

doi:10.3772/j.issn.2095-915x.2016.02.008

中外科学博客重大事件科技传播框架分析

——以科学网博客和 Scienceblog 对 2014 年西非埃博拉病毒事件报道为例

刘彦君¹, 王井², 赵芳¹, 吴玉辉¹

(1. 北京市科学技术情报研究所 北京 100120; 2. 浙江省委党校 杭州 311121)

摘要: 本研究借助新闻框架理论, 运用内容分析法和比较分析法, 考察科学网博客和 Scienceblog 对重大事件科技传播方面的差异及原因。本文以 2014 年西非埃博拉病毒事件中的专题报道为例, 通过比较分析发现在针对埃博拉病毒的科技传播中, 不同科学博客由于自身属性、博主的学科背景以及其他因素的影响, 呈现出了完全不同的内容框架。

关键词: 科学博客, 重大事件应急科技传播, 框架

Research on the Communication Framework of Major Scientific and Technological Events via Scienceblog

——A Case Study of the Reports of Scienceblog on the 2014 West Africa Ebola Virus Event

LIU YanJun¹, WANG Jing², ZHAO Fang¹, WU YuHui¹

(1. Beijing Institute of Science and Technology Information, Beijing 100120, China;

2. Party School of Zhejiang Provincial Party Committee, Hangzhou 311121, China)

Abstract: Based on the news frame, the content analysis method and the comparative analysis method, this study analyzed the differences and reasons of propagation of major scientific and technological event through

基金项目: 本论文为 2014 年北京市科技计划项目《利用新媒体加强科技传播研究》(项目编号 Z131108001713025)的研究成果。

作者简介: 刘彦君, 硕士研究生, 副研究员, 主要研究方向: 科技情报; 王井, 硕士研究生, 助理研究员, 主要研究方向: 社会化学; 赵芳, 博士研究生, 助理研究员, 主要研究方向: 科技情报; 吴玉辉, 博士研究生, 副研究员, 主要研究方向: 科技情报。

the scientific squirrel blog and Scienceblog. This study took the special report on the Ebola virus in West Africa in 2014 as an example, and the analysis of propagation results indicated that according to the attributes, subject background and other factors, the different scientific blogs show a completely different content framework.

Key words: Scienceblog, major events, emergency science and technology communication, framework

科学博客实现了“一对一”的人际传播模式、“多对多”的群体传播模式、“一对多”的大众传播模式的融合,相比专业媒体通过特定的发行队伍和发行网络实现信息扩散的方式,更利于信息的流传。科学博客通过发挥专业科学知识开展深度解析,在重大事件中取得了积极的舆论引导效果。然而,随着WEB3.0的兴起,微博、微信公众号以及各种社交网站等的普及,科学博客也面临着发展瓶颈。如何充分发挥科学博客的科技传播潜力,增强社会影响力,值得探讨。

本文运用框架理论、内容分析法和比较分析法,以科学网博客和 Scienceblog 在 2014 年西非埃博拉病毒事件中的科技报道为例,比较它们在科技报道时的不同之处,分析两者在新闻框架建构方面的差异。

1 理论与方法

1.1 框架理论

框架理论最早起源于社会学和心理学,后来广泛应用在新闻传播学领域。传播学者恩特曼先生认为框架包含了选择和凸显两个作用,把认为需要的部分挑选出来在报道中特别处理,以体现意义解释、归因推论、道德评估及处理方式的建议^[1]。恩特曼曾指出媒介框架会在四个方面影响受众框架:即定义问题、判断原因、做出某种道德评价以及提出解决方案^[2]。由于博客具有较强

的媒体属性,在某种程度上,博文是一种再现的新闻话语。因此,本文将使用恩特曼所说的问题界定、归因分析、道德判断以及解决方法四个维度的进行框架分析。

1.2 内容分析法

内容分析法最早起源于新闻传播学领域。美国学者贝雷尔森、奈斯比特先后对内容分析法的发展作出了贡献。雷尔森认为:“内容分析是客观地、系统地、定量地描述显性传播内容的一种研究方法。”^[3]奈斯比特通过《大趋势》一书进一步对内容分析法进行了系统化^[4]。后来,随着信息时代的不断发展,内容分析法成为一种情报分析研究方法,被推广应用到各种文献或信息传播事件的研究工作中。该论文将运用内容分析法通过对博文的内容主题、写作类型、主要情节、反应/后果、评论等角度展开框架分析。

