



2026年 影像马达行业词条报告

头豹分类/制造业/计算机、通信和其他电子设备制造业/雷达
及配套设备制造

聚焦新纪元——影像马达驱动智能成像精度革命与多场景渗透跃迁 头豹 词条报告系列

 许哲玮 · 头豹分析师
2026-07-31  未经平台授权，禁止转载

行业分类：制造业/雷达及配套设备制造

摘要 影像马达是摄像模组核心部件，可实现自动对焦等功能，具备高精度等特征。行业特征包括：单台电子设备常配置多个影像马达，以满足不同场景拍摄需求；音圈马达应用最广泛，市场渗透率超70%；特定领域中，压电、记忆合金马达与音圈马达技术互补。2020-2025年，影像马达行业市场规模由106亿增至193亿，预计2030年将增至315亿。智能终端迭代升级与国产替代加速等趋势驱动其量价齐升，未来，高端配置下沉与新兴场景拓展将进一步支撑行业市场规模持续扩容。

行业定义

影像马达是依托精密电磁设计、微机电系统等核心技术制造的微型精密驱动装置。作为内嵌于摄像模组的核心微机电部件，它通过电磁驱动、压电效应或形状记忆形变等方式，精准推动镜头或图像传感器位移，实现自动对焦、光学防抖、光学变焦及光圈调节功能，具备体积微型化、定位精度高、低振动低功耗、响应速度快等特征，是各类消费电子、车载、医疗影像设备实现高清稳定成像不可或缺的核心精密零部件。

行业分类

影像马达主要基于功能与驱动原理不同分类。

根据功能不同分类

按功能不同对影像马达进行分类，是指依据马达为摄像模组提供的成像辅助作用差异，划分出对焦、防抖、变焦、光圈调节等不同用途的细分马达品类。

自动对焦马达

基础款影像马达，依靠电磁驱动调整镜头与传感器间距，快速完成远近景物对焦，具备体积小、响应快、成本可控的特征，是摄像模组标配基础部件。

光学防抖马达

搭载多轴位移补偿结构，可实时反向偏移镜头抵消手持抖动，大幅降低拍摄画面模糊风险，定位精度更高、内置位移传感组件，多用于中高端影像终端。

其他马达

包含变焦、潜望、可变光圈等细分特种影像马达，基于差异化驱动结构实现变焦、光路转向、光圈调节等拓展影像功能，多用于高端手机、车载、医疗影像设备。

根据驱动原理不同分类

按驱动原理不同对影像马达进行分类，是指依据马达实现镜头位移所依托的物理驱动技术路径差异，划分音圈、压电、记忆合金等不同技术路线的影像马达。

音圈马达（VCM）

依靠通电线圈与永磁体的电磁作用力驱动镜头位移，技术成熟、成本适中、响应速度快，是消费电子摄像头应用最广泛的主流影像马达。

压电马达（PZT）

利用压电陶瓷逆压电效应产生微米级微量形变实现驱动，定位精度极高、功耗低、无电磁干扰，多用于高端车载、医疗精密成像模组。

记忆合金马达（SMA）

依托形状记忆合金冷热形变完成镜头驱动，结构极简、体积可做到极致小巧，驱动力偏弱，多用于小型便携微型摄像设备。

行业特征

影像马达的行业特征包括单台电子设备通常配置多个影像马达、音圈马达是应用最为广泛的影像马达类型、在特定应用领域，压电马达、记忆合金马达与音圈马达形成技术互补。

单台电子设备通常配置多个影像马达

单台电子设备配置多个影像马达，核心驱动力源于多摄模组普及与功能分化。以智能手机为例，当前主流旗舰智能手机通常配置3-4颗后置摄像头，涵盖主摄、超广角、长焦、微距等多种规格，以满足不同场景的拍摄需求。每颗摄像头均需独立马达实现自动对焦，其中主摄、潜望长焦等高价值镜头因光学结构复杂，通常搭载“自动对焦+光学防抖”或采用性能更强的“自动对焦+光学防抖+变焦”一体化马达以提升画质。

