

人际冲突与安全工作行为：愤怒和报复动机的多重中介效应*

呼军艳^{1,2} 张庆霞¹ 王海峰²

(1 兰州大学管理学院, 兰州 730000) (2 西北师范大学社会发展与公共管理学院, 兰州 730070)

摘要 为探讨人际冲突和安全工作行为之间的关系, 以及愤怒和报复动机的多重中介作用, 采用时间滞后的数据搜集方法, 通过上级-下属配对的方式对229名公交司机及其主管进行调查。结果表明: 人际冲突能够对安全工作行为产生显著的负向影响, 人际冲突可以通过激发愤怒情绪来减少安全工作行为, 也能够通过刺激报复动机对安全工作行为产生消极影响, 愤怒和报复动机在人际冲突与安全工作行为之间发挥着多重中介效应。

关键词 人际冲突, 安全工作行为, 愤怒, 报复动机。

分类号 B849

1 引言

人际冲突 (interpersonal conflict) 指不同主体间由于在观点、需求及价值观等方面不兼容而引起的紧张状态 (Weingart, Behfar, Bendersky, Todorova, & Jehn, 2015)。组织内部员工之间的结构性、联结性和互动性决定了人际冲突的不可避免, 人际冲突也因此被认为是一种广泛的社会存在 (沈秉勳, 2009)。根据研究内容的差异, 人际冲突被分为“任务冲突 (或认知冲突)”、“关系冲突 (或情感冲突)”和“过程冲突”三种类型 (刘玉新, 张建卫, 彭凯平, 2012; Barki & Hartwick, 2004)。任务冲突侧重于工作任务, 指员工在任务完成过程中关于工作时间、顺序及流程等方面存在分歧或争论; 关系冲突侧重于人际关系, 指员工之间人际关系的不和睦或不协调; 过程冲突聚焦于任务的推进方式, 指员工在任务分配、责任承担等方面存在分歧。

作为一种典型的压力源 (Eatough, 2010), 人际冲突产生的影响是多方面的。人际冲突一方面凸显甚至放大了个体之间的差异, 另一方面也极大降低了员工之间的协作效率。其不仅破坏团队成员之间的互动关系, 还会对团队或组织绩效产生严重的负面影响。已有研究发现, 人际冲突能够激发员工的负面情绪 (Bao, Zhu, Hu, & Cui,

2016), 减少信息共享 (De Jong & Elfring, 2010), 引起反生产工作行为 (刘玉新等, 2012), 而且会显著降低组织的任务绩效 (De Wit, Greer, & Jehn, 2012)。由于人际冲突的广泛性与危害性, 该问题正引起国内外学者越来越多的重视。

与一般类型的工作任务不同, 安全工作具有独特性。除了一般工作的特点 (如正确的工作方式、规范的操作流程及严格的时间界限等), 安全工作还包含较多的安全属性, 如自身生理和心理的安全、企业正常运营的安全及他者的生命安全等 (丁宗广, 叶龙, 郭名, 2016; Beus & Taylor, 2018; Neal, Griffin, & Hart, 2000)。这就要求员工在工作过程中付诸更多的精力, 投入更多的资源以保障安全工作的顺利进行 (岳俊林等, 2018; Beus & Taylor, 2018; Smith, Hughes, Dejoy, & Dyal, 2018)。所以, 在人际冲突的情况下, 员工能否严格遵守工作程序, 能否正确使用防护用品, 能否高度集中地完成工作任务, 即人际冲突是否对安全工作行为产生影响? 若是, 其传导机制有哪些? 以上问题尚未得到解答。

已有研究证实, 愤怒情绪在外界刺激与个体行为之间发挥着重要的传导作用 (Berkowitz, 2012; Ghim, Choi, Lim, & Lim, 2015)。Bao等 (2016) 还发现, 消极情绪往往是人际冲突发生后个体最直接的外在表现。与其他消极情绪不同, 愤怒往往被视为人际互动过程中的一种威胁, 对个体消极

