

深圳制造企业新入职 90 后产线员工的心理弹性、心理压力与心理健康的关系

罗田, 程晓萍, 熊燕

摘要: [目的] 探讨深圳市 3 家制造企业新入职的 90 后产线员工的心理弹性、心理压力以及心理健康之间的关系。[方法] 在深圳市 3 家制造企业选取入职一周的 90 后产线员工, 以他们的入职日期为单位进行整群抽样。分别采用中文版心理弹性量表(CD-RISC)、中文版知觉心理力量表(CPSS)和一般健康问卷(GHQ-20)进行心理弹性、心理压力和心理健康的调查。[结果] 共调查 800 名新进产线员工, 回收有效问卷 753 份, 有效率为 94.13%。在性别方面, 紧张感、心理压力、坚韧、自我肯定、忧郁和心理健康得分间差别有统计学意义($P < 0.05$), 其他均无统计学意义($P > 0.05$)。在是否独生子女方面, 心理弹性、心理压力和心理健康以及各维度得分间差别均无统计学意义($P > 0.05$)。心理弹性、心理压力和心理健康间都存在线性相关关系; 心理弹性与心理健康间呈正相关关系($r = 0.874, P < 0.01$); 心理压力与心理弹性间呈负相关($r = -0.632, P < 0.01$), 心理压力与心理健康间也呈负相关关系($r = -0.608, P < 0.01$)。心理弹性和心理压力分别对心理健康都有预测作用; 将心理弹性和心理压力同时纳入回归方程后, 心理压力对心理健康的预测效应从 0.452 下降至 0.070, 说明心理弹性是心理压力与心理健康的部分中介变量。[结论] 深圳市制造企业新进产线员工的心理弹性、心理压力与心理健康间存在线性相关关系, 且心理压力对心理健康的预测效应是通过心理弹性这一中介变量实现的。

关键词: 企业员工; 新入职; 制造业; 产线员工; 心理弹性; 心理压力; 心理健康

Relationship among Psychological Resilience, Psychological Pressure, and Mental Health of New Workers Born after 1990 in Manufacturing Industry of Shenzhen City LUO Tian, CHENG Xiao-ping, XIONG Yan (School of Public Health Administration, Liaoning Medical University, Liaoning 121001, China). Address correspondence to CHENG Xiao-ping, E-mail: cxp196210@163.com • The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract: [Objective] To assess the relationship among psychological resilience, psychological pressure, and mental health of newly recruited production line workers who were born after 1990 in three manufacturing factories in Shenzhen. [Methods] Production line workers who were born after 1990 and started working one week ago were selected from three manufacturing factories in Shenzhen. The Chinese Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), Chinese Perceived Stress Scale (CPSS), and General Health Questionnaire (GHQ-20) were used to assess their psychological resilience, psychological pressure, and mental health. [Results] A total of 800 employees participated the questionnaire survey, and 753 questionnaires were validated (94.13%). Gender showed statistically significant differences in the scores of tension, psychological pressure, tough, self-affirmation, melancholy, and mental health ($P < 0.05$), but not in other parameters ($P > 0.05$). There were no statistically significant differences in all the psychological parameters between only child or not ($P > 0.05$). Linear relationships were found between the scores of psychological resilience, psychological stress, and mental health: a positive correlation between the scores of psychological resilience and mental health ($r = 0.874, P < 0.01$); a negative correlation between the psychological resilience and psychological stress scores ($r = -0.632, P < 0.01$); and a negative correlation between the scores of psychological pressure and mental health ($r = -0.608, P < 0.01$). Psychological resilience and psychological pressure were predictive factors, and after these two factors were included in the regression equation, the prediction effect of psychological pressure on mental health was lowered from 0.452 to 0.070, suggesting psychological resilience as a partial intermediate variable of psychological stress and mental health. [Conclusion] There are linear relationships between psychological resilience, psychological stress, and mental health of the new recruits in Shenzhen manufacturing industry, and the prediction effect of psychological stress on mental health is realized through psychological resilience which works as an intermediary variable.

