

中国科普网站调查研究¹

张振克 田海涛 魏桂红

[摘要] 2005年初,以 google 搜索引擎为主,共获得 233 个中文科普网站。目前,中国科普网站主要有大型综合型、一般综合型、地方型、专题型、相关科普型和基于大型综合网站的科普频道型。就网站所在地而言,综合性网站主要分布在北京,地方型的科普网站数量以浙江和江苏最多,专业科普网站主要分布在北京和上海两地,相关科普网站和科普频道型网站主要分布在北京。总体上看,中国科普网站的分布具有以一个中心(北京)和一个沿海带为主,并向内陆衰减的趋势。中国科普网站涉及科学领域广泛,在国民科学教育中占据十分重要的地位,科普网站已成为公众获取科学知识的主要途径之一。我国科普网站还存在网站内容简单、表达形式欠佳、互动性差等问题,未来中国科普网站的建设,迫切需要合理规划科普网站建设,加强科学精神、科学方法和科学思想的传播。

[关键词] 科普网站 类型 分布 内容 建议

Abstract: Based on the investigation of the Science Popularization Websites(SPWs) in China, which was hold in the early 2005, 233 SPWs were collected. There were six types of SPWs. The comprehensive SPWs located mainly in Beijing. The professional SPWs were mainly distributed in Beijing and Shanghai. The top two Local SPWs were from Zhejiang and Jiangsu Provinces. The other types of SPWs located mainly in Beijing. The general distribution of most SPWs in China has the character of “one center (Beijing)and one belt (coastal zone)” and “decline along the inland regions”. SPWs in China were related to many disciplines and played an important role in the improvement of public science awareness and knowledge. There were some problems with the SPWs in China, such as simple contents, poor display forms, and lack of two-ways flow of messages. In the future, SPWs in China should be carried out under the rational plan on the national scope and strengthen the popularization of scientific spirits, methods and thinkings.

Keywords: scientific popularization website; type; distribution

一、引言

人类认识和改造世界的实践活动离不开信息的传播和交流。随着网络逐渐成为当今世界最庞大和使用最广泛的信息传播工具,人类社会开始进入信息网络时代。因特网在世纪之交

的高速发展,犹如铺天盖地的大浪载着海量的信息进入人类生活的各个领域,网络通过特有的开放性向人类传递大量知识。

1994年,由克林顿签发的科学政策报告《为了国家利益发展科学》中一再强调指出,“为了迎接 21 世纪的挑战,美国应成为一个科学知识普及的社会”,并认为“良好的国民科学素养

收稿日期:2007-06-05

* 中国科学技术协会科普理论研究资助项目 (No.04060149A)

是认识和欣赏现代世界的关键”^[4]。20 世纪 90 年代中期以来，受美国为首的发达国家科学政策的影响，中国对科普事业的发展给予高度重视，把科学普及与提升公众科学素养、提升国民素质和综合国力等联系起来。中国科协组织进行的 2005 中国公众科学素养抽样调查显示：从互联网获得的科技信息的比例比 2003 年上升了 1.5%，其中，18~29 岁年龄段的比例为 14.5%，60~69 岁年龄段的比例仅有 0.7%；同时，互联网利用的比例随文化程度升高而明显增高，小学及以下文化程度不足 1%，而初中、高中或中专文化程度的比例分别是 4.6%和 20.5%，大专、大学及以上文化程度的比例为 42.9%和 55.4%；在不同职业人群中，国家机关、党群组织负责人利用因特网获取科技信息的比例最高，为 35.1%，其次是学生和办事人员与有关人员，比例均为 33.7%；城镇居民的比例 (15.5%) 显著高于乡村居民 (2.0%)^[5]。

科普网站在提高公众科学素养中具有积极的作用。伴随网络用户的增加和互联网的普及，科普网站在年轻一代的科学素养教育中将发挥更加重要的作用。为了研究中国科普网站的现状，2005 年初，以 google 搜索引擎为主，共获得 233 个中文科普网站，在访问网站、了解网站的基本内容和特点的基础上，本文做了相关统计分析，对我国科普网