收稿日期: 2020-04-16

* 基金项目: 教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目 (16JZD023); 中央高校基本科研业务费专项资金资助重点项目 (17LZUJBWZD012)。

通讯作者: 呼军艳, E-mail: huji15@lzu.edu.cn。

甚至暴力行为发挥最直接的预测作用(徐四华, 杨钊, 2016)。根据资源保存理论, 个体有获取新资源、维持已有资源及防止自身资源迅速流失的内在动机(Hobfoll, 1989)。在外界条件有利的情况下, 员工会积极处理与同事的关系, 增加工作投入等以获取新资源; 而当外界条件不利时, 员工将消耗有限的资源予以应对, 若这种资源消耗超出员工的承受范围, 便会引起巨大的心理压力, 进而导致异化的工作行为(Hobfoll, 1989, 2011)。人际冲突这一紧张的关系处境将消耗员工的有限资源, 易引起紧张、焦虑及痛苦等负面情绪, 并进而导致较多的负面工作行为(如减少安全工作行为)。因此, 本研究假设人际冲突能够通过激发愤怒情绪进而对安全工作行为产生消极影响。

除愤怒情绪之外, 报复动机也可能发挥重要的传导作用。自我决定理论指出, 自主性、胜任力及关联性是个体三个最基本的心理需求(Deci & Ryan, 1985)。若外界条件或刺激满足个体的三种基本心理需求, 个体便会主动地将外界刺激进行内化, 进而产生积极的后果(如愉悦、兴奋及高工作投入等); 而当外界刺激无法满足甚至损害三种需求时, 个体便通过负面情绪、消极态度和行为等予以回应。当员工感受到被他者冷落、嘲笑甚至攻击时, 报复动机的产生往往不可避免。此外, 报复动机是对个体负面行为进行预测最准确的效标之一(张珊珊, 唐辉, 刘艳艳, 吕少博,

2015)。所以, 在人际冲突的情况下, 员工的三种基本心理需求难以得到满足。而应对这种紧张状态, 员工更倾向于进行被动地内化, 进而激发出较高的报复动机, 最终减少其安全工作行为。因此, 本研究假设, 人际冲突能够通过激发员工的报复动机来对安全工作行为产生负向影响。

公共交通作为社会运输系统的重要组成部分, 其正常运行直接关系到社会公共安全。伴随着国家对社会公共安全风险治理的重视, 公共交通安全问题已成为近些年新兴的研究议题(丁宗广等, 2016; 岳俊林等, 2018)。与其他领域不同, 公共交通因外部环境的复杂多变性与自身系统的开放动态性使得其脆弱性特征显著(卢文刚, 舒迪远, 2016)。然而, 作为公共交通脆弱性重要影响因素之一的人际冲突研究仍不多见, 尤其是有关人际冲突与道路运输驾驶员安全工作行为关系的研究(丁宗广等, 2016; De Wit et al., 2012)。鉴于我国城市公交安全基础依然较为薄弱, 重特大事故时有发生现实背景, 以及公交安全对于社会运转效率的重要意义, 以公交司机为研究对象, 探究人际冲突与其安全工作行为之间的关系以及可能的传导机制, 不仅能够实现新的理论突破, 而且具有非常重要的现实意义。因此, 本研究基于资源保存理论和自我决定理论, 以公交车司机为研究对象, 以愤怒和报复动机为中介, 探究人际关系冲突对安全工作行为的影响及多重中介机制。研究理论模型参见图1。

