

名人微博的影响力评价指标研究

刘雁妮¹, 贺和平¹, 彭文莎²

(1. 深圳大学 管理学院, 广东 深圳 518060; 2. 深圳供电局 布吉供电所, 广东 深圳 518060)

摘 要: 在总结分析微博的结构及传播机制的基础上, 针对新浪微博的名人认证推广策略, 选择了9位名人微博作为样本, 采用AHP层次分析方法构建名人微博影响力的测度指标体系, 为企业、机构及个人利用微博平台提供评价参考。

关键词: 名人微博; 影响力; 评价指标

中图分类号: F274

DOI: 10.3963/j.issn.2095-3852.2012.06.021

微博又称微型博客、即时博客, 是Web 2.0时代兴起的一种集成化、开放化的互联网社交服务。其被描述为一种允许用户及时更新简短文本(通常少于200字)并公开发布的博客形式, 允许任何人阅读或者只能由用户选择的群组阅读, 同时可以上传图片、音频和视频。一直以来, 名人在消费文化中是一个重要的因素, 具有独特形象的名人或某一实体, 其形象可以传达给与之相联系的品牌。美国25%的商业机构使用名人代言, FREIDEN指出名人之所以是非常有效的代言人, 是因为消费者认为他们值得信任、可靠、有说服力和令人喜爱。这些结论也符合社会心理学中的“晕轮效应”和格式塔学派的基本观点^[1]。

笔者旨在通过实证研究, 分析名人微博的影响作用过程, 构建一个影响力评价指标体系, 为名人微博个人品牌形象的维护提供借鉴, 并且为相关企业及微博营运商的管理与推广提供参考。

1 文献回顾

1.1 微博的信息传播模式

罗杰斯和金凯德在1981年提出“辐合传播模式”, 解释了互动传播是一种循环过程, 在这一过程中, 双方一起创造和分享信息, 赋予信息以意义, 以便相互理解。史亚光、袁毅根据社交网络的6度分隔理论, 构建特殊传播者与受众关系的传播模式, 描述了社交网络中信息传播的过程。传

播者与接受者之间没有界限, 每个用户既可以是信息的传播者, 也可以是信息的接受者, 而不是传统媒介中以传播者为中心的线性模式^[2]。名人以及机构中的传统媒体和网络媒体成为社交网络中的特殊传播者, 在定位上更倾向于信息的传播, 与受众共同形成社交网络站内信息与站外信息联通的中介。其信息传播的方向主要表现为: 小范围有明确指向, 大范围呈网状发散。由英国人类学家DUNBAR提出的150法则可知, 社交网络中可以维持强关系的人数约为150, 该人数范围代表了信息传播的明确指向。特殊的用户如名人、传播媒体等, 其信息传播的方向面向其现有的和潜在的“粉丝”, 但其范围却大大超越了150法则, 形成社交网络的信息集散地。以姚晨的新浪微博为例, 其粉丝数量已经超过了800万, 远超出了150。从整体上来看, 由于社交网络基于6度分隔理论, 通过朋友的朋友不断扩展而形成一个伞状的社会化网络。

微博的信息传播模式是多对多交互形式, 与传统的一对多传播方式截然不同, 每一个参与微博的人, 实际上是以多种角色、多种形象在微博上出现。不仅是一个信息的发布者, 也是信息的传播者, 同时又是话题的创建者, 也是活动的策划者。这一裂变式的传播模式使得信息的推送性更强, 覆盖范围更广泛, 经筛选后的传播渠道更加立体多向。

收稿日期: 2012-04-27.

作者简介: 刘雁妮(1973-), 女, 四川成都人, 深圳大学管理学院讲师; 博士。

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金资助项目(70802042); 教育部人文社科青年基金资助项目(12YJC630126); 深圳大学人文社会科学基金资助项目(11QNCG32)。

