

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

以加强基础研究打牢科技强国建设根基

●姚槐栋

拥有强大的基础研究和原始创新能力,持续产出重大原创性、颠覆性科技成果,是我们要建成的科技强国必须具备的一个基本要素。习近平总书记在加强基础研究座谈会上发表重要讲话,强调“要以更大力度、更实举措加强基础研究,提升我国原始创新能力,进一步打牢科技强国建设根基”。这一重要论述深刻阐明了加强基础研究的极端重要性和紧迫性,擘画了新时代新征程我国基础研究发展的战略蓝图。“十五五”规划纲要提出“全面提升基础研究水平”并作出具体部署。我们要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神,切实抓好基础研究,打牢科技强国建设根基。

基础研究在科技创新中具有根本性、先导性地位

习近平总书记深刻指出:“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。”这一重要论断从理论高度和战略全局,深刻揭示了基础研究在科技创新中的根本性、先导性地位,为我们深刻理解加强基础研究对于建设科技强国的重要意义提供了根本遵循。

从科学发展规律看,基础研究致力于探索自然界的本质规律,是构建整个科学知识大厦的基石。回望历史可以看到,微积分的创立让人类更好理解和描述自然现象,不仅深刻改变了数学、物理学的发展轨迹,也深远影响着生命科学、工程科学甚至经济学等领域,揭开了人类近代文明的序幕;麦克斯韦方程组以数学形式阐释物理奥秘,将电学、磁学、光学统一起来,对现代科技和社会生活产生了革命性影响;板块构造理论等奠定了气候变化研究的基础,为揭示地球系统演化规律、积极应对气候变化提供科学依据。这充分表明,基础研究是决定我们明天能否站上科技制高点的“现实战场”,决定着国家创新能力的底蕴和后

劲;没有雄厚的基础研究积累,科技创新就是无源之水。这也启示我们,建设科技强国必须从源头抓起,高度重视和持续加强基础研究,掌握更多“从0到1”的原创性成果,为整个科技创新链条提供源源不断的“活水”。

从科技发展趋势看,新一轮科技革命与大国博弈相互交织,新技术新赛道竞相更趋激烈,基础研究的前瞻性、战略性更加凸显。当前,数学正日益成为阐述学科内在规律、强化学科之间联系的“通用语言”以及因果分析、趋势预测的重要工具,物理学有力增进人类对物质、能量、信息、生命的基本认知,化学正在成为人类创造新物质的重要途径和关键手段,生命科学构成科学技术交叉融合的重要载体并成为引领新一轮科技革命的重要动力之一。基础研究特别是前沿学科持续突破、协同演进,有望催生新的重大科学理论和重要科学思想,推动物质结构、宇宙演化、地球系统、生命起源、意识本质等科学“元问题”的解决。这意味着,不掌握基础原理和底层逻辑,解决关键科技问题就会事倍功半,甚至受制于人。我们必须以“等不起”的危机感和“慢不得”的紧迫感,将加强基础研究置于国家发展全局的重要位置。夯实基础研究根基,构筑属于我们自己的、完整的知识体系和原理支撑,才能在全球科技竞争中赢得战略主动。

从科技强国内涵看,位居世界前列的科技实力和创新能力能够支撑我国综合国力整体跃升,基础研究是突破发展瓶颈、改善薄弱环节的关键引擎。当前,我国已转向高质量发展阶段,正在培育新质生产力、建设现代化产业体系。这对科技创新提出了更高要求。实践一再证明,没有基础研究的独立突破,技术应用和产业发展就如同建筑在沙丘之上,缺乏坚实的根基。应当看到,我国培育

新质生产力、建设现代化产业体系还存在一些薄弱环节,仍有一些关键核心技术受制于人。新一轮科技革命和产业变革的一个重要特征,是基础研究突破与产业创新之间的时间差缩短甚至同步发生。加强基础研究,就是要瞄准产业发展源头性、根本性问题,通过持续探索形成能够引领科技创新和产业变革的原创性、颠覆性成果,为突破发展瓶颈、改善薄弱环节、提高发展质量和效益等提供根本动力,进而助力保障产业链供应链安全稳定、加强生态文明建设等,促进我国经济实力、国防实力、综合国力整体跃升。

