

海外声音

中国加快推进人形机器人开发

人形机器人的开发和应用在中国迅速扩大。其目标是搭载生成式人工智能，在工厂、商店和家庭等各种场景提高生产率。中国劳动年龄人口呈减少趋势，鉴于未来可能出现劳动力短缺问题，政府积极推进建设“机器人强国”。

2024世界机器人大会近日在北京闭幕。此次大会共有169家企业展出600余件创新产品，其中有27款人形机器人。中国机器人主要应用于工厂生产线，制造业机器人密度达到每万名工人470台机器人，增至10年前的近20倍。2022年，全球工厂新安装约55万台工业机器人，其中，中国工厂安装了约29万台，所占比例超过50%，且远超工业机器人安装数量排名第二的日本（约5万台）。掌握泡茶和书法等特定技能的机器人也已进入实用化阶段。在世界机器人大会上，展出的还有手术机器人和导航机器人。

中国工业和信息化部去年10月提出，到2025年人形机器人实现批量生产。

——据日本《读卖新闻》报道



8月22日，北京亦创国际会展中心，观众在2024世界机器人大会上参观“人形机器人”演奏扬琴。
杜建坡摄（人民图片）

中国正在赢得对抗荒漠化战斗

中国正在“用太阳来对抗沙子”，这是中国一直在进行的对抗荒漠化战斗的最新篇章。中国内蒙古鄂尔多斯正在建设100万千瓦防沙治沙和风电光伏一体化工程。

全球多达75%的土地“已经退化”。中国是荒漠化最严重的国家之一，但在过去20年里强有力的生态文明建设，已使与荒漠化相关的春季沙尘暴频率和强度显著下降。中国国家林业和草原局表示，中国春季的沙尘天气已由1981年至2010年均值17次减至近10年均值9.2次，但这仍然是一个严峻的挑战。

自20世纪50年代以来，北京一直在寻求减轻沙尘暴的强度和影响，防止沙漠侵蚀城市地区或肥沃的耕地。从1978年正式启动被称为“绿色长城”的“三北”防护林建设以来，中国在应对荒漠化问题上取得显著进展。中共十八大以来，中国加大了对重点工程的支持力度，53%的可治理沙化土地得到有效治理。

——据英国《一周》周刊网站报道



8月27日，甘肃省张掖市临泽县北部荒漠区防沙治沙工程现场，科研人员正在进行梭梭树生长量测量，对梭梭林生长情况开展调查研究，为下一步科学防沙治沙奠定基础。
殷旭摄（人民图片）

中国无人出租车正在“加速”上路

中国对自动驾驶技术的支持不断增强，这让无人驾驶出租车的先驱企业在中国一些大城市占据先机。分析人士说，这些中国企业可能很快就会成为这个潜在价值逾千亿美元市场的全球领军者。

最近几周，北京、上海、广州等中国城市纷纷采取行动推进自动驾驶应用，包括允许不配备安全员的无人驾驶出租车上路，扩大无人驾驶测试区域，或是针对这一新兴行业发布详细的基础设施建设和监管方案。作为“新质生产力”投资的一部分，目前中国已有超过3.2万公里测试示范道路可供第一代自动驾驶出租车使用。

中国一直在推动“车路云一体化”建设，以促进自动驾驶的普及。部署路边传感器并使用统一的云系统可帮助自动驾驶出租车作出更优决策，这不仅有助于降低制造的成本，也有助于缩小与尖端技术之间的差距。分析人士称，这些努力可能很快就会取得成效。中国已经确定了20个人选“车路云一体化”应用试点的城市，将建设支持自动驾驶的基础设施。与此同时，各公司的相关测试里程累计已超过1.2亿公里。

——据美国《华尔街日报》网站报道



无人驾驶车辆行驶在深圳市坪山区的道路上（无人机照片）。
新华社记者 梁旭摄

中非合作：携手同行现代化之路

本报记者 张红

国际论道

2024年中非合作论坛峰会将于9月4日至6日在北京举行。中非领导人将围绕“携手推进现代化，共筑高水平中非命运共同体”这一主题共叙友情、共商合作、共话未来。外媒关注到，近年来，尤其是中非合作论坛成立以来，中非在基础设施建设、工业化、农业现代化、医疗卫生、能力建设、人才培养、文化和教育交流等领域加强合作，取得了实实在在的成果。中非友谊历久弥新，双方正携手同行，共筑高水平中非命运共同体。



合作深化 成果丰硕

“南非病患涌向停驻码头的中国医院船。”法新社8月26日以此为题报道称，首次访问南非、停靠在开普敦港的中国海军“和平方舟”号医院船受到当地病患的欢迎。“这是南非国防军和中国人民解放军联合医疗任务的一部分。”据南非“目击者新闻”网站报道，南非军队卫生部门希望中国医院船在开普敦停靠有助于减少西开普省省医院的医疗压力。该部门表示，已经有超过1000名开普敦民众在院船上接受了免费医疗服务。

