

# 新媒体环境下“微信”科学传播模式探析

孙 静<sup>1,2\*</sup> 汤书昆<sup>1</sup>

(中国科学技术大学科学传播中心, 合肥 230026)<sup>1</sup>

(安徽师范大学历史与社会学院, 芜湖 241002)<sup>2</sup>

**[摘 要]** 随着社会的发展与科学技术的日新月异, 传统科学传播模式已难以适应新媒体时代的需求。作为即时通讯工具用户排名前三的社会化媒体——微信媒介, 可以尝试在新媒体环境下发挥自身优势助益科学传播, 即通过“以科普微信公众号为核心、以朋友圈与微信群为两翼的全方位互动辐射”模式, 为新媒体环境下科学传播新模式的探索提供有益的参考。

**[关键词]** 新媒体 科学传播 微信媒介模式

**[中图分类号]** G2

**[文献标识码]** A

**[DOI]** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.05.001

## 1 问题源起

近年来, 随着社会经济发展与科学技术的进步, 尤其是进入新媒体时代以来, 一些环境公共事件所导致的公众对传统科学传播主体的信任危机, 引发了人们对目前科学传播模式的反思。

从科学传播的发展历程来看, 目前大部分学者认同其经历了三个阶段:

第一阶段称之为“缺失模型”<sup>[1]</sup>, 被认为是早期科学传播模型。这一时期与科学技术发展不相匹配的是公众的基本科学素养, 公众对科学知识是缺失的, 需要政府或者科学共同体促使公众理解与接受科学, 即单向灌输式; 第二阶段, 称之为科学传播的“民主模型”<sup>[1]</sup>。这一阶段学者们主张在公众与科学之间建立新的互动与交流方式, 即双向互动式, 例如共识会议等形式; 第三个阶段称之为新媒体环境

下科学传播的“对话与参与模型”<sup>[1]</sup>, 这一模型不仅强调传播双方的双向互动, 同时还强调传播主体已经发生变化——传统的科学传播主体不再具有绝对的天然优势, 普通民众在科学传播中的主体地位也非常重要。

相对于前两个阶段而言, 第三阶段的发展趋势是公众参与科学事务与科学决策的主动性日益增强, 尤其在新媒体环境下, 公众可以成为科学传播的主体, 而不只是单一地扮演科学知识接受者的角色, 这意味着公众在科学传播中的地位发生了本质变化。如何适应这一变化? 如何利用新媒体技术更好地进行有效科学传播? 此为本文问题的源起。

## 2 概念界定与国内外研究现状

### 2.1 概念界定

所谓新媒体, 一般是指利用数字技术、网

收稿日期: 2016-04-28

基金项目: 安徽省教育厅 2014 年度人文社科研究基地重点项目“基于新媒体交流方式的中国当代宗教文化传播专题研究”(sk2014A128) 阶段性成果; 安徽省教育厅 2012 年度人文社科重点研究基地招标项目“新媒体语境下我国科学传播的公众参与模式研究”(sk2012B564) 阶段性成果。

\* 通讯作者: E-mail: sunjing1@mail.ustc.edu.cn。

络技术和移动技术,通过互联网、无线通信网、有线网络等渠道向用户提供信息和娱乐的传播形态和媒体形态<sup>[2]</sup>。

社会化媒体是指在 Web 2.0 技术上形成的相关网络基础应用,提供用户生产的内容进行创作与交换并以沟通为目的的社交媒体。主要包括博客、微博、LINE、微信、SNS、音乐、影音分享网站、集体智慧合作网站、公民新闻或资讯网站以及各种论坛、讨论区等<sup>[3]</sup>。

## 2.2 国内外研究现状

从目前相关文献的梳理情况来看,国外学者对基于新媒体技术(或社会化媒体)的科学传播研究成果很少,一般只是对本国如何利用新媒体进行科学传播的情况加以简单介绍,且很少涉及其他国家。

