浙江工商大学理论学习参考

习近平总书记关于科技创新的重要论述专题学习材料

（主题教育专题学习材料 第 6 期）

浙江工商大学组织部、宣传部编　　2023 年 5 月 11 日

目 录

习近平主持召开二十届中央财经委员会第一次会议强调 加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系 以人口高质量发展支撑中国式现代化 1
加快构建新发展格局　把握未来发展主动权 4
习近平在中共中央政治局第三次集体学习时强调 切实加强基础研究 夯实科技自立自强根基 9
二十大报告辅导百问 | 为什么要加快实现高水平科技自立自强？ 13
加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强 16
汇聚高水平科技自立自强磅礴力量 18
领航中国 | 科技自立自强 筑国家强盛之基 26
学习宣传贯彻党的二十大精神 | 加快实现高水平科技自立自强 . 29
全面落实高水平科技自立自强战略部署 35
自觉履行高水平科技自立自强的使命担当 38

习近平主持召开二十届中央财经委员会第一次会议强调
加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系 以人口高质量发展支撑中国式现代化
李强蔡奇丁薛祥出席

新华社北京5月5日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席、中央财经委员会主任习近平5月5日下午主持召开二十届中央财经委员会第一次会议，强调做好新一届中央财经委员会工作，研究加快建设现代化产业体系问题，研究以人口高质量发展支撑中国式现代化问题。习近平在会上发表重要讲话强调，新一届中央财经委员会要继续发挥好制定经济工作重大方针的作用，进一步加强和改善党中央对经济工作的集中统一领导。现代化产业体系是现代化国家的物质技术基础，必须把发展经济的着力点放在实体经济上，为实现第二个百年奋斗目标提供坚强物质支撑。人口发展是关系中华民族伟大复兴的大事，必须着力提高人口整体素质，以人口高质量发展支撑中国式现代化。

中共中央政治局常委、国务院总理、中央财经委员会副主任李强，中共中央政治局常委、中央书记处书记、中央财经委员会委员蔡奇，中共中央政治局常委、国务院副总理、中央财经委员会委员丁薛祥出席会议。

会议听取了国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、农业农村部关于加快建设现代化产业体系的汇报，听取了国家发展改革委、国家卫生健康委、人力资源社会保障部、教育部关于以人口高质量发展支撑中国式现代化的汇报。

会议指出，经济建设是党的中心工作，加强党对经济工作的领导，是加强党的全面领导的题中应有之义。中央财经委员会是党中央领导经济工作的重要制度安排，责任重大，作用重要。做好新一届中央财经委员会工作，要完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展。要加强战略谋划，增强系统观念，推动协同落实，加强学习调研，一以贯之落实好国家发展战略。会议审议通过了《中央财经委员会工作规则》和《中央财经委员会办公室工作细则》。

会议强调，加快建设以实体经济为支撑的现代化产业体系，关系我们在未来发展和国际竞争中赢得战略主动。要把握人工智能等新科技革命浪潮，适应人与自然和谐共生的要求，保持并增强产业体系完备和配套能力强的优势，高效集聚全球创新要素，推进产业智能化、绿色化、融合化，建设具有完整性、先进性、安全性的现代化产业体系。要坚持以实体经济为重，防止脱实向虚；坚持稳中求进、循序渐进，不能贪大求洋；坚持三次产业融合发展，避免割裂对立；坚持推动传统产业转型升级，不能当成“低端产业”简单退出；坚持开放合作，不能闭门造车。

会议指出，要完善新发展阶段的产业政策，把维护产业安全作为重中之重，强化战略性领域顶层设计，增强产业政策协同性。要加强关键核心技术攻关和战略性资源支撑，从制度上落实企业科技创新主体地位。要更加重视藏粮于技，突破耕地等自然条件对农业生产的限制。要用好超大规模市场优势，把扩大内需战略和创新驱动发展战略有机结合起来，加强产业链供应链开放合作。要大力建设世界一流企业，倍加珍惜爱护优秀企业家，大力培养大国工匠。

会议指出，当前我国人口发展呈现少子化、老龄化、区域人口增减分化的趋势性特征，必须全面认识、正确看待我国人口发展新形势。要着眼强国建设、民族复兴的战略安排，完善新时代人口发展战略，认识、适应、引领人口发展新常态，着力提高人口整体素质，努力保持适度生育水平和人口规模，加快塑造素质优良、总量充裕、结构优化、分布合理的现代化人力资源，以人口高质量发展支撑中国式现代化。要以系统观念统筹谋划人口问题，以改革创新推动人口高质量发展，把人口高质量发展同人民高品质生活紧密结合起来，促进人的全面发展和全体人民共同富裕。

会议强调，要深化教育卫生事业改革创新，把教育强国建设作为人口高质量发展的战略工程，全面提高人口科学文化素质、健康素质、思想道德素质。要建立健全生育支持政策体系，大力发展普惠托育服务体系，显著减轻家庭生育养育教育负担，推动建设生育友好型社会，促进人口长期均衡发展。要加强人力资源开发利用，稳定劳动参与率，提高人力资源利用效率。要实施积极应对人口老龄化国家战略，推进基本养老服务体系建设，大力发展银发经济，加快发展多层次、多支柱养老保险体系，努力实现老有所养、老有所为、老有所乐。要更好统筹人口与经济社会、资源环境的关系，优化区域经济布局和国土空间体系，优化人口结构，维护人口安全，促进人口高质量发展。

中央财经委员会委员出席会议，中央和国家机关有关部门负责同志列席会议。

发布时间：2023 年 5 月 16 日　来源：新华社

加快构建新发展格局　把握未来发展主动权

习近平

加快构建新发展格局，是党的二十大提出的一项战略任务。今天，中央政治局围绕这个内容举行第2次集体学习，目的是结合学习贯彻党的二十大精神和中央经济工作会议精神，进一步加深对构建新发展格局意义的认识，分析工作中存在的问题，探讨着力破除主要矛盾、加快构建新发展格局的措施。

构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，是我于2020年4月在中央财经委员会会议上首次提出的。经过两年多的实践，我们对构建新发展格局战略意义的认识是越来越深刻、思路越来越清晰了。从现在起，我们党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。我国14亿多人口整体迈进现代化社会，规模超过现有发达国家人口的总和，其艰巨性和复杂性前所未有，必须把发展的主导权牢牢掌握在自己手中；我国是一个超大规模经济体，而超大规模经济体可以也必须内部可循环。事实充分证明，加快构建新发展格局，是立足实现第二个百年奋斗目标、统筹发展和安全作出的战略决策，是把握未来发展主动权的战略部署。我们只有加快构建新发展格局，才能夯实我国经济发展的根基、增强发展的安全性稳定性，才能在各种可以预见和难以预见的狂风暴雨、惊涛骇浪中增强我国的生存力、竞争力、发展力、持续力，确保中华民族伟大复兴进程不被迟滞甚至中断，胜利实现全面建成社会主义现代化强国目标。

两年多来，构建新发展格局扎实推进，取得了一些成效，思想共识不断凝聚、工作基础不断夯实、政策制度不断完善，一些地方服务和融入新发展格局呈现新气象。但是，从调研情况看，构建新发展格局工作还存在一些突出问题，需要引起重视、认真研究解决。

总体看，全面建成新发展格局还任重道远。加快构建新发展格局，要从两个维度来研究和布局：一是更有针对性地加快补上我国产业链供应链短板弱项，确保国民经济循环畅通；二是提升国内大循环内生动力和可靠性，提高国际竞争力，增强对国际循环的吸引力、推动力。为此，必须坚持问题导向和系统观念，着力破除制约加快构建新发展格局的主要矛盾和问题，全面深化改革，推进实践创新、制度创新，不断扬优势、补短板、强弱项。

