

科普传播，幸好有你们同行



大，科普人才队伍总量明显增长，结构不断优化，形成了包括科普管理、研究、教育、创作、传播、推广等各个方面的科普人才网络。

他们，是科学家也是科普家

了解大众感兴趣的文化，思考大众关心的问题，才能使科普与受众群体产生紧密的连接，引发他们的共鸣。科学贯穿人类历史，如果对民众的科普没做好，那绝对是整个社会及科技界的失误，当科普做好了，人民科学素养提高了，就会有更多人一起来参与对科学及未来社会发展的思考。一旦“科学精神”开始为越来越多人所感悟，科学的历史印记或许就不仅能长久地持续下去，而且还能呈现出更健康的样貌。科学普及的道路是困难且曲折的，科普事业的未来也是光明而伟大的，坚守着科学普及这份理想和担当，肯定会有越来越多科普工作者走进这份事业，即便是戈壁沙漠也能走出一路花香。

1978年，中国改革开放的总设计师邓小平在全国科学大会上指出：“科学技术是生产力，这是马克思主义历来的观点。”40年过去了，中国的改革开放取得了举世瞩目的伟大成就。科技创新在国家发展中起到越来越大的作用，全民科学素养提升也被看作国家发展的重要指标。习近平总书记在讲话中强调，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。没有全民科学素养普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

科普人才建设是提高公民科学素质建设的重要保障。近年来，我国科普人才队伍明显壮

辛。“如果你不能用图式的方式将你研究的对象讲给大家听，那你并没有真正吃透你研究的对象”，李森认为不仅科学研究如此，将知识讲给更多人听的科普更是如此。

李森可能是写诗的人当中物理学得最好的。他在网络上拥有几十万的粉丝，从博客“闲谈物理”到微博再到专栏文章，唯一不变的是他用讲故事甚至是谈八卦的方式讲科学道理。他纵论热点事件，爱在网络平台上与网友互动，乐于将自己关于物理的思考传播给公众。他总能用一种生动有趣的口吻谈物理。他出版的《三体中的物理学》从科幻出发带领读者领略有趣、深邃的物理学，刘慈欣等科幻作家也对其科普性大加赞扬，另一部科普作品《越弱越暗越美丽》则从生活的细微处着手，讲述物质世界中简洁又美丽的法则。他让公众看到了物理学家感性、多情的一面。

李森，用才情为科学代言。

他们，是行业大牛也是科普大咖

吃喝问题一直是中国老百姓的热点话题，“您是否感慨过‘现在还有啥能吃’？其实食品安全的真相和您看到的并不一样。我可以为您解答不少有关食品安全的疑惑，也可以讲讲食品安全背后的故事。”打开网上各类科普网站及APP页面，我们经常能看到钟凯老师的科普内容。

钟凯从事食品安全工作近20年，现任科信食品与营养信息交流中心副主任，他利用业余时间多个知名平台发表了大量食品科普作品，风趣幽默、通俗易懂的文风得到读者的认可，在打击谣言、传播真相方面起到了重要作用。

钟凯的科普文章表达贴近老百姓生活，并常常带上浅显易懂的类比，讲解食品安全中的科技。“食品监管也好，科学点也好，最终都是为消费者服务。”钟凯曾表示。作为专业的食品安全人士，他的讲解在很多时候不但涉及人们爱听的食物营养问题，还包含很多对虚假食品谣言的驳斥，通俗易懂，有理有据，令人信服。每当有新的食品安全相关问题出现时，人们在网络上都争先与他探讨。

健康一直是每个人都关心的话题。如何才能更好地帮助更多的老百姓远离疾病，这是“中原肿瘤科普第一人”陈小兵早年常常思考的问题。

一个偶然的机会，让陈小兵找到了自己的“第二战场”。在一次健康讲座中，陈小兵讲到一个人如果体重莫名其妙骤然下降，一定要防止得癌症的可能。一位听众发现家人情况与此一致，立刻让亲属去医院检查，结果在肾上检查出了肿瘤，及时做了手术，保住了性命。这件事让陈小兵认识到作为一名医生，不仅能在急救室中挽救病人，也能够医学科普中让病人受益。

从2005年起，他下基层、走街道、进校园、进社区，脚步走遍中原，做科普讲座300余场，受众十余万人。同时，陈小兵还多次应邀参加中国抗癌协会、《医学界》等组织的“网络空中课堂”健康科普活动，并广泛通过报纸科普专栏、电视访谈、电台直播等多种形式，积极推广“预防为主”的防癌理念，为肿瘤科普殚精竭虑。

随着新媒体快速发展，陈小兵想到了通过网络传播肿瘤科普知识。在微博等新媒体传播平台上，陈小兵为了把枯燥难懂的肿瘤防治知识变成老百姓看得懂的内容，费了许多周折。“合理饮食、适量运动、戒烟限酒、心态平衡、充足睡眠、定期体检、控制感染、疫苗优先”，让我们跟着陈小兵大夫朗朗上口的健康32字，为自己也“量身定制”一套健康日程表。

