

# 工作倦怠的结构研究

李永鑫\*

吴明证

(河南大学心理学系 开封, 475001)(浙江大学心理学院, 杭州, 310028)

**摘要** 工作倦怠是指“在以人为服务对象的职业领域中, 个体的一种情感耗竭、人格解体和个人成就降低感的症状”。参考国外知名的工作倦怠问卷, 在访谈和开放式调查的基础上, 编制了适用于中国文化背景的工作倦怠问卷。探索性因素分析结果表明, 工作倦怠问卷由耗竭、人格解体和成就感降低三个因素构成。问卷的信度和效度都达到了心理测量学的要求。

**关键词** 工作倦怠 耗竭 人格解体 成就感降低

## 1 引言

纽约临床心理学家 Freudenberger 被认为是现代心理学关于倦怠研究的创始人。1974 年, 他在“Journal of Social Issues”上发表了一篇名为“人事倦怠”的文章, 采用“倦怠”一词来描述工作中的个体所体验到的一组负性症状, 如长期的情感耗竭、身体疲劳、工作卷入程度降低, 对待服务对象不人道的态度和降低的工作成就感等<sup>[1]</sup>。Maslach 和 Jackson 将工作倦怠定义为“在以人为服务对象的职业领域中, 个体的一种情感耗竭、人格解体和成就降低感”<sup>[2]</sup>。情感耗竭是指个体的情感资源过度消耗, 疲乏不堪, 精力丧失; 人格解体指个体对待服务对象的负性的、冷淡的、过度疏远的态度; 个人成就感降低指个体的胜任感和工作成就的下降。

科学技术的发展, 经济的全球一体化, 工作的本质发生了根本意义上的变化。随之而来的是工作倦怠问题的进一步加剧, Maslach 和 Leiter(1997)认为, 工作倦怠已经成为追求美好工作生活的严重障碍<sup>[3]</sup>。在过去的三十年中, 学者们围绕工作倦怠这一工作场所中的普遍性问题开展了大量的研究。探讨的问题主要集中在以下几个方面: 工作倦怠本身的结构与测量、工作倦怠的前因变量和工作倦怠的结果变量<sup>[4]</sup>。由于倦怠的结构与测量问题是前因变量和结果变量研究的前提和基础, 因此这一领域的研究一直是工作倦怠研究的重中之重。

MBI(Maslach Burnout Inventory, 简称 MBI)和 BM(Burnout Measure, 简称 BM)是工作倦怠研究中应用得最为广泛的测试工具(1996)<sup>[5]</sup>。文献综述的结果表明, 在 MBI 的结构与测量问题上, 至今仍存在着广泛的争论<sup>[6]</sup>。不同学者采用不同的样本, 得出的因素结构具有很大的差异, 从最初 Maslach 等预备研究中的 4 因素模型, 到后来的 3 因素模型, 以及其它学者所提出的 2 因素模型, 可以说是众说纷纭, 莫衷一是<sup>[6]</sup>。

MBI 的通用版本 MBI-GS 虽编制时间不长, 有关其因素结构的研究还不多, 但是现有的研究成果也不完全一致。如在 Tais 等(1999)的研究中, 虽然三因素斜交结构模型最为理想, 但是二因素(情感耗竭与犬儒主义、职业效能)结构的拟合程度却也不错<sup>[7]</sup>。另外, 在 Schutte 等(2000)的研究中, 虽然总体数据的结果支持了三因素相关模型, 并且在五种职业中进行交叉验证的结果也支持了三因素相关模型, 但在不同国家样本的交叉验证中, 三因素结构模型却未能得到良好支持<sup>[8]</sup>。

Pines 在编制 BM 时认为 BM 是单维的工作倦怠测量工

具, 但他同时又假定 BM 测量三种不同类型的耗竭, 依据倦怠的定义将项目分配到三种类型的耗竭中去, 这样看起来, BM 又像是一个多维的问卷。到今天为止, Pines 仍然没有发表一篇关于验证 BM 因素结构的研究报告。而其它人的报告则分别支持了单因素模型、二因素模型和三因素模型<sup>[9]</sup>。

