

基于多元人机交互模式的 职业人群心理援助与自助

以非常规突发事件中
救援人员心理救助为例

李曼宁 蒋本亮 侯捷 李鹤 著



清华大学出版社



基于多元人机交互模式的 职业人群心理援助与自助

以非常规突发事件中救援人员心理救助为例

李曼宁 蒋本亮 侯捷 李鹤 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

随着物联网、移动互联、可穿戴技术和人工智能技术等不断渗入人们的生活和服务中,这些前沿的信息通信技术不断融合并刷新人们对已有服务模式的理念。随着社会需求的不断更新,移动终端上的心理自测和自助软件正在变得更多和更好,以迎合普通大众对于实时心理的自我了解、评估和调整的目的。但是,国内信息系统领域的相关心理自助系统服务和设计的书籍尚待普及。本书旨在通过通俗易懂的语言,从信息系统领域人机交互的视角,讲解针对职业人群的心理自助和他助方法。

本书针对高压职业人群,特别是救援人员的心理特征展开论述。书中提供的干预手段和技术等内容不但能增进组织机构的决策管理者对本单位职工的心理支持方法的了解,而且能提示和促进组织机构为员工提供相关辅助资源。书中讨论的基于信息系统人机交互领域的理论和方法,对相关交叉领域的研究人员的进一步探索也有着抛砖引玉的启发作用。从个人的角度来讲,这本书中提出的相关技术和方法对救援人员心理自助和来自同事和亲朋好友的他助也有很重要的参考和引导作用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

基于多元人机交互模式的职业人群心理援助与自助:以非常规突发事件中救援人员心理救助为例/李曼宁等著. —北京:清华大学出版社,2015

ISBN 978-7-302-42376-8

I. ①基… II. ①李… III. ①突发事件—救援—工作人员—心理保健 IV. ①B845.67

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 294414 号

责任编辑:梁 颖 薛 阳

封面设计:常雪影

责任校对:梁 毅

责任印制:宋 林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印装者:虎彩印艺股份有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:155mm×235mm 印 张:8.75

字 数:126 千字

版 次:2015 年 12 月第 1 版

印 次:2015 年 12 月第 1 次印刷

定 价:69.00 元

产品编号:058349-01

前言

当前,随着我国经济的快速发展和社会结构的调整,人们生活水平的逐步提高,随之而来的是生活节奏也日益加快、是对职业人群的心理自我认知和调适提出了挑战,呼唤着新的、易普及的科技手段来正确引导这一过程。心理健康不但对人生的幸福和成就有着极大的影响,而且心理健康及其衍生的系列问题对构建和谐社会所产生的影响也越来越明显。过度的压力会使人出现心理问题,甚至还有可能产生心理疾病。近年来,随着竞争的升级和对更高质量生活的不断追求,我国职业人群中焦虑和抑郁的症状近年来较为严重——有调查称超过半数的职业人群处于不同程度的心理亚健康状态。职场压力可以导致各种心理障碍,如抑郁症和各种致命的健康问题,如严重的心脑血管疾病、过劳死等。如果不及时采取有效的措施,日益沉重的医疗保健负担将严重阻碍国家和企业持续稳健地发展。

救援人员这一人群作为社会中的一部分,他们的心理健康经受着长期的严峻挑战。救援人员在世界各国都被各大职业评估网站列为高风险、高压力的职业。2014~2015年,我国媒体报道了多起救援人员在援救过程中受伤,甚至牺牲的新闻,其中多名年轻的消防战士勇敢的身影永远定格在了他们救人或执行任务的一瞬间。他们为了救助他人而不惜流血流汗,甚至付出自己年轻的宝贵生命!

