

# 某制造厂员工职业倦怠影响因素的路径分析

倪蕾, 姚勇, 曹慧, 李济超, 易桂林

(武汉市职业病防治院, 湖北 武汉 430015)

**摘要:** 目的 通过路径分析, 深层次探讨社会支持、自我效能感、应对方式等因素对职工职业倦怠的直接和间接作用。方法 对某制造厂所有 635 名工人进行问卷调查, 内容包括一般情况: 社会人口学资料、个人噪声暴露史、职业倦怠通用量表, 社会支持评定量表, 简易应对方式量表, 一般自我效能感量表等。结果 情绪衰竭、消极怠慢和职业效能存在不同的影响路径, 应对方式在社会支持对工人情绪衰竭和消极怠慢的影响中起着中介作用, 其作用路径为社会支持直接和通过积极应对及消极应对间接影响情感耗竭及消极怠慢; 社会支持和应对方式在工人自我效能感对职业效能的影响中起着中介作用, 其路径为社会支持直接和通过积极应对及消极应对间接影响职业效能感; 自我效能直接和通过积极应对及社会支持间接影响职业效能感。结论 提高工人的自我效能感, 帮助建立积极的应对方式, 增加社会支持可以减轻职业倦怠。

**关键词:** 制造厂工人; 职业倦怠; 影响因素; 路径分析

中图分类号: R135

文献标识码: A

文章编号: 1002-221X(2013)06-0412-04

## Path analysis on influencing factor of job burnout in staffs of a manufacturing plant

NI Lei, YAO Yong, CAO Hui, LI Ji-chao, YI Gui-ling

(Wuhan Municipal Hospital for Prevention and Treatment of Occupational Diseases, Wuhan 430015, China)

**Abstract:** **Objective** To explore the direct and indirect effect of various influencing factors such as social support, self-efficacy and coping style etc. on job burnout among workers in a manufacturing plant by path analysis so as to provide theoretical basis for promoting their physical and mental health. **Methods** Six hundred and thirty-five workers of a manufacturing plant were selected as subjects in the survey. The questionnaire method was used in the survey which mainly contained Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS), Social Science Research Solutions (SSRS), Simplified Coping Style Questionnaire (SCTQ), General Self-Efficacy Scale (GSES), except the survey on general state and occupational noise exposure status. **Results** Path analysis revealed that there were different influencing paths on emotional exhaustion, cynicism and professional efficacy. Coping style played a intermediary role in the influence of social support on emotional exhaustion and cynicism, the paths were directly effected exhaustion and cynicism, or indirectly effected them through positive coping style and negative coping style. Both social support and coping style played intermediating effect on self-efficacy on professional efficacy, the path were social support directly effected professional efficacy, or indirectly effected professional efficacy through positive coping style and negative coping style; self-efficacy also could directly effected professional efficacy, or indirectly effected professional efficacy through positive coping style and social support. **Conclusion** The results suggested that improving self-efficacy, establish positive coping style, increasing social support might alleviate job burnout.

**Key words:** manufacturing plant workers; job burnout; Influencing factor; path analysis

职业倦怠 (occupational burnout), 也称工作倦怠, 国内也有翻译为工作衰竭、职业枯竭、职业过劳等, 是指从业人员因工作时间过长、工作量过大、工作强度过高而出现的一种疲惫不堪的状态。当工作本身对个人能力、精力以及资源过度要求, 从而导致工作者感到情绪枯竭、精疲力尽时, 便产生职业倦怠。国内学者商涛<sup>[1]</sup>等通过对 1192 名合资企业工人的调查研究发现, 有 23.7% 的员工情绪衰竭和 13.3% 的员工消极怠慢程度很高, 10.6% 的被调查者职业效能

较低, 认为在工作中不能体现自身价值。一项对 17 家企业在职人员的调查发现<sup>[2]</sup>, 企业在职人员职业倦怠的检出率为 11.5%。

本文借鉴国内外相关研究成果, 并结合企业实际情况, 对某汽车制造企业员工进行了调查研究, 以期发现影响企业员工职业倦怠的相关因素以及影响因素之间的相互关系, 有效地指导企业员工对自身干预以减少职业倦怠的发生, 促进职员的身心健康。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