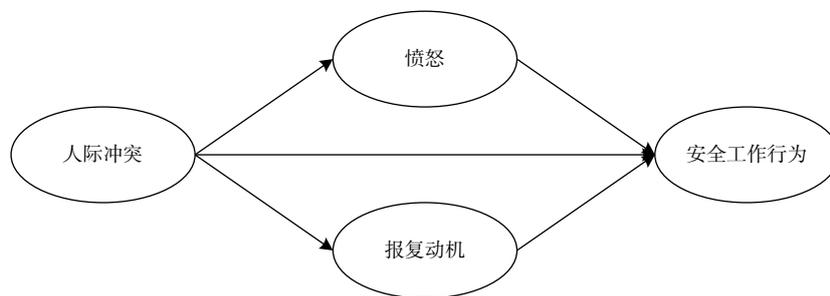


图1 理论模型

2 研究方法

2.1 被试

本研究以公交车司机为研究对象, 采用时间滞后的纵向追踪调查法进行两次数据搜集, 时间间隔为两个月。采用整群抽样法, 选取西安市三家公交公司中具有三年以上从业经验的公交司机作为被试。第一次问卷调查测量人际冲突、愤怒

及报复动机三个变量及社会人口统计信息, 共有389名公交司机参与测查, 回收有效问卷293份; 第二次问卷调查由公交公司的主管对公交司机的安全工作行为进行评价, 定向发放293份问卷, 回收有效问卷236份。将两次获得的数据进行配对, 最终获得229份有效样本数据。其中男性176名(76.86%), 女性53名(23.14%); 年龄均值为

38.01 岁 ($SD=9.26$ 岁); 高中及以下 21 名 (9.17%), 大专 128 名 (55.90%), 本科 77 名 (33.62%), 硕士及以上 3 名 (1.31%); 工作年限 3~5 年 23 名 (10.04%), 6~10 年 33 名 (14.41%), 11~20 年 68 名 (29.69%), 21~30 年 89 名 (38.86%), 31 年及以上 16 名 (6.99%)。

2.2 研究工具

2.2.1 人际冲突量表

本研究采用 Jehn (1995) 编制的人际冲突量表, 共 8 个题目, 采用 5 点计分, 从“从不发生”到“总是如此”分别计 1~5 分。8 个题目的均值代表人际冲突的水平, 分数越高说明人际冲突越严重, 该量表信效度良好, 在原始文章中的 Cronbach's α 系数为 0.92。本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.76。

2.2.2 愤怒量表

本研究采用 Gelbrich (2010) 编制的愤怒量表, 共 3 个题目, 采用 5 点计分, 从“非常不赞成”到“非常赞成”分别计 1~5 分。3 个题目的均值代表愤怒的水平, 分数越高说明愤怒情况越严重, 该量表信效度良好, 在原始文章中的 Cronbach's α 系数为 0.94。本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.81。

2.2.3 报复动机量表

本研究采用 Hung, Chi 和 Lu (2009) 编制的报复动机量表, 共 4 个题目, 采用 5 点计分, 从“非常不赞成”到“非常赞成”分别计 1~5 分。4 个题目的均值代表报复动机的水平, 分数越高说明报复动机越强, 该量表信效度良好, 在原始文章中的 Cronbach's α 系数为 0.82。本研究中, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.80。

2.2.4 安全工作行为量表

本研究采用的安全工作行为量表包含安全遵守行为与安全参与行为两个子量表, 分别由 Cheyne, Cox, Oliver 和 Tomás (1998) 和 Neal 等 (2000) 编制。子量表各包含 6 个题目, 整体共计 12 个题目, 采用 5 点计分, 从“非常不赞成”到“非常赞成”分别计 1~5 分。12 个题目的均值代表安全工作行为的水平, 分数越高说明司机表现出越多的安全工作行为, 该量表信效度良好, 在原始文章中的 Cronbach's α 系数分别为 0.93 和 0.94。本研究中, 两个子量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.89 和 0.92, 整体量表的 Cronbach's α 系数为 0.94。与分因子相比 ($GFI=0.95$, $TLI=0.95$, $CFI=0.96$, $SRMR=0.03$, $RMSEA=0.08$), 合并为单因子的拟合指标更好 ($GFI=0.96$, $TLI=0.95$, $CFI=0.97$, $SRMR=0.03$, $RMSEA=0.07$)。所以, 后续的假设检验过程中将其合并为单因子进行分析。

