

四部门发文推动互联网基础资源高质量发展

补齐互联网底层产业发展短板 深度掌握全球网络规则与标准话语权

◎记者 李雁争

工业和信息化部等四部门近日联合发布《关于推动互联网基础资源高质量发展的指导意见》，围绕IP地址、域名、自治域号码、网络标识等互联网底层核心资源，系统谋划中长期发展路径，部署六大领域共16项重点任务，为网络强国、数字中国建设筑牢底层支撑，赋能新型工业化与新质生产力发展。

智能互联网研究者项立刚在接受上海证券报记者采访时表示，互联网基础资源承担网络命名、寻址、互联、数据交换核心功能，是物联网、人工智能、卫星互联网、工业互联网等新业态稳定运行的根本保障。当前，空天地海一体化网络、海量智能体、全域数字化场景加速落地，对底层资源供给、技术自主、安全管控、跨域协同提出全新要求。

“此次四部门协同发文，统筹发展与安全，从技术创新、基础设施、安全保障、数实融合、行业监管、国际合作全产业链构建发展体系，补齐互联网底层产业发展短板。”项立刚说。

意见清晰设定分阶段发展目标，形

成2030年、2035年两步走发展蓝图：到2030年，我国互联网基础资源领域实现体系化突破，产出一批自主原创标志性技术成果，形成一批引领全球的技术标准；完成网络架构迭代升级，建成智能互联新型互联网基础设施，产学研用创新体系成熟，资源治理与安全保障能力全面升级。面向2035年远景目标，我国将成长为全球互联网基础领域创新策源地，全面建成架构先进、全域互联、高速泛在、安全可控的现代化互联网基础设施，深度掌握全球网络规则与标准话语权。

在核心创新攻关层面，意见提出四大任务，夯实技术根基：一方面布局互联网前沿基础理论，结合AI、量子通信、区块链、卫星互联网等新场景，围绕网络底层架构、通信协议、安全防护开展体系化研究；另一方面依托国家重点研发计划，集中突破IPv6高性能传输、卫星星座组网、分布式标识、资源公钥基础设施等关键核心技术。同时鼓励高校、企业、科研院所组建创新联合体，搭建前沿试验平台，产出更多“从0到1”原创成果，并加快智能体互联、网络标识等新兴领域

国家标准研制，推动国标与国际标准双向适配。

基础设施建设坚持存量优化与新型布局并举。传统设施领域，升级域名解析体系，扩容CN顶级域名解析节点，完善境内根镜像服务器，优化全域路由可信验证网络，稳步推进网络向IPv6单栈演进。前瞻布局新型基础设施，搭建统一协议标准的智能体互联网络，完善卫星互联网配套设施，探索数字身份服务节点，推动工业互联网标识与域名体系互通融合，支撑多智能体协同、空天地一体化网络落地应用。

安全作为发展底线，意见专门设立基础资源安全保障工程，从供给、运行、监测、应急四维度筑牢防线：统筹IPv6地址、域名、自治域号码资源规划供给，保障工业设备、算力、AI智能体等场景标识资源充足；建立资源全生命周期安全管理规范，压实企业主体责任，强化国家顶级域名等关键设施防护；运用大数据、AI搭建全域风险监测预警体系，构建跨部门协同监测机制；完善分级应急预案，常态化开展灾备演练，实现网络突发事件快速处置。

为打通技术落地与实体经济通道，意见提出构建覆盖“网联、物联、数联、智联”的立体化应用服务体系：优化全网寻址交换能力支撑空天地一体化网络；完善海量设备标识采集体系赋能智能制造、智慧物联；搭建可信跨境传输通道加速行业数据流通；统一智能体底层交互协议，支撑人工智能规模化产业落地。同时创新资源调度模式，优化中文域名应用环境，充分释放IPv6地址生态价值，提升数字技术与实体经济融合深度。