从总体上来看, 国外关于工作倦怠结构的研究, 无论是采用 MBI、MBI-GS, 还是 BM, 大多数研究都支持了倦怠的三因素结构模型, 但是这些研究都是以删除一定的问卷项目或允许项目误差项之间相关为代价的。另外, 如果我们直接采用国外的工作倦怠问卷的话, 还存在一个文化适应性的问题。所以, 本研究的目的在于编制适用于中国文化背景下的工作倦怠问卷, 为随后的相关研究提供科学的测评工具。

## 2 方法

### 2.1 被试

本研究的调查对象涉及到医生、护士、教师、警察、企业管理人员和行政管理人员等职业。共发放调查问卷 450 份, 回收问卷 370 份, 回收率为 82.2%。依据三项原则对问卷进行剔除, 问卷漏答项目在 3 项极其以上者; 答案明显呈现规律性的问卷, 两道重复题目前后分数差异在 3 分以上或两道题目均为 3 分者。剔除后的有效问卷为 293 人, 其中教师为 96 人(32.8%), 企业管理人员 37 人(12.6%), 行政管理人员 26 人(8.9%), 医生 62 人(21.2%), 护士 72 人(24.6%)。年龄最大者为 60 岁, 最小者为 18 岁, 平均年龄为 34.21 岁。工龄最长者为 42 年, 最短者为不足 1 年, 平均工龄为 13.10 年。已婚者 228 人(77.8%), 未婚者为 65 人(22.2%)。在文化水平分布上, 高中以下者 3 人(1%), 高中或中专学历者 66 人(22.5%), 专科学历者 51 人(17.4%), 本科学历者 154 人(52.4%), 具有研究生学历者 19 人(6.5%)。

### 2.2 方法

研究主要采用问卷法来进行资料收集。问卷编制主要参考 Maslach 等的 MBI-GS 和 Pines 的 BM, 在此基础上结合研究需要, 从实际出发经过下述四个步骤编制而成:

**文献综述。**对工作压力、工作倦怠等理论及实证研究文献, 特别是有关工作倦怠测量与结构研究的文献进行仔细分析, 把握工作倦怠的概念和理论, 收集具体的工作倦怠内容和条目。

**访谈和开放式问卷调查。**访谈的主要内容为工作倦怠的

\* 通讯作者: 李永鑫, 男, E-mail: liyongxin@henu.edu.cn

原因、症状、后果和影响因素等内容。在对 3 名医生、5 名护士、3 名警察进行访谈的基础上, 用开放式问卷对两个教育专业硕士研究生班的 75 名学员进行调查, 让其分别写出在工作中倦怠产生的原因、症状、后果、影响因素各 3 条以上。

进行项目的归类和汇总。对访谈和开放式问卷调查得到各类倦怠条目的频次和重要性排序。在此基础上参考文献分析结果, 开发问卷项目、编制初始问卷。

预测和修改初始问卷。请教师、医护人员和警察各 2 人对问卷进行评定, 就问卷内容与其工作的符合程度及问卷的可读性进行修改。另外请 2 名管理心理学教师和 1 名心理学教师对项目的适当性和问卷的科学性进行评定。用初始问卷调查两所学校的 178 名教师, 回收有效问卷 166 份。依据调查结果对问卷进行修改, 得到包含 27 个项目的工作倦怠初始问卷。问卷采用 7 级记分, “1”代表“完全不符合”, “7”代表“完全符合”, 由“1”到“7”符合程度由低到高。其中部分项目反向记分。

