

中国地质大学（北京）

教职工政治理论学习参考

党委教师工作部编

第 21 期

2026 年 07 月 17 日



【学原文】

- 1.习近平：在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上的讲话 1

【学热点】

- 2.习近平出席国家科学技术奖励大会两院院士大会中国科协第十一次全国代表大会并发表重要讲话 6
- 3.中共中央 国务院关于 2025 年度国家科学技术奖励的决定 9

【学评论】

- 4.向着到 2035 年建成科技强国的目标坚定迈进——论学习贯彻习近平总书记在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协十一大上重要讲话 11
- 5.加快实现高水平科技自立自强——习近平总书记引领科技强国建设 14

在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上的讲话

(2026 年 7 月 8 日)

习近平

来源：新华社 2026-07-08

各位院士，同志们、朋友们：

今天，国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会隆重开幕了，这是在“十五五”开局之年召开的一次科技盛会。首先，我代表党中央，向获得 2025 年度国家科学技术奖励的集体和个人表示衷心祝贺！向两院院士和全国广大科技工作者致以诚挚问候！向与会的外籍院士和国际科学界的朋友们表示热烈欢迎！

党的十八大以来，党中央把科技创新摆在现代化建设突出位置，系统擘画科技强国建设蓝图，深入推动实施创新驱动发展战略，全面深化科技体制改革，推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。我国正从全球科技参与者、贡献者向开拓者、引领者加速转变，成为创新力上升最快的国家之一。

2024 年 6 月全国科技大会之后，我国科技事业又取得一系列新成就。比如，人工智能、量子科技、生命科学、物质科学等领域重大原创成果不断涌现，“嫦娥六号”实现人类首次月球背面采样返回，智能机器人、无人机等科技攻关和产业发展亮点纷呈，创新药物实现从模仿、跟进开发到首创的跨越，农作物自主选育品种面积超过 95%，等等。这些成就反映出我国科技进步日新月异，令人鼓舞和自豪！

同时，要清醒地看到，我国科技发展中还存在一些领域原始创新能力不足、人才队伍结构不够合理、科技投入效能不高等问题，科技工作在思想认识、体制机制等方面也有一些卡点堵点。我们要高度重视，采取更加有力的措施加以解决。

各位院士，同志们、朋友们！

科技创新是人类文明进步的不竭动力，新一轮科技革命和产业变革深刻改变人类生产生活方式和世界发展格局，科技实力和创新能力越来越成为国家的核心竞争力。当前，人工智能蓬勃兴起，以数据、算力、算法等为关键要素，以神经科学、认知科学、计算科学、数学等理论突破和学科交叉为基础，以智能前沿技术群体性突破和广泛渗透赋能为标志，呈现数据驱动、万物互联、人机协同、跨界融合等显著特征。形势催人，也逼人。我们必须抓住历史机遇，迎接时代挑战，加快推进高水平科技自立自强，向着 2035 年建成科技强国的目标坚定迈进，扎扎实实以科技创新支撑和引领中国式现代化。

“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期，要全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。这里，我强调 6 点。

第一，增强科技创新体系化攻关能力。科技创新涉及领域、主体、要素多，是一个庞大的系统。这些年，我们发挥新型举国体制优势，整合资源力量，在体系化攻关上积累了不少经验。要坚持“四个面向”战略导向，进一步加强科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面统筹，提高科技攻关组织化程度，提升国家创新体系整体效能。

在科研任务推进上，重点要完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制，聚焦人工智能、量子科技、生命科学等前沿领域，集成电路、先进制造等重点领域，深海、深空、深地等战略领域，一体部署重大工程和重大项目，统筹推进原始创新和关键核心技术攻关。要前瞻布局建设重大科技基础设施，强化高端科研仪器、科学数据、科技期刊等基础条件自主保障，推进人工智能赋能科学研究。

在科技力量建设上，重点要优化国家战略科技力量功能定位和布局，推动任务协同、资源共享、优势互补，使其更好担当国家战略使命、产出更多重大战略成果。要支持国家战略科技力量与其他科技力量合作攻关，统筹配置科研任务、平台基地、关键人才，形成覆盖基础研究、应用开发、成果转化的体系化攻关格局。

在科技创新联动上，重点要加强对各层级科技工作的统筹指导，形成央地协同、区域联动的制度安排，统筹建设国际科技创新中心和区域科技创新中心，强化区域协同创新。各地区情况不同，要因地制宜探索创新发展路径，确立比较优势，打造特色创新高地，不能盲目跟风追热点，搞“内卷式”竞争、同质化发展。

第二，推动科技创新和产业创新深度融合。这是以高水平科技自立自强引领发展新质生产力的关键。要突出科技创新供给和产业需求牵引，推动产学研融通创新，打通科技加速向现实生产力转化的通道。科技创新要突出应用导向，支持高校、科研院所对接企业开展科研攻关和人才培养，以高质量科技供给赋能产业创新。产业创新要提出科学问题，强化企业创新主体地位，支持企业与高校、科研院所共建平台、共克难题，以高端化、绿色化、智能化产业需求牵引科技创新。

