

科学家应不应该当“网红”?频频曝光“赚流量”就是不务正业吗?

汪品先:科学需要影响力,科普带来人气和关注

编者按

《上海市科学技术普及条例》本日起施行。《条例》明确全社会参与科普的工作职责,提出优化科普人才培养机制,加强科普队伍建设。这将进一步提升公众科学素养,营造科学文化氛围,为具有全球影响力的科技创新中心建设厚植土壤。

科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼。面对互联网时代成长起来的新一代,如何鼓励更多人参与科普?如何顺应传播方式变革,让科学的声音抵达更多人群?本报采访了几位在B站上“玩转科普的UP主”,希望他们的创新与探索给更多人以启发。

■本报记者 许琦敏

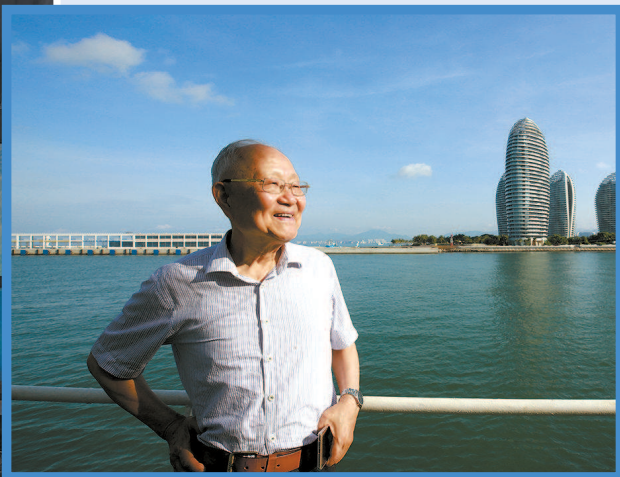
科学家应不应该当“网红”?一种声音是,科学家的主业是科研,就应该潜心钻研,频频曝光“赚流量”是一种不务正业的行为;另一种声音是,科学家是最了解科学前沿的人,他们不“发球”,科学传播就失去了源头活水。

谈及“网红”科学家,新晋B站年度“百大UP主”、中国科学院院士、同济大学海洋与地球科学学院教授汪品先毫不讳言:“‘红’代表着一种影响力,科学需要这种影响力,社会也希望有更多科学家拥有这种影响力。”

正因如此,为科学“代言”,汪品先很拼:63岁主持南海首次大洋钻探;75岁担任国家“南海深部计划”指导专家组长;82岁乘坐“深海勇士”号下潜南海;86岁入驻B站“吸粉”百万——无论科研还是科普,他都做得风生水起。



▲汪品先近照(摄于海南)。
▲汪品先在录制科普视频节目。
均同济大学供图



潜发现深海热液的过程时,发现国内几乎所有的文献都说错了。“也许你会说,差这点细节并不重要,殊不知,正是过程里的细节,可以给后人如何做研究的启发。”汪品先认为,科学家自己动手做科普,不仅有优越性,而且有必要性。从这个意义来说,由他撰写的《深海浅说》获评“2020中国好书”,可以说是意料之中。

科普的意义不仅在于科学传播,更能孕育创新改变社会

“科普对于中国的意义,还不在于科学传播,更在于科学与文化的融合。”汪品先认为,科学的源头创新,需要有文化土壤。源头创新和一般的科学进步不同,往往要从科学之外得到启发,这就是文化。

“牛顿的苹果,阿基米德的澡盆,都不属于科学范畴,而创新思维就在那里萌芽。”他说,反过来,科学创新一旦实现,又会对文化进行反哺,成为社会文化进步的推动力量。

其实,中国科学界向来就有文理兼修的优良传统。汪品先举例,中国科学社创始人之一的赵元任,不仅是物理学家,还是语言学家;我国地质学泰斗尹赞勋,1940年亲自编写过中国地质学会会歌《大哉我中华》。

“大学文理分开的局面,是培养创新人才的一大障碍。”为此,汪品先两度在同济大学开设了“科学与文化”的通识大课,课程本身就是集教育与科普于一身。随后,这门课通过网络,直接进入到了社会科普的领域,产生了更为巨大的社会效果。

“如今,科普正在变成新的消费需求,也从一个新的侧面推进着科学与文化的结合。”他呼吁,华夏文化不能永远“啃老”,不能总是打孔子牌——只有将现代科学融入传统文化,创造出划时代的作品,才能为振兴中华提供立足国际的软实力。

