

# 把科技自立自强作为国家发展的战略支撑

□王岳森

## 深入学习贯彻党的十九届五中全会精神

■关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。关键核心技术必须掌握在自己手里，否则就会被别人“卡脖子”。只有实现科技自立自强，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。

■我国建立了全世界最完整的工业体系，拥有了强大的经济基础，诸多重大科学工程和技术工程成功建设，集中力量办大事的举国体制优势凸显。所有这些都为我国科学技术快速发展提供了坚实基础和有力保障。

■实现科技自立自强，要坚持务实管用的科技价值观，促进科技与经济社会发展紧密结合，加大关键共性技术和基础研究探索力度，进一步优化科技创新体制机制，在开放合作中提升科技创新能力。

党的十九届五中全会提出，“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”。中央经济工作会议强调“强化国家战略科技力量”，并将其作为重点任务进行部署。贯彻落实中央决策部署，需在把握国际竞争大势和科技发展趋势中强化自主创新能力，力促科技与经济紧密结合，加大关键核心技术探索力度，在最擅长的领域做精做强，以技术进步助推经济社会高质量发展。

### 国际竞争形势的变化和科技发展的阶段性特征要求我国必须走科技自立自强之路

关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。关键核心技术必须掌握在自己手里，否则就会被别人“卡脖子”。只有实现科技自立自强，才能从根本上保障国家经济安全、国防安全和其他安全。2020年，面对突如其来的新冠肺炎疫情，在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，全国各族人民顽强拼搏、共克时艰，我国不仅取得了抗击新冠肺炎疫情斗争的重大战略成果，还通过积极复工复产成为全球唯一实现经济正增长的主要经济体，同时取得了“北斗”全球组网完成、“天问一号”开启火星探测之旅、“嫦娥五号”成功携带月壤返回、量子计算原型机“九章”问世、“奋斗者”号成功下潜世界最深海沟等一系列丰硕成果。实践证明，中国一定能够实现科技自立自强并稳步走向成功。

得益于国家多年来对科技、教育的持续性高强度投入，我国大部分科研院所和高校仪器设备等硬件建设已经达到了比较高的水平。人才培养和团队接续取得长足发展，科研成果的质和量都大

大提升。科技发展的阶段性特征客观上要求我国必须与时俱进，适当调整以往的科技发展战略，要自选方向、自主探索、自定技术路线，在研究和开发中坚持自立自强。老一辈科学家钱学森、邓稼先等做出了榜样，仍坚守在科研一线的袁隆平、屠呦呦等亦是楷模。广大青年科技工作者应自觉向老一辈科学家和新时期科技楷模学习，在各自的学术和技术领域内刻苦钻研，为科技自立自强贡献聪明才智。

科技发展的最终目标是为民造福。人民群众日益增长的美好生活需要对技术进步提出了新的更高要求。习近平总书记指出：“科技是国之利器，国家赖之以强，企业赖之以赢，人民生活赖之以好。”实现人民美好生活需要、推动高质量发展、构建新发展格局、全面建设社会主义现代化国家，都需要科学技术解决方案，更加需要科技自立自强。广大科学家和科技工作者要切实肩负起历史责任，放眼未来，更多关注百姓民生，瞄准国际学术和技术前沿，不断提高自主创新能力，以刻苦钻研精神和崇高的家国情怀努力创造出更多实实在在的高水平科技成果，以智慧和汗水推动经济社会高质量发展。

### 以创新自信和对创新规律的充分运用力促科技自立自强

随着科学技术不断向高端发展，现代科技活动规模越来越大，活动组织程度越来越复杂，需要有力的经济支撑和体制保障。新中国成立以来，经过长期奋斗我国建立了全世界最完整的工业体系，拥有了强大的经济基础，诸多重大科学工程和技术工程成功建设，集中力量办大事的举国体制优势凸显。所有这

