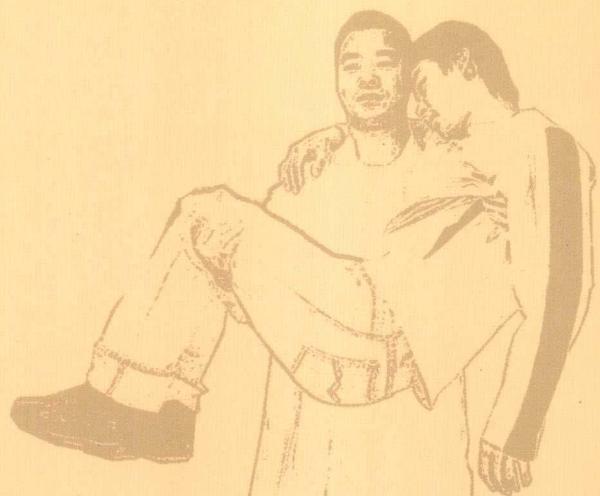
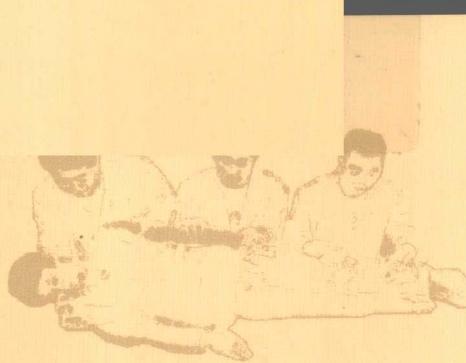


XIANDAI
ANQUAN FANGHU
YU JIJIU



刘瑞峰 齐家玉 刘买如 编著

现代安全防护与急救



华中师范大学出版社

现代安全防护与急救

刘瑞峰 齐家玉 刘买如 编著

华中师范大学出版社

内容简介

《现代安全防护与急救》是根据全国普通高等学校体育类各专业人才培养方案,为加强学生素质教育和实践能力的培养,以预防医学、临床医学为基础,以急救、防护为主线,以实用为目的,结合当前急救处理和护理领域的最新观点和技术编写而成。

本书主要内容包括绪论、急救基本技术、常见急症急救处理、常见意外创伤的防护与急救、急性中毒急救处理、体育运动中常见病症的防护与处理、自然灾害事故的危害与防护急救、水上遇险急救处理、户外活动遇险处理、辐射的危害与防护等。

本书信息量大,资料新颖,集知识性和可操作性于一体,融独立性、综合性和协作性于全书,理论性和实践性较强。本书除可作为体育专业教学用书以外,还可以作为普通高校素质课程教材,并且可以广泛应用于社区、部队和有关医务人员的业务学习、技能培训。

新出图证(鄂)字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

现代安全防护与急救/刘瑞峰 齐家玉 刘买如编著. —武汉:华中师范大学出版社,2010.5
ISBN 978-7-5622-4309-0

I. 现… II. ①刘… ②齐… ③刘… III. ①安全教育—普及读物 ②急救—普及读物
IV. ①X925.49 ②R459.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 089896 号

现代安全防护与急救

◎刘瑞峰 齐家玉 刘买如 编著

编辑室:第二编辑室

电话:027—67867362

策划编辑:陈 勇

责任编辑:陈 鑫 陈 勇

责任校对:王 炜

封面设计:罗明波

出版发行:华中师范大学出版社

社址:湖北省武汉市珞喻路 152 号

邮编:430079

销售电话:027—67863426 67863040 67867076 67861549

邮购电话:027—67861321

传真:027—67863291

网址:<http://www.ccnupress.com>

电子信箱:hscbs@public.wh.hb.cn

督印:章光琼

印刷:湖北恒泰印务有限公司

开本:787mm×1 092mm 1/16

印张:10 字数:240 千字

版次:2010 年 5 月第 1 版

印次:2010 年 5 月第 1 次印刷

印数:1—3 100

定价:17.60 元

欢迎上网查询、购书

敬告读者:欢迎举报盗版,请打举报电话 027—67861321

序

“生命最宝贵，安全第一位”以及民间常说的“留得青山在，不愁没柴烧”等一些人们耳熟的俗语均揭示了生命的可贵，安全的重要。

《现代安全防护与急救》一书，全面地介绍了在水灾、火灾、雪灾、地震等自然灾害和户外活动中遇险或遭遇车祸等意外事故并且受到伤害时的急救处理方法与安全防护知识，为保障人民生命安全起到了传播知识的媒介作用。

该书最大的亮点在于它既系统介绍了常见的安全防护与急救处理知识与技能，还引进了国内外先进的急救模式与现代急救防护信息，让读者耳目一新。

我作为一名医学工作者和中国康复医学会体育保健专业协会的老成员，衷心地希望通过该书的出版与传播，让安全防护意识与国民自身的急救处理技能得到普及与提高，同时使得华夏大地的各急救中心在意外发生时能快速反应，与死神拼速度，和天使比爱心，向着厚德、精医、搏时竞进。

时间就是生命，呼救就是命令!!!

