

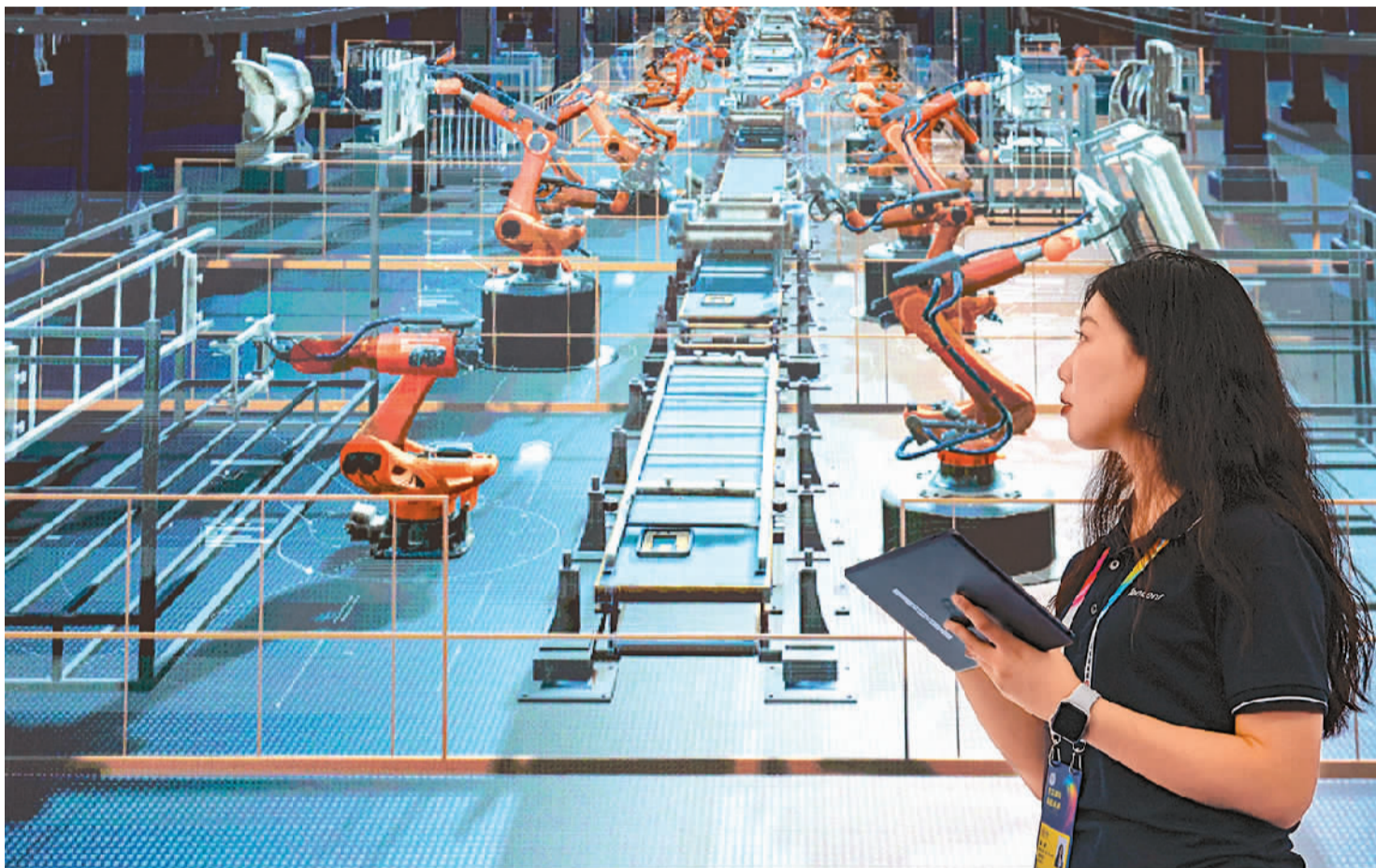
网上中国

推动经济社会朝着智能化方向加速发展

# 数字孪生，拓展产业新空间

本报记者 杨俊峰

如今，数字孪生技术正迅速崭露头角，成为各领域的关注焦点。它不仅是科学家、工程师和创新者的新宠，还在制造、医疗、城市规划、生态保护等领域发挥重要作用。据介绍，数字孪生是对实际事物的数字化复制和模拟，为人们提供连接现实与虚拟世界的纽带。从方兴未艾的数字交通，到蓬勃发展的智慧城市，再到日趋重要的环境保护，数字孪生技术正在赋能千行百业，推动经济社会朝着智能化方向加速发展。