为保障政策落地见效，意见明确多方协同推进机制：各级跨部门单位统筹联动，地方结合产业实际细化落实举措；行业协会、科研机构、龙头企业协同发力，加大财政资金对重点项目扶持力度，建立常态化跟踪评估机制，动态优化实施路径。

项立刚认为，该指导意见是我国首份覆盖互联网底层资源全产业链的系统性政策文件，跳出单一通信行业视角，打通技术、基建、安全、应用、治理、国际合作全链条。随着各项任务逐步落地，我国将建成自主可控、安全高效、开放协同的互联网底层产业体系，为数字经济高质量发展、建设现代化产业体系提供长期稳定的底层支撑。

(上接1版)

规划明确，发展数字消费，促进数字消费高质量发展，深入推进“人工智能+消费”，实施数字消费提升行动。扩大数字产品消费，增加人工智能手机和电脑、智能穿戴、智能机器人、桌面级三维(3D)打印设备等新一代智能终端产品有效供给，加快智能安防、视频照护系统等研发及互联互通，开展智能网联汽车准入和上路通行试点。

规划还提出，培育体验式消费，以消费体验为重点，培育消费新业态新模式新场景。推动零售、文化、旅游、健康、体育等消费业态深化技术应用、强化创意引领，提升和拓展消费体系。

在着力提升居民消费能力方面，规划提出，促进房地产市场持续健康发展，持续巩固资本市场稳中向好发展态势，多渠道增加城乡居民财产性收入。加强税收、社会保障、转移支付等再分配调节。

“规划着力多渠道增加收入、完善社会保障，既稳定了当期消费意愿，也强化了未来消费信心。收入与消费之间的正向循环一旦打通，居

民消费率自然提升。”付一夫说。

为了完善促进消费制度机制，规划明确，统筹利用中央预算内投资、地方政府专项债券等资金渠道，支持符合条件的消费基础设施建设。用好财政资金协同促内需专项资金，更好发挥政策资金作用。支持金融机构扩大消费领域信贷投放，加大对消费领域经营主体的信贷支持力度。优化实施个人消费贷款和服务业经营主体贷款贴息政策。

国家发展改革委、商务部有关负责人称，规划注重处理好短期与长期、供给与需求、政府与市场、消费政策与其他经济社会政策等关系，坚持消费领域具体举措与提升消费能力、优化消费环境、健全制度政策一体推进，促进供给和需求良性互动，统筹市场主导与政府引导，构建更加有利于促消费的政策体系。

在付一夫看来，展望“十五五”，消费对经济增长的基础性作用将进一步增强。总体而言，我国消费市场正迈入“扩量”与“提质”并行的良性轨道，未来增长不仅可期，而且更可持续。

14部门部署开展康复辅助器具产业扩能提质三年行动

◎新华社北京7月13日电

记者7月13日从民政部获悉，为发展壮大康复辅助器具产业，实现产业体系整体跃升，增进民生福祉，民政部等14部门日前联合印发《康复辅助器具产业扩能提质三年行动方案（2026—2028年）》。

方案围绕应用示范引领行动、产业

优化升级行动、创新能力提升行动、政策效能提升行动、市场环境优化行动、人才队伍赋能行动等6项重点任务部署20余项具体举措，提出到2028年，形成主体壮大、载体支撑、品牌提升、市场活跃、创新引领的康复辅具产业发展新格局。

方案明确，持续扩大应用规模，在养老助残等重点领域，加快康复辅具产品和服务大规模落地，推进智能化产品

应用，依托现有设施打造康复辅具综合服务中心，认定一批示范推广应用场景或基地。持续优化产业布局，做强做优做大脑机接口、康养机器人、假肢矫形器、助听器 etc 6至8个重点子行业，突破50项产业关键技术（产品），依托现有平台建成一批国家与省部级重点实验室、创新中心、产业技术工程化中心，研发不少于80项健康、老龄、养老等领

域重点产品。

方案还明确，大幅提升有效供给能力，全国规模以上康复辅具企业力争突破500家，培育一批专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业；支持符合条件的企业上市融资。健全支撑体系，完善标准体系，发布不少于60项标准；培育一批康复辅具产品检验、检测、认证机构。