些为我国科学技术快速发展提供了坚实基础和有力保障，是实现科技自立自强的底气和信心所在。

遵循创新规律选择合适的技术路线和工具、方法对创新十分重要。科学理论的发展有着内在的逻辑规律，技术系统的完善有其独特的进化法则。科学家对科学理论有全面、系统、深刻的理解，技术专家对所从事领域技术的体系结构了然于胸，才能准确发现问题、找出短板，进而提出改进方案，完善科学理论和技术系统。同时，科学发现和技术创新，要求科学家和技术专家必须站在科技前沿，抓住关键核心问题进行深入思考，坚持不懈努力攻关，直至取得成功。这是实现科技自立自强的重要前提。广大科技工作者都应务实地在所从事的领域内辛勤耕耘、扎实研究、提升水平，夯实科技自立自强的学术基础。

以广大科技工作者的创新自信和对创新规律的充分运用，带动万众创新，形成全社会创新氛围，是实现科技自立自强的重要社会基础。在特定区域乃至国家层面上提升创新效率，仅靠少数人的努力是不够的，需要动员所有科技工作者和广大劳动者参与其中。尤其在新技术渐成体系、新一轮科技革命和产业变革加速演进的情况下，需要更多的专业人才和非专业人才从不同的角度共同发力。计算机技术刚刚兴起的时候，很多计算机企业初创者和早期从业者都不是专业人才；计算机技术、网络技术、通信技术融合的推动者，很多不是专才，而是熟悉了解相关领域的通识性技术人才；近年来诸多新业态的引领者，大多是思维敏捷、思路开阔且富有自立自强精神的劳动者。应该说，我国长期以来自力更生的基本国策不仅有效构筑了自立自强的社会心理基础，也在潜移默化中培养了一批自主意识强烈的劳动者，这是我国实现科技自立自强十分重要的资源和条件。

### 实现科技自立自强需在转变观念、创新体制等方面着力

当今世界正经历百年未有之大变局，深刻变化的国内外形势对科技创新提出了更加迫切的要求。当前，我国已进入高质量发展阶段，支撑发展的条件正在发生变化，要素成本上升，传统发展动力减弱，必须培育新动力、新模式和新优势，科技创新对发展的重要性更为突出。实现科技自立自强，应在转变观念、强化措施、创新体制等方面着力。

坚持务实管用的科技价值观。科学研究和技术开发的目的在于造福人类。要以切实有效的举措破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”，摒弃那些为评

职称而进行的功利性研究。引导广大科技工作者把有限的精力、资源和资金用于能启迪人类思想和灵魂的科学探索，能给人带来便利、幸福和利益的技术研发，提高科学研究和技术研发的效益和效率。

促进科技与经济社会发展紧密结合。科技必须在与经济社会良性互动中才能实现健康发展。这就要求科技工作者善于从生产实践和生活实践中发现问题，从一般现象中提炼科学问题和技术问题，进而选择合适的工具、方法和技术路线进行深入研究，并使研究成果应用到社会生产和生活中，在实践中不断完善，推动生产效率提高和民众生活水平提升。要力戒科学研究和技术开发中的形式主义，坚持需求导向和问题导向，减少浮于表面而无实际意义和学术价值的研究，真正把学问做精做实，真正解决实际问题，使科技与经济社会在紧密结合中实现互促共进。

加大关键共性技术和基础研究探索力度。关键共性技术的研发力度和成效直接决定着经济社会发展的质量，基础研究的深度、广度及效果又在很大程度上影响着技术创新的效率。推动高质量发展，需要大力提升自主创新能力，打好关键核心技术攻坚战。基础研究是科技创新的源头。就目前我国的技术研发情况看，在当前水平基础上实现大的跃升，必须进一步强化基础研究，获取更多的原创性成果。

进一步优化科技创新体制机制。科学技术的快速发展，要求科学和技术活动的组织形式、活动模式、交流方式、组织体制、管理制度等不断地改革创新，以适应科学研究的深化和技术研发能力的提升。应从项目的立项模式、成果评价方式、人才选拔方法、团队建设思路、职称评审办法、经费管理制度等方面不断深化改革，激发科技创新活力。比如，对科技资源进行优化组合，克服分散、低效、重复的弊端；对人才、项目、应用性研究成果的认定，在注重同行评价的同时，应更多地关注社会反响、市场主体认可程度和现实效益；在基础研究领域，要鼓励科学家基于兴趣和偏好的自主探索，尊重学者对课题和研究方向的选择权。

