

论著 DOI: 10.16369/j.ohcr.issn.1007-1326.2024.03.009

· 调查研究 ·

某市电子企业职业人群心理健康状况及其影响因素分析

梁永锡, 刘可平, 陈浩, 冯简青

中山市疾病预防控制中心, 广东 中山 528403

摘要: 目的 了解某市电子企业职业人群心理健康状况及影响因素。**方法** 2023 年 1—7 月, 采用立意抽样方法, 选取某市 9 家电子企业的 468 名职业人群为研究对象, 分别采用中国职业人群职业紧张测量核心量表、患者健康问卷 (PHQ-9) 中文版、广泛性焦虑障碍量表 (GAD-7) 中文版评估研究对象的职业紧张、抑郁症状和焦虑症状。采用二分类 logistic 回归模型分析三者的影响因素。**结果** 回收有效问卷 468 份, 有效回收率为 97.50%。研究对象的职业紧张、抑郁症状、焦虑症状的检出率分别为 34.62%、73.50%、34.83%。回归分析结果显示: 管理人员组出现职业紧张的风险是生产人员组的 3.399 倍 ($P < 0.01$); 岗位工作年限为 2~4 年组出现职业紧张的风险是 >10 年组的 6.601 倍 ($P < 0.01$), 5~10 年组出现职业紧张的风险是 >10 年组的 4.016 倍 ($P < 0.05$); 中型企业组出现抑郁症状的风险是小微型企业组的 1.816 倍 ($P < 0.05$); 中型企业组出现焦虑症状的风险是小微型企业组的 1.961 倍 ($P < 0.05$), 管理人员出现焦虑症状的风险是生产人员组的 2.289 倍 ($P < 0.01$)。**结论** 某市电子企业职业人群职业紧张水平较高, 抑郁症状、焦虑症状等健康问题突出, 建议企业把每周工作时间控制在 48 h 以内, 适当提高薪酬待遇, 结合个人特点合理安排岗位, 采取适当的健康干预措施, 降低员工心理健康风险。

关键词: 心理健康; 职业紧张; 抑郁症状; 焦虑症状

中图分类号: R135.1+1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1007-1326(2024)03-0330-05

引用: 梁永锡, 刘可平, 陈浩, 等. 某市电子企业职业人群心理健康状况及其影响因素分析 [J]. 职业卫生与应急救援, 2024, 42(3): 330-335.

Investigation on mental health status and influencing factors of workers in electronic enterprises in a city LIANG Yongxi, LIU Keping, CHEN Hao, FENG Jianqing (Zhongshan Center for Disease Control and Prevention, Zhongshan, Guangdong 528403, China)

Abstract: Objective To understand the mental health status and influencing factors of workers in electronic enterprises in a city. **Methods** From January to July 2023, a purposive sampling method was adopted to select workers from 9 electronic enterprises in a city as the study subjects. The China Occupational Stress Measurement Core Scale, the Chinese version of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), and the Chinese version of the Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) were used to evaluate occupational stress, depressive symptoms, and anxiety symptoms, respectively. A binary logistic regression model was used to analyze the influencing factors. **Results** A total of 468 valid questionnaires were collected, with an effective recovery rate of 97.50%. The detection rates of occupational stress, depressive symptoms, and anxiety symptoms among these workers were 34.62%, 73.50%, and 34.83%, respectively. The regression analysis results showed that the occupational stress risk of workers in management positions was 3.399 times ($P < 0.01$) higher than that of workers in production positions. The risk of occupational stress for workers with an employment time of 2–4 years was 6.601 times higher than that of workers with an employment time longer than 10 years ($P < 0.05$), and the risk of occupational stress in the 5–10 year group was 4.016 times higher than that of workers with an employment time longer than 10 years ($P < 0.05$). The risk of depressive symptoms of workers in medium-sized enterprises was 1.816 times ($P < 0.01$) higher than that of workers in small and micro-enterprises. The risk of anxiety symptoms of workers in medium-sized enterprises was 1.961 times ($P < 0.01$) higher than that of workers in small and micro-enterprises, and the risk of anxiety symptoms of workers in management positions was 2.289 times ($P < 0.01$) higher than that of workers in production positions. **Conclusions** The workers in electronic enterprises in the city had a relatively high level of

基金项目: 中山市科学技术局研究项目 (2022B1039)

作者简介: 梁永锡 (1979—), 男, 大学本科, 主任医师

occupational stress, and health problems such as depressive symptoms and anxiety symptoms were prominent. It is recommended that enterprises ensure the weekly working hours within 48 hours, appropriately increase the salary and benefits, reasonably arrange job positions according to individual characteristics, and adopt appropriate health intervention measures to reduce the risk of mental health problems among employees.