喻祝仙

2010年3月于金地太阳城

前　　言

人类进入快速发展时期，进入文明化、现代化的 21 世纪已经十个年头，2010 年的钟声刚刚敲响，海地一场毁灭性的地震又将人类带入了灰色的记忆当中：2003 年的“非典”、2005 年的印尼海啸、2008 年的汶川地震，还有各地大大小小的火灾、车祸，近几年变本加厉的台风……我们深切地感受到各种突发事件发生得越来越频繁，各种灾难离我们是如此之近。

我们在日常生活工作中，常常会遇到一些意外情况，比如急性心肌梗塞、呼吸困难、中毒、骨折等，得不到有效的急救处理造成患者伤残甚至死亡。这种状况的出现一方面是由于医疗救护不及时，另外则是人们缺乏一些常用的安全防护与急救知识造成的。安全防护知识、急救处理技术的掌握，有助于人们遇到险情时冷静地分析，提高应对危机的能力。面对各种灾难和突发事件，安全防护知识与急救处理技术的普及显得尤为重要，从理性的角度来看，随着经济的发展，人类的聚居程度越来越高，越来越密集，一旦发生天灾人祸，人员伤亡、财产损失增大，对个人而言，个人成长过程中所消耗和付出的人力、物力和财力与过去不可同日而语，一旦发生意外，对家庭、社会都是一种极大的损失与资源浪费。从感性的角度讲，人的生命是宝贵的。

当前，虽然急救事业已经得到了极大的发展，但世界上不同国家和地区的急救现状却相差悬殊。目前许多发达国家的初级急救知识普及率达到了 10%，我国却只有 2%。在拥有 1200 万人口的北京，为迎接 2008 年奥运会，曾加大对急救人员的培训力度，但也只有不到 1 万人拥有急救员证书。

作为发展中国家，我国院前急救（即现场初级救护）培训工作起步较晚，公众对急救知识重要性认识不够，急救意识有待提高，急救知识有待普及，院前急救知识培训及健康教育有待加强，政府应加强对急救知识普及培训的关注，提高公众参与的自觉性和主动性。而人口众多的基本国情对普及安全防护急救技术提出了更高的要求。因此，加快我国国民急救知识的普及，可以提高国民的整体素质及国民的生活生存质量，是一件功在当代、利在千秋的大事。

高校普及安全防护知识，对提高学生的安全防护意识和急救处理能力具有积极的意义，同时有利于急救知识和各种急救技能的传播。完善安全防护与急救处理教材建设，对宣传和普及具有积极的推动作用。

本书以预防医学、临床医学为基础，以急救护理为主线，以实用为目的，结合当前最新的急救处理理念和护理领域的一些最新观点和技术编写而成。集知识性和可操作性于一体，融独立性、综合性和协作性于全书，具有较强的理论性和实践性，内容新颖、方法实用、重点突出、图文并茂、特点鲜明，具体体现在以下几个方面：1. 知识和内容基本反映了当代最新的安全防护理念和急救处理技术水平；2. 理论与实践操作紧密结合，注重各种险情、事故的发生原因、症状的分析，以及预防、急救处理的应用；3. 力求完整性、

综合性，又不失独立性，体现安全防护与急救处理的实用性；4. 对操作性强的急救技术和手段配有大量的插图，便于学习与模拟。本书可作为体育专业教学用书，还可以作为普通高校素质课程教材，并且可以广泛应用于社区、部队和有关医务人员的业务学习、技能培训。

本书第一章、第二章、第三章、第四章、第五章、第六章、第七章由刘瑞峰编写，第八章由齐家玉编写，第九章、第十章由刘买如编写，全书由刘瑞峰统稿。由于编著人员水平有限，书中的缺点和不足在所难免，希望读者批评指正，以便我们在今后的工作中不断修正、充实和提高。

本书在编写过程中得到了华中师范大学喻祝仙教授的指导，并得到了华中师范大学体育学院张明老师、武汉商业服务学院张双老师的大力支持，在摄像过程中得到了华中师范大学体育学院孙林、李瑞、李兵以及张繁荣、冯海燕、马蕲的大力协助，在此表示真诚的感谢！

编 者

2010年1月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 急救概述.....	(2)
第二节 安全防护与急救能力.....	(5)
第三节 一般的急救常识.....	(8)
第四节 现场急救的基本原则	(12)
第二章 急救基本技术	(15)
第一节 病情轻重程度的判断	(15)
第二节 常用急救技术	(18)
第三节 心肺复苏术	(32)
第三章 常见急症急救处理	(38)
第一节 头痛	(38)
第二节 高热	(40)
第三节 呼吸困难	(41)
第四节 昏迷	(43)
第五节 晕厥	(45)
第六节 休克	(47)
第七节 冠心病	(48)
第八节 中暑	(49)
第九节 冻伤	(51)
第四章 常见意外创伤的防护与急救	(54)
第一节 意外创伤现场急救的基本原则	(54)
第二节 软组织损伤的防护与急救	(56)
第三节 骨折的防护与急救	(59)
第四节 关节脱位的防护与急救	(64)
第五节 其他创伤的防护与急救	(65)
第五章 急性中毒急救处理	(71)
第一节 急性中毒概述	(71)
第二节 食物中毒急救处理	(72)
第三节 煤气中毒急救处理	(75)
第四节 化学中毒急救处理	(77)
第五节 药物中毒急救处理	(78)
第六节 急性酒精中毒急救处理	(80)

