

基于 ELM 的网上用户初始信任影响因素研究^{*}

周 涛¹, 鲁耀斌²

(1 杭州电子科技大学管理学院, 杭州 310018)

(2 华中科技大学管理学院, 武汉 430074)

摘要 由于用户感知的高风险和互联网的低转换成本, 建立用户的初始信任对于网站来说至关重要。已有的研究往往从 TAM、信任的转移等角度考察影响初始信任建立的因素, 很少从双重认知处理的角度来考虑信任的构建。本文基于 ELM(详尽似然模型), 分析了经由中心路线的论据质量和经由外围路线的来源可信性对初始信任的不同作用。对收集的 193 份有效数据采用 LISREL 进行分析, 结果表明论据质量、来源可信性、自我效能对初始信任具有显著作用。此外, 调节作用检验表明, 自我效能正向调节论据质量对初始信任的作用, 而负向调节来源可信性对初始信任的作用。

关键词 ELM, 初始信任, 网上信任

中图分类号 C931.6

1 引言

互联网由于其匿名性(anonymity)、虚拟性、交易的时空分离(支付与配送的时间分离、买方与卖方的空间分离)等特征, 包含着很大的不确定性和风险^[1]。特别是对初次使用的用户来说, 由于缺乏之前直接和网站交互的经历, 用户感知的风险将更为显著。因此对网站来说, 建立用户的初始信任显得尤为重要。初始信任(initial trust)指用户在与网站初次交互过程中形成的信任。另外, 由于互联网的低转换成本(switching cost), 用户在不同的网站之间切换仅需点击一下鼠标(just a click away), 因此网站也需要采取有效措施来建立用户初始信任, 从而获取并保持住用户。

已有研究往往从 TAM(技术接受模型)^[2-5]、信任转移^[6-8]等角度分析影响初始信任建立的因素, 研究结果发现感知有用性、易用性、用户信任倾向、与其他网站的链接、口碑等都将影响用户初始信任。但很少有文献从双重认知处理的角度来分析信任的构建, 这正是本文的研究目的。ELM(elaboration likelihood model, 详尽似然模型)认为外界因素对个人态度的作用要经由两条不同的路线: 中心路线(central route)和外围路线(peripheral route)^[9]。基于 ELM, 本文分析了经由中心路线的论据质量(argument quality)和经由外围路线的来源可信性(source credibility)对初始信任的作用, 另外用户自我效能(self-efficacy)将调节二者对初始信任的作用。

* 国家自然科学基金重点项目“移动商务的基础理论与技术方法研究”(70731001)、教育部新世纪人才支持计划(NCET-08-0233)、浙江省教育厅科研项目(Y200805044)资助。

通信作者: 周涛, 博士, 杭州电子科技大学管理学院讲师, e-mail: zhoutao@hdu.edu.cn

2 文献回顾

由于建立用户初始信任对于电子商务的重要性,已有研究对其关注较多。这些文献大多从两个角度出发: TAM 或信任转移。关于 TAM, 已有文献发现了感知有用性、感知易用性和其他因素如安全、隐私对用户初始信任的作用。文献[2]基于 TAM, 分析了网站吸引力(包括感知有用性、感知愉悦)和网站可用性(包括感知易用性、感知控制)对初始信任的作用。研究结果表明网站吸引力是决定初始信任的主要因素,没有发现可用性对于初始信任的作用。文献[3]发现感知易用性是决定用户对网上推荐代理初始信任的主要因素。文献[4]分析了技术(包括感知有用性、易用性、愉悦)、风险(安全、隐私)、企业特征(企业规模、声誉、定制化、交互)对初始信任的作用。文献[5]分析了 TAM、网站声誉、安全、用户信任倾向等因素对初始信任的作用,并发现这些因素对初始信任均存在显著作用。

对于信任转移,已有文献发现了口碑、评论、站点链接、相似性等因素对初始信任的显著作用。文献[6]考察了社会网络口碑和期望的惩罚力对于初始信任的作用,研究结果表明社会网络口碑是决定初始信任的主要因素。文献[7]分析了感知的品牌相似性、品牌之间的连接程度对初始信任的作用。文献[8]研究了门户链接和顾客评论对于初始信任的作用。研究结果发现顾客评论对于初始信任的作用显著,没有发现门户链接对于初始信任的作用。