在开放合作中提升科技创新能力。在经济全球化的大背景下，国际科技合作是大趋势。广大科技工作者要具备国际视野，时刻关注全球科技动态，开放包容地与外界进行科技交流合作，及时获取新的科技信息，适时调整研究思路和研究方法。技术创新的动力来源于国内外市场的现实需要，实现科技自立自强，必须在自力更生的基础上更加主动地融入全球创新网络，在交流、切磋和良性互动中不断提高自身的创新创造能力。

(作者系石家庄铁道大学教授)

## 思想观澜

SI XIANG GUAN LAN

疫情防控是一场没有硝烟的大战，也是一场特殊时期的大考。在这场大战大考中，肩负重任的广大党员干部干部以什么样的态度、什么样的作风、什么样的作为对待疫情防控工作，直接决定着疫情防控成效。疫情就是命令，防控就是责任。各级党组织和广大党员干部干部必须牢记人民利益高于一切，坚持人民至上、生命至上，团结带领广大人民群众坚决贯彻落实党中央和省委决策部署，刻不容缓落实各项防控措施，最大限度保护人民生命安全和身体健康，以实际行动践行初心使命，让党旗在疫情防控斗争第一线高高飘扬。

突然来袭的疫情是考验党员干部践行初心使命的“试金石”和“磨刀石”。危急时刻，又见遍地英雄。面对新冠肺炎疫情，我省广大党员干部干部把初心写在行动中，把使命落在岗位上，不畏艰险、冲锋在前。“这个时候我们党员不往前冲谁往前冲”，“我是党员我先上”，有的积极承担党组织分配的工作任务，当好指挥员；“疫情当前、科学为先”，有的带头宣传防疫知识，引导科学防疫，当好宣传员；“党员多跑腿儿，群众有信心”，有的变身“快递小哥”，当好快递员；“信息通得勤、群众不出门”，有的通过电话、微信群、电子邮箱等方式了解老百姓需求，当好通讯员；“疫情不退我不退”，有的戴上红袖标、穿上红马甲、组成“党员突击队”，当好战斗员……一个党员就是一面旗帜，一个支部就是一座堡垒。广大党员干部以坚定的信念和行动，同时间赛跑、与病魔较量，彰显了共产党人的政治本色和精神风貌。目前，我省疫情防控形势依然复杂严峻，仍处在最吃劲的关键阶段。越是形势复杂，越是任务艰巨，越需要发挥各级党组织的战斗堡垒作用和共产党员的先锋模范作用，越需要党员干部的付出和坚守。

疾风知劲草，烈火炼真金。我省疫情发生以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视，省委根据形势进行了科学部署安排。全省各级党组织和广大党员干部干部切实把思想和行动统一到习近平总书记重要指示和党中央、国务院决策部署上来，把疫情防控工作当作重大政治任务，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，以实际行动和工作成效践行对党绝对忠诚、对人民高度负责，充分体现了共产党人的责任担当。当前，我省疫情防控取得阶段性成效。面对疫情，必须科学判断、精准把握，统一领导、统一指挥、统一行动。各级党组织领导班子和领导干部特别是主要负责同志要坚守岗位、靠前指挥，坚决克服麻痹思想、厌战情绪、侥幸心理、松劲心态，做到守土有责、守土担责、守土尽责。基层党组织和广大党员要立足本职、发挥优势，做到哪里任务险重哪里就有党组织坚强有力的工作、哪里就有党员当先锋作表率。要注重在疫情防控中考察识别干部，把政治标准放在首位，把党员干部在疫情防控中的表现作为评优评先、提拔使用的重要依据，对疫情防控工作中不担当、不作为、乱作为、懈怠失职的干部要从严查处、严肃问责，对表现突出、勇于担当的优秀干部要大力褒奖、大胆使用、火线提拔，激励引导广大党员干部挺身而出、英勇奋斗。

