屈讲述·弘扬科学家精神(特别策划)

"希望你们继续发扬科学报国的光荣传 统,带动更多科技工作者支持和参与科普事 业,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,促 进全民科学素质的提高,为实现高水平科技 自立自强、推进中国式现代化不断作出新贡献。" 7月20日,习近平总书记给"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。

2002年12月,中国科学院联合中宣部 等单位共同发起"科学与中国"院士专家巡 讲活动,至今已在全国开展科普活动2000 生态环境和生物多样性的自觉性。

有一次巡讲,根据观众提问,许智宏从作 物驯化讲到现代育种技术的发展,深入浅出 地引导公众理解相关科学事实。"科普,就要 随时回应大众的疑问。"他说。

沈保根长期从事磁性物理学和磁性材料 的研究工作,但他的讲座经常不只有对磁性 材料的讲解。"我们不仅要传播科学知识,还 要弘扬科学精神。"沈保根说,工作中,他常被 一些老科学家不计个人得失的精神感动。"上 世纪80年代,由于经费紧张,单位订阅的国 际期刊不多,一些老前辈自费订阅,然后供大 家一起阅读、学习。"沈保根说,还有很多这样 的故事,都值得被更多人知道。

沈保根非常敬佩老一辈院士专家对"科学 与中国"巡讲活动工作的热情。"比如南京大学

"科学与中国"院士专家巡讲活动开展20多年来,举办2000余场次科普活动

播撒更多科学的种子

本报记者 吴月辉 喻思南 刘诗瑶 谷业凯

"物理学研究什么""化学研究要注意哪 三个维度""如何看待'双碳'背景下能源科技 的机遇与挑战"……7月,"科学与中国"院士 专家巡讲活动走进兰州大学,13名院士与兰 大师生面对面交流,为师生们提供了精彩的

中国科学院院士沈保根向师生们介绍了 我国稀土资源的现状和利用情况,生动阐释了 其独特的电子结构使其呈现出丰富多彩的磁 学、光学、电学等物理性质。作为"科学与中 国"巡讲活动的发起人之一,沈保根对于活动 开展20多年来的点点滴滴,至今记忆犹新……

发起活动,推动院士参与科普 "希望能让科学家走 到公众面前"

本世纪之初,时任中国科学院院士工作局 (现为中国科学院学部工作局)局长的沈保根, 参加了多次会议讨论。"大家达成共识,院士 除了开展科研工作、为经济社会发展提供智 力支持,还应在提高全民科学素质上发挥更 大作用。"沈保根说,"当时,我们就想通过组 织常态化的活动,推进院士参与科普工作。"

2002年12月,在周光召、路甬祥等院士 专家倡议下,中国科学院联合中宣部、教育 部、科技部、中国工程院、中国科协,共同发起 和组织"科学与中国"巡讲活动。

同为活动发起人之一,中国科学院院士 许智宏至今仍记得首场报告会的很多细节。

2002年12月9日下午,北京大学百周年 纪念讲堂。时任北京大学校长的许智宏主持 了首场报告会。当天的报告人有两位,一位 是中国科学院老院长周光召院士,演讲题目 是《20世纪物理学的回顾和展望》;另一位是 时任北京大学常务副校长韩启德院士,演讲 题目是《现代医学的过去、现在和将来》。

"两场报告立刻得到了现场师生的热烈 欢迎,大家都希望多组织这样的活动。"许智 宏说,"科学家的工作不只是研究高深的学 问,科普也是科学家应尽的社会责任。活动 的初衷就是希望能让科学家走到公众面前, 让大家更好地了解科学与中国的关系、与未 来中国发展的关系。"

"根据设想,巡讲活动不仅面向青少年, 还要走进工矿企业、党政机关等各类单位,满 足不同群体对科学知识的需求。"沈保根说。

活动一启动,就得到了很多院士专家的 响应。在长期的教学和科研实践中,中国工 程院院士、清华大学化学工程系教授金涌深 刻认识到科普的重要性,一听说"科学与中 国"巡讲活动,他就毫不犹豫地加入其中。

中国科学院院士、中国计算机学会理事 长梅宏参与活动,也是源于自身的经历和

"我对科学的兴趣就是源自科普。"梅宏 说,中学时,他读到了徐迟的报告文学《哥德 巴赫猜想》,被陈景润的故事深深打动,"从那 时起,我就对科学研究充满向往。"