在信息系统研究领域,采用 ELM 作为理论基础的研究较少。文献[10]基于 ELM, 考察了影响用户对信息技术的采纳的因素。研究结果表明,论据质量影响感知有用性,来源可信性影响感知有用性和态度,并且这些作用受到工作相关、用户专业度两个因素的调节,感知有用性和态度决定用户使用动机。文献[11]基于 ELM 分析了网站的个性化战略对于用户行为的作用,个性化战略包括三种: 偏好匹配度、推荐集规模、排序提示。

从上述分析可以发现,当前关于初始信任的研究主要基于 TAM 或信任转移理论来进行,较少考虑到信任建立中用户双重认知处理过程。基于此,有必要基于 ELM, 来考察初始信任的建立。

3 理论基础与研究假设

ELM 来源于社会心理学,认为个人态度的变化有两条发展路线: 中心路线与外围路线^[12],这两条路线的差异主要体现在对信息处理的精力投入或者说详尽度上的不同。中心路线需要个人去批判性地思考消息里面所包含的论据(argument),并且审视这些论据的相对优点和相关性,然后才形成对目标行为的判断。对于初始信任的建立,这些论据包括网站提供的信息的可靠性,是否有价值及说服力等方面。与中心路线相对的是,外围路线需要较少的精力投入,因此用户主要依靠一些关于目标行为的提示,如网站的声誉、品牌、知名度等,而不是考察论据的质量来形成初始信任。

中心路线与外围路线的差异表现在三个方面。

(1) 两条路线处理不同类型的信息。中心路线处理的是同消息相关的论据,而外围路线处理的则是一些提示信息(cues)。

(2) 两条路线中用户投入的认知精力不同。在中心路线中用户投入的认知精力远多于外围路线。中心路线需要对论据仔细考虑和理解,评价这些论据的质量,将多个可能矛盾的论据整合为一个总体的判断。而外围路线则要求较低,仅需要用户考虑一些明显的正面或负面的提示即可^[13]。

(3) 两条路线所引发的感知变化的稳定性不同^[9]。由于之前对相关的论据有过仔细的考虑,因此,中心路线所引发的感知变化将更为稳定、持久,也预示一种长期行为。与此相反,外围路线所引发

的变化则不大持久,容易受反面因素影响,也不能预示长期行为。

信任可被定义为:一方对于另一方的行为处于一种弱势地位的意愿,该意愿是基于这样一种预期,即另一方将履行一个特定的、对于信任者重要的行为,而不管自己是否有能力去监控或控制另一方^[14]。由于信任的重要性,多个学科高度重视对其的研究,并从自己学科的角度给信任下定义。不同的学科对信任具有不同的认识,心理学认为信任是个人的一种特质,关注的是基于倾向的信任(disposition-based trust);社会学认为信任受到社会环境的影响,关注的是基于制度的信任(institution-based trust);社会心理学认为信任是人与人之间交互的结果,关注的是人际信任(interpersonal trust)。信任可分为四个维度:能力(ability)、善意(benevolence)、诚实(integrity)和可预测性(predictability)。能力指的是网站具有履行任务的专业知识和技能;善意指网站将关注用户利益,而不仅仅关注自身利益;诚实指网站将信守承诺;可预测性指网站的行为将是一致的,因此能够根据网站过去的行为预测其未来行为^[15]。

ELM认为论据质量和来源可信性将直接影响用户态度。论据质量指用户依靠自己对如信息的可靠性、价值性及说服力等方面的评判来形成对网站可信度的感知。由于需要用户较大精力的投入,论据质量对初始信任的作用将经由中心路线。来源可信性则主要是依靠第三方信息,如网站声誉、知名度等来形成对网站的感知。首次使用网站的用户由于不具备相关的知识和缺乏之前的交互经历,很难依靠自己的判断形成对网站的初始信任,而借助第三方的评价来形成对网站的感知。由于较少的精力投入,来源可信性对初始信任的作用将经由外围路线。此外,根据 TRA(理性行为理论),用户的态度将决定其行为动机。因此初始信任将影响其行为动机^[16]。