第一，更好统筹扩大内需和深化供给侧结构性改革，增强国内大循环动力和可靠性。构建新发展格局的关键在于实现经济循环的畅通无阻。能否实现，主要取决于供给和需求两端是否动力强劲、总体匹配，动态平衡、良性互动。这就需要把扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来，供需两端同时发力、协调配合，形成需求牵引供给、供给创造需求的更高水平动态平衡，实现国民经济良性循环。要坚决贯彻落实扩大内需战略规划纲要，尽快形成完整内需体系，着力扩大有收入支撑的消费需求、有合理回报的投资需求、有本金和债务约束的金融需求。要建立和完善扩大居民消费的长效机制，使居民有稳定收入能消费、没有后顾之忧敢消费、消费环境优获得感强愿消费。要完善扩大投资机制，拓展有效投资空间，适度超前部署新型基础设施建设，扩大高技术产业和战略性新兴产业投资，持续激发民间投资活力。要继续深化供给侧结构性改革，持续推动科技创新、制度创新，突破供给约束堵点、卡点、脆弱点，增强产业链供应链的竞争

力和安全性，以自主可控、高质量的供给适应满足现有需求，创造引领新的需求。供给和需求严重失衡错位、循环不畅，是经济金融领域重大风险的根源之一，统筹好扩大内需和深化供给侧结构性改革也有助于防范化解经济金融领域风险。

第二，加快科技自立自强步伐，解决外国“卡脖子”问题。当今世界，科学技术是第一生产力、第一竞争力。我们要完善党中央对科技工作统一领导的体制，健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，优化配置创新资源，使我国在重要科技领域成为全球领跑者，在前沿交叉领域成为开拓者，力争尽早成为世界主要科学中心和创新高地。要实现科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略有效联动，坚持教育发展、科技创新、人才培养一体推进，形成良性循环；坚持原始创新、集成创新、开放创新一体设计，实现有效贯通；坚持创新链、产业链、人才链一体部署，推动深度融合。

第三，加快建设现代化产业体系，夯实新发展格局的产业基础。新发展格局以现代化产业体系为基础，经济循环畅通需要各产业有序链接、高效畅通。当前，全球产业体系和产业链供应链呈现多元化布局、区域化合作、绿色化转型、数字化加速的态势，这是经济发展规律和历史大趋势，不以人的意志为转移。我们要继续把发展经济的着力点放在实体经济上，扎实推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国，打造具有国际竞争力的数字产业集群。顺应产业发展大势，从时空两方面统筹抓好产业升级和产业转移。一方面，推动短板产业补链、优势产业延链，传统产业升链、新兴产业建链，增强产业发展的接续性和竞争力；另一方面，深化改革健全区域战略统筹、市场一体化发展等机制，优化生产力布局，推动重点产业在国内外有序转移，支持企业深度参与全球产业分工和合作，促进

内外产业深度融合，打造自主可控、安全可靠、竞争力强的现代化产业体系。

第四，全面推进城乡、区域协调发展，提高国内大循环的覆盖面。只有实现了城乡、区域协调发展，国内大循环的空间才能更广阔、成色才能更足。乡村既是巨大的消费市场，又是巨大的要素市场，是国内大循环的重要组成部分。要充分发挥乡村作为消费市场和要素市场的重要作用，全面推进乡村振兴，推进以县城为重要载体的城镇化建设，推动城乡融合发展，增强城乡经济联系，畅通城乡经济循环。防止各地搞自我小循环，打消区域壁垒，真正形成全国统一大市场。推动区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略等深度融合，优化重大生产力布局，促进各类要素合理流动和高效集聚，畅通国内大循环。

第五，进一步深化改革开放，增强国内外大循环的动力和活力。要深化要素市场化改革，建设高标准市场体系，加快构建全国统一大市场。完善产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等市场经济基础制度，加强反垄断和反不正当竞争，依法规范和引导资本健康发展，为各类经营主体投资创业营造良好环境，激发各类经营主体活力。深化财政金融体制改革，完善现代财税金融体制，健全现代预算制度、优化税制结构、完善财政转移支付体系，建设现代中央银行制度、完善现代金融监管、建强金融稳定保障体系，健全资本市场功能、发挥现代资本市场积极作用。推进高水平对外开放，对标高标准国际贸易和投资通行规则，稳步扩大规则、规制、管理、标准等制度型开放，增强在国际大循环中的话语权。优化区域开放布局，加快建设西部陆海新通道，加快建设海南自由贸易港，实施自由贸易试验区提升战略，形成参与国际大循环的增长点。有序推进人民币国际化，依法保护外

商投资权益，构建参与国际经济合作和竞争的新优势。推动共建“一带一路”高质量发展，积极参与国际经贸规则谈判，推动形成开放、多元、稳定的世界经济秩序，为实现国内国际两个市场两种资源联动循环创造条件。

※这是习近平总书记2023年1月31日在二十届中央政治局第二次集体学习时讲话的主要部分。

发布时间：2023年4月15日　来源：《求是》2023/08

习近平在中共中央政治局第三次集体学习时强调
切实加强基础研究 夯实科技自立自强根基

中共中央政治局 2 月 21 日下午就加强基础研究进行第三次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，加强基础研究，是实现高水平科技自立自强的迫切要求，是建设世界科技强国的必由之路。各级党委和政府要把加强基础研究纳入科技工作重要日程，加强统筹协调，加大政策支持，推动基础研究实现高质量发展。

北京大学校长、中科院院士龚旗煌教授就这个问题作了讲解，提出工作建议。中央政治局的同志认真听取了讲解，并进行了讨论。

习近平在听取讲解和讨论后发表了重要讲话。他指出，党和国家历来重视基础研究工作。新中国成立后特别是改革开放以来，我国基础研究取得了重大成就。当前，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，学科交叉融合不断发展，科学研究范式发生深刻变革，科学技术和经济社会发展加速渗透融合，基础研究转化周期明显缩短，国际科技竞争向基础前沿前移。应对国际科技竞争、实现高水平自立自强，推动构建新发展格局、实现高质量发展，迫切需要我们加强基础研究，从源头和底层解决关键技术问题。

习近平强调，要强化基础研究前瞻性、战略性、系统性布局。基础研究处于从研究到应用、再到生产的科研链条起始端，地基打得牢，科技事业大厦才能建得高。要坚持“四个面向”，坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”，把世界科技前沿同国家重大战略需求和经济社会发展目标结合起来，统筹遵循科学发展规律提出的前沿问题和重大应用研究中抽象出的理论问题，凝练基础研究关键科学问题。要把握科技发展趋势和国家战略需求，加强基础研究重大项目可行性论证

和遴选评估，充分尊重科学家意见，把握大趋势、下好“先手棋”。要强化国家战略科技力量，有组织推进战略导向的体系化基础研究、前沿导向的探索性基础研究、市场导向的应用性基础研究，注重发挥国家实验室引领作用、国家科研机构建制化组织作用、高水平研究型大学主力军作用和科技领军企业“出题人”、“答题人”、“阅卷人”作用。要优化基础学科建设布局，支持重点学科、新兴学科、冷门学科和薄弱学科发展，推动学科交叉融合和跨学科研究，构筑全面均衡发展的高质量学科体系。

习近平指出，世界已经进入大科学时代，基础研究组织化程度越来越高，制度保障和政策引导对基础研究产出的影响越来越大。必须深化基础研究体制机制改革，发挥好制度、政策的价值驱动和战略牵引作用。要稳步增加基础研究财政投入，通过税收优惠等多种方式激励企业加大投入，鼓励社会力量设立科学基金、科学捐赠等多元投入，提升国家自然科学基金及其联合基金资助效能，建立完善竞争性支持和稳定支持相结合的基础研究投入机制。要优化国家科技计划基础研究支持体系，完善基础研究项目组织、申报、评审和决策机制，实施差异化分类管理和国际国内同行评议，组织开展面向重大科学问题的协同攻关，鼓励自由探索式研究和非共识创新研究。要处理好新型举国体制与市场机制的关系，健全同基础研究长周期相匹配的科技评价激励、成果应用转化、科技人员薪酬等制度，长期稳定支持一批基础研究创新基地、优势团队和重点方向，打造原始创新策源地和基础研究先锋力量。

