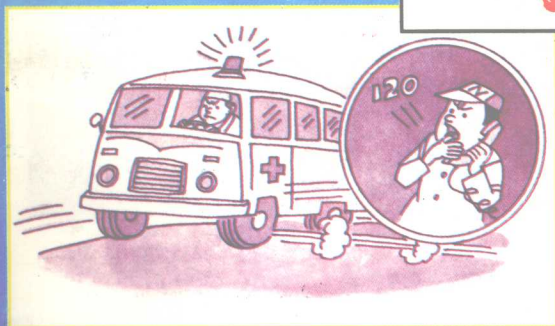
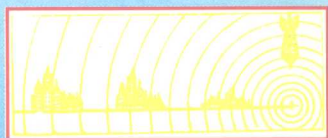


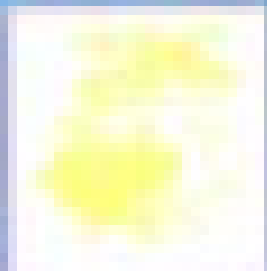
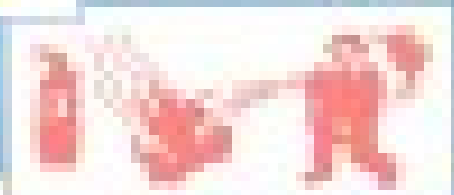
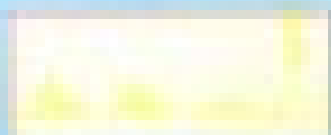
民防常识



沈阳市于洪区人防(民防)办公室

二〇〇一年八月

民防常识



中国消防协会 中国消防协会 中国消防协会

中国消防协会 中国消防协会 中国消防协会

恕 语

二十一世纪，人类将面临着生存与发展的严峻挑战。生存的头号大敌则是灾害。灾害包括自然灾害和人为灾害。自然灾害如地震、洪水、干旱、台风等。人为灾害如火灾、食物中毒、化学毒气泄漏等。灾害，一方面损坏了人类的利益，毁坏了人类的生存环境，威胁人类的生存安全；另一方面也迫使人类在同灾害的斗争中，发展科技，群策群力，完善防护，战胜灾害，求得生存与发展。

民防，是公民(民间)防卫(防护)的简称，是指政府动员和组织群众采取防空袭、抗灾救灾措施，实施救护行动，防范与减轻灾害的活动。民防是从人防的基础上延伸出来的，是人防的一次战略性转移，实施民防教育，旨在不断增强公民的防灾意识，提高自救互救技能，把灾害的损失降到最低限度，以利国利民，保护家园，保持社会的稳定，促进社会不断发展。

为抗御灾害的侵袭，提高公民防灾减灾能力，有效的开展自救互救活动，本书就常见灾害的预防与救护，做一些常识性介绍，以饗读者。有不当之处，敬请指正。

据科学家预测，二十一世纪将是灾害群发的严重时期。掌握常见的民防知识，才能赢得时间，赢得生命，赢得发展。

目 录

第一章	火灾的预防与扑救	1
第一节	消防工作的重要意义	1
第二节	火灾的预防	2
第三节	灭火的方法	4
第四节	常用的灭火器	6
第五节	火灾现场的自救互救	8
第二章	地震灾害的自救与互救.....	10
第一节	地震是怎样发生的.....	10
第二节	地震的破坏性.....	11
第三节	大地震前有前兆.....	12
第四节	地震前、中、后的准备和防护.....	15
第三章	煤气事故的预防与救助.....	18
第一节	城市煤气的特点.....	18
第二节	煤气、液化气事故的预防和处置.....	18
第三节	煤气中毒的抢救办法.....	21
第四节	煤气、液化气失火时的救助措施 ..	22

第四章	家庭用电事故的预防与救护 ·····	25
第一节	安全用电须知·····	25
第二节	预防家用电器事故的方法·····	25
第三节	触电的现场急救·····	26
第五章	食物中毒的预防与救治 ·····	31
第一节	食物中毒简述·····	31
第二节	常见的食物中毒·····	33
第三节	食物中毒的预防和救治·····	36
第六章	核武器及其防护 ·····	39
第一节	核武器概述·····	39
第二节	核武器的杀伤破坏因素·····	42
第三节	对核武器的防护·····	45
第四节	对放射性污染的清除·····	48
第七章	化学武器及其防护 ·····	50
第一节	化学武器简述·····	50
第二节	毒剂的种类和性能·····	51
第三节	对化学武器的防护、消毒和急救 ···	54

