

在线健康社区中患者对医生信任度影响因素研究

吴震涛 吴泰来

(华中科技大学医药卫生管理学院 武汉 430000)

〔摘要〕 以社会技术系统理论和信任过程模型为基础, 建立在线健康社区中患者对医生不信任过程模型, 对模型进行实证研究, 分析在线健康社区中患者对医生产生不信任的影响因素并提出相应建议。

〔关键词〕 在线健康社区; 医患不信任; 影响因素

〔中图分类号〕 R-056 〔文献标识码〕 A 〔DOI〕 10.3969/j.issn.1673-6036.2022.01.004

Study on the Influencing Factors of Patients' Trust in Doctors in Online Health Community WU Zhen tao, WU Tai lai, School of Medicine and Health Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430000, China

〔Abstract〕 Based on the socio-technical system theory and the trust process model, a process model of patients' distrust of doctors in online health community is built, and the model is empirically studied. The factors influencing patients' distrust of doctors in online health community are analyzed, and corresponding suggestions are put forward.

〔Keywords〕 online health community; doctor-patient distrust; influencing factor

1 引言

在线健康社区是大众讨论健康主题、寻求支持、分享经验以及交流情感的在线平台, 已成为重要健康信息来源^[1]。目前在线健康社区医患互动情况欠佳。例如在好大夫在线平台注册的医生较多, 但是患者更多关注少数专家级医生^[2]。在线医疗资源未被充分利用, 这一现象可能与医患间缺乏信任有关。此外由于网络具有未知性和风险性, 在无法与医生面对面进行交流时患者感知风险增加, 进而

造成患者对医生不信任, 而医生因长期没有患者咨询而放弃维护, 严重影响患者就医体验和医生工作效率等。本文试对在线健康社区患者对医生信任度的影响因素进行研究并提出相关建议。

2 文献综述

2.1 在线健康社区

在线社区也称为虚拟社区, 是提供特定主题信息供多用户交互的沟通交流媒介^[3]。Porter C E、Devaraj S 和 Sun D^[4]认为虚拟社区是互联网上具有共同爱好或相似目的、彼此之间有情感交流的用户集合体。在线健康社区概念来自于虚拟社区, 是虚拟社区在内容及功能上的细化^[5], 是医生与患者分享医疗或保健知识的新渠道^[6], 个人可以分享健康

〔修回日期〕 2021-06-02

〔作者简介〕 吴震涛, 硕士研究生; 通讯作者: 吴泰来, 博士, 讲师。

经验、提出健康问题、寻求或提供支持^[7]。Goh J M、Gao G 和 Agarwal R^[8]指出在线健康社区能够提供一个超越地理限制的替代论坛,是支持性的社会网络资源。赵栋祥^[5]认为在线健康社区可以看作一个含有信息、用户和社区3要素的系统。在线健康社区是健康问题关注者交流经验、知识和情感的重要平台^[9]。本文认为在线健康社区是虚拟社区中的一个类型,是虚拟社区与医疗健康领域相结合的新兴产物,是提供讨论健康主题、寻找社会支持、分享经验以及情感交流等服务和功能的在线平台。

2.2 在线健康社区中医患不信任现象

2.2.1 定义 王彩云^[10]提出不信任的定义是个体在认为目标对象能力不足、不称职、缺乏善意的预期下保护自身免受伤害的一种状态。本文认为在线健康社区中的医患不信任与人际间不信任的定义本质相同。但是由于网络的虚拟性和风险性、在线健康社区的情境特殊性,二者前置因素可能不同。

2.2.2 口碑因素 Gruen T W、Osmonbekov T 和 Czaplewski A J^[11]研究发现在线社区口碑能够影响其用户对产品的感知。与传统口碑传播相比,网络口碑传播范围更广、速度更快,对消费者信息搜索行为、在线购买决策和态度具有较显著影响^[12]。在线消费者所感知到的在线评论可信度则决定这种影响力的大小^[13]。此外在线健康社区口碑较好的医生会更受患者青睐^[14]。