1.2 微博的结构特征

嵌入思想指出个人和企业的经济行为受到社会关系和社会结构的影响。而这种社会关系是一种基于信任、文化、声誉等因素的持续性社会关系^[3]。

微博的结构体现出嵌入性特征。微博开放API的形式允许第三方开发者将功能软件嵌入而吸引大量用户,微博的每个用户节点既以自我为中心关注他人又被他人关注,形成了人际关系网络圈子结构的嵌入性和信息传播形式的嵌入性。由于微博中基于信息分享的弱连接普遍存在,各个圈子群体之间不是封闭的,而是互有连接的小世界网络状态,微博本身成为进入圈子群体的“接触—嵌入”点位。微博用户社会网络关系的建构是基于互联网的,以人际关系为传播架构形成,比如用户的朋友与“粉丝”是两种社会关系,源于对话题的共同关注、信息的交流和共享所带来的价值和身份认同。微博的社会网络关系与信息生产和传播模式互相影响与深化,最终促成具有较高组织程度的群体行为。从微博平台的功能开发、微博信息的传播方式到微博用户的社会网络关系的建构,无不体现微博结构的嵌套特征。

1.3 名人的影响效应

有研究发现,影响名人广告有效性的因素中,名人的可信性、吸引力是非常重要的两个因素,ROSSITER和PERCY提出VisCAP模型,将可见性、可信性、吸引力和权力作为信息传递有效性的决定因素^[4]。OHANIAN定义信息源可信性是一种信息源的积极特性,这种特性影响信息接受者对信息的接受^[5]。该模型认为信息源的说服效果依赖于信息接收者知觉到的信息源的专业性和可信赖性。信息源可信性模型基于社会心理学方面的研究。HOVLAND等提出,信息源可信性是影响交流有效性的重要因素。在任何情况下,受众给予传递者观点的评价取决于两种因素:专业性(在多大程度上,人们认为传递者是合理观点的来源)与可信赖性(在多大程度上,人们相信传递者的意图是传递他自己认为最合理的观点),而这两种因素可以合称为可信性。后续的许多研究都把专业性与可信赖性作为评价信息源可信性的因子^[6]。BAKER等研究发现,在多数情况下,具有外表吸引力的模特对于消费者对广告及产品的评价有正面影响。尽管该实验未能完全证明广告模特的吸引力对于消费者购买意愿的影响,但为后续对于信息源吸引力的研究打下了基础^[7]。

MCGUIRE提出,信息接受者对信息源的熟悉度、喜好度、二者的相似性和信息源的外表吸引力是信息传递有效性的影响因素^[8]。

上述研究结论表明,依靠一定数量的、作为独立信息传播节点同时又置身于传播网络中的名人,对信息进行搜索、整理、加工、发布和推广,将微博构建为整个互联网生态结构内信息指向和发出的核心信息源,其在传递过程中具有可信性和有效性作用。名人拥有较高的社会知名度,在大众心目中享有较高的声誉,具有广泛的号召力,更容易引起大众的关注。

2 名人微博的影响力测度指标体系

2.1 名人微博的影响力

名人微博的影响是其微博信息通过名人一系列的微博行为(发表、评论、转发微博等)传递给信息接受者(粉丝),使其在认知、倾向、意见和态度等方面产生反应或变化。名人微博的影响力就是这种反应或变化程度的大小。

喻国明等提出衡量传媒影响力,必须了解影响力发生和构建的环节。而传媒影响力的发生和建构主要依赖3个环节的资源配置和运作模式:①接触环节。要吸引受众注意并接触传媒,传媒必须使内容有特色,且形成一定的发展规模。②保持环节。通过不断的接触,构建受众对传媒的行为忠诚度(接触的频率和稳定性等)和情感忠诚度(人们对传媒的心理依赖程度、满意和满足程度、传媒在受众心目中的分量等)。③提升环节。选择最具社会行为能力的人群,占据最重要的市场高点,按照社会实践的“问题单”的优先顺序制定自己的产品^[9]。

名人微博作为一种社会化媒体产品,其信息传播的影响力来源于3个方面:一是粉丝对名人关注的需求,这种需求反映了大众对名人关注的社会心理;二是名人与其他微博用户的关系产生影响力,在微博平台中,名人与一般受众既存在一定的平等关系,也存在由于社会关系及职业等带来的差异,这种差异产生的影响主要通过信息交流实现;三是信息辐射和发布的特点决定了名人微博影响力的大小,根据MATSUMURA等提出的文本论坛中影响力的扩散模型,可以计算论坛中帖子、词语和作者的影响。笔者基于上述文献研究,尝试构建名人微博影响力评价指标体系。