沧海横流，方显英雄本色。敢于斗争、敢于胜利是中国共产党人鲜明的政治品格，也是我们的政治优势。面对突然来袭的疫情，广大党员干部要坚定信心，闻令而动、遵令而行，迅速落实落细各种防控措施；面对疫情防控中各种不明情况，要科学地进行流调追踪溯源，尽快查明传染源头；面对疫情肆虐蔓延，要快速反应、精准施策，切实增强防控工作的针对性、精准性、有效性；面对疫情防控中各种特殊情况，要坚持依法抗疫，切实在法治轨道上处理和解决疫情防控中出现的困难；面对疫情防控中的各种困难，要知重负重，敢于迎难而上、攻坚克难，越是艰险越向前。能不能打好、打赢疫情防控歼灭战，是对我省各级党组织和党员干部的重大考验。广大党员干部要大力弘扬斗争精神，疫情发生在哪里，就要战斗在哪里，真正做到困难面前豁得出、关键时刻冲得上，以“不破楼兰终不还”的拼劲，全力以赴坚决打赢疫情防控歼灭战。

人心齐，泰山移。抗击新冠肺炎疫情是为了人民，更要依靠人民。人民群众是力量的源泉，充分发挥群众的力量，才能打赢这场没有硝烟的战争。要充分利用我们党的宣传优势、组织优势、制度优势，始终把人民群众生命安全和身体健康放在第一位，把群众组织起来，通过全面落实联防联控措施，构筑群防群治的严密防线；充分发挥党员干部先锋模范作用，通过宣传和凝聚群众、温暖和鼓舞群众、依靠和服务群众，把群众凝聚起来，构筑起疫情防控的钢铁长城。只要紧紧依靠人民、一切为了人民，充分激发广大人民顽强不屈的意志和坚忍不拔的毅力，大家心往一处想、劲往一处使，就没有我们战胜不了的困难。

没有一个冬天不会逾越，没有一个春天不会来临。大力弘扬生命至上、举国同心、舍生忘死、尊重科学、命运与共的伟大抗疫精神，让党旗在疫情防控斗争第一线高高飘扬，凝聚起万众一心、共克时艰的磅礴力量，我们就一定能够夺取疫情防控和经济社会发展的全面胜利，守护好人民群众生命安全和身体健康。

(作者系省委党校党建教研部主任、教授)

# 让党旗在疫情防控斗争第一线高高飘扬

□杨东广

# 实施乡村建设行动 推进农村现代化

□陈建伟

## 热点透视

习近平总书记在中央农村工作会议上强调，要实施乡村建设行动，继续把公共基础设施建设的重点放在农村，在推进城乡基本公共服务均等化上持续发力，注重加强普惠性、兜底性、基础性民生建设。党的十九届五中全会也提出实施乡村建设行动，把乡村建设作为“十四五”时期全面推进乡村振兴的重点任务进行部署。认真贯彻落实党中央决策部署，实施好乡村建设行动，要立足农村现状，统筹城乡发展，弥补农村建设短板，推进村庄规划布局分类精准化、城乡基本公共服务均等化和农村人居环境整治实用化，切实增强农村发展动力，推进农村现代化。

### 推进村庄规划布局分类精准化

习近平总书记强调，要推动乡村振兴健康有序进行，规划先行、精准施策、分类推进。目前，农村普遍存在村落零散分布、服务功能不强、资源利用率低等现象。实施乡村建设行动，要坚持规划先行、精准施策，着眼城乡融合发展，优化城镇村庄功能布局，实现大中小城市、特色小镇和村庄合理梯次发展。

从城乡一体化视角合理确定农村功能定位。应通盘考虑地理位置、土地利用、资源禀赋、产业结构、居民点布局、生态保护和历史文化传承等农村实际情况，确定农村在城乡一体化发展中

的功能定位，合理划分集聚提升类、城郊融合类、特色保护类和搬迁撤并类等村庄类型，做到精准定位。

按照农村功能定位合理规划村庄功能布局。统筹规划村庄农田保护、产业集聚、生活居住与生态环境等空间结构，合理确定村庄建设规模和风貌特色，完善村庄功能，注重与城镇功能的有效衔接，打造各具特色的田园风光。