音圈马达是应用最为广泛的影像马达类型

凭借结构简单、响应迅速、体积小巧及量产良率高等核心优势，音圈马达契合消费电子的微型化与高性能需求。且相较于压电马达与记忆合金马达，音圈马达的综合成本更低、产业化配套完善，可实现自动对焦、光学防抖等多样化成像功能，覆盖手机、车载摄像头、安防设备等海量终端场景，市场渗透率超70%，是现阶段应用最普及的影像马达技术路线。

在特定应用领域，压电马达、记忆合金马达与音圈马达形成技术互补

音圈马达受限于永磁结构易产生电磁干扰、持续通电功耗偏高、超薄化与超高定位精度存在瓶颈等不足，主要占据大众消费电子市场，难以满足高端场景需求。而压电马达因响应极快、精度极高、功耗低且无电磁干扰，可弥补音圈马达在极高频响应和纳米级精密控制上的短板，适用于工业控制、医疗成像等高精密场景；记忆合金马达则凭借高推力、结构紧凑、静态低功耗等特性，可有效解决音圈马达在超薄设备中空间受限的问题，契合折叠屏手机、微型潜望模组等设备需求。三者在不同性能维度上形成互补，共同满足多元化的精密驱动需求。

发展历程

中国影像马达行业的发展历程主要伴随着智能手机、汽车电子等下游产业的升级而演进，整体经历了从“技术空白与仿制”到“技术追赶与国产替代”，再到“高端创新与全球竞争”的演变。未来伴随AI终端、智能驾驶及人形机器人等新兴场景对精密驱动需求的爆发式增长，中国影像马达行业将加速向微型化、智能化、集成化方向迭代，推动国内厂商从单一组件供应商向系统级解决方案提供商转型，在全球高端精密驱动市场中占据关键地位。

技术萌芽与探索期 · 2000-01-01~2010-01-01

2010年前，日韩系影像马达厂商如阿尔卑斯ALPS、三美Mitsumi、TDK、三星电机等占据市场主导地位。同时期中国国内开始逐渐出现微型马达的仿制与初步研发，但主要集中在简单的开环马达和基础对焦马达领域，企业多为小型代工厂。

该阶段为中国影像马达行业的技术萌芽与探索阶段，国内影像马达技术积累薄弱，核心驱动马达高度依赖海外供应链。本土企业处于产业链底端，主要承担低端产品的代工与组装，缺乏自主研发的核心工艺与自动化生产设备。

技术攻坚与国产替代期 · 2011-01-01~2019-01-01

2010年前后，比路电子、中蓝电子、皓泽电子、新思考电机等专注于影像马达研发与制造的中国本土企业相继成立。中蓝电子2011年成功试制首颗用于500万像素马达，并于2012年建立国内首条马达自动化生产线；新思考电机2015年实现影像马达的规模化生产；皓泽电子年产能突破千万颗，并成为小米、闻泰、舜宇光学、信利光电、光宝等一线客户的主力供应商。在智能手机快速发展的带动下，国产替代加速，中低端市场基本实现国产化，部分企业开始向高端领域渗透。

该阶段为中国影像马达行业的技术攻坚与国产替代阶段，智能手机的普及打开影像马达增量需求，本土头部厂商逐步打通完整量产产线，中低端影像马达国产替代全面提速。国内厂商依靠成本、本地化交付优势抢占下沉机型市场，但在闭环算法、OIS防抖等核心技术上仍与日韩先进企业存在一定差距，高端产品以进口为主。

高端突破与多元化拓展期 · 2020-01-01~至今

伴随智能手机高像素、多摄、潜望式长焦需求普及，相应对马达的推力、精度和防抖性能提出极高要求，国内头部企业凭借持续性的研发投入，在位移精度、响应速度等技术指标上快速与国际厂商看齐，逐步侵蚀高端市场海外品牌的主导地位。如新思考电机2021年实现光学防抖马达量产，2023年实现潜望马达量产并应用于顶尖智能手机产品，2025年实现形状记忆合金马达量产；2024年华为全球首款量产三折叠手机中搭载的4款对焦马达均来自中蓝电子（仅45天完成高端马达的定制开发，打破国际大厂平均3个月的交付纪录）。

该阶段为中国影像马达行业的高端突破与多元化拓展阶段，国产影像马达实现从“能用”到“好用”的跨越，产品持续向高精度、微型化、低功耗方向迭代，同时应用场景从消费电子迅速向汽车电子、医疗精密仪器、AR/VR等多元化领域拓展，产品附加值不断提升。

