

• 理论探索 •

# 新型社交网络信息传播特点和模型分析

郭海霞

(华东政法大学图书馆, 上海 200042)

〔摘要〕新型社交网络开放平台近年来得到了迅速的发展,正在改变着人们的沟通与交往模式,并深刻影响着经济和社会的发展。本文主要研究社交网络中信息传播问题,就其传播方式、传播行为、传播路径和传播特点进行了研究,同时以新浪微博为例,在分析大量实例的基础上,提出关于社交网络开放平台中信息传播的几种主要模型及特点。

〔关键词〕社交网络; SNS; 信息传播; 微博客

DOI: 10.3969/j.issn.1008-0821.2012.01.013

〔中图分类号〕G201 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕1008-0821(2012)01-0056-04

## New Social Networking Features and Model Analysis of Information Dissemination

Guo Haixia

(Library, East China University of Political Science and Law, Shanghai 200042, China)

〔Abstract〕 Social networking open platform is growing rapidly, and also greatly affects economic and social development. The paper focused on the dissemination of SNS information, studied its mode of transmission, communication behavior, and communication features of the propagation path. Choosing Sino Micro blogging for example, the author proposed several major models of the propagation path of SNS information dissemination based on the analysis of a large quantity of examples.

〔Key words〕 social networking services; SNS; information dissemination; micro blogging

SNS (Social Networking Services) 即社交网络,是人们根据六度分割理论<sup>[1]</sup>创立的面向社会性网络的互联网服务。广义的说,一切将“建立关系”功能视为互动核心的网络产品都可以归于 SNS 的大概念之下,典型的包括 Facebook、人人网、开心网等,国内知名的微博比如新浪微博,除了信息发布,也全面整合了各种社交功能,比如聊天、微群、分类汇聚的社区等,所以也属于 SNS 应用范畴。

1967年,哈佛大学的心理学教授 Stanley Milgram 创立了六度分割理论,简单地说,你和任何一个陌生人之间所间隔的人不会超过6个,也就是说,最多通过6个人“你就能够认识任何一个陌生人”。按照六度分隔理论,每个个体的社交圈都不断放大,最后成为一个大型网络。这是社会性网络 (Social Networking) 的早期理解。后来有人根据这种理论,创立了面向社会性网络的互联网服务,通过“熟人的熟人”来进行网络社交拓展,比如蜂巢网 Artcomb, Friendster, 微软的 Wallop 等。但“熟人的熟人”,只是社交拓展的一种方式,并非社交拓展的全部。因此,现在一般所谓的 SNS,其含义已经远不止“熟人的熟人”这个层面。比如根据相同话题进行凝聚(如贴吧)、根据学习经历进行

凝聚(如 Facebook)、根据周末出游的相同地点进行凝聚等,都被纳入“SNS”的范畴。

SNS 网络结构主要有以下4个方面组成:用户、内容、社会网络、工具。这种结构通过建立低门槛的参与方式,使用户能够简单方便地贡献内容,又通过订阅机制帮助个人运营社会网络,建立“滚雪球”式的反馈模式,有效形成了诱发网络效应的机制。从社交网络服务的内涵来看,其本质是将现实中的社会圈子模拟移植到网络上,依据不同的属性和爱好建立和拓宽个人社交网。

跟踪并分析 SNS 中信息的过程有利于我们认识并且理解 SNS 中信息的扩散过程,从而更加有效地利用 SNS 开放平台。关于 SNS 中信息的传播方式,已经有许多相关研究,但是大多数的研究只是提供了传播理论以及传播模型,却没有实践的例子;也有一些文章<sup>[2]</sup>研究了传播过程中每个节点的行为及其影响,但是没有从整体上去分析和研究 SNS 中信息传播中的路径模型。

本文首先分析了 SNS 社区中信息传播的特点,就其传播方式、传播路径、传播行为和传播特征进行了研究,接着以新浪微博为例,以具体的实例为基础,总结并提出了

收稿日期: 2011-10-30

作者简介: 郭海霞 (1979-), 女, 采编部副主任, 馆员, 研究方向: 知识组织和数字图书馆, 发表论文多篇。

几个典型的 SNS 传播路径模型。

### 1 SNS 社区信息传播特点

信息传播是 SNS 网络的核心功能之一，订阅和分享是构建用户关系和进行信息传播最基本的两种行为，同时，用户的评论对信息传播也起着积极或者消极作用。在 SNS 中，用户依然是制造内容的主要来源甚至是唯一来源，但