习近平强调，要协同构建中国特色国家实验室体系，布局建设基础学科研究中心，超前部署新型科研信息化基础平台，形成强大的基础研究骨干网络。要科学规划布局前瞻引领型、战略导向型、应用支

撑型重大科技基础设施，强化设施建设事中事后监管，完善全生命周期管理，全面提升开放共享水平和运行效率。要打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化攻坚战，鼓励科研机构、高校同企业开展联合攻关，提升国产化替代水平和应用规模，争取早日实现用我国自主的研究平台、仪器设备来解决重大基础研究问题。

习近平指出，加强基础研究，归根结底要靠高水平人才。必须下气力打造体系化、高层次基础研究人才培养平台，让更多基础研究人才竞相涌现。要加大各类人才计划对基础研究人才支持力度，培养使用战略科学家，支持青年科技人才挑大梁、担重任，不断壮大科技领军人才队伍和一流创新团队。要完善基础研究人才差异化评价和长周期支持机制，赋予科技领军人才更大的人财物支配权和技术路线选择权，构建符合基础研究规律和人才成长规律的评价体系。要加强科研学风作风建设，引导科技人员摒弃浮夸、祛除浮躁，坐住坐稳“冷板凳”。要坚持走基础研究人才自主培养之路，深入实施“中学生英才计划”、“强基计划”、“基础学科拔尖学生培养计划”，优化基础学科教育体系，发挥高校特别是“双一流”高校基础研究人才培养主力军作用，加强国家急需高层次人才培养，源源不断地造就规模宏大的基础研究后备力量。

习近平强调，人类要破解共同发展难题，比以往任何时候都更需要国际合作和开放共享。要构筑国际基础研究合作平台，设立面向全球的科学研究基金，加大国家科技计划对外开放力度，围绕气候变化、能源安全、生物安全、外层空间利用等全球问题，拓展和深化中外联合科研。要前瞻谋划和深度参与全球科技治理，参加或发起设立国际科技组织，支持国内高校、科研院所、科技组织同国际对接。要努力增进国际科技界开放、信任、合作，以更多重大原始创新和关键核心

技术突破为人类文明进步作出新的更大贡献，并有效维护我国的科技安全利益。

习近平指出，我国几代科技工作者通过接续奋斗铸就的“两弹一星”精神、西迁精神、载人航天精神、科学家精神、探月精神、新时代北斗精神等，共同塑造了中国特色创新生态，成为支撑基础研究发展的不竭动力。要在全社会大力弘扬追求真理、勇攀高峰的科学精神，广泛宣传基础研究等科技领域涌现的先进典型和事迹，教育引导广大科技工作者传承老一辈科学家以身许国、心系人民的光荣传统，把论文写在祖国的大地上。要加强国家科普能力建设，深入实施全民科学素质提升行动，线上线下多渠道传播科学知识、展示科技成就，树立热爱科学、崇尚科学的社会风尚。要在教育“双减”中做好科学教育加法，激发青少年好奇心、想象力、探求欲，培育具备科学家潜质、愿意献身科学研究事业的青少年群体。

习近平最后强调，各级领导干部要学习科技知识、发扬科学精神，主动靠前为科技工作者排忧解难、松绑减负、加油鼓劲，把党中央关于科技创新的一系列战略部署落到实处。

发布时间：2023 年 2 月 22 日　来源：新华社

二十大报告辅导百问 | 为什么要加快实现高水平科技自立自强?

习近平总书记在党的二十大报告中指出，“加快实现高水平科技自立自强”。这是以习近平同志为核心的党中央立足当前、着眼长远、把握大势，有效应对风险挑战，确保实现新时代新征程党的历史使命作出的重大战略抉择，充分彰显了坚定不移走中国特色自主创新道路的决心和信心，为新时代科技发展指明了方向。必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，深刻认识高水平科技自立自强作为我国现代化建设基础性、战略性支撑的重大意义。

第一，实现高水平科技自立自强是国家强盛和民族复兴的战略基石。纵观人类发展史，创新始终是一个国家、一个民族发展的不竭动力和生产力提升的关键要素。当今世界百年未有之大变局加速演进，科技创新是其中一个关键变量。各主要国家纷纷把科技创新作为国际战略博弈的主要战场，围绕科技制高点的竞争空前激烈，谁牵住了科技创新这个“牛鼻子”，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，以改革驱动创新、以创新驱动发展，我国经济实力、科技实力、综合国力跃上新的大台阶。新时代新征程，要坚持把国家和民族发展放在自己力量的基点上，充分认识实现高水平科技自立自强对增强我国发展竞争力和持续力的决定性意义。科技自立自强不仅是发展问题更是生存问题，以高水平科技自立自强的“强劲筋骨”支撑民族复兴伟业，这是面向未来的必然选择。

第二，实现高水平科技自立自强是应对风险挑战和维护国家利益的必然选择。当前，国际环境错综复杂，世界经济陷入低迷，全球产业链供应链面临重塑，不稳定性不确定性明显增加，逆全球化、单边主义、保护主义思潮暗流涌动，世界进入新的动荡变革期。新冠肺炎疫情、乌克兰危机对全球的影响警示我们：高水平科技自立自强具有重大战略意义和全局意义。统筹好发展和安全两件大事，有效应对前进道路上的重大挑战、抵御重大风险，维护国家安全和战略利益，必须紧紧抓住科技自立自强这个国家强盛之基、安全之要，不断提升我国发展独立性、自主性、安全性，增强应对外部重大风险挑战的抗压能力、应变能力、对冲能力和反制能力。关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的，个别发达国家又企图与我国科技脱钩，只有加快实现高水平科技自立自强，把发展的主动权牢牢掌握在自己手中，只有通过科技创新塑造新的竞争优势，我国的现代化进程才不会遭遇迟滞甚至阻断的风险，才能从根本上保障我国产业安全、经济安全、国家安全。

第三，实现高水平科技自立自强是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的本质要求。新时代新征程，贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，比过去任何时候都更需要科学技术解决方案，都更需要增强创新这个第一动力，以科技的主动赢得国家发展的主动。实现高水平科技自立自强是构建新发展格局的需要，以科技自立自强推动国内大循环，提高供给体系质量和水平，以新供给创造新需求，以科技自立自强畅通国内国际双循环，保障产业链供应链安全稳定。实现高水平科技自立自强是推动高质量发展的需要，以强大科技作支撑，以质

量变革、效率变革、动力变革推动现代化经济体系建设。实现高水平科技自立自强是实现人民高品质生活的需要，推出更多涉及民生的科技创新成果，助力于解决发展不平衡不充分问题，满足人民对美好生活的向往。只有实现高水平科技自立自强，才能为构建新发展格局、推动高质量发展提供新的成长空间、关键着力点和主要支撑体系，使践行新发展理念的高质量发展更多依靠创新驱动的内涵型增长。

发布时间：2023 年 01 月 20 日 来源：共产党员网

加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强

5 月 1 日出版的第 9 期《求是》杂志将发表中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平的重要文章《加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强》。

文章强调，科技事业在党和人民事业中始终具有十分重要的战略地位、发挥了十分重要的战略作用。我国科技实力正在从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升。立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，必须面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，完善国家创新体系，加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强。

文章指出，要加强原创性、引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战。基础研究要勇于探索、突出原创，更要应用牵引、突破瓶颈，弄通“卡脖子”技术的基础理论和技术原理。科技攻关要坚持问题导向，奔着最紧急、最紧迫的问题去。创新链产业链融合，关键是要确立企业创新主体地位。大力加强多学科融合的现代工程和技术科学研究，形成完整的现代科学技术体系。

文章指出，要强化国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能。国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业都是国家战略科技力量的重要组成部分，要自觉履行高水平科技自立自强的使命担当。

文章指出，要推进科技体制改革，形成支持全面创新的基础制度。健全社会主义市场经济条件下新型举国体制，充分发挥国

家作为重大科技创新组织者的作用。重点抓好完善评价制度等基础改革，坚持质量、绩效、贡献为核心的评价导向。拿出更大的勇气推动科技管理职能转变，让科研单位和科研人员从繁琐、不必要的体制机制束缚中解放出来。改革重大科技项目立项和组织管理方式，实行“揭榜挂帅”、“赛马”等制度，让有真才实学的科技人员英雄有用武之地！

