学杂志,2009,26(6):113 - 116.
[2] Xing W, Liao Q, Viboud C, et al. Hand, foot, and mouth disease in China, 2008 - 12: an epidemiological study[J]. Lancet Infectious Diseases, 2014, 14(4): 308 - 318.
[3] 吕华坤,张严峻,缪梓萍,等. 浙江省 2008—2009 年手足口病疫情及病原学分析[J]. 中国公共卫生,2012,28(1):105 - 107.
[4] 朱连开,陈纯,陈宗遒,等. 广州市托幼机构手足口病流行危险因素分析[J]. 中国学校卫生,2012,10(4):55 - 58.
[5] Zomer TP, Erasmus V, Looman CW, et al. A hand hygiene intervention to reduce infections in child daycare: a randomized controlled trial[J]. Epidemiology and Infection, 2015, 143(12): 2494 - 2502.
[6] Zomer TP, Erasmus V, Vlaar N, et al. A hand hygiene intervention to decrease infections among children attending day care centers: design of a cluster randomized controlled trial[J]. BMC Infectious Diseases, 2013, 13: 259.
[7] 李生成,吴英会,殷道根,等. 珠海市某医院手足口病病例流行病学分析[J]. 中国社会医学杂志,2013,6(7):11 - 15.
[8] 王慧雯,张震,刘潇潇,等. 北京市手足口病危险因素的病例对照研究[J]. 职业与健康,2012,28(7):235 - 239.
[9] 郭汝宁,张正敏,杨芬,等. 广东省手足口病流行特征和危险因素研究[J]. 中华流行病学杂志,2009,30(5):530 - 531.
[10] 卫生部. 手足口病预防控制指南(2009 年版)[S]. 北京:卫生部,2009.
[11] 徐红梅,朱渭萍,王远萍. 上海市浦东新区托幼机构手足口病聚集性发病影响因素调查[J]. 中国妇幼保健,2014,29(25):4130 - 4133.
[12] 李亮,许可,祁贤,等. 儿童手足口病影响因素病例对照研究[J]. 中国公共卫生,2011,27(1):16 - 18.
[13] 姜晓曼,岳勇,陈恒,等. 成都市托幼机构手足口病高发危险因素研究[J]. 中国预防医学杂志,2016,17(2):86 - 89.
[14] 安庆玉,姚伟,吴隽,等. 手足口病危险因素的 Meta 分析[J]. 中国卫生统计,2013,30(4):576 - 578.
[15] 秦淑文,吕华坤,缪梓萍,等. 浙江省幼托机构儿童手足口病危险因素分析[J]. 中国学校卫生,2011,32(8):984 - 986.

收稿日期: 2016-09-27　　(郑新编辑　吴少慧校对)

· 调查报告与分析 ·

团队认同对教师人格与亚健康症状关系跨层调节作用*

王昊[1,2],张建新[1],周明洁[1]

摘　要:目的　了解团队认同在教师人格与亚健康症状关系中的调节作用。**方法**　2009 年 8 月—2010 年 6 月,采用分层整群随机抽样的方法抽取 7 个省 15 个市共 22 所学校的 2 100 名中小学教师,使用大五人格量表、亚健康状态综合评估问卷和团队认同量表进行测评。**结果**　教师总体亚健康症状平均分为(49.81 ± 9.83)分,不同性别教师间的亚健康症状差异无统计学意义($F = 0.23$, $P > 0.05$),不同年龄教师亚健康症状差异有统计学意义($F = 4.104$, $P < 0.01$),年龄正向预测亚健康症状($\beta = 0.205$, $P < 0.001$);教师的责任心平均分为(3.57 ± 0.54)分,负向预测亚健康症状($\beta = -3.572$, $P < 0.001$),外向性平均分为(3.31 ± 0.57)分,负向预测亚健康症状($\beta = -2.557$, $P < 0.001$),神经质平均分为(2.66 ± 0.61)分,正向预测亚健康症状($\beta = 6.867$, $P < 0.001$);教师的团队认同平均分为(10.71 ± 2.79)分,多层线性模型分析显示团队认同与神经质的交互作用负向预测亚健康症状($\beta = -1.344$, $P < 0.05$)。**结论**　教师的年龄与责任心、外向性和神经质人格维度对亚健康症状有不同的预测作用,团队层面的认同可以减缓个体高神经质对亚健康症状的影响。