科技成果转化率低，一直是我们面临的一个突出问题。要加强国家技术转移体系建设，布局建立一批概念验证中心和中试平台，破解制约早期科技成果转化的瓶颈。打造多元化应用场景和高水平产业集群，综合运用财政、货币、科技、产业政策，促进自主研发技术产品推广应用和迭代升级。要完善知识产权保护制度，打破高校、科研院所、企业之间创新要素的流动壁垒。要构建同科技创新相适应的科技金融体制，推动创业投资市场健康稳定发展，畅通企业投融资渠道，引导金融资本投早、投小、投长期、投硬科技。

第三，大力培养优秀青年科技人才。科学的未来在青年。我们高兴地看到，越来越多的青年科技人才脱颖而出、勇挑重担。要把青年科技人才队伍建设作为一项战略工程，全方位做好培养、引进、使用工作。

一体推进教育科技人才发展，是我们在实践中摸索总结的成功经验。要优化科教协同育人机制，坚持在培养中使用、在使用中培养，注重在科研一线发现和培养更多优秀青年科技人才。加大对科研人员职业早期和长周期稳定支持力度，完善科技奖励、收入分配等制度，帮助解决实际困难，让他们潜心钻研、安身安心安业。要抓住全球人才流动窗口期，积极引进海外优秀青年人才和团队。要注重挖掘和培养青少年兴趣特长、科学素养、实验能力，吸引更多具有科研潜质的青少年立志投身科技事业。青年科技人才成长离不开前辈科学家的支持和鼓励，两院院士要带头甘为人梯、奖掖后学，用心用心做好传帮带工作。

第四，提高科技创新投入效能。“十四五”时期，我国全社会研发经费投入保持年均10%的增长，投入强度2025年达到2.8%、首次超过经合组织国家平均水平，这实属不易，充分体现了党和国家发展科技事业的坚定决心。同时，实际工作中科研经费浪费、科技投入低效重复等问题也不同程度存在。各级各有关方面要完善制度机制，改进管

理办法，确保真金白银既投到位、更用得好的，实现投入规模增加与效能提升的统一。

财政经费在科技投入中具有风向标作用。要完善中央财政科技经费分配和管理使用机制，重点向战略性、关键性领域倾斜；健全重大科技任务央地投入共担机制，合理配置中央和地方财政资金，引导地方聚焦国家战略需求加大研发投入。要改进科技计划管理，加强科技项目监督检查和绩效评估，严肃查处经费管理、项目申报、设备采购中搞利益寻租等腐败行为。要引导企业增加研发投入，调动更多社会力量支持科技创新。

第五，用好科技评价指挥棒。这些年我们一直在推动科技评价改革，对促进科研活动、优化创新环境发挥了积极作用，但这方面仍存在不少问题，要加快“破四唯”，有效发挥科技评价指挥棒作用。

科技评价重在按科研规律办事。项目评审、机构评估、人才评价都要强化创新能力、质量、实效、贡献导向，体现不同类别的差异性，不能评价指标权重模糊甚至本末倒置，不能搞“一刀切”、“一锅煮”。要持续深化科教界“帽子”治理，防止简单以称号头衔确定薪酬待遇、配置创新资源。要大力弘扬科学家精神，加强科研诚信建设，以更严标准、更实举措整治作风学风突出问题，严肃惩处学术不端行为，营造风清气正的科研生态。

第六，加强科技伦理和安全治理。人工智能等前沿技术加速迭代应用，“双刃剑”效应日益显现。要统筹发展和安全，密切跟踪新技术新应用发展态势，加强科技治理体系和能力建设，推动科技向上向善、安全可控、造福人民。

加强科技伦理和安全治理，重点在于完善政策制度、法律法规和治理规范，健全多方参与、协同共治的体制机制。要针对人工智能、生命科学等重点领域，明确伦理标准和指引，有效应对规则冲突和伦理挑战。要加强科技安全风险研判、监测预警和应急响应，统筹高技术研发和高水平安全，提高关键部位和设施安全防护能力。要深度参与全球科技治理，广泛宣介中国主张和中国方案，提升国际规则制定话语权和影响力。

各位院士，同志们、朋友们！

推动我国科技事业欣欣向荣，需要全党全社会共同努力。要坚持和加强党中央对科技工作的集中统一领导，广泛动员各方参与，凝聚起建设科技强国的强大合力。这些年每逢两院院士大会、科协全国代表大会，我都出席并讲话，目的就是动员全党全社会

支持科技发展、激发创新活力。各级党委和政府要把科技工作摆上重要日程，树立和践行正确政绩观，真抓实干，久久为功，不断抓出新成效。

中国科学院、中国工程院作为我国科学技术界和工程科技界的最高学术机构，要担负起国家战略科技力量和科学技术思想库的职责使命，团结全国科技界把握新一轮科技革命方向，勇攀世界科学高峰。

中国科协作为党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带，要坚持探索创新，尽心尽力为科技工作者服务、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。

两院院士是党和人民的骄傲，希望大家珍视荣誉、不懈奋斗，在开拓科技前沿、担当重大任务、培育青年人才、践行科学家精神方面发挥示范引领作用。广大科技工作者是建设社会主义现代化强国的重要力量，希望大家发扬服务国家、造福人民的优良传统，为建设科技强国多立新功。

