

不断向科学技术广度和深度进军

●白春礼

在党的十九届五中全会召开前夕，习近平总书记就科技创新工作开门问策，与来自科研院所、高等院校和企业的科学家代表座谈并发表重要讲话，向科技界发出“不断向科学技术广度和深度进军”的号召。这为“十四五”时期以及更长时期深入推动创新驱动发展、加快科技创新步伐指明了前进方向、提供了根本遵循，具有重要指导意义。

深刻领会重大意义

1956年，党中央发出“向科学进军”的号召，制定并组织实施《1956—1967年科学技术发展远景规划》，在全国营造学科学、用科学的浓厚氛围，推动我国科技事业迎来一个蓬勃发展的热潮，催生了以“两弹一星”为代表的批重大科技成果。此后，从“科学的春天”到“科学技术是第一生产力”，从确立科教兴国战略到建设创新型国家，从实施创新驱动发展战略到建设世界科技强国，在国家发展的每一个关键历史时期，党中央都对科技工作作出重大战略部署，推动科技事业不断迈上新台阶。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视科技创新工作，把科技创新摆在国家发展全局的重要位置，将创新作为引领发展的第一动力，全面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、发生历史性变革。科技创新为确保如期打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会提供了有力支撑、作出了重大贡献。今年，我国将完成科技强国建设“三步走”的第一步，进入创新型国家行列，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。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。在这一承前启后的关键时期，经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案，更加需要增强创新这个第一动力。习近平总书记指出：“加快科技创新是推动高质量发展的需要”“是实现人民高品质生活的需要”“是构建新发展格局的需要”“是顺利开启全面建设社会主义现代化国家新征程的需要”。党的十九届五中全会正在研究关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标的建议。在会议召开前夕，习近平总书记向科技界发出“不断向科学技术广度和深度进军”的号召，对我国科技事业发展作出战略性部署，这是加快向科技强国进军的冲锋号和动员令，在我国科技发展史上具有

重大意义。不断向科学技术广度和深度进军，一方面要加强科学技术对全面建设社会主义现代化强国的全方位、系统性战略支撑，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，深入推进科学技术发展和创新；另一方面要提高科技发展的质量和效率，在拓展科研深度、提升科研水平上下更大功夫，取得更多引领性、原创性重大突破，加快推动我国从科技大国向科技强国的战略性转变。

准确把握关键问题与战略重点

习近平总书记指出，加快解决当前制约科技创新发展的一些关键问题，“关键是要改善科技创新生态，激发创新创造活力，给广大科学家和科技工作者搭建施展才华的舞台，让科技创新成果源源不断涌现出来”，并提出6项重点任务，明确了向科学技术广度和深度进军的方向和战略重点。

坚持需求导向和问题导向。习近平总书记指出：“科研选题是科技工作首先需要解决的问题。”“研究方向的选择要坚持需求导向，从国家急需需要和长远需求出发，真正解决实际问题。”近年来，我国科技事业发展取得很大成就，科技创新能力显著提升，但我国科技发展水平特别是关键核心技术创新能力同国际先进水平相比还有很大差距，同全面建设社会主义现代化强国的要求还很不适应。广大科技工作者要切实增强紧迫感和危机感，从国家急需需要和长远需求出发选择研究方向、确定科研选题，真正做到把论文写在祖国大地上，把科技成果应用在实现社会主义现代化的伟大事业中。习近平总书记还特别强调，我国经济社会发展、民生改善、国防建设面临许多需要解决的现实问题。对能够快速突破、及时解决的技术，要抓紧推进；对属于战略性、需要久久为功的技术，要提前部署。这些要求对我们做好科技发展规划、明确科技创新主攻方向具有重要指导意义。

整合优化科技资源配置。习近平总书记指出：“对科技创新来说，科技资源优化配置至关重要。”解决科技资源配置中存在的分散、低效、重复问题，需要从人才和创新体系两个方面着手。人才方面，在已经拥有世界级规模的科研人员和工程师队伍的基础上，培养造就一批帅才型科学家，充分发挥其有效整合科研资源的作用。创新体系方面，进行优化组合，充分发挥我国社会主义制度能够集中力量办大事的优势，优化配置优势资源，推动重要领域关键核心技术攻关；发挥好企业技术创新主体作用，推动创新要素向企业集聚，促进产学研深度融合；强化以国

