



工作不安全感对用户抵制 信息系统实施的影响

张亚军^{1,2}, 张金隆¹, 张军伟¹

1 华中科技大学 管理学院, 武汉 430074

2 贵州财经大学 工商管理学院, 贵阳 550025

摘要: 用户抵制是信息系统领域的一个热点话题。采用问卷调查方法收集12家企业266份信息系统终端用户及其直接主管配对样本,运用SPSS 19.0和AMOS 17.0等软件以及多元层级回归等方法,以压力-情绪理论和情感事件理论为基础,探讨工作不安全感对用户抵制信息系统实施的影响,重点分析积极情绪和消极情绪的中介作用以及不确定性规避的调节作用。研究结果表明,工作不安全感对用户抵制有显著正向影响,积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间起完全中介作用,不确定性规避负向调节工作不安全感与积极情绪之间的关系,用户不确定性规避越高,工作不安全感与积极情绪的负向关联越强;不确定性规避正向调节工作不安全感与用户抵制的关系,用户不确定性规避越高,工作不安全感与用户抵制的正向关联越强;不确定性规避正向调节工作不安全感通过积极情绪对用户抵制的间接效应。研究结果为用户抵制研究提供了新的视角,对管理实践具有一定的指导意义。

关键词: 工作不安全感; 用户抵制; 积极情绪; 消极情绪; 不确定性规避

中图分类号: F272.92 **文献标识码:** A **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2015.02.008

文章编号: 1672-0334(2015)02-0080-13

1 引言

随着信息化进程的不断深入,组织运营和管理决策对信息系统的依赖日渐增强。为了获取持续的竞争优势,组织往往会引入各种各样的信息系统,如客户关系管理、供应链管理、企业资源计划、IT服务管理等。但遗憾的是,信息系统实施成功率并不是太高,而用户抵制被认为是造成该种结果的重要原因^[1]。另外,信息系统实施总是伴随着企业文化、组织结构、权力地位、工作内容、薪酬福利等方面的深刻变革,直接接触用户的切身利益,抱怨、拖延、罢工、继续使用遗留系统、蓄意破坏或拒绝使用替代系统等抵制行为在所难免^[2]。因此,识别用户抵制的影响因素进而制定相应的管理对策已然变得十分迫切。系统梳理已有研究^[3-6]发现,学者们重点探讨个体特征、系统特性、消极情绪、认知差异、负面期望、组织支持以及技术性 or 社会性变化对用户抵制的影

响,明显忽视了工作压力源这一常见因素。工作不安全感作为一种重要压力源,是指个体对工作本身及其重要特征可能丧失的威胁知觉以及对此无能为力的主观体验。工作不安全感已成为组织行为、人力资源等领域的热点研究问题,先后有相当数量的学者投入到工作不安全感与组织信任^[7]、工作投入^[7]、工作满意度^[7]、组织承诺^[8]、工作幸福感^[9]、工作绩效^[9]、创造力^[10]、情绪耗竭^[11]和反生产行为^[12]的关系研究中。用户抵制作为反生产行为的典型代表,是工作不安全感这种压力源最常见的反应之一^[13],但是两者关系却没有得到应有的关注。针对现有空白,本研究基于反生产行为的压力-情绪理论探讨工作不安全感对用户抵制信息系统实施的影响,这是本研究要澄清的第1个问题。情绪通常被视为工作中的“副产品”予以忽视,然而近期却有研究提出个体行为不仅是理性加工的结果,也可能为情

收稿日期: 2014-08-14 **修返日期:** 2015-02-08

基金项目: 国家自然科学基金(71271095)

作者简介: 张亚军(1982-),男,湖北潜江人,管理学博士,华中科技大学工商管理流动站博士后、贵州财经大学工商管理学院副教授,研究方向:信息系统实施和项目管理等。E-mail: zhangyajun99@163.com

绪所致^[14]。情感事件理论也认为情绪是连接工作环境特征与员工行为之间的桥梁^[15],那么情绪是否在工作不安全感与用户抵制之间起到中介作用是本研究要澄清的第2个问题。另外,用户抵制是个人因素和情景因素共同作用的结果,但对于两者的交互效应却缺乏研究^[1,3]。不确定性规避作为一种重要的个人特质,其与工作不安全感是否存在交互效应是本研究要澄清的第3个问题。澄清以上问题的理论意义在于帮助研究者理清工作不安全感影响用户抵制的内在机制,实践意义在于协助管理者有效应对信息系统实施过程中的用户抵制行为。

2 相关研究评述

工作不安全感内涵复杂,不同学者有不同界定。Ashford等^[16]认为工作不安全感由5个部分构成,①失去某些重要工作特征的可能性,如人-岗匹配、职业晋升、薪酬发展、异地派遣、工作自主性等;②上述工作特征对于员工的重要性;③某些工作变动的可能性,如换岗、晋升、提前退休、永久解雇等;④上述工作变动对于员工的重要性;⑤员工对于上述威胁的无力感;工作不安全感 = [(Σ 工作特征重要性 \times 工作特征失去的可能性) + (Σ 工作变动重要性 \times 工作变动的可能性)] \times 面对上述威胁的无力感。Hellgren等^[17]认为工作不安全感存在数量和质量之分,数量型工作不安全感表现为员工对丧失工作本身的担忧,质量型工作不安全感表现为员工对损害雇佣关系质量的威胁知觉。Huang等^[18]认为工作不安全感具有认知评价和情感体验双重特性,认知型工作不安全感指对工作或利益损失可能性的认知评价,情感型工作不安全感指对这些潜在损失担忧的情感体验。胡三嫚^[8]的研究则发现工作不安全感包括工作丧失不安全感、工作执行不安全感、薪酬晋升不安全感、过度竞争不安全感 and 人际关系不安全感5个方面。诚然,理论界对于工作不安全感内涵的理解还存在一定分歧,但是对员工担忧源于工作本身及其重要特征受到威胁的看法却是一致的。此外,Greenhalgh等^[19]断言那些有能力应对工作中潜在威胁的员工不会体验到太多不安全感。基于此,本研究将工作不安全感定义为个体对工作本身及其重要特征可能丧失的威胁知觉和对此无能为力的主观体验。

已有研究^[20-21]通常简单的把用户抵制当成用户接受的另一面,然而这种理解有失偏颇。首先,从文本语义上分析,与用户接受相比,用户支持作为用户抵制的反面更加精确^[22];其次,在信息系统强制使用的情景下,表面的用户接受会掩饰隐性的抵制行为^[23];再次,用户接受与用户抵制的理论基础完全不同,用户接受以理性行为理论、计划行为理论、创新扩散理论、技术接受模型和技术采纳与利用整合理论等为基础,而用户抵制以人为导向论、系统导向论、人-系统交互论、公平-实施模型、维持现状偏好理论等为基础;最后,用户接受与用户抵制研究的切入视角存在差异,用户接受主要通过感知、态度以