### 2.3 数据分析

将所有调查结果用 forpro 6.0 进行管理, 采用 Spss11.5 统计软件统计分析。

## 3 结果

### 3.1 项目分析

在对部分反向记分项目进行重新记分后, 计算 27 个问卷项目的总分。对总分进行排序, 找出高低 27% 的分数点分别为 102 和 67, 将分数高于 102 的作为高分组, 将分数低于 67 的作为低分组。对 27 个问卷项目进行高低分组独立样本差异显著性  $t$  检验。统计检验结果表明, 所编制倦怠问卷的 27 个项目均达到显著性水平 ( $p < 0.01$ ), 表明这些项目具有较高的区分能力, 可以予以保留, 进入到下一步的因素分析程序之中。

### 3.2 问卷的探索性因素分析结果

进行因素分析, 首先进行 KMO 和 Bartlett 检验, 样本的 KMO 值为 0.891, Bartlett 的值为 2881.067 ( $df = 351$ ,  $p = 0.000$ ), 表明数据的相关矩阵不是单位矩阵, 可以进行因素分析。采用主成分分析法, 结果表明特征根大于 1 的因素有 5 个, 累计可以解释总体变异的 54.653%。根据碎石图进行观察, 第三个因素以后的数据呈明显平缓趋势, 因而决定提取 3 个因素, 累计可以解释总体变异的 46.118%。由于我们的最终目的是希望通过研究获得一个便捷而有效的工作倦怠测评工具, 以利于今后的研究, 因此, 我们依据因素分析的初步结果, 决定删除因素负荷小于 0.5 的项目以及在两个因素上负荷都大于 0.3 的项目。在具体操作中, 每次删除一个项目, 重新进行探索性因素分析。依据重新分析的结果, 决定下一个需要删除

的项目对象, 累计删除 6 个项目。对剩余的 21 个项目再次进行因素分析, 方差最大化旋转经 5 次迭代收敛, 具体结果见表 1。

表 1 工作倦怠问卷的因素结构

问卷项目	因素		
	F1(耗竭)	F2(人格解体)	F3(成就感降低)
项目 1	0.821		
项目 14	0.817		
项目 4	0.808		
项目 17	0.731		
项目 2	0.637		
项目 22	0.587		
项目 3	0.537		
项目 19		0.763	
项目 26		0.705	
项目 6		0.677	
项目 15		0.660	
项目 9		0.641	
项目 12		0.625	
项目 21		0.534	
项目 11			0.716
项目 10			0.689
项目 13			0.640
项目 16			0.606
项目 24			0.593
项目 20			0.573
项目 7			0.562

### 3.3 问卷的信度

我们考察了所编制问卷的同质信度 (Cronbach  $\alpha$  系数)、分半信度和重测信度。重测样本为 31 名幼儿园教师, 重测间隔时间为 4 周, 两次测验中均完成问卷的有效被试为 27 人。问卷信度的具体结果如表 2 所示。

表 2 工作倦怠问卷的信度系数

信度系数	耗竭	人格解体	成就感降低	总量表
同质信度 ( $\alpha$ 系数)	0.8175	0.7650	0.6702	0.7461
分半信度	0.8055	0.7313	0.6495	0.6130
重测信度 ( $n = 27$ )	0.8617	0.8341	0.8325	0.8019

### 3.4 问卷的效度

我们利用因素之间的相关以及因素与总分之间的相关来考察问卷的效度。另外, 我们还利用一般健康问卷和自尊问卷作为同时效标, 来考察工作倦怠问卷的同时效度<sup>[10-11]</sup>。工作倦怠问卷内部各因素之间相关以及该问卷各因素与一般健康问卷及自尊问卷的相关情况见表 3。

表 3 效度系数表

	倦怠总分	耗竭	人格解体	成就感低落	一般健康问卷	自尊问卷
倦怠总分	1	0.710 **	0.713 **	0.541 **	—	—
耗竭	0.710 **	1	0.281 **	0.014	0.581 **	0.216 **
人格解体	0.713 **	0.281 **	1	0.177 **	0.291 **	0.301 **
成就感降	0.541 **	0.014	0.177 **	1	0.197 **	0.177 **