基于当前我国传统科学传播模式存在的问题以及新媒体技术的蓬勃发展,国内很多学者注意到了新媒体技术在科学传播方面的巨大潜力,从而开始对新媒体科学传播加以研究。通过在中国期刊网上以“新媒体科学传播”和“社会化媒体科学传播”为关键词进行模糊检索(检索时间为2016年3月26日),相关文献分别达111篇与4篇,发表时间多集中在近五年,这一数据显示出国内学界对这一议题的关注逐渐趋热。从相关成果来看,研究视角多集中在新媒体(社会化媒体)对当代科学传播的重要意义以及科学传播与新媒体技术结合的必要性和可能性上<sup>[4]</sup>,但讨论多停留在宏观层面<sup>[5]</sup>,在新媒体技术(社会化媒体)与科学传播结合的具体模式与实际可操作性方面探讨不多。

基于以上研究现状,本文拟以新媒体媒介——微信为研究对象,对微信科学传播特点、模式及具体运作机制加以探析,以期对新媒体环境下科学传播新模式的研究提供有益参考。

## 3 微信传播特征及其社会影响

### 3.1 微信传播特征

微信(WeChat)是腾讯公司2011年1月21

日推出的一个为智能终端提供即时通讯服务的免费应用程序。微信支持跨通信运营商、跨操作系统平台通过网络快速发送免费(仅需消耗少量网络流量)语音短信、视频、图片和文字,也可以使用共享流媒体内容的资料和基于位置的“摇一摇”、“漂流瓶”、“朋友圈”、“公众平台”、“语音记事本”等服务插件。截止到2015年第一季度,微信已经覆盖中国90%以上的智能手机,月活跃用户达到5.49亿,用户覆盖200多个国家,超过20种语言。此外,各品牌的微信公众账号总数已经超过800万个,移动应用对接数量超过85 000个,微信支付用户则达到了4亿左右<sup>[6]</sup>。微信已经成为当代中国网民获取与分享信息、进行熟人社交的重要新媒体工具。

#### 3.1.1 信息传播方式灵活多元

微信传播方式非常多元,如语音、图片、视频、文字等。数据显示,其中语音讯息是中国微信用户使用最多的交流方式,约占84.5%;其次是文本讯息,约占83.3%<sup>①</sup>。多元的信息传播方式给用户提供了尽可能多的选择,用户可以根据自己的喜好与使用习惯选择传播方式,用户体验效果较好。

#### 3.1.2 微信信息传播类型可以实现优势互补与信息共享

微信信息传播类型有三种:微信好友之间“点对点”的信息交流、微信群交流以及微信公众平台的信息获取与互动点评。

微信好友之间“点对点”的即时信息交流与微信群聊,都可以满足用户的基本社交需求。二者的区别在于,“点对点”的私聊,可以满足保护社交隐私的需求,而微信群聊则可以满足“即使不说话,也可以了解我的好友们在聊些什么”的“围观”心理,即在不参与聊天的情况下也可以获得相关信息,这种获得信息的方式更加轻松。

微信公众账号的信息发布方式与“点对点”交流和微信群信息发布具有较大的区别。一是信息发布数量的限制。微信公众账号有认证与非认证之分,而认证标准相对较高,需要

① 数据来源:CNNIC:2014年5月中国网民微信使用率达65%[EB/OL].<http://www.199it.com/archives/293315.html>。

先达到一定的粉丝数量才具备资格。非认证的公众账号每天只能推送一条信息，认证的公众账号每天可推送三条信息。二是信息发布方式不同。微信公众账号的信息传播类似于报纸与杂志的信息发布，具有大众传播的性质。公众账号需要读者主动关注，因而对公众账号发布的内容质量要求更高。

### 3.1.3 微信媒介用户粘性较高

微信信息传播便利且费用相对低廉。相较于其他即时通讯软件，微信信息的交流成本更低，没有月租费，只需要极低的流量费用。另外，其用户规模基数庞大并有进一步扩大的趋势。CNNIC 调查发现，31.4%的微信用户每天登陆微信超过一次，24.9%的人每周登陆好几次<sup>②</sup>，由此可见微信具有非常强的用户粘性。

