

职业紧张

评价与控制

主编 余善法



人民卫生出版社

# 职业紧张 评价与控制

主编 余善法

副主编 (以姓名汉语拼音为序)

戴俊明 何丽华 谷桂珍

兰亚佳 李 霜 刘继文

田宏途 姚三巧 邹建芳

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

职业紧张评价与控制 / 余善法主编. —北京：人民卫生出版社，2018

ISBN 978-7-117-25703-9

I. ①职… II. ①余… III. ①职业 - 心理紧张 - 精神障碍 IV. ①R749

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 021044 号

人卫智网 [www.ipmph.com](http://www.ipmph.com) 医学教育、学术、考试、健康，

购书智慧智能综合服务平台

人卫官网 [www.pmph.com](http://www.pmph.com) 人卫官方资讯发布平台

版权所有，侵权必究！

职业紧张评价与控制

主 编：余善法

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail：[pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京铭成印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：787 × 1092 1/16 印张：42

字 数：1048 千字

版 次：2018 年 4 月第 1 版 2018 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-25703-9/R · 25704

定 价：110.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：[WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

（凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换）

## 编写委员会

**主 编** 余善法

**副主编** (以姓名汉语拼音为序)

戴俊明 何丽华 谷桂珍 兰亚佳 李 霜 刘继文 田宏迩 姚三巧 邹建芳

**编 委** (以姓名汉语拼音为序)

陈慧峰 广东省职业病防治院

戴俊明 复旦大学公共卫生学院

葛 华 新疆医科大学

谷桂珍 河南省职业病防治研究院

何丽华 北京大学公共卫生学院

康 立 郑州铁路疾病预防控制中心

兰亚佳 四川大学

李 健 川北医学院

李 健 德国杜塞尔多夫大学

李建国 河北省疾病预防控制中心

李 霜 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所

李艳红 河南省职业病防治研究院

连玉龙 南通大学

刘继文 新疆医科大学

卢 遥 新乡医学院

邱 英 武汉市第七医院

任 军 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所

沙 焘 深圳市职业病防治院

田宏迩 东南大学公共卫生学院

王 超 北京市化工职业病防治院

王芳芳 濮阳市疾病预防控制中心

王永伟 四川大学华西第四医院

吴 辉 中国医科大学

吴 辉 河南省职业病防治研究院

闫雪华 广东省职业病防治院

姚三巧 新乡医学院

余 丹 湖南省职业病防治院

余善法 河南省职业病防治研究院

余 悅 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所  
张巧耘 江苏省疾病预防控制中心  
赵春香 河北省疾病预防控制中心  
赵 容 北京市疾病预防控制中心  
周文慧 河南省职业病防治研究院  
邹建芳 山东省职业卫生与职业病防治研究院

# 前言

职业紧张,又称作工作紧张、职业应激或工作压力。

在国际上,早期的心理生理学家发现了情绪紧张与生理学之间的联系,坎农在1929年所做的实验表明与情绪唤醒有关的刺激导致生理过程的改变。紧张(应激)的早期研究主要集中在心理生理学、社会学、精神病学、人类学等领域。汉斯·塞里在20世纪30年代首先在身心医学领域使用“stress”(紧张或应激)一词来描述身体对任何需求的非特异反应。目前紧张或应激的研究已经遍布几乎所有生命科学和社会科学领域。

欧美国家自20世纪70年代以来,很多研究就着眼于职业紧张和各种疾病之间的关系,以及职业紧张干预控制研究与实践。在国内职业卫生领域,詹承烈教授最早于1985年在《预防医学情报》上发表题为《工作场所造成社会心理紧张》的概述,对职业紧张问题进行介绍。最早的研究报道是余善法等1992年发表于《中国行为医学科学》第2期的《视屏显示终端作业者职业应激与精神健康研究》。此后,我国的职业紧张研究文献报道逐年增多,目前已有近百家教学、科研和职业病防治机构开展这个领域的研究。

世界卫生组织将紧张视作“21世纪的流行病”,并将2017年世界精神卫生日的主题确定为“工作场所的精神卫生”,其在官方网站宣称:工作对精神健康有好处,但消极的工作环境会导致身体和精神健康问题。工作场所的抑郁和焦虑对经济有重大影响;据估计,全球经济每年损失1万亿美元的生产力。工作中的骚扰和欺凌是通常报告的问题,并且会对心理健康产生严重的负面影响。在美国的一项研究中,超过50%的人认为紧张对工作效率产生了负面影响。从1983年至2009年,在美国所有人群中紧张水平上升了10%~30%。