第六章 体育运动中常见病症的防护与处理	.....	(82)
第一节 运动性贫血的预防与急救处理	.....	(82)
第二节 肌肉痉挛的预防与急救处理	.....	(84)
第三节 运动性腹痛的预防与急救处理	.....	(85)
第四节 晕厥的预防与急救处理	.....	(87)
第五节 运动性猝死的预防与急救处理	.....	(89)
第六节 运动性脱水的预防与急救处理	.....	(91)
第七章 自然灾害事故的危害与防护急救	.....	(95)
第一节 火灾的危害及其现场逃避与急救处理	.....	(95)
第二节 洪水、风暴灾害的危害及其现场逃避与急救处理	.....	(99)
第三节 地震的危害及其现场逃避与急救处理	.....	(102)
第四节 雷电的危害及其现场急救处理	.....	(106)
第五节 交通事故的危害及其现场急救处理	.....	(108)
第八章 水上遇险急救处理	.....	(111)
第一节 溺水事故常见的原因	.....	(111)
第二节 水上施救方法	.....	(112)
第三节 水中遇险自救方法	.....	(123)
第四节 溺水后的现场急救	.....	(125)
第五节 游泳的安全要点	.....	(128)
第九章 户外活动遇险处理	.....	(130)
第一节 户外活动遇险的处理	.....	(131)
第二节 户外活动的安全防护常识	.....	(135)
第三节 户外活动自助装备	.....	(136)
第四节 户外求生技能	.....	(142)
第五节 求救信号的发放与识别	.....	(144)
第十章 辐射的危害与防护	.....	(146)
第一节 辐射概述	.....	(146)
第二节 辐射的危害	.....	(146)
第三节 辐射的防护	.....	(148)
主要参考文献	.....	(151)

第一章 緒論

20世纪70年代以来，随着社会生产力的变革，高科技得到了迅猛的发展，在先进生产力及现代高科技的推动下，人类在改造环境、征服大自然的历史进程中，以空前的速度发展建设了现代物质文明，全球经济水平及人们的生活水平有了很大的提高，社会结构模式以及人们的生活方式都发生了根本性的改变。

人类交往日益频繁，交通运输更为多样，地球似乎在缩小，而人类的活动空间却在扩大，寿命在增长，疾病的病谱在改变。19世纪以前，人类多死于传染性疾病，而现在心脑血管疾病导致死亡的人数在增加。在美国，冠心病所引起的死亡和丧失劳动力的总人数比肿瘤和糖尿病的总人数还多，每天约有3000多人发生急性心肌梗死，每年因冠心病死亡者约70万人，其中1/2是猝死。

随着经济的发展，人们在满足物质生活需要的同时，外出旅游、探险与户外拓展运动的频率也越来越高，在旅游出差途中发生交通创伤事故在内的各种伤害事故明显增多。各种“天灾人祸”如地震、水灾、火灾等接连不断地发生。凡此种种，使我们面对的不仅仅是日常生活中的危重急症，还有现代生活中的各种突发事件。

人们对近20年以来发生的一些意外事故，如震撼世界的印度博帕尔农药厂毒气泄露事故、伦敦地铁的大火、苏联切尔诺贝利核电站反应堆失控、英吉利海峡的海难记忆犹新。1990年菲律宾地震，1994年1月17日凌晨洛杉矶地震、1995年1月17日太平洋彼岸的日本神户大地震，以及我国云南丽江地区在1996年2月3日的7级地震，2008年5月12日我国四川汶川大地震，2010年1月的海地大地震……此起彼伏的地震灾害，留给人们的是痛苦和难以忘却的记忆。

交通故事也是“人祸”的一个重要方面。据世界卫生组织（WHO）估计，全球每年在大小公路上死于车轮下的人数高达70万，受伤人数约1000万~1500万。1992年我国死于道路交通事故的人数为58729人，伤144264人，相当于每天有一架波音707客机失事、160人丧生。1996年，全年平均每天道路交通事故死亡人数为202人，随着车辆的增加，死于车祸的人数还在不断增加。飞机失事也愈来愈频繁。1996年11月，沙特阿拉伯航空公司一架波音747客机与哈萨克斯坦航空公司的伊留申76型货机居然在新德里上空相撞，造成349人死亡的惨剧。