2.3 统计方法

使用 SPSS22.0 进行数据录入, 并采用 SPSS22.0 和 AMOS22.0 对获取数据进行分析。

3 结果

3.1 共同方法偏差检验

首先, 本研究参考 Harman (1976) 的方法, 采用未旋转的主成分分析法对数据进行探索性因子分析。结果共析出 6 个特征值大于 1 的因子, 第一个因子可解释的变异量为 38.22%, 6 个因子的累计可解释的变异量为 66.24%, 均低于临界值 (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003)。其次, 验证性因子分析也显示各变量之间具有良好的区分效度。四因子模型的拟合指数优于其他因子模型 (参见表 1)。综上可知, 共同方法偏差不会对本研究造成严重影响。

表 1 验证性因子分析 ($n=229$)

模型	χ^2	df	χ^2/df	GFI	TLI	CFI	SRMR	RMSEA
四因子模型	123.46	61	2.02	0.95	0.95	0.96	0.03	0.03
三因子模型	259.54	59	4.40	0.76	0.75	0.77	0.09	0.11
两因子模型	361.57	55	6.57	0.66	0.66	0.68	0.15	0.18
单因子模型	418.25	51	8.20	0.53	0.52	0.55	0.21	0.22

注: 三因子模型中愤怒与报复动机合并; 两因子模型中愤怒与报复动机合并, 人际冲突与安全工作行为合并。

3.2 描述性统计与相关分析

相关分析结果显示, 四个关键变量之间两两相关 ($p<0.01$), 这为后续的假设检验提供初步支

持 (参见表 2)。

3.3 中介效应检验

基于相关分析结果, 本研究采用结构方程模

型检验人际冲突、愤怒、报复动机与安全工作行为之间的关系。同时，对公交司机的性别、年龄、教育程度及工作年限进行控制。

首先，以人际冲突为自变量，以安全工作行为为因变量，检验模型的主效应（即 M_0 ）。分析结果显示，人际冲突与安全工作行为之间的路径系数达到显著水平（ $\beta = -0.54, p < 0.001$ ），即人际冲突能够对安全工作行为产生显著的负向预测作用。并且，此模型各项拟合指标良好（ $\chi^2/df = 2.67, GFI = 0.92, TLI = 0.93, CFI = 0.91, SRMR = 0.04, RMSEA = 0.04$ ）。

其次，在 M_0 的基础之上，以愤怒为中介变量构建中介模型 M_1 。结果显示，人际冲突、愤怒及安全工作行为三者之间的路径都达到显著水平（ $\beta_{\text{人际冲突} \rightarrow \text{愤怒}} = 0.38, p < 0.001$ ； $\beta_{\text{愤怒} \rightarrow \text{安全工作行为}} = -0.43, p < 0.001$ ； $\beta_{\text{人际冲突} \rightarrow \text{安全工作行为}} = -0.38, p < 0.001$ ），说明人际冲突通过激发公交司机的愤怒情绪进而降低其安全工作行为。此模型的各项拟合指数满足统计要求（ $\chi^2/df = 2.48, GFI = 0.92,$

$TLI = 0.92, CFI = 0.90, SRMR = 0.03, RMSEA = 0.04$ ）。

此外，在 M_0 的基础之上，以报复动机为中介变量构建中介模型 M_2 。结果显示，人际冲突、报复动机及安全工作行为三者之间的路径系数达到显著水平（ $\beta_{\text{人际冲突} \rightarrow \text{报复动机}} = 0.57, p < 0.001$ ； $\beta_{\text{报复动机} \rightarrow \text{安全工作行为}} = -0.53, p < 0.001$ ； $\beta_{\text{人际冲突} \rightarrow \text{安全工作行为}} = -0.23, p < 0.01$ ），说明人际冲突也能够通过触发公交司机的报复动机来减少其安全工作行为。该模型的各项拟合指标良好（ $\chi^2/df = 2.34, GFI = 0.95, TLI = 0.93, CFI = 0.91, SRMR = 0.03, RMSEA = 0.04$ ）。

