

“十四五”期间，中国人工智能产业快速发展——

国产大模型成为“全球顶流”

本报记者 王俊岭



“十四五”，
我们见证这些硬核突破③

手握一盒曲别针拍照，发给腾讯元宝小程序并要求“去掉手中的物品”，仅仅几秒钟，人工智能（AI）生成的新图片里手中便空空如也。这是生成式人工智能大模型加速走进中国人生活的一个生动缩影。

工业和信息化部信息显示，“十四五”期间，中国人工智能企业数量和产业规模持续增长，创新成果不断涌现。DeepSeek、通义千问等国产大模型引领全球开源创新生态，AI手机、AI眼镜等终端产品加速普及，行业专用大模型落地应用取得初步成效。

在大模型这条全新赛道上，中国企业正以出色表现吸引着全世界的目光。



◀10月16日，与会人员
在第十届中国国际版权博览会上
观看“孔子数智大模型”的
演示。
新华社记者 李紫恒摄

▼广西壮族自治区柳州市
柳工挖掘机智慧工厂借助5G
和大模型技术，实现了产品、
制造、服务、运营和客户运维
的数字化和智能化。图为工人
在该生产车间作业。
廖祖平摄（人民视觉）

数据链接

- 截至目前，中国人工智能企业超**5100**家
- 截至2025年6月底，中国日均Token消耗量已
经突破**30万亿**，1年半时间增长了**300**多倍
- “十四五”期间，中央企业智算规模比“AI+”行动
实施前增长超过**2倍**
- 目前，国内多数模型训练使用的中文数据占比
已经超过了**60%**，部分模型已达到**80%**
- 2024年，全国数据企业数量超过**40万**家，数据
产业规模达**5.86万亿元**，较“十三五”末增长**117%**
- 数字经济的蓬勃发展带动新增超**100**个新型职
业，创造更多新的就业机会

数据来源：国务院国资委、国家数据局等

►在浙江省金华市金东区浙江恒东智能科技有限公司生产车间，工人在组装智能机器人。该公司生产的机器人广泛应用于政务、医疗、养老、养殖等行业。

胡攀学摄（人民视觉）

兼社区科学线负责人盖坤说，借助可灵辅助制作后，一部短剧整体剧集制作时间大概只相当于传统制作时间的1/3。借助自主研发的高效模型架构以及流匹配算法，可灵有效提升了物理规律的模拟能力以及对用户复杂输入的响应能力，让角色运动更符合真实逻辑，画面表现更具连贯性与完整性。

有的坚持开源共享，繁荣应用生态。开源是许多国产大模型的鲜明特点和优势。截至目前，阿里通义共开源300多个模型，涵盖全模态、全尺寸；通义大模型的全球下载量突破6亿次，衍生模型超17万个；阿里云提供的AI基础设施和云计算网络，在全球29个地域设有91个可用区。

“所有开发者和机构都可参与开源大模型，共同促进模型技术进步和应用生态繁荣。”阿里云研究院研究员朱迅堇举例说，2025年4月开源的Qwen3系列模型率先采用

了集成“快思考”与“慢思考”一体的混合专家（MoE）架构，以不到1/3的参数量实现同等顶尖性能，大大节省算力消耗。

中国信通院政策与经济研究所主任工程师程莹说，随着芯片制造商、数据供应商、模型研发企业、应用开发商等方面协同合作日益增强，国产大模型技术在语言、视觉、多模态等领域持续突破，在文本、音频、视觉、3D等数据方面实现多模态统一，持续突破人工智能感知、理解和推理世界的能力边界。

应用广泛，赋能生产生活

取货、搬运、分拣、传送……京东物流亚洲一号北京智能产业园高耸立体货架上摆满了商品，各类飞梯机器人、搬运机器人自



如穿梭。无论是“高密度存储”，还是“高流量出入库”，背后都有大模型的功劳。通过大模型的全域感知能力和多态融合能力，机器决策已从“被动响应”升级到“主动预测”，实现复杂环境中的路径规划、动态避让与群体协同。京东物流提供的数据显示，这样的场景已在全球超500个仓库中实现。

