



2025年 点胶机行业词条报告

头豹分类/制造业/专用设备制造业/化工、木材、非金属加工
专用设备制造/橡胶加工专用设备制造

企业竞争图谱：2025年点胶机 头豹词条报告系列

郑梓涛 · 头豹分析师
2025-10-24 未经平台授权，禁止转载

行业分类： 制造业/橡胶加工专用设备制造

摘要 点胶机是自动化设备，为制造业提供精准控制流体定量、定位涂覆的解决方案，广泛应用于电子、汽车、新能源、医疗等领域。行业特征为技术密集，涉及多学科技术，应用场景多样化，定制化需求高，且与下游制造深度绑定。市场规模受下游应用行业需求推动而不断扩大，但技术瓶颈限制了高端市场发展。未来，细分领域和跨界企业将促进市场规模增长，跨界竞争将加快技术迭代，中低端市场降价将提高渗透率，共同推动点胶机市场发展。

行业定义

点胶机（Dispensing Machine），又称涂胶机、滴胶机，是一种通过机械结构与控制系统协同，将流体物料（胶黏剂、涂料、油墨、生物试剂等）按预设路径、剂量、形状精准施加到待加工工件指定位置的自动化设备。点胶机行业是围绕点胶机设备的研发、生产、销售、服务及配套产业链展开的工业领域，核心是为制造业提供“精准控制流体定量、定位涂覆”的自动化解决方案，以替代人工点胶，解决人工操作中精度低、效率慢、一致性差等问题，广泛服务于电子、汽车、新能源、医疗、光电等核心制造领域。

行业分类

按照自动化程度的不同，点胶机行业可分为如下类别：

点胶机基于自动化程度的分类

可分为手动点胶机、半自动点胶机、全自动点胶机。

手动点胶机

手动点胶机没有自动化传动结构，操作时需要人工手持点胶针头或胶枪，通过脚踏开关或手动按钮来控制出胶，胶量的把控完全依赖人工经验，因此精度较低，效率较慢。这类点胶机主要适用于小批量试产、样品制作以及维修补胶的场景，比如小型电子元件维修、手工模型粘接等，其典型代表包括手动胶枪和搭配针筒与压力罐的桌面式手动点胶台。

半自动点胶机

半自动点胶机配备了固定工作台和半自动出胶系统，常见的如气动压力供胶系统，作业时只需人工放置好工件，设备就能自动完成点胶动作。它的精度处于中等水平，效率是手动点胶机的3-5倍。该类型点胶机适合中小批量生产，像小型PCB板加固、LED灯珠点胶等场景，尤其适用于产品型号更换频繁的生产需求，桌面式半自动点胶机是其典型代表。

全自动点胶机

全自动点胶机集成了丰富的功能模块，拥有多轴运动系统、CCD视觉定位系统以及自动上下料机构，能够与生产线联动，实现“上料-定位-点胶-下料”全流程的无人化操作。它的精度高、效率出色，并且支持多工位同步作业。全自动点胶机主要用于大批量、高精度的生产场景，例如手机摄像头模组点胶、锂电池极耳密封等，能很好地适配消费电子、新能源等领域的规模化生产线。在线式全自动点胶机、龙门式多工位点胶机等都属于这类点胶机的典型代表。

行业特征

点胶机的行业特征包括技术密集、应用场景多样化、定制化需求高、与下游制造深度绑定。

1 技术密集

点胶机行业涉及多学科技术，如高精度运动控制系统需采用进口伺服电机与精密滚珠丝杠，以实现±0.01mm的重复定位精度；智能视觉定位系统集成高分辨率CCD机器视觉系统，能通过图像识别自动补偿工件位置偏差；同时，要具备良好的胶水适应性，支持从低粘度到高粘度的全类型胶水，配备恒压供胶系统与防滴漏阀，确保出胶量稳定。

2 应用场景多样化

点胶机广泛应用于电子、汽车、新能源、照明等多个行业。在电子行业，可用于手机按键点胶、手机电池封装、PCB板邦定密封胶等；在汽车行业，可用于车灯封装、电动车控制器封装、车窗密封等；在新能源行业，可用于光伏逆变器导热灌封、太阳能电池盒灌封等；在照明行业，可用于LED荧光粉点胶、LED驱动电源导热灌封等。

3 定制化需求高

不同行业、不同产品的点胶工艺需求差异较大，需要根据具体的应用场景和产品要求进行定制化设计。例如，随着元器件的微型化发展，点银胶狭缝极其精微，这一过程对胶宽、胶厚、胶重都有极高要求，胶水室温固化之后厚度要求小于0.05mm；而新能源电池模组密封则需要较大的出胶量和较快的点胶速度，其他各行各业都对点胶机有定制化的解决方案需求。

4 与下游制造深度绑定

点胶机行业的技术升级与下游制造需求深度绑定，如手机摄像头模组从早期的单摄、厚度5mm以上，逐步升级为多摄堆叠、厚度仅2-3mm的微型化结构，对点胶精度、针头直径及空间适配性提出了更高要求；半导体CoB（板上芯片封装）工艺中，需在高密度排列的芯片与基板之间点涂底部填充胶，保证胶层均匀覆盖以提升散热与抗冲击能力。这些需求均会推动点胶机在精度控制、材料适配、工艺集成等方面实现技术迭代。

发展历程

点胶机行业主要经历了**萌芽期（1950-1963年）**，此阶段凭借人工控制胶量和位置，既无专业设备，也无业务技术体系，直到1963年第一台气压式点胶机出现，点胶技术才告别纯手工作业；**启动期（1964-1999年）**：这一阶段电子信息产业爆发式增长，使得产品体积不断缩小、对封装、粘接、密封的精度与一致性推向点胶机向新的高度发展；**高速发展期（2000年至今）**：该阶段人工智能、物联网、大数据等先进技术的融入，让点胶机精度和生产效率进一步飞跃，如今其精度已稳定提升至0.01mm以内，这一水平完全满足了微电子封装领域对位置精度的严苛要求。目前细分领域的定制化需求，仍在助推点胶机行业高速发展。



