

◎ 孟祥友 主编

# 公民自护自救常识

GONG MIN ZI HU ZI JIU CHANG SHI



天津科学技术出版社

# 公民自护自救常识

孟祥友 主编



天津科学技术出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

公民自护自救常识 / 孟祥友主编. —天津：天津科学技术出版社，2008.7

ISBN 978-7-5308-4690-2

I. 公… II. 孟… III. 自救互救—手册 IV. X4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 105817 号

---

责任编辑：王 祯 方 艳

责任印制：王 莹

---

天津科学技术出版社出版

出版人：胡振泰

天津市西康路 35 号 邮编 300051

电话 (022) 23332400 (编辑室) 23332393 (发行部)

网址：[www.tjkjehs.com.cn](http://www.tjkjehs.com.cn)

新华书店经销

铜陵锦绣印务有限公司印刷

---

开本 850×1168 1/32 印张 3 字数 69 000

2008 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定价：8.00 元

# 《公民自护自救常识》编委会

编委会主任：方 兴 杜连成

编委会副主任：汪慧珍 缪运钢 孟祥友

编委会成员：(以姓氏笔画为序)

丁前进 王 华 沈九龙 吴文彬

陈华如 杨良好 林 娜

主 编：孟祥友

编 著：王 华 谢 盛

孙长江 程贤武

# 序

《公民自护自救常识》是铜陵市第七中学孟祥友等同志受安徽省人民防空办公室(民防局)委托,为全省中小学学生、大专院校学生及广大公民开展防空防灾安全教育而编写的一本教材。这是落实以人为本科学发展观的重要体现,是维护人民群众根本利益的重要举措,也是保持社会和谐稳定的重要环节。

在防灾应急工作中,市民既是救护的对象,又是自救、救人的主体。一旦突发事件发生,处在第一时间、第一现场的市民能否保持较好的心理状态,能否掌握应对不同灾害事故的安全知识和自救、救人的技能,将直接关系到能否最大限度地减少灾害事故所造成危害和损失。市民安全防护知识、技能的普及工作做得越好,城市防灾减灾的能力就越强。

本书是一本进行生存技能教育、普及自救知识的好教材,全书十章,囊括了生活中可能遇到的灾难与意外事故的相关知识、最佳的躲避方法与自救策略,系统地介绍了与自护自救有关的多种常识,这些知识将会让孩子们和广大市民从容应对各种灾害的危险,挽救更多人的宝贵生命!

我诚恳地希望广大读者能通过本书汲取自护自救的基本常识,衷心地祝福每一位读者平安、健康、幸福!

安徽省铜陵市教育局  
党委书记、局长  
全国特级教师



2008年6月30日

# 目 录

<b>第一章 战时防空袭常识 .....</b>	(1)
第一节 高技术常规空袭及其防护 .....	(1)
第二节 对核武器、化学武器、生物武器的防护 .....	(5)
第三节 简易个人防护器材及制作方法 .....	(9)
<b>第二章 防火灭火常识 .....</b>	(12)
第一节 怎样预防火灾事故 .....	(12)
第二节 如何扑灭初起火灾 .....	(13)
第三节 怎样正确使用灭火器 .....	(14)
第四节 火场中如何紧急避险 .....	(15)
<b>第三章 安全用电、用气常识 .....</b>	(19)
第一节 安全用电 .....	(19)
第二节 安全用气 .....	(24)
<b>第四章 地质、地震灾害防护常识 .....</b>	(28)
第一节 泥石流的认识与避险 .....	(28)
第二节 地震的认识和自救互救 .....	(29)
第三节 崩塌、滑坡、火山的认识与避险 .....	(33)
<b>第五章 交通安全常识 .....</b>	(37)
第一节 交通信号与标志规定 .....	(37)
第二节 安全行车十项基本原则 .....	(39)
第三节 安全乘车十项基本原则 .....	(40)

第四节 交通事故的自救和互救 .....	(40)
<b>第六章 公共卫生常识 .....</b>	<b>(47)</b>
第一节 怎样预防传染病 .....	(47)
第二节 食物中毒预防和处置常识 .....	(49)
<b>第七章 一般防护常识 .....</b>	<b>(54)</b>
第一节 溺水的防范与救护 .....	(54)
第二节 中暑的防范与救护 .....	(59)
第三节 紧急状态下的疏散常识 .....	(63)
<b>第八章 化学事故防护常识 .....</b>	<b>(66)</b>
第一节 常见的危险化学品 .....	(66)
第二节 危险化学品引起的伤害 .....	(67)
第三节 如何预防化学事故的发生 .....	(67)
第四节 化学事故的防护方法 .....	(68)
<b>第九章 气象灾害防护常识 .....</b>	<b>(70)</b>
第一节 龙卷风的识别与避让 .....	(70)
第二节 雷电灾害的防护常识 .....	(72)
第三节 台风海啸防护常识 .....	(76)
第四节 洪涝灾害的自救互救 .....	(79)
<b>第十章 紧急呼救常识 .....</b>	<b>(84)</b>
第一节 紧急报警电话 .....	(84)
第二节 如何拨打紧急呼救电话 .....	(85)
第三节 如何施放其他简易求救信号 .....	(87)
<b>后记 .....</b>	<b>(88)</b>

