

厚植科学土壤 夯实创新之基

——写在第20届全国科普日活动到来之际



观众在安徽合肥举办的以“走向世界的中国航天”为主题的展览上参观嫦娥五号返回器等实物展品(2023年4月24日摄)。
新华社记者 黄博涵 摄



在湖南长沙华夏实验学校举办“科技大篷车”进校园活动上,学生们在和机器狗互动(2022年6月22日摄)。
新华社记者 薛宇桐 摄

□ 新华社记者 陈芳 温克华

高精尖的科技成果集中亮相,异彩纷呈的科普嘉年华火热开展……9月17日,我国迎来第20届全国科普日活动。

让科学文化软实力强起来!自2004年我国开展全国科普日活动以来,尊重创造、崇尚科学的理念深入人心。最新数据显示,现代科技馆体系服务线下公众突破10亿人次,公民具备科学素质的比例达12.93%。

“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼,要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。”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创新和科学普及工作,引领科普事业取得历史性成就,为我国进入创新型国家行列、建设科技强国夯实根基。

向创新型国家前列迈进 我国公民具备科学素质 比例达12.93%

“自古以来,仰望星空,人们一直在思考一个问题:宇宙是什么?它从哪里来,要到哪里去?”

9月2日,“科学与中国”院士专家巡讲活动“9名院士·千场科普”首场报告会上,中国科学院院士武向平带领公众体验了一次宇宙探索之旅。

20余年开展科普活动2000余场次,“科学与中国”院士专家巡讲活动成为我国科普事业蓬勃发展的一个缩影。

“科学普及是实现创新发展的重要基础性工作。”习近平总书记7月20日给“科学与中国”院士专家代表回信,对科技工作者支持和参与科普事业提出殷切期望。

当前,科学普及与科技创新前所未有地紧密联系在一起,科普发展水平一定程度上决定着国家的科学技术水平和民族创造能力。神舟飞天、北斗组网、嫦娥探月、天问访火……党的十八大以来,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,但公民科学素质总体水平偏低,发展不平衡不充分的问题依然存在。

公民科学素质地基打得牢,科技事业大厦才能建得高。今日之中国,科学普及已成为推动全民科学素质提高、增强国家自主创新能力和文化软实力的关键。

2016年5月30日,“科技三会”吹响了建设世界科技强国的号角。习近平总书记深刻

指出:“科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼,要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。”

“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”“要在全社会营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的环境”“要加强国家科普能力建设,深入实施全民科学素质提升行动”……

站在实现高水平科技自立自强、推进中国式现代化的战略高度,厚植创新沃土,全面提高全民科学素质,构建社会化科普发展新格局……以习近平同志为核心的党中央统揽全局、系统谋划,对新时代科普事业高质量发展作出一系列重大决策部署。

出台新时代加强科普工作的纲领性文件,《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》《“十四五”国家科学技术普及发展规划》《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》相继印发,修订科学技术普及法,构建国家、省、市、县四级组织实施体系,为科普事业发展提供有力引导和坚强支撑。

全国科普日累计举办40余万场次活动,文化科技卫生三下乡活动持续开展,健康科普等行业科普工作机制日趋完善,形成科普工作创新升级的生动局面。

“实验组的拟南芥开花了……期待我们的‘小南’能和空间站上的‘小南’一起,早日完成‘从种子到种子’的实验!”