"或许有人觉得一串串代码很枯燥,但在 我看来,用一个个代码通过编程实现各种功 能,充满乐趣。"梅宏说,"我想通过自己的经 历,让更多人体验到计算机科学的魅力。"

各展所长,满足不同群体需求 "不仅要传播科学知 识,还要弘扬科学精神"

今年是梅宏参与科普活动的第十二年, 每场讲座前,他都会根据受众特点,精心设计 讲稿或课件。面向中小学生,侧重于通识教 育和兴趣启蒙;面向大学生,侧重于计算机前 沿态势及对科技发展的影响;面向政府企业, 重点结合经济社会发展实际,介绍信息化对 社会管理等方面带来的影响;面向专业人士, 主要结合自己的科研工作,从技术层面分享

许智宏的科普讲座主要围绕"植物和人 类"展开,阐释植物在大自然中的重要性,鼓 励青少年走进大自然、热爱大自然,提升保护 的吴培亨院士,学术造诣很高,科普课更是讲 得好。但他仍然为了做好每一次报告,反复修 改文稿,80多岁了还在参加全国科普巡讲。"

20多年来,一大批院士专家深入大中小 学、工矿企业、党校机关、乡镇农村等。"我们 以需求为导向,根据地方实际和公众关切,邀 请相关领域的院士专家结合自身研究、区域 发展和受众特点等进行科普,累计开展了 2000余场次。"中国科学院学部工作局科学 普及与学术处相关负责人介绍。

在中国科学院院士高鸿钧看来,活动取 得的成果主要体现在三方面:一是聚焦国家 需求,为区域发展、学科建设等建言献策;二 是聚焦重点人群,厚植青少年家国情怀和科 学精神;三是聚焦科技热点,及时引导公众正 确认识相关科学问题。

持续巡讲,激发公众求知热情 "一些当年听报告的 孩子已经加入科研队伍"

高鸿钧对总书记在回信中提到的"激发 青少年崇尚科学、探索未知的兴趣"深有

"我曾经到一些不发达地区、偏远山区的 中小学做讲座,那里的孩子们对科学知识的 渴望和对科学家的崇敬,令我印象深刻、深受 感动。"高鸿钧说,"一些当年听报告的孩子已 经加入科研队伍,这很让人欣慰。"

沈保根现在带的学生中,有的就曾听过 巡讲报告。"听了讲座之后,有的高中生对物 理科学有了更浓厚的兴趣,有的后来报考了 中国科学院大学。我有3个从本科带到博士 的学生,我和他们的缘分,就是从巡讲活动开

金涌把科普工作比作"播种":"我们现在 就是在给孩子们播撒科学的种子,虽然孩子 们对我们讲的内容不一定能完全听懂,但如 果激发了他们的兴趣,推动他们去探寻,这就 很有价值。

同样是传授知识,金涌对科普和教书进 行了比较。"二者有相似之处,但也有很大不 同。教书是基础性、系统性、渐进性的,而科 普更注重时效性、针对性,要用简练生动的语 言把科学事实讲清楚。"金涌说。

随着活动的持续开展和公众科学素养的 提升,沈保根还发现,公众对科普工作的要求 越来越高。"有些听众除了从专业角度提问, 还非常关心相关技术与经济社会发展的关 系。这启示我们,要从更宽广的视角来准备 科普报告。"沈保根说。

面向未来,拓展更大科普空间 "花更大力气引导青 少年爱上科学、投身科学"

"总书记的回信让我们倍感振奋。"沈保 根说。下一步,"科学与中国"巡讲活动将号 召院士们每年至少参加一次科普活动,举办 "千名院士·千场科普"活动。"我们将花更大 力气引导青少年爱上科学、投身科学,把科学 的梦想'种'进更多孩子的心田。"沈保根说。

中国科学院院士、南方科技大学校长薛 其坤说:"只要合理分配精力和时间,科普和 科研并不矛盾,反而对科研大有裨益。我们 可以在科普活动中更好地了解国家和公众的 需求,进而推动自己的科研工作。"

除了参加"科学与中国"巡讲活动外,院 士专家们也在通过其他方式推动科普工作

能被人体吸收的生物"塑料"是怎么研制 出来的?被划破的航天器如何自动愈 合? ……前不久,金涌入驻短视频平台,发布 了几十条科普短视频。他从可控核聚变讲到 石墨烯,从能源转型讲到循环经济,把科学原 理与日常生活结合起来,用短短几分钟的视 频展现出一个奇妙的科学世界。