关键词: 团队认同;大五人格;亚健康症状;跨层调节
中图分类号: R 395.6　**文献标志码:** A　**文章编号:** 1001-0580(2017)11-1619-05　DOI: 10.11847/zgggws2017-33-11-20

Cross-level moderate effects of group identification on relationship between personality and sub-health symptoms in teachers

WANG Hao*, ZHANG Jian-xin, ZHOU Ming-jie (* *Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing* 100101, China)

Abstract: Objective　To explore moderate effects of group identification on the relationship between personality and sub-health symptoms in teachers. **Methods**　Totally 2 100 teachers were selected with stratified random cluster sampling from 22 primary and high schools in 15 municipalities of 7 provinces and investigated using Big Five Inventory, Sub-Health State Comprehensive Assessment Questionnaire, and Group Identification Scale. **Results**　The average score of sub-health symptoms was 49.81 ± 9.83 for the teachers; no significant between-gender difference ($F = 0.23$, $P > 0.05$) but significant between-age difference ($F = 4.104$, $P < 0.01$) in the score were observed and age was a positive predictor for sub-health symptoms ($\beta = 0.205$, $P < 0.001$). Among the teachers, the average conscientiousness score was

* **基金项目:** 科技部科技基础性工作专项(2009FY110100)
作者单位: 1. 中国科学院心理健康重点实验室中国科学院心理研究所,北京 100101; 2. 中国科学院大学
作者简介: 王昊(1986 -),男,黑龙江哈尔滨人,硕士在读,研究方向:医学心理学。
通讯作者: 周明洁,E-mail: zhoumj@psych.ac.cn
数字出版日期: 2016 - 10 - 10 10:02
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20161010.1002.006.html

3.57 ± 0.54 and it negatively predicted the sub-health symptoms ($\beta = -3.572$, $P < 0.001$); the average extraversion score was 3.31 ± 0.57 and it negatively predicted the sub-health symptoms ($\beta = -2.557$, $P < 0.001$); the average neuroticism score was 2.66 ± 0.61 and it positively predicted the sub-health symptoms ($\beta = 6.867$, $P < 0.001$); the teachers' average group identity score was 10.71 ± 2.79. Hierarchical liner model analyses showed that there was an interactive effect between group identity and neuroticism on sub-health symptoms ($\beta = -1.344$, $P < 0.05$). **Conclusion** Age and personality traits may be risk factors of sub-health status and group level identity could alleviate negative effect of neuroticism trait on sub-health symptoms among primary and high school teachers.

Key words: group identification; big five personality; sub-health symptom; cross-level moderate effect