萌芽期 · 1950-01-01~1963-01-01

早期，电子产品结构简单，如初代电子管收音机，内部元件体积大、连线宽松。工人凭肉眼和经验手动点胶，偏差可达数毫米，尚能应付生产；随后晶体管收音机、小型计算器问世，元件迅速小型化、集成化，但手工点胶精度不足，连接可靠性骤降，故障率飙升。直到1963年，美国 EFD 公司（Engineered Fluid Dispensing）成立并推出首款商业化气压式点胶机 Model 1500，用于电子元件固定，点胶技术由此告别纯手工作业，迈入规模化工业时代。

早期完全靠工人凭经验控制胶量和位置，既无专用设备，也无技术体系；点胶只是附带的手工工序，效率低、精度差，尚未形成独立行业。手动点胶机采用时间压力法粗略调胶，已能满足当时大规模生产对微量及高精度的初级要求，显著提升了效率。1963年第一台

气压式点胶机被用于电子元件固定，被视为行业正式启动的标志，为后来 SMT、LED、光伏、汽车电子、医疗耗材等场景打开大门，不过整体自动化程度仍较低。

启动期 · 1964-01-01~1999-01-01

20 世纪八九十年代，全球电子、计算机、通信等高科技产业爆发式增长，产品体积不断缩小、功能日趋复杂，对封装、粘接、密封的精度与一致性提出前所未有的要求。传统的手工点胶和早期气压式半自动设备已无法满足 SMT 元件、细间距 IC、微型继电器等精密部件的组装需求，自动点胶由此从实验室走向大规模工业化应用。

八九十年代的高产业红利把点胶从“粗糙辅助工艺”推向“精密制造关键工序”，“气动—电气—计算机”三位一体的技术框架至今仍是现代点胶平台的雏形，但当时还未引入更复杂的机械控制技术和视觉定位系统。

高速发展期 · 2000-01-01~至今

进入 21 世纪后，点胶技术迈入飞跃式发展阶段。这一进步的核心推动力，是全自动点胶机与高精度运动控制技术的深度融合——通过集成三轴、五轴联动乃至六轴运动控制系统，点胶设备的路径规划能力大幅提升，可灵活适配复杂的空间点胶轨迹，突破了传统设备的操作局限。尤为关键的是视觉定位系统的引入，通过依托图像匹配技术与深度学习算法，能精准识别异形结构、重复性较差的产品，从而实现高精度定位点胶，彻底解决了这类特殊产品点胶难度大、精度难把控的行业痛点。

人工智能、物联网、大数据等先进技术的融入，让点胶机精度和生产效率进一步飞跃，具备实时监控和动态调整工艺参数的能力，能灵活适应多样化、个性化生产需求，如今其精度已稳定提升至 0.01mm 以内，这一水平完全满足了微电子封装领域对位置精度的严苛要求，点胶机行业迎来高速发展时期。

产业链分析

点胶机产业链的发展现状

点胶机产业链上游为零部件（**液压缸、伺服电机、压电阀、工业镜头、工控机、脱机转换版、机台、枕头等**）与耗材（**EMI导电胶、快干胶、环氧胶、UV胶等**）供应商，主要作用是提供硬件基础与作业物料；中游是**点胶机整机制造商**，主要作用是通过攻克控制算法、集成智能模块形成可用整机，并提供运维服务；下游为**电子、汽车、医疗、光学等应用领域**，作用是通过点胶机完成元器件固定、密封等关键工序，保障终端产品生产。

点胶机行业产业链主要有以下核心研究观点：

上游国产化替代加速，为中游提供支撑。

中国企业近年来在上游环节取得成绩，如**回天新材**等实现消费电子用胶水进口替代，**乐创技术**用五轴点胶和视觉补偿方案破解AR/VR光学模块制造难题，**徠科技术**优化点胶过程，**鸿达辉科技**研发的多材料处理平台提升40%材料利用率等；上游国产化率提升还降低了中游采购成本、打破“卡脖子”困境，为中游研发提供基础；中游中国企业在技术研发与市场合作上成果丰硕，如**腾盛精密**在线式点胶机每小时完成5,000个点高速点胶，**铭赛科技**实现0.1uL超微量点胶，且新推出的真空脱泡点胶机将汽车电子注胶良率提升至99.8%，**威准科技**相关产品精度与速度远超行业水平；在盈利方面，也有代表企业，如**卓兆点胶**综合毛利率约60%，**安达智能**通过绑定苹果供应链获得强劲营收支撑。尽管中国的点胶机整机行业发展较晚，但其发展极大地受益于上游快速的国产化替代进程。

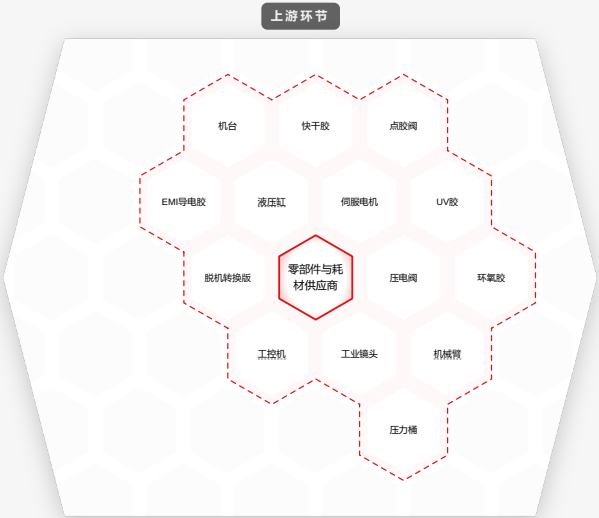
下游技术难度明显分化，各领域市场增量巨大。

不同下游行业对点胶机参数要求差异显著，如新能源汽车电池点胶需“大流量、高粘度胶水”，半导体封装需“微量、高精度点胶”。**各行业点胶技术难度不同（半导体最高、消费电子次之，新能源汽车和光伏较低）**，核心差异体现在接触式与非接触式点胶路径选择——**半导体领域**多采用非接触式点胶，对雾化层厚度一致性、过程稳定性要求严苛；**消费电子领域**前段精密部件点胶同用该技术，后段外壳及整机组装点胶精度要求较低。同时，下游的增量需求是点胶机行业核心驱动力。如半导体领域，先进封装渗透与国产芯片产能扩张（2024年中国芯片制造市场规模4,780亿元，同比增12%）持续推升点胶精度与效率需求；**新能源领域**，2024年我国动力电池累计装车548.4GWh（同比增41.5%），其电芯密封等环节推动点胶机向“高稳定性、大流量”升级，也带动组件点胶需求；此外，**新能源汽车电子、医疗设备**（需医疗级洁净度与材料兼容性）及**消费电子高端工艺**（折叠屏铰链密封等），均为点胶机提供了细分增量机会。

