



火灾险情预防与救助

HUOZAI XIANQING YUFANG YU

JIUZHU

陈祖朝 丛书主编

周白霞 本册主编



中国环境出版社



火灾险情 预防与救助

HUOZAI XIANQING YUFANG YU

陈祖朝 丛书主编
周白霞 本册主编

JIUZHU



中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

火灾险情预防与救助 / 周白霞主编. — 北京:
中国环境出版社, 2013. 5
(避险与救助全攻略丛书 / 陈祖朝主编)
ISBN 978-7-5111-1264-4

I. ①火… II. ①周… III. ①火灾—自救互救—普及读物 IV. ①X928.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 006223 号

出版人 王新程
责任编辑 俞光旭
责任校对 唐丽虹
装帧设计 金 喆

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2013 年 5 月第 1 版
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷
开 本 880×1230 1/32
印 张 5.5
字 数 116 千字
定 价 16.00 元

【版权所有。未经许可，请勿翻印、转载，违者必究。】
如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换

《避险与救助全攻略丛书》 编委会

主 编：陈祖朝

副主编：陈晓林 周白霞

编 委：周白霞 马建云 王永西

陈晓林 范茂魁 高卫东

《火灾险情预防与救助》

本册主编：周白霞

编 者：周白霞 杨 晨 王吉红

安全是人们从事生产生活最基本的需求，也是我们健康幸福最根本的保障。如果没有安全保障我们的生命，一切都将如同无源之水、无本之木，一切都无从谈起。

生存于 21 世纪的人们必须要意识到，当今世界，各种社会和利益矛盾凸显，恐怖主义势力、刑事犯罪抬头，自然灾害、人为事故频繁多发，重大疫情和意外伤害时有发生。据有关资料统计，全世界平均每天发生约 68.5 万起事故，造成约 2 200 人死亡。我国是世界上灾害事故多发国家之一，各种灾害事故导致的人员伤亡居高不下。2012 年 7 月 21 日，首都北京一场大雨就让 77 人不幸遇难；2012 年 8 月 26 日，包茂高速公路陕西省延安市境内，一辆卧铺客车与运送甲醇货运车辆追尾，导致客车起火，造成 36 人死亡，3 人受伤；2012 年 11 月 23 日，山西省晋中市寿阳县一家名为喜羊羊的火锅店发生液化气爆炸燃烧事故，造成 14 人死亡，47 人受伤……

灾难的无情和生命的脆弱再一次考问人们，当遇到自然灾害、紧急事故、社会安全事件等不幸降临在你我面前，尤其是在没有救护人员和专家在场的生死攸关的危难时刻，我们该怎样自救互救拯救生命，避免伤亡事故发生呢？

带着这些问题，中国环境出版社特邀了长期在抢险救援及教学科研第一线工作的多位专家学者，编写并出版了这套集家庭突发事件、出行突发事件、火灾险情、非法侵害、自然灾害、公共场所事故为主要内容的“避险与救助全攻略丛书”，丛书的出版发行旨在为广大关注安全、关爱生命的朋友们支招献策。使大家能在灾害事故一旦发生时能够机智有效地采取应对措施，让防灾避险、自救互救知识能在意外事故突然来临时成为守护生命的力量。

整套丛书从保障人们安全的民生权利入手，针对不同环境、不同场所、不同对象可能遇见的生命安全问题，以通俗简明、图文并茂的直接解说方式，教会每一个人在日常生活、学习、工作、出行和各种公共活动中，一旦突然遇到各种灾害事故时，能及时、正确、有效地紧急处置应对，为自己、家人和朋友构筑起一道抵御各种灾害事故危及生命安全的坚实防线，保护好自己和他人的生命安全。但愿这套丛书能为翻阅它的读者们，打开一扇通往平安路上的大门。

借此要特别说明的是：在编写这套丛书的过程中，我们从国内外学者的著作（包括网络文献资料）中汲取了很多营养，并直接或间接地引用了部分研究成果和图片资料，在此我们表示衷心的感谢！

