域重要客户开始进入新的产品创新周期，该客户的订单盈利能力相对较强，此外公司在半导体量测设备领域的研发持续取得进展，该产品的技术壁垒高，预计有助于提升盈利能力，但需关注研发投入等期间费用对利润的侵蚀。

图3 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

公司经营规模扩张带动债务规模快速增长。公司借款主要用于经营发展和营运资金的周转，近年加大对PCB、具身智能等领域研发投入，同时叠加下游光伏行业波动导致部分客户回款放缓的不利因素，公司新增较多借款以补充营运资金。随着本期债券的发行，2025年公司债务规模大幅增长。其他负债方面，应付账款主要应付供应商货款，合同负债主要为预收客户货款，2025年公司加大票据付款规模，缓解部分营运资金压力。

表7 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2026 年 3 月		2025 年		2024 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	0.80	2.68%	1.04	3.58%	0.97	5.78%
应付票据	3.22	10.77%	3.41	11.80%	1.73	10.30%
应付账款	5.76	19.28%	4.77	16.48%	3.57	21.27%
合同负债	3.77	12.63%	2.75	9.50%	1.63	9.69%
一年内到期的非流动负债	5.44	18.20%	4.75	16.43%	2.18	12.98%
流动负债合计	19.65	65.77%	18.38	63.54%	11.61	69.08%
长期借款	1.37	4.59%	1.73	5.98%	4.65	27.66%
应付债券	8.30	27.78%	8.23	28.45%	0.00	0.00%
非流动负债合计	10.23	34.23%	10.54	36.46%	5.20	30.92%
负债合计	29.88	100.00%	28.92	100.00%	16.81	100.00%
总债务	--	--	19.17	66.29%	9.54	56.76%

其中：短期债务	--	--	9.20	47.98%	4.88	51.19%
长期债务	--	--	9.97	52.02%	4.66	48.81%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

未来经营规模持续扩张，公司杠杆水平可能抬升。2025年公司订单大幅增长导致回款增加，同时公司持续优化客户信用政策，当期经营活动现金流净额同比大幅增长，经营活动现金流净额/净债务杠杆指标有所改善。近年公司经营规模扩张带动资产负债率上升，由于公司盈利表现尚可，EBITDA利息保障倍数仍处于较高水平。但考虑未来经营规模的扩大，且部分领域客户回款周期相对较长，公司营运资金需求仍较大，未来公司财务杠杆水平预计将有所攀升。

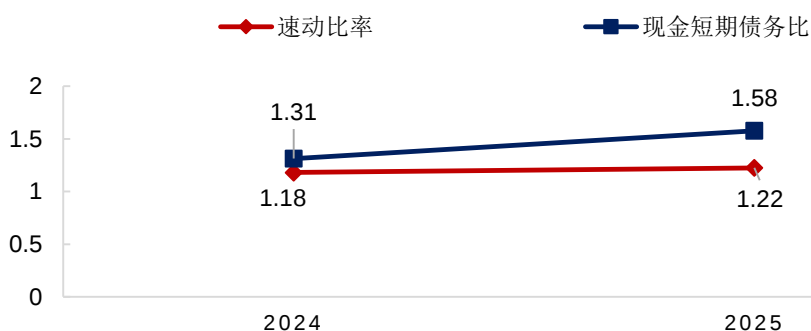
表8 公司现金流及杠杆状况指标

指标名称	2026 年 3 月	2025 年	2024 年
经营活动现金流净额（亿元）	-0.41	0.80	-0.08
FFO（亿元）	--	0.86	1.22
资产负债率	59.60%	58.86%	46.48%
净债务/EBITDA	--	2.66	1.55
EBITDA 利息保障倍数	--	8.60	13.55
总债务/总资本	--	48.68%	33.02%
FFO/净债务	--	16.91%	34.88%
经营活动现金流净额/净债务	--	15.75%	-2.35%
自由现金流/净债务	--	-6.99%	-37.89%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及未经审计的 2026 年 1-3 月财务报表，中证鹏元整理

公司流动比率表现改善，目前尚有一定备用流动性，获取流动性资源的能力较强。公司作为上市公司，融资渠道较为多样且保持通畅，本期债券的发行增强了公司流动性，2025年末公司现金短期债务比提升较多。2026年3月末公司未使用银行授信9.91亿元，流动性储备相对充足。公司所处行业具有良好的发展机遇，符合政策导向，且资本市场认可度相对较高，有助于提升公司的融资能力。

图4 公司流动性比率情况



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

六、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2023年1月1日至报告查询日（2026年6月10日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至报告查询日（2026年7月10日），中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