新时代以来我国基础研究取得的巨大成就坚定科技强国建设的信心决心习近平总书记指出:“党的十八大以来,党中央高度重视基础研究,通过优化科研布局、加大投入保障、创新体制机制等,推动我国基础研究水平显著提升。”这一重要论述充分肯定了我国基础研究取得的成就,更加坚定了我们以基础研究打牢科技强国建设根基的信心和决心。

新时代我国基础研究水平提升主要体现在四个方面。一是科研布局持续优化,坚持“四个面向”,围绕国家重大需求和国际科学前沿,体系化部署了一批重大科技项目和基础设施,基础研究的系统性、战略性显著增强。二是投入保障日益加大,国家财政对基础研究的投入稳步增长,同时积极引导企业和社会力量加大投入,多元化投入格局正在形成。为科研人员潜心探索提供了更好条件。三是体制机制更加优化,科技评价改革深入推进,符合基础研究规律的分类评价体系逐步建立,赋予科研人员更大自主权,创新生态持续改善。四是重大成果不断涌现,物质科学、生命科学、空间科学、地球系统科学、人工智能等基

础前沿方向产出一批重大原创性成果,加速我国原始创新能力系统提升。

这些成就有力支撑了我国科技自立自强,提升了我国在国际科技舞台上的地位和影响力。以第二次青藏科考为例。来自全国200多个科研教育单位的7000多名科考队员,围绕青藏高原地球系统过程及其环境变化这一关键科学问题,聚焦亚洲水塔、生态系统、江河河源变化、极高海拔环境等方面持续开展全域科考,取得了基础研究领域的一系列原创成果,为青藏高原国家生态文明高地建设、青藏铁路运维和雅鲁藏布江下游水电工程建设、构建地球系统多圈层综合观测与预警平台等提供了有力支撑,在联合国“冰冻圈科学行动十年”行动中发挥了引领作用,也充分体现了基础研究对于建设科技强国的重要支撑作用。

在看到成绩的同时,我们必须保持清醒头脑,科学分析科技强国建设面临的新形势和基础研究发展面临的新挑战。从国际看,当前科学研究范式正在发生深刻变革,正在向极宏观拓展、向极微观深入、向极端条件迈进、向极综合交叉发力,不断突破人类认知边界;全球科技竞争更加聚焦基础前沿领域,主要发达国家竞相加大投入、优化布局,力图掌控未来科技发展的主导权。这要求我们以更强紧迫感和使命感,在前沿领域加快布局,力争实现率先突破。从国内看,我国基础研究仍存在一些问题和差距,例如,重大原创性、引领性成果的产出效率和影响力仍有提升空间;“从0到1”的原始创新能力亟待加强;顶尖人才和世界级创新团队相对不足;符合基础研究规律的长期稳定支持机制和评价体系有待进一步完善;科技资源整合效能和产学研协同创新水平有待提高。我们要坚持问题导向,通过深化改革、创新机制来

解决这些突出问题。

系统谋划、精准施策,多措并举筑牢科技强国根基

习近平总书记2024年在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上强调“建设科技强国,科技战线重任在肩、使命光荣”;2026年在加强基础研究座谈会上指出“我们要抓住机遇、应对挑战,切实把基础研究工作摆上重要日程,持续抓下去,不断抓出新成效”。我们要以“板凳甘坐十年冷”的定力和“敢闯无人区”的勇气,以“功成不必在我、功成必定有我”的担当,奋力提升原始创新能力,为夯实科技强国根基作出更大贡献。

强化战略布局,优化基础研究体系。坚持“四个面向”,围绕国家长远发展和安全急需,加强基础研究的战略性、前瞻性、体系化布局。打造定位清晰、优势互补、协同高效的基础研究体系,凝练提出一批面向2035年乃至更长远未来的重大科学问题,实施一批具有战略导向的国家重大科技项目,实现国家发展目标引领下的基础研究重大突破。持续加大对基础研究的稳定支持力度,进一步完善多元化投入机制。