注: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$

## 4 讨论

### 4.1 关于本研究的意义

随着科学技术水平的提高, 经济发展的速度也越来越快, 员工在组织内的工作也日益复杂化和丰富化, 员工感受到的工作压力也越来越大。长期的工作压力得不到有效的缓解,

越来越多的员工陷入到倦怠的泥潭之中。越来越多的个体开始逃离工作场所,保留下来的从业人员也都在以一种敷衍塞责的态度进行工作<sup>[3]</sup>。开展工作倦怠研究,对于减轻个体的工作压力,调动个体的工作积极性,找回个体工作的价值和尊严,重新强化工作的内隐功能具有重要的意义。

近年来,国内的学者也开始对工作倦怠问题加以关注,并开展了一系列的研究,并取得了一定的成果,遗憾的是这些研究基本上都是建立在对西方问卷的简单翻译的基础之上的<sup>[13-14]</sup>。本研究的目的在于编制适用于中国文化背景的工作倦怠问卷,以期对工作倦怠问题的发现、诊断和干预以及进一步研究提供有效的工具,具有重要的实践价值。

#### 4.2 工作倦怠问卷与因素的命名

本研究在参考国内外已有研究的基础上,结合本研究需要,从不同职业的实际情况出发,经过访谈、开放式问卷调查等程序编制而成工作倦怠问卷。探索性因素分析的结果提取了三个因素,每个因素包括7个项目。由于我们在该问卷的编制过程中,重点参考了MBI,而最终所得到的问卷结构与MBI也比较相似,因此,我们将所编制的问卷命名为CMBI(Chinese Maslach Burnout Inventory)。问卷三因素的命名如下:

因素一包括项目1、2、3、4、14、17、22,共计7个项目。主要反应的是由于工作而导致的个体的疲劳、衰竭的状态,特别是情绪方面的不良反应,命名为“耗竭”。

因素二包括项目6、9、12、15、19、21、26,共计7个项目。主要反应的是个体对待工作对象的负性的工作态度和不良的人际关系,命名为“人格解体”。

因素三包括项目7、10、11、13、16、20、24,共计7个项目。主要反应的是个体对于自身工作成就的评价,命名为“成就感降低”。

值得提出的是,在MBI中,将第三个因素命名为个人成就感。在实际运用中,个体在情感耗竭和人格解体上的得分越高,表示倦怠程度越为严重,而个人成就感越低,则表示倦怠程度越为严重,这种记分方向上的差异导致向被试解释测验结果时往往比较麻烦<sup>[5]</sup>。而在本研究中,我们将第三个因素命名为“成就感低落”,与耗竭和人格解体因素一样,在该因素上被试的得分越高,表示其倦怠程度越为严重,这样就避免了MBI中由于记分方向差异带来的不便,不仅简化了问卷的记分,也有助于测验结果的解释。

#### 4.3 关于工作倦怠的结构

工作倦怠的测量与结构问题是工作倦怠研究的首要问题。国外学者对此问题的兴趣30年来一直未能达成共识,台湾学者进行研究的结果基本上都支持了工作倦怠的三因素结构模型<sup>[16]</sup>,国内学者对MBI-CS的修订结果也基本支持了该问卷的三因素结构模型<sup>[4]</sup>。在我们所编制的问卷中,探索性因素分析的结果也支持了工作倦怠的三因素模型,这与上述研究是基本一致的。

Walkey和Green(1992)对在其之前的6项研究的数据进行了重新分析,他们的分析结果支持了二因素模型,一个是个人成就感因素,另一个是由情感耗竭和人格解体构成的核心倦怠因素。另外,在Trais等(1999)的研究中,虽然三因素结构模型最为理想,但是二因素(情感耗竭与犬儒主义、职业效能)结构的拟合程度也不错<sup>[7]</sup>。最后,Yan和Tang对香港地区