保护传统村落和乡村特色风貌留住乡愁。加强对古村落、古民居和古建筑的保护与开发利用，注重保留不同地域、民族的传统建筑与民居特色，实现传统与现代、历史与文化的有机结合，把农村打造成为留住乡愁的幸福家园。

尊重农民意愿突出特色分类指导。乡村建设不能“一刀切”，也不能盲目“大拆大建”，应根据农民意愿，结合乡村特色，合理规划村庄，精准分类指导，坚持缺什么补什么，形成各具特色的村容村貌。

### 推进城乡基本公共服务均等化

当前，城乡发展仍有很大差距，一个突出表现是乡村基本公共服务供给不足。实施乡村建设行动，必须推动公共服务资源向乡村下沉，增加乡村公共服务供给数量，提高乡村公共服务供给质量，实现公共服务在城乡之间的同步发展，推进城乡基本公共服务标准统一、制度并轨，不断增强乡村群众的获得感、幸福感、安全感。

加强乡村基础设施建设。推动水、电、路、通信、广播电视等传统基础设

施提档升级，逐渐形成与乡村功能匹配，与城镇互联互通的基础设施体系，满足农村居民生产生活基本需求。加快5G网络、天然气等新型基础设施建设，推动数字乡村、清洁乡村建设，满足乡村居民对高质量农业生产和高品质美好生活的需要。

实现乡村教育优质普惠。建立城乡教育资源均衡配置机制，促进各类教育资源向乡村倾斜。完善以城带乡、整体推进、城乡一体、均衡发展的教育发展机制，加快补齐农村学前教育短板，推进义务教育均衡发展，推动普通高中优质发展，提高特殊教育服务水平，促进职业教育产教融合，提升乡村教育水平。

推动城乡医疗社保一体化发展。统筹城乡医疗资源，引导医疗卫生工作重心下移、资源下沉，加强乡村医疗卫生人才和医疗卫生服务设施建设，鼓励城乡联合建立医疗共同体，积极发展远程医疗，满足人民群众看病就医需求。加快推进城乡医疗、养老、低保等各类社会保险标准统一、制度并轨，充分发挥社保对保障人民生活的兜底作用。

### 推进农村人居环境整治实用化

习近平总书记强调：“要因地制宜搞好农村人居环境综合整治，创造干净整洁的农村人居环境。”推进农村人居环境整治应坚持实用化原则，尊重农民意愿，根据农村实际，因地制宜加快推进。

深入推进农村生活垃圾治理。实行垃圾分类，关系广大人民群众生活环境，关系节约使用资源，是社会文明水

平的一个重要体现。要进一步健全完善农村生活垃圾收集、转运、处置体系，重点加强乡镇垃圾中转站、村庄垃圾收集设施建设，全面提升农村生活垃圾收集转运设施服务功能。积极推进农村生活垃圾就地分类和资源化处理，建立符合农村实际的生活垃圾分类收运处置体系。鼓励探索“互联网+农村生活垃圾治理”模式，实现农村生活垃圾治理智能化、精细化。

因地制宜推进农村厕所革命。乡村自然地理条件、经济发展水平、风俗习惯等不同导致了农村厕所改造的复杂性。应结合乡村特点，因地制宜选择厕所改造模式，分类推进。要充分考虑到与住宅的配套性，与农民生活习俗的适应性，切忌生搬硬套一个模式，确保改造后的厕所方便、实用。

稳步有序推进农村生活污水治理。统筹考虑农村自然地理条件、人口规模及密集程度、经济支撑能力、生活习俗等因素，按照“先易后难、先点后面”原则，有序推进农村生活污水治理。加快城镇周边居住相对集中的中心村生活污水管网建设，实现与城镇管网和污水处理设施无缝衔接；对距离城镇较远，人口相对集中的规模村庄，探索建立小型实用的管网收集与集中处理系统；对村民居住相对分散、集中收集污水较困难的村庄，探索采取单户或联户的分散式处理模式，建设低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理设施，有效提升村庄生活污水治理水平。

(作者系省社科院研究员)