### 3.1.4 微信信息传播信度较高

微信信息传播的信度高体现在两个方面：

首先，微信好友来源具有准实名制式的可信性。根据 CNNIC 调查数据显示，微信好友添加来源排名前两位的分别是 QQ 好友与手机通讯录，比例分别为 77.46%与 60.15%，远高于其他添加方式；同时，微信好友使用个人真实信息的比例也非常高。调查数据显示，有 65.80%的微信用户显示自己真实的所在地区，46.61%的微信用户使用真实姓名，35.34%的微信用户使用真实的头像；在全部受调查者中，仅有 15.14%的受访者没有使用真实的资料<sup>③</sup>。微信好友与现实中的好友之间高度重合，且有准实名制的特性，因而具有很高的可信度。

其次，微信信息传播属于强关系之间的信息交流。美国学者克里斯塔基斯在他的著作《大连接》中论及“社会网络是如何形成的以及对人类现实行为的影响”问题时，提出“影响力在社会网络上的传播遵循着一定的规律”这一观点：人们所说的或所做的所有事情，都会在网络上泛起涟漪，影响他的朋友（称之为一度关系）、他朋友的朋友（称之为二度关系）、

他朋友的朋友的朋友（称之为三度关系）。一般说来，三度以内的朋友关系，称之为强连接关系，影响相对较强；若超出三度关系，影响相对较弱，即为弱连接关系<sup>④</sup>。由于对绝大多数微信用户来说，其微信好友大约有四分之三来自于 QQ 好友与手机通讯录，也就是说其微信朋友圈里全是自己的“熟人”，与微信用户的关系连接基本在三度以内，因而微信的信息传播具有强连接关系特点，信度较高。

## 3.2 微信的社会影响

微信设计者的初衷只是设计一个可以提供更好用户体验的社交媒介，然而经过近几年的快速发展，微信媒介的个性日益凸显，其用户之间的强连接关系，使得其信息传播效果大大加强，微信介入的社会领域也越来越多，其社会影响也随之不断加深。

### 3.2.1 微信用户的规模影响力

微信媒介的相关特性使之具备很高的用户粘性，其用户群已经成为一支不可忽视的新媒体深度体验者队伍，自组织能力很强，规模影响力大。数据显示，即时通讯工具中，用户规模排在前两位的是微信与 QQ。超过九成的微信用户每天都会使用微信，其中半数用户每天使用微信的时间超过一个小时，属于微信深度使用者；拥有 200 位以上好友的微信用户占比最高，61.4%的用户每次打开微信必刷“朋友圈”<sup>④</sup>。由此可见，微信的社交功能进一步凸显，吸引了越来越多的用户参与，活跃度也非常高。

用户规模大以及活跃度高，使微信媒介的影响力进一步加强，这种影响力的加强又进一步推动着用户规模的扩大和活跃度的进一步提升，两者相互促进。

### 3.2.2 其他影响

微信的其他影响主要集中在生活服务方面。调查显示，超过六成微信用户使用过微信生活服务，其中手机充值、买电影票、吃喝玩乐等消费渗透率最高。另外，微信的生活服务

②数据来源：CNNIC 发布第 37 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [http://www.chinaz.com/news/2016/0122/498650.shtml#uc\\_biz\\_str=S:custom|C:iflow\\_ncmt|K:true。](http://www.chinaz.com/news/2016/0122/498650.shtml#uc_biz_str=S:custom|C:iflow_ncmt|K:true。)

③数据来源：CNNIC 发布第 37 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [http://www.chinaz.com/news/2016/0122/498650.shtml#uc\\_biz\\_str=S:custom|C:iflow\\_ncmt|K:true。](http://www.chinaz.com/news/2016/0122/498650.shtml#uc_biz_str=S:custom|C:iflow_ncmt|K:true。)

④数据来源：2015 年微信公众账号关注用户行为调查研究[EB/OL]. <http://mt.sohu.com/20160121/n435327080.shtml。>