“十四五”以来，国产大模型应用场景加速扩展，深刻改变生产生活。

电力巡检事半功倍——电力巡检时，传统人工巡检工作任务繁重。借助AI和云边端技术，电网公司在保障电力安全时更加游刃有余。据百度智能云能源业务部总经理李超介绍，依托文心大模型，百度支持国家电网公司推出了“光明电力大模型”，建成覆盖公司总部及27家省级分公司的统一开放人工智能技术创新平台，推广无人机巡检，年巡检杆塔500万基，减少人工登塔次数40%。

工业生产效率更高——在鞍钢新投入运行的智慧车间里，中国移动推出的九天大模型正在帮助企业重塑生产格局。“我们的大模型具备工业、能源等行业场景下复杂动作理解、移动目标分解等高阶视觉能力，拥有指令式图像生成与编辑、高可控视频生成能力，能够很好地满足工业生产领域的需求。”中国移动研究院人工智能与智慧运营中心常务副总经理邓超说。

汽车变得更加聪明——从特斯拉、奥迪先后接入火山引擎的豆包大语言模型升级智能座舱交互体验，到DeepSeek不断通过架构和算法创新加速国内自动驾驶发展进程，国产大模型对交通领域正在产生潜移默化的影响。

国产大模型不断取得硬核突破还带来了一个有趣的变化：中文信息重要性快速提升。国家数据局发布的信息显示，国内多数模型训练使用的中文数据占比已经超过了60%，有的模型已达到80%。

“理想的大模型产品要实现价格、私密安全性和大模型能力效果的三者平衡。当前，通用大模型围绕架构改进、训推效率优化、算力资源利用等方向深挖现有技术潜力，不断降低开发运行成本，为垂直大模型开发提供了更有利的技术环境和成本基础。”中国信通院人工智能研究所软硬件与生态部主任李论说。

主动探索，释放增长潜力

突破多、功能强、应用广、发展快……“十四五”以来，越来越多国产大模型迅速崛起并成为“全球顶流”，正在为中国经济高质量发展源源不断增添着新动力。

新动力，源于大模型产品生态的完善。

9月28日，腾讯混元发布并开源原生多模态生图模型“混元图像3.0”。仅一周时间，该模型就在国际大模型竞技场LMArena最新文生图榜单中高居第一位，被评为最佳综合及开源文生图模型。与此同时，腾讯混元3D模型也凭借超高精度的生成效果、与传统CG管线的高度兼容、大幅缩短从概念到原型的时间等优势，获得拓竹科技、创想三维等头部3D打印厂商的青睐。

“目前，我们形成了腾讯元宝、腾讯混元、ima、应用程序编程接口（API）与企业服务接口等丰富的产品体系，覆盖了通用大语言模型和语音、图像、视频、3D等多模态生成及理解模型，适配从个人开发者到企业级应用的广泛场景。”腾讯相关业务负责人说。

新动力，更源于市场主体的主动探索。中国移动董事长杨杰说，“十四五”以来，中国移动成功打造数万卡智算集群、数万亿Tokens高质量数据集和万亿参数AI大模型。杨杰说，AI将加快对生产要素的重新配置和价值创造范式的系统变革，推动数字经济向更高阶的智能经济跃迁，为新质生产力发展注入持久动能。面向“十五五”，中国移动将当好AI“供给者、汇聚者、运营者”，推动“AI+”创造出更大经济效益和社会价值。

“大模型行业未来发展将呈现推理能力显著提升、推理算力成本大幅降低、应用转向开源生态等趋势。”360集团创始人周鸿祎说，360智能体工厂聚焦领域专家、业务骨干需求，支持通过自然语言描述岗位流程定义智能体，无需编程或低代码能力，努力实现专家智能体协作团队搭建，满足政府和企业数字化、智能化转型需求。

“飞梁文心生态服务企业已经超过76万家。”百度相关负责人说，文心大模型正在向化工、医疗、农业、物流等更多产业纵深渗透，希望通过生产优化、预测分析和数字化决策支持，提升效率 and 安全性，赋能实体经济。

超大规模市场优势与新技术应用的叠加，正在为国产大模型发展带来广阔机会。工业和信息化部副部长张云明说。未来，有关部门将一手抓技术供给，促进“智能产业化”，一手抓赋能应用，加快“产业智能化”，推动人工智能产业高质量发展，高水平赋能新型工业化。

我国登记使用商品条码的智能穿戴相关产品总量达18.1万种——

智能穿戴融入生活

本报记者 孔德晨

一键开启记录运动，实时监测健康状态；眼镜也可以听音乐、接打电话、拍照拍视频，“所见即所拍”……从“备用工具”变成“生活刚需”，智能穿戴设备正以惊人的速度从“耐用品”变成“消耗型刚需”，成为消费者生活的“无声伙伴”。