最后，以人际冲突为自变量，以愤怒和报复动机为中介变量，以安全工作行为为因变量，构建复合中介模型 M_3 （参见图 2）。分析发现，各路径系数都达到显著水平（ $p < 0.01$ ），模型拟合指数良好（ $\chi^2/df = 2.21, GFI = 0.92, TLI = 0.92, CFI = 0.90, SRMR = 0.04, RMSEA = 0.04$ ）。因此，本研究的复合中介模型成立，说明人际冲突通过激发愤怒情绪和报复动机对安全工作行为产生消极影响。

表 2 各变量描述性统计与相关分析结果（ $n = 229$ ）

变量	<i>M</i>	<i>SD</i>	人际冲突	愤怒	报复动机
人际冲突	2.61	0.55			
愤怒	2.69	0.77	0.30**		
报复动机	2.61	0.70	0.45**	0.58**	
安全工作行为	3.96	0.76	-0.46**	-0.48**	-0.59**

注：** $p < 0.01$ ，以下同。

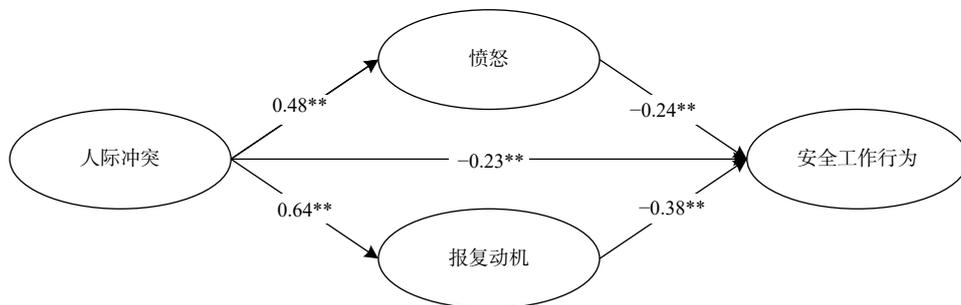


图 2 人际冲突、愤怒、报复动机与安全工作行为的复合中介模型

3.4 中介效应的显著性检验

为进一步验证愤怒和报复动机的中介效应，提高研究结论的准确性，运用 Bootstrapping 程序，采取 5000 次不放回抽样的分析方法计算复合中介模型 95% 的置信区间（参见表 3）。分析结果显示，三种不同类型中介路径的 95% 置信区间均不包含零，说明愤怒和报复动机在人际冲突和安全

工作行为关系之间发挥着复合中介的作用，即人际冲突分别从愤怒和报复动机两个方面对安全工作行为产生负向影响。

4 讨论

本研究以公交车司机为研究对象，以愤怒和报复动机为中介，构建人际冲突与安全工作行为

的多重中介模型。采用时间滞后的方式进行数据搜集,并借助结构方程与 Bootstrapping 对获得的数据进行分析。

表3 中介效应显著性检验分析结果 (n=229)

模型	中介变量	标准化的间接效应值	效果量	95%置信区间	
				下限	上限
M ₁	愤怒	-0.11	10.01%	-0.20	-0.05
M ₂	报复动机	-0.22	16.07%	-0.30	-0.15
M ₃	愤怒	-0.06	12.06%	-0.13	-0.02
	报复动机	-0.16	17.55%	-0.26	-0.10

