

研发型企业员工职业倦怠现况及其影响因素分析：以上海市闵行区 7 家企业为例

尉敏琦¹, 刘涛², 邬家杰³, 赵秋雯⁴, 孙艺璇⁴, 戴俊明⁴

1. 上海市闵行区疾病预防控制中心, 上海 201101
2. 上海市闵行区莘庄社区卫生服务中心, 上海 201199
3. 上海市闵行区健康促进中心卫生创建科, 上海 201199
4. 复旦大学公共卫生学院预防医学与健康教育教研室, 上海 200032



DOI 10.11836/JEOM22142

摘要：

[背景] 职业倦怠是工作压力所致的早期心理健康问题，给工作与生活带来许多消极的影响。研发型企业的员工长期处于研发创新、生产提速、扩大销售等的压力下，若得不到有效控制，极易出现倦怠症状。

[目的] 评估上海市闵行区研发型企业员工的职业倦怠现况，探究其影响因素。

[方法] 2021 年 11—12 月，采用横断面调查研究设计，分阶段结合方便抽样方式抽取闵行区辖区内 7 家研发型企业，在知情同意、自愿参与的基础上，结合自拟问卷(内容包括一般人口学特征、职业特征、行为与生活方式)和通用量表(简明职业紧张问卷中文版、职业倦怠通用量表中文版)进行问卷调查，收集研究对象的一般人口学特征、职业特征、行为与生活方式、职业紧张和职业倦怠等资料；职业紧张及其各维度(工作要求、工作自主性和社会支持水平)按照三分位法分为高、中、低三个水平；依据职业倦怠得分(<1.5 为无职业倦怠， ≥ 1.5 为有职业倦怠，其中 ≥ 1.5 且 <3.5 为轻中度职业倦怠， ≥ 3.5 为重度职业倦怠)分类报告职业倦怠检出率，采用单因素方差分析、卡方检验和向前逐步回归法进行非条件二分类 logistic 回归分析等方式进行职业倦怠的影响因素分析，检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧检验)。

[结果] 共计 3 153 名研究对象接受调查，纳入分析样本 3 014 份，有效应答率 95.6%。受访者的职业倦怠检出情况为无倦怠 888 人(29.46%)，轻中度倦怠 1 775 人(58.89%)，重度倦怠 351 人(11.64%)。职业倦怠综合均分为(2.17 $\pm$ 1.12)分；其三个维度得分分别为：情感衰竭(2.78 $\pm$ 1.61)分，玩世不恭(1.60 $\pm$ 1.60)分，个人成就感降低(4.05 $\pm$ 1.57)分。不同性别、年龄段、婚姻状况、岗位、睡眠状况以及工作要求、工作自主性和社会支持水平职工的职业倦怠状况有差异。与低工作要求组相比，中、高工作要求组的职业倦怠检出率相对较高；中工作要求组发生职业倦怠的风险及其 95%CI 是低工作要求组的 1.42(1.04~1.94)倍，高工作要求组的风险是 2.64(2.17~3.22)倍。中自主程度组发生职业倦怠的风险也是低自主程度组的 1.35(1.06~1.72)倍。与低社会支持组相比，其他各组的职业倦怠检出率相对较低，中、高社会支持组 OR 及其 95%CI 分别为 0.41(0.31~0.53)和 0.15(0.12~0.19)。

[结论] 研发型企业员工职业倦怠的检出率较高，应引起足够关注。缓解工作压力，增加自主性，增加社会支持和保持充足睡眠有助于降低职业倦怠的发生。

关键词： 研发型企业；职业倦怠；职业紧张；社会支持；睡眠

Job burnout and associated influencing factors in employees of 7 research and development enterprises in Minhang District of Shanghai WEI Minqi¹, LIU Tao², WU Jiajie³, ZHAO Qiwen⁴, SUN Yixuan⁴, DAI Junming⁴ (1. Shanghai Minhang District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 201101, China; 2. Xinzhuang Community Health Service Center in Minhang District of Shanghai, Shanghai 201199, China; 3. Health Founding Section, Health Promotion Center in Minhang District of Shanghai, Shanghai 201199, China; 4. Department of Preventive Medicine and Health Education, School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China)

Abstract:

[Background] Job burnout is an early mental health condition caused by job stress and contributes to many negative effects on work and life. Employees of research and development (R&D)

基金项目

上海市闵行区自然科学研究课题项目(2021MHZ012); 复旦—闵行健康联合体合作项目(2021FM02)

作者简介

尉敏琦(1980—), 女, 硕士, 副主任医师;
E-mail: 18350736@qq.com

通信作者

戴俊明, E-mail: jmdai@fudan.edu.cn

伦理审批 已获取

利益冲突 无申报

收稿日期 2022-04-13

录用日期 2022-11-13

文章编号 2095-9982(2022)12-1366-07

中图分类号 R135

文献标志码 A

引用

尉敏琦, 刘涛, 邬家杰, 等. 研发型企业员工职业倦怠现况及其影响因素分析: 以上海市闵行区 7 家企业为例 [J]. 环境与职业医学, 2022, 39(12): 1366-1372.