抽取某汽车制造厂全部工人 635 人为调查对象, 排除严重心理疾病患者 (如抑郁、焦虑、强迫症等)。

### 1.2 研究工具及方法

收稿日期: 2013-06-04; 修回日期: 2013-08-10

作者简介: 倪蕾 (1973—), 女, 硕士, 副主任医师, 主要从事职业病临床和职业健康监护。

通讯作者: 易桂林, 主任医师, ygl\_0123@126.com。

1.2.1 问卷调查 本研究采用统一的调查表,内容包括一般情况:基本社会人口学资料、个人噪声暴露职业史,职业倦怠通用量表,社会支持评定量表,简易应对方式量表,一般自我效能感量表等。职业倦怠通用量表 (maslach burnout inventory-general survey, MBI-GS) 由李超平<sup>[3-5]</sup>等修订,修订后的情绪衰竭 (emotion exhaustion)、消极怠慢 (cynicism) 和职业效能感 (professional efficacy) 3 个分量表分别由 5、4、6 道题组成,采用 Likert 7 点计分法。3 个分量表的得分相互独立,不加分,每个分量表的得分是该分量表所包括题项的平均分。在情绪衰竭和消极怠慢方面,得分越高倦怠程度越强,得分越低倦怠程度越弱;在职业效能感方面,得分越高倦怠程度越弱。研究证实<sup>[6]</sup>中文版 MBI-GS 有良好的信效度。社会支持评定量 (social science research solutions, SSRS) 由肖水源设计<sup>[7]</sup>,包括主观支持、客观支持和支持的利用度 3 个维度,共 10 个条目。研究证明<sup>[8]</sup>该量表有良好的信效度。简易应对方式量表<sup>[8]</sup> (simplified coping style questionnaire, SCTQ),共 20 个条目,分为 2 个维度:积极应对方式和消极应对方式。一般自我效能感量表 (general self-efficacy scale, GSES),最早由 Cheung 和 Stephen<sup>[9]</sup>在香港的一年级大学生中使用,证明有良好的信效度。GSES 为单维量表,10 个项目的得分加起来除以 10 即为总量表分。

1.2.2 调查方法和质量控制 由专业心理咨询师发放问卷,职工当场填写,并现场回收问卷;及时核对,纠正缺项漏项等不合格问卷。

1.2.3 统计方法 全部数据双份录入 EpiData 3.0 数据库,并进行数据的惟一性检验和双份检验,采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析,主要包括描述性统计分析、*t* 检验、方差分析、相关分析、多元线性回归等,使用 Amos5.0 进行路径分析。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

本次调查共发放问卷 638 份,回收并核查后合格问卷 635 份,问卷合格率为 99.5%。其中男性 515 人、女 120 人,年龄 18~54 岁、平均年龄 (24.46 ± 5.08) 岁,已婚 117 人、未婚 518 人。一线员工 377 人,一线管理者 78 人,非一线员工 180 人。

### 2.2 职业倦怠影响因素的路径分析

路径分析又称通径分析,用以研究较先发生的变量经何途径影响其后发生的变量,是一种探索性统计分析方法,可揭示因素间的层次关系,提示因果关系或相关关系的存在。

本研究采用路径分析的方法,根据多元线性回归分析和文献研究报告分别选取对职业倦怠的三个方面有重要影响的因素进行研究,探讨这些因素对职业倦怠三个方面的直接影响和间接影响,得出专业意义和拟合优度均较高的路径分析模型。

2.2.1 社会支持、失眠、应对方式与情绪衰竭的关系 如图 1、表 1 所示,社会支持和失眠不仅对情绪衰竭有直接影响作用,还通过影响职工的应对方式间接对情绪衰竭造成影响。由表 2 可以得出各因素对情绪衰竭的作用大小,依次是社会支持、消极应对、失眠、积极应对;其中社会支持和积极应对的标准化总效应为负,说明社会支持和积极应对方式得分越高的工人其情绪衰竭的得分越低,两者是职业倦怠的保护因素;而失眠和消极应对得分越高的工人,情绪衰竭的得分亦越高,提示二者是职业倦怠的危险因素。

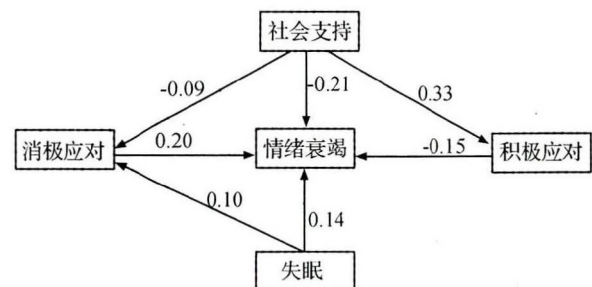


图 1 社会支持、失眠、应对方式与情绪衰竭的路径关系 (模型 1)