H1: 论据质量显著影响用户初始信任。

H2: 来源可信性显著影响用户初始信任。

H3: 用户初始信任显著影响其行为动机。

用户选择中心路线或者是外围路线将取决于详尽似然。详尽似然包括两个维度:动机(motivation)和能力(ability)^[9]。动机指的是可获取信息的个人相关度,能力则指用户的专业知识和个人经历。如果用户认为一条给定的信息对于目标行为来说是非常重要和相关的,他们将更可能投入必要的认知精力来审查信息内容,而那些认为信息具有很低个人相关性的用户将不愿投入时间和精力来分析信息,而是依靠一些外围提示来形成他们的感知。同样,那些专家将更可能仔细考虑论据的质量,而不是依靠潜在的不完整或不准确的外围提示来形成态度转变,而非专家则几乎没有选择,他们只能依靠一些外围提示,如信息源的可信度来形成态度转变。从上面的分析可看出,具有较高动机和能力的用户将选择中心路线来转变态度,而具有较低动机和能力的用户则选择外围路线来转变其态度。

在本文中,将考察用户的能力——自我效能(self-efficacy)的调节(moderate)作用。自我效能是用户关于其为获取预期绩效而执行某种活动的能力的感知^[17]。在本文中,自我效能可理解为用户感知的其能从网站获取预期的产品或者信息的能力。这种能力建立在顾客对互联网的熟悉、计算机操作技能等方面。根据 ELM,自我效能将影响用户初始信任的形成。具体来说,自我效能高的用户将选择中心路线,更加依靠论据质量来形成对网站的初始信任,而自我效能低的用户将选择外围路线,更加依靠来源可信性来形成初始信任。此外,根据 SCT(社会认知理论),具有较高自我效能的用户对于行为的结果有着更积极的预期,因此其信任度较高^[17]。

H4: 用户自我效能将正向调节论据质量对初始信任的作用。

H5: 用户自我效能将负向调节来源可信性对初始信任的作用。

H6: 用户自我效能显著影响其初始信任。

研究模型如图 1 所示。

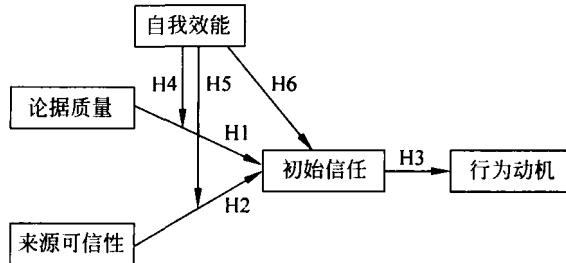


图 1 研究模型

4 研究方法

研究采用问卷调查的方法。各因子均采用多指标进行测度,这些指标均从已有文献中的同类指标改编而来,以提高量表的内容效度(content validity)。问卷编制完后,首先提交给 3 名具有丰富电子商务经验的专家,他们对部分指标的表达提出了意见。之后根据他们的意见对问卷进行了修订。表 1 显示了各测度项及来源。

调查的对象为一网络购物论坛的用户,在征得该论坛管理员许可后,在论坛首页放置调查网站链接。当用户点击该链接后,将被引导到调查网站。调查首先询问用户有无使用受调查网站的经历,若回答为肯定,则调查在此中止,否则继续后续调查。该网站为一本地 B2C 网站,知名度不高,交易量也不大,这符合本文研究的背景(初始信任)。在填写问卷之前,要求受调查者访问该网站,并进行模拟购买。回收问卷后进行筛选,去掉那些缺失值太多的问卷,共获取了 193 份有效问卷。表 2 显示了样本特征及与 CNNIC 报告^[18]样本之间的差异。卡方检验结果表明,除了在年龄方面相差较大(本文样本主要集中在 20~29 岁之间)之外,在性别、学历的差别不是很大,表明本文的样本具有一定代表性。

表 1 因子及测度项

因子	指标	指 标 内 容	来 源
论据质量(AQ)	AQ1	网站提供的信息对我很有帮助。	[10]
	AQ2	网站提供的信息是有价值的。	
	AQ3	网站提供的信息具有说服力。	
来源可信性(SC)	SC1	网站看上去是本领域的专家。	[10]
	SC2	网站具有较高的知名度。	
	SC3	网站在本领域具有丰富的知识。	
自我效能(SE)	SE1	我自信我总能从网上获取到我所需的产品或服务信息。	[19]
	SE2	我自信我能从多种途径(如论坛)获取关于某特定网站的相关信息。	
	SE3	我自信如果在使用网站中遇到不满意的情况,我能找到解决问题的办法。	
初始信任(TRU)	TRU1	我认为该网站值得信赖。	[15]
	TRU2	我相信该网站会履行其承诺。	
	TRU3	我相信该网站会关注我的利益,而不仅仅是它的自身利益。	
行为动机(INT)	INT1	我愿意使用这个网站。	[15]
	INT2	我将向其他人推荐这个网站。	
	INT3	我愿意向该网站提供我的个人信息。	