2.2.3 医患沟通因素 在线网络环境存在信息不确定性和隐私泄露风险等问题,这些潜在隐患会阻碍医患有效沟通^[15]。据统计大约80%的医疗纠纷是由医患间沟通不到位引起^[16],医患间沟通质量低下最终导致关系恶化,造成双方对就医过程均不满意,进而导致医患信任度下降^[17]。

2.2.4 其他因素 从用户角度出发,患者是在线健康社区产品和服务的消费者。鄢平、严中华和林海等^[18]研究发现用户反馈机制和第3方认证对国内在线消费者的不信任和信任都具有显著影响,但二者前置因素不同,即不信任和信任是异维度但能共存的两个不同概念。从社区角度出发,在线健康社区是特殊类型网站,大众对网络的感知通常存在恐惧、不安全或紧张等情绪,在线不信任体现了网络

用户不安全感知,因此不信任在充满风险的网络关系中是重要影响因素^[19]。目前有关在线不信任的研究发展相对迟缓且不成熟^[20]。

3 理论基础与研究模型

3.1 理论基础

3.1.1 社会技术系统理论 由英国 Tavistock 人际关系研究所于1951年提出,其目的是提升组织生产效率^[21]。该理论认为组织是由社会系统和技术系统相互作用而形成的社会技术系统,即由正式组织、非正式组织、技术系统、成员素质等因素形成的复合系统,只有通过社会与技术系统同时优化才能达到经济系统最优化。而在线健康社区可以看作一个组织系统,因此在线健康社区中患者对医生不信任的影响因素可以通过该理论从社会和技术两个层面进行分类。

3.1.2 信任过程模型 由 Johns J L 于1996年提出,该模型主要包含4个阶段^[22]。第1阶段,吸收潜在受托人和相关情况信息(即风险评估)。第2阶段,涉及处理前一阶段吸收的信息,信息处理会导致委托人对潜在受托人的可信度产生感知(即信托归属)。如果潜在受托人被认为是足够可信的,那么委托人就进入一种信任关系。第3阶段,这种关系被定义为愿意承担脆弱性并依赖某人、某物按预期执行。第4阶段,涉及在具体情况下建立信任关系而产生的后果,见图1。虽然信任和信任不是一个连续体的两端,但二者形成过程相似,均可看作一种风险处理机制,因此将信任过程模型作为理论基础。



图1 信任过程模型

3.2 研究模型及假设

基于社会技术系统理论和信任过程模型从社会和技术方面分别选取两个前置因素:缺乏社会支持和在线负面口碑、缺乏结构保障和差的界面设计,探索性地整合出在线健康社区中患者对医生的不信

任模型，见图 2。上述前置因素可能导致患者对在线健康社区医生产生不信任信念，将不信任信念分为恶意、无能力、欺骗性 3 个维度进行衡量^[23]。当患者感知到在线健康社区医生是有恶意、无能力或者具有欺骗性就会产生不信任，最终造成患者对在线健康社区产生不持续使用意愿。根据以上分析，提出研究假设：H1：患者对在线健康社区医生的不信任会正面影响患者的不持续使用意愿；H2：患者的不信任倾向会正面影响其对在线健康社区医生的不信任；H3a：患者的恶意感知会正面影响其对在线健康社区医生的不信任；H3b：患者的无能力感知会正面影响其对在线健康社区医生的不信任；H3c：患者的欺骗性感知会正面影响其对在线健康社区医生的不信任；H4a：缺乏社会支持会正面影响患者的恶意感知；H4b：缺乏社会支持会正面影响患者的无能力感知；H4c：缺乏社会支持会正面影响患者的欺骗性感知；H5a：在线负面口碑会正面影响患者的恶意感知；H5b：在线负面口碑会正面影响患者的无能力感知；H5c：在线负面口碑会正面影响患者的欺骗性感知；H6a：缺乏结构保障会正面影响患者的恶意感知；H6b：缺乏结构保障会正面影响患者的无能力感知；H6c：缺乏结构保障会正面影响患者的欺骗性感知；H7a：差的界面设计会正面影响患者的恶意感知；H7b：差的界面设计会正面影响患者的无能力感知；H7c：差的界面设计会正面影响患者的欺骗性感知。