Key Words: enterprise worker; new recruits; manufacturing industry; production line worker; psychological resilience; psychological pressure; mental health

DOI: 10.13213/j.cnki.jeom.2014.0119

[作者简介] 罗田(1989—), 女, 硕士生; 研究方向: 职业流行病学;

E-mail: 425728753@qq.com

[通信作者] 程晓萍, E-mail: cxp196210@163.com

[作者单位] 辽宁医学院公共卫生管理学院, 辽宁 121001

近年来, 由于中国廉价的劳动力成本等因素, 中国的制造业发展极为迅速, 使中国正成为“世界工厂”、“制造业中心”, 而这些都导致产线员工的数量急剧增加。在 2010 年, 短短的 6 个月之中富士康科

技集团连续发生了 13 起员工跳楼事件,这一事件引起了国家和政府对企业员工心理问题的高度重视^[1]。产线员工的劳动强度大、工作时间长、文化水平相对较低,而他们期望有较好的收入,能够实现自我价值;同时,作为社会变革中的个体,他们正在经受着各种挑战,包括思想观念的冲击、激烈的竞争以及家庭、事业、情感等方面的困扰,这些给他们带来了各种各样、大大小小的压力,随之而产生的心理健康问题也日益突出,其影响已渗透到社会的各个群体^[2-3]。因此,良好的心理健康状态对企业和产线员工个人来说都很重要。目前,国内外均有研究表明,心理健康状态与多种因素有关,心理弹性、心理压力与心理健康间有关联,且进一步表明心理弹性在心理压力和心理健康间能够起到某种作用,但这些研究大多集中在学生、农民工、病人和医生等群体^[4-7],而针对新进产线员工这一人群的关注却显较少。文献报道新进员工的心理健康水平的阳性检出率为 12.92%,并且新进人员在症状自评量表(SCL-90)上的得分有 6 个因子(人际敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、精神病症)的均分低于常模($P < 0.05$)^[8]。本研究旨在了解新进产线员工的心理健康水平及其相关因素,为企业及政府相关管理部门对新员工心理健康干预提供理论依据。

本研究拟采用国内外通用的 3 个量表:中文版心理弹性量表(Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC)、中文版知觉心理压力量表(Chinese Perceived Stress Scale, CPSS)和一般健康问卷(General Health Questionnaire, GHQ-20),分别测量产线员工的心理弹性、心理压力和心理健康水平,明确不同性别和是否为独生子女间的心理弹性、心理压力和心理健康的差异,分析心理弹性、心理压力以及心理健康间的相关关系,并探讨心理弹性在心理压力和心理健康间所起的作用。了解新进产线员工的心理健康状态及其影响因素,以及早期发现产线员工的心理健康问题,为促进产线员工的心理健康水平采取早期干预、提前预防的措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取深圳市 3 家制造企业新进(即入职一周)之 1990 年后出生的产线员工为研究对象。在征得研究对象的同意后,以入职日期为单位进行整群抽样,由 3 名调查人员负责指导和回收问卷。本次共发放问卷

800 份,剔除无效问卷,最终得到 753 份有效问卷,有效回收率为 94.13%。其中男性 530 人,女性 223 人;独生子女 256 人,非独生子女 497 人;平均年龄为 (21.01 ± 1.96) 岁。

1.2 研究工具

本研究采用自行设计的一般资料问卷和公开发表的 CD-RISC、CPSS 及 GHQ-20 三个通用量表。

CD-RISC 量表是由于肖楠等^[9]在 2007 年翻译修订的适合中国人使用的量表。该问卷采用李氏 5 级评分:1=从不,2=很少,3=有时,4=经常,5=总是。该量表有 25 个条目,分 3 个维度:坚韧、自强和乐观。得分越高,心理弹性越好。总量表的 α 为 0.91,三个维度的内部一致性系数分别为 0.88、0.80 和 0.60^[9]。

由杨延忠等^[10]修订的 CPSS 量表由 14 个条目组成,该问卷采用 5 点评分法:1=从不,2=偶尔,3=有时,4=时常,5=总是;包括失控感和紧张感两个维度,其中失控感采用反向计分法。得分越低,心理压力越小。该量表的 α 系数为 0.78,两周重测信度也为 0.78。

GHQ-20 量表是在 2000 年由李虹等^[11]在 GHQ-30 的基础上修订而成。该量表有 20 个条目,分 3 个维度:自我肯定、忧郁、焦虑。采用的评分方法是:1=是,0=否,其中忧郁和焦虑维度采用反向计分法。得分越高,心理健康水平越好。该量表的信度系数 α 为 0.82^[11]。

