

把创新主动权牢牢掌握在自己手中

■戚颖璞 王崑欣

时事聚焦

“即将出现的新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇,为我们实施创新驱动发展战略提供了难得的重大机遇。”

新时代以来,以习近平同志为核心的党中央紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇,推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,今日中国创新动力、发展活力勃发奔涌。

打破量子城市空间智能建设的“最后一公里”瓶颈

当前城市更新面临新旧问题交织,破局关键在于新质生产力的有效导入。可城市真实的物理空间,很难用数字化精准测算,处于“不可计算”的智能盲区,这恰恰是智慧城市建设的“最后一公里”瓶颈。

在超大城市治理从数字化迈向智能化的进程中,上海已稳居全国前列,而复兴岛正是这一进程最关键的战略支点。

复兴岛正着力建设实景空间实验实训实测平台,通过未来城市创新实验,打造“双基友好型”的先行样板。

“过去三年,上百支团队在岛上要攻克的核心命题,正是‘空间可计算’。”清华大学软件学院教授顾明说。随着智能社会到来,人类与智能体在实景空间中的共生共长已成为不可逆的必然趋势,城市空间必须主动响应这一需求,构建友好包容的环境,让人本生活与数据驱动的数字生态协同演进、可持续发展。

今年6月,2026复兴岛具身智能实景空间春训营圆满收官。来自全国的32支创客团队携机器人登岛,机器人化身“硅基岛民”,在音乐荟CityWalk、咖啡配送、都市巡河、市集导购四大实景场景中展开实战挑战,收获丰厚。银河东街——具身智能一条街完整呈现,双基共生、数智孪生、融合友好的量子城市时空效果彰显。

随着机器人产业飞速发展,城市基础设施必须同步升级。目前,数字化基础设施仍是行业短板,却对降低企业成本、加速研发迭代至关重要。复兴岛作为实验实训实测平台,打通了空间与智能体的数据链路,让机器人能读懂语义指令、自主完成导航配送与导览等任务,更探索在作业中同步采集回传空间数据,推动城市空间的动态迭代更新。

让科创“最先一公里”更无忧

走进位于上海徐汇区的中国科学院分子植物科学卓越创新中心,一间间透明人工气候室里瓜果葱茏。水稻房内温度达40摄氏度,人已汗流浹背,稻苗却精神抖擞。

“这批是耐高温品种。”中国科学院院士林鸿宣逐株拨看标签,“气温超37摄氏度水稻会大幅减产,经过多年研究,我们终于让水稻‘不怕热’。”分子植物、基础研究,在“不怕热”的水稻上具象化了。

基础研究是整个科学体系的源头,是所有技术问题的总机关。怎样促进基础研究“最先一公里”和成果转化应用“最后一公里”有机衔接?求解这道思考题,记者在上海感受到了信心和力量。

瞄准“真问题”,找准方向、有的放矢。

在分子植物科学卓越创新中心,研究蚊子,能够提取其体内的“共生菌”对抗疟疾,增进人类福祉;培育高蛋白玉米,能够丰富饲料品种,解决农业“卡脖子”难题;水稻的耐高温、抗病研究,有助于端牢中国饭碗。

基础研究是科技强国建设的根基。坚持“四个面向”,真研究问题、研

究真问题,把论文写在田野大地上,才能找到解决难题的钥匙,并在此过程中升华价值感、意义感。

勇闯“无人区”,离不开人才这一关键变量。

林鸿宣院士团队花了8年时间,才从4万多个水稻基因中找到第一个耐热基因。他感慨,正是“上海提出不唯论文、不唯帽子、不唯奖项,坚持长周期评估”,给了他底气。“偏才、奇才、怪才,我们都要”,在上海创智学院,不拘一格的人才选拔培养方式,对年轻科研工作者的吸引力越来越强。

基础研究周期长、难度大,做好人才培养、引进、使用工作,关键在于创造良好科研条件,涵养包容开放的创新生态。上海打造基础研究先行区,就是要松绑减负,长周期稳定支持科学家开展高风险、高价值基础研究。尊重科研规律,形成爱才惜才的浓厚氛围,能够助力基础研究人才坐得住“冷板凳”,潜心钻研、厚积薄发。

强化“硬保障”,以系统思维聚合资源。

基础研究成果去哪儿验证、如何转化?推进科技创新和产业创新深度融合,要靠成熟机制。比如,围绕“不怕热”水稻的研究,需要育种公司、试验田等多方协同,验证,背后的支持体系必不可少。

一名专注人造血的创业者提到“两个没想到”:一是“没想到创业有这么困难”,二是“没想到这些困难都在张江解决了”。在上海张江,得益于配套的产业机制,“上下楼就是上下游”,一栋楼里就有概念验证、临床转化、孵化器等平台设施,创新创造无缝衔接。整合资源、完善机制,进一步打通基础研究、应用开发、成果转化的创新链条,让科研人员安心研究,更多科创成果自会涌现。

