

健康类微信公众号可信性实证分析

田永晓 王倩飞 张莹莹 朱启贞 岳增慧

(济宁医学院医学信息工程学院 日照 276826)

[摘要] 基于微信公众号外部特征,从表义线索和社会线索两方面制定可信度评价指标,对23个代表性健康类微信公众号的可信性进行调查分析,结果表明企业类、新闻机构类、医院类公众号可信度明显高于个人账户类公众号。

[关键词] 微信公众号;健康;可信性;实证分析

[中图分类号] R-056 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.3969/j.issn.1673-6036.2020.04.009

Empirical Analysis of the Credibility of Health-oriented WeChat Official Accounts TIAN Yongxiao, WANG Qianfei, ZHANG Yingying, ZHU Qizhen, YUE Zenghui, School of Medical Information Engineering, Jining Medical College, Rizhao 276826, China

[Abstract] Based on the external characteristics of WeChat official account, the paper develops the credibility evaluation index from two aspects including semantic clues and social clues, investigates and analyzes the credibility of 23 representative health-oriented WeChat official accounts. The results show that the credibility of official accounts of enterprises, news organizations and hospitals is obviously higher than that of official accounts of individuals.

[Keywords] WeChat official account; health; credibility; empirical analysis

1 引言

1.1 健康类微信公众平台

移动互联网时代,信息传播不再局限于纸媒,各种新媒体平台如微博、微信等以其全新的传播方式使人们获取信息渠道大大增加、速度极大提升^[1]。根据腾讯公司调查,健康养生类是微信公众号阅读量排名前3位的信息类文章,同时健康养生类公众号的关注量位居前3位^[2]。关于健康类微信公众平台的研究主要集中在应用和传播效果方面,如俞红华等利用微信公众平台进行健康宣教^[3];匡文波等从粉丝规模、文章发布位置、话题选择、多

媒体使用、趣味度等方面建立微信公众号的健康传播效果评价指标体系^[4]。

1.2 信息可信度

1.2.1 主要研究观点 在微信这类社交平台上人人皆可成为信息的生产者和传播者,信息真实性和可信性很难得到保障,而健康信息与健康行为密切相关,虚假信息对人们的危害程度更大,对信息的可信性进行分析十分重要。信息可信度最初关注的是传播者的可信度,国外对传统媒体信息可信度的研究主要是从信源、内容、渠道可信度3方面展开^[5]。Sbaffi L等通过文献回顾发现在进行网络健康信息查询时网站设计、布局、互动功能和所有者权威对可信度有积极影响,而广告则有消极影响^[6]。Yang Q等通过Meta分析发现相对线下而言,人们从线上获取健康信息时来源的权威性对信息可

[收稿日期] 2019-09-24

[作者简介] 田永晓,硕士,讲师,发表论文7篇,参编教材2部,担任教材副主编1部。

信度影响更大^[7]。

1.2.2 研究依据 可信度是在传播过程中信息接受者对信息提供者和传播媒介信赖度的主观评价，而非媒介本身所具有的客观属性，其随评价对象、用户自身属性和具体信息环境等条件的变化而改变^[8]。借鉴赵文军等^[9]关于社会化媒体信息可信度的评价方法，本研究采用调查法对健康类微信公众号从粉丝数、阅读数、点赞数、评论数、作者、参考文献、实名认证等多角度进行定量分析，筛选出可信性较高的健康类微信公众号，为公众获取健康信息提供参考。

2 资料与方法

2.1 数据来源

利用微小宝、爱微帮、清博数据 3 个工具收集数据，选择健康类公众号，以 2019 年 4 月榜单数据为基础，筛选出排名前 100 位的公众号，然后再统计 3 个榜单中重复出现的共 23 个公众号作为研究对象。

