

生成式人工智能产品快速普及应用

赋能千行百业 便利千家万户

本报记者 金 歆

大数据观察

截至2024年6月

我国生成式人工智能产品
用户规模已达**2.3亿人**

产业全面发展

目前我国已初步构建较为
全面的人工智能产业体系相关企业超过**4500家**核心产业规模近**6000亿元**产业链覆盖芯片、算法、数
据、平台、应用等上下游关
键环节数据来源：中国互联网络信息中心
版式设计：蔡华伟

产品百花齐放

截至2024年12月31日

302款生成式人工智能服务
在网信部门完成备案其中2024年新增**238款**处理能力强大
提升公共服务效率

“AI助手，可否帮我优化一下这段文字？”正在使用一款办公软件撰写报告的李先生，想尝试一下该软件新推出的AI功能。于是他选中了一段文字，发出了指令。

AI助手很快帮他修正了语法错误，调整了句式结构，使整段文字更加流畅，还根据报告内容智能生成图表，让复杂的数据关系变得一目了然。

报告显示，生成式人工智能以“AI助手”“智能助手”作为主要产品形态，并与即时通信、办公软件、线上客服、创作工具等传统互联网产品进行融合，为用户提供智能化的交流、办公、创作体验。报告还提出，约1/3的用户会将生成式人工智能产品作为自己的办公助手。以微软、金山办公为代表的办公软件企业已经将生成式人工智能融入产品中，并将其作为新的业绩增长点。

此外，从智能语音助手到自动驾驶汽车，从机器翻译到智能医疗诊断，各类大模型人工智能产品正逐步走进人们的生活，极大提高了用户的生活质量和工作效率。

“大数据学习使人工智能越来越‘聪明’，新技术与传统通信相融合，将进一步推动数字化转型，形成更加丰富的交互场景，提升用户体验。”中国互联网协会副理事长黄澄清说。

除了个人生活的便利应用，基于强大的数据处理、个性化内容生成和自动化决策支持能力，生成式人工智能会大幅提升公共服务的效率和服务水平，让群众享受到更为高效的公共服务。

“最近感觉贵阳的交通拥堵状况改善了不少。”一名贵州省贵阳市市民感叹。治理城市拥堵，离不开生成式人工智能的功劳。

由于地形和道路条件等约束，贵阳的交通拥堵问题一直是当地治理的难点。为此，贵阳市公安交通管理局联合企业，选取一个区域内31个重要交通节点，落地智能信控，通过充分融合互联网和贵阳本地交警数据，对路口交通流量进行感知与预测。随后，系统会动态调节每个路口的红绿灯时长，在高峰期最大化绿灯利用率。

通过多项举措，该区域工作日车均延误平均下降15%，全天拥堵指数从1.7降至1.58，早高峰拥堵时长缩短30分钟，显著提升了市民交通出行体验。

中国互联网络信息中心负责人表示，生成式人工智能可以实现更加智慧的城市管理决策，显著提高市政服务的效率与响应速度，从而实现城市资源分配的优化和公共服务质量的全面提升。

展望未来，黄澄清说，从互联网治理的角度来看，人工智能的产品价值应当与人类社会的价值观尽量对齐，这样才能在享受人工智能成果的同时，维护网络信息安全和用户个人隐私安全。

“工业作为国民经济的重要支柱，规模大、涉及面广、场景丰富，是人工智能融合应用的重要领域。”刘郁林表示，“生成式人工智能的蓬勃发展和加速迭代，已经在研发设计、生产制造等领域崭露头角，成为新型工业化的重要推动力。”

“从长期看，生成式人工智能大模型的应用将不再局限于执行操作层面，而是扩展到决策支持和战略管理层面。”报告认为，这种变革不仅会改变工作方式，还会推动企业组织结构、运营模式的创新，以及产品和服务的创新设计，最终可能重构整个行业的运作模式。

除了工业领域，在从前“靠天吃饭”的农业领域，生成式人工智能正以其不可小觑的力量推动农业现代化和可持续发展。

“接下来的天气情况怎么样？雨水是否会影响到玉米收割？”

“周末可能会有一场小雨，在收割前做好防雨防潮准备，以免影响玉米的品质和产量。”

2024年7月，中国农业大学发布了“神农大模型2.0”，不仅包含农业知识问答、农业文本语义理解、农业生产决策推理等核心功能，更在支持图像、声音、视频、文件等多模态交互、智能化推理等方面取得了显著进展。