2022年10月12日这一天,来自云南省大理州实验小学的白族学生梅子言,通过“天宫课堂”与在空间站执行任务的航天员老师交流起天地同步种植的拟南芥的生长情况。

从太空授课北京地面主课堂到广西、四川、西藏等分课堂“同上一堂课”,身临其境的科普体验,让孩子们太空梦不再遥远。

科研人员被誉为科普的“第一发球手”。一批具有专业性和可信度的科普“网红”集体走红,印证着科普热的不断升温——

八旬院士汪品先视频“连载”海洋知识被网友弹幕催更,退休教授吴於人靠科普短视频成为百万网友的“科学姥姥”,北京化工大学特聘教授戴伟的“化学实验吸粉无数”……尊重科学、崇尚科学的社会氛围越发浓厚。

第十二次中国公民科学素质抽样调查结果显示,2022年我国公民具备科学素质的比例达到12.93%,比2010年提高了9.66个百分点。公民科学素质水平的持续快速提升,为我国向创新型国家前列迈进奠定坚实的人力资源基础。

点燃科学热情 推动高质量科普惠及全民

知识经济时代,一个国家的创新水平越来越依赖于全民科学素质的普遍提高,一个国家的科普水平日益影响着国家的创造力和软实力。

近距离观看月壤、嫦娥五号返回舱等珍贵实物,沉浸式体验驾驶京张高铁的“追风时速”,与人工智能大模型比拼“吟诗作画”……今年的全国科普日主场活动落地北京首钢园,重工业遗址焕发出别样的“硬核”科技感。

“以优质丰富的内容和喜闻乐见的形式,激发青少年崇尚科学、探索未知的兴趣”,习近平总书记为做好科普工作指明方向。

“科技冬奥”“科技冬奥”等结合社会热点和重大成果的主题活动打造高质量科普盛宴,“中国天眼”等一批大科学装置和创新基地开放参观……不断优化的科普供给,推动前沿科技、重大成果更加可知、可感、可触,点燃公众科学热情。

既要高精尖,也要接地气。实现优质科普资源下沉基层,努力推动科普“一个不掉队”。

9月的帕米尔高原,群山映衬着蓝天。新疆喀什库尔干塔吉克自治县城乡寄宿制小学操场上,回荡着孩子们的欢呼声、欢笑声。

一辆辆科普大篷车拉来了数十件科普展品,同学们有的围挤在互动展品前争相体验,有的在移动球幕影院里仰脖子目不转睛。科学的种子,在这一刻悄然生根发芽。

把科普展览和课堂搬到偏远地区、欠发达地区的学校社区、工厂村庄,流动的科普跨越山水,步履不停——

流动科技馆巡展5909站,把优质科学教育资源送达全国29个省份1888个县级行政区;1764辆科普大篷车行驶里程近5500万公里,形成覆盖乡村的科普服务网络……满足群众日益增长的科学文化需求,有力促进科普普惠。

浙江、湖南组织院士专家进校园与县域学子“面对面”,山西、内蒙古把多彩的科教活动送到乡村青少年身边,河南、陕西的科技志愿服务队“做给农民看,带着农民干”……科普服务的触角不断向基层延伸,成为弥合科教资源鸿沟的“连心桥”,助力乡村振兴和经济社会发展的“金钥匙”。

先进的科技成果只有通过科学普及,才能为公众理解和接受,进而促进社会发展、改善

人们生活。科学普及的深入开展,也能让科学精神、创新文化更加深入人心。

面对数字化浪潮,新时代科普传播怎么办?《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出,充分利用信息技术,深入推进科普信息化发展,大力发展线上科普。

让公众在交流体验中认识科学、爱上科学。由中国科协主办的科普中国平台,已发布原创科普视频2.96万个、科普图文23.22万篇,逐步成为我国权威科学传播品牌和重要的科普资源库。

以高质量科学普及助推科技创新事业!最新数据显示,2021年度全国科普经费超189亿元,各类机构组织线下科普(技)讲座、展览、竞赛近120万次,吸引43亿人次参加;截至目前,现代科技馆体系服务线下公众超10亿人次。

构建科普新生态 释放科技创新的澎湃动能

中国现代化的新征程上,我国加快树立大科普理念,推动科普工作融入经济社会发展各领域各环节,构建社会化协同的新时代科普生态,服务人的全面发展。

“把普及科学知识、弘扬科学精神、传播科学思想、倡导科学方法作为义不容辞的责任”“更加重视科学精神、创新能力、批判性思维的培养培育”,习近平总书记的重要指示,指引新时代科普工作由“知识补课”向“价值引领”转变。