参展工作人员在位于贵州省贵阳市的2023中国国际大数据产业博览会现场介绍腾讯云数字孪生工厂。

新华社记者 欧东衢摄

## 让交通运行效率更高

在安徽省G4211宁芜高速皖苏界至芜湖枢纽段，一条崭新的高速公路正在建设中。与传统的高速公路不同，这条高速从规划设计开始就采用了数字孪生技术，由安徽省交控建设管理有限公司联合安徽省交通规划设计研究院股份有限公司、安徽交控信息产业公司、安徽交控工程集团，进行数字公路和实体公路的同步建设。

“作为安徽省首条智慧高速公路，该路段结合新兴技术构建数字孪生平台底层模型，能实时采集车辆动态、气象等多维交通动态信息数据，从而支撑高速精细化管控业务应用。”安

徽省交通规划设计研究院数字化事业部负责人介绍，数字孪生技术可以让宁芜智慧高速建成后平均通行效率更高，全流程应急处置效率进一步提升，同时有效降低因恶劣天气封路时长。

业内人士认为，数字化技术的不断演进和应用带来了更高效智能的交通解决方案。在这个领域，数字孪生技术通过连接真实交通系统和虚拟数字模型，正发挥至关重要的作用。

交通运输部印发的《关于推进公路数字化转型 加快智慧公路建设发展的意见》提出，到

2027年，公路数字化转型取得明显进展，构建公路设计、施工、养护、运营等“一套模型、一套数据”，基本实现全生命周期数字化。到2035年，全面实现公路数字化转型，建成安全、便捷、高效、绿色、经济的实体公路和数字孪生公路两个体系，为构建现代化公路基础设施体系、加快建设交通强国提供支撑。

交通运输部相关负责人介绍，在不久的将来，高度数字化的公路网络将成为中国新发展格局中的一条条黄金通道，万亿级别的公路数字经济产业将蓬勃涌现，为推进中国现代化注入交通新动能。

## 城市规划“可管、可控、可视”

数字孪生技术的飞速发展和普及应用，给城市的规划建设、治理管理等带来了新思路。

《“十四五”数字经济发展规划》提出，完善城市信息模型平台和运行管理服务平台，因地制宜构建数字孪生城市。中国在数字孪生城市方面开展了诸多探索和实践。

在海南省三亚市崖州湾科技城，一座崭新的智慧园区正拔地而起。这座由科大讯飞集团承建的智慧园区，采用了数字孪生技术，通

过对相关时空数据的建模，构建科技城的信息模型，为各类应用系统提供支撑。“基于人工智能算法，结合数字孪生底座，实现从单一部门数据到科技城全维度发展规划大数据的升级和跨越，以虚实结合的方式，将科技城2020年至2035年各阶段的发展与规划展现在数字孪生的底座中。”科大讯飞相关负责人说，“通过各类规划数据，结合精准建模，数字化创新手段可实现城市发展规划的‘可管、可控、可视’。”

江苏苏州实现了古建筑全方位、高精度现状信息的留存，为古建筑的保护和修缮提供支撑；河北雄安新区将数字城市与现实城市同步规划、同步建设……目前，中国数字孪生城市建设已驶入“快车道”。专家认为，建设一个与有形城市对应的数字孪生城市，既能使城市管理者更加高效地管理城市，也能成为城市的可持续发展创造条件。

## 把母亲河“装”进计算机

在2023年黄河防洪调度演练现场，一条“云黄河”奔涌在全景式数字孪生平台上，直观反映极端天气下的险情分布情况。洪水演进、滩区灾情损失等场景一目了然，提升防汛效率。这条“云黄河”就是数字孪生黄河建设的成果应用。