注:表内数据基于bias-corrected的统计分析。

首先,本研究发现人际关系冲突对安全工作行为有着显著的负向预测作用。以往安全工作行为前置影响因素的探讨主要从心理资本(高伟明,曹庆仁,2015;岳俊林等,2018)、管理者行为与风格(曹庆仁,李凯,李静林,2011;Wu, Chen, & Li, 2008)以及安全氛围(叶新风,李新春,王智宁,2014;Neal et al., 2000; Smith et al., 2018)视角进行考察,人际冲突作为一种重要的负面压力源,其潜在影响被忽略了。为了弥补已有研究的不足,本研究创新性地从人际关系视角探究人际冲突对安全工作行为的影响,这一研究推动了相关理论的发展与完善。员工面对的人际冲突源是多方面的,如组织内部(如上级或同事)、顾客和家庭,冲突源的多样性、复杂性和不可预测性均提高了员工遭受负面压力的概率,也大大提高了员工对抗此压力的难度(沈秉勳,2009;Weingart et al., 2015)。所以,员工正常的工作行为受到严重威胁,进一步影响其工作绩效。这主要是因为,一方面,这些人际关系冲突能够激发司机的负面情绪,减少其理性的工作行为;另一方面,员工不得不耗费大量的时间与精力来应对负面压力源,将引起极大的资源损耗,导致员工无法全身心地投入到日常工作中,容易引发不安全工作行为。

其次,本研究发现了愤怒在人际关系冲突与安全工作行为之间的中介作用。数据分析结果显示,人际关系冲突通过激发员工的愤怒情绪进而降低其安全工作行为,这与以往研究结果相似(Berkowitz, 2012; Ghim et al., 2015)。本研究结果再次体现了愤怒情绪在外部消极刺激与主体负面行为之间重要的中介作用,也表明了愤怒情绪的重要传导作用。对遭受人际冲突的员工而言,其

基本心理需求(如自主性和社会联系)未得到满足,于是产生紧张、焦虑及失望等,进而引起愤怒情绪(徐四华,杨钊,2016)。他们更容易做出消极的工作行为,如攻击行为、冲动行为及反社会行为等。将愤怒情绪纳入人际冲突与安全工作行为研究框架同样也拓展了愤怒情绪的研究范围。

再次,本研究表明人际关系冲突能够通过激发报复动机对安全工作行为产生负面影响。通过探究报复动机在人际冲突与安全工作行为之间重要的传导作用,本研究一方面丰富了报复动机的相关研究,加深了对报复动机的理解,另一方面,本研究也凸显出报复动机的破坏性与危害性。研究发现,遭受人际冲突员工的报复动机更强,所表现出的安全工作行为更少。这主要是因为员工为发泄由人际冲突所引起的负面情绪,表达自己的不满,容易将同事、上级或顾客当作发泄对象予以报复(张珊珊等,2015)。比如,对于公交司机而言,可能通过更改操作流程、随意调整行驶路线以及蛮横驾驶等行为表达自己的不满,这些异化的反生产工作行为将大大降低公交车行驶的安全性,最终威胁到乘客安全。

最后,本研究发现了愤怒与报复动机在人际冲突与安全工作行为之间的复合中介作用。通过对多重中介模型的分析,本研究揭示了人际冲突与安全工作行为之间复杂的传导机制。一方面,人际冲突能够激发愤怒情绪来对安全工作行为发挥消极作用;另一方面,人际冲突也能够刺激员工的报复动机,从而降低其工作的安全性。多重中介效应的发现,显示出人际冲突不仅通过改变员工情绪,还通过激发他们的报复动机来对其安全工作行为产生影响。从情绪和动机两个方面进行中介机制探究有助于在人际冲突与安全工作行为之间构建清晰完整的理论框架。并且,研究再次揭示出人际冲突对员工施加负面影响的多面性及严重性。

本研究为增强员工(尤其是公交车司机)安全工作行为提供了一定的理论指导。一方面,组织应对员工所正在遭受的和潜在的人际冲突予以高度重视,通过提高组织公平性、构建人性化的管理制度及开展及时的心理疏导等避免人际冲突的发生,或最大程度地降低其危害;另一方面,员工也应正确看待各种人际冲突,减少其对自身情绪和动机的负面影响,将主要精力放在工作中,避免其负面影响波及到日常工作。