1.3 统计学分析

将所有数据用 SPSS 17.0 进行录入、统计、分析。在性别和是否为独生子女方面,分析心理弹性、心理压力和心理健康以及各维度得分的差异采用独立样本的 t 检验;对心理弹性总分及各维度得分、心理压力总分及各维度得分和心理健康总分及各维度得分进行 Pearson 相关分析,采用多元回归分析方法分析心理弹性的中介作用。考虑自变量 X 对应变量 Y 的影响,根据温忠麟等^[12-13]的观点,如果变量 X 通过变量 M 来影响变量 Y ,则称变量 M 为中介变量。变量 M 为中介变量的前提是:(1) M 与 X 、 Y 必须相关;(2) 自变量 X 能够预测应变量 Y ;(3) 自变量 X 能够预测变量 M ;(4) 在考虑变量 M 的情况下,如果自变量 X 对应变量 Y 的影响变得不显著,则说明自变量 X 对应变量 Y 的影响完全通过中介变量 M 来实现,即变量 M 为完全中介变量;若自变量 X 对应变量 Y 的影响只是下降,但仍然是显著的,说明自变量 X 对应变量 Y 的

影响部分通过变量 M 来实现, 即变量 M 为部分中介变量。

2 结果

2.1 心理弹性、心理压力和心理健康的差异分析

表 1 所示, 不同性别在心理压力、紧张感、坚韧、自我肯定、心理健康及忧郁得分的差异有统计学意义 ($P<0.05$)。男性在坚韧、自我肯定、心理健康及忧郁得分高于女性; 而在心理压力、紧张感低于女性; 其他维度得分差别均无统计学意义 ($P>0.05$)。在是否为独生子女方面, 人群间心理弹性、心理压力和心理健康以及各维度得分间差别均无统计学意义 ($P>0.05$)。

表 1 不同性别、是否独生人群间的心理弹性、心理压力和心理健康的差异 ($\bar{x} \pm s, n=753$)

Table 1 Differences in participants' psychological resilience, psychological pressure, and mental health by gender and only child

项目 Item	性别 (Gender)				独生子女 (Only child)			
	男 (Male)	女 (Female)	t	P	是 (Yes)	否 (No)	t	P
心理压力 (Psychological pressure)	34.080 ± 5.879	35.160 ± 6.304	-2.255	0.024	34.050 ± 6.540	34.570 ± 5.739	-1.070	0.285
紧张感 (Tension)	16.170 ± 2.964	16.740 ± 3.359	-2.185	0.030	16.360 ± 3.336	16.330 ± 2.967	0.140	0.889
失控感 (Uncontrollability)	17.900 ± 4.439	18.420 ± 4.573	-1.441	0.150	17.690 ± 4.829	18.240 ± 4.285	-1.597	0.111
心理弹性 (Psychological resilience)	91.980 ± 11.243	90.130 ± 12.971	1.853	0.065	92.160 ± 12.951	91.060 ± 11.161	1.149	0.251
坚韧 (Tenacity)	46.880 ± 6.363	45.710 ± 7.014	2.141	0.033	46.830 ± 7.115	46.370 ± 6.288	0.869	0.385
自强 (Strength)	31.710 ± 4.169	31.040 ± 4.767	1.823	0.069	31.750 ± 4.644	31.390 ± 4.209	1.027	0.305
乐观 (Optimism)	13.400 ± 2.417	13.390 ± 2.650	0.030	0.976	13.580 ± 2.669	13.300 ± 2.385	1.405	0.161
心理健康 (Mental health)	29.060 ± 4.358	28.140 ± 4.681	2.504	0.013	29.04 ± 4.738	28.66 ± 4.330	1.071	0.285
自我肯定 (Self-affirmation)	13.380 ± 2.056	12.790 ± 2.115	3.542	<0.001	13.350 ± 2.202	13.13 ± 2.028	1.375	0.170
忧郁 (Melancholy)	8.530 ± 1.551	8.270 ± 1.602	2.089	0.037	8.520 ± 1.676	8.420 ± 1.513	0.762	0.446
焦虑 (Anxiety)	7.150 ± 1.479	7.070 ± 1.597	0.692	0.489	7.180 ± 1.598	7.100 ± 1.471	0.628	0.530

