

在科学家座谈会上的讲话

(2020年9月11日)

习近平

今天,我们召开科学家座谈会,听听大家对“十四五”时期以及更长一个时期推动创新驱动发展、加快科技创新步伐的意见和建议。出席今天座谈会的科学家和科技工作者,分别来自科研院所、高等院校和企业,涉及基础研究、应用基础研究、应用研究,还有在华工作的外国科学家。

刚才,大家结合各自研究领域,就深化科技体制改革、推动科技创新和发展等问题,提出了许多有价值的意见和建议。请有关方面认真研究吸收。下面,结合大家的发言,我谈几点意见。

一、充分认识加快科技创新的重大战略意义

党的十八大以来,我们高度重视科技创新工作,坚持把创新作为引领发展的第一动力。通过全社会共同努力,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。重大创新成果竞相涌现,一些前沿领域开始进入并跑、领跑阶段,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。在这次抗击新冠肺炎疫情过程中,广大科技工作者在治疗、疫苗研发、防控等多个重要领域开展科研攻关,为统筹推进疫情防控和经济社会发展提供了有力支撑、作出了重大贡献。借此机会,我向广大科技工作者表示衷心的感谢!

当今世界正经历百年未有之大变局,我国发展面临的国内外环境发生深刻复杂变化,我国“十四五”时期以及更长时期的发展对加快科技创新提出了更为迫切的要求。一是加快科技创新是推动高质量发展的需要。建设现代化经济体系,推动质量变革、效率变革、动力变革,都需要强大科技支撑。二是加快科技创新是实现人民高品质生活的需要。当前,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾,为满足人民对美好生活的向往,必须推出更多涉及民生的科技创新成果。三是加快科技创新是构建新发展格局的需要。推动国内大循环,必须坚持供给侧结构性改革这一主线,提高供给体系质量和水平,以新供给创造新需求,科技创新是关键。畅通国内国际双循环,也需要科技实力,保障产业链供应链安全稳定。四是加快科技创新是顺利开启全面建设社会主义现代化国家新征程的需要。从最初提出“四个现代化”到现在提出全面建设社会主义现代化强国,科学技术现代化从来都是我国实现现代化的重要内容。

现在,我国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,都更加需要增强创新这个第一动力。同时,在激烈的国际竞争面前,在单边主义、保护主义上升的大背景下,我们必须走出适合国情的创新路子,特别是要把原始创新能力提升摆在更加突出的位置,努力实现更多“从0到1”的突破。希望广大科学家和科技工作者肩负起历史责任,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,不断向科学技术广度和深度进军。

二、加快解决制约科技创新发展的一些关键问题

我国拥有数量众多的科技工作者、规模庞大的研发投入,

初步具备了在一些领域同国际先进水平同台竞技的条件,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。

第一,坚持需求导向和问题导向。科研选题是科技工作首先需要解决的问题。我多次讲,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。恩格斯说:“社会一旦有技术上的需要,这种需要就会比十所大学更能把科学推向前进。”

当前,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。比如,农业方面,很多种子大量依赖国外,农产品种植和加工技术相对落后,一些地区农业面源污染、耕地重金属污染严重。工业方面,一些关键核心技术受制于人,部分关键元器件、零部件、原材料依赖进口。能源资源方面,石油对外依存度达到70%以上,油气勘探开发、新能源技术发展不足;水资源空间分布失衡,带来不少问题。社会方面,我国人口老龄化程度不断加深,人民对健康生活的要求不断提升,生物医药、医疗设备等领域科技发展滞后问题日益凸显。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。

第二,整合优化科技资源配置。对科技创新来说,科技资源优化配置至关重要。“两弹一星”成功,有赖于一批领军人才,也有赖于我国强有力的组织系统。我们有大批科学家、院士,有世界级规模的科研人员 and 工程师队伍,要狠抓创新体系建设,进行优化组合,克服分散、低效、重复的弊端。要有一批帅才型科学家,发挥有效整合科研资源作用。要发挥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。要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。要组建一批国家实验室,对现有国家重点实验室进行重组,形成我国实验室体系。要发挥高校在科研中的重要作用,调动各类科研院所的积极性,发挥人才济济、组织有序的优势,形成战略力量。