本文链接

www.jeom.org/article/cn/10.11836/JEOM22142

Funding

This study was funded.

Correspondence to

DAI Junming, E-mail: jmdai@fudan.edu.cn

Ethics approval Obtained

Competing interests None declared

Received 2022-04-13

Accepted 2022-11-13

To cite

WEI Minqi, LIU Tao, WU Jiajie, et al. Job burnout and associated influencing factors in employees of 7 research and development enterprises in Minhang District of Shanghai[J]. Journal of Environmental and Occupational Medicine, 2022, 39(12): 1366-1372.

Link to this article

www.jeom.org/article/en/10.11836/JEOM22142

enterprises are exposed to constant pressure from innovation, production speed and sales expansion, and they are prone to burnout symptoms if such factors are not under effective control.

[Objective] To evaluate the current situation of job burnout among employees of R&D enterprises in Minhang District of Shanghai and explore its influencing factors.

[Methods] During November to December 2021, a cross-sectional study was developed and a convenient sampling method was used to enroll employees from 7 R&D enterprises in Minhang District of Shanghai. On the basis of voluntary participation with informed consent, a survey was conducted by using a self-made questionnaire (collecting data about general demographic characteristics, occupational characteristics, behavior and lifestyle), the Chinese version of the Concise Occupational Stress Questionnaire, and the Chinese version of the Maslach Burnout Inventory-General Survey. Occupational stress and its dimensions (job demand, job control, and social support) were divided into high, medium, and low levels according to tertiles. The positive rate of job burnout was reported according to score categorization (<1.5 refers to no job burnout, ≥ 1.5 refers to job burnout, where ≥ 1.5 and <3.5 refer to mild and moderate job burnout, and ≥ 3.5 refers to severe job burnout). Potential influencing factors of job burnout were evaluated by using one-way ANOVA, chi-square test, forward stepwise regression, and non-conditional binary logistic regression ($\alpha=0.05$, two-sided test).

[Results] A total of 3 153 subjects were enrolled and 3 014 samples were included in the analysis, with a valid response rate of 95.6%. Among the included subjects, 888 (29.46%) reported no job burnout, 1 775 (58.89%) reported mild to moderate job burnout, and 351 (11.64%) reported severe job burnout. The mean of total job burnout score was 2.17 ± 1.12 , and the dimensional mean scores were 2.78 ± 1.61 for emotional exhaustion, 1.60 ± 1.60 for cynicism, and 4.05 ± 1.57 for diminished personal accomplishment. Varied categories of sex, age, marital status, working position, sleep status, job demand, job control, and social support groups of workers resulted in significant differences in job burnout score. Compared with the low job demand group, the positive rate of job burnout was elevated in the medium and high job demand groups; the risk of job burnout in the medium job demand group was 1.42 (95%CI: 1.04-1.94) times higher, and that in the high job demand group was 2.64 (95%CI: 2.17-3.22) times higher versus the low job demand group. The risk of job burnout in the medium job control group was 1.35 (95%CI: 1.06-1.72) times higher versus the low job control group. Compared with the low social support group, job burnout was less reported in the other groups, and the OR (95%CI) values of the medium and high social support groups were 0.41 (0.31-0.53) and 0.15 (0.12-0.19) respectively.

[Conclusion] The rate of reporting positive job burnout in R&D enterprises is high, which deserves sufficient attention. Relieving work pressure, increasing job control and social support, and maintaining adequate sleep are helpful to reduce job burnout.

Keywords: research and development enterprise; job burnout; job stress; social support; sleep

职业倦怠最早由美国精神病学家 Freudenberger^[1]提出,而后 Maslach^[2]确立职业倦怠的概念与三维理论,被公众广泛接受,即:职业倦怠是个体在工作过程中,由于压力过大从而引发身心疲劳与耗竭的状态,是一种职业心理疾病症状,主要表现为情感衰竭、玩世不恭和个人成就感降低。职业倦怠的产生,会给个体、家庭、组织带来许多消极的影响^[2]。随着职业倦怠的加重,个体的焦虑、抑郁程度也会更高,有可能还会引发一些慢性疾病^[3];同时也会影响工作效率和工作效果,甚至增加缺勤和跳槽的可能性^[4]。

国内外已有的针对企业职工职业倦怠影响因素的研究表明,年龄、性别、受教育水平、婚姻状况等人口特征^[3],长工时^[5]工作年限和经验、工作压力、工作家庭冲突、工作环境满意度、薪酬满意度、社会地位等职业特征^[4]与职业倦怠之间都有一定关联。