站的类型、分布和主要特征等做了初步的研究，提出中国未来科普网站建设需要关注的若干问题。

二、科普网站的类型及其分布特征

统计资料显示，目前我国既有综合性科普网站，也有专业性科普网站，而且还存在众多的地方性网站。按照网站规模和内容的不同将其分为 6 大类 (图 1)。

(一) 大型综合科普网站

我国大型综合科普网站 (表 1) 主要由中国科学院、中国各省市科学技术协会与互联网相关的科研教育单位及大众媒体等主办，数目占搜集资料总数的 6.44%。

大型综合科普网站主办单位处于北京的占有所有大型综合科普网站的 53.3% (图 2)。浙江和湖北拥有 2 个大型综合科普网站。

大型综合性科普网站内容广泛而权威，主要涉及新闻、科技、教育、宗教、军事、旅游、宇宙、生物、汽车、生活、论坛、博物馆、展览馆、实验室、政策法规、校园生活等若干个大项目，其覆盖面广、贴近生活、图片数量丰富、简明直观。另外，很多网站还有众多的链接，具有科普咨询、动态交流、应用平台等功能，在推动网络科普事业的发展、形成网络科

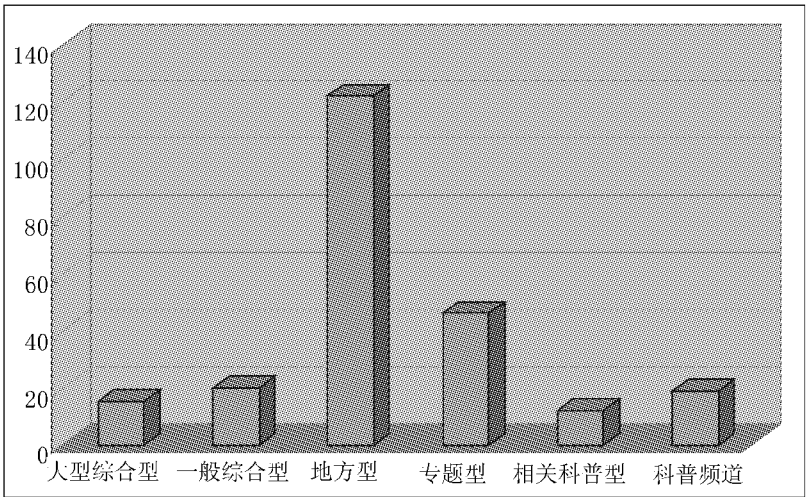


图 1 中国不同类型科普网站统计图

表 1 中国大型综合网站网址

网站名称	网 址	主办单位 \ 省份
中国科普	http://www.kepu.gov.cn/	科学技术部政策法规与体制改革司
中国科普博览	http://www.kepu.com.cn/	中科院
中国科普网	http://www.sinotech.org.cn/	上海市
中国公众科技网	http://www.cpst.net.cn/	中国科学技术协会
中国公众科普网	http://www.kpcn.org/	温州平阳科学技术协会
中国科普研究	http://www.crsp.org.cn/	中国科普研究所
科学教育网	http://www.sedu.org.cn/	中国科协青少年工作部和中国科协信息中心
中国反邪教网	http://www.anticult.org/	中国反邪教协会
网上科学馆	http://www.insm.org/	广东省科学技术协会
科技之光	http://www.losn.com.cn/	武汉电视台
三思科学网	http://www.oursci.org/	湖北武汉
科普信息网	http://www.yunast.cn/	云南省科学技术协会
大众科技网	http://www.zast.org.cn/	浙江省科协
大科普网	http://www.ikepu.com/	北京市
中国互联网协会网络科普联盟	http://www.uisp.org.cn/	相关政府部门和主要科普网站、单位联合