Keywords: mental health; occupational stress; depressive symptoms; anxiety symptoms

常见的职业人群心理健康问题包括职业紧张、职业倦怠、抑郁、焦虑等,会导致员工睡眠障碍、心脑血管疾患,以及过劳死、自杀等严重危害身心健康的结局^[1]。由于电子企业具有人员密集、工作时间长、工作单调机械等特点,其职业人群普遍存在职业紧张水平高等心理健康问题^[2]。有关职业人群心理研究主要集中在职业紧张、职业倦怠、抑郁以及其相互关系上,对焦虑症状的研究相对较少。本课题组拟将职业紧张、抑郁、焦虑作为心理健康状况的主要研究因素,于 2023 年对辖区内电子企业进行调查,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

2023 年 1—7 月,采用立意抽样法,选择 9 家电子企业的所有入职半年及以上的 480 名职业人群为调查对象。排除标准:有精神病史或近期有服用精神类药物;长期病假或近期有离职意愿。调查前向研究对象说明本次研究的目的、意义与流程,并得到研究对象的知情同意。本次调查已经过中山市疾病预防控制中心伦理委员会审查批准。

1.2 方法

1.2.1 基本情况调查

采用本课题设计的《基本情况调查问卷》调查研究对象的性别、年龄、民族、文化程度、工种、工龄、月收入、周作业时间、工作制度等情况。

1.2.2 职业紧张调查

职业紧张水平评估采用王瑾等^[3]编制的适用于我国重点职业人群的职业紧张测量核心量表,该量表包括社会支持、组织与回报、要求与付出、自主性等 4 个维度、17 个条目。采用 5 级赋分法,由完全不同意到非常同意分别赋值 1.0 ~ 5.0 分。职业紧张测量核心量表总分 ≥ 50 分判定为存在职业紧张,总分 < 50 分判定为无职业紧张。本次调查中该量表 Cronbach's α 系数为 0.892。

1.2.3 抑郁症状调查

采用患者健康问卷(Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9)中文版^[4]根据过去半年内出现症状的频

率评估抑郁症状,问卷题目共 9 条,包括做事时都没有兴趣,感觉心情不好,睡不着、睡不踏实,感觉疲倦,胃口不好或吃得过多,觉得自己很失败,做事注意力难以集中,行动或说话速度变得迟缓,有轻生的念头或伤害自己的想法。各条目选项“完全不会”计 0 分,“偶尔”计 1 分,“一半以上”计 2 分,“一直如此”计 3 分。基于美国精神病学会制定的《精神疾病的诊断和统计手册(第 4 版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, DSM-IV)诊断标准,抑郁症状得分 0 ~ 4 分判定为无抑郁症状,5 ~ 27 分判定为存在抑郁症状。本次调查中该量表 Cronbach's α 系数为 0.937。

1.2.4 焦虑症状调查

使用广泛性焦虑障碍量表(General Anxiety Disorder-7, GAD-7)^[5]中文版,根据过去 2 周内出现症状的频率评估焦虑症状,包括感觉紧张、焦虑或急切,不能够停止或控制担忧,对各种各样的事情担忧过多,很难放松下来,由于不安而无法静坐,变得容易烦恼或急躁,感到似乎将有可怕的事情发生而害怕共 7 个条目,每个条目计分范围 0 ~ 3 分,将 7 个条目的分值相加即为焦虑量表总分(分值范围 0 ~ 21 分)。基于《广泛性焦虑障碍基层诊疗指南》的要求,将 0 ~ 4 分判定为没有焦虑,5 ~ 21 分判定为存在焦虑症状。本次调查中该量表 Cronbach's α 系数为 0.961。