但由于相关服务价格较为昂贵和心理咨询专家资源的稀缺,我国目前尚缺乏有效的大面积的心理援助救援人员的有效策略。基于实际中的迫切需求和研究中的不足,本书提出通过虚拟心理自助服务平台来支持我国职业人群,特别是救援人员,使他们能够得到及时、有针对性的压力或焦虑情绪疏导,并给予保持身心健康的建议。受启发于心理诊疗网站在发达国家

近年来的推广经验和不足,基于设计科学的研究模式,本书探索如何通过心理自助服务平台 empower 尽快缓解我国职业人群的压力和焦虑等负面情绪,促进他们的心理健康和职业发展,并以良好的心态和饱满的热情投入到工作岗位上。综上所述,本书所提出的基于设计科学模式的职业人群虚拟心理自助服务平台设计理论与实证研究,有着重要的理论和实践意义。限于作者的水平,对书中的欠妥和不足之处,殷切希望读者不吝指正。

最后,谨以此书向奋战在救援一线的救援人员们致敬!

作者

于东北大学

2015 年 8 月

第 1 章 救援人员心理状况分析.....	1
1.1 当今社会职业人群心理状况分析	1
1.2 救援人员心理状况分析	6
1.3 常见心理疏导方式和效果分析.....	10
第 2 章 救援人员心理救助系统的设计	23
2.1 常见心理救助方法分析.....	23
2.2 针对救援人员心理特征的心理自助系统核心理论研究.....	31
2.3 基于多元人机交互模式的心理自助系统的初步规划.....	35
第 3 章 救援人员的远程心理监测	37
3.1 心率变异性在生理及心理学上的应用.....	37
3.1.1 心率变异性的生理学含义	37
3.1.2 HRV 在情绪心理学中的应用	41
3.2 心率变异性的概念及分析方法.....	41
3.2.1 心率变异性的时域分析法	42
3.2.2 心率变异性的频域分析法	43
3.2.3 HRV 时域与频域分析的关系	45
3.3 体域网的概念及发展.....	45
3.3.1 体域网的体系结构	46
3.3.2 心率传感器技术	49
3.4 基于 GIS 平台的救援人员心理监测系统的设计与实现	50

3.4.1	设计原则	50
3.4.2	设计目标	52
3.4.3	系统总体结构设计	52
3.4.4	系统网络架构设计	54
3.4.5	救援指挥所需要素	55
3.4.6	数据库设计	56
3.4.7	系统功能设计	59
3.4.8	心率变异性分析算法的实现	64
第4章	用户情绪反馈的加入	72
4.1	情绪反馈的研究	72
4.2	情绪反馈的实现	75
4.2.1	实现情绪反馈的传感器举例 ——Kinect 相关技术介绍	75
4.2.2	VA 虚拟形象的设计	79
4.3	关于用户情绪实时捕捉和反馈的思考	82
第5章	救援人员心理自助系统举例	84
5.1	心理自助系统相关技术	84
5.1.1	人机交互技术的发展简介	84
5.1.2	虚拟咨询服务研究现状	86
5.1.3	本系统关键技术介绍	87
5.2	心理自助系统的搭建过程	92
5.2.1	系统总体设计描述	92
5.2.2	系统模块图	92
5.3	系统实现步骤	94
5.4	功能模块的设计与实现	95
5.4.1	系统登录模块	95

5.4.2 系统注册模块	96
5.4.3 心理知识模块	96
5.4.4 心理测试模块	99
5.4.5 心理咨询模块	100
5.5 基于移动终端的心理自助系统 HCI 设计初探	103
第 6 章 心理自助系统的其他几点思考	117
参考文献	119

第 1 章 救援人员心理状况分析

1.1 当今社会职业人群心理状况分析

世界卫生组织将健康定义为“一种身体上、精神上和社会适应上的完好状态,而不是没有疾病及虚弱现象。”从中我们可以看出,与人们传统观点不同,健康包含躯体健康、心理健康及具有社会适应能力三个基本要素。换言之,个体全面的健康不光包括躯体的健康,心理的健康和相应的社会适应能力也是衡量个体健康的重要标准——这些因素密切相关,缺一不可,无法分割。这是健康概念的精髓。