2.2 研究方法

由于大多数用户很难对信息内容准确性、完整性、全面性等方面做出客观评价，以直观的外部特征作为用户评价信息的依据可行性更大。表义线索是指信息内容所呈现的外部特征，主要包括信息作者、参考文献等，以及公众号主体外部特征如认证情况、推文数量等，这些指标在一定程度上为信息来源的权威性和可信性提供佐证；同时网络用户信息可信度判断还会受到从众效应的影响，广大用户群体对信息的态度和倾向会影响某一用户对信息的

信任度，在阅读文章时用户对信息的浏览、评论、点赞等数据形成诸多社会线索。利用微信关注 23 个公众号，对其 4 月份发布的文章进行调查研究。获取每个公众号认证、月推送量、阅读数、点赞数、评论数、作者、参考文献等信息，建立相应的可信性评估体系，见图 1。

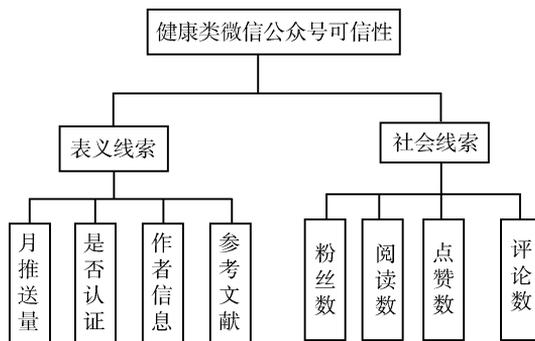


图 1 健康类微信公众号评价指标

3 结果分析

3.1 基本情况

3.1.1 运营主体 23 个公众号基本信息，见表 1。传播主体是微信公众平台健康信息的源头，将健康信息发送到平台上，对健康信息质量有重要影响。通过调查 23 个公众号的注册信息可以看出健康类微信公众号的运营主体呈现多元化的发展趋势，有 13 个账号的注册主体为企业，6 个账号为个人，3 个账号属于新闻媒体，1 个账号为医疗机构四川大学华西医院。在借助微信平台进行健康信息传播方面企业优势明显，传统媒体和医疗机构的影响力有限。公众号大部分创建于 2013、2014 年，基本都能保持每日更新，推文数量稳定，具有较成熟的运营经验。

表 1 健康类微信公众号基本情况

公众号名称	注册主体	注册时间	主要定位	是否认证	月推送量
艾灸 5555	蕲春县将象和医药科技有限公司	2014 年 7 月 1 日	经络穴位知识，及各种艾灸方法	否	115/30
道医	湖北三圣中医药业开发有限公司	2014 年 11 月 11 日	传承道医精髓、弘扬道医文化及道家养生文化	是	122/30
丁香生活研究所	杭州联科美讯生物医药技术有限公司	2015 年 5 月 7 日	用专业研究美好生活	是	14/10
丁香医生	杭州联科美讯生物医药技术有限公司	2012 年 11 月 23 日	新一代大众健康媒体	是	265/66
国医养身堂	曹 * *	2013 年 10 月 27 日	分享祖传秘方、民间偏方	否	152/19

