

打通科技和经济社会发展通道



2014年6月9日两院院士大会上，习近平总书记讲到这样一个例子：1708年，清朝政府组织传教士们绘制中国地图，后用10年时间绘制了科学水平空前的《皇舆全览图》，走在了世界前列。但是，这样一个重要成果长期被作为密件收藏内府，社会上根本看不见，没有对经济社会发展起到什么作用。反倒是参加测绘的西方传教士把资料带回了西方整理发表，使西方在相当长一个时期内对我国地理的了解要超过中国人。这说明科学技术必须同社会发展相结合，科技成果只有同国家需要、人民要求、市场需求相结合，完成从科学研究、实验开发、推广应用的三级跳，才能真正实现创新价值、实现创新驱动发展。在2024年6月24日召开的全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上，习近平总书记强调，扎实推动科技创新和产业创新深度融合，助力发展新质生产力。融合的基础是增加高质量科技供给，融合的关键是强化企业科技创新主体地位，融合的途径是促进科技成果转化应用。习近平总书记的这一重要论述为打通科技和经济社会发展通道提供了战略指引和实践方向。

增加高质量科技供给

科技创新，包含了科学、技术、工程和创新等四个要素。科学研究注重认识和发现规律；技术强调发明，注重有用性；工程是把有用的技术变成实用的产品或服务；创新强调技术、产品或服务的市场化和产业化，不仅仅强调技术本身的先进性，还特别注重技术的市场性、可靠性、收益性和社会性。科学研究和技术研发是创新的基础和源头，推动科技成果实现产业价值、社会价值，以及满足国家战略需要、形成新质生产力是科技创新的根本目的。

打通科技和经济社会发展通道，首先要提高科研质量，增加高质量科技供给。这是打通科技和经济社会发展通道的根本性、源头性前提。科技与经济社会发展长期存在“两张皮”问题，原因很多，但毋庸置疑的一个重要原因是科技成果质量不高，例如科技成果的国家重大需求和市场需求导向不强、成熟度较低、专利寿命较短等。2020年9月11日在科学家座谈会上，习近平总书记强调，科技创新要坚持“四个面向”，即面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康。就是

提问：谢 春 湖南省退役军人事务厅党组书记、厅长
《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出，必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能。请问，如何打通科技和经济社会发展通道，不断提升国家创新体系整体效能？
解读：陈宇学 中央党校（国家行政学院）教务部副主任

要求科技攻关要坚持需求导向和问题导向，从国家急需需要和长远需求出发，奔着最紧急、最紧迫的问题去，真正解决实际问题，全力攻坚关键核心技术，在事关发展全局和国家安全的的基础核心领域，强化基础研究，前瞻部署一批战略性、储备性技术研发项目。因此，各类科技创新主体特别是国家战略科技力量需要从源头上，以“四个面向”为战略方向，研究真问题，真研究问题，优化自身定位，消除相互之间的有形和无形壁垒，充分运用人工智能、大数据等技术推动科研范式变革，促进跨学科协作与创新，加强从基础研究、关键核心技术攻关、成果转移转化的全链条设计、一体化部署，以有组织的科研推进协同创新，提高国家创新体系整体效能。

高水平科技人才是高质量科技供给的基础性、战略性支撑。针对顶尖人才、技能型人才缺乏等结构性矛盾，一方面要进一步加大人才引进力度，另一方面更为重要的是要提升自主培养能力。超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，完善培养模式。完善校企联合培养机制，加快推进教育的产学研合作，鼓励企业、高校和科研院所成为应用型工程科技人才培养的共同体，培养一大批卓越工程师和大国工匠。“破四唯”“立新标”，注重长期评价，注重以创新价值、能力、贡献评价科研成果。破除体制壁垒和机制障碍，促进科技人才在高校、科研院所与企业之间顺畅流动。

金融是高质量科技创新供给的催化剂。科技创新始于科技、成于金融。完善科技创新全生命周期融资链条，发挥政府产业基金撬动社会资本的作用，培养一批有实力、有耐心的风险投资、天使投资，持续支持关键核心技术的长期攻关。完善多层次资本市场，鼓励金融机构开发适合科技创新企业的金融产品和服务。鼓励更多社会资本参与科创投资，形成多元化、多层次、全链条的科技金融体系。