将设有独立研发部门,具备自主研发能力的企业设定为研发型企业。在现今社会经济发展竞争中,具备自主研发能力已成为企业提升活力、保持续航力的重要方面,但也使研发型企业的从业者长期处于研发

创新、生产提速、扩大销售的压力下。因此课题组于2021年11—12月间对闵行区辖区内7家研发型企业员工开展评估,以了解职工的职业倦怠状况,为后续开展有针对性的健康促进干预活动提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采用分阶段结合方便抽样的方法,结合区域发展布局和地理位置分布选取上海市闵行区辖区内7家研发型企业,在知情同意、自愿参与的原则下,在各企业内部动员职工自愿参与横断面调查研究。本研究共回收3 153份问卷,其中3 014份完整应答问卷纳入分析,有效率95.6%。本研究经上海市闵行区疾病预防控制中心伦理委员会审批通过,审批编号EC-P-2021-003。

1.2 评估方式与工具

本次调查结合自拟问卷和通用量表,调查内容包括研究对象的个人特征、职业紧张和职业倦怠等。各指标定义及评价方法如下。

1.2.1 个人特征 包括人口学特征、职业特征和行为

习惯,主要采用自编问卷收集。人口学特征包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、户籍类型和支付压力等,支付压力通过主要花销类型和支付这些花销感受到的压力两个条目进行调查,由受访者根据主观感受自行填写;职业特征包括工龄、编制类型、所在岗位等;行为习惯包括运动、吸烟、果蔬摄入、睡眠等。根据WHO的建议,本研究中相关定义如下:(1)适量运动为每周运动3次及以上,每次30 min及以上;(2)吸烟为累计吸烟100支及以上;(3)果蔬摄入适当为每天蔬菜摄入量300~500 g,水果摄入量200~350 g;(4)睡眠充足为每天睡眠时间在7 h及以上,且没有入睡难、入睡后易醒、醒太早且难以再次入睡等症状。

1.2.2 职业紧张 采用工作要求-自主-社会支持模式(Job Demand-Control-Support Model, JDC)为指导开发的《简明职业紧张问卷》^[6]。该问卷包括工作要求、自主程度、社会支持和工作满意度等4个维度,共16个条目,采用李氏5级法评分,取值从1(“完全不同意”)到5(“完全同意”)。以工作要求(demand, D)与自主程度(control, C)的比值(D/C)来判断职业紧张程度的高低,并根据调查对象得分情况将JDC模式中工作要求、自主程度、社会支持、要求/自主(D/C)值按“三分位法”分为高、中、低组;工作要求以得分 ≤ 5 、 > 5 且 < 6 、 ≥ 6 分为低、中、高水平;自主程度以得分 ≤ 4.5 、 > 4.5 且 < 5.5 、 ≥ 5.5 分的分别为低、中、高水平;社会支持以得分 ≤ 5 、 > 5 且 < 7.5 、 ≥ 7.5 分为低、中、高水平;D/C值以 ≤ 1 、 > 1 且 < 1.18 、 ≥ 1.18 为低、中、高水平。本研究中间卷内在一致性Cronbach's α 系数为0.85。

1.2.3 职业倦怠 采用职业倦怠通用版量表(Maslach Burnout Inventory-General Survey, MBI-GS)^[2]中文版。该量表包括情绪衰竭(emotional exhaustion, EE)、玩世不恭(depersionalization, DP)和个人成就感降低(diminished personal accomplishment, PA)3个维度,共15个条目,采用李氏7级法评分,取值从0(“从不”)到6(“非常频繁”)。以 $[0.4 \cdot V_{EE} + 0.3 \cdot V_{DP} + 0.3 \cdot (6 - V_{PA})]$ 计算职业倦怠综合分。如综合分 < 1.5 为无职业倦怠, ≥ 1.5 且 < 3.5 为轻中度职业倦怠, ≥ 3.5 为重度职业倦怠。该问卷是被国际广泛应用的职业倦怠评估工具,对受试对象的职业没有特殊限定。问卷中文版已得到国内学者验证,具有较好的信效度^[7-8]。本研究中间卷Cronbach's α 系数为0.87。

1.3 质量控制

评估实施前,对所有参与人员进行培训,统一评估方法和标准。通过问卷星设置,规范应答和信息格

式限制。由企业健康安全工作部门负责向符合研究纳入标准的职工发放问卷二维码,职工可在既定时间节点内通过扫描问卷星二维码,完成线上答题并提交,每个手机号限做一次。应答结束后,研究人员对收集的信息进行整理,对个人特征、职业紧张、职业倦怠问卷应答不全的,视为废卷,不纳入分析。

1.4 统计学分析

运用SPSS 25软件进行数据处理和统计分析。使用均值 $\pm$ 标准差和率分别对计量和计数资料进行统计描述,不同特征及各职业紧张因子水平组间的职业倦怠综合分比较采用独立样本 t 检验或成组设计的单因素方差分析,职业倦怠检出率比较采用卡方检验。以职业倦怠有无为应变量,以个人特征、各职业紧张因子作为自变量,运用向前逐步回归法进行非条件二分类logistic回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ (双侧检验)。