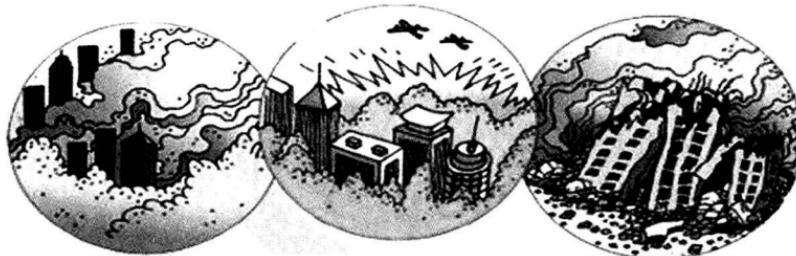
# 第一章 战时防空袭常识

## 第一节 高技术常规空袭及其防护

随着高科技广泛应用于军事，现代空袭对城市的威胁日益增大。但是，只要了解现代战争的特点，掌握战时人民防空防护的方法，就能减少战争造成的损失。

### 一、现代空袭的主要特点

空袭就是利用航空、航天飞行兵器对城镇以及陆地、水域等目标进行攻击的行动。现代战争中空袭的特点主要有如下几点：



空袭的范围很广

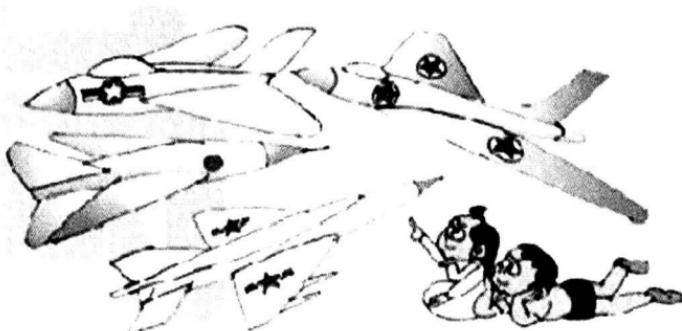
空袭的突然性强

空袭的破坏力大

1. 空袭的突然性强。
2. 空袭的范围很广。
3. 空袭的作战时间长。
4. 危害时间长。
5. 空袭的破坏力大，居民受到的危害将更广泛。

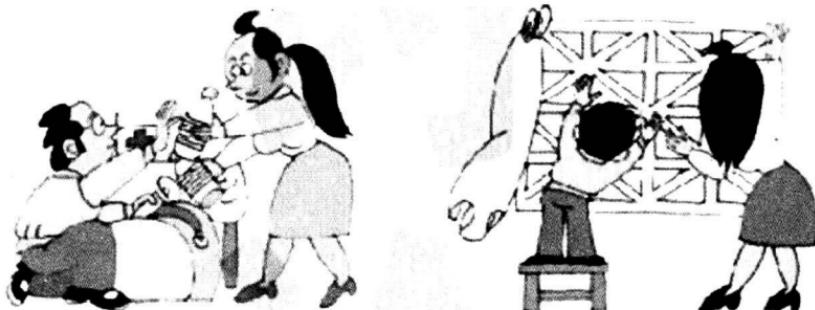
## 二、空袭前的防范准备

1. 了解现代空袭兵器的基本知识, 比如各种不同的轰炸机及导弹的外形, 识别不同国家飞机的符号。



识别各国飞机符号

2. 熟悉周围的防空隐蔽设施, 明确疏散隐蔽路线。



准备好随身携带的生活用品和药品 玻璃窗应贴上“米”或“井”字形的纸条

3. 准备好随身携带的生活用品和药品, 如手电筒、饮用水、急救包等。

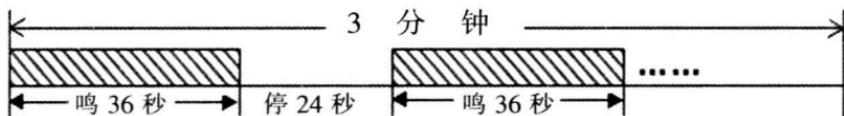
4. 房间的玻璃窗均应贴上“米”或“井”字形的纸条或布条, 以防玻璃震碎伤人。

### 三、空袭来临时的防范应对

我国防空部队通过侦察卫星、侦察机、防空雷达等手段发现敌人来袭的飞机和导弹后,经防空C4I系统分析决定,命令防空部队反击拦截,同时指导可能遭袭城市发出防空警报;居民听到警报后,要立即开始防空行动。