在汪品先看来,“科普在中国的意义不仅仅是科学传播,更具有改变社会的价值。”这有可能解决科学与文化的脱节。“两者脱节,牺牲的是创新;两者交汇,创新之花才会绽放。”

谁越会做科普,谁就能得到更多的理解、支持与机会

“回溯历史,我们会发现,科学普及其实是一个新事物。”汪品先说,现代科学的产生至今仅有几百年,而科学成为一种职业,更是只有百来年。

只有当科学技术推动社会高速发展,引发人们终身学习的需求,普通人也需要关心科学的时候,科普才会形成一股明显的潮流。“现代社会,新东西层出不穷,如果没有科普这种渠道,光靠

当年学校里的知识,人们很难维持在社会上的持续发展。”

科学家的影响力体现在什么地方?当然,学术成就就是最根本、最重要的,尤其是有重大经济社会效益的科研贡献。其次是领导学术界、培养人才所带来的影响力。”汪品先说,在我国,科普给科学家带来的影响力往往被忽视。

“当学科不断细分之后,交叉与融合正成为科学发展不可阻挡的趋势。”在他看来,每个人都需要跨领域学习,“与外行沟通”成为了一种“刚需”——谁越会做科普,谁就能得到更多的理解、支持与机会。

汪品先以自己举例,“关注我的人多了,我的影响力变大了,我说话才会被人听到,才能做成想做的事。”他认为,科学家应该善用“网红”带来的人气,而不是一味拒绝与躲避。同时,他也提出,媒体不能向对待娱乐明星那

样“捧”科学家。比如,“科学家肯定不是靠形象吃饭的,我就不喜欢拗造型。”

最近,汪品先又录制了几段视频,即将在B站上推出。“我跟策划团队提,不要老是我一个人在那里说,好像说书先生那样。为什么不能把我做报告用的插图用进去?一图胜千言,传递的信息量更大。”他希望,科学家可以和媒体一起探索更适合科学的传播方式,通过科普,把科学家对社会的影响力,真正地、更充分地发挥出来。

在学术高处,科研与科普恰如“一枚硬币的两面”

“用科普形式表达科研成果,不是降低,而是在提高科学水平。”在汪品先看来,过去有一种误会,以为讲得越深水平越高,而“深”的标准就是不容易

懂。事实正好相反,科学家只有理解透彻,才能够用简单的语言表达。

真理是简单的,只能一字不漏念稿子的科学观点,往往不见得是真理。“在学术的高处,科学的研究和普及是同一事物的两个方面,应当无缝衔接。”

对于国家“南海深部计划”的创意解读,是汪品先的得意之作。他以章回小说的形式,说书人的风格,把整整八年的科考研究浓缩成一小时的《南海演义》。高质量科普需要科学家的参与,做科研的专业人员有着做高质量科普的天然优势。但令汪品先痛心的是,很多科普读物往往大同小异,很多都是“二手货”。

汪品先认为,中文科普质量不够高的原因之一,就是缺乏“一手货”。“源头几乎都来自外文,第一个人翻错了,大家就都跟着错。”因此,科学家参与科普,可以起到正本清源的作用。

前两年,汪品先在整理“阿尔文号”深

90后学霸小夫妻用做科研的态度做科普,坐拥240万粉丝

“严谨知识UP主”为每条视频恶补文献

■本报记者 许琦敏

既严谨又有趣,是科普的理想之境。在B站科普区,知名UP主“芳斯塔美”和“鬼谷藏龙”拥有“严谨知识UP主”的美誉。在他们推出的每件作品后面,都会列上长长一串参考文献。这对拥有近240万粉丝的90后学霸小夫妻,曾连续两年入选B站“百大UP主”。

“鬼谷藏龙”唐骋,2020年5月从中国科学院神经科学研究所博士毕业,成为视频号的创作主力;“芳斯塔美”蔡春林读了一段直播课程之后,选择了更适合自己的科普发展之路,现在是视频号的“大总管”。

当不少创作者还在追求“10万+”的阅读量时,他们每更新一条视频的浏览期望值已高达100万。事实上,持续输出高质量科普作品,对于创作团队的要求非常高,投入的精力不亚于写一篇科研综述。经常面对“博士做科普值不值”的问题,唐骋坦言,“这是一种偏见,需要克服”。