文章指出，要构建开放创新生态，参与全球科技治理。统筹发展和安全，以全球视野谋划和推动创新。深度参与全球科技治理，贡献中国智慧，让中国科技为推动构建人类命运共同体作出更大贡献！

文章指出，要激发各类人才创新活力，建设全球人才高地。更加重视人才自主培养。更加重视青年人才培养。我国教育是能够培养出大师来的，我们要有这个自信！科技创新离不开科技人员持久的时间投入。保障时间就是保护创新能力！要建立让科研人员把主要精力放在科研上的保障机制。

文章指出，要发挥中国科学院、中国工程院作为国家队的学术引领作用、关键核心技术攻关作用、创新人才培养作用，强化两院的国家高端智库职能。中国科协要肩负起党和政府联系科技工作者桥梁和纽带的职责，更广泛地把广大科技工作者团结在党的周围。希望广大院士做胸怀祖国、服务人民的表率，追求真理、勇攀高峰的表率，坚守学术道德、严谨治学的表率，甘为人梯、奖掖后学的表率。

发布时间：2022 年 04 月 30 日 来源：新华社

汇聚高水平科技自立自强磅礴力量

中共中国科学技术协会党组

习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会和中国科协第十次全国代表大会上的重要讲话，站在时代发展前沿，统揽中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，洞察当今世界科技革命和产业变革大势，深入总结党领导我国科技事业发展的百年历程和辉煌成就，系统阐明新发展阶段实现高水平科技自立自强的战略支点和改革方向，对推动新时代我国科技创新发展作出战略谋划和系统部署，为我们在新的历史起点上做好科技工作、建设世界科技强国指明了前进方向、提供了根本遵循。

一、深刻把握当代科技创新大势规律，增强科技强国的使命感责任感紧迫感

习近平总书记指出，当今世界百年未有之大变局加速演进，国际环境错综复杂，世界经济陷入低迷期，全球产业链供应链面临重塑，不稳定性不确定性明显增加。新冠肺炎疫情影响广泛深远，逆全球化、单边主义、保护主义思潮暗流涌动。科技创新成为国际战略博弈的主要战场，围绕科技制高点的竞争空前激烈。

习近平总书记深刻洞悉国际格局演变规律，准确把握世界潮流浩荡脉动，从广度、深度、速度、精度四个方面高度概括新一轮科技革命和产业变革的时代特征，从宏观至微观审视当今世界科技发展的前沿图景，从深海、深空、深地细察人类认识自然视野的新拓展，从时间、空间、认知前瞻万物智能互联时代的新演进，从合成、设计生命变革警示伦理新挑战，为我们准确把握世

界百年未有之大变局背景下科技创新动因和走向提供了科学理论指导。

当今世界，科技创新进入空前密集活跃时期，新一轮科技革命和产业变革正在重构全球创新版图、重塑全球经济结构，科学技术和经济社会发展加速渗透融合。科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家前途命运，从来没有像今天这样深刻影响着人民生活福祉。从国际形势看，美西方对我全面遏制打压的势头不减，手法不断翻新，从贸易战到科技战再到人才战，意识形态、人权、碳排放、科技伦理等问题成为重要砝码。我们不仅要高度关注产业链供应链自主可控，更要关注在重要国际组织的话语权。针对我国发展环境面临的新形势和新挑战，要坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，切实履行加快建设科技强国的使命担当。

二、顶层设计中国特色自主创新道路，推动实现高水平科技自立自强

习近平总书记指出，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，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，完善国家创新体系，加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强。

习近平总书记坚持用马克思主义世界观方法论指导我国科技创新发展新实践，将创新驱动发展战略确立为国家重大战略，强调构建新发展格局最本质特征是实现高水平自立自强，指出要发挥市场在资源配置中的决定性作用和社会主义制度优势，明确非对称赶超的突破口，在开放创新中融入全球创新网络，为构建人类命运共同体贡献中国科技力量，科学阐明了在科技革命和产

业变革中我国自主创新发展的大格局、大战略。

不断提升自身发展能力永远是解决问题的根本之道。面对复杂变局和诸多不确定因素，只有加强原创性、引领性科技攻关，把关键核心技术掌握在自己手中，变“卡脖子”为“撒手锏”，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。只有构筑以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，通过深化改革不断激发内在活力，有力释放创新第一动力，同时优化外部力量，形成对海外人才的巨大吸引力，才是有效破局、增强反“围剿”能力的根本。只有以科技创新加快培育新的增长点，实现创新链产业链深度融合，才能带动经济社会发展水平整体跃升，不断满足人民日益增长的美好生活需要。必须强化国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业等国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能。我们从来没有像今天这样离实现中华民族伟大复兴目标如此之近，必须抢抓科技创新和自立自强先机，充分用好科技这一国之利器，在日趋激烈的国际竞争中占据战略主动。

三、坚持以鲜明问题导向攻坚科技体制改革，形成支持全面创新的基础制度

习近平总书记指出，推进科技体制改革，形成支持全面创新的基础制度。要健全社会主义市场经济条件下新型举国体制，充分发挥国家作为重大科技创新组织者的作用；要推动有效市场和有为政府更好结合，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用。

习近平总书记从推进国家治理体系和治理能力现代化的高度谋划科技体制改革这篇大文章，以鲜明的问题导向，针对制约科技发展和人才活力的重大体制机制障碍，强调要健全社会主义

市场经济条件下新型举国体制，全面提升国家创新体系整体效能，重点抓好完善评价制度等基础改革，拿出更大的勇气推动科技管理职能转变，改革重大科技项目立项和组织管理方式，为新时代全面深化科技体制改革指明了方向。

实现高水平科技自立自强是一场深刻的发展理念和发展方式变革，必须以强有力的国家战略意志和体制机制作保障，把社会主义集中力量办大事的制度优势和发挥市场在资源配置中的决定性作用有效结合，不断健全完善社会主义市场经济条件下新型举国体制。努力破除一切制约科技创新的思想障碍和制度藩篱。科技管理改革不能只做“加法”，要善于做“减法”。要把实现高水平自立自强作为科技创新的主攻目标和最关键绩效指标，完善以创新能力、质量、实效、贡献为导向的科技人才评价体系，推动将科技型中小企业高端研发人才纳入相应职称序列。落实科研人员减负专项行动，破除“官本位”传统思维，改变“填表式”管理模式，切实解决评估检查多、会议多、报销难等突出问题，让科技人员把主要精力投入科技创新和研发活动。治理“圈子”文化，破除论资排辈和门户偏见，切实为科技工作者想干事、能干事、干成事斩棘清障，创设平台。

四、深度参与全球科技治理，为推动构建人类命运共同体作出更大贡献

习近平总书记指出，科学技术具有世界性、时代性，是人类共同的财富。要深度参与全球科技治理，贡献中国智慧，塑造科技向善的文化理念，让科技更好增进人类福祉。

习近平总书记以政治家的远见卓识，强调要实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作战略，同各国携手打造开放、公平、

公正、非歧视的科技发展环境。同时也深刻提醒，科技是发展的利器，也可能成为风险的源头。要前瞻研判科技发展带来的规则冲突、社会风险、伦理挑战，完善相关法律法规、伦理审查规则及监管框架。

我们要以全球视野谋划和推动创新，积极融入全球创新网络，努力构建服务可持续创新的全球伙伴关系，为世界可持续发展提供更多的中国方案和中国经验。发挥民间科技人文交流的独特优势，更紧密连接世界各国科技人才与科技组织，拓展我国科技工作者、科技组织参与国际科技治理渠道，服务我国科学家在国际交流中当好“科技使者”，积极吸纳外籍科学家在我国科技学术组织任职，在国际科技合作中展现中华民族以和邦国、兼济天下的胸怀和格局。面向前沿科技领域抢抓发展先机，大力支持全国学会和顶尖科学家发起国际科技组织，推动国际科技组织落户中国，使我国成为全球科技开放合作的广阔舞台，以更宏大的格局联结世界，为人类文明进步和全面发展贡献强大的中国力量。