家实验室为核心的实验室体系建设，加强高校和科研院所建设，加快构建和强化国家战略科技力量。

持之以恒加强基础研究。习近平总书记指出：“我国面临的很多‘卡脖子’技术问题，根子是基础理论研究跟不上，源头和底层的東西没有搞清楚。”这深刻阐明了基础研究的重要地位。要遵循科学发现的规律，强化以好奇心驱动探索性研究，做好重大科技问题带动的应用研究，从中抽象出理论问题，进而探索科学规律，使基础研究和应用研究相互促进。持之以恒加强基础研究，还要加大对基础研究的持续投入和稳定支持，建立多种形式的投入渠道；创造有利于基础研究的良好科研生态，建立健全科学评价体系、激励机制，加强学术期刊和学术平台建设等，为基础研究创造良好的软硬件环境。

加强创新人才教育培养。习近平总书记指出：“人才是第一资源。国家科技创新力的根本源泉在于人。”不断向科学技术广度和深度进军，离不开一支规模宏大、结构合理、素质优良的科技创新人才队伍。要加强现有科技人才队伍建设，同时立足我国科技事业长远发展需求，加强对青年创新人才的培养。把教育摆在更加重要位置，全面提高教育质量，注重培养学生创新意识 and 创新能力。加强基础学科拔尖学生培养，在学科设置、培养模式、教学研究基地建设等方面作出全面部署，吸引最优秀的学生投身基础研究。

依靠改革激发科技创新活力。习近平总书记指出：“我国科技队伍蕴藏着巨大创新潜能，关键是要通过深化科技体制改革把这种潜能有效释放出来。”党的十八届三中全会以来，党中央系统部署和推进科技体制改革，国家创新体系整体效能显著提升。进一步激发科技创新活力，需要落实科技体制改革任务，加快科技管理职能转变。科技管理部门要把更多精力从分钱、分物、定项目转到定战略、定方针、定政策和创造环境、搞好服务上来。加快推进科研院所改革，赋予高校、科研机构更大自主权，坚决破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖励”的人才评价方式。整合财政科技研发投入体制，加强科技力量统筹。

加强国际科技合作。当前，国际环境日趋复杂，不稳定不确定性明显增强，加上新冠肺炎疫情全球蔓延，使国际科技合作受到严重影响。习近平总书记指出：“国际科技合作是大趋势。我们要更加主动地融入全球创新网络，在开放合作中提升自身科技

创新能力。”这为在新形势下开展国际科技合作指明了方向。在工作重点上，一方面，要坚持把自己的事情办好，通过不断提升能力、建立优势，夯实合作的基础；另一方面，要结合新形势，着力推动全球疫情防控和公共卫生领域国际科技合作，聚焦气候变化、人类健康等人类社会共同关注的问题加强联合研发。同时，逐步放开在我国境内设立国际科技组织、外籍科学家在我国科技学术组织任职，使我国成为全球科技开放合作的广阔舞台。

肩负起新时代赋予国家战略科技力量的历史使命

习近平总书记希望广大科技工作者主动肩负起历史重任，把自己的科学追求融入建设社会主义现代化国家的伟大事业中去；相信广大科学家和科技工作者有信心、有意愿、有能力登上科学高峰。习近平总书记的殷切期望和鼓励，让科技界深受鼓舞、倍感振奋，必将激励广大科技工作者在建设世界科技强国的征途上奋勇前进。

科学家精神是科技工作者在长期科学实践中积累的宝贵精神财富，也是我国科技事业用短短70多年走过西方发达国家几百年发展历程、创造科技总体实力快速提升奇迹的重要驱动力。习近平总书记在讲话中回顾了一代又一代矢志报国的科学家前赴后继、接续奋斗的感人事迹，高度评价了他们胸怀祖国、服务人民的优秀品质。我们要大力弘扬科学家精神，专注于科研事业，敢于提出新理论、开辟新领域、探索新路径，通过创造性思辨、严格求证以及在相关领域内的长期耕耘、辛勤探索，不断产出高水平原创成果，为推动科技创新成果不断涌现并转化为现实生产力作出贡献，为丰富和发展科学体系作出贡献。

