

艾森股份CEO兼CTO向文胜：十年磨一“胶” 深挖技术护城河

2026年8月，艾森股份交出了一份营收同比增长23.64%、扣非净利润同比增长41.66%的半年报。数字背后，是这家材料企业近十年在“根技术”上的持续投入，以及一场从实验室到产线、从“做出来”到“用起来”的漫长跋涉。近日，艾森股份CEO兼CTO向文胜接受中国证券报记者专访，他谈得最多的不是业绩，而是材料行业最朴素也最残酷的规律：信任比技术更难建立，时间比资金更加稀缺。

● 本报记者 程雪儿



艾森股份办公大楼

公司供图

PSPI即感光聚酰亚胺，通过在聚酰亚胺前驱体中引入光敏基团，PSPI同时具备聚酰亚胺的耐热性、耐化学腐蚀性、绝缘性和机械强度，以及光刻材料可曝光、可显影和可形成微细图形的能力，广泛应用于OLED显示、先进封装、晶圆级表面保护等领域。开源证券9月研报指出，在先进封装领域，全球先进封装用PSPI市场正处于快速增长期，旭化成、东丽、HDM等全球头部企业凭借数十年的技

在向文胜看来，材料企业的竞争力，最终要回到对“根技术”的掌控。“光刻胶的核心在于配方，也在于树脂。”向文胜强调。光引发剂、交联剂等原料在市场上可以买到，但树脂的分子设计、合成工艺，决定了膜的特性、分辨率、耐蚀性等关键指标，“这是买不来的，必须自己做。”

近两年，自主可控的重要性日益彰显。国海证券6月研报指出，随着人工智能算力的迅猛发展，HBM高带宽存储和Chiplet等技

在半导体行业近三十年，向文胜经历过多次周期起伏。但这一轮由AI驱动的新周期，让他看到了不一样的景象。“传统的周期还在，每四五年一次波峰波谷。但AI这一轮的驱动力太猛，把传统周期打破了。”在他看来，国内AI产业与千行百业的应用直接挂钩，需求更加扎实，“芯片产能本身就不够用，新增产能释放后整体行业还有很大增长机会。”

术积累与客户认证，占据高端市场主要份额。国内企业目前正加速追赶。

“我们做了快十年，到现在才真正开始有量。”向文胜说这话时语气平静，却透出一种历经波折后的清醒。PSPI的应用场景决定了它的高门槛。它留在芯片表面，要承受极高的击穿电压和结温，在先进封装中还要保证多层结构不分层、铜互连不迁移。“一旦芯片装到板上再出问题，赔偿额是超级大的。”

术推动先进封装需求快速增长，关键材料供应愈发紧张。由于进入门槛高，PSPI在国内长期依赖进口，是先进封装领域的关键材料。2025年5月，日本旭化成公司发布关于PIMEL供应调整的通知，指出“由于AI算力需求的快速增长，尽管公司已经努力提升产能，但仍无法及时满足，不得不实施限供措施，以优先满足台积电等大客户对这一材料的需求。”

正是基于这一判断，艾森股份在PSPI

这种对周期的清醒判断，让艾森股份在战略上始终保持聚焦。“短期50%、100%的成长固然吸引眼球，但我们更愿意做稳健的持续增长。企业追求高利润率，要追求长久的、稳健的、持续的经营。”2026年上半年，公司先进制程电镀液业务正处于从“技术突破”向“规模化量产落地”的关键阶段。“我们大马士革铜互连工艺镀铜添加剂，钴制程电镀液，已在主流晶圆客户端小批量量产，

向文胜说，这解释了为什么客户端和终端的验证极其谨慎，“快的话也要两年，慢的话更长。”

更难的在于信心。向文胜回忆，PSPI的研发是一场硬仗，公司先后经历了三波研发路径的系统性调整，“前面两波冲锋都阵亡了，团队退回来重新校准方向，现在是第三波。”产品本身已经够难，但真正难的是让客户相信，一款材料能够在长达数年的使用周

期里保持稳定。“不是不愿意用，而是不敢轻易换。”向文胜理解下游客户的顾虑。为此，艾森股份选择了一条更重的路径：不仅卖产品，还帮客户调工艺、找窗口。

“我们内部有全套的机台，从先进封装的光刻到电镀，自己就能做。客户调不出来，我们的人上去协助，得出合适的参数。”向文胜说，这种“忠诚陪伴”模式，是材料企业与客户建立信任的必经之路。

布局了适应2.5D/3D封装的化学放大光刻胶、微凸块负性光刻胶、超薄铜柱光刻胶等产品线。

“我们跟终端客户的互动非常紧密，每两周至少开一次会。很多产品的选型、布局，都是终端直接提出来的。”向文胜说，这种深度绑定，让公司的研发方向始终贴近真实需求，“公司要确保列在开发路线图里的所有产品，背后都有确切的客户需求。”

配方的，做研发的不让见客户，“这怎么可能把东西做好？”艾森股份选择了一条相反的路：鼓励不同团队之间交流，让做树脂的人懂配方，让做配方的人去见客户，给核心技术人员股权激励，让产品产业化后的收益与团队直接挂钩。