国际劳工组织在2010年将“精神和行为失调”列入职业病名单,具体包括创伤后应激障碍和工作中暴露的危险因素与工人患有的精神和行为失调之间存在直接科学联系的其他精神或行为失调。早在1960年,美国密歇根州一家法院支持了一名汽车组装工人的赔偿诉求,该工人难以跟上生产线的节奏导致了心理崩溃。到1995年,美国近一半的州允许工人对因职业紧张而导致的精神障碍和残疾进行赔偿诉求。目前日本、韩国等国家和地区也将职业紧张相关因素导致的精神疾病和心脑血管疾病纳入职业性赔偿疾病名单,并制定了认定标准。

在我国,传统的职业病危害尚未得到根本性控制,工效学因素和职业紧张等所致新的职业病危害已经产生,并有越来越严重趋势,广大职业人群正遭受着双重威胁。我们必须创新职业危害防治工作的理念和行动框架,树立健康的工作场所、健康的工作和健康的工人“三位一体”的整体模式,来解决新型职业卫生问题。尽管受多方面条件的制约,我国尚未将工作原因引起的精神行为失调和心脑血管疾病纳入法定职业病目录。我们有理由相信目前发达国家和地区面临的职业紧张问题,我国也必将面对。目前我国政府机构、企事业单位和社会大众对职业紧张的危害仍缺乏足够的认识,尽管相关专业机构开展职业紧张问题的研究

## 前 言

已有近 30 年时间,但对职业紧张概念、理论、研究方法、评价方法等仍缺乏全面、系统和深入的了解。为了应对这种现实需要,我们组织国内职业紧张研究学者及相关专家编写了这部著作,希望能够促进我国职业紧张的研究和干预实践,普及职业紧张相关知识,为保护广大职业人群身心健康贡献绵薄之力。

尽管我们在编写过程中,力求客观、全面、系统、准确地反映当前职业紧张研究和干预实践的最新成果,但是由于这个领域的研究和实践文献浩繁,各位编写者恐难以尽览,有“管中窥豹”之虞。对书中难免存在偏颇和错漏,敬请广大读者谅解并提出宝贵意见!

余善法

2017 年 10 月 10 日于郑州

# 目 录

## 第一篇 理论基础

<b>第一章</b>	<b>职业紧张概述</b>	3
第一节	职业紧张的概念	3
第二节	工作场所的职业紧张因素	8
第三节	职业紧张的影响和损失	10
第四节	职业健康心理学	11
第五节	紧张与心理负荷的联系与区别	13
<b>第二章</b>	<b>职业紧张理论模式</b>	22
第一节	职业紧张基本理论	22
第二节	典型职业紧张理论模式	26
第三节	职业紧张整体理论模式	30
<b>第三章</b>	<b>职业紧张对健康影响的生理机制</b>	42
第一节	历史回顾	42
第二节	生理机制	43

## 第二篇 职业紧张评价

<b>第四章</b>	<b>职业紧张心理学评价理论</b>	53
第一节	心理学测量理论与方法	53
第二节	心理学问卷的信度和效度评价	58
<b>第五章</b>	<b>职业紧张综合评价方法</b>	65
第一节	工作紧张问卷	65
第二节	职业紧张指标问卷	67
第三节	一般工作紧张问卷	72
第四节	职业紧张量表(修订版)	81
第五节	日本简易职业紧张问卷	89
<b>第六章</b>	<b>职业紧张因素评价方法</b>	93
第一节	工作内容问卷	93
第二节	付出-回报失衡问卷	97
第三节	工作紧张测量量表	102
第四节	哥本哈根社会心理问卷	107

