

安全防范 救护知识

主编 陈丁和



ANQUAN FANGFAN YU JIUHU ZHISHI

中国矿业大学出版社

CHINA UNIVERSITY OF MINING AND TECHNOLOGY PRESS

安全防范与救护知识

主 编 陈丁和

中国矿业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

安全防范与救护知识/陈丁和主编. —徐州:中国矿业大学出版社, 2005. 8

ISBN 7 - 81107 - 117 - 7

I. 安… I. 陈… II. 安全教育—基本知识
IV. X925

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 079493 号

书 名 安全防范与救护知识

主 编 陈丁和

责任编辑 孙 浩

出版发行 中国矿业大学出版社

(江苏省徐州市中国矿业大学内 邮编 221008)

网 址 <http://www.cumtp.com> **E-mail:** cumtpvip@cumtp.com

排 版 中国矿业大学出版社排版中心

印 刷 赣中印刷有限公司

经 销 新华书店

开 本 850×1168 1/32 **印张** 10.75 **字数** 279 千字

版次印次 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

定 价 20.00 元

(图书出现印装质量问题,本社负责调换)

校本教材编辑委员会

主 任	沈 鸿 秋		
副 主 任	殷 长 松	叶 敏	卜福民
	刘 镇 国	周 广 祖	
编辑委员会	裴 东 瑛	陆 贵 林	谢 爱 明
	陈 爱 莉	张 晓 其	吕 虹
	李 清	张 铁 群	於 解 放
	陈 丁 和	陶 友 华	王 健 华

主 编	编 者	陈 丁 和		
		刘 小 健	张 容	邹 燕
		陈 洁	冯 立 梅	王 生 兴
		李 忠 群	蔡 德 诚	

目 录

第一章 绪论	1
第一节 安全防范的概述	3
第二节 救护知识的概述	7
第三节 学习安全防范与救护知识的意义	10
第二章 各种意外伤害事故的防护	15
第一节 擦伤与拉伤	15
第二节 刺伤、切伤与跌伤	16
第三节 出血	18
第四节 鼻出血	20
第五节 骨折	21
第六节 烧伤与烫伤	24
第七节 车祸	26
第八节 触电	28
第九节 溺水	32
第十节 煤气中毒	35
第十一节 一氧化碳中毒	37
第十二节 食物中毒	39
第十三节 毒蛇中毒	41
第十四节 狗咬伤	44
第十五节 中暑	46
第十六节 人工呼吸	48

第三章 各种刑事案件的防范	52
第一节 如何防盗	52
第二节 如何防抢	57
第三节 如何防滋扰	63
第四节 如何防骗	66
第五节 如何防范性骚扰和性侵害	69
第六节 识别与鉴别技能	72
第四章 细菌、病毒与毒品	85
第一节 各种流行型细菌	85
第二节 各种流行型病毒	88
第三节 毒品	92
第四节 艾滋病	109
第五章 火灾的预防与逃生	121
第一节 火灾的概况	122
第二节 平房火灾	126
第三节 楼房火灾	129
第四节 楼梯被烟火封锁	131
第五节 房屋被烟火封锁	133
第六节 公共场所火灾	136
第七节 山林火灾	141
第八节 安全逃生方法	146
第六章 各种技能的实际操作和训练	157
第一节 开阔地带的防护动作	157
第二节 皮肤局部消毒处理	159
第三节 防护器材的穿戴	160
第四节 灭火剂、灭火器灭火	164
第五节 其他灭火器材灭火	166

第六节 徒手救人.....	168
第七节 担架救人.....	171
第八节 止血与包扎.....	172
第九节 骨折固定.....	175
第十节 人工呼吸与胸外心脏按压.....	177
第七章 加强心理健康提高心理素质.....	181
第一节 心理问题等级划分.....	185
第二节 人格的八种类型.....	188
第三节 人的十五种欲望.....	197
第八章 各种心理困扰与矫正.....	199
第一节 神经症.....	203
第二节 神经衰弱症.....	208
第三节 抑郁性神经症.....	218
第四节 焦虑症.....	222
第五节 恐怖性神经症.....	226
第六节 强迫神经症.....	231
第七节 癔症.....	240
第八节 自恋型人格障碍.....	241
第九节 表演型人格障碍.....	243
第十节 回避型人格障碍.....	247
第十一节 依赖型人格障碍.....	251
第十二节 反社会型人格障碍.....	254
第十三节 偏执型人格障碍.....	257
第十四节 分裂样人格障碍.....	261
第十五节 攻击型人格障碍.....	267
第十六节 变态心理.....	274
第十七节 人格解体神经症.....	276