记者近日从国家市场监督管理总局获悉，截至今年三季度末，我国登记使用商品条码的智能穿戴相关产品总量达18.1万种，涉及企业0.6万家，较2020年9月底，智能穿戴产品品种数量增长91.4%，年均增长13.9%，市场呈现稳步快速增长态势。

智能穿戴市场为何如此火爆？消费者为何愿意为这些设备买单？

95后研究生陈朔是一名智能手表忠实用户。她抬手看了看手腕上的设备说：“它已经是我生活中跟手机同样重要的设备。”

“看时间，接收手机消息通知，监测健康状态如心率、睡眠等，最重要的是运动必备。”陈朔告诉记者，她有规律的健身习惯，每周跑步两次、健身房“撸铁”2—3次，“跑步或健身时看实时心率、消耗的卡路里，非常直观方便，可以协助我减重减脂，更好地进行健康

管理。”

据艾媒咨询数据显示，在2025年中国消费者购买智能手表的原因中，健康监测以45.48%的比例高居首位，产品设计精美有个性并记录运动情况分别以44.71%和43.44%的比例紧随其后。消费者购买过的智能手表类型数据显示，老人智能手表以56.82%的占比位居首位，远高于其他类型，显示其在智能手表市场中的主导地位；成人智能手表占比54.78%，紧随其后，反映出成人对健康和运动功能的高需求。智能手表已成为健康、健身和保健应用的核心入口。对入门级基础设备的强劲需求，加上更先进的追踪功能，正在推动智能手表市场扩张。

市场监管总局数据显示，从细分领域来看，智能手表品种数已达2.9万种、年均增长46.8%，智能眼镜0.2万种、年均增长23.5%，智能耳机12.2万种、年均增长14.0%，智能手环2.8万种、年均增长1.2%。智能手表和智能眼镜增速显著高于行业平均水平。

从区域分布看，截至今年9月，使用商品条码的智能穿戴产品品种总量排名前五的省市分别为：广东省15.84万种、北京市0.65万种、浙江省0.32万种、上海市0.31万种、福建省0.28万种。

“我的Air Pods用了快6年了，以前觉得耳机就是听个响——通勤听歌、健身跟练、开会接电话，一副就够。但现在不一样了。”在一家外贸企业工作的北京女孩乔琳琳打开了自己的电商平台购物车，“户外活动要开放式耳机听环境音、防摔；睡觉还得有副半入耳助眠；现在AI耳机出现了，我觉得很有必要买一副帮我做会议记录。”

乔琳琳的态度反映了近两年耳机消费的新趋势——曾经被视作“耐用品”的耳机，正快速更新，就像手机需要定期换款、护肤品要分肤质挑选，现在的耳机也开始有了“通勤款”“运动款”“睡眠款”“办公款”的精细分类。

据喜马拉雅发布的《耳机品类用户价值洞察白皮书》调查显示，67.71%的普通用户拥有两副以上耳机，针对睡眠、运动、办公等场景的细分产品需求旺盛。

随着人工智能技术飞速发展，智能眼镜正从科幻走向现实。近来，小米、华为等多家品牌陆续发布智能眼镜产品，吸引了许多消费者的关注。专家分析，考虑到戴眼镜的群体极为庞大，未来随着功能的丰富、价格的降低以及生态兼容性的提高，智能眼镜完全有可能替代手机的部分功能，与手机、智能家居无缝连接，真正融入日常生活。

智能穿戴市场的繁荣，背后是技术驱动与需求觉醒的双重作用。头豹研究院分析师赵启锐认为，智能穿戴设备的进化本质是消费电子行业从“技术驱动”向“用户需求驱动”转型的缩影。AI与可穿戴设备的结合，正成为行业后续发展的推动力量。其中包括但不限于生成式人工智能、AI语音交互助手、AI生理分析、AI自适应降噪等功能，在耳机、手表、眼镜等智能穿戴设备上的应用渗透速度将持续加快。“此外，厂商的产品差异化战略将成为消费者存量替换的推动力。”他说。



HICOOL 2025全球创业者峰会近日在北京开幕。图为10月18日，外国观众在峰会现场体验VR游戏。
杜建坡摄（人民视觉）