第五节	护理人员职业紧张问卷	110
第六节	韩国职业紧张因素问卷	118
<b>第七章</b>	<b>职业紧张调节因素评价方法</b>	<b>122</b>
第一节	心理资本问卷	122
第二节	工作心理控制源问卷	124
第三节	自我效能问卷	126
第四节	心理一致感量表	128
第五节	心理弹性量表	130
第六节	A型行为问卷	133
<b>第八章</b>	<b>职业紧张结局评价方法</b>	<b>137</b>
第一节	心理健康问卷	137
第二节	工作能力指数问卷	142
第三节	肌肉骨骼系统疾患问卷	145
第四节	睡眠障碍问卷	149
第五节	职业倦怠量表	153
<b>第九章</b>	<b>职业紧张客观评价方法</b>	<b>157</b>
第一节	客观指标的种类	157
第二节	生物材料的采集要求与方法	159
第三节	常见客观指标的主要检测方法	160
第四节	国内外研究现状	161
第五节	展望	166
<b>第十章</b>	<b>职业紧张调查研究与数据处理方法</b>	<b>169</b>
第一节	职业紧张调查研究方法	169
第二节	数据统计处理的一般方法	172
第三节	多因素分析方法	174
第四节	因子分析	177
第五节	路径分析	182
第六节	结构方程模型	186

### 第三篇 职业紧张与健康

<b>第十一章</b>	<b>职业紧张与心理健康</b>	<b>195</b>
第一节	心理健康概述	195
第二节	职业人群心理健康	197
第三节	国内外研究现状	200
第四节	工作场所心理健康问题的预防控制	204
<b>第十二章</b>	<b>职业紧张与职业倦怠</b>	<b>207</b>
第一节	职业倦怠概述	207
第二节	职业倦怠表现与流行特征	208
第三节	职业倦怠的影响因素	209

第四节	国内外研究现状	210
<b>第十三章</b>	<b>职业紧张与心血管疾病</b>	<b>215</b>
第一节	心血管疾病概述	215
第二节	一般人群心血管疾病的流行特征	216
第三节	心血管疾病的影响因素	218
第四节	国内外研究现状	221
第五节	展望	225
<b>第十四章</b>	<b>职业紧张与肌肉骨骼系统疾患</b>	<b>228</b>
第一节	肌肉骨骼系统疾患概述	228
第二节	肌肉骨骼系统疾患的影响因素	229
第三节	国内外研究现状	231
第四节	展望	233
<b>第十五章</b>	<b>职业紧张与代谢疾病</b>	<b>236</b>
第一节	代谢疾病概述	236
第二节	一般人群代谢疾病的流行特征	238
第三节	代谢性疾病的影响因素	238
第四节	国内外研究现状	240
第五节	展望	243
<b>第十六章</b>	<b>职业紧张与免疫功能损伤</b>	<b>246</b>
第一节	免疫功能概述	246
第二节	职业紧张对免疫功能的作用机制	247
第三节	国内外研究现状	248
第四节	展望	254
<b>第十七章</b>	<b>职业紧张与生殖功能损伤</b>	<b>257</b>
第一节	生殖功能概述	257
第二节	生殖功能的影响因素	257
第三节	国内外研究现状	259
第四节	展望	266
<b>第十八章</b>	<b>职业紧张与睡眠障碍</b>	<b>268</b>
第一节	睡眠障碍概述	268
第二节	睡眠障碍的流行特征	270
第三节	睡眠障碍的影响因素	271
第四节	国内外研究现状	272
第五节	展望	274