2 研究设计

2.1 样本选取

本研究采用立意抽样法选择了科学网博客和 Scienceblog 在 2014 年埃博拉病毒爆发期间发布的博文为研究对象。

科学网博客创立于 2007 年 7 月 1 日,是由中国科学院、中国工程院和国家自然科学基金委员会主管,科学时报社主办,以科学精英为主的个

人实名制博客。

Scienceblog 创办于 2006 年 1 月,是由美国纽约的科学杂志出版商“种子媒体集团”(Seed Media Group)创办,以被邀请的擅长在专业领域发表博文的科学家为主的网上社区。

具体的博客文章样本选取方法如下:

1、以“埃博拉”为关键词对科学网博客进行搜索获得 720 条记录。由于科学网博客样本量太大,最后决定只选取搜索页前 20 页的 152 篇博文进行分析。

2、以“Ebola virus”为关键词对 Scienceblog 进行搜索研究得到 191 条记录,剔除掉网页不存在情况,最终 Scienceblog 有 181 条记录,由于 Scienceblog 只有 20 页样本,所以全部录入后属于总体样本。

2.2 框架类型

2.2.1 发现问题框架

恩特曼所说的发现问题框架也就是关于“是什么”的判断,即界定主要事件的框架,在这一维度上,笔者从关于埃博拉病毒的博文表现形式、类型以及主要议题内容来讨论,具体分为:

(1) 博文表现形式:包括图片、视频、链接、数据(图片)、数据(非图片)、纯文字内容。

(2) 博文来源:包括原创、转载、译文。

(3) 议题内容:包括病毒事实(历史、特征、传播、比较),疫情事实(源头、原因、现状、比较),案例分析(治疗成功、失踪感染),诊断治疗(症状、方式、工具),研究动态(药物及疫苗研发、研究现状、新发现),防治措施及工作建议,争论探讨(流言解释、骗局拆穿及争议性语言),影响、预言及启示(预测疫情、研究奇事、理论革新),其他。

2.2.2 确认问题成因框架

不同的科学博主对科学实践的归因判断不同,也会影响受众的判断。在科学博客针对埃博

拉病毒的文章中,笔者将这种归因具体分为:政府(政局动荡)和体制,医疗卫生条件(设备、技术、人员),环境(气候、植被、磁场),人类活动(丧葬习俗、旅游接触、饮食习惯),病毒特征(传播、变异),动物(宿主、中介),国际援助(国际卫生组织),媒体报道(夸张渲染或误导),其他。

2.2.3 道德判断框架

道德判断是指科学博客对埃博拉病毒的态度和基调。褒贬同在,具体可分为正面(积极、乐观、赞美、肯定等)、中立或混合和负面(批评、谴责、歧视等)三种情感倾向。

2.2.4 解决方案框架

关于解决方案的框架,何俊涛、文炳森、房淑文曾通过统计新闻报道中相关人物的出现来考虑农民工问题的解决^[5]。而毋庸置疑的是,任何解决办法也必须依赖一定的行为主体才能完成。因此,笔者借鉴该文的研究方法,通过分析每篇文章中的出现的人物角色来探讨报道中提及的解决方法。具体包括:政府及相关官员、医护人员及研究人员、感染者本人及亲属、国际卫生组织工作人员、记者与媒体、其他。

3 框架分析

对科学网 152 篇博文、Scienceblog 181 篇博文进行框架分析如下:

3.1 发现问题框架

3.1.1 文章表现形式的差异

通过对样本量较多的科学网和 Scienceblog 上埃博拉病毒博文进行统计发现,在文章表现形式上,两个网站都大量使用了图片的形式,增添了文章的生动性。科学网使用两种形式以上的文章达到 76 篇,占总样本量的 50% 之多。相较于 Scienceblog,科学网也热衷于引用数据,增添

文章的科学性和客观性，数据（图表）和数据（非图表）一共 42 篇，占总样本量的 27.6%。Scienceblog 使用两种以上形式的文章有 46 篇，占总量约 25% 左右，数据（图表）和数据（非图表）一共 29 篇，占总样本量的 16%；Scienceblog 的纯文字博客文章达 99 篇之多，占总样本量的 54%。（见表 1：文章表现形式对比）

表 1 文章表现形式比较 单位：篇

表现形式	科学网博客	Scienceblog
图表	70	75
视频	4	1
链接	69	28
数据（图表）	29	5
数据（非图表）	13	24
纯文字	67	99