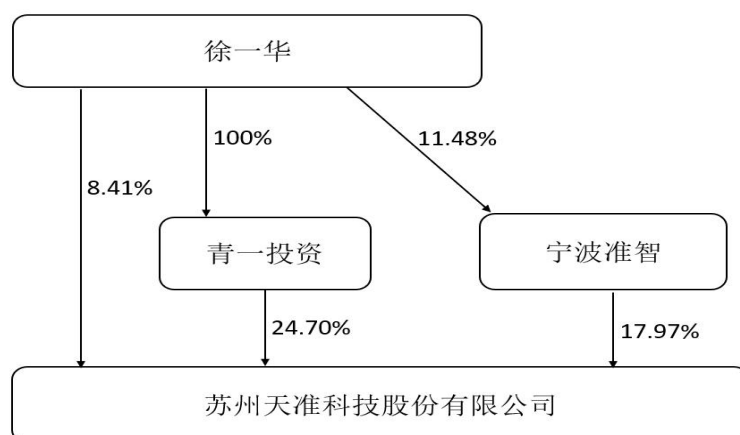
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2026 年 3 月	2025 年	2024 年	2023 年
货币资金	6.40	11.96	4.99	3.72
交易性金融资产	6.06	0.00	0.00	0.13
应收账款	5.17	7.06	6.24	5.13
存货	15.05	11.90	8.84	8.63
固定资产	5.42	5.45	5.88	5.70
无形资产	2.41	2.52	2.14	1.51
开发支出	1.56	1.43	1.28	1.33
商誉	0.91	0.94	0.86	0.90
资产总计	50.14	49.13	36.16	32.28
短期借款	0.80	1.04	0.97	0.95
应付票据	3.22	3.41	1.73	2.32
应付账款	5.76	4.77	3.57	3.43
合同负债	3.77	2.75	1.63	1.84
一年内到期的非流动负债	5.44	4.75	2.18	0.63
长期借款	1.37	1.73	4.65	2.02
应付债券	8.30	8.23	0.00	0.00
租赁负债	0.01	0.02	0.01	0.00
负债合计	29.88	28.92	16.81	13.08
总债务	--	19.17	9.54	5.93
其中：短期债务	--	9.20	4.88	3.90
长期债务	9.67	9.97	4.66	2.03
所有者权益	20.26	20.21	19.35	19.20
营业收入	3.84	17.90	16.09	16.48
营业利润	-0.01	0.42	1.05	2.19
净利润	0.04	0.76	1.25	2.15
经营活动产生的现金流量净额	-0.41	0.80	-0.08	2.30
投资活动产生的现金流量净额	-5.62	-1.61	-1.12	-1.66
筹资活动产生的现金流量净额	0.20	7.57	2.81	-0.78
财务指标	2026 年 3 月	2025 年	2024 年	2023 年
EBITDA（亿元）	--	1.91	2.26	3.11
FFO（亿元）	--	0.86	1.22	2.07
净债务（亿元）	--	5.09	3.49	0.86
销售毛利率	40.98%	38.87%	41.17%	41.66%
EBITDA 利润率	--	10.69%	14.02%	18.90%
总资产回报率	--	1.53%	3.59%	7.77%
资产负债率	59.60%	58.86%	46.48%	40.52%
净债务/EBITDA	--	2.66	1.55	0.28

EBITDA 利息保障倍数	--	8.60	13.55	21.72
总债务/总资本	--	48.68%	33.02%	23.60%
FFO/净债务	--	16.91%	34.88%	241.31%
经营活动现金流净额/净债务	--	15.75%	-2.35%	267.80%
速动比率	1.04	1.22	1.18	1.11
现金短期债务比	--	1.58	1.31	1.39

资料来源：公司 2023-2025 年审计报告及未经审计的 2026 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 2025 年末）



资料来源：公司 2025 年年度报告

附录三 2025 年末纳入公司合并报表范围的主要子公司情况

子公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
苏州天准软件有限公司	100 万元	100%	研发相关算法、软件，供公司主要产品使用
苏州龙山软件技术有限公司	200 万元	100%	测量软件、检测软件及其他计算机软硬件产品、检测设备的研发、生产、销售
苏州腾超机电设备有限公司	300 万元	100%	研发、生产相关零部件、组件等产品，供天准科技主要产品使用
苏州天准星智科技有限公司	26,178 万元	76.40%	从事智能驾驶、具身智能以及低空经济等领域
MueTec Automatisierte Mikroskopie und Messtechnik GmbH	50 万欧元	100%	晶圆类产品用高精度光学检测设备
Hong Kong Tztek Technology Limited	100 万港币	100%	向境外客户销售天准科技产品

资料来源：公司 2025 年年度报告，中证鹏元整理

附录四 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+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+经调整所有者权益
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

附录五 信用等级符号及定义

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。

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。

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。

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。



中证鹏元公众号



中证鹏元视频号