“和平方舟”号医院船8月22日抵达南非开普敦港，展开为期7天的友好访问并提供医疗服务。此次行程是该医院船执行“和谐使命—2024”任务的一部分。据悉，此次任务从2024年6月持续至2025年1月中旬，其间，“和平方舟”号医院船赴坦桑尼亚、莫桑比克、南非等13国并提供医疗服务。

这是中非合作的一个生动缩影。正如埃及“国家之声”网站文章指出的，近年来，中国与非洲的合作不断深化，成果丰硕。文章总结了中非合作的特点：第一，合作方向明确。中国开辟了一条与非洲合作共赢的道路。第二，以人为本。承诺总是得到兑现，这是中国对非合作的特点。第三，创新驱动未来。中非关系的活力来自创新精神。数字经济和绿色发展为非洲经济转型、向全球产业链高端攀升、实现经济赶超创造了重要机遇。

“中国是非洲最重要的贸易伙伴。”英国《非洲领导力杂志》文章指出，截至目前，中国已与52个非洲国家及非盟委员会签署了共建“一带一路”合作文件。

肯尼亚《民族日报》网站报道指出，作为全球发展中国家最多的地区，非洲仍面临许多发展挑战，其中最主要是普遍存在的贫困问题。因此，非洲在与中国的合作中始终将扶贫放在中心位置。2022年，中非减贫与发展伙伴联盟成立，以在减贫、乡村转型、巩固可

持续发展等方面开展精准合作。

俄罗斯卫星社网站报道称，近年来，中国与非洲多国政府签署了数字合作协议。中国企业也参与到非洲网络基础设施建设中，惠及9亿多人。

加纳新闻网“加纳网”刊发评论文章称，中非合作不仅包括基础设施层面，还涵盖人文交流等更深层次的联系与理解，这些互动为更大范围的经济与政治交往奠定了基础。

尼日利亚《民族报》网站文章指出，从基础设施建设、贸易、投资到活跃的文化和教育交流，中非这些交往回应了非洲的生存与发展需求，大大提升了非洲的能力建设。

生机勃勃 充满活力

中国是世界上最大的发展中国家，非洲是发展中国家最集中的大陆。双方的合作生机勃勃、充满活力。

《非洲领导力杂志》指出，中国正与非洲国家围绕气候、和平等国际问题展开深入合作。2021年，中国同53个非洲国家和非洲联盟委员会代表团团长共同发表《中非应对气候变化合作宣言》，强调应合力应对气候变化，通过加快可负担的绿色低碳转型等方式减缓气候变化影响，助力可持续发展，共同构建人与自然生命共同体。

肯尼亚广播公司网站近日刊发评论文章称，非洲绿色美好未来的可靠伙伴，高度评价中非绿色能源合作取得的丰硕成果，并援引多个具体范例充分展现中非合作为改善当地人民生活、促进非洲可持续发展作出的贡献。文章指出，大型电力项目和惠民生的“小而美”项目相结合，照亮了无数非洲家庭，也照亮了非洲的可持续发展之路。“行胜于言”，中国已经用实际行动证明了自己是非洲大陆走向绿色美好未来的可靠伙伴。

美国之音电台网站注意到，“电动交通革命”正在非洲大陆各地迅速兴

起。随着对电动公交车需求的增加，非洲贸易商正在扩大与中国供应商的合作。非洲的很多初创公司都与中国企业合作，以提供适合本地的设计和技术咨询，满足当地对电动汽车的需求。

俄罗斯卫星社网站报道称，近日在北京举行的中非合作论坛讨论了与非洲的数字合作项目。中国和26个非洲国家提出未来3年共同实施10个数字转型示范项目，共同培养1000名数字人才。报道指出，中非在数字政策、基础设施、创新、数字转型、安全等领域的合作正在推动非洲国家迈上新的台阶。数字化发展增强了非洲大陆在全球经济和政治决策中的话语权。而非非洲数字基础设施的改善也将提高中国企业在非洲大陆资本投资和生产活动的效率。

乌干达《新愿景报》近日发文聚焦中非人工智能领域合作机遇。文章指出，今年的中非互联网发展与合作论坛成果丰硕，会后发布了《2024年中非互联网发展与合作论坛关于中非人工智能合作的主席声明》。文章表示，这非常鼓舞人心，中国是全球人工智能领域的领跑者，而非洲人工智能发展仍处于初级阶段，非洲各国政府应利用好与中国这样的前沿国家的合作机会，制定相应战略研发非洲自己的人工智能解决方案。

据南非独立在线新闻网网站报道，中非媒体合作论坛近日在北京举行，中非有关部门和机构签署6项广播电视视听协议，发布20项合作项目，并举办了合作成果展览。金砖国家电视台非洲频道负责人阿扬达·霍洛对南非《每日新闻》说，现在是非洲和中国在主流媒体上讲述他们的时候了，用当地人的声音向世界讲述他们的故事。这次论坛吸引了500多名各方代表参加，深化了中非在媒体领域的关系与合作。