激发科学兴趣从娃娃抓起,让更多青少年心怀科学梦想、树立创新志向——

2016年12月,北京市八一学校孩子们研发的科普小卫星发射升空,准确入轨。发射之前,他们按照约定给习近平总书记写信,报告小卫星即将发射的消息。

总书记回信叮嘱他们:“保持对知识的渴望,保持对探索的兴趣,培育科学精神,刻苦学习,努力实践”。

科普小卫星仿佛是激发科学梦想的“启明星”。近年来,八一学校一批学子走出校门,在科研路上坚定前行;学校牵头成立航天科技教育联盟,辐射带动全国的中小学校发展航天科技教育。

科技竞争归根结底是人才竞争,只有形成青少年科学素质全面提升这个“高原”,才能成就未来科技创新发展的“珠峰”。

中国科协等多部门深入推进青少年科学素质提升行动,倡导启发式、探究式、开放式教

学;推进校外科学教育资源有效衔接;加大科学教师培训力度,让具备科学家潜质的青少年群体拔节成长。

强化第一资源支撑,带动更多科技工作者投身科普事业——

学校百分之八十的学生是留守儿童,科学课如何为山里娃打开“科学之窗”?河南固始县张广庙镇第一小学教师张建涛的新奇实验课,用垃圾桶做无人机、矿泉水瓶做“水火箭”,带火了这所大别山里的乡村小学。

面对一双双满是好奇、热切求知的双眼,张建涛主动从数学老师转岗为专职科学老师,他还带领同学们制作小发明、参加科创比赛,拿下了50多个奖状奖杯。

扎根乡村的科普老师,百万粉丝的科普网红,深入一线开展科技科普活动的科技特派员、科技志愿者……180多万名科普兼职人员用科学点亮广袤中国。

为让更多人投身科普事业,我国加快探索完善科普人才培养机制,开展科普职称评审试点,开设科学教育相关专业,设立科普奖……一系列政策举措正加快落地。

从知识普及转向价值引领,大力弘扬科学精神和科学家精神——

“我1958年进入中国科学技术大学,跟着钱学森学造火箭。”开学首日,中国科学院力学研究所研究员张德良为北京市朝阳区实验小学的同学们开启“开学第一课”,带他们走近钱学森不平凡的一生。

筑牢阵地,287家科学家精神教育基地已覆盖31个省市区和澳门特别行政区;融合共建,科学家纪念邮票持续发行,科学家精神电影、话剧等文艺作品广受好评;丰富手段,各地通过组织科学家进校园等特色活动,以精神力量涵养创新生态。

厚植科学土壤,夯实创新之基。

《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》提出,到2025年公民具备科学素质比例超过15%,2035年达到25%。

中国科协负责人表示,面向未来,围绕青少年、农民、产业工人、老年人等人群,加快促进科普服务的公平化、精准化;大力弘扬科学精神,培育理性思维;在服务完善终身学习体系和建设学习型社会中发挥更大作用……

在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,我国科普事业发展不断迈出新步伐,促进科学热情和创新智慧充分涌流,为实现高水平科技自立自强、推进中国式现代化凝聚磅礴力量。

第六届进博会倒计时:

“越办越好”为全球企业带来新机遇

50天后,在国家会展中心(上海),第六届中国国际进口博览会将再次如约而至,这将是新冠疫情后进博会首次全面恢复线下办展。中国开放的“大舞台”,正在为全球企业带来新机遇。

全球数百家企业“回归”第六届进博会

国家展部分展品启运、全球数百家企业“回归”第六届进博会……随着第六届进博会临近,各项筹备工作进入冲刺阶段。

记者从第六届中国国际进口博览会开幕倒计时50天新闻发布会上获悉,今年进博会国家展将全面恢复线下办展并设立主宾国。同时,中国展馆升级扩容,展览面积由此前的1500万平方米增至2500万平方米,重点展示我国推进高水平开放和高质量发展的最新成果,设立“自贸试验区建设十周年成就展”。目前,已有超过60个国家

