

社交媒体用户隐私政策阅读意愿实证研究

朱 侯, 张明鑫, 路永和

(中山大学资讯管理学院, 广州 510006)

摘 要 隐私政策是用于告知用户其个人信息是如何被社交媒体平台采集和利用的一组条款, 然而在实际过程中, 用户较少阅读或几乎不读隐私政策。通过解释这一现象, 为隐私政策的制定和完善以及用户个人信息保护提供建议。结合国内外相关文献, 引入主观规范、动力、阅读能力、内容完整性和可读性, 利用结构方程模型对 344 份样本进行假设检验; 在检验结果的基础之上, 进一步对 7 个使用较为广泛的社交媒体的隐私政策进行内容完整性和可读性的内容分析。主观规范、动力、阅读能力、内容完整性和可读性均对用户的阅读意愿产生正向影响; 内容翔实具体、篇幅适中、表述亲切浅显的隐私政策的用户阅读率更高。

关键词 社交媒体; 隐私政策; 阅读意愿; 阅读行为

An Empirical Study on Privacy Policy Reading Intention of Social Media Users

Zhu Hou, Zhang Mingxin and Lu Yonghe

(School of Information Management, Sun Yat-Sen University, Guangzhou 510006)

Abstract: Privacy policies are sets of terms that inform users of how their personal information is collected and utilized by social media platforms. However, in the actual process, users rarely or never read privacy policies. In explaining this phenomenon, suggestions are made for the formulation and improvement of privacy policies and the protection of users' personal information. Based on the relevant literature at home and abroad, subjective norms, motivation, reading ability, content integrity, and readability are introduced. The structural equation model is used to test the hypothesis on 344 samples. On the basis of the test results, the content integrity and readability of seven widely used social media privacy policies are analyzed. Subjective norms, motivation, readability, content integrity, and readability all have positive effects on users' reading intentions. Privacy policies characterized by specific content, transparency, and reasonable length will have higher reading rates.

Key words: social media; privacy policy; reading intention; reading behavior

1 引 言

随着中国网民规模的扩大和互联网技术的不断发展, 以微博、微信为代表的社交媒体在人们的日

常生活中扮演着越来越重要的作用。《第 40 次中国互联网络发展状况统计报告》显示, 截至 2017 年 6 月, 微信, QQ 空间和微博等社交应用的用户使用率分别达到了 85.8%、67.8% 和 37.1%^[1]。为了满足不

收稿日期: 2017-11-11; 修回日期: 2018-04-09

基金项目: 广东省科技基础条件建设项目“基于内容的科技文献分析服务平台”(2016B030303003); 中山大学人文社会科学青年教师桐山基金项目“社会化媒体用户隐私披露行为的社会计算研究”(20000-54500053)。

作者简介: 朱侯, 1985 年生, 男, 博士, 讲师, 硕士生导师, 研究方向为信息行为、信息扩散与传播, E-mail: zhuhou3@mail.sysu.edu.cn; 张明鑫, 1996 年生, 男, 本科生, 研究方向为信息行为; 路永和, 1962 年生, 教授, 博士生导师, 研究方向为文本挖掘、信息行为。

同用户的个性化需求,实现海量用户的精准化的广告投放,社交媒体服务提供方需要不断搜集用户的个人信息和使用记录,对社交媒体用户的使用行为做出精准分析,从而进一步提升社交媒体的服务质量和水平。然而,在这一过程中,社交媒体服务提供方的隐私搜集行为增加了用户隐私泄露的不确定性和风险性,例如用户的年龄,身份证号码,手机号码等重要信息极有可能未经授权被第三方利用,从而导致隐私泄露^[2]。为了保护用户的个人信息安全,规范互联网服务提供方的信息搜集和信息利用行为,我国《电信和互联网用户个人信息保护规定》指出,电信业务经营者、互联网信息服务提供者应当制定隐私政策,其内容应当包括收集、使用信息的目的、方式和范围,查询、更正信息的渠道以及拒绝提供信息的后果等事项^[3]。然而,隐私条款是否真正有效地起到了告知用户的作用是令人存疑的^[2]。有研究发现,在加拿大,超过50%的用户从未阅读过隐私政策,只有不到4%的互联网用户会定期阅读隐私政策^[4-5]。部分用户在注册社交媒体时,通常不会仔细阅读隐私政策而直接勾选“同意以上条款”。在使用社交媒体的过程中,用户往往不清楚哪些个人信息会被搜集,以及这些个人信息将会被如何利用^[2]。

社交媒体用户为什么不阅读隐私政策?用户的阅读意愿受到哪些因素的影响?为了回答上述问题,本研究结合国内外的相关文献,将影响用户隐私政策阅读意愿的变量划分为主体变量(动力和阅读能力)、客体变量(内容完整性和可读性)以及外部环境变量(主观规范),通过实证研究,探讨这些因素是否影响以及如何影响用户的隐私政策阅读意愿,从而为隐私政策的制定和完善以及用户个人信息保护提供建议。

本文的主要内容安排如下:第一部分是国内外隐私政策阅读意愿相关研究的文献综述;第二部分提出研究模型与研究假设;第三部分主要介绍实证研究的过程,包括问卷设计、数据搜集和数据分析;第四部分是对数据分析的结果进行讨论并进一步对7个社交媒体的隐私政策进行内容完整性和可读性的内容分析;第五部分总结研究结果并指出本文的局限性和未来相关研究的方向。

