

加快实现高水平科技自立自强

王志刚

对冲击能力和反制能力。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迫滞甚至打断。

(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强 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,重大科技自主创新成果竞相涌现,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,全社会研发投入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、交通等战略性新兴产业攻关,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移动通信速率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,新型核电机技术走在世界前列,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米级深海海洋作业能力。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、参与创新的良好氛围。

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 and 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提升,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。

认真学习宣传贯彻党的二十大精神

全面依法治国是国家治理的一场深刻革命,关系党执政兴国,关系人民幸福安康,关系党和国家长治久安。坚持全面依法治国,推进法治中国建设,必须加强和改进立法工作,以高质量立法保障高质量发展,推动全面深化改革、维护社会大局稳定。习近平总书记指出:“时代在进步,实践在发展,不断对法律体系建设提出新需求,法律体系必须与时俱进加以完善”“越是强调法治,越是要提高立法质量”。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央对全面依法治国作出一系列重大决策,提出一系列重大举措。在党的领导下,我们适应党和国家事业发展要求,完善立法体制,加强重点领

推进科学立法、民主立法、依法立法

以良法促进发展、保障善治

张婉苏

域立法,中国特色社会主义法律体系日趋完善,高质量立法为国家改革发展稳定提供高质量制度保障。当前,世界百年未有之大变局加速演进,我国已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的新征程,改革发展稳定任务艰巨繁重,全面对外开放深入推进,人民群众在民主、法治、公平、正义、安全、环境等方面的要求日益增长。党的二十大报告提出:“以良法促进发展、保障善治”。我们要深入贯彻落实党的二十大决策部署,推进科学立法、民主立法、依法立法,不断提高立法质量和效率,为全面建设社会主义现代化国家提供法律保障。

推进科学立法。习近平总书记指出:“科学立法的核心在于尊重和体现

客观规律”。当前,我们国家和社会生活各方面总体上实现了有法可依。同时看到,实践是法律的基础,法律要随着实践发展而发展。转变经济发展方式、推进行政体制改革、保障和改善民生、加强和创新社会治理、保护生态环境等,都对立法工作提出了新的要求。要加强党对立法工作的集中统一领导,把改革发展决策同立法决策更好结合起来,统筹推进国内法治和涉外法治,统筹立改废释纂,加强重点领域、新兴领域、涉外领域立法。坚持问题导向,提高立法的针对性、及时性、系统性、可操作性,发挥立法引领和推动作用。发挥人大及其常委会在立法工作中的主导作用,健全立法起草、论证、协调、审议机制,完善法律草案

表决程序,提高法律法规的可执行性、可操作性。

推进民主立法。习近平总书记指出:“民主立法的核心在于为了人民、依靠人民”。全面依法治国最广泛、最深厚、最坚实的基础是人民。立法应当体现人民意志、践行全过程人民民主重大理念,坚持立法公开,保障人民群众通过多种途径参与立法活动。当前,人民群众对立法的期盼,已经不是有没有,而是好不好、管用不管用、能不能解决实际问题。要坚持人民主体地位,在立法工作中贯彻群众的群众路线,使立法更好体现民情、汇集民意、集中民智;加强国家安全、科技创新、公共卫生、生物安全、生态文明、防范风险等重要领域立法,加快数字经济、互联网金融、人工智能、大

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,持续提升科技自主创新能力的国际合作基础,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。

努力建设人与自然和谐共生的美丽中国

——深刻理解把握中国式现代化的中国特色之四

赵渊杰

规模巨大和现代化的后发性,意味着我国实现现代化面临更强的资源环境约束,这决定了中国式现代化必须摒弃西方发达国家大量消耗资源能源、肆意破坏生态环境、先污染后治理的现代化老路,必须立足人口众多、资源相对不足、环境承载力较弱的基本国情,探索人与自然和谐共生的现代化新路。

惟其艰巨,所以伟大;惟其艰巨,更显荣光。中国式现代化对人类现代化的重大贡献之一,就在于用实践证明了生态环境保护 and 经济发展是辩证统一、相辅相成的关系,建设生态文明、推动绿色低碳循环发展,不仅可以满足人民日益增长的优美生态环境需要,而且可以推动实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展,走出一条生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在全局工作的突出位置,对生态文明建设进行全面加强部署安排,提出绿水青山就是金山银山的理念,形成了习近平生态文明思想,把“美丽中国”纳入社会主义现代化强国目标,把“生态文明建设”纳入“五位一体”总体布局,把“人与自然和谐共生”纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义基本方略,把“绿色”纳入新发展理念,把“污染防治”纳入三大攻

坚战,指引和推动我国生态文明建设从认识到实践都发生了历史性、转折性、全局性变化。经过不懈努力,中国式现代化的生态根基更加牢固,绿色底色不断厚植,人民群众的生态环境获得感、幸福感、安全感更加充实。

习近平总书记强调:“在全面建设社会主义现代化国家新征程上,全党全国要保持加强生态文明建设的战略定力,着力推动经济社会发展全面绿色转型,统筹污染治理、生态保护、应对气候变化,努力建设人与自然和谐共生的美丽中国,为共建清洁美丽世界作出更大贡献!”实现现代化是一个长期的历史过程,生态环境修复和改善需要长期艰苦努力,不可能一蹴而就、一劳永逸。当前,我国生态文明建设仍然面临诸多矛盾和挑战,生态环境稳中向好的基础还不稳固,从量变到质变的拐点还没有到来,生态环境质量同人民群众对美好生活的期盼相比,同建设美丽中国的目标相比,同构建新发展格局、推动高质量发展、全面建设社会主义现代化国家的要求相比,都还有较大差距。推进人与自然和谐共生的中国式现代化,必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,保持生态文明建设的战略定力,促进生态环境持续改善,实现中华民族永续发展。



习近平总书记在党的二十大报告中深刻阐述了中国式现代化五个方面的中国特色,其中一个重要方面就是“人与自然和谐共生的现代化”,进一步丰富和拓展了中国式现代化的内涵和外延,为在社会主义现代化建设中正确处理人与自然的关系提供了根本遵循。

人与自然的关系是人类社会最基本的关系,正确处理现代化进程中人与自然的关系,说到底是要解决好生态环境保护 and 经济发展的关系。在200多年的现代化进程中,西方发达国家普遍走过一条先污染后治理的道路,在创造巨大物质财富的同时,也加速了对自然资源的攫取,带来严重的生态环境问题,人与自然的深层次矛盾日益显现。20世纪30年代开始,多起环境公害事件相继在西方国家发生,损失巨大、震惊世界。

我国是一个拥有14亿多人口的发展中国家,是现代化的后发国家。人口