1.2.5 问卷现场调查

调查现场由经过培训的工作人员进行调查前的必要说明,确保调查对象理解并愿意真实、完整地填报问卷。调查对象在通过手机或平板电脑扫描二维码,以匿名自填的形式在因特网上填报问卷,本次调查不涉及住址、身份证号码及电话号码等个人隐私信息。

1.2.6 质量控制

调查员在调查前经统一培训,严格按照实施方案、使用统一调查平台和调查问卷进行调查。平台对每道题目的填写时间作限时处理,使得每份问卷完成时间在 15 ~ 20 min 内,保证作答质量,现场工作人员发现劳动者不理解或不配合的情况,单独讲

解引导其认真作答。调查后对原始数据进行清理和逻辑校验,做好对缺失数据的源头控制和处理(填充或删除)等,并剔除不合格问卷。

1.2.7 统计学分析

问卷资料录入 Excel 2016 软件后,用 SPSS 25.0 软件进行统计学描述和分析。符合正态分布的计量资料采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示;不服从正态分布的计量资料用中位数 (M) 和第 25、75 百分位数 (P_{25}, P_{75}) 表示,其 2 组间均值比较用 Mann-Whitney U 检验,多组间均值比较用 Kruskal-Wallis H 检验。采用二分类 logistic 回归模型分析职业紧张、抑郁症状、焦虑症状的影响因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 人口学特征

本次调查发放调查问卷 480 份,回收有效问卷 468 份,问卷有效率 97.50%。男性 235 人(占 50.21%),女性 233 人(占 49.79%),男女比例为 1.01:1;被访对象的平均年龄为 (33.32 ± 8.70) 岁;目前在岗工作时间 $M(P_{25}, P_{75})$ 为 2(1,4) 年,以 < 5 年者居多,占 77.14% (361/468);民族以汉族为主,占 86.54% (405/468);年龄以 ≥ 30 岁居多,占 65.17% (456/468);受教育程度以高中、中专及以上为主,占 60.47% (283/468);已婚者居多,占 64.74% (303/468);户口性质以农业户口为主占 74.36% (348/468);轮班作业者居多,占 60.26% (282/468);周均工作时间 > 40 h 者居多,占 75.64% (345/468);平均月收入 ≥ 5000 元者居多,占 59.62% (279/468)。

2.2 现场职业卫生学调查

9 家电子企业以半导体照明器件制造企业为

主,均设置无尘车间和生产流水线,但普遍存在通风不良和员工活动空间较小等特点。一线员工数量占企业总人数 80% 以上,生产车间人员密集,集中在流水线或无尘车间内,以固定岗位为主,工作单调乏味。企业的工作制度多为 8 h/d、6 d/周,加班工作是这些电子企业为满足客户订单的常见生产状态。生产车间普遍存在噪声、苯系物、醇类、烷类、粉尘等职业病危害因素,但超标岗位较少。员工防护意识较为薄弱,长期不使用防护用品的情况较为多见。

2.3 心理健康状况

职业紧张检出人数为 162 人,占总调查人数的 34.62% (162/468);抑郁症状检出 344 人,占总调查人数的 73.50% (344/468);焦虑症状检出 163 人,占总调查人数的 34.83% (163/468)。单因素分析结果显示职业紧张总分、抑郁症状得分、焦虑症状得分在大多数的不同人口学特征员工之间的差异有统计学意义 ($P < 0.05$),具体表现为:(1)职业紧张得分:男性员工高于女性,平均月收入 < 3000 元组员工高于其他组,中型企业员工高于小微、大型企业,目前岗位工龄 4 年及以下组员工高于其他组,每周平均工作时间为 49~54 h 组高于其他组,轮班组员工低于非轮班组;管理人员组高于生产人员;(2)抑郁症状得分:男性高于女性,单身员工高于已婚组,平均月收入 < 3000 元组员工高于其他组,中型企业员工高于小微、大型企业组,每周工作时间为 49~54 h 组员工高于其他组;(3)焦虑症状得分:小微型企业员工最低,每周工作时间 41~44 h 组员工高于其他组,管理人员组高于生产人员。详见表 1。

