

有效提升我国网络科普资源效果的对策与建议

钟 博

(重庆大学 公共管理学院科学传播中心,重庆 400044)

摘要:中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的数据显示,截至2012年12月底,我国网民规模达到5.64亿,互联网普及率为42.1%,2012年全年网民增量为5090万,普及率提升3.8个百分点。以互联网技术和网络为载体进行科普是一个趋势,人们倾向于通过网络来了解相关科普信息,从而科普网站渐渐成为科学传播的重要阵地。文章通过分析研究,对如何有效提升我国网络科普资源的利用率提出相应的对策与建议。

关键词:网络科普;科普资源;科学传播

中图分类号:N4

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2013)06-0158-04

随着互联网技术的不断提高,我国网络科普事业不断向前发展,并取得了不少成就。网络科普平台为推进网络科普资源的共建共享,为科学文化的传播和绿色网络文化建设,以及提高我国公众科学素质具有重要的作用。可以说,网络科普成为我国科普事业的重要组成部分。

但是,随着我国科普网络平台的发展,网络科普资源的利用与开发中存在的问题也日益暴露,例如:科普网站专业性不足,网络平台的优势未能充分利用,网络技术、多媒体技术利用不足,科普资源内容缺乏原创性,网络科普理念滞后,网络科普用户意见反馈渠道不畅等,这些问题在一定程度上制约着我国网络科普事业的发展。为了进一步推动我国科普事业的发展,有必要思考网络科普资源的有效利用与开发的相关问题。

一、当前网络科普资源在开发与利用过程中存在的问题

近几年,随着我国网络科普事业的不断发展,专业性科普网站和网络科普用户的数量不断增长,网络科普资源日益丰富,可以说,我国的网络科普事业已经进入一个快速发展的时期。但是,在网络科普资源的利用与开发上,网络科普平台也暴露出了一些不容忽视的问题。

(一)科普网站专业性不足,缺乏对受众的吸引力

目前,我国已建成多种类型的科普网站,其中包括政府及其下属单位主办的公益性科普网站,科研、科普机构等组织主办的科技网站和论坛,还有门户网站、大众媒体等开设的商业性网站等,以及个人或者兴趣小组开设的传播科普知识的网站或博客。

虽然网络科普资源不断丰富,但对网民的吸引力却不够。据中国互联网络中

心(CNNIC)2011年的调查研究显示,我国30.9%的网民会访问科普网站、科技博客以及科技类报刊杂志网站,数量约为1.4亿人^[1]。其中,46.0%网络科普用户会访问科普网站,而访问传统科技类报刊所开办的网站人数比例则达到64%,网民对科普网站的关注度远不如传统科技类报刊所开办的网站。究其原因,主要有两点:第一,科技类报刊杂志网站的数量远远大于专业性的科普网站;第二,传统科普媒体的用户覆盖面超过专业性科普网站,因为普通公众在日常生活中与大众媒体的接触更加频繁,接受科普信息多来自传统科普媒体。另外,科技类报刊杂志媒体属性较强,内容丰富有趣,在受众中的知名

度也比较高,从而对网民有较强的吸引力。

其次,我国科普网站专业性不足还体现在科普内容不足,缺乏权威性,公众互动性和参与度不够,以及缺乏趣味性这几个主要问题上。互联网技术日新月异,我国的科普网站还处于发展阶段,其网站的设计和內容还不够完善,网站的发展速度远远跟不上不上网民的需求,再加上来自传统媒体的挑战,如电视、广播电台、报纸杂志等,尤其是电视节目制作精良,内容丰富,并且拥有广泛的受众基础,这些因素在一定程度上也给科普网站造成了压力,加大了科普网站的建设难度,所以,科普网站的专业程度在网民眼中还远远不够。