及行为意向等构念解释用户接受信息技术的过程,用户抵制通过系统实施引致的技术性 or 社会性变化解释用户抵制信息技术的成因^[1,4]。由此可见,用户接受和用户抵制是两种截然不同的研究范式。用户抵制被引用最多的定义有两个,一个是Markus^[3]的定义,即用户抵制是指个体通过各种隐性或显性的行为阻止信息系统实施或使用;另一个是Kim等^[1]的定义,即用户抵制是指个体对信息系统实施引致的潜在变化的不良反应和反对。严格的讲,这些定义都很难涵盖用户抵制的全部内容。本研究将用户抵制定义为个体通过各种隐性或显性行为阻止信息系统实施,常见的表现形式包括抱怨、拖延、罢工、继续使用遗留系统、蓄意破坏或拒绝使用替代系统等^[24]。已有国外学者致力于探索用户抵制信息系统实施的影响因素,大致可归为个体特征、系统特性、消极情绪、负面期望、认知差异、组织支持和技术性或社会性变化7个方面^[3-6]。已有研究至少存在两个方面的不足,一是已有研究较多地通过案例研究、德尔菲法和焦点小组访谈等定性方法识别用户抵制的影响因素,定量研究亟待加强;二是研究视角相对较少,鲜有从压力源视角考察用户抵制的影响因素。根据压力-情绪理论可知,个体对环境事件的威胁知觉势必唤起情绪反应,进而导致反生产行为^[13]。根据情感事件理论可知,个体所经历的工作事件首先会引发情绪反应,然后再通过情绪反应影响其行为^[15]。工作不安全感作为组织生活的重要事件,会对用户抵制具有较强的预测力。基于此,本研究探讨工作不安全感影响用户抵制信息系统实施的作用机制,重点分析积极情绪和消极情绪的中介作用以及不确定性规避的调节作用。

3 研究假设和模型构建

3.1 工作不安全感与用户抵制

关于工作不安全感对员工结果变量(如态度、行为等)的作用效果,学术界存在3种主流的观点。第1种观点视工作不安全感为障碍性压力源,给个人更多的带来负面结果。Sverke等^[7]通过元分析发现,工作不安全感对员工工作投入、组织信任、组织承诺、工作满意度、心理和生理健康具有消极的影响;张勇等^[10]的实证结果表明,工作不安全感与员工创新自我效能和创造力显著负相关;张莉等^[25]认为工作不安全感不但会诱发沮丧、痛苦等消极情绪,还会导致员工的心理资源枯竭。第2种观点视工作不安全感为挑战性压力源,给个人更多的带来正面结果。Cavanaugh等^[26]和Wong等^[27]研究发现,对于现有工作的担忧有助于激发员工潜力进而改善他们的工作绩效。第3种观点认为工作不安全感可以同时发挥障碍性压力源和挑战性压力源的功效,也就是说,工作不安全感与员工结果变量之间的关系并非线性。周浩等^[28]研究发现工作不安全感对员工创造力具有倒U形影响,即低和高工作不安全感水平下,员工创造力较低;在中等程度工作不安全感水平下,员工创造

力最高。周浩等^[29]还揭示了工作不安全感与员工建言之间的倒U形关系,即在高和低工作不安全感水平下,员工建言较少;在中等程度工作不安全感水平下,员工建言最多。由此可见,学者们对于工作不安全感到底是发挥功能性作用还是非功能性作用并没有达成一致共识,未来研究应具体问题具体分析。

在信息系统实施情景下,工作不安全感对用户抵制的影响可以从4个方面进行阐述。首先,当用户感知到工作受到威胁却又无力应对时,出于自我保护的目的会倾向于安于现状^[28];其次,工作不安全感作为一种重要的压力源,不仅会增加用户罹患心理和生理疾病的概率,还会诱发沮丧、痛苦、抱怨等负面情绪,而这些令人不悦的消极体验会造成不同程度的偏离行为^[7,30];再次,工作不安全感会弱化用户对既得资源的控制感,通过显性或隐性抵制有助于用户持续控制这些已得资源;最后,工作不安全感显著降低员工对组织的信任和承诺,不利于两者高水平社会交换关系的形成,换句话说,即工作不安全感会抑制用户通过参与替代系统实施来回报组织的动力^[7-8]。胡三嫚等^[31]的实证结果也表明,工作丧失、薪酬晋升、工作执行、过度竞争和人际关系不安全感对工作投入有不同程度的负向影响,依照此逻辑,用户也会将更多精力投入到习惯性活动而非替代系统实施中。基于上述分析,本研究提出假设。

H₁ 工作不安全感对用户抵制有显著正向预测作用。

3.2 积极情绪和消极情绪的中介作用

人们在工作生活之中情绪复杂多变,时而悲伤,时而快乐,时而冷漠,时而热情^[32]。根据效价标准,情绪可分为正、负两极,正性情绪被称为积极情绪,负性情绪被称为消极情绪。积极情绪通常被描绘成一种令人愉悦的主观体验,包括高兴、欣喜、兴奋、自豪、满足和爱等情绪状态;消极情绪通常被描绘成一种令人生厌的主观体验,包括愤怒、耻辱、厌恶、罪恶、恐惧和神经质等情绪状态^[33]。已有研究表明,情绪对于特定行为有一定预测作用,特别是消极情绪,如恐惧产生逃离、愤怒导致攻击、厌恶引发驱逐等^[34]。在信息系统实施情景下,消极情绪会缩小用户的瞬间思维活动序列^[35],在有限认知范围影响下,保险起见用户更倾向于着眼于短期利益(新、旧系统切换初期会有一段时间的阵痛期,个人绩效不升反降),即继续使用现有系统处理日常事务。除此之外,消极情绪通常与特定行为紧密关联,当用户体验到令人不悦的负向情绪时,产生抵制不足为奇^[34]。由此可见,消极情绪对用户抵制有显著正向预测作用,积极情绪则不然。根据积极情绪拓展和建设理论可知,首先,积极情绪能够激发个体探索新鲜事物的兴趣,有助于用户参与替代系统实施^[36];其次,积极情绪能够拓展个体的注意范围和认知地图,有利于用户制定符合组织长远发展的决策^[35];最后,积极情绪能够构建个体的身体资源(如身体机能)、智力资源(如知识储备)、人际资源(如社交网络)和心理

资源(如抗压能力),有益于用户自我效能的提升^[36]。所以,在积极情绪状态下,用户既有参与替代系统实施的热情,也有应对潜在变化(如人员岗位、工作流程等)的信心。马庆国等^[37]也证实积极情绪对用户采纳信息技术有显著地正向影响。由此可见,积极情绪对用户抵制有显著负向预测作用。

情感事件理论认为情绪是连接工作环境特征与员工行为的桥梁,也就是说,员工所经历的工作事件首先会引发情绪反应,然后再通过情绪反应影响其行为^[15]。Weiss等^[15]进一步澄清,并不是所有工作事件都能诱发情绪反应,那些仅仅停留在初评阶段的工作事件就只能影响个体心境。情感事件理论自提出后,被广泛用于解释工作环境对员工行为作用机制的“黑箱”。Rodell等^[38]发现专注、焦虑和愤怒中介挑战性压力源和障碍性压力源与组织公民行为和反生产行为之间的关系;王宇清等^[39]发现消极情绪在程序公正和互动公正与员工偏离行为之间起中介作用。工作不安全感作为一种重要的压力源,势必会唤起愤怒、沮丧、痛苦等消极情绪^[13]。另外,既得资源和权力的可能丧失显然也不利于积极情绪的构建^[36]。换句话说,工作不安全感会导致积极情绪减少、消极情绪增多。因此,可以推断出积极情绪和消极情绪也应是工作不安全感与用户抵制之间关系的中介变量。基于上述分析,本研究提出假设。