扩消费新蓝图来了 龙头企业抢抓消费升级新机遇

◎记者 李雁争 田甜 伊妹儿

《扩大消费“十五五”规划》（简称“规划”）近日正式发布。多家消费领域上市公司及新消费品牌负责人对上海证券报记者表示，规划在服务消费提质惠民、商品消费扩容升级、消费新业态新模式新场景等方面作出重磅部署，既为消费者指明了发展方向，也为龙头企业带来新一轮政策红利与巨大的市场空间。

服务消费提质惠民：深耕“一老一小”与文旅场景

扩大消费要坚持民生为大，规划坚持惠民生与促消费紧密结合，在制度安排中聚焦养老、托育、文旅、健康等居民消费升级需求。

“规划将养老列为重点领域，为智能养老行业注入了强劲信心，也为银发经济高质量发展明确了路径。”森丽康科技（北京）有限公司副总经理高雅表示，公司深耕智能养老赛道多年，自主研发的“小丽”系列智能养老机器人已落地多个养老机构和社区场景。

高雅介绍，公司将依托AI大模型与智能体技术完善养老服务供给体系，以智能养老机器人为核心载体，面向居家与机构养老场景深度整合情感陪伴、健康管理、安全看护、日常便民等服务功能。围绕老年人生理、心理、情感、社交多元需求搭建全维度服务体系，把政策利好转化为市场消费动能，以科技赋能养老服务体验升级。

在文旅消费方面，规划要求丰富特色旅游产品，完善消费配套设施，延伸产业链条，并提出探索开发“冰雪+文化”“冰雪+民俗”等融合产品。以长白山为代表的文旅企业，正依托生态资源禀赋，加快全季候产品布局升级。

“规划对文旅消费提质扩容、培育消费新场景的部署，与公司打造全季候度假目的地的方向高度契合。”长白山相关负责人表示，受益于沈白高铁全线通车及G331沿边开放旅游大通道贯通，今年上半年长白山山景区接待游客123.56万人次，同比增长19.1%。当前正值暑期避暑旺季，京津冀、辽沈等核心客源地度假需求加速释放。

围绕冰雪经济，该负责人介绍，公司将持续打磨冰雪产品体系，依托黄金粉雪带资源打造多元冰雪度假产品，丰富文旅产品供给、完善配套服务体系，将政策红利转化为消费增长动能。

规划提出，消费基础设施更加完善，消费便利度、舒适度、满意度大幅提升。实体零售企业欧亚集团正加快优化线下门店服务功能，调改经营结构，增加体验场景，通过深化产地直采保障民生商品稳定供应，同时联动各类消费促进活动激活居民消费活力。

商品消费扩容升级：智能家居“焕新”与国货IP“破圈”

在推动商品消费扩容升级方面，规划明确“支持家居家电消费智能化升级，发展新一代智能终端，促进智能家居设备互联互通，推动单品智能向全屋智能发展”，并要求“加强自主品牌建设”，“加强对中华老字号、国货品牌、时尚潮牌的培育保护，积极推动中华文化元素融入品牌建设，支持开发原创知识产权（IP）品牌，推进‘IP+消费’，发展周边衍生品消费”。

华立股份董秘、副总裁孙伟对记者表示，随着规划落地，公司有望持续受益于家居家装消费升级与水务基础设施提质扩容的双重红利。

在品牌建设方面，京润珍珠董事总经理周朔对记者表示，规划对国货品牌的重视是消费品领域企业的莫大信心来源。他认为，做品牌必须坚守长期主义，无论是产业链建设、生产研发

还是渠道搭建，都需要持续投入，很多投入无法计算短期回报率。京润珍珠深耕中国珍珠产业32年，见证过渠道变迁，深感良性的营商环境对长期塑造品牌的重要性。

规划明确提出，“推进‘IP+消费’，发展周边衍生品消费”，并“培育体验式消费，推动零售、文化、旅游等消费业态深化技术应用，提升和拓展消费体验”。HERE奇梦岛执行总裁施广强表示，规划中关于“加强自主品牌建设”和“推进IP+消费”的论述，为专注IP运营与潮玩消费的企业指明了方向。他介绍，规划提出的“提升和拓展消费体验”恰恰是IP消费的核心价值所在。未来，公司将持续深耕原创IP的多元消费场景营造，打造更多可触达、可互动的沉浸式消费新体验。