## 第四篇 职业紧张与工作

<b>第十九章</b>	<b>职业紧张与工作满意感</b>	<b>279</b>
第一节	工作满意感概述	279
第二节	工作满意感的影响因素	280

第三节 国内外研究现状.....	282
第四节 展望.....	285
<b>第二十章 职业紧张与工作能力.....</b>	<b>288</b>
第一节 工作能力概述.....	288
第二节 工作能力的影响因素.....	289
第三节 国内外研究现状.....	292
<b>第二十一章 职业紧张与工作场所暴力.....</b>	<b>295</b>
第一节 工作场所暴力概述.....	295
第二节 国内外研究现状.....	301
第三节 工作场所暴力的预防.....	303
第四节 展望.....	305
<b>第二十二章 职业紧张与工作场所骚扰.....</b>	<b>308</b>
第一节 工作场所骚扰概述.....	308
第二节 国内外研究现状.....	309
第三节 工作场所性骚扰的预防.....	310
<b>第二十三章 职业紧张与工作场所歧视.....</b>	<b>312</b>
第一节 工作场所歧视概述.....	312
第二节 国内外研究现状.....	314
第三节 工作场所歧视的预防.....	316
<b>第二十四章 职业紧张与情绪劳动.....</b>	<b>319</b>
第一节 情绪劳动概述.....	319
第二节 情绪劳动的结构.....	321
第三节 情绪劳动的测量工具.....	322
第四节 国内外研究现状.....	323
第五节 展望.....	325
<b>第二十五章 职业紧张与工作家庭平衡.....</b>	<b>327</b>
第一节 工作 - 家庭平衡概述 .....	327
第二节 国内外研究现状.....	328
第三节 展望.....	330
<b>第二十六章 职业紧张与职业安全.....</b>	<b>332</b>
第一节 职业安全概述.....	332
第二节 职业安全的影响因素.....	333
第三节 国内外研究现状.....	335
<b>第二十七章 职业紧张与长工时.....</b>	<b>339</b>
第一节 长工时概述.....	339
第二节 国内外研究现状.....	340
第三节 展望.....	342

## 第五篇 职业紧张与个体特征

<b>第二十八章</b>	<b>职业紧张与应对策略</b>	347
第一节	应对策略概述	347
第二节	国内外研究现状	348
<b>第二十九章</b>	<b>职业紧张与社会支持</b>	352
第一节	社会支持概述	352
第二节	国内外研究现状	353
<b>第三十章</b>	<b>职业紧张与人口统计学特征</b>	355
第一节	职业紧张与性别	355
第二节	职业紧张与年龄	358
第三节	职业紧张与文化程度	360
第四节	职业紧张与婚姻状态	362
<b>第三十一章</b>	<b>职业紧张与不健康生活行为</b>	365
第一节	职业紧张与吸烟	365
第二节	职业紧张与饮酒	367
<b>第三十二章</b>	<b>职业紧张与个性心理特征</b>	370
第一节	个性心理特征概述	370
第二节	国内外研究现状	372
<b>第三十三章</b>	<b>职业紧张与遗传易感性</b>	377
第一节	动物实验研究	377
第二节	人群研究	379
第三节	遗传易感性与紧张的交互作用研究	379

## 第六篇 重点人群职业紧张

<b>第三十四章</b>	<b>医务人员</b>	385
第一节	医生	385
第二节	护理人员	388
第三节	重症监护医护人员	391
第四节	急诊科医护人员	394
第五节	精神病专科医护人员	396
<b>第三十五章</b>	<b>教师</b>	399
第一节	中小学教师	399
第二节	高校教师	403
<b>第三十六章</b>	<b>交通运输业职业人群</b>	407
第一节	长途客车驾驶员	407
第二节	长途货车驾驶员	409
第三节	公共汽车司机	413

第四节	出租车司机	415
第五节	火车司机	417
第六节	地铁员工	420
第七节	民航空中交通管制员	422
第八节	民航地勤人员	426
第九节	民航空乘人员	429
<b>第三十七章</b>	<b>军警人员</b>	<b>436</b>
第一节	军人	436
第二节	警察	438
第三节	消防员	442
第四节	监狱警察	445
<b>第三十八章</b>	<b>工业企业职业人群</b>	<b>451</b>
第一节	海上石油工人	451
第二节	陆地石油工人	454
第三节	电厂工人	457
第四节	化工厂工人	460
第五节	钢铁厂工人	461
第六节	建筑工人	463
第七节	矿山井下作业工人	466
第八节	流水线作业人员	469
第九节	视屏作业者	471
<b>第三十九章</b>	<b>科研管理人员</b>	<b>478</b>
第一节	科研人员	478
第二节	行政管理人员	480
第三节	企业高管	482
<b>第四十章</b>	<b>其他职业人群</b>	<b>486</b>
第一节	金融证券从业人员	486
第二节	农民工	488
第三节	远洋作业人员	490
第四节	灾害救援人员	493
第五节	商业销售服务人员	495
第六节	航天员	497
第七节	译员	500