表2 本文样本特征及与CNNIC报告样本之间的差异检验

特征	选项	本文样本/%	CNNIC样本/%	两者差异
性别	男	67.6	52.5	$\chi^2(1)=5.06, p=0.03$
	女	32.4	47.5	
年龄	19岁以下	33.7	35.6	$\chi^2(2)=5.06, p=0.01$
	20~29岁	53.5	31.5	
	30岁以上	12.8	32.9	
学历	初中以下	31.6	33.4	$\chi^2(3)=0.98, p=0.16$
	高中/中专	42.5	39.5	
	大专	12.8	13.9	
	大学本科以上	13.1	13.2	
使用互联网的时间	1年以下	3.3		
	1~3年	14.7	NA	NA
	3年以上	82		

5 研究结果

根据文献[20]推荐的二步法,首先分析测量模型(measurement model),检验量表的信度、效度,然后分析结构模型(structural model),检验模型假设。

第一步,采用LISREL进行CFA(验证性因子分析),考察测量模型。表3列出了各因子的标准负载、T值、AVE(抽取的平均方差)、CR(复合信度)、Cronbach Alpha值。从表中可看出,各指标的标准负载均大于0.8,T值表明这些负载在 $p<0.001$ 的水平显著,各AVE值均大于0.7,各CR值均大于0.9,各Alpha值均大于0.8。而较好的信度和效度要求标准负载、AVE、CR、Alpha分别大于0.7、0.5、0.7、0.7^[21]。表3的结果表明各指标的实际值均优于门限值,表明量表较好的信度和收敛效度(convergent validity)^[22]。

表3 因子标准负载、T值、AVE及CR值

因子	指标	标准负载	T值	AVE	CR	Alpha
论据质量(AQ)	AQ1	0.86	14.47			
	AQ2	0.80	13.07	0.75	0.90	0.896
	AQ3	0.93	16.32			
来源可信性(SC)	SC1	0.92	16.59			
	SC2	0.94	16.99	0.84	0.94	0.940
	SC3	0.89	15.63			
自我效能(SE)	SE1	0.95	17.36			
	SE2	0.90	15.84	0.81	0.93	0.925
	SE3	0.84	14.11			
初始信任(TRU)	TRU1	0.84	14.01			
	TRU2	0.88	15.03	0.73	0.90	0.890
	TRU3	0.84	13.84			
行为动机(INT)	INT1	0.89	15.80			
	INT2	0.90	16.32	0.82	0.93	0.928
	INT3	0.92	16.63			

对判别效度(discriminant validity)的考察通过比较各因子 AVE 值平方根和因子相关系数来进行。从表 4 可看出,各因子的 AVE 值的平方根均大于该因子与其他因子的相关系数,表明各因子与其指标的相关度大于该因子与其他因子的相关度,显示较好的判别效度^[21,23]。

表 4 因子相关系数及各因子 AVE 值平方根

	AQ	SC	SE	TRU	INT
AQ	0.87				
SC	0.350	0.92			
SE	0.198	0.511	0.90		
TRU	0.643	0.610	0.466	0.85	
INT	0.126	0.256	0.304	0.218	0.91

注: 在对角线以粗体显示。

第二步,分析结构模型,检验模型假设。表 5 列出了调节作用的检验结果。从表中可发现,相比原模型(无交互项),增交互项后模型的 R^2 增加值为 0.047, F 值增加 6.932, 并在 $p < 0.001$ 的水平显著,表明调节作用显著^[24]。具体来说,自我效能对论据质量与初始信任的关系有显著的正向调节作用($\beta = 0.206$, $p < 0.001$),而对来源可信性与初始信任的关系有显著的负向调节作用($\beta = -0.134$, $p < 0.01$)。另外,论据质量、来源可信性、自我效能均显著影响初始信任。图 2 更清晰地列出了各系数及显著性。