产业链分析

影像马达产业链的发展现状

影像马达行业产业链上游为原材料与零部件供应环节, 主要作用是中游制造提供簧片、磁石、线圈、驱动芯片等基础材料；产业链中游为影像马达精密制造、组装与封装测试环节, 主要作用是匹配下游终端镜头参数进行定制化开发，是决定马达对焦精度、防抖性能及量产稳定性的核心价值环节；产业链下游为影像模组集成及终端整机装配与应用环节, 主要作用是将影像马达搭载至手机、车载摄像头、医疗内窥镜、工业视觉、机器人等终端设备，实现自动对焦、光学防抖等影像功能。

影像马达行业产业链主要有以下核心研究观点：

影像马达产业链呈现上游材料主导成本性能、中游产品迭代升级、下游应用多点开花的协同发展格局

1. 上游：稀土永磁等原材料主导影像马达成本与性能

稀土永磁等关键物料占影像马达生产成本超50%，其价格波动显著影响企业盈利空间。其中，钕铁硼磁石凭借高磁能积与耐高温特性，成为保障马达小型化、大扭矩及精准防抖的核心基石，将直接决定产品的高性能与稳定性。

2. 中游：国产影像马达加速替代，高精度微型化低功耗成趋势

国内影像马达国产替代持续提速，本土企业高端产品性能逐渐比肩海外，已切入旗舰智能手机供应链并向车载、医疗等领域拓展。受手机轻薄折叠化、多摄大底普及及车载、AR/VR需求驱动，行业呈现高精度、微型化、低功耗发展趋势，终端复杂光学结构对马达负载、防抖精度提出更高要求。

3. 下游：下游应用多元拓展，多场景驱动影像马达市场扩容

影像马达下游应用布局多元，消费电子智能手机为核心需求来源，车载ADAS摄像头带来增量红利，AR/VR、工业、医疗设备市场持续放量，各领域对马达规格指标需求分化，市场增量广阔。

上 产业链上游环节分析

生产制造端

原材料与零部件供应

上游厂商

宁波博威合金材料股份有限公司	绍兴华立电子有限公司	宁波韵升股份有限公司	北京中科三环高技术股份有限公司	
江西金力永磁科技股份有限公司	江西铜业集团有限公司	云南铜业股份有限公司	聚辰半导体股份有限公司	江苏卓胜微电子股份有限公司
希荻微电子集团股份有限公司				

上游分析

稀土永磁是影像马达的关键原材料

1. 原材料在影像马达生产成本中占比超50%

影像马达的核心原材料涵盖钕铁硼磁石、漆包铜线、铍铜簧片、工程塑料载体及驱动芯片等关键物料，直接决定了马达的驱动力、对焦精度与防抖性能，物料价值权重较高，在马达生产成本中占比50%-60%。而相较而言，人工、车间水电、设备折旧等制造费用占比偏低，行业利润空间高度依赖上游原材料价格波动，金属、稀土等大宗商品价格变动将直接影响企业盈利水平与成本管控能力。钕铁硼磁石的核心基材镨钕金属2025年底的均价为73.5万元/吨，同比上涨50.3%；线圈和簧片的核心基材铜2025年底最高LME均价达1.3万美元/吨，较年内低点0.8万美元/吨上涨约60%。两类核心原料价格上行叠加下游市场竞争充分、成本难以有效向下游客户传导，将直接抬升影像马达整体生产成本，显著压缩行业整体毛利率，其中中小厂商盈利承压尤为突出。

2. 稀土永磁是保障影像马达高性能运转的关键材料

作为核心磁性元件原料，钕铁硼是支撑影像马达实现高性能稳定运行的核心基石。钕铁硼的最大磁能积可达30-52MGOe，是传统铁氧体（通常为0.8-5.2MGOe）的10倍以上，这意味着在产生相同磁通量和扭矩的前提下，钕铁硼磁体的体积可缩小30%-70%，重量减轻50%以上，满足马达小体积、大扭矩的精准驱动需求。同时，通过添加镨、铽等重稀土元素，磁体在高温下仍能保持强磁性和抗退磁能力，以确保马达在高速运转、频繁启停时稳定输出，避免发热疲软，从而保障影像马达的极速对焦与精准防抖性能。