2 结果

2.1 调查对象的职业倦怠状况

调查对象年龄(35.27 $\pm$ 8.21)岁,范围18~60岁;男性2002人(66.42%),女性1012人(33.58%);长期合同工2701人(89.62%);10~20年工龄者1367人(45.36%);工作性质以生产操作为主的1391人(46.15%),其次是行政研究人员1224人(40.61%)。受访者中,总的职业倦怠检出情况为无倦怠888人(29.46%),轻中度倦怠1775人(58.89%),重度倦怠351人(11.64%)。职业倦怠综合分为(2.17 $\pm$ 1.12)分,各维度平均得分为情感衰竭(2.78 $\pm$ 1.61)分、玩世不恭(1.60 $\pm$ 1.60)分、个人成就感降低(4.05 $\pm$ 1.57)分。

如表1~3所示,男性员工的职业倦怠综合分和检出率均高于女性($P<0.001$);不同年龄、婚姻状态及支付压力状况以及不同工龄、不同岗位人员的职业倦怠综合分和检出率有差异($P<0.001$),低年龄段、未婚人群和支付压力较大的职工以及工龄较短、生产操作人员的职业倦怠综合分和检出率相对较高。不同文化程度职工的职业倦怠综合分不全相同($P<0.05$),但检出率无差异。不同户籍、不同编制类型的职业倦怠综合分和检出率差异无统计学意义($P>0.05$)。适量运动、果蔬摄入适当、睡眠充足的调查对象职业倦怠综合分和检出率相对较低($P<0.05$);吸烟者的职业倦怠综合分较高($P<0.01$),但检出率与非吸烟者无差异($P>0.05$)。

2.2 不同职业紧张程度员工的职业倦怠状况比较

调查结果显示(表4),不同职业紧张评估因子水平的调查对象职业倦怠综合分与检出率各异($P<0.001$)。

表 1 闵行区研发型企业员工不同个人特征间职业倦怠综合分与检出率比较 (n=3014)

Table 1 Comparison of MBI-GS score and reporting job burnout among employees of different general characteristics from R&D enterprises in Minhang District (n=3014)

个人特征	人数	职业倦怠综合分		职业倦怠检出	
		$\bar{x} \pm s$	P	n	率/%
性别		<0.001		<0.001	
男	2002	2.25±1.12		1458	72.83
女	1012	2.02±1.10		668	66.01
年龄/岁		<0.001		<0.001	
≤30	835	2.36±1.10		638	76.41
31~40	1459	2.20±1.11		1054	72.24
41~50	559	1.91±1.10		339	60.64
51~60	161	1.88±1.09		95	59.01
文化程度		0.011		0.342	
初中及以下	550	2.20±1.16		388	70.55
高中/职高/中专	989	2.26±1.16		716	72.40
大专	489	2.07±1.11		328	67.08
本科	753	2.14±1.05		531	70.52
硕士及以上	233	2.06±1.00		163	69.96
婚姻状况		<0.001		<0.001	
未婚	702	2.39±1.10		547	77.92
已婚	2271	2.12±1.11		1558	68.60
其他	42	1.52±1.07		21	50.00
户籍类型		0.171		0.714	
本市户籍	1122	2.14±1.09		787	70.14
外地户籍	1892	2.20±1.13		1339	70.77
支付压力		<0.001		<0.001	
一直紧张,有经济压力	1655	2.32±1.13		1238	74.80
有时会有点困难	1037	2.03±1.08		692	66.73
很少,几乎没有	322	1.90±1.06		196	60.87
合计	3014	2.17±1.12		2126	70.54

2.3 职业倦怠影响因素的 logistic 回归

以职业倦怠检出与否为应变量的二分类 logistic 回归分析结果显示(表 5),年龄、婚姻状况、岗位、睡眠以及 JDC 模式中工作要求、自主程度和社会支持等因素的影响具有统计学意义。

在个体特征因素中,与 30 岁以下员工组相比,41~50 岁组、51~60 岁组 OR 值分别为 0.57、0.52;与未婚者相比,已婚者的 OR 值为 0.73;与行政研究人员相比,生产操作人员的 OR 值为 1.21;与睡眠充足组相比,睡眠不足或失眠组 OR 值为 1.38,睡眠不足且失眠组的 OR 值为 1.91。

在职业紧张各评估因子中,工作要求是职业倦怠的危险因子,社会支持是保护因子。与低工作要求组相比,中、高工作要求组 OR 值分别为 1.42 和 2.64。与低社会支持组相比,中、高社会支持组发生职业倦怠