祝愿读者们一生平安！

编委会

前言

“以人为本，关爱生命”已成为当今社会的主流话题。但是，随着社会的不断发展和人们生产生活方式的改变，伴随的火灾事故确不断上升，造成大量人员伤亡和巨大财产损失。据公安消防部门统计，仅2011年全国发生125 402起火灾，死亡1 106人，受伤572人，直接经济损失18.8亿元。其中“7·22”京珠高速客车自燃火灾导致41人死亡6人受伤，“8·23”广东佛山盛丰陶厂火灾致15人死亡……这些火灾事故给我们的教训是深刻的。从众多的火灾案例来看，火灾事故中造成人员伤亡的最主要原因就是缺乏消防安全知识。火灾发生时惊慌失措，不能采取正确的扑救方法，以致火灾蔓延，损失加大，同时又往往缺乏有效逃生知识和手段而导致惨重伤亡。

火灾通常情况下并不是天灾，往往是由人们的错误行为引发的。因此，普及消防安全知识，培养消防安全意识，开展全民消防工作，是防火减灾的重要基础。当我们面对火灾，如果用科学的方法进行处置和自救，就能减少火灾给我们带来的损失和伤害，避免悲剧的发生。编者查阅大量的火灾档案，认真统计分析火灾事故中造成人员伤亡的原因，参考国内外消防专家对火灾应急处置和火场自救的研究成果，结合多年的消防工作经验，编写了本书。本书介绍了我们日常应该掌握的消防安全基础知识，并从家庭、学校、公共娱乐

场所、商场（市场）、医院、高层建筑和农村八个火灾事故发生率较高的地方入手，结合最近发生的多起典型火灾案例，对火灾事故应急处置、火场自救逃生方法及预防措施三方面进行了全面、详细的讲解。本书图文并茂，通俗易懂，联系实际，可读性强，是一本非常实用的应急知识科普读物。相信广大读者在阅读本书之后，一定会受到很大启发，在遇到火灾时也能沉着应对，把火灾的伤亡降到最低。本书第一章、第二章由公安消防部队昆明指挥学校王吉红编写，第三章、第八章由公安消防部队昆明指挥学校周白霞编写，第四章、第五章、第六章、第七章由公安消防部队昆明指挥学校杨晨编写。

生命高于一切，只有未雨绸缪，切实增强应急意识，掌握必要的安全知识和自救、互救技能，才能在突发事件到来时赢得生命线上的赛跑。平安就是生命、平安就是效益、平安就是财富、平安就是幸福，愿本书能为您带去一份平安的祝福，让火灾远离我们。

由于编者的学识水平有限，书中有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

目录

1 第一章 消防安全基础知识

- 一、火灾 /1
- 二、火灾报警 /3
- 三、常用的灭火方法 /6
- 四、常见灭火器材及使用方法 /9
- 五、防火的基本原理 /13
- 六、火场逃生 /14
- 七、消防安全标识 /18

21 第二章 常见家庭火灾

- 一、油锅起火 /21
- 二、煤气着火 /26
- 三、电视机着火 /31
- 四、洗衣机着火 /36
- 五、电冰箱着火 /40
- 六、空调着火 /44
- 七、电热毯引火 /48

- 八、电熨斗引火 /52
- 九、电气线路起火 /55
- 十、用火不慎引火 /61

68 第三章 校园火灾

- 一、学生宿舍火灾 /68
- 二、学校图书馆火灾 /72
- 三、学校实验室火灾 /74
- 四、学校食堂厨房火灾 /77
- 五、幼儿园活动房火灾 /80
- 六、学校火灾应急疏散预案的制定与演练 /86

89 第四章 娱乐场所火灾

- 一、舞台起火 /89
- 二、KTV 包房起火 /93
- 三、网吧、游戏厅起火 /97

101 第五章 医院火灾

- 一、手术室起火 /101
- 二、病房起火 /105
- 三、高压氧舱起火 /108
- 四、放射科起火 /111

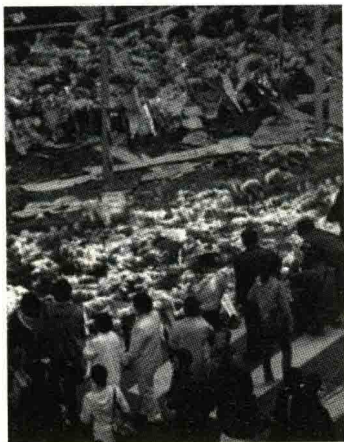
- 一、家用电器专柜起火 /116
- 二、服装、日用品专柜起火 /119
- 三、熟食品加工专柜起火 /122
- 四、货仓、杂物间起火 /125