中 产业链中游环节分析

品牌端

影像马达精密制造、组装与封装测试

中游厂商

阿尔卑斯ALPS

美蓓亚三美Mitsumi

TDK

日本电产Nidec

磁化电子Jahwa

三星电机SEMCO

LG Innotek

新思考电机股份有限公司

河南皓泽电子股份有限公司

辽宁中蓝电子科技有限公司

上海比路电子股份有限公司

中游分析

国产影像马达高性能发展趋势明显

1. 行业国产替代进程持续加速

本土企业依托完整产业链与快速响应优势，在OIS光学防抖、潜望式马达等高端领域实现技术突围，批量进入华为、小米等龙头厂商的旗舰供应链，逐步打破日韩长期垄断。以中国头部厂商新思考电机为例，其产品性能已达到行业领先水平，如光学防抖马达精度达2微米，最大防抖角度达±2度，可适配最高2亿像素的图像传感器。未来在政策对核心元器件攻关的持续性扶持、下游终端供应链自主化需求提升的带动下，预计国产马达将进一步向车载、医疗等高壁垒场景渗透，进口替代空间广阔。

2. 更高精度、更小尺寸与更低功耗是影像马达发展的必然趋势

随着智能手机向轻薄化、折叠屏方向发展，以及车载、AR/VR等新兴领域对微型化、高集成度的严苛要求，影像马达需在有限的物理空间内实现更精准的自动对焦与光学防抖，这要求马达向更高精度演进；同时，设备续航与散热限制要求马达在提升性能的同时大幅降低功耗；此外，多摄、大底、潜望式等复杂光学结构对马达的微型化提出挑战。以智能手机为例，目前旗舰机型主摄已普遍配置一英寸大底传感器与3-4个摄像头，F1.4可变光圈已成为高端旗舰手机影像的差异化竞争方向，相应地对影像马达的小型化承载能力、负载适配性能与防抖定位精度提出多重更高标准。

产业链下游环节分析

渠道端及终端客户

影像模组集成及终端整机装配与应用

渠道端

华为技术有限公司

小米科技有限责任公司

OPPO广东移动通信有限公司

维沃移动通信有限公司

比亚迪股份有限公司

广州小鹏汽车科技有限公司

北京理想汽车有限公司

蔚来控股有限公司

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

上海联影医疗科技股份有限公司

东软医疗系统股份有限公司

杭州海康威视数字技术股份有限公司

浙江大华技术股份有限公司

南京埃斯顿自动化股份有限公司

深圳市优必选科技股份有限公司

浙江舜宇光学有限公司

丘钛科技(集團)有限公司

信利光电股份有限公司

下游分析

影像马达下游覆盖多个应用领域

影像马达下游应用场景丰富多元，市场需求多点释放。其中，消费电子是核心赛道，智能手机、平板等终端标配多摄模组，持续拉动OIS、闭环马达需求；车载领域伴随ADAS普及，环视、前视摄像头配套专用微型马达市场快速扩容；同时AR/VR、工业相机、医用内窥镜等新兴领域逐步放量。不同场景对马达尺寸、精度、功耗、耐用性要求差异显著，将持续拓宽行业增长空间。本土厂商有望依托国内产业链优势，同步布局多领域产品，并依托差异化产品打开增量市场，增强市场竞争力。

| 行业规模

影像马达行业规模的概况

2020年—2025年，影像马达行业市场规模由106亿人民币元增长至193亿人民币元，期间年复合增长率12.73%。预计2026年—2030年，影像马达行业市场规模由212亿人民币元增长至315亿人民币元，期间年复合增长率10.41%。

影像马达行业市场规模历史变化的原因如下：

智能手机多摄、高像素及折叠屏等综合趋势驱动影像马达量价齐升

受宏观消费疲软、换机周期延长叠加5G与折叠屏结构性创新的综合影响，近年来中国智能手机出货量呈现存量饱和的承压趋势，2025年出货量约2.84亿台，几乎与2024年持平，但多摄、高像素及折叠屏仍是驱动影像马达等核心零部件量价齐升的关键结构性增量。截至2025年第二季度，出货的智能手机平均配备3.19个摄像头，虽低于2024年同期的3.37个，但也倒逼手机影像从硬件堆砌转向质量升级，推动影像马达向高附加值、高精度的光学防抖、潜望式变焦、可变光圈等高端品类迭代，拉高单机影像马达均价；此外，5,000万像素级摄像头占总出货量的58%，超过1亿像素的传感器占比9%，低于1500万像素的摄像头占比降至12%，摄像头的高像素趋势也进一步推高高端影像马达的需求量。中国折叠屏手机市场则维持较为平稳的增长趋势，2025年出货量约1,001万台，同比增长9.2%，相应地提升了对超薄化、高推力等高性能影像马达的结构性需求。