上

产业链上游环节分析

点胶机上游环节



生产制造端

零部件与耗材供应商

上游厂商

- 上海迈德米斯流体技术有限公司
- 广东微松塑胶五金制品有限公司
- 东莞市月无声点胶配件有限公司
- 深圳市晶鼎包装材料有限公司
- 深圳市康准科技有限公司
- 深圳市博之宇科技有限公司
- 精恒新（厦门）科技股份有限公司
- 上海鸟川精工科技有限公司
- 苏州泓臻博电子科技有限公司

上游分析

上游产品单价差异显著。

上游的通用型基础原材料如普通金属加工件、常见塑料配件价格相对稳定且较低，如普通金属加工件单价在几十元到几百元不等。而**核心零部件价格高昂，如进口压电陶瓷喷射阀单价可达数万元，国产也在千元级别**；高精度伺服电机单价从几千元到数万元，取决于精度等级与品牌；胶水类耗材价格因品类和性能不同，从几十元每千克到上千元每千克都有，如普通UV胶价格较低，而具备特殊功能（如高导热、高导电）的胶水价格则高很多。

上游国产化替代加速，为中游高端化突破提供支撑。

近年来中国企业在部分上游环节取得进展：如**回天新材、汉思新材料**等在消费电子用胶水领域实现进口替代；**乐创技术**的点胶控制器、运动控制器、伺服系统已大量应用于点胶机；**徠科技术**的撞针阀技术优化了高速、高精度点胶过程，尤其是在处理液体和粘性物料时展现出其独特的效率和准确性；在多材料适配性这一关键技术维度，**鸿达辉科技**成功研发的多材料处理平台依托定制化阀体结构与精准温控系统，能够自主识别不同类型胶水的物理化学特性（如粘度、流动性、固化要求等），并实时动态调整出胶压力、速度、温度等核心工作参数，实现对多样化材料的智能化适配。从实际应用反馈来看，合作的医疗设备制造商明确表示，这一技术方案直接将材料利用率

提升了40%。上游国产化率提升不仅降低了中游企业的采购成本，更打破了高端部件“卡脖子”困境，为中游研发半导体级、高精度点胶机提供了基础条件。

产业链中游环节分析

点胶机中游环节



品牌端

中游整机制造企业

中游厂商

广东安达智能装备股份有限公司

快克智能装备股份有限公司

东莞市凯格精机股份有限公司

成都乐创自动化技术股份有限公司

广东奥迪威传感科技股份有限公司

博众精工科技股份有限公司

深圳市易天自动化设备股份有限公司

上海矩子科技股份有限公司

浙江禾川科技股份有限公司

苏州天准科技股份有限公司

东莞市奥海科技股份有限公司

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司

深圳市卓翼科技股份有限公司

深圳市鸿达辉科技有限公司

深圳市世椿智能装备股份有限公司

深圳市腾盛精密装备股份有限公司

深圳市品速科技有限公司

深圳市轴心自控技术有限公司

深圳德森精密设备有限公司

厦门特盈自动化科技有限公司

江苏高凯精密流体技术股份有限公司

珠海博杰电子股份有限公司

深圳市汉狮精密自控技术有限公司

杭州迈伺特科技有限公司

上海盛普流体设备股份有限公司

成都硅特自动化设备有限公司

中山格帝斯自动化设备有限公司

大族激光科技产业集团股份有限公司

深圳市汇川技术股份有限公司

中游分析

中国企业自研技术各具特点。

中国企业在技术研发与市场合作方面成果丰硕。例如，**腾盛精密**研发的在线式点胶机作业出众，每小时可完成5,000个点的高速点胶；**铭赛科技**凭借自主研发的撞针阀技术，实现了0.1uL的超微量点胶，且2024年推出的真空脱泡点胶机，借助负压环境控制技术，将汽车电子注胶良率提升至99.8%；**威准科技**的V3500A喷射阀精度达到 $\pm 0.005\text{mm}$ ，远超行业平均的 $\pm 0.02\text{mm}$ 水平，其S3300+压电阀控制器还支持毫秒级切换，单点作业速度可达4.5kHz（即每秒4,500次），较传统气动点胶机快3倍以上。产品盈利上，**卓兆点胶**的综合毛利率保持在60%左右，盈利能力可观；此外，**安达智能**通过与苹果供应链深度绑定，获得了强劲的营收支撑，为企业发展奠定了坚实基础。

