

3名科普达人通过互联网等渠道普及科学知识——

探索科学传播新表达

弘扬科学家精神
关注科普月

自制物理教具，拍摄趣味实验视频；讲授蔬菜栽培技术，澄清涉农谣言；积极与网友互动，讲解生物知识……近年来，随着互联网技术的发展，科普手段越来越丰富，一批科普达人以线上线下相结合的形式，推出受众喜闻乐见的科普产品，积极参与科普事业。

日前，本报记者走近3名科普达人，了解他们在科普上的新探索，倾听他们对科普事业的思考。——编者

唐守平在工作室制作教具。王栋栋摄

李宝聚在蔬菜大棚内录制科普视频。卫鑫辰摄

张辰亮在拍摄科普视频。受访者供图

“这是一个皮带传送装置，如果顺时针摇，两边的轮子向中间旋转，如果逆时针摇，两边的轮子向外旋转。这是一根管子，放在装置上，如果逆时针摇，管子就跑掉了，如果顺时针摇，管子会来回移动。”视频中，唐守平一边做实验，一边解释“摩擦力与重心的关系”。

退休前，唐守平是江苏省沭阳县的一名高中物理老师，平时就喜欢把瓶瓶罐罐做成简易教具，进行演示教学。2019年，他开始在网络上发布趣味物理视频；2021年退休后，更是专门租房搭建了摄影棚，自制上百件教具，专门用于拍摄视频。摩擦起电、大气压力、共振……唐守平将一个个物理概念通过实验变成更加有趣的视频，发布到自己的账号“道理论趣物理实验”上。

对李宝聚来说，发布科普视频，已经成为他生活中必不可少的部分。

李宝聚是中国农科院蔬菜花卉研究所研究员。从30多年前开始，他就通过给农民讲课、在杂志上写文章等方式，科普如何给蔬菜“治病”。后来，他开通了微信公众号，讲授蔬菜病害防治、栽培技术知识，被一些菜农亲切地称为“蔬菜卫士”。

2023年5月，李宝聚开通了短视频平台账号“蔬菜卫士李宝聚”，没想到很快受到许多人的关注。“我种的番茄总得灰霉病，也治不好，有什么好法子？”有一次，看到网友留言后，李宝聚制作视频，详细讲解灰霉病的发病原因和防治方法。参照李宝聚分享的“防治小妙招”，这名网友治好了番茄的灰霉病，还给李宝聚发来丰收的照片表示感谢。“那一

在互联网上，中国国家地理融媒体中心主任张辰亮更为人所知的名字是“无穷小亮”。张辰亮自幼喜爱观察昆虫，大学时读植物保护专业，研究生阶段学习昆虫分类学。10多年前，他来到《中国国家地理》杂志社青春版《博物》工作，凭借一系列网络科普视频，赢得了许多网友的喜爱。

2021年起，张辰亮开始运营个人科普账号“无穷小亮的科普日常”，推出“网络热门生物鉴定”等系列视频，他的作品语言幽默，节奏快，账号粉丝量超5000万。

近几年，张辰亮对做科普书籍产生了浓厚的兴趣。“我希望不仅能在快节奏的传播环境里做科普，也能有一些坚实的、能‘留得下来’的东西。”张辰亮说，“有人觉得视频好，书

钱学森之子、上海交通大学钱学森图书馆馆长钱永刚——

“父亲一定会对国家的发展感到欣慰”

本报记者 吴 焰 姜泓冰

8时，在上海交通大学钱学森图书馆，商讨“为国铸剑：钱学森与中国航天事业”专题展览的展品安排；9时，接受媒体视频采访，寄语青少年……钱学森之子、上海交通大学钱学森图书馆馆长钱永刚77岁了，每天的工作还安排得满满当当。

9月3日，钱永刚与其他“两弹一星”元勋后人代表一起，现场参加了纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年大会。“对于阅兵式上展示的各种装备，我感

到十分震撼。”钱永刚说，“父亲一定会对国家的发展感到欣慰。”

当年，中国第一代航天科技人员队伍中，仅钱学森一人见过导弹。此后10多年时间，中国人自力更生研制出“两弹一星”。更为宝贵的是，国家有了一支能够持续打造“国之重器”的科研队伍，一套能有效动员各种资源开展科研攻关的科研管理体制，一种为国奉献的科学家精神。它们代代相传，才有了中国航天事业的稳步前行，有了阅兵仪式上震慑敌人、激发民族自豪的“东风”“鹰击”“巨浪”。

钱学森身后留下了十分丰富的资料，有学术论文、著作、书信、便笺等。近些年，钱永刚一直在为整理父亲留下的各种资料、传扬他的精神而忙碌：建起了钱学森图书馆，出版了一系列书籍，在国内118所学校办起了“钱学森班”，拍摄电视剧，组建钱学森精神巡讲团，在全国各地办展、演讲……

