

激光显示照亮市场新空间

新能源汽车企业出海不仅要继续推出好的产品，还要以本土化布局为抓手，降低跨境运营成本，深度融入当地产业体系，构建互利共赢的产业合作格局。

近期，首台在巴西本地制造的吉利银河星舰7下线，成为吉利品牌在美洲生产的首款车型。当地媒体称，吉利在巴拉那州的投资将带动当地就业增长，吸引更多零部件供应商落户。

吉利在巴西的本土化实践，是我国新能源汽车从产品出口迈向生态出海缩影。近年来，我国新能源汽车凭借完备的产业链体系和先进的造车技术，以优质产品迅速打开东南亚、拉美、中东等海外市场，并持续圈粉。泰国街头，中国电动汽车占据八成以上纯电动汽车市场；在巴西圣保罗，中国品牌拿下当地七成以上纯电动汽车份额。随着越来越多国产新能源汽车扬帆出海，我国已成为世界最大新能源汽车出口国。中国汽车工业协会数据显示，今年8月份，我国新能源汽车出口52.6万辆，同比增长1.3倍；前8个月累计出口343.5万辆，同比增长1.2倍。持续扩大的出口规模表明，国产新能源汽车在全球范围内获得了较高认可度。

新能源汽车不只要“走出去”，还要“走进去”。随着全球新能源汽车市场格局重构和国际贸易环境变化，国产新能源汽车整车出口的增长潜力有限。企业出海，不仅要继续推出好的产品赢得市场，还要以本土化布局为抓手，通过吸纳本地劳动力、提升本土零部件采购比例等方式，降低跨境运营成本，深度融入当地产业体系，构建互利共赢的产业合作格局。例如，比亚迪新能源汽车在泰国市场累计交付量突破13万辆。两年来，比亚迪泰国工厂累计创造超5000个就业岗位，本地零部件采购比例达50%，持续带动泰国汽车产业链协同发展，为当地加快绿色转型贡献了力量。

国内车企不仅把整车卖到海外，还在把完整生态打包带到国外，实现生产、销售、售后、能源补能的整套体系出海。当前，国内车企正逐步完善海外布局。例如，面向海外市场，小鹏汽车引入谷歌地图服务，同时打造更加符合海外用户习惯的原生车载导航体验；在欧洲，吉利积极与当地企业合作，从研发、生产到销售各个环节深度融入当地市场，实现产业链协同发展；在德国、荷兰等国家和地区，蔚来持续推进换电站布局。

出海要注重因地制宜。各国在政策法规、基础设施、自然地理条件、消费偏好等方面存在差异。因此，新能源车企需要针对不同国家设计本土化方案，合理选择生产制造、补能生态、配套服务等布局方式。例如，部分东南亚、非洲国家基础设施薄弱，电网稳定性有限，固定充电桩模式在这些地区并不适宜；北欧常年气候寒冷，对电池提出更高要求。还需避免非理性竞争。若是企业采取低价竞争模式，以降低品质为代价抢占海外份额，缺乏长期品牌规划和合规运营体系，不仅自身难以实现可持续经营，还会损害中国新能源汽车的品牌形象。近期商务部会同工业和信息化部、市场监管总局发布《汽车行业境外竞争行为与合规建设指引》，这是首个针对汽车行业海外合规的工作指引。行业出海要坚持合规经营，结合自身技术优势和市场定位精准布局，避免盲目扩张。

依托国内多年积累的完整产业链、持续迭代的技术创新能力和规模化产业优势，我国新能源汽车已具备从产品出口迈向生态出海的坚实基础。面对复杂多变的国际市场环境，行业需持续深化本土化生态布局、补齐服务配套短板，让中国新能源汽车走进更多海外市场。

本版编辑 陶 珺 美 编 王子莹

“显示无处不在”的时代正快速到来。激光显示作为显示产业新质生产力，蕴藏着蓬勃的成长活力与广阔的发展空间。

洛图科技(RUNTO)数据显示，2026年上半年，全球激光显示产品(含激光投影、激光电视)出货量达115.8万台，同比增长9.8%。其中，我国激光显示产品出货量占比超五成。