2 文献综述

哪些因素影响社交媒体用户的隐私政策阅读意愿?Steinfeld^[4]利用眼动仪,观察用户在面对不同隐

私政策时候的反应,发现当隐私政策的全文是以默认的方式自动呈现时,用户倾向于花更多的时间和精力阅读隐私政策;当用户需要点开链接查看隐私政策的全文时,用户更倾向于直接勾选“同意以上条款”而不点开链接。除了隐私政策的呈现方式外,有学者认为 Specificity(内容的具体性或完整性)、Visibility(可察觉性)和 Length(篇幅或长度)是影响用户隐私政策阅读意愿的三个关键因素^[6]。其中,隐私政策的 Visibility 和 Specificity 对于用户的隐私政策阅读意愿的影响最为显著。如果隐私政策被放在网站或软件页面较为显眼的,容易被用户察觉的位置,这将会显著增强用户对于隐私政策的感知重要性;同样地,对于绝大多数普通用户而言,翔实具体的隐私政策有助于用户了解自身的合法权益,增强用户的信任度和隐私政策感知实用性。隐私政策的长度对于隐私政策阅读意愿也具有重要影响,如果隐私政策的篇幅过长,这将会降低用户阅读隐私政策的意愿。此外,有研究认为隐私政策的内容先后次序,版式等特征对用户的阅读意愿和理解程度也有重要影响^[5]。

在此基础上,有学者提出了隐私政策可读性的概念。可读性(Readability)是指一篇文献是否容易阅读以及容易被阅读的程度,它涉及隐私政策的文本长度,复杂词汇的数量等要素^[7]。如果一篇文献包含过多的长句子或复杂生僻的词语,那么往往表明该文献的可读性较差。然而也有学者指出,可读性不仅仅只包括语义上的可读性,应当还包括文献的外在特征,如排版风格、字体大小、背景颜色等要素^[8];排版简洁,文字与背景颜色搭配合理,往往有利于提高文献的可读性。因此,可读性是一个涵盖了隐私政策的外在形态和表达特征,如篇幅、排版和内容是否通俗易懂等要素的综合概念。相关研究发现,许多网站的隐私政策可读性较差,篇幅较长;在内容的表述上含糊不清,使用了较多的专业词汇,导致内容深奥晦涩,往往需要用户具备较高的阅读能力才能读懂^[7-9]。

除了可读性等隐私政策本身的特征外,一些学者认为用户自身的特征也会影响用户的隐私政策阅读意愿。Rutter^[2]认为,Opportunity、Motivation 和 Ability 影响用户的阅读意愿。其中,Opportunity 是指用户是否具有看到和阅读到隐私政策的机会,类似于文献[6]的 Visibility;Motivation 是指用户是否具有阅读隐私政策的信息需求或动力;Ability 是指用户是否具备阅读隐私政策的阅读能力。Rutter^[2]发现,

用户自身的特征,包括需求动力和阅读能力,对用户的点击阅读意愿具有显著的影响;而用户是否能看到隐私政策对阅读意愿的影响不显著。这表明,当用户想要知道隐私政策的具体内容或具备一定的阅读能力时,用户更倾向于点击阅读隐私政策。这就解释了一些用户不阅读隐私政策,可能是因为本身就对隐私政策的内容不关心或者不具备阅读隐私政策的能力。

当前关于隐私政策阅读意愿的研究主要有以下几点不足:①孤立地探讨隐私政策的客体特征(如篇幅、呈现方式)或用户的主体特征(如需求动力和阅读能力)对阅读意愿的影响,缺乏一个集中整合的模型。②在研究的维度上,缺乏对隐私政策阅读意愿的环境变量(如主观规范)的探讨。由于在社会环境中,人的行为总是会或多或少地受到他人的影响,而主观规范描述了个体受身边的人影响的程度,它是影响行为意愿的重要因素^[10]。同时,国内外的研究大多集中于探讨隐私政策的可读性特征(如篇幅、表达特征等)对用户隐私政策阅读意愿的影响,较少有研究关注隐私政策的内容完整性是否会对用户的隐私政策阅读意愿产生影响。③已有的研究在利用结构方程模型进行假设的检验和分析后,没有进一步对几个具体的隐私政策进行内容分析,从而未能结合实际情况提出有针对性的建议。本文集中整合了影响用户阅读意愿的主体变量,客体变量和环境变量,在对假设进行检验和分析之后,进一步对几个社交媒体的隐私政策进行内容分析,旨在丰富和完善现有的相关研究成果。

3 研究假设

3.1 动力

Rutter^[2]将动力(Motivation)定义为“用户了解和知晓隐私政策具体内容的意愿”,即用户是否想要知道隐私政策的内容以及在多大程度上想要知道隐私政策的具体内容。用户的隐私政策阅读意愿一定程度上受到阅读动力的影响。拥有较强阅读动力的用户往往表现出更多的隐私关注,对于隐私政策的内容也会有更多的信息需求。这一类用户在注册软件时不会轻易泄露自己的个人信息,在浏览网站时常常注意网站是否有安全标识,在面对隐私政策时也会有更强的阅读意愿去阅读隐私政策。而较低阅读意愿的用户往往表现出较低的隐私关注,这一类用户往往不关心隐私政策的具体内容,因此在面对

隐私政策时,常常选择忽略或者粗略浏览。因此提出假设:

H1: 动力正向影响行为意愿。

3.2 阅读能力

阅读能力是指用户是否能读懂隐私政策的内容以及用户是在多大程度上理解隐私政策的内容;Rutter^[2]发现阅读能力显著影响用户的隐私政策阅读意愿。具备基本的阅读能力是阅读隐私政策的前提,如果一个用户不具备阅读隐私政策所必需的知识和经验,那么该用户往往不倾向于点击阅读隐私政策。因此提出假设:

H2: 阅读能力正向影响行为意愿。

3.3 可读性

Singh等^[8]将可读性定义为理解或读懂某一文献的难易度。由于在英文环境中,文献的难易度往往和单词的长度、句子的长度有着密切的联系,因此有学者提出了计算可读性的“The Flesh-Kincaid readability formula”[公式(1)]和“Gunning fog readability formula”[公式(2)]的公式:

$$G = 11.8 \times B + 0.39 \times S - 15.59 \quad (1)$$

$$G = 0.4 \times \frac{\text{number}(\text{words})}{\text{number}(\text{sentences})} + 100 \times \frac{\text{number}(\text{words with syllables} > 3)}{\text{number}(\text{words})} \quad (2)$$

其中, G 表示读懂该文献需要具备多少年级的阅读水平, B 表示文献中每个单词的平均音节个数, S 表示文献中句子的平均长度。可见这两个公式所涉及的参数主要有单词的平均音节个数、文献中单词的平均长度、单词总数和句子的个数等^[11]。通过公式对文献中的主要参数进行计算,得出等级系数,再根据等级系数判定文献的可读性。Lewis等^[7]结合该公式,对银行等金融机构网站的隐私政策进行了测评,发现大部分网站的隐私政策的可读性达到了最高等级12级,可读性较差,普通用户难以读懂^[7]。Kunz等^[9]也结合该公式,对在线零售网站的隐私政策进行测评,发现三分之二的隐私政策的可读性达到了最高等级12级。

然而有学者指出,可读性的计算公式仅仅考虑了文本的语义复杂度,而影响可读性的因素还包括写作风格,上下文的逻辑结构,以及文本呈现的方式,如字体大小,背景和排版等。这些因素是不能直接被量化和计算的。同时,可读性的计算公式

认为长句子一定比短句子难懂，长单词一定比短单词更不好理解，这在现实情况中也不完全是正确的^[8]。加之可读性的计算公式在拉丁语系的环境下适用，但是放在其他语言的环境下就不一定有效了。

在此基础上，有学者提出了用完形填空（Cloze Test）来检验隐私政策可读性的办法。实验人员先将一篇隐私政策中较为重要和关键的词语删去，再交由用户将被删去的部分补充完整。（若填写的词语和被删去的词语是同义词也被认为是正确）在这一过程中，用户事先不能阅读隐私政策，只能根据隐私政策现有的信息和自己的理解作答^[8]。Cloze Test被认为是一种具有良好的信度和效度，能够很好地测量出隐私政策的可理解性的方法。然而，该方法在操作上主要有两点不足：①在选择删去哪些词语时，实验人员的干预程度较大，对于同一篇文献，选择删去的词语的不同会直接影响题目的难度，从而影响结果的准确性。②该方法更多侧重的是隐私政策内容的可理解性和可读懂性，然而影响可读性的因素还包括文献的外在特征，如字体大小、排版等要素。

此外，部分学者还使用量表来测量用户对于隐私政策的感知可读性。与上述两种方法相比，量表的测量方法较为灵活，将隐私政策可读性的维度进行划分后，可以兼顾隐私政策内容的可读懂性以及隐私政策的外在特征，如排版，结构层次等要素。同时，从用户的角度出发，测量用户的感知可读性，更加接近用户在阅读隐私政策时的真实反映，减少了调查者过多的不必要的干预。如 Aimeur 等^[5]利用量表测量隐私政策可读性与用户信任的关系，发现可读性间接影响用户的信任，而信任对用户的在线行为产生直接影响。可读性较强的隐私政策有利于降低用户的阅读负担，从而进一步刺激用户的隐私政策阅读意愿，而可读性较差的隐私政策往往容易导致信息过载，引起用户的反感和不适。因此提出假设：

H3：可读性正向影响用户的行为意愿。

3.4 内容完整性

内容完整性是指隐私政策的内容是否足够具体，是否涵盖了用户个人隐私安全保护的细节^[12]。美国联邦贸易委员会（The US Federal Trade Commission）提出的“Fair Information Principles”（Notice、Choice、Access、Security 和 Enforcement）是目前判断隐私政策内容是否完整的、较为通用的框架^[13]。其中，Notice 是指互联网服务提供方有义务告知用

户哪些个人信息将会被搜集以及这些个人信息将会被如何使用；Choice 是指用户有选择是否将信息透露给第三方的权利；Access 是指用户有权利访问自己的个人信息；Security 是指互联网服务提供方有义务保护用户的个人信息安全；Enforcement 是指有相应的法律和手段保证互联网服务提供方执行以上条款。

Weber^[12]结合“Fair Information Principles”，研究内容完整性与用户隐私披露的关系，发现内容完整性对用户的隐私披露行为不产生显著影响。然而目前国内较少有学者直接探讨隐私政策内容完整性与隐私政策阅读意愿之间的关系，大多集中于研究隐私政策的可读性特征（如篇幅特征、表达特征、版式特征等）与阅读意愿的联系。当用户感知到隐私政策的内容较为完整，涉及个人隐私安全保护的方方面面时，或许会刺激用户产生进一步的隐私政策阅读意愿。因此提出假设：