很多人错误地认为生理健康和心理健康间没有相互关系。事实上,在现实生活中,二者互相联系、互相作用。具体来说,心理健康对人们的生理健康时时刻刻产生影响。例如,性格较为孤僻的人的心理经常处于抑郁状态,此种状态会对其内激素分泌产生影响,并且降低其抵抗力,进而增加疾病产生的可能性。原本身体健康的人,若在内心中常常怀疑自己得病则会长期郁郁寡欢,进而会对自身生理健康带来影响。

随着社会的不断发展和科学技术的进步,人们的生活状况发生了巨大的变化。人们的生活节奏不断加快,生活压力日渐增长。人们在工作中所经历的自主和创造性的智力劳动也使其面临着众多问题。人们不断拓展的活动范围也使得人与人的交往增多,常常需要处理微妙复杂的人际关系。此外,人们收入、社会地位的差异性也带来了竞争强度的增大。因此,在当今环境下,时代与社会要求的提升对人们的心理素质产生了更高的要求。人们已经开始意识到了心理健康的重要性,也越来越关注自己及与自己朝夕相处的同事、亲友的心理健康状态。

近年来这种快速发展和社会转型不可避免地为人们带来各种新的挑战,各行业人群面对瞬息变幻的社会环境,压力与之俱增。焦虑、抑郁以及相关的精神症状正成为当今职业人群的显著困扰。近日来,凤凰网、新浪网和搜狐网等各大网站陆续转载中国青年报题目为“中国内地职业人群压力全球最大,每年近 60 万人过劳死”的一系列报道(贾静,2012)。报道中指出我国已经超越日本成为全球“过劳死”大国,职业人群中抑郁和焦虑的情形较为普遍和严重。职场压力和各种致命性疾病紧密相关,比如严重的心脑血管疾病和其他慢性疾病,身体伤害和各种心理困扰(S Nobrega et al, 2010)。除了严重影响身体健康,职场带来的压力和焦虑如果不能及时排解和释放,将有很大机会变成精神障碍疾病,比如可能会带来终身痛苦、难以彻底治愈的抑郁症;或者转变为极端的行为,给自身或社会造成严重的后果(贾静,2012)。人民网 2012 年 11 月 26 日报道:“中国医师协会、中国医院协会等联合发布的《企业健康管理及公司人心理健康状况大调查白皮书》显示,超过三成的人每天工作 9~10 个小时,超过五分之三的人认为加班已经常态化,工作压力已经成为影响健康的四大主因之首”(人民网,2012)。超过 56% 的工作人员感觉到持续的烦躁和疲倦感,或是处于孤独、自卑、对周围事物提不起兴趣等心理亚健康状态。近年来,企业员工自杀或“过劳死”、企业管理者猝死、企业精英早逝等案例频频发生,为职业人群的健康特别是心理健康问题敲响了警钟。心理专家指出,由职业带来的心理压力和焦虑普遍存在,特别倾向于如管理人员、医务工作者、教师、销售人员和科研

工作者等人群。工作心理压力较大、容易出现“过度竞争倾向”，或者存在一些“深层次的不安全感”是这些压力易感人群的主要特征(人民网,2012)。还有一些社会支持较为薄弱的人员也是压力易感人群的组成部分，包括外来务工人员或者生活上遭遇重大转折或危机的人群，比如近年来富士康接连发生的员工轻生事件。

