



周忠和,江苏江都人,古生物学家、中国科学院院士、美国科学院外籍院士。现任中国科学院古脊椎动物与古人类研究所所长。主要从事中生代鸟类、相关地层学以及热河生物群的综合研究。

## 卷首语 Foreword

科技导报 2017, 35(3)

# 科普,永远在路上

2016年是中国科普工作不平凡的一年,科普的重要作用被历史性地提升到国家战略的高度。国家主席习近平在2016年5月30日召开的“科技三会”上提出,“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。没有全民科学素质普遍提高,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”。与此同时,科普工作也取得了亮眼的成绩:一批新的优秀科普作品和人物涌现,一批新的科普场馆建成、科普机构设立,形式多样的科普活动举办,还有新媒体科普的成长。这些都点燃了公众对科学更高的热情和希望。然而,国民科学素质的提高,路还依然漫长;一批谣言被科学粉碎的同时,伴随的是一个又一个新的谣言的诞生;优秀原创科普作品尚为稀缺;科技人员的科普动力依然不足;科普的产业化还未形成大的规模。这些都是科普工作长期以来面临的难题。

说起科普,人们可能首先想到的是科技人员。科技工作者如何发挥科普的作用?无疑,科学家最了解最新的知识、最前沿的科学进展,而且他们最有资格告诉公众,科学是不断发展的过程,还有很多问题是当今科学没有解决的(譬如地震的准确预测)。科学家有义务利用掌握的知识主动发声,解答国民最为关心的热点科学或相关社会问题,揭露伪科学;他们最好还能具有良好的与公众沟通的能力,从而树立科学家良好的社会形象。

然而,科普毕竟不是科学家的主业,而且也不是每一个科学家都擅长的工作。如何鼓励更多有意愿、有能力的科学家去做科普?科技评估的杠杆作用显然是不可缺位的。除此之外,一个成熟的科普市场无疑能够激励更多的人投身科普的事业。因此,发挥政府(经费投入、政策导向)、市场(运作)、个人(知识)三者的合力才是最为重要的。中国并不缺少人才,真正缺少的是如何发掘人才潜力的氛围和环境。中国也不缺少科普的受众和市场,科学普及的内容可以高大上,但更需要接地气的“下里巴人”。老百姓最为关心的子女教育、食品、健康、环保、安全等内容,都能成为科学普及的重心。

科普事业离不开科技工作者,然而更需要全社会广泛的支持:专业的科普工作者、教师、医生、媒体从业者、科普爱好者、专业或行业学会、企业等,他们能汇聚真正庞大的科普队伍与力量。甚至政府官员都可以是科普的重要力量,我曾经提出,政府官员最需要接受科普,他们对科普的推动作用在当今的中国尤其重要。

传统的科普作品虽然还有很大的提升空间。同时,信息时代涌现出的新平台更需要大力、深入地开发、利用。信息化的快速发展,让我们日益感受到新媒体、自媒体的强大,博客、微博、微信平台的影响力还在不断加强。这些平台,如果科学不去占领,伪科学就会自动滋生长大。

科学普及事业的成功,还离不开中国教育的改革。社会需要把我们的下一代从应试教育与过度的升学压力中解放出来。家长与教师应当帮助同学们树立一个正确、健康的人生观:一个人能否健康成长,未来成功与否,幸福指数的高低,不是仅仅靠高分、名校的头衔所决定的。否则,素质(包括人文与科学)教育可能就沦为一句空话。

说到教育,我们不该忘记:科普本身就是一种教育。如果把科学传播理解为知识的灌输,那将是十分狭隘的。科普的任务不仅仅是给大众传播科学的常识,更重要的是传播科学的精神。所谓的科学精神,在我看来,至少应当包括:对事实的尊重,理性的质疑,科学的逻辑思维、推理,对事物的客观判断,以及宽容失败的文化。

科学家不仅要具备对科学的执着,还要富有人文精神。科普也当如此,唯有以人为本,寓教于乐,勿忘真、善、美,恐怕才能发挥最大的教育功能。科学与艺术的结合,能够让人感受到科学之美;科学对真理的渴求,起步于做人的诚实与诚信;科普还应当告知公众,科学不是万能的,科学研究还需受到科学伦理的约束。科普如果仅仅关心科学的实用性,而忽略了科学与人文精神的结合,那么这样的科普教育在我看来也不能算得上成功。

## 周忠和

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所,北京 100044)