“我希望，父亲的爱国精神、创新理念和奉献品格，能够激励更多年轻人。”钱永刚说。

左上图：钱永刚在上海交通大学钱学森图书馆展厅内。 郭 迪 摄

江苏省沭阳县退休物理教师唐守平

把趣味实验从线上带到线下

尹晓宇 王栋栋

为了让实验变得有趣，唐守平动了不少脑筋。比如在一个叫作“静电章鱼”的实验中，他把一束塑料丝扎成结，放在桌面上，左手按住塑料丝的一头，右手拿着纸巾摩擦塑料丝，然后再用纸巾摩擦PVC塑料管，过了一会，他把塑料丝抛至PVC塑料管的上方，塑料丝瞬间分散开，宛如一条章鱼挥动着触手。

摩擦起电的原理并不复杂，但要实现出

色的演示效果并不容易，唐守平花了小半年的时间准备。他买了数十种不同颜色、材质的塑料丝，对比了纸巾、羊毛、棉布等多种摩擦材料的起电差异，经过反复测试，才最终确定了演示材料。

有时候，唐守平还要自己设计和制作一些教具。“像韦氏感应起电机、提琴形克拉尼图形、手摇发电机等，都是我借助激光切割机制作的。”唐守平自豪地说。

中国农科院蔬菜花卉研究所研究员李宝聚

做短视频里的“蔬菜卫士”

本报记者 喻思南

刻，我特别有成就感，也感受到了短视频科普的能量。”李宝聚说。

做短视频后，李宝聚发现，网上的内容良莠不齐，一些流言不仅误导公众，甚至可能影响产业健康发展。

“作为科研人员，既要传播经得住检验的知识，也要及时澄清流言。”李宝聚说。2024年，“用紫外线灯照射蔬菜可以检测农药残留”的视频在网上传播。李宝聚团队及时发布辟谣

视频，向网友解释，荧光现象只是蔬菜自身的抗氧化物质发出来的，和农药无关，这些物质对人体也是安全的。

“草莓农残超标”“韭菜用农药剂量奇大”“洗净的胡萝卜是用药水泡的”……看到流言，李宝聚总是通过各种方式回应。经常有网友在李宝聚账号下留言，他会选择一些共通话题与网友互动。

做短视频，李宝聚起初不熟练。想选

中国国家地理融媒体中心主任张辰亮

要懂得跟大家“玩”在一起

本报记者 谷业凯

这些动物似乎在现实中都有原型。”张辰亮说。

后来，张辰亮以《海错图》为蓝本创作了《海错图笔记》，通过解读《海错图》科普海洋生物知识。“如果我直接写一本‘海洋生物大百科’，可能看的人就没那么多了。”张辰亮说，“我们可以通过动物日记的形式给孩子还原一些场景。比如，小长颈鹿在草原上的生活，猛犸象在冰河时代会经历什么，等等。”

参加观礼的香港青年陈贵和——

“引导更多市民爱国爱港、贡献国家”

本报记者 冯学知

离开北京时，香港青年陈贵的朋友圈换上了一张新封面。照片上，载着“东风—5C”液体洲际战略核导弹的大型导弹运输车从天安门城楼前驶过，观众席上的人们都举着手机。

“当解说员说到‘打击范围覆盖全球’时，全场‘哇’的一声，然后是雷鸣般的掌声。”这些天，陈贵的脑海里总会浮现这一幕，心里有说不出的自豪。

9月3日，香港屯门区议员陈贵和作为

区议会代表，跟随香港特别行政区代表团，参加在京举行的中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年纪念活动。在天安门城楼侧对面的观礼台，观众热情挥舞国旗，陈贵和不停用手机拍照、录像，难掩兴奋。

自2006年到北京清华大学读书起，陈贵和在内地学习生活了10多年时间。他去新疆实习，去甘肃做公益，几乎到过内地所有省会城市，亲眼见证了内地近20年的发展变化。“中国今天的发展成就和国际地位，是一代代中国人共同努力得来的，我们既要对先辈心存感恩，也要拿出当代青年的担当。”他说。

回港之后，陈贵和迅速投入区议员的履职日常：面向屯门居民举办纪念抗战胜利80周年电影欣赏会，约见政府交通部门负责人反映居民意见，在区议会讨论屯门区的产业规划……“区议员是扎根社区、服务市民的工作，事情细微，但责任重大。”陈贵和说，从北京观礼归来后，自己对这份工作有了更强的使命感，“身处这个岗位，我要引导更多市民爱国爱港、贡献国家”。

左上图：陈贵和在天安门广场拍照留念。 受访者供图

2025欧亚经济论坛在西安开幕

新华社西安9月23日电（记者姜宸睿、吕轩昂）2025欧亚经济论坛23日在陕西西安开幕。全国人大常委会副委员长洛桑江村出席开幕式并发表主旨讲话。

洛桑江村表示，本届论坛旨在落实习近平主席上合组织天津峰会重要讲话精神和四大全球倡议，以“聚合欧亚新动能，共筑可持续发展新格局”为主题，通过各界广泛对话，推动区域合作，实现可持续发展与协同进步，加快构建更加开放包容、平衡多元的欧亚发展新格局。