2.4 心理健康状况的影响因素分析

以是否存在职业紧张(总分 < 50 分判定为 0,总分 ≥ 50 分判定为 1)、抑郁症状(总分 < 5 分判

表 1 电子企业劳动者心理健康各量表得分 [$M(P_{25}, P_{75})$, 分]

变量	人数 (占比/%)	职业紧张			抑郁症状			焦虑症状		
		得分	Z 或 H 值	P 值	得分	Z 或 H 值	P 值	得分	Z 或 H 值	P 值
性别			-2.61	< 0.05		-2.96	< 0.05		-1.21	> 0.05
男	235(50.21)	48(43, 53)			8(5, 11)			2(0, 7)		
女	233(49.79)	46(42, 51)			7(3, 9)			1(0, 7)		
年龄/岁			2.55	> 0.05		6.37	> 0.05		6.51	> 0.05
18~30	166(35.47)	47(43, 52)			8(5, 12)			3(0, 7)		
31~40	199(42.52)	47(42, 52)			8(4, 9)			2(0, 7)		
41~50	84(17.95)	46(41, 50)			7(3, 9)			1(0, 7)		
> 50	19(4.06)	45(42, 53)			7(1, 9)			0(0, 5)		
婚姻状况			-1.94	> 0.05		8.58	< 0.05		1.99	> 0.05
已婚	303(64.74)	46(42, 51)			7(4, 9)			1(0, 7)		
单身	165(35.26)	48(41, 53)			8(5, 11)			2(0, 7)		

表 1(续)

变量	人数 (占比/%)	职业紧张			抑郁症状			焦虑症状		
		得分	Z 或 H 值	P 值	得分	Z 或 H 值	P 值	得分	Z 或 H 值	P 值
平均月收入/元		11.93	< 0.05		8.64	< 0.05		6.21	> 0.05	
< 3 000	13(2.78)	49(47,58)			10(9,17)			2(0,13)		
3 000 ~ < 5 000	176(37.61)	47(42,52)			8(4,10)			2(0,7)		
5 000 ~ < 7 000	237(50.64)	46(42,52)			8(4,9)			2(0,7)		
≥ 7 000	42(8.97)	43(41,50)			7(4,9)			1(0,4)		
用人单位人数		23.22	< 0.05		17.06	< 0.05		12.41	< 0.05	
0 ~ 299(小微型)	139(29.70)	45(41,49)			7(3,8)			0(0,4)		
300 ~ 999(中型)	230(49.15)	49(43,54)			8(5,11)			3(0,7)		
≥ 1 000(大型)	99(21.15)	45(42,50)			7(4,10)			3(0,7)		
目前岗位工龄/年		17.95	< 0.05		5.22	> 0.05		7.09	> 0.05	
≤ 1	168(35.90)	47(43,51)			8(4,9)			1(0,7)		
2 ~ 4	193(41.24)	48(43,54)			8(5,10)			3(0,7)		
5 ~ 9	71(15.17)	45(41,50)			7(3,9)			2(0,5)		
≥ 10	36(7.69)	44(41,48)			7(4,8)			1(0,3)		
每周工作时间/h		13.12	< 0.05		17.39	< 0.05		15.71	< 0.05	
≤ 40	123(26.28)	47(42,51)			8(3,9)			1(0,7)		
41 ~ 44	66(14.10)	47(43,51)			8(5,11)			5(0,8)		
45 ~ 48	71(15.17)	44(41,49)			5(2,8)			1(0,4)		
49 ~ 54	59(12.61)	48(43,53)			9(6,12)			3(0,7)		
≥ 55	149(31.84)	47(42,53)			8(5,9)			2(0,7)		
轮班		20.73	< 0.05		3.45	> 0.05		0.09	> 0.05	
否	186(39.74)	49(44,54)			8(5,11)			2(0,7)		
是	282(60.26)	45(41,50)			8(4,9)			2(0,7)		
工种 ^①		9.72	< 0.05		1.01	> 0.05		4.89	< 0.05	
生产人员	379(80.98)	46(42,51)			8(4,9)			1(0,7)		
管理人员	89(19.02)	49(44,54)			8(4,11)			4(0,7)		