- 一、高层写字楼起火 /129
- 二、高层公寓起火 /135
- 三、高层宾馆客房起火 /138
- 四、高层餐厅起火 /140

- 一、民房火灾 /143
- 二、农村炉灶烟囱火灾 /148
- 三、堆垛火灾 /150
- 四、农村牲畜棚火灾 /154
- 五、农村沼气火灾 /157
- 六、烤烟房火灾 /159

第一章 消防安全基础知识

火灾事故是现代社会危害较大，发生较频繁灾害，我国几乎每年都会发生群死群伤的火灾事故。这些事故给人们的教训是极其深刻的。反思火灾，最主要的是群众缺乏消防安全意识和安全知识。因此，正确认识火灾发生的规律，排查火灾隐患，培养消防安全潜意识，可以最大限度地防止或减少火灾危害。



一、火灾

火是人类赖以生存和发展的一种自然力。可以说，没有火的使用，就没有人类的进化和发展，也就没有今天的物质文明和精神文明。当然，火和其他物质一样也具有两重性，它给人类带来了文明

和幸福,促进了人类文明的不断发展。但是火也给人类带来了巨大的灾难,火一旦失去了控制,超出可控的范围,就会烧掉人类经过辛勤劳动创造的物质财富,甚至夺去许多人的生命和健康,造成难以挽回和不可弥补的损失,正如“水能载舟,亦能覆舟”。据联合国世界火灾统计中心提供的资料介绍,火灾已成为世界各国人民所面临的共同灾难性问题,美国不到7年火灾损失翻一番,日本平均16年火灾损失翻一番。

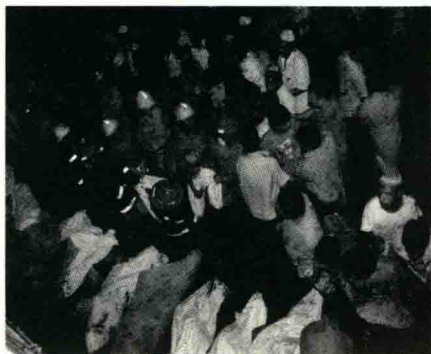


火灾能烧掉人类经过辛勤劳动创造的物质财富,使工厂、仓库、城镇、乡村和大量的生产、生活资料化为灰烬。来自公安部的数据显示,1991—2000年的10年间,我国火灾直接财产损失约11.6亿元,而2001—2008年的8年时间里,全国火灾直接财产损失已达110.6亿元。无情的大火烧掉了劳动人民用血汗换来的财富,留下的是不尽的思索。

火灾能烧掉大量文物、典籍、古建筑等诸多的稀世瑰宝,毁灭人类历史的文化遗产,造成无法挽回和不可弥补的损失。1994年,吉林市银都夜总会发生火灾,殃及在同一建筑物内的市博物馆,不仅造成直接财产损失671万多元,而且烧毁古文物32 239件,世界早期邮票11 000枚,无法用金钱计算的馆藏文物7 000余件和黑

龙江在该馆巡展的 1 具 7 000 多万年以前的恐龙化石被烧毁，将堪称世界级瑰宝、被列入《吉尼斯世界大全》的吉林陨石雨中最大的 1 号陨石（重 1 775 千克）焚为两半。