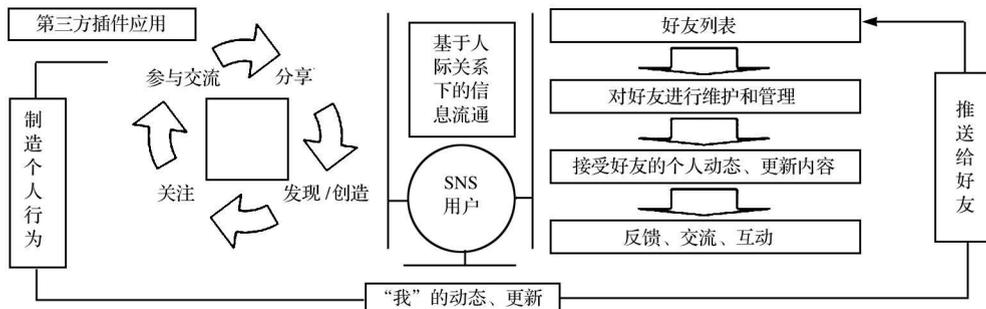


图1 SNS 中用户行为和信息传播流程图

相对于传统的网络社区，SNS 中的信息传播具有以下特点：

#### 1.1 多维度的信息传播方式

在传播方式上，博客和论坛是“一对多”或“点对点”的传播模式，由一个传播者向不明规模与特征的受众发布信息，什么样的受众何时会看到这条信息，又会做出什么反应都是未知的，传受双方之间没有任何确定性联系。SNS 兼具一对一、一对多的传播形态，可以向某一个好友进行单一的传播，也可以向整个熟人关系网络进行传播。传播者可以向追随者传播信息，而追随者可以选择转发或评论信息，或者改变跟随对象不接受信息，从而使一个“点”可与互联网上的无数个点相连接，最终形成“一对多”、“一对一”、“多对多”和“多对一”这几种传播的组合方式。

#### 1.2 多元化的信息传播途径

SNS 社区在传播中具有多元化的特征，具体表现为媒介方式的多元化、传播功能的多元化、语言表达方式的多元化，以及文化观念的多元化。SNS 网站融合了多种媒介，是一种音视频及文本兼具的集大成式媒介，为网络人际传播提供了丰富、便捷的交流手段。它以声音、表情、肢体语言为主体的人际传播与以文字、视觉图像为主体的大众传播于一体，运用多元化传播符号，使得信息达到了高度逼真的还原，模拟恢复现实情景，有利于增加信任，促成判断。

SNS 网站涵盖了从个人导向到群体导向，从简单通讯到群体网络协作的多元化功能，可以满足多人一起工作和娱乐的需求，甚至让上百人聚集在一起召开会议、讨论问题、分享照片、欣赏音乐都成为可能。

#### 1.3 基于人际关系的传播行为

博客和论坛主要是在非熟人圈子中进行信息传递，对于信息将被谁获得、获得以后又会采取怎样的举动等等一律不予控制。而 SNS 不但强调熟人或者建立信赖关系个体间的交流，在相互确认身份的前提下进行点对点或者点对面的

是内容的释放和接受都首先经过了关系的洗礼和筛选，这种过滤比 RSS 更具智慧、更加精确、更为人性<sup>[3]</sup>。在 SNS 中，信息渠道被用户自行掌控，通过和自己认可的用户建立朋友关系后，连通并同步双方的信息渠道，在信任的基础上，接受“朋友”传播过来的一切信息，实现最有效率的过滤行为，图 1 表示了 SNS 社区中用户行为和信息传播的基本过程。

双向沟通，用户也可以关注任何感兴趣的个人用户和企业用户，不管是李开复还是苹果电脑，只要在 SNS 上有账号。

不管是基于熟人关系还是非熟人关系，SNS 这种关系模式更加强大，可以实现最大范围的关注和更广泛群体的交流<sup>[4]</sup>。

#### 1.4 即时互动的交互传播特征

传统的网络社区因为篇幅较长和信息发布渠道的限制，信息比较滞后，更新频率也比较低，同时由于读者的不固定，其互动性也不强。SNS 通过绑定移动设备可以做到信息的生产和发布同步，其基于一对多的人际关系网络，可以快速进行同步交流，具有较强的互动性，即时性非常强，体现了人际间的微妙关系。

