

超越时空

最近,《猩球崛起3》在国内上映。正如预期,又叫好又叫座地登上票房冠军,一如既往地显示了好莱坞科幻大片强大的市场吸金能力。不禁想起一个“老”话题:为什么中国迄今还出不了这样的科幻影视?进而思考——

科幻作品应该如何定位

□ 陈思进

近日,新传智库撰写的《科幻片创作与市场研究报告》在北京发布。该报告分析了中国科幻电影市场状况,称中国科幻电影市场历史成绩虽然惊人,但吸金的大多是好莱坞进口片。

导致中国科幻影片成绩堪忧的外因,主要是进口片争夺市场,内因是自身制作水平拙劣。从更严格的定义而言,尽管中国科幻电影的“科幻元年”,早已宣称了至少4年,却基本上依然是空白的。正如当有人问“中国科幻电影的现状是什么?”导演张小北的答复是:“正拍着呢”。

在全球TOP10的电影票房中,有6部都是科幻电影,不过,清一色都是好莱坞电影。可以这样说,科幻电影是好莱坞的标志。比如,票房第一的《阿凡达》就是科幻电影,其

2009年的票房高达28亿美元。如果考虑到这8年来的通胀因素,相当于人民币360亿,超过了中国2016年总票房(近460亿)的78%!

为什么中国的科幻影视,特别是硬科幻电影几乎还是空白呢?就让我从何谓科幻,何谓硬科幻和软科幻的定义谈起吧。

什么是科幻作品?
科幻作品是一种思辨性的文学作品,通常涉及的是想象力的概念,如未来科学技术、太空旅行、时间旅行、光速旅行、平行宇宙以及外星人的生活等。其潜在意义是探索科学和创新,被称为“思想文学”,通常跟超自然,如与梦幻、神怪等相关类型(属于奇幻、魔幻、玄幻等,在欧美称Fantasy)的作品有所不同。

纵观历史,科幻作品旨在创作

故事的时候,首先是基于科学的事实或理论。与艾萨克·阿西莫夫、亚瑟·克拉克并列列为科幻小说三巨头的科幻作家罗伯特·海因莱因认为:“科幻小说的简洁定义,是基于对过去和现实世界的充分了解,对未来世界符合科学逻辑的预测。”

而在《简明不列颠百科全书》第四卷中,对于科幻作品是这样定义的:“20世纪发展起来的一种文学体裁,这种体裁的小说以真实的科学理论的发现为基础。依据科学技术上的新发现、新成就,以及在那些基础上可能达到的预见,用幻想的方式描述人类利用这些新成果完成某些奇迹的新型小说。”

科幻作品属于文学作品吗?
科幻小说当然属于文学作品,不过它又是特殊的文学作品,即和

一般传统的文学作品有明显的不同之处。

举例来说。在科幻的世界里,往往时空的跨度巨大无限,时间动辄一晃几百年、几千年,一个故事甚至可以跨越几万年;而在空间上,整个银河系还算是渺小的,浩瀚如整个宇宙,甚至多重宇宙、平行宇宙(或称平行时空、平行世界)。因此,有些科幻作品往往不像一般文学作品,需要设计一两个主要人物(所谓男主、女主),来贯穿始终。不过,在硬科幻中(后面再详谈何谓“硬”科幻),必须用至少一个科幻概念贯穿始终。

比如,号称人类历史上最好看的小说系列,阿西莫夫的《基地》前后时间跨度上万年,不可能仅以一个人物,或几个主要人物来贯穿

始终。阿西莫夫非常智慧地采用了心理史学(注:在心理史学中,未来的历史是完全可以按照科学的计算而得出,量子力学就具有类似的特征,甚至和当下科技热点“大数据”分析也类似)以及“谈心术”等,将整个系列故事串起来,给予读者以脑洞大开的盛宴。

