

深刻认识加快实现高水平科技自立自强的重大意义

中共哈尔滨市委党校党的建设教研部主任、教授 李天明

A 加快实现高水平科技自立自强是对人类社会发展历史经验的总结

马克思主义认为“科学是一种在历史上起推动作用的、革命的力量”。纵观人类发展历程，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。从世界现代化发展史来看，每一次工业革命都起始于科技革命，深刻地打下了科技创新的烙印，科技创新成为推动和促进现代化的知识源泉和发展动力，影响着世界经济和政治格局的改变。科技实力和创新能力也已成为国家力量对比的关键因素，其影响程度远超经济总量、领土和人口等因素。世界历史上大国的崛起都呈现出“科技强国——经济强国——政治强国”的规律性特征，科技强大则国家强成为全世界的共识。

从我国发展史来看，“天行健，君子以自强不息”，自立自强、“革故鼎新”是中华民族的优良传统和最鲜明的禀赋。

新中国成立之后，我国进入建设社会主义国家历史阶段，党中央就提出了自力更生、艰苦奋斗的方针，吹响了向科学进军的号角。改革开放后，提出了“科学技术是第一生产力”的著名论断。党的十四大明确提出科教兴国战略，之后相继提出深入实施科教兴国战略和人才强国战略、走中国特色自主创新道路、建设创新型国家。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发展，把科技创新摆在国家发展全局的核心位置，大力实施创新驱动发展战略。党的十八大提出科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑。党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念。党的十九大提出创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。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，加快建设科技强国。党的二十大提出“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”，“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，加快实现高水平科技自立自强。”历史表明，我国科学技术的发展，始终遵循科技是第一生产力的原则，顺应国际科技发展趋势，满足国家发展实际和战略需求，沿着科技兴国、科技强国、科技强国的路径不断前行，探索出从独立自主、自力更生到提高自主创新能力，再到加快实现高水平科技自立自强战略路径，不断推动科技发展，实现了历史性变革，取得了历史性成就，开创了经济社会发展新局面，体现了中华民族自强不息、勇于创新的精神实质，体现了中国共产党科技强国的理念和时代特征。

B 加快实现高水平科技自立自强是推进中国式现代化的内在要求

高水平科技自立自强既是高质量发展的重要支撑，也是推动中国式现代化的内在要求。2022年6月习近平总书记在湖北省武汉市考察时指出，“科技自立自强是国家强盛之基、安全之要”，将科技自立自强的重要性提升到关系到国家民族、富强昌盛的新高度，一语道破了科技自立自强的极端重要性。习近平总书记在参加十四届全国人大一次会议江苏代表团审议时强调，“加快实现高水平科技自立自强，是推动高质量发展的必由之路”，“在激烈的国际竞争中，我们要开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势，从根本上说，还是要依靠科技创新。我们不能如期全面建成社会主义现代化强国，关键看科技自立自强。”揭示了加快实现高水平科技自立自强的紧迫性和时代要求。改革开放后，我国经历了近40年的经济高速增长，已成为世界第二大经济体。从“十三五”开始，经济发展我国发展的竞争力和持续力，在日趋激烈的国际竞争中把握主动、赢得未来。”党的二十大报告规划了到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”、“建成教育强国、科技强国、人才强国、文化强国、体育强国、健康中国”、

创新驱动的绿色可持续增长模式转变，经济发展的动力发生了深刻变化。加快科技创新，实现高水平科技自立自强，助推产业转型升级和提高产业竞争力，培育增长新动能，是推进中国式现代化，建设现代化国家的必然要求。

党的十八大以来，在习近平总书记和党中央的领导下，我国抓住了创新这个“牛鼻子”，科技发展取得举世瞩目的成就，科技实力跃上新的台阶。在世界知识产权组织发布的全球创新指数排名中，我国从2012年的第三十四位上升到2022年的第十一位，科技创新成为了引领我国发展的第一动力。同时，也应当看到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，逆全球化、单边主义、保护主义思潮暗流涌动，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，积极抢占科技制高点，科技创新已成为大国博弈的主战场。当今我国经济发展还面临一些重大科技瓶颈，如集成电路、高端制造、关键材料、基础软件等领域；