“激光显示是新一代自主可控显示技术，产业大有可为、发展正当其时。”工业和信息化部电子信息司副司长史惠康表示，激光显示兼具健康护眼、节能环保、大尺寸沉浸呈现的突出优势，具备引领技术创新、促进消费升级、培育经济增长新动能的潜力，是未来视听电子产业发展的新引擎。

大屏化是趋势

近日，在北京举办的第七届激光显示技术与产业发展大会专场场景体验区，集中展示三色激光显示最新应用成果，吸引了众多与会嘉宾驻足。

在“墙即银幕”体验区，全球首款150英寸屏幕发声激光电视以超大屏搭配屏幕共振发声技术，无需外接音响即可实现“音画合一”；影院投影机Vidda C5无界Master，把200英寸影院画质搬进了客厅。在“巨幕隐身”家居融合体验区，可卷轴激光影院的屏幕如画卷般收放自如，观影时呈现巨幕，闲置时则隐匿起来。

中国科学院院士欧阳钟灿表示，激光显示在画质提升、形态创新与智能交互等方面具有技术优势，在100英寸以上大尺寸赛道，三色激光是家用显示的最优解决方案。未来，随着空间计算与大模型技术走向成熟，激光显示有望进化为全屋智能的交互枢纽，以及空间数字可视化的核心载体。

大屏化是彩电市场发展的大趋势。随着改善性住房需求增长，大户型、大客厅日益流行，超大屏彩电销售水涨船高。过去4年，85英寸大屏销量增长441%，100英寸以上的大屏销量暴涨892%。

海信是国内率先将激光显示技术落地家庭并推动普及的品牌，激光显示产品已服务百万个家庭。今年上半年，海信激光电视及投影全球出货量同比增长17%。在德国、意大利市场，3000美元以上的高端机型销量同比增长49%。

“未来5年，120英寸激光电视将成为行业主流。”海信集团副总裁、海信视像科技总裁李炜认为，超大屏电视的普及需要解决技术壁垒和成本问题。超过100英寸液晶电视的成本随尺寸指数级增长，116英寸大屏价格居高不下。而激光显示大尺寸成本可控，可折叠屏轻松入户。

与此同时，国内家用投影市场三色激光光源渗透率高达62%，行业全面迈入三色激光时代。凭借超大尺寸和原生好色彩的双重核心优势，三色激光重新定义家庭影音的品质。

洛图科技数据显示，2026年上半年，全球激光显示产品市场中，家用产品出货量占比为67.3%，较2025年同期上涨4.6个百分点；在中国市场，这一比例更是超过八成。根据预测，2026年，全球激光显示产品出货量将升至266.2万台，并从高端旗舰向主流中端市场加速渗透。

拓展多元场景

激光显示为中国显示产业换道领跑带来战略性机遇。中国电子视像行业协会秘书长董敏表示，激光显示不是液晶显示的简单替代品，它有自己的逻辑和独特的价值，其最大核心优势之一就是高质量的显示尺寸自由。



中国家电及消费电子博览会上的海信展台。(视觉中国)

寸自由。

中国科学院理化技术研究所研究员、中科院极光总经理毕勇分析，三色激光显示的发展空间十分广阔。凭借原生广色域、高亮度、长寿命、低功耗的核心优势，它不再局限于家用大屏，将逐步渗透车载显示、AR光学、沉浸式文旅、商用巨幕等多元场景，成为下一代显示技术的主流方向之一。

事实上，三色激光显示已在多个领域落地标杆案例，市场反馈持续向好。在文旅夜游方面，济南明湖秀、西安古城墙光影项目采用超高亮度三色激光工程投影，在户外复杂环境下还原饱满色彩，打造城市夜间名片。项目方反馈设备稳定性强、运维成本低，已实现长期常态化演出。在数字影院场景，三色激光放映系统真实还原电影色彩，院线与观众对画面质感认可度很高。