的风险相对较低,OR 值分别为 0.41 和 0.15。与低自主程度组相比,中自主程度组 OR 值为 1.35。

表 2 闵行区研发型企业员工不同职业特征间职业倦怠综合分与检出率比较 (n=3014)

Table 2 Comparison of MBI-GS score and reporting job burnout among employees of different occupational characteristics from R&D enterprises in Minhang District (n=3014)

职业特征	人数	职业倦怠综合分		职业倦怠检出	
		$\bar{x} \pm s$	P	n	率/%
编制类型		0.577		0.404	
长期合同	2701	2.18±1.11		1914	70.86
临时工	30	2.00±1.05		19	63.33
劳务派遣工	131	2.07±1.12		85	64.89
其他	152	2.17±1.15		108	71.05
工龄/年		<0.001		<0.001	
0.5~5	536	2.34±1.07		414	77.24
>5~10	630	2.26±1.11		464	73.65
>10~20	1367	2.15±1.14		950	69.50
>20~30	346	1.93±1.08		213	61.56
>30	135	1.95±1.02		50	37.04
岗位		<0.001		<0.001	
行政研究	1224	2.08±1.07		826	67.48
生产操作	1391	2.30±1.14		1036	74.48
后勤服务	154	1.78±1.07		83	53.90
其他	245	2.18±1.09		181	73.88
合计	3014	2.17±1.12		2126	70.54

表 3 闵行区研发型企业员工不同行为生活方式组间职业倦怠综合分与检出率比较 (n=3014)

Table 3 Comparison of MBI-GS score and reporting job burnout among employees of different behavior and lifestyle characteristics from R&D enterprises in Minhang District (n=3014)

行为生活方式	人数	职业倦怠综合分		职业倦怠检出	
		$\bar{x} \pm s$	P	n	率/%
运动		<0.001		<0.001	
适量运动	150	1.95±1.16		88	58.67
运动,但不适量	1511	2.06±1.08		1031	68.23
不运动	1353	2.32±1.13		1007	74.43
吸烟		0.002		0.074	
是	1074	2.26±1.14		779	72.53
否	1940	2.13±1.10		1347	69.43
果蔬摄入		0.006		0.035	
适当	115	1.88±1.03		71	61.74
不适当	2899	2.19±1.12		2055	70.89
睡眠		<0.001		<0.001	
充足	1216	2.00±1.07		789	64.88
不足或有失眠	1256	2.21±1.10		909	72.37
不足且有失眠	542	2.49±1.12		428	78.97
合计	3014	2.17±1.12		2126	70.54

表4 闵行区研发型企业员工不同职业紧张水平间职业倦怠综合分与检出率比较 (n=3 014)

Table 4 Comparison of MBI-GS score and reporting job burnout among employees of different levels of job stress factors from R&D enterprises in Minhang District (n=3 014)

变量	人数	职业倦怠综合分		职业倦怠检出	
		$\bar{x} \pm s$	P	n	率/%
工作要求			<0.001		<0.001
低	1558	1.98±1.03		1030	66.11
中	254	2.07±1.05		173	68.11
高	1202	2.45±1.18		923	76.79
自主程度			<0.001		<0.001
低	1094	2.25±1.14		790	72.21
中	759	2.31±0.98		595	78.39
高	1161	2.01±1.15		741	63.82
社会支持			<0.001		<0.001
低	1026	2.61±1.01		886	86.35
中	758	2.24±1.02		564	74.41
高	1230	1.77±1.10		676	54.96
D/C值			<0.001		<0.001
低	1648	2.00±1.08		1085	65.84
中	332	2.04±1.00		223	67.17
高	1034	2.50±1.12		818	79.11
合计	3014	2.17±1.12		2126	70.54

表5 闵行区研发型企业员工职业倦怠影响因素的 logistic 回归分析

Table 5 Binary logistic regression analysis on influencing factors of job burnout among employees from R&D enterprises in Minhang District

变量	b	s _b	P	OR	95%CI
年龄/岁					
≤30	—	—	—	1.00	—
31~40	-0.17	0.13	0.195	0.85	0.66~1.09
41~50	-0.56	0.15	<0.001	0.57	0.42~0.77
51~60	-0.66	0.22	0.002	0.52	0.34~0.79
婚姻状况					
未婚	—	—	—	1.00	—
已婚	-0.31	0.14	0.020	0.73	0.56~0.95
其他	-1.06	0.38	0.005	0.35	0.16~0.72
岗位					
行政研究人员	—	—	—	1.00	—
生产操作人员	0.19	0.10	0.044	1.21	1.01~1.47
后勤服务人员	-0.39	0.19	0.044	0.68	0.47~0.99
其他	0.30	0.17	0.086	1.35	0.96~1.89
睡眠					
充足	—	—	—	1.00	—
不足或有失眠	0.32	0.95	0.001	1.38	1.14~1.66
不足且有失眠	0.65	0.13	<0.001	1.91	1.47~2.47
工作要求					
低	—	—	—	1.00	—
中	0.35	0.16	0.028	1.42	1.04~1.94
高	0.97	0.10	<0.001	2.64	2.17~3.22
自主程度					
低	—	—	—	1.00	—
中	0.30	0.12	0.015	1.35	1.06~1.72
高	0.17	0.11	0.128	1.18	0.95~1.47
社会支持					
低	—	—	—	1.00	—
中	-0.90	0.13	<0.001	0.41	0.31~0.53
高	-1.90	0.13	<0.001	0.15	0.12~0.19