这正是硬科幻作品与一般文学作品最主要的不同点之一。不客气地说,这可能也正是绝大多数中国影视人,迄今还不明白科幻作品这一特点的原因所在。要是用对一般文学的标准(如人物、故事、环境、人物性格的塑造为第一要素)来要求科幻作品,去塑造人物、产生矛盾冲突、表现人的命运等等,这在那些描写巨大无限时空的科幻作品中,显然是找不到抓手的。



而上述这个要点,同时也恰恰是硬科幻和软科幻的区别。这个话题,下次再谈。
(作者系加拿大某国际财团风险管理资深顾问,科幻作家。已出版长篇小说《绝情华尔街》、《心机》和《归·去·来》,以及中篇科幻小说《超越时空》等。)

科普的目的到底是什么

□ 李大光

中国科学社与中国科学化运动学会设计的科普目的,是符合中国当时的社会实际情况的。中国人的识字率很低,对科学有所了解的人更是少之又少。1928年,中华民国大学院首任院长梁启超在《大学院公报》发刊词中将科学普及与科学研究等看待:

“一日实行科学的研究与普及科学的方法:我族哲学思想,良不后人,而对于科学,则不能不自认为落伍者。……且不但物质科学而已,即精神科学如心理学美学等,社会科学如社会学经济学等,西人已全用科学的方法,而我族则固囿于内省及玄想之旧习。……近虽钻研科学者日俱增,而科学的方法,尚未为多数人所采用,科学研究机关更绝无仅有。盖科学方法非仅仅用于所研究之学科而已,乃至一切事物,苟非凭藉科学,明辨慎思,实地研究,详考博证,既有所得,亦为偶中;其失者无论矣。本院为实行科学的研究与普及科学的方法起见,故设立中央研究院以为全国学术之中枢;并设立科学教育委员会以策划全国教育之促进与广被。”

纵观历史会看到,科学由早期的外国传教士传入科学是为了传教目的,国人出去后回来科普是为了拯救中国的科学落后,其目的都是普及科学知识。那个时代与今天其差异之大难以描述。一元化的线性灌输模式的科普在当今电子化和信息化社会中已经逐步失去其价值与意义。

美国上世纪从70年代开始的公众的科学素养和态度调查表明:1、对科学感兴趣不等于科学水平高;2、科学知识水平不等于对科学支持程度高,而恰恰相反;3、科学素养对科学态度之间关系呈非线性关系。也就是说,科学素养水平越高对科学技术,尤其是技术的应用的态度越有可能持怀疑态度。科学素养与科学态度呈现负相关趋势。

中国科学素养调查也呈现出同样的变化趋势。更重要的是,科学文化是在多维文化体系中存在的一种以科学技术的信息为主要传播内容的一种文化。其存在的形式与影响随着科学技术的发展与传播而日益变得多元化。而多元化形式随着大数据时代变得愈加复杂。这种复

杂性已经远远超过在传统研究阶段那种仅仅依靠一种指标和监测维度就能够得到清晰的解释,得出基本规律,同时做出预测。

公众科学素养调查数据的非线性变化再次提出这个问题:科学技术普及的目的到底是什么?无论是政府还是学术界大钱下大力气做科普,其结果是:科学素养越高,对科学的怀疑的比例也越高。这是科普的初衷吗?如果不是,那么科普的设计如何才能达到其目的呢?

2013年,科学基金会(NSF)召开了一次研讨会。会议达成共识:

第一,科学知识有助于公众参与科学,特别是当技术应用引发科学与社会之间的关系的议题之时(比如,核能利用和核废料处理、胚胎干细胞研究的作用与国家资助的讨论等),公众科学技术素养更显得十分重要。

第二,科学技术知识有助于日常生活中做出决定。比如,公众的工作、居家生活和休闲活动(比如抗生药物治疗及其合理使用、家庭用具的热电原理等)。

第三,广阔丰富的关于整个世

界的科学技术知识以及作用,促进公众的超越实际应用的工具目的的,对科学的广泛的好奇心。公众科学技术知识三部分功能框架构成公众科学素养的重要组成部分,以及判断公众是否具备“足够的”科学知识的基础。