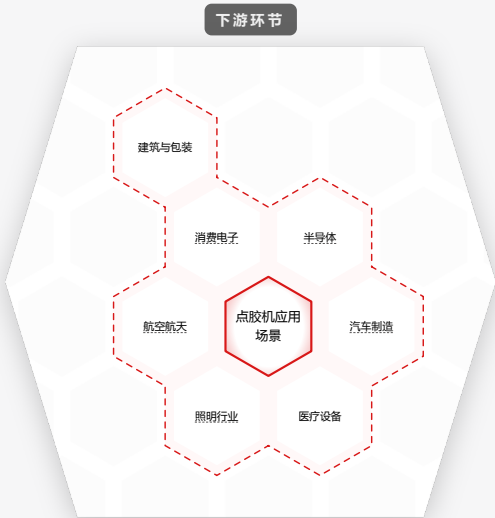
中游企业需绑定下游需求，定制化能力成重要竞争壁垒。

不同下游行业（半导体、消费电子、新能源汽车）对点胶机的参数要求差异极大：例如，新能源汽车电池点胶需适应“大流量、高粘度胶水”，而半导体封装则需“微量、高精度点胶”。以不规则的曲面产品点胶场景为例，其点胶难度显著高于平面或规则曲面产品。点胶设备通过预先导入的产品三维模型，可自动生成完美贴合曲面的点胶轨迹，实现高精度的点胶作业，而多工位五轴点胶设备的问世，更是将这一进程推向智能化的全新高度。固高科技的GSN系列高性能多轴网络运动控制卡+GSHD系列高性能伺服驱动器的整体解决方案，可实现X/Y轴的重复定位精度达到±0.005mm、Z轴的重复定位精度达到±0.01mm和A/C轴重复精度达到≤15"，显著助力多工位五轴点胶设备效率与精度。对于固高科技这样的中游企业而言，需具备定制化开发能力，通过与下游龙头企业（如半导体领域的中芯国际、消费电子领域的华为）深度合作，针对性优化设备性能，才能建立长期竞争优势，避免陷入中低端同质化竞争。

下

产业链下游环节分析

点胶机下游环节



渠道端及终端客户

下游应用领域

渠道端

- 台灣積體電路製造股份有限公司
- 通富微电子股份有限公司
- 江苏长电科技股份有限公司
- 比亚迪股份有限公司
- 中国第一汽车集团有限公司
- 广州汽车工业集团有限公司
- 特斯拉（上海）有限公司
- 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
- 中国航天科技集团有限公司
- 海螺（安徽）节能环保新材料股份有限公司
- 广东联塑科技实业有限公司

下游分析

下游领域技术难度呈现明显分化态势。

半导体领域的点胶技术难度最高，消费电子领域紧随其后，而新能源汽车和光伏领域的点胶技术难度相对较低。不同行业在点胶应用上的核心差异，集中体现在点胶方式的差异化选择，具体可清晰划分为接触式点胶与非接触式点胶两大技术路径。**其中，技术壁垒最高的半导体领域，其绝大多数点胶工艺均聚焦非接触式点胶技术。**该技术需先将胶水精准雾化，形成薄厚均匀的雾化区域，并使喷出的微小液滴毫无偏差地落在指定区域，对雾化层的厚度一致性、点胶过程的持续稳定性有着近乎严苛的标准；而在消费电子领域，点胶工艺可进一步细分为前段与后段两大环节。前段工艺聚焦手机内部芯片等精密部件的点胶，因对精度要求与半导体领域相近，通常同样采用非接触式点胶技术，目前安达智能在该领域的SMT（表面贴装技术）点胶业务布局深入，已具备较强的市场参与度与技术竞争力；后段工艺则主要覆盖手机外壳及整机组装环节的点胶作业，对精度要求相对温和，卓兆点胶在这一环节的点胶业务中积累了丰富实践经验，形成了自身的业务优势。

下游领域增量市场带动点胶机行业发展。

下游领域的增量需求正成为点胶机行业发展的核心驱动力。在**半导体领域**，随着先进封装技术的加速渗透，以及国产芯片产能扩张（28nm及以下制程产线持续落地），点胶工艺的精度与效率需求呈指数级增长。2024年中国芯片制造市场规模达4,780亿元，同比增长约12%，带动对应的点胶设备需求不断增长；**新能源领域**在动力电池生产中，电芯密封、极耳焊接保护、模组灌封等环节均需大量点胶作业，且对胶水的耐温性、导热性要求严苛，推动点胶机向“高稳定性”和“大流量”两个方向升级；**光伏领域**中，组件边框密封、接线盒粘接等工艺对点胶设备的需求也随全球光伏装机量增长而攀升——2024年，全球光伏新增装机530GW，创历史新高，累计装机达2,076GW；2024年中国动力电池累计装车量548.4GWh，累计同比增长41.5%，两大领域合计带动点胶机市场巨大增量；**新能源汽车电子**（如IGBT模块封装、车载显示屏组装）的需求，进一步拓宽了点胶机的应用场景；医疗设备与消费电子的结构性升级，同样为点胶机提供了细分增量机会。**医疗领域**中，微创器械封装、体外诊断试剂卡壳密封等工艺，要求点胶机具备医疗级洁净度与材料兼容性；**消费电子**虽整体增速放缓，但折叠屏手机的铰链密封、AR/VR设备的光学组件粘接等高端工艺，推动非接触式点胶机需求增长。

| 行业规模

点胶机行业规模的概况

2020年—2024年，点胶机行业市场规模由262.73亿人民币元增长至459.79亿人民币元，期间年复合增长率15.02%。预计2025年—2029年，点胶机行业市场规模由542.55亿人民币元增长至1,051.92亿人民币元，期间年复合增长率18.00%。

点胶机行业市场规模历史变化的原因如下：

下游应用行业需求强劲。
电子制造业是点胶机最大的应用领域。在电子产品生产中，从集成电路封装、印刷电路板组装，到手机按键点胶、笔记本电池封装、LED射灯灌封等诸多环节都离不开点胶工艺。据新华网报道，2024年中国规模以上电子信息制造业实现营业收入16.19万亿元，其蓬勃发展为点胶机市场规模增长提供了强大动力；此外，**汽车工业**程度的不断提高，使得点胶技术在汽车制造中的应用越来越广泛。汽车内饰、车身密封、传感器、车灯封装等部件都需要点胶工艺来确保产品的密封性、稳定性和可靠性。**新能源汽车**的电池管理系统、电机控制器、电池模块封装等关键部件，对点胶工艺的精度、可靠性和耐候性提出了更高要求。在**医疗器械**生产中，点胶机主要应用于药物制剂的准确投放、组件之间的紧密贴合等方面，以确保医疗设备的稳定性和安全性。例如，在血糖仪、血压计、心脏起搏器等精密医疗器械的制造过程中，高精度的点胶机能够保证微小部件的精确组装，提高产品质量和性能。**此外，其他行业的不断发展都在推动点胶机市场规模不断扩大。**