一些高科技企业发展受到西方一些国家的严重打压，如华为、中兴等高科技企业；一些关键领域核心技术受制于人的格局没有从根本上改变，如高精尖精密零部件制造等。在推进中国式现代化征程上，无论是更好满足人民日益增长的美好生活需要，还是解决不平衡不充分发展问题，解决资源环境与经济社会发展之间的矛盾；无论是满足现代产业发展的需求，还是解决产业升级的关键技术“卡点”，解决涉及国家安全各种技术难题，都亟须以高水平科技创新成果增加高质量供给，依靠科技创新补齐发展短板，培育新的发展优势。2022年6月习近平总书记在湖北省武汉市考察时强调，“把科技的命脉掌握在自己手中，国家才能真正强大起来。”只有加快实现高水平科技自立自强，构建自主、完备、高效、开放的科技创新体系，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、竞争力、引领力、安全保障力，建设现代化国家提供强大科技支撑。

C 加快实现高水平科技自立自强是进入创新型国家前列的必然选择

高水平科技自立自强是迎接未来科技革命和产业变革的、主动的、必然的战略选择。展望未来，科技创新仍将成为国际战略博弈的主战场，围绕科技制高点的竞争将会更加白热化。2022年3月习近平总书记在参加十三届全国人大五次会议内蒙古代表团审议时指出，“只要完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，推动高质量发展，加快实现科技自立自强，我们就一定能够不断提高我国发展的竞争力和持续力，在日趋激烈的国际竞争中把握主动、赢得未来。”党的二十大报告规划了到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”、“建成教育强国、科技强国、人才强国、文化强国、体育强国、健康中国”、

“基本实现国防和军队现代化”、“到本世纪中叶，把我国建设成为综合国力和国际影响力领先的社会主义现代化强国”的远景目标。要实现这一宏伟目标，必须清醒认识到提升科技创新能力的艰巨性，实现高水平科技自立自强的紧迫性，要以崭新精神面貌、昂扬的斗志不断迎接新挑战，在全球科技竞争中实现由“追赶”和“并跑”向“领跑”和“领跑”的转变。

我们要立足新发展阶段，厘清实现高水平科技自立自强存在的“短板”和“卡点”问题，坚持“四个面向”，全面实施创新驱动发展战略，推动产学研深度合作，强化重大科技创新平台建设，加强基础性、原创性、引领性科技攻关，突破关键核心技术难题，在重点领域、关键环节实现自主

可控。要深化科技体制改革，形成支持全面创新的基础制度，完善科技自立自强的体制机制，与时俱进地制定更精准、实施更有效的措施和行动方案，创新科技自立自强有效路径和发展模式。要强化企业主体地位，推进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，发挥科技型骨干企业引领支撑作用，促进科技型中小微企业健康成长，提高科技成果转化和产业水平。要加快构建和营造开放的创新生态，积极参与全球科技治理，打造具有全球影响力的产业科技创新中心。要大力培育创新文化，激发各类人才创新活力，建设全球人才高地，为创新人才脱颖而出、施展才华创造良好环境，向着建设世界科技强国，进入创新型国家前列的宏伟目标奋勇前行。

以“数字龙江”建设助推龙江高质量发展

中共黑龙江省委党校公共管理教研部 洪伟达

全面赋能龙江经济社会发展

党的二十大报告提出，加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，实施国家文化数字化战略。

一是做强做优做大数字经济。培育壮大龙江数字经济核心产业，研究制定推动数字产业高质量发展的措施，打造在全国具有较强竞争力的数字产业集群。推动数字技术和实体经济深度融合，准确把握产业、行业、企业发展需求，通过开展政务数据与业务、服务深度融合创新，激发数字产业创新动能。构建数字化、智能化创新服务场景，加快数字技术在农业、工业、教育、医疗、能源、交通、金融等重点领域数据汇聚、流通、交易中的创新应用。支持数字企业发展壮大，建立与数字经济持续健康发展相适应的治理模式，数字赋能领跑企业发展，健全中小微企业数据融通机制，发挥“绿灯”投资案例引导作用，推动平台企业规范健康发展。