体验非常便利。以微信支付为例,微信红包是微信支付中渗透率最高的功能,近七成用户每月支付或者转账的额度超过100元,超过半数用户将微信支付当作线下付款的重要工具。生活消费的便利,可以进一步增强用户粘性,对其社会影响力的提升也有促进作用。

#### 4 微信信息传播类型的科学传播模式分析

根据上述微信信息的传播特征分析,其传播模式具备复杂网络的相关特性,从而使其信息传播具有涌现性特征。所谓新媒体传播的涌现性,其本质特征是由小到大,由简到繁,即每一次涌现出现之初,其信息流数量微小可数,“意义”也简单而明确,随着信息交流与互动程度加深,新媒体提供了涌现延展的平台,“意义”链接区域扩张,其路径为“链接——反应——不断链接”,新的微小信息又诱发新的涌现,旧的涌现也随之衰竭,此起彼伏。同时,根据信息的重要性与模糊程度,涌现的程度也有所不同,信息的重要性与模糊程度越高,链接越频繁且越多元,从而涌现的力度越大,引发质变的几率越高<sup>[9]</sup>。新媒体环境下的科学传播效果可以通过微信信息传播的涌现性加以实现。

前面提到微信信息的传播类型主要有微信公众号信息传播、微信好友之间的“点对点”传播以及微信群传播,下面将分别分析基于这三种传播类型的科学传播模式,以期从中归纳微信科学传播模式。

##### 4.1 微信公众号传播模式

“在一个无限选择的时代,统治一切的不是内容,而是寻找内容的方式”<sup>[9]</sup>,微信公众号恰好提供了这一新的寻找内容的方式。由此可以推知微信公众号的“滚雪球”传播模式:微信公众号推送精选文章吸引关注用户阅读并转发——关注用户推送朋友圈分享——关注用户微信好友阅读——微信好友关注此微信公众号并分享至自己的朋友圈,雪球越滚越大,从而使信息得以在最大范围内传播。然而,并不是所有微信公众号的影响力都能以滚雪球的形式越滚越大。根据数据调查,在内容方面,具

有价值、趣味性和令人感动的文章更容易被分享;在形式方面,图片和短视频相较文字而言更容易被关注、阅读及转发。

需要注意的是,微信公众账号的传播模式可以为基于新媒体的科学传播所借用,但必须与一般信息传播加以区别,才有助于达到科学传播的最佳效果。这一区别具体体现在传播内容、传播形式和传播时机等方面,以下分述之。

##### 4.2 基于微信公众号的科学传播

###### 4.2.1 内容方面

目前国内专门进行科学传播的微信公众账号可以统称为科普微信公众号。无论是否经过认证,科普微信公众号每天能推送的文章数目都非常有限,编辑必须精心选题并认真推敲文字,尽量将相对枯燥的科普内容编辑成通俗有趣、图文并茂的科普文章,这样才可能收到更多读者的关注。

###### 4.2.2 形式方面

传播形式可借鉴其他类型的微信公众号,比如制作精良的音频或者视频以吸引受众的关注与阅读。一些财经类微信公众号的做法就比较新颖有趣,比如“逻辑思维”公众号,先是以一个音频文件作为内容摘要,每个摘要严格限定在一分钟之内,且尽量用简短清晰的语言进行表达,读者听完以后回复文中关键字即可查阅文章,这种方式颇受年轻人的欢迎。

###### 4.2.3 传播时机

把握传播时机对做好应急科普意义重大。微信作为即时通讯软件,可以做到第一时间对公共突发事件的正向科学传播。这种做法一方面可以尽可能快的防止错误观点进一步扩散,避免造成进一步的负面社会影响;另一方面也可以增强科普微信公众账号的公信力,这在科普主体(如政府、科学共同体)的科普公信力普遍不强的当下尤为重要;此外,还有助于形成微信舆论场对网络谣言的自净化功能,进一步提升科学传播的有效性。