习近平出席国家科学技术奖励大会两院院士大会 中国科协第十一次全国代表大会并发表重要讲话

来源：新华社

2026-07-08

国家科学技术奖励大会、中国科学院第二十二次院士大会和中国工程院第十八次院士大会、中国科学技术协会第十一次全国代表大会8日上午在人民大会堂隆重召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席大会，为国家最高科学技术奖获得者等颁奖并发表重要讲话。他强调，“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期。必须抓住历史机遇，迎接时代挑战，加快推进高水平科技自立自强，向着到2035年建成科技强国的目标坚定迈进，扎扎实实以科技创新支撑和引领中国式现代化。

李强主持大会，赵乐际、王沪宁、蔡奇、李希出席大会，丁薛祥宣读奖励决定。

上午10时30分，大会开始，全场起立，高唱国歌。

丁薛祥宣读《中共中央、国务院关于2025年度国家科学技术奖励的决定》。

仪式号角响起，习近平首先向获得2025年度国家最高科学技术奖的中国科学院物理研究所陈立泉院士和中国电子科技集团第十四研究所贲德院士颁发奖章、证书，同他们热情握手表示祝贺。随后，习近平等党和国家领导人同两位最高奖获得者一道，为获得国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和中华人民共和国国际科学技术合作奖的代表颁发证书。

在热烈的掌声中，习近平发表重要讲话。他指出，党的十八大以来，党中央把科技创新摆在现代化建设突出位置，系统擘画科技强国建设蓝图，深入推动实施创新驱动发展战略，全面深化科技体制改革，推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。我国正从全球科技参与者、贡献者向开拓者、引领者加速转变，成为创新力上升最快的国家之一。

习近平强调，新一轮科技革命和产业变革深刻改变人类生产生活方式和世界发展格局。我们要适应新形势新要求，采取更加有力的措施，切实解决我国科技发展中存在

的问题，全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。

习近平指出，要增强科技创新体系化攻关能力，提升国家创新体系整体效能。坚持“四个面向”战略导向，进一步加强科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面统筹。完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制，强化科研基础条件自主保障。优化国家战略科技力量功能定位和布局，推动任务协同、资源共享、优势互补。加强对各层级科技工作的统筹指导，形成央地协同、区域联动的制度安排。

习近平强调，要推动科技创新和产业创新深度融合，打通科技加速向现实生产力转化的通道。科技创新要突出应用导向，产业创新要提出科学问题。加强国家技术转移体系建设，打造多元化应用场景和高水平产业集群，促进自主研发技术产品推广应用和迭代升级。完善知识产权保护制度。构建同科技创新相适应的科技金融体制。

习近平指出，科学的未来在青年，要优化科教协同育人机制，大力培养优秀青年科技人才。加大对科研人员支持力度，帮助解决实际困难，让他们潜心钻研、安身安心安业。注重挖掘和培养青少年兴趣特长、科学素养、实验能力，吸引更多具有科研潜质的青少年立志投身科技事业。

习近平强调，要提高科技创新投入效能，实现投入规模增加与效能提升的统一。完善中央财政科技经费分配和管理使用机制，健全重大科技任务央地投入共担机制。改进科技计划管理，加强科技项目监督检查和绩效评估。引导企业增加研发投入，调动更多社会力量支持科技创新。

习近平指出，要深化科技评价改革，用好科技评价指挥棒。项目评审、机构评估、人才评价都要强化创新能力、质量、实效、贡献导向。加快“破四唯”，持续深化科教界“帽子”治理。大力弘扬科学家精神，加强科研诚信建设，营造风清气正的科研生态。

习近平强调，要加强科技伦理和安全治理，推动科技向上向善、安全可控、造福人民。完善政策制度、法律法规和治理规范，健全多方参与、协同共治的体制机制。明确重点领域伦理标准和指引，加强科技安全风险研判、监测预警和应急响应。深度参与全球科技治理，广泛宣介中国主张和中国方案。

习近平指出，推动我国科技事业欣欣向荣，需要全党全社会共同努力。各级党委和政府要把科技工作摆上重要日程，树立和践行正确政绩观，真抓实干，久久为功，不断

抓出新成效。中国科学院、中国工程院要团结全国科技界把握新一轮科技革命方向，勇攀世界科学高峰。中国科协要坚持探索创新，尽心尽力为科技工作者服务、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。

习近平表示，希望两院院士珍视荣誉、不懈奋斗，在开拓科技前沿、担纲重大任务、培育青年人才、践行科学家精神方面发挥示范引领作用。希望广大科技工作者发扬服务国家、造福人民的优良传统，为建设科技强国多立新功。

李强在主持大会时指出，习近平总书记的重要讲话，充分肯定了近年来我国科技事业取得的重大成就，深刻分析了科技发展面临的新形势，就进一步增强责任感紧迫感使命感、全力抓好党中央关于“十五五”时期科技事业各项部署的落实提出了明确要求。习近平总书记的重要讲话高屋建瓴、思想深邃、内涵丰富，具有很强的政治性、战略性、指导性，为做好新时代科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。我们要深入学习领会，坚决贯彻落实，切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来，进一步增强做好科技工作的决心和信心，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

会上，陈立泉和贲德代表全体获奖人员发言。

会前，习近平等领导同志亲切会见了国家科学技术奖获奖代表，并同大家合影留念。

部分中共中央政治局委员，中央书记处书记，全国人大常委会、国务院、全国政协、中央军委有关领导同志出席大会。

中央党政军群有关部门主要负责同志，中央科技委员会委员，国家科学技术奖励委员会委员，各省区市和计划单列市、新疆生产建设兵团有关负责同志，国家科学技术奖获奖代表，两院院士、部分外籍院士，中国科协第十一次全国代表大会代表等约 4300 人参加大会。