强化企业科技创新主体地位

企业是科技创新成果最大的需求

者和科技成果转化最重要的主体。完善企业主导的产学研深度融合体制机制，是打通科技和经济社会发展通道、加快科技成果向现实生产力转化的必然要求和重要抓手。建立培育壮大科技领军企业机制，充分发挥企业“出题人”“阅卷人”“答题人”功能，让企业在创新资源配置中掌握决定权，让科研活动更多成为产业活动、经济活动。

企业家是科技创新的引领者和创新要素的组织者，是打通科技和经济社会发展通道的“关键少数”。要弘扬企业家精神，加强对企业家的战略引导和服务，营造鼓励创新的营商环境，完善以科技创新为导向的长周期评价考核机制，让富有爱国情怀、勇于创新、诚信守法、承担社会责任、具有国际化视野的企业家竞相涌现。

提高企业在国家科技计划项目中的参与度和话语权，进一步向企业开放国家重大科研基础设施，支持企业主动牵头或参与国家科技攻关任务。支持企业前瞻布局基础研究，参与科技创新平台与基地建设，建立企业研发准备金制度，增强企业科技创新投入的持续性和稳定性。

支持企业联合高校、科研院所组建创新联合体。完善对创新联合体的财税金融支持政策，如研发费用加计扣除、科技企业孵化器税收优惠等普惠性政策。科技领军企业要发挥引领支撑作用，积极开放供应链，向高校、科研院所以及中小微企业开放创新资源、提供技术牵引和转化支持，构建建协同同、产能共享、供应链互通的新型产业创新生态，激发涌现更多聚焦主业、精耕细作的专精特新中小企业，发挥它们科技创新的生力军作用。正如习近平总书记强调的：“工作中要善于抓‘两头’，一头抓具有重要影响的科技领军企业，支持其牵头组建创新联合体；另一头抓专精特新科技型中小企业，帮助其逐步发展壮大，形成‘乔木’参天、‘灌木’茁壮、‘苗木’葱郁的创新生态。”

促进科技成果转化应用

科技创新链条，按照技术成熟度一般可以分为九个环节。只有做好每

一个环节，才能让“科技之花”结出“产业之果”。1—3级是基础研究阶段，主要由高校、科研院所承担；6—9级属于产品和市场产业化环节，企业是中坚力量；中间的4—5级是科研成果验证和中试熟化环节，是当前影响国家创新体系整体效能的突出短板和弱项。加快布局建设一批概念验证、中试验证平台，加强技术经理人队伍建设，是十分重要且必要的应对之策。支持高校、科研院所与企业、投资机构等联合建设概念验证中心和新型研发平台，鼓励和引导高校、科研院所按照先使用后付费方式把科技成果许可给中小微企业使用。技术经理人负责科技成果的挖掘、培育、孵化、熟化、评价、推广、交易等，不仅要有深厚的科学技术素养，还要懂管理和市场，熟悉产业发展趋势、国家战略导向、金融体系等，是不可或缺的复合型人才。他们是科技成果转移转化重要中间人，是联系技术、市场和资本的纽带，是打通科技和经济社会发展通道的关键要素，应进一步完善对这类人才的系统化培养、支持和激励机制，职称评审、成果转化收益分享比例应适度倾斜。

加强科技成果转化服务体系建设，鼓励和引导金融机构对科技成果进行商业性评估，健全协议定价、挂牌交易、拍卖、资产评估等多元化科技成果市场交易定价模式，加快建设全国性知识产权和科技成果产权交易中心。允许科技人员在科技成果转化收益分配上有更大自主权，实施赋权改革，推广先赋权后转化模式。建立职务科技成果转化资产单列管理制度，加强全过程管理，简化转化流程，提高转化效率，推动更多更好的科技成果更早实现市场化、产业化。

应用场景是科技与经济社会深度融合的重要载体。恩格斯说，社会一旦有技术上的需要，这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。加大政府采购自主创新产品力度，完善首台（套）、首批次、首版次应用政策，优化保险补偿制度，扩大保险范围，提升服务水平。发挥国内超大规模市场优势和场景驱动作用，大力推动产业、技术和设备“走出去”，建设一批重大示范应用场景，推动重大科技成果转化应用。