H₂ 工作不安全感通过负向影响积极情绪间接正向影响用户抵制。

H₃ 工作不安全感通过正向影响消极情绪间接正向影响用户抵制。

3.3 不确定性规避的调节作用

不确定性规避是指一个社会中人们对于模糊情景的容忍程度,它和权力距离、个人主义/集体主义、男性化/女性化以及长期取向/短期取向一起,共同构成Hofstede^[39]的文化维度理论。在不确定性规避程度低的社会中,人们思维开阔,做事灵活,对探索新鲜事物富有热情;在不确定性规避程度高的社会中,人们相对保守,不喜变化,乐于按照既定规则行事^[40]。文化差异不能仅仅局限在社会层面,因为同一社会背景下的个体在文化方面也存在较大差异,并且对于个体层面文化差异的研究更具理论意义和现实意义^[41]。Kirkman等^[42]对文化差异实证文献进行综述后也表达了类似的观点,即已有研究更多地关注个体层面而非社会或国家层面;Hwang等^[43]的实证研究结果表明,顾客不确定性规避调节主观规范与认知信任的关系。基于此,本研究也从个体层面上分析不确定性规避对工作不安全感与积极情绪、消极情绪和用户抵制之间关系的调节作用。在信息系统实施情景下,低不确定性规避用户主动进取,富于冒险,并且对风险耐受能力更强,当他们感知替代系统实施能给自身带来更高的工作绩效、更多的工资收入及更好的晋升机会等潜在收益时,工作不安全感对积极情绪、消极情绪和用户抵制的影响会被进一步弱化。高不确定性规避用户传统守旧,不喜变

化,并且对于风险更加敏感,当他们感知替代系统实施可能带来工作丧失、薪酬下降、流程变更、过度竞争和人际冲突等潜在成本时,工作不安全感对积极情绪、消极情绪和用户抵制的影响会被进一步加强。基于上述分析,本研究提出假设。

H₄ 不确定性规避对工作不安全感与积极情绪之间关系具有显著的调节效应。具体而言,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与积极情绪之间的负向关联性更强。

H₅ 不确定性规避对工作不安全感与消极情绪之间关系具有显著的调节效应。具体而言,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与消极情绪之间的正向关联性更强。

H₆ 不确定性规避对工作不安全感与用户抵制之间关系具有显著的调节效应。具体而言,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与用户抵制之间的正向关联性更强。

如上所述,本研究认为不确定性规避之所以放大了工作不安全感对用户抵制的正面效应,是因为其增强了工作不安全感对积极情绪的负面效应对消极情绪的正面效应,据此本研究预测不确定性规避调节工作不安全感经由积极情绪和消极情绪对用户抵制的间接效应。基于上述分析,本研究提出假设。

H₇ 不确定性规避调节工作不安全感通过积极情绪对用户抵制的间接效应,用户不确定性规避越高,这种正向的间接效应越强。

H₈ 不确定性规避调节工作不安全感通过消极情绪对用户抵制的间接效应,用户不确定性规避越高,这种正向的间接效应越强。

4 研究方法

4.1 研究对象和调查过程

为了避免同源方差,采用配对方法收集数据,终端用户问卷包括性别、年龄、教育程度、工作不安全感、积极情绪、消极情绪和不确定性规避,直接主管问卷包括用户抵制。2014年5月至7月,对武汉、郑州、许昌和安阳等地12家企业进行调研,行业涉及制造、金融、通信和培训等。12家企业都处于信息系统实施期间,但是实施进度有所差异。需要特别强调的是,本次调研仅涉及上述企业的IT部门。调查过程分为3个步骤,首先,在IT部门领导协助下确定参与调查的终端用户及其直接主管名单,特别要求这种上下级关系至少持续半年以上;其次,对用户名单进行编号并分发给他们填写,问卷填完后直接收回;最后,在直接主管问卷上标明需要评价的用户名单并送给他们填写,填完后交给指定人员统一寄回给研究者。问卷全部回收后,研究人员依照编号对问卷进行匹配和筛选。共发放问卷350套,最终得到有效匹配问卷266套。样本的描述性统计结果为,就性别而言,女性用户115人,占43.233%;男性用户151人,占56.767%。就年龄而言,25岁及以下的用户有66人,占24.812%;26岁~30岁的有93人,占34.963%;

31岁~35岁的有62人,占23.308%;36岁及以上的有45人,占16.917%。就教育程度而言,高中学历及以下的用户有21人,占7.895%;大专学历72人,占27.068%;本科学历129人,占48.496%;研究生学历及以上44人,占16.541%。

4.2 测量工具

以已有研究中的测量工具为基础设计题项,同时结合中国语言习惯和文化特点进行适当调整。问卷初稿形成后,首先交由信息系统、心理学和人力资源领域内的6位教授进行评议,然后根据他们的反馈意见修改问卷并最终确定。在正式发放问卷之前,研究者还邀请78位MBA学员参与预测试,结果表明探索性因子分析共析出5个因子,总方差解释量为77.864%,题项在其对应潜变量上的载荷系数均高于在其他潜变量上的载荷系数,而且各个潜变量的内部一致性系数都大于0.700,表明本量表具有良好的信度和效度,并且适用于中国情景的研究。

采用Huang等^[18]和Schreurs等^[44]编制的问卷测量自变量工作不安全感,包含5个题项,内部一致性系数为0.898;采用Watson等^[33]编制的问卷测量中介变量积极情绪,包含4个题项,内部一致性系数为0.904;采用Watson等^[33]编制的问卷测量中介变量消极情绪,包含4个题项,内部一致性系数为0.872;采用Dorfman等^[45]编制的问卷测量调节变量不确定性规避,包含5个题项,内部一致性系数为0.894;采用Kim等^[1,46]编制的问卷测量因变量用户抵制,包含4个题项,内部一致性系数为0.840。各变量的题项见表1。

本研究的控制变量包括性别、年龄、教育程度、变革强度和实施时长。对性别进行虚拟变量处理,女性取值为0,男性取值为1;年龄分为4个等级,25岁及以下、26岁~30岁、31岁~35岁、36岁及以上;教育程度分为4个等级,高中学历及以下、大专学历、本科学历、研究生学历及以上;对变革强度进行虚拟变量处理,渐进式变革取值为0,激进式变革取值为1;实施时长是指截至调研时项目已实施的时间,可分为3个等级,6个月及以下、6个月~12个月、12个月及以上。以上测量,除控制变量外,其他变量均采用Likert 5点量表计分,1为非常不同意,5为非常同意。

4.3 统计分析

本研究采用SPSS 19.0和AMOS 17.0等工具进行统计分析。具体而言,首先,进行验证性因子分析、描述性统计分析和内部一致性信度检验;其次,依照Baron等^[47]的步骤分析积极情绪和消极情绪的中介效应;最后,采用层级回归方法检验不确定性规避对工作不安全感与积极情绪、消极情绪和用户抵制之间关系的调节效应。