2025 年度国家科学技术奖共评选出 258 个项目和 11 名科技专家。其中，国家最高科学技术奖 2 人；国家自然科学奖 51 项，其中一等奖 3 项、二等奖 48 项；国家技术发明奖 58 项，其中一等奖 3 项、二等奖 55 项；国家科学技术进步奖 149 项，其中特等奖 3 项、一等奖 13 项、二等奖 133 项；授予 9 名外国专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

中共中央 国务院关于 2025 年度国家科学技术奖励的决定

(7 月 8 日)

来源：新华社 2026-07-08

中国式现代化要靠科技现代化作支撑。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，全面推进科技强国建设战略部署，持续深化科技体制改革，加快实现高水平科技自立自强，推动我国科技实力跃上新台阶。广大科技工作者锐意进取，坚持自主创新，勇攀科技高峰，取得一批重大标志性成果，为全面建成社会主义现代化强国奠定更加坚实的科技基础。

为全面贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，深入贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，贯彻落实全国科技大会精神，深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，党中央、国务院决定，对为我国科学技术进步、经济社会发展、国防现代化建设作出突出贡献的科学技术人员和组织给予奖励。

根据《国家功勋荣誉表彰条例》、《国家科学技术奖励条例》的规定，经国家科学技术奖评审委员会评审、国家科学技术奖励委员会审定和科技部审核，党中央、国务院批准并报请国家主席习近平签署，授予陈立泉院士、贲德院士国家最高科学技术奖；党中央、国务院批准，授予“单原子催化”等 3 项科技成果国家自然科学奖一等奖，授予“同伦群的计算与球面微分结构的分类”等 48 项科技成果国家自然科学奖二等奖，授予“空间极端条件下高温金属材料超常调制技术与科学实验系统”等 3 项科技成果国家技术发明奖一等奖，授予“面向高端制造的机器人技术与装备”等 55 项科技成果国家技术发明奖二等奖，授予“奋斗者号全海深载人潜水器”等 3 项科技成果国家科学技术进步奖特等奖，授予“华系种猪育种技术与核心种源创制及应用”等 13 项科技成果国家科学技术进步奖一等奖，授予“中老铁路工程关键技术”等 133 项科技成果国家科学技术进步奖二等奖，授予奥特姆·奥甘诺夫教授等 9 名外国专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

党中央号召，全国科技工作者要向国家最高科学技术奖获奖者及全体获奖人员学习，更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，锚定科技强国建设目标，坚持“四个面向”，大力弘扬科学家精神，抓住新一轮科技革命和产业变革历史机遇，全面增强自主创新能力，抢占科技发展制高点，推动科技创新和产业创新深度融合，不断催生新质生产力，以科技创新引领高质量发展、保障高水平安全，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

向着到 2035 年建成科技强国的目标坚定迈进 ——论学习贯彻习近平总书记在国家科学技术奖励 大会、两院院士大会、中国科协十一大上重要讲话

来源：《人民日报》

2026-07-12

现在距离 2035 年建成科技强国只有 9 年时间，“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期。

在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上，习近平总书记深刻阐明“十五五”时期科技强国建设战略任务，强调“全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实”“向着到 2035 年建成科技强国的目标坚定迈进”。

到 2035 年建成科技强国，这是以习近平总书记为核心的党中央统筹国内国际两个大局、把握我国发展大势作出的战略擘画，更是从容应对外部风险挑战、牢牢掌握发展主动权的深远谋略。

形势逼人，使命催征。面对复杂多变的发展环境，我国比过去任何时候都更加需要科技的先导性战略支撑。

攻坚克难、闯关夺隘，最根本的是要切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来，坚定信心和决心，紧紧围绕“十五五”规划确立的目标任务找准主攻方向和发力点，一步一个脚印向前行。

“增强科技创新体系化攻关能力”“推动科技创新和产业创新深度融合”“大力培养优秀青年科技人才”“提高科技创新投入效能”“用好科技评价指挥棒”“加强科技伦理和安全治理”。

这次大会上，习近平总书记深刻把握我国科技强国建设面临的新形势新任务新挑战，坚持目标导向和问题导向相统一，提出了这六个方面的明确要求，为在新征程上奋力跑好科技强国建设接力赛“关键一棒”提供了重要指引。

这里围绕“推动科技创新和产业创新深度融合”“大力培养优秀青年科技人才”进行

深入阐释，以更好领会和把握建成科技强国的科学方法和实践路径。

以高水平科技自立自强引领发展新质生产力，关键就是推动科技创新和产业创新深度融合。

这些年，我国现代化产业体系之所以成为经济顶风破浪、保持强大韧性和活力的战略依托，靠的就是以科技创新引领产业创新、让创新链和产业链无缝对接。

以生物医药产业为例。上海将其作为三大先导产业之一，以政策、临床、金融、产业多维配套，推动产学研深度融合，加快生物医药全链条创新，形成“一公里内可找到全链条资源”的创新密度优势。2025 年，上海生物医药产业规模首次突破万亿元大关。