被试的研究结果也支持了工作倦怠的二因素结构模型<sup>[17]</sup>。

在表3中,我们发现,耗竭与人格解体的相关系数为0.281,远高于其与成就感降低的相关(0.014)以及人格解体与成就感降低之间的相关(0.177)。这是否意味着在我们所编制的问卷中,耗竭与人格解体有可能合并为一个因素,从而将问卷的结构由三因素模型简化为二因素模型呢?在后续研究中,我们将采用验证性因素分析技术对这一问题进行进一步的验证。

#### 4.4 工作倦怠的信度与效度

在本研究中,我们考察了工作倦怠问卷的同质信度、分半信度和重测信度。由表2可知,我们所编制的工作倦怠问卷总量表及各分量表的同质信度在0.6702—0.8175之间,分半信度在0.6130—0.8055之间,都在0.70左右,重测信度在0.8019—0.8617之间,均高于0.80,基本上符合心理测量学的要求。

我们在问卷的编制过程中,既有部分问卷项目来自于国外的权威问卷,也有部分项目来自于我们的实际访谈和开放式调查,既邀请了被试群体的代表对问卷的内容进行了修改,也邀请了心理学的专业人员对项目的适当性和问卷的科学性进行了评定,因此,可以认为问卷具有较高的内容效度。由表2可知,工作倦怠的三因素结构清晰,项目的因素负荷均大于0.50,总方差解释率为46.118%,每一个因素项目含义清楚、可解释性强,表明问卷的结构效度较好。另外,表3表明,在我们所编制的工作倦怠问卷中,问卷各因素之间的相关在0.014—0.281之间,而各因素与总分之间的相关在0.541—0.710之间。因素之间的相关明显小于因素与量表总分之间的相关,这也表明量表具有一定的效度。

最后,国外研究表明,倦怠对于个体的身心健康有着重要的影响。如Hillhouse等(2000)发现,倦怠与情绪障碍健康不良有关<sup>[18]</sup>。另外,Friedman等(1992)和Villa等(2001)的研究均表明,自尊与倦怠呈显著性相关<sup>[19-20]</sup>。所以在我们的研究中,我们在施测工作倦怠问卷的同时,也施测了一般健康问卷和自尊问卷,作为同时效标,来考察工作倦怠问卷的同时效度。由表3可知,工作倦怠问卷的三个因素与个体的一般健康分数和自尊分数的相关都达到了显著性水平,这也表明问卷具有较高的同时效度。

## 5 参考文献

- Freudenberger H J. Staff burnout. *Journal of Social Issues*, 1974, 30: 159—165
- Maslach C, Schaufeli W B, & Leiter M P, et al. Job burnout. *Annual Review Psychology*, 2001, 52: 397—422
- Maslach C, Leiter M P. The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it? San Francisco: Jossey — Bass Inc., 1997
- 李超平, 时勘. 分配公平与程序公平对工作倦怠的影响. *心理学报*, 2003, 35(5): 677—684
- Schaufeli W B, Enzmann D. The burnout companion to study and practice: A critical analysis. London: Taylor and Francis, 1998
- 李永鑫, 孟慧. 工作倦怠结构研究进展. *心理科学*, 2004, 27(2): 474—476
- Taris T W, Schreurs J G, Schaufeli W B. Construct validity of the Maslach