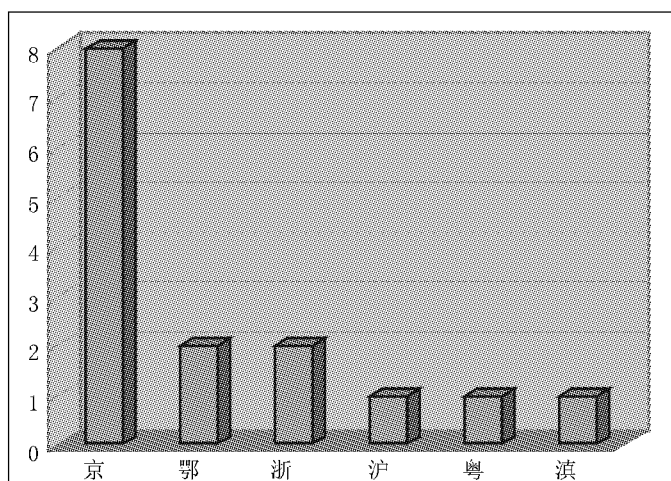


图 2 中国大型综合科普网站分省统计

普的规模效益中发挥着重要的作用。目前，有从事网络科普工作的专家、学者自愿组成的从事非营利公益性科普活动的社会团体，中国科协和中国互联网协会共同发起，并经信息产业部批准成立的网络科普联盟——中国互联网协会网络科普联盟。

(二) 一般综合性科普网站

一般综合性科普网站 (表2) 数目占网站总

数的 8.58%，主办单位既有中国科学技术馆、科学技术协会、国内名校科学传播中心及一些研究所等权威机构，也有部分以科技为支撑的公司企业。内容比大型综合科普网站略简单，但针对性更强，30%的网站为大学生及青少年学生服务，内容简洁直观，主要宗旨为促进科学知识的公众普及、提升全民科学素养。

表 2 中国一般综合性科普网站

网站名称	网 址	主办单位\省份
中国科学技术馆	http://www.cstm.org.cn/	中国科学技术馆主页
学生科技网	http://www.student.gov.cn/	北京市科学技术协会和 中国科协青少年工作部合办
大学生科普网	http://www.kpjax.com/	上海市
北大科学传播中心	http://www.csc.pku.edu.cn/	北京大学科学传播中心
科学与您	http://www.c-science.com/	北京市
德利发科普网	http://www.telefact.com.cn/ch-index.htm	德利发科普制品有限公司
科技无限——北方网	http://tech.enorth.com.cn/	北方网科技频道
联科信息网	http://www.linkinfo.com.cn/	天津科学技术信息研究所
海峡科普	http://www.hxkp.gov.cn/	福建省科学技术协会
金桥信息	http://www.jqcq.com/	重庆科技咨询中心 重庆网得信息技术有限公司
北京科普发展中心	http://www.bjkpzx.com/	北京科普发展中心
知识在线	http://www.db66.com/	北京市
赛先生	http://science.newyouth.beida-online.com/	北京市
大眼睛科技教育网	http://www.being.org.cn/eyecn/	上海市
小哥白尼	http://www.21children.com/	陕西出版社总社
智慧百科全书网	http://www.wordpedia.com/	台北智慧藏学习科技公司
维基百科	http://zh.wikipedia.org/	维基媒体基金会
中国科学院网络 科普联盟	http://www.fipse.cn/gb/	中科院
北京地球纵观环境科普研究中心	http://www.earthview.org/	北京地球纵观环境科普研究中心

中国的一般综合性科普网站分布很不均衡，北京市的占到全国总数的 50%（图 3）。

（三）地方性科普网站

统计中有 122 个地方性科普网站，占中国科普网站总数的 52.4%，分布在 26 个省市、自治区（图 4），集中分布在沿海省市。这类网站主要由各市、县（区）政府部门和科学技术协会主办。其中，江苏和浙江省的数量最多，其次是福建、山东、广东、北京等省市。