亚健康是一种介于疾病与健康之间的中间状态,是个体由于身心系统的整体协调失衡、功能紊乱而致的生理、心理和社会功能下降,但尚未达到疾病诊断标准的状态[1]。已有研究显示,越来越多的教师正承受着大量的职业紧张[2],工作压力是教师身心健康的重要影响因素[3]。工作负荷高、压力大等特点使教师成为亚健康的易感人群。近年来,关于亚健康的研究多集中于生活方式与亚健康的关系[4-7],关于人格与亚健康关系的研究并不多。过往关于组织氛围对亚健康影响的研究也少有揭示组织层面的认同感对人格与亚健康症状之间关系的影响作用。在社会认同理论中,团队认同指个体能够感到自己所属于团体,可以通过组织中其他成员的表现获得自己的形象[8]。高团队认同者,由于高的团队归属感和组织认同感,在工作中会对自身作出更多正性评价。Erdogan 等[9]研究发现,组织氛围可以改变个体层面的变量间的关系,即组织的氛围特征能在个体层面的变量间发挥调节作用。据此,本研究认为工作在高团队认同感的组织中的教师,其人格特征各维度与亚健康症状间的关系会发生变化,即组织层面的高认同感可能会降低个体某些人格特征对亚健康症状的影响。为此,本研究于 2009 年 8 月—2010 年 6 月,采用分层整群随机抽样方法抽取 7 个省 15 个市 22 所中小学校的 2 100 名教师进行问卷调查,了解组织层面的团队认同在教师人格与亚健康症状关系中的跨层调节作用。现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 *对象* 采用分层整群随机抽样方法,先从全国六大行政区中随机选取了 7 个省:华北地区选取内蒙古自治区,东北地区选取辽宁省,华东地区选取江苏省和山东省,中南地区选取河南省,华南地区选取广东省,西部地区选取宁夏回族自治区;再从 7 个省中随机选取了 15 个城市:河南省选取洛阳市、商丘市、淮阳市,山东省选取济南市、青岛市、泰安市、莱芜市,辽宁省选取沈阳市,江苏省选取泰州市、泰兴市,广东省选取英德市、河源市,内蒙古自治区选取鄂尔多斯市、乌兰察布市,宁夏回族自治区选取银川市;再从 15 个城市中随机选取了 22 所学校,共包含 9 所小学、6 所初中和 7 所高中;最后以 22 所学校中所有自愿参与的教师作为调查对象。本次调查共发放问卷 2 100 份,收回有效问卷 1 986 份,有效率为 94.6%。因本研究目的在于了解团队认同的跨层调节作用,需要教师个体与团体 2 个层面信息,故将问卷又以教研组为单位进行了筛选,最终研究样本为 1 305 名教师,共由 49 个规模在 10 人以上的教研组组成。

1.2 *方法* 所有参与调查的教师均由学校召集。研究者在调查前对参与调查的教师进行了问卷填答的统一指导,明确告知被试调查匿名进行且结果仅用于科学研究,所在学校不会得到填答内容的任何信息。调查工具包括:(1)大五人格量表:包括开放性、责任心、外向性、宜人性和神经质 5 个维度,共 44 个条目,采用 1 ~ 5 的 5 点记分。其中,开放性得分越高,表示受测者性格越开朗,态度越开放;责任心得分越高,表示受测者责任心越强;外向性得分越高,表示受测者性格越外向;宜人性得分越高,表示受测者性格越随和;神经质得分越低,表示受测者情绪越稳定,得分越高,表示情绪越不稳定。本量表在中国人群中施测时信效度良好[10-11]。在本研究中,外向性、宜人性、责任心、神经质以及开放性的 Cronbach's α 分别为 0.76、0.70、0.78、0.80 及 0.76。(2)亚健康状态综合评估问卷[12]:由罗静、王力和周明洁等编制。问卷从个体生理、心理与社会 3 个层面出发,为适合一般人群筛选和评估亚健康状态的自评量表。共 72 个条目,采用 0 ~ 4 的 5 级评分,包括从来没有、偶尔、有时、经常和总是,分数越高亚健康症状越严重。在本研究中亚健康症状的 Cronbach's α 系数为 0.95。(3)团队认同量表[13]:由 Doosje 等编制。问卷主要测量个体与同事及单位的关系,共 4 项(如:我真的觉得自己是我们学校大家庭中的一员。),采用 0 ~ 4 的 5 级评分,分数越高团队认同程度越高。本研究中,量表的 Cronbach'sα 系数为 0.76。在确定各教研组的团队认同分数时,先对 49 个教研组的教师分别进行测量,然后参考 Mortensen 等[14]研究,以教研组中所有教师团队认同量表得分的平均分为该教研组的团

队认同分数。

1.3　统计分析　采用 SPSS 19.0 进行描述统计和相关分析，HLM 6.08 进行多层线性模型分析。为考查各教研组间亚健康症状的差异是否具有统计学意义，即团体水平的影响因素是否有意义，首先建立了零模型方程以验证本研究数据是否适合多层线性模型分析。零模型方程如下：

