

机器人产业迈上质量跃升台阶

本报记者 潘卓然 刘 瑾

从春晚宇树机器人扭秧歌，到人形机器人参加半程马拉松比赛，再到近期小鹏机器人里是否藏真人引发讨论，今年以来，机器人话题热度持续高涨。这从侧面反映出近年来我国机器人产业发展势头强劲。

“十四五”期间，我国机器人产业规模实现翻番。截至2024年底，机器人行业规模以上企业数量从2020年末的531家增至1289家，营业收入从1061亿元增至2379亿元。同时，市场需求快速增长。2024年，我国市场工业机器人销量达30.2万台，占全球市场比重为54%。在日前举办的2025中国机器人产业发展大会上，中国机械工业联合会党委书记、会长徐念沙表示，机器人产业正从规

模扩张向质量跃升转变，为“十五五”时期的高质量发展筑牢坚实基础。

近年来，我国机器人在产量及国产化率方面不断取得突破。“过去我国机器人产业处于跟跑阶段，进口量相对较大。2021年以前，外资品牌占据主要市场，处于贸易逆差状态。”中国机械工业联合会秘书长、机器人分会执行副理事长兼秘书长宋晓刚介绍，“十四五”期间，随着我国自主品牌机器人的水平、可靠性不断提高，贸易逆差逐步收窄。

以工业机器人为例，“十四五”时期，我国工业机器人产品技术加速创新迭代。2024年中国自主品牌工业机器人销量为17.7万台，“十四五”期间年均增速达到33.1%。2024年自主品牌中国

市场占比达58.5%。同时，“十四五”以来我国工业机器人新增装机量占全球比重超50%，已在国民经济71个行业大类、241个行业中类实现应用。

人工智能技术的飞速发展，为机器人产业质量跃升提供广阔机遇。“机器人作为智能装备的典型代表，其战略意义愈发凸显。它不仅是推动科技自立自强、发展新质生产力的关键抓手，更是促进制造业数字化转型、发展智能制造、绿色制造，实现产业模式变革的核心引擎。”徐念沙认为，机器人产业正成为提升人民生活品质、建设美丽中国的重要支撑。

当前，智能机器人成为全球竞相加快布局发展的重要领域。国家制造强

国建设战略咨询委员会副主任苏波表示，“十五五”时期是智能机器人快速发展的重要战略机遇期，全球新技术革命将深入演进，新一代人工智能技术快速迭代智能制造，成为引领全球制造业发展变革的核心驱动力。

“十五五”时期是我国机器人产业向“质量引领”转型的关键阶段。我国将推动机器人产业与人工智能等新技术深度融合。同时，围绕机器人的细分场景需求，加速产品创新和迭代。徐念沙表示，在这一关键时期，要加快标准研制，加强质量管理，开展品牌建设，全面提升产业核心竞争力和影响力，引导产业高端智能化融合化发展，构建开放共享、协作共赢的产业新生态。

随着北方多地进入冰雪季，冰雪旅游市场热度持续攀升。辽宁、吉林、黑龙江三省近期相继公布冰雪季发展目标，致力于将“冷资源”转化为“热经济”。回顾去年，部分城市凭借精准营销与情感共鸣成功“出圈”，成为现象级网红目的地。而今，大众对冰雪旅游的热情正从追求新奇转为理性选择，如何推动冰雪旅游从“现象级爆红”迈向“可持续长红”，成为所有冰雪城市的重要课题。

今年冰雪旅游呈现出玩法升级、体验多元的新趋势。例如，哈尔滨对冬季旅游产品进行了系统性升级：冰雪大世界以科技赋能打造沉浸式场景，太阳岛雪博会聚焦生态与艺术融合，松花江冰雪嘉年华则强化互动体验。三大景区共同构建起层次丰富、业态多元的冰雪消费矩阵。长白山也突破单一滑雪模式，推出温泉体验、雪原驯鹿等特色项目，延伸了冰雪产业链条。新疆阿勒泰则凭借“人类滑雪起源地”的文化底蕴，将毛皮滑雪、冰雪摄影等独特体验融入产品设计，为游客提供更具异域风情和人文深度的冰雪之旅。