续表 1

华医网	北京华医网科技股份有限公司	2013年12月23日	远程医学教育和大众健康教育	是	234/30
家庭医生	《中国家庭医生》杂志社有限公司	2013年3月20日	健康教育、科学普及	是	120/30
健康圈	江阴三只狐狸网络科技有限公司	2014年10月7日	健康养生	是	152/30
健康时报	《健康时报》社	2013年4月6日	权威、可信赖健康信息	是	88/42
健康养身	太原零点科技有限公司	2014年4月12日	-	是	122/24
健康之路	福建健康之路健康管理有限公司	2012年12月10日	提供找医生、约医生、问医生服务	是	28/4
零点养身	太原零点科技有限公司	2013年2月1日	-	是	239/30
脉脉养生	周**	2013年12月1日	健康养生常识、刮痧、艾灸、推拿、食疗等知识	否	121/30
名医话养生	刘**	2014年7月18日	提供中医养生之道, 美丽之术	否	144/24
三甲传真	个人	-	传递每一个医者的酸甜苦辣	否	63/30
生命时报	《生命时报》社	2013年3月13日	具有国际视野的大众健康周报	是	106/73
四川大学华西医院	四川大学华西医院	2014年10月23日	四川大学华西医院专家坐诊信息查询、预约挂号	是	10/4
小薇健康	福建健康之路健康管理有限公司	2014年6月24日	医院信息、预约挂号、咨询医生、特价体检等	是	28/4
新老人	湖南快乐老人产业经营有限公司	2015年5月21日	中老年的健康和生活动	是	235/30
养生固本健康人生	无限极(中国)有限公司	2013年6月17日	中医养生资讯和方法	是	33/30
医学界	上海毕马广告有限公司	2013年2月28日	服务医者、改善医疗	是	172/30
中医养生	周**	2014年5月3日	食疗、中医养生	否	232/30
中医养生与健康	吴**	2013年10月10日	养生文章	否	182/23

注: 月推送量中第1个数字代表推文篇数, “/”后数字代表推文次数。

3.1.2 内容 涵盖广泛, 既有提供日常保健、养生、疾病治疗等综合性公众号, 也有提供预约挂号、咨询医生等服务性公众号, 还有针对医护人员提供各类考试、会议等信息的公众号。23个公众号中有8个以养生(养身)命名, 可见公众对于健康养生的需求度, 但这些公众号基本上都是由个人运营, 很多未经认证, 其可靠性有待验证。根据爱微帮的监测数据, 道医、国医养身堂、健康圈、健康养身、零点养身、脉脉养生、名医话养生、新老人、中医养生、中医养生与健康10个公众号近1个月均没有原创文章, 存在大量重复性文章, 而健康养身只有1%的文章应用原文链接, 三甲传真和艾灸5555的原创比例也仅为3%和10%, 但都没有文章应用原文链接, 媒体类公众号的原创比例则普遍较高。同时公众号还存在重名现象, 脉脉养生和名医话养生公众号都有两个, 注册主体却不同, 而搜索中医养生则有20多个名称相同的公众号, 这些

都为公众获取健康信息造成障碍。

3.2 表义线索指标(表2)

表2 健康类微信公众号表义线索

公众号名称	发文量稳定性	是否认证	标注作者百分比(%)	标注参考文献百分比(%)	表义线索值
生命时报	1	1	97	10	3.07
丁香医生	1	1	60	37	2.97
医学界	1	1	73	20	2.93
健康时报	1	1	43	47	2.9
华医网	1	1	10	17	2.27
四川大学华西医院	0	1	70	50	2.2
养生固本健康人生	1	1	0	17	2.17
新老人	1	1	13	0	2.13
零点养身	1	1	7	0	2.07
健康圈	1	1	3	3	2.06
家庭医生	1	1	3	0	2.03
道医	1	1	0	0	2

续表 2

健康养身	1	1	0	0	2
丁香生活研究所	0	1	21	7	1.28
健康之路	0	1	21	3	1.24
三甲传真	1	0	23	0	1.23
国医养身堂	1	0	17	0	1.17
脉脉养生	1	0	17	0	1.17
小微健康	0	1	14	0	1.14
中医养生与健康	1	0	13	0	1.13
名医话养生	1	0	7	0	1.07
中医养生	1	0	3	0	1.03
艾灸 5555	1	0	0	0	1

3.2.1 发文量 即公众号每月推送的文章数量。更新稳定的公众号活跃度较高，所发布的信息更加具有时效性。本研究将发文量稳定性作为评估可信性的指标之一，如果某公众号月发文量 ≥ 30 篇，即平均每天发文量 > 1 篇，则认为其发文量稳定。具体定义如下，其中 $S_{(number)}$ 代表公众号每日发文量是否稳定。

$$S_{(number)} = \begin{cases} 0 & \text{发文量不稳定} \\ 1 & \text{发文量稳定} \end{cases}$$