第 1 层（教师个体水平）方程：

亚健康症状 $=\beta_0+r$

第 2 层（教研组水平）方程：

$\beta_0=r_{00}+u_0$

零模型结果显示，亚健康症状在 49 个教研组团体间的差异有统计学意义（$P<0.001$），说明考察各教研组团体间差异的特点具有必要性。亚健康症状的组内相关系数（intraclass correlation coefficient，ICC）（1）值为 0.065。ICC（1）是根据一元方差分析的结果计算出来的，与 eta 平方值的意思相同，表示单位（如小组）解释总方差的比例[15]。ICC（1）值越接近 1，表示因变量的总体差异（$r_{00}+\sigma^2$）中可以被组间差异 r_{00} 所解释的部分越多，组间效应不能忽略，如果 ICC（1）值大于 0.059，就有必要进行多层分析[16]。

基于上述基础，进一步建立了包含性别、年龄、大五人格、团队认同与亚健康症状关系的完整模型：

第 1 层（教师个体水平）方程：

亚健康症状 $=\beta_0+\beta_1$（性别）$+\beta_2$（年龄）$+\beta_3$（开放性）$+\beta_4$（责任心）$+\beta_5$（外向性）$+\beta_6$（宜人性）$+\beta_7$（神经 质）$+r$

第 2 层（教研组水平）方程：

$\beta_0=r_{00}+r_{01}$（团队认同）$+u_0$

$\beta_1=r_{10}+r_{11}$（团队认同）$+u_1$

$\beta_2=r_{20}+r_{21}$（团队认同）$+u_2$

$\beta_3=r_{30}+r_{31}$（团队认同）$+u_3$

$\beta_4=r_{40}+r_{41}$（团队认同）$+u_4$

$\beta_5=r_{50}+r_{51}$（团队认同）$+u_5$

$\beta_6=r_{60}+r_{61}$（团队认同）$+u_6$

$\beta_7=r_{70}+r_{71}$（团队认同）$+u_7$

2　结　果

2.1　一般情况　最终研究样本为 1 305 名教师，其中男性 269 人，占 20.6%，女性 1 036 人，占 79.4%；年龄 18 ~ 24 岁 322 人，占 24.7%，25 ~ 34 岁 681 人，占 52.2%，35 ~ 44 岁 241 人，占 18.5%，45 ~ 60 岁 61 人，占 4.6%；教龄范围 1 ~ 37 年，平均教龄（9.80 ± 8.61）岁。

2.2　不同性别、年龄教师亚健康症状得分情况（表 1）　不同性别教师间的亚健康症状差异无统计学意义，但随着教师年龄的上升，亚健康症状的表现有增加趋势。

表 1　教师亚健康症状的描述统计结果

项目		n	亚健康症状（分）	F/t	P 值
性别	男性	269	49.79 ± 10.73	0.228	0.796
	女性	1 036	49.80 ± 9.59		
年龄（岁）	18 ~ 24	322	48.78 ± 8.51	4.104	0.007
	25 ~ 34	681	49.85 ± 9.95		
	35 ~ 44	241	51.48 ± 10.89		
	45 ~ 60	61	48.15 ± 9.87		
合计		1 305	49.81 ± 9.83		

2.3　性别、年龄、大五人格、亚健康症状和团队认同相关分析（表 2）　年龄与亚健康症状呈正相关（$P<0.01$）；大五人格中开放性、责任心、外向性和宜人性维度与亚健康症状呈负相关（均 $P<0.001$），神经质维度与亚健康症状呈正相关（$P<0.001$）；团队认同与亚健康症状呈负相关（$P<0.001$）。

