

网络科普 “火出圈”

用火柴人动画展现物理公式,改编影视剧热门片段讲解声学知识,对着镜子演示“宇称不守恒”……如今,越来越多的科普短视频花式“火出圈”,引发新的科普热潮。网络“科普热”的动因是什么?未来又将呈现怎样的发展趋势?



科普账号不断升温

“魔镜魔镜,你能告诉我,你为什么在动吗?”这是“弦论世界”科普引力波相关视频的开头,生动的画面与有趣的讲解令人不知不觉沉浸在充满奥秘的宇宙世界……抖音上,这个短视频获得了近2万人点赞。

“弦论世界”账号的博主是重庆大学物理学院副教授周思益,近两年她通过一个个物理学科普视频吸粉超126万,能产生这样的影响力,她本人也很意外:“做这个账号的初衷是通过短视频帮助人们利用碎片化时间提升自己,没想到有这么多人关注。”

网上像周思益这样通过科普“硬核”知识圈粉的自媒体博主不在少数。博主“芳斯塔芙”用严谨的数据与精美的画面让古生物学成为热门话题,同济大学退休物理学教授吴於人开设视频号讲解物理知识大受欢迎,《博物》杂志副主编张辰亮的个人账号“无穷小亮的科普日常”引得众多网友围观……网上科普自媒体越来越多,也越来越“吃香”。

许多官方机构意识到网络科普的重要性,目前已有超过800家科研单位、近万个高校和院系官方账号入驻年轻观众较多的哔哩哔哩视频平台。中国科学院物理研究所(以下简称物理所)就是其中之一,其开设的“二次元的中科院物理所”深受广大年轻人喜爱,在抖音平台开设的账号粉丝也超过了400万。物理所研究生部副主任、科普工作负责人成蒙介绍,物理所超过一半的学生都参与过知识科普工作,公众号、短视频、直播内容大多由学生创作,很受年轻人欢迎。

北京的中学生李明说,最近班里兴起了看科普视频的潮流,自己刚开始不理解为什么同学们都喜欢看那些听起来就很枯燥的科普视频,直到在同桌的强烈推荐下,他看了个讲解食虫植物的视频,一下就被幽默有趣的内容吸引了。“没想到科普视频这么有趣,我本来不是很喜欢生物,现在最期待的就是上生物课了。”李明说。

哔哩哔哩平台数据显示,2023年科学和知识品类占其用户搜索排名第二位,相关内容播放量占41%。截至2023年11月,抖音上共有473万个科学实验相关视频,累计收获492亿次播放,获赞8.7亿次。这些数据表明,随着短视频、直播等日益火热,科普也迎来了重要的发展机遇。

「科普热」惠及更多人

谈到近几年中国科普工作的情况,成蒙认为,最大的变化就是现在靠自媒体“吃饭”的科普博主更多了,“以前的科普工作者,大多把科普当成副业或者兴趣爱好,因为它比较冷门,没什么市场。自从短视频、直播等新媒体形式兴起之后,涌现了很多全职科普博主,网络科普越来越受欢迎了。”

短视频博主林菲也有类似的感受。大学期间,林菲学的是化学专业,参加工作后,出于对化学的热爱,她常在社交平台上发一些科普短视频。之前,她认为当一名全职博主不现实,但是这两年网络科普市场的火热让她看到了希望。在积累了一定粉丝数量后,她从公司辞职,全身心投入网络科普领域,“通过短视频让更多的人了解化学、热爱化学,我觉得是一件很有意义的事情。”

新媒体传播广、互动性强,不仅掀起了一阵“科普热”,也实实在在惠及更多人。

贵州山区的张实回忆,上中学时,老师在课间经常会播放科普视频给同学们看,这些视频让张实了解了很多有趣的物理实验,在他心里埋下了理想的种子,报考大学时,他果断选择物理系。“在看到那些视频之前,我连物理器材都没见过,是那些视频让我感受到了物理学的美。”张实感慨道。

成蒙表示,中科院物理所每年招生时都有一部分学生是因为看了“中科院物理所”账号发布的内容才选择来中科院深造,“有些偏远地区的学生信息比较闭塞,而现在的新媒体能很好地打破信息差,所以说网络科普的潜力巨大。网络科普就像是播撒种子,播撒出去的种子不一定每个都会开花结果,但起码给很多人提供了更多的可能。”

中国科学院科学传播研究中心发布的《中国科学传播报告》指出,众多网站、微博、微信、移动客户端等网络媒体具有快速发布、广泛覆盖的优势,成为科技信息发布最快、影响最大的媒体集群。新媒体已成为信息传播的主阵地,其覆盖力在增强的同时,也给予了知识科普更多的机遇,助力“科普梦”,推动“科普热”,收获“科普果”。

营造健康科普环境

虽然网络科普取得了不错的社会效益,但不少专家指出,当前网络科普仍存在内容真假难辨、价值导向偏颇、作品良莠不齐等问题。让网络科普工作行稳致远,必须营造一个健康有序的网上科普环境。

成蒙认为,科学知识本身具有一定门槛,分辨和判断的难度较大,耸人听闻的虚假科普往往比真实客观的科学知识传播得更快。此类现象需要警惕。

家住湖北武汉的陈女士最近愁坏了,她发现网上经常有假科普,家人一不小心就会被误导。“我妈之前刷视频看到说吃了醋会导致骨质疏松,现在烧菜连醋都不敢放了,我劝了也不听,还坚持认为这是专家说的,怎么会错呢?真希望有关部门能好好管管,不然很多人都会被误导。”

中办、国办印发的《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。到2025年,公民具备科学素质比例超过15%。同时强调,强化科普舆论阵地建设和监管。增强科普领域风险防控意识和国家安全观念,强化行业自律规范。

成蒙表示,优质科学内容的生产和传播,离不开管理机构与网络科普工作者的共同努力。相关职能部门应完善规章制度与审查机制,定期开展专项整治行动,打击那些鱼目混珠、误导受众的伪科普。科普工作者也应该加强自律,以更高的标准要求自己,坚持科学导向,传播科学思想方法与正确价值观。

“在我看来,一名优秀的网络科普工作者,必须具备严谨的科学态度,有了这个前提,科普工作才能发挥价值。网络科普何以‘普’?就是要兼顾科学导向与公众需求,持续提升创新能力和内容质量。”周思益说。

来源:新华网



在照镜子时

Cosmology AdS
Bootstrap Nambu Goto
Polyakov Minkowski
Virasoro CFT
Inflation dS
String Spin
Gravitational wave
Regge



周思益的抖音账号头像