“再伟大的事业都是人做出来的。”向文胜说，“如果团队散了，再多的专利和文件也是空的。”

同步在头部存储客户端验证导入。”向文胜介绍，目前在一些客户端，公司产品与国外竞品基本是“一半一半”的供应格局，“不是客户不愿意切，而是在等我们的量足够大、成熟度足够高。这个过渡期是必经的。”

在向文胜看来，材料企业的竞争，最终是人才和机制的竞争。“我们最核心的资产不是专利，不是文件，是人。”他直言，企业不能把研发人员当“贼”一样防，做树脂的不理做

硅基方舟要解决的，正是这“最后一公里”的落地问题。张辰表示，公司构建了以“星运平台”为核心的全链技术体系。该平台并非简单的后台软件，而是通过打通场馆内的票务系统、物业系统、灯光音响系统及各类异构机器人，实现“万物互联”。平台以具身智能场景运营Agent为核心，支持自然语言对话式交互，运营人员只需下达“明早九点去门口迎宾”的语音指令，平台即可自动拆解任务，调度合适的机器人执行。

刚刚开业的滨江奥体中心“逗客能量站”正是这一思路的集中体现。不同于传统自动售货机“被动售卖”的模式，硅基方舟将机器人的角色从单纯的“贩卖员”升级为“服务综合体”：它既是零售岗——从语音点单到取货交付全流程自主完成；也是互娱岗——即兴舞蹈、互动游戏、打卡合影，承担引流功能；还是客服岗——提供多语种导览讲解、知识问答等公共服务。“三岗一体”的设计，让机器人不再是一个会说话的自动售货机，而是一个真正融入场景的多功能服务节点。

硅基方舟的技术壁垒，来自对大丰真实场景的深度理解。张辰举例说，文旅导览需要机器人识别多人同时说话时的不同意图——这在景区和场馆中非常常见，但很少有厂家意识到这是强需求。再如巡检，工业场景关注精密设备状态，而文旅场景需要检查的是游客是否逗留、摔倒。这些看似相似的岗位，背后是完全不同的技术开发重点。

“有一些数据是封闭的，大模型是不理解的。”张辰说。场馆数据、客户数据、运营数据，都不在通用大模型的公开知识中。硅基方舟正是通过将机器部署到真实场景，持续收集这

农业农村部：把农业建成现代化大产业 持续加强生猪产能调控

● 本报记者 杨梓岩

9月29日，国新办就“十五五”时期加快农业农村现代化、扎实推进乡村全面振兴有关情况举行新闻发布会。农业农村部有关负责人表示，“十五五”时期将着力把农业建成现代化大产业，提升现代种养业、做强农产品加工业、培育新产业新业态、发展乡村新型服务业；持续加强生猪产能综合调控，推动生猪产业平稳有序发展；优化农业科技创新布局，建强科技力量，推动科产融合，加快发展农业新质生产力。

做强乡村多元产业

农业农村部副部长麦尔丹·木盖提表示，“十五五”时期，乡村产业发展还有很大空间。

首先要提升现代种养业水平。这是乡村产业的基本盘。要实施乡村特色产业提升行动，指导各地因地制宜选准主导产业，多产好物良品，夯实“米袋子”“菜篮子”“果盘子”稳产保供基础。

再一个是要做强农产品加工业。这是乡村产业的增值大空间。要继续实施新一轮农产品加工业提升行动，健全加工技术研发体系，培育壮大龙头企业，推进农产品产地初加工、精深加工和综合利用加工协同发展。

第三个是培育新产业新业态。这是拓展农业多种功能的新潜力。要顺应乡村体验式消费起步提速的新趋势，打造乡村休闲旅游精品景点线路，培育“小而美”乡村文旅业态，发展丰收市集、赛事演出、休闲露营等乡村消费新业态新场景。

最后就是发展乡村新型服务业。这是乡村产业新的增长点。要因地制宜建设现代农事综合服务中心，发展代耕代种、仓储物流等生产性服务业。同时，以批发零售、养老托幼、环境卫生等为重点，发展农村生活性服务业，提高农民生活便利度。

稳生猪产业运行

农业农村部新闻发言人、发展规划司司长陈邦勋表示，近两年，面对市场供强需弱、猪价低迷的情况，农业农村部全力推进生猪产能综合调控，适时调低能繁母猪存栏量的目标，紧盯养殖大县、养殖大场，“调供给、促消费、增收储、稳预期”几个方面相结合，扎实推进调控任务落实落地，取得了阶段性成效。二季度末全国能繁母猪存栏量调减至3780万头，重新回到了产能调控的绿色合理区间。进入到下半年，生猪供需形势持续改善，价格有波动，但总体是回升的，目前已稳定在每公斤11元以上。

生猪生产既关系老百姓的一日三餐，也关系养殖场户的收入生计。下一步，农业农村部将继续动态监测市场供需情况，指导养殖场户合理安排生产节奏，顺势顺势出栏，巩固猪价回升向好的态势，努力避免大起大落，推动生猪产业平稳有序发展。