5 结论

本研究得出以下结论：人际冲突能够显著减少安全工作行为，愤怒能够中介人际冲突对安全工作行为的负面影响，报复动机也能够中介人际冲突对安全工作行为的负面影响，愤怒和报复动机在人际冲突与安全工作行为之间发挥着多重中介效应。

参考文献

- 曹庆仁, 李凯, 李静林. (2011). 管理者行为对矿工不安全行为的影响关系研究. *管理科学*, 24(6), 69–78, doi: [10.3969/j.issn.1672-0334.2011.06.008](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-0334.2011.06.008).
- 丁宗广, 叶龙, 郭名. (2016). 高铁司机工作-家庭冲突与工作经验对安全行为的影响研究. *世界科技研究与发展*, 38(4), 910–913.
- 高伟明, 曹庆仁. (2015). 心理资本、安全知识与安全行为——基于煤矿企业新生代员工的实证研究. *中国管理科学*, 23(S1), 72–76.
- 刘玉新, 张建卫, 彭凯平. (2012). 职场欺负、人际冲突与反生产行为的关系：情绪智力的调节效应. *预测*, 31(5), 1–8.
- 卢文刚, 舒迪远. (2016). 基于突发事件生命周期理论视角的城市公交应急管理研究——以广州“7·15”公交纵火案为例. *广州大学学报(社会科学版)*, 15(4), 19–27.
- 沈秉勤. (2009). 人际冲突处理方式结构模型及影响机制之研究——以台湾企业为例(博士学位论文). 暨南大学, 广州.
- 徐四华, 杨钊. (2016). 大学生的愤怒情绪在社会排斥与行为冲动性间的中介作用. *中国心理卫生杂志*, 30(3), 220–225, doi: [10.3969/j.issn.1000-6729.2016.03.012](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-6729.2016.03.012).
- 叶新凤, 李新春, 王智宁. (2014). 安全氛围对员工安全行为的影响——心理资本中介作用的实证研究. *软科学*, 28(1), 86–90, doi: [10.3969/j.issn.1001-8409.2014.01.019](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-8409.2014.01.019).
- 岳俊林, 郭树祥, 祝曦, 张春红, 杨宝昆, 李霓. (2018). 铁路机车乘务员心理资本与安全绩效关系研究. *中国安全科学学报*, 28(S1), 1–5.
- 张珊珊, 唐辉, 刘艳艳, 吕少博. (2015). 冒犯严重性与人际宽恕的关系：愤怒沉思的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 23(4), 706–708.
- Bao, Y. S., Zhu, F. W., Hu, Y., & Cui, N. (2016). The research of interpersonal conflict and solution strategies. *Psychology*, 7(4), 541–545, doi: [10.4236/psych.2016.74055](https://doi.org/10.4236/psych.2016.74055).
- Barki, H., & Hartwick, J. (2004). Conceptualizing the construct of interpersonal conflict. *International Journal of Conflict Management*, 15(3), 216–244, doi: [10.1108/eb022913](https://doi.org/10.1108/eb022913).
- Berkowitz, L. (2012). A different view of anger: The cognitive-neoassociation conception of the relation of anger to aggression. *Aggressive Behavior*, 38(4), 322–333, doi: [10.1002/ab.21432](https://doi.org/10.1002/ab.21432).
- Beus, J. M., & Taylor, W. D. (2018). Working safely at some times and unsafely at others: A typology and within-person process model of safety-related work behaviors. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(3), 402–416, doi: [10.1037/ocp0000092](https://doi.org/10.1037/ocp0000092).
- Cheyne, A., Cox, S., Oliver, A., & Tomás, J. M. (1998). Modelling safety climate in the prediction of levels of safety activity. *Work & Stress*, 12(3), 255–271.
- De Jong, B. A., & Elfring, T. (2010). How does trust affect the performance of ongoing teams? The mediating role of reflexivity, monitoring, and effort. *Academy of Management Journal*, 53(3), 535–549, doi: [10.5465/amj.2010.51468649](https://doi.org/10.5465/amj.2010.51468649).
- De Wit, F. R. C., Greer, L. L., & Jehn, K. A. (2012). The paradox of intragroup conflict: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 97(2), 360–390, doi: [10.1037/a0024844](https://doi.org/10.1037/a0024844).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Eatough, E. M. (2010). *Understanding the relationships between interpersonal conflict at work, perceived control, coping, and employee well-being* (Unpublished master's thesis). University of South Florida, Tampa.
- Gelbrich, K. (2010). Anger, frustration, and helplessness after service failure: Coping strategies and effective informational support. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 38(5), 567–585, doi: [10.1007/s11747-009-0169-6](https://doi.org/10.1007/s11747-009-0169-6).
- Ghim, S. C., Choi, D. H., Lim, J. J., & Lim, S. M. (2015). The relationship between covert narcissism and relational aggression in adolescents: Mediating effects of internalized shame and anger rumination. *International Journal of Information & Education Technology*, 5(1), 21–26.
- Harman, H. H. (1976). *Modern factor analysis* (3rd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524, doi: [10.1037/0003-066X.44.3.513](https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513).
- Hobfoll, S. E. (2011). Conservation of resource caravans and engaged settings. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 84(1), 116–122, doi: [10.1111/j.2044-8325.2010.02016.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2010.02016.x).
- Hung, T. K., Chi, N. W., & Lu, W. L. (2009). Exploring the relationships between perceived coworker loafing and counterproductive work behaviors: The mediating role of a revenge motive. *Journal of Business and Psychology*, 24(3), 257–270, doi: [10.1007/s10869-009-9104-6](https://doi.org/10.1007/s10869-009-9104-6).
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40(2), 256–282, doi: [10.2307/2393638](https://doi.org/10.2307/2393638).
- Neal, A., Griffin, M. A., & Hart, P. M. (2000). The impact of organizational