- Burnout Inventory — General Survey: a two — sample examination of its factor structure and correlates. *Work & Stress*, 1999, 13(3): 223—237
- 8 Schutte N, Toppinen S, & Kalino R, et al. The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory—General Survey (MBI—GS) across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 2000, 73: 53—66
- 9 李永鑫, 白扬, 李慧民. 工作倦怠的测量与诊断. 河南职工医学院学报, 2004, 16(4): 386—389
- 10 逢冰洁, 张曼玲, 江志君等. 护理工作应激与护士心理健康的研究. *中华护理杂志*, 1998, 33(8): 435—438
- 11 汪向东, 王希林, 马弘等. 心理卫生评定量表手册增订版. 中国心理卫生杂志社, 1999
- 12 Schabracq M J, Winnubst A M, & Cooper C L. The handbook of work and health psychology. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 2003
- 13 赵玉芳, 毕重增. 中学教师职业倦怠状况及影响因素的研究. *心理发展与教育*, 2003, 19(1): 80—83
- 14 赵玉芳, 张庆林. 医生职业倦怠研究. *心理科学*, 2004, 27(5): 1137—1138
- 15 Schaufeli W B, Maslach C, & Leiter M P. Maslach Burnout Inventory—General Survey (MBI—GS). In: C. Maslach et al (Eds), *MBI manual*. (3rd Edn.) Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1996
- 16 李永鑫, 候颐. 台湾地区工作倦怠研究综述. *河南轻工业学院学报*, 2005, 1: 78—82
- 17 Yan E C, Tang C S. The role of individual, interpersonal, and organizational factors in mitigating burnout among elderly Chinese volunteers. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2003, 18: 795—802
- 18 Hillhouse J J, Adler C M, Walters D N. A simple model of stress, burnout and symptomatology in medical residents: a longitudinal study. *Psychology, Health & Medicine*, 2000, 5(1): 53—63
- 19 Friedman I A, Farber B A. Professional self—concept as a predictor of teacher burnout. *Journal of Educational Research*, 1992, 86(1): 28—35
- 20 Vila A, Calvete E. Development of the teachers' self—concept evaluation scale and its relation to burnout. *Studies in Educational Evaluation*, 2001, 27: 239—255

## Developing the Job Burnout Inventory

Li Yongxin<sup>1</sup>, Wu Mingzheng<sup>2</sup>

(<sup>1</sup> Department of Psychology, Henan University, Kaifeng, 475001)

(<sup>2</sup> Department of Psychology, Zhejiang University, Hangzhou, 310028)

**Abstract** Job burnout is “a psychological syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment that can occur among individuals who work with other people in some capacity”. On the basis of Maslach Burnout Inventory (MBI) and Burnout Measure (BM), through interviews and open surveys, we developed the Chinese Maslach Burnout Inventory (CMBI). Explorative factor analysis displays three factors in our inventory, namely, exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment. The reliability and validity of the inventory are satisfactory

**Key words:** job burnout, exhaustion, depersonalization, reduced personal accomplishment

(上接第 463 页)

- 15 Speny, R. W. Hemisphere deconnection and unity in conscious awareness. *American Psychologist*, 1968, 23: 723—733
- 16 Smith, E. E., Jonides J., Koeppel R. A., Awh, E., Schumacher R. & Minoshima, S. Spatial vs. Object working memory: PET investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 1995, 7: 337—358
- 17 张厚粲, 孟庆茂, 郑日昌. 关于认知方式的实验研究—场依存性特征对学生和图形后效的影响. *心理学报*, 1981, 13(3): 299—304
- 18 杨治良, 郭力平. 认知风格的研究进展. *心理科学*, 2001, 24(3): 326—329

## Qinghai College Students' Creative Thinking and Its Correlated Factors

Zhang Jun

(Department of Social Science, Qinghai National University, Qinghai, 810007)

**Abstract** The Creative Thinking Questionnaire, Reasoning Ability Questionnaire and Y-G Character Questionnaire were used to investigate the differences of creative thinking, reasoning ability, character of 548 undergraduates randomly selected from four Qinghai colleges. The results indicated: (1) The level of their creative thinking was closely related with local economic development and educational condition. (2) Creative thinking was an organic combination of logical and alogical thinking. (3) Important factors that influenced the development of creative thinking were the natures of majors and the starting level upon entering college. (4) Reasoning ability showed a close relationship with verbal creativity, and did not show any relationship with graph creativity. (5) Through the cognitive style, character could affect the development of creative thinking.

**Key words:** creative thinking, phraseological creativity, graph creativity, reasoning ability, character