培育新业态新场景：“AI+消费”与沉浸式体验加速落地

规划提出，促进数字消费高质量发展，深入推进“人工智能+消费”，实施数字消费提升行动。并强调“扩大数字产品消费，增加人工智能手机和电脑、智能穿戴、智能机器人、桌面级智能设备的重视是消费品领域企业的重大信心来源。他认为，做品牌必须坚守长期主义，无论是产业链建设、生产研发

对此，光因科技联合创始人刘伟俊表示，公司将按照规划指引，横向从智能门锁扩至安防摄像头、各类传感器、可穿戴设备等更多无源终端，纵向推进徐州200MW量产线的产能爬坡，深度嵌入规划提出的“新一代智能终端”与“智能安防”赛道。

另外，规划明确提出“以消费体验为重点，培育消费新业态新模式新场景”，并强调“支持重点商圈商街等消费载体向沉浸式、互动式多元消费场景升级，开展消费新业态新模式新场景试点”。

对此，蜜雪冰城相关负责人对记者表示，公司旗舰店不仅通过丰富的产品矩阵和沉浸式的体验设计，为消费者提供了多样化、差异化的消费选择，更通过“限定产品+IP周边+主题活动”的模式，持续响应规划要求。

红枣行业首家上市公司好想你的郑州黄河路城市旗舰店今年开业，该公司负责人对记者表示，作为首家城市旗舰店，门店以“河南伴手礼，城市金名片”为核心主张，采用东方养生美学空间设计理念，将红枣文化体验与沉浸式消费场景深度融合，响应了规划提出的“因地制宜推进首发经济”，并贯彻落实“以文化元素赋能消费品制造和服务供给创新”。

(上接1版)

新产品、新技术密集涌现的背后，是本土“芯”势力的集体崛起。以上海为例，作为全国人工智能发展高地，产业规模持续扩大。2021年至2025年，上海AI产业实现“三个倍增”：产业规模由3050亿元增长至超6300亿元，提前完成“十四五”目标，稳居全国前列；上海市规模以上人工智能企业数量倍增至394家；人才规模倍增至逾30万人，约占全国三分之一。

从沐曦股份、壁仞科技、天数智芯，到曦智科技，再到刚刚获批科创板IPO的燧原科技，一批本土AI芯片企业正加速成长。

资本也在持续助力。从2024年7月参与天使轮融资，到2025年年中加码A轮，再到今年初再度追投，上海国投系基金始终以“耐心资本”的姿态，陪伴东方算芯一路成长。上海国投党委书记、董事长袁国华表示：“我们看中的不只是一款产品，更是这支团队二十年磨一剑的技术积淀，是‘软件定义+3D近存计算’这条差异化自主路线的战略价值，更是团队扎根上海、依托全国供应链打造高端算力芯片的坚定决心。”

袁国华表示，作为战略投资人，上海国投将坚定做耐心资本，持续发挥资本赋能和产业链资源对接的作用，坚定长期支持东方算芯深化技术研发，扩大产业布局，拓展应用场景，也期待与更多产业链伙伴一道，共同助力东方算芯成长为国产算力赛道的标杆企业，为上海打造世界级集成电路产业集群、为国家算力产业自立自强贡献资本力量。

终端应用百花齐放：让AI“能说”更“会干”

7月13日晚，阶跃星辰董事长印奇拿出一部新手机，在屏幕亮起的一瞬，他对着镜头轻声说了句：“嗨，Amoo，欢迎来到这个世界。”