交通网络的完善为冰雪旅游注入了新动能。除了跨省长途旅行，高铁网络的持续加密让短途冰雪游成为现实。美团旅行数据显示，今冬冰雪游航线与高铁出行呈现双升温态势。特别是沈阳—白山高铁的开通，构建起覆盖北京、沈阳等城市的4.5小时交通圈，扩大了冰雪旅游客源辐射范围。长途与短途市场的有效衔接与互补，既做大了冰雪旅游的“蛋糕”，也满足了不同消费群体的差异化需求，形成了“多点开花、全域发展”的良好格局。

当冰雪旅游市场从爆发期步入平稳发展的新阶段，竞争的核心已从“有雪无雪”的资源禀赋，转向“谁更懂游客”的体验较量。冰雪旅游能否“长红”，不再仅仅依赖先天优势，更取决于后天锻造的独特体验、文化深度与产业韧性。

文化内涵是冰雪旅游的灵魂所在。东北的豪爽热情、西北的雄浑壮美、中原的厚重历史，这些独特的地域文化正是塑造冰雪旅游特色的关键要素。将民俗传统、工艺美术等文化基因融入冰雪体验，能让游客在欣赏冰雪奇观的同时，深度感受人文魅力。这种基于文化认同的情感连接，正是打破同质化竞争的重要突破口。

冰雪旅游的竞争，归根结底是体验感的竞争。要持续加强旅游基础设施建设和升级，完善交通网络，提升住宿、餐饮等配套服务水平。只有当每位游客都能感受到尊重与关怀，流量才能转化为口碑和持久发展的动力。

冰雪旅游正处在转型升级的关键阶段，各地需要探索符合自身特质的发展路径。既要持续建设硬件设施，更要注重软实力提升；既要追求规模效应，更要专注品质升级。唯有如此，才能让冰雪经济真正成为推动区域高质量发展的重要引擎，让冰雪“流量”持续转化为发展“增量”。



□ 新华社记者 高 敬

2025媒体融合发展论坛在青岛举行

本报青岛11月21日讯(记者刘瑾、刘成)2025媒体融合发展论坛20日在山东省青岛市举行。本届论坛主题为“系统变革 融合向新”。

“十五五”规划建议提出，深化主流媒体系统性变革，推进新闻宣传和网络舆论一体化管理，提高主流舆论引导能力。与会嘉宾认为，面对新一轮科技革命和产业变革加速推进，主流媒体必须识变求变、系统重塑，在融合深水区中开新路，切实肩负起举旗帜、聚民心、育新人、兴文化、展形象的使命担当，牢牢掌握信息化条件下的舆论主导权。

与会嘉宾表示，要深入学习贯彻

习近平总书记关于媒体融合发展的重要论述，积极推动主力军挺进主战场。要用互联网思维主导资源配置，将先进技术融入生产传播全链路，充分释放新闻生产力，让技术变量成为推动媒体深度融合发展的增量，为巩固壮大奋进新时代的主流思想舆论提供有力支撑。

本届论坛由人民日报社主办，设置了“融合传播新形态新业态分论坛”“数智融合新实践新前景分论坛”“智媒发展新模式新方向分论坛”3个平行分论坛。中央和国家机关有关部委负责同志、中央和地方媒体负责同志、专家学者和企业代表等300余人参会。

经济社会发展对保险的客观需求。

另一方面，产品创新仍显滞后。保障范围大多集中于财产损失、责任保障或费用补偿等传统领域。大多针对科技企业提供普适性保障，未能精准匹配不同企业的个性化需求。

同时，风险定价支持不足。科技保险仍处于发展初期，承保基本停留在依赖损失经验开展风险评估的阶段，缺少成熟的定价模型、方法和工具。历史数据相对缺失也导致保险公司难以了解保险标的的详细信息，进而制约风险量化评估。

中再产险总经理王忠曜表示，伴随着新质生产力的发展，与之配套的保险服务保障体系尚未完全形成。从技术角度看，新质生产力大多涉及跨技术领域的深度交叉融合，呈现更加复杂、多元的特征，对于保险行业的风险评估定价能力提出了更高要求；从经济角度看，重大科技项目投入大、周期长，往往面临极端、巨额的损失风险，对于风险分散转移提出了更高要求。此外，支撑新质生产力发展的数据资产安全性、知识产权保护等配套保险产品创新供给，以及高精尖人才保险保障服务等均有待进一步丰富完善。