##### 4.3 微信朋友圈的科学传播

微信朋友圈在传播科普内容时 also 需要注意

以下几个方面的问题。

#### 4.3.1 精选的内容

前面提到过促成微信用户的新闻分享具有三要素：价值，趣味和感动，这更应该成为微信朋友圈科学信息分享的内容导向。例如“随手拍，解救被拐儿童”、“山东问题疫苗事件”、“问题疫苗使用后果”等信息，由于兼具价值与感动要素特征，不仅在微博上得到大量转发，更是刷爆微信朋友圈；同时，调查显示，微信朋友圈里转发被拐儿童或者走失儿童信息的比例也非常高，再次印证了以上观点。因此，在微信朋友圈里发布科学传播内容，切忌一副说教的面孔，应当依从价值、趣味、感动的三要素，精心选择发布内容。

#### 4.3.2 恰当的形式

笔者做过相关的问卷调查<sup>⑤</sup>，在问到“微信朋友圈里好友发布的转发链接中，哪一种更容易被你阅读并转发？”时，选择“配有朋友简短的阅后感受”这一选项的比例高达67%，因而可以考虑在转发的科普信息前面附上发布者自己的阅后感受或者信息来源的权威程度，以增加朋友圈好友的阅读量和转发量，由此也可以相应增加原创科普微信公众号被关注的几率。

#### 4.3.3 适宜的发布时机

一般说来，对于日常科普，如健康知识或者养生信息的发布没有特别的时机要求，最多要求配合时令季节。然而，对于一些公共突发事件的应急科普，就需要注意选择发布时机，最好在事件发生后的第一时间，若当朋友圈已经被各种或真或假的信息塞满时再来发布科普信息，一方面容易被当作伪科普，另一方面也可能被海量的信息淹没，错失了科学传播的最佳时机。需要强调的是，在追求时效性的同时，科学传播内容的真实性与可信度更为重要，一定要确认所发布信息的真实性与科学性才可以发布，否则就与传谣者无异了。

#### 4.4 微信群科学传播

微信群简称微群，与QQ群类似，是一种多人聊天交流服务，可以即时发送文字、图片、短视频等信息。微群由群主创立，群成员最高上限500人，一般由微信好友拉入或者扫描群二维码加入微群，群成员多为熟人或者具有相同特质或兴趣爱好的“同道中人”。由于群内的信息传播具有封闭性，外人不可见，因而微信群的科学传播范围有限。然而微信群中群成员的同质化很高，意味着大家感兴趣的内容可能会有较大的趋同性，因而在一些微群中进行针对性较强的科学传播，如果能被大部分群成员转发到自己的朋友圈，那么传播效果也比较可观。比如“问题疫苗事件”发生期间，具有科普专家背景的微信用户在妈妈群中发布的“如何正确给孩子注射疫苗”、“哪些疫苗必须打”等科普知识，被转发到朋友圈的比例极高。因而微信群的科学传播效果虽有限，但如果运用得当，也是一个不可忽视的重要方式，尤其是对重大公共突发事件的应急科普效果更好。

#### 4.5 微信科学传播模式的提出

基于以上分析，微信媒介通过“以科普微信公众账号为核心，微信群与朋友圈为两翼的全方位辐射互动”的科学传播新模式，可以较好地实现科学传播效果。

“以科普微信公众账号为核心”，是指在新媒体科学传播过程中，科普微信公众号占据核心地位。无论科学传播的主体是政府、科学共同体、民间科普组织还是爱好科普的新媒体用户，都不能忽视科普微信公众账号的重要作用。一方面在于微信公众账号的受欢迎程度很高，使用微信进行科学传播已成必然之举。《中国微信公众账号关注用户行为调查研究》显示，69%的受访者是微信公众账号的频繁使用者，57%的受访者每天用半个小时至一个小时来阅读微信公众账号；在查阅时间方面，55%的受访者喜欢在晚上查阅微信公众账号，

<sup>⑤</sup>问卷参数说明：这是一项2015年6月在安徽省教育厅人文社科重点研究基地招标项目“新媒体语境下我国科学传播的公众参与模式研究”（sk2012B564）项目资助下，以了解微信用户使用习惯及用户粘性为目的的问卷调查，问卷形式以网络问卷为主、纸质问卷为辅，共发放问卷300份，回收262份，无效问卷11份，有效率84%。

