

新华社记者 何磊静 古一平

用大铁锅演示中国天眼原理、带孩子们用塑料瓶造“火箭”冲上百米高空……近年来,越来越多科普短视频成为网络爆款,不少专家、教授、院士拥有百万粉丝,高端、艰深的科学知识以通俗、有趣的面貌进入公众视野。

科普“网红”吸引百万粉丝

手握一根塑料管,轻松地“驱赶”一束塑料丝,塑料丝神奇地飘浮起来,如同一只章鱼在空中游走。这是令退休物理教师唐守平走红网络的一段短视频。作为科普“网红”,唐守平在抖音平台拥有近百万粉丝,先后发布300多个科普视频,多条短视频播放量达2000多万次。

“商品名叫七彩神仙,正式名叫盘丽鱼属,长得跟个盘子似的……”这条幽默的生物鉴定视频播放量超460万,制作者为B站的“无穷小亮的科普日常”。在B站上,以“实时讲解+原创动画短片+专家出境解说”为特点的大量科普短视频播放量很高,一批科普从业者由此“出圈”走红。

在此之前,人们对“网红”的印象标签主要为“颜值漂亮”“善于带货”。而时下,不少短视频平台推出的科普“网红”,不“以貌取胜”、以传播知识为目的,也同样吸引大量粉丝。

他们或是退休的教授、院士,或是在医卫、自然、考古等领域颇有心得的专业人士,又或是专门从事科普教育的知识达人,粉丝量从几十万到数千万不等。他们的视频不仅点击量高,且与网民互动热烈,常常引来大量点赞、留言,评论区里更有很多人不停地刨根问底。

《2022 抖音知识数据报告》显示,抖音知识类内容呈持续增长态势,知识类作品发布数量增长35.4%。截至2022年10月,抖音万粉知识创作者数量超50万,同比增长69.6%,其中科普类创作者数量增长达80.4%,认证的教授数量有近400位,涵盖医学、物理学、经济学等多个领域。

集体走红的“流量密码”

不少科普“网红”表示,踏入互联网的目的是激发年轻一代的科学兴趣。同济大学退休教授、在抖音拥有逾470万粉丝的科普“网红”吴於人表示:“我们和科学打一辈子交道了,有责任让孩子们感受到科学的趣味,激发他们的好奇心和创造力。”

清华大学教授陈昌凤等专家认为,科普“网红”集体走红并非偶然,背后包含社会需求增加、传播渠道更迭、内容形式创新等多重原因。

——科学素养提高,受众群体增加。《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》提出,2025年,我国公民具备科学素质的比例将超过15%。随着中国接受高等教育群体迅速增加,在“90后”“00后”集聚的社交媒体上,

知识需求带动一大波新流量。比如,此前一些科普“网红”多角度解读热点话题“量子纠缠”,引发年轻观众频频在线“催更”。

——网络教育和信息打假等需求激增。

中国传媒大学教授刘昶表示,作为移动互联网的“原住民”,青少年通过加深对非体系化知识的理解,也有效提升了线下深度学习的意愿。“为什么年轻人爱上用B站学习”的话题,一度引发热烈讨论。此外,互联网中不乏打着科学旗号的虚假信息,一些受过严格学术训练的专业人士通过鞭辟入里的讲解,引导公众去伪存真,真实了解前沿新知,因而备受欢迎。

——传播方式提升科普效果。

科普“网红”王印(中)与孩子们一起用塑料瓶制作“火箭”。(受访者供图)



透视科普“网红”现象

教授、院士纷纷“破圈” 吸引百万粉丝……



科普“网红”唐守平正在做科普实验。(受访者供图)

助力科学家承担新时代社会责任

高质量科普有助于培育科技创新人才。中国科学院院士陈凯先指出,科学家要让社会公众更加理解和支持科学,肩负着向社会更好传播科学知识的责任。

《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》明确提出,要“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”。《全民科学素质行动规划纲要(2021—2035年)》也明确提出,以深化科普供给侧改革为重点,大力开发短视频等多种形式的科普作品,实现科普内容多渠道全媒体传播。

受访专家表示,科普工作是科学家的社会责任之一。目前,一些科技工作者仍存在一定认识误区,认为科普是“小儿科”,对参与科普活动有较多顾虑,也欠缺以通俗易懂视听语言表达的能力。

科普“网红”李永乐表示,应进一步健全完善人才评价体系,切实增强科普工作者的职业荣誉感,激励更多青年科技工作者投身科普事业。

在市场迅猛发展的同时,一些业内人士也指出,科普短视频领域存在专业化不足、同质化严重、商业化过度等问题。如有科普博主发布“高铁上的蚊子为何不会被甩到车尾”的短视频,其结论被物理学专家“打脸”;还有科普视频作者假冒专家贩卖焦虑,甚至推销劣质产品。

业内专家表示,科普短视频创作、发布应建立完善审核把关机制,对于内容、形式、导向等做好审查把关。相关职能部门也应定期开展专项整治行动,治理“伪科学”乱象。

此外,有专家指出,科普短视频作为一种“知识快餐”,无法取代系统化的专业学习。应更好促进线上科普与线下专业教学的有机结合,让年轻观众不仅喜爱科普“网红”,更因此爱上科学,进而充满热情投身科技创新。

陈昌凤认为,短视频科普走红,部分原因在于用户能以极低时间、空间、经济成本学到不同类型知识。中国科普研究所副研究员王大鹏表示,短视频互动性强,摆脱了传统科普的单向传授模式,增强了受众的参与感。同时,短视频平台可通过技术手段帮助受众区分科普价值,精准推送给有需求的用户,让科普内容更易被广泛接受。

——内容创新是核心竞争力。

科普短视频走红离不开精心创作的内容。许多科普作者善于捕捉社会热点,在回应公众关切同时提炼科学知识,创作视角也较为平民化。受访人士表示,科普短视频走红与作者的个性化风格密不可分。“把科学知识巧妙融入好玩的段子里更易被人们接受。”外科医生、科普“网红”程才说。“要像聊天一样传播知识,讲的内容要使对方产生兴趣、听得下去。”科普“网红”补艾松说。