深化体制机制改革,营造潜心研究的创新生态。基础研究具有探索性强、周期长、不确定性高等特点。为此,要深化科技评价改革,推行长期评价、同行评议,强化以科技创新质量、贡献、绩效为核心的评价导向。深化科学基金改革,提升资助效能。赋予科研单位和科研人员更大的自主权,完善鼓励创新的氛围,让科研人员能够心无旁骛、长期坚持,勇于挑战最前沿的科学难题。

壮大高水平人才队伍,夯实创新发展根基。人才是基础研究的第一资源。要坚持教育、科技、人才一体推进,加强基础学科拔尖人才培养,强化科教融合、产教融合。加大对青年科技人才的支持力

度,鼓励他们独立承担重要项目,在创新实践中脱颖而出。加大对战略科学家、一流科技领军人才和创新团队的培养和支持力度。改善科研人员的工作和生活条件,营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的社会氛围,让更多优秀人才向往和投身基础事业。

拓展高水平开放合作,在开放中提升自主创新能力。自主创新是开放环境下的创新,绝不能关起门来搞研究。要坚持以全球视野谋划和推动创新,主动融入联合国的2030年可持续发展目标“行动十年”、“冰冻圈科学行动十年”、“海洋科学促进可持续发展十年”等行动,牵头实施并积极参与国际大科学计划、大科学工程,在应对气候变化、能源安全、人类健康等全球性挑战中加强联合研究。深化政府间科技合作,鼓励科研机构、高校、企业等各类创新主体开展全方位、多层次、宽领域的国际交流。在开放合作中提升自主创新能力,牢牢掌握创新和发展的主动权。

发挥科技社团作用,凝聚协同创新合力。科技社团是科技共同体的重要组成部分,是连接政府、学界、产业界和社会公众的桥梁纽带,也是加强高水平国际合作的重要平台,也是加强高水平国际合作的桥梁纽带,也是加强高水平国际合作的桥梁纽带,也是加强高水平国际合作的桥梁纽带。应搭建高水平学术交流平台,促进学科交叉融合,启迪创新思想,加强科学技术普及,提升全民科学素质,营造热爱科学、崇尚创新的社会氛围;围绕基础研究发展的重大问题开展战略研究,为政府企业提供专业决策咨询;加强科研诚信和学风建设,倡导负责任的科研行为,维护风清气正的学术生态;积极推动创建基础研究领域国际科技组织,鼓励支持发起和参与国际大科学计划和工程,织密科技交流合作网络。

(据《人民日报》作者为中国科学院院士、中国青藏高原研究会理事长)

AI规模化应用催生广阔市场

●乔瑞庆

研究机构数据显示,我国AI原生App月活跃用户4.4亿,日均词元调用量达到约140万亿,93%的国内职场受访者使用AI工具,远高于全球58%的平均水平。AI技术应用成本不断降低,模型成本从2022年年初的每百万词元平均60美元降至不足1美元,为AI规模化应用奠定了基础。

伴随技术迭代升级、应用场景持续拓宽,人工智能产业化落地步伐不断加快。从产业基本盘看,国内产业结构加速转型升级,向新转型、向高攀升,新技术市场需求旺盛;从资源禀赋看,我国全产业链体系完备、消费市场体量庞大、落地场景多元,具备AI规模化、商业化落地的成熟条件。顺势施策,方能把资源优势转化为产业优势,依托

人工智能赋能各行各业提质增效。

AI实现规模化应用,得益于供需两端市场条件日趋成熟。一是需求端的用户习惯已经形成。我国AI原生App月活跃用户达到4.4亿,庞大的用户规模意味着市场基础深厚,形成了真实、持续、高频的应用需求。二是供给端的成本门槛被打破。成本大幅下降,意味着更多经营主体能够负担得起这项技术。价格下降带来需求量上升,为人工智能规模化应用进一步提供了市场基础。

规模化落地反过来助推AI高质量迭代。比如,规模化应用带来了海量数据反馈。日均词元调用量达到约140万亿,每一次调用都是一次对模型的检验和训练。大模型在真实场景中不断暴露问题、不断被纠正,这种“用起来才好”的正反馈是任何实验室都无法比拟的。又如,规模化应用倒逼技术升级。当数亿用户同时使用AI工具时,对响应速度、准确性、稳定性都提出了更高要求。企业为了在竞争中胜出,不得不加大研发投入、加速技术迭代。更重要的是,规模化应用催生了完整的产业生态。规模化应用带来的市场空间,为各类企业提供了发展空间,形成上下游配套、分工协同高效的产业生态体系。