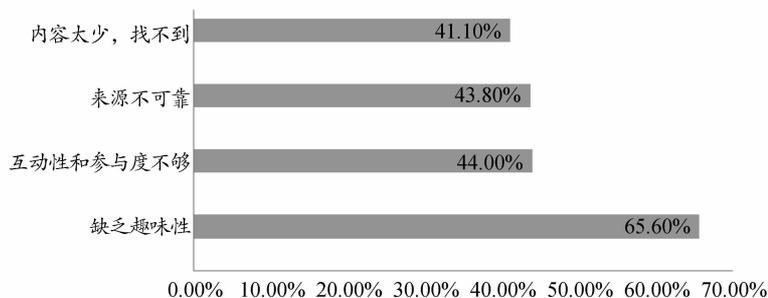


图1 非网络科普用户流失原因

数据来源:《中国科普市场现状及网民科普使用行为研究报告》中国互联网络信息中心,2011年8月。

(二)网络科普信息转载率、重复使用率高,缺乏原创性

网络科普拥有传统科普所不具有的一个重要优势,那就是信息量大,并且传播速度快。目前,科普网站的科普内容涵盖了生活常识、人文学科类(文学、历史、哲学等)、工学(通信技术、计算机技术、机械等)、基础学科以及专业性较强的学科(物理、化学、农学、经济)等方面的科普知识,种类齐全,基本上可以满足网络科普用户的需求,但是,在保证信息数量的同时,科普网站更要保证信息的质量。目前,国内科普网站对科普内容的转载和重复使用相当严重,为了单纯追求信息的更新速度,有相当一部分网站盲目转载国内外媒体信息,并且转载之后并不标明出处,这种信息转载和重复使用的现象在网民中造成十分恶劣的影响^[2]。

科普网站信息的转载和重复使用不仅失去网民的信任,也使原创科普作品失去了活力。通过浏览国内一些重要科普网站,以及其他网站的科普频道,笔者发现在非原创内容来源方面,科普网站的信息主要来自博客、论坛等非正规媒体,以及传统的报纸和杂志,科普网站中“未标明来源的信息”占信息总量的第一位,并且近80%的科普网站没有提供原始文献或与发布信息相关的资源。除此之外,一些科普网站对科普信息的筛选和审核不严格,还造成虚

假信息和“伪科学”内容的传播,使科普网站的权威性大打折扣。

总之,网络科普作品缺乏原创性似乎已经成了一种普遍现象,若是任其这样继续发展下去,将会给网络科普工作造成阻碍。原创科普作品是科普网站生命力的象征,也是网络科普的职责所在,因此,要保证网络科普工作的继续发展,必须提高原创性科普作品的比例^[3]。

(三)网络对信息的整合性在对科普资源的开发中未得到充分利用

与传统科普媒体相比,网络科普的优势在于强大的技术背景,网络可以有效地将各种资源整合起来,表现科普信息的多样化。但目前国内专业的科普网站,包括综合网站的科普频道在内,普遍存在科普信息表现形式单一的问题,对科普信息的处理也大多停留在单一静态文字及图像的信息模式上,形式上缺乏创新,网络科普资源的优势未能充分表现出来^[4]。

根据中国互联网络信息中心(CNNIC)的调查,目前我国有31.9%的网络科普用户会在社交网站或者科普论坛上交流讨论科普知识,与传统单方向、一对多的传播方式相比,网络科普用户更倾向于这种互动性较强的传播模式,因为单一的传播模式缺乏趣味性。尤其是对青少年科普用户来说,趣味性是

吸引网络科普受众的重要因素。因此,科普网站亟需发挥自己的网络优势,改善科普信息传播模式,提升网站的吸引力。

如果网络信息无法对网民形成有效的吸引力,那么网络科普工作将难以发展,所以科普网站应利用自己的优势,通过流媒体及各种互动表现形式的广泛应用,不断丰富网络科普信息的表现手段,将科普知识生动形象地表现出来。

二、有效提升我国网络科普资源利用效果的对策及建议

(一) 针对网络科普用户的需求加强科普网站的开发与建设

截至2012年12月,中国网站数量为268万,全年增长38万个,增长率为16.8%。但是,目前国内的科普网站数量却相当少,通过中国公众科技网的科普网站导航,按内容分类搜索的科普网站和栏目不足一千,在排除与科普无关、无法访问或不存在的网站之后,实际得到的有效科普网站和栏目数量就更少了。可见,我国的科普网站面临相当大的挑战。