暴力与爆炸也令人担忧。1995年4月19日，美国奥克拉荷马州政府大楼爆炸，造成200多人丧生，2001年9月11日美国世贸大楼的爆炸让人触目惊心，成为美国近70年来最大的一次爆炸伤亡事故，在伊拉克、巴勒斯坦、阿富汗等地区每天有大量的平民百姓死于各种爆炸与暴力。

近些年来，一些娱乐场所火灾不断，死伤事故屡屡发生。1994年11月，我国辽宁省的一家迪斯科舞厅发生火灾，200多人死亡；1996年3月19日，菲律宾马尼拉一家舞厅失火，大火烧死150人，死者大多是年轻人；2000年12月我国洛阳特大火灾，造成309

条鲜活的生命就此凋零。

生活中人们都有可能遇到上述不可预见的意外事故，这些意外事故极有可能造成人身伤亡或重大生理、心理的伤害。当这些意外事故、危重急症突然发生时，如果现场目击者或当事人掌握了一定的急救知识和急救技术，并在现场能及时、正确、有效地开展必要的救助，可以使伤残率、死亡率降低到最低程度。据统计，需要急救的常见严重疾病如心源性猝死、急性心肌梗塞等，3000例患者中当场急救复苏的仅300例，最后真正成活的又不到10%，但在现场家人及“旁观者”及时采取自救互救简单措施下，成活率可上升到15%。在火场中掌握正确的方法进行逃生，最后成功获救的例子很多。

因此，掌握一定的安全防护常识，具备一定的安全防护与急救能力是人们健康生存与发展的基础，是有效降低人们在意外事件中免受伤害的前提条件，是每个公民应当具备的基本素质和基本技能。

21世纪的今天，虽然急救事业已经得到了极大的发展，但世界上不同国家和地区的急救现状却相差悬殊。以现代社会中最普遍的车祸为例，美国的车祸病人每75人死亡1人；而中国的车祸病人不到3.5人就死亡1人。其主要原因就是我国国民的急救知识和技能的普及程度与西方发达国家相差甚远，目前许多发达国家的急救知识普及率达到10%，如美国每4人中就有1人具备基础急救知识，新加坡每8人中就有1人接受过急救知识培训，澳大利亚每20人中就有1人接受过急救知识培训。据新华网2003年7月的报道，深圳已在2003年正式实施了社区第一目击者急救知识培训工程，目前公民急救知识的普及率不足2%，广州、天津等地不足1%。应国际奥委会的要求，奥运会举办城市的志愿者必须经过安全防护与急救技能培训，市民接受安全防护与急救处理知识培训的比例要达到60：1，这与发达国家的急救知识普及率还是有一定的差距。

我国政府也认识到了这个问题的严重性，劳动保障部在2005年10月25号公布的第四批新职业中把“医疗急救员”和“紧急救助员”列入其中，并且2006年3月全国第一个医疗急救员培训班在苏州开办，并于8月毕业。令人尴尬的是，计划招收20名学员，结果只有12人报名参加，并且除了一名计划出国的学生，其余的全是在职护士、医生或相关职业人士。

由此看来，我国国民的安全防护与急救处理知识普及的现状令人担忧，我们曾经做的一次大规模调查，被调查的5000名大学生中，不会心肺复苏等初级救生术者占80.8%，对溺水、电击、CO中毒等不会救护者占76.2%；对出血、骨折不会救护者占69.6%；愿意学习救护知识者占88.5%；认为很有必要学习救护知识者占88.9%。由此可见大学生们急救技术极度缺乏，他们迫切需要掌握初级救生技术。因此，必须加大宣传力度，建立完善的急救普及培训体系，并在学校教育中加强对在校学生的教育与普及，以期达到增强国民安全防护意识，提高国民急救处理技能的目的。

第一节 急救概述

伴随着当代文明社会的快节奏，一些危重急症、灾难事故似乎也在同步增长，人类文明正在受到挑战，如何在危重急症、灾难事故的现场迅速有效的采取措施，尽可能地抢救伤病员的生命、减轻其痛苦和预防并发症，对现代人们提出了新的要求，急救处理与安全

防护也就应运而生。

一、急救的概念

伤害事故的现场急救是指对现场出现的意外或突发的伤、病、事故进行紧急的、临时性的处理。通过正确、有效、迅速的急救措施，不仅能抢救伤病员的生命、减轻其痛苦和预防并发症，而且在急救的黄金时间内为下一步转送医院治疗创造良好的条件。

二、传统急救与现代急救之间的区别

面对种种令人担忧的危重急症与灾难事故的挑战，传统的急救概念受到了冲击。应用传统的急救概念及由此派生出的急救服务运作方式显然是无法完成“急救”的。

传统的急救，主要是病人利用交通工具到临近医院急诊室，由医师给予紧急诊断、处理、入院或诊治后回家；或当地有救护站的，则呼叫急救站请求派出救护车，医生到现场、家中紧急救护。但是，我国大部分城镇的专业急救机构尚不健全，专业的救护人员、救护设备也很有限，机制的正常运行及完善尚需一个过程。更重要的是不少人的急救意识还不是很强，一旦发生紧急事故，主要指望医生和救护人员，尤其是群体受到伤害时，就容易出现在急救的黄金时间内无人动手，或在事故现场出现“一筹莫展”的局面。