第十八节 孤独症·····	279
第十九节 精神分裂症·····	282
第二十节 施虐癖与受虐癖·····	290
第二十一节 恋物癖·····	295
附一 家庭药箱常见备用药品·····	300
附二 旅行中常见备用药品·····	306
附三 家庭的一般救护措施·····	320
附四 家庭火灾的扑救与逃生·····	324
后记·····	336

第一章 绪 论

人类在不断提高自身素质的过程中体验和实现着自己的人生价值,人类的历史就是一部不断创造的历史,提高人的素质是古往今来各个时代人们的共同愿望。这对于知识爆炸时代的当代人,则显得尤为重要。

当前,我们正处于世界竞争日趋激烈的时代,谁在这场竞争中争取到主动权,谁就拥有 21 世纪。经济、综合国力的优势将是取得主动权的决定因素。当今,我们的社会正处于从劳动、资金密集型迅速向知识型转化的历史进程中,什么因素是经济竞争、综合国力竞争的法宝?党的十五大报告指出:“人才是科技进步和经济社会发展最重要的资源”,“培养同现代化要求相适应的数以亿计高素质的劳动者和数以千万计的专门人才,发挥我国巨大人力资源的优势,关系 21 世纪社会主义事业的全局”。因此,世界的竞争是经济的竞争、综合国力的竞争,归根结底就是人才的竞争,是具有各种综合性素质人才的竞争。

要发展我国的市场经济事业,开创我国经济建设的新局面,并把我国未来的经济建设推向一个新高潮,就必须在培养未来人才素质教育方面下工夫,使他们人人成为有高尚的思想道德品质素质,渊博的科学文化知识素质,全面的技术技能素质的人才。真正成为我国未来经济建设的新一代人才。编写该《安全防范与救护知识》一书就是为了实现此目的。

《安全防范与救护知识》是一本集安全知识、防范意识和救护

能力为“三位一体”的教科书。通过本教科书的学习来提高人们的安全知识,增强人们的防范意识,掌握各种救护的能力。在平时出现的各种突发事故、各种刑事案件服务;为未来可能出现的各种自然灾害、战争服务。以提高人们在各种突发事故中的自我防护能力;在发生火灾时的疏散逃生和扑救能力;在有伤员时的急救和护理能力。

防范与救护关系到方方面面,而意外事故的发生又是种种隐患的集中爆发。伴随着国民经济的快速发展和人们生活水平的提高,我国当前应积极普及防范与救护文化,改善全民防范与救护素质。防范与救护文化的提出是 20 世纪最后十年人类防范与救护策略闪光的一页,防范与救护文化涵盖了生活安全和生产安全等诸多领域,从观念上体现本质论的倾向,从行为上实现预防型的趋势,这是新世纪防范与救护文化的突出特征,也是最重要、最理性的安全活动模式。

据介绍,防范与救护文化的发展已经由远古“宿命论”的被动承受型,逐渐演化为近代“经验论”的亡羊补牢型,进而演化到现代“系统论”的综合型,因此也就有了“人、机、环境、管理”这些涉及事故系统四要素的对策。随着最新的安全科学的发展,21 世纪的安全科学已进入了“本质论”的阶段,它要求从本质上来认识事故,而且对意外事故的防范也变为了“超前、预防、主动”型。

从防范与救护文化建设的空间来讲,它囊括了行业、地区、生产方式、作业特点、人员素质、区域环境等因素,防范与救护文化的核心是“以人为本”。管理者及决策者要积极运用各种有效的防范与救护文化建设手段,全面实行安全管理,建立责任制,及时进行安全检查;在生产现场设立安全标志、事故警示牌;追求技术及工艺的本质安全化,增设必要的安全设施,对事故多发点、危险点、危害点要严格控制。

第一节 安全防范的概述

一、安全防范

安全防范涉及到社会的方方面面。社会上的重要单位和要害部门,如党政机关、军事设施、各类学校、国家的动力系统、广播电视、通讯系统、国家重点文物单位、银行、证券公司、仓库等,这些单位的安全保卫工作极为重要,所以也是安全防范工作的重点。尤其是金融系统,如银行、金库等场所,历来是犯罪嫌疑人选择作案的重要场所。这些单位是发行、储存货币的地方,尤其是分布特别广泛的储蓄所,是现金周转的主要场所,如果被盗、被破坏,不仅使国家在经济上遭受重大的损失,也会影响国家建设和市场的稳定。采取先进的安全防范措施,如电视监控、报警、通讯相结合的安全防范系统是行之有效的保卫手段。实践证明,这些都取得了明显的防范效果。