二是发展高效协同的数字政务。加快制度规则创新，优化大数据治理机制，强化数据归集连通，完善与数字政务建设相适应的规章制度，助力数字政务一体化平台建设发展。改革创新数字政务业务与服务流程，健全数字政务标准规范体系，深化数据共享互通，促进跨领域、跨系统、跨业态数据平台互联互通、数据按需共享、业务服务协同。通过智能政务终端普及提升全省数字化服务水平，加快推进“一件事一次办”，推进线上线下相融合、在线在场一体化服务，加强和规范政务移动互联网应用程序管理，推动政务服务“网上可办”向“网上好办”转变，实现“区域同质”、“区域同标”管理。

三是打造自信繁荣的数字文化。大力发展龙江数字文化，加强优质文化内容创作与文化产品供给，引导社会力量与社会众创创作生产积极健康、向上向善的龙江网络文化产品，大力发展数字文化IP、文化点单直播、数字文化藏品、元宇宙沉浸式体验等新业态，共同助力龙江数字文化产业快速发展和提质增效。深入实施龙江文化数字化战略，建设龙江文化大数据中心与大数据标准体系，形成龙江文化数据资源池，促进数字文化与社会电商、网络直播、短视频等在线新经济结合，增强公共文化数字内容的供给能力，提升智慧公共文化服务水平。提升数字文化服务能力，打造综合性数字文化展示与服务平台，加快发展新型文化

企业、文化业态、文化消费模式，创新数字化文化消费场景，大力发展线上线下一体化、在线在场相结合的数字化文化新体验，推动文化产业链与互联网、物联网深度融合，打造大数据支撑、网络化共享、智能化协作的智慧文化产业体系。

四是构建普惠便捷的数字社会。推动数字技术和传统公共服务深度融合，加快推进数字健康、智慧教育、智慧文旅、智慧社区、智慧养老等服务数字化，强化就业、养老、儿童福利、家政等民生领域供需对接，优化资源配置，推动智慧服务普惠应用。推进数字社会治理精准化，深入实施数字乡村发展行动，构建农业农村大数据体系，以数字化赋能乡村产业发展、乡村建设、乡村振兴和乡村治理。推进数字乡村建设，以数字化支撑现代乡村治理体系，加快补齐乡村信息基础设施短板，不断提高面向农业农村的综合信息服务水平和基层治理效能。普及数字生活智能化，支持多行业信息汇聚、融合、提取、展示的数字孪生城市管理应用场景，打造智慧便民生活圈、新型数字消费新业态、面向未来元宇宙实现的智能化沉浸式服务体验。

五是建设绿色智慧的数字生态文明。推动数字生态环境治理，加快构建智慧高效的生态环境信息体系，优化完善自然保护、生态环境、水利和能源动态监测网络和监管体系，运用数字技术推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，完善自然资源三维立体“一张图”和国土空间基础信息库，构建以数字孪生流域为核心的智慧水利体系。加快数字化绿色化协同转型，普及数字绿色生活方式，推进远程办公、在线会议、公共出行、绿色消费的广泛应用，积极探索多元化、可持续的碳普惠机制。倡导绿色智慧生活方式，推广数字化智能化绿色生产方式，加强数字基础设施绿色化改造升级，促进绿色低碳新技术和节能设备广泛使用，推动建立绿色低碳循环发展产业体系。

强化“数字龙江”关键能力

党的二十大报告提出，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，强化网络、数据等安全保障体系建设。

一是构筑数字技术创新体系。加强企业主导的产学研科技创新深度融合，推进哈工大、哈工程等省内科研院所、高校、企业间协同创新，优化科技资源配置，知识产权报传递，加强基础性、原创性、引领性研究，采取“揭榜挂帅”、“赛马”等

方式，组织实施重大科技专项，促进在数字技术、生物技术、智能装备、现代农业、生命健康、新能源、新材料等领域关键核心技术的研究。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，重点支持国家工程研究中心、产业创新中心、技术创新中心、大力发展新型研发机构。深化科技管理体制改革，激励各类创新主体发挥作用，加强知识产权保护、管理与运用，健全知识产权转化收益分配机制。

