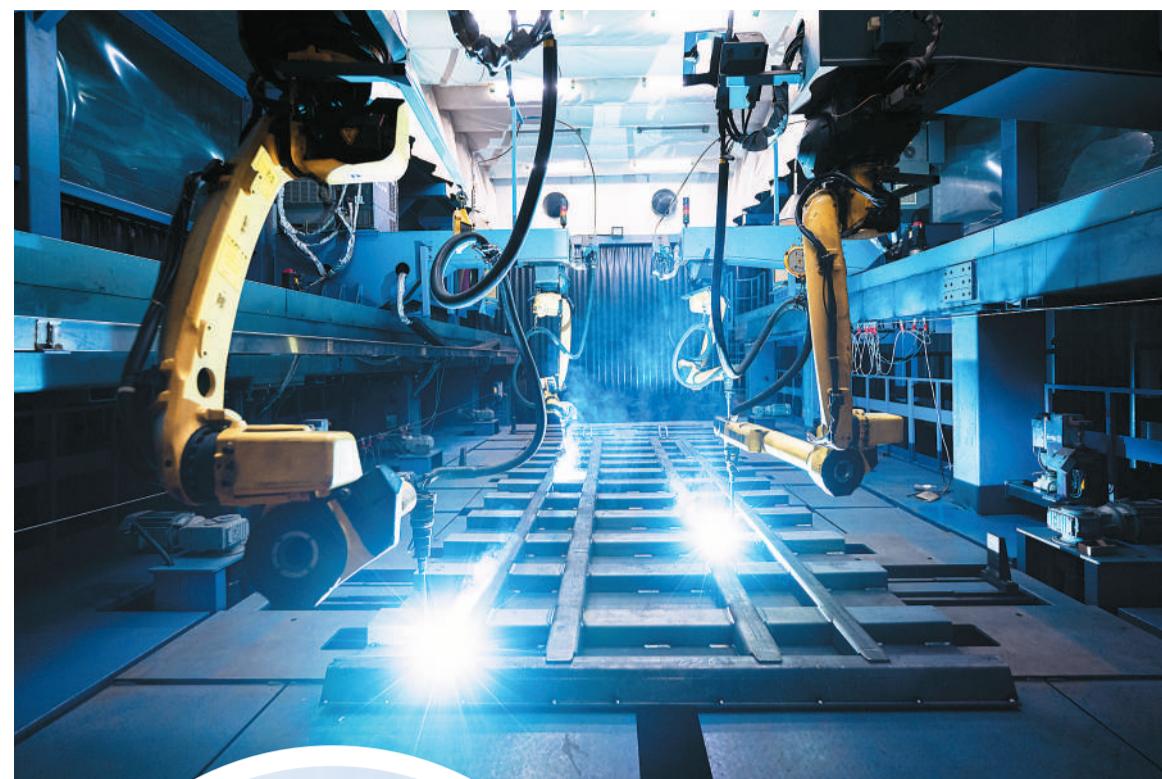


# 「中国智造」让「科幻场景」加速落地

本报记者  
林子涵

工业机器人在中国重汽集团湖北华威专用汽车有限公司自卸车智能生产线上作业。  
新华社记者肖艺九摄



在安徽省芜湖市的一家智能机器人公司内,工作人员与一款人形机器人“握手”。新华社记者 张 钊摄

## 科幻“名场面”走进现实

智能打磨工厂内,机械臂灵巧翻转,精准打磨出产品的光洁曲面;无人配送小车在车间灵活穿梭,自主搬运沉重物料;数百台工业机器人协同作业,短时间内就能将汽车骨架装配成整车……这些曾经在科幻大片里见到的场景,如今在中国越来越常见。

英国《每日电讯报》报道,不久前,多位外国企业高管走进中国“黑灯工厂”,所见场景令他们感到震撼。访华的高管描述,这些巨大工厂里,机器人独自完成大量工作,甚至无需开灯。英国能源科技公司章鱼能源老板格雷格·杰克逊回忆:“我们参观了一家生产手机的‘黑灯工厂’,那里的自动化程度极高,生产线旁没有工人,只有少数人员保障工厂正常运转。”福特斯克金属集团负责人安德鲁·福瑞斯特也表示:“中国工厂里,许多机器人在大型传送带旁组装零件,现场很少看到人,干活的全是机器人。”