H4：内容完整性对行为意愿产生正向影响。

3.5 主观规范

主观规范是指个人在进行某种行为时所受到的来自社会和他人的影响^[14]。主观规范表明处于社会环境中的每一个个体，其行为的产生不是孤立的，必然会受到身边其他人（包括家人、朋友等）的影响。当某一用户身边的人倾向于阅读隐私政策并鼓励或建议该用户也阅读隐私政策时，该用户也很有可能受其影响，从而增强其自身阅读隐私政策的意愿。因此提出：

H5：主观规范正向影响行为意愿。

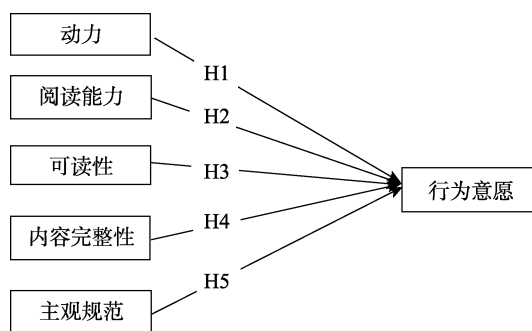


图1 假设模型图

4 实证研究

4.1 问卷设计

本研究的问卷主要包括三个部分。第一部分是《微信隐私保护指引》的正文，第二部分是人口特

征信息统计,第三部分是测量量表。本研究以腾讯的微信隐私政策为例,用户需要先阅读《微信隐私保护指引》的相关内容后才能进行作答。在量表的制作方面,6个潜在变量对应24个观测变量;采用

李克特五等级量表对所有测度项进行标准化处理,1表示同意,5表示不同意。所有的测度项都尽量采用已有的量表,并根据本研究的实际需要进行了表述上的修改(表1)。

表1 量表测度项及来源

潜在变量	观测变量	来源
动力 (MOV)	MOV1 我需要知道它如何搜集和利用我的个人隐私	文献[2]
	MOV2 如果我不知道自己的隐私如何被使用,我也许不会用它的服务和功能	
	MOV3 知道它如何处理我的个人隐私是我非常关心的事情	
	MOV4 知道隐私政策到底讲了什么,是我非常关心的事情	
阅读能力 (ABL)	ABL1 我能读懂隐私政策的主要内容	文献[2,5]
	ABL2 对我而言,我能很容易地识别隐私政策中的重要信息	
	ABL3 我能理解隐私政策中与我隐私有关的条款	
可读性 (REA)	REA1 隐私政策的篇幅适中,我能很快读完	文献[5-6]
	REA2 隐私政策的排版和层次结构是清晰简洁的	
	REA3 隐私政策的表述浅显易懂	
	REA4 隐私政策中的重要信息很容易被记住	
	REA5 隐私政策清晰准确地传达了它需要传达的信息	
行为意愿 (INT)	INT1 使用软件前,我很有可能先阅读它的隐私政策	文献[6]
	INT2 在我注册软件时,我愿意抽时间阅读它的隐私政策	
	INT3 今后我打算阅读软件的隐私政策	
	INT4 阅读隐私政策是很有必要的	
主观规范 (SUB)	SUB1 我身边的朋友会鼓励我阅读隐私政策	文献[15]
	SUB2 我身边的朋友会认为我应该阅读隐私政策	
	SUB3 对我具有重要影响的人会认为我应该阅读隐私政策	
内容完整性 (COM)	COM1 它告诉了我,我的哪些信息将会被搜集以及为什么搜集这些信息	文献[13]
	COM2 它告诉了我,我的个人信息将会被如何使用	
	COM3 它明确表示,我有管理个人隐私的权利,没有我的允许,我的个人信息将不会透露给第三方	
	COM4 它明确表示它会保护我的个人隐私安全	
	COM5 它明确说明,它会采取必要的技术,制度和法律手段以确保我的隐私安全	

4.2 数据采集

在正式发放问卷前,先做了一个样本规模为30的预调研;根据预调研过程中反映的问题,对问卷题目的表述,顺序等做了调整和修改,于2017年10月15—25日期间,共计收到问卷364份,剔除掉答题时间过短的和全部勾选同一答案的问卷后,有效问卷共计344份,问卷有效率约为94.5%,样本的人口特征信息如表2所示。

在本次研究中,有效样本的男性占比为48.26%,女性占比51.74%,男女性别比例基本平衡;年龄小于18岁的占5.81%,年龄在18到28岁之间的年轻人占比达72.97%,年龄在29到39岁之间的占

16.28%,年龄大于40岁的占比不到5%;其中,拥有本科及其以上学历的人群占比约为88%,表明参与本次调查的群体以拥有较高素质的年轻人为主。

表2 人口特征信息统计

选项	人数	百分比/%	选项	人数	百分比/%
学历	初中及以下	3 0.87	年龄	小于18	20 5.81
	初中	10 2.91		18~28	251 72.97
	普高或中专	28 8.14		29~39	56 16.28
	本科或大专	276 80.23		40~50	15 4.36
	硕士	23 6.69		大于50	2 0.58
	硕士以上	4 1.16	有效样本: 344份		
性别	男	166 48.26			
	女	178 51.74			

问卷第一题,“请问您在平时的生活中阅读过以下哪些软件或网站的隐私政策?”(多选)有 24.13% 的人选择了从来没有读过任何网站或软件的隐私政策,在其余的 75.87% 的人群中,分别有 66.57%、57.85% 和 31.69% 的用户读过微信、QQ 和新浪微博这 3 个使用较为广泛的社交媒体的隐私政策(图 2)。