二是筑牢数字安全防护屏障。完善龙江数据安全法规体系、制度体系、政策体系和标准体系，依法加强数据安全保护，落实网络安全等级保护、关键信息基础设施安全保护、数据分类分级管理、风险评估预警、检测认证、密码应用管理等制度。强化数据安全主体责任，构建全方位、多层次、一体化安全防护体系，形成跨地区、跨部门、跨层级、跨业态的安全协同联动机制。提升数据安全保障能力，运用统一身份认证、区块链、差分隐私等技术，健全网络安全监测预警和应急处置工作体系，构建健全动态监控、主动防御、协同响应的数字政府安全技术保障体系。

三是建设“数字龙江”保障机制。加强组织领导，充分发挥省委网络安全和信息化委员会作用，健全议事协调机制，将数字化发展摆在龙江全面振兴全方位振兴有力抓手的重要位置，各部门和地市强化资源整合和力量协同，形成工作合力。健全体制机制，健全和完善“数字龙江”建设统筹协调机制，推动跨部门协同和上下联动，开展“数字龙江”建设监测评估，保障资金投入，加强对各类资金的统筹引导，构建社会资本有效参与的投融资体系，鼓励引导社会资本参与“数字龙江”建设。强化人才支撑，增强领导干部和公务人员数字思维、数字认知、数字技能和数字素养，把提高领导干部数字治理能力作为各地各部门和各级党校（行政学院）的重要教学培训内容，建设一支讲政治、懂业务、精技术的复合型干部队伍，将“数字龙江”建设工作情况作为对党政领导干部考核评价的参考。引导省内高校和科研机构设置相关专业，搭建终身学习智慧教育平台，构建全民数字素养和数字技能培育体系。

新时代新征程上，我们要坚持以习近平总书记新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记关于网络强国的重要思想为指导，全面学习、全面把握、全面落实党的二十大精神，将数字化发展融入龙江高质量发展全过程，强化系统观念，加强整体布局，狠抓工作落实，以“数字龙江”建设新成效助力龙江全面振兴全方位振兴。

党的二十大对建设数字中国提出了新要求、作出了新部署。习近平总书记指出，加快数字中国建设，就是要适应我国发展新的历史方位，全面贯彻新发展理念，以信息化培育新动能，用新动能推动新发展，以新发展创造新辉煌。对此，《数字中国建设整体布局规划》提出新时代数字中国建设的整体战略，进一步明确了数字中国建设的指导思想、主要目标、重点任务和保障措施。省第十三次党代会将“数字龙江”列入“六个龙江”奋斗目标，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。因此，我省要切实贯彻习近平总书记重要讲话精神，在党中央决策部署、摹画未来、指引方向、明确任务，在加快高质量发展新征程中奋力谱写“数字龙江”建设新篇章。

夯实“数字龙江”建设基础

党的二十大报告提出，优化基础设施布局、结构、功能和系统集成，构建现代化基础设施体系。

一是打通数字基础设施大动脉。提升区块链、5G/6G、大数据、云计算、元宇宙等技术对网络平台的支撑能力，进一步加快全省5G/6G网络与千兆光网协同建设，逐步推进IPv6规模部署和应用，推动移动互联网全面发展。谋划算力基础设施建设布局，在哈尔滨市等地加快通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等建设，促进我省算力与其他省份互联互通。整体提升应用基础设施水平，加强城市传统基础设施数字化、智能化改造升级，完善公共支撑平台对接连通，搭建结构合理、智能集约的“云网一体”技术支撑体系。

二是畅通数据资源大循环。构建省级数据管理体制机制，按照国家数据局统一部署各级数据管理机构，完善数据全要素覆盖和全流程监管的规则体系。加快省级公共数据立法进程，推动公共数据汇聚利用，建设公共卫生、科技、教育等重要领域省级数据资源池，筹建规范高效的数据交易场所和公共数据运营机构，培育数据要素流通和数据交易服务生态。逐步释放商业数据价值潜能，加快建立数据产权制度，推进实施公共数据、企业数据、个人信息数据的确权授权机制，开展数据资产计价评价，探索建立数据要素按价值贡献参与分配机制。

认真学习宣传贯彻党的二十大精神

主办 中共哈尔滨市委宣传部

承办 哈尔滨日报