事体系，加强同各国的文化交流合作，创新话语表达，优化叙事方式。

培育文化创新环境。创新文化是包括创新思维方式、价值观念、行为准则、制度机制等在内的文化样态，是包含创新主体、管理体制、组织结构、人才队伍等方面的文化场域。营造崇尚创新的社会氛围是创新文化的有机组成部分，也是为文化创新活动注入活力的重要着力点。从观念、制度和落实举措入手，营造有利于创新的社会环境，培育尊重探索、尊重创造、尊重创新、尊重人才的时代风尚，努力营造想创新、愿创新、能创新和真正实现创新的氛围，构建鼓励创新、宽容失败的干事创业环境。一方面，提升治理能力，坚持以人民为中心的发展导向，把激发全民族创新创造活力作为深化文化体制机制改革的中心环节。另一方面，加快完善文化管理体制和生产经营机制，充分认识优秀文化人才在全面深化文化体制改革、推动文化繁荣发展方面的基础性、战略性作用，完善培育优质文化人才的新生态，营造识才、重才、爱才的良好政策环境，培育形成规模宏大的优秀文化人才队伍。

（作者系山西省委宣传部副部长）



年轻干部要做勇于开拓的改革者

□ 郭建华

改革再出发，唯奋楫者先，唯创新者强。习近平总书记在2024年春季学期中央党校（国家行政学院）中青年干部培训班开班之际作出重要指示强调，年轻干部要锐意改革创新，在直面问题、破解难题中不断打开工作新局面。在2020年秋季学期中央党校（国家行政学院）中青年干部培训班开班式上的重要讲话中强调，年轻干部要提高改革攻坚能力，坚持创新思维，跟着问题走、奔着问题去，准确识变、科学应变、主动求变，在把握规律的基础上实现变革创新。党的二十届三中全会吹响了进一步全面深化改革的号角，紧紧围绕推进中国式现代化进一步全面深化改革，需要广大年轻干部始终保持改革的锐气、勇气和智慧，做勇于开拓的改革者，以实干实绩在进一步全面深化改革中彰显担当作为。

积蓄“开拓”之能，做改革的急先锋。全面深化改革迈入新征程、驶向新阶段，面对新形势新任务，年轻干部要勇于走出事业发展、工作岗位、干部本领的舒适区，锤炼理想信念、增强干事本领、勇于担当作为，在更高层次、以更宽视野、用更新思维来推动工作、谋划发展，为进一步全面深化改革积蓄“前进之势、开拓之能”。理想信念之于个人，是不可或缺的硬脊梁。习近平总书记多次强调，理想信念坚定，骨头就硬，没有理想信念，或理想信念不坚定，精神上就会“缺钙”，就会得“软骨病”。党员、干部必须像守护生命一样坚定理想信念，不断加强党性修养、提高“政治三力”，始终心系“国之大者”，以政治上的坚定把稳改革之舵。面对严峻复杂的国内外形势，面对人民群众新期待，年轻干部要时刻保持“本领恐慌”的危机感，以高度的政治敏锐性和政治洞察力、强烈的忧患意识和风险意识，找差距、找弱项、找短板，从深学细悟党的创新理论中更好理解把握贯穿其中的立场观点方法，不断解决好“桥或船”的问题，不断完善履职尽责必备的知识体系，不断练就谋划改革、推动改革的真本领。全面深化改革，是一场“狭路相逢勇者胜”的比拼。无论是推进重大改革、重大项目、重点工作，还是打通堵点、消除痛点、解决难点，事事都是“烫手山芋”。面对绕不开躲不过的难题，年轻干部必须保持越是艰险越向前的刚健勇毅，敢于动真碰硬，做到事不避难，在推动体制机制创新上找准突破点，在服务高质量发展上找准着眼点，持续发扬斗争精神，敢于啃“硬骨头”、敢于钻“矛盾窝”、敢于办“棘手事”，干常人未曾干过的事，在攻坚克难中练就“宽肩膀”和“铁肩膀”。