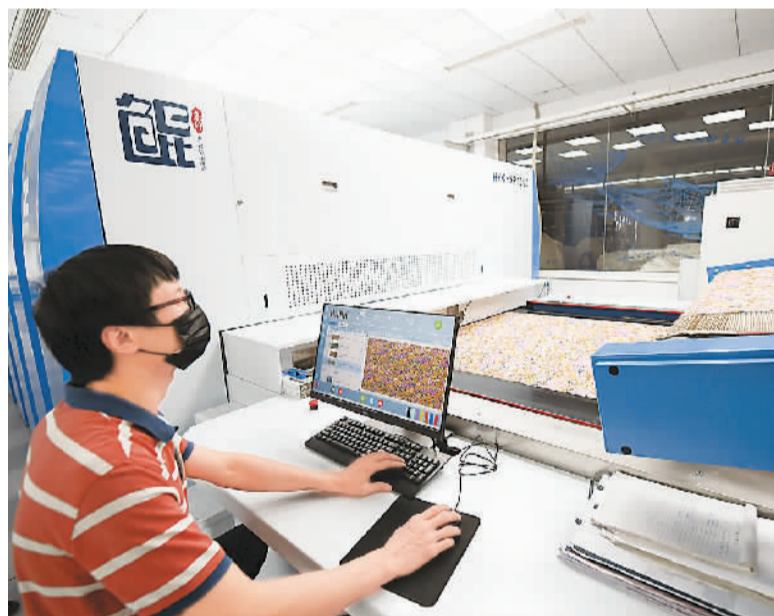
“简单来说，数字孪生黄河是把母亲河‘装’进计算机。通过类似全景建模的智能手段，构建拟真的数字化场景，承载并运行实际治河业务，支撑黄河治理科学决策。”黄河实验室数字孪生团队信息工程中心副主任吴丹说。

2022年，黄河水利委员会印发《数字孪生黄河建设规划（2022—2025）》，提出“十四五”期间加快构建具有预报、预警、预演、预案功能的数字孪生黄河。吴丹介绍，数字孪生黄河建设是对流域实施智能化治理的重要支撑，将全面提升黄河流域水安全保障能力。

数字孪生技术不仅为黄河装上了“智慧大脑”，还为浙江的环境保护提供了技术支持。今年5月，浙江丽水百山祖国家公园龙泉片区海拔近1800米的高山湿地中，一对棕褐色羽毛、橙黄色脚掌的斑嘴鸭在草丛间的水域里散步觅食的一幕被野外摄像头拍摄下来，并通过物联网监测设备和数字孪生应用平台，将时间、地点以及气象水文信息，一并传回了系统。

“这是自保护区成立以来，首次在高海拔地区监测到斑嘴鸭，为专家研究其迁徙规律、生活习性，提供了很多有价值的信息。”百山祖国家公园龙泉保护中心工程师叶立新说。

专家认为，数字孪生技术在生态保护领域的应用前景广阔，不仅为科学家提供了更多工具来研究和保护自然环境，还能够帮助政府部门和相关企业更好地实现经济发展与环境保护的平衡。



浙江省绍兴市柯桥区推进纺织印染业转型升级工程，引导企业应用环保设备和先进工艺，推动行业创新发展。图为浙江鸿大印染集团有限公司员工操作国内自主研发的数码打印机印花。

新华社记者 翁忻昶摄

## 北京将发放人工智能算力券

据新华社北京电（记者阳娜）北京市经济和信息化局近日正式发布的《人工智能算力券实施方案（2023—2025年）》明确，企业与智能算力供给方签订智能算力服务合同后，可申领算力券。北京将通过发放算力券，发挥政府引导作用，推动人工智能大模型应用落地，加快培育产业生态。

根据实施方案，北京支持软件信息服务业企业和制造业企业在工业、政务服务、医疗、金融、教育、法务、交通、文旅、科学研究、城市管理等领域进行行业人工智能大模型训练和应用。北京市经信局将为企业提供算力券补贴支持，努力帮助企业降低智能算力使用成本，全力支持企业开展人工智能大模型应用探索和实践落地。企业单次申领算力券金额最高不超过智能算力合同额的20%，同一企业每个自然年度累计申领和兑付算力券金额不超过200万元。