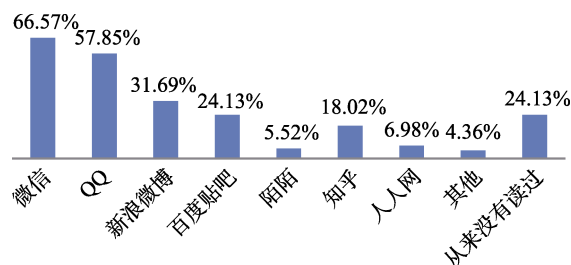


图2 您在平时的生活中读过哪些网站或软件的隐私政策?(多选)

4.3 数据分析

4.3.1 信度效度分析

在量表的信度方面,主要采用内部一致性克隆巴赫 Alpha 系数和组合信度 CR 值来作为检验指标。克隆巴赫 Alpha 系数的范围在 0 到 1 之间,值越大,

表明量表的信度越高;组合信度 CR 值表示的是一组测量指标变量的一致程度,CR 值越大,表明测量指标所测得的因素构念一致性越高^[16]。如表 3 所示,所有潜在变量的克隆巴赫系数 Alpha 值和组合信度 CR 值均大于 0.8,表明量表的信度较好。

在聚敛效度方面,本研究主要采用因素载荷量和平均方差抽取量作为检验的指标。因素载荷量越高,表明这些测量变量可以有效地反映一个共同因素(潜在构念),一般而言因素载荷量要高于 0.5,理想状态是 0.7 以上。平均方差抽取量(average variance extracted, AVE)表示被潜在构念所解释的变异量中有多少来自测量误差,AVE 值越大,表明测量误差越小;一般而言 AVE 值应当大于 0.5^[16]。本次研究中的所有观测变量的因子载荷均大于 0.5,所有潜在变量的 AVE 值均大于 0.6,表明量表的聚敛效度较好。

在区别效度方面,用各变量的 AVE 的算术平方根与该变量与其他变量的相关系数做比较,当 AVE 的算术平方根值高于两个变量的相关系数时,表明量表具有良好的区别效度^[16]。如表 4 所示,所有变量的 AVE 的算术平方根值均高于该变量与其他变量的相关系数,说明测量模型的区别效度较好。

表3 量表信度效度指标系数

因素载荷						因素载荷					
		CR	AVE	Alpha				CR	AVE	Alpha	
动力	MOV1	0.73	0.864	0.616	0.861	内容完整性	COM1	0.79	0.899	0.685	0.898
	MOV2	0.66					COM2	0.79			
	MOV3	0.85					COM3	0.74			
	MOV4	0.88					COM4	0.85			
阅读能力	ABL1	0.81	0.875	0.701	0.872	主观规范	COM5	0.83	0.899	0.748	0.894
	ABL2	0.87					SUB1	0.88			
	ABL3	0.83					SUB2	0.91			
可读性	REA1	0.86	0.916	0.685	0.912	行为意愿	SUB3	0.80	0.867	0.626	0.862
	REA2	0.85					INT1	0.89			
	REA3	0.87					INT2	0.90			
	REA4	0.83					INT3	0.71			
	REA5	0.72					INT4	0.63			

表4 AVE 的算术平方根与各个变量相关系数

	Int	Mov	Abl	Rea	Sub	Com
Int	0.791					
Mov	0.61	0.784				
Abl	0.67	0.48	0.837			
Rea	0.67	0.39	0.71	0.827		
Sub	0.67	0.43	0.57	0.71	0.864	
Com	0.65	0.39	0.62	0.65	0.59	0.827

4.3.2 路径分析与假设检验

本研究采用 lisrel 8.7 对模型进行路径分析;在路径分析之前,利用探索性因子分析,对量表中的数据进行评估,判断数据是否适合做因子分析。本次研究样本数据的 KMO 值为 0.923,大于 0.9,巴特利球形检验近似卡方值为 6140.436,并且在 0.001 的水平上显著,表明数据适合做因子分析。进一步将

数据导入 lisrel 8.7, 对模型的拟合优度进行评估。评价模型拟合优度的指标 $X^2/df=2.87$, $RMSEA=0.074$, $GFI=0.86$, $CFI=0.98$, $IFI=0.98$, $NFI=0.96$, $NNFI=0.97$, 所有指标的值都处于建议的范围之内, 表明模型的拟合优度总体良好。

如图 3 所示, 潜变量行为意愿被解释的程度 R^2 的值为 0.67, 表明行为意愿被解释的方差为 67%, 即内生变量一定程度上得到了外生变量的解释。其中, H1 的路径系数为 0.30, $P<0.01$, 动力正向影响用户的阅读意愿, 假设成立; H2 路径系数为 0.17, $P<0.05$, 阅读能力正向影响用户阅读意愿, 假设得到支持; H3 路径系数为 0.15, $P<0.01$, 隐私政策可读性影响用户的阅读意愿, 假设得到验证; H4 路径系数为 0.20, $P<0.01$, 内容完整性影响用户的行为意愿, 假设成立; H5 路径系数为 0.22, $P<0.01$, 表明主观规范正向影响用户的阅读意愿, 假设成立。