杭州一隅千象是一家三维空间系统硬件供应商，核心产品打造的是一个无需穿戴、可多人步入协作的真实数字化交互空间。清华大学建筑学院基于该公司产品打造了一个虚拟仿真实验室。学生走进这个空间，1:1查看建筑模型，三色激光还原真实材质色彩——砖墙的纹理、玻璃的反射、木纹的质感，跟在真实工地上看到的一模一样。

“这个实验室已经完整运行多个学年，支撑了数百项科研和教学任务。老师们反馈说，以前要花一周才能让学生理解的建筑空间关系，现在走进来10分钟就懂了。”杭州一隅千象科技有限公司联合创始人、副总裁夏敏鸿表示，三色激光正在从“客厅技术”变成“空间基础设施”，它让任何一个房间都有可能变成沉浸式的交互空间。

激光显示不受物理面板束缚，可大可小，灵活多变。“我们一直在思考，AR眼镜到底是戴在头上的显示设备，还是应该像普通眼镜一样自然的智能终端。”成都理想境界科技有限公司联合创始人周旭东认为，三色激光的价值已不只是“显示效果更好”，更是在推动显示架构本身发生变化，当显示引擎能够做到足够小、足够轻、足够低功耗，便可成为解决近眼显示多重瓶颈的破局点。

据介绍，理想境界正在推动基于光纤扫描显示技术的消费级AR光机模组进入产品化阶段，把激光显示优势真正转化成一种

新的产品形态，让显示成为“融入眼镜里的能力”。

不断放大优势

回望我国显示产业20多年的发展历程，激光显示走出了一条自主创新的特色道路。从最初的原理探索、样机研制，到如今光源、光机、光学屏幕、整机产品全产业链走向成熟，再到亮度标准的规范化、AI的全面赋能，中国企业已经掌握了大量核心能力，构建起自主可控的产业发展体系。

“7年前，我们启动三色激光技术产业化的时候，全球核心合作伙伴仅数十家，大量核心器件依赖海外定制。时至今日，我们的全球合作伙伴已超过200家，全面覆盖光源、光机、屏幕和整机生产的产业链条。”李炜表示，现在拆解一台国产主流的激光电视，49个核心元器件中国产占比已达80%，而在4年前这一比例仅为32%。

“在政策引领和应用牵引之下，我国激光显示产业不断壮大。”洛图科技总经理朱圆圆表示，在激光显示的赛道上，中国企业布局更早，同时依托国内供应链优势占据市场主导地位。在国内家用消费级市场中，前

10位的品牌中有8个为国产品牌。在国内专业级商用市场，国内厂商的技术正在不断突破，同时凭借更贴近本土客户的定制化服务、更短的交付周期、更高的性价比，持续抢占市场份额。

毋庸讳言，我国激光显示产业也面临着一些挑战。比如，核心器件成本仍有下降空间，一些共性技术难题还需持续攻坚，激光电视、激光投影的价值还没有在市场上完全体现出来，产业链协同的深度广度还需要进一步加强等。

新兴产业发展需要政府、市场“两只手”协同发力。史惠康表示，今年是“十五五”开局之年，全国工业和信息化工作会议对于提升产业科技创新能力，培育壮大新兴产业作出新的部署。以激光显示为代表的视听电子产业迎来了新的发展机遇。下一步，主管部门将重点抓好“促创新，强协同；抓应用，拓场景；抓生态，优环境”等工作。

“我们要坚定产业自信、技术路线自信，坚持打磨核心能力，用硬核技术自主迭代、放大优势。”董敏强调，行业同仁要同心聚力，做强产业链、繁荣产业生态，全力将激光显示打造成为我国电子信息领域新质生产力的标杆产业。

智能体规模化运行推高算力需求

本报记者 黄 鑫



智能体(Agent)正在重塑算力基础设施，以乘数效应推动词元(Token)消耗激增，带动中国智能算力规模大幅上调，算力跃升为与水利、电网、铁路同等级的国家战略基础设施。