3.2.2 实名认证 是以自愿为前提，对公众号创办者身份信息进行的核实校对，一方面是国家对于网络真实信息管理的一项措施，另一方面可以防止信息发布者匿名制造谣言等不实信息，便于信息接收者获取更准确的信息，是本研究考证可信性的重要依据之一^[12]。研究对象中有近 70% 的公众号进行了实名认证，约 30% 的公众号未经过实名认证。实名认证作为评估可信性的重要指标，定义如下：

$$S_{(authentication)} = \begin{cases} 0 & \text{未进行实名认证} \\ 1 & \text{已进行实名认证} \end{cases}$$

3.2.3 作者信息 文章作者是对信息质量直接负责的实体，作者自身的权威性和可信性为内容的可信性提供支撑。本研究中作者是指标明具体姓名、工作单位、职称等可核实作者信息，只出现著名专家某某某的一律按没有作者处理。作者和参考文献信息抽样获取，对于发文量 < 30 篇的公众号，查看 4 月全部文章的作者和参考文献信息，发文量 > 30 篇的则每天选择 1 篇进行查看，优先查看原创且与健康相关的文章，如果没有原创则每天随机选择 1

篇健康类文章进行查看。

3.2.4 参考文献 是文章发布者在进行科学研究时为证明论点，引用或参考他人现有研究成果所进行的说明^[13]，标明参考文献的文章能体现作者求实、严谨的研究态度，附有参考文献的公众号可信性高于未标明参考文献的公众号。大部分公众号对参考文献的标注都不够重视，23 个公众号中有一半以上的参考文献都为 0。健康养身、艾灸 5555 和道医 3 个公众号作者与参考文献信息均未标明，从表义线索看可信性很低。传统媒体表现均较好，公众号生命时报基本每篇文章都注明受访专家信息，公众号健康时报和家庭医生在文章中都有大量数据支撑，长期的传统媒体经验使其在运营公众号时较为严谨。企业类丁香医生和医学界作者和参考文献信息标注比例均较高。从表义线索看个人类公众号的表现相对较差。

3.2.5 其他问题 调查发现同为太原零点科技有限公司所有的健康养身和零点养身两个公众号仅可查阅当月信息，且存在文题不符的情况。国医养身堂的历史消息只有不到 30 条。新老人每天虽推文 2~4 篇，但与健康相关的文章很少，大多是生活感悟类的文章。很多以养生（养身）命名的公众号中存在大量夸大宣传的文章，在这些文章的描述中某一种中药、食物或动作基本可以包治百病，对于缺乏判断力的老年受众来讲很有可能上当受骗。而且不少公众号还提供中医验方、食疗方、针灸或者穴位按摩等方面的文章，对于缺乏医学知识的公众来讲很难对信息的真实性和可信性进行判断，如果盲目按照文章中的指导进行操作有可能影响病情，针对这些信息亟需相关部门加强监管和引导。

3.3 社会线索指标

3.3.1 社会线索值 调查中发现公众号粉丝数达到 5 000 以上才能申请开通流量主功能^[10]，对感兴趣、有价值的内容，人们通常会点赞并关注该公众号，接收其日常推送文章。粉丝数量多在一定程度上说明该账号所发布的信息能够得到用户、社会的认可。而阅读数、点赞数、评论数这几个基本指标最能直观反映公众号的受欢迎程度^[11]，那些在月榜

单中排名较靠前的公众号上述 4 个指标都相对较高,能够反映其影响力大小,也是判断公众号是否可信的依据之一。上述 4 个指标较大,采用 lg 对数取值。

$$\text{社会线索值} = \lg (S_{(\text{fans})} + S_{(\text{reader})} + S_{(\text{appreciate})} + S_{(\text{comment})})$$