他们，是科普爱好者也是科普之星

有一群人，他们不是科学家，也不是各行各业的大咖专家，但他们通过自己的方式，让普通受众更好地感受到了科学之美。

“亲爱的小伙伴们大家好，我是你们的好朋友——小雨姐姐，现在我们来讲一个小故事”，每天在节目里给小朋友讲故事的小雨姐姐孙怡，从业多年，为孩子们讲了近万个故事，热情地致力于对青少年进行科普知识普及。她不仅讲科普故事，创作科普童话，还出演儿童科普故事。特别是她为京津冀残障儿童和红丝带的孩子们演出，根据残障儿童的不同特点制作动画，设计不同的互动环节，用孩子们喜闻乐见的多媒体形式传播科学。“每年我都会创作一些故事，科普类的故事更是我注重的，将知识融入其中，加入科普的内容，比如把‘插销不能碰’的道理编成故事告诉小朋友。”孙怡说。

作为一名节目主持人，可能会有职业生涯结束的一天，但作为给小朋友们讲科普故事的小雨姐姐，与她所讲述的科普知识将永远铭记在孩子们的脑海中。

“第一原则就是保证知识的准确。你可以不把什么东西都说的斩钉截铁，但你说的东西必须保证都是对的。第二就是尽量说人话，我这么多年，包括微博也是在尽量学习说人话。”谈到科普的原则，《中国国家地理》旗下《博物》杂志策划总监张辰亮这么认为，“要尽量选择生活里大家都能见的着的东西。你要先把身边常见的东西告诉大家，这样他才能入门到那些不常见的领域。很多搞科普的，名义是搞科普的，其实并不了解怎么把它‘普’，我是觉得‘普’很重要，你费劲地写完的东西没人看，怎么普？”

随着张辰亮等科普工作者的努力，中国近年来刮起了一股“博物风”，网上粉丝甚至认为他开创了新的学科——“博物学”，杂志及他的个人公众号、微博的科普内容丰富多彩、涉猎极广。通过学习“博物学”，人们可以在接受科普洗礼的同时，还能感受一些与自己认知相矛盾的有趣事实，“其实蟑螂并不脏，它是虫子里面少有爱干净的你。你抓一只看看，会发现它身上一尘不染，不沾一点泥，也没有什么寄生虫。”

科学家关心科普，行业佼佼者热衷科普，科普爱好者们响应科普，三方合力，定能引领科普新潮流。

科普传播，任重道远，但幸好，有你们同行！
(本文图片由中国科协提供)

数说“提素”

伴随改革开放的伟大变革，在国家的高度重视和大力投入下，中国科普事业不断进步。特别自《全民科学素质行动计划纲要》颁布实施以来，中国公民科学素质水平整体有大幅提升。

公民科学素质整体水平



《全民科学素质行动计划纲要》将青少年、农民、城镇劳动者和领导干部与公务员作为重点人群。

其中，重点人群



公民科学素质建设能力

自2004年以来，全国科普日活动已连续举办14年，参与公众超过13亿人次。

2016年，全国共有科普人员185.24万人，比2006年增加22.89万人。

全国中级职称以上或大学本科以上学历的科普人员共计99.96万人，占科普人员总数的53.96%。

年度科普经费筹集151.98亿元，比2006年增长224.54%。

各级政府财政拨款115.75亿元，占总筹集额的76.16%。

科普不是小儿科，而是门大学问

科普行家谈科普

“自己努力做科普是为了回报公众。科学家用于研究的经费主要来自国家财政拨款，本质上是纳税人的贡献，所以科学研究是在花老百姓的钱。除了科普外，科学家还需努力进行科学研究工作，就是对公众的长期回报。”
——中国科学院高能物理研究所研究员张双南

“中国缺少什么？我们不缺高楼大厦。我在中国的机场书店很少看到和科学相关的书，中国科学家写的就更少了，但是美国机场有。像理查德·道金斯、霍金、萨根、费曼等大科学家都写科普书。而我们机场这些书却少之又少”
——北京大学生命科学学院教授饶毅

“科普第一个层面是帮助公众理解科学。第二是引导公众欣赏科学。第三是促进公众参与科学，再往上提升一个层面，是传播理性、发掘理性。”
——《科普时报》总编辑，中国科普作家协会常务副秘书长尹传红

“做科普要做到三点。第一，科学性一定要强。第二，科普必须通俗易懂易于操作。第三，讲的知识道理要可操作，容易掌握，这样的科普教育才能产生效果。”
——中华预防医学会会长王陇德

“我们的目的是什么？就是希望让百姓明白，而不是让百姓觉得气象有多高深。我们不是为了

表现学术语言的高深，而是要用这些有科技含量的东西为百姓服务。”
——中国气象局正高级工程师朱定真

“由于医学领域的特殊性，在医学领域做科普，要以学术为纽带，了解网友需要什么，因地制宜地进行科普。”
——中国科普作家协会医学科普创作专委会主任委员王韬

“如何让身边的人了解我的工作，又能为他们提供帮助？我发现最好的途径就是用讲课来科普。这是我做科普的动力和原因之一。”
——河南省肿瘤医院内科副主任医师陈小兵

“科学的发展最重要的不是某个人快速做出了科研成果，而是要有一个好的土壤，大家都投入到科学中来。所有科研工作者都应该做科普，跟大众分享自己的工作。”
——中国科学院光电研究院导航技术研究室副主任徐颖

“科普和科研之间不是对立的、割裂的，而是相辅相成、相互联系的。科普可以把科研工作的最新成果传播出去，让更多老百姓获益；科研可以从科普中寻找选题，开展调查研究，为解决居民关心的话题和困惑提供答案，可以转变成为我们用实验数据解答的课题。”
——北京大学公共卫生学院营养与食品卫生学教授马冠生