5 结果分析

5.1 验证性因子分析

通过验证性因子分析检验工作不安全感、积极情绪、消极情绪、不确定性规避和用户抵制的区分效度,结果见表2。由表2可知,五因子模型对实际数据

表1 变量和题项
Table 1 Variables and Items

变量	题项	文献来源
工作不安全感	我害怕失去当前工作	Huang 等 ^[18] Schreurs 等 ^[44]
	工作不稳定令我紧张	
	我担忧现在的工作难以长久	
	会被解雇的想法让我恐惧	
积极情绪	我担心随时会被炒掉	Watson 等 ^[33]
	在信息系统实施期间,我感到非常兴奋	
	在信息系统实施期间,我感到非常激动	
	在信息系统实施期间,我感到非常快乐	
消极情绪	在信息系统实施期间,我感到非常满意	Watson 等 ^[33]
	在信息系统实施期间,我感到很愤怒	
	在信息系统实施期间,我感到很心烦	
	在信息系统实施期间,我感到很害怕	
不确定性规避	在信息系统实施期间,我感到很紧张	Dorfman 等 ^[45]
	我认为规章制度非常重要	
	标准化操作流程会对我有帮助	
	我认为工作条例越详细越好	
用户抵制	严格遵从指示对我的工作大有益处	Kim 等 ^[1,46]
	我期望别人按章行事	
	他/她不遵从替代系统实施所带来工作方式的变化	
	他/她不配合替代系统实施所带来工作方式的变化	
	他/她反对替代系统实施所带来工作方式的变化	
	他/她不赞同替代系统实施所带来工作方式的变化	

表2 验证性因子分析结果(N=266)
Table 2 Results of Confirmatory Factor Analysis (N=266)

模型	χ^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$	RMSEA	GFI	NNFI	IFI	CFI
五因子模型	450.007	199	2.261	0.069	0.871	0.921	0.932	0.932
四因子模型	1 175.648	203	5.791	0.134	0.659	0.699	0.738	0.736
三因子模型	1 613.029	206	7.830	0.161	0.573	0.572	0.620	0.618
双因子模型	1 819.449	208	8.747	0.171	0.541	0.514	0.565	0.562
单因子模型	2 208.252	209	10.566	0.190	0.491	0.400	0.460	0.457

注:五因子模型为工作不安全感、积极情绪、消极情绪、不确定性规避、用户抵制,四因子模型为工作不安全感、积极情绪、消极情绪、不确定性规避+用户抵制,三因子模型为工作不安全感、积极情绪+消极情绪、不确定性规避+用户抵制,双因子模型为工作不安全感、积极情绪+消极情绪+不确定性规避+用户抵制,单因子模型为工作不安全感+积极情绪+消极情绪+不确定性规避+用户抵制,+表示融合。

表3 描述性统计分析结果(N=266)
Table 3 Results of Descriptive Statistical Analysis (N=266)

	性别	年龄	教育程度	变革强度	实施时长	工作不安全感	积极情绪	消极情绪	不确定性规避	用户抵制
性别										
年龄	0.046									
教育程度	-0.012	0.038								
变革强度	0.025	0.113	0.048							
实施时长	-0.058	-0.026	-0.177**	-0.073						
工作不安全感	0.024	0.066	0.020	0.074	0.183**					
积极情绪	0.038	-0.023	0.057	-0.002	-0.068	-0.543**				
消极情绪	-0.087	0.042	0.012	-0.023	0.107	0.427**	-0.428**			
不确定性规避	0.030	0.061	-0.050	-0.020	0.043	0.061	-0.085	0.128*		
用户抵制	-0.061	-0.065	-0.033	-0.116	0.197**	0.397**	-0.485**	0.555**	-0.001	
均值	0.568	2.323	2.737	0.519	1.835	3.828	3.576	3.844	4.160	4.007
标准差	0.496	1.028	0.828	0.501	0.531	0.624	1.254	0.887	0.704	0.840

注: *为 $p < 0.050$, **为 $p < 0.010$, 双尾检验, 下同。

的拟合明显优于其他模型, 这表明本研究涉及的5个变量具有良好的区分效度。因此, 可以进行下一步的结构模型分析。

5.2 描述性统计分析

表3给出各个变量的均值、标准差和相关系数。由表3可知, 工作不安全感与积极情绪显著负相关($r = -0.543, p < 0.010$), 与消极情绪($r = 0.427, p < 0.010$)和用户抵制($r = 0.397, p < 0.010$)显著正相关, H_1 得到初步验证; 积极情绪与用户抵制显著负相关($r = -0.485, p < 0.010$); 消极情绪与用户抵制显著正相关($r = 0.555, p < 0.010$); 不确定性规避与消极情绪显著正相关($r = 0.128, p < 0.050$), 与工作不安全感($r = 0.061, p > 0.050$)、积极情绪($r = -0.085, p > 0.050$)和用户抵制($r = -0.001, p > 0.050$)无明显相关性。

5.3 中介效应分析

本研究沿用Baron等^[47]推荐的步骤检验积极情绪和消极情绪是否中介工作不安全感与用户抵制的关系, 检验结果见表4。①将积极情绪作为因变量, 控制变量进入回归方程, 构建模型1; 在模型1基础上加入自变量工作不安全感, 构建模型2, 检验工作不安全感与积极情绪的关系。由模型2可知, 工作不安全感对积极情绪有显著的负向影响, $\beta = -0.559, p < 0.001$ 。②将消极情绪作为因变量, 控制变量进入回归方程, 构建模型3; 在模型3基础上加入自变量工作不安全感, 构建模型4, 检验工作不安全感与消极情绪的关系。由模型4可知, 工作不安全感对消极情绪

有显著的正向影响, $\beta = 0.428, p < 0.001$ 。③将用户抵制作为因变量, 控制变量进入回归方程, 构建模型5; 在模型5基础上加入自变量工作不安全感, 构建模型6, 检验工作不安全感与用户抵制的关系。由模型6可知, 工作不安全感对用户抵制有显著的正向影响, $\beta = 0.393, p < 0.001, H_1$ 得到进一步验证。④将用户抵制作为因变量, 控制变量和中介变量同时进入回归方程, 构建模型7, 检验积极情绪和消极情绪与用户抵制的关系。由模型7可知, 积极情绪对用户抵制有显著的负向影响, $\beta = -0.302, p < 0.001$; 消极情绪对用户抵制有显著的正向影响, $\beta = 0.413, p < 0.001$ 。⑤将用户抵制作为因变量, 控制变量、自变量和中介变量同时进入回归方程, 构建模型8, 检验积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间的中介作用。由模型8可知, 积极情绪($\beta = -0.270, p < 0.001$)和消极情绪($\beta = 0.397, p < 0.001$)对用户抵制仍然存在显著的影响, 但是工作不安全感对用户抵制的影响却不显著, $\beta = 0.072, p > 0.050$ 。由此可以断定, 积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间起完全中介作用, 即工作不安全感通过负向影响积极情绪间接正向影响用户抵制, 通过正向影响消极情绪间接正向影响用户抵制, H_2 和 H_3 得到验证。

采用Bootstrapping法进一步检验工作不安全感对用户抵制的间接效应。检验结果表明, 工作不安全感经由积极情绪影响用户抵制的间接效应为0.127, 间接效应99%的置信区间为[0.053, 0.212], 不包括零