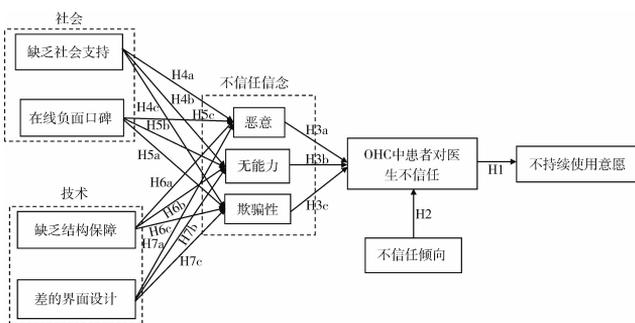


图 2 在线健康社区中患者对医生不信任研究模型

4 研究设计与数据收集

4.1 问卷设计

通过回顾电子商务、信息系统、医药卫生等领

域相关研究，参考已有问卷测量项形成调查问卷，设计完成后的问卷经专家、学者审核逐步修改和完善；通过问卷预发放，根据调查对象反馈结果对调查问卷进行修正，确定问卷最终版。问卷测度项采用李克特 7 级量表设计，1 表示“非常不同意”，7 表示“非常同意”。调查问卷共包含 10 个测量变量、38 个测度项。

4.2 数据收集

通过问卷星和 Credamo（见数）两个线上平台进行调查问卷的发放与收集，问卷调查过程历时 1 个多月，经过汇总与整理共回收在线问卷 419 份，剔除无效问卷 32 份，最终确定 387 份有效问卷，问卷调查回收率达到 92.3%，见表 1。

表 1 在线健康社区中患者对医生不信任的影响因素描述性统计结果

变量	取值	百分比 (%)	
性别	男	52.45	
	女	47.55	
受教育程度	高中	3.10	
	本科	55.56	
	硕士	37.95	
	博士	4.39	
	其他	0	
	曾使用过的	在线健康网站及 APP 的社区功能	55.81
在线健康	专门、特定的在线健康社区	51.16	
社区类型 (多选题)	各种疾病、健康的 QQ 群或微信群	23.26	
	综合社区的健康板块	35.48	
	其他在线健康社区	12.60	
年龄	25 岁及以下	53.75	
	26 ~ 30 岁	28.68	
	31 ~ 35 岁	10.08	
	36 ~ 40 岁	5.43	
	41 ~ 45 岁	2.06	
	46 ~ 50 岁	0	
	51 岁及以上	0	
	1 年中使用	1 ~ 2 次	12.40
	在线健康社	3 ~ 5 次	47.55
	区的频率	6 ~ 9 次	11.63
	10 次及以上	28.42	

4.3 研究数据信效度分析

采用 SPSS 22.0 对研究数据进行信度和效度检验。适用性检验，其中 KMO 检验值为 0.967，Bartlett 球体检验卡方值为 8 037.302，Bartlett 球体检验卡方统计值显著性概率为 0.000，上述结果说明完全满足主成份分析的可行性标准。问卷数据信效度检验采用 Cronbach's α 、组合信度 (Construct Reliability, CR) 均大于 0.7，以及平均方差提取量 (Average Variance Extracted, AVE) 大于 0.5 的判定标准基础上，对模型进行信效度检验，见表 2。各个潜变量的 Cronbach's α 均大于 0.7 且 AVE 均在 0.5 以上，说明调查问卷具有较高信度和较好内部一致性、收敛效度。