当前AI规模化发展整体向好,但短板依然突出:一是行业落地深度仍有待拓展,不少应用仅停留在智能问答等浅层功能,切入企业核心业务、替代关键工序的深度

落地项目偏少。二是商业化路径尚不清晰,多数产品未跑通可持续盈利模式,尽管模型研发投入成本大幅下降,但算力运维等隐性成本仍处于高位。

近些年,我国智慧港口、智能矿山、智能工厂等应用场景推陈出新,发挥了较好的示范引领作用。政府部门和国有企业应用场景丰富,应持续开放场景,支持相关技术模式在工业、农业、服务业等门类的垂直领域落地,形成以创新带应用、以应用促创新的良性循环。以需求为导向,用好用足我国制造业优势,不仅能为“人工智能+”找到有力抓手,还可以促进消费提质升级。

(据《经济日报》)

理论宣讲如何“直达”青年群体

●王燕

讲便只是隔窗喊话。

构建“生命对生命的映照”。例如,在讲述焦裕禄事迹时,不单单重述其奉献精神,更深入探究青年干部在极端困境下如何达成个人价值与人民利益的统一;在讲述共同富裕时,不仅阐释其内涵,更对追求全体人民共同富裕进程中青年所面临的机遇以及需承担的责任展开探讨。要求宣讲语言蕴含丰沛的情感力量,以有血肉、有温度、有活力的话语,说出共同的困惑与追寻。当青年感受到宣讲者是在与他们共同面对这个不确定的世界,并试图从理论中寻找答案时,信任的桥梁才真正架起。此时,理论成为内在需求,宣讲产生“思想共鸣”。

“言之有理”,在思想穿透中供给价值内核

马克思指出:“理论只要彻底,就能说服人。所谓彻底,就是抓住事物的根本。”如果说“共情”打开了门,那么真正让人停留并信服的,是屋内的“风景”。青年思想活跃,求知欲强,反感空洞说教,但绝不拒绝真理光芒。关键在于把握理论讲清、讲透、讲彻底,彰显理论自身所蕴含的启发性魅力及其直面复杂现实世界的理论勇气。

展现理论的彻底性与解释力,着力把马克思主义中国化时代化最新成果的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求讲清楚,更要把贯穿其中的世界观、方法论和立场观点方法讲透彻。例如,在对中国国现代化进行阐释时,深入探究其历史哲学内涵,它是如何破除“现代化=西方化”这一迷思的?引导青年深入思考,掌握分析中国道路、甄别西方话语的思想工具。

理论的生命力在于回答时代之问。青

年关注科技伦理、人工智能挑战、气候变化、阶层流动,这些全球性、时代性议题,正是理论创新的前沿领域。理论宣讲应呈现马克思主义VR纪录片,使观者“置身”于山乡的巨大变迁之中。真正的形式创新,是使理论内涵与艺术表达深度融合,让青年在审美体验中潜移默化地完成思想浸润。

更深层次的参与,是促使青年成为宣讲主体。这就要求构建相应机制与平台,激励青年运用其自身的话语体系和创新方式,对理论进行阐释、演绎与传播。可以是高校学生创作的诠释“全过程人民民主”辩论赛的实录短视频,也可以是青年工程师运用代码动画模拟“新质生产力”的演进路径,还可以是乡村青年通过直播镜头呈现乡村振兴中生态与人文之美。当青年由被动受众转变为主动的创作者与传播者时,理论真正融入其生活、思维及表达方式,实现了从外部灌输到内部生长的深刻变革。这种基于共同兴趣与话语的朋辈间传播,通常具备官方宣讲难以比拟的穿透力与可信度。