多位业内人士表示，未来，在完善科技保险顶层设计方面，应探索优化科技风险管理模式，通过建立共保体、共同体提升承保能力，解决中高风险和大项目风险保障不足的痛点难点；在创新保险产品供给方面，加大新能源汽车、低空经济、信息技术、高端装备制造等战略性新兴产业的保险创新力度，为支持产业转型升级提供高质量风险保障；在搭建行业信息共享平台方面，汇聚政府部门、科技企业和保险公司的各类信息资源，搭建跨行业、多层次、广覆盖的科技保险信息平台。

学习贯彻党的二十届四中全会精神·权威访谈

努力推动美丽中国建设取得新的重大进展

——访生态环境部党组书记孙金龙

建设美丽中国是全面建设社会主义现代化国家的重要目标，是实现中华民族伟大复兴中国梦的重要内容。党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》(以下简称《建议》)就“十五五”时期生态文明建设和生态环境保护作出重大部署，明确提出美丽中国建设取得新的重大进展。

如何贯彻落实相关部署？下一步美丽中国建设将从哪些方面重点发力？记者采访了生态环境部党组书记孙金龙。

为“十五五”全面推进美丽中国建设指明前进方向、提供根本遵循

问：《建议》设专章部署“加快经济社会发展全面绿色转型，建设美丽中国”，这一战略安排具有什么意义？

答：《建议》将“加快经济社会发展全面绿色转型，建设美丽中国”作为“十五五”时期经济社会发展的一项重大战略任务，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对生态文明建设一以贯之的高度重视和战略谋划，为“十五五”时期全面推进美丽中国建设指明前进方向、提供根本遵循，具有重大而深远的意义。

这是厚植中国式现代化绿色底色的必由之路。我国作为14亿多人口的发展中大国，要整体迈入现代化，走西方以资本为中心、物质主义膨胀、先污染后治理的现代化发展道路是行不通的。美丽中国建设事关如期实现第二个百年奋斗目标，必须贯穿到中国式现代化全过程。要自觉站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，以美丽中国建设全面推进人与自然和谐共生的现代化，让中国式现代化的绿色底色更亮、更足。

这是实现高质量发展的应有之义。高质量发展是绿色发展成为普遍形态的发展。协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，是美丽中国建设的战略路径。必须加快发展方式绿色转型，推动实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

这是满足人民日益增长美好生活需要的内在要求。随着我国经济社会发展和人民生活水平的提高，优美生态环境成为人民对美好生活向往的重要内容。提供更多优质生态产品以满足人民群众

日益增长的优美生态环境需要，是美丽中国建设的重要任务。必须持续改善生态环境质量，让人民群众在绿水青山中共享自然之美、生命之美、生活之美。

这是共建清洁美丽世界的中国贡献。美丽中国建设既是中国以自身努力推动解决全球环境问题的重要行动，也是为其他国家推进生态环境治理和可持续发展提供的重要借鉴。必须秉持人类命运共同体理念，以美丽中国建设引领全球环境治理进程，为实现绿色低碳可持续发展贡献中国智慧和中国力量。

美丽中国建设迈出重大步伐

问：新时代美丽中国建设主要取得了哪些重要成效？

答：党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央对美丽中国建设作出一系列重大战略部署，推动生态文明建设从理论到实践都发生了历史性、转折性、全局性变化，美丽中国建设迈出重大步伐。

生态环境持续改善，有力支撑高质量发展。持续深入打好污染防治攻坚战。与10年前相比，全国重点城市PM_{2.5}平均浓度累计下降56%，重污染天数减少92%；全国地表优良水体比例从64.1%提高到90.4%，地级及以上城市黑臭水体基本消除，创造了最大发展中国家在经济快速发展同时有效保护生态环境的成功实践。

绿色低碳转型步伐加快，积极塑造发展新动能。建成全球规模最大的清洁能源供应和清洁钢铁生产体系。构建了全球最大、发展最快的可再生能源体系，新能源汽车产销量连续10年居全球首位，绿色低碳产业成为经济增长新引擎、外贸发展新动能。

生态系统质量稳步提升，进一步筑牢长远发展生态根基。深入推进重要生态系统保护和修复重大工程，实施生物多样性保护重大工程。建立以国家公园为主体的自然保护地体系，陆域生态保护红线面积占陆域国土面积比例超过30%，90%的陆地生态系统类型和74%的国家重点保护野生动植物种群得到有效保护。森林覆盖率提高到25%以上，全民“绿色财富”不断积累。