表 5 调节作用检验

	初始信任(TRU)	初始信任(TRU)
论据质量(AQ)	0.455 ***	0.427 ***
来源可信性(SC)	0.314 ***	0.314 ***
自我效能(SE)	0.188 ***	0.205 ***
AQ · SE		0.206 ***
SC · SE		-0.134 **
AQ · SC · SE		0.014
R^2	0.528	0.575
(*** , $p < 0.001$; ** , $p < 0.01$)		$\Delta R^2 = 0.047$ $\Delta F = 6.932 ***$

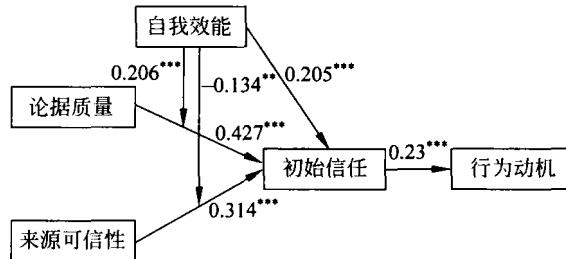


图 2 研究结果

注: *** , $p < 0.001$; ** , $p < 0.01$

6 讨论

从图2可发现,本文所有的假设包括H1~H6均得到支持。论据质量、来源可信性、自我效能对初始信任有着显著的作用,初始信任则影响行为动机。此外,自我效能正向调节论据质量对初始信任的作用,而负向调节来源可信性对初始信任的作用。

论据质量、来源可信性显著影响初始信任,表明采用ELM来解释用户的初始信任构建是可行的,用户的初始信任发展将经由两条不同的路线:中心路线和外围路线。相对于来源可信性对初始信任的作用,论据质量的作用更大,表明相对于第三方信息而言,用户对网站自身提供的信息更为重视,并据此来形成对网站的初始信任。另外,论据质量是用户自身对网站的体验和感知,而来源可信性是其他人对网站的评价,用户可能更依赖于自己的体验来形成对网站的初始信任。因此,网站需通过各种措施如提供准确、相关的产品和服务信息,及时的更新等来提高用户对网站信息质量的感知,从而建立用户初始信任,并促进其使用行为。此外,网站也需通过宣传、建立同知名网站的链接等方式来扩大其知名度和声誉,从而增加用户对来源可信性的感知,建立其信任。

自我效能对论据质量与初始信任之间的关系具有显著的正向调节作用,而对来源可信性与初始信任之间的关系具有显著的负向调节作用,表明自我效能将决定用户对影响过程的选择。当自我效能高时,用户将主要通过中心路线来形成其初始信任,而当自我效能较低时,用户将主要通过外围路线来形成其初始信任。因此,网站需根据用户的自我效能高低来采取有针对性措施。当网站的用户主要是操作不熟练、互联网使用经验缺乏的群体时,网站应关注主要通过第三方信息,如声誉、品牌、认证等来建立用户初始信任;而当网站的用户是操作熟练、具有丰富互联网知识的群体时,网站更应关注自身建设,提高信息的可靠性、及时性、准确性,从而建立用户初始信任。此外,网站也可通过影响用户自我效能来影响其信任形成路径。例如网站可通过服务试用、培训等方式提高用户自我效能,从而让用户通过中心路线即关注网站信息质量来形成其初始信任。

本文存在以下不足:

(1) 论据质量、来源可信性、自我效能共解释了初始信任近60%的方差,但这也显示可能还存在其他的变量,如第三方认证、信任倾向等因素对初始信任存在作用,未来的研究可对此加以关注。

(2) 本文所选取的样本与CNNIC报告^[18]的样本特征存在一定差异,特别是本文的样本年龄主要集中在20~29岁之间,未来的研究可对其他年龄段的用户加以关注。

7 结束语

基于ELM,本文分析了经由中心路线的论据质量和经由外围路线的来源可信性对初始信任构建的影响,发现二者对初始信任均有显著作用。此外,用户自我效能具有显著的调节作用,自我效能高的用户主要依赖论据质量来形成初始信任,而自我效能低的用户主要依赖来源可信性形成初始信任。研究结果启示网站应针对不同的用户群体采取有针对性措施来提高其信任,从而促进用户使用行为。

参 考 文 献

- [1] Grabner-Krauter S, Kaluscha E A. Empirical research in on-line trust: A review and critical assessment [J]. International Journal of Human-Computer Studies, 2003, 58(6): 783-812.