表 1 模型 1 中情绪衰竭与影响因素的路径关系及系数

变量间关系	路径系数	标准误	标准路径系数	P 值
积极应对←社会支持	0.292	0.033	0.332	0.000
情绪衰竭←社会支持	-0.038	0.007	-0.210	0.000
情绪衰竭←消极应对	0.061	0.012	0.199	0.000
情绪衰竭←积极应对	-0.031	0.008	-0.150	0.000
情绪衰竭←失眠	0.367	0.099	0.136	0.000
消极应对←失眠	0.915	0.340	0.105	0.007
消极应对←社会支持	-0.051	0.023	-0.088	0.025

表 2 模型 1 的标准化直接效应和间接效应

变量间关系	总效应(a+b)	直接效应(a)	间接效应(b)
情绪衰竭←积极应对	-0.150	-0.150	0.000
情绪衰竭←消极应对	0.199	0.199	0.000
情绪衰竭←失眠	0.157	0.136	0.021 = 0.105 × 0.199
情绪衰竭←社会支持	-0.277	-0.210	-0.067 = -0.088 × 0.199 + 0.332 × (-0.150)

2.2.2 应对方式、锻炼、社会支持与消极倦怠的关系 由图 2、表 3 可知,社会支持除了直接影响消极倦怠外还通过作用于工人的应对方式对其产生间接作用。锻炼虽然不直接对消极倦怠产生影响,但是它与社会支持有着正向相互作用关系,间接影响消极倦怠。由表 4 可见,对消极倦怠影响最大的是社会支持

(标准化总效应为  $-0.313$ ，保护因素，即社会支持越好，消极倦怠越少)；其次是消极应对 ( $0.213$ ，危险因素，即消极应对得分越高其消极倦怠得分越高)；再次是积极应对 ( $-0.172$ ，保护因素，即积极应对得分越高其消极倦怠的得分越低)。锻炼与社会支持有相互作用关系，参加锻炼越多的人社会支持的得分越高，工人通过积极地参与各项体育锻炼，结识许多志同道合的朋友，从而可以获得更多的社会支持；能够获得社会支持越多，其交际范围相对更加广泛，在亲朋好友的带动下参与到各种锻炼中去，相互影响和促进，经常活动可以增进感情加深情谊，进而拥有更多的社会支持资源。

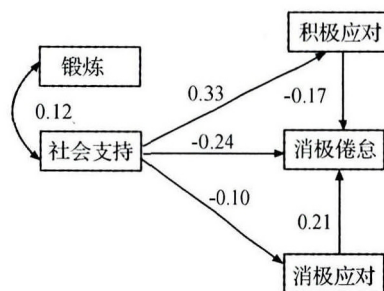


图2 应对方式、锻炼、社会支持与消极倦怠的路径关系 (模型2)

表3 模型2中消极倦怠与影响因素的路径关系及系数

变量间关系	路径系数	标准误	标准路径系数	P 值
积极应对 ← 社会支持	0.292	0.033	0.332	0.000
消极倦怠 ← 社会支持	-0.046	0.008	-0.235	0.000
消极倦怠 ← 积极应对	0.072	0.012	0.213	0.000
消极倦怠 ← 消极应对	-0.039	0.009	-0.172	0.000
消极应对 ← 社会支持	-0.056	0.023	-0.096	0.015

表4 模型2的标准化直接效应和间接效应

变量间关系	总效应( a + b)	直接效应( a)	间接效应( b)
消极倦怠 ← 积极应对	-0.172	-0.172	0.000
消极倦怠 ← 消极应对	0.213	0.213	0.000
消极倦怠 ← 社会支持	-0.313	-0.235	$-0.078 = -0.313 \times (-0.172) + (-0.10) \times 0.21$

2.2.3 自我效能、应对方式、社会支持与职业效能的关系 由图3、表5可以看出，自我效能和社会支持一方面直接影响工人的职业效能，另一方面也通过作用于个人的应对方式而影响职业效能。跟模型1和模型2不同，对职业效能影响最大的因素是自我效能，其标准化总效应为  $0.295$  (见表6)，是职业效能的保护因素，即自我效能越好其职业效能也越好；积极应对和社会支持作用强度相当，也是其保护因素；消极应对同上述两个模型一样，是危险因素。社会支持与自我效能两者具有相互作用关系，其相关系

数为正，表明良好的社会支持对自我效能有正向促进作用，反过来自我效能越高的工人社会支持得分越高，有较高自我效能的工人能更多地从外界获取(物质和精神的支持)，他们对拥有的社会资源的利用度也更高。