从“搬运”到原创,与科普“相遇相知”

相识于南京大学生命科学学院,本科毕

业后,这对小情侣来到上海开始了他们的读研之路。唐骋一路读到博士毕业,蔡春林则先一步走上了科普创作之路。

2018年,蔡春林在一家学术期刊做公号运维时,对科普翻译产生了兴趣,就在B站上用“芳斯塔美”申请了账号,翻译“搬运”一些国外科普视频。“芳斯塔美”就是英文“Fun Stuff”(有趣的东西)的音译。

不过,蔡春林很快发现,“搬运”获得的关注很少,往往一个月更新二三十次,每个视频只有几十、几百的播放量,还有不少是自己的点。

其实,唐骋对科普的天分与喜好,很早就显现出来。读研期间,他经常给果壳供稿,还获得过两次年度优秀作者,拿过“长而不腻奖”。读博期间,他看了一个国外的古生物科普视频后,萌发了做原创的念头。他跟粉丝打赌:如果一个视频获得20个赞,就做一次原创视频。

没想到的是,首个原创作品《奇虾:初代霸主的故事》发布24小时,点击量就达到了9万,粉丝从700多猛涨到2万多。这个以5亿多年前“寒武纪物种大爆发”为背景的视频,如今的累积点击量已达450万。

尽管这条视频在制作上“槽点”不少,但由此也打开了他们的思路:做原创,以最受欢迎青少年喜欢的古生物为切入点。

读着文献“神游”,在脑海中酝酿台词

“龙兽争霸”“软体动物”“科学八卦史”……以每月更新两到三条的频率,这对小夫妻在B站上打出了名气。唐骋坦言,这已是目前创作的极限。因为每创作一个视频,从想选题到写脚本,都要耗费大量精力,作品的很多环节需要科学文献的印证和支撑,“最多的一条视频,我读了50多篇相关论文,最少的也有十几篇”。为一个选题,看上一周文献,基本是一种常态。

以学术般的严谨来对待科普,是否过于隆重?唐骋觉得,这是必须的。与科研向纵深发展不同,科普更需要一种广度,这就要求创作者能够迅速从文献中获取相关知识,并转化成有趣的口语表达。

为了保持对前沿科技的敏感,唐骋仍保持着读博期间“持续不断输入文献”的状态。现在,唐骋经常读着文献就进入了“神游”状态,论文在脑海中逐渐变成了台词、脚本,甚至配乐、动画也一起“合成”进来。

2019年,蔡春林率先辞职成为职业UP主,唐骋在博士毕业后也正式加入。一开始,为了一段没有噪音干扰的录音,他们尝试了各种“土办法”,比如把头蒙进棉被、在房间里搭帐篷,甚至在夜深人静的时候进行录音。一期15分钟左右的视频做下来,“每一次都是对自己的挑战”。

科普门槛很高,但总得有人跨越

目前,唐骋和蔡春林已经为“芳斯塔美”注册成立了公司,有了专门的拍摄和录音棚,还从粉丝中招募了两位员工。养活一支团队,又成为他们新的挑战。

与天然附带商业价值的UP主相比,科普原创视频的运营更加辛苦。尽管也有投资人找上门,可这对小夫妻仍然希望坚持自己的风格,不想为了急于变现而丢失了初心。

选择科普,唐骋和蔡春林都遵从了内心的声音。在唐骋看来,中国的大环境非常需要科学传播的人才,但要做出拿得出手的作品,不仅需要投入大量精力,更需要理工科学生克服对科学传播领域的偏见。

“有人认为,博士毕业搞自媒体,做科普是不务正业。”唐骋并不这么认为,“如果真对科普有兴趣,想和公众分享,那就认真来做。高质量的科普的确需要高素质人才的投入,难度不亚于发论文。”



①红盖小皮伞。
②接近成熟的柄柄半网菌。
③一种未成熟的团网菌。
④在野外采集菌种的周晴烽。
均受访者供图

90后女孩因分享欲成为知名科普UP主,勾起无数人的好奇心
走遍上海郊野只为拍摄菌类“小精灵”

■本报记者 沈淑莎

曳尾,有歌咏雅逸生活之意,以“曳尾菌”为名的B站UP主周晴烽是一位个性十足的90后女孩。她用延时摄影的方式,拍摄普通人看不到的“小精灵”——菌类,并将其分享到网上,没想到这一举动为她收获了35万粉丝,并获得B站知名科普UP主认证。