五、下实下活人才大棋局，积极建设世界重要人才中心和创新高地

习近平总书记指出，我国要实现高水平科技自立自强，归根结底要靠高水平创新人才。要更加重视人才自主培养；要更加重视青年人才培养；要在全社会营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的环境；要构筑集聚全球优秀人才的科研创新高地。

习近平总书记高度重视人才、渴求人才、尊重人才，鲜明提出加快建设人才强国和全球人才高地的战略目标。高度概括党关于人才工作“八个坚持”的重要论断；深刻阐释科学家精神时代内涵，强化做好人才工作的精神引领和思想保证；强调不断优化创

新生态，形成天下英才聚神州、万类霜天竞自由的创新局面；提出科技创新和科学普及并重，不断提高全民科学素质。习近平总书记关于人才工作的重要论述，为我国建设全球人才高地指明了前进方向。

创新不问出身，英雄不论出处。要真研究问题，让那些想干事、能干事、干成事的科技领军人才挂帅出征，做到不论资历、不设门槛，让有真才实学的科技人才“英雄有用武之地”。进一步深化对科技人才成长规律的认识，完善优秀青年科技人才全链条培养体系，加大国家重大人才计划、科技项目、科研基金对青年科技人才的支持力度，注重向企业特别是非公有制企业青年科技人才倾斜，促进青年才俊像泉水一样奔涌而出。建立为科技工作者办实事的长效机制，不断完善各级领导干部联系服务专家制度，完善相关优惠和税收政策，加强科研成果转化和保护。强化薪酬待遇、住房、子女教育等保障措施，为科技工作者减轻后顾之忧。完善各方面法规政策，加强科研环境建设，增强对海外优秀人才的吸引力。引导广大科技工作者坚持国家至上、民族至上、人民至上，牢固树立创新科技、服务国家、造福人民思想，着力解决当前最紧迫、最重大、最突出的现实问题，将国家、民族和人民的需要转化为自身科研的强大动力，把满足人民对美好生活的向往作为科技创新的出发点、落脚点，把惠民、利民、富民、改善民生作为科技创新的重要方向，把论文写在祖国大地上，把个人理想和科学追求融入全面建设社会主义现代化国家的伟大事业中。

六、走好中国特色科技群团发展道路，更广泛地把广大科技工作者团结在党的周围

习近平总书记指出，中国科协要肩负起党和政府联系科技工作者桥梁和纽带的职责，坚持为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务，更广泛地把广大科技工作者团结在党的周围，弘扬科学家精神，涵养优良学风。

习近平总书记的重要指示对科协自身建设发展提出了明确要求。中国科协要推动开放型、枢纽型、平台型组织建设，接长手臂，扎根基层，团结引领广大科技工作者积极进军科技创新，组织开展创新争先行动，促进科技繁荣发展，促进科学普及和推广，真正成为党领导下团结联系广大科技工作者的人民团体，成为科技创新的重要力量。坚持面向世界、面向未来，增进对国际科技界的开放、信任、合作，为全面建设社会主义现代化国家、推动构建人类命运共同体作出更大贡献。

科学成就离不开精神的支撑，团结的力量源于价值的引领。我国科技创新事业正逢大有可为的历史机遇期，也处于爬坡过坎的关键时期，尤其需要凝聚广泛的思想共识，熔铸坚实的精神支撑，激发强劲的创新动力。习近平总书记勉励广大科技工作者大力弘扬胸怀祖国、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，绘就了新时代科技工作者以高水平科技自立自强，报效国家、服务人民无上荣光的精神坐标。科协要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以弘扬科学家精神为抓手，立根铸魂，加强和改进面向科技工作者的思想政治工作方式方法，凝聚起众心向党、自立自强的磅礴力量。

在加快建设科技强国、实现高水平科技自立自强的新征程上，科协要不断增强政治性、先进性、群众性，团结引领广大科技工作者当好高水平科技自立自强排头兵，砥砺创新创造，践行报国之志，面向未来，奋发有为，努力开创新时代科协工作新局面。

发布时间：2022 年 05 月 02 日 来源：求是

领航中国 | 科技自立自强 筑国家强盛之基

科技自立自强是国家强盛之基。习近平总书记指出，要瞄准世界科技前沿，抓住大趋势，下好“先手棋”，实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破，夯实世界科技强国建设的根基。党的十八大以来，我国科技投入大幅提高，人才队伍不断壮大，科技产出量质齐升，成功列入创新型国家行列，正向世界科技强国阔步前行。

在中科院合肥物质科学研究院强磁场科学中心，研究人员张欣正在测试强磁场对于生物体健康影响的规律。从哈佛博士毕业回国的她十年间见证了科学岛稳态强磁场从无到有，从刚刚起步到不断刷新世界纪录的过程。

习近平总书记指出，基础研究是科技创新的源头，加强基础研究是科技自立自强的必然要求。从党的十八大提出创新驱动发展战略到十九大提出创新是引领发展的第一动力，从十九届五中全会提出加快建设科技强国到两院院士大会进一步强调要实现高水平科技自立自强，以习近平同志为核心的党中央把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，提出了一系列奠基之举、长远之策。

基础研究的突破离不开大科学装置的支撑。十年间，我国大科学装置从寥寥可数增加到 50 余个，逐步夯实了我国原始创新的根基。遥望星空，“中国天眼”FAST 已经发现了 660 余颗新脉冲星；探秘微观，我国第一台高能同步辐射光源正在建设，将照亮科学家探秘微观世界之路；捕获未知，在 700 米深的地下，江门中微子实验核心探测设备正在安装，将进一步揭开宇宙起源的

未解之谜。

科技成果的大量涌现离不开系统性的支撑。十年间，我国科技领域形成了从指导思想到战略部署再到重大行动的完整体系，基础研究和战略高技术领域一批世界级科技成果加速涌现，慧眼号直接测量到迄今宇宙最强磁场，量子计算原型机“祖冲之号”成功问世，神威太湖之光超级计算机首次实现千万核心并行第一性原理计算模拟。

基础前沿领域的研究探索成为推进产业快速升级的“利器”。十年间，高速铁路、第四代核电等都进入世界先进行列，5G 研发和应用场景深度拓展，在大算力和超级计算支撑下，数字经济蓬勃发展。

这是科技投入力度空前的十年。全社会研发投入从 2012 年的 1.03 万亿元增长到 2021 年的 2.79 万亿元，基础研究经费增至十年前的 3.4 倍。

这是我国构建起成体系的战略科技力量的十年。中国特色的国家实验室体系加快构建，高水平研究型大学、国家科研院所的科研能力持续提升，原始创新策源地功能不断增强。

这是我国科技人才队伍不断壮大的十年。我国研发人员总量稳居世界第一位，人员数量增长近 1 倍。

这是我国科技进步最大、科技实力提升最快的十年。据世界知识产权组织发布的全球创新指数排名，我国从 2012 年的第 34 位上升到 2021 年的第 12 位，是世界各国中唯一持续快速上升的国家。

十年来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国科技事业发生了历史性、整体性、格局性重大变化，中国科技创

新的巨轮正在向着实现高水平科技自立自强，建设世界科技强国的目标全速前进。

发布时间：2022 年 09 月 08 日 来源：央视新闻

学习宣传贯彻党的二十大精神 | 加快实现高水平科技自立自强

科学技术部党组书记、部长 王志刚

党的二十大报告提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，加快实现高水平科技自立自强，加快建设科技强国。并对完善科技创新体系、加快实施创新驱动发展战略等作出专门部署。这是以习近平同志为核心的党中央把握国际国内大势、有效应对风险挑战、确保实现新时代新征程党的历史使命作出的重大战略抉择，充分体现了习近平总书记高瞻远瞩、统揽全局的战略思想及对科技创新的战略擘画，为新时代科技发展指明了方向。