第八章	生物武器及其防护	58
第一节	生物武器概述.....	58
第二节	对生物武器的防护.....	61
第九章	化学事故的防护与救援	63
第一节	化学事故简述.....	63
第二节	常用化学危险品的特性及中毒急救 办法.....	65
第十章	交通事故的预防与救护	68
第一节	道路交通安全常识.....	68
第二节	乘车人预防交通事故.....	72
第三节	交通事故的自救与互救.....	72

第一章 火灾的预防与扑救

俗话说：“水火无情”。常常是一个香烟头、一只打火机、一个火花、一次雷电，会造成上百万甚至上亿元的经济损失，带来严重的政治和经济后果。因此，预防火灾十分重要。

第一节 消防工作的重要意义

消防工作是保卫我国社会主义现代化建设，公民生命财产安全的一项重要措施，无论在平时还是战时，都有极其重要的意义。消防工作在战时主要任务是消除空袭后果，扑灭火灾，这是人民防空的重要战略组成部分，是国防教育的重要内容，是社会主义国防建设的战略措施。平时消防工作直接关系到社会主义建设的顺利进行，关系到国家利益、集体利益、人民群众的切身利益。消防是民防的重要任务之一，消防是人民群众自己的事。因此，安全防火，人人有责。

《中华人民共和国消防法》明确指出，消防工作实行“预防为主，防消结合”的方针，预防为主，就是在消防工作的指导思想上，要把预防火灾放在首位。即使及时扑灭火灾，也会造成一定的损失。如：上海冰箱厂一只打火机引起的火灾，损失上百万元。

1987年5月黑龙江大兴安岭森林火灾持续21天，经济损失5亿2千万元。1995年4月，沈阳商业城火灾，经济损失数千万元。近年来，公共娱乐场所因火灾引起的群死群伤更是屡见不鲜。1994年11月27日，辽宁阜新艺苑歌舞厅一场烈火，使得一个面积不足300平方米的歌舞厅一下子夺去了232名青少年的生命。仅仅过了12天，新疆克拉玛依友谊馆一场狂妄之火又夺去了325人的生命，其中多数是8岁-15岁的儿童。这些火灾，给国家、集体、个人带来了巨大的损失，应吸取教训。因此，只有做好预防工作，真正做到防患于未然，才能更好的保障公共财产和公民生命财产的安全，保卫社会主义现代化建设。

第二节 火灾的预防

火给人类带来了文明，给每个家庭带来了方便。但用火不慎，就会给人们造成灾害。因此，我们应该人人学习消防知识，掌握防火灭火基本技能，最大限度地防止和减少火灾发生。预防的主要要点是：

1. 不能随意乱扔烟蒂，把烟蒂放在烟缸内，切记一定要掐灭。不要在酒后，疲劳时或临睡前躺在床上或沙发上吸烟。

2. 教育小孩不要玩火。农村的小孩更不要烧烂草

和树叶。应把火柴、打火机等放在小孩拿不到的高处。

3. 要在规定的区域和时间内安全燃放烟火爆竹。对爆竹要进行检查，“三无”产品绝对不能燃放。销售爆竹的经营者要有经营许可证，销售摊位之间要保持安全距离，以免引起链锁爆炸。

4. 外出时，临睡前要熄灭室内外的火种，关闭煤气、液化气的总阀门。对煤气新开栓的业户，要经煤气公司工作人员指点，进行安全操作。节假日，尤其是新年春节期间，更要注意防止煤气漏气，要倍加小心。

5. 不应乱拉乱接电线，使用电熨斗、电吹风、电热杯、电取暖器等家用电热器具时，人不能离开，也不要用电灯取暖或烘烤衣物。

6. 不能用明火(火柴、打火机等)查找煤气，液化气的泄漏处，而应用肥皂水涂抹的方法来查漏。

7. 夏季使用燃烧型蚊香时，点燃的蚊香不要贴靠在床沿、窗帘处。附近也不要放手纸、书本、衣物等易燃品，以防蚊香的火星顺风势点燃，引起火灾。

8. 家中不要储存大量汽油，在给车加油时，应远离火种，也不能吸烟。沈阳处于北方城市，冬季农村有挖菜窖的习惯，也不要在此存放汽油。因为汽油易

挥发，若遇明火，如吸烟者下菜窑取菜，容易引起火灾。

第三节 灭火的方法

发现着火要大声呼救，或敲打脸盆，铝锅等能发出声响的东西，召唤更多的人参与灭火。首要的应迅速拨打“119”向消防部门报警。报警时，要说清楚着火的准确地点，道路状况，水源等，以便及时扑灭火灾。也可留下电话、手机、BP 机电讯号码，以便及时联络。