2.2 心理弹性、心理压力和心理健康量表各维度间的相关关系

由表 2 可知, 从总体上看, 心理压力、心理弹性和心理健康间都存在线性相关关系: 心理弹性与心理健康间为正相关关系 ($r=0.874, P<0.01$), 心理压力与心理弹性间为负相关 ($r=-0.632, P<0.01$), 心理压力与心理健康间也为负相关关系 ($r=-0.608, P<0.01$)。心理弹性总分及各维度得分与心理健康总分及各维度得分存在正相关关系 ($P<0.01$), 心理弹性总分及各维度得分与心理压力总分及各维度得分存在负相关关系 ($P<0.01$), 心理压力总分及各维度得分与心理健康总分及各维度得分间也呈负相关关系 ($P<0.01$)。

表 2 心理弹性、心理压力与心理健康各维度的相关分析 ($n=753$)

Table 2 Correlation among psychological resilience, psychological pressure, and mental health

项目 Item	心理压力 Psychological pressure	紧张感 Tension	失控感 Uncontrollability	心理弹性 Psychological resilience	坚韧 Tenacity	自强 Strength	乐观 Optimism	心理健康 Mental health	自我肯定 Self-affirmation	忧郁 Melancholy	焦虑 Anxiety
心理压力 (Psychological pressure)	1.000	0.691*	0.867*	-0.632*	-0.569*	-0.579*	-0.507*	-0.608*	-0.585*	-0.536*	-0.428*
紧张感 (Tension)	0.691*	1.000	0.239*	-0.273*	-0.243*	-0.263*	-0.194*	-0.308*	-0.320*	-0.268*	-0.183*
失控感 (Uncontrollability)	0.867*	0.239*	1.000	-0.660*	-0.597*	-0.596*	-0.548*	-0.605*	-0.565*	-0.535*	-0.449*
心理弹性 (Psychological resilience)	-0.632*	-0.273*	-0.660*	1.000	0.933*	0.879*	0.701*	0.874*	0.791*	0.770*	0.682*
坚韧 (Tenacity)	-0.569*	-0.243*	-0.597*	0.933*	1.000	0.726*	0.538*	0.819*	0.737*	0.718*	0.649*
自强 (Strength)	-0.579*	-0.263*	-0.596*	0.879*	0.726*	1.000	0.530*	0.767*	0.705*	0.668*	0.593*
乐观 (Optimism)	-0.507*	-0.194*	-0.548*	0.701*	0.538*	0.530*	1.000	0.627*	0.557*	0.573*	0.482*
心理健康 (Mental health)	-0.608*	-0.308*	-0.605*	0.874*	0.819*	0.767*	0.627*	1.000	0.897*	0.860*	0.818*
自我肯定 (Self-affirmation)	-0.585*	-0.320*	-0.565*	0.791*	0.737*	0.705*	0.557*	0.897*	1.000	0.659*	0.581*
忧郁 (Melancholy)	-0.536*	-0.268*	-0.535*	0.770*	0.718*	0.668*	0.573*	0.860*	0.659*	1.000	0.588*
焦虑 (Anxiety)	-0.428*	-0.183*	-0.449*	0.682*	0.649*	0.593*	0.482*	0.818*	0.581*	0.588*	1.000

[注] 采用 Pearson 相关系数法, *: $P<0.01$ 。
[Note] Using Pearson correlation coefficient method, *: $P<0.01$.

2.3 心理弹性对心理压力和心理健康的中介效应分析

根据温忠麟等^[13]提出的中介效应检验方法来检验心理弹性是心理压力与心理健康的中介变量,通过表2的结果可以看到心理弹性与心理压力、心理健康相关,则下面可以进行中介效应检验的复回归分析:从表3可以看出,步骤1表示心理压力能够负向预测

心理健康,心理压力越大心理健康水平越低,心理压力大约可以解释心理健康信息量的36.9%。步骤2表示心理压力能够负向预测心理弹性,心理压力越大心理弹性越小,心理压力大约可以解释心理弹性信息量的39.8%。步骤3表示在引入心理弹性后,心理压力能够负向预测心理健康,能够解释预测心理健康信息量的76.8%。