39%的受访者则喜欢在中午时段<sup>⑥</sup>。根据这一调查结果,我们可以假设,若科普微信公众账号能根据微信用户的阅读习惯,调整发布时间以匹配用户的阅读高峰,在合适的时间推送有针对性的科普内容,可以有效提升公众账号的阅读量,从而增强科学传播效果。另一方面,在朋友圈与微信群中传播的科普信息大部分来自于科普微信公众账号。由此可见科普微信公众账号在微信科学传播中的重要作用。

“以朋友圈与微信群为两翼的全方位辐射互动”指的是通过朋友圈对科普微信公众账号推送内容的分享与转发,增加了科普内容被关注的可能性,吸引眼球或者有价值的科普信息会被进一步转发到微信群与朋友圈,从而引发进一步的“涌现性”转发。同时,微信好友之间、微信用户与微信公众账号的发布者之间还可以进行即时互动与信息交流。

微信科学传播模式如下图所示:

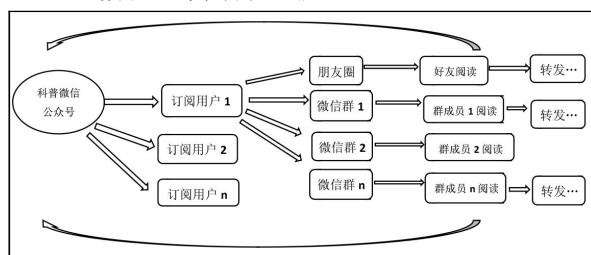


图1 “微信”媒介科学传播模式图

## 5 微信科学传播模式的优势及需要关注的问题

### 5.1 相较传统科学传播模式的优势

“以科普微信公众账号为核心、微信朋友圈与微信群为两翼的全方位辐射互动”的微信传播新模式,相较传统的科学传播模式而言,具有如下优势。

#### 5.1.1 突破了传统传播模式的传受主体界限

新模式中科普微信公众账号处于科学传播的核心,但同时也需要借助朋友圈以及微信群做进一步的传播,这就使得科普信息的流动方向不再是传统模式中的单一流向。科普微信公众账号的创办者(政府、科学共同体及公民个人)与每一位普通的微信用户都是科学传播的传者,同时也是科学传播的受者(科普微信公

众号的订阅用户可以通过留言或者评论进行逆向传播)。

#### 5.1.2 信息传播信度高,有助于强化科学传播效果

朋友圈与微信群的即时性与互动性是非常强的。一个信息可以在非常短的时间内传播到很大的范围,比如“问题疫苗”事件,在短短的24个小时之内通过朋友圈与微信群传遍了全国。这与微博的信息扩散略有区别:微博的信息扩散信度较弱,网友在转发微博的时候往往并不是非常确定信息的真伪,而微信朋友圈及微信群基本由熟人组成,彼此的信任感比陌生人之间要强很多,因而信度很高,微信用户在转发时会出于信任而对该条信息深信不疑。

#### 5.1.3 在应急科普工作方面可以发挥更大的作用

由于微信传播的高信度、即时性与互动性等特点,在发生突发公共事件时,可以通过微信科普公众账号、微信朋友圈以及微信群第一时间发出正确信息。所谓“谣言止于智者”,在谣言刚起时及时发布正确的科学信息,对于防止谣言扩散、避免民众恐慌非常有效,也可以间接起到强化传播效果的作用。

### 5.2 微信科学传播需要关注的问题

微信科学传播新模式虽然有不少优势,但以上优势能否得到充分发挥,相关科学传播主体对科普微信公众账号的运营十分关键。

首先,需要高度关注科普微信公众账号推送内容的质量。内容是吸引微信用户关注以及防止关注者取消关注的关键环节。根据2015年微信公众账号关注用户行为调查显示,无论用什么方式推广微信公众账号,其内容始终是维持和提升关注量的关键。