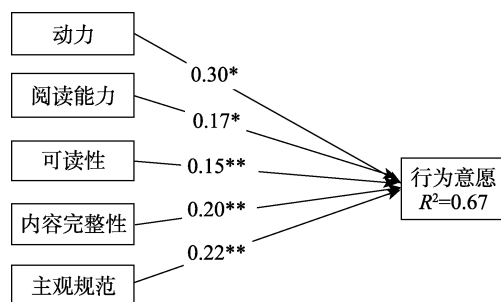


图3 假设模型路径系数

*表示 $P<0.05$, **表示 $P<0.01$ 。

5 讨论

5.1 研究结果

(1) 动力和阅读能力正向影响用户的行为意愿, 这与 Rutter^[2]的研究结论相同。这表明越想知道隐私政策的具体内容的用户, 其阅读隐私政策的行为意愿也就越强烈, 进而更有可能产生实际的阅读意愿。不阅读隐私政策或较少阅读隐私政策的用户, 往往表现出更低的隐私关注, 这一类用户不关心隐私政策的具体内容, 认为自己在社交媒体过程中不会有个人隐私安全问题, 隐私政策的内容对自己没有帮助, 因此在面对隐私政策时也往往选择忽略不读。与此同时, 阅读能力也是影响用户行为意愿的另一个重要变量。拥有基本的阅读能力是用户点击阅读隐私政策的基础和前提。如果用户拥有较强的阅读动力, 很想知道隐私政策的具体内容, 但是

却不具备阅读隐私政策的能力, 那么该用户也不倾向于点击阅读隐私政策。

(2) 主观规范正向影响行为意愿。这表明用户的隐私政策阅读意愿往往受到其身边的人(如家人、朋友、同学等)的影响, 如果用户身边的人也倾向于阅读隐私政策, 那么该用户阅读隐私政策的行为意愿也将大大增强。

(3) 内容完整性和可读性正向影响行为意愿。如果隐私政策的内容足够完整、具体和集中, 涉及了与用户个人隐私保护密切相关的方方面面, 这将会有效地促进用户的隐私政策阅读意愿。这表明隐私政策中与用户隐私安全有关的内容应当尽量翔实和具体, 同时应当把用户关心的内容和用户认为比较重要的内容集中放在正文的开头。一些用户不愿意阅读隐私政策, 有可能是因为隐私政策中与用户个人隐私保护有关的内容太过于简略, 许多重要内容一笔带过, 转而去叙述一些与用户个人隐私安全关系不大的内容; 或者是隐私政策的内容安排次序不当, 重要的内容被分散地放在正文的中间或者后面, 降低了用户的感知内容完整性, 从而很难吸引到用户的注意。此外, 隐私政策可读性也显著影响用户的阅读意愿。当隐私政策的篇幅适中, 排版简洁, 标题醒目, 有导语或者目录时, 这将有利于降低用户的阅读负担, 大大增强用户的隐私政策阅读意愿; 同时, 使用更加通俗易懂的表述方式, 在内容上尽量少用过于专业或生僻的词语, 尽量多采用图表和注释的方式来解释较为专业或复杂的概念也有利于增强隐私政策的可读性, 从而进一步促进用户的隐私政策阅读意愿。

5.2 社交媒体隐私政策内容分析

研究表明, 隐私政策的内容完整性和可读性对于用户的隐私政策阅读意愿具有重要影响, 对于隐私政策制定者而言, 只有不断增强隐私政策的内容完整性和可读性, 才能有效地促进用户的隐私政策阅读意愿。因此, 进一步探讨隐私政策应当具备哪些内容和可读性特征, 对于隐私政策制定者而言尤为重要。

5.2.1 隐私政策内容完整性分析

在评价社交媒体隐私政策的内容完整性方面, 本研究主要结合美国联邦贸易委员会的公平信息实践五原则和我国《电信和互联网用户个人信息保护规定》中的有关条款, 根据本研究的实际情况, 将隐私政策的内容划分为: ①个人信息搜集; ②个人

信息安全；③用户权利；④联系与申诉途径；⑤未成年人保护；⑥免责声明与风险提示。按照划分的

类目体系对 7 个使用较为广泛的社交媒体隐私政策进行内容分析，结果如表 5 所示。

表 5 内容完整性调查结果

		微信	QQ	新浪微博	贴吧	陌陌	人人	知乎
个人信息搜集	目的	✓	✓	✓	✓	✓		
	内容	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	方式	✓	✓	✓	✓	✓		
	使用	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
个人信息安全	法律保障	✓	✓	✓		✓		
	制度保障	✓		✓		✓		✓
	技术保障	✓	✓	✓	✓			✓
用户权利	知情权	✓	✓	✓	✓	✓		
	选择权	✓	✓	✓	✓	✓		
	访问权	✓	✓	✓	✓			
	删除权	✓	✓	✓	✓			
	修改权	✓	✓	✓	✓			✓
联系与申诉途径	网址	✓	✓			✓		
	邮箱	✓				✓		
	信访	✓						
未成年人保护		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
免责声明与风险提示			✓		✓	✓	✓	✓
得分		16	14	13	12	12	4	4
用户阅读率		66%	57%	31%	24%	5%	6%	18%

通过对 7 个社交媒体的内容完整性进行分析，发现：

(1) 在个人信息搜集方面，大多数社交媒体均详细介绍了搜集的信息类型、搜集目的、用途和搜集方式。其中，知乎将用户个人隐私保护的条款嵌入到《知乎用户协议》中，仅用较少的版面介绍用户的个人隐私保护问题，因此许多重要的内容被一笔带过，没有明确介绍用户个人信息搜集的内容，目的等事项。