表3 心理弹性对心理压力和心理健康的中介效应分析($n=753$)

Table 3 Analysis of psychological resilience acting as an intermediate variable between psychological pressure and mental health

步骤(Step)	应变量(Dependent variable)	预测变量(Predictor)	F	R^2	ΔR^2	b	t	P
1	心理健康(Mental health)	心理压力(Psychological pressure)	441.353*	0.370	0.369	-0.608	-21.008	<0.001
2	心理弹性(Psychological resilience)	心理压力(Psychological pressure)	498.830*	0.399	0.398	-0.623	-22.335	<0.001
3	心理健康(Mental health)	心理压力(Psychological pressure)	1 243.998*	0.768	0.768	-0.094	-4.151	<0.001
		心理弹性(Psychological resilience)				0.814	35.909	<0.001

[注]①采用回归分析,*: $P<0.01$ 。② R^2 表示回归模型所能解释的应变量变异性的百分比; ΔR^2 表示消除了自变量个数影响的 R^2 的修正值。

[Note]①Using regression analysis, *: $P<0.01$. ② R^2 shows the percent of variation of dependent variables explained by the regression model; ΔR^2 shows the adjusted R^2 values adjusted for the number of independent variables.

本研究依次求出心理健康(Y)对心理压力(X),心理弹性(M)对心理压力(X),心理健康(Y)对心理压力(X)和心理弹性(M)的回归分析,并建立相应的标准化回归方程。根据上面的回归分析结果可以得到中介检验的结果,见表4。

表4 心理弹性在心理健康与心理压力间的中介效应检验结果($n=753$)

Table 4 Test results of psychological resilience acting as an intermediate variable between mental health and psychological pressure

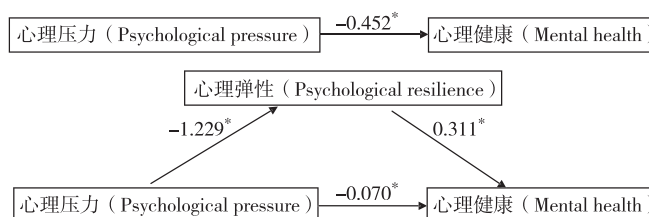
步骤 Step	标准化回归方程 Standard regression equation	回归系数检验 Test of regression coefficient		
		SE	t	P
1	$\hat{Y} = -0.452X + 44.327$	0.022	-21.008*	<0.001
2	$\hat{M} = -1.229X + 134.412$	0.055	-22.335*	<0.001
3	$\hat{Y} = -0.070X + 0.311M + 2.764$	0.017	-4.151*	<0.001
		0.009	35.909*	<0.001

[注]采用回归分析,*: $P<0.01$ 。

[Note]Using regression analysis, *: $P<0.01$.

在本次研究中,心理健康(Y)对心理压力(X),心理弹性(M)对心理压力(X),在纳入心理弹性(M)变量后,心理健康(Y)对心理压力(X)和心理弹性(M)的回归效应依然是显著的,但心理健康(Y)对心理压力(X)的标准化回归系数在纳入心理弹性(M)后负向预测不变,而数值由原来的0.452下降至0.070,说明心理弹性(M)是中介效应变量,并且是部分中介效应变量。综合以上分析,可以得到中介效应模式图

(图1),图中的数据为相应的路径系数。从图1可以看出,在心理压力对心理健康影响的路径分析中,有两条比较明显的显著路径:①心理压力对心理健康的直接影响;②心理压力通过心理弹性影响心理健康。



[注]采用回归分析,图中的数字表示回归系数,*: $P<0.01$ 。

[Note]Using regression analysis, the figures are regression coefficients, *: $P<0.01$.

