

·牢记初心使命 争取更大光荣·

以科教教育人才 以创新筑未来

——从“科教更加进步”看全面建成小康社会

这是翻天覆地的历史巨变！

从“一穷二白”到成为世界上具有重要影响力的科技大国,从文盲率 80%到教育水平跃居世界中上行列。

70 余年来,中国共产党领导新中国科教事业发展取得举世瞩目的成就,为全面建成小康社会提供了源源不断的创新动力。

新起点上,向“高水平科技自立自强”进军的号角已经吹响,我国科教事业将继续砥砺前行,为中华民族伟大复兴凝聚起磅礴的创新力量。



这是 6 月 11 日公布的由祝融号火星车拍摄的“着巡合影”图。

国之重托 为科技突破标定方向

2021 年 6 月 17 日,巨焰腾起,神舟十二号载人飞船成功发射,中国人首次进入自己的空间站。中华民族的飞天征程,站在了新的起点上。

经过近 30 年独立自主发展和接续奋斗,中国已圆满完成载人航天工程“三步走”发展战略第一步、第二步全部既定任务,正向着建造空间站、建成国家太空实验室进发。

这是新中国科技创新发展成就的缩影。

新中国成立时,科技基础近乎为零,专门的科学研究机构仅有 30 多个,几乎没有大型科研仪器设备。随着新中国吹响“向科学进军”的号角,我国攻克一个又一个科技难关,成为复兴之路上的重要支撑。

从“两弹一星”到核潜艇,从青蒿素到杂交水稻,我国科技创新始终聚焦国家和人民需要,筑起国家安全、人民健康的坚实屏障。

党的十八大以来,我国科技创新取得新的历史性成就,“嫦娥”奔月、“天问”探火,500 米口径球面射电望远镜首次发现毫秒脉冲星,新一代“人造太阳”首次放电,在量子信息、干细胞、脑科学等前沿方向上取得一批重大原创成果……我国科技实力正从量的积累迈向质的飞跃、从点的突破迈向系统能力提升。

从“科学的春天”到“创新的春天”,从科教兴国战略、人才强国战略再到创新驱动发展战略,从自主创新到实现高水平科技自立自强……党中央牢牢把握着我国科技创新发展的正确方向。

“十三五”期间,我国全社会研发经费支出从 1.42 万亿元增长到 2.44 万亿元,研发投入强度从 2.06%增长到 2.4%,位居世界第二,超过欧盟最发达的 15 国平均水平。截至 2020 年底,国内(不含港澳台)发明专利有效量 221.3 万件,每万人口发明专利拥有量达到 15.8 件。

世界知识产权组织发布的全球创新指数显示,我国创新能力综合排名从 2015 年的第 29 位跃升至 2020 年的第 14 位,是前 30 位中唯一的中等收入经济体。

科技创新成果的加速应用为经济社会发展打造出新引擎,北斗导航卫星全球组网,5G 规模化应用,人工智能技术等加快应用,高新技术企业突破 20 万家……形成高质量发展的“新动能”。

“我国经济社会发展、民生生态改善、国家安全保障等对科技的需求从来没有像今天这样重要而迫切。”科技部部长王志刚说,新征程上,我们将坚持“四个面向”,强化战略科技力量,进一步提高科技对经济、产业、社会、安全等全方位的支撑引领能力。

民之所盼 让教育强国稳步推进

国将兴,必贵师而重傅。

“我们用了二十多年时间,走完了发达国家上百年的义务教育普及之路。我们用了十几年时间,实现了高等教育从精英化到大众化的跨越。”教育部部长陈宝生说。

新中国成立之初,教育水平低,人口文化素质差,小学净入学率和初中毛入学率分别为 20%和 3%,高校在校生仅有 11.7 万人,全国 80%的人口是文盲。

新中国成立以来,我国教育事业攻坚克难,建立了世界上规模最大的教育体系。2020 年,各级各类学校 53.71 万所,比 1949 年增加 18.5 万所;在校生 2.89 亿人,是 1949 年的 7.3 倍。

2012 年至 2020 年,我国教育经费从 28655 亿元增至 53014 亿元,国家财政性教育经费从 23148 亿元增至 42891 亿元。

教育事业的长足发展,保障了亿万人民群众受教育的权利,有效提升了全民族的科技文化素质,培养了数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才。

教育是民生大事,须筑牢公平之基。

云南省澜沧拉祜族自治县木戛乡哈卜吗村小学,多年前,教室用木桩做墙、糊上泥巴挡风。如今,教室宽敞明亮,上课用电子白板等多媒体教学设备,图书室有 3500 册各类图书。

