

创新研究

本栏目由中国科协创新战略研究院协办

传播科学思想
弘扬科学精神

程豪

科学思想可以作为指导人类不断进行科学探索的动力,科学精神则是贯穿科学活动全程、通过科学实践逐步形成的宝贵精神财富。当前,国际环境错综复杂,新冠肺炎疫情影响广泛,世界经济陷入低迷期,不稳定性不确定性明显增加。在这种形势下,培养高水平科技工作者需要着力从科学思想和科学精神出发,用坚定的科学家意志和态度,投身国家建设,为加快实现高水平科技自立自强、建设世界重要人才中心和创新高地贡献力量。

深刻理解科学思想
与科学精神的基本内涵

科学思想是人类客观认识、全面理解世界万物,准确研判人类文明发展趋势,并带来时代深刻变革的引擎。作为一类在人的意识中经过思维活动形成的理论成果,科学思想可以反映在不同科学学科,在认识和研究方法基础上提炼得到,并能够用于推断其他同类或更多事物的合理观念和法则。此外,科学思想是一种创新的思维方式,它以好奇心和想象力为基础,通过批判思维和严谨逻辑,突破既定和保守的思维方式,在扎实基础研究平台上,赋予人类客观认识世界的非凡能力、改变世界面貌、推动人类文明持续发展、取得累累硕果的关键引擎。

科学精神是伴随着自然科学发展而逐步形成的优良传统、认知方式、行为规范和价值取向。一方面,科学精神是宏观抽象的科学实现其社会文化职能的重要形式。它是科学文化的主要内容之一,主张科学认识源于实践,实践是检验真理的标准,是包含批判精神、创新进取、无私奉献等方面在内的整体诠释。另一方面,科学精神往往具象微观的表达或体现在具体的人身上。比如,“杂交水稻之父”袁隆平院士孜孜不倦、胸怀家国,

用毕生精力追逐“禾下乘凉梦”,致力于解决粮食安全以及营养不良的问题。“肝胆外科之父”吴孟超院士披肝沥胆、医者仁心,从医几十载,救治上万名患者。

发展中领悟科学家精神基本内涵。2019年5月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》要求,科学家精神的基本内涵包括:“胸怀祖国、服务人民的爱国精神,勇攀高峰、敢为人先的创新精神,追求真理、严谨治学的求实精神,淡泊名利、潜心研究的奉献精神,集智攻关、团结协作的协同精神,甘为人梯、奖掖后学的育人精神”。2021年9月,科学家精神被纳入第一批中国共产党人精神谱系的伟大精神。2022年1月1日起施行的《中华人民共和国科学技术进步法》明确规定:“学校及其他教育机构应当坚持理论联系实际,注重培养受教育者的独立思考能力、实践能力、创新能力和批判性思维,以及追求真理、崇尚创新、实事求是的科学精神。”把科学精神的内涵再次明确为“追求真理、崇尚创新、实事求是”。

传播科学思想
弘扬科学精神的重大意义

科学思想是人类社会发展的思维指向。在人类社会发进程中,科学思想源于科学实践之后形成并能够指引同类科学的思维方式。对于一个新领域、新学科的科学问题,科学思想以实用的科学技术为基础,先于科学实践和研究行为,可以视为推进人类文明取得丰硕成果的重要引擎。以我国四大发明为例,造纸术、指南针、火药和印刷术作为中国古代创新的智慧和科学技术,对中国古代政治、经济、文化的发展产生了巨大的推动作用。随火药技术传入西方,人类找到了爆炸的原理,逐步形成科学思想理论体系,带来西方世界社会发展的巨大变革。

科学精神是人类文明进步的文化保证。科学精神是推进人类文明进步的不竭动力和强大支柱,更是促成科学思想、保证科学实践、形成科学成果的文化保证。这是因为,科学精神能够将理性和实证相结合,为人类探索事实真相、揭示宇宙规律提供精神指引,同时也为突破现有瓶颈、研发创新成果营造文化氛围。面对新冠疫情的突然暴发,我国医务人员成功研制出检测试剂盒、快速分离出病毒毒株、及时筛选有效药物、多次更新诊疗方案,闪耀着伟大的科学精神。也正是这些科学精神为人类文明进步提供浓郁的家国情怀、社会责任感和历史使命感。