中国的科普如果仍然停留在过去的思维模式中,而不进行深入的研究,无法确定在今天的社会发展局势中如何确定科普的目的。大数据时代对公众对科学技术的理解和态度,应该放置于科学文化角度进行观测。仅仅将公众的科学素养或者公众对科学技术的理解单维度地进行探究,不仅不会得出真正的结果,而且可能会误入歧途。建议根据中国的国情,建立社会结构中国的科学文化形成观察模型,并在经过长期观察后了解中国科学文化的发展规律。

(作者系中国科学院大学教授、国际科学素养促进中心研究员。)

摇曳烛光

我国的科普创作队伍急需壮大

□ 高宏斌

科普作品是科普工作的源头活水,科普创作人才队伍的壮大是繁荣科普作品的关键。通常的观点认为,我国科普创作缺乏精品佳作、科普创作队伍数量不足、缺少科普巨匠大师。根据我国科普统计显示,科普创作人员总体规模较小。要繁荣科普创作,要从充实科普创作队伍,提升科普作家创作热情和能力入手。

专职科普创作人员人数少,比例低,分布不均。据《中国科普统计》统计显示,2006年以来,全国专职科普创作人员数量维持在万人左右,占科普人员百分比维持在0.48%到0.73%,占专职科普人员的比例维持在3.7%到6.1%之间。专职科普创作人员的地区分布差异大,北京和上海等八省市就占据总人数的一半以上。专职科普创作人员在专职科普人员和科普人员中的占比均处于低数值徘徊。

科普创作队伍老龄化明显,创作热情不高。从我国唯一的国家级科普作家群体组织中国科普作家协会会员构成来看,60岁以上的会员占全体会员的一半以上(55.2%),而作为创作高峰年龄(30-49岁)的会员比例仅为五分之一强(22%)。科普作家们的创作热情也较低,从北京市科普作家协会调查情况来看,许多会员多年不从事科普创作,甚至受访会员中断科普创作的平均时间达10.5年。

科普创作人员缺乏职业化发展和专业化交流的渠道与平台。我国专职科普创作者较少,科普作家大多是具有高度社会责任感、对科学极感兴趣、对人类充满感情的志愿者,他们都有自己的社会职业与本职工作。科普创作还无法成为一个蓬勃发展的职业领域,科普创作者缺乏职业化提升与发展的土壤和空间;在专业和技能交流方面也缺乏统一的平台,国内现在还没有一本专门发表科普作品的文学期刊,没有专门的全国性科普创作交流会议。

解决这些问题就要从壮大科普创作队伍入手。壮大科普队伍的首要任务是找到和发现科普创作者。从有建制的组织和机构中发现专兼职的科普创作者,在科普类出版发行机构中寻找专职的科普创作者,从科普作品中回溯科普创作者,在科技工作者聚集的组织机构中寻找科普创作者,在文学互联网平台上发掘科普创作者。

找到科普创作者还不是任务的终结,要想振兴我国的科普事业,尤其是科普创作事业,还需激发科普创作者的创作热情和提升其创作能力。

一要推动高校通过开设科普创作课程、开设科普创作方向研究生培养方向等多种方式,加强对新生代科普创作人才的培养。从上世纪70年代末期,我国著名科学家钱学森、周培源、苏步青等人曾纷纷呼吁加强对科技人员文字表达能力的培养和训练。钱学森还建议在高等院校中均开设“科技写作课”,各专业研究生在完成毕业论文的同时,还必须交一篇相应的科普文章。

二要建立网络科普创作学习平台,采取公众参与科普创作的UGC模式(User Generated Content,用户原创内容),建立虚拟激励机制,鼓励调动网民参与科普创作的热情,为繁荣科普创作奠定坚实的群众基础。

三要搭建作家交流与研讨的线上和线下结合平台。依托各级科普作协召开科普作家交流研讨会。线上依托评奖和资助平台,增设作家交流、公众交流的板块。将工作内容转化为资源、交流研讨平台和发展途径。通过全国学会组建科学传播专家队伍建设,开展科普创作的培训、交流和研讨,提升学科专家的科普创作能力。