表4 积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间中介效应的分析结果

Table 4 Analysis Results of Mediating Effects of Positive and Negative Emotions between Job Insecurity and User Resistance

变量名称	积极情绪		消极情绪		用户抵制			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
性别	0.037	0.055	-0.083	-0.096	-0.046	-0.058	0.000	-0.005
年龄	-0.027	0.006	0.050	0.025	-0.047	-0.070	-0.076	-0.078
教育程度	0.049	0.077	0.029	0.008	0.006	-0.013	0.009	-0.004
变革强度	-0.006	0.038	-0.020	-0.054	-0.096	-0.127*	-0.089	-0.095*
实施时长	-0.058	0.054	0.107	0.022	0.187**	0.108	0.125**	0.114*
工作不安全感		-0.559***		0.428***		0.393***		0.072
积极情绪							-0.302***	-0.270***
消极情绪							0.413***	0.397***
R ²	0.009	0.306	0.022	0.196	0.054	0.201	0.415	0.419
ΔR ²		0.297		0.174		0.147	0.361	0.365
F	0.460	19.027***	1.150	10.520***	2.944*	10.831***	26.180***	23.127***

注:*** $p < 0.001$,下同。

点;工作不安全感经由消极情绪影响用户抵制的间接效应为0.143,间接效应99%的置信区间为[0.061, 0.250],同样不包括零点。如上所述,工作不安全感经由积极情绪和消极情绪影响用户抵制的间接效应均显著, H_2 和 H_3 得到进一步验证。

5.4 调节效应分析

本研究采用层级回归方法检验不确定性规避是否调节工作不安全感与积极情绪、消极情绪和用户抵制的关系,检验结果见表5。①将积极情绪作为因变量,控制变量、自变量工作不安全感与调节变量不确定性规避同时进入回归方程,构建模型9;在模型9基础上加入工作不安全感与不确定性规避的交互项,构建模型10,检验不确定性规避对工作不安全感与积极情绪关系的调节效应。由模型10可知,工作不安全感与不确定性规避的交互项对积极情绪有显著的负向影响, $\beta = -0.138$, $p < 0.050$,表明不确定性规避显著调节工作不安全感与积极情绪的关系。②将消极情绪作为因变量,控制变量、自变量工作不安全感与调节变量不确定性规避同时进入回归方程,构建模型11;在模型11基础上加入工作不安全感与不确定性规避的交互项,构建模型12,检验不确定性规避对工作不安全感与消极情绪关系的调节效应。由模型12可知,工作不安全感与不确定性规避的交互项对消极情绪的影响并不显著, $\beta = 0.057$, $p > 0.050$,表明不确定性规避不能调节工作不安全感与

消极情绪的关系, H_5 没有得到验证。③将用户抵制作为因变量,控制变量、自变量工作不安全感与调节变量不确定性规避同时进入回归方程,构建模型13;在模型13基础上加入工作不安全感与不确定性规避的交互项,构建模型14,检验不确定性规避对工作不安全感与用户抵制关系的调节效应。由模型14可知,工作不安全感与不确定性规避的交互项对用户抵制存在显著的正向影响, $\beta = 0.161$, $p < 0.010$,表明不确定性规避显著调节工作不安全感与用户抵制的关系。

为了进一步确认不确定性规避对工作不安全感与积极情绪和用户抵制之间关系的调节效应是否如先前预期,本研究依照Aiken等^[48]的建议,分别选取工作不安全感与不确定性规避平均数加减一个标准差的值代入回归模型中,并进行绘图,结果见图1和图2。由图1可以看出,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与积极情绪之间的负向关联性更强, H_4 得到验证。由图2可以看出,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与用户抵制之间的正向关联性更强, H_6 也得到验证。

根据Edwards等^[49]推荐的方法检验不确定性规避是否调节工作不安全感通过积极情绪和消极情绪对用户抵制的间接效应,结果见表6。由表6第一阶段的分析结果可知,对不同水平的不确定性规避而言,

表5 不确定性规避对工作不安全感与情绪和用户抵制之间关系调节效应的分析结果
Table 5 Analysis Results of Moderating Effects of Uncertainty Avoidance
on the Relationships between Job Insecurity, Emotions and User Resistance

变量名称	积极情绪		消极情绪		用户抵制	
	模型9	模型10	模型11	模型12	模型13	模型14
性别	0.056	0.059	-0.099	-0.100	-0.057	-0.061
年龄	0.009	0.016	0.018	0.015	-0.069	-0.077
教育程度	0.074	0.053	0.013	0.022	-0.015	0.011
变革强度	0.036	0.029	-0.051	-0.048	-0.128*	-0.120*
实施时长	0.055	0.056	0.019	0.019	0.109	0.109
工作不安全感	-0.556***	-0.539***	0.422***	0.415***	0.394***	0.375***
不确定性规避	-0.051	-0.103	0.103	0.125*	-0.027	0.033
工作不安全感 × 不确定性规避		-0.138*		0.057		0.161**
R ²	0.309	0.324	0.207	0.209	0.201	0.223
ΔR ²	0.300	0.315	0.185	0.187	0.147	0.169
F	16.446***	15.418***	9.593***	8.498***	9.291***	9.215***

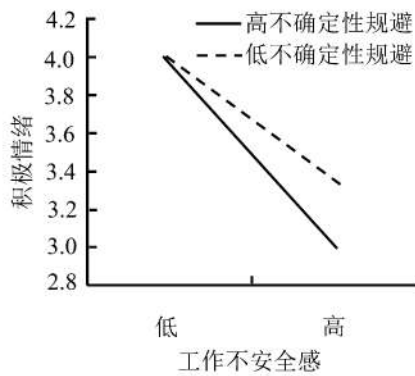


图1 不确定性规避对工作不安全感与积极情绪之间关系的调节效应
Figure 1 Moderating Effect of Uncertainty Avoidance on the Relationship between Job Insecurity and Positive Emotions

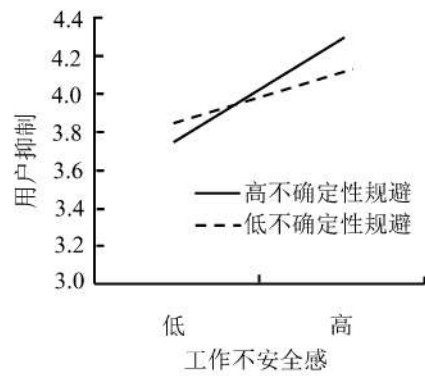


图2 不确定性规避对工作不安全感与用户抵制之间关系的调节效应
Figure 2 Moderating Effect of Uncertainty Avoidance on the Relationship between Job Insecurity and User Resistance

工作不安全感到积极情绪的路径系数有显著的差异, $\Delta\beta = -0.358$, 95% 的置信区间为 $[-0.621, -0.085]$, $p < 0.050$, H_4 得到进一步验证; 对不同水平的不确定性规避而言, 工作不安全感到消极情绪的路径系数差异不显著, $\Delta\beta = 0.104$, 95% 的置信区间为 $[-0.121, 0.312]$, $p > 0.050$, H_5 仍然没有得到验证。由表6还可知, 在高/低不确定性规避条件下工作不安全感通