第三,持之以恒加强基础研究。基础研究是科技创新的源头。我国基础研究虽然取得显著进步,但同国际先进水平的差距还是明显的。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。基础研究一方面要遵循科学发现自身规律,以探索世界奥秘的好奇心来驱动,鼓励自由探索和充分的交流辩论;另一方面要通过重大科技问题带动,在重大应用研究中抽象出理论问题,进而探索科学规律,使基础研究和应用研究相互促进。要明确我国基础研究领域方向和发展目标,久久为功,持续不断坚持下去。要加大基础研究投入,首先是国家财政要加大投入力度,同时要引导企业和金融机构以适当形式加大支持,鼓励社会以捐赠和建立基金等方式多渠道投入,扩大资金来源,形成持续稳定投入机制。对开展基础研究有成效的科研单位和企业,要在财政、金融、税收等方面给予必要政策支持。要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,鼓励广大科研人员解放思想、大胆创新,让科学家潜心搞研究。要办好一流学术期刊和各类学术平台,加强国内国际学术交流。

第四,加强创新人才教育培养。人才是第一资源。国家科技创新力的根本源泉在于人。十年树木,百年树人。要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和创新能力。要加强数学、物理、化学、生物等基础学科建设,鼓励具备条件的高校积极设置基础研究、交叉学科相关专业,加强基础学科本科生培养,探索基础学科本硕博连续培养模式。要加强基础学科拔尖学生培养,在数理化生等学科建设一批基地,吸引最优秀的学生投身基础研究。要加强高校基础研究,布局建设前沿科学中心,发展新型研究型大学。要尊重人才成长规律和科研活动自身规律,培养造就一批具有国际水平的战略科技人才、科技领军人才、创新团队。要高度重视青年科技人才成长,使他们成为科技创新主力军。要面向世界汇聚一流人才,吸引海外高端人才,为海外科学家在华工作提供具有国际竞争力和吸引力的环境条件。

第五,依靠改革激发科技创新活力。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。转变政府职能是科技改革的重要任务。我们很多产业链供应链都需要科技解决方案,能够提供这种解决方案的只能是奋战在一线的千千万万科技工作者和市场主体,政府要做的是为他们创造良好环境、提供基础条件,发挥好组织协调作用。要加快科技管理职能转变,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。要加快推进科研院所改革,赋予高校、科研机构更多自主权,给予创新领军人才更大技术路线决定权和经费使用权,坚决破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”。要整合财政研发投入体制,改变部门分割、小而散的状态。对大家提出的加强科技力量统筹问题,我们将通盘研究考虑。

第六,加强国际科技合作。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。越是面临封锁打压,越不能搞自我封闭、自我隔绝,而是要实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作战略。一方面,要坚持把自己的事情办好,持续提升科技自主创新能力,在一些优势领域打造“长板”,夯实国际合作基础。另一方面,要以更加开放的思维和举措推进国际科技交流合作。在当前形势下,要务实推进全球疫情防控和公共卫生领域国际科技合作,开展药物、疫苗、检测等领域的研究合作。要聚焦气候变化、人类健康等共性问题,加强与各国科研人员的联合研发。要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。

三、大力弘扬科学家精神

科学成就离不开精神支撑。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。新中国成立以来,广大

科技工作者在祖国大地上树立起一座座科技创新的丰碑,也铸就了独特的精神气质。去年5月,党中央专门出台了《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》,要求大力弘扬胸怀祖国、服务人民的爱国精神,勇攀高峰、敢为人先的创新精神,追求真理、严谨治学的求实精神,淡泊名利、潜心研究的奉献精神,集智攻关、团结协作的协同精神,甘为人梯、奖掖后学的育人精神。广大科技工作者要肩负起历史赋予的科技创新重任。这里,我重点强调一下爱国精神和创新精神。