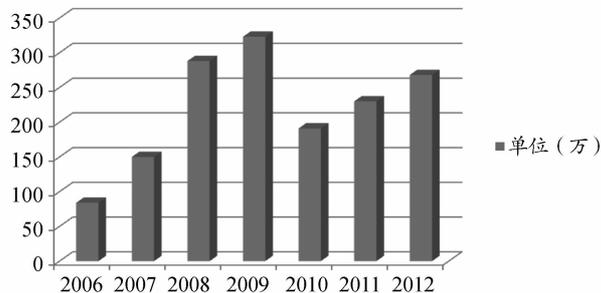


图2 中国网站数量

来源: 中国互联网络发展状况统计调查 2012年12月。

注: 数据中不包含.edu.cn下的网站

科普网站要在众多的互联网站中脱颖而出,首先科普网站主题内容需要针对网民的特点和需求进行准确定位,因为科普网站的内容是为他们设置的,网民的满意度是衡量网络科普工作效果的重要依据。我国的网络科普用户按需求划分大致可以分为四类(图3)。科普网站应该首先对这四类不同需求的人群展开调查,了解他们动机与需求,然后再针对动机与需求开设不同的专题,便于他们根据自己的需求进行内容查询。

其次,科普网站还需要发展自己的独特个性,在形式和内容上与其他网站相区别。例如:在网页的设计和编排上发挥网络技术的优势,将图像与音响效果相结合,增加网站内容的表现形式,用独特的风格来吸引网民。同时也可以开展一些趣味活动,如名人讲座、科学小实验等,让专家学者和普通网民一起参与,通过增强科普网站的趣味性和互动性提高网站的关注度和点击率。

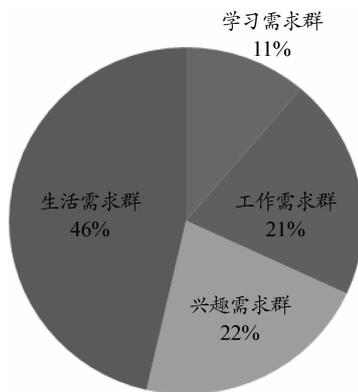


图3 网络科普用户四类人群规模

数据来源:《中国科普市场现状及网民科普使用行为研究报告》中国互联网络信息中心,2011年8月。

(二) 鼓励和支持原创科普作品,同时要面向社会征集

原创科普资源是保持科普网站生命力,凸显特色,吸引受众关注的关键因素,因此,要提升网络科普作品给网民留下的印象,必须要创作出一批高质量的优秀网络科普作品。

首先,建立多方合作的工作模式,拓宽原创网络科普作品的创作渠道,共同努力打造优秀的网络科普作品。科普网站可以与大众媒体展开协作,动员社会力量,多方位宣传和征集民间的优秀网络科普作品,同时组织科普界、教育界、科技界等专业领域的科技专家、科普作家、人文艺术家和网络科技人员等优秀人才,参与到原创网络科普作品的创作队伍中,全力打造优秀的原创网络科普作品。

其次,建立有效的激励机制,把原创性作为科普网站评优、评奖的重要指标,引导科普网站提高原创作品比例,促进原创性科普作品的创作。科普网站可以评奖、作品征集等方式,吸引和鼓励社会各界参与网络科普作品创作,对优秀原创网络科普作品加大扶持、奖励力度。同时,对原创作品占较大比例的科普网站政府也应加大扶持力度。

最后,网络科普肩负着向公众传递正确的、有价值的科普信息重任,因此,要打造优秀的网络科普平台,必须提高网络科普作品的科学性。所谓科学性是指网络科普作品的权威性,已被相关权威机构证实,除此之外,网络科普作品还要正确引导公众,传递正确的价值观,站在公正公平的角度上传播科普信息。如果不能保证网络科普作品的科学性,不仅直接影响网络科普效果,更会导致公众的信任度下降,对网络科普工作造成阻碍,因此,应该通过严格评选来保障网络科普作品的科学性。

(三) 建设和培养优秀网络科普人才队伍

从事网络科普传播事业的工作人员,不仅需要丰富的科技知识,更需要掌握一定的网络技术。我国目前从事网络科普事业的人才主要来自企业和高

校,专业人才匮乏,同时工作量大且杂,分工不明确。因此,要建设一支优秀的网络科普人才队伍,除了广泛招聘和吸纳社会人才以外,还需要对现有的人才队伍进行培训。

首先,对网络科普人才的招聘要拓宽选拔渠道,通过与政府、企业以及高校展开合作,扩大选拔范围,优化网络科普人才资源储备库,同时要秉承公平公正的原则,严格选拔过程,择优录取。