从上面的分析可以看出，SNS 社区众多的信息发布渠道降低了应用门槛，信息快速聚合满足了用户对信息的即时需求，信息的异步呈现更加突出了用户的主体地位，信息的快速传播让广大的用户参与到信息传播中来，在熟悉和非熟悉的人际关系圈里实现和他人即时的互动，满足了用户社交的需要。

### 2 SNS 信息传播路径模型

SNS 社区摆脱了门户网站时代以内容为中心的传播模式，而以用户为主导，呈现出不同于传统网络信息传播的个性化、多元化、互动化的传播特征。基于 SNS 的信息传播特点，其在应用实例中往往具有某些特定的传播方式和模型。在中国，知名的微博不但有强大的信息发布和传播功能，也往往整合了各种典型的社交应用，比如聊天、微群、分类汇聚的社区，由于其强大的影响力，对于我们研究 SNS 中的信息传播具有特殊意义。在这一节，我们以新浪微博为例，在研究了大量的实例基础上，以图形化的方式总结并分析其中几种典型的信息传播模型。

#### 2.1 数据获取

本文通过新浪微博 API (<http://open.weibo.com/>) 获取

指定微博及其相关数据，利用新浪微博公开接口中的 repostTimeline() 函数，获得关于某条原创微博的所有转发，同时根据转发中的 # @ 标签，编制程序对得到的数据进行处理，提取传播信息并构建出完整的传播路径。最后将数据以一定的格式输出到 Excel 文件，使用 Cytoscape<sup>[5]</sup> 程序绘制传播路径图，以直观形象地揭示传播过程。根据微博传播的特点及程序处理过程中的限制，以下两点需要特别说明：

### 2.1.1 基于典型性和简洁性原则进行样本的选择

所选择的样本有较强的代表性，充分考虑到各种用户和各种类型的文章，同时基于计算的简便和使显示的图形更加直观易读，选择样本的转发数限定在一定范围（30~800）。

### 2.1.2 重复转发的仅统计一次

根据用户行为的研究，对于重复转发，我们仅记录远离博主的转发点，以便更正确地反映各个点在传播中的作用，这样也使得最后的传播路径图中不会出现环型传播。

## 2.2 传播模式

### 2.2.1 “中心式”传播

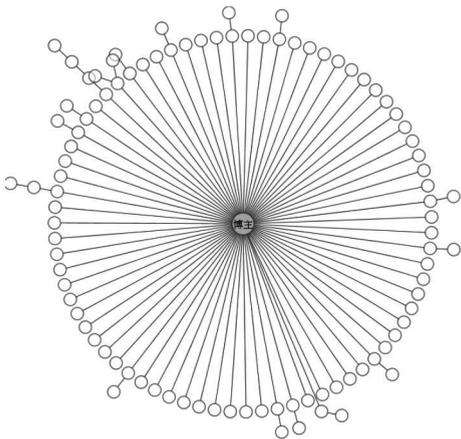


图2 “中心式”传播

数据来源: <http://weibo.com/1880644580/x2FCqBPA>

“中心式”传播是最典型的传播模式，充分体现了 SNS 信息传播“一对多”的广播特点，图 2 是一个以“中心式”传播的路径图。当博主发了一篇新的微博后，其关注者同时收到了更新，其中一部分先后对此进行了转发。因此，该微博的传播主要集中在一个以博主为中心的圈内，这样的方式常见于名人、专业机构以及某些领域内的专家博文。而很多热门的微博，其往往由很多个小的“中心”组成。这里，程序设定只有第一次转发达到 75% 以上的，才认为是“中心式”传播。

### 2.2.2 “关键点”传播

这里又可以简单分为单关键点传播（图 3）和多关键点传播（图 4）。单关键点指在博主之外形成了一个局部的“中心”传播，其对微博传播的贡献接近或者超过了博主本身。而多关键点则是指有多个点对于微博的持续发展和传播起着重要的作用。