过积极情绪影响用户抵制的间接效应均显著, $\beta = 0.148$, 99% 的置信区间为 $[0.056, 0.254]$, $p < 0.010$; $\beta = 0.086$, 99% 的置信区间为 $[0.029, 0.173]$, $p < 0.010$ 。整体而言, 在两种条件下间接效应的差异也是显著的, $\Delta\beta = 0.062$, 99% 的置信区间为 $[0.001, 0.159]$, $p < 0.010$, H_7 得到验证。在高/低不确定性规避条件下工作不安全感通过消极情绪影响用户抵制的间接效

表6 调节的路径分析结果
Table 6 Path Analysis Results of Moderation

	积极情绪		消极情绪		用户抵制	
	第一阶段	间接效应	第一阶段	间接效应	直接效应	总效应
高不确定性规避	-0.855**	0.148**	0.421**	0.161**	0.147*	0.455**
低不确定性规避	-0.497**	0.086**	0.316**	0.121**	-0.032	0.175**
差异	-0.358*	0.062**	0.104	0.040	0.179**	0.280**

注:第一阶段:自变量→中介变量;第二阶段:中介变量→因变量;直接效应:自变量→因变量;间接效应=第一阶段效应×第二阶段效应;总效应=直接效应+间接效应。

应均显著, $\beta = 0.161$, 99%的置信区间为[0.068, 0.288], $p < 0.010$; $\beta = 0.121$, 99%的置信区间为[0.037, 0.248], $p < 0.010$ 。整体而言,在两种条件下间接效应的差异却不显著, $\Delta\beta = 0.040$, 95%的置信区间为[-0.043, 0.133], $p > 0.050$, 因此 H_8 未得到验证。

6 结论

本研究以信息系统终端用户及其直接主管为研究对象,探讨工作不安全感对用户抵制信息系统实施的作用机理,重点分析积极情绪和消极情绪的中介作用以及不确定性规避的调节作用。研究结果表明,①工作不安全感对用户抵制存在显著正向预测作用;②积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间起完全中介作用;③不确定性规避对工作不安全感与积极情绪之间具有显著的负向调节效应,具体而言,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与积极情绪之间的负向关联性更强;④不确定性规避对工作不安全感与用户抵制之间关系具有显著的正向调节效应,具体而言,与低不确定性规避相比,对高不确定性规避用户而言,工作不安全感与用户抵制之间的正向关联性更强。⑤不确定性规避正向调节工作不安全感通过积极情绪对用户抵制的间接效应,用户不确定性规避越高,这种正向的间接效应越强。上述研究结果在理论和实践方面都具有重要意义。

(1)本研究发现工作不安全感对用户抵制产生显著的正向影响。一方面,该结论有效推动工作不安全感在信息系统实施领域的发展;另一方面,为用户抵制研究提供了新的视角。本研究将工作不安全感这一概念引入到信息系统实施领域,填补了长期以来缺乏实证研究工作不安全感与用户抵制之间关系的空白。已有研究主要从个体特征^[3]、系统特性^[3]和成本收益^[1, 46]等视角研究用户抵制的形成机理,而本研究则从情景因素出发,研究工作环境特征对用户抵制的预测作用。

(2)本研究发现积极情绪和消极情绪在工作不安全感与用户抵制之间发挥完全中介作用。一方面,该结论揭示了工作不安全感影响用户抵制的内在机

理;另一方面,在中国情景下再次佐证情感事件理论,即情绪是连接工作环境特征与员工行为的桥梁。更为重要的是,还没有研究把工作不安全感、积极情绪、消极情绪和用户抵制整合在一起,本研究提出并验证了工作不安全感通过积极情绪和消极情绪的中介效应影响用户抵制,在理论上澄清了4者之间的关系。除此之外,该结论也支持 Ashforth 等^[14]的论断,即用户行为不仅是理性加工的结果,也可能为情绪所致。

(3)本研究发现不确定性规避显著正向调节工作不安全感与用户抵制的关系。一方面,该结论验证了用户抵制是个人因素与情景因素交互影响的结果;另一方面,解释了相同情景下用户抵制存在差异的原因。对于低不确定性规避用户而言,工作不安全感对其抵制的正向影响更小,因为他们主动进取,富于冒险,并且对风险耐受力更强;对于高不确定性规避用户而言,工作不安全感对其抵制的正向影响更强,因为他们传统守旧,不喜变化,并且对于风险更加敏感。

(4)本研究还发现不确定性规避显著负向调节工作不安全感与积极情绪的关系,该结论界定了工作不安全感影响积极情绪的边界条件,对于情绪理论的发展有一定促进作用。从调节作用示意图可以看出,两个调节作用的趋势基本相同,即放大自变量对因变量的影响强度,由此不再赘述积极情绪差异形成的原因。此外,本研究还发现不确定性规避正向调节工作不安全感通过积极情绪对用户抵制的间接效应。但是,不确定性规避对工作不安全感与消极情绪之间关系以及工作不安全感通过消极情绪对用户抵制间接效应的调节作用不显著,具体原因还有待后续研究进行探讨。

信息系统实施总是伴随着企业文化、组织结构、权力地位、工作内容、薪酬福利等方面的深化变革,直接接触及用户的切身利益,抱怨、拖延、罢工、继续使用遗留系统、蓄意破坏或拒绝使用替代系统等抵制行为司空见惯。另外,用户抵制还被认为是造成信息系统实施过程中超时、超预算甚至失败等问题的主要原因^[1]。因此,探索用户抵制的形成机理进而

制定相应的管理策略具有重要的现实意义。①本研究发现工作不安全感对用户抵制有正向促进作用,这提示管理者可通过创造一个稳定的工作环境降低用户对信息系统实施的抵制,如可以通过提供培训协助用户掌握替代系统所需技能,提升其可雇佣水平以及人-岗匹配性,还可以通过适度调低绩效考核标准打消用户对替代系统表现不佳的顾虑。②本研究发现积极情绪和消极情绪完全中介工作不安全感与用户抵制的关系,这提示管理者应持续关注用户的情绪反应,尤其是消极情绪,做好用户情绪疏导工作。具体而言,一方面,可以通过心理辅导帮助用户建立应对工作压力的信心;另一方面,可以通过文体活动缓解用户紧张和焦虑心态。③本研究发现不确定性规避显著调节工作不安全感与积极情绪和用户抵制的关系,这提示管理者应该重视个体差异性,采用不同策略应对不同特质的用户。对于低不确定性规避用户而言,管理者提供更多的支持和鼓励即可;而对于高不确定性规避用户而言,管理者则可能需采取严厉的奖惩制度。

本研究也存在一些局限有待后续研究加以完善。①本研究中工作不安全感是指个体对工作本身及其重要特征可能丧失的威胁知觉和对此无能为力的主观体验,属于整体性定义,然而还有学者从不同角度定义工作不安全感,如Hellgren等^[17]认为工作不安全感存在数量和质量之分,数量型工作不安全感表现为员工对工作本身丧失的担忧,质量型工作不安全感表现为员工对雇佣关系质量损害的威胁知觉;Huang等^[18]认为工作不安全感具有认知评价和情感体验双重特性,认知型工作不安全感是指对工作或利益损失可能性的认知评价,情感型工作不安全感是指对这些潜在损失担忧的情感体验。这些类型的工作不安全感对用户抵制各有什么影响、是否存在差异,本研究无法回答,有待未来深入探讨。②本研究仅从情感事件理论考察情绪在工作不安全感与用户抵制之间的中介作用,然而工作不安全感影响用户抵制的路径是多种多样的,未来可从社会交换理论视角进行探讨。