2.2 名人微博影响力分析的维度及指标体系

从微博功能的设计结构来看,微博用户之间

的交流是通过发布、转发、评论及回复 4 大功能,并配合跟随机制、搜索机制、链接机制和提醒机制完成的。名人微博的影响力指标可从以下 4 个维度进一步划分。

(1) 名人指标(B_1)。所谓“名人”,就在于其“名”,即名人的社会知名度。知名度能够表现名人社会影响的广度和深度,是评价名气大小的客观尺度,因此,需要对微博名人的知名度进行测量。名人在微博平台有各种行为,如发表及更新微博、转发他人微博、评论他人微博等,可以将这些积极微博行为的程度描述为名人在微博上的活跃度。名人微博的受众者是关注名人的粉丝,而粉丝数量能够最直接反映名人微博的受关注程度。因此,可将名人指标进一步划分为知名度(C_{11})、活跃度(C_{12})、粉丝数量(C_{13})以及互动性(C_{14})。

(2) 粉丝指标(B_2)。粉丝对所关注的名人微博进行信息传播、分享的过程,具体表现为转发或评论名人的微博信息,直接在微博上提醒名人等,体现了粉丝对名人的专注度(C_{22}),另外,粉丝自身在微博平台上发布、评论、转发的频次和时间,反映了其活跃度(C_{21})。专注度和活跃度将作为评价粉丝的两个重要指标。

(3) 微博内容指标(B_3)。名人所发表的微博信息,可以是原创的,也可以是转发他人的。但是基于名人在微博中作为一种特殊的传播者,其原创内容更能代表名人的个性以及看待各种事件的观点。名人可通过文字、表情、图片等发表个人微博信息,而这些也是衡量微博内容质量的标准。在名人发表微博信息后,便是通过被关注人以转发或评论的方式进行传播。而转发或评论的多少能够反映该名人微博内容的影响范围。根据以上内容,笔者将微博内容指标进一步划分为原创性(C_{31})、内容质量(C_{32})、转发数(C_{33})和评论数(C_{34})。

(4) 运营商平台推广指标(B_4)。微博作为信息服务平台能够聚合有相同爱好的微博用户,而粉丝出于对名人的喜好建立的微群将所有与之相应的话题全部聚拢在微群里面。在名人的微群中,粉丝们可以对关于名人的话题进行讨论。在新浪微博中,设立了名人排行榜,这是运营商在微博这个平台上对于名人一种推广的表现。根据以上内容,笔者将平台推广指标进一步划分为微群(C_{41})以及排行(C_{42})。

综上所述,笔者建立的名人微博影响力评价指标体系如图 1 所示。

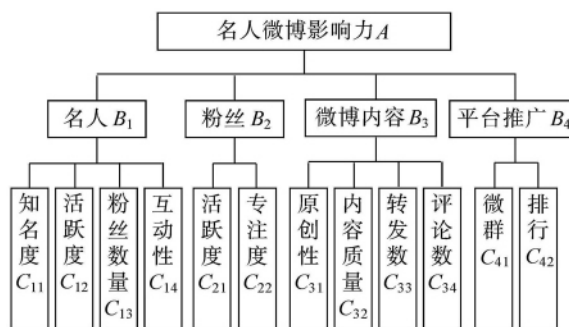


图 1 名人微博的影响力评价指标体系

3 基于 AHP 方法名人微博影响力的测度

3.1 各级指标权重的确定

在使用层次分析法时,必须构建判断矩阵。由于在名人微博影响力评估方面的研究较少,目前尚没有非常成熟的模型可以参考,因此笔者采用 DELPHI(德尔菲)法,构建判断矩阵。共有 150 位微博用户进行打分,通过网上问卷形式进行。

构建判断矩阵时,考虑了以下因素:在打分表之前对每个指标进行解释。因对指标含义的理解会对打分者产生非常大的影响,故在设计问卷时,对每一个需要打分指标的含义进行了详细说明,确保调查对象对每一个指标理解准确无误,同时也确保了研究结论的准确。为了使判断分析定量化,形成判断矩阵,引入了“1—9 标度法”,建立一系列的判断矩阵,并计算各矩阵的最大特征根和相应的特征向量,进行一致性检验。据此得到的名人微博影响力评价模型各层指标权重如表 1 所示。