高水平科技自立自强是我国现代化建设的战略支撑

当前，我国迈上全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程，比历史上任何时期都更接近、更有信心和能力实现中华民族伟大复兴的目标。实现这一目标，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力，把科技自立自强作为我国现代化建设的基础性、战略性支撑，开辟发展新领域新赛道，不断塑造发展新动能新优势。

（一）实现高水平科技自立自强是国家强盛和民族复兴的战略基石。纵观人类发展史，创新始终是一个国家、一个民族发展的不竭动力和生产力提升的关键要素。科技创新是百年未有之大变局中的一个关键变量，各主要国家纷纷把科技创新作为国际战略博弈的主要战场，围绕科技制高点的竞争空前激烈，谁牵住了科技创新这个“牛鼻子”，谁走好了科技创新这步先手棋，谁就能占领先机、赢得优势。反之，则会造成发展动力衰减和能力天花板。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把科技创新

摆在国家发展全局的核心位置，以改革驱动创新、以创新驱动发展，我国经济实力、科技实力、综合国力跃上新的大台阶。新时代新征程，要坚持把国家和民族发展放在自己力量的基点上，充分认识实现高水平科技自立自强对增强我国发展竞争力和持续力的决定性意义。科技自立自强不仅是发展问题更是生存问题，以高水平科技自立自强的“强劲筋骨”支撑民族复兴伟业，这是面向未来的必然选择甚至是不二选择。

（二）实现高水平科技自立自强是应对风险挑战和维护国家利益的必然选择。当前，国际环境错综复杂，世界经济陷入低迷，全球产业链供应链面临重塑，不稳定性不确定性明显增加，世界进入新的动荡变革期。新冠肺炎疫情、乌克兰危机对全球的影响警示我们：高水平科技自立自强具有重大战略意义和全局意义。有效应对前进道路上的重大挑战、抵御重大风险，维护国家安全和战略利益，必须紧紧抓住科技自立自强这个国家强盛之基、安全之要，不断提升我国发展的独立性、自主性、安全性，增强抗压能力、应变能力、对冲能力和反制能力。我国科技发展正处在将强未强、不进则退的关键阶段，只有加快实现高水平科技自立自强，把发展的主动权牢牢掌握在自己手中，我国的现代化进程才不会被迟滞甚至打断。

（三）实现高水平科技自立自强是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的本质要求。新时代新征程，贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，比过去任何时候都更需要科学技术解决方案，都更需要增强创新这个第一动力。实现高水平科技自立自强是构建新发展格局的需要，以科技自立自强推动国内大循环，提高供给体系质量和水平，以新供给创造

新需求，以科技自立自强畅通国内国际双循环，保障产业链供应链安全稳定。实现高水平科技自立自强是推动高质量发展的需要，以强大科技作支撑，以质量变革、效率变革、动力变革推动现代化经济体系建设。实现高水平科技自立自强是实现人民高品质生活的需要，推出更多涉及民生的科技创新成果，助力解决发展不平衡不充分问题，满足人民对美好生活的向往。只有实现高水平科技自立自强，才能为构建新发展格局、推动高质量发展提供新的成长空间、关键着力点和主要支撑体系，使践行新发展理念的高质量发展更多依靠创新驱动的内涵型增长。

新时代新征程自主创新能力推动高水平科技自立自强行稳致远

新时代十年，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国科技事业密集发力、加速跨越，实现了历史性、整体性、格局性重大变化，取得历史性成就。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，重大科技创新成果竞相涌现，科技体制改革多点突破、纵深推进，科技实力跃上新的大台阶，科技自立自强迈出坚实步伐。党的二十大报告提出："我们加快推进科技自立自强，全社会研发经费支出从一万亿元增加到二万八千亿元，居世界第二位，研发人员总量居世界首位。基础研究和原始创新不断加强，一些关键核心技术实现突破，战略性新兴产业发展壮大……进入创新型国家行列。"我国在全球创新版图中的地位和作用发生了新的变化，世界知识产权组织全球创新指数排名显示，中国从2012年的第三十四位上升到2022年的第十一位，我国既是国际前沿创新的重要参与者，也是共同解决全球性问题的重要贡献者。

（一）基础前沿方向重大原创成果持续涌现彰显我国科技实

力显著跃升。坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”，突出原始创新，持续加大基础研究投入，成功组织一批重大基础研究任务，在量子信息、干细胞、脑科学、类脑芯片等前沿方向取得一批具有国际影响力的重大原创成果。加强战略性“新赛道”布局，人工智能、移动通信、超级计算等前沿领域与世界先进水平同步，量子计算原型机“九章”“祖冲之号”成功问世。500 米口径球面射电望远镜、散裂中子源等一批具有国际一流水平的重大科技基础设施建成并发挥重要作用。载人航天、嫦娥探月、天问访火、人造太阳、北斗导航、万米海试等重大突破让我国在深空、深海、深蓝等领域牢牢占据科技制高点。

（二）高质量源头科技供给为建设现代化经济体系注入强劲动能。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，聚焦数字经济、先进制造、新材料、能源、交通等战略性产业强化科研攻关，以关键核心技术突破推动产业向中高端攀升，高端产业发展取得新突破。国产 C919 大飞机市场化运营加速，时速 600 公里高速磁浮试验样车下线，高性能装备、智能机器人、增材制造、激光制造等技术有力推动“中国制造”迈向更高水平，5G 移动通信技术率先实现规模化应用。新能源汽车加快发展，产销量多年位居世界首位。移动支付、远程医疗、在线教育等新技术新模式深刻改变人们的生活方式。

（三）战略必争领域历史性突破有力支撑国家重大需求。聚焦解决瓶颈制约，关键核心技术攻关取得一系列重大成果。科技重大专项有效实施，填补一批科技领域战略性空白，有力支撑港珠澳大桥、川藏铁路等一批重大工程建设顺利实施。煤炭清洁高效利用，新型核电技术走在世界前列，为国家能源安全提供了有

力保障。系统掌握高铁建造成套技术，构建涵盖不同速度等级、成熟完备的高铁技术体系，树立起世界高铁建设运营的新标杆。深海潜水器具备从试水到11000米级全海洋作业能力。实现1500米超深水油气田开发能力的“深海一号”改变了我国在南海油气开发中的被动局面。

（四）更多更好社会民生科技创新成果为人民健康福祉提供有力保障。围绕新冠病毒溯源、疾病救治、疫苗和药物研发等重点领域方向持续开展应急科研攻关，从疫情之初7天内分离出病毒毒株到14天内研制成功检测试剂，再到构建疫苗、中医药、中和抗体和小分子药三道防线，打了一场成功的科技抗疫战。聚焦癌症、心脑血管、呼吸和代谢性疾病等重点领域和临床专科，建立50个国家临床医学研究中心，早查、早筛、早诊、早治的技术体系不断完善。癌症、白血病、耐药菌防治等打破国外专利药垄断。重离子加速器、磁共振、彩超、CT等一批国产高端医疗装备和器械投入使用。土地、基本粮食作物、种业等农业关键核心技术持续突破，有力保障国家粮食安全。深入实施科技特派员制度，助力脱贫攻坚和乡村振兴发展。

（五）科技体制改革推动科技创新的基础性制度基本建立。143项科技体制改革任务高质量完成，重点领域和关键环节改革取得实质性进展和显著成效。科学技术进步法修订实施，国家重大科技决策咨询制度有效运行，科技力量宏观统筹和优化配置效能不断提升。实施以增加知识价值为导向的分配政策，深化评价和激励制度改革，持续减轻科研人员负担。构建科技大监督格局，狠抓学风作风建设，科技伦理治理能力取得新进展。繁荣创新文化，大力弘扬科学家精神，在全社会形成鼓励、支持、参与创新