3 讨论

职业倦怠是指从业者因为不能有效地应对工作上延续不断的各种压力,而产生的一种持续的、与工作相关的负面心理状态^[9-10]。近年国内外研究显示,很大比例的上班族都有不同程度的职业倦怠,职业倦怠的检出率有逐年增加的趋势,可以说职业倦怠已经成为上班族的头号大敌^[11-13]。本次评估中研发型企业员工的职业倦怠综合分为(2.17±1.12)分,高于福建快递员^[14](2.04)和上海健康教育专职人员^[15](2.05),略低于上海三级医院医务人员^[16](2.34)和四川警察群体^[17](2.44);职业倦怠检出率为70.54%,与上海健康教育专职人员^[15](68.47%)、静安区公司员工^[18](72.5%)相当。

在个人特征因素中,年龄、婚姻状况、岗位和睡眠状况是影响职业倦怠出现的主要因素。低年龄段、未婚、生产操作人员、睡眠状况不佳的人,出现职业倦怠的可能性较大。年龄被认为是人口统计学因素中与工作倦怠关系最稳定的因素之一^[19],本研究发现职业倦怠检出率随年龄增长呈递减趋势,与王作宝等^[20]的研究一致;工龄的影响虽然在多因素分析中无统计学意义,但也呈现了与年龄影响相似的趋势变化。究其原因,可能与年轻人初入职场,对个人事业成就期望较高,但工作经验相对不足,工作压力较大,难以排解工作中产生的负面情绪,容易消极对待工作有关^[21]。在婚姻状况方面,未婚者的职业倦怠水平高于已婚者,与以往的研究一致^[22],这可能与在上海等沿海发达城市置业成家成本较高,年轻人初入职场,经济能力相对不足有关。应积极开展针对年轻、未婚/单身职工的减压疏导和心理干预活动,缓解心理压力,降低倦怠水平;同时也要注意营造积极的工作环境,注重员工职业发展,畅通职业晋升通道,提高从业者对工作的认同感和成就感。在岗位方面,生产操作人员的职业倦怠程度高于行政研究人员,可能是由于该人群职位相对较低,参与组织管理较少,对工作的自主性较低,相对容易产生职业倦怠^[3]。需加强生产操作人员的工作技能培训,提高其应对解决工作困难的能力。在生活与行为方式上,睡眠状况的影响具有统计学意义,晚上得不到足够休息,精力与体力无法完全恢复极易引发职业倦怠的出现^[23]。另外,适量运动和果蔬适当摄入在单因素分析中显示了对职业倦怠的保护作用,提示引导职工选择科学的行为方式,养成健康的生活习惯,能在一定程度上减缓职业倦怠的出现。

在工作压力和职业紧张各评估因子中,工作压力、工作要求、自主程度和社会支持是职业倦怠的主要影

响因素。高工作压力、高工作要求、中自主程度和低社会支持的职工,出现职业倦怠的可能性较大。工作负荷是职业倦怠的重要预测指标^[21],本研究中从业者的工作压力感受和工作要求直接反映了其工作负荷,长期处于高水平的工作压力下无法缓解,工作要求高难以应对,都容易使从业者感觉到挫败,工作成就感降低,日积月累就可能出现职业倦怠。有研究认为从业者的工作应激程度与倦怠水平密切相关^[21],本研究也发现:除了工作要求外,中等工作自主水平的员工出现职业倦怠的可能性较大,可能是因为这部分员工在处理工作事务时,出于各方面的顾虑,更容易瞻前顾后难以决断,耗费更多的心力,容易消极对待工作。另外,职业倦怠被看作是慢性职业紧张所致的心理结局,工作要求和自主程度是评估职业紧张程度的两大核心指标^[24],因此应综合考虑工作要求和自主程度对职业倦怠的影响,提高工作自主性,有助于发挥从业者的主观能动性和应对控制能力,可在一定程度上减轻高工作要求对员工职业紧张发生及程度的影响,缓解负面情绪的出现。本研究结果显示社会支持是职业倦怠的保护因子,与以往研究结论一致,组织高社会支持和帮助能有效缓解职业倦怠,员工在具有支持性的环境中工作,产生职业倦怠的现象比较少^[20]。研究还发现,职业紧张各评估因子对职业倦怠的影响作用大于个人特征因素,提示职业倦怠并不是单纯的个人压力问题,而是在工作情境中的互动关系,是一个社会性的现象^[4]。