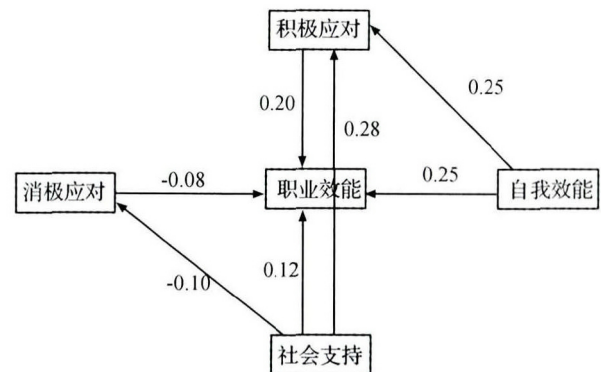


图3 自我效能、应对方式和社会支持与职业效能的路径关系 (模型3)

表5 模型3中职业效能与影响因素的路径关系及系数

变量间关系	路径系数	标准误	标准路径系数	P 值
积极应对 ← 社会支持	0.244	0.033	0.278	0.000
积极应对 ← 自我效能	0.370	0.043	0.249	0.000
职业效能 ← 自我效能	1.054	0.164	0.246	0.000
职业效能 ← 积极应对	0.049	0.010	0.199	0.000
职业效能 ← 社会支持	0.026	0.008	0.122	0.002
消极应对 ← 社会支持	-0.056	0.023	-0.096	0.015
职业效能 ← 消极应对	-0.029	0.013	-0.080	0.030

表6 模型3的标准化直接效应和间接效应

变量间关系	总效应( a + b)	直接效应( a)	间接效应( b)
职业效能 ← 积极应对	0.199	0.199	0.000
职业效能 ← 消极应对	-0.080	-0.080	0.000
职业效能 ← 自我效能	0.295	0.246	$0.050 = 0.249 \times 0.199$
职业效能 ← 社会支持	0.186	0.122	$0.063 = 0.278 \times 0.199 + (-0.096) \times (-0.080)$

### 3 讨论

自我效能感是指个体对自身能够胜任其工作岗位的自信程度。研究结果显示一般自我效能感与情感衰竭呈显著负相关，与个人成就感呈正相关<sup>[10]</sup>。也就是说一般自我效能感越高，工作倦怠程度越低。一般自我效能感高的工人相信自己能够处理好工作中的各种事物，所以他们在工作中会更加积极主动。不仅如此，也会常常选择更有挑战性的任务，为自己确立较高的目标并坚持到底。路径分析结果表明，自我效能不仅能够直接作用于职工的职业倦怠，还能通过影响职工的应对方式间接作用于职业倦怠，较高自我倦怠的工人更多地选择积极应对的方式，从而遏制职业效能感降低的发生，而那些自我效能感低的工人，则倾

向于采取消极的应对方式,从而降低了工人的职业效能感。

应对方式是人们对内外环境要求以及由此产生的情绪困扰而采用的应对方法、手段或策略<sup>[11]</sup>。有关研究<sup>[12]</sup>表明,应对方式与健康之间有着密切的关系,积极的适应性应对方式有利于身心健康,而消极的应对方式不利于心理健康。有研究者<sup>[13]</sup>指出,不成熟的应对方式是导致倦怠发生的重要因素之一。本研究发现,积极应对方式对工人的职业倦怠有负向的预测作用,消极应对对职业倦怠感有正向的预测作用。

社会支持<sup>[14]</sup>是指个体通过社会联系所获得的能减轻心理应激反应、缓解心理紧张状态、提高社会适应能力的影响,其中社会联系是指来自家庭成员、亲友、同事、团体、组织和社区的精神和物质上的支持和帮助。有关研究表明<sup>[15~17]</sup>,社会支持对个体心理健康的作用机制存在两种假设模型:一是主效应模型(main effect model),认为社会支持直接对个体身心健康产生影响,无论个体是否面对压力情境,高的社会支持总伴随着良好的身心状况;二是缓冲器模型(buffering model),认为社会支持是通过减小压力事件对身心状况的消极影响间接保持和提高个体身心健康水平。研究表明<sup>[18,19]</sup>,社会支持的匮乏与倦怠水平呈正相关,而较高的社会支持水平可以作为缓冲器调节工作压力与倦怠的关系。本研究路径分析的结果证实了社会支持不仅直接作用于职业倦怠,还通过影响职工的应对方式间接影响其职业倦怠的发生。也有研究证实<sup>[20]</sup>,社会支持的高低能够影响个体的应对方式。应对方式作为个体人格的外在表现,是社会支持与心理应激的重要中介因素之一。缺乏社会支持的个体在面应对激时,可能采用不良情绪甚至是自闭的应付方式,而社会支持丰富者则倾向于寻找社会支持、解决问题等积极的应对方式。有研究通过结构方程模型拟合结果表明<sup>[21,22]</sup>,应对方式在社会支持与倦怠之间的关系中起着完全中介的作用。社会支持通过促进积极应对方式和抑制消极应对方式,影响倦怠水平。个体得到越多的社会支持,就越可能采用积极的应对方式,用以降低情绪衰竭和消极怠慢,并且增加个体的职业效能感。