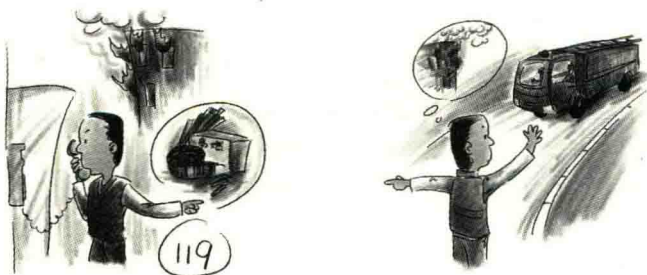
火灾还涂炭生灵，给人们造成伤亡甚至夺去生命。近几年全球每年发生 600 万~700 万起火灾，有 6 万~7 万人在火灾中丧命。



二、火灾报警

火灾报警，是人们发现起火时，向公安消防队或单位、村镇、街道的领导、群众及附近的企业专职消防队、义务消防队发出火灾信息的一种行动。《消防法》第三十二条明确规定：“任何人发现火灾时，都应该立即报警。任何单位、个人都应当无偿为报警提供便利，不得阻拦报警。严禁谎报火警。”所以我们一旦发现火情，要立即报警，报警越早，损失越小。报警前要冷静地观察和了解火势情况，选择恰当的方式报警，防止惊慌失措、语无伦次而耽误时间，甚至出现误报。报警时要牢记以下 8 点：

(1) 要牢记火警电话“119”，消防队救火不收费。



(2) 接通电话后要沉着冷静，向接警中心讲清失火单位的名称、地址、什么东西着火、火势大小以及着火的范围。同时还要注意听清对方提出的问题，以便正确回答。

(3) 把自己的电话号码和姓名告诉对方，以便联系。

(4) 打完电话后，要立即到交叉路口等候消防车的到来，以便引导消防车迅速赶到火灾现场。

(5) 如果着火地区发生了新的变化，要及时报告消防队，使他们能及时改变灭火战术，取得最佳效果。

(6) 迅速组织人员疏通消防车道，清除障碍物，使消防车到火场后能立即进入最佳位置灭火救援。

(7) 在没有电话或没有消防队的地方，如农村和边远地区，可采用敲锣、吹哨、喊话等方式向四周报警，动员乡邻来灭火。



(8) 现在很多公共建筑的安全疏散通道上都安装了手动火灾自动报警按钮, 在这种场所发现火灾, 可以用东西击碎手动报警按钮的玻璃或者直接按下报警按钮, 启动火灾自动报警系统的警报装置。

报警示例

您好! 这里是 119 指挥中心。

我们这里发生火灾了。

请告诉我发生火灾的具体位置。

这里的地址是五华区 XX 路 XX 巷 25 号昆明市 XX 有限公司仓库, 就是在 XX 购物中心后面大约 200 米处, 公司门口还有个 XX 超市。

仓库里面装的都是些什么东西?
着火的是些什么物质?

仓库里面装的全是书和一些木材, 现在已经四分之一的面积都烧着了。

里面有没有人员被困?

仓库一共三层, 好像看管仓库的大爷和两名工人被困在二楼里出不来了。

请告诉我你的姓名和电话。

我叫韩梅梅, 电话 XXXXXXXXXXXX。

请保持电话畅通, 我们会尽快赶到现场。



三、常用的灭火方法

《消防法》第一章第五条明确规定：任何单位和成年人都有参加有组织的灭火工作的义务。根据公安部消防局统计：“全国每年发生家庭火灾 5 万余起，死亡 800 余人，占火灾死亡人数的 70% 以上。”而绝大部分的家庭火灾都是由一个小火源引发的，如厨房油锅起火、烟头引燃可燃物、取暖器烤着窗帘等。这些小火灾初起时对生命安全的威胁较小，如果能够及时扑灭初起火灾，防止火势失控，则能极大地减少火灾损失和杜绝人员伤亡。



燃烧必须同时具备 3 个条件：可燃物质、助燃物质和火源。灭火都是为了破坏已经产生的燃烧条件，只要能去掉一个燃烧条件，火即可熄灭。根据这个基本道理，人们在灭火实践中总结出了以下几种基本方法。

1. 冷却灭火法

将灭火剂直接喷洒在可燃物上，使可燃物的温度降低到自燃点以下，从而使燃烧停止；用水冷却尚未燃烧的可燃物质防止其达到燃点而着火的预防方法。用