由于本研究为横断面调查,研究对象仅来自上海市闵行区辖区内的7家单位,因所处地区社会经济水平等因素限制,在一定程度上削弱了研究结果的外推性,后续研究可在更大的范围内开展调查评估,并将社会经济因素等问题纳入考虑。

综上所述,研发型企业员工职业倦怠的检出率较高,应注意缓解工作压力,增加自主性,倡导社会支持和保持充足睡眠有助于降低职业倦怠。宜通过健康企业建设,为特定职工群体开展有针对性的减压疏导和心理干预活动,加强组织支持与帮助,营造积极的、有利于缓解倦怠的职业环境。

参考文献

- [1] FREUDENBERGER H J. The staff burn-out syndrome in alternative institutions[J]. *Psychotherapy*, 1975, 12(1): 73-82.
- [2] MASLACH C, SCHAUFELI W B, LEITER M P. Job burnout[J]. *Annu Rev Psychol*, 2001, 52(1): 397-422.
- [3] 刘晓曼,王瑾,王超,等.长工时对互联网企业员工工作相关肌肉骨骼疾患和职业倦怠的影响[J]. *中国职业医学*, 2020, 47(2): 135-140.
- [4] LIU X M, WANG J, WANG C, et al. Effect of long working hours on work related musculoskeletal disorders and job burnout in internet enterprise employees[J]. *China Occup Med*, 2020, 47(2): 135-140.
- [5] ZHU H, XIE S, LIU X, et al. Influencing factors of burnout and its dimensions among mental health workers during the COVID-19 pandemic[J]. *Nurs Open*, 2022, 9(4): 2013-2023.
- [6] CHEN H, LIU F, PANG L, et al. Are you tired of working amid the pandemic? The role of professional identity and job satisfaction against job burnout[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(24): 9188.
- [7] 戴俊明,余慧珠,吴建华,等.简明职业紧张问卷开发与评估模型构建[J]. *复旦学报(医学版)*, 2007, 34(5): 656-661.
- [8] DAI J M, YU H Z, WU J H, et al. Stress assessment model based on a simple job stress questionnaire in Chinese[J]. *Fudan Univ J Med Sci*, 2007, 34(5): 656-661.
- [9] 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.
- [10] LI C P, SHI K. The influence of distributive justice and procedural justice on job burnout[J]. *Acta Psychol Sin*, 2003, 35(5): 677-684.
- [11] 戴俊明,余慧珠,王祖兵,等.职业人群工作疲竭感问卷的信度与效度评估[J]. *中华劳动卫生职业病杂志*, 2006, 24(4): 229-231.
- [12] DAI J M, YU H Z, WANG Z B, et al. Reliability and validity of Burnout Questionnaire in occupational population[J]. *Chin J Ind Hyg Occup Dis*, 2006, 24(4): 229-231.
- [13] EDWARD K L, HERCELINSKY J G, GIANDINOTO J A. Emotional labour in mental health nursing: An integrative systematic review[J]. *Int J Ment Health Nurs*, 2017, 26(3): 215-225.
- [14] 李晓艺,陈惠清,李旭东,等.劳动密集型企女工职业倦怠现状及影响因素分析[J]. *中华劳动卫生职业病杂志*, 2021, 39(1): 12-16.
- [15] LI X Y, CHEN H Q, LI X D, et al. Analysis on job burnout status and its influencing factors among female workers of labor-intensive enterprises[J]. *Chin J Ind Hyg Occup Dis*, 2021, 39(1): 12-16.
- [16] HOSEINABADI T S, KAKHKI S, TEIMORI G, et al. Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease-COVID-19 in Iran[J]. *Invest Educ Enferm*, 2020, 38(2): e3.
- [17] YAN L, ZHONG X, YANG L, et al. Gender differences in job burnout, career choice regret, and depressive symptoms among Chinese dental postgraduates: a cross-sectional study[J]. *Front Public Health*, 2022, 10: 832359.
- [18] ULUTAŞDEMİR N, BALSAK H, BERHUNI Ö, et al. The impacts of occupational risks and their effects on work stress levels of health professional (The sample from the Southeast region of Turkey)[J]. *Environ Health Prev Med*, 2015, 20(6): 410-421.
- [19] 肖慧欣.福建省快递员心理授权与职业倦怠、离职意愿的关联性研究[J]. *医学与社会*, 2019, 32(12): 93-96,111.
- [20] XIAO H X. Analysis on the correlation between the psychological authorization, turnover intention and job burnout of couriers in Fujian province[J]. *Med Soc*, 2019, 32(12): 93-96,111.
- [21] 张璇.上海市健康教育专职人员职业倦怠情况现状调查[J]. *健康教育与健康促进*, 2020, 15(2): 190-193,209.
- [22] ZHANG X. A survey of job burnout of health education professionals in shanghai[J]. *Health Educ Health Promot*, 2020, 15(2): 190-193,209.
- [23] 黄丽,戴俊明,张浩,等.医务人员职业倦怠与健康生产力受损的关联[J]. *环境与职业医学*, 2013, 30(5): 321-327.
- [24] HUANG L, DAI J M, ZHANG H, et al. Association between job burnout and health related productivity loss among medical staff[J]. *J Environ Occup Med*, 2013, 30(5): 321-327.