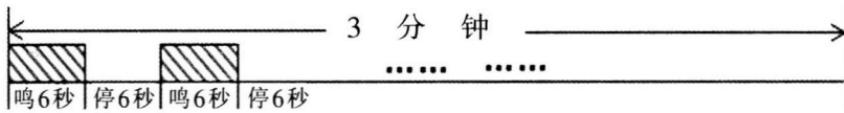
由城市防空指挥部决定,鸣放国家统一规定的防空警报信号。

1. 预先警报: 鸣36秒,停24秒,重复3遍。



听到预先警报时,应立即关闭煤气,熄灭炉火,切断电源,携带准备好的用品,照顾老人和小孩迅速、有序地进入指定的防空设施。夜间应严格遵守灯火管制的规定。

2. 空袭警报: 鸣6秒,停6秒,重复15遍。



听到空袭警报时,应就近进入防空设施隐蔽。如情况紧急无法进入防空设施,要利用地形、地物就近隐蔽。

(1)在街上: 车辆应迅速靠路边停下,行人要就近进入地下室、地铁车站或钢筋混凝土建筑底层等处隐蔽,不要在高压电线、危险房屋和油库等易燃、易爆危险处停留。



(2)在公共场所：商店、影剧院以及车站、码头的人员应听从指挥，有秩序地利用地形、地物分散隐蔽，不要慌张、拥挤、乱跑。

(3)在室内：可在钢筋混凝土楼房(5层以上)的底层、走廊或底层楼梯下，或在跨度较小的独用卫生间、灶间等处藏身。以上条件不具备时，也可趴在床下、桌子下或蹲在屋角边，切忌站在窗口或露天阳台上。

(4)在空旷地：可就近选择低洼地、路沟边、土堆旁或大树下疏散隐蔽，当发现炸弹就在附近投下或爆炸时，应迅速就地卧倒。方法是面部向下，掩住耳，张开嘴，闭上眼，胸和腹部不要紧贴地面，以防震伤。

### 3. 解除警报：长鸣3分钟。

4



## 四、空袭过后的自救互救

听到解除警报后，应当积极参加抢救，尽快恢复生活和生产秩序。

1. 观察：了解隐蔽场地周围人员、设施的损伤情况，查明周

围有无未爆炸的炸弹等可疑危险物。

2. 抢救：查看有无人员受伤、被埋或发生火灾，以视情况抢救。

3. 报告：及时向指挥部报告所在地的人员、物资损伤情况。



查看有无人员受伤、被埋

## 第二节 对核武器、化学武器、生物武器的防护

人们把破坏因素多、威力大、危害时间长的核武器、化学武器、生物武器统称为大规模杀伤武器。它们的巨大破坏性对人类的生存产生了巨大威胁，全世界人民都对其深恶痛绝。许多国家先后签订了限制发展它们的公约，做出了不首先使用它们的承诺，但世界上战争狂人和恐怖势力还存在，有的国家还想方设法研制新的大规模杀伤武器。因此，对它们的防护很重要。

### 一、核武器及其防护

#### (一) 核武器的概念

核武器是利用原子核反应瞬间放出巨大能量而造成杀伤的武器。它的爆炸方式有空爆、地爆、地下爆、水下爆等，爆炸后会依次出现闪光、火球、蘑菇状烟云及巨大响声。



闪光



火球



尘柱



蘑菇状烟云

## (二)核武器的防护

听到空袭警报后,进入人防工程防护,来不及进入人防工程的人员就地防护。室外人员可利用地形、地物,背向爆炸,就地卧倒,双手交叉,垫于胸下,两肘前伸,脸部夹于两臂之间,双腿并拢夹紧,闭眼,闭口,感到热浪来时屏息 20 秒。



等遮蔽身体,扎好裤口、袖口和领口。

转移到安全区域后,清除衣服上的沾染物。先外后内、先上后下地背风抖拂。擦拭或用水洗鞋子,最后摘除口罩、手套。



室内人员可在墙角、墙根或床下、桌下卧倒或蹲下。

等冲击波过后,尽快离开杀伤破坏区,防止放射性灰尘吸入或落在皮肤上,及时戴上防护面罩、口罩,穿上防护衣或用被单

## 二、化学武器及其防护

### (一)化学武器的概念

化学武器是以各种有毒的化学物质杀伤人畜的武器。可装填在炮弹、航空炸弹、导弹弹头、地雷中,也可用布洒器施放。它的主要成分是毒剂,可以气、液、固态任何形式出现。当它呈气、烟、雾态时,就是人们常说的毒气,具有多