其次,科普微信公众账号应充分利用现有功能以提供最佳用户体验。不同类型的微信公众账号提供了多种不同的功能,所有现有的功能都应该被更好地利用以促进与关注者间的互动与交流。

再次,对科普微信公众账号推送文章的“分享”是提高公众账号关注率的重要途径。微信朋友圈是吸引微信用户关注新公众账号的主要渠

<sup>⑥</sup> 数据来源:2015年微信公众账号关注用户行为调查研究[EB/OL]. <http://mtsohu.com/20160121/n435327080.shtml>。

道。科普微信公众账号的运营者可以通过提供能够代表关注者自身形象的话题内容或易引发关注者情感共鸣的观点来提升分享率与转发率。“果壳网”微信公众号的推文内容贴近社会现实,形式生动有趣。如其在2016年4月21日推送的科普文章“甘肃操场惊现龙卷风?内陆也会有龙卷风?”,不仅通俗易懂,且配有简明的龙卷风生成图式,短短三天时间阅读量就达到73 789人次,收到了很好的传播效果。

最后,科普微信公众账号的运营还需要加强与不同媒介之间的融合。利用微信媒介的强相关社交网络以及高信度社交的特点,发挥媒介融合的特点,整合传统媒体强大的科普资源与微信的社交功能,方便潜在受众及时、准确地找到自己需要的科普信息,进一步扩大科学传播的范围,提升传播效果。

在传统科学传播模式面临巨大挑战的同时,新媒体的普遍应用为现代科学传播模式的创新提供了新思路。在此思路的启发下,微信科学传播模式或可为新媒体环境下科学传播新模式的探索提供有益参考。

## 参考文献

- [1] 刘华杰. 科学传播的三种模型与三个阶段[J]. 科普研究, 2009, 4(2): 10-18.
- [2] 孙静, 汤书昆. 论新媒体时代大众传媒社会控制功能的失调与重建——基于社会化媒体的视角[J]. 青海社会科学, 2012(6): 154-158.
- [3] 黄彪文, 胥琳佳. 社会化媒体对科学传播的影响与因应策略[J]. 科普研究, 2015, 10(1): 26-33.
- [4] 陈鹏. 新媒体环境下的科学传播新格局研究——兼析中国科学报的发展策略[D]. 合肥: 中国科学技术大学, 2012.
- [5] 秦枫. 新媒体环境下科学传播分析[J]. 科普研究, 2014, 9(1): 20-25.
- [6] 百度百科. [EB/OL]. [2016-04-15] [http://baike.baidu.com/link?url=LtI5ViVp7oi27pOqHNOnTSSDv2YqZ\\_uWeE-2Ft-XVLTp41PKScmWqpxckDVqhprnYV29PPhGrnSheFx55-ZzHSCoO7eLH7y2VA3yUWePBICW](http://baike.baidu.com/link?url=LtI5ViVp7oi27pOqHNOnTSSDv2YqZ_uWeE-2Ft-XVLTp41PKScmWqpxckDVqhprnYV29PPhGrnSheFx55-ZzHSCoO7eLH7y2VA3yUWePBICW).
- [7] 尼古拉斯·克里斯塔基斯, 詹姆斯·富勒. 大连接: 社会网络是如何形成的以及对人类现实行为的影响[M]. 简学, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2012: 25-26.
- [8] 孙静, 汤书昆. 公共危机视域下的新媒体传播——基于复杂性理论视角[J]. 科普研究, 2014, 9(1): 5-11.
- [9] 克里斯·安德森. 长尾理论[M]. 乔江涛, 译. 北京: 中信出版社, 2006: 90-91.

(编辑 涂珂)

## 文后参考文献著录格式 (二)

### (3) 连续出版物中的析出文献著录格式

析出文献主要责任者. 析出文献题名: 其他题名信息[文献类型标志]. 连续出版物题名: 其他提名信息, 年, 卷(期): 页码[引用日期]. 获取和访问途径.

