

# 创新创造催生新质生产力

## ——从全球榜单看中国创新

■ 谷业凯 喻思南 李君强

多份全球知名科创榜单,不约而同“向东看”——

“自然指数—科研城市”十强中,中国城市占据六席;科睿唯安发布的2025年度“高被引研究者”,有1/5来自中国大陆,中国科学院以258人次入选位列全球科研机构首位;美国《国家科学院学报》研究显示,中国科学家在国际合作中担任领导角色的数量迅速增长;根据世界知识产权组织《2025年全球创新指数报告》,中国跻身全球最具创新力的十个经济体之列……

“创新创造催生了新质生产力,也让生活更加多姿多彩。”习近平主席在2026年新年贺词中为中国创新点赞。

从科研产出和能力的加速跃升,到基础与前沿领域的攻坚突破,再到以开放合作促共赢的全球担当,一个更加自信、更加开放的“创新中国”,正成为科技创新的重要引擎,为全球发展注入新的澎湃动能。

### 高水平科技产出持续增长 全球科研影响力越来越强

前段时间,位于广东的江门中微子实验正式发布首个物理成果,刷新两个中微子振荡参数测量精度的世界纪录。“我们的成果让人类对自然界的理解又前进了一步。”中国科学院高能物理研究所研究员何苗说。

江门中微子实验是中国科技影响力、引领力持续提升的体现。作为国际上首个超大规模和超高精度的中微子专用装置,该实验由中国牵头、在中国建设,700多名研究人员来自17个国家和地区、75个科研机构。

“这里汇聚着全球科学家智慧。”何苗举例,“项目团队为捕捉中微子的核心物理液体闪烁体设计了4套大型纯化系统,中国和意大利各负责2套;实验里有两种尺寸的光电倍增管,俄罗斯、意大利、法国等深度参与读出电子学系统的研制,实现从光电信号到数字信号的转换。”

在地下700米建设这样一个大科学装置,难度可想而知。项目的成功,让世界看

到了中国支持基础研究的决心与能力。

“中国在科研领域日益成熟且具有影响力的贡献,在全球主要科研产出排名和评估中得到体现。”《自然》杂志总编辑玛格达莱娜·斯基珀表示,“这无疑证明了中国在科研和教育方面的系统性投入,以及对国际合作重要性的高度重视。”

2024年,我国全社会研发投入超3.6万亿元,较2020年增长48%;研发投入强度达到2.68%;研发人员总量居世界第一。研发投入既保持着高强度,也伴随着结构上的持续优化。

2024年,我国基础研究经费达2497亿元,较2020年增长70%。在创新资源有力支撑下,我国在量子科技、生命科学、物质科学、空间科学等领域取得一批重大原创性成果,高水平国际期刊论文数量和国际专利申请量连续5年世界第一。

“近年来,我国科技产出实现了数量、质量的‘双提升’。”中国科学技术信息研究所首席研究员潘云涛介绍,据测算,截至2025年8月,我国热点论文数量全球占比达到53.2%。

高质量科研成果与高水平研究团队呈同步节奏。得益于静下心来从事“从0到1”的工作,2025年,复旦大学附属华山医院教授郁金泰和团队发现了帕金森病全新治疗靶点。“越来越多的国外团队‘跟踪’我们的研究成果。”在郁金泰看来,“代表作评价”制度支持科研人员“不鸣则已,一鸣惊人”。

“以核心人才为关键支点,我国在全球科研体系中的长期竞争力正不断夯实。”在北京大学法学院教授易继明看来,在全球科研竞争日益多极化的背景下,中国高水平人才队伍能够保持体量与稳定性,体现出创新日益建立在成熟的科研组织体系、长期投入机制和梯队化人才结构之上,具有强大的韧性与可持续发展潜力。

### 完善科研体系化布局 国家创新体系效能显著跃升

近日,北京大学人工智能研究院、集成

电路学院的科研团队在国际上首次实现了“后摩尔新器件”异质集成的多物理域融合傅里叶变换系统。

瞄准现代科学与工程中的傅里叶变换这一基础性计算方式进行实用化破题,这项基础研究成果既发表了高水平论文,也突破系统速度、功耗瓶颈等关键技术,在人工智能基础模型、具身智能、机脑接口、数据通信等多个前沿领域加速应用落地。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