创新发展,人才是关键,科普创作发展,创作队伍发展要占先。人数增长和创作热情与能力的提升是创作队伍发展的重要标志。科普作品作为科普工作的源头,急需大量的、有激情的、能力强的科普创作者产出更多、更好、更新的优秀科普作品。科普创作队伍的发展也需要适应新形势,创新发展模式,跟上发展步伐,为落实创新驱动发展战略贡献力量。
(作者系中国科普研究所科普理论研究室副主任,副研究员)

科普应更多地借助政务微博发力

□ 齐婧

又逢“科普日”。笔者从“北京发布”(北京市人民政府新闻办公室官方微博)上搜索关键词“科普日”,意外地发现:仅仅出现4条相关微博,分别是“国防科技首次亮相科普日”(2017年9月15日)、“到科技嘉年华体验互联网+”(2015年9月21日)、“可充电桌子现身中国科技馆”(2014年9月22日)、“园博园里科普及”(2013年9月17日),而且转发、评语、点赞都寥寥无几,更没有引起受众关注、形成讨论。

再搜索关键词“科普”,发现“北京发布”全部微博48013条,而科普仅有178条。就连政务微博外宣榜

2017年8月排名第一的“武汉发布”,全部微博40317条,科普仅有98条。由上可见,我们的政务微博缺乏对科普事件、科学知识普及等内容的发布与传播,作为微博重要组成部分的转发与评论往往也不能到位,实在是让人感到遗憾。

一条微博,信息容量仅有2条短信140字长度。微博的发明者曾自豪地声称:“140个字足以描述整个世界”。Twitter刚上线时,人们在上面的说都是些类似老北京人见面的问候语“你吃过没有?”但2008年6月旧金山发生地震时,数百万旧金山市民第一时间在Twitter上发布简要报道和救援信息,人们第一

次意识到微博的巨大作用,它不仅能够表达问候、沟通人际,还能报道新闻、评说事件。

政务微博传播科普时事,实际上也很有优势:一方面可为受众提供便民信息“一站式”服务平台以及官方权威的科普信息,一方面还在一定程度上让受众尽可能多地了解当地动态,调整自己的生活。在北京的民众,大多生活工作节奏快,很难对正在发生的事情做到全部知晓,也没有大量的时间阅读大篇幅深度报道。而约140字的微博所传播的信息量,正好与受众碎片化的阅读时间相吻合。政务微博如能多发布有关科普知识、科普时事

等软信息,便能对受众提升自身科学素养起到“润物细无声”的作用。

反过来说,科普也应更多地借助政务微博发力,即充分发挥政务微博的传播优势,积极推送科普时事,让公众适时掌握实用资讯和相关科普知识,让科学破除愚昧,让科普真正在公民生活中流行起来。同时,科技工作者和科普工作者也应多加关注政务微博,回应公众关切的问题,给予准确、及时、有效的评论,甚而进行科学解读,引导舆论走向。如此一来,科普在政务微博的传播效果就能走得更深更远。
(作者系中国科技馆人力资源部经济师)

飞机上用手机到底有没有安全隐患

□ 蒋萌

背景:9月18日,在中国民航局的例行新闻发布会上,中国民航局飞行标准司副司长朱涛透露,《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》第五次修订发布,将于2017年10月起实施。这次修订放宽了对于机上便携式电子设备的管理规定,允许航空公司为主体对便携式电子设备的影响进行评估,并制定相应的管理和使用政策。

新京报发表观点:国内飞机上禁止使用手机等电子设备,理由是考虑飞行安全,这个其实是经不起科学验证的。传统说法是,手机使用过程中产生的辐射干扰飞机导航设备,从而影响飞行安全,但是到目前也没有证据来证明这一点。一些国家所获得的证据其实并非是手机影响飞行,而是飞行影响手机的地面基站功能。迄今,国际上已经有超过40个司法辖区允许在飞机上使用移动通信服务,一些航空公司还在飞机上提供无线网络服务。国内的航空公司也应该尽快允许飞机上使用便携式电子设备,不能够以不存在的安全担忧来限制乘客。乘客飞机上使用手机的权利,该还回来了。