面向未来，突出科技创新供给和产业需求牵引，以高质量科技供给赋能产业创新，以高端化、绿色化、智能化产业需求牵引科技创新，定能形成科技创新和产业创新的正向循环、激发科技强国建设的澎湃动能。

“科技成果转化率低，一直是我们面临的一个突出问题。”科技的生命力在于应用。破解成果转化难题，关键要打通成果转化链条上的堵点。

加强国家技术转移体系建设，打造多元化应用场景和高水平产业集群，完善知识产权保护制度，构建同科技创新相适应的科技金融体制，才能让更多创新成果从实验室走向生产线。

创新之道，唯在得人。

“科学的未来在青年。”习近平总书记强调，“要把青年科技人才队伍建设作为一项战略工程”。

数据显示，2025 年，我国研发人员全时当量达到 795 万人年，连续 13 年稳居世界第一。从国家自然科学基金有 80% 的项目由 45 岁以下的青年人承担，到北斗、探月等国家重大科技工程中不少项目团队成员平均年龄仅 30 岁左右，越来越多的青年科技人才勇挑重担，成为科研主力军和创新生力军。

如何培养优秀青年科技人才？关键要用好“一体推进教育科技人才发展”这一成功经验。优化科教协同育人机制，坚持在培养中使用、在使用中培养，定能让更多优秀青年科技人才成长成才、脱颖而出，为科技强国建设打下坚实人才基础。

把我国建设成为科技强国，是近代以来中华民族孜孜以求的梦想。推动我国科技事业欣欣向荣，需要全党全社会共同努力。

时间不等人，历史不等人！我们要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，发扬我国科技界服务国家、造福人民的优良传统，凝聚起建设科技强国的强大合力，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而不懈奋斗。

加快实现高水平科技自立自强

——习近平总书记引领科技强国建设

来源：《人民日报》

2026-07-08

时代浩荡，征程壮阔。

“加快实现高水平科技自立自强。”2024年6月24日，在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上，习近平总书记为2035年建成科技强国擘画蓝图、标定航向：“我们要以‘十年磨一剑’的坚定决心和顽强意志，只争朝夕、埋头苦干，一步一个脚印把这一战略目标变为现实。”

掷地有声的嘱托，穿透时代浪潮、激荡奋进力量。

科技兴则民族兴，科技强则国家强。审天下之势、应时代之变、立强国之基。建设科技强国，是我国抢抓新一轮科技革命和产业变革历史机遇、塑造发展新优势的主动擘画，更是从容应对外部风险挑战、牢牢掌握发展主动权的深远谋略。

“我们要建成的科技强国，应当具有居于世界前列的科技实力和创新能力，支撑经济实力、国防实力、综合国力整体跃升，增进人类福祉，推动全球发展。”

蓝图恢弘，步履不停。循着总书记的战略指引，举国上下砥砺前行、铆足干劲，深耕原始创新、聚力核心攻关、凝聚全域合力，正以久久为功的实干姿态，奋力将科技强国的宏伟蓝图一步步变为美好现实。

“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”

科技是第一生产力，产业是国民经济基石。推动科技创新和产业创新深度融合，关系新质生产力发展，关系中国式现代化全局。

习近平总书记指出：“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。”

科技创新与产业创新深度融合，根植于源源不断的高质量科技供给。

芯片产业发展周期漫长、耗资巨大，要做芯片领域的基础研究，需要拿出百倍的勇气，一步一个脚印往前走。

今年 5 月，在国际电路与系统研讨会上，当华为公司董事、半导体业务部总裁何庭波展示未来 5 年“韬定律”技术路线图时，掌声响彻会场。

“韬定律”的问世，跳出了固有框架：不再单一依赖光刻几何缩微，转而以时延为重要标尺，在“后摩尔时代”开辟出一条全新的产业化路径。基于该定律，华为过去 6 年已成功设计并量产了 381 款芯片。计划于今年秋季面世的华为麒麟手机芯片，完整采用逻辑折叠技术，大幅提升相关性能。

“未来 5 年到 10 年，我们有信心在‘韬定律’下稳步前进。”何庭波说。

在锂电池领域，也亟须基础研究上的突破来助力解决产业面临的瓶颈。

如何让锂电池在体积与重量不变的情况下，实现续航成倍增长？长久以来，这个问题一直阻碍产业发展。

传统锂电池电解液采用锂氧配位电解思路，锂离子和氧原子结合过于紧密，像被厚重的外衣牢牢束缚，迁移速度、储能上限双双受限。

“可不可以用氟原子替代氧原子构建全新配位体系？”南开大学陈军院士团队联合上海空间电源研究所大胆提出颠覆性创新构想。

按照新思路，团队通过调控氟原子数目和空间位阻，最终实现全新氟代烃溶剂电解液体系的设计与合成，成功造出室温能量密度 700 瓦时/公斤的锂电池，即便零下 50 摄氏度极寒环境依旧稳定放电。

“我们跳出修补现有体系的惯性思维，用全新配位逻辑重构电解液，就是要用‘从 0 到 1’的基础研究高质量供给，精准对接产业刚需，努力让实验室的科技创新持续驱动‘从 1 到 100’的产业变革。”陈军说。