“安全防范系统”是安全保卫系统的专门术语,是指以维护社会公共安全为目的,防入侵、防被盗、防破坏、防火、防暴和安全检查等的措施。而为了达到防入侵、防盗、防破坏等目的,现在大多采用了以电子技术、传感器技术和计算机技术为基础的安全防范技术的器材设备,并将其构成一个系统,由此应运而生的安全防范技术正逐步发展成为一项专门的安全防范技术学科。

安全防范系统一般由三个部分组成,即:物防、技防、人防。物防即物理防范或称实体防范,它是由能保护防护目标的物理设施(如防盗门、窗、铁柜)构成的,主要作用是阻挡和推迟罪犯作案,其功能以推迟作案的时间来衡量。技防即技术防范,它是由探测、识别、报警、信息传输、控制、显示等技术设施所组成的,其功能是发现罪犯,并迅速将信息传送到指定地点。人防即人力防范,是指能迅速到达现场处理警情的保安人员或公安人员。

二、如何保证安全防范的有效性

安全防范系统是否有效,是由物防、技防、人防的有机结合决定的。对一个安全防范系统进行精心设计、精心施工只是完善系统的一个方面,没有人员的严格管理、持之以恒的制度规范和配套的处置措施,所谓安全防范系统仍然形同虚设。也就是说必须在设备、管理制度和辅助措施等诸多方面形成一个有机结合的运作模式,才能真正发挥系统的有效性。

从理论上讲,安全防范系统的有效性体现在物防措施推迟的作案时间上。主要有两个方面的因素决定其效率的高低:第一是发现时间。能够在犯罪嫌疑人作案的当时发现并及时报警,是有效防范的前提。人防与技防相比,技防措施能及时发现并迅速将信息传到控制中心,自动通知公安人员迅速赶到现场处理警情,并能有效记录现场情况为破案提供证据。而人防往往在发现时间方面是滞后的,大部分盗窃机动车和入室盗窃案件在夜里发生,到第二天才被发现;第二是公安人员到达现场的时间。缩短反应时间直接关系到能否逮捕罪犯,到达现场的时间越快,抓获犯罪嫌疑人的概率就越高。据美国统计:紧急情况下,能够逮捕罪犯的平均反应时间为4.1分钟,不能逮捕罪犯的平均反应时间为6.3分钟;一般情况下,能够逮捕罪犯的平均反应时间为5.3分钟,不能逮捕罪犯的平均反应时间为7.8分钟。日本统计:3分钟内到达现场,其抓获率为30%,3~8分钟内到达现场,抓获率下降到23.6%。香港警察认为:出警时间每提高1分钟,现场抓获犯罪嫌疑人的可能性就提高17.5%。我们国家的公安机关在不同程度上实现了公安机关的快速反应机制,较大幅度地提高了现场抓获的成功率。

既然衡量安全防范系统有效性的主要指标是“时间”。在设计和管理中就要以“时间”为中心,物防措施并不是越坚固越好,而应以发现犯罪时间和出警人员能到达现场的时间为依据;技防措施也不是越灵敏越好,而应以减少误报的同时又不漏报为依据。

为了提高安全防范系统的有效性,对重要防护目标一般采用“层次设防”的措施。第一层为“周界防范”,如高墙、栅栏等加装电子周界防范;报警设施,如振动电缆、泄漏电缆等报警设备,一旦有人破坏或穿越时能及时发出报警信息。第二层为“入口控制”,如在门窗和人可以出入之处加装控制设施,使用 IC 卡或生物识别技术控制的电子锁等。第三层为“空间报警”,如各种能探测人体移动的探测器,有红外、微波、超声等移动报警,也有将以上两种技术组合在一起的报警器(用以减少错误的报警)。第四层为“重点防范”,如铁柜、保险库、保险箱加装振动、温度、位移等探测器和 IC 卡或生物识别技术控制的电子锁。