（四）专业科普网站

专业科普网站按照普及内容又可分为国防电子船舶类、天文地理类、自然环保类、信息

科学类、医学健康类、农林农业类和涉及其他方面的专业网站，占中国科普网站总数的 19.7%。

国防电子船舶网站主要是由国防科学技术工业委员会主办，既教育民众了解国防工业提高国防意识，使更多的青少年成为国防工业建设的接班人，也为中小企业及个人企业家提供专业技术指导。天文地理网站主要由国家或地方天文台、气象台等机构主办，旨在普及天文、地理知识。自然环保网站由国家和地方博物馆、林业局等单位主办，以普及生态科学、绿色环保知识及构建和谐自然为主。信息科学类为中

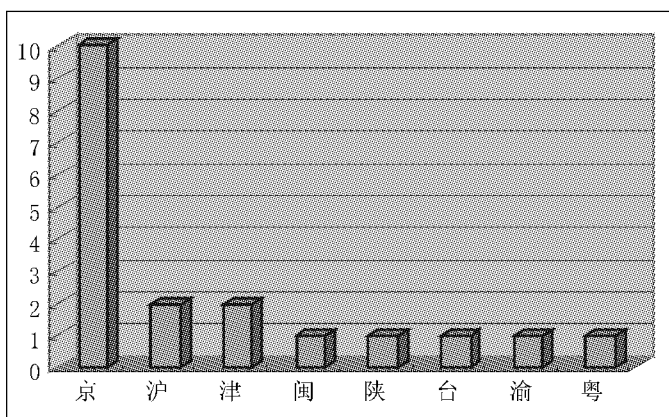


图3 中国一般综合性科普网站分省统计

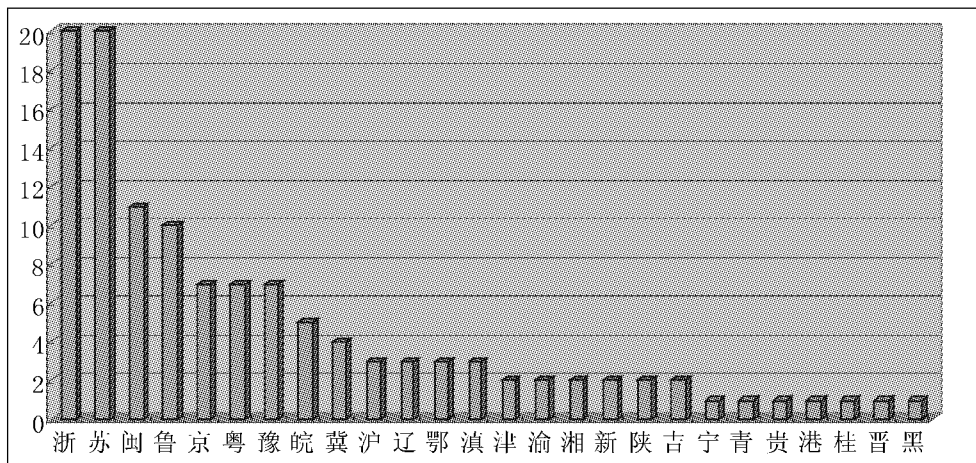


图4 中国地方性科普网站分省统计

国互联网协会、教育和科研等单位的官方网站，内容为宣传 IT 与通信知识、再现中国教育和科研的发展动态等。医学健康网站是由医疗、健康机构为普及医药、健康和卫生常识而办的专题科普网站。农林农业类网站由农业博物馆、

农林科学院及下设的科研所主办，是宣传农业政策和农业科技研究进展以及为农业发展提供信息服务的网站。除此之外，还有介绍时间知识、传播图形文化的一些科普网站。此种类型分省统计如图5所示。