图1 心理弹性在心理压力与心理健康间的中介模型

Figure 1 Model of psychological resilience as an intermediary variable in psychological stress and mental health

3 讨论

心理压力反映的是生活中的各种刺激事件和不利因素对在心理上所构成的困惑或威胁,表现为身心紧张和不适^[12]。在本次调查中显示不同性别间心理压力得分差异有统计学意义($t=-2.255$, $P=0.024$),且男性得分低于女性,说明男性的心理压力小于女性。这一研究结果与武晓会^[14]的研究结果不相符,并且在某一程度上否定了人们一直认为男性所承受的心理压力大于女性的观念。这可能与他们的工作性质

和工作环境有关系:产线员工的工作时间长,每天长达 10h,在周末和节假日也经常加班,并且他们的工作属重复操作,与人交流的机会少,还实行的是倒班制工作;从生理上来说,男性更易于适应这样的环境和工作性质。这些特殊的工作环境和性质导致了女性的心理压力大于男性。已有研究证实产线员工的心理压力较大^[15-16],说明企业及政府在今后的工作中应该把重视女性员工的心理压力问题作为工作中的重点。

心理健康得分在不同性别上差异有统计学意义($t=-2.504$, $P=0.033$),并且男性的心理健康水平高于女性。这与张知光^[17]的研究结果不一致。可能是因为外资企业的工作环境好、工作稳定、福利待遇丰厚以及个人发展空间大等,而相对于产线员工来说工作环境特殊,流动性大,福利待遇处于企业的底层同时个人也很难以有大的发展^[2],这些条件的差异导致了研究结果的不同。而男性的心理健康水平高于女性,与女性心理压力大有关系,很多研究证实心理压力越大,心理健康水平越低^[18-19]。提示应该重视女性的心理健康问题,同时也说明提高产线员工的心理健康水平可以从改善工作环境,提高福利待遇,降低心理压力等方面着手。

通过建立心理健康与心理压力、心理弹性与心理压力以及心理健康与心理弹性、心理压力的 3 个回归方程,可以看出在加入心理弹性这个变量后,心理压力对心理健康的影响仍然显著,说明心理弹性变量是心理健康与心理压力的中介变量,而且还是部分中介效应变量。心理压力既可以直接影响心理健康,又可以通过心理弹性间接地影响心理健康。这和以往的研究基本相同^[18, 20]。在个体面对压力时,为了尽可能使自己的身心保持平衡状态,就会启动保护因子心理弹性来应对压力,从而保持自身的心理健康。同时个体也会调动自身的其他各种保护性因子资源,将压力转化为最小,从而使个体的消极情绪得到调节,采取有利于身心健康的行为。

影响产线员工的心理健康的因素有很多,既有直接的又有间接的。在关注产线员工心理健康时不能忽视心理弹性所起到的作用,要培养产线员工转换和调节压力的能力。同时心理弹性的部分中介效应也提示心理弹性所起的作用是有限的,单纯依靠心理弹性并不能完全解决产线员工的心理压力,应当进一步的探索影响产线员工心理压力的因素,为促进产线员工的心理健康提供有效的依据。

本研究抽取的样本仅限于深圳地区,使得调查的结果的适用性受到一定的限制。在以后的研究中,可抽取不同地区的产线员工来探讨其心理健康的影响因素;采用的心理弹性和心理压力量表是适用于所有人群的,而不是针对产线员工这一群体编写的量表,影响企业员工的心理弹性和心理压力因素更多的是来自工作中,在后续的研究中还要综合考察以上各因素对研究结果的影响。

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献:

- [1] 张莉. 异化劳动与休闲关系的探析——基于对富士康跳楼事件的思考[C]// 中国第四次人的发展经济学研讨会——理论构建、实践构建与人的发展经济学的大众化网络化论文集. 中国会议, 2012: 245-249.
- [2] 张金凤. 如何诊治生产流水线员工的心理问题[J]. 经济师, 2011, 7(14): 269.
- [3] 何菊莲, 赵蕊. 我国生产型企业一线员工亟需心理养护[J]. 人才开发, 2010: 18-24.
- [4] 李智. 来华留学生异文化压力、心理弹性与心理健康的关系研究[D]. 杭州: 杭州师范大学, 2011.
- [5] 苏琦. 新生代农民工心理弹性与心理健康的关系及相关的对策研究[D]. 开封: 河南大学, 2011.
- [6] BROEKMAN B. Stress, vulnerability and resilience, a developmental approach[J]. Eur J Psychotraumatol, 2001, 2: 1-9.
- [7] SOOD M, PRASAD K, SCHROEDER D, et al. Stress management and resilience training among Department of Medicine faculty: a pilot randomized clinical trial[J]. J Gen Intern Med, 2011, 26(8): 858-861.
- [8] 王其林. 240 名企业招工人员心理卫生状况调查[J]. 医学信息: 下旬刊, 2011, 24(2): 363.
- [9] 于肖楠, 张建新. 自我韧性量表与 Connor-Davidson 韧性量表的应用比较[J]. 心理科学, 2007, 30(5): 1169-1171.
- [10] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(9): 760-764.
- [11] 李虹, 梅锦荣. 测量大学生的心理健康问题: GHQ-20 的结构及其信度与效度[J]. 心理发展与教育, 2002(1): 75-79.
- [12] 温忠麟, 侯杰泰, 张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用[J]. 心理学报, 2005, 37(2): 268-274.
- [13] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用