表 1 名人微博影响力评价模型各层指标的权重

一级指标	权重	二级指标	权重
名人	0.340 7	知名度	0.099 2
		活跃度	0.099 2
		粉丝数量	0.083 4
		互动性	0.059 0
粉丝	0.170 3	活跃度	0.085 2
		专注度	0.085 2
		原创性	0.040 9
		内容质量	0.081 8
微博内容	0.286 5	转发数	0.081 8
		评论数	0.081 8
平台推广	0.202 6	微群	0.151 9
		排行	0.050 6

注: $CI = 0.068$, $RI = 0.303$, $CR = 0.020 < 0.1$ 层次总排序一致性通过

3.2 指标数据的获取

新浪微博的名人堂,聚集了各行各业的精英。选取 9 位具有一定影响力的名人作为研究对象,

并进行纵向和横向的比较。

(1) 通过“微博风云”统计网站 <http://www.tfengyun.com/>, 可以直接获得各项指标数据。

(2) 观察名人对象 2011 年 3 月 20 日至 4 月 20 日的微博, 分析微博内容质量, 进行评分, 同时观察名人发表微博的互动性。

通过上述方法获得名人微博影响力评价指标的数据, 由于各项指标的单位不统一, 因此在计算

最终的影响力之前, 对测量的数据进行了归一化处理。具体方法为:

$$X'_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 100$$

对于每项指标都进行归一化处理之后, 将其值与相应的指标权重相乘后求和, 得到最终的影响力指数。9 个名人微博影响力指标评价结果如表 2 所示。

表 2 名人微博影响力指标评价结果

名人微博	姚晨	封新城	俞敏洪	曹国伟	深圳交警	小 S	赵薇	蔡康永	谢娜
影响力	12.294	12.218	11.465	12.508	13.253	12.744	12.752	13.061	13.640

4 分析与结论

自微博出现以来, 微博产品的影响力是企业 and 学者一直关注的领域, 如何将这一现象量化, 笔者提出了一个可尝试的思路。通过构建名人微博的影响力评价指标体系, 并根据专家评价法, 获取各级指标间相对重要的统计数据, 然后用层次分析法确定各评价指标的权重, 选取 9 位在各自行业具有一定影响力的名人作为研究对象, 并进行纵向和横向的比较。利用新浪微博风云网站公开的原始数据, 对这些名人的影响力进行计算和分析。最终得出, 名人、粉丝、平台推广和微博内容按照权重值依次成为评价名人微博影响力的 4 大指标。

通过名人微博的纵向以及横向比较, 可知名人的知名度和微博行为活动是名人微博影响力最主要的指标, 这也可以解释, 为什么韩寒开通微博后, 一个“喂”字, 一夜之间就有 2 万粉丝涌现的现象。排名靠前的名人均在线下已具有较高知名度, 积累了相当的粉丝数量。他们几乎每天都在更新微博信息从而让粉丝可以及时了解到名人的近况, 如宣传自己代言的活动、工作行程或发表一些看法。同时, 名人与名人之间互动带来的扩大效应十分显著。

惠普社交计算技术实验室在 2010 年发布的由 BERNARDO、HUBERMAN 和 SITARMASUR 领导的“Twitter 与影响力”的研究结果表明, Twitter 用户的影响力与其关注者数量无必然联系, 重要的是转发, 不仅是自己的推被转发, 而且也要积极转发他人的推, 因此, 名人受关注的粉丝数量不能决定其影响力^[10]。笔者研究的中国微博, 结论与上述观点一致, 从名人微博的影响力评价指标体系的权重也可看出, 在名人一级指标体系下, 二级

指标知名度、活跃度、粉丝数量和互动性中, 粉丝数量的权重值排在第 3 位, 名人的知名度和活跃度是名人微博影响力的主要指标。相对于研究中的影视明星和媒体名人, 深圳交警属于机构形象代言人, 平台的推广为其扩大影响力起到良好的效果。因此微博运营商平台的推广也是影响力评价的重要指标。