在多关键点传播方式中，对于博主的第一次转发并不是很多，但是，随后会出现几个关键人物，把转发次次进行推升，这里，“关键人物”对微博的传播起了至关重要的

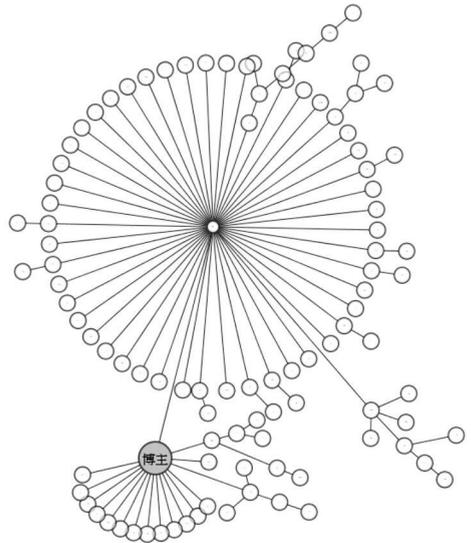


图3 单关键点传播

数据来源: <http://weibo.com/166517293/xFfM9Cwh>

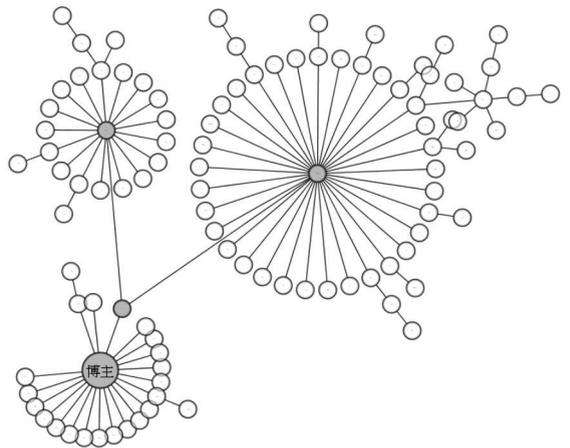


图4 多关键点传播

数据来源: <http://weibo.com/1752578111/xgNefBhP>

作用，这种传播方式常见于一些企业或者组织内部的微博，一些关键点能有效的推动信息的传播。和单关键点不同的是，多关键点中，并不一定所有的关键点都会形成局部的“中心”传播，图 3 中，和博主相连标记为灰色的是个关键点，但是其本身只引起了两次转发。

### 2.2.3 “链”式传播

这是一种小众传播方式。如图 5 所示，以博主为起点，信息沿着某个方向不断的传递下去，虽然扩散性并不是很强，但是往往能维持很长的路径。很多专业领域或者技术相关的微博，都是以这种方式不断在某几条链上不断传播，这种传播方式也常见于一些私人的话题讨论。相对来说，依靠这种方式传播微博的影响力比较小，传播可靠性较小。

### 2.2.4 “蒲公英”式传播

如图 6 所示，这是一种结合“中心式”和“关键点式”的较为复杂的传播模式，这些微博本身有一定的传播力，同时在二次或者三次转发中，又有很多关键点帮助传播，最后往往达到几千或者上万的转发数量。以这种方式传播的微博往往是很多热门话题或者内容非常吸引人，得到了