科学无国界,科学家有祖国。我国科技事业取得的历史性成就,是一代又一代矢志报国的科学家前赴后继、接续奋斗的结果。从李四光、钱学森、钱三强、邓稼先等一大批老一代科学家,到陈景润、黄大年、南仁东等一大批新中国成立后成长起来的杰出科学家,都是爱国科学家的典范。希望广大科技工作者不忘初心、牢记使命,秉持国家利益和人民利益至上,继承和发扬老一辈科学家胸怀祖国、服务人民的优秀品质,弘扬“两弹一星”精神,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。

科技创新特别是原始创新要有创造性思辨的能力,严格求证的方法,不迷信学术权威,不盲从既有学说,敢于大胆质疑,认真实证,不断试验。原创一般来自假说和猜想,是一个不断观察、思考、假设、实验、求证、归纳的复杂过程,而不是简单的归纳。假设和猜想的创新性至关重要。爱因斯坦说过:“提出一个问题往往比解决一个问题更重要。”如果选不准,即使花费很大精力,也很难做出成果。广大科技工作者要树立敢于创造的雄心壮志,敢于提出新理论、开辟新领域、探索新路径,在独创新有上下功夫。要多出高水平的原创成果,为不断丰富和发展科学体系作出贡献。科学研究特别是基础研究的出发点往往是科学家探究自然奥秘的好奇心。从实践看,凡是取得突出成就的科学家都是凭借执着的好奇心、事业心,终身探索成就事业的。有研究表明,科学家的优势不仅靠智力,更主要的是专注和勤奋,经过长期探索而在某个领域形成优势。要鼓励科技工作者专注于自己的科研工作,勤奋钻研,不慕虚荣,不计名利。要广泛宣传科技工作者勇于探索、献身科学的生动事迹。好奇心是人的天性,对科学兴趣的引导和培养要从娃娃抓起,使他们更多了解科学知识,掌握科学方法,形成一大批具备科学家潜质的青少年群体。

各级党委和政府以及各级领导干部要认真贯彻党中央关于科技创新的决策部署,落实好创新驱动发展战略,尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造,遵循科学发展规律,推动科技创新成果不断涌现,并转化为现实生产力。领导干部要加强对新科学的学习,关注全球科技发展趋势。

马克思讲过:“在科学上没有平坦的大道,只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人,才有希望达到光辉的顶点。”我相信,我国广大科学家和科技工作者有信心、有意志、有能力登上科学高峰,为实现中华民族伟大复兴、为推动构建人类命运共同体作出应有贡献!

(新华社北京9月11日电)

伟大抗疫精神鼓舞中国人民在中华民族伟大复兴道路上奋勇前进

——海外侨界人士热议习近平在全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会上的重要讲话

新华社北京9月11日电 综合新华社驻外记者报道:中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平8日在全国抗击新冠肺炎疫情表彰大会上发表重要讲话,在海外华侨华人中引发强烈反响。大家表示,习近平主席重要讲话催人奋进,必将鼓舞中国人民弘扬伟大抗疫精神,勠力同心,在中华民族伟大复兴道路上奋勇前进。

俄罗斯华侨青年联合会会长、华侨华人联合总会秘书长兼常务副会长吴昊说,中国抗疫斗争取得重大战略成果,充分展现了中国共产党领导和中国特色社会主义制度的显著优势,充分展现了中国人民和中华民族的伟大力量。在同疫情抗争中淬炼出的伟大抗疫精神必将激励中国人民为实现中华民族伟大复兴不断奋斗。