洛桑江村说，中国将坚定不移通过共建“一带一路”倡议，推进基础设施“硬联通”，规则标准“软联通”以及同共建国家人民“心联通”，与各国携手为构建人类命运共同体注入持久动力，让友谊与合作的种子在欧亚大陆上生根发芽、开花结果。

全国政协“委员科学讲堂”以“航天逐梦，材料筑基”为题举办科普讲座

本报北京9月23日电（记者杨昊）全国政协“委员科学讲堂”23日在京举办科普讲座，全国政协副主席沈跃跃、朱永新、杨震出席。

全国政协常委、中国工程院副院长李仲平以“航天逐梦，材料筑基”为题，阐释发展航天的意义，从航天材料支撑航天装备发展的角度系统回顾了我国探索浩瀚宇宙、建设航天强国的艰辛历程，并与现场观众互动交流。部分全国政协委员、中国科协有关人员、科技工作者、师生代表等600余人参加。

开展“委员科学讲堂”活动，是全国政协深入贯彻落实习近平总书记关于做好科普工作重要论述的实际行动。在这个科普教育平台上，广大政协委员履职尽责、科普为民，为实现高水平科技自立自强、形成热爱科学崇尚科学的社会氛围不断发挥积极作用。

纪念抗战胜利80周年舒同书法作品展暨座谈会在京举办

本报北京9月23日电 纪念抗战胜利80周年舒同书法作品展暨座谈会23日在人民日报社神州书画院美术馆举行，活动由《人民周刊》杂志社主办。中国文联原党组书记、常务副主席赵实，人民日报社副总编辑方江山等出席开幕式。

今年是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年，也是舒同诞辰120周年。舒同是从革命战争年代成长起来的红色书法家，抗战期间曾任八路军总部秘书长、中央军委总政治部秘书长兼宣传部长等职务。他守正创新，独创“舒体”，艺术成就卓著，曾为中国抗日军政大学、华东人民革命大学、第四军医大学、井冈山碑林等题字。作为中国书法家协会的创始人和第一届主席，他为新中国书法事业的发展作出了贡献。本次活动是《人民周刊》中国画“两创”课题、中国书法“两创”课题、新时代美术高峰课题支持下的首场重要活动。

中外专家学者热议西藏自治区成立60年来巨大成就

本报北京9月23日电（记者刘博通）23日，由中国社会科学院主办的“中国特色解决民族问题正确道路与西藏实践”国际学术研讨会暨第九届西藏智库国际论坛在北京召开。来自联合国教科文组织以及美国、英国、尼泊尔、蒙古国等国家和地区的130余名专家学者参加会议，热议西藏自治区成立60年来的巨大成就。

中国社会科学院副院长李雪松表示，60年来，在中国共产党的领导下，西藏创造了“短短几十年，跨越上千年”人间奇迹。西藏全方位发展的伟大成就，也为其他国家正确解决民族问题和创新、包容、可持续发展提供了中国智慧和方案。

中央民族大学教授丹珠昂奔说，在中国共产党领导下，西藏坚持用科学的理论指导实践，坚持和完善民族区域自治制度，用科学的方法论解决问题。这对于西藏今后的工作具有积极而深远的意义，对于世界多民族国家建设同样有着重要的借鉴价值。

联合国教科文组织东亚地区办事处主任夏泽翰以视频方式致辞。夏泽翰表示，以布达拉宫为代表的世界文化遗产和以藏戏为代表的非物质文化遗产，体现了中国在保护少数民族文化方面的积极努力。联合国教科文组织愿与中国深化合作，共同为人类文明进步贡献力量。

会议期间举办了西藏研究成果展，展示民族研究、涉藏研究相关科研成果。

第三届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛在渝开幕

本报重庆9月23日电（记者沈婧然）23日，第三届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛在重庆开幕。本届大会以“匠心铸梦，向新而行”为主题，旨在大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，集中展示大国工匠和广大职工在推动高质量发展、发展新质生产力中的卓越贡献与创新成果，吸引了265名大国工匠、各级工匠人才以及专家学者等嘉宾共800多人参加。大会由中华全国总工会、中共重庆市委、重庆市人民政府共同主办，全国总工会劳动和经济工作部、重庆市总工会承办。

大会专门设置了8400平方米的创新成果展示交流区，融入虚拟现实、人工智能交互、数字人等前沿科技，为观众带来沉浸式的科技互动体验。本届大会首次设置了全国职工“五小”成果（小发明、小创造、小革新、小设计、小建议）专题展示交流区，充分展现基层职工的创新活力与智慧。

大会期间还发布了2025年200位大国工匠人才和“劳模工匠助企行2.0”行动计划，进一步拓展了劳模工匠服务企业、助力产业升级的深度和广度。

本版责编：白之羽 康 岩 宋 宇
版式设计：张丹峰