世界卫生组织在1993年4月7日世界卫生日所发表的文告中指出：长期以来，人们对在家中、路上或工作场所可能遇到的危险认识不足，未能形成公众认知。但是，一个新的流行病学模式正在出现，意外或突发的伤、病、事故常常对受害者个人及其家庭造成灾难性后果。每年约有350万人死于事故造成的损伤、日常生活中的意外和个人或集体的暴力行为，因上述可能伤害而受伤需治疗的人数为上述人数的100倍～500倍，其中约有200万名受害者永久性残疾。

因此，世界卫生组织在1993年4月7日的世界卫生日提出了“善待生命——预防意外伤亡和暴力”的口号。

现代急救的基本概念是在医院外，强调“第一目击者”对危重急症病人、意外事故受伤者，提供及时、有效的初步紧急救护，以挽救生命，减轻伤残和痛苦，然后在医疗救护下将伤病人送到就近的医疗机构，继续进行救治。现代急救要求城市社区建立通讯灵敏、反应迅速的专业急救机构，以24小时全天候地接受呼救电话等各种信息。同时，专业急救机构能迅速地派出救护力量，如救护车和急救人员，到达现场进行处理，确切地说，应在最快的反应时间内到达病人家。因此较完善的急救网络，星罗棋布的急救站、点以及较短的急救半径，可以缩短病人等待的时间，为下一步急救处理赢得时间。

现代急救还要求在城市社区大力普及急救知识与技能，尽可能多地培训“第一目击者”，以便在紧急情况下，在专业急救人员还未赶到现场之前，立即施以初步救护。

“第一目击者”是近年来在西方发达国家社区中十分重视培训的“志愿者”队伍的成员。一般用若干小时的时间培训，使其掌握心肺复苏和意外创伤的自救、互救技能，以在“万一”情况下救助他人。因为危重急症、意外伤害的发生不受时间、地点的限制，在任何环境下，如路边、野外、家庭等医院外“缺医少药”的地方都可能发生，而家人、路人等皆可以成为“第一目击者”，如这些人掌握基本的救护常识，即可立即进行急救，为挽

救生命、减轻伤残奠定良好基础。

现代急救还要求政府、社团等以更大的热情关心、支持急救事业的发展和急救知识的普及，使危重急症、意外伤害对人类生命健康的危害减小到最低程度。

三、国内外急救现状

急救医学作为一门新兴的学科，虽然有近 40 年的发展历史，但其真正成为一门学科是在 20 世纪 80 年代，20 年来，急救医学得到了迅速发展，并逐渐成熟、完善。

急救主要包括院前急救、院内急诊（室）和重症监护室（ICU）三部分，从而构成了急救医疗体系。近 20 年来，人们愈来愈感到院前急救的重要性和普遍性。越来越多的危重病急症，尤其是心血管疾病中最紧急的急性心肌梗死、严重心律失常，甚至是猝死，现场急救及时与否与生命得失攸关，如何改善整个急救系统，对提高诸如心脏病急症、猝死患者的生存率大有意义。

从心脏性猝死的救治来看，从发病开始到获得有效的医学处理，存在着一系列的有规律的步骤，这个抢救序列，美国心脏病学会（AHA）用“生存链”这个词予以描述。

“生存链”有四个互相联系的环节序列。因为对猝死抢救应争分夺秒，越早实施，后果越好，所以这四个环节称为四个早期，即早期通路、早期心肺复苏、早期心脏除颤、早期高级心肺复苏。

专家们指出，生存链中的任何一个环节都必须进行得充分，否则存活率低，迅速地进行早期心脏除颤是最重要的。而现实生活中，第一环节即早期通路，从打通呼救电话到心脏除颤的时间间隔往往又很长，因此要想方设法缩短这个间隔。

（一）国内急救现状

在我国，由于急救事业起步比较晚，还处于发展阶段，并且各地区经济发展不平衡，各地区都在探索适合自身情况的急救管理模式。近年来，我国各大中城市都开通了院前急救“120”电话，使得急救医疗体系日趋完善。面对这种多种管理模式并存的局面，我国急诊急救医学专家都在不断地研究探索，以求得到一种符合我国国情的统一急救模式，使工作规范化，标准统一化。目前，我国急诊急救医学的模式主要有以下几种：

1. 北京模式

以北京急救中心为代表，该模式是一种独立型模式，也称独立模式。它参照美国模式，走院前急救→急诊科（室）→重症监护室的医疗体系，这种模式需要大量的人才和各种现代化的医疗设备及抢救技术来不断地完善自身系统。这一模式已经达到或接近发达国家水平，但是它未能充分利用其他医院的急救医疗资源。