美国亚利桑那州华人华侨联合总会理事长杨文田表示,中国抗疫斗争取得重大战略成果,充分展现了中国精神、中国力量、中国担当。我们将在伟大抗疫精神鼓舞下为民族复兴不断贡献自己的力量。

英国剑桥华人社区中心主席孙伟表示,中国抗疫斗争取得重大战略成果,充分展现了中国共产党领导和中国

特色社会主义制度的显著优势,充分展现了中华文明的深厚底蕴。我们为祖国感到自豪。

法国华侨华人会执行主席金麟泽表示,中国抗疫斗争取得重大战略成果,体现了以人民为中心的执政理念和集中力量办大事的制度优势。伟大抗疫精神必将鼓舞中国人民在民族伟大复兴征程上一路向前。

巴西中国和平统一促进总会会长李锦辉表示,在抗疫斗争中铸就的伟大抗疫精神必将鼓舞中国人民为实现更加美好的未来不懈努力,激励中华民族在实现中华民族伟大复兴道路上勇往直前。

中国在韩侨民协会会长王海军说,在中国共产党的坚强领导下,全国上下一盘棋,勠力同心、凝聚合力、共克时艰。祖国抗疫取得重大战略成果所带来的机遇和希望让我们备受鼓舞,大力弘扬伟大抗疫精神正当其时。

马来西亚中国公共关系协会副会长颜天禄说,仅用两个月左右时间就将本土每日新增病例控制在个位数以内,这是中国共产党执政为民理念的最好诠释,是中华文明人命关天的道德观念

的最好体现,也是中国人民敬仰生命的人文精神的最好印证。

西班牙马德里乌塞拉侨界联盟主席徐宋灵说,中国抗疫斗争取得重大战略成果充分体现了生命至上、举国同心、舍生忘死、尊重科学、命运与共的精神,为海外侨胞战胜疫情增添了信心。

乌克兰华侨华人协会会长李学刚说,习近平主席重要讲话向世界阐释了中国抗疫斗争取得重大战略成果的制度之基、精神之源,让我们备受鼓舞。我们要在海外弘扬伟大抗疫精神,与所在国民携手应对困难挑战,为中华民族伟大复兴贡献力量。

智利福建总商会会长林斯辉说,弘扬伟大抗疫精神有助于凝聚民族复兴力量,我们要把伟大抗疫精神转化为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的强大力量。

巴拿马“拉美侨声报”董事长、巴拿马中华总会秘书长周健说,在抗疫斗争中铸就的伟大抗疫精神是中华民族爱国主义精神的传承和发展,将激励中国人民在任何困难和风险面前永不放弃、永不退缩,在中华民族伟大复兴道路上奋勇前进。

国务院将组织开展第七次大督查

围绕“六稳”“六保”征集问题线索

新华社北京9月11日电 今年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年,改革发展稳定任务艰巨繁重。为推动党中央、国务院重大决策部署落到实处,做好“六稳”工作,落实“六保”任务,国务院拟于10月中下旬组织开展第七次大督查,对北京、河北等14个省(区、市)和新疆生产建设兵团进行实地督查。

为实现督查提质增效与减轻基层

负担并举,确保督查人员能“带着线索去、跟着问题走、盯着问题改”,三分之二以上的督查人员、三分之二以上的时间用于线索核查和暗访督查,国务院第七次大督查重点围绕稳就业保民生、保市场主体、深化“放管服”改革优化营商环境、扩大内需和稳外贸稳外资,以及长江流域禁捕、秋冬季新冠肺炎疫情防控工作等方面,通过国务院“互联网+督查”平台征集问题线索。主要

中方针对美国国务院限制中国驻美使领馆及其人员活动采取反制措施

新华社北京9月11日电 外交部发言人11日说,中方已于近日针对美国国务院限制中国驻美使领馆及其人员活动采取反制措施。

有记者问:中方9月3日曾批评了美国国务院对中国驻美使领馆及其人员活动进一步采取限制措施,并表示将根据形势发展作出正当必要反应。请问中方是否采取了具体措施?