生态文明体制改革成效显著，持续增强发展内生动力。生态文明载入党章

和宪法，推动生态环境法典编纂，制定修订环境保护法及30余部生态环境法律法规，出台几十项涉及生态文明的改革举措。特别是中央生态环境保护督察制度成为夯实生态文明建设政治责任的重重大制度创新。中国特色社会主义生态环境保护法律体系和生态文明“四梁八柱”性质的制度体系基本形成。

对全球环境治理贡献彰显，充分展现负责任大国担当。作出碳达峰碳中和庄严承诺，对外宣示到2035年国家自主贡献。推动达成具有里程碑意义的“昆明—蒙特利尔全球生物多样性框架”，启动昆明生物多样性基金。深入推进绿色“一带一路”建设，持续开展应对气候变化南南合作，我国成为世界绿色发展的坚定行动派、重要贡献者。

“十五五”生态环境保护工作迎来新的重要机遇

问：“十五五”时期，我国发展环境面临深刻复杂变化，生态环境保护将面临怎样的形势？

答：“十五五”时期是美丽中国建设承上启下、实现生态环境根本好转的关键时期，生态环境保护面临新的挑战。一是生态环境质量持续改善难度加大。二是统筹发展和保护的难度进一步加大。三是生态安全风险依然突出。四是全球环境与气候治理挑战加剧。

同时看到，“十五五”时期我国生态环境保护工作迎来新的重要机遇。一方面，我国经济发展底盘稳、韧性强，拥有全球最完备的产业体系，关键核心技术攻关加快推进，超大规模市场和创新驱动相互促进、良性循环，形成长期稳定发展的强大引擎，为推进生态环境高水平保护提供有利条件。

另一方面，我国绿色生产力快速发展、新旧动能转换升级、城镇化发展质量提升、科技创新厚积薄发，绿色转型步伐将进一步加快。“十五五”时期如期实现碳达峰，将扭转化石能源等资源消耗和污染物排放刚性增长的趋势，有力推动生态环境质量持续改善。

五方面发力推动美丽中国建设

问：“十五五”时期推动美丽中国建设，生态环境部将重点从哪些方面发力？

答：《建议》将美丽中国建设取得新的重大进展作为“十五五”时期经济社会发展的一项主要目标，并提出一系列重大举措。我们将深入贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，以碳达峰碳中和为牵引，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，筑牢生态安全屏障，增强绿色发展动能。

一是加强党对美丽中国建设的全面领导。健全美丽中国建设实施体系和推进落实机制，建设美丽中国先行区，统筹推进“美丽系列”建设行动。深入推进生态环境保护督察，开展美丽中国建设成效考核，着力推动党中央关于美丽中国建设的决策部署落地见效。

二是持续深入推进污染防治攻坚。全面落实精准科学依法治污，更加注重源头治理，强化减污降碳协同、多污染物控制协同、区域治理协同，深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加快落实以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。实施固体废物综合治理行动，开展重金属环境安全隐患排查整治，深入推进新污染物治理。完善生态环境标准、监测、评价和考核制度。

三是持续加强生态保护和修复监管。坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹推进重要生态系统保护和修复重大工程，严守生态保护红线。加强生物多样性保护。强化对生态和环境的统筹协调和监督管理，开展生态保护修复成效评估。完善多元化生态补偿机制。加强重要江河湖库系统治理和生态保护。

四是积极稳妥推进和实现碳达峰。推动实施碳排放总量和强度双控制度，完善碳排放统计核算体系，健全产品碳足迹管理体系。扩大全国碳排放权交易市场覆盖范围，丰富交易品种和交易方式，加快温室气体自愿减排交易市场建设。建立健全绿色低碳标准体系。完善适应气候变化工作体系。

五是加快形成绿色生产生活方式。深入推进生态环境分区管控，加强国土空间规划衔接，协同优化产业布局。推动工业、城乡建设、交通运输、能源等重点领域绿色低碳转型。落实促进绿色低碳发展的财税、金融、投资、价格、科技、环保政策。健全绿色消费激励机制，推广绿色低碳生活方式，把建设美丽中国转化为全体人民的自觉行动。

(新华社北京电)