像“黑灯工厂”一样的“科幻场景”还有很多。英国《每日电讯报》称,如今的中国,已成为电动汽车、电池、光伏板、风力涡轮机、无人机、先进机器人等技术领域的引领者。

巴基斯坦《论坛快报》报道称,中国在技术与制造业领域取得了实实在在的进步。以《流浪地球2》中出现的外骨骼“机甲”为例,这类设备已在中国实现应用:在福建武夷山,游客可租用外骨骼辅助登山;在工业领域,中国企业也已开发出多款应用于航空、采矿、能源等行业的上肢外骨骼机器人。

报道还提到,中国科研人员成功研制出可使微波和可见光“弯曲”的“超材料”衣物。2023年,武汉纺织大学纺织科技馆展出了一款能够有效避红外监测的迷彩服。这些曾在科幻电影中出现的技术,如今走进“中国智造”的现实。

巴西《论坛》杂志网站刊文指出,中国的创新活力正持续释放,多项“中国智造”成果展现出巨大潜力。在生命科学领域,中国的创新医疗与生物制药技术不断进步;在材料科学领域,更轻、更坚固的新型复合材料有望重塑从建筑到高端制造的产业格局。此外,中国大规模部署5G网络,已为智慧城市、交通物流、数字医疗与精准农业提供有力支撑,推动了数字经济发展。

## “科幻感”怎样炼成?

中国正通过制造业的高端化、智能化与绿色化转型,将“科幻感”一步步变为现实。

## 国际论道

“在中国,科幻不再是虚构内容。”巴基斯坦《论坛快报》近日发表文章称,外骨骼“机甲”、新材料制成的“隐身衣”……那些曾经停留于荧幕的科幻装备,在中国逐渐走入现实。

中国的科技创新日益吸引外媒关注。不少外国游客来华期间,也纷纷在社交平台分享所见所闻:送餐机器人穿梭往来,无人驾驶车辆平稳穿行,城市建筑与设施充满“科幻感”“未来感”……更多“中国智造”的创新成果,正呈现在世界眼前。

## 汉语在俄罗斯受欢迎

俄罗斯莫斯科国立大学亚非学院院长阿列克谢·马斯洛夫表示,在俄罗斯,汉语正在成为许多职业的实用工具。

近5年来,俄罗斯人学习汉语的热情每年增加10%至15%,近两年平均每年增加18%。

他还表示,学习汉语的动机发生了改变。以前学习汉语是为了成为文学家或汉学家,而现在汉语已经被视为一种实用的职业技能。

他表示,目前俄罗斯在商业、数字科技、冶金、化工和信息技术领域尤其需要掌握汉语的人才,然而仅有几所俄罗斯领先高校能够高质量地教授汉语。俄罗斯中小学缺乏能够专业教授中低年级学生的汉语教师。

据莫斯科教育与科学局消息,汉语在莫斯科所有教授的外语中的受欢迎程度仅次于英语。70多所学校



学生在俄罗斯首都莫斯科举行的“国际中文日”活动上表演武术节目。  
亚历山大摄(新华社发)

的近8000名中小学生在基础教育框架下学习汉语,还有6000多名学生参加课外汉语培训班。

——据俄罗斯卫星社报道

## 海外声音



## “夜经济”助推消费热潮

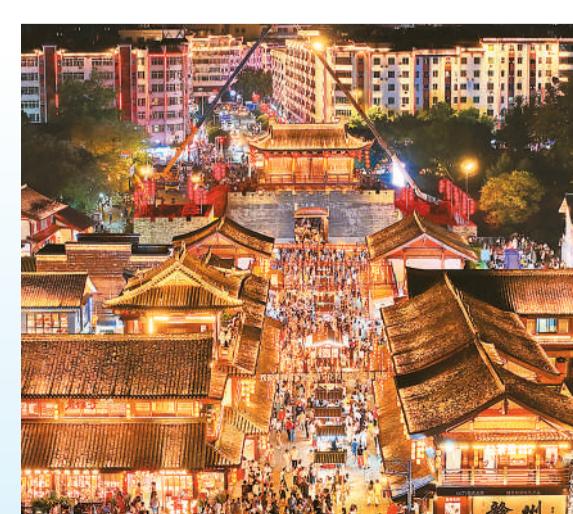
居住在湘江畔的长沙市民说,体验这座城市,必须从晚上6点持续到清晨6点,直到最后一盏霓虹灯关闭。