注:① 生产人员是指单纯在生产车间的作业人员,管理人员是在生产车间负有管理职责的员工。

定为 0, 总分 ≥ 5 分判定为 1)、焦虑症状(总分 < 5 分判定为 0, 总分 ≥ 5 分判定为 1)为响应变量, 以表 1 中导致结果差异有统计学意义($P < 0.05$)的因素为预测变量, 进行二分类 logistic 回归分析。

回归分析结果显示: 管理人员组出现职业紧张的风险是生产人员组的 3.399 倍($P < 0.01$); 轮班作业组出现职业紧张的风险是白班(白天工作, 且不轮班)作业组的 0.356 倍($P < 0.01$); 岗位工作年限

为 2 ~ 4 年组出现职业紧张的风险是 >10 年组的 6.601 倍($P < 0.01$), 5 ~ 10 年组出现职业紧张的风险是 >10 年组的 4.016 倍($P < 0.05$); 中型企业组出现抑郁症状的风险是小微型企业组的 1.816 倍($P < 0.05$); 中型企业组出现焦虑症状的风险是小微型企业组的 1.961 倍($P < 0.05$), 管理人员出现焦虑症状的风险是生产人员的 2.289 倍($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 电子企业劳动者心理健康状况影响因素 logistic 回归分析

响应变量	预测变量	β 值	SE 值	Wald χ^2 值	P 值	OR(95%CI)值
职业紧张检出情况						
女性		-0.389	0.253	2.36	0.124	0.678(0.413 ~ 1.113)
平均月收入/元						
3 000 ~ < 5 000		0.064	0.631	0.010	0.920	1.066(0.310 ~ 3.668)
5 000 ~ < 7 000		-0.714	0.629	1.288	0.256	0.490(0.143 ~ 1.681)
≥ 7 000		-0.566	0.759	0.556	0.456	0.568(0.128 ~ 2.512)
每周平均工作时间/h						
41 ~ 44		-0.333	0.365	0.836	0.361	0.717(0.351 ~ 1.464)

表 2(续)

响应变量	预测变量	β 值	SE 值	Wald χ^2 值	P 值	OR(95%CI) 值
	45 ~ 48	-0.727	0.376	3.750	0.053	0.483(0.232 ~ 1.009)
	49 ~ 54	0.308	0.357	0.743	0.389	1.361(0.675 ~ 2.742)
	≥ 55	0.215	0.287	0.560	0.454	1.239(0.706 ~ 2.174)
用人单位规模/人						
	300 ~ 999(中型)	0.384	0.288	1.773	0.183	1.468(0.834 ~ 2.581)
	≥ 1000 (大型)	0.248	0.348	0.508	0.476	1.282(0.648 ~ 2.536)
目前岗位工龄/年						
	≤ 1	1.316	0.684	3.703	0.054	3.728(0.976 ~ 14.242)
	2 ~ 4	1.887	0.685	7.581	0.006	6.601(1.723 ~ 25.294)
	5 ~ 10	1.390	0.695	4.000	0.046	4.016(1.028 ~ 15.689)
	轮班	-1.032	0.273	14.304	< 0.001	0.356(0.209 ~ 0.608)
	管理人员	0.930	0.308	9.098	0.003	3.399(1.967 ~ 4.635)
抑郁症状检出情况						
	女性	-0.400	0.250	2.559	0.110	0.671(0.411 ~ 1.094)
	单身	0.324	0.258	1.572	0.210	1.382(0.833 ~ 2.292)
平均月收入/元						
	3 000 ~ < 5 000	-0.494	0.810	0.372	0.542	0.610(0.125 ~ 2.985)
	5 000 ~ < 7 000	-0.808	0.806	1.006	0.316	0.446(0.092 ~ 2.163)
	$\geq 7 000$	-1.143	0.875	1.706	0.192	0.319(0.057 ~ 1.772)
每周平均工作时间/h						
	41 ~ 44	0.586	0.374	2.460	0.117	1.798(0.864 ~ 3.740)
	45 ~ 48	-0.546	0.320	2.910	0.088	0.579(0.309 ~ 1.085)
	49 ~ 54	0.710	0.409	3.005	0.083	2.033(0.911 ~ 4.536)
	≥ 55	0.367	0.296	1.542	0.214	1.444(0.809 ~ 2.579)
用人单位规模/人						
	300 ~ 999(中型)	0.597	0.267	5.001	0.025	1.816(1.077 ~ 3.064)
	≥ 1000 (大型)	0.412	0.309	1.782	0.182	1.510(0.825 ~ 2.765)
焦虑症状检出情况						
用人单位规模/人						
	300 ~ 999(中型)	0.673	0.265	6.448	0.011	1.961(1.166 ~ 3.298)
	≥ 1000 (大型)	0.584	0.302	5.897	0.054	1.628(0.938 ~ 2.391)
每周平均工作时间/h						
	41 ~ 44	0.527	0.365	2.088	0.148	1.694(0.829 ~ 3.465)
	45 ~ 48	-0.614	0.315	3.791	0.052	0.541(0.292 ~ 1.004)
	49 ~ 54	0.639	0.403	2.507	0.113	1.894(0.859 ~ 4.174)
	≥ 55	0.240	0.289	0.693	0.405	1.272(0.722 ~ 2.240)
	管理人员	0.828	0.325	6.485	0.013	2.289(1.210 ~ 4.331)