近年来，职业人群的心理健康问题成为世界各国，特别是我国关注的最为重要的问题之一。健康管理专家于世北教授认为，如果企业不积极地投入健康管理资金和施行相应举措，职业群体亚健康问题会造成医疗成本上升，企业反而需要投入更多的成本来保持员工的效率；国际上众多实例表明，这样企业或机构面临着被“白色消费”拖垮的可能性(慈铭,2012)。调查显示，在美国超过半数劳动力认为职业压力是生活中的主要难题；而欧盟正式将职业压力列为欧洲大陆的第二大职业健康问题(于际敬,2012)。根据抑郁症社会与经济负担组织(SEBoD)的调查结果，我国每年为抑郁症等相关疾病至少要负担 300 多亿元人民币(李洪超等,2008)。我国“十七大”报告中第一次正式提出“加强和改进思想政治工作，注重人文关怀和心理疏导”。人文关怀和心理疏导的核心在于肯定人性和人的价值，直接关系到我国百姓的民生和幸福感；而民生和幸福感等都是国家繁荣稳定发展的重要支柱。国家现阶段经济的快速发展和转型带来了很多机遇，同时也给职业人群的生存和发展带来了很多挑战和不确定性。资深心理咨询师陆恩指出：“当经济发展到一定程度时，心理问题会呈现高发阶段，现在也是员工心理问题很多的时候”(中国青年报,2012)。面对发展所带来的这些挑战，近十几年来，我国各类企事业单位、政府组织，在对职业人群的人文和精神关怀上更加重视，做了很多具体的工作。央视国庆期间走基层的访谈节目“你幸福吗？”就从侧面反映了我国政府和主流媒体正在把人文关怀和精神关怀作为一个国家和社会的重点问题来关注。国民的主观幸福度是反映国民总体心理健康水平的重要指标之一；从另一个角度，努力提高国民心理健康水平，也是为了促进国民的幸福健康。所以本书紧密围绕这个国家发展中迫切需要解决的关键问题来展开。

如何最大化地利用有限资源为员工提供易普及、随时可用的心理健康支持服务,近年来不仅是我国的重要研究课题(周晓琴等,2010;龚德英等,2009;方莉等,2012),也是世界各国的学者们研究的热点和难点(A P Francis,2012; E Jones and R Paul,2011; C Dixon and T Wright,2009; R Csiernik,2011; L S Azaroff et al,2010)。研究表明,推广针对职业人群的心理健康支持项目面临着很多障碍和困难,已有的支持手段产生的效果也非常有限。从企业或机构的角度来讲,主要的障碍集中在企业或机构对类似 EAP 服务的认知不足、认知错误或者认为服务昂贵却效果有限等方面。例如国际上有一些为企业和政府部门提供员工援助服务(Employee Assistance Program, EAP)的专业机构,但是实际的员工利用率并不高——巨额投资换来的往往是虎头蛇尾的效果(L Berry et al,2010)。我国目前使用 EAP 服务的企业较少,而且其中正规的 EAP 机构屈指可数,整个行业亟待规范化、成熟化。社会上类似的机构良莠不齐,大多数只是在形式上设立一些相关的服务(人民网,2012)。值得深思的是,虽然很多企业声称自己机构内部存在某些帮助员工解决工作心理压力问题的措施,但是60%的受访人表示他们仍期待企业会为员工提供行之有效的缓解工作心理压力的办法。

从员工本身的角度来看,职场环境中,员工心理危机具有问题初期不易察觉和突发性等特点。或是出于规避敏感话题等原因,很多员工不会表现出积极参与心理咨询服务的热情。很多职业人员面对不断积聚的压力,即使出现了持续乏力、失眠、厌食、胃痛等躯体反应,也没有意识去挖掘问题的根源。心理亚健康状态比如抑郁症初期的特点让人很难下定论,不及时的疏导,导致了很多悲剧的发生。对心理咨询这个在西方国家常见的心理健康服务,目前在国人看来还存有相当的偏见,去看心理医生就是“承认我疯了”等观点,更导致了职业人群在问题出现初期不能及时地寻找支持,企图内部自我消化掉,以致后来问题发展得无法控制。根据白皮书中的调查结果,大部分职业人群会采取“自我减压和心理调节”的方式来尝试自行解决问题,仅有3%的人会积极寻找专业心理咨询师的帮助。一项针对北京地