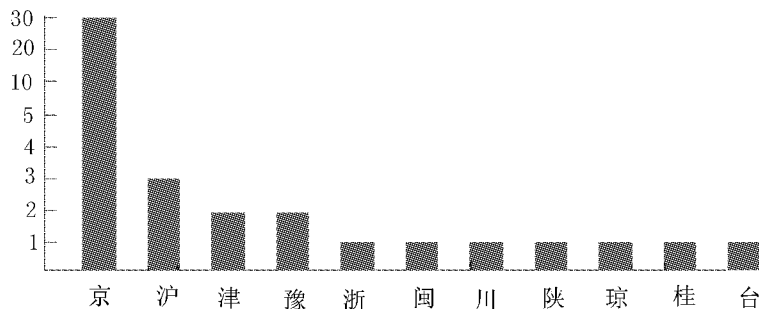


图5 中国专业科普网站分省统计

(五) 相关科普网站

一些大型网站中会有附带的专业科普内容，我们也搜集了大量这样的网站（表 3），占到科普网站总数的 52%。这类网站主要为国家航天局、气象局、各科技协会等机构和石油、电信等集团公司的官方网站下设的介绍本行业专业知识的子链接。

(六) 科普频道

TOM、新浪、网易、雅虎、新华网、南方网、科学网、CCTV、天极等众多专业门户网站中的科普频道，内容涉及 IT、科技、探索、新闻、天文航天、生命医学、自然地理、历史考古、科普生活、科学论坛、科学报道等众多方面，属于媒体网站中的科普分支，占总科普性网站的 8.2%。19 个主办单位中，2 个在广东省，其他 17 个分布在北京市。

三、全国科普网站分布特点

对所有搜集网站资料按主办单位所在省份分类整理，发现我国目前科普网站分布存在“一个中心、一条主带”，如图 6 所示有显著的区域差异。

(一) 一个中心——北京

北京是我国的政治、经济、文化的中心，政府部门、科研机构、公司总部等大多设在这

里，位于北京市的科普网站 82 个，占有所有统计资料的 35.2%。主办单位既有国家政府部门，也有众多科研机构，还有媒体、公司等。其中大型综合科普网站、一般综合性科普网站、专业科普网站、相关科普网站和科普频道的数量分别占全国总数的 53.3%、50%、67.4%、83.3%和 84.2%。

(二) 一条主带——沿海条带

设于沿海省、市、特区的科普网站占全国总站数的 83.3%，其中仅北京、浙江、江苏、福建、广东、上海、山东等 5 省 2 市就占到全国的 73%。中部及内陆地区，河南、安徽、湖北、云南、陕西等省较多。

四、中国科普网站建设存在的问题与若干建议

(一) 科普网站建设存在的问题

综览中国科普网站，有很多鲜明的特点。

- 1. 科普网站内容涉及多个领域，数量庞大，并呈上升趋势。政府科技部门负责建设的网站数量占较大比例，显示了政府关注科普事业发展，并给与较大力度的支持。
- 2. 中国科普网站内容简单，除了小部分大型科普网站之外，中国多数科普网站的内容属

表 3 部分相关科普网站

网站名称	网 址	主办单位\省份
国家航天局 - 航天科普	http://www.cnsa.gov.cn /htkp.asp	国家航天局
中国航天 - 航天科普	http://www.spacechina.com /htkp.htm	北京
上海航宇科普中心	http://www.shapc.org/	上海
中国地理学会地理科普 - 地理频道	http://www.dlpd.com /dlkp/default.asp	中国地理学会
中国气象局 - 气象科普	http://www.cma.gov.cn/ netcenter_news/qxzs/ http://www.nhweather.gd.cn /baike/kepu.asp	中国气象局 南海气象 广东省南海区
北极科普 - 国家海洋局极地考察办公室	http://www.chinare.gov.cn /bjp/bjkp.htm	国家海洋局极地考察办公室
中国科技在线 - 科普天地	http://www.chinatech.com.cn /kp/kptd.htm	北京中科泰科信息技术有限公司
中国石油集团公司 - 石油科普	http://www.cnpc.com.cn /qywh/sykp.htm	中国石油集团公司
中国电信网站 - 科普园地	http://www.chinatelecom. com.cn/science/	中国电信
中国体育科学学会 - 科普知识	http://www.csss.cn /kxpj/kpzs.asp	中国体育科学学会
中国材料学会 - 科普知识	http://www.c-mrs.org.cn/kp1.asp	中国材料学会