3.1.2 博文内容来源分布频次统计

总计样本文章 333 篇，其中科学网 152 篇（原创 113 篇，转载 34 篇，译文 5 篇）；Scienceblog 181

篇（原创 176 篇，转载 5 篇，译文 0 篇）。（见表 2：博文内容来源分布）

根据表 2 的数据显示，各科学博客的文章来源，表明了外文网站和中文网站的风格区别。一般来说，博客都是由博主本人撰写，带有博主本人的文体风格，所以科学博客的文章均以原创为主，均超过 70% 的比例（科学网 74.3%，Scienceblog 97.2%）。但相较于外文网站没有译文的博客，而科学网译文有 5 篇，占博文总量的 3.3%，这是因为中文博客通常会对外国的最新研究结果和最新报道进行翻译后发表，以方便国人阅读。另一方面，对关于埃博拉病毒的报道上，科学博客的转载文章数也存在较大差异。科学网转载文章 34 篇，占博文总量的 22.0%，Scienceblog 转载文章共 5 篇，仅占其博文总量的 2.8%，这一方面是因为中外博客用户的使用习惯，中文博主通常将一则新闻消息复制粘贴在博文上，附录媒体链接，而没有对其进行评论和知识拓展。另一方面也与国外的知识产权意识有关。

表 2 博文内容来源分布比较

单位：篇

		文章来源			
		原创	转载	译文	
博客名称	科学网	数量	113	34	5
		占本站内文章比例	74.3%	22.4%	3.3%
		占有所有转载文章的比例	37.5%	87.2%	100.0%
		占有所有文章的比例	32.8%	9.9%	1.4%
	Scienceblog	数量	176	5	0
		占本站内文章比例	97.2%	2.8%	0.0%
		占有所有转载文章的比例	58.5%	12.8%	0.0%
		占有所有文章的比例	51.0%	1.4%	0.0%

3.1.3 议题选择频次

通过分析两大科学博客对埃博拉病毒的议题选择频次发现, 总计样本文章 333 篇, 其中科学网 152 篇(病毒事实 18 篇, 疫情事实 25 篇, 案例分析 2 篇、诊断治疗 7 篇、研究动态 49 篇, 防治措施及工作建议 10 篇, 留言解释及争议探讨 13 篇, 预言及启示 18 篇, 其他 10 篇); Scienceblog 181 篇(病毒事实 22 篇, 疫情事实 17 篇, 案例分析 8 篇、诊断治疗 3 篇、研究动态 20 篇, 防治措施及工作建议 8 篇, 留言解释及争议探讨 29 篇, 预言及启示 6 篇, 其他 68 篇)。(见表 3: 发现问题框架比较)

通过表 3 数据, 可以发现在两个科学博客对埃博拉病毒的文章的论述中, 都对病毒事实(科学网 11.8%, Scienceblog 12.2%)进行了主要的论述, 这表明科学博客在向大众科普一个科学名词时, 首先对其进行了解释。在研究动

态上, 两个科学博客则显示了不同的比例(科学网 32.2%, Scienceblog 11%)国内的科学博客显然更关注埃博拉病毒的研究动态, 而国外的科学博客则有很大一部分是对某些庸医提出的不恰当疗法进行辟谣, 如 *High dose vitamin C can cure Ebola virus disease? Not so fast...* 这篇文章就对庸医所提出的大量服用维生素 C 以治疗埃博拉病毒进行了辟谣, *Homeopathy for Ebola virus disease: Too quacky even for Mike Adams* 针对迈克亚当斯所提出的所谓顺势疗法进行反驳, 还有大量文章抨击了某些医药公司为了谋取利益不惜罔顾埃博拉病毒感染者的生命宣传不靠谱的疗法。在科学网和 Scienceblog 的对比中可以看出, 科学网的博主们比 Scienceblog 更热衷于对疫情进行预测, 这一项科学网所占比例为 11.8%, 仅此于对研究动态和病毒疫情事实的科普上。

表 3 发现问题框架比较

单位: 篇

			文章内容				
			病毒事实	疫情事实	案例分析	诊断治疗	研究动态
网站名称	科学网	数量	18	25	2	7	49
		占该博客文章比例	11.8%	16.4%	1.3%	4.6%	32.2%
	Scienceblog	数量	22	17	8	3	20
		占该博客文章比例	12.2%	9.4%	4.4%	1.7%	11.0%
			文章内容				
			防治措施及工作建议	流言解释及争议探讨	预言及启示	其他	
网站名称	科学网	数量	10	13	18	10	
		占该博客文章比例	6.6%	8.6%	11.8%	6.6%	
	Scienceblog	数量	8	29	6	68	
		占该博客文章比例	4.4%	16.0%	3.3%	37.6%	