本研究结果通过对企业员工职业倦怠与社会支持、压力应对、自我效能的相互影响了解企业员工的工作心理状态,从企业员工的视角出发,为今后的健康促进提供了有效的理论基础。提高企业员工的自我效能感,帮助建立积极的应对方式,增加社会支持,从而降低职业倦怠,促进员工的心理和行为的健康。

## 参考文献:

- [1] 商涛,王小桃,张晓辉,等. 企业生产线员工工作倦怠的调查[J]. 中国健康心理学杂志,2006,14(6): 682-685.
- [2] 李儒林. 炼油企业职工工作倦怠与心理健康关系研究[J]. 中国健康心理学杂志,2010,18(9): 1063-1065.
- [3] 赵崇莲,苏铭鑫. 职业倦怠研究综述[J]. 宁波大学学报(教育科学版),2009,31(4): 65-69.
- [4] 廖卉,鲁振刚. 工作倦怠及其影响因素研究评述[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版),2009,(6): 91-95.
- [5] 李超平,时勘. 分配公平与程序公平对工作倦怠的影响[J]. 心理学报,2003,35(5): 677-684.
- [6] 吴义鹏,张丽华,陈人舰. 华东地区制造型企业职员工作倦怠调查[J]. 中国临床心理学杂志,2005,13(4): 48-49.
- [7] 肖水源,凌奇荷. 消化性溃疡的心理因素研究[J]. 中华神经精神科杂志,1991,24(5): 282-285.
- [8] 汪向东. 心理卫生评定量表手册[M]. 增订版. 北京: 中国心理卫生杂志社,1999: 122-123.
- [9] Cheung S K, Stephen Sun S Y. Assessment of optimistic self-beliefs: further validation of the Chinese version of the General Self-Efficacy Scale [J]. Psychol Rep, 1999, 85(3): 1221-1224.
- [10] 张楠,王兆良,刘药斐,等. 护士工作倦怠和一般自我效能感、自尊的关系[J]. 安徽医科大学学报,2008,(4): 458-461.
- [11] 肖计划. 应付与应付方式[J]. 中国心理卫生杂志,1992,6(4): 181-183.
- [12] 胡军生,王登峰,滕兰芳. 人格和应对方式与心理健康的关系[J]. 西南大学学报(社会科学版),2007,(6): 28-31.
- [13] Anderson D G. Coping strategies and burnout among veteran child protection workers [J]. Child Abuse Negl, 2000, 24(6): 839-848.
- [14] 李丽英,刘惠军. 职业母亲的工作倦怠与自尊、社会支持的关系[J]. 心理发展与教育,2008,15(1): 66-71.
- [15] 林初锐,李永鑫,胡瑜. 社会支持的调查作用研究[J]. 心理科学,2004,27(5): 1116-1119.
- [16] Cohen S, McKay G. Social support, stress and the buffering hypothesis [J]. Handbook of Psychology and Health, 1985, 98(2): 253-267.
- [17] Wright K B, Banas J A, Bessarabova E, et al. A communication competence approach to examining health care social support, stress, and job burnout [J]. Health Commun, 2010, 25(4): 375-382.
- [18] Maslach C, Schaufeli W B, Leiter M P. Job burnout [J]. Annu Rev Psychol, 2001, 52: 397-422.
- [19] 戴俊明,余慧珠,吴建华,等. 职业应激对工作倦怠感影响的层次回归分析[J]. 中华劳动卫生职业病杂志,2006,24(8): 450-453.
- [20] 叶一舵,申艳娥. 应对及应对方式研究综述[J]. 心理科学,2002,25(6): 755-756.
- [21] 庞智辉,游志麒,周宗奎,等. 大学生社会支持与学习倦怠的关系: 应对方式的中介作用[J]. 中国临床心理学杂志,2010,18(5): 654-656.
- [22] 朱晓斌,王静丽. 中学生学习自我效能感、学习压力和学习倦怠关系的结构模型[J]. 中国临床心理学杂志,2009,17(5): 626-628.