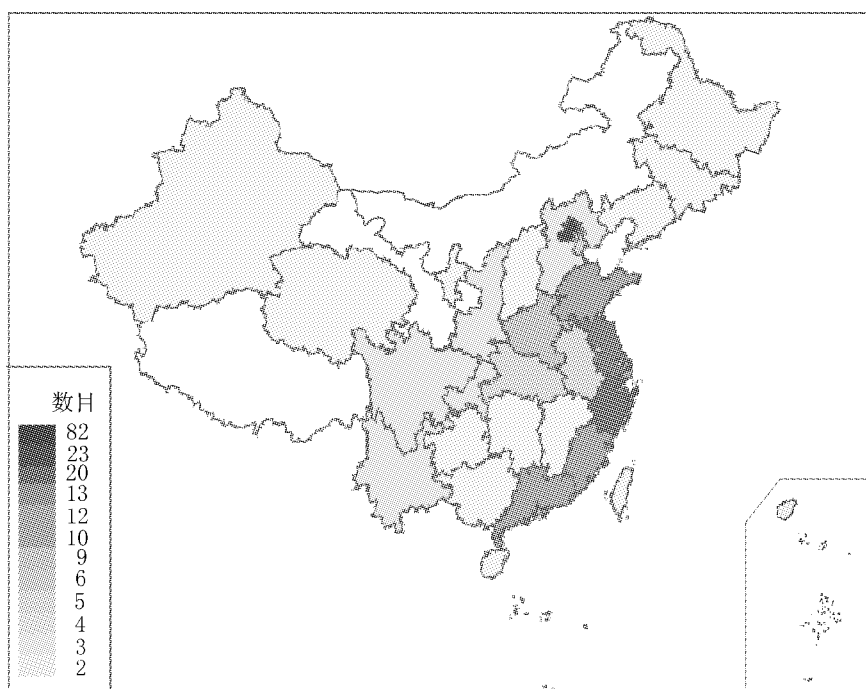


图6 中国科普网站分布图

于简单知识性的介绍、更新缓慢。网站重视科普知识和科技新闻,科技新闻的内容比较多,在科学文化、科学思想、科学方法和科学思想等方面的内容十分薄弱。

3. 一些科普网站内容表现形式呆板、资料陈旧,这跟早期网站建设经费有限、建站之后更新缓慢等有关。同时,科普网站的趣味性和赏心悦目性较低,除少数科普网站有互动性交流之外,多数网站在互动性开发制作方面存在不足。而国外依附于政府部门的科普网站内容丰富、页面设计活泼、链接丰富、可以下载内容多,值得国内科普网站建设借鉴^[3,4]。

4. 科普网站存在重复建设问题,尤其是地方科技部门建设的科技网站。这部分网站数量巨大,因为缺乏网站维护管理人员,绝大多数网站内容简单,以地方性科技新闻和简单的科普知识介绍为主,很难引起公众的科学兴趣,尤其是沿海发达地区地方性科技网站数量很多,存在重复建设的问题。一些媒体网站的科普或者科技频道,内容的重复现象也十分普遍。

5. 科普网站之间的链接比较少,主要是因一些网站建设单位的部门利益所致。

(二) 中国科普网站建设的建议

1. 在中国科学技术协会的牵头下,由中国科普研究所组织研究小组,科学地评估中国现有科普网站的现状,制定相应的科普网站建设规范,为中国科普网站的长远建设提供战略性的指导意见。

2. 加强科普网站的维护,及时更新。政府要加大科普网站的投入,在科普网站页面设计、提升互动性方面进行改进,同时,重要相关链接和相关的背景、数据、资料可以进一步地丰富,以改变目前科普网站内容简单的局面。互动性的科普网站是一种新型的网络科普方式,其设计要集科技性、知识性、趣味性和参与性于一体。