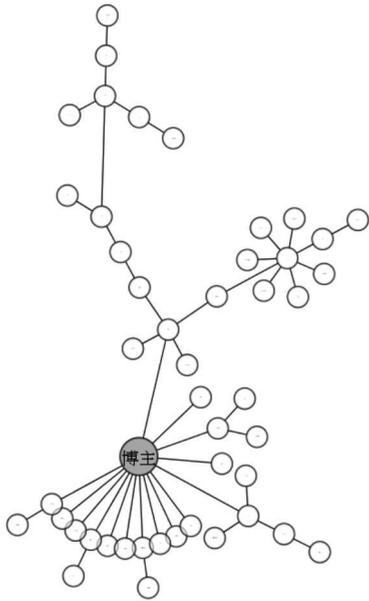


图5 “链式”传播  
数据来源: <http://weibo.com/167661399714ETM1fn>

很多人的推荐, 这样的微博具有强大的影响力, 而且传播的可靠性也非常高。

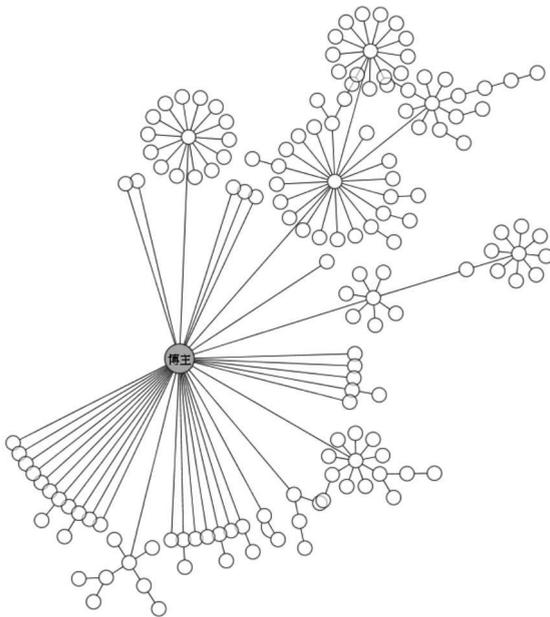


图6 “蒲公英式”传播  
数据来源: <http://weibo.com/2074705921/eCYnzLs6yq>

在实际的传播中, 传播路径往往随着时间的推移不断变化, 在各个传播模式之间进行着动态转换。“中心式”传播很容易变成“关键点”传播, 而“链式”传播经常会变成“蒲公英式”传播。统计显示, 大多数微博的活跃期在微博发出的72小时内, 因此, 在选取样本的时候, 本文排除了3天内发布的新微博, 这样就保证了统计结果在一定程度上的稳定性和可靠性。

### 2.3 小结

从上述有关传播路径的分析中我们可以看到, SNS网络社区中信息具有多种传播模式, 并且往往一条信息的传

播就包含了几种方式。通常来说, 其传播路径和内容有关, 也和社区中不同的用户类型本身的特征有关, 包括粉丝数、影响力和活跃程度等等。一般来说:

①“中心式”传播作为 SNS 最基本最重要的传播模式, 在各种用户中都是最为重要的。特别是在一些“名人”和“草根”热门中, 由于其庞大的粉丝群体, “中心式”和“蒲公英”式传播占有主导地位。

②相对来说, 在机构用户中, 其信息传播较多依赖于关键点和链式, 这和机构用户传播的信息一般较为专业、粉丝活跃度不高有关, 同时也因为很多机构在新型网络社区使用中只是注重形式, 而不大关心内容的建设和提高在社区中的影响力。

③热门的草根用户, 其传播更加依赖于自身的影响力(中心式)。而很多媒体用户, 其传播深度和内容相关性较强, 一般来说当前热门话题或者有深度的文章, 容易形成强大的二次或者三次转发(蒲公英式)。

④普通用户的信息传播方式较为多样性, 通常表现为简单的“链式”和“中心”式, 同时由于其本身影响力所限, “蒲公英式”传播相对较少。

### 3 结语

SNS 中信息的传播和很多因素<sup>[9]</sup>有关, 包括信源本身的影响力、传播过程中各节点的人际关系、信息内容以及发表时间等。研究 SNS 中信息的传播特点和规律具有重要的经济价值和社会效益。对于企业来说, 可以根据 SNS 中信息的特点和规律来优化资源的分配, 有利于产品的推广销售<sup>[7]</sup>。对于社会来说, 社会团体和政府机构可以根据 SNS 中信息传播特点和规律来做好信息的发布, 提高管理效率和透明度; 另一方面, 也可以据此进行一定的信息筛选和过滤, 合理引导社会舆论<sup>[8]</sup>。

随着 SNS 技术的快速发展, SNS 可提供的功能也将越来越多, 增强其在人际交往和信息沟通中的应用, 势必将促进 SNS 在互联网世界的进一步发展, 使其在社会的信息传播和人们的沟通交流中发挥着越来越重要的作用。

### 参 考 文 献

- [1] Duncan J. Watts. Six Degrees: the Science of a Connected Age [M]. New York: W. W. Norton & Company, 2003.
- [2] 袁毅. SNS 中信息传播特点研究分析 [J]. 图书馆论坛, 2009, (12): 22- 36.
- [3] 詹响, 彭涛. SNS 对人际传播中行动过程的影响 [J]. 传播学研究, 2008, (6): 36.
- [4] 谢新洲. 网络传播理论与实践 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2004: 100.
- [5] Cytoscape [EB]. <http://www.cytoscape.org>, 2011- 10- 03.
- [6] 袁梦倩. 论 SNS 新型社交网络的传播模式与功能——基于“校内网”的现象研究 [J]. 今传媒, 2009, (4): 79.
- [7] 冯芳芳. 基于 SNS 的企业竞争情报搜集 [J]. 农业图书情报学刊, 2010, (12): 49- 52.
- [8] 王伟, 靖继鹏. 公共危机信息传播的社会网络机制研究 [J]. 情报科学, 2007, (7): 980.