种杀伤效果。

## (二) 化学武器对人体的伤害

1. 可通过呼吸道、皮肤、黏膜、伤口等直接进入人体。
2. 污染水源、食品，人吃了会中毒。



3. 可随空气的流动大范围染毒，渗入人防工程、建筑物内，造成人员中毒。

## (三) 化学武器的防护

1. 先分辨是否使用了化学武器。
2. 防护要领：

进入人防工程或其他地下设施进行集体防护。

在室外要戴好防毒面具保护呼吸道和眼睛，穿好防护服。

若没有专门防护器材，可利用口罩、毛巾、雨衣、皮大衣、皮手套等进行防护。



## 三、生物武器及其防护

### (一) 生物武器的概念

生物武器是装有致病微生物、病毒等生物战剂的各种武器的总称。包括装有生物战剂的炮弹、炸弹、导弹弹头和航空布洒器等。通常用飞机把带菌的昆虫动物和玩具等空投到袭击地，

使人们通过呼吸和接触直接被传染，或通过污染水源、食物、通风管道、遗弃尸体等，使人畜间接染病。

由于生物战剂致病力强，有很强的传染性，而且无色无味，又是被秘密施放，不易及时发现，因此具有很强的破坏性。

## (二) 生物武器的防护



症状的病人，说明使用了生物武器。

### 2. 防护要领：

避免昆虫叮咬，穿戴防护衣帽，扎紧领口、袖口、裤口，不要暴露皮肤。还可涂抹驱蚊剂等。

捕杀老鼠等小动物，灭菌消毒后深埋尸体。

发现可疑感染者，应先隔离，再由医务人员妥善处理。



飞机投放带菌玩具

### 1. 先分辨是否使用了生物武器。

如果飞机低空飞过时尾部有云雾状物或撒下杂物；炸弹、炮弹爆炸后，弹坑周围有粉末或水珠；或者飞机飞过后昆虫、动物异常多，短时间里发现大量相同



污染区的人员，应限制行动，及时服用预防药或作免疫接种。



### 第三节 简易个人防护器材及制作方法

简易个人防护器材是指利用一般材料或由制成品改制而成的应急个人防护器材。它包括防毒眼镜、呼吸道防护器材和皮肤防护器材。

#### 一、简易防毒眼镜

防毒眼镜是在受染环境中保护人员眼睛的一种防护器材，通常与简易呼吸道防护器材配合使用。防毒眼镜的制作方法是：将较粗的铁丝弯成镜片形状的铁丝圈，用橡皮筋或具有弹性的材料将铁丝连接起来，使之与人员的头型和眼睛位置相适合，在铁丝圈上缠上棉花，用胶布将剪成镜片状的透明塑料或现成镜片粘在铁丝圈上，制作时要考虑佩戴密闭、舒适。平时用的风镜、游泳用的防水镜也可作为简易防毒眼镜使用。



## 二、简易呼吸道防护器材

简易呼吸道防护器材包括简易防毒面具和浸药口罩。

### (一) 简易防毒面具

简易防毒面具有两种：一种是带滤毒罐的防毒口罩与防毒眼镜配合使用；另一种是滤毒罐与防护面罩相配合。两种类型都有滤毒罐，滤毒罐中装填有滤毒和滤烟材料。其制作步骤如下。

#### 1. 选择材料

(1) 滤毒材料。常用的滤毒材料有浸渍石灰土颗粒或砖粒。石灰土颗粒：把等量的石灰与去砂黏土混合均匀，加水制成块状，阴干、破碎、筛选，取直径1毫米左右的颗粒，浸放在调制好的碱性药液中，直至不能继续吸收水份时取出阴干。

(2) 滤烟材料。通常有锯木屑、纸末（用机器或手工将纸磨成）、棉花和棉绒织物。

#### 2. 制作简易滤毒罐

选用一个内径为8~10厘米，高为8~10厘米的硬纸筒或罐头盒作壳。在底部均匀地凿出若干个孔径为0.3厘米左右的进气孔，用剪刀将罐口剪成与人员口鼻部位相密合的形状，在贴近下颌的罐壁上开一个直径为0.5厘米的呼气孔，用来安装呼气活门。呼气活门可用弹性较好的橡胶片制成。

检查气密性后，在罐体内壁涂一层胶水，然后按顺序装料（一般装入7厘米厚的锯沫，压实至5厘米作为滤烟层，装入3厘米厚的石灰土粒作为滤毒层），并在滤毒罐的罐口圈贴上密闭棉花或海绵等柔性材料，加4条固定带即成简易滤毒罐。

#### 3. 制作简易防毒面具

用选定的面罩材料按适当的尺寸裁成罩体，用松紧带做T形，试定出相应的