3. 中国的科普政策已经开始强调“四科”,即普及科普知识、科学思想、科学方法和科学精神^[5]。现阶段我国多数科普网站单纯以科技新闻和科学知识为内容的设计,与我国的科普政策有一定的差距。在1998年召开的因特网全球

(下转第63页)

展空间,目前的动画产量还远远无法满足市场需要,要实现突围打造本土科普动画,就必须走产业化道路,这已经成为共识。形成一条完整的产业链,需要从企业自身到媒体再到国家的整体努力,为此必须认清现状、克服急功近利的思想、培养科普动画制作人才、不断增强原创能力,才能更好地发挥电视科普动画系列片固有的优势和功能。

参考文献

- [1] 国办发 [2005]44 号.全民科学素质行动计划纲要. 2005
- [2] 国办发 [2006] 32 号.关于发展我国影视动画产业的若

(上接第 41 页)

参考文献

- [1] 全民科学素质行动计划纲要 (2006—2010—2020 年) [M]. 北京:人民出版社,2006
- [2] 霍明远.资源科学的内涵与发展[J].资源科学,1998 (2): 11-16
- [3] 石玉林.资源科学[M].北京:高等教育出版社,2006
- [4] 朱效民.中国科普走向研究[D].北京:北京大学,1999
- [5] 约瑟夫·本-戴维.科学家在社会中的角色[M].成都:四川人民出版社,1988: 45
- [6] 《科学技术普及概论》编写组.科学技术普及概论[M].北京:科学普及出版社,2002
- [7] 田小平.发挥科普资源优势 提高弱势群体能力——关

(上接第 58 页)

科普研讨会上,瑞典哥德堡大学的约翰·赫尔特伯格就发表文章指出,应把科学普及作为现代社会的一种重要文化现象加以对待。因此,科普网站应该在科学文化、思想、方法和精神的宣传中扮演十分重要的角色。

4. 组织对科普网站建设管理和维护人员的培训,可以提高中国科普网站的建设质量,对于推进科普网站在公众科学素养提升中的作用具有重要意义。

参考文献

- [1] 美国科学政策报告.为了国家利益发展科学[R].北京:科学文献出版社,1994

于意见.2006

- [3] 侯克明.中国动画产业年报 2004[M].北京:海洋出版社,2006: 111-119
- [4] 秦喜杰.中国动画片的产业经济学研究[M].北京:中国市场出版社,2006: 230-255
- [5] 侯克明.中国动画产业年报 2004[M].北京:海洋出版社,2006: 102

作者简介

莫扬,中国科学院研究生院人文学院副教授,硕士生导师; Email: moyang@gucas.ac.cn

杨少莎,中国科学院研究生院人文学院硕士研究生; Email: yssrose@gmail.com

于实施“3320 科普扶弱社会计划”的构想与建议[J/OL].北京观察,2004 (7). <http://www.bjzx.gov.cn/bjgc/BJGCTEXT/200307/20030725.htm>

- [8] 粤统制表字 [2004] 04 号.2004 年度广东省科普工作统计实施方案.2004 年 4 月
- [9] 科技部政策法规与体制改革司.2006 年度全国科普工作统计调查方案.2006 年 11 月
- [10] 李元.中国的科学普及工作[J].科普研究,1997(4)

作者简介

尹霖,中国科普研究所助理研究员,主要研究方向为科普创作; Email: yinlin213@126.com

张平淡,北京师范大学经济管理学院讲师。

- [2] 中国科普研究所.中国公众科学素养抽样调查主要结果[EB/OL].新浪科技 <http://tech.sina.com.cn/d/2006-05-19/2144947182.shtml>
- [3] 张义芳.国外科普工作要览[M].北京:科技文献出版社,1999
- [4] 李文凯.美国政府机构网站的科普工作[J].全球科技经济瞭望,2004 (7): 18-19
- [5] 诸大建.理解科学文化:中国新世纪科普的战略性课题[J].科技导报,2001 (11): 6-9

作者简介

张振克,南京大学地理与海洋科学学院教授,博士生导师; Email: zhangzk@nju.edu.cn