确认参展,世界贸易组织、联合国工业发展组织、国际贸易中心等国际组织也已确认参展。

在企业展方面,目前已有约3000家企业签约参展,展览面积超过36万平方米,其中约400家企业对两年以上回归参展。

在招商工作方面,第六届进博会多渠道促进展商精准对接。截至目前,已发布14个交易团的700余项采购意向需求,60余家展商的近300种产品和服务;已举办41场线上线下招商路演,3场大型展商供需对接会。

年年相约,超4万平方米 第七届进博会展位提前“锁定”

9月15日,第七届进博会参展商签约仪式在国家会展中心(上海)举办,松下、依视路陆逊梯卡、GE医疗等25家企业现场签署第七届参展合

同或合作备忘录。中国国际进口博览会介绍,第七届进博会招商工作早在今年6月就已经启动,截至目前,签约展览面积已超过4万平方米。

“年年与进博相约”的松下最新签约了第七届进博会。“进博会是世界了解中国、中国了解世界的重要平台,已经成为改革开放最重要的名片之一,作为进入中国最早的外资企业之一,松下是改革开放的参与者、见证者,更是受益者。”松下电器中国东北亚公司广报宣传部副部长代红丽说,松下是第六届进博会消费展区面积最大的展商之一,将在1000平方米的展台展示氢燃料电池、新能源汽车零部件、智能制造和健康智能生活空间。

“我们非常珍惜参加进博会的机会,展示我们的可持续发展技术,与合作伙伴见面交流。”丹佛斯集团早早锁定了第七届进博会的展位,

企业总裁兼首席执行官方行健在专程访华时说,中国是丹佛斯一个非常重要的市场,企业正在中国加大投资,在天津武清设立了总投资1.4亿元的丹佛斯全球制冷研发测试中心,南京建设的新工厂将生产核心零部件的功率模块,“将全球最新最好的技术实现本地化制造和研发”。

展品落地、投资加码, 6天进博带来365天的“中国缘分”

6天的进博会,为全球展商带来无限的商机,中国开放的“大舞台”,全年来热情。

以进博会为窗口,更多的企业持续投资中国。“进博老友”肖特在浙江投产了一条新的高品质中硼硅棕色玻璃产线,为国内市场光敏感药物的包装运输提供安全可靠的解决方案;提前签约第七届进博会的西班牙企业HRC10月

将在江苏动工,建设占地8万平方米的生产基地,“主攻”高性能轻量化碳纤维零部件,预计年产10万件,是原有产能的三倍……

以进博会为契机,进博展品加速落地。以色列医药公司梯瓦去年首次参展进博会,今年“一口气”签约第七届进博会。梯瓦大中华区总经理黄迪仁介绍,进博会为创新药物服务患者按下加速键,去年首秀展品之一的固本松今年6月成功获批,“今年,我们将带来一款治疗偏头痛创新药的中国首展首秀”。

以进博会为平台,全球中小企业有了与巨头们“同台竞技”的机会。科鹏咖啡负责人简雪雅说,企业多次与其他巴西中小企业一起“组团”前往进博会,虽然展位不足10平方米,但收获却是实实在在的。目前,科鹏已与进博会“6天+365天”常年展示交易平台之一的虹桥品汇“结缘”,在这里实现365天的常态化展示,向中国国内市场展示精品咖啡的魅力。

上海虹桥国际进口商品展销有限公司副总经理朱菁介绍,虹桥品汇为全球企业尤其是进博会上的咖啡展商们提供从“种子到杯子”的服务,通过链接上下游,助力海外中小企业开拓中国市场,让更多国家和品牌共享中国发展大机遇。
(新华社发)