
筑牢“强富美高”新江苏的科技支撑

乔旭

习近平总书记指出，“创新是引领发展的第一动力，科技是战胜困难的有力武器”。立足“两个大局”，全面响应新时代新要求，江苏高校要牢记“争当表率、争做示范、走在前列”光荣使命，谱写“强富美高”新江苏现代化建设新篇章，迫切需要向科技创新这一关键变量要答案。加快推进高水平科技自立自强，要以科研组织力焕发原始创新生命力，实施科研攻关“全生命周期”组织管理，提升创新体系效能；以科技为支撑、以创新为引领，促进创新链与产业链深度融合，推动江苏成为全国重要的创新高地、人才高地、产业高地。

紧扣时代脉搏，强化科技创新支撑作用

江苏是科教大省、制造大省，既拥有丰富的科教资源，又具有雄厚的产业基础。江苏高校总数位列全国第一，科研大院大所云集；在苏两院院士数持续攀升，总数也居全国首位；全省承担的国家重大科研项目、获评科技大奖等数量亦稳居全国前列。丰富的科教人才资源理应转化为原始创新的强劲动能，为区域产业腾飞注入动力。但略显遗憾的是，在如此优越的客观条件下，江苏的科教优势与产业优势的叠加效应还不够凸显，大平台、大装置偏少，由江苏高校及科研院所孵化的产业升级“硬核”技术不够多，还未能培育出催生全新产业的颠覆性原创成果，科技创新对于经济社会高质量发展的关键性支撑能量尚未得到充分释放。

当前，江苏仍处于转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的改革攻坚期，对于科技创新的需求比以往任何时候都更加迫切。省第十四次党代会强调，要“充分发挥我省高等院校、科研院所的集聚优势，着力增强基础研究和原始创新的支撑能力，打好关键核心技术攻坚战”。着力打通从教育强、人才强、科技强到产业强、经济强、民生强的通道，以高质量的科技供给支撑产业体系自主可控和安全稳定，是江苏实现创新驱动高质量发展、开创现代化建设新局面的必由之路，是践行新使命、展现新作为的必然要求。

推进体制改革，建立科研攻关创新生态

江苏经济社会发展关键领域、环节的科技支撑能力未能充分发挥，主要原因在于对关键概念的内涵和逻辑尚未厘清，科技创新体制、机制的保障仍需完善。一些科研人员对于“基础研究”“原始创新”的理解存在一定的误区，往往将原始创新等同于基础研究、将基础研究等同于实验室成果——发表论文。从根本上看，基础研究是整个科学体系的源头，旨在为解决经济社会发展中的关键性科学和技术问题提供基础理论和基本方法，一旦实现从量的积累到质的突破，将会引发整个经济格局和产业分工的巨大改变，甚至是颠覆性的改变；而质的突破，关键在于原始创新。原始创新的本质内涵是从无到有、独有独创；追求“从0到1”的原创性发现，才能真正破解“卡脖子”难题，产生引领性前沿技术。

受窄化认知的影响，一些高校和科研院所现有的科研组织、评价和激励等管理体制、运行机制尚不能充分反映基础研究和原始创新的内在规律，弱化了科技创新的源头供给、过程支撑和方向引领作用。具体而言，一是评价导向性不够明晰。高校坚决贯彻“破四唯”要求，但对于如何“立新标”，一些高校在认识上还比较模糊，在“立什么”“谁来立”“怎么立”等方面仍有困惑，导致人才活力未能充分彰显。二是攻关组织力有待增强。在组织力不强的状态下，个体科研、碎片化科研易造成布局重复、推进低效，“单兵作战”“散兵游击”难以形成合力，难以形成具有战略价值的成果，难以解决“卡脖子”的关键核心问题，既不利于科研人员自身发展，更不符合大科学时代要求。三是激励效力还需提升。有的高校在松绑减负上未能做到“能放尽放”，在激励保障上未能达到“应得尽得”，项目经费、薪酬绩效、知识产权管理等有助于为科研“营造生态”的改革有待进一步推进。

提升组织效能，激发原始创新澎湃动力

习近平总书记强调：“要发挥高校在科研中的重要作用，调动各类科研院所的积极性，发挥人才济济、组织有序的优势，形成战略力量。”当前，科技难题的复杂程度空前，全球性问题凸显，科技探索向超宏观、超微观发展，学科交叉融合趋势更加明显，科学技术和经济社会发展加速渗透，科技创新范式也随之发生深刻变化。从“0到1”的原创性突破绝不会来源于单个科研人员的“闭门造车”，而必定根植于有组织的协同攻关。聚焦“卡脖子”难题的攻坚战、围绕未来科技和产业发展制高点的竞争博弈，背后所比拼的正是科研组织力。

实施科研攻关“全生命周期”组织管理，以强有力的组织聚焦解决关键核心问题，才能有效改变科研工作原创性不强、服务发展支撑力不足的现象，才能使高校真正发挥人才优势、科研优势，形成推动经济社会高质量发展的战略科技力量。高校要着力优化组织生态系统，坚持体制创新、科技创新“双轮驱动”，强化引导、推动“双向施力”，精准攻关、协同创新；要整合资源信息、动员主体力量，破难点、通堵点、补断点，贯通“0—1—N”科技创新链。

系统推进组织管理机制改革。在科研管理上，高校要用好评价“指挥棒”与激励“驱动器”，健全分类评价体系，改变“一把尺子量到底”，全面推广教学为主型、教学科研型、科研为主型、社会服务型等岗位设置。深入实施知识产权“三权”改革，完善以增加知识价值为导向的分配政策，加速成果落地转化。建立目标导向和长期稳定的激励机制，完善团队评价标准，加大对团队成员的激励，充分调动协同培育重大成果的积极性，鼓励、组织、促成跨学科、跨领域协作，让高校更多“千里马”在江苏创新创业竞相奔腾。

集智培育“0—1”原创性成果。加强前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，统筹设计“最先一公里”。高校要坚持“四个面向”，从国家、区域的急需需要和长远需求出发，提炼出关键性科学、技术问题，制定阶段性与长远性相结合的攻关路径。聚焦重点领域和关键环节“卡脖子”技术，组织战略性、前瞻性的协同攻关，打破院系甚至学科的藩篱、突破信息“孤岛”，组建跨专业、跨学科的集智攻关团队，深化“揭榜挂帅”攻关和关键性、应急性任务“赛马”攻关，强强联合、多位协同，突破一批关键核心技术瓶颈，培育一批颠覆性原创成果。

协同实现“1—N”高水平应用。高校要“走出经院”，谋求打造政产学研协同创新共同体。要响应习近平总书记的号召，“把论文写在祖国的大地上”，写在产品中、装置上、车间里，推动从成品到产品到商品再到用品的应用转化，使创新成果真正从实验室走向生产线。共建校企、校地中试基地和研发中心，组建“高校+市场化”双机制运行的产业技术研究机构，对研究成果进行后续试验和二次开发，弥补“中试空白”，疏通“中梗阻”。优化知识产权专业化运营体系，开展专项服务行动，布局驻地技术服务平台，增强转化针对性、扩大推广覆盖面，打通“最后一公里”。

源浚者流长，根深者叶茂。强化原始创新，夯实基础研究，带头攻坚关键技术，高校使命光荣、责任重大。江苏的高校应牢牢扎根江苏大地，着眼科技前沿，以高效能科研组织为支撑，以高水平科技强校为引擎，激发原始创新澎湃动力，助力江苏在重要科技领域成为中国乃至世界的领跑者、在新兴前沿交叉领域成为开拓者，为“强富美高”新江苏的现代化建设谱写“第一动力”新篇章。