表 2 各因子标准负荷、Cronbach's α 、CR 和 AVE 值

潜变量	观察变量	标准负荷	Cronbach's α	CR	AVE
缺乏社会支持 (LSS)	LSS1	0.762	0.834	0.888	0.614
	LSS2	0.748			
	LSS3	0.743			
	LSS4	0.797			
	LSS5	0.862			
在线负面评论 (NeWOM)	NeWOM1	0.792	0.780	0.826	0.613
	NeWOM2	0.768			
	NeWOM3	0.789			
缺乏结构保障 (LSA)	LSA1	0.712	0.802	0.847	0.582
	LSA2	0.697			
	LSA3	0.728			
	LSA4	0.809			
差的页面设计 (PID)	PID1	0.719	0.870	0.783	0.546
	PID2	0.774			
	PID3	0.782			
恶意 (MAL)	MAL1	0.781	0.876	0.868	0.623
	MAL2	0.830			
	MAL3	0.729			
	MAL4	0.814			
无能力 (INC)	INC1	0.710	0.813	0.846	0.524
	INC2	0.675			
	INC3	0.717			
	INC4	0.664			
	INC5	0.841			
欺骗 (DEC)	DEC1	0.712	0.867	0.819	0.605
	DEC2	0.857			
	DEC3	0.757			
不信任倾向 (DD)	DD1	0.770	0.900	0.819	0.601
	DD2	0.804			
	DD3	0.751			
不信任 (DIST)	DIST1	0.688	0.919	0.836	0.504
	DIST2	0.731			
	DIST3	0.732			
	DIST4	0.697			
	DIST5	0.701			

续表 2

不持续使用	DI1	0.817	0.913	0.841	0.638
意愿 (DI)	DI2	0.795			
	DI3	0.784			

4.4 共同方法偏差检验

采用 Harman 单因素检验方法评估共同方法变异 (Common Method Variance, CMV)。进行 Harman 单因素检验的判断标准是：通过未旋转的因子负荷矩阵提取出的第 1 个因子是否能解释总方差的 50% 以上，或者所提取出的每个因子的可释方差是否都小于 20%^[24]。检验结果显示所提取所有因子的可释方差均小于 20% (提取因子的最大可释方差为 16.371% < 20%)，见表 3。因此问卷数据不会造成严重的 CMV 问题，对研究结果不会产生误导性影响。

表 3 Harman 单因素检验结果

成分	起始特征值			提取平方和载入		
	总计	方差 (%)	累计 (%)	总计	方差 (%)	累计 (%)
1	6.221	16.371	16.371	6.221	16.371	16.371
2	3.610	9.500	25.871	3.610	9.500	25.871
3	3.321	8.739	34.610	3.321	8.739	34.610
4	3.312	8.715	43.325	3.312	8.715	43.325
5	2.979	7.839	51.165	2.979	7.839	51.165
6	2.886	7.596	58.760	2.886	7.596	58.760
7	2.769	7.288	66.048	2.769	7.288	66.048
8	2.144	5.642	71.690	2.144	5.642	71.690
9	1.102	2.900	74.590	1.102	2.900	74.590
10	1.068	2.809	77.399	1.068	2.809	77.399

4.5 研究模型整体适配度

采用 Amos 23.0 进行模型适配度检验，见表 4，主要选用 χ^2 、 χ^2/df 、GFI、AGFI、RMSEA、NFI、IFI、CFI 等适配指标。适配指数结果显示 $\chi^2 = 114.184$ ， $\chi^2/df = 2.284$ ，小于临界值 3；RMR = 0.069，小于临界值 0.05；RMSEA = 0.068，小于临界值 0.08；GFI = 0.940，NFI = 0.941，IFI = 0.966，CFI = 0.966，上述适配指数均大于临界值 0.9；AGFI = 0.906，大于 0.8 的临界值。因此研究模型适配指标拟合值全部符合推荐值范围，说明理论模型与所收集研究数据二者间拟合度较高。构建的研究模型是可行、可接受的。

表 4 结果方程模型适配度指标值

适配指标	推荐值	拟合值
χ^2	越小越好	114.184
χ^2/df	<3.0	2.284
GFI	>0.9	0.940
AGFI	>0.8	0.906
RMSEA	<0.08	0.068
NFI	>0.9	0.941
IFI	>0.9	0.966
CFI	>0.9	0.966