1. 冷却法。根据可燃物质发生燃烧时，必须达到一定的温度这个条件，将灭火剂直接喷洒在燃烧着的物体上，使燃烧物质的温度降低到燃点以下，停止燃烧。用水进行冷却灭火，这是扑灭火灾的常用方法。此外还可用土、沙子等灭火。

2. 窒息法。根据可燃物质发生燃烧需要充足的空气(氧)这个条件，采用防空气流入燃烧区，或用不燃物质冲淡空气中氧的含量，使燃烧物质由于断绝氧气的助燃而熄灭。如：油锅起火，不能用水去浇油锅中的火，可直接盖上锅盖灭火。煤气、液化气灶着火，应立即关闭阀门，用衣物、围裙、被褥等浸水后捂盖，再浇水灭火。

3. 隔离法。根据发生燃烧必须具备可燃物质这个条件，使燃烧物体与附近的可燃物质隔离或疏散开，使燃烧停止。这是扑火比较常见的方法。如：木材与草垛堆放在一起，当着火时，应迅速把木材搬走。如果几个小饭店相连，一旦有其中一个小饭店着火，要把相邻的小饭店断开，以免火烧连营。

4. 抑制法。用灭火剂干扰和抑制燃烧的链锁反应，使燃烧过程中产生的游离基消失，形成稳定分子或低活性的游离基，从而使燃烧反应停止。

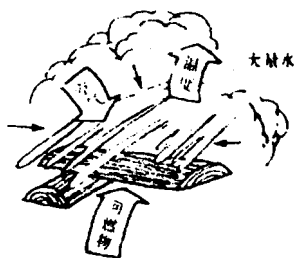


图 3-1 冷却法

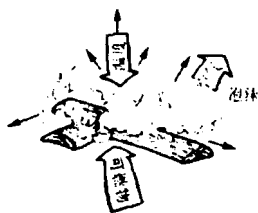


图 3-2 窒息法

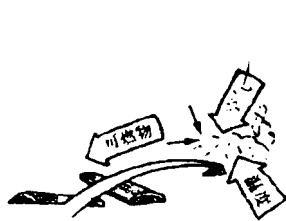


图 3-3 隔离法

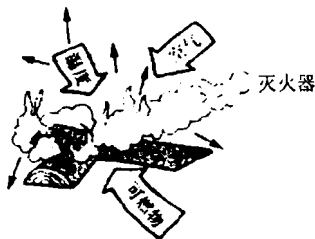


图 3-4 抑制法

第四节 常用的灭火器

1. 手提式泡沫灭火器

泡沫灭火器适宜扑灭油类及一般物质的初起火灾。使用时，用手握住灭火器的提环，平稳、快捷地提往火场，不要横扛、横拿。

灭火时，一手握住提环，另一手握住筒身的底边，将灭火器颠倒过来，喷嘴对准火源，用力摇晃几下，即可灭火。注意：不要将灭火器的盖和底对着人体，防止盖、底弹出伤人；不要与水同时喷射在一起，以免影响灭火效果；扑灭电器火灾时，尽量先切断电源，防止人员触电。

2. 手提式二氧化碳灭火器

二氧化碳灭火器适宜扑灭精密仪器、电子设备以及 600 伏以下的电器初起火灾。有两种使用方式，即手轮式和鸭嘴式。

手轮式：一手握住喷筒把手，另一手撕掉铅封，将手轮按逆时针方向旋转，打开开关，二氧化碳气体即会喷出。

鸭嘴式：一手握住喷筒把手，另一手拔去保险销，将扶把上的鸭嘴压下，即可灭火。

3. 手提式干粉灭火器

干粉灭火器适宜扑灭油类、可燃气体、电器设备等初起火灾。使用时，先打开保险销，一手握住喷

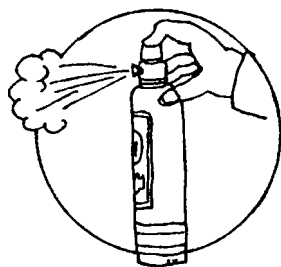
管，对准火源，另一手拉动拉环，即可扑灭火源。

4. 手提式“1211”灭火器

“1211”（二氟一氯一溴甲烷）灭火器适宜扑灭油类、仪器及文物档案等贵重物品的初起火灾，使用时，先撕去铅封，拔去安全保险销，一手抱住灭火器底部，另一手握住压把开关，喷嘴对准火源喷射，松开压把，喷射即停止。