表 2　性别、年龄、大五人格、亚健康症状和团队认同相关矩阵

项目	$(\bar{x}\pm s)$ 分	性别	年龄	开放性	责任心	外向性	宜人性	神经质	亚健康症状	团队认同
性别		1.00								
年龄	29.93 ± 6.89	0.19[b]	1.00							
开放性	3.34 ± 0.50	0.08[a]	0.02	1.00						
责任心	3.57 ± 0.54	0.05	0.22[b]	0.42[b]	1.00					
外向性	3.31 ± 0.57	0.05	−0.02	0.50[b]	0.38[b]	1.00				
宜人性	3.96 ± 0.43	−0.10[a]	0.09[a]	0.29[b]	0.48[b]	0.25[b]	1.00			
神经质	2.66 ± 0.61	−0.09[a]	−0.14[b]	−0.36[b]	−0.56[b]	−0.54[b]	−0.41[b]	1.00		
亚健康症状	49.81 ± 9.83	0.00	0.08[a]	−0.29[b]	−0.44[b]	−0.46[b]	−0.31[b]	0.59[b]	1.00	
团队认同	10.71 ± 2.79	−0.07[a]	0.18[b]	0.29[b]	0.39[b]	0.29[b]	0.36[b]	−0.35[b]	−0.30[b]	1.00

注：a $P<0.01$，b $P<0.001$。

中国公共卫生 CPH

2.4　性别、年龄、大五人格和团队认同对亚健康症状多层线性模型分析(表 3)　通过最终形成的以亚健康症状为因变量的 HLM 完整模型结果可见,年龄对亚健康症状有正向预测作用($P<0.001$),大五人格中的责任心与外向性维度对亚健康症状有负向预测作用(均 $P<0.001$),神经质维度对亚健康症状有正向预测作用($P<0.001$),团队认同与神经质的交互作用对亚健康症状有负向预测作用($P<0.05$)。

表 3　性别、年龄、大五人格和团队认同对亚健康症状的 HLM 预测结果

项目	亚健康症状			
	β	$S_{\bar{x}}$	t 值	P 值
性别	0.458	0.659	0.696	0.490
年龄	0.205	0.051	4.003	0.000
开放性	0.567	0.534	1.062	0.294
责任心	−3.572	0.598	−5.970	0.000
外向性	−2.557	0.501	−5.106	0.000
宜人性	−1.097	0.628	−1.747	0.087
神经质	6.867	0.559	12.294	0.000
团队认同	−0.650	0.485	−1.340	0.187
团队认同×开放性	−1.012	0.563	−1.797	0.078
团队认同×责任心	0.667	0.622	1.072	0.290
团队认同×外向性	−0.530	0.546	−0.969	0.338
团队认同×宜人性	0.584	0.688	0.849	0.400
团队认同×神经质	−1.344	0.596	−2.255	0.029

2.5　团队认同的调节作用　根据所有被试教师在团队认同量表上的得分,按照高于或低于总体平均分($\bar{x}=10.71$)分,将教师分为团队认同高分组与团队认同低分组。其中,团队认同高分组 651 人,占 49.9%,平均分为(11.49 ± 0.10)分;团队认同低分组 654 人,占 50.1%,平均分为(9.93 ± 0.11)分。结果显示,随着作为调节变量的团队认同水平的变化,教师人格中神经质维度对亚健康症状的影响也随之变化。高团队认同、高神经质人格特征的教师的亚健康症状要低于低团队认同、高神经质人格特征的教师,即团队认同能够减缓个体高神经质对亚健康症状的影响。通过多层线性模型分析,在神经质人格维度对亚健康症状的影响中,团队认同的调节作用有统计学意义($\beta=-1.34$, $P<0.05$)。

3　讨　论

随着世界的快速发展,人们的生存、竞争压力不断增加。WHO 一项全球性调查结果显示,全世界真正健康的人仅占 5%,经医生检查、诊断有病的人也只占 20%,75% 的人处于健康和患病之间的亚健康状态[17]。据国内研究,我国城镇居民处于亚健康状态的现象普遍存在[18]。教师作为肩负重要责任的职业群体,工作量大、压力高的工作特点使其成为了亚健康的易感人群。通过本次研究发现,年龄大的教师比年轻教师亚健康症状更严重,年龄对亚健康症状的正向预测具有统计学意义($\beta=0.21$, $P<0.001$)。说明随着年龄增长、身体健康程度下降,亚健康症状会加重,这一结果与已有研究相吻合[19]。