企业是推动创新创造的生力军。强化企业创新主体地位，能够让技术研发紧贴产业真实需求，有效破解科技与产业“两张皮”问题。

荆楚腹地，炉火赓续。坐拥百年冶金历史积淀的大冶特殊钢有限公司，也曾深陷“底蕴深厚、高端受制”的发展困局。

转变始于创新。近些年，依托企业联合高校院所组建的先进特殊钢全国重点实验室，一场深耕工艺、啃下硬骨头的技术革新在厂区全域铺开。研发团队扎根生产一线，

瞄准超纯净钢水冶炼、超大钢锭组织均质化调控、特种合金精密锻造等卡脖子关键工艺久久为功，逐项破除国外技术壁垒，补齐高端特殊钢全流程供给短板。

技术的突破，带来了业态的彻底重生。一批适配超大直径盾构机、重型燃气轮机、极地船舶、航空航天装备的高端特种钢材批量生产，让这座百年工业老厂在技术更迭中淬炼出新质生产力，焕发崭新生机。

技术创新让老厂焕发生机，高效顺畅的科技成果转化则能够唤醒“沉睡”在实验室里的科研成果，让其创新价值真正得以实现。

习近平总书记强调：“在促进创新链产业链资金链人才链深度融合、推动科技成果转化高效转化应用上探索新途径”。

“技术虽好，但不知市场在哪。”中国科学院深圳先进技术研究院研究员杨之乐团队研发的工业集成智能系统技术曾面临困境。

关键时刻，中国科学院深圳先进技术研究院的“成果超市”帮了大忙。

“中建四局相关项目负责人在‘成果超市’中看到了我们的技术，现场就和我们进行了深入交流和对接，双方很快达成了合作意向。”杨之乐说。

在科技成果转化领域，“企业找技术难、科研找市场难”的双向梗阻长期存在，成为科技创新价值落地的瓶颈。

针对此，2025年2月，中国科学院深圳先进技术研究院建成全国首家集科技、产业、人才于一体的“成果超市”。

“企业可以像逛超市一样，找到符合自身需求的科技成果；通过对接和沟通，科研人员也能更直观地了解市场需求。”中国科学院深圳先进技术研究院产业发展中心主任毕亚雷说。

“我们通过超市内的感应装置扫描卡片上条形码，技术创新点、应用场景、产业合作及完成人信息等内容立刻在大屏幕上呈现，一目了然。”中建四局科技管理部总经理周子璐说，“这种开放、直接的对接模式，让我们企业方拥有实实在在的获得感。”

近年来，我国科技创新与产业创新加速深度融合，创新驱动效应持续释放，形成了创新引领产业、产业支撑创新的良好格局。最新数据显示，今年5月，规模以上高技术制造业增加值同比增长15.1%，对全部规模以上工业增长的贡献率达57%，新质生产力日益成为高质量发展的有力支撑。

“如果把科技创新比作我国发展的新引擎，那么改革就是点燃这个新引擎必不可少的点火系”

围绕量子科技、清洁低碳氢等重点赛道，截至目前，我国已部署 100 多项未来产业创新“揭榜挂帅”攻关任务。

“英雄不论出处，谁有本事谁就揭榜”，这类改革试验田里的“良种良法”，正向全行业领域拓展。

“如果把科技创新比作我国发展的新引擎，那么改革就是点燃这个新引擎必不可少的点火系。”习近平总书记高度重视科技体制改革，亲自谋划、亲自部署。

创新需求在哪里，改革就跟进到哪里。

重组国家重点实验室，让一支科研团队过去 5 年拿到的世界单项“冠军”，比之前 40 年都多。

中国科学院院士、中国科学院分子植物科学卓越创新中心主任韩斌是这项改革的亲历者之一。

积极响应改革号召，自 2021 年起，分子植物科学卓越创新中心将几十个研究组重新组合，围绕重大战略需求和世界科技前沿，整合形成两个重点实验室。

“科研效率不仅取决于科学家的能力，也取决于科研组织方式。改革正是解决了组织效率问题。”韩斌说。

前不久，韩斌领衔的研究组和植物高效碳汇重点实验室（中国科学院）王佳伟团队联合攻关，首次解析了水稻多年生性状形成的分子机制。

韩斌感慨：“之前大家‘各自为战’，资源重复，跨学科合作很难。改革后，多个方向拧成一股绳，创新效能大幅提升。”

“针对我国科技创新组织化协同化程度不高，科技资源分散、重复等问题，深化科技管理体制改革，统筹各类创新平台建设，加强创新资源统筹和力量组织。”习近平总书记的话切中要害。

天宫遨游、北斗闪耀、嫦娥探月，“十四五”时期多项重大科技成果的取得，靠的是国家工业体系、人才体系和组织管理体系的高效运转。

如果说科技管理体制改革，重在把分散的人才、平台、资源凝聚起来，强化区域科技创新布局，则是破解地域限制带来的创新“孤岛”难题。

京津塘高速公路一处施工现场，无人压路机群驶过瞬间，道路铺设轨迹、施工进度、施工质量等各类数据已清晰显示在工程师的手机上。

“这就好比给道路做‘CT 扫描’，质量好坏，一目了然，实时掌握。”清华大学教授王睿介绍，这套“高速公路全生命期智能建造理论与技术方案”融合了物联网传感、卫星定位、人工智能算法等尖端技术。