光明未来 令人鼓舞

“中非之间友好的合作关系将为中国、非洲乃至全世界带来光明的未来。”

推动低空经济“飞”得更好更稳

受访专家：中国民航大学交通科学与工程学院教授、低空经济与低空交通研究中心主任 覃睿

专家解读

美国有线电视新闻网近日一篇报道关注到，无人机可以将游客点的外卖送到长城上。报道称，近年来，中国政府正大力推动“低空经济”发展，无人机配送业务在中国迅速发展扩大。

路透社报道，8月11日，中国自主研发的大型双发无人运输机在四川首次试飞成功。该报道称，此次试飞为中国拓展低空经济奠定了基础。今年，中国首次将低空经济定义为新的增长引擎，将垂直交通视为客运和货运等领域的“新生产力”。

中国无人运输机的环保作用也获得了广泛的关注。尼泊尔《加德满都邮报》、巴基斯坦《论坛报》和亚洲金融网等媒体指出，尼泊尔已经决定使用中国无人运输机清理喜马拉雅山上的垃圾，这一垃圾清运合作项目是此类无人运输机最值得关注的海外项目之一。未来，这种无人机还有望在山区救援方面发挥作用。

低空经济是以低空空域为主要活动领域，以低空载运与作业装备技术为主要工具，以低空飞行活动为主要产出形式的一个经济领域。我们的研究团队针对低空经济系统提出了一个概念模型，称为“1314”。“1”是低空经济涉及的一个核心资源，指低空空域资源。“3”是低空经济涉及的三大核心产业，包括低空飞行业、低空载运与作业装备技术业、低空交通基础设施与运行支持装备技术业。第二个“1”是低空经济的一个驱动齿轮，指低空交通管理与服务。“4”是低空经济的四大生态支柱，包括政策法规体系、投融资与保险，相关的科研、教育与文化活动，中介服务体系4个方面。发展低空经济是一个复杂的经济社会过程。

低空经济的发展可以分为传统低空经济和新一代低空经济两个阶段：传统低空经济的特点是航空器主要以燃油为动力、有人驾驶。新一代低空经济是新能源技术、无人驾驶航空技术、先进航空制造技术、新一代信息技术等的复杂融合。新一代低空经济涉及多个技术领域，体现了生产要素的创新性配置，有利于加快各要素流动，提升经济发展效率，推动高质量发展，具有明显的新质生产力特征。

近年来，中国低空经济发展势头强

劲。数据显示，截至2023年底，中国已有超126万架无人机，同比增长约32%；全国注册通航企业690家，是2015年的2.5倍。2023年中国低空经济规模超5000亿元，2026年有望突破万亿元。中国在小型无人机研发和制造领域居于全球领先地位，在大型无人机领域仍有较大的发展潜力和空间。

从市场需求看，当前低空经济与更多经济社会活动相融合，在生产生活中的应用场景日趋多元。有运输场景，如物流配送、空中摆渡、城际通勤等；有作业场景，如农林植保、电力巡检、遥感探测等；还有娱乐场景，如空中观光、飞行体验、特技表演等……低空经济应用端市场需求不断扩大，为低空经济发展注入更多动力。

从政策支持看，中国各级政府正大力发展低空经济。中共二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》对“健全现代化基础设施建设体制机制”作出系统部署，其中专门提到“发展通用航空和低空经济”。今年政府工作报告提出，积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎。多个省份也将“低空经济”写入地方政府工作报告，抢先布局上下游产业。一系列利好政策的出台，有利于政企形成合力，共同推动相关基础设施布局、航空器研发与应用场景的深入

探索，将进一步推动低空经济产业链供应链的升级发展，也极大助力了低空经济整个生态系统的构建。

目前，中国低空经济发展还存在不少亟待解决的问题。比如：地区之间发展不平衡；城乡之间差距较大；人才培养和学科建设还跟不上产业发展步伐；规则条例和服务平台建设与企业实际需求之间还有一些距离等。

在中国低空经济发展中，不少民营企业表现活跃。低空经济已经成为创新创业的重要领域之一。未来，要持续推动低空经济“飞”得更好、更稳，各方需要形成更大合力。比如：政府部门要进一步加强法律法规和基础设施建设，不断细化低空飞行服务保障工作，护航低空经济发展。相关行业机构要加强对低空经济的前瞻性研究，加强对企业的良性引导。企业要在符合市场预期的前提下开展积极探索，提升技术水平和市场竞争力。同时，各方应加强配合，推进国家标准、行业标准、团体标准协同发展。

另外，发展低空经济要有整体思维，着眼于一个都市圈、一个城市群或更大范围来加强布局。要结合特定地区的人口分布、城市形态、城乡功能分区、产业结构的具体特点，因地制宜推进统筹规划，加强资源的合理调配，推动构建一个高效的低空经济生态系统。同时应注意到，低空经济对通用航空等前沿新兴交叉领域人才需求大、要求高，要加强相关学科建设，深化产教融合，推进高校、科研机构与企业联合培养人才，助力低空经济发展。
(本报记者 李嘉宝采访整理)