作为中国计算机学会理事长,梅宏介绍, 他们正在浙江东阳建设世界规模最大的计算 机博物馆,并将其作为学会科普工作的总部 基地。"博物馆内部将利用综合数字技术进行 布展,在互动性和趣味性上下功夫。"

作为全国政协常委,高鸿钧这几年的提案 都与科普有关。"比如,加快修订科普法及其配 套实施政策,强化各类科普主体责任;下沉科 普工作重心,把科普主战场放在基层,等等。"

"我们将认真贯彻落实总书记的回信精 神,带动身边更多科技工作者一起努力,通过 优质丰富的科普内容和喜闻乐见的形式,把科 学的种子撒向更广阔的祖国大地。"高鸿钧说。 (胡征参与采写)

图①:金涌在做科普报告。

中国科学院供图

图②:薛其坤在做科普报告。

兰州大学供图 图③:四川省绵阳中学,沈保根(右一)在 解答学生的问题。 中国科学院供图 图④:浙江省仙居二中,学生在提问。

浙江省科协供图 图⑤:"科学与中国"巡讲活动走进兰州 兰州大学供图



我国公民科学素质不断提升 具备科学素质的公民比例已达 10.56%

我国科普工作经费筹集规模达 189.07亿元

比2020年增长10.10%

科普专、兼职人员数量达 182.75万人

科技馆和科学技术类博物馆数量达 1677↑

152↑

数据来源:科技部、中国科协

R编辑手记

做公众与科学 之间的"架桥人"

科学普及是实现创新发展的重要基础 性工作。只有通过科普,科技成果落地才 能找到更深厚的土壤,进而产生更大的经 济效益和社会效益;也只有通过科普,科学 精神传承才能具有更充沛的动能,进而激 发蕴藏在亿万人中间的创新智慧。

在公众与科学之间,需要一批爱科学、 有担当的"架桥人"。参加"科学与中国"巡 讲活动的院士专家们,就是这样一群人。 20多年来,他们用一场场科普活动,满足 人们对知识的渴望,点燃人们对科学的热 情。更重要的是,公众还能从他们身上体 会到严谨治学的魅力、躬身奋斗的精神和 励志报国的情怀。

"架桥"须群策群力、久久为功。除了 巡讲活动,院士专家们已经在做更多努 力。拍短视频,探索科普新渠道;建博物 馆,拓宽科普新空间;为制度建设鼓与呼, 推动科普队伍走得更稳更远。如今,还有 更多人以各种方式参与"架桥"。巡回展出 的流动科技馆把科学体验送到千家万户, 跨越山水的科普大篷车走向田垄阡陌、戈 壁高原……越来越多的"架桥人",不断拉 近公众与科学的距离,为科技创造美好生 活贡献更多力量。

习近平总书记在文化传承 发展座谈会上指出,在新的 起点上继续推动文化繁荣、 建设文化强国、建设中华民 族现代文明,是我们在新时 代新的文化使命。

两个多月来,各地各有 关部门结合自身工作,以实 际行动积极贯彻落实习近平 总书记重要讲话精神。

国家广播电视总局指导 推出大型通俗电视理论节目 《中国智慧中国行》,宣传阐 释"两个结合"特别是"第二 个结合",网络播放量超过 6.4亿。此外,还举办文化传 承发展系列优秀节目展播, 组织重点网络视听平台和互 联网电视集成平台在首页首 屏开设"文化传承发展"专题 专区,集纳播出文化传承类 优秀网络视听节目,加大对 中华优秀传统文化相关题材 节目的译配支持,助力传承 弘扬中华优秀传统文化的视 听作品远播海外。

努力建设中华民族现代 文明,要坚定文化自信,坚守 中华文化立场。

金面具、青铜神坛、青铜 骑兽顶尊人像……四川三星 堆博物馆新馆里,一件件精 美的出土文物令人目不 暇接。

7月27日试运行以来, 数百件新出土"重器"首次展 出、AI算法实现文物复原、 裸眼 3D 还原考古"方 舱"……新馆全面提升观展 体验,开启历史文化盛宴。 "我们在突出视觉冲击力的 同时,力求更好呈现文物背