传播科学思想,弘扬科学精神,我们应加快科学思想与科学精神的融合,准确把握世界新一轮科技革命和产业革命带来的战略机遇,团结一致,众志成城,从科学思想与科学精神视角形成合力,推动我国政治、经济、文化、社会和生态建设全面落地开花。

(作者系中国科协创新战略研究院副研究员)

年轻人期待怎样的
“通勤幸福”

汉卿

近日,中国城市规划设计研究院、百度地图联合发布的《2022年中国主要城市通勤监测报告》显示,2021年,全国承受60分钟以上“极端通勤”的人口超1400万,长距离通勤已成为大城市普遍存在的现象。而在这1400万“极端通勤”人口中,有近600万为青年人群。

所谓通勤,是指从家中往返工作地点的过程,它其实是城市化与工业化的产物。但得承认,“通勤”这一概念,更多地存在于大城市的生活工作语境中,在中小城市尤其是小县城,它并不是一个被频繁使用的词语。大城市面积大,人口密度高,职住空间分散,让通勤成了一个显性问题。当然,还有一个重要因素是市区的高房价吓退了年轻人,他们不得不远离都市核心区居住。

“极端通勤”会给年轻人带来什么?早起晚归,大量时间耗费在通勤路上,路途之中难免产生焦虑感……有调查显示,通勤时间过长会对员工健康和工作效率带来不利影响,增加患抑郁症与肥胖的可能性。对于期待在大城市闯出一片天地的年轻人而言,漫长的通勤会消磨他们的意志与耐心,不利于人才成长。

一座城市能够吸引人才、留住人才,除了要有良好的市场环境、广阔的成长空间,健全友好的公共服务配套也是关键一环。这其中,通勤已经成为一项重要的衡量指标。鉴于“极端通勤”给大城市年轻人带来的压力,城市有必要通过各种政策优化与精细化治理提升管理水平,为年轻人提供合理可控的通勤时间和多样化的交通选择。

在这方面,不少城市已经作出积极探索。如今年5月,北京发布的《北京市“十四五”时期交通发展规划》中提到,将以轨道交通站点为核心组织城市生活,丰富轨道站点周边业态,在站点周边构建以人为本,步行、自行车优先的交通系统,实现“轨道+慢行”的低碳生活方式。这是从职住平衡入手,探索城市通勤系统的优化提升。

此外,不少城市也在打造“15分钟生活圈”以及5公里以内“幸福通勤”,有的还规划了专门的自行车道,打造城市骑行系统,在提升居民通行效率的同时,也在助力“双碳”事业的进步。

年轻人是一座城市的活力所在,拿出善待年轻人的姿态,并通过实际的治理行动,为他们打造一个良好的奋斗环境,年轻人自然会全身心地为这座城市付出。减轻年轻人的通勤负担,才能给他们提供更多在大城市生活的幸福感。

科技部等三部门
进一步加强国家科技计划项目立项管理

新华社北京电(记者 胡喆)记者近日从科技部获悉,科技部、财政部、自然科学基金委联合发布《关于进一步加强统筹国家科技计划项目立项管理工作的通知》,明确自2023年1月1日起,国家重点研发计划项目、科技创新2030-重大项目、国家自然科学基金重大项目等,在立项过程中要建立联合审查机制,避免重复申报,确保科研人员有充足时间投入研发工作。

通知要求,进一步强化各类国

家科技计划组织实施的衔接协同,优化科技资源配置,避免重复申报和重复资助,增强创新链整体效能,全面支撑科技自立自强,推动引领经济社会高质量发展;进一步强化创新质量和贡献导向,各相关单位不以承担科研项目经费多少作为评价科研人员的标准,推动项目管理更加科学合理,提高资金使用效益,促进解决实际问题;大力弘扬科学家精神,科学合理界定联合审查范围,激发科研人员创新创造活力,

营造潜心科研、拼搏创新的良好学术生态。

通知还作出一些具体规定,如“科研人员同期申请和承担的项目(课题)数原则上不得超过2项,当年执行期满的项目(课题)不计入统计范围”“对于不符合要求的项目申请,按形式审查不通过处理,不进入后续环节”等,坚持各类科技计划定位,不断优化布局、加强衔接,避免重复部署,全面提高国家科技计划资金的配置效率,提升财政科技投入效能。