- [J].心理学报, 2004, 36(5): 614-620.
- [14]武晓会.硕士研究生心理压力特点及应对方式研究[D].长沙: 湖南师范大学, 2012.
- [15]高顺成.企业基层员工压力现状的问卷调查——由“富士康连环跳”带来的思考[J].华东经济管理, 2011, 25(4): 132-137.
- [16]SALVENDY G, MCCABE G P, SANDERS S G, et al. Impact of personality and intelligence on job satisfaction of assembly line and bench work-an industrial study[J]. Appl Ergon, 1982, 13(4): 293-299.
- [17]张知光, 丁明, 蒲晓霜, 等.广州市 239 名外资企业员工心理健康状况调查分析[J].华南预防医学, 2011, 37(1): 21-24.
- [18]王慧.新生代农民工心理压力和心理健康的关系: 心理弹性的中介作用[D].太原: 山西大学, 2012.
- [19]黄晨.桂林市交通警察心理压力与心理健康状况的相关研究[D].重庆: 西南大学, 2008.
- [20]FRIBORG O, HJEMDAL O, ROSENVINGE J H. Resilience as a moderator of pain and stress[J]. J Psychosom Res, 2006, 61(2): 213-219.
- (收稿日期: 2013-12-18)
- (英文编辑: 汪源; 编辑: 洪琪; 校对: 张晶)

【告知栏】

2014 年“中毒与应急救援论坛”征文通知

为了更好地开展中毒与应急救援工作,进一步完善中毒与应急救援机制,探索跨地区中毒与应急救援体系建设,搭建全国范围内相关专业人员相互学习交流的平台,上海市化工职业病防治院、深圳市职业病防治院、复旦大学附属金山医院、同济大学附属上海市肺科医院等单位联合《职业卫生与应急救援》杂志,将从 2014 年开始,每年举办一届“中毒与应急救援论坛”。2014 年论坛将于 11 月 13—16 日在上海举办。

为更好保证论坛学术质量,发挥交流平作用,体现我国中毒与应急救援最新动态与趋势,举办论坛同时开展征文活动。现就 2014 年论坛和征文有关事项通知如下。

一、论坛主题: 化学中毒事件应急救援体系建设。

二、征文内容: ①应急救援制度、应急救援政策改革与研究。②多部门应急救援联动机制、应急救援体系建设。③化学中毒事件风险评估及应对。④群发性中毒事件的应急处置。⑤化学中毒应急处置新设备与新技术研发。⑥应急救援补偿机制探讨。⑦其他和中毒与应急救援相关领域的交叉研究等。

三、征文要求: ①文稿按《职业卫生与应急救援》杂志的格式要求书写。论文要求主题鲜明,论据充分,层次分明,语言精炼,并附论文摘要。全文不超过 7000 字,摘要 150~300 字。②论文须尚未在国内外正式期刊上发表,文责自负。③愿将该征文同时向《职业卫生与应急救援》杂志投稿者,请予以注明“投稿”。对于符合要求的文稿,《职业卫生与应急救援》杂志将优先发表。④提交论文一律采用电子版,以附件形式发送至 zyws@chinajournal.net.cn 信箱,邮件标题请设为:“2014 年论坛征文——第一作者姓名”。截稿日期为 2014 年 9 月 30 日。

欢迎各地同行积极报名参会交流。凡参加论坛人员,均可获国家继续医学教育项目[项目编号: 2014-12-01-038(国)] I 类学分 10 分或 II 类学分 5 分。

联系方式

电话: 021-54894373; 传真: 021-54894374; E-mail: zyws@chinajournal.net.cn。

联系人

黄老师、张老师。

《职业卫生与应急救援》编辑部