这正是全球首款大模型原生智能体手机STEPX Neo，搭载智能体原生系统Step AOS，内置阶跃智能体Amoo，旨在打造真正的AI新物种。当晚，STEPX作为全球首个大模型原生AI终端品牌同步发布。印奇明确，STEPX要做真正的AI原生终端，实现模型、软件、硬件三位一体，融合共生。

手机是AI终端变革的一个缩影。让AI从“会说”到“能干”，更多终端应用正在上海密集落地开花。

走进位于上海闵行“大零号湾”的上海天懿科技有限公司，记者立刻被展台上琳琅满目的生物产品所吸引，从创新药、农业类产品，到功能食品、生物基材料，门类丰富。天懿科技创始人、上海交通大学特聘教授洪亮向记者介绍，在WAIC大会上，公司重点展示的是MatWinVenus（晓鹭），一个能够“聊天做研发”的AI蛋白质设计平台。无须专业团队编写代码，搭建模型，用户只需像和DeepSeek对话一样下达任务，平台便能自动完成蛋白质的设计、预测与验证。基于该平台，蛋白质研发周期从原本的2年至5年缩短至2个月至6个月，实验样本

数从上万次降至约100次，单个样品成功率更从1%提升至30%。

视线转向WAIC大会公共服务领域，机器人正在成为新的“AI打工人”。擎天相关负责人介绍，作为AI驱动的RaaS（机器人即服务）应用与服务平台，擎天即将在大会期间联合部署共计60台远征A3、灵犀X2等型号机器人。它们将组团“上岗”，承接浦东世博、张江、徐汇西岸“三地四馆”的公共服务，包含导览与巡游、无人零售、互动交互、娱乐演艺等。

以“机器人如何服务于人”为主线，上海具身智能领域“独角兽”傅利叶给出了模型层、本体层的新答案。该公司将带来由语义模型驱动的具身智能技术Demo，用户只需自然语言下达指令，人形机器人GR-3即可自主理解模糊语义并执行长序列任务（比如拿水果、找物品）。同时，面向康复、养老、物流等重载辅助场景，傅利叶推出首款自主研发的辅助型交互轮式机器人GRW，探索具身智能在产业场景中的应用潜能。

2025年，上海394家规模以上人工智能企业产业规模超6370亿元，同比增长39.5%，已成为上海市经济增长的新动能。终端应用的百花齐放，既是这份成绩单的表征，也是新一轮增长的引擎。从一颗芯片到一群“智能伙伴”，从单一产品到系统解决方案，上海正在构建一个开放、协同、可持续的AI产业生态。

“十五五”再出发：攻克关键技术 构建全球AI伙伴关系

今年是“十五五”开局之年，国家“十五五”规划纲要对人工智能工作作出系统部署。业界普遍认为，今年亦是智能经济、智能体应用、词元消费发展的元年。站在新的起点，WAIC大会被寄予厚望。

外交部人工智能事务协调员孙晓波表示，本届大会主题“智能伙伴，共创未来”蕴含双重深意。一方面，AI正在赋能千行百业、走进千家万户，成为人们工作生活的重要帮手；另一方面，人工智能全球治理需要各国携手努力，在AI领域构建全球伙伴关系，共同促进人工智能向善普惠发展。

科技向善，是AI健康发展的基石。今年3月，工业和信息化部印发《人工智能科技伦理审查与服务办法（试行）》，推动人工智能伦理治理“制度化、工程化、标准化”。大会期间，中国—金砖国家人工智能发展与合作中心将发布“国际人工智能伦理治理行动计划”，以智能向善、服务人类福祉为目标，推动全球协同，将伦理治理融入AI全生命周期。

国家发展改革委也将在大会期间发布2项重要成果：《中国智·惠世界》案例集与《人工智能合作发展行动计划》。后者涵盖智能算力普惠、开源生态共享、人工智能赋能、安全治理协作等八个方面，旨在与各国在技术创新、产业应用、安全治理等方面加强沟通交流，探讨合作模式路径，共同将美好愿景转化为务实行动。