注:各影响因素的 OR 值分别以男性、已婚、生产人员、平均月收入 $< 3 000$ 元、每周平均工作时间 ≤ 40 h、目前岗位工龄 > 10 年、白班(不轮班)、小微企业(用人单位规模 1 ~ 299 人)为对照得出。

3 讨论

本次调查的 9 家电子企业生产车间人员密集、劳动强度高、工作单调乏味、经常加班、工作时间长,这些不良的职业因素不但危害劳动者的身体健康,还会带来一定程度的心理负担。

职业紧张是职业人群常见的心理健康问题之一。本次研究的 468 名电子企业作业工人中,职业

紧张检出率为 34.62%,与既往研究结果^[6]接近。本次研究发现,管理人员组出现职业紧张的风险是生产人员组的 3.399 倍($P < 0.01$)。管理人员除了生产车间流水线任务外,还担负生产安全、产品任务等工作,工作压力促使管理人员更容易产生职业紧张。既往研究结果多集中在一线流水线作业人员,较易忽略承担更多工作压力的管理人员,特别是既

要在生产线上工作、也担负管理任务的管理人员。轮班作业组出现职业紧张的风险是白班作业组的 0.356 倍 ($P < 0.01$)，与之前研究结果^[7-8]不一致，可能与不同行业的轮班制度不同有关，因为轮班工作刻意控制了工作时长，无形中减少了加班的次数，并且具有规律的作息时间，这都可能有助电子行业劳动者缓解职业紧张。本次调查也发现不轮班的作业人员普遍存在加班情况，每周平均工作时间较长，赶货或有限期的生产任务较多，作业人员承担较大工作压力，更易出现职业紧张。单因素分析结果也发现每周工作时间在 49 h 以上员工的职业紧张得分也较高，印证了这一结果。在目前岗位工作年限为 2~4、5~10 年组出现职业紧张的风险最高 ($P < 0.05$)，这可能是因为，当工作年限达到 10 年以上，员工完全熟练了岗位操作，能自如对待工作上的各种问题，职业紧张风险降低。企业虽然无法避免个人的工种、轮班、正式上岗等固有问题，但可以通过合理安排人员、科学排班来有效减少对工人的健康损害。