- [2] Hampton-Sosa W, Koufaris M. The effect of Web site perceptions on initial trust in the owner company[J]. International Journal of Electronic Commerce, 2005, 10(1): 55-81.
- [3] Wang W, Benbasat I. Trust in and adoption of online recommendation agents[J]. Journal of the Association for Information Systems, 2005, 6(3): 72-101.
- [4] Chen Y H, Barnes S. Initial trust and online buyer behavior[J]. Industrial Management & Data Systems, 2007, 107(1): 21-36.
- [5] 鲁耀斌,周涛. B2C 环境下影响消费者网上初始信任因素的实证分析[J]. 南开管理评论, 2005, 8(6): 96-101.
- [6] Kuan H H, Bock G W. Trust transference in brick and click retailers: An investigation of the before-online-visit phase[J]. Information & Management, 2007, 44(2): 175-187.
- [7] Delgado-Ballester E, Hernandez-Espallardo M. Effect of brand associations on consumer reactions to unknown online brands[J]. International Journal of Electronic Commerce, 2008, 12(3): 81-113.
- [8] Lim K H, et al. Do I trust you online, and if so, will I buy? An empirical study of two trust-building strategies[J]. Journal of Management Information Systems, 2006, 23(2): 233-266.
- [9] Petty R E, Cacioppo J T. Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change[M]. New York: Springer-Verlag, 1986.
- [10] Bhattacherjee A, Sanford C. Influence processes for information technology acceptance: An elaboration likelihood model[J]. MIS Quarterly, 2006, 30(4): 805-825.
- [11] Tam K Y, Ho S Y. Web personalization as a persuasion strategy: An elaboration likelihood model perspective [J]. Information Systems Research, 2005, 16(3): 271-291.
- [12] Petty R E, Wegener D T. The elaboration likelihood model: Current status and controversies, in Dual-Process Theories in Social Psychology[M]. Chaiken S, Trope Y, Editors. New York: Guilford Press, 1999.
- [13] Petty R E, Cacioppo J T, and Goldman R. Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1981, 41(5): 847-855.
- [14] Mayer R C, Davis J H and Schoorman F D. An integrative model of organizational trust[J]. The Academy of Management Review, 1995, 20(3): 709-734.
- [15] McKnight D H, Choudhury V and Kacmar C. Developing and validating trust measures for e-commerce: An integrative typology[J]. Information Systems Research, 2002, 13(3): 334-359.
- [16] Fishbein M, Ajzen I. Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research[M]. MA: Addison-Wesley Reading, 1975.
- [17] Bandura, A. Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory[M]. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.
- [18] CNNIC. 第 23 次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 中国互联网络信息中心, 2009, <http://www.cnnic.cn>.
- [19] Kim Y H, Kim D J. A study of online transaction self-efficacy, consumer trust, and uncertainty reduction in electronic commerce transaction [C]. Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences, 2005.
- [20] Anderson J C, Gerbing D W. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach[J]. Psychological bulletin, 1988, 103(3): 411-423.
- [21] Gefen D, Straub D W and Boudreau M C. Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice[J]. Communications of the Association for Information Systems, 2000, 4(7): 1-70.
- [22] Bagozzi R P, Yi Y. On the evaluation of structural equation models[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 1988, 16(1): 74-94.
- [23] Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error [J]. Journal of Marketing Research, 1981, 18(1): 39-50.
- [24] Baron R M, Kenny D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 51(6): 1173-1182.

Factors Impacting Online User Initial Trust based on ELM

ZHOU Tao¹ & LU Yaobin²

(1 School of Management, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018

2 School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074)

Abstract Due to the inherent high risk and low switching cost of Internet, building user initial trust is crucial for websites. Extant research has often examined the determinants of initial trust from the perspectives of TAM and trust transference, and seldom considered trust building from the perspective of dual cognitive processing. Drawing on ELM, this research analyzed the different effect of argument quality via the central route and source credibility via the peripheral route on initial trust. 193 valid papers were collected and were analyzed with LISREL. The results show that argument quality, source credibility and self-efficacy have significant effect on initial trust. Moreover, self-efficacy positively moderates the effect of argument quality on initial trust, whereas it negatively moderates the effect of source credibility on initial trust.

Key words ELM, Initial trust, Online trust