“当前,新一轮科技革命和产业变革加速突破,全球科技竞争更加聚焦基础前沿领域,原创性颠覆性创新的重要性日益凸显。”拥有强大的基础研究和原始创新能力,是建设科技强国的题中应有之义。从“最先一公里”到“最后一公里”,社会氛围更包容、评价机制更科学、转化体系更顺畅,更多基础研究成果必将在大江南北次第开花,有力托举高水平科技自立自强。

加快推进高水平科技自立自强

“我们必须抓住历史机遇,迎接时代挑战,加快推进高水平科技自立自强”。

在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上,习近平总书记深入分析全球科技发展态势,立足我国科技发展实际,对两院院士和广大科技工作者提出殷切希望,号召全国科技界“把握新一轮科技革命方向,勇攀世界科学高峰”。

近代以后,由于各种原因,我国屡次与科技革命失之交臂,从世界强国变为任人欺凌的半殖民地半封建国家。回望这段苦难深重的历史,总书记曾深刻指出:“近代史上,我国落后挨打的根子之一就是科技落后。”

机会稍纵即逝,抓住了就是机遇,抓不住就是挑战。

“即将出现的新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式形成历史性交汇,为我们实施创新驱动发展战略提供了难得的重大机遇。”

新时代以来,以习近平同志为核心的党中央紧紧抓住和用好新一轮科技革命和产业变革的机遇,推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,今日中国创新动力、发展活力勃发奔涌。

有外国企业家认为,“要了解未来技术发展,无论是人工智能、机器人技术、电动汽车还是电池技术,都应该去中国深入探索,或研究中国的



在超大城市治理从数字化迈向智能化的进程中,上海已稳居全国前列,而复兴岛正是这一进程最关键的战略支点。

■资料图

科技进展”“中国是一股影响未来的强大力量”。

观大势、谋全局、抓根本。人工智能,新一轮科技革命和产业变革的“关键变量”。

早在2014年,总书记就指出“有的人人工智能机器人已具有相当程度的自主思维和学习能力”,强调“这样的新技术新领域还很多,我们要审时度势、全盘考虑、抓紧谋划、扎实推进”。

“加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手”,2018年,总书记从“战略问题”高度前瞻布局,强调“推动我国新一代人工智能健康发展”。

2025年,我国人工智能核心产业规模超过1.2万亿元,企业推出的开源大模型下载量全球第一,规上制造业企业人工智能技术应用普及率超30%。

这次大会上,总书记深入分析人工智能的发展态势和显著特征,强调“聚焦人工智能、量子科技、生命科学等前沿领域”“一体部署重大工程和重大项目,统筹推进原始创新和关键核心技术攻关”,要求“针对人工智能、生命科学等重点领域,明确伦理

标准和指引,有效应对规则冲突和伦理挑战”。

实践充分证明:不创新不行,创新慢了也不行。只有主动识变应变求变,把握大势、抢占先机,才能把创新主动权、发展主动权牢牢掌握在自己手中。

“新一轮科技革命和产业变革深刻改变人类生产生活方式和世界发展格局,科技实力和创新能力越来越成为国家的核心竞争力。”

形势催人,也逼人。“抓住历史机遇,迎接时代挑战,加快推进高水平科技自立自强”,迫切需要我们适应新形势新要求,采取更加有力的措施,切实解决我国科技发展中存在的问题,全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。

“十五五”规划纲要对“加快高水平科技自立自强 引领发展新质生产力”作出全面部署,将“科技自立自强水平大幅提高”作为“十五五”时期经济社会发展的7个主要目标之一。

世界科技强国竞争,比拼的是国家战略科技力量。

要在激烈国际竞争中赢得战略主动,一个极为重要的方面就是增强科技创新体系化攻关能力,提升国家创

新体系整体效能。

贯彻落实习近平总书记提出的明确要求,在科研任务推进上,重点要完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制;在科技力量建设上,重点要优化国家战略科技力量功能定位和布局;在科技创新联动上,重点要加强对各层级科技工作的统筹指导。

这些年,从北斗导航,到探月工程,再到“梦想”号大洋钻探船……我们发挥新型举国体制优势,整合资源力量,在体系化攻关上取得了显著成果、积累了丰富的经验。

新征程上,坚持“四个面向”战略导向,进一步加强科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面统筹,提高科技攻关组织化程度,才能打赢关键核心技术攻坚战,推动产出更多标志性原创成果。

“所当乘者势也,不可失者时也。”宏伟蓝图已经绘就,呼唤全党全社会共同努力,广大科技工作者挺膺担当。坚定信心、只争朝夕、奋发有为,我们一定能占领先机、赢得优势,加快实现高水平科技自立自强,推动中国式现代化披荆斩棘、一往无前。(综合自《解放日报》《人民日报》)