与此同时，为缓解制约大模型发展的算力难题，北京正加快编制全市算力基础设施建设规划，进一步

步加快推进公共算力中心建设，完善算力供给体系；积极引导老旧分散数据中心向公共智能算力平台转型升级；统筹区域算力资源，与河北省、内蒙古自治区签署合作协议，鼓励企业在京津冀及周边地区建设服务于北京市场的智算中心。

北京已成为中国人工智能大模型发展高地，大模型企业呈现出总量大、增速快、聚焦场景落地等特点。数据显示，截至目前，北京市已有百余家大模型企业，占全国总数的一半左右。“北京各领域企业结合自身产业资源优势，进行行业人工智能大模型训练和应用，积极在工业、政务服务、医疗、金融、交通等垂直领域开展广泛探索，已初见成效。”北京市经信局相关负责人说。

北京市大模型企业数量快速增长，智能算力资源需求旺盛。该负责人还表示，接下来还将在高质量数据资源供给、垂直行业场景开放等方面出台相应支持措施，为大模型落地创造良好的产业环境，形成更多行业大模型典型标杆应用，促进大模型赋能各行业数字化转型。

# 让生活服务类平台更清朗

海外网 武慧敏

中国生活服务类平台发展迅速，不断推出新产品新服务，为百姓日常生活提供了很大便利。为加强生活服务类平台信息内容生态治理，中央网信办近日部署开展“清朗·生活服务类平台信息内容整治”专项行动。

## 信息内容乱象时有发生

生活服务类平台，连接的是人与服务，其主要功能包括提供出行旅游、配送、家政、租房买房、子女教育等服务。谈到生活服务类平台，许多网友用“方便”“快捷”等词来形容。“一键下单，送菜到家。”北京的刘森说，生活服务类平台的发展让生活更便捷舒适，足不出户就能买菜、买药。

生活服务类平台已深度融入中国百姓的日常生活。中国互联网络信息中心近日发布的第52次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至今年6月，网约车、在线旅行预订的用户规模较去年12月分别增长3492万人、3091万人，增长率分别为8%、7.3%，成为用户规模增长最快的两类应用。

与此同时，生活服务类平台中存在的乱象也值得警惕。部分平台内容审核把关能力不够强，在流量和利益推动下产生了一些信息内容问题。比如，不少人到陌生城市品尝当地特色美食前，会通过生活服务类平台上的店铺评价和信誉评分进行筛选。然而，部分“刷单炒信”正让消费者依赖的一些渠道变得不那么可靠。

国家市场监督管理总局曝光了多起在生活服务类平台上组织人员进行“刷单炒信”的不正当竞争行为。据了解，当事人根据平台入驻商家打造所谓“网红店”的需求，招募大量平台“大V”到店消费用餐。“大V”在用餐后，编造好评“作业”发布并予以高分点评。当事人对“大V”的“作业”审核后，将餐费予以返还。当事人通过此类方式在平台内提高了相关商家的星级并大量增加优质评价，通过内容和流量双重造假，帮助商家欺骗诱导相关用户。

除了通过虚假信息诱导消费者，部分生活服务类平台中的不良信息也要引起注意。比如有的

平台商家以休闲娱乐、陪玩交友、旅游搭子、上门按摩等名义，发布低俗图文、视频信息，诱导网友私聊并推介线下色情服务。有的电商平台店铺及个人账号通过黑话暗语、谐音词、伪装成正常商品等形式，发布色情低俗动漫、视频、小说、游戏以及其他违法违规商品信息。还有平台借“皇历”“星座”等名义宣扬“命理风水”“运势皇历”等迷信内容，提供塔罗、年运婚运、灵签占卜等付费算命问答服务。

## 维护网民切身利益

专家认为，生活服务类平台一头连着商家，一头连着消费者，加强此类平台信息内容生态治理，是积极回应社会关切、维护网民切身利益的具体行动，也是推动平台持续健康发展的内在要求，相关部门应加大整治力度，提升治理效能。