2. 上海模式

以上海急救中心为代表，急救中心以院前急救为工作重心，又称院前模式，它是由医疗救护中心和其他所属分站与该城市若干协作医院紧密配合的急救模式。这一模式加快了院前急救的反应速度，提高了救治工作的效率。但是由于院前业务单纯，专业性不强，较难留住人才，并且影响了急救效果。

3. 广州模式

该模式又被称为行政模式，它是在全市范围内建立统一的急救指挥中心，对全市院前

救护有调度指挥权。该模式能够充分利用现有的急救医疗资源，且投资少，能分区分科负责急救工作，提高了抢救效率和急救速度。但急救中心本身的资源储备应加强，并要处理好与各医院的关系。

4. 深圳模式

改革开放以后，深圳特区迅速崛起，随着经济的发展，人民的生活水平也有了很大的提高，这必然要求有一个与之相适应的高效急救指挥系统。深圳模式充分利用了现有医疗资源，建立了一个依托该市大医院（市红十字会医院），既成体系，又与大医院相融合共同发展的体系。该模式充分利用了现有资源，有效地集中财力，完善指挥调度系统，设立合理的抢救半径并得到相关医院的有力支持。但是急救指挥中心与医院的协调管理还有待进一步完善与加强。

5. 武汉模式

目前，国际上院前急救模式分两大类，一种侧重转运，即通过医辅等人员的搬运，迅速将患者送到医院急救；另一类侧重抢救，即将“医院搬到急救现场”，通过专业急救人员现场抢救，稳定患者病情，为下一步入院抢救赢得时间。武汉市急救中心与法国巴黎急救中心（SAMU）签订协议，共同建立 SAMU 中国院前急救培训中心，建立将“医院搬到现场”的急救模式。

6. 重庆模式

该模式以城市内一所综合性的医院为依托，拥有现代化的急救设备和救护车，对院前病人的处理能力较强，有学者称它为依托模式。它具有强大的医疗后备资源，充分发挥了院前、院内及重症监护室的功能。青岛、郑州、海口等城市都使用这一模式。

7. 香港模式

香港特区医疗急救采用的是与消防、司警部门建立统一的通讯网络的模式，报警电话统一为“999”，由消防署负责日常急救工作，在紧急救援时，视情况调整救援部门。这一模式设备完善精良，救援能力强，急救反应速度快，能充分利用资源，但对急救联动能力以及政府的重视程度要求很高。

（二）国外急救现状

在国外，总体来看，很多发达国家基本都建立了健全的急救医疗体系，主要表现为急救监护设备的现代化、救护车装备的先进以及通讯网络的完善，实现了现代通讯与急救运输的有机结合以及组织与管理的完善，并且对急救人员的培训工作也非常重视，国民基本的急救技能、急救知识掌握的普及率相当高。

第二节 安全防护与急救能力

安全防护与急救能力受年龄、性别、健康状况、受教育程度、工作环境等因素的影响很大，并且表现出群体的一致性与个体的差异性。群体的一致性体现在同一年龄、同一职业、相同的教育背景的群体，其安全防护与急救能力具有相似性；个体的安全防护与急救能力由于个体的客观意识、心理状态、辨认能力、自控能力、身体机能状况的不同，表现出很大的差异性。

一、安全防护的涵义

安全防护是指为了避免出现可能危及人或环境的安全而采取主动的预防措施。人的安全防护与急救能力是现代物质文明和精神文明的具体表现，在现代社会，公民的安全防护与急救能力的提高对提高国民生活、生存质量具有重要的意义。

而国民安全防护与急救能力的提高需要全社会的共同努力，加强青少年及在校学生安全防护与急救能力的培养是普及并提高国民安全防护与急救能力的关键。

二、安全防护与急救能力的形成

根据人体的生长发育规律及教育学家的研究结果显示，人的安全防护与急救能力的形成发展过程分为四个阶段，即婴儿期、学龄初期、学龄中期、学龄晚期。

（一）婴儿期

这一时期主要是监护人对他们进行简单的安全常识与防护的启蒙教育。这个时期婴儿会简单地玩弄和操纵熟悉的物体，并能参加一些简单的游戏活动，但是他们的语言能力和理解能力较差，对事物的认识和对事态的预见性很差，注意力不集中，出现自己造成主动伤害的机会也随之增加，因此对婴儿进行必要的安全防护教育可以为以后接受系统的安全防护教育打下基础。

（二）学龄初期

学龄初期是儿童开始接受学校正规教育的时期，依据安全防护与急救能力的发展阶段来看，这是安全防护与急救能力形成发展的关键阶段。这一时期儿童的活动范围明显扩大，主动或被动参加活动的机会明显增加，他们由于缺乏相应的安全防护与急救知识，因此也是意外突发事件中伤亡率最高的人群。因此，如何提高这一群体的安全防护能力是学校教育工作者和家长所面临的严峻课题。