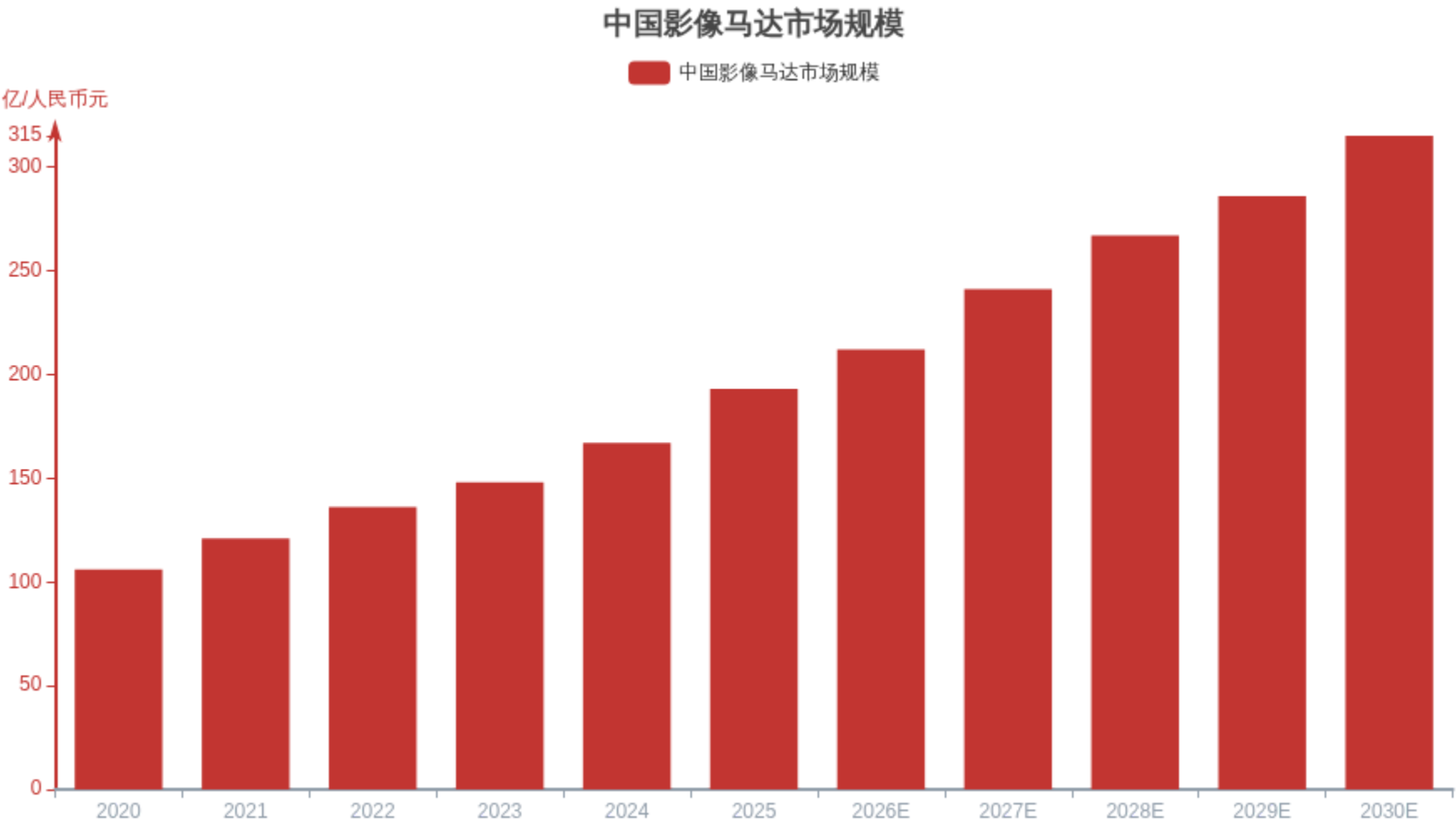
影像马达行业市场规模未来变化的原因主要包括：

受益于高端影像配置下沉与新兴场景拓展的双重驱动，中国影像马达市场将持续扩容

在传统消费电子领域，在手机存量市场竞争加剧及影像马达模组成本下探趋势影响下，光学防抖、潜望式长焦等高端影像配置将逐步向中低端智能手机渗透，为影像马达出货规模扩容提供持续增长动力。新兴领域方面，在医疗赛道，随着“千县工程”与区域医疗中心建设推进，基层医院消化、微创诊疗需求持续提升，高清超细医用内窥镜普及节奏加快，将直接拉动内窥镜微型对焦影像马达的增量需求；在汽车电子赛道，随着L3级及以上自动驾驶的加速普及（预计2030年具备L3/4级功能的智能网联乘用车占乘用车新车年销量达35%以上）与智能座舱的迭代升级，将驱动单车摄像头数量与性能激增（高级自动驾驶场景需配置超20个摄像头），对具备宽温域耐受、高抗震性及长寿命的车规级影像马达形成海量需求，共同支撑行业市场规模扩容。

规模预测

影像马达行业规模



政策梳理

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于2026年实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》	国家发展改革委、财政部	2025-12-01	6
政策内容	在设备更新方面，重点支持工业、电子信息等传统及新兴领域的设备更新，并降低中小企业技改门槛、提供贷款贴息；在数码和智能产品购新方面，个人消费者购买手机、平板、智能手表手环、智能眼镜等4类产品（单件销售价格不超过6000元），按产品销售价格的15%给予补贴。			
政策解读	该通知推动智能手机、智能眼镜、智能家居等数码和智能产品以旧换新，将直接扩大影像马达在终端消费电子领域的应用需求；同时，该通知对中小企业设备更新的支持及资金预拨机制，将有助于影像马达企业降低技改成本，提升产能与产品竞争力。			
政策性质	鼓励性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《电子信息制造业2025-2026年稳增长行动方案》	工业和信息化部、市场监督管理总局	2025-08-01	6