推动理论宣讲直达青年群体,是一项系统工程,需要情感、内容、形式三维发力、协同增效。新时代的青年理论宣讲工作,必须自觉遵循传播规律和青年成长规律,将“情”“理”“形”有机统一于理论宣讲实践中。以深厚的情感走近青年,以透彻的学理说服青年,以新颖的形式吸引青年,最终以真理的光辉照亮青年,引导广大青年在深刻的理论滋养和自觉的实践锻造中,坚定理想信念,站稳人民立场,练就过硬本领,投身强国伟业,真正成为担当民族复兴大任的时代新人。这既是理论宣讲工作的价值旨归,也是其方法创新的必然要求。

(据《学习时报》)

以法治护航民族团结进步事业高质量发展

●孟雅琴

《中华人民共和国民族团结进步促进法》(以下简称民族团结进步促进法)已经第十四届全国人民代表大会第四次会议审议通过,将于2026年7月1日施行,这是新时代民族工作领域具有里程碑意义的法治成果,是铸牢中华民族共同体意识、推进中华民族共同体建设的重大法治举措。

深入贯彻落实民族团结进步促进法必须始终坚持党的全面领导,以铸牢中华民族共同体意识为主线,将法治思维和法治方式贯穿于民族工作的全过程,深刻把握民族团结进步促进法的总体要求,是确保法律有效实施、发挥其最大效能的前提。

坚持党的全面领导。党的领导是中国特色社会主义最本质的特征。民族团结进步促进法明确民族团结进步事业必须坚持中国共产党的全面领导,党的领导是做好民族工作的根本保证。

紧扣铸牢中华民族共同体意识主线。该法紧扣铸牢中华民族共同体意识主线,无论是构筑中华民族共有精神家园,还是促进各民族交往交流交融,其根本目的都是为了增进共同性、尊重和包容差异性,促进各民族守望相助、和谐共处,维护中华民族大团结。

坚持依法治理民族事务。要在法治轨道上治理民族事务,做到法律面前人人平等,要依法保障各族群众合法权益。民族团结进步促进法强调,必须坚持和完善民族区域自治制度,依法治理民族事务,维护国家主权、安全、发展利益。

坚持促进各民族共同繁荣发展。中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化,一个民族也不能少。民族团结进步促进法围绕实现各民族共同繁荣发展的目标,对推动民族地区高质量发展、促进区域协调发展、加强安边固边兴边等作出了具体规定。这体现了发展是解决民族地区各种问题的总钥匙,旨在让现代化建设成果更多更公平惠及各民族人民。

内蒙古作为模范自治区,在贯彻落实民族团结进步促进法上理应走在前、作表率。将法律的总体要求与自治区“1571”工作部署的工作主线深度融合,是以法治保障推动新时代内蒙古自治区民族工作高质量发展的关键路径。

以法治锚定一条主线,坚守模范自治区崇高荣誉。紧紧围绕铸牢中华民族共同体意识这一核心主线,将民族团结进步促进法与自治区相关条例衔接配套,完善地方性法规制度体系。把这条主线全面融入经济、政治、文化、社会、生态文明建设和党的建设各领域,呵护模范自治区崇高荣誉。

以法治护航五大战略定位,应对“两个屏障”、“两个基地”、“一个桥头堡”五大战略定位,用法治保障生态安全、能源安全、产业安全与边疆稳固。坚持生态优先、绿色发展,以法治守护生态安全屏障;立足资源禀赋,以法治规范现代能源、绿色农畜产品加工等优势产业发展;以法治助力我国向北开放的重要桥头堡建设,在服务国家战略中彰显内蒙古担当。

以法治支撑七项重点任务。围绕加快高水平科技自立自强、繁荣发展社会主义文化等七项重点工作,将法治保障贯穿政策落实、民生服务、项目推进全过程。推进共同富裕,补齐教育、医疗、养老等公共服务短板,依法化解基层矛盾,提升基层治理效能。以法治保障各族群众平等参与发展、共享发展成果,不断增强各族群众的获得感、幸福感、安全感。

以法治守住一条底线,加强党的全面领导和党的建设,维护边疆稳固。强化边境地区法治宣传与服务,推动军警民共建共治,以法治筑牢祖国北疆安全稳定屏障。

(作者单位:中共呼和浩特市委党校讲师)

工作笔谈