刘郁林说，生成式人工智能与实体经济不断融合，打造了“人工智能+千行百业”的产业新格局，加快农业、制造业、服务业智能化升级，促进传统生产力向新质生产力不断转型。



琉璃产业 焕发新光彩

本报记者 吕 莉

“参观古建后，买了一件琉璃烧制的冰箱贴。曾经只用于宫殿庙宇的琉璃，如今也能装点我的小家了。”春节假期，在山西省河津市一景点，记者遇到了正在文创店购物的游客。

山西文旅持续火热，带火文创消费市场。在太原、平遥、临汾等地，一件件琉璃文创更添文化年味。这些文创产品来自河津市西窑头村吕氏琉璃。

背靠吕梁山，地处黄河与汾河交界，河津的坩子土可塑性强、干燥性好，为烧制琉璃提供了最佳原料。吕氏琉璃烧制始于明代，制作技艺复杂，要经过选泥料、雕刻、烧制等16道工序。2008年，琉璃烧制技艺被列入国家级非物质文化遗产代表性项目名录。

如今，吕氏琉璃有3家企业，规模与发力方向略有不同，但都致力于将传统技艺发展壮大。

作为非遗技艺，琉璃在现代有哪些应用场景？

“我们在古建修缮、新建景区与民居领域，积累了一定的口碑。这两年，我们参与了山东曲阜孔庙、安徽凤阳明皇陵等的修缮工作。”吕氏坊里，第十代传承人、凤凰吕氏琉璃负责人吕哲峰说。

“前几年我们开始试水文创。去年以来文创产品销售额快速增长。”彦堂吕氏琉璃负责人吕鹏程说，“古建上

的图案为我们提供了源源不断的灵感。仅仅是瓦当，可参考的图案就多达几千种。”

今年，这两家企业都将搬进河津市灰陶琉璃文化产业园。“搬进园区产业形成集群，多家企业握指成拳，能更好地塑造品牌。”吕哲峰说，到园区用上煤气，还能大大降低用能成本，一年可节省100万元。

记者来到灰陶琉璃文化产业园，龙门吕氏琉璃已经在此布局7年多，成批瓦件、建筑构件制作完成，即将发往各地；研学基地、文化中心、生产流水线等正在建设中。

“在政府主导下，我们正牵头标准化工作，将人工配置改为流水线作业，对生产工艺开展节能环保、自动化、智能化改造，从而提高品控。”龙门吕氏琉璃负责人吕佳丰介绍，公司聘请了专业设计师优化产品外形、绘画设计等，希望将传统文化与现代创意有机结合。

目前，河津灰陶琉璃产业已集聚13家企业，年生产能力达2亿件，年产值2亿元，形成集文化旅游艺术、研学体验展览、生产物流施工于一体的特色文化产业园。

“我们将继续完善产业园的配套设施，持续加大政策扶持，加强宣传推广，让传统文化产业焕发新活力。”河津市委常委、宣传部部长蔡斌说。

非遗民俗 迎春纳新福

本报记者 祝佳祺

在文创茶社品一杯春春茶。除了观看立春祭仪式，游客还可以在立春文化展示和体验中心了解节气文化和九华立春祭民俗。

“为了让孩子了解节气文化，我们今年专程带孩子来这里旅游。”来自衢州江山市的游客吴建国说。

2016年，中国“二十四节气”被正式列入联合国教科文组织人类非物质文化遗产代表作名录，九华立春祭等与节气相关的民俗活动更加受到重视。近年来，柯城区深入挖掘丰富立春文化内涵，持续推进灵鹫山旅游度假区、省级全域旅游示范区建设，培育相关民俗产业，打造立春研学基地，开发立春文创产品，以产品研发带动产业升级。

整合各类文旅资源，持续扩大节气品牌效应。当天下午，位于万田乡的四省边际数字农业科技园的二十四节气（非遗）馆正式开馆。馆内汇聚百项非遗，展示柯城文脉。徒步打卡二十四节气步道、春日集市、桃源踏春等各项活动也在柯城区接连开展。

“我们要深挖地方特色文化，助推立春文化的创造性转化、创新性发展，以文化助力经济社会发展。”柯城区政协主席叶峰说。

韵味十足 共享中国年

本报记者 白 光迪

“这个藕粉圆甜甜糯糯的，真好吃！”俄罗斯留学生基拉一边品尝特色小吃，一边竖起大拇指。

在江苏盐城建湖县九龙口淮剧小镇，红灯笼高高挂起，花灯摇曳生辉，喜庆的氛围扑面而来。40多名来自共建“一带一路”国家和地区的留学生走进淮剧小镇，沉浸式感受非遗，体验别具特色的中国年。

建湖是著名的“中国杂技之乡”，这里的南派杂技以惊险绝技和精妙设计闻名。在小镇的粮仓艺术中心，留学生们第一次近距离欣赏中国杂技表演。舞台上，演员们接连展示倒立、弹球、转碟、叠草帽等，高超的技艺令人叹为观止。

“杂技让我感受到中国文化的力量与智慧。”基拉不时拿起手机拍视频记录。

不只杂技，留学生们还感受了江苏地方戏曲剧种淮剧的魅力。在冠服馆，工作人员向他们讲解淮剧头饰、戏服和道具的历史与用途。来自哈萨克斯坦的姚敏被绚丽的戏服深深吸引，她挑了一件戏服换上，“这些服装像是艺术品，一针一线都充满了故事。”