中国科学院作为重要的国家战略科技力量，建院70余年来，始终不忘初心、牢记使命，始终坚持创新科技、报国为民，始终与祖国同行、与科学共进，不断攻坚克难、勇攀科技高峰，充分发挥了我国科技事业“火车头”和“国家队”的作用。党的十八大以来，我们按照习近平总书记提出的“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”重要指示要求，深入实施“率先行动”计划，今年已全面完成第一阶段目标任务，为下一步全面实现“四个率先”目标奠定了坚实基础。

面向未来，我们将更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，继续深入实施“率先行动”计划，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，加快实现“四个率先”，在不断向科学技术广度和深度进军中发挥好引领带动作用，为加快建设世界科技强国、实现中华民族伟大复兴的中国梦不断作出新的科技创新贡献。

深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

助力稳就业、保就业

人工智能拓展就业空间

●杨伟国

作为一种革命性技术，人工智能的发展与应用对经济社会发展变革的影响日益深入。在这一过程中，人工智能对就业的影响一直是社会各界关注的焦点之一。人们担心，人工智能的大规模应用会产生就业替代效应，减少就业岗位。不可否认，人工智能的快速应用短期内会对就业造成一定影响，但从长远来看，其发展和应用会创造更大就业空间，提高劳动者就业质量。在疫情防控中，以人工智能为代表的数字技术在助力稳就业、保就业方面发挥了巨大作用，充分展现了其在保障和创造就业方面的巨大潜能。

以人工智能为代表的数字技术，通过在更高水平更大程度上赋能企业和劳动者来推动经济社会发展，并在这一过程中创造更大就业空间。首先，人工智能的发展推动智能化信息基础设施建设和传统基础设施智能化水平提升，并在这一过程中创造大量新就业机会。其次，人工智能的发展除了推动人工智能领域新兴产业发展、形成人工智能产业集群和创新高地，还能通过与各领域产业深度融合，大规模推动企业智能化升级，培育数据驱动、人机协同、跨界融合的智能经济形态，从而创造大量新就业机会。第三，人工智能在教育、医疗、养老、环境保护、城市治理、司法服务等领域的广泛应用，以及在准确感知、预测、预警等方面的深度应用，也会创造新的就业机会。最后，人工智能产业的发展以及人工智能技术的应用还会带动其他行业发展，既可以直接创造更多新工作机会，又可以通过促进经济增长间接创造更多就业机会，还可以从中衍生出许多新型行业而创造更多就业机会。

人工智能能促进提高就业质量。人工智能的发展和应用，有助于为劳动者提供更多高质量的就业岗位，提升劳动者的创造力和成就感；帮助劳动者更加自由地安排工作、生活、学习和个人事务，不断优化调整学习方法和学习内容，以实现快速学习、高效学习，从而提高专业技能和工作效率，实现工作与生活平衡；通过人机协作赋能劳动者，帮助劳动者实现人力资本优化配置，提高劳动者的劳动自由度和舒适度。总之，人工智能可以赋能劳动者按照自身意愿以多种形式完成工作任务，帮助劳动者以最切合自身特点的方式学习新的专业技能，提高劳动者的就业质量。

突如其来的新冠肺炎疫情对我国经济社会发展带来前所未有的冲击，稳就业、保就业成为统筹推进疫情防控和经济社会发展工作的重中之重。在这一过程中，以人工智能为代表的数字技术显示出在保障和创造就业等方面的显著优势和巨大潜能，基于人工智能技术的新就业体系正在加速形成。比如，数字经济全面发展提速，智能化、科技型产品较快增长，远程办公、在线教育、网络问诊等快速扩张，无人零售、直播带货等新模式不断涌现，既有力支撑经济社会发展，又助力实现今年《政府工作报告》设定的就业目标任务。