根据研究结果, 相对于普通人微博而言, 名人微博受到一般大众较多的关注, 名气是影响力指标的重要因素, 这是否与东方文化中的权威意识有关还需要进一步研究。但是, 名人的名气不是决定其影响力的绝对要素, 名人自身在微博上的活跃度, 也有助于其影响力的传播, 名人需要积极转发他人微博或者参与评论互动。名人微博的核心粉丝是推动影响力的关键节点, 起到扩散影响的桥梁作用, 因此名人关注与核心粉丝互动, 能促进粉丝的积极性和宣传动力。研究中还发现, 名人微博的内容质量权重最低, 这是一个非常发人深省的现象, 其原因还需要进一步研究。相对于线下名人, 线下的非知名人士, 如“深圳警察”这类机构代言人, 运营商平台的推广对其影响作用明显, 成为企业推广官方微博不可或缺的力量。

笔者的研究结论, 将为名人建立个人微博品牌形象, 企业利用微博这一社会化网络平台以及新浪微博等运营商的管理提供借鉴和参考。

参考文献:

- [1] 丁夏齐, 王怀明, 马谋超. 名人推荐者道德声誉对名人广告效果的影响[J]. 心理学报, 2005, 37(3): 382-389.
- [2] 史亚光, 袁毅. 基于社交网络的信息传播模式探微[J]. 图书馆论坛, 2009, 29(6): 13-15.
- [3] 黄中伟, 王宇露. 关于经济行为的社会嵌入理论研究述评[J]. 外国经济与管理, 2007, 29(12): 21-25.

- [4] ROSSITER J R , PERCY L. Attitude change through visual imagery in advertising [J]. *Journal of Advertising* , 1980(9) : 10 – 16.
- [5] OHANIAN R. The impact of celebrity spokespersons' perceived image on consumers' intention to purchase [J]. *Journal of Advertising Research* , 1991 ,31(1) : 46 – 54.
- [6] 饱户弘 ,铃木裕久 ,田崎笃郎. 经济心理学 [J]. 东京: 朝仓书店 ,1982: 27 – 28.
- [7] BAKER M J , CHURCHILL G A. The impact of physically attractive models on advertising evaluations [J]. *Journal of Marketing Research* , 1977 ,14(4) : 538 – 555.
- [8] MCGUIRE W J. Attitudes and attitude change [J]. *Handbook of Social Psychology* , 1985(2) : 233 – 346.
- [9] 喻国明 欧亚 张佰明 等. 微博从嵌套性机制到盈利模式: 兼谈 Twitter 最受欢迎的十大应用 [J]. *青年记者* , 2010(21) : 12 – 15.
- [10] 王馨语. 耶稣孔子的微博影响力研究 [J]. *新知客* , 2010(10) : 36 – 39.

Evaluation on Influence of Celebrity Microblog

LIU Yanni , HE Heping , PENG Wensha

Abstract: According to the microblog transmission mode and its influence mechanism , the celebrity microblog influence evaluation index system was built up using AHP when 9 celebrity microblogs were taken as samples. AHP and expert grading method was used to set the weight of celebrity microblog influence evaluation index. Then analysis offers evaluation reference on microblogs platform for enterprises , organizations and individuals.

Key words: celebrity microblog; influence; Evaluation index

LIU Yanni: Doctor; School of Management , Shenzhen University , Shenzhen 518060 , China.

[编辑: 王志全]

(上接第 711 页)

Design and Application of Experimental Research Platform of Adblue Supply System for Diesel Engine

YAN Fuwu , RUI Pengfei , LIU Chuanbao , HU Jie

Abstract: In order to study the spray characteristics of Urea – SCR Adblue supply system for diesel engines , the corresponding experimental platform was built and the overall software design and hardware were introduced. Adblue pump pressure stability and Adblue nozzle flow characteristics experiments were implemented using this platform. The effects of Adblue pump pressure and nozzle spray period on the flow characteristics were also studied. Calibrations of spray pressure and nozzle period were done. The spray pressure of system is 9 bar while the spray period is 200 ms. The results show that the Adblue pressure is steady enough for SCR system. Nozzle period has linear relationship with duty ratio. When duty ratio is certain , spray flow increases with spray pressure increasing and decreases with spray period increasing.

Key words: diesel engine; SCR; supply system; platform design; experimental research

YAN Fuwu: Prof. ; School of Automotive Engineering , WUT , Wuhan 430070 , China.

[编辑: 王志全]