技术瓶颈限制高端市场发展。
尽管中国点胶机行业近年来取得了显著进步，但在一些核心技术方面，如高精度视觉伺服系统、先进的运动控制算法等，仍与国际先进水平存在差距，部分高端点胶设备长期依赖进口。**这不仅使得中国企业在高端市场竞争中处于劣势，而且导致生产成本居高不下，制约了企业的发展和市场规模的进一步扩大。**例如在高端伺服系统领域，国产品牌面临着挑战，尤其是在半导体制造、精密机床等需要高动态响应和高稳定性控制的场景中，国产伺服系统的响应速度、动态精度、以及系统的抗干扰能力还有较大差距。因此，未来国产伺服系统的重点将放在材料工艺、控制算法等核心技术的提升上，以缩小与国际品牌的差距。这种技术创新能力的不足，限制了企业向高端市场拓展，也影响了整个点胶机行业市场规模的提升速度。

点胶机行业市场规模未来变化的原因主要包括：

细分领域促进市场规模增长。
不同应用领域对点胶机的性能、功能要求差异较大。例如，在电子行业，电子元器件朝着小型化、集成化方向发展，像集成电路封装、印刷电路板制造等场景，对点胶机的高精度、高速度性能提出极高要求。例如在板级封装中，精密流体点胶是不可或缺的工艺环节，高速微纳级点胶喷射阀可发挥关键作用，若搭载希盟科技自研的高精密压电喷射阀实施点胶，能实现高达0.2nL级别的胶量控制，满足严格的成膜厚度与良率要求，同时其1000Hz的喷射频率可确保高效生产；在汽车行业，汽车制造涉及防水、密封、结构粘接等多种工艺，对点胶设备的专用性要求突出。企

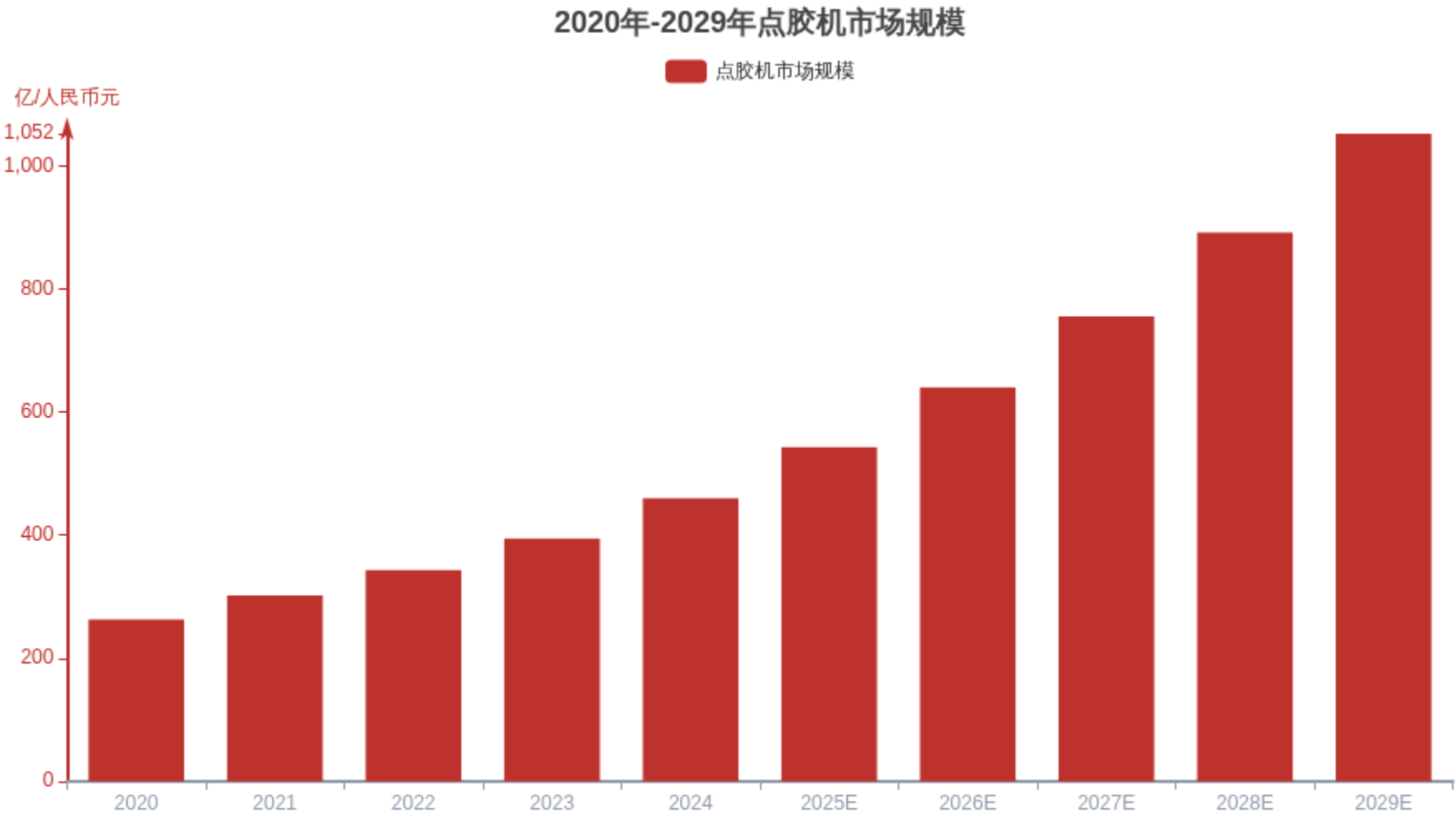
业会依据这些工艺需求，开发专用点胶设备，以满足汽车车身焊接密封、动力电池模组封装等环节的需求。因此，汽车行业细分市场的多样化需求在不断促进点胶机市场规模的增长。

跨界企业推动市场规模扩大。

跨界企业与现有企业在技术研发领域的激烈角逐，会加快点胶机技术的迭代进程。像汇川技术等新进入的企业，凭借自身带来的自动化技术，和武藏、诺信等传统企业在高精度、专用化点胶机方面的研发投入相互竞争，能够推动点胶机在精度、效率、适配性等多个维度持续提升。比如汇川技术推出的全新一代精密点胶电控系统解决方案就颇具代表性；此外，**大族激光**原本专注于精密机械加工与激光设备制造，拥有先进的机械加工工艺以及精密部件生产能力，在进入点胶机领域后，依靠高精度的机械部件制造技术，可提升点胶机的机械精度，在汽车零部件点胶等场景中具备较强竞争力，进一步丰富了市场竞争主体；而在中低端市场，**快克智能**等企业通过成本控制来降低点胶机的价格，这会让更多中小企业有能力采购点胶机，进而提高点胶机在中小制造企业中的渗透率，最终扩大市场需求总量，促进点胶机市场规模的增长。