4.6 研究假设检验

根据假设检验结果，17 个研究假设均通过 *T* 检验，其路径系数分别在置信度 $P < 0.001$ 、 $P < 0.01$ 、 $P < 0.05$ 的水平上全部显著，见表 5。通过 Amos23.0 软件获得模型和路径系数，见图 3。

表 5 假设检验结果

假设	关系	标准化路径系数	<i>T</i> 值	结果
H1 患者对在线健康社区医生不信任时会正面影响患者的不持续使用意愿	DIST→DI	0.74 ***	15.246	支持
H2 患者的不信任倾向会正面影响其对在线健康社区医生的不信任	DD→DIST	0.56 ***	12.984	支持
H3a 患者的恶意感知会正面影响其对在线健康社区医生的不信任	MAL→DIST	0.44 ***	8.172	支持
H3b 患者的无能力感知会正面影响其对在线健康社区医生的不信任	INC→DIST	0.12 ***	3.006	支持
H3c 患者的欺骗性感知会正面影响其对在线健康社区医生不信任	DEC→DIST	0.46 ***	11.028	支持
H4a 缺乏社会支持会正面影响患者的恶意感知	LSS→MAL	0.16 ***	3.998	支持
H4b 缺乏社会支持会正面影响患者的无能力感知	LSS→INC	0.08 **	2.089	支持
H4c 缺乏社会支持会正面影响患者的欺骗性感知	LSS→DEC	0.15 ***	3.893	支持
H5a 在线负面口碑会正面影响患者的恶意感知	NeWOM→MAL	0.07 *	1.884	支持
H5b 在线负面口碑会正面影响患者的无能力感知	NeWOM→INC	0.13 ***	3.277	支持
H5c 在线负面口碑会正面影响患者的欺骗性感知	NeWOM→DEC	0.24 ***	6.111	支持
H6a 缺乏结构保障会正面影响患者的恶意感知	LAS→MAL	0.30 ***	7.478	支持
H6b 缺乏结构保障会正面影响患者的无能力感知	LAS→INC	0.10 **	2.513	支持
H6c 缺乏结构保障会正面影响患者的欺骗性感知	LAS→DEC	0.12 ***	3.146	支持
H7a 差的界面设计会正面影响患者的恶意感知	PID→MAL	0.62 ***	14.729	支持
H7b 差的界面设计会正面影响患者的无能力感知	PID→INC	0.58 ***	13.836	支持
H7c 差的界面设计会正面影响患者的欺骗性感知	PID→DEC	0.45 ***	10.533	支持