日前，国际数据公司(IDC)与浪潮信息联合发布的《2026年中国人工智能算力发展评估报告》(以下简称《报告》)预计，2026年中国智能算力规模将达2576.5EFLOPS(每秒百亿亿次浮点运算)，同比增长87.9%；到2030年将达10524.3EFLOPS。2026年，中国人工智能算力市场规模预计达515亿美元，同比增长37%；2030年有望达1501亿美元。

IDC预测，全球活跃智能体数量将从2026年的7940万个增长至2030年的22.16亿个，复合增长率达到129.8%。随着智能体任务从简单的信息检索、内容生成，向需要多轮推理、工具调用和跨系统协作的复杂任务演进，词元消耗被指数级放大。同期全球词元消耗量复合增长率达4822.6%，约为活跃智能体数量增速的37倍。中国增长同样显著，2026年至2030年中国活跃智能体数量复合增长率达151.2%，同期中国词元消耗量的复合增长率高达3499.3%。

《报告》认为，行业智能体当前应用成熟度与长期生产力价值并不完全同步。这种分化体现在实际落地阶段上。代码开发和办公任务凭借更高的数字化程度、更清晰的任务边界和更强的结果可验证性，已率先进入规模化应用阶段。传

统行业受业务复杂度与安全约束影响，多数仍处于探索试点阶段。制造、医疗健康、能源/电力等行业真正进入核心业务并形成“执行—反馈—优化”闭环的比例仍为0%；运营商虽然已有70.0%接入部分业务流程，但进入核心业务闭环的比例仍只有3.3%。

IDC副总裁周震刚认为，当前正处在智能体爆发的关键两年，依托OpenClaw开源、代码、办公场景渗透率走高。今年和明年是增长最快阶段，后续会在金融、制造、医疗、教育等传统行业陆续落地。制造、能源、医疗等行业尚处在试点探索，暂未形成业务闭环，核心痛点在于业务流程标准化不足、结果验证困难，数据敏感也带来约束，长期看智能体终将进入行业核心业务。

智能体规模化运行持续推高AI算力需求，但芯片、存储、服务器等关键基础设施扩张周期难以同步，加之能源供给约束，全球算力供需缺口进一步扩大。《报告》预计，全球AI算力需求满足率将由2024年的79%下降至2027年的71%，2030年仍回升至77%，即23%的需求等不到供应，供需矛盾将长期存在。

周震刚分析，全球算力缺口持续扩大，主要制约因素是两点：一是高端芯片、高带宽内存(HBM)、服务器CPU等核心部件供给紧张，扩产周期长、门槛高；二是存量算力多面向大模型训练，和智能体推理需要高吞吐、长上下文存储的需

求不匹配，出现算力错配，大量已投建算力无法适配智能体场景。即便后续存储芯片产能释放，AI需求增长过快，算力缺口仍会长期存在。

单纯扩大算力规模已难以应对持续增长的智能需求。《报告》认为，智能体时代，AI基础设施正从规模扩张转向系统效率竞争。通过计算、存储、网络、数据中心、终端以及模型、调度和词元运营的全系统协同，竞争核心从拥有多少算力进一步转向能够多高效地持续产出智能。

工业和信息化部电子信息司电子处处长金磊表示，随着智能体加快进入生产、科研和社会服务，人工智能对计算能力提出更大规模、更高效率和更多元化需求。未来产业发展需要持续强化基础创新，推动计算架构、数据存储、高速互联、软硬协同和算电协同等关键技术突破；加强算力、存力、运力、电力等要素协同；完善标准体系、测试验证和服务平台建设，提升AI计算产业整体发展能力。

专家认为，当前AI算力产业面临供需缺口、成本能效、资源利用率等多重挑战，背后是结构性问题：基础能力仍有短板，产业链纵向协同不足，横向生态彼此割裂。推动我国AI算力产业发展，要持续夯实基础技术创新；以真实应用负载为牵引，推动贯穿式系统创新，开展全栈顶层规划和跨层协同优化，提升系统计算效率；坚持开放创新，把多元算力的优势真正转化为产业发展红利。