把握“开拓”之策，做改革的促进派。改革进入深水区，低垂的果子已经摘完，剩下的都是“硬骨头”，不行；这股子劲小了，也不行。年轻干部要苦干实干，做惜时奋进的“老黄牛”，以“咬定青山不放松”的劲头、“不破楼兰终不还”的执着，千方百计谋改革、全力以赴推改革，不达目标不休兵。年轻干部思路开阔、眼界开阔，要善用巧劲，将心思用在成事上，精力放在落实上，多思、善学、巧干，吃透方针政策、熟悉行情实情，讲究方式方法与技巧，找准改革落实的症结所在，对症下药、有的放矢。年轻干部要充分发扬“绣花”精神，从大处着眼、从小处入手，找准改革攻坚的发力点和突破点。新形势下，我们面对的改革大多是难啃的“硬骨头”，除了善用巧劲，更要有韧劲和坚持，改革之路再难再险，都要坚持一张蓝图绘到底，盯着抓、反复抓，不见成效不收兵。要把发扬钉钉子精神作为一条重要的思想方法和工作方法，一锤接着一锤敲，一茬接着一茬干，持之以恒抓落实，确保党中央确定的改革方向不偏离、党中央明确的改革任务不落空，使改革取得实实在在的成效。

（作者系湖南省财政厅税收法规处处长）

（上接1版）

在深入实践中坚定文化自信。文化自信源于实践，又推动实践发展。无论是中华优秀传统文化，还是革命文化、社会主义先进文化，都于实践发展中生成，又被实践发展所验证，其自信力源于实践发展的验证力。尤其是在党领导革命、建设和改革的进程中形成的革命文化、社会主义先进文化，是马克思主义基本原理同中国具体实际相结合的产物，并在指导革命和实践中不断被验证。推进新时代的文化创新，就是要结合当代中国进一步全面深化改革和推进中国式现代化的伟大实践，以更加凸显时代精神和实践要求的精神食粮，为文化自信提供更丰厚的实践支撑。

在开放包容中坚定文化自信。开放包容始终是文明发展的活力来源，也是文化自信的显著标志。中华文明自古就以开放包容闻名于世，中华文明同世界其他文明互通有无、交流借鉴，始终在兼收并蓄中历久弥新。推进新时代的文化创新，就必须在坚持和巩固文化主体性的基础上，以更为宽广的视野和更加博大的胸怀，广泛开展同各国的文化交流，在和世界文明交流互鉴的发展中，更自觉地坚定

文化自信，更鲜明地凸显文化特性，更有力地促进文化创新。

坚定的文化自信为文化创新创造注入活力

以坚定的文化自信推进文化创新，重在实践。习近平总书记强调，“在新的历史起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，要坚定文化自信，坚持走自己的路，立足中华民族伟大历史实践和当代实践，用中国道理总结好中国经验，把中国经验提升为中国理论，实现精神上的独立自主”。

坚持守正创新原则。推进文化创新，守正是前提，创新是必然。守正才能不迷失自我、不迷失方向，创新才能把握时代、引领时代。马克思主义是党和国家的指导思想，是社会主义意识形态的旗帜和灵魂。习近平文化思想是坚持马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、同中华优秀传统文化相结合，以把握时代脉搏的战略视野和贯通古今的历史文化意识谋划新时代文化建设的最新思想成果。坚持马克思主义在意识形态领域的指导地位，坚持习近平文化思想，坚持

中国共产党的文化领导权和中华民族的文化主体性，以体察时代呼应、反映实践要求的新思路、新内容、新话语、新机制、新形式，创理论之新、发展之新、时代之新，真正做到古为今用、洋为中用、辩证取舍、推陈出新，才能实现文化创新活动中继承与发展的有机衔接。

扩展文化创新思路。中国式现代化是物质文明和精神文明相协调的现代化。创造人类文明新形态的这一伟大实践活动，既为新时代新征程的文化繁荣与发展提供了丰厚土壤，也为文化创新活动打开了广阔空间。必须不负时代之托，勇于责任担当，结合新的实践与新的发展，在新的起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明。内容上，要用马克思主义激活中华优秀传统文化中的优秀因子并赋予其新的时代内涵，在创造性转化和创新性发展中赓续中华文脉；制度上，要根据实际需要加大制度供给，完善解决文化发展领域新的矛盾和问题的规制；途径上，要探索文化和科技融合的有效方式，用好数字化信息化技术手段，推进文化建设数字化赋能、信息化转型；传输上，要以平等、互鉴、对话、包容的文明观，加快构建中国话语和中国叙