政策内容	推动手机、个人计算机、家庭网关设备、视听设备、服务器等整机和零部件迭代升级，持续提升打印机、复印机、扫描仪等计算机外设可靠性，打造新型显示、智能安防、车载计算、智能可穿戴、智慧健康养老、智慧家庭等新兴产品。			
政策解读	该方案推动整机迭代与新兴产品布局，为影像马达行业带来结构性机遇。手机、PC高端化将直接拉动OIS等高价值马达需求；智能安防、车载计算及可穿戴等新场景则拓展了马达的应用边界，推动产品向微型化、低功耗演进。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《电力装备行业稳增长工作方案（2025-2026年）》	工业和信息化部、市场监管总局、国家能源局	2025-08-01	6
政策内容	强调突破关键核心零部件、提升产业链自主可控能力，为驱动芯片、精密控制算法等影像马达核心技术研发提供了政策协同支撑；同时，新能源汽车充电设施、智能电网等场景对微型化精密驱动器件的需求增长，也为影像马达开辟了新的应用空间。			
政策解读	方案推动新型电力系统智能化改造，风电、储能、变电站智能巡检设备扩容，将拉动工业视觉摄像模组配套马达需求；同时核心零部件的重点攻关将倒逼企业加大对高性能马达的研发力度，从而优化行业需求结构。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《制造业可靠性提升实施意见》	工业和信息化部等五部门	2023-06-01	6
政策内容	推动企业加强质量与可靠性管理，引导企业建立质量与可靠性发展战略，树立以可靠性为核心的质量管理观。聚焦机械、电子、汽车等行业，实施基础产品可靠性“筑基”工程，筑牢核心基础零部件、核心基础元器件、关键基础软件、关键基础材料及先进基础工艺的可靠性水平。			
政策解读	该意见强调实施核心基础零部件可靠性“筑基”工程，将推动企业建立全生命周期可靠性管理体系，强化精密制造与品质管控。同时通过聚焦电子行业可靠性提升，将驱动企业突破关键工艺瓶颈，增强产品在消费电子及汽车等场景的稳定性与耐用性，为影像马达行业向高附加值、高质量发展奠定坚实基础。			
政策性质	指导性政策			

