

Web2.0时代的维基网络科普新模式

——以互动百科为例

董 阳

(华北电力大学人文与社会科学学院, 北京 102206)

[摘要] 在我国公民基本科学素质不甚乐观的现状以及 Web2.0 时代到来的双重背景之下, 维基网络科普正在成为一种日益发挥重要作用的科普新模式。维基是知识社会条件下创新 2.0 的一种典型形式, 可以调动最大的网民群体的智慧参与网络创造和互动。以互动百科为例, 作为由来自世界各地的志愿者共同维护与建设的最大的全球中文百科, 互动百科有效地弥补了传统科普网站的不足, 实现了科普目的的转变, 科普主体的多元化, 科普内容组织方式的变化, 科普形式的转变, 科普传播路径的转变以及自我完善机制等方面的突破, 但同时其也存在下列问题: 中文维基网站普及率低, 词条质量难以保证。因此, 应针对其不足, 提出相应的改进方案, 从而更好地推广这种模式。

[关键词] 科普 传播 维基

[中国分类号] C206.3

[文献标识码] A

[文章编号] 1673-8357(2011)S2-0046-05

A New Model of Wikipedia for Science Popularization on Net in Web2.0 Era: Taking Hudong.com For Example

Dong Yang

(School of Humanities and Social Sciences, North China Electricity Power University, Beijing 102206)

Abstract: In face of the situation such as basic scientific literacy of citizens in our country is less optimistic and Web 2.0 era is coming, Wikipedia network is becoming a new popular model of science popularization. Wikipedia is a typical innovation of Web 2.0 under the conditions of knowledge society. It can stimulate most of the internet users to be involved in the creation and interaction on the net. Hudong.com, for example, as the largest global Chinese Wikipedia supported and constructed by volunteers from all over the world, makes up the disadvantages of the traditional popular science website, realizes the transformation of the purpose of science popularization, diversification of subjects, change of content organization, transformation of communicative forms and paths, building of self-improvement mechanism etc. However, it also has the following disadvantages: low rate of popularization and low quality of the entries. In conclusion, the paper gives advices aiming at these disadvantages in order to popularize this model better.

Keywords: science popularization; communication; Wikipedia

CLC Numbers: C206.3

Document Code: A

Article ID: 1673-8357(2011)S2-0046-05

中国第八次公民科学素质调查显示, 到 2010 年, 全国公民具备基本科学素质的百分比为 3.27%。这个数字意味着, 每 100 人中, 仅有 3 人具备基本公民科学素质。

收稿日期: 2010-12-03

作者简介: 董 阳, 华北电力大学人文与社会科学学院本科四年级学生, Email: dongyang1989@yahoo.cn。

科学素质是公民素质的重要组成部分, 公民具备基本科学素质, 一般指了解必要的科学技术知识, 掌握基本的科学方法, 树立科学思想, 崇尚科学精神, 并具有一定的应用科学处

理实际问题、参与公共事务的能力。科学素质包括掌握科学知识的多少、理解科学思想的深浅、运用科学方法的生熟、拥有科学精神的浓淡、解决科学问题能力的大小，综合表现为学习科学的欲望、尊重科学的态度、探索科学的行为和创新科学的成效。

因此，对于公民科学素质的培养，不仅要强调科学知识的传授，更要注重科学理念及科学方法的学习。基本的科学素养和对科学和技术的积极态度被认为是公民是否有能力参与民主的重要部分。科学素养被认为能够使公民理解科学与技术的问题，从而使公民有能力展开深入的讨论并参与政策的制定。因此，科学的大众化被视为是获得那种能力的核心途径。在理想的条件下，参与的机会应该提供给那些能够将理解与行动结合起来的人。

然而，目前的科普传播模式则凸显出以下两个密切相关的基本假设：传送者和接收者的线性模型；科学家与外行、专家与非专家之间的两极性。基于这样的两个假设，传统的科普传播模式呈现出单向性和两极性的特征，从而弱化了科普传播的效果。

由于我国科普传播模式的现状尚不甚乐观，这就对我们的科普工作提出了一个更高的要求，同时也为科普工作开辟了更为广阔的空间。由于当前已经进入了 Web2.0 时代，因此，有效地利用网络这个工具来开展科普传播工作，既是一次机遇，也是一次挑战。