其中 $S_{(\text{fans})}$ 代表活跃粉丝数、 $S_{(\text{reader})}$ 代表阅读数、 $S_{(\text{appreciate})}$ 代表点赞数、 $S_{(\text{comment})}$ 代表评论数。

3.3.2 公众号综合评价 (表 3) 大部分公众号的活跃粉丝数量都在 100 000 以上,头条平均阅读数也在 20 000 以上,四川大学华西医院、丁香医生、三甲传真、脉脉养生、小微健康、健康之路 6 个公众号的头条阅读量都达到 100 000 以上,可见用户对其信任度和关注度较高。值得注意的是虽然

微信公众号的留言是选择性呈现,但脉脉养生、中医养生、艾灸 5555、华医网、健康养身、零点养身等公众号的留言数为 0,说明用户回复热情不高,这与其他各项数值表现较为不符。从社会线索指标看,排名靠前的既有医疗机构代表四川大学华西医院,也有企业类代表丁香医生、小微健康、新老人等,还有个人类公众号三甲传真、脉脉养生等,但是传统媒体机构的影响力却相对较小,对于公众号运营者而言,需要思考是否传统媒体的传播方式与新媒体环境存在一定偏差。由于活跃粉丝数的量级太大,其他各项数据指标在分析时可能作用不大,数据有可能出现偏差。

表 3 健康类微信公众号综合评价

公众号名称	活跃粉丝数	头条平均阅读数	头条平均点赞数	头条平均留言数	社会线索值	表义线索值	综合
丁香医生	3 106 425	100 001	2 385	26	6.51	2.97	9.48
医学界	1 678 377	89 190	468	77	6.25	2.93	9.18
健康时报	992 911	49 351	305	6	6.02	2.90	8.92
生命时报	519 972	25 151	119	6	5.74	3.07	8.81
四川大学华西医院	3 122 377	100 001	6 777	85	6.51	2.20	8.71
新老人	2 391 642	79 321	651	9	6.39	2.13	8.52
华医网	888 266	50 226	57	0	5.97	2.27	8.24
养生固本健康人生	778 236	42 380	267	7	5.91	2.17	8.08
健康养身	729 307	45 462	450	0	5.89	2.00	7.89
道医	719 116	45 981	272	6	5.88	2.00	7.88
三甲传真	2 815 498	100 001	2061	64	6.47	1.23	7.70
健康之路	1 881 950	100 001	701	56	6.30	1.24	7.54
脉脉养生	2 125 022	100 001	1167	0	6.35	1.17	7.52
丁香生活研究所	1 631 282	85 218	311	15	6.23	1.28	7.51
小微健康	1 885 748	100 001	1 115	88	6.30	1.14	7.44
零点养身	159 970	50 821	734	0	5.33	2.07	7.40
家庭医生	152 542	48 779	184	66	5.30	2.03	7.33
健康圈	135 028	41 478	192	7	5.25	2.06	7.31
中医养生	1 399 868	85 766	4 212	0	6.17	1.03	7.20
国医养身堂	934 579	57 872	623	31	6.00	1.17	7.17
艾灸 5555	989 932	56 278	405	0	6.02	1.00	7.02
中医养生与健康	483 957	31 044	635	1	5.71	1.13	6.84
名医话养生	389 719	23 984	120	2	5.62	1.07	6.69

注:数据来源为西瓜数据。

3.4 综合表义线索和社会线索指标

企业类公众号丁香医生和医学界表现最好,其次为传统媒体健康时报和生命时报,以及医疗机构代表四川大学华西医院,而个人类公众号普遍可信性较低。丁香医生依托丁香园的医生资源,在信息生产、审核和传播3个环节引进专业背书。早期丁香医生作者团队全部是医生,保证内容生产专业化,在审核环节引入科研领域的同行评议机制,在传播方面每位参与生产和审核环节的医生都成为丁香医生的传播节点。目前全国有超过10 000名医生参与到丁香医生的内容生产与审核环节,通过该方式丁香医生建立了用户信任^[14],这种以专业为基础的严谨态度也为其他健康类公众号的运营提供范例。