技术从研发到应用落地，靠的是京津冀三地协同创新。

在京津冀自然科学基金合作专项支持下，王睿联合天津大学教授周海祚、河北工业大学教授王雪菲，各展所长，攻克公路智能建造养护等难题。目前，该技术已在京津冀地区 20 余条道路应用。

“完善区域科技创新布局，强化央地协同联动，打造具有全球影响力的创新高地。”习近平总书记深远谋划。

京津冀在基础研究和前沿领域锻造“长板”，长三角高端产业创新突飞猛进，粤港澳大湾区成为全球最具影响力的创新集群……打通区域创新堵点，就能实现功能互补与动能聚合。

改革指向，还在于激发科技人员的积极性、主动性、创造性。

“赋予科研单位和科研人员更大自主权，提升科技创新投入效能。”习近平总书记提出明确要求。

合肥东科聚芯科技有限公司，李锋团队正在进行新能源电池复合薄膜的研发工作。

在成为公司董事长之前，李锋的另一重身份是安徽大学未来产业创新研究院教师。

当时，他和团队深耕新能源电池材料，迫切想把技术应用于市场。但“不敢转”和“不会转”两座大山压在心头：既担心职务科技成果分配机制不明确，又顾虑专利转化审批流程周期长，错失市场发展窗口期。

转机出现在 2022 年。作为安徽省首批职务科技成果赋权改革试点单位，安徽大学不仅拿出“80%归团队、20%归学校”的所有权分配方案，更组建专业服务团队、压缩审批周期、出台尽职尽责办法，从制度和服务上为科研人员松绑护航。

“政策兜了底，转化有了人帮，赋权改革让科研成果从实验室加速走向产业化，我们才真正敢创新、敢创业。”李锋说。

据不完全统计，在国家层面职务科技成果赋权试点示范带动下，30个省（区、市）开展相关改革，试点高校院所已达700家，“十四五”时期，国家层面40家试点单位共向科研人员赋权职务科技成果超过4000项。

改革驱动创新，创新驱动发展。坚持“科技创新”“制度创新”两个轮子一起转，以深化改革激发创新活力，制度优势必定能转化为科技竞争优势。

“新时代新征程，必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求，强化教育对科技和人才的支撑作用，进一步形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的生动局面”
创新之道，唯在得人。

习近平总书记强调：“新时代新征程，必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求，强化教育对科技和人才的支撑作用，进一步形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的生动局面。”

中国科学技术大学校园里，一块“勤奋学习，红专并进”的校风碑，见证着一代代科技人才的成长。

2016年4月，习近平总书记来到中国科学技术大学近代物理系，同近代物理系部分教师和正在图书馆上自习的部分学生亲切交谈。

当时，刚博士毕业不久的青年教师石发展站在人群中，近距离聆听总书记的重要讲话。

“总书记肯定了我们这些年取得的成绩，也让我们更加坚定了科教报国的信念。”回忆起当时的情景，石发展说，这份嘱托始终激励着自己不断向前。

10年过去，当年的青年教师，如今已成长为中国科学技术大学物理学院教授、合肥微尺度物质科学国家研究中心Bio—X交叉科学研究部负责人。

“从硕博研究生到青年科研人员，每个阶段都有相应支持计划。”石发展对此深有感触。进入合肥微尺度物质科学国家研究中心工作后，实验室“腾飞计划”为他提供了充足科研经费和更加灵活的设备使用机制。“宽松包容的科研环境、鼓励原创的创新氛围，让我们科研人员能够心无旁骛、潜心钻研。”他说。

习近平总书记强调：“要坚持以科技创新需求为牵引，优化高等学校学科设置，创新人才培养模式，切实提高人才自主培养水平和质量。”

石发展的成长轨迹，是我国构建高质量拔尖创新人才自主培养体系的一个缩影。党的十八大以来，基础学科拔尖学生培养计划、国家卓越工程师学院建设等深入推进，一批战略科学家、一流科技领军人才和创新团队不断成长壮大，为高水平科技自立自强筑牢了坚实的人才根基。

青年人才是国家战略人才力量的源头活水，也是科技创新最具活力的生力军。

在江苏南京紫金山实验室，一支 300 多人的 6G 技术攻关团队正向世界通信前沿发起冲刺，团队平均年龄只有 30 多岁。

青年人才为何能够迅速成长、挑起大梁？答案写在一个个重大科研任务中。

一次重要外场试验，需要在山区连续奋战 4 个多月。实验室把这项艰巨任务交给了青年科研骨干曹阳，由他担任外场技术总指挥。

100 多名科研人员驻扎野外，每天都要面对新的技术难题：当天完成试验、分析问题、调整方案，第二天带着新的思路重新验证，如此循环，4 个多月日日如此。

重大任务压肩，也成为青年人才快速成长的阶梯。如今，当年承担重任的一批青年骨干，已经能够在多个科研项目中胜任技术总师。

“培养青年人才，一个重要的途径是依托重大任务压担子。”紫金山实验室 6G 技术攻关集体负责人黄永明说。立足国家战略需求，实验室把青年科技人才放到科技攻关一线，让他们在解决真问题、攻克硬任务中增长才干。