其次,对现有网络科普队伍的培训要因材施教。目前,我国网络科普队伍主要由科普网站(点)的记者、编辑、科普创作人员、组织策划人员、网站建设和维护人员等专职人员组成。他们大致可分为三类:一类是高等院校科技传播或网络传播专业毕业生,针对这一类网络科普人才,培训内容主要集中在实践技能上;第二类是由传统媒体中分流出来的科技编辑、记者,他们具备丰富的从业知识和文字功底,需要进行的是网络技术方面的培训;第三类是从IT行业中吸纳的计算机网络技术人员、网站管理维护人员,这一类人才的培训重点在于科技和传播知识。

(四)完善网站科普功能和服务功能,增强互动性以提高受众参与性

科普网站应充分利用自己的优势和特点,在网站内容的时效性、多媒体技术的应用、网站服务功能完善等方面进一步提升科普网站质量。

即时性是网络传播的优势之一。传统媒介传播往往需要一个制作周期,而以光纤通讯线路为载体的网络传播,在瞬间可将数字信号传递到世界上任何地方,让网民第一时间了解正在发生的事情,这种时效性是传统媒介传播所缺乏的。虽然科普网站不必像新闻网站那样保持高效的更新速度,但是如果一直以“老面孔”示人,且更新缓慢,内容一成不变,那么科普网站对受众的吸引力将会越来越低。因此,要保持科普网站对网民的吸引力,需要加快科普

信息的更新速度,尤其是涉及社会热点的板块。

除了即时性,网络传播的另一大优势是其多媒体特点。网络传播兼容了文字、图片、声音、动画、影像视频等多种传播手段来保存信息、表现信息、发送信息,最大限度地实现了各种传播形式的“兼容并包”^[5]。科普网站应该充分利用多媒体技术,因为这样不仅能为受众提供更多选择,还可以将科普传播化繁为简,达到生动直观的效果,从而激发受众兴趣,加深他们对科学内容的理解。例如:“中国科普博览”网站利用多媒体技术、全景虚拟技术、三维立体技术打造的Flash动画、科学游戏等多媒体科普手段,创造交互、参与、动态的科普形式,使受众在轻松、愉悦的体验中理解了许多复杂的科学原理和难以描述的自然现象。

最后,科普网站可以通过增设互动板块收集来自受众的反馈信息,及时了解受众的需求,并根据他们的需求对网站内容进行调整和修改。科普网站的最终目的是将科普信息成功地传递给受众,受众的满意度是检测科普效果的重要依据,建立和完善科普网站的反馈机制有助于加强科普网站与受众之间的交流,帮助科普网站进行自我完善,从而促进网络科普工作的不断发展。

参考文献:

- [1] 中国互联网络信息中心. 中国科普市场现状及网民科普使用行为研究报告[R]. 2011.
- [2] 苏冰. 我国科普网站现状及对策研究[M]. 安徽:中国科技大学出版社,2009.
- [3] 张振克,田海涛,魏桂红. 中国科普网站调查研究[J]. 科普研究,2007(5):52-63.
- [4] 李惠林,卢锦和. 整合网络科普资源 发展网络科普事业[C]//首届科技出版发展论坛论文集,2004.
- [5] 郭慧,舒志彪. 非专门科普网站的科普内容现状分析[J]. 科技管理研究,2009(6):551-553.

The countermeasures and suggestions for improving the utilization and development of science popularization network resource in China

ZHONG Bo

(School of Public Affairs, Chongqing University, Chongqing 40044, P. R. China)

Abstract: According to the report released by the China Internet Network Information Center (CNNIC) at the end of December in 2012, the scale of China have reached 5.64 billion and the Internet penetration rate is 42.1%, meantime, the increments of internet user is 50.9 million and popularization rate increase of 3.8 percentage points in the year of 2012. Today, with the development of Internet technology and network of information, people are more like to get science information through the network. Moreover, compared with the traditional popularization of science, science popularization website has gradually become more important. The paper will put forward the corresponding countermeasures and suggestions for improving the utilization and development of science popularization network resource in China.

Keywords: network science; science resources; science communication

(编辑 周沫)