4 结语

新媒体使健康信息传播速度更快、受众更广,在一定程度上弥补公众与医学专业人员间的信息不平等性,为公众带来信息便利。与此同时,信息庞杂、污染与商业诱导等对缺乏医学和信息检索知识的普通大众健康信息获取及选择带来巨大挑战^[15],因此健康类微信公众号的可信度评价是值得关注的课题。本研究从外部特征入手,从表义线索和社会线索两方面对23个代表性微信公众号进行调查分析,发现企业类和媒体类公众号可信度较高,个人类公众号可信度相对较低。本研究仅从外部特征上对健康类微信公众号可信性进行调查分析,存在一定局限性:由于无法直接查看公众号具体粉丝数、评论数、点赞数、阅读数,利用第3方软件得到相关数据,数据及结果分析上可能存在偏差;影响健康类微信公众号可信性的因素较多,后续研究应对内容特征进行探讨,以建立更加完善的评价体系。

参考文献

1 微信. 2018 微信数据报告 [EB/OL]. [2019-01-09].

- <https://support.weixin.qq.com/cgi-bin/mmsupport-bin/getopendays>.
- 2 武晓立. 浅析微信时代的健康传播研究 [J]. 新闻研究导刊, 2017, 8 (1): 279.
 - 3 俞红华, 汤佳媚, 年素娟. 微信公众平台在门体断流术围手术期健康宣教中的应用效果 [J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16 (3): 355-356.
 - 4 匡文波, 武晓立. 基于微信公众号的健康传播效果评价指标体系研究 [J]. 国际新闻界, 2019, 41 (1): 153-176.
 - 5 王一华. 社交媒体信息可信度评估研究综述 [J]. 现代情报, 2016, 36 (12): 164-169.
 - 6 Shaffi L, Rowley J. Trust and Credibility in Web-based Health Information: a review and agenda for future research [J]. J Med Internet Res, 2017, 19 (6): e218.
 - 7 Yang Q, Beatty M. A Meta-analytic Review of Health Information Credibility: belief in physicians or belief in peers? [J]. Health Inf Manag, 2016, 45 (2): 80-89.
 - 8 李晓静, 张国良. 社会化媒体可信度研究: 理论探讨与实证分析 [J]. 新闻大学, 2012 (6): 105-114.
 - 9 赵文军, 陈荣元. 社会化媒体中的在线信息可信度评估模型研究 [J]. 情报理论与实践, 2015, 38 (12): 68-72.
 - 10 高明霞, 陈福荣. 基于信息融合的中文微博可信度评估方法 [J]. 计算机应用, 2016, 36 (8): 2071-2075.
 - 11 孟美任. 商品评论信息可信度研究 [D]. 南京: 南京理工大学, 2014.
 - 12 Gyngyi Z, Garcia-Molina H, Pedersen J. Combating Web Spam with Trust Rank [C]. Toronto: Proceedings of the Thirtieth International Conference on Very Large Data Bases. VLDB Endowment, 2004: 576-587.
 - 13 Chung C J, Nam Y, Stefanone M A. Exploring Online News Credibility: the relative influence of traditional and technological factors [J]. Journal of Computer-Mediated Communication, 2012, 17 (2): 171-186.
 - 14 中国新闻网. 丁香医生粉丝破千万, 创始人分享逆势涨粉和IP商业化方法论 [EB/OL]. [2019-04-17]. <http://www.chinanews.com/business/2019/04-17/8811813.shtml>.
 - 15 吕亚兰, 侯筱蓉, 黄成, 等. 泛在网络环境下公众网络健康信息可信度评价指标体系研究 [J]. 情报杂志, 2016, 35 (1): 196-200, 207.