持之以恒加强基础研究（新论）

《人民日报》（2021年07月30日 第 12版）

充分发挥科技创新的引领带动作用，在基础前沿领域奋勇争先，才能在原始创新上取得新突破，在重要科技领域实现跨越发展

科技立则民族立，科技强则民族强。习近平总书记强调，要持之以恒加强基础研究。加强基础研究是科技自立自强的必然要求，在整个创新链中具有至关重要的地位，对推动前沿基础技术突破、促进科技与经济的紧密结合等具有举足轻重的作用。

经过多年努力，我国基础研究和原始创新取得重要进展。“嫦娥五号”实现地外天体采样返回，“天问一号”开启火星探测，“慧眼号”直接测量到迄今宇宙最强磁场，“中国天眼”首次发现毫秒脉冲星……一系列具有国际一流水平的重大科技成果，反映出我国抢抓全球科技发展先机的亮眼成绩。事实证明，充分发挥科技创新的引领带动作用，在基础前沿领域奋勇争先，才能在原始创新上取得新突破，在重要科技领域实现跨越发展。

习近平总书记强调：“要加快制定基础研究十年行动方案。”需要看到，与构建新发展格局、实现高水平科技自立自强的要求相比，我国基础研究水平仍有很大提升空间。改变我国关键核心技术受制于人的局面，必须从基础研究做起，坚持稳定支持、鼓励持续探索，坚持创新管理、营造良好氛围。唯有加强顶层设计、机制建设，做到勇于探索、突出原创，实现应用牵引、突破瓶颈，才能更好地从经济社会发展和国家安全面临的实际问题中提炼科学问题。

重构基础研究体系。加快构建国家战略科技力量体系，优化基础研究设施条件和环境，改革基础研究项目设立模式，加大对数学、化学、材料、物理等基础学科支持力度，鼓励拓展新兴交叉学科，聚焦未来可能产生变革性技术的基础科学领域、突破“卡脖子”技术，强化重大原创性研究和前沿交叉研究。

加大持续稳定支持。有专家指出，基础研究的理论突破一旦被技术人员善加运用，往往能取得意想不到的效果。为此，需要改变对基础研究有用性的“短视倾向”，坚持“广撒网”“多栽苗”，给予持续稳定支持，重点加大对宇宙演化、意识本质、物质结构、生命起源等重点领域科研的支持，从而不断拓展认识自然的边界，开辟新的认知疆域。

强化基础研究人才培养。“十四五”时期，有必要加大体制机制改革，推动基础研究经费更好支持科研项目和科研人员，鼓励聚焦基础学科和前沿探索，设立一批由顶尖科学家和青年拔尖人才自设选题的研究项目，充分赋予科研人员和科研机构在研究选题、技术路线等方面自主权，激发人才创新活力。深化人才发展体制机制改革，全方位培养、引进、用好人才，才能充分发挥出人才第一资源的作用。

加强基础研究领域国际合作。基础研究具有投入大、周期长、经济效益不明显、外部性强等特征，一定程度上需要国际社会广泛合作才能达到效益最大化。继续参与国际大科学计划和大科学工程，有利于让大科学计划涌现更多中国声音、中国智慧。同时，以共建“一带一路”为契机，实施沿线国家科技创新行动计划，建立国际基础研究合作平台。以全球视野谋划和推动创新，构建开放创新生态，才能让创新力量不断汇聚，为建设科技强国作出新的更大贡献。

（作者为中国宏观经济研究院战略政策室主任、研究员）