由于安全防范系统的对象是罪犯,故其有效性还决定于系统的防破坏能力。任何坚固的设施皆有被破坏的可能性,最关键的是能及时发现、及时补救。因此,安全防范系统的自检功能是重要的指标,在重点部位或重要防护目标处安装两种以上的探测器互为补充,作为自检的一种手段。对于信息传输通道多采用巡检方式,即定时或不定时地向前端设备发巡检信号,或由前端定时地向终端发自检信号以确认系统处于正常或故障状态。安全防范系统的控制中心往往是罪犯破坏的重点,因此控制中心的自身防护是非常重要的,除了物防与技术措施之外,重要单位的通信手段必须是多路的,除有线通信外需加无线通信,而且应有自备卫生间,以防值班人员在去卫生间时遇害。

误报能降低安全防范系统的有效性,甚至可使安全防范系统失效。在安全防范系统的设计与运行中必需千方百计地减少误报,如采用报警复核方法,在收到前端探测器发出的入侵信号后再监听现场的声音以判断真假,或监视现场的图像以判断是否有人。后者较前者可靠但造价较高,最近摄像机的价格已经大幅度下降(尤其是小型黑白摄像机),不久用图像复核减少误报的方法必将得到推广。

安全防范系统的有效性不是一劳永逸、一成不变的。大部分单位认为安全防范系统一旦建好,就会一劳永逸,而忽视了日常对系统的维护和安全防范系统的管理和规范以及对采用新技术手段犯罪的预防,由于缺乏对安全防范系统进行必要的更新改造,导致了其有效性的降低或完全丧失。

我国的安防系统是在同犯罪嫌疑人作斗争的过程中发展起来的。随着电子技术的日趋成熟和可靠,安防器材和设备也随之得到了很大的发展。我们也深切地感到单靠“物防”的办法来保卫国家和人民财产的安全是不够的。为此,我们还应该根据我国的实际情况,在“人防”上下工夫,不断提高人们的防范意识和保护能力,使我国的治安情况有进一步的好转,呈现出一派安定、团结、民富国强的新气象。

三、安全防范技术系统的发展趋势

近年来,尤其是随着现代化科学技术的飞速发展,犯罪嫌疑人 的犯罪也趋于智能化、复杂化,隐蔽性更强,因此促使防范技术手段不论在器件上,还是在系统的功能上都有了飞速的发展。器件上的探测器由原先较简单、功能单一的初级产品发展成多种技术复合的高新产品。如微波—被动红外复合的探测器,它将微波和红外探测技术集中运用于一体。在控制范围内,只有两种报警技术的探测器都是在产生报警信号时,才输出报警信号。它既能保持微波探测器的可靠性强与热源无关的优点,又集被动红外探测器无需照明和亮度的要求、可昼夜准备运行的特点,大大降低了探测器的误报率。这种复合型报警探测器的误报率是单技术微波报警器误报率的几百分之一。又例如利用声音和振动技术的复合型双鉴式玻璃报警器时,探测器只有在同时感受到玻璃振动和破碎时发出的高频声音时,才发生报警信号,从而大大减弱了因窗户的振动而引起的误报,提高了报警的准确性。电视监控系统的飞速发展使安全防范的技术更有效、更直观。微光、红外摄像机研究开发的成

功,能使安全防范实现全天候的昼夜工作,摄像机的微型化和智能化使探测器更隐蔽。长时间摄像装置能 24 小时、48 小时、72 小时地长时间记录。多画面分隔器的出现,大大减少了系统设备的数量,使系统更可靠,而监控的范围也越来越大。几个分系统构成一个综合的安防系统,它既有防盗的功能,又有防火、防暴和安全检查的功能。当某一被探测点发出报警信号,它能自动通过电话线向报警中心报警,而报警中心也能自动探知报警信号的性质、地点等。探测信号的传输也由常规的模拟量的有线传输,转为数字的无线传输,大大降低了施工过程中的布线工作量,节约了材料和劳力。报警控制器采用了大容量的 CPU,使信号和控制实现了计算机总线控制,大大降低了系统安装的工作量,提高了系统的可靠性。我们将继续采用更新的电子技术和计算机技术进一步提高安防器材的稳定性和可靠度,进一步提高系统的功能,使人们的安全防范技术在打击犯罪、保护人民利益中作出贡献。同时,结合我国的实际情况,充分发挥人防的作用,使人们既有安全防范的意识,又有安全防范的技能,真正使我们的安全防范工作做到有备无患。