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》	工业和信息化部等六部门	2021-06-01	6
政策内容	提高优质企业自主创新能力，依托优质企业组建创新联合体或技术创新战略联盟，开展协同创新，加大基础零部件、基础电子元器件、基础软件、基础材料、基础工艺、高端仪器设备、集成电路、网络安全等领域关键核心技术、产品、装备攻关和示范应用。			
政策解读	该意见鼓励企业组建创新联合体或技术联盟，有助于影像马达企业整合上下游及科研资源，开展协同创新，提升产业链协同效率；此外，意见对基础电子元器件关键核心技术攻关的支持将加速行业在微型化、高精度、低功耗等核心技术上的突破。			
政策性质	指导性政策			

竞争格局

影像马达竞争格局概况

影像马达行业呈现以下梯队情况: 第一梯队公司有日本ALPS ALPINE、新思考电机、韩国三星电机、日本万宝至马达、中蓝电子、韩国磁化电子、比路电子等; 第二梯队公司有皓泽电子、友华微、日本TDK等; 第三梯队公司有许昌瑞鹏、良有电子、美拓斯电子、世尊科技等。

影像马达行业竞争格局形成的历史原因如下:

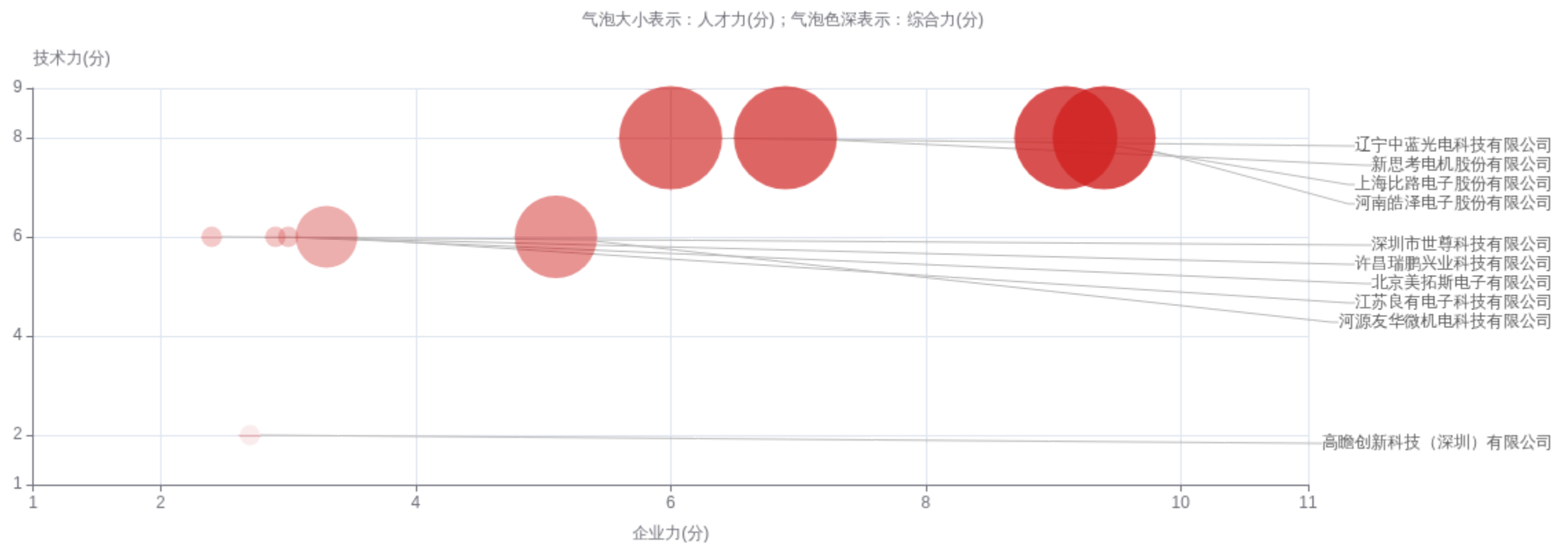
头部效应显著，国产替代重塑竞争版图

中国影像马达行业集中度偏高，2025年前十大企业合计市占率73.5%，格局形成具备深层历史因素。日韩企业发展起步更早，早年依托精密加工、磁材核心技术沉淀，率先突破高端影像马达，长期占据高端供应链席位。国内厂商起步滞后，初期仅布局低端产品，依靠本土庞大手机市场逐步迭代技术，新思考电机、中蓝电子、比路电子等龙头企业实现高端产品量产跻身第一梯队。同时受限于影像马达精密制造工艺与核心材料技术壁垒高、终端认证周期长，中小厂商入局门槛高，份额持续向海内外头部收拢，从而形成海内外龙头共存、行业高度集中的市场格局。

影像马达行业竞争格局未来变化的趋势如下:

高端马达国产替代深化，行业份额加速向本土龙头集中