注：*** 表示 $P < 0.001$ ，** 表示 $P < 0.01$ ，* 表示 $P < 0.05$ 。

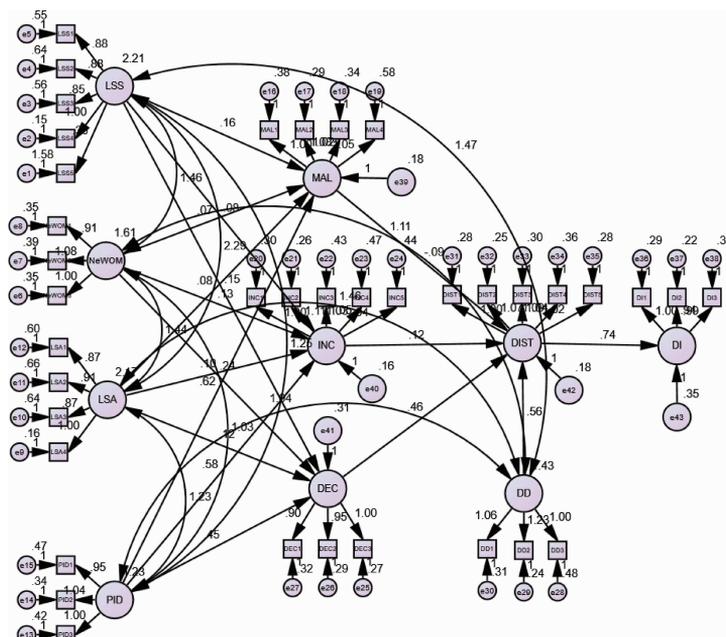


图 3 假设模型标准化输出结果

5 讨论

5.1 医生增加时间投入,加强与患者的交流与互动

大部分患者在使用在线健康社区时更多是为了咨询健康相关问题和知识,目前部分在线健康社区医生无法及时回复患者咨询,与患者沟通时间较少,令患者产生在线健康社区缺乏社会支持的感知,加深患者对在线健康社区医生的不信任感,可能导致医患关系恶化及患者对在线健康社区产生不持续使用意愿。因此在线健康社区入驻医生应加大时间投入,与患者进行高质、高效的交流与互动,提升其对社会支持(信息和情感支持)的感知,以缓解在线健康社区中医患间的不信任。

5.2 提高服务品质,打造良好的在线口碑

在线健康社区口碑较为重要,运营者要注重维护,提高在线健康社区服务品质,最大程度地满足患者需求,提升患者对在线健康社区的认可度并减少负面评价。

5.3 完善结构保障,加强患者安全和隐私保护

在线健康社区经常涉及付费问诊等在线交易和疾病隐私信息,因此患者较关注财产安全、隐私保护问题。良好的结构保障是患者安心使用在线健康社区的前提。对此国家应完善相关网络法律制度,对网络犯罪给予严厉打击并形成威慑;在线健康社区运营者及相关技术人员应加强在线健康社区维护、监督和监管,提高在线健康社区技术标准和防护措施,以保障患者合法权益、减轻患者对在线健康社区的不信任感。

5.4 优化界面设计,提高在线健康社区质量

界面设计是在线健康社区质量的直接表现^[25]。好的界面设计能够使患者轻松找到所需信息和功能模块,提高患者使用体验,反之则无法较好满足患者需求,带来不良体验,加深患者不信任信念,阻碍其与在线健康社区医生的沟通与互动。因此应完善在线健康社区界面设计,提高在线健康社区质

量,方便患者使用,对促进在线健康社区中良好医患关系的形成发挥积极作用。

6 结语

从社会和技术层面两方面着手,探讨在线健康社区中患者对医生不信任的影响因素。研究存在一定局限性:第一,调查问卷仅在线上发放收集,而受访者在线上和线下两个不同情境下填写问卷心态不一样,可能会导致问卷收集数据结果有所偏差;第二,调查问卷测量项借鉴国外文献中已有量表并进行适当删减和修改,但在翻译和修改过程中,受英语水平所限以及研究情景不同的影响可能造成歧义,测量结果难免产生偏差。

参考文献

- 1 Xiao N, Sharman R, Rao H R. Factors Influencing Online Health Information Search: An Empirical Analysis of a National Cancer - related Survey [J]. *Decision Support Systems*, 2014, 57 (1): 417 - 427.
- 2 马骋宇. 在线医疗社区医患互动行为的实证研究——以好大夫在线为例 [J]. *中国卫生政策研究*, 2016, 9 (11): 65 - 69.
- 3 Howard Rheingold. Book Reviews: The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier [J]. *Social Science Computer Review*, 1995, 13 (1): 140 - 142.
- 4 Porter C E, Devaraj S, Sun D. A Test of Two Models of Value Creation in Virtual Communities [J]. *Journal of Management Information Systems*, 2014, 30 (1): 261 - 292.
- 5 赵栋祥. 国内在线健康社区研究现状综述 [J]. *图书情报工作*, 2018, 62 (9): 134 - 142.
- 6 Guo S, Guo X, Fang Y, et al. How Doctors Gain Social and Economic Returns in Online Health - Care Communities: A Professional Capital Perspective [J]. *Journal of Management Information Systems*, 2017, 34 (2): 487 - 519.
- 7 Chen L, Baird A, Straub D. Fostering Participant Health Knowledge and Attitudes: An Econometric Study of a Chronic Disease - focused Online Health Community [J]. *Journal of Management Information Systems*, 2019, 36 (1): 194 - 229.
- 8 Goh J M, Gao G, Agarwal R. The Creation of Social Value: Can an Online Health Community Reduce Rural - Urban