当然，虽然人工智能的发展和应用从长期看会创造更大容量、更高质量的就业空间，但短期内也会对就业市场造成一定影响。对此，劳动者要做好心理准备与技能储备，相关管理和服务机构也要及时调整就业政策措施以适应科技发展进步与就业市场变化，推动实现人工智能技术发展应用与就业市场之间的协调平衡。

来，形成系列化、系统化的教育活动，切实让红色基因真正融入党员干部的精神血脉中。

开展寓教于行的红色文化旅游。吉林省有着悠久的革命历史和厚重的红色文化底。近年来，我省全面实施了革命文物保护工程，并充分利用这些红色资源大力开展红色文化旅游，打造了吉林—延边—长白山林海雪原主题旅游线路、四平—辽源—通化—白山解放战争主题旅游线路、长春—松原—白城解放战争主题线路等多条红色旅游精品线路。这些红色旅游线路和红色景区将观光式与体验式有机结合在一起，在静态展示基础上，营造现场体验的浓厚氛围，将旅游和教育融为一体，让参观者能够深切感受到红色文化带来的震撼，接受心灵的洗礼，助推党性修养的提升。

开展红色文化资源数据库建设。要积极运用现代科学技术，创新党史研究的手段、方法、载体。要注重发挥互联网等现代传媒在人们工作和生活中的独特作用，加大党史宣传教育和党史知识普及力度。随着全国文化信息资源共享工程、中共中央党校图书馆“三大文库”“四大专题数据库”等建设工程的启动和推进，我国红色文化资源数据库的建设如雨后春笋不断涌现，我省红色资源的数字化工作也已全面启动，省委党校、省委党史研究室、省图书馆等单位都有红色文化资源产品库，有力推动了红色文化的创造性转化和创新性发展。进一步把我省红色资源打造成加强党性修养的生动教材，需要全面整合资源，多措并举，加强各单位联系和区域合作，形成吉林省红色文化资源数据库共建共享体系。同时，通过联合共建，让我省红色资源“活起来”，使其成为对广大党员干部、青年学生、基层群众进行思想政治教育的有效载体。

牢记嘱托再出发 吉林奋进新时代

我看我说

中华民族是命运共同体

●万建武

习近平总书记在中央第七次西藏工作座谈会上强调，引导各族群众看到民族的走向和未来，深刻认识到中华民族是命运共同体，促进各民族交往交流交融；在第三次中央新疆工作座谈会上强调，要以铸牢中华民族共同体意识为主线，不断巩固各民族大团结。各族干部群众要树立正确的国家观、历史观、民族观、文化观、宗教观，让中华民族共同体意识植根心灵深处。

爱国主义是中华民族精神的核心。千百年来，中华民族之所以能够历经磨难而生生不息、薪火相传，始终保持旺盛生命力，与深厚持久的爱国主义传统密不可分。爱国主义精神已经深深植根于各族群众心中，是中华民族团结奋斗、自强不息的精神纽带，维系着中华大地各民族的团结统一。各族人民要像爱护自己的眼睛一样珍惜民族团结，维护全国各族人民大团结的政治局面，不断增强对伟大祖国、中华民族、中华文化、中国共产党、中国特色社会主义的认同，坚决维护国家主权、安全、发展利益，筑牢国家统一、民族团结、社会稳定的铜墙铁壁。

从一定意义上说，一部中国史就是各民族交融汇聚成多元一体中华民族的历史，就是各民族共同缔造、发展、巩固统一的伟大祖国的历史。我国辽阔的疆域是各民族共同开拓的，悠久的历史是各民族共同书写的，灿烂的文化是各民族共同创造的，伟大的精神是各民族共同培育的。实现中华民族伟大复兴的中国梦，就要以铸牢中华民族共同体意识为主线，把民族团结进步作为基础性事业抓紧抓好。坚持党对民族工作的全面领导，坚定不移走中国特色解决民族问题的正确道路，坚持和完善民族区域自治制度，深入开展党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育，加强党的民族理论和民族政策学习以及民族团结教育，汇聚各民族团结奋斗的磅礴力量，让各族人民共创美好未来、共享中华民族新的光荣和梦想。