1 维基概述

1.1 概念

维基系统属于一种人类知识网络系统，我们可以在 Web 的基础上对维基文本进行浏览、创建、更改，而且创建、更改、发布的代价远比 HTML 文本小；同时维基系统还支持面向社群的协作式写作，为协作式写作提供必要帮助；最后，维基的写作者自然构成了一个社群，维基系统为这个社群提供简单的交流工具。与其他超文本系统相比，维基有使用方便及开放的特点，所以维基系统可以帮助我们在一个社群内共享某领域的知识。

由于维基可以调动最广大的网民的群体智

慧参与网络创造和互动，它是 web2.0 的一种典型应用，是知识社会条件下创新 2.0 的一种典型形式。

目前国内最具代表性的维基网站有维基百科、网络天书、职业百科、维库、天下维客、互动百科等。

1.2 互动百科

互动百科，是由来自世界各地的志愿者共同维护与建设的最大的全球中文百科。互动百科致力于建设全球最好、最全的全人工中文百科，与亿万网民共享百万在线百科知识库。成为最中立的知识载体是互动百科的始终追求。

互动百科创建于 2005 年，发布了全球第一款免费开放源代码的中文维基建站系统——HD-Wiki，充分满足中国数百万家中小网站的建站需求，并在此基础上建立起一个活跃的维基社群，大力推动维基在中国的发展。截止到 2010 年 5 月，互动百科已经发展成为由 224 万多用户共同打造的拥有大约 456 万词条、49 亿文字、500 万张图片的百科网站。

2010 年，在北京市科学技术委员会与北京市科学技术协会共同组织的第三批北京市科普基地申报、评审工作中，互动百科被命名为北京市科普基地。

2 互动百科的科普新模式分析

2.1 传统科普网站的不足

作为一种大众传媒，科普网站的发展相对于网络本身的发展来说，显得较为缓慢。总体来说，传统科普网站存在以下问题和不足^[1]：

- (1) 表现形式单一，基本是图文形式；
- (2) 知识体系不完善或不系统，原创信息少，特色不突出；
- (3) 互动性差，不能与浏览者形成及时的交流互动；
- (4) 有些网站虽然更新频率高，但是内容以科技新闻、科普活动报道、科普设施为主，关于学科领域的知识性内容较少，起不到科普作用。

2.2 互动百科的科普新模式

以互动百科为代表的维基网站，则标志着一种网络科技的新生力量，也代表着一种新的科普模式，引导了一种新的趋势，主要表现为

如下特征。

2.2.1 科普目的的转变

在传统科普网站的科普模式中，通常是由科普信息的生产者（即相关领域的科学家、专家）通过一定的传播媒介（即网站），向科普信息的消费者（即网民）发布、传播相关的科学技术知识。其模式运作的根本目的就是为了实现知识的线性传播。

然而，互动百科的运作过程显然有别于传统的科普网站。互动百科是由来自世界各地的志愿者共同维护与建设，在互动百科的网站上，用户可以实时在线与来自全球的互联网用户共同就感兴趣的内容进行创作、协作、编辑和发布，每一个参与到互动百科建设过程中的用户既是信息的生产者，又是信息的消费者。参与的过程能够帮助受众更好地接受和理解相关信息。在这一过程中，所有参与者所获得的不仅仅是最后已经“成品”的知识，同时切实地体验了一次全过程的“知识生产”流程，一次学习、发现、探索的过程。

互动百科这种互动的模式体现了一种新的科普趋势，即科普活动从“结果导向”转向了“过程导向”，从注重科技知识的传播，发展为强调学习、发现、探索的过程。

2.2.2 科普主体的多元化

传统的科普网站通常只是一个信息发布的平台，其信息的来源是科学家等专业领域的权威人士。他们往往以意见领袖的身份出现在科普网站上，发表自己的观点，对相关领域的话题作出权威的解读。而公众此时只是被视为“科学信息的被动的接受者”^[2]。

互动百科恰恰弥补了这样一种传统科普模式的缺陷与不足。在这样一个平台上，不同的主体共同参与，改变了以往的单向度的科普传播模式，构建了一个网络化的公共空间。不同的主体以各自的特长作为依托，在自己所擅长的领域承担着信息生产者的角色，最终实现了一种优势的互补。正如乐布隆所说：“有必要强调这一点，如果科学家一定不是全能的专家，那么，非科学家也一定不是所有方面的非专家。”^[3]同时，互动百科也建立了“行业专家库”，邀请有关领域的专家、权威人士作为顾问，为信息