放眼全国，国家重点研发计划参研人员中，45 岁以下的占比超过 80%；国家自然科学基金超 80% 的项目由 45 岁以下青年人承担。今天，越来越多青年科技工作者活跃在基础研究前沿、关键核心技术攻关一线，在祖国最需要的地方施展才华、建功立业。

“要持续完善人才培养和评价机制，让科研人员能够潜心问道、久久为功，让更多青年人才在重大科研任务中挑大梁、当主角。”南京大学校长谈哲敏说。

从一所大学潜心育才，到一个国家大胆用才；从一名青年科研人员成长为学术带头人，到一支青年创新团队勇攀科技高峰，一个个生动实践充分证明，教育、科技、人才一体发展的强大动能正在不断释放。

“国际环境越复杂，我们越要敞开胸怀、打开大门，统筹开放和安全，在开放合作中实现自立自强”

科技进步是世界性、时代性课题，唯有开放合作才是正道。习近平总书记深刻指出：“国际环境越复杂，我们越要敞开胸怀、打开大门，统筹开放和安全，在开放合作中实现自立自强。”

浙江海盐，国际热核聚变实验堆（ITER）计划核心部件偏滤器的集成专用厂房已于今年 5 月正式启用。1400 平方米高标准洁净室将搭建 2 条总装生产线，目前已具备原型机集成测试全部条件。

作为当今世界规模最大的国际大科学工程之一，ITER 项目汇聚着全球科学家的智慧。

“根据 ITER 七方分工协议，偏滤器盒体及内靶板由欧盟研制，外靶板由日本研制，穹顶由俄罗斯研制，最终所有部件汇集至中国进行总成。”ITER 偏滤器集成项目技术负责人、核工业西南物理研究院高级工程师康道安说。

从“部件供货”向“系统集成”，不仅是工序上的变化，更是中国在国际大科学工程中实现关键跨越的缩影，显著提升了中国在国际聚变界的影响力与话语权。

“中国将坚定奉行互利共赢的开放战略，不断加大高水平对外开放力度，持续以更加开放的思维和举措推进国际科技交流合作”。

一段时间以来，个别国家为垄断科技优势，构筑“小院高墙”、强推“脱钩断链”，无端阻断正常的科技、人文交流。然而，制裁打压并没有中断中国科技的发展步伐，也没有中断中国在科技领域推动开放合作的脚步。

宇宙如何演化？天气怎样形成？今年 5 月，2026 世界大学生超级计算机竞赛总决赛在江苏无锡举办。这项由中国发起组织的赛事已举办 13 届，吸引了全球上万名大学生参与。

本届大赛最动人的风景，莫过于打破边界的跨国协作。来自哥伦比亚 EAFIT 大学的学生与青海大学、上海交通大学等中国高校的学子紧密配合，最终凭借高效的协同获得全球气候数值模拟赛题的最高分，共同捧起了超级团队奖。

“最让我难忘的一幕，是当时有四五支队伍都被同一个问题‘卡住了’。大家热烈地交流着，试图一起弄明白到底发生了什么。在那一刻，我真切地感受到了这场比赛最深刻的意义。”哥伦比亚 EAFIT 大学参赛队员桑蒂亚戈说。

高水平科技自立自强是开放环境下的自立自强，不是自我封闭的自立自强。在“逆风”条件下突破关键核心技术、始终坚持以开放合作促进科技进步，既是中国科技创新的鲜明特征，也促进了我国产业国际竞争新优势加速形成。

2025 年，我国高技术产品出口 5.3 万亿元，比上年增长 13.2%；知识密集型服务出口 1.8 万亿元，增长 10.5%。绿色能源、交通装备、杂交水稻、开源模型……中国的产品和技术正以更贴近生活的方式走向世界，让创新更加可感、可及。

科学技术在赋能经济社会发展的同时，也带来了一系列风险挑战，亟须全球协同应对。

今年 3 月，世界数据组织在北京成立，这是全球首个旨在推动数据发展与治理实践的专业性国际组织。与此同时，世界人工智能合作组织也正在上海加紧筹建。

反对技术封闭、技术霸权和排他性联盟，倡导开放、包容、协商的合作机制……从落户四川成都的国际智能感知学会，到在辽宁大连常设秘书处的国际宇航联合会空间大学联盟管委会，国际科技组织纷纷选择“来中国”，勾勒出全球科技治理的新图景。

“中国的参与有助于改变由少数国家主导的科技治理格局，推动构建更注重发展与公平的全球公共产品体系。”清华大学人工智能国际治理研究院副院长肖茜表示。

创新从来不是“独角戏”，而是“大合唱”。目前，中国已与 160 多个国家和地区建立科技合作关系，签署了 120 个政府间科技合作协定；启动建设 80 余家“一带一路”联合实验室……扩大全球创新合作“朋友圈”、积极参与并深化国际科技合作，中国为全球创新发展不断注入新动能。

面向未来，中国将以更加开放的理念、更加宏阔的视野、更加务实的举措，不断深化国际科技交流合作，与世界各国携手，共同抓住新一轮科技革命和产业变革机遇，以科技创新之力协同开启美好未来。

时序不等人，奋斗正当时。距离 2035 年建成科技强国的奋斗目标愈发临近，沿着习近平总书记擘画引领的方向，以“十年磨一剑”的意志攻坚克难、真抓实干，一步一个脚印接续奋斗，必将圆梦科技强国宏伟愿景。