新中国成立以来，56个民族手足相亲、守望相助，推动少数民族的面貌、民族地区的面貌、民族关系的面貌、中华民族的面貌都发生历史性巨变。平等团结互助和谐的社会主义民族关系来之不易。我们要深刻理解汉族离不开少数民族、少数民族离不开汉族、各少数民族之间也相互离不开的道理。中华民族是一个大家庭，实现全面小康和现代化，一个民族都不能少。各民族要高举中华民族大团结的旗帜，把自己的命运同中华民族的命运紧紧联系在一起，手挽手、肩并肩，同心同德、同心同向，使各族人民同呼吸、共命运、心连心的光荣传统代代相传。

文化认同是最深层的认同。我国是统一的多民族国家，各民族在分布上交错杂居、文化上兼收并蓄、经济上相互依存、情感上相互亲近，形成你中有我、我中有你、谁也离不开谁的多元一体格局。各族文化交相辉映，中华文化历久弥新，让我们们的文化自信具有更加坚实的根基。各民族要肩负起铸牢中华民族共同体意识、建设共有精神家园的责任，大力培育和践行社会主义核心价值观。在文化上相互尊重、相互欣赏、相互学习、相互借鉴，推动各民族文化的传承保护和创新交融，树立和突出各民族共享的中华文化符号和中华民族形象，不断增强对中华民族的归属感、认同感、尊严感、荣誉感。

船的力量在帆上，人的力量在心上。中国特色社会主义进入新时代，中华民族迎来了历史上最好的发展时期。各族人民要坚持共同团结奋斗、共同繁荣发展，像石榴籽一样紧紧拥抱着在一起，形成包容性更强、凝聚力更大的命运共同体，确保中国发展的巨轮行稳致远。

画里有话



品尝咖啡，翻看书籍，欣赏非遗文化创意作品……近日，浙江省杭州市临安区昌化镇一座工业老建筑变身文化体验中心。改造后的体验中心保留了园区旧有的风貌，同时上线了直播间、咖啡馆、市集等功能，让工业遗产

保护项目成为文化、旅游、艺术与创意融入的平台。

这正是：工业遗存改造，重现繁荣风貌。经典现代融合，打造文化地标。

勾轲图 于石文

把红色资源作为加强党性修养的生动教材

●李贺

习近平总书记在吉林视察时指出：“要把红色资源作为坚定理想信念、加强党性修养的生动教材，教育引导广大党员、干部永葆初心、永担使命。”同时强调：“要让14亿人民、9000多万党员特别是各级领导干部很好学习中国共产党党史、新中国史。”这些重要论述，为我们把红色资源利用好、把红色传统发扬好、把红色基因传承好指明了方向。

红色资源是中国共产党领导中国人民在革命、建设和改革伟大实践进程中所形成的物质资源和文化资源，它以纪念地、标志物和典型人物等为载体，蕴涵了中国共产党人的崇高理想和坚定信念，是中华民族和中国人民宝贵的精神财富。我省地处东北松辽平原腹地，中国共产党领导吉林人民在追求民族解放、国家独立和人民幸福的伟大实践中，创造了极为丰富的红色物质资源和精神文化遗产，如东北抗联、四平战役、三下江南、四保临江、解放长春等。历史是最好的教科书，这些波澜壮阔的党史、革命史则是党性教育最生动的教材。

红色资源在提升党性修养上具有独特价值。党性修养是党员的自我教育、自我改造、自我完善，是党的本质属性在党员身上的内化，是党员在改造客观世界中自觉运用党性原则规范自己行为、不断改造主观世界不断开创实践和认识新境界的过程。“为政之道，修身为本”。切实加强党性修养是全体党员干部应当持之以恒坚守的自觉行动，也是党性教育的题中之义。红色资源作为优良传统和革命精神的记录，其具有的生动性、形象性为党性教育提供了鲜活的素材。利用红色资源开展党性教育，可以带领党员干部重温历史、感悟历史，