

危险与灾害自救手册



中国教育学会“十一五”
科研规划校园安全课题实验用书

北京艺术与科学电子出版社

校园安全常识手册

校园安全常识手册

危险与灾害自救手册

郑成刚/主编

北京艺术与科学电子出版社

校园安全常识手册

郑成刚 编著

责任编辑 陈前进 黎燕珍

封面设计 北京汇智泉

版式设计 刘惠荣

内文绘图 刘东明

出版发行 北京艺术与科学电子出版社

地 址 北京市大兴区黄村镇兴华北路 25 号

电 话 010—61265727

邮 编 102600

印 刷 北京瑞达方舟印务有限公司

开 本 850 × 1168 1/32

印 张 2.75

字 数 450 千字

版 次 2008 年第 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 900763 - 51 - 8

总定价:50.00 元(共 10 册,手册随光盘发行)

前 言

中小学生的`人身安全是关系家庭、学校和社会稳定的一件大事。中小学生作为一个特殊的群体,他们的健康成长涉及千家万户,保护中小学生的安全是我们全社会的共同责任。

据有关部门对中小学生安全问题的调查表明:中小`学生中 52.8% 的认为比较安全, 12.5% 的认为自己不是很安全, 还有 34.7% 的认为自己的安全状况“一般”。在调查是什么因素对中小学生安全影响最大时: 有 47.2% 的认为“社会上的不良风气”影响最大, 再依次是“学校周边的不良环境”占 19.4%、“交通安全”占 15.3%、“交友的不慎”占 6.9%，“上经营性网吧”占 2.8%，“其它”占 8.4%。

可见, 加强和保护中小学生的安全是一个系统工程, 一是必须要做到广泛宣传, 让全社会都来保护中小学生安全和关心青少年犯罪问题, 特别是学校要担负起重要责任; 二是孩子父母要正确关心、引导、管好孩子, 要教育孩子随时注意自身安全; 三是中小`学生要加强安全知识的学习, 做到有备无患, 增强人身预防和安全保护意识。

前 言

为此，我们在有关部门的指导下，特别编辑了这套“中小学生安全知识手册”丛书，主要包括

《交通与安全常识手册》、《用电与安全常识手册》、《防火与安全常识手册》、《运动与安全常识手册》、《网络与安全常识手册》、《防火与安全常识手册》、《和谐与共赢相处手册》、《卫生与疾病预防手册》、《预防黄赌毒知识手册》、《青春期生理教育手册》，图文并茂，生动有趣，具有很强的系统性和实用性，是指导中小学生学习安全知识教育的良好读本。

目 录

第一单元 危险与灾害基本常识

自然灾害的认识	(3)
生物灾害的认识	(5)
监测灾害的认识	(11)
预防灾害的认识	(12)
自我保护的认识	(16)
单元练习	(18)

第二单元 灾害自救基本常识

遭遇狂风时的自救办法	(21)
遭遇暴雨时的自救办法	(23)
遭遇雷电时的自救办法	(24)
遭遇雨雪雾天的自救办法	(27)
遇到水灾时的自救办法	(29)
遭遇山体滑坡泥石流的自救办法	(32)
遭遇地震时的自救办法	(33)
单元练习	(35)

第三单元 危险自救基本常识

遭遇陌生人纠缠的自救办法	(39)
遭遇陌生人跟踪的自救办法	(44)
遭遇性侵犯时的自救办法	(47)
遭遇校园暴力时的自救办法	(49)
遭遇小偷盗窃时的自救办法	(51)
遭遇抢劫时的自救办法	(54)
遭遇绑架时的自救办法	(56)
单元练习	(58)

第四单元 自我防护基本常识

异物进入眼睛时的自我防护	(61)
流鼻血时的自我防护	(62)
吸入异物时的自我防护	(64)
烫伤时的自我防护	(66)
受了外伤时的自我防护	(67)
夏季中暑时的自我防护	(68)
一氧化碳中毒时的自我防护	(71)
使用煤气时的自我防护	(73)
遭遇动物伤害时的自我防护	(74)
游泳时的自我防护	(76)
掉进冰窟窿里的自我防护	(77)
困在电梯里自救的自我防护	(78)
户外活动时的自我防护	(79)
单元练习	(80)
综合练习	(81)