的质量把关，在实现公众普遍参与的同时，也能够确保信息发布的准确性和权威性，从而真正体现了科普主体多元化这样一个基本原则。

多元化的科普主体之间实现了优势的互补，公众的参与使得网站从一个单纯的信息发布平台发展为一个信息生产平台。

2.2.3 科普内容组织方式的变化

在目前的科普网站中，大多数都是由某一领域的专业学会主办的，其所发布的科普信息多是集中于某一领域的知识。相关科普类的文章也多是由某一领域的专家所撰写，所传递的也多为单一学科的知识。

互动百科则是以另外一种形式来进行科普传播的。由于参与者所涉及的领域较广，因此该网站上所传递的信息的内容组织方式以综合型为主，往往是以某一热点问题、事件为选题和切入点，从不同角度，运用不同学科知识来对其进行解读和分析，并实现拓展和升华，从而真正发挥科普传播的目的。例如，“低碳生活”一词，互动百科对其的解释就从“概念、措施、时尚生活、低碳族、低碳生活从细节开始、倡导健康环保的低碳生活”六个方面进行解读，融合了环境科学、经济学、物理学、地理学、社会学、生物学等多个领域的科学知识，既包含了当前最前沿的科学技术，也囊括了国际国内的形势与政策，更有居民日常生活中的小知识、小窍门等。

科普内容组织方式从“单一学科知识”转向“以热点问题、事件为选题的跨学科、多领域的知识”，可以结合受众的兴趣，更好地进行科普的传播。

2.2.4 科普形式的转变

传统的科普网站为了体现专业性和知识性的特点，往往都会以更加严肃的形式来进行信息的传递，多会采用图文，而不会运用多元的形式来对其进行“包装”。但是，受众多为缺乏专业知识背景的一般网民，对于其中的专业词汇、术语往往难以接受和理解，从而，在知识的生产者与消费者之间，形成了一定的知识的断层，称之为“知沟”。因而，这样一种形式的网络科技通常很难真正起到科普的效果。

互动百科，则开辟了百科词条、百科文章、

百科图片、百科视频等不同的栏目，融合了不同的传播媒介，并且结合了公众最熟悉的元素，可以让受众更形象、更具体、更直观地理解较为专业的科学技术知识。从而有效地跨越了专家与公众之间的巨大的“知沟”，使得二者之间的断层转变为一个缓坡，更有利于二者的沟通与互动。

2.2.5 科普传播路径的转变

传统的科普网站由于将信息的生产者和消费者分离开来，所以导致了科普传播的模式为从传送者向接受者的单向度的线性传播。并且，在这样一种传播模式中，由于传播者和接受者双方的分离，从而会产生一定程度上的时滞。

但是，互动百科则提供了一种新的科普传播模式。由于在互动百科上，所有参与者都既是信息的生产者，也是信息的消费者。每个参与其中的人不仅是作者，也是编辑，随着时间的变化，任何人都可以在前人编辑过的内容上再次对词条进行编辑、修订和加工。在这样一个网络中，形成了一种多向交互式传播的模式。而且一个词条从创建开始，就意味着可以随时被修改、更新。所以，也有人说互动词条永远都编辑不完。而传统百科全书在更新方面要落后于互动百科网站，互动百科具有极强的时效性。

2.2.6 自我完善机制

在传统的认识中，科普有一个假定的前提，那就是凡是科学的东西就是正确的。传统科普以歌颂科学技术为己任，是跪倒在科学面前的，对科学盲目崇拜，因而传统科普基本上总是带有科学主义倾向的。并且，专业领域的业内人士很容易成为意见领袖，专家的意见将左右着公众的认识。

也是最重要的一点，互动百科这种在防止有害信息出现的机制比Blog、BBS更有效，形成了一种良好的自检机制，可以自我纠错、自我完善，所谓“人人都是守门员”，不良信息发布之后很快就会被其他用户修改或者删除。早期的互动百科曾经做过统计，一条不恰当的信息在平均5分钟之内就会被修改掉。从这个层面上来说，互动百科是一个可以自我修复的体系，而互动百科的运营商始终坚持不干预用户协作的内容，运营商相信这些用户的智慧能够

解决这些问题。

2.3 互动百科发展中的问题

即便互动百科作为一种新的科普传播模式，展现出强大的生命力，但是不可否认，目前其发展还存在着很多问题。

2.3.1 中文维基网站普及率低

据相关业内人士表示，维基百科英文版早在2006年就已经有26万个词条，可以当成一般的百科全书来使用，而截止到2010年5月，互动百科才发展成为由224万多用户共同打造的拥有大约456万词条、49亿文字、500万张图片的百科网站。并且，国内维基网站的访问量及维客群体的规模都达不到普及的程度，而这些都是维基网站发展的重要因素。