未来中国影像马达行业集中度将进一步提升，国产替代有望向高端市场纵深推进。随着智能手机影像系统向光学防抖、潜望式长焦等高附加值方向演进，新思考电机、中蓝电子、比路电子等本土头部企业凭借高端技术突破、快速响应与规模化量产优势，将持续挤压日韩厂商份额。同时，行业竞争边界将向外延展，无人机、车载电子及具身机器人等新兴场景将开辟第二增长曲线，推动竞争格局向多元化精密驱动平台重塑。



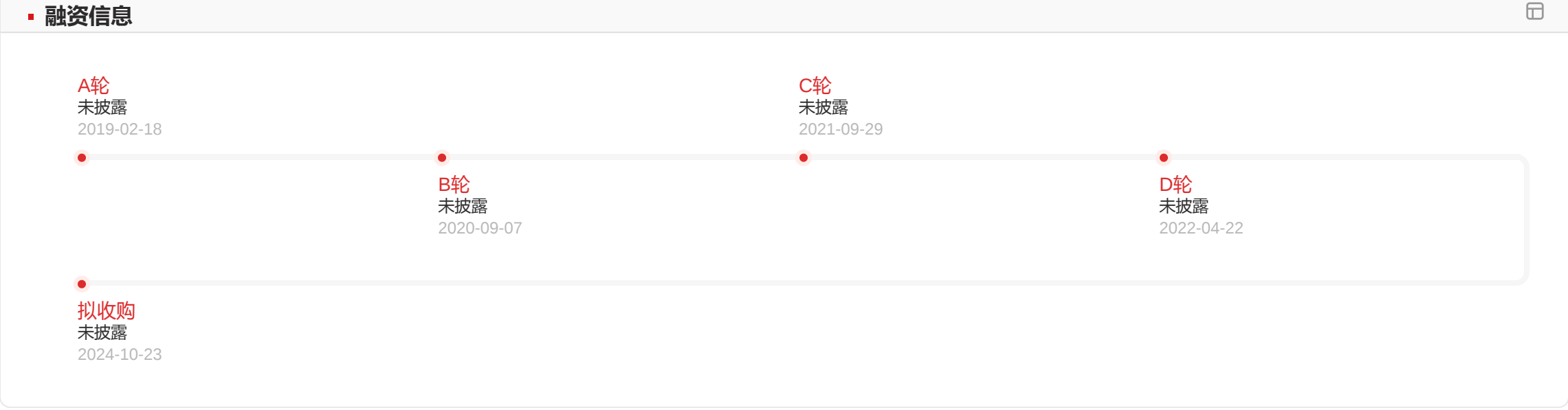
上市公司速览

总市值	营收规模	同比增长(%)	毛利率(%)
-	-	-	-

企业分析

1 新思考电机股份有限公司

公司信息			
企业状态	存续	注册资本	10682.6031万人民币
企业总部	嘉兴市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业
法人	蔡振鹏	统一社会信用代码	913304213136898814
企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	成立时间	2014-09-16
品牌名称	新思考电机股份有限公司	经营范围	一般项目：微特电机及组件制造；微特电机及组件销售；工业机器人制造；工业机器人销售；电子产品销售；风机、风扇制造；风机、风扇销售；采购代理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；货物进出口；模具制造；模具销售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）(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)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）



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

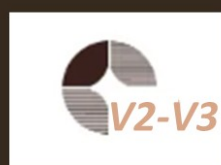
企业标准版



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