5. 小型家用灭火器

家用灭火器适宜扑灭厨房、客厅、居室内的初起小火，有喷射型及投掷型两种。使用时：喷射型，按下灭火器顶端弹簧按钮，将喷嘴对准着火处，喷射灭火。投掷型，只需将其投掷于火中，容器破碎，干粉即泄出灭火。



喷射型



投掷型

第五节 火灾现场的自救互救

1. 若火势不大，室内人员应尽快披上浸湿的衣服或毛毯、棉被，勇敢地冲出去。

2. 不要留恋室内的财物，已脱离室内火场，千万不要为财物而返回室内，以免被浓烟熏倒，或被烈火严重烧伤。

3. 公共场所，如影剧院、商场、舞厅、酒店，遇到火灾，应听从指挥，就近向安全门(安全通道)方向分流疏散撤离，千万不要惊慌拥挤，互相践踏，造成意外的伤亡。

4. 高层逃生，不要自行使用电梯，更不要盲目跳楼。

5. 楼层不高时，可用绳子或床单，窗帘等撕成条状，连结起来，紧拴在门窗上，顺势滑下。

6. 利用竹竿，室外的落水管逃生。还可利用木板等搭在邻居的阳台上，爬过去逃生。

7. 在烟火中逃生要尽量放低身体，最好是沿着墙脚匍匐前进，并用湿毛巾或湿手帕捂住口鼻。

8. 如果身上着火，千万不要奔跑，要尽快扑灭。衣服能脱下，要尽快脱掉，若来不及脱下，可就地打滚，就地将火压灭。

9. 躲在卫生间是个相对安全地方，可用毛巾等塞住门缝，用水泼在门上降温。浴缸里放满水，情况紧急时，人也可躺在浴缸水中。

10. 一旦被火围困，要尽快向外扔沙发垫、枕头等软物或其它小件物。夜间可打手电，发出求救信号。躲避烟火不能往床底下，大橱内钻。

第二章 地震灾害的自救与互救

地震，就是人们常说的地动。地震如同风、雨、雷电一样，是一种常见的自然现象。据统计，全世界每年约发生 500 万次地震，不过 99% 以上的地震是微小地震，人们不容易感觉到。但强烈地震，会造成房屋、道路、桥梁、水库、海堤等被破坏的直接灾害，同时也会引起火灾、水灾、海啸、瘟疫等次生灾害。将严重的影响人们的生产和生活，会造成人员伤亡和财产损失。因此，人人要学习和掌握一些防震抗震知识，提高自身救护能力，做到临震不惧，认真防范。

第一节 地震是怎样发生的

要了解地震是怎样发生的，就先要了解地球的内部构造和运动。地球是一个很大的实心椭圆球体，其内部构造具有分层的特点，就好象一个煮熟了的鸡蛋。大致可分为与蛋壳、蛋白及蛋黄相当的三层，即地壳、地幔(中间层)和地核三部分。地球的平均半径是 6370 千米，地壳平均厚度约 17 千米，地幔厚度约 2900 千米，地核半径约 3470 千米。地球本体和内部各层都处在不间断的运动状态中，地球的自转和公转是人们能直接感觉到的整体运动，但地球内部构造层次的各种运动，一般不易被人们所直接感觉到。由于

地球内部物质不停地运动着，便产生了一股作用于岩石的巨大力量，当这些力量不断的积累、加强，使一些岩层发生弯曲、变形。当岩石承受不了这种变化的时候，就会发生急剧的破裂、错动，引起强烈振动，这种振动就是平时所说的地震。上述原因造成的地震叫做构造地震。世界上 90% 以上的地震，都是构造地震。1976 年 7 月 28 日，唐山发生的 7.8 级地震就属构造地震。

地球内部的物质是怎样运动的？人们一直在探索与研究。近年来，提出了板块构造学说。这种学说认为，地球的岩石圈并不是整体一块，分割成许多单元，叫做板块。全球岩石圈由六大板块，即亚欧板块、非洲板块、美洲板块、太平洋板块，印度洋板块和南极板块等拼合而成。一般说来，板块内部比较稳定而板块与板块交界地区，则是地壳活动比较活动的地带。世界上的火山、地震活动，几乎都分布在板块交界带附近。

第二节 地震的破坏性

强烈地震能在顷刻间使一座城市变成一堆瓦砾，造成巨大的经济损失和人员伤亡。1976 年 7 月 28 日凌晨发生在唐山的 7.8 级大地震，使数百万的震区居民，在甜睡中突然遭到了灭顶之灾！一座百万人口的城