(2) 在个人信息安全方面，微信和新浪微博的隐私政策明确表示将会严格遵守国家法律法规，制定完善的制度和程序，并运用先进的技术保护用户的个人信息；其他社交媒体的隐私政策往往只涉及其中一个或者两个方面，或者根本没有谈及用户的个人信息安全保障问题。

(3) 在用户权利方面，微信、QQ、新浪微博和百度贴吧的隐私政策明确表示用户有选择是否将信息透露给第三方的权利，没有得到用户的同意，平台无权披露用户的信息；同时用户可以访问，修改和删除自己的个人隐私信息，当隐私政策条款或有关事项发生变更时，平台有义务通知用户，以保证用户的知情权。

(4) 在联系与申诉途径方面，只有微信在隐私

政策的末尾给出了联系的方式，包括网址，邮箱和信访地址，其他社交媒体在隐私政策的正文中较少谈及用户联系与申诉的方式。

(5) 在未成年人保护，免责声明和风险提示方面，大多数社交媒体均谈到了未满 18 岁人群的使用和注意事项，明确告知了用户使用社交媒体的风险和免责事项。

(6) 统计结果和用户阅读率显示，从总体上来看，内容越完整，得分越高的隐私政策，用户的阅读率也越高，从而进一步验证了内容完整性正向影响用户隐私政策阅读意愿的结论。其中，陌陌的隐私政策内容较为完整，但是用户的阅读率却不高，可能和用户使用规模和隐私政策的可读性特征有关。

5.2.2 隐私政策可读性分析

在内容完整性分析的基础之上，进一步分析隐私政策的可读性特征。结合前人的研究^[17]和本研究的实际情况，将隐私政策可读性划分：①外观形态：篇幅、题目名称、阅读到全文需要点击的次数和行距等；②内容表述特征：人称、注释说明的个数以及在表述上的其他特征等。同样对 7 个使用较为广泛的社交媒体的隐私政策进行内容分析，按照划分好的类目体系进行分析和统计，结果如表 6 所示。

表 6 可读性特征分析结果

		QQ	新浪微博	百度贴吧	陌陌	人人	知乎	微信
外观形态	篇幅	5443	6146	5638	9461	7665	4443	5597
	题目	隐私政策	微博个人信息保护政策	百度隐私权保护声明	用户协议	人人网服务条款	知乎协议	微信隐私保护指引
	小标题数	15	9	10	15	23	7	10
	行距	24 磅	15 磅	13.5 磅	12 磅	18 磅	10 磅	12 磅
	导语	有	有	有	有	无	有	有
	目录	有	有	无	无	无	无	有
	字体	副标题 微软雅黑 13.5	宋体 13.5	宋体 13.5	宋体小四	宋体小五	宋体五号	宋体小四
		正文 宋体 5 号	宋体小四	宋体小五	宋体小四	宋体小五	宋体 10	宋体小四
	点击次数	注册 2	2	2	2	2	2	0
		使用 4	4	3	4	4	3	4
表述特征	人称	第一, 二人称	第一, 二人称	第一, 二人称	第三人称	第三人称	第三人称	第一, 二人称
	注释说明	20 处	17 处	27 处	4 处	1 处	1 处	15 处

通过分析 7 个使用较为广泛的社交媒体隐私政策的可读性特征, 发现:

(1) 隐私政策的篇幅主要集中在 4000 字到 9000 字之间, 其中隐私政策篇幅最长的是陌陌的隐私政策, 超过了 9000 字; 较长的篇幅容易加重用户的阅读负担, 降低可读性, 因此解释了为什么陌陌的隐私政策内容完整性得分较高, 但是用户阅读率却较低的问题。

(2) 从隐私政策的题目来看, 7 份隐私政策, 有 3 份直接在题目中出现“隐私”, 一份隐私政策题目中出现“个人信息保护”, 而其余的隐私政策题目中既没有出现“隐私”, 也没有出现能吸引用户注意的词语。

(3) 注册大部分社交媒体时, 都需要点击 2 次就可以看见隐私政策的全文; 而在第一次打开或注册微信时, 微信会直接跳出隐私保护指引的全文, 用户必须全部浏览之后才可以登录或注册。因此对于微信用户而言, 注册时, 阅读到隐私政策全文需要的点击次数为 0。在使用社交媒体的过程中, 则需要点击 3 到 4 次才可以看见隐私政策的全文。

(4) 本次调查中, 隐私政策小标题个数最多的是人人网, 达到了 23 个, 最少的是知乎, 只有 7 个小标题。小标题反映的是文章正文的框架结构和逻辑层次, 划分清晰而又不累赘的正文结构才能帮助用户更好地理解正文内容, 因此小标题个数不宜过多, 也不宜过少。

(5) 7 个社交媒体的隐私政策中, 标题和正文大多使用宋体字, 正文字体最大的是微信, 新浪微博和陌陌, 最小的是贴吧和人人网; 从行距来看,

百度贴吧和人人网不仅字体小, 而且行距也小, 显得字与字, 行与行之间很拥挤。相比之下, 微信和 QQ 的隐私政策不仅字体大小适中, 许多重点语句用加粗的字体表示, 而且行距安排恰当, 一定程度上减轻了用户的阅读负担。