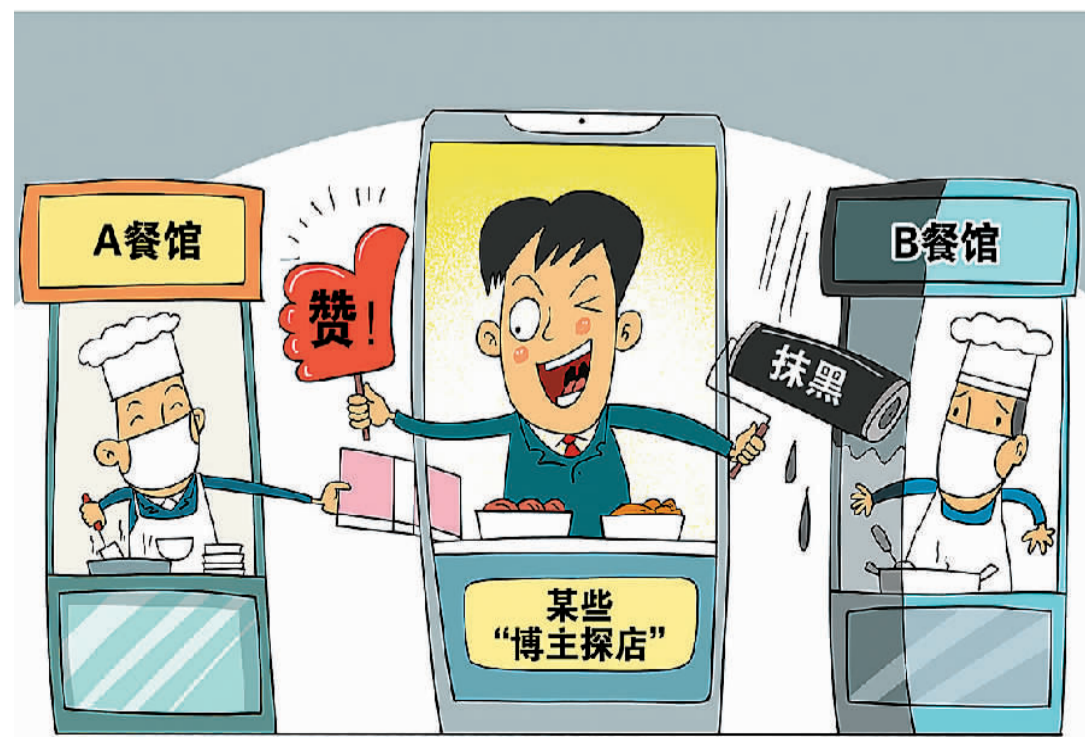
据了解，“清朗·生活服务类平台信息内容整治”专项行动聚焦一些突出问题，比如为线下违法活动引流、搜索环节呈现违法信息、发布违规营销信息、组织操纵刷分控评、推荐低俗不良信息、传

播网络迷信信息、散布炫富拜金和暴饮暴食等不良导向信息等。

中央网信办相关负责人表示，要抓重点平台，针对团购评价、婚恋交友、搜索引擎、影视点评、天气日历、旅游出行、网络购物、地图导航、本地生活、运动健康、实用工具等生活服务类平台，压实主体责任，规范信息发布；要抓重点环节，紧盯跟帖评论、信息流推荐、直播、短视频、榜单弹窗、高风险产品等，排查风险漏洞，补齐短板弱项。

整治生活服务平台信息内容乱象不是单一环节，今年有关部门还围绕新情况新问题以及制约治理成效的难点，开展一系列专项整治工作，包括整治“自媒体”乱象、打击网络水军操纵信息内容、规范重点流量环节网络传播秩序、优化营商环境、保护企业合法权益、整治暑期未成年人网络环境、整治网络戾气等。

业内人士认为，每一次整治行动瞄准的都是人们反映强烈的现实难题，打击的是网络乱象中的深层次矛盾。净网绝非一朝一夕，清朗靠的也不是一招一式。推动形成良好网络生态，必须一抓到底、标本兼治。



武慧敏作（新华社发）