沙庄戏苑内，淮剧经典唱段《买油条》正在上演。来自塔吉克斯坦的伟

力虽听不懂台词，却依然被表演的情感与细节触动，“我能感受到演员们的喜悦与活力。”在淮剧老师的邀请下，伟力上台尝试表演，他学着抖袖、撩扇、甩袖，一板一眼地模仿着淮剧的经典动作。“这真是一门讲究的艺术，中国文化博大精深，我一定要多了解一些。”伟力说。

剪纸是留学生们体验的又一项特色技艺。老师用一把小小的刻刀在方寸红纸上舞动，不一会儿，一只栩栩如生的兔子便跃然纸上。来自塔吉克斯坦的美花目不转睛地盯着老师的手，连呼不可思议。随后，她也拿起红纸，尝试起来，“回去后我要告诉家人，中国的剪纸不仅美丽，还充满了智慧。”

丰富的文化体验让留学生们流连忘返。从杂技的震撼，到淮剧的雅致，再到剪纸的精巧，在建湖，他们感受到中国传统文化的深厚底蕴。“尤其是这种亲身体验的方式，让我们更加了解中国年。”基拉说。

今年是个“非遗版”中国年，建湖县将非遗与春节习俗巧妙融合，以多样的活动吸引世界目光。“我一定会把在这里的经历讲给更多人听。希望能再来这里过一个中国年！”基拉说。

应用日渐丰富
产业体系初步构建

“请帮我查找关于‘人工智能在医疗领域应用’的最新研究案例，并简要分析其对医疗行业的影响。”张女士因工作要求，需要了解人工智能在医疗领域应用的前沿动态，但自己检索又费时费力，于是抱着试试看的态度，“求助”了一款生成式人工智能应用。

几秒钟后，屏幕上出现了数则学术界最新的研究案例，涵盖了智能诊断、远程医疗服务、患者管理等，还有对案例的简要分析，包括其创新点、实施效果，以及对医疗行业的潜在影响。

这样的生成式人工智能产品使用场景已十分常见。

如今，我国生成式人工智能产品百花齐放。截至2024年12月31日，共302款生成式人工智能服务在网信部门完成备案，其中2024年新增238款。这些丰富的产品为用户提供了多元化选择空间和差异化体验。

“更高质量更大规模的数据、更大的模型将会带来更强的能力；多模态统一大模型会越来越实用；智能体技术越来越成熟，将促进大模型应用爆发。”国家卓越工程师、百度首席技术官王海峰说。

不仅是产品，如今，我国已建立起更加全面的人工智能产业体系。

一家通用图形处理器企业的研发实验室里，气氛紧张而专注。高性能计算机屏幕上跳动着密密麻麻的代码和复杂的图形界面，工程师正在调试通用图形处理器的并行计算框架，力求在每一个细节上优化性能……通用图形处理器为大模型训练提供算力支持，作为我国生成式人工智能产业链的重要一环，近来获得巨大发展。

报告显示，截至目前，我国已初步构建了较全面的人工智能产业体系，相关企业超过4500家，核心产业规模近6000亿元，产业链覆盖芯片、算法、数据、平台、应用等上下游关键环节。

国家电网智慧车联网平台数据显示

春节假期高速公路日均充电量同比接近三成

本报北京2月5日电（记者丁怡婷）记者从国家电网获悉：春节假期（1月28日至2月4日），国家电网智慧车联网平台服务充电电量超1.8亿千瓦时，日均充电量达2258万千瓦时，比去年同期增长超25%。其中，高速公路充电量达5727万千瓦时，日均充电量716万千瓦时，比去年同期增长超29%。

分区域看，平台高速公路充电量排名前三的省份分别是江苏省、浙江省和安徽省。分高速公路看，平台高速公路充电量最多的分别是沈海高速、长深高速和京沪高速，三条高速公路充电量比去年同期分别增长18%、43%、19%。

春节假期，南方电网公司统一充电服务平台“顺易充”累计充电量超4464万千瓦时，同比增长超11%；充电车次同比增长超13%。

电网企业强化春节供电服务保障，推进车联网融合互动，应用移动充电机器人、超充充电设施等，满足新能源车主春节出行充电需求。在安徽，新上线的“视频云眼”系统可远程查看充电站的现场充电状况，结合大数据分析，为精准调度运维力量和设备提供支撑。在四川，电网公司在78座高速公路和4座景区站增设移动充电桩32套，推出“出现问题1分钟接单、发现故障1分钟响应、现场服务零距离”服务，提升新能源车主出行充电体验。

随着返乡潮和文旅需求高涨，乡村站点也迎来“高流量”。南方电网广东电网公司安排属地运维单位重点关注超2000座热门乡镇场站，对景区场站按照节假日要求实现每天一巡。



近日，吉林省延边朝鲜族自治州安图县，雪凇与雾凇相映成趣，吸引众多游客前来游玩。汪建林摄（影像中国）

本版责编：吴燕 郭玥 尚峻峰