人民网发文称:按理说,乘客的电子设备对飞机有干扰就是有干扰,没有干扰就是没有干扰,不该模棱两可。但透过不同国家的航空管理部门,不同的航空公司,对待机上便携式电子设备与机上移动通信服务的态度与政策各不相同,给人的感觉却是似是而非。人们不禁要问:在飞机上使用电子设备与手机,到底有没有对飞行安全构成威胁?还是说,不同的飞机,不同的硬件,有不同的影响?或许,将一律禁止作为一种安全保障,是最稳妥的,这也是以往国内的管理规定与许多国内航空公司的做法。但是,总这样不明不白的,在某些国外航班上可以用手机,国内航班上不听乘务员劝阻,使用手机引发冲突“蹲班房”,越来越令观者困惑。此次修订管理规则,允许航空公司自行评估并制定使用政策,是一个信号。各航空公司会不会积极行动,考验的是能否在确保安全的前提下提升服务水平。



2017年全国科普日,主题是“创新驱动发展,科学破除愚昧”。在科学昌明的今天,“破除愚昧”这个话题,似乎依然没有过时,且“愚昧”好像也不限于人们惯常所理解的那种愚昧了。而近年来社会上常常出现对一些问题错误的或“放大”,对一些怪异的调的盲目,导致偏颇的、不全面的认识,甚至引发公众不安情绪,由此更显示出正确科普、理性引导的重要性。

英国著名科学家理查德·道金斯曾经说过:科学允许美妙的存在,但不是魔法;允许超过极限想象的奇特现象,但并不是咒术或魔法,更不是廉价的戏法……对奇特

现象的探索,本该激发人们对真科学的兴趣,但常常也被误导和滥用,成为有意造假或蒙骗者的财源。

的确,在我们身边,有许许多多这样或那样的说法和传言,没有任何理论依据,却常常在“科学”的名号下,被他们作为“常识”接受了;在这个世界上,有很多看来颇为偶然、巧合乃至神奇的事件,究其原因却是普通的现象、必然的规律……不要小瞧了那些“有趣的”奇谈怪论。它会利用一些人的无知和好奇,在受众心目中培植错误的观念,进而将人们引入愚昧的歧途。

而且,奇妙的不可思议的事情对人们的诱惑,往往减弱或取代了

科学随想

□ 尹传红

“有趣的”奇谈怪论

人们的批判性思考;人们对于任何能够减少恐惧、带来希望的解释都是欣然接受的。尤其是当人们感到孤单和发生信仰饥渴时,特别容易轻信、盲从、受愚弄。有些时候,我们甚至会倾向于抛弃有力的证据而拒绝承认已犯的错误,因为“揭露真相”毕竟剥夺了许多人对奇事事件想入非非的乐趣,更切断了有意造假或蒙骗者的财源。

同样值得注意的是,我们的媒体和教育界对那些奇谈怪论并不总是具有免疫力,他们有时竟然也成为伪科学、迷信和一些无聊的传声筒,传播、培植错误的观念,将人们引入愚昧的歧途。前几年发生的邪教全能教教徒杀人事件,就是一个典型的例证。

值得警惕的是,在各种谣言、

流言冒头的背后,各种“大师”不时现身,每每也追捧者众。我觉得,上述现象不是一个简单的科学素质高低问题,还在于信仰、价值观的缺失,特别是理性思维的缺失。这些“信号”,对我们的教育、科普工作等都提出了严峻的挑战,提出了更高的要求,也应该引起政府和社会的重视。

不必讳言,在科学的领域中仍还存在着许多未知的东西,科学的发展也会走弯路,科学突破需要一定的过程,科学结论常常也是相对的……在科技新闻报道和科学普及的过程中,应该把事物或事实的正、反面告诉人们,体现真正的科学思维、科学态度和科学精神。后一点,在当今中国似乎尤为欠缺,因而也急需“补课”。