2.3.2 词条质量难以有效保证^[4]

赋予外行知识以价值，不应该以贬低科学知识的价值为代价。

前任《大不列颠百科全书》主编罗伯特·麦克亨利把到维基百科上了解某一话题以及确定某些事情是否属实的行为比作是“上公共厕所”。他一方面对维基的内容质量表示怀疑，另一方面对维基的权威性提出了质疑。而且维客社群是一个隐性、庞杂的队伍，不像传统百科全书的作者都是社会上的精英，维客社群发布的词条有时候在可读性及权威性上会不及传统百科全书。即便拥有阵容庞大的行业专家库和良好的自检机制，互动百科也难以完全保证词条的质量。

3 总结

彼得·布洛克斯认为，河流、环路、网络、根茎——每个模型自身都试图挣脱旧有的、没有方向的线性模型。这些模型都提示了一点：在科学传播中，公众也有自己的角色。近年来，基于对公众也有话要说的认识，已经导向了对“对话”的频繁呼吁。英国皇家学会的《社会项目中的科学》(Science in Society Program)设立了这些目标：

(1) 发展出广泛的、创新性的、有效的社会对话体系；

(2) 让社会更为积极地影响科学事务政策，

(下转第55页)

- encenet.cn/skhtmlnews/2010/4/1017.html.
- [7] 唐书林. 科普影视创作面临新机遇[C]// 科技传播与社会发展——中国科技新闻学会第七次学术年会暨第五届全国科技传播研讨会论文集. 2002.
- [8] 魏殿英. 提高科普意识, 打造科普影视精品, 探试市场运营[C]//首届科技出版发展论坛论文集. 2004.
- [9] 魏敏扬. DISCOVERY 的成功之道 [J]. 当代传播, 2004 (03).
- [10] 阎春来. 标准与困惑: 纪录片如何与国际接轨 [J]. 南方电视学刊, 2003 (06).
- [11] 张艳秋. 从《探索发现》看纪录片创作观念的变化 [J]. 中国电视, 2006 (01).
- [12] 祝国防. 电视科教纪录片娱乐化解读 [J]. 青年记者, 2008 (14).

(上接第 49 页)

并承担此间责任;

- (3) 在决策上采纳开放的文化;
- (4) 把公众的价值和态度考虑在内;
- (5) 赋予社会促进国家科学政策的能力^⑨。

因此, 在研究科普时, 我们的关注点应该是意义而非信息, 我们应该将科普过程从信息的传递转变为意义的构建。维基的科普传播模式正是为我们提供了一种意义构建的路径选择。

3.1 注重公众的广泛参与

传统科普传播模式对“科学”和“技术”的抽象化, 严重忽视了公众经验的维度, 尤其是忽视了技术得以出现和使用的语境。同样, 像“大众”这样的宽泛理念掩盖了不同的社会角色之间的差异, 两个同样的人可能对同样的科学或技术发展有着完全不同的判断和体验。因此, 应该注重公众的广泛参与, 是科普传播的主体的多元化, 从而使公众在参与的过程中, 强化自身的基本科学素养。

3.2 强调非正规教育

如果普遍接受的共识不仅仅取决于“正确

的”科学或技术信息, 更取决于信息接受的方式, 取决于达成交流的过程, 那么技术讨论的民主机制对于信赖的产生就有了非常重要的意义。透明的、开放的传播机制, 基础广阔的决策过程, 对于共识的建立起着举足轻重的作用。还有一种研究信赖的途径, 它关注作为科学共同体、决策者和社会中介的共识得以建立的机制和过程。

参考文献

- [1] 中国科普研究所. 中国科普报告 2005[M]. 北京: 科学普及出版社, 2005.
- [2] 迈诺尔夫·迪尔克斯. 在理解与信赖之间 [M]. 田松, 等, 译. 北京: 北京理工大学出版社, 2006.
- [3] Levy-Leblond, J·M.. About misunderstanding about misunderstanding [J]. Public Understanding of Science, 1992 (1): 17-21.
- [4] 高艳红. 中国的维基网站能否发展壮大[EB/OL]. [2007-07-13] <http://www.ccw.com.cn>.
- [5] 彼得·布洛克斯. 理解科普 [M]. 李曦, 译. 北京: 中国科学技术出版社, 2010.