3.2 确认问题成因框架

从表 4 的统计结果来看,科学网关于埃博拉病毒的博文中归因于政治的博文有 7 篇,医疗卫生条件 4 篇,环境 19 篇,活动 16 篇,动物 3 篇,国际援助 7 篇,援引报道 5 篇,其他 13 篇,其中归因于病毒特征的文章高达 78 篇,占总博文数的 51.3%,这表明科学网博主普遍认为埃博拉病毒流行及疫情爆发的原因在于埃博拉病毒本身的传播特点,并随着环境的变化而不断产生变异形成新的特征。两个科学博客都主要归因于病毒特征,比如其传染特性,不断有争议讨论其是否存在空气传播或非直接接触传播的可能。相较于科学网关于埃博拉病毒流行和疫情爆发的原因分析集中于其病毒特征,Scienceblog 所不同的是,在医疗卫生条件(22 篇)和动物原因(30 篇)也占有较大比例。在 Scienceblog 的博文中谈论了研究证明埃博拉病毒的宿主是果蝇,通过蝙蝠、猩猩等动物进行传播,并讨论是否存在非直接接触如

空气传播的可能。如 *Pig-to-monkey Ebola: is there something in the air?* 一文中就讨论了埃博拉病毒通过空气从猪传播到猴子身上。上文提到的治疗方法骗局事件中,Scienceblog 很多博主将其归咎于医疗研究人员或不合格的研究者为谋私利用病毒传入美国所带来的恐慌恣意谋骗利益。同时,科学网的博主提出埃博拉疫情爆发与热带雨林的植被环境、太阳黑子运动都有着密不可分的联系。如《最新资料显示埃博拉病毒在拉马德雷冷位相异常活跃》就从埃博拉疫情和拉马德雷冷位相的角度出发,分析埃博拉疫情和磁场之间存在的联系。此外,还有,《全球变暖理论的重大失败:埃博拉病毒爆发和最强厄尔尼诺隐退》《埃博拉病毒暴发史:与太阳黑子极值和拉马德雷现象对比》等博文从气候的角度寻找埃博拉疫情的奥秘。

值得一提的是,Scienceblog 关于埃博拉病毒原因的论述有 62 篇归于其他,占总博文量的 34.3% 之多,这并非编码人员的失误造成,而是在实际编码过程中编码人员发现 Scienceblog 博主

表 4 确认问题成因框架比较

单位:篇

			原因分析				
			政治	医疗卫生条件	环境	活动	病毒特征
网站名称	科学网	数量	7	4	19	16	78
		占该博客文章比例	4.6%	2.6%	12.5%	10.5%	51.3%
	Scienceblog	数量	13	22	6	9	29
		占该博客文章比例	7.2%	12.2%	3.3%	5.0%	16.0%
			原因分析				
			动物	国际援助	媒体报道	其他	
网站名称	科学网	数量	3	7	5	13	
		占该博客文章比例	2.0%	4.6%	3.3%	8.6%	
	Scienceblog	数量	30	5	5	62	
		占该博客文章比例	16.6%	2.8%	2.8%	34.3%	

关于埃博拉病毒的讨论并不限于其本身，也不限于博主自身的学科背景，甚至有将埃博拉病毒归因于神创论的观点，这种众说纷纭各抒己见的状态呈现出 Scienceblog 对博客管理的自由态势。

3.3 道德判断框架

通过分析两大博客到的判断内容发现，科学网博客正面 15 篇，中立 124 篇，负面 13 篇；Scienceblog 正面 13 篇，中立 139 篇，负面 29 篇。（见表 5：道德判断框架比较）

科学网和 Scienceblog 均以中立态度为主，其中科学网道德判断中立的文章有 124 篇，占其博文总量的 81.6%，Scienceblog 持中立态度的文章 139 篇，占其博文总量的 76.8%，Scienceblog 的