区的抑郁症调查显示,抑郁症患者从未向医生咨询的比例高达 62.9%,而选择就诊的患者当中,到专科医院的仅有 5.8%。患者在发病之初,不清楚自己心理健康状态的高达 70%以上,认为是“思想问题”的占 10.3%,认识到自己可能罹患抑郁症的比例还不足总人数的 10%(李洪超等,2008)。

针对职业人群心理压力的社会难题,研究人员认为早期的预防、及时地发现及应对最为关键。在问题初现端倪时,及时指导职业人群进行自我调整、情绪梳理和采取健康的方式减压,才会事半功倍。在员工感觉到状态低落、持续性身心疲劳的时候,针对个体的专业、系统的评估和干预可以有效地防止由压力、焦虑所带来的一系列严重问题和后果(L Thomson,2002)。环境因素不能改变,要改变的是不健康、不科学的生活模式——所以需要探索能够大规模和低成本普及的科学手段来改善现有的状况。相对我国庞大的人口数量,专业心理咨询师是稀缺资源。单凭专业咨询师的人力资源目前远无法实现“及时地提供针对每个职业人员的心理健康支持服务”这一目标。纵观已有的各种针对职业人群心理支持手段,我国目前仍缺乏大面积、可行的解决方案。

上述现象表明,我国职业人群急需心理辅导的资源。针对实际的迫切需要和研究中的不足,我们提出通过智能的“心理自助系统”支持职业人员,在体察到心理不适症状后短期内进行心理自助、加深对自己心理状况的了解和学习情绪疏导的策略和方法。目前我国此类促进心理健康的网站和研究刚刚起步,缺乏系统的 IS 理论指导和基于实证研究的支持。针对我国现有的促进心理健康的各类网站不够成熟规范的现象,受启发于心理自助网站在发达国家如英国的初步试探(S Cottrell,2011)和作者在智能支持系统方面的研究经验(M Li,2010; M Li and S Gregor,2011; M Kavakli et al, 2012; M Li et al,2012a),探索面向职业人群的“心理自助系统”的 IS 设计理论,并在此基础上进行严谨的实证研究。本书旨在为我国职业人群提供及时有效的基于信息技术的心理支持模式,让他/她们可以身心健康地在各自的岗位上持续为国家和社会贡献宝贵力量。职业人群的身心健康紧密关乎社会的和谐稳定,是国家快速稳定发展的基石。综上所述,针对职业人群

心理援助的“心理自助系统”设计理论研究,具有重要的理论和实践意义。

最后对本书的范围做一下具体说明。第一,本书中的“心理自助系统”是作为一种对国家或单位已有的心理援助体系有效的大面积的支持手段,而非独立的、唯一的心理治疗渠道。现实中,对症状较轻者,它可以作为前期初步咨询或者紧急心理疏导的有力支持工具。对问题较严重的人,它可以作为推荐,配合心理咨询专家的建议,成为心理治疗辅助工具。针对大部分员工的日常性心理健康支持服务,笔者认为由职业人员在智能系统的支持下自助完成更为合理。企业和机构可以探索心理自助系统结合 EAP 服务的新模式。即一旦职业人员通过心理自助系统检测为心理问题较为严重,则推荐给 EAP 或专业心理咨询机构。或者当员工自身感觉问题严重,有必要亲自和心理咨询师沟通的情况下才使用 EAP 类的专业服务。这样不但减少了对稀缺的心理咨询师资源的过度使用,同时也可为企业和机构提供一种面向职业人员的心理援助的高效经济的策略。第二,由于时间和资金的局限性,本书只侧重于针对这种系统的设计理论的几个重点方面,及其对职业人群紧急心理援助的影响,进行比较研究。其他更大范围的研究可以作为后续性的目标。第三,对职业人员实施心理救助与一般的精神心理治疗有两个显著的差别:

① 时效性强,紧急心理援助的目的是尽快降低相关人员的心理应激水平,因此这种干预不能像一般的心理治疗。

② 干预对象大多是暂时出现心理危机,症状虽然明显但危机程度相对较低。

因此,可根据职业人员的突出心理特征通过自助系统对其进行适时的心理支持,最大限度地减少心理危机造成的伤害。

1.2 救援人员心理状况分析

非常规突发事件指的是在前兆不充分的前提下,具有明显的复杂性特征和潜在的次生衍生危害,破坏性严重,采用常规管理方式难以有效应对的

紧急事件(人民网,2007)。此类紧急事件通常造成或者可能造成重大人员伤亡、财产损失、生态环境破坏和严重社会危害,危及公共安全。近年来引起全球关注的重大非常规突发事件包括美国“9·11”恐怖袭击事件(2001)、“非典”(SARS)事件(2003)、印度洋地震海啸(2004)、人禽流感事件(2005)、美国卡特里娜飓风(2006)、中国汶川大地震(2008)、中国特大干旱灾害(2010)及日本9级大地震和核泄漏事件(2011)。在事件发生之时,大量救援人员需要第一时间做出反应,争分夺秒到达现场展开营救。救援人员包括武警官兵、消防队员、医务工作者、心理学专业人员、志愿者、新闻传播媒体的工作者、救灾工作的各级指挥者等。由于事件紧急和需求救援人数之多,很多救援者来不及接受系统的心理培训就奔赴了事件现场,突然要反复地面对大量惨烈的破坏性状况和灾民,同时要立即进入高强度、超负荷的营救工作,会对救援者们的身心都造成巨大的冲击。甚至相当数量的救灾人员既是抗震救灾者,也是受灾者,他们几乎没有机会释放痛苦,强忍巨大的心理、生理伤痛夜以继日地奋战。很多人在参与救灾后,遇到了严重的心理问题,如急性应激反应、耗竭综合征等,甚至发展成可能伴随一生的创伤后应急综合征。救灾时更多心理援助的焦点都投向了普通群众,加之救援人员看上去相对“坚强”,容易成为被心理干预忽略的群体,这样导致的结果往往是延后性表现出来的心理防线崩溃。“5·12”汶川大地震基层干部自杀的几个案例为人们敲响了警钟(北京青年报,2009)。甚至配有心理咨询专家的几个国际救援团队,在采访中都表明了救援人员在灾后仍然会不同程度地受反复闯入性痛苦回忆、噩梦、创伤事件场景的重现、强烈的心理痛苦、兴趣下降、睡眠障碍和情绪不稳定、抑郁等心理问题的困扰。我国灾后心理援助项目专家贾晓明竭力提醒,非常规突发事件中救援人员心理受灾程度在级别上最为接近心理创伤最为严重的灾区群众,如果本身也是直接受灾人群或家属,情况就更为危急,他们是最急需心理援助的群体之一(腾讯教育,2008)。

近年来,国内外灾害频发,作为在抢险救援一线战斗的基层救援人员,因为其长期从事高风险、高强度、高负荷工作,其心理压力必然远远大于普

通人群(宋之杰等,2014)。救援人员的心理压力产生的原因有很多,从大的方面讲主要是两大因素:一是客观因素,主要包括救援人员所受的社会大环境、工作环境(马春鹏等,2007)和家庭环境的影响等,这是救援人员心理压力产生的外在压力根源;二是主观因素,主要包括救援人员自身的生理特点和心理品质,这是救援人员心理压力产生的内在压力根源。救援人员心理压力的产生,是两种压力源相互作用的结果。如果这种心理压力没有合适的渠道进行缓解和疏导,就会对救援人员的工作生活,以至于日常的救援工作产生不可估量的影响。救援人员的心理状况直接关系到救援工作的开展与实施,关系到人民群众的切身利益,同时也关系到救援人员日后的正常生活和工作。因此救援人员的心理健康和心理疏导问题应引起国家和社会的高度重视。