本研究发现,高责任心教师的亚健康症状低于低责任心教师,责任心对教师亚健康症状的负向预测具有统计学意义($\beta=-3.57$, $P<0.001$)。有研究发现,责任心是预测健康的关键人格指标,高责任心可降低多数神经疾病和躯体疾病的发生率[20-21]。Friedman 等[22]研究也证实,即使儿童时期的责任心水平也可作为预测一生生活状况的较好指标。缺乏坚强的意志品质和决心,面对学生多用消极、漠视甚至愤怒的态度是低责任心教师的共同特征[23]。这些消极的应对方式会使低责任心教师的工作效能下降、情绪体验恶化。而高责任心教师积极的行为模式会为其带来更多正性的反馈及情绪体验,降低其亚健康症状的水平。本研究发现,内向教师比外向教师亚健康症状更突出,外向性对教师亚健康症状的负向预测具有统计学意义($\beta=-2.56$, $P<0.001$)。有研究表明,外向性可直接作用于心理健康[24],高水平的外向性在某种程度上可降低躯体疾病的损害[25]。外向者在面对困难时多采取积极主动的应对方式,善于向他人求助,这在一定程度上可以帮助外向者减轻压力及负性情绪,降低由心理因素而致亚健康出现的风险。本研究发现,常感到焦虑、抑郁等负性情绪且情绪波动较大的教师比情绪稳定的教师亚健康症状严重,神经质对教师亚健康症状的正向预测具有统计学意义($\beta=6.87$, $P<0.001$)。低神经质教师情绪稳定、善于利用自身的调节功能及社会支持系统,这可以帮助他们减少心理冲击和身心负担。Bienvenu 等[20]和 Goodwin 等[21]研究也发现,作为预测健康水平的关键人格指标,高神经质会增加多数身心疾病的发生率。

本研究还发现,团队认同能减缓个体高神经质对亚健康症状的影响,团队认同与神经质的交互作用对亚健康症状的负向预测具有统计学意义($\beta=-1.34$, $P<0.05$)。Diefendorff 等[26]发现,神经质影响着情绪调节的需要,高神经质者日常负性情绪较多,调节负性情绪的需要也较强,情绪劳动的付出也较高。“情绪劳动”是 Hochschild 于上世纪八十

中国公共卫生 CPH

年代初期提出的概念,即调整和管理自己的情绪所需付出的努力。情绪劳动可预测职场压力水平和职业倦怠[27]。Leidner[28] 和 Pierce[29] 的研究显示,情绪劳动可导致更多的工作压力、倦怠以及心理不真实感,对身心健康存在一定损害。高团队认同的教师乐于将自己与团体联结在一起,有更多机会得到心理上的支持,情绪劳动水平较低。低团队认同的高神经质教师,因心理上的"孤家寡人"感,很少能体验到团体的归属感和包容感,在工作中身心承受更多不利影响,需要付出更多情绪劳动以管理和调整他们的负性情绪,最终加重其亚健康症状。

总体上,人格方面的高责任心和外向性是缓解教师亚健康症状的有效因素,高神经质是加重教师亚健康症状的不良因素。团体层面的团队认同作为调节变量,能减缓个体高神经质对亚健康症状的影响。说明常体验到消极情绪且情绪不稳定的高神经质教师,在高团队认同的组织氛围中可减轻亚健康症状。由此可见,教育行政部门和学校管理者为预防和缓解教师的亚健康现象,应尽量为教师创造利于产生团队认同感的组织氛围。

参考文献

[1] 王文丽,周明洁,张建新. 亚健康的心理危险因素:模型与进展[J]. 心理科学进展,2010,18(11):1722 – 1733.

[2] Cooper CL, Kelly M. Occupational stress in head teachers: a national UK study[J]. British Journal of Educational Psychology, 1993,63(1):130 – 143.

[3] 周喜华. 中学教师工作压力及心理健康状况调查[J]. 中国公共卫生,2009,25(12):1503 – 1504.

[4] 范欣欣,陈立明,许军. 沈阳市公务员生活方式与亚健康状况的关系[J]. 中国公共卫生,2013,29(10):1445 – 1448.

[5] 方琪,王宏,李雷雷. 重庆某库区县中学生亚健康状态及危险行为分析[J]. 中国公共卫生,2013,29(1):94 – 96.