“这是目前国内运力最大的商业航天火箭,旨在服务卫星互联网组网发射。”天兵科技董事长康永来介绍,企业已建立起从火箭自研、规模制造到专属发射工位的全链条布局。2025年,“天龙三号”顺利完成“一箭36星”地面运输与振动的关键试验,具备一箭30星以上群打能力,正快速推进首飞任务。

从新型举国体制整合创新力量和优势资源,到成果转化破解科技与产业“两张皮”;从强化企业创新主体地位,到做好科技金融“大文章”……近年来,我国加强顶层设计牵引,完善国家创新体系。一系

列务实之举、长远之策,使得支持全面创新的体制机制加快形成。

国际科技创新中心,具备全球影响力的创新高地。2025年全球百强创新集群,我国上榜数量继续保持全球首位。深圳—香港—广州、北京、上海—苏州分别位居第一、第四、第六位。2025年中央经济工作会议部署三大科创中心建设“扩围提质”,将成为我国迈向科技强国的重要战略支点。

“通过空间拓展、资源统筹、政策叠加、力量协同,推动优势互补、协同联动、凝聚合力,将进一步提升国际科技创新中心的原始创新策源功能、高端产业引领功能、顶尖人才集聚功能。”中国科学技术发展战略研究院科技统计与区域创新研究所所长玄兆辉认为。

“拓展各类新器件可支持的算子谱系,是‘后摩尔时代’底层算力必须突破的‘深水区’。”北京大学人工智能研究院研究员陶耀宇说,“国内半导体领域创新环境越来越好,这让我们更有信心从源头和底层入手,解决实际问题。”

基础研究坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”,是我国完善科研体系化布局的一个缩影。世界知识产权组织首席经济学家卡斯滕·芬克评价,中国的创新活动近年来表现突出,中国政府对创新体系的规划、持久关注和支持在其中发挥了重要作用。

蓬勃发展的商业航天,是观察中国创新理念之变的另一个窗口。顶层设计的推动加上市场的广阔需求,航天这个过去只有“国家队”存在的领域,如今也有了越来越多的民企身影。

酒泉卫星发射中心,东风商业航天创新试验区内,我国新一代商业火箭“天龙三号”蓄势待发。

本报讯 (鲁小飞)岁末寒冬,热潮不减。中国二十二冶西南分公司连云港新能源电池四标段项目现场一片繁忙,各专业工序紧密衔接、协同作战,项目全面进入装饰装修与设备安装并行冲刺阶段。

目前,项目主体配套设施取得系列关键进展:二次结构及内墙抹灰工程已全部完成,室内装饰装修工作有序推进,腻子涂刷完成70%;外墙抹灰与防水施工全部竣工,真石漆打底腻子工序顺利完成;屋面钢结构、吊车梁安装均已完成80%,钢平台安装进度达60%;外架拆除工作全面完成,进一步释放了作业面,为后续施工创造了有利条件。与此同时,室外管廊基础承台施工完成60%。

当前,项目全体人员正以决战决胜的昂扬斗志,紧盯目标,压实责任,凝聚合力,全力以赴保障项目高标准建设、高质量竣工、高效率投产,为公司新能源板块战略布局筑牢坚实基础。

### 中国搭建 交易与价格平台 为药械“走出去” 架桥铺路

■ 中新社记者 李纯

“在全球化发展的赛道上,跨国平台可以起到帮助医药企业挺直腰杆、擦亮招牌、架桥铺路的作用。”中国国家医疗保障局医药价格和招标采购司司长王小宁如是形容搭建平台对助力中国药械“走出去”的重要性。

1月17日,国家医保局围绕医保药品器械(集采)交易与价格平台支持中国药械“走出去”,在北京举办座谈交流活动,来自不同领域的参会代表都谈到了平台建设为中国药械走向海外提供的帮助。

推动中国药械“走出去”需要构建中国医药的国际评价体系。王小宁介绍说,在国内定价的传统体系之外,国家医保局着眼于企业全球化发展的特点和需求,搭建“医保搭台、企业定价”的国际化医药价格体系,为中国药械“走出去”提供价格锚点与价值锚点。

其中具有代表性的是2025年12月上线的中国药品价格登记系统(简称“中国药登”)。该系统为企业提供面向全球的权威、规范、透明的市场价格登记查询服务,既助力中国药品企业以“明码实价”走向国际市场,也有利于吸引更多国外高质量新药进入中国市场。

1月13日,中国药登在北京颁发了首张海外版药品价格登记证明