抑郁症状是一种负面的心理状态，其表现包括心境低落、兴趣缺乏、乐趣丧失、精力不足、感觉疲劳等，本次调查发现，抑郁症状的检出率为 73.50%，高于以往同类研究^[9]。这与近三年的国内外经济大趋势有一定的关系。出于对生活成本、工作环境的不确定性和劳动报酬的担忧或不满，职业人群普遍更谨慎地考虑未来，部分人群过分担心职业前景等问题，出现较高的抑郁症状情况，与蔡利君等^[10]的研究结果相似。焦虑症状是由无法实现目标或克服障碍，导致自信心受挫而产生的不安、甚至恐惧的情绪。本研究结果显示，焦虑症状的检出率为 34.83%，高于以往同类研究^[10]，中型企业员工出现抑郁、焦虑症状的风险最高，分别是小微型企业组的 1.816 倍 ($P < 0.05$)、1.961 倍 ($P < 0.05$)。中型企业在行业竞争环境中处于中间状态，相比小微企业有更高的经营预期，而其员工内部竞争上岗等现象较为普遍，他们更容易担心企业的经营情况和自身就业状况等，无形中增加了员工的抑郁、焦虑情绪。大型企业在经营管理上较为完善，竞争优势突出，工作分工明确，员工做好本分工作就可以在薪酬上得到保障，相对其他企业有一定的优越感，对工作有较高的认可度，因此并未增加抑郁、焦虑情绪等负面情绪。而管理人员出现焦虑症状的风险也较高，其机制可能与职业紧张的发生机制类同。

电子企业职业人群职业紧张水平较高，抑郁症状、焦虑症状等健康问题突出，中型企业、长工时的

白班、兼有管理工作的员工的心理健康水平更低。为了有效预防其心理健康问题的发生，建议企业采取适当的健康干预措施，可以根据工人的工作能力、心理健康水平和工种工作需求，合理安排员工岗位，缩短工作时间，增加工间休息时间，提高员工薪酬待遇。劳动者也应注意劳逸结合，要善于利用工作中的各种资源来缓解不良情绪影响，增强自我保健意识，维持健康的职业心理状态^[11]。

本研究为现况研究，也没有将研究对象的职业病危害因素和个人生活习惯等问题纳入问卷调查，可能在结论上存在一定的偏倚或者不完善。后续研究将在问卷中纳入更多可能影响心理健康的因素，采用不同的评估方法，开展队列研究来进一步动态分析电子企业员工的职业紧张水平，分析其与抑郁症状、焦虑症状的因果关系，并对企业和劳动者开展职业健康干预，综合探讨改善企业员工心理健康的有效措施。

作者声明 本文无实际或潜在的利益冲突

参考文献

- [1] 中国卫生监督协会. 职业人群心理健康促进指南 [S]. 2020-12-16.
- [2] 许玉玲. 某电子厂外来务工人员职业紧张和精神卫生分析 [J]. 工业卫生与职业病, 2019, 45(1):49-51.
- [3] 王瑾, 张巧耘, 陈惠清, 等. 中国职业人群职业紧张测量核心量表编制 [J]. 中华预防医学杂志, 2020, 54(11): 1184-1189.
- [4] WANG W, BIAN Q, ZHAO Y, et al. Reliability and validity of the Chinese version of the patient health questionnaire (PHQ-9) in the general population [J]. Gen Hosp Psychiatry, 2014, 36(5): 539-544.
- [5] GARCIA-CAMPYO J, ZAMORANO E, RUIZMA, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder 7 scale as screening tool [J]. Health Qual Life Out, 2010, 8(1):8.
- [6] SPITZER R L. GAD-7 量表精确诊断广泛性焦虑障碍 [J]. 苏丹, 译. 英国医学杂志中文版, 2007, 10(2): 101-102.
- [7] 李晓艺, 陈惠清, 杨敏, 等. 劳动密集型企业流水线作业工人职业紧张现状及影响因素分析 [J]. 职业卫生与应急救援, 2023, 41(1):67-72.
- [8] 谷桂珍, 余善法, 周文慧, 等. 企业员工轮班作业与职业应激关系分析 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2016, 34(1):37-40.
- [9] 陈惠清, 黄曼琪, 李晓艺, 等. 电子制造业一线工人优化干预职业紧张效果评估 [J]. 中国职业医学, 2022, 49(2):191-195.
- [10] 蔡利君, 杨颖, 赵海莉, 等. 乌鲁木齐市公交车司机职业紧张、抑郁症状与焦虑症状分析 [J]. 中国职业医学, 2022, 49(6):678-682.
- [11] 刘斌, 陈慧峰, 闫雪华, 等. 某电网企业职工职业紧张与抑郁症状的关联研究 [J]. 职业卫生与应急救援, 2021, 39(2): 123-128.

收稿日期: 2023-11-17