- [17] 李欧. 警察职业倦怠与心理资本的现状 & 关系研究[J]. 职业与健康, 2020, 36(22): 3040-3034.
LI O. Research on status and relationship of job burnout and psychological capital among polices[J]. Occup Health, 2020, 36(22): 3040-3034.
- [18] 颜士勇, 何永频, 赖绍融, 等. 公司职员职业紧张与工作倦怠的关系[J]. 环境与职业医学, 2011, 28(8): 466-470.
YAN SY, HE YP, LAI SR, et al. Association between occupational stress and job burnout among staff in companies[J]. J Environ Occup Med, 2011, 28(8): 466-470.
- [19] DAI Q, FANG J, WANG G, et al. A cross-sectional survey in secondary traumatic stress, burnout, and compassion satisfaction in pediatric nurses in China[J]. Acta Med Mediterr, 2022, 38(4): 2833-2839.
- [20] 王作宝, 王学工, 李坚. 辽宁省社区工作者职业倦怠状况及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(8): 1091-1094.
WANG ZB, WANG XG, LI J. Prevalence and influencing factors of job burnout among community workers in Liaoning province[J]. Chin J Public, 2019, 35(8): 1091-1094.
- [21] 王德怡, 周虹, 周芸竹, 等. 公交驾驶员职业倦怠与心理健康状况的关系研究[J]. 现代预防医学, 2020, 47(1): 35-39.
WANG SY, ZHOU H, ZHOU YZ, et al. Relationship between bus drivers' job burnout and mental health status[J]. Mod Prev Med, 2020, 47(1): 35-39.
- [22] 王同良, 张焱. 工作倦怠在中国的研究状况分析[J]. 科技创业月刊, 2014, 27(2): 81-83.
WANG TL, ZHANG Y. Research situation analysis of job burnout in China[J]. Pioneering Sci Technol Mon, 2014, 27(2): 81-83.
- [23] GUO W, ZHOU L, SONG L, et al. Hemodialysis nurse burnout in 31 provinces in mainland China: a cross-sectional survey[J]. Hemodial Int, 2021, 25(3): 348-360.
- [24] WEI H, LI S, O'TOOLE T, et al. Prevalence of and risk factors for burnout and occupational stress among couriers: A systematic review[J/OL]. medRxiv, 2021 [2022-03-10]. doi: 10.1101/2021.11.09.21266103.
(英文编辑: 汪源; 责任编辑: 丁瑾瑜)

· 告知栏 ·

喜讯: 《环境与职业医学》入选 《预防医学与卫生学高质量科技期刊分级目录》

近日, 中华预防医学学会在其网站公布了《预防医学与卫生学高质量科技期刊分级目录》, 这是我国本领域首次开展期刊分级工作, 由上海市疾病预防控制中心主办的《环境与职业医学》成功入选该目录。

为贯彻落实中国科协、中宣部、教育部、科技部联合印发的《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》推动建设与世界科技强国相适应的科技期刊体系, 助力我国科技期刊高质量发展, 按照中国科协的统一部署, 中华预防医学学会依据中国科协关于“价值导向、同行评议、等效使用”等原则要求, 组织建立了预防医学与卫生学高质量科技期刊评价指标体系, 采取定量和定性评价相结合的方式, 经过数据采集、期刊遴选、专家评议和专家评审委员会会议审核认定、公示、复审等程序, 最终形成**2021 年度《预防医学与卫生学高质量科技期刊分级目录》**, 共收录期刊**122 种**, 其中中文期刊**33 种**, 外文期刊的**89 种**。

《环境与职业医学》(*Journal of Environmental & Occupational Medicine, JEOM*) 杂志, 创刊于 1984 年, 系由上海市疾病预防控制中心主办的专业性学术期刊, 以刊登中文文献为主(含英文摘要), 月刊。所有被录用的稿件均经过同行专家评议。纸质印刷版于每月 25 日出版。国际连续出版物号: ISSN 2095-9982; 国内统一连续出版物号: CN 31-1879/R。杂志主页: www.jeom.org。目前杂志已被中国科学引文数据库(CSCD)源期刊、中文核心期刊(北大核心)、中国科技论文统计源期刊(科技核心)、Scopus 数据库、DOAJ 数据库、EBSCO 数据库、CABI 数据库、美国剑桥科学文摘(自然科学)、美国化学文摘(CA)数据库等国内、国际著名数据库所收录。