(6) 在导语和目录方面, 虽然大多数隐私政策都在正文的开头设置了导语, 但是导语大多是泛泛而谈; 相比之下, 微信和 QQ 直接将用户最为关心的, 与用户个人利益最为密切的隐私搜集, 隐私使用等信息做了一个简明扼要的概括, 放在了正文的开头。同时, 只有 QQ, 新浪微博和微信的隐私政策在开头设置了目录, 以方便用户了解隐私政策的全文。

(7) 在表述人称方面, 微信、QQ、新浪微博和百度贴吧只要采用第一人称和第二人称的表述方式, 这样的表述方式可以拉近用户与平台的距离, 增加亲切感, 从而提升隐私政策的可读性; 而人人网、知乎和陌陌则主要采用第三人称, 用非常客观和有距离感的表述方式陈述事实, 疏远了用户与平台的距离, 从而降低了隐私政策的可读性。

(8) 在注释说明方面, QQ、微信、新浪微博和百度贴吧采用括号注释, 举例说明的方式对一个复杂概念进行列举和解释。微信还在正文中使用小图标的方式, 为用户解释如何管理个人隐私; 百度贴吧在正文的末尾制作了一份名词解释的附录, 方便用户查阅。

从总体上来看, 可读性特征较强的隐私政策(篇幅适中、标题出现“隐私”等能够吸引用户注意的词语、字体与行距大小适中、有导语和目录、采用第

一人称和第二人称、注释和说明详细), 往往也是用户阅读率较高的隐私政策, 从而进一步验证了可读性特征正向影响用户隐私政策阅读意愿的结论。

6 结论与展望

本研究通过引入主观规范、动力、阅读能力、内容完整性和可读性, 探讨社交媒体用户的隐私政策阅读意愿受到哪些因素的影响; 利用结构方程模型对 344 份样本进行分析, 发现主观规范、动力、阅读能力、内容完整性和可读性均对用户的阅读意愿产生显著影响。然后对 7 个使用较为广泛的社交媒体的可读性特征和内容完整性特征进行分析, 进一步验证了可读性特征和内容完整性特征对行为意愿的影响。

本研究存在一些可以改进和继续深入研究的地方, 为了抽样的便利性和经济性, 本研究在抽样时主要采取的是简单随机抽样, 未来可以考虑采用分层抽样的方法进行进一步研究; 同时, 影响用户隐私政策阅读意愿的变量可能还有社交媒体品牌形象、信息过载、社交媒体倦怠等, 未来的研究可以把这些影响用户隐私政策阅读意愿的变量充分考虑进去。

参 考 文 献

- [1] CNNIC. 第 40 次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL]. [2017-08-07]. <http://202.116.81.74/cache/3/03/www.cnnic.net.cn/233b5e09bfef7df4a2c6c555beb2dfe2/P020170807351923262153.pdf>.
- [2] Rutter J. Understanding the decision to click on the internet privacy policy[D]. California: College of Business Administration of Touro University International, 2007: 3-87.
- [3] CNNIC. 电信和互联网用户个人信息保护规定[EB/OL]. [2012-07-29]. http://www.cac.gov.cn/2012-07/29/c_133142088.htm.
- [4] Steinfeld N. "I agree to the terms and conditions": (How) do users read privacy policy online? An eye-tracking experiment[J]. *Computers in Human Behavior*, 2016, 55(Part B): 992-1000.
- [5] Aimeur E, Lawani O, Dalkir K. When changing the look of privacy policies affects user trust: An experimental study[J]. *Computers in Human Behavior*, 2016, 58: 368-379.
- [6] Capistrano E P S, Chen J V. Information privacy policies: The effects of policy characteristics and online experience[J]. *Computer Standards & Interfaces*, 2015, 42: 24-31.
- [7] Lewis S D, Colvard R G, Adams C N. A comparison of the readability of privacy statements of banks, credit counseling companies, and check cashing companies[J]. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 2008, 12(2): 23-28.
- [8] Singh R I, Sumeeth M, Miller J. A user centric evaluation of the readability of privacy policies in popular web sites[J]. *Information System Frontiers*, 2011, 13(4): 501-514.
- [9] Kunz M B, Osborne P, Flynn H M. Online privacy policies: Are they written for the average "literate" consumer?[J]. *Allied Academies International Conference*, 2009, 14(1): 17-22.
- [10] Davis F D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology[J]. *MIS Quarterly*, 1989, 13(3): 319-340.
- [11] Jafar M J, Abdullat A. Exploratory analysis of the readability of information privacy statement of the primary social networks[J]. *Journal of Business and Economics Research*, 2009, 7(12): 123-142.
- [12] Weber J W. The impact of e-commerce privacy policy statements on consumer willingness to disclose personal information[D]. Phoenix: University of Phoenix, 2008: 107-113.
- [13] Wu K W, Huang S Y, Yen D C, et al. The effect of online privacy policy on consumer privacy concern and trust[J]. *Computers in Human Behavior*, 2012, 28(3): 889-897.
- [14] Ajzen I. The theory of planned behavior[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 1991, 50(2): 179-211.
- [15] No W G. An empirical investigation of Internet privacy: Customer behavior, companies' privacy policy disclosures, and a gap[D]. Waterloo: University of Waterloo, 2007: 45-48.
- [16] 吴明隆. 结构方程模型——Amos 实务进阶[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2013: 38-63.
- [17] 冯昌扬. 政府开放数据门户网站隐私政策比较研究[J]. *数字图书馆论坛*, 2016(7): 52-56.

(责任编辑 马 兰)