的良好环境。

实践证明，中国共产党领导是我国科技事业不断前进的根本政治保证。党的十八大以来，习近平总书记高度重视科技创新，提出一系列重大论断，发表一系列重要论述，亲自谋划、亲自部署、亲自推动一系列重大战略举措，擘画了我国科技创新发展的宏伟蓝图，走出了一条从人才强、科技强到产业强、经济强、国家强的创新发展新路径。我国科技事业取得的历史性成就、发生的历史性变革，是习近平总书记作为党中央的核心、全党的核心掌舵领航的结果，是习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记关于科技创新的重要论述科学指引的结果。新时代十年，我国科技创新能力特别是自主创新能力大幅增强，为加快实现高水平科技自立自强奠定了坚实基础、创造了有利条件、做好了充分准备，必将助力我们党团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标。

当前，世界新一轮科技革命和产业变革加速演进和拓展，基础前沿领域相继突破，颠覆性创新不断涌现，科技创新正在深刻改变世界发展格局，我国发展面临千载难逢的历史机遇。党的二十大报告提出："我国发展进入战略机遇和风险挑战并存、不确定难预料因素增多的时期，各种'黑天鹅'、'灰犀牛'事件随时可能发生。我们必须增强忧患意识，坚持底线思维，做到居安思危、未雨绸缪，准备经受风高浪急甚至惊涛骇浪的重大考验。"于危机中育先机、于变局中开新局，我们要坚定创新自信，抢抓创新机遇，勇攀科技高峰，破解发展难题，加快实现高水平科技自立自强，加快建设科技强国。

发布时间：2022 年 12 月 29 日 来源：人民日报

全面落实高水平科技自立自强战略部署

党的二十大报告明确了到2035年我国发展总体目标和未来5年目标任务。就科技发展而言，到2035年，我国经济实力、科技实力、综合国力大幅跃升，实现高水平科技自立自强，进入创新型国家前列，建成科技强国；未来5年，科技自立自强能力显著提升。我们要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于科技创新的重要论述，踔厉奋发、勇毅前行，扎实落实党的二十大确定的各项战略部署。

（一）加强党对科技工作的全面领导。把党的领导落实到科技事业各领域各方面各环节，坚决拥护“两个确立”，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在政治立场、政治方向、政治原则、政治道路上始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，为我国科技事业发展提供坚强政治保证。加强党中央集中统一领导，完善党中央对科技工作统一领导的体制，建立权威的决策指挥体系。强化战略谋划和总体布局，调动各方面积极性，加速聚集创新要素，优化配置创新资源，实现创新驱动系统能力整合，增强科技创新活动的组织力、战斗力。

（二）构建体系化全局性科技发展新格局。坚持“四个面向”，坚持系统观念，加快形成与科技自立自强匹配的“顶层设计牵引、重大任务带动、基础能力支撑”科技创新体系化能力。加强顶层设计，补短板、建长板、强能力、成体系。围绕国家急迫需要和长远需求，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目，增强自主创新能力。加强科技基础能力建设，在力量构建、资源配置、基础设施、科研平台、政策法规、技术标准、创

新生态、科技人才等方面夯实基础。

（三）强化国家战略科技力量。以国家目标和战略需求为导向，加快组建一批国家实验室，重组现有国家重点实验室，形成国家实验室体系。优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局。统筹推进国际科技创新中心、区域科技创新中心建设，打造世界科学前沿领域和新兴产业技术创新、全球科技创新要素的汇聚地。强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业引领支撑作用，加强企业主导的产学研深度融合，提高科技成果转化和产业化水平。强化科技战略咨询，发挥国家科技咨询委员会、国家科技高端智库和战略科学家决策支撑作用。

（四）坚决打赢关键核心技术攻坚战。把突破关键核心技术作为当务之急，尽快改变关键领域受制于人的局面。健全新型举国体制，加强战略谋划和系统布局，形成关键核心技术攻关强大合力。以国家战略需求为导向，以具有先发优势的关键技术和引领未来发展的基础前沿技术为突破口，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，着力解决影响制约国家发展全局和长远利益的重大科技问题，从根本上保障我国产业安全、经济安全、国家安全。

（五）加强基础研究。把原始创新能力提升摆在更加突出的位置，坚持目标导向和自由探索并举布局基础研究，勇于挑战最前沿的科学问题，提出更多原创理论，实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。强化目标导向，从经济社会发展和国家安全面临的实际问题中凝练科学问题，从源头和底层解决关键核心技术问题。鼓励自由探索，拓展认识自然的边界，开辟新的认知疆域，孕育科学突破。

（六）深化科技体制改革。着力破解深层次体制机制障碍，

着力营造良好政策环境，深化科技评价改革，加大多元化科技投入，加强知识产权法治保障，形成支持全面创新的基础制度。提升科技投入效能，深化财政科技经费分配使用机制改革。营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境。培育创新文化，弘扬科学家精神，涵养优良学风，营造创新氛围。坚持创新驱动实质是人才驱动，着力造就拔尖创新人才，加快建设国家战略人才力量，激发各类人才创新活力和潜力，聚天下英才而用之。

（七）扩大国际科技交流合作。积极主动融入全球创新体系，用好全球创新资源。实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作战略，以持续提升科技自主创新能力夯实国际合作基础，以更加开放的思维和举措推进国际科技交流合作。加强国际化科研环境建设，形成具有全球竞争力的开放创新生态。

发布时间：2022 年 12 月 23 日 来源：人民日报

自觉履行高水平科技自立自强的使命担当

中国科学院党组书记、院长 侯建国

习近平总书记在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会和中国科协第十次全国代表大会上发表重要讲话，向全国科技工作者发出“加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强”的伟大号召，并对强化国家战略科技力量作出部署要求。国家战略科技力量作为国家科技实力的主要载体和集中体现，要以高度的思想自觉和行动自觉，切实履行好高水平科技自立自强的使命担当。

一、深刻认识高水平科技自立自强的重大意义和丰富内涵

习近平总书记重要讲话，站在全面建设社会主义现代化国家的战略高度，紧扣新时代发展要求，准确把握国际发展大势和科技经济社会发展规律，全面部署五个方面重大战略任务，深刻阐明实现高水平科技自立自强“干什么”、“谁来干”、“怎么干”的总体要求，为推动我国科技创新工作提供了根本遵循和行动指南。

高水平科技自立自强具有深刻的历史逻辑。独立自主是我们党长期坚持的基本方针。新中国成立之初，党中央提出自力更生、艰苦奋斗的方针，发出向科学进军的号召。随着我国改革开放不断深入和经济全球化发展，党中央与时俱进提出科学技术是第一生产力，坚持走中国特色自主创新道路。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持创新是引领发展的第一动力，部署实施创新驱动发展战略，推动我国科技事业取得历史性成就、实现历史性变革，进入创新型国家行列。加快实现高水平科技自立自强，既体现了与自力更生、自主创新、创新驱动一脉相承的精

神实质，也体现了充分发挥我国科技发展已有良好基础和独特优势，在新的历史起点上向更高水平迈进的必然趋势和内在要求。

高水平科技自立自强具有鲜明的时代特征。当前，世界百年未有之大变局加速演进，世纪疫情影响深远，世界各国都把强化科技创新作为实现经济复苏、塑造竞争优势的重要战略选择，积极抢占未来科技制高点，科技创新成为大国博弈的主要战场。新一轮科技革命和产业变革正处于蓄势跃迁、快速迭代的关键阶段，加快重塑产业形态和全球经济格局，与中华民族伟大复兴进程形成历史性交汇，既为我国加快实现赶超提供了难得历史机遇，也提出了新课题新挑战。我们必须树立底线思维，把高水平科技自立自强作为应对各种风险挑战的“定海神针”，作为赢得可持续发展竞争优势的“制胜法宝”。

高水平科技自立自强具有明确的实践导向。立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展，实现高水平科技自立自强是必然要求。当前，我国科技创新依然面临一些突出问题，如集成电路、高端制造、关键材料、基础软件等领域，一些底层技术和关键核心技术依然受制于人。加快实现高水平科技自立自强，构建自主、完备、高效、开放的新时代科技创新体系，形成基础牢、能级高、韧性强、可持续的科技创新能力，才能为增强国家发展力、引领力、生存力提供强大科技支撑。