第二节 救护知识的概述

一、救护的由来和发展

1. 救护者的先驱者

自从有了战争,战伤也接踵而来,大约在 11 世纪,在巴勒斯坦中部的耶路撒冷,有个圣约翰医院。每逢战争发生,这个医院的人就奔赴战场,尽力救护伤病员。在火线救护上,他们可以说是先驱者。后来,著名的法国外科医生昂朴阿士·巴雷,曾在 1536~1545 年数次参加军队战场医疗工作,应用绷带缚扎枪伤,并在截肢术中首先应用血管结扎术以防止出血。这是伤兵医疗上的一次进步,战伤的士兵从此得到了救治。

2. 南丁格尔救护队

1854年3月英法对俄宣战,爆发了克里米亚战争。战争爆发后,英国军队伤亡惨重,得不到救治,士兵成千上万地死去。当时英国有一名护士叫佛罗伦斯·南丁格尔。她在报上看到了战伤的惨景,便请求去战场服务,很快得到批准,她带领38名护士,来到了克里米亚战场。在极端困难的条件下,她们冒着雨雪和寒冷抢救伤员,使死亡率迅速下降。这件事启发了各参战部队,认识到战伤救护是整个战斗中不可缺少的组成部分。于是,各国纷纷加强救护,使伤员得到及时的救治,重返前线,增强了作战力量。

3. 红十字会的诞生

红十字会是一种志愿的国际性的救护、救济组织,后来逐渐发展为包括平时的自然灾害救济、社会救济、急救与护理等组织。它的发起人是瑞士的亨利·迪南,在他的建议下,首先建立了“日内瓦伤兵救护国际委员会”。1864年8月22日,比利时、丹麦、西班牙、荷兰、意大利、葡萄牙、法国、瑞士、美国、英国等16个国家的代表,在《万国红十字会公约》上签了字。这一公约使红十字会运动得到了法律上的认可。到1949年,已经有61个国家在公约上签了字。以后,又有不少国家加入。我国于1904年成立中国红十字会,1919年加入国际红十字会。

二、现代救护的产生

由于各种自然灾害不断频发,平时各种严重的突发事件泛滥,给人们的正常生活、工作、学习带来了许许多多的麻烦,甚至于严重地威胁着人们的生命,破坏了人们的财产,其后果不堪设想,突发事件的主要特征有:

(1) 各种事故发生的突然,人员伤亡众多。在举世震惊的“9·11”恐怖袭击事件中,“9·11”恐怖袭击共造成近3000人死亡,重伤者达400人以上。“9·11”恐怖袭击受害者获赔已超过380亿美金,这一数目相当于此前最大灾难赔偿额的30倍。

(2) 伤害种类复杂, 伤情严重。在举世震惊的“9·11”恐怖袭击事件中, 各种各样的伤害都有, 有直接伤害, 也有间接伤害; 有烧伤、炸伤, 也有挫伤和刺伤; 有压伤、跳伤, 也有冲击伤; 有皮肉伤, 也有骨折伤; 有内伤, 也有外伤等等。

(3) 伤员广泛, 多处受伤。在举世震惊的“9·11”恐怖袭击事件中, 各种伤员要达到数千人以上, 而且每个伤员常有好几处受伤之处。这对医务救护人员来讲, 是一件头痛的事, 一时, 美国的各大医院向各地求援, 要求向他们支援和援助, 包括各种医务工作者, 各种救护器材。

(4) 损失惨重, 后果严重。在举世震惊的“9·11”恐怖袭击事件中造成的损失很难准确计算, 该事件不仅摧毁了世贸中心的两座大厦, 附近的 50 栋大楼也受到了不同程度的严重毁坏。纽约金融中心曼哈顿不得不暂时关闭几天, 银行、保险公司和许多大公司不得不停止或关闭他们的业务; 整个纽约的基础设施基本上瘫痪; 桥梁、地下通道、地铁和水运公司停业, 整个航空业也遭到了巨大的冲击。

三、救护的作用

(1) 自救互救。自救互救是我们的光荣传统, 同事之间受伤后, 互相救护, 不但加强了救护工作的力量, 而且消除了受伤同事受伤后得不到及时救护的顾虑, 从而鼓舞了大家的斗志。

(2) 紧急救护。紧急救护指的是同事受伤后, 在原地进行包扎、止血, 骨折后临时固定并送往医院等的一系列救护措施。

(3) 现场救护。现场救护, 仅仅靠医务人员是很难完成救护工作的。根据我们以往的经验, 必须发动群众。才能在事故的现场让重伤员得到及时的救护, 轻伤员也能迅速得到处理, 控制事故的场面。群众性的现场救护来得快、方便灵活、及时有效。

四、救护的范围

(1) 止血。一般用加压包扎的方法, 此方法也适用于四肢出现