一方面是继续调产能，引导供需更加适配。紧盯养殖大省大县，常态化实施产能精准调控，指导头部企业带头调减生猪产能，推动能繁母猪存栏量稳定在合理区间，持续改善供需关系。另一方面是促转型，推动生猪产业高质量发展。要完善联农带农机制，推动中小养殖场户通过合作放养、委托代养等方式，融入现代农业经营体系。实施养殖业节粮行动，抓好重大动物疫病防控，推进生猪养殖提质增效、降本增效，鼓励发展地方特色生猪产业，增加优质生猪产品供应。

加快发展农业新质生产力

麦尔丹·木盖提表示，农业农村部将紧盯高水平农业科技自立自强目标，统筹推动前端关键技术攻关、中端高效集成转化、后端适用技术推广，以新技术新装备改造提升现代农业，前瞻布局和培育农业领域新兴产业和未来产业，加快发展农业新质生产力。

首先要优化创新布局，夯实基础研究底座。战略性、前瞻性、体系化布局农业基础研究，聚焦种植养殖、农产品加工等11个重点领域，统筹推进原始创新和关键核心技术攻关，为现代农业技术进步提供“源头活水”。

要建强科技力量，提升体系化攻关能力。农业科技领军企业是重要的科技战略力量，农业农村部将实施好“百千万”农业科技企业培育工程，持续培育百家龙头型、千家高速成长型和万家潜力型的农业科技型企业，支持企业更多承担产业急需的科技攻关任务，发挥科技创新主体作用。

推动科产融合，畅通科技成果转化渠道。农业农村部将充分发挥基层农技推广体系、现代农业产业技术体系等作用，引导科研院所、高校、企业加强科技服务，探索科技特派员、科技小院等多种服务方式，实施农机装备高质量发展、农业生物制造提升、“人工智能+”农业等行动，加快新技术新产品新场景大规模应用，让农业科技成果真正服务产业、惠及农民，转化为现实生产力。

大丰实业具身智能实战：从场景出发 做机器人的运营专家

● 本报记者 罗京

在杭州滨江奥体中心，一座形似飞碟的银灰色智能驿站近日开启试营业。5个机器人常驻其中，承担起三重角色：游客走近时，它会主动问候、推荐饮品零食，帮助“选择困难”的顾客完成下单；闲时它化身气氛组，与路人互动猜谜、即兴舞蹈，引来阵阵掌声；每天还有多场主题演出吸引大群游客观看；游客还可以向它咨询奥体中心的游玩攻略，获得即时解答。

这座名为“逗客能量站”的智能终端，出自大丰实业旗下子公司——浙江硅基方舟机器人有限公司（以下称“硅基方舟”）。一家深耕文体旅产业三十余载的上市公司，为何跨界押注人形机器人？它又将如何破解行业普遍存在的商业化困局？带着这些问题，记者近日实地调研了大丰实业和硅基方舟。

场景是机器人的土壤

大丰实业的故事始于1991年——浙江余姚一家只有7名员工、主营影视电源接插件的小厂。抓住中国电视产业大发展的机遇，公司研制出全自动活动看台，一举奠定行业龙头地位。

此后三十余年，大丰逐步从舞台机械拓展至创意策划、智慧运营，成长为“策划—创意—智造—运营”全产业链布局的文体旅解决方案提供商。截至目前，公司已累计在全球打造超5000个项目，覆盖剧院、体育场馆、景区及商业综合体，并高效运营全国20多家大剧院及综合体。

2024年起，大丰开始关注具身智能赛道。2025年3月与行业头部企业智元创新（上海）科技股份有限公司签署战略合作协议，4月落地股权合作，6月硅基方舟正式成立，大丰合计持有85%股权。

大丰进军机器人领域并非追逐风口，而是产业逻辑的自然延伸。大丰实业董秘谢文杰向记者表示，大丰为硅基方舟注入的最核心资产是“场景”——既是技术验证的“试验田”，也是商业落地的“应用场”。

2025年，“浙BA”城市争霸赛在拱墅运河体育公园体育场打响。比赛间歇，一场跨越千年的文化邂逅惊喜上演——宋韵文化沉浸式大秀《今夕共西溪》演出团队联袂硅基方舟具身机器人亮相赛场，完成“人机共舞”首秀。“‘今夕’系列沉浸式夜游演艺是公司核心IP，已形成杭州《今夕共西溪》、天津《今夕东丽湖》、湖州《今夕南浔》等标准化产品矩阵。”谢文杰表示，“走进‘浙BA’赛场是《今夕共西溪》破圈传播的一次重要尝试。未来，我们将以机器人为桥梁，融合体育竞技的热血、科技交互的智慧与音乐旋律的雅韵，开启‘人—机—景’共融的沉浸式体验新纪元。”

机器人变身场馆员工

表演只是起点，大丰更想让机器人成为场馆里真正能“干活”的成员。硅基方舟战略发展部总监张辰向记者坦言，当前人形机器人行业的一大困境是“技术超前、场景脱节”——许多高自由度机器人出厂后仍需工程师遥控操作，无法融入业主运营体系，沦为昂贵的“科技展示品”。