长沙的活力跃动在夜市的喧嚣中。在这里,城市的街道充满了历史的回响,也涌动着来自全国各地年轻人的消费热情。

如果在午夜走进长沙,市中心的五一广场一带热闹非凡:夜市的露天餐位座无虚席,做剁椒鱼头的餐馆外排起长队,KTV里音乐声震耳欲聋,博主们则在户外开启直播……

当前,中国不少城市正推动“夜经济”发展。在北京,当地发放了大量夜间消费优惠券;在上海,当地允许热门旅游区域的部分商铺和商场营业至凌晨2点。

——据西班牙《世界报》网站报道



国庆假期期间,江西省赣州市章贡区江南宋城历史文化街区游人如织。朱海鹏摄(人民视觉)

## 专家解读

世界知识产权组织发布的《2025年全球创新指数报告》(以下简称“报告”),中国排名提升至全球第10位,首次跻身全球前十。中国排名位居中等收入经济体之首,2013年以来累计上升25位。中国拥有的全球百强科技集群数量连续两年位居全球第一。

## 中国创新体系日益成熟

受访专家:世界知识产权组织首席经济学家 卡斯滕·芬克

中国跻身全球创新指数前十,这是一项具有里程碑意义的成就。这一成果并非偶然,而是来自长期、系统且持续的努力所积累的深厚基础。自2012年的第29位跃升至如今的第10位,中国创新体系的上升速度已超大多数经济体。其成功可归结于三个关键要素:持续的资源投入、不断优化的结构体系以及高效的成果转化能力。

根据报告,全球创新活动仍在发展,但增长速度呈现放缓态势。2024年,全球研发支出增长率低于3%,预计2025年将进一步回落,可能创下十余年来最低水平。同时,国际专利申请量仅实现小幅回升,风险投资总额虽有所回暖,却主要依赖少数大额交易支撑,整体交易数量出现下滑。

在这一背景下,中国展现出强劲的创新活力:其创新投入排名上升至第19位,创新产出排名则居全球第5,实现了“双提升”。这一表现反映出中国创新体系结构更趋均衡,研发投入持续加大,成果转化效率不断提高,标志着国家创新体系正日益成熟。

研发支出的持续增长为创新奠定了坚实基础。2023年,中国研发支出增长约9%,资源配置效率不断提升。企业研发投入占比持续提高,私营企业融资环境逐步改善,科研资源分配更趋合理。与此同时,一批世界一流大学加速崛起,科研人才队伍不断壮大,为创新注入持久动力。

教育体系的优化与科研力量的增强,推动科学研究更多面向产业需求和实际应用。越来越多科研人员深入企业研发一线,有力促进了科技成果的产业化。企业作为创新主体的地位也进一步巩固,逐渐成为创新生态系统的核心力量。

健康的创新生态不仅依赖于强大的研发能力,也离不开有效的保护与激励机制。近年来,中国在知识产权领域取得显著进展——外观设计、实用新型和商标申请量连续多年位居全球第一。在激烈的市场竞争中,企业为维持竞争优势,必须持续创新并有效保护创新成果。以新能源汽车产业为例,电池技术、整车设计与智能系统等方面的突破,带动相关知识产权申请量大幅增长。创新积累与品牌建设相互促进,共同推动产业实现快速升级。



2025世界智能产业博览会期间的机器人3V3足球赛。  
新华社记者 陈 诚摄

品牌价值的提升是创新成效的另一重要体现。2025年,中国品牌价值稳居全球第二,同比增长近3%。这表明,创新不仅增强了企业的技术实力,也提升了其国际竞争力与市场认可度。技术创新与品牌建设逐渐形成“内外兼修”的良性循环:技术突破奠定产品优势,品牌实力赢得全球信任。

企业作为创新的微观主体,与作为宏观载体的城市群共同构筑起国家创新体系。2025年,深圳—香港—广州创新集群跃居全球首位。这一排名提升,部分得益于评估体系对风险投资活动等新指标的纳入,但根本原因在于该区域综合创新实力的持续增强。

该集群汇聚了高水平大学、科研机构、创新型企业和风险资本,形成了科研、资本与市场高效对接的创新生态系统。在这里,创新活动呈现出高密度与高转化率的特征,创意得以迅速从实验室走向市场。

区域协同的意义不仅体现在经济增长,更在于构建了一种新型创新生态——借助开放制度推动跨区域合作,依托市场机制提升创新效率,为其他经济体提供了有益借鉴。

创新的真正价值在于其引领未来发展的能力。2025年,中国在人工智能、半导体、绿色技术等前沿领域表现突出。全球创新追踪数据显示,中国在电动汽车与可再生能源技术应用方面持续保持领先。人工智能领域表现尤为显著——尽管全球风险投资整体趋缓,该领域的投资仍保持活跃,突显其作为新一轮技术革命核心驱动力的重要地位。

(本报记者 徐令缘采访整理)