负面态度（29 篇，占 16%）比科学网（8.6%）高出一半左右，一方面，由于接触到西非埃博拉病毒的美国医护人员回国后发现感染病毒，引起了国内的恐慌和关于埃博拉病毒传染特性的讨论，另一方面，由于美国部分医药公司和不被医学界所承认的庸医为了谋取私利，罔顾埃博拉病毒感染者生命，提出顺势疗法、喝尿等不靠谱的疗法，以宣传和销售自己所售卖的药物，这些做法遭到了美国医学研究人员的批评与诟病，多名病毒研究专家撰写和发表多篇博文质疑并讽刺这些不靠谱的疗法，并有专门的博文 *Mike Adams, a.k.a. the Health Ranger; a health scamster profiled* 针对所谓的骗子“迈克”所提出的顺势疗法等一系列“骗局”进行揭穿。

表 5 道德判断框架比较

单位：篇

			道德判断		
			正面	中立	负面
网站名称	科学网	数量	15	124	13
		占该博客文章比例	9.9%	81.6%	8.6%
	Scienceblog	数量	13	139	29
		占该博客文章比例	7.2%	76.8%	16.0%

3.4 解决方案框架

通过分析两大博客对解决方案内容发现，科学网博客在解决方案方面寄希望的人员如下：政府及相关官员 38 篇，医护人员及研究人员 50 篇，感染者本人 18 篇，国际卫生组织工作人员 39 篇，记者及媒体 3 篇，其他 4 篇。Scienceblog 在解决方案方面寄希望的人员如下：政府及相关官员 23 篇，医护人员及研究人员 55 篇，感染者本人 19 篇，国际卫生组织工作人员 8 篇，记者及媒体 6 篇，其他 70 篇。（见表 6：解决方案框架比较）

在埃博拉疫情解决方案的问题上，科学网博客和 Scienceblog 表现出了显著差异。首先，科学网的博主在此问题上对政府和相关官员的寄望（38 篇，占比 25%）比 Scienceblog（23 篇，占比 12.7%）高出一半以上，说明在疫情监管制度上如旅游活动还有需要进一步调整和改善的空间。在医护人员及研究人员的比重上，科学网（32.9%）和 Scienceblog（30.4%）相差无几。针对感染者本人的活动，科学网（11.8%）和 Scienceblog（10.5%）也趋于一致，这是因为有研究认为，西非埃博拉

表 6 确认问题成因框架比较

单位：篇

			解决方案		
			政府及相关官员	医护人员及研究人员	感染者本人
网站名称	科学网	数量	38	50	18
		占该博客文章比例	25.0%	32.9%	11.8%
	Scienceblog	数量	23	55	19
		占该博客文章比例	12.7%	30.4%	10.5%
			解决方案		
			国际卫生组织工作人员	记者及媒体	其他
网站名称	科学网	数量	39	3	4
		占该博客文章比例	25.7%	2.0%	2.6%
	Scienceblog	数量	8	6	70
		占该博客文章比例	4.4%	3.3%	38.7%

疫情的爆发与当地家人须与死者亲密告别的丧葬习俗有关，也与当地居民喜食蝙蝠的饮食习惯有关，同时人类的旅游活动也加剧了埃博拉病毒的传播和疫情的蔓延。*Are fruit bats a reservoir for Ebola?* 就对果蝇与埃博拉之间宿主的关系进行了阐述，《旅游与病毒传播：埃博拉、登革热、疟疾等 8 种传染病警示》也表明了人类旅游活动与病毒传播之间存在的联系。从这个角度看，感染者本人减少埃博拉病毒的接触机会，那么感染埃博拉病毒的可能性便随之降低。从将解决方案寄望于国际组织的博文来看，Scienceblog 的博主并不把疫情的冷却希望寄托于国际组织对西非国家的人道主义援助上，因为目前看来，没有有效的治愈疫苗的研发成功，对西非国家的人道主义援助不仅无法解决根本问题，同时不当的医疗护理和旅游活动还进一步增加了埃博拉病毒传染的可能性。

4 结论

通过上面的数据统计和分析可以得知：

第一，科学网作为由中国科学院、中国工程院和国家自然科学基金委员会主管，科学时报社主办的综合类科学网站，在对埃博拉病毒发表的博文采取多种形式阐明观点，并倾向于引用数据来论证观点，更具有科学性和客观性，在态度上也倾向于保持中立。科学网不狭隘于病毒事实的科普，更关注国内外埃博拉病毒的疫苗研发动态和治疗工作，主要从治疗的角度去关注疫情的发展，并提出具体防治措施和工作建议，对疫情发展的走向进行预测，总体看来，科学网议题的选择比较广泛和全面。在对埃博拉病毒传播和疫情爆发的原因解释上，科学网博主普遍认为埃博拉病毒流行及疫情爆发的原因在于埃博拉病毒本身的传播特点，并随着环境的变化而不断产生变异