示例:

- [1] 叶绍梁, 谢菊. 学科建设制度创新的思考[J]. 中国高教研究, 2004(11): 36-38.
- [2] 傅刚, 赵承, 李佳路. 大风沙过后的思考[N/OL]. 北京青年报, 2000-04-12(14) [2005-07-12]. <http://www.bjyouth.com.cn/Bgb/20000412/GB/4216%5ED0412B1401.htm>.
- [3] Kanamori H. Shaking without quaking [J]. Science, 1998, 279(5359): 2063-2064.

### (4) 电子文献著录格式

主要责任者. 题名: 其他题名信息[文献类型标志/文献载体标志]. 出版地: 出版者, 出版年(更新或修改日期) [引用日期]. 获取和访问途径

示例:

- [1] 萧钰. 出版业信息化迈入快车道[EB/OL]. (2001-12-19) [2002-04-15]. <http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.html>.
- [2] Online Computer Library Center, Inc. History of OCLC [EB/OL]. [2000-01-08]. <http://www.oclc.org/about/history/default.htm>.

2. 文献类型标识分别为: 普通图书[M], 论文集、会议录[C], 科技报告[R], 学位论文[D], 专利文献[P], 专著中析出的文献根据专著类型确定, 期刊中析出的文献[J], 报纸中析出的文献[N], 汇编[G], 标准[S], 其他[Z], 电子文献(包括专著或连续出版物中析出的电子文献)根据文献类型和电子载体而定, 如联机网上数据库[DB/OL], 磁盘计算机程序[CP/DK], 网上电子公告[EB/OL], 等等。

3. 不同示例及其他具体规定详见《文后参考文献著录规则 GB/T 7714-2005》。

## An Analysis of Science Communication Model with “WeChat” under the Context of New Media

Sun Jing<sup>1,2</sup> Tang Shukun<sup>1</sup>

(University of Science and Technology of China, STPC, Hefei 230026)<sup>1</sup>

(Anhui Normal University, College of History and Society, Wuhu 241002)<sup>2</sup>

**Abstract:** With the social development and ever-increasing scientific and technological progress, The traditional science communication model finds it difficult to meet the needs of the new era. It is found that there are many problems existing in this regard. WeChat (an instant message user) which is ranked among one of the top three social networks, can try to find room for playing their own advantages. It is deduced that such model is conducive to science communication in the new media environment. Specifically, it views science popularization public account as the core channel, and takes friend circles and we chat groups as the 2 full-fledged wings, it is believed that such full-coverage and interactive model will offer some references for science popularization model in the context of new media.

**Keywords:** science communication in the context of new media; WeChat model

**CLC Numbers:** G2      **Document Code:** A      **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.05.001

---

## On Science Communication and Soft Power Construction: Based on a Perspective of Soft Power and Cultural Soft Power of Science and Technology

Liu Jia

(School of Computer Science China University of Geosciences, Wuhan 430074)

**Abstract:** Soft power of science and technology constitutes an important part of cultural soft power, and scientific communication is an important way to understand the soft power of science and technology. From a perspective of social function, the dissemination of scientific and technological innovation are the 2 wings served for the construction of an innovative country and enhancing national cultural soft power. There remains a strong correlation between the dissemination of scientific and cultural soft power and the content of science communication, which reflects the sustainable development of cultural soft power in culture. Science communication activities help to enhance regional cultural soft power. Science communication when transformed towards the cultural soft power needs to be achieved by a certain form and way, and the soft power of science and technology is the important form for the scientific communication when it is transformed towards the cultural soft power.

**Keywords:** science communication; cultural soft power; soft power of science and technology; scientific culture; construction of soft power

**CLC Numbers:** G301      **Document Code:** A      **DOI:** 10.19293/j.cnki.1673-8357.2016.05.002

---

## On Frame Construction of “Pulse Pregnancy Test” Competition on Traditional Media: Based on a “Package” Analysis of Newspaper Contents

Cao Ang

(Research Center for Communication and Journalism, Graduate School, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 102488)

**Abstract:** The “Pulse Pregnancy Test” Competition launched on Microblog is one of the most important new media events in