规模预测

点胶机行业规模



数据来源: 德福尼特智能科技、杭州奥雅电子、深圳盛兴瑞科技、东莞渝信自动化设备

政策梳理

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	国务院	2024-03-07	7
政策内容	推动大规模设备更新和消费品以旧换新，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，贯彻落实中央经济工作会议和中央财经委员会第四次会议部署，统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，实施设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升四大行动，大力促进先进设备生产应用。			
政策解读	大规模设备更新要求企业采用更先进的技术和设备，点胶机企业为满足市场需求，将加大在智能化、自动化、精密化等方面的技术研发投入，推动点胶机向更高精度、更高速度、更智能化的方向发展，如开发具有更高分辨率的视觉系统、更精准的点胶控制算法等。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《“十四五”智能制造发展规划》	工业和信息化部办公厅	2023-01-05	7
政策内容	强化科技支撑引领作用，推动跨学科、跨领域融合创新，打好关键核心和系统集成技术攻坚战，构建完善创新网络，持续提升创新效能。加强关键核心技术攻关。聚焦设计、生产、管理、服务等制造全过程，突破设计仿真、混合建模、协同优化等基础技术，开发应用增材制造、超精密加工等先进工艺技术，攻克智能感知、人机协作。			
政策解读	该政策明确提出要“突破设计仿真、混合建模、协同优化等基础技术”，这直接为点胶机的研发升级提供技术方向支撑。点胶机的核心竞争力依赖于“精准控胶”，而设计仿真技术可帮助企业优化点胶路径算法、模拟不同胶材的点胶效果（如胶点大小、形状一致性）。同时，点胶机可依托超精密加工技术提升自身核心部件（如螺杆泵、定子）的加工精度，减少机械磨损导致的点胶偏差。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《工业和信息化部等七部门关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》	工业和信息化部等七部门	2024-02-04	6
政策内容	（三）推进传统产业绿色低碳优化重构。加快传统产业产品结构、用能结构、原料结构优化调整和工艺流程再造，提升在全球分工中的地位和竞争力。实施“增品种、提品质、创品牌”行动，推动产品向高端、智能、绿色、融合方向升级换代，推动形成品种更加丰富、品质更加稳定、品牌更具影响力的供给体系。			
政策解读	该政策鼓励企业开展绿色技术创新。这促使点胶机企业加大在绿色技术方面的研发投入，例如研发低能耗的点胶机驱动系统，采用节能电机和优化的电路设计，降低设备运行过程中的电力消耗；开发环保型点胶材料适配技术，使点胶机能够更好地兼容环保型胶水、密封剂等，减少有害物质的使用和排放。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于调整重大技术装备进口税收政策有关目录的通知》	工业和信息化部、财政部、海关总署、国家税务总局、国家能源局	2025-02-18	8
政策内容	编号：十五、电子信息及生物医药医疗装备 设备名称：点胶机 技术规格要求：直线加速度≤30m/s³ 税则号列（供参考）：84798969			
政策解读	该政策对符合条件的重大技术装备相关零部件进口给予税收优惠。点胶机企业在研发新型高精度、多功能点胶机时，对于中国暂时无法生产或性能不能满足需求的关键零部件，可借助税收优惠政策降低进口成本，将更多资金投入到研发环节，加速新技术、新产品的推出。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》	工业和信息化部办公厅	2024-05-23	8
政策内容	（三）重点方向：电子整机生产设备。主要包括锡膏印刷机、回流焊、波峰焊、点胶机、精密擦胶设备、贴片机、螺钉机、冲压机、自动保压设备、板对板连接器压合设备、电池盖板压合设备、激光分板机、标定机、注塑机、激光切割机、镭雕机、贴标机等。			
政策解读	该政策强调电子组装行业要以提升电子整机生产效率、满足新产品工艺需求为重点，更新改造生产设备，其中包括点胶机。这将促使点胶机企业加大研发投入，提升点胶精度、降低故障率和停机率，推动点胶机向智能化、数字化方向发展，以满足微电子封装等领域对高精度点胶的需求。同时，该政策指导行业淘汰过时、低效的设备和技术，引入高品质、高效能的新设备和技术，这将刺激各行业对新型点胶机的需求。			
政策性质	规范类政策			

竞争格局

点胶机竞争格局概况

点胶机行业呈现**全球头部垄断高端、中国梯队分层竞争**的格局。头部企业将凭借技术壁垒与全场景解决方案能力持续抢占高端市场份额，与此同时，中国市场头部企业也凭借强劲的竞争力，成为中芯国际、大疆等大型企业的合作商、中小厂商则数量分散，共同割据了中低端的市场。

点胶机行业呈现以下梯队情况：**第一梯队公司有诺信（Nordson）**，作为全球流体控制技术领导者，凭借30%的全球市场占有率稳居行业榜首，2024年业务营收达27亿美元，且与特斯拉等国际头部企业建立深度合作；**第二梯队公司有安达智能、卓兆点胶、快克智能等**。作为上市公

司，拥有强大的研发创新能力、优质的客户资源与市场认可；**第三梯队主要是一些中小企业，主要分布在广东省和江苏省。**产品主要集中在中低端市场，各自占据本地及周边地区的中小客户销售渠道。