参考文献:

- [1] Kim H W, Kankanhalli A. Investigating user resistance to information systems implementation: A status quo bias perspective [J]. *MIS Quarterly*, 2009, 33(3):567-582.
- [2] Wu M S, Huang S J, Chen L W. The preparedness of critical success factors of IT service management and its effect on performance [J]. *The Service Industries Journal*, 2011, 31(8):1219-1235.
- [3] Markus M L. Power, politics, and MIS implementation [J]. *Communications of the ACM*, 1983, 26(6):430-444.
- [4] Joshi K. A model of users' perspective on change: The case of information systems technology implementation [J]. *MIS Quarterly*, 1991, 15(2):229-242.
- [5] Klaus T, Blanton J E. User resistance determinants and the psychological contract in enterprise system implementations [J]. *European Journal of Information Systems*, 2010, 19(6):625-636.
- [6] Selander L, Henfridsson O. Cynicism as user resistance in IT implementation [J]. *Information Systems Journal*, 2012, 22(3):289-312.
- [7] Sverke M, Hellgren J, Näswall K. No security: A meta-analysis and review of job insecurity and its consequences [J]. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2002, 7(3):242-264.
- [8] 胡三嫚. 企业员工工作不安全感与组织承诺的关系研究:以心理契约破坏感为中介变量[J]. *经济管理*, 2012, 34(8):105-113.
Hu Sanman. Relationship between job insecurity and organizational commitment: Mediating effects of psychological contract breach [J]. *Economic Management*, 2012, 34(8):105-113. (in Chinese)
- [9] Staufenbiel T, König C J. A model for the effects of job insecurity on performance, turnover intention, and absenteeism [J]. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2010, 83(1):101-117.
- [10] 张勇, 龙立荣. 人-工作匹配、工作不安全感对雇员创造力的影响:一个有中介的调节效应模型检验 [J]. *南开管理评论*, 2013, 16(5):16-25, 50.
Zhang Yong, Long Lirong. Effects of person-job fit and job insecurity on employees' creativity: Test of a mediated moderator model [J]. *Nankai Business Review*, 2013, 16(5):16-25, 50. (in Chinese)
- [11] 张莉, 林与川, 张林. 工作不安全感与情绪耗竭:情绪劳动的中介作用 [J]. *管理科学*, 2013, 26(3):1-8.
Zhang Li, Lin Yuchuan, Zhang Lin. Job insecurity and emotional exhaustion: The mediating effects of emotional labor [J]. *Journal of Management Science*, 2013, 26(3):1-8. (in Chinese)
- [12] Tian Q, Zhang L, Zou W. Job insecurity and counterproductive behavior of casino dealers: The mediating role of affective commitment and moderating role of supervisor support [J]. *International Journal of Hospitality Management*, 2014, 40:29-36.
- [13] Spector P E, Fox S. An emotion-centered model of voluntary work behavior: Some parallels between counterproductive work behavior and organizational citizenship behavior [J]. *Human Resource Management Review*, 2002, 12(2):269-292.
- [14] Ashforth B E, Humphrey R H. Emotion in the workplace: A reappraisal [J]. *Human Relations*, 1995, 48(2):97-125.
- [15] Weiss H M, Cropanzano R. Affective events theory:

- A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work [J]. *Research in Organizational Behavior*, 1996, 18(1):1-74.
- [16] Ashford S J, Lee C, Bobko P. Content, cause, and consequences of job insecurity: A theory-based measure and substantive test [J]. *The Academy of Management Journal*, 1989, 32(4):803-829.
- [17] Hellgren J, Sverke M, Isaksson K. A two-dimensional approach to job insecurity: Consequences for employee attitudes and well-being [J]. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1999, 8(2):179-195.
- [18] Huang G H, Lee C, Ashford S, Chen Z, Ren X. Affective job insecurity: A mediator of cognitive job insecurity and employee outcomes relationships [J]. *International Studies of Management and Organization*, 2010, 40(1):20-39.
- [19] Greenhalgh L, Rosenblatt Z. Job insecurity: Toward conceptual clarity [J]. *The Academy of Management Review*, 1984, 9(3):438-448.
- [20] Venkatesh V, Morris M G, Davis G B, Davis F D. User acceptance of information technology: Toward a unified view [J]. *MIS Quarterly*, 2003, 27(3):425-478.
- [21] Venkatesh V, Thong J Y L, Xu X. Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology [J]. *MIS Quarterly*, 2012, 36(1):157-178.
- [22] van Offenbeek M, Boonstra A, Seo D B. Towards integrating acceptance and resistance research: Evidence from a telecare case study [J]. *European Journal of Information Systems*, 2013, 22(4):434-454.
- [23] Shang S S C. Dual strategy for managing user resistance with business integration systems [J]. *Behaviour and Information Technology*, 2012, 31(9):909-925.
- [24] Rivard S, Lapointe L. Information technology implementers' responses to user resistance: Nature and effects [J]. *MIS Quarterly*, 2012, 36(3):897-920.
- [25] 张莉, 林与川, 张林. 工作不安全感对情绪耗竭的影响: 社会支持的调节作用 [J]. *科研管理*, 2014, 35(3):91-98.
Zhang Li, Lin Yuchuan, Zhang Lin. Impact of job insecurity on emotional exhaustion: The moderating role of social support [J]. *Science Research Management*, 2014, 35(3):91-98. (in Chinese)
- [26] Cavanaugh M A, Boswell W R, Roehling M V, Boudreau J W. An empirical examination of self-reported work stress among U. S. managers [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2000, 85(1):65-74.
- [27] Wong Y T, Wong C S, Ngo H Y, Lui H K. Different responses to job insecurity of Chinese workers in joint ventures and state-owned enterprises [J]. *Human Relations*, 2005, 58(11):1391-1418.
- [28] 周浩, 龙立荣. 工作不安全感、创造力自我效能对员工创造力的影响 [J]. *心理学报*, 2011, 43(8):929-940.
Zhou Hao, Long Lirong. Effects of job insecurity and creative self-efficacy on employees' creativity [J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2011, 43(8):929-940. (in Chinese)
- [29] 周浩, 龙立荣. 基于自我效能感调节作用的工作不安全感对建言行为的影响研究 [J]. *管理学报*, 2013, 10(11):1604-1610.
Zhou Hao, Long Lirong. The curvilinear relation between job insecurity and voice behavior: Moderating effect of self-efficacy [J]. *Chinese Journal of Management*, 2013, 10(11):1604-1610. (in Chinese)
- [30] 王宇清, 龙立荣, 周浩. 消极情绪在程序和互动不公正感与员工偏离行为间的中介作用: 传统性的调节机制 [J]. *心理学报*, 2012, 44(12):1663-1676.
Wang Yuqing, Long Lirong, Zhou Hao. Organizational injustice perception and workplace deviance: Mechanisms of negative emotion and traditionality [J]. *Acta Psychologica Sinica*, 2012, 44(12):1663-1676. (in Chinese)
- [31] 胡三嫒, 刘明前. 工作不安全感及其对工作投入度与生活满意感的影响 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2011, 19(1):47-49.
Hu Sanman, Liu Mingqian. Impact of job insecurity on job involvement and life satisfaction [J]. *China Journal of Health Psychology*, 2011, 19(1):47-49. (in Chinese)
- [32] Beaudry A, Pinsonneault A. The other side of acceptance: Studying the direct and indirect effects of emotions on information technology use [J]. *MIS Quarterly*, 2010, 34(4):689-710.
- [33] Watson D, Clark L A, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales [J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1988, 54(6):1063-1070.
- [34] 郭小艳, 王振宏. 积极情绪的概念、功能与意义 [J]. *心理科学进展*, 2007, 15(5):810-815.
Guo Xiaoyan, Wang Zhenhong. Concept, function and meaning of positive emotion [J]. *Advances in Psychological Science*, 2007, 15(5):810-815. (in Chinese)
- [35] Johnson K J, Waugh C E, Fredrickson B L. Smile to see the forest: Facially expressed positive emotions broaden cognition [J]. *Cognition and Emotion*, 2010, 24(2):299-321.
- [36] Fredrickson B L. The role of positive emotions in

- positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions [J]. *American Psychologist*, 2001, 56(3):218-226.
- [37] 马庆国,王凯,舒良超. 积极情绪对用户信息技术采纳意向影响的实验研究:以电子商务推荐系统为例[J]. *科学学研究*, 2009,27(10):1557-1563.
Ma Qingguo, Wang Kai, Shu Liangchao. Influence of positive emotion on users' adoption intention on information technology: An experimental study with RA [J]. *Studies in Science of Science*, 2009,27(10):1557-1563. (in Chinese)
- [38] Rodell J B, Judge T A. Can "good" stressors spark "bad" behaviors? The mediating role of emotions in links of challenge and hindrance stressors with citizenship and counterproductive behaviors [J]. *Journal of Applied Psychology*, 2009,94(6):1438-1451.
- [39] Hofstede G. Culture's consequences: International differences in work-related values [M]. London: Sage Publications Ltd, 1984:211-232.
- [40] 吴维库,王未,刘军,吴隆增. 辱虐管理、心理安全感感知与员工建言[J]. *管理学报*, 2012,9(1):57-63.
Wu Weiku, Wang Wei, Liu Jun, Wu Longzeng. Abusive supervision, perceived psychological safety and voice behavior [J]. *Chinese Journal of Management*, 2012,9(1):57-63. (in Chinese)
- [41] 刘文兴,廖建桥,黄诗华. 不确定性规避、工作负担与领导授权行为:控制愿望与管理层级的调节作用[J]. *南开管理评论*, 2012,15(5):4-12,94.
Liu Wenxing, Liao Jianqiao, Huang Shihua. Uncertainty avoidance, workload and leader empowering behavior: The moderating role of desirability for control and position [J]. *Nankai Business Review*, 2012,15(5):4-12,94. (in Chinese)
- [42] Kirkman B L, Lowe K B, Gibson C B. A quarter century of culture's consequences: A review of empirical research incorporating Hofstede's cultural values framework [J]. *Journal of International Business Studies*, 2006,36(3):285-320.
- [43] Hwang Y, Lee K C. Investigating the moderating role of uncertainty avoidance cultural values on multidimensional online trust [J]. *Information & Management*, 2012,49(3/4):171-176.
- [44] Schreurs B H J, van Emmerik I H, Günter H, Gernsmeys F. A weekly diary study on the buffering role of social support in the relationship between job insecurity and employee performance [J]. *Human Resource Management*, 2012,51(2):259-279.
- [45] Dorfman P W, Howell J P. Dimensions of national culture and effective leadership patterns: Hofstede revisited [M] // Farmer R N, Goun E G. *Advances in International Comparative Management: A Research Annual*, 1988:127-149.
- [46] Kim H W. The effects of switching costs on user resistance to enterprise systems implementation [J]. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 2011,58(3):471-482.
- [47] 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.
- [48] Aiken L S, West S G. *Multiple regression: Testing and interpreting interactions* [M]. London: Sage Publications, Inc, 1991:59-72.
- [49] Edwards J R, Lambert L S. *Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis* [J]. *Psychological Methods*, 2007,12(1):1-22.

Job Insecurity on User Resistance to Information Systems Implementation

Zhang Yajun^{1,2}, Zhang Jinlong¹, Zhang Junwei¹

1 School of Management, Huazhong University of Science & Technology, Wuhan 430074, China

2 School of Business Administration, Guizhou University of Finance & Economics, Guiyang 550025, China

Abstract: User resistance has been a hot topic in information systems field recently. Quite a considerable number of scholars have devoted themselves into the exploration of the new paradigm. Specifically, main researches have focused on investigating the effects of personality traits, systematic characteristics, negative emotions, cognitive differences, negative expectations, organizational support, and technical or social changes on user resistance while ignoring the impacts of job insecurity. In addition, insufficient focus has been attended to empirical research but to case studies in this field. To fill the gap, this paper aims to analyze

the influencing mechanism of job insecurity on user resistance to information systems implementation from emotions and cultural values perspectives. Drawing on stress-emotions theory and affective events theory, we propose that positive and negative emotions will mediate the relationship between job insecurity and user resistance. We also propose that uncertainty avoidance will moderate the process that job insecurity exerts positive influence on user resistance.

We selected the end-users of information systems and their direct supervisor as research subjects. To avoid the common method variance, the questionnaire was divided into two parts. End-users completed the first part while their direct supervisor completed the second part. Between May and July 2014, we distributed questionnaires to 12 enterprises located in Wuhan, Zhengzhou, Xuchang and Anyang in China, and 266 sets of paired data were gathered finally. SPSS 19.0 and AMOS 17.0 were used to conduct confirmatory factor analysis, descriptive statistic analysis, internal consistency test etc. We employed multiple hierarchical regression method to analyze the mediating effects of positive and negative emotions and the moderating effects of uncertainty avoidance.

The results indicated that job insecurity had a significantly positive effects on user resistance while positive and negative emotions played a totally mediating role in the relationship between job insecurity and user resistance. Uncertainty avoidance negatively moderated the relationship between job insecurity and positive emotions, that is, the negative relationship between job insecurity and positive emotions would be stronger when users had higher uncertainty avoidance while positively moderated the relationship between job insecurity and user resistance, that is, the positive relationship between job insecurity and user resistance would be stronger when users had higher uncertainty avoidance. Furthermore, uncertainty avoidance positively moderated the indirect effects of job insecurity on user resistance through positive emotions. This study has offered a new perspective for academic research as well as management.

Keywords: job insecurity; user resistance; positive emotions; negative emotions; uncertainty avoidance

Received Date: August 14th, 2014 **Accepted Date:** February 8th, 2015

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China(71271095)

Biography: Zhang Yajun (1982 - , Native of Qianjiang, Hubei), Doctor in Management, is a Post-doctoral in the Station of Business Administration in Huazhong University of Science & Technology and is an Associate Professor in the School of Business Administration at Guizhou University of Finance & Economics. His research interests include information systems implementation and project management, etc.

E-mail: zhangyajun99@163.com

□