（三）学龄中期

学龄中期是少年心理、生理变化十分显著的阶段，身体形态的快速变化，个性心理特征的快速发展，使他们能完成一些成人交给的体力与智力活动。这一时期的少年具有明显的群体性，是意外事件中伤亡比较高的人群，对他们进行基本的安全防护知识教育和急救技能培训是非常必要的。

（四）学龄晚期

学龄晚期的青年在心理和生理方面发生了根本性的变化，他们开始接触并了解社会，探讨人生的价值，对一些社会现象有自己的看法，并积极参加各种社会活动。这个时期是他们人生观、价值观、道德观、社会责任感、各种生存技能形成的关键时期，因此对他们加强安全知识教育，开展必要的急救技能培训，使他们在步入社会前就具备良好的、全面的安全防护和急救能力，对提高国民素质，普及和推广急救技术具有重要意义。

三、影响安全防护与急救能力的因素

（一）相关医学知识和技能

一些突发的伤病事故都可能对人体造成伤害，严重的可能致人死亡，如果采取快速、

有效的急救措施，就可以降低或避免伤害和死亡的发生。而当事人或“第一目击者”所具备的相关医学知识和急救技能是影响急救效果的关键。

在各级各类学校的相关课程中设置安全防护与急救的相关知识，使学生在获得知识的同时打下良好的安全防护与急救基础，是提高学生乃至国民安全防护与急救能力的有效方法。青少年应该掌握的医学知识和技能有：能正确使用血压计、注射器、体温计；能按照医嘱或药品说明书准确、及时地使用常用药；能对中毒、中暑、烧伤、冻伤等作出初步判断并进行初步急救处理；能对骨折、出血、关节脱位、休克等进行现场急救处理；能掌握止血、包扎、固定、搬运及心肺复苏等急救技术；能在现场采取急救措施，并能迅速呼救“120”急救中心，将患者送往医院或急救中心。

（二）必要的安全防护与急救知识

现在，造成青少年伤残的主要原因已经从传染病转变为意外伤害，这些伤害的成因有明显的类型化特点和一定的分布规律，因此具备必要的安全防护与急救知识可以有效地对这些意外伤害进行干预。

青少年应该了解并具备的安全防护与急救知识有：了解防火的基本常识、有关交通安全的法规及公共场所的有关安全规章制度；了解家用电器的安全操作方法，能判断常见故障并能采取临时性的应急措施；具有必要的安全意识，在公共场所及陌生的环境中应了解安全通道的位置；掌握必要的野外生存或户外运动、旅游的安全防护常识及生存技能；能较为准确地判断天气的变化情况，并能有效地躲避雷电、风暴、暴雨、山洪等自然灾害；了解常见动物和植物的毒性及食用性，等等。

（三）健康的体魄与充沛的体力

除了具备以上的知识和技能外，青少年还应注意保持健康的体魄和充沛的体力，这是安全防护与急救能力的保证。在危急时进行自救和他救时都离不开自身的身体素质和体能储备。因此在学习安全防护知识及相关急救技能时，要注重身体素质的发展与提高。

（四）良好的生活习惯

良好的生活习惯、和睦的家庭、和谐的生活环境及礼让法治的社区也是影响青少年安全防护与急救能力的因素。

（五）正确的思想道德导向

正确的思想道德导向是引导青少年树立正确的人生观、价值观以及培养良好道德品质的重要途径。在经济高度发展的今天，见义勇为永远是一种高尚的行为，是人们优秀的人生观、价值观和道德品质的具体体现，也是影响人们安全防护与急救能力的重要因素。因此，我们必须建立以人为本，以保障生命生存为前提的急救观念，重视安全防护与急救能力的普及与培训。

四、安全防护与急救能力的培养模式

意外事件所造成的人员伤亡和财产损失，突显我国国民安全防护知识的缺乏、急救能力的低下，充分暴露了现行的学校教育体系结构的缺陷。

（一）安全防护与急救教育的现状

从目前学校安全防护与急救教育的现状来看，各级各类学校缺乏明确的安全防护与急

救能力的培养目标和可具体实施的教育方案，缺乏安全防护与急救教育的有机衔接。另外，还缺乏完整、系统的安全防护与急救能力教育的教材，缺少具备专业水平的教师。

（二）安全防护与急救能力的培养模式

人的安全防护意识的形成、急救能力的提高需要连续的培养过程，这个过程必须符合人体的生长发育规律，教育心理的发展规律及事物的认知规律。依据这些基本的规律，安全防护与急救能力的培养模式可以概括如下，见表 1-1。