[6] 李白坤,王成立,朱继民,等. 合肥某高校大学生亚健康状况调查[J]. 中国公共卫生,2011,27(12):1542 – 1544.

[7] 鲲鹏,姚岚,叶方立,等. 大学生亚健康状况影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2008,24(11):1288 – 1289.

[8] Ashforth BE, Mael F. Social identity theory and the organization [J]. Academy of Management Review, 1989, 14(1):20 – 39.

[9] Erdogan B, Liden RC, Kraimer ML. Justice and leader-member exchange: the moderating role of organizational culture [J]. Academy of Management Journal, 2006, 49(2):395 – 406.

[10] 陈志霞,李启明. 不同年龄群体大五人格与幸福感关系[J]. 心理与行为研究,2014,12(5):633 – 638.

[11] 史新广,冯成志. 女性面部对称性与人格及心理健康的关系研究[J]. 精神医学杂志,2009,22(1):27 – 29.

[12] 罗静,王力,周明洁,等. 亚健康状态综合评估问卷心理测量学指标初探[J]. 中国临床心理学杂志,2009,17(4):427 – 433.

[13] Doosje B, Ellemers N, Spears R. Perceived intragroup variability as a function of group status and identification[J]. Journal of Experimental Social Psychology, 1995, 31(5):410 – 436.

[14] Mortensen M, Hinds PJ. Conflict and shared identity in geographically distributed teams[J]. International Journal of Conflict Management, 2001, 12(3):212 – 238.

[15] 张志学. 组织心理学研究的情境化及多层次理论[J]. 心理学报,2010,42(1):10 – 21.

[16] 方杰,邱皓政张敏强,方路. 我国近十年来心理学研究中 HLM 方法的应用评述[J]. 心理科学,2013,36(5):1194 – 1200.

[17] Greenhaus JH, Beutell NJ. Sources of conflict between work and family roles[J]. Academy of Management Rewiew, 1985, 10(1):76 – 88.

[18] 谢娟,罗红彬,朱红,等. 天津市城镇居民亚健康现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2016,32(1):76 – 80.

[19] 赵东胜,王向前,陈扬. 军官亚健康状况的性别与年龄特征[J]. 解放军预防医学杂志,2008,26(6):420 – 423.

[20] BienvenuOJ, Nestadt G, Samuels JF, et al. Phobic, panic, and major depressive disorder and the five-factor model of personality[J]. Journal of Nervous Mental Disorders, 2001, 189(3):154 – 161.

[21] Goodwin RD, Fergusson DM, Horwood LJ. Neuroticism in adolescence and the risk of psychotic symptoms in young adulthood [J]. Psychological Medicine, 2003, 33(6):1089 – 1097.

[22] Friedman HS, Tucker JS, Tomlinson-Keasey C, et al. Does childhood personality predict longevity? [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1993, 65(1):176 – 185.

[23] Kokkinos CM. Job stressors, personality and burnout in primary school teachers[J]. British Journal of Educational Psychology, 2007, 77(1):229 – 243.

[24] 黄敏儿,吴钟琦,唐淦琦. 服务行业员工的人格特质,情绪劳动策略与心理健康的关系[J]. 心理学报,2010,42(12):1175 – 1189.

[25] Goodwin RD, Friedman HS. Health status and the five-factor personality traits in a nationally representative sample[J]. Journal of Health, 2006, 11(5):643 – 654.

[26] Diefendorff JM, Croyle MH, Gosserand RH. The dimensionality and antecedents of emotional labor strategies[J]. Journal of Vocational Behavior, 2005, 66(2):339 – 357.

[27] Hochschild AR. The managed heart[M]. Berkeley: University of California, 1983.

[28] Leidner R. Fast food, fast talk: service work and the routinization of everyday life[M]. Berkeley: University of California, 1993.

[29] Pierce JL. Gender trials: emotional lives in contemporary law firms[M]. Berkeley: University of California, 1995.

收稿日期: 2016-03-01　　(张翠编辑　吴少慧校对)

中国公共卫生 CPH