## 第七篇 职业紧张的预防与控制

<b>第四十一章</b>	<b>职业紧张与积极心理学</b>	<b>509</b>
第一节	积极心理学概述	509
第二节	职业紧张与积极心理学	513

第四十二章	工作场所职业紧张控制技术	523
第一节	职业紧张的预防控制原则	523
第二节	职业紧张的控制法规与标准	528
第三节	工作系统再设计	531
第四节	健康工作组织构建	533
第五节	职业紧张管理培训	537
第六节	职业紧张健康促进	541
第七节	工作有关创伤后应激预防	546
第八节	员工援助计划	549
第九节	职业康复服务	552
第十节	以健康单位为导向的职业紧张防控措施	555
第四十三章	个人职业紧张预防技术	560
第一节	心理咨询	560
第二节	放松技术	566
第三节	情绪管理	571
第四节	传统医学	574
第五节	认知行为治疗	577
第六节	预防职业紧张的生活方式	582
第四十四章	国外职业紧张预防控制	591
第一节	荷兰职业紧张预防控制	591
第二节	英国职业紧张预防控制	594
第四十五章	职业性精神疾患	601
第一节	职业性精神疾患概述	601
第二节	日本心理负荷所致精神障碍认定标准	603
第三节	我国台湾地区工作相关心理压力事件引起 精神疾病认定参考指引	609
第四十六章	职业性心脑血管疾病	613
第一节	职业性心脑血管疾病概述	613
第二节	日本职业性心脑血管疾病认定标准	619
第三节	韩国职业性心脑血管疾病认定标准	623
第四节	我国台湾地区职业性心脑血管疾病认定标准	627
第五节	我国台湾地区职业性心脑血管疾病防治对策	634
	中英文名词对照	642

# 第一篇

## 理论基础



# 第一章 职业紧张概述

## 第一节 职业紧张的概念

### 一、Stress 的中文翻译

汉斯·塞里曾抱怨说,如果他的英文知识更精湛的话,或许能对“stress”作出准确定义。正如他所担心的一样,当他的研究成果被翻译为外文时,的确遇到了很多问题。例如,20世纪40年代晚期,汉斯·塞里应邀到法兰西大学做系列讲座时,那里的学者很难找到一个合适的词或短语来描述这个新的“概念”。结果,必须创造一个新词。因此,就产生了“le stress”这个词,很快又出现了“el stress”“der stress”“lo stress”。在俄罗斯、日本等国家,也出现了相似的新词语。

在中国,“stress”的翻译也同样存在着混乱。职业卫生学教科书将“stress”译为“紧张”;在心理学科,将“stress”翻译为“应激”。在医学心理学、基础医学和临床医学领域,也将“stress”译为“应激”。在管理学和其他学科中,多数译为“压力”和“应激”。目前,国内职业卫生学界在研究中使用“紧张”一词也很混乱,在职业卫生学相关杂志中,有的论文使用“紧张”,有的论文使用“应激”,少量的论文使用“压力”。在网络上搜索“心理应激”一词,结果多为心理学和医学条目;搜索“心理紧张”一词,结果多为科普类文章条目;搜索“职业紧张”一词,结果多为职业卫生学领域发表的论文等相关内容。在我国台湾和香港的一些科普书籍中则采用“压力”一词。

为了叙述的统一和方便,本书所称“紧张”的英文词语为“stress”;所称“职业紧张”和“工作紧张”的英文词语为“occupational stress”或“job stress”。在描述“stress”的生理学机制时,则称之为“应激”。

### 二、紧张概念的历史发展

紧张的概念常因研究者的侧重点不同而多少有些差异,如在医学、心理学、生理学和工效学等学科中,所下的定义都略有不同,且这些概念本身存在着颇多争议。紧张(stress)一词来源于拉丁文的“stringere”,意指拉紧。其应用于物理和工程学领域已有几百年的历史。1676年,胡克法则将不同材料的外界压力或负荷作用,描述为依据各种材料的弹性系数所产生的不同程度的应变或变形。而17世纪紧张被描述为痛苦或苦恼。18世纪末期,紧张又表示为“力量、压力、极度紧张或很大的努力”,主要是针对个体、个体器官或心力而言的。直到1946年,汉斯·塞里首先用它来描述个体与环境之间的相互作用。

早期应用于物理学和工程学中的应变(strain)和负荷(load)的定义对紧张如何作用于个体的概念有一定影响。在这个定义的影响下,外力(负荷)可以被看做是施加于个体的压力及其产生的应变。这个观点的提出者们认为,我们可以测量一个机器、一座桥梁或任何物