外交部发言人说,正如中方9月3

日指出,去年10月以来,美国国务院对中国驻美使领馆及其人员在美正常履职多次出台限制措施。美方做法严重违法国际法和国际关系基本准则,严重干扰中美关系和双边正常交往。

发言人说,为敦促美方及早撤销其错误做法,中方已于近日发出外交照会,对美驻华使领馆包括美驻香港总领馆及其人员的活动采取对等限制,有关措施涉及美驻华使领馆包括美驻香港

(上接第一版)

金阳县尼波洛村: 重楼丰收 增收有保障

“重楼是一种常用的中药材,最适宜种植在海拔1600米到3100米的地区。我们村不仅海拔适宜,而且整村依山而建,在山坡上种植重楼,还利于排水。”金阳县丝窝乡尼波洛村驻村第一书记郭磊告诉记者,和村里曾经种植的土豆、玉米相比,如今重楼的亩产产值可以增加200多倍。

郭磊给记者算了一笔账:2019年9月,村里在一分土地上试种重楼,并很快和一家中药材加工企业签订了保底收购协议,每公斤收购价为300元。今年10月,这一分地可以产出150公斤重楼,收益将达4万多元。“重楼长势很好,经济效益可观。今年我们加大了种植规模,让400名周边群

众实现就近务工。”

如今的金阳县,把培育特色产业作为推动脱贫攻坚的根本动力。当地大力发展青花椒、核桃、华山松等产业,共种植200多万亩;种植魔芋8万多亩,套养畜禽260多万头(只、羽)。正是这些产业让老百姓实现了“林上有果摘、林下有畜养、林下有芋挖、包里有钱装”。

越西县呷古村: 彝绣传承 灵活就业

走进位于越西县普雄镇呷古村的普雄镇彩绣坊彝绣专业合作社,几十名彝族妇女正伴随着音乐,埋头做着刺绣。呷古村是成昆线上的“彝绣第一村”,彝族刺绣成为该村彝族妇女居家灵活就业、增收的好项目。

据呷古村村委会主任阿候热曲介绍,着眼贫困户后续脱贫成效巩固,村里牵头组织了176名擅长彝族刺绣的

征集对党中央、国务院决策部署贯彻落实、虚落实、打折扣、搞变通,严重侵害企业和群众合法权益,有令不行、有禁不止以及不作为、慢作为、乱作为等方面问题线索。对其中有代表性的问题线索,国务院督查组将在实地督查时进行抽查核查,以实际行动回应企业和群众关切。



国务院“互联网+督查”平台小程序二维码

总领馆的高级外交官及其他所有人员。

发言人说,必须指出,中方上述举措是对美方错误行径作出的正当、必要反应。中方将继续支持两国各界开展正常交流与合作。中国驻美使领馆将继续与美国各界保持正常交往。我们再次敦促美方立即纠正错误,撤销限制中国驻美使领馆及其人员活动的无理做法。中方将根据美方行动作出对等回应。

妇女,成立了普雄镇彩绣坊彝绣专业合作社,许多邻村的妇女也加入进来。合作社目前登记在册的绣娘有778名,现有刺绣产品20余种。2019年,合作社生产彝族服装、包、围巾、装饰品共计3000件,销售额达50万元。

村民沙马五呷莫穿梭其中,时不时停下来指导绣娘。“我是合作社的培训师,从事彝族刺绣工作有十几年了,现在只要有空就义务指导她们做刺绣。”沙马五呷莫告诉记者,成立合作社之后,绣娘的收入有了很大的提高,有经验的绣娘每月可挣4000多元。

当前,越西县正加大对彝族刺绣、漆器、银饰等传统工艺的传承保护力度,帮助加工企业做大做强,通过设立非遗扶贫工坊、开展传统工艺培训、搭建平台等方式,动员更多群众加入其中,争取早日脱贫致富。