表 1-1 安全防护与急救能力的培养模式

发展阶段	培养目标	教育方式与内容	培养者与部门
萌芽阶段 （幼儿）	不拿危险物品、不做危险动作	看图片、讲故事、玩玩具、做游戏	幼儿教师、监护人、幼儿园
形成阶段初期 （小学）	能够应付水灾、火灾等常见意外事故	安全与卫生常识课、体育课、课外体育活动、安全防护与急救技能培训	教师、班主任、监护人、学校
形成阶段中期 （初中）	能够应付不法侵害、雷击、溺水、触电、CO 中毒	德育课、体育课、安全防护与急救技能训练、社会实践活动	教师、家庭、学校监护人及社会各界力量
形成阶段后期 （高中）	基本能够应付日常生活中的各种意外事件	学习安全防护与急救处理知识、模拟实验、现场参观及社会实践活动	教师、家庭、学校监护人及社会各界力量
成熟阶段 （成年）	能够应付日常生活中的各种意外事件	高等教育、法律教育、社会教育及自学	学校、单位及社会各界

摘自：荣湘江主编，《安全防护与急救处理》，广西师范大学出版社，2005 年，第 14 页。

（三）急救专业人才的培养与训练

急救专业化高素质人才的培养与训练是急救质量和发展水平高低的关键。

目前，各国急救医疗体系都开始重视急救人才的培养和训练，并且在培养专业人才的同时普及全民急救知识也在各国计划之列。如美国，其急救教育和训练的主要对象是救护车随车人员、最初目击者、急救技术人员、急救医士、急救护士、急诊医师及助理医师、急诊护士。从事急救工作的人员都要经过考核持证上岗。

在我国，目前有部分高等院校在硕士、博士研究生教育中设立了急诊急救专业，并加强在岗人员的培训再学习，并实行专业人才考试和持资格证上岗制度。但是，安全防护与急救知识的普及还远远不够，国民的急救技能亟需提高，因此我们在加强急救专业人才的培养与训练的同时，必须让这部分专业人才到社区进行大力宣传与推广，配合学校教育的培养，使我国公民的急救能力及急救知识的普及率逐年提高。

第三节 一般的急救常识

“生存链”的第一个“E”，即第一环节是早期通路。这个环节包括对患者发病时最初症状的识别，鼓励患者自己意识到危急情况，呼叫“120”电话或本地区急救电话，获取院外急救服务。现在，城市急救中心在全国各大中小城市建立起来。急救中心是从事专业医疗急救的机构，与一般医院的功能不尽相同。医院通常是等病人上门看病就医，而急救

中心则是到病人身边去治疗病人。因此，急救中心的功能除了在医院内进行急救处理外，更重要的是在医院外进行医疗急救。

一、获得院外急救服务的步骤

全国统一的急救电话号码是“120”，全国各大中小城市均已开通“120”急救电话。

120急救电话是联系病人与急救中心的生命线。随着社会的发展和健康意识的增强，越来越多的人认识到或应该认识到发生了急症之后应该请医生到病人身边来抢救，这是争取生存的唯一正确措施。在发生急病或者意外灾害事故的紧急情况下，现场（病人身边的）目击者或幸存者，通过拨打“120”急救电话号码进行呼救，与急救中心总调度台接通，讲清楚病情、地址等关键的事项，急救中心随即派出救护车带着急救医生以最快的速度到达病人所在的现场，实施最有效的救护。待病情稳定以后，在急救医生的护送下，到有条件的医院去进一步检查治疗。获得院外急救服务的步骤包括：

1. 拨打“120”急救电话；
2. 向急救中心总调度台讲清楚要求急救服务的项目；
3. 急救中心总调度台根据情况派出急救医生；
4. 救护车将急救医生送到病人所处的位置；
5. 急救医生对病人进行急救治疗；
6. 经过急救后，病情稳定，救护车将病人送到医院；
7. 个别情况下，病人留在原地休息，必要时再去医院。

二、正确拨打“120”急救电话的步骤和内容

“120”急救服务或者呼叫“120”急救电话，完整的概念是指：拨打“120”电话号码，接通后，值班调度员问明病情，派出急救医生到现场进行急救，然后护送病人到医院去进一步检查治疗。

正确地拨打“120”急救电话是获得院外急救服务的关键。在打通“120”电话后，打电话的人尽量保持镇静，讲话要力求清楚简明，有主有次，并应注意以下几点：

1. 讲清楚病人的姓名、性别、年龄、确切地址、联系电话。
2. 讲清楚病人患病或受伤的时间，目前的主要症状和现场已采取的急救措施，如：服药、吸氧、心肺复苏、止血、包扎、固定等。
3. 打电话的人最好是了解病人和受伤情况的人。

报告病人最突出、最典型的发病表现，如头痛、胸痛、意识不清、呕血、呕吐不止、抽痉、哮喘、呼吸困难等。

报告受伤原因，如由于塌方、爆炸、地震而受伤或触电、溺水、各种车辆意外事故等。

报告受伤部位和伤情，如头部、胸部外伤、四肢骨折等。

4. 弄清病人过去得过什么疾病，重点为是否得过糖尿病、冠心病、高血压、心绞痛、脑中风、癫痫、精神病、传染病，是否长期服药，最近的服药情况。

5. 讲清楚病人住址或发病现场的主要标志及行车的捷径，并说明交通和道路情况。如窄小胡同、修路情况，约定具体的候车地点，以便接应，候车地点最好是交通要道、公