点胶机行业竞争格局的历史原因

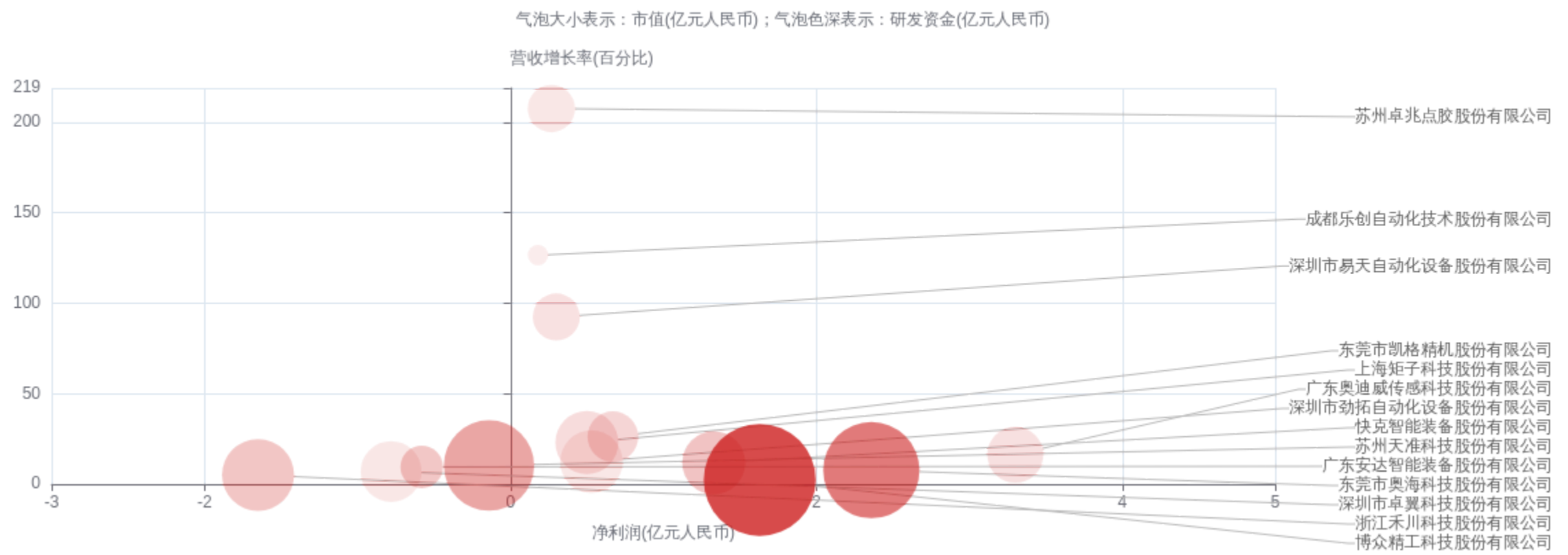
粤苏企业集群逐步突破日系垄断，中国本土企业逐步具备市场竞争力。

中国点胶机行业竞争格局，是进口主导、政策驱动、本土突围、产业集聚逐步演进的结果：点胶机行业起步较晚，初期市场由日本品牌主导，为本土企业留下了追赶空间；进入二十一世纪后，国家大力扶持智能精密制造领域，推动中国点胶企业逐步萌芽，产业链也随之完善；此后，部分自动化厂家跨界转型进入点胶机行业，中国企业主要通过同时代理和研发的商业模式进行快速突破，逐步具备市场竞争力；最终，本土企业凭借技术迭代与成本优势，在3C电子、新能源等领域加速替代进口品牌。**目前全国自动点胶机企业已超1,200家，其中半数位于广东省、主要分布在深圳、东莞、广州等地，约20%分布在江苏省，形成了地域特征分布明显的行业竞争格局。**

点胶机行业竞争格局未来变化原因

下游应用领域广泛，国产替代持续推进。

点胶机下游应用广泛，覆盖电子制造、新能源、半导体封装、汽车电子等领域，且不同领域竞争格局差异显著：在消费电子组装等中低端场景，中国企业已实现成熟替代，大量中小厂商聚集导致竞争白热化；而在半导体先进封装、汽车电子高精度涂胶等高端智能制造环节，市场仍由美国诺信、日本武藏等外资厂商主导，中国仅少数企业具备高端设备供应能力，未来国产替代空间广阔。同时，供应链管控能力成为影响国产替代推进的关键因素，头部企业如轴心自控已构建垂直整合供应链体系，而中小厂商因供应链管理薄弱面临成本上升、交货期延长等问题，部分将被淘汰，进一步推动优质产能向头部集中，助力国产替代持续深化。



上市公司速览

广东安达智能装备股份有限公司（ 688125 ）				快克智能装备股份有限公司（ 603203 ）			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	3.4亿元 >	9.6	40.9	-	2.5亿元 >	11.2	49.4

东莞市凯格精机股份有限公司（ 301338 ）				成都乐创自动化技术股份有限公司（ 430425 ）			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)	总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	4.5亿元 >	26.2	41.9	19.0亿 >	5188.0万 >	-	-

广东奥迪威传感科技股份有限公司（ 832491 ）				博众精工科技股份有限公司（ 688097 ）			
---------------------------	--	--	--	------------------------	--	--	--

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
48.8亿 >	3.3亿 >	-	-

深圳市易天自动化设备股份有限公司 (300812)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	1.6亿元 >	-53.8	26.6

浙江禾川科技股份有限公司 (688320)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	-	-	-

东莞市奥海科技股份有限公司 (002993)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	13.6亿元 >	51.1	22.1

深圳市卓翼科技股份有限公司 (002369)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	4.2亿元 >	19.7	1.9

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	18.8亿元 >	2.3	32.6

上海矩子科技股份有限公司 (300802)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	4.6亿元 >	-9.0	32.2

苏州天准科技股份有限公司 (688003)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	8.8亿元 >	9.5	40.4

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司 (300400)			
总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	3.7亿元 >	12.4	34.4

企业分析

1 广东安达智能装备股份有限公司【688125】

▪ 公司信息			
企业状态	存续	注册资本	8153.578万人民币
企业总部	东莞市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	刘飞	统一社会信用代码	91441900673133772K
企业类型	股份有限公司(上市)	成立时间	1209052800000
品牌名称	广东安达智能装备股份有限公司	经营范围	一般项目：通用设备制造（不含特种设备制造）；通用零部件制造；机械设备销售；软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；机械设备租赁；住房租赁；非居住房地产租赁；工业机器人制造；工业机器人销售；智能机器人的研发；智能机器人销售；数控机床制造；数控机床销售；金属切削机床制造；金属切削机床销售；机床功能部件及附件制造；机床功能部件及附件销售；光电子器件制造；光电子器件销售；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；信息系统集成服务；电机及其控制系统研发；电机制造；机械电气设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