党的十八大以来,我国在实现教育公平方面加大力度,向农村倾斜、向困难群体倾斜、向少数民族倾斜、向贫困地区倾斜。

“十三五”期间,全国 23 个省份、95.3%的县级单位实现义务教育基本均衡发展,全国义务教育阶段建档立卡辍学学生实现“动态清零”;覆盖全学段的学生资助政策体系累计资助贫困学生 3.91 亿人次、资助金额达 7739 亿元。

创新之要,唯在得人。

从“两弹一星”到同步辐射加速器,从铁基超导的世界级突破到建成全球首条公里级量子通信干线,从“墨子号”卫星到光量子计算机……这一系列世界领先的原创科技成果都与中国科学技术大学有着密切关系。

这所由新中国一手打造的大学,从诞生之日起,就肩负起为国立学,为国家“强起来”培养尖端科技人才的重任,数十年来为国家输送了大批栋梁之材。

中国科学技术大学的建设发展是新中国加强高等教育提升创新能力的一个缩影。新中国成立时,全国科技人员不超过 5 万人,专门从事科研工作的人员仅 600 余人。如今,我国科技人才队伍量质齐增,研发人员全时当量增长到 509 万人年以上,形成了全球最完整的学科体系和最大规模的人才体系。

“要注重营造和培育先进的学术与创新文化,要从孩子们抓起,培养诚信、求真、创新的文化。科研人员要始终心怀‘国之大者’,坚持‘四个面向’,从党的百年奋斗历程中汲取前行的力量,努力形成科技创新发展的良好局面。”工程院副院长、中国医学科学院北京协和医学院院校长王辰院士说。

创新为要 保全面小康“有里有面”

在众多科普展览现场,经常可以看到这样的场景变迁:20 世纪 50 至 70 年代,收音机、自行车、缝纫机、手表已经称得上“四大件”;如今,高清电视、智能空调、扫地机器人等成了家居用品的主角。

科技创新日新月异,让人民生活发生了翻天覆地的变化。

多年来,我国科技发展聚焦国家和人民需要,创新成果持续涌现,在提高生活水平、守护人民健康、改善生态环境、打赢脱贫攻坚战等领域发挥了重要作用,成为全面建成小康社会的重要支撑。

特高压输电技术将我国西部、北部的清洁能源输送到全国;地质灾害信息平台实现灾害精准化监测预警,为生命安全提供科技守护;太阳能警示灯等科技设备护航车辆安全通行……科技创新渗透到衣食住行的各个方面,人民群众生活品质和便利水平得到极大提升。

新冠肺炎疫情暴发后,我国成体系开展新冠肺炎疫情防控科研攻关,7 天内分离出新冠病毒毒株,14 天完成核酸检测试剂研发和审批上市,开发一批临床救治药物,研发应用多款疫苗,在控制传染、病毒溯源、疾病救治、疫苗和药物研发、复工复产等方面提供了有力支撑。

与此同时,我国新药研发取得重要进展,在癌症、白血病、耐药菌防治等领域逐步打破国外专利药垄断,多项高端医疗装备加速国产化,为全方位守护人民健康提供了有力保障。

“我们办了专家技术扶贫班,把课堂放在田间地头,学完的学员回去全都脱贫。”“看到科研成果惠及千万户农民,比拿多高的奖金、发表多重要的文章都更高兴。”……

长期驻村扶贫的云南农业大学名誉校长朱有勇院士,是率先把院士工作站建在村民小组的科技特派员,他和团队坚持人才下沉、科技下乡、服务“三农”,用科技的力量帮助贫困群众脱贫致富。

脱贫攻坚战中,几十万科技特派员深入脱贫攻坚一线,实现对建档立卡贫困村科技服务和创业带动全覆盖,成为支撑全面脱贫的一支“硬核”力量。中国工程院院士中,共计 120 余人在 29 个省(自治区、直辖市)180 余个市(县)开展扶贫实践,取得实实在在的扶贫成效。

京津冀等区域雾霾天数显著减少,北京 PM2.5 浓度持续下降……近年来,我们的天更蓝了,空气更清新了。这背后有着清华大学环境学院郝吉明院士的努力和坚守。他留美学成后毅然放弃国外工作机会回国任教,深耕大气污染防治 40 年,为祖国培养了一批“蓝天守护者”。

“尽管已经 70 多岁,但我还是要为打赢蓝天保卫战贡献力量,这是我的专业,也是我的责任。”郝吉明说,科技工作者首先要有家国情怀,要面向国家重大需求,为改善人民生活做研究。

据新华社