- climate on safety climate and individual behavior. *Safety Science*, 34(1–3), 99–109.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903, doi: [10.1037/0021-9010.88.5.879](https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879).
- Smith, T. D., Hughes, K., Dejoy, D. M., & Dyal, M. A. (2018). Assessment of relationships between work stress, work-family conflict, burnout and firefighter safety behavior outcomes. *Safety Science*, 103, 287–292, doi: [10.1016/j.ssci.2017.12.005](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.12.005).
- Weingart, L. R., Behfar, K. J., Bendersky, C., Todorova, G., & Jehn, K. A. (2015). The directness and oppositional intensity of conflict expression. *Academy of Management Review*, 40(2), 235–262, doi: [10.5465/amr.2013.0124](https://doi.org/10.5465/amr.2013.0124).
- Wu, T. C., Chen, C. H., & Li, C. C. (2008). A correlation among safety leadership, safety climate and safety performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 21(3), 307–318, doi: [10.1016/j.jlp.2007.11.001](https://doi.org/10.1016/j.jlp.2007.11.001).

Interpersonal Conflict and Safety Work Behavior: The Multiple Mediation Effects of Anger and Revenge Motivation

HU Junyan^{1,2}, ZHANG Qingxia¹, WANG Haifeng²

(1 School of Management, Lanzhou University, Lanzhou 730000;

2 College of Social Development and Public Administration, Northwest Normal University, Lanzhou 730070)

Abstract

The present study aimed to investigate the relationship between interpersonal conflict and safety work behavior, and the potential mediation effects of anger and revenge motivation. We used time-lagged data collection and supervisor-subordinate matched dyads to conduct two waves of surveys. The results indicated interpersonal conflict exerted significant negative influence on safety work behavior. Interpersonal conflict impeded safety work behavior through triggering anger emotion. In addition, interpersonal conflict negatively affected safety work behavior by enhancing revenge motivation. Furthermore, anger and revenge motivation played multiple mediation roles between interpersonal conflict and safety work behavior.

Key words interpersonal conflict, safety work behavior, anger, revenge motivation.