根据资料显示,创伤后应激障碍(PTSD)是人们灾后常见的心理反应,消防员等救援人员是职业心理创伤的高危人群,PTSD在灾后人群众体的整体发生率为3.7%~60%不等(Y Neria et al,2008)。Witteveen等人的研究发现,灾后5~8年,参与空难救援的消防员和警察还存在较多的PTSD症状(A B Witteveen et al,2007)。2005年新奥尔良飓风灾害后,受灾人群与救援人员中发生PTSD的比率分别为62.5%和33%(A J Sharma et al,2008)。救援人员长期面对灾难性场景,受到视觉、触觉等强烈冲击,极易产生较多的心理压力和障碍(杜玉敏等,2011)。

医学上统一称灾难发生后特定的心理后果为“灾后综合征”。灾害造成的救援人员的心理应激障碍包括短时的急性应激障碍(Acute Stress Disorder, ASD)和长期的创伤后应激障碍(Post Traumatic Stress Disorder, PTSD)。急性应激障碍一般以急剧、严重的精神打击作为直接原因,在受刺激后几分钟至几小时内发病,表现为一系列生理心理反应的临床综合征,包括恐惧、警觉性增高、回避和易激惹等。创伤事件后,障碍持续至少两日,至多四周,超过四周考虑诊断为创伤后应激障碍。心理学界近年来也认识到心理救援也有“黄金时间段”的观点(戴小力,2009)。ASD在创伤后人群中发生率较高,如不及时恰当处理,有20%~50%的人会由急性转

为长期影响患者的 PTSD,难以矫治,甚至痛苦和阴影可伴随一生;PTSD 是其他心理疾病的重要诱因,如精神分裂、焦虑症和抑郁症等,而这些症状又是诱发自杀的危险因素,如果得不到有效的治疗,灾难过后极有可能导致自杀的流行,对正常的社会经济生活影响严重(C C Chen et al,2001)。由此可见对救援人员的紧急心理援助(急性应激阶段)至关重要,应加强必要的心理评估和综合性的心理干预,减缓灾难所致的心理创伤,预防和减少 ASD 转化为创伤后应激障碍(胡光涛等,2009)。但是目前我国心理专家资源不足,针对救援人员的心理干预力度还不够,急需可以大规模普及、简单易行的方法来改善现状(任清涛,2009)。

近年来由于世界各地灾害频发,相关突发事件应对管理的研究成为各国焦点,比如著名期刊 *Communications of the ACM* 曾整刊讨论各种突发事件应对信息系统(Emergency Response Information Systems)的发展趋势(B Van de Walle and M Turoff,2007)。在我国,非常规突发事件应急管理也被列入重大研究计划。特别是汶川大地震以来,国家各级研究机构和心理危机干预团队一直密切关注灾区群众的心理援助问题;与之相比针对救援人员紧急心理援助的学术研究起步较晚,已有的研究大多关注“基于专家手段”的心理危机干预方法,包括事前培训(李丽娜等,2010; C Yeh et al,2002),现场辅导(任清涛,2009),或者事后的心理干预(程果等,2009;董惠娟等,2007)。针对信息系统(Information Systems,IS)在对救援人员自我心理调适中的作用的相关研究更加稀少。由于我国心理咨询专家资源的稀缺(张宏嘉,2010),纵观当前心理学界支援灾区的研究和行动中,对救援人员及时有效地实施心理援助是一个亟待解决的问题。我国尚缺乏大面积紧急心理援助的高效可行办法。

切于实际的迫切需要和研究中的不足,本书提出通过智能的“心理自助系统”支持救援人员在救援工作后短期内进行心理自助、加深对自己心理状况的了解、学习情绪疏导的策略和方法。目前我国此类促进心理健康的网站和研究刚刚起步,缺乏系统的 IS 理论指导和基于实证研究的支持。针对我国现有的促进心理健康的各类网站不够成熟规范的现象,受启发于心理