高水平科技自立自强具有丰富的内涵要求。实现高水平科技自立自强，要求必须做到原创和引领力强，关键核心技术自主和安全性强，对经济社会发展的支撑和带动作用强，应急应变和应对重大风险挑战的能力强，既要能够解决“心腹之患”，也要能够解决“燃眉之急”。高水平科技自立自强是主动的战略选择，而不

是被动的应对之策；是创新体系和创新生态的系统比拼，而不是单项的、点上的竞争；是更加开放的而不是封闭的，必须充分利用全球创新资源，深度融入全球创新网络。

二、国家战略科技力量在高水平科技自立自强中担当重要使命

习近平总书记深刻指出，“世界科技强国竞争，比拼的是国家战略科技力量。国家实验室、国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业都是国家战略科技力量的重要组成部分，要自觉履行高水平科技自立自强的使命担当”。明确了四类国家战略科技力量的战略定位和任务要求。加快建设一支引领力强、战斗力强、组织力强的国家战略科技力量，是实现高水平科技自立自强的关键支撑。

各类国家战略科技力量要充分发挥优势、加强协同配合。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视国家战略科技力量建设。近年来，国家实验室建设加快推进，中国科学院“率先行动”计划深入实施，高水平研究型大学“双一流”建设持续推进，企业创新主体地位不断强化，初步形成具有中国特色国家战略科技力量发展格局。当前，科技创新的复杂度越来越高，重大创新突破往往需要多学科领域深度交叉融合、多主体开放协同。各类国家战略科技力量由于各自的定位和特点，任务类型上各有分工，在创新链环节上各有侧重，要在明确分工的基础上强化协同、优势互补，加强从基本原理、原型、产品到规模市场化的有机衔接和紧密配合，共同履行好解决国家重大战略需求的使命任务。

国家战略科技力量要筑牢高水平科技自立自强的人才根基。

国家战略科技力量承担国家重大科技任务、建设运行重大科技基础设施和创新平台，是培养集聚高水平科技人才的最好实践载体。近年来，我国通过载人航天、探月工程、北斗导航、深海探测等一批国家重大科技任务，迅速培养出一大批科技领军人才。实现高水平科技自立自强关键靠人才，国家战略科技力量要紧紧围绕新时代人才强国战略部署和要求，在创新实践中培养战略科学家、科技领军人才和创新团队，特别要大胆选拔和放手使用优秀青年人才，支持青年人才挑大梁、当主角，培养壮大卓越工程师队伍，加快打造培养高水平科技人才的战略支点。

国家战略科技力量要在创新体系建设中发挥骨干引领作用。国家战略科技力量和其他各类创新主体一起，共同构成了国家创新体系，各类创新主体间的联系互动水平，特别是国家战略科技力量的带动作用，决定着创新体系的整体效能。国家战略科技力量要做基础研究的引领者，产出更多重大原创性成果，加快建设原始创新策源地；做关键核心技术攻关和产学研合作的领头雁，产出重大战略产品和系统解决方案，带动我国创新链产业链向中高端攀升；打造集约高效、开放共享的创新平台，加强公共科研平台、中试转化平台、重大科技基础设施等建设，促进科学数据共享共用；做参与国际科技合作的主要代表，牵头发起大科学计划和大科学工程，参与国际科技组织和重点领域与新兴技术标准、规则制定，深度融入全球创新网络，加快提升我国国际科技治理话语权。

三、国家科研机构要努力打造国家战略科技力量主力军

习近平总书记2013年到中国科学院考察工作时，要求中国科学院要牢记责任，率先实现科学技术跨越发展，率先建成国家

创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构；在 2019 年致中国科学院建院 70 周年的贺信中，要求中国科学院“加快打造原始创新策源地，加快突破关键核心技术，努力抢占科技制高点”。中国科学院深入贯彻落实习近平总书记重要指示要求，明确“定位”、准确“定标”、科学“定事”，加快打造国家战略科技力量主力军。

明确“定位”，以国家战略需求为导向强化使命担当。始终坚持“国家科学院”、“人民科学院”的定位，时刻牢记作为“国家队”、“国家人”，必须心系“国家事”、肩扛“国家责”，始终胸怀“国之大者”，秉持国家利益和人民利益至上，树立创新科技、服务国家、造福人民的思想，坚决与习近平总书记对科技创新的重要指示和要求、与党中央国务院的重大决策部署对标对表，聚焦主责主业，把精锐力量整合集结到原始创新和关键技术攻关上来。

准确“定标”，以更高标准衡量创新贡献。将充分体现国家意志、有效满足国家需求、代表国家最高水平，作为做好“国家事”、担好“国家责”的衡量标准，打造专业领域科技“国家队”。充分发挥体系化、建制化优势，在国家最紧急最紧迫的关键核心技术攻关上，产出用得上、有影响的重大技术和战略性产品；在基础交叉前沿研究上，努力取得一批世界领先水平的重大原创突破，始终走在科学的前沿，体现独特优势和核心竞争力，在国际科技竞争赛场上与强者同台竞技、奋勇争先。

科学“定事”，聚焦主责主业狠抓落实。明确将“强基础、抓攻关、聚人才、促改革”作为重点任务。在基础研究方面，将定向性、体系化基础研究作为主攻方向，改革选题机制、组织模式和管理方式，加快产出“从 0 到 1”的重大原创成果。在关键核心

技术攻关方面，加强多学科交叉和大兵团协同作战，积极承担和高质量完成国家重大科技任务。在人才队伍建设方面，重点抓好战略科学家和青年科技人才，带动人才队伍整体能力提升和全面协调发展。在深化改革方面，推动体系化重构、系统化重塑、整体性变革，加快提升科研院所治理体系和治理能力现代化水平。

四、努力在高水平科技自立自强中做好“四个表率”

习近平总书记要求两院院士做“四个表率”，这也是对广大科技人员的共同要求，更是我们履行好高水平科技自立自强使命担当的精神力量。要不断增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，在思想上政治上行动上始终同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，以实际行动践行“两个确立”。

做胸怀祖国、服务人民的表率。我国科技事业70多年取得辉煌成就，最根本、最重要的一条经验，就是广大科研人员在党的领导下，始终把国家和人民的需要作为科技创新的根本出发点和落脚点。实现高水平科技自立自强，必须传承好老一辈科学家心系人民、爱国奉献的优良传统，大力弘扬科学家精神，以国家民族命运为己任，始终保持深厚的家国情怀和强烈的社会责任感，把个人的科技追求融入国家发展和民族振兴的伟业之中，努力在新时代建功立业。

做追求真理、勇攀高峰的表率。实现高水平科技自立自强，需要有敢为天下先的创新自信和勇气，树立攻坚克难、勇攀高峰的雄心壮志，凝聚敢为人先、追求卓越的“精气神”，在破解重大科技难题上担当作为，在解决国家重大需求中敢于啃硬骨头、打硬仗，摆脱跟踪惯性和跟风惰性，走出“舒适区”，勇闯“无人区”，做出更多重大战略性和原创性贡献。

做坚守学术道德、严谨治学的表率。良好的科研道德和作风学风是科技创新的生命线。要积极倡导重实干、重实绩的评价导向，坚决破除“四唯”，让想创新、能创新的人才有舞台，使科研队伍中的老实人不吃亏、投机者难得利。引导广大科研人员坚守科研伦理，发扬学术民主，践行学术规范，对学术不端“零容忍”，让学术道德和科学精神真正内化于心、外化于行，努力营造风清气正的科研环境。

做甘为人梯、奖掖后学的表率。青年科技人才决定着科技创新的活力和未来。要紧紧围绕2035年建成世界重要人才中心和创新高地的战略目标，把政策重心放在青年科技人才上，为他们提供更多成长机会、搭建更好的创新平台，着力解决好工作生活方面的实际困难，让青年科技人才全身心干事创业，加快脱颖而出，为高水平科技自立自强打下坚实的人才基础。

发布时间：2022年05月02日 来源：求是

请将**《理论学习参考》主题教育专题学习材料**作为各级党委（党组）、党支部主题教育理论学习的重要资料，**覆盖全体党员师生，**结合时事热点、结合学校要求，确定学习内容，及时开展理论学习。