形成新的特征,并提出埃博拉疫情爆发与热带雨林的植被环境、太阳黑子运动都有着密不可分的联系。科学网的博主对政府和相关官员的寄望更高,说明在疫情监管制度上如旅游活动还有需要进一步调整和改善的空间。总之,科学网从科学、全面、客观的角度来普及埃博拉病毒的事实及其疫情,反映了其作为科学网站的科学性和专业性,其对于埃博拉病毒传播和疫情爆发的原因解释上不偏不倚,将其归于病毒特征和气候环境上等外部原因,并对政府控制埃博拉疫情寄予厚望。

第二, Scienceblog 以埃博拉病毒为主题的博文在表现形式多采取纯文字的方式,在数据引用上不如科学网,这主要是因为 Scienceblog 在争议事件的讨论较多,对庸医疗法展开了讨论和批评,在译文和转载上则由于中西文化的不同呈现出较大差异。Scienceblog 对埃博拉病毒的研究动态、防治措施和疫情预测不如科学网深入,但在流言解释和争议性话题上,表现了极大热忱,显示了其作为表达各种公众声音的一种平台作用,而其对于疫情的关注则更多地从某一个具体案例切入。Scienceblog 的博文中谈论了研究证明埃博拉病毒通过蝙蝠、猩猩等动物进行传播,并讨论是否存在非直接接触如空气传播的可能。治疗方法骗局事件中, Scienceblog 很多博主将其归咎于医疗研究人员或不合格的研究者为谋私利用病毒传入美国所带来的恐慌恣意谋骗利益。Scienceblog 的负面态度更甚,一方面,由于接触到西非埃博拉病毒的美国医护人员回国后发现感染病毒,引起了国内的恐慌和关于埃博拉病毒传染特性的讨论,另一方面,由于美国部分医药公司和不被医学界所承认的庸医为了谋取私利,罔顾埃博拉病毒感染生命,提出顺势疗法、喝尿等不靠谱的疗法,以宣传和销售自己所售卖的药物,这些做法遭到了美国医学研究人员的批评与诟病。总之, Scienceblog 在埃博拉病毒的倾向性更强,博主们

直抒胸臆对现实情况中存在的投机倒把、谋取私利的现象进行了猛烈的猛击和批评。同时,在埃博拉病毒的议题上, Scienceblog 并不局限于埃博拉病毒和疫情的本身,纵向分析了埃博拉病毒和疫情在历史上的几次爆发,横向比较了埃博拉病毒和艾滋病病毒,狂犬病病毒以及流感病毒在传播、症状以及治疗上的异同。

综上所述,在针对埃博拉病毒报道中,不同科学博客由于自身属性、博主的学科背景以及其他因素的影响,呈现出了完全不同的内容框架。这也验证了前文所提出的假设——针对埃博拉病毒报道,不同的科学博客会呈现出不同的内容框架。

参考文献:

- [1] Entman R M. Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm[J]. Journal of Communication, 1993, 43(4):51-58.
- [2] 赛佛林 坦卡德[美]. 传播理论——起源、方法与应用(第5版)[M]. 中国传媒大学出版社, 2006.
- [3] 彭增军. 媒介内容分析法[M]. 中国人民大学出版社, 2012.
- [4] 邱均平, 余以胜, 邹菲. 内容分析法的应用研究[J]. 情报杂志, 2005, 24(8):11-13.
- [5] 何俊涛, 文炳森, 房淑文. 报纸媒介框架与受众认知——以《南方都市报》和《华西都市报》的农民工报道为例[C]// 2006 中国传播学论坛论文集(I). 2006.
- [6] 王飒, 崔宇红, 包丽颖. 学术博客在学科知识交流中的作用分析——基于科学网博客的实证分析. 现代情报, 2013(2):125-128.
- [7] 刘津. 博客传播[M]. 清华大学出版社, 2008.
- [8] 薛可 余明阳. 人际传播学[M]. 同济大学出版社, 2007.
- [9] 杨国安. 健康博客的传播特征与传播策略[J]. 中国健康教育, 2008, 24(3):227-228.
- [10] 匡文波. 新媒体舆论:模型、实证、热点及展望[M]. 中国人民大学出版社, 2014.