去年初,周晴烽辞去工作,成为一名全职UP主。她想听从内心的呼唤,探索古怪陆离的菌类世界,而UP主这份工作让她在爱好和生活之间实现了平衡。“我现在拍摄过的真菌不足人类已知的1%,我想继续深入这个世界。”在她看来,任何事情只要做到了极致,生计问题应该不用操心。

无心插柳的UP主,只是因为爱分享

23岁之前,周晴烽的人生轨迹非常普通,从中南大学药学专业毕业后,进入上海一家医药企业工作。如果非要说有什么特别,就是她从小特别喜欢观察自然,一朵花、一丛草、一群蚂蚁,她都能聚精会神看上老半天。因为喜欢生物,她加入了观鸟群。一次机缘巧合,她从朋友相机里看到了一种奇妙的生物——黏菌,它们由洁白经历淡红、深红、黑色,最后变得绚丽多彩。这一瞥为周晴烽打开了新世界的大门。很快,她把拍鸟的长镜头改造成微距相机,自己也成了一名菌类摄影师。当拍摄的菌类延时视频越来越多,她愈发不满足于只在朋友圈中,2017年她注册了B站账号,上传了第一个视频。

周晴烽说,她并不特别在意流量,是分享欲让她成为UP主。而她的走红也是突然的。2019年,当她又一次发布“老朋友”发网菌的视频后,播放量突然涨到了一个不曾企及的高度,此后一段时间里,她的粉丝也从1万涨到了20多万。时至今日,她也不知道发生了什么。

想拍一段好视频,必须当好一个养菌人

周晴烽并没有意识到自己在做科普。在她眼中,科普工作者需要具备两种素质:一要能会说话,二是要某方面的专家。而她既不善于说话,又非菌类“大拿”。

相反,她是在拍摄过程中慢慢“结识”菌类的。为了拍摄一段视频,她先要跑到上海周边或长三角一带的朽木腐叶、树皮石堆,甚至动物粪便中寻找。找到菌类后,她会将其带回家培养,为此她特地买了一间带院子的房子,就是为了方便安放灭菌器、培养基、枯枝腐叶……

延时摄影是在数十秒内展现菌类的一生,一分钟的素材往往需要一两张照片,而菌类生命最震撼的阶段往往在其喷射孢子时,想拍摄一段好视频,必须先当好一个养菌人。

须臾,一种广泛存在于自然界的丝状真菌,透明的孢子囊柄上顶着嫩嫩的孢子囊。好几次培育须臾,周晴烽都失败了,明明在培养基中长得好好的,孢子囊就是养不大。最后,她“啃”下了一篇很长的英文文献后,才找到适合须臾生长的温度和湿度条件。“培养成功那一刻我兴奋地尖叫,真是非常开心。”她说。

在拍水霉时,周晴烽只是觉得这种菌类长得晶莹剔透煞是好看,甚至不知道它的名字,“我国对它的研究非常少,视频资料更是稀有”。

周晴烽自己玩得开心,也带动了一群观众。有人模仿她在家中观察腐木,有人种起了香菇、平菇,有人甚至拿起放大镜观察发霉的剩饭剩菜……虽然她总说自己做不了科普,但勾起人们的好奇心,或许正是科普的高级表达。

投身科普,让热爱与生活两全其美

“UP主的普通话真好玩”“我骑着电瓶车来催更啦”“找到一位宝藏UP”……周晴烽辞去工作,全身心地投入到优质内容的创作上,拍视频已经成为她生活中不可缺少的一部分。

长期的拍摄、学习让她成为菌类专家,她撰写了《多头孢菌进食》《平菇柄搭桥法转移黏菌》等多篇科普文章,其中《教你饲养“史莱姆”》获得了近300万的点击。

据周晴烽观察,越来越多的人正成为UP主,他们从自己擅长的领域入手,分享自己的经历与发现。不过,即便如此,菌类的延时拍摄仍然小众,这也让她多了一份使命感。一位吉林农业大学的教授在他的学术报告中引用了周晴烽的黏菌视频,这让她津津乐道。

对于流量,周晴烽并没有太大压力,似乎也看不到她对选题的焦虑。正如“曳尾菌”这个名字一样,她升级了装备,改造了培育环境,去到更远的地方,只希望成为一个好玩的人,把大自然的奇妙拍给更多人看。