后的故事,让观众感受中华文化的独特魅力,增强文化自 信。"三星堆博物馆副馆长朱亚蓉说。 暑假期间,江西井冈山革命博物馆游人如织。打开手

机扫码识别,游客就能通过虚拟空间和实景体验相结合的 数字化游览方式,穿越历史时空,走进峥嵘岁月…… 通过不断创新博物馆红色资源的打开方式,厚重的历 史受到更多年轻游客青睐。"我们要运用好红色资源,让更

多年轻人了解井冈山的红色历史,在旅游中感悟井冈山精 神,涵养文化自信。"井冈山革命博物馆馆长袁海晓说。 随着动画电影《长安三万里》热映,古诗词热再度升 温。有"中华诗城"之称的重庆奉节,正大力推进城市建设

与传统文化相结合,利用文化景观石、地面投影等,让诗词 文化以更加生动活泼的方式走进人们的日常生活。 努力建设中华民族现代文明,要秉持开放包容,激扬中

华文明新活力。

广西合浦汉代文化博物馆里,一尊身着青绿盛装的陶 壶在聚光灯下耀眼夺目,述说着合浦作为汉代海上丝绸之 路重要始发港的悠久历史和繁华盛景。展厅内,琳琅满目 的"海丝遗珍"吸引游客目光,其中有不少来自东南亚、南 亚、西亚和地中海地区。

合浦汉代文化博物馆副馆长林娟介绍,为了更好展现 海上丝绸之路的历史文化,博物馆正积极利用现代动漫技 术让文物"活"起来,以更富时代气息的展陈方式让人们体 悟中华文明的博大胸怀。

夜幕降临,宁夏吴忠市盐池县,古老的长城关流光溢 彩,充满西域风情的胡旋舞尽显丝绸之路上的文化交融之 美,引得游客流连忘返。

盐池县文化旅游广电局局长李月新表示,以长城国家 文化公园建设为契机,当地深挖文化内涵,创作推出《盐州 胡旋》实景演出。"下一步,我们将以长城旅游廊道为载体, 打造长城徒步、自行车、自驾车等体育休闲赛事活动。"李月

努力建设中华民族现代文明,要坚持守正创新,赓续历 史文脉、谱写当代华章。

一幅幅精美的画作纳山河万景,一个个生动的卷轴展 水墨丹青。这个夏天里,参观者们走进中国国家博物馆以 及浙江杭州、宁波、嘉兴等地的博物馆、美术馆,感受"盛世 修典——'中国历代绘画大系'成果展"带来的中华文化 之风。

为进一步做好"大系"及其他名画的研究普及工作,中 国美术学院创办期刊《读画》,邀请美术史专业人士、画家对 传世中国古代至近现代优秀绘画作品进行鉴赏研究,多方 位挖掘历代绘画的文化价值。

黎族传统纺染织绣技艺国家级代表性传承人刘香兰最 近又接到不少新订单。今年6月底在澳门开幕的"根与魂 -海南省非物质文化遗产展演"上,她将一根根彩色纱线 织成精美的黎锦,一展非遗风采。"让古老技艺焕发新生需 要一代代人的努力,希望通过这次展演让更多人看见黎锦、 爱上黎锦。"刘香兰说。

展演活动是海南推动非遗"走出去"和文旅深度融合的 又一举措。海南省旅游和文化广电体育厅厅长李辉卫说, 海南将加大非遗传承普及力度,让优秀传统文化展现时代 光彩。

走进西藏唐卡画院,国家级非物质文化遗产藏族唐卡 勉萨派自治区级代表性传承人贡觉杰,正带着学生一起创 作。《冈仁波齐风光》《四季花》等新题材唐卡让人眼前一亮, 细腻笔触生动呈现出雪域高原大美风光。

"唐卡绘制不仅要继承传统技艺,还要注重时代创新。" 贡觉杰表示,他会继续创作新唐卡,让传统技艺在传承发展 中绽放新活力。

"新时代山乡巨变创作计划"推进会、作家活动周、全国 文学报刊主编论坛……7月以来,中国作协在各地接连举 办系列活动,鼓励和号召广大作家深入生活、扎根人民,讲 好中国故事,推出更多无愧于时代的精品力作。

"我们要以'当代之笔' 赓续中华文脉, 描绘新时代的文 学风景,努力攀登文学高峰,更好担负起新的文化使命。"中 国作协创研部主任何向阳说。

(新华社北京8月17日电)

本版责编:张彦春 宋 宇 吴 凯 版式设计:蔡华伟

建 设 中 华 民 族 现 明

力