■ 财务数据分析									
财务指标	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025(Q1)	2025(Q2)
销售现金流/营业收入	1.37	0.86	0.89	1.01	0.99	1.15	0.71	1.13	0.87
扣非净利润同比增长(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
资产负债率(%)	27.1126	22.3167	20.8856	18.5889	7.5755	11.7576	16.7227	18.9608	22.2376
营业总收入同比增长(%)	/	-18.9759	39.6359	23.9639	3.694	-27.4686	50.5318	-6.5853	9.5467
归属净利润同比增长(%)	/	-51.9815	112.2994	14.5202	2.8421	-81.4358	-205.4108	-596.6724	-358.8899
摊薄净资产收益率(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
实际税率(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
应收账款周转天数(天)	78.5802	114.3128	111.5617	107.5816	117.5383	163.0079	159.5056	275.1309	252.9406
预收款/营业收入	/	/	/	/	/	/	/	/	/
流动比率	3.4021	4.3298	4.7324	5.4096	14.3029	8.354	4.9121	4.307	3.7784
每股经营现金流(元)	4.48	0.48	1.38	2.13	1.7383	0.7604	-2.6644	0.1817	-0.2302
毛利率(%)	69.9603	68.0601	68.2093	61.9395	59.4802	56.1662	44.3124	41.5065	40.9065
流动负债/总负债(%)	92.1459	89.6389	89.1606	89.4255	86.818	92.1041	97.83	98.3574	94.4075
速动比率	2.6834	3.569	3.7439	4.1562	13.1888	7.5153	4.2062	3.624	3.1343
摊薄总资产收益率(%)	22.5337	10.6455	21.0091	20.0309	10.7132	1.3255	-1.4055	-0.8728	-2.5171
营业总收入滚动环比增长(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
扣非净利润滚动环比增长(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
加权净资产收益率(%)	34.26	13.67	27.92	24.99	10.59	1.53	/	/	/
基本每股收益(元)	/	/	2.22	2.52	2.12	0.36	-0.38	-0.25	-0.72
净利率(%)	29.2195	17.3168	26.3281	24.2885	23.9401	5.9095	-4.3814	-14.1494	-17.1582
总资产周转率(次)	0.7712	0.6148	0.798	0.8247	0.4475	0.2243	0.3208	0.0617	0.1467
归属净利润滚动环比增长(%)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
每股净资产(元)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
每股公积金(元)	0.7087	1.46	6.5553	6.7071	18.7517	18.8656	19.0262	19.082	19.1305
扣非净利润(元)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
存货周转天数(天)	279.0092	303.7095	243.5394	229.6504	224.8173	302.9283	210.1699	305.7065	263.081
营业总收入(元)	447848801.51	362865456.84	506690270.62	628113229.68	651315525.89	472408434.04	711124965.95	141918555.12	342592904.81
每股未分配利润(元)	30.7993	33.0004	0.9798	3.2852	3.2343	3.0952	2.5405	2.2931	1.8153
稀释每股收益(元)	/	/	2.22	2.52	2.12	0.36	-0.38	-0.25	-0.72
归属净利润(元)	130859198.19	62836653.35	133401807.7	152772024.33	157113932.79	29166981.42	-30745150.66	-20177341.42	-58443807.73
扣非每股收益(元)	/	/	/	/	2.05	0.16	/	/	/
毛利润（元）	/	/	/	/	/	/	/	/	/
经营现金流/营业收入	4.48	0.48	1.38	2.13	1.7383	0.7604	-2.6644	0.1817	-0.2302

公司竞争优势

▪ 竞争优势

公司是中国较早从事流体控制设备研发和生产的企 业，形成了核心零部件研发、运动算法和整机结构设计的三大核心技术领域布局。产品所用的点胶阀、涂覆阀和直线电机等核心零部件均已实现自研自产，其中点胶阀在最小点胶直径和点胶速度等关键技术参数方面已达行业领先水平。

▪ 竞争优势

附录

法律声明



权利归属：头豹上关于页面内容的补充说明、描述，以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等，相关知识产权归头豹所有，均受著作权法、商标法及其它法律保护。

尊重原创：头豹上发布的内容（包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等），著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核，有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证，并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益，可依法向头豹（联系邮箱：support@leadleo.com）发出书面说明，并应提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后，有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容，并依法保留相关数据。

内容使用：未经发布方及头豹事先书面许可，任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容，或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等），可根据页面相关的指引进行授权操作；或联系头豹取得相应授权，联系邮箱：support@leadleo.com。

合作维权：头豹已获得发布方的授权，如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利，发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉，或谈判和解，或在认为必要的情况下参与共同维权。

完整性：以上声明和本页内容以及本平台所有内容（包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据）构成不可分割的部分，在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

成为头豹会员—享专属权益

- 成为头豹会员，尊享头豹海量数据库内容及定制化研究咨询服务
- 头豹已累积上万本行业报告、词条报告，拥有20万+注册用户，沉淀100万+原创数据元素
- 头豹优势：行业覆盖全、数据量庞大、研究内容应用场景广泛，并有专业分析师团队为您提供定制化服务，助力企业展业

报告次卡

任意10本报告
阅读权益（一年有效）

¥598 /年

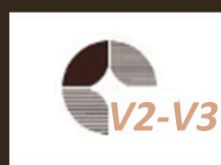
企业标准版



适用于研究频次高的用户或企业
无限量阅读全站报告
升级报告下载量
专享企业服务
定制词条报告

¥50,000 /年

企业专业版/旗舰版



满足定制研究需求的企业用户
定制深度研究报告
按需下载报告
分析师一对一沟通
专享所有核心功能

¥150,000+ /年

购买与咨询

咨询邮箱：

nancy.wang@frostchina.com

客服电话：

400-072-5588



头豹
LeadLeo

www.leadleo.com
400-072-5588