- Health Disparities? [J]. MIS Quarterly, 2016, 40 (1): 247 - 263.
- 9 张薇薇, 蒋雪. 在线健康社区用户参与行为的影响因素研究综述 [J]. 图书情报工作, 2020, 64 (4): 136 - 145.
- 10 王彩云. 不信任对性别刻板印象激活与应用的影响及机制探讨 [D]. 西安: 陕西师范大学, 2015.
- 11 Gruen T W, Osmonbekov T, Czaplewski A J. eWOM: The Impact of Customer - to - Customer Online Know - how Exchange on Customer Value and Loyalty [J]. Journal of Business Research, 2006, 59 (4): 449 - 456.
- 12 Helm S. Viral Marketing: Establishing Customer Relationships by Word - of - mouth. [J]. Electronic Markets, 2000, 10 (3): 159 - 166.
- 13 孙瑾, 郑雨, 陈静. 感知在线评论可信度对消费者信任的影响研究——不确定性规避的调节作用 [J]. 管理评论, 2020, 32 (4): 146 - 159.
- 14 金晨啸. 在线医疗社区中医生口碑影响力及其影响因素研究 [D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2020.
- 15 刘笑笑. 在线医疗社区中的医患参与及其影响研究 [D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2019.
- 16 潘传德, 王建华. 医患双方对医患关系认知差异性的调查分析 [J]. 医学与哲学, 2005, 26 (12): 63 - 64.
- 17 Zhang X, Margaret S F. Tensions Between Medical Professionals and Patients in Mainland China [J]. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics; CQ: the International Journal of Healthcare Ethics Committees, 2011, 20 (3): 458 - 465.
- 18 鄢平, 严中华, 林海, 等. 在线购买不信任前置因素归类实证研究——基于双因素与认知神经理论 [J]. 技术经济与管理研究, 2014 (9): 16 - 21.
- 19 McKnight H, Kacmar C, Choudhury V Whoops. Did I Use the Wrong Concept to Predict E - commerce Trust? Modeling the Risk - related Effects of Trust Versus Distrust Concepts [C]. Hawaii: Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2003.
- 20 陈艺妮. 中国消费者网络购物中信任与不信任的形成机理研究 [D]. 长春: 吉林大学, 2010.
- 21 Trist E L. Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal - getting: An Examination of the Psychological Situation and Defences of a Work Group in Relation to the Social Structure and Technological Content of the Work System [J]. Human Relations, 1951, 4 (1): 3 - 38.
- 22 Johns J L. A Concept Analysis of Trust [J]. Journal of Advanced Nursing, 1996, 24 (1): 76 - 83.
- 23 Moody G D, Galletta D F, Lowry P B. When Trust and Distrust Collide Online: The Engenderment and Role of Consumer Ambivalence in Online Consumer Behavior [J]. Electronic Commerce Research and Applications, 2014, 13 (4): 266 - 282.
- 24 Podsakoff P M, MacKenzie S B, Lee J Y, et al. Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies [J]. Journal of Applied Psychology, 2003, 88 (5): 879 - 903.
- 25 Cenfetelli R T. Inhibitors and Enablers as Dual Factor Concepts in Technology Usage [J]. Journal of the Association for Information Systems, 2004, 5 (11/12): 472 - 492.

《医学信息学杂志》开通微信公众号

《医学信息学杂志》微信公众号现已开通, 作者可通过该平台查阅稿件状态; 读者可浏览当期最新内容、过刊等; 同时提供国内外最新医学信息研究动态、发展前沿等, 搭建编者、作者、读者之间沟通、交流的平台。可在微信添加中找到公众号, 输入“医学信息学杂志”进行确认, 也可扫描右侧二维码添加, 敬请关注!



《医学信息学杂志》编辑部