第一单元



危险与灾害基本常识

自然灾害形成的过程有长有短，有缓有急。有些自然灾害，如地震、龙卷风、洪水等，在短时间内形成，破坏力巨大。有些自然灾害，如干旱、洪涝、台风等，形成过程较长，但破坏力也很大。自然灾害的成因多种多样，有些是自然因素造成的，有些是人为因素造成的。自然灾害的防治工作非常重要，需要政府、社会和个人的共同努力。自然灾害的防治工作包括监测、预警、减灾和救灾等方面。自然灾害的防治工作是一个长期的过程，需要不断地进行研究和探索。



自然灾害的认识

凡是危害人类生命财产和生存条件的各类事件通称之为灾害。纵观人类的历史可以看出，灾害的发生原因主要有两个：一是自然变异；二是人为影响。因此，通常把以自然变异为主因的灾害称之为自然灾害，如地震、风暴潮；将以人为影响为主因的灾害称之为人为灾害，如人为引起的火灾和交通事故。



自然灾害形成的过程有长有短，有缓有急。有些自然灾害，当致灾因子的变化超过一定强度时，就会在几天、几小时甚至几分、几秒钟内表现为灾害行为，像地震、洪水、飓风、风暴潮、冰雹等，这类灾害称为突发性自然灾害。旱灾、农作物和森林的病、虫、草害等，虽然一般要在几个月的时间内成灾，但灾害的形成和结束仍然比较快速、明显，所以也把它们列入



突发性自然灾害。另外还有一些自然灾害是在致灾因素长期发展的情况下，逐渐显现成灾的，如土地沙漠化、水土流失、环境恶化等，这类灾害通常要几年或更长时间的发展，则称之为缓发性自然灾害。

许多自然灾害，特别是等级高、强度大的自然灾害发生以后，常常诱发出一连串的其他灾害接连发生，这种现象叫灾害链。灾害链中最早发生的起作用的灾害称为原生灾害；而由原生灾害所诱导出来的灾害则称为次生灾害。自然灾害发生之后，破坏了人类生存的和谐条件，由此还可以导生出一系列其他灾害，这些灾害泛称为衍生灾害。如大旱之后，地表与浅部淡水极度匮乏，迫使人们饮用深层含氟量较高的地下水，从而导致了氟病，这些都称为衍生灾害。

当然，灾害的过程往往是很复杂的，有时候一种灾害可由几种灾因引起，或者一种灾因会同时引起好几种不同的灾害。这时，灾害类型的确定就要根据起主导作用的灾因和其主要表现形式而定。



生物灾害的认识

说起自然灾害，人们都会想到水灾、旱灾、地震、海啸这些气象或地质方面的灾害，而一些动植物活动给人类带来的危害，尤其是人类的重大疫情却很少有人将它们与自然灾害联系起来。其实，从广义上讲，由于各种活动（包括动物、植物和微生物活动）对人类生命和生存环境引发的重大伤亡和破坏也属于自然灾害，当然，从狭义上来说，称为生物灾害。

我们知道，地球是目前所知唯一有生命的星球。在人类诞生之前地球上已经有无数种动植物和微生物生存，它们有自己的生活和繁衍方式，人类的诞生与发展离不开这些生物，它们为人类提供生存所必需的各种物质，而人类的生活也为它们提供各种生长繁殖的条件。各种生物在自然界中构成了相互依存的生物圈。在这个生物大世界中，地球上存在的任何一个物种，都是维持生态平衡的基础。虽然人是最聪明的高等动物，但人并不能主宰一切，和谐中也会出现你死我活的斗争。一旦某种生物链遭到破坏，就会对其他生物的生命和生存环境产生重大的影响。这种情况发生在人类身上，则可能引发灾难。人类发展史上无数次瘟疫的流行，使得人口锐减，社会经济发展受挫，就是这一灾害的结果。有些生物灾害并没有直接发生在人类身上，而是或者造成其他动物的大批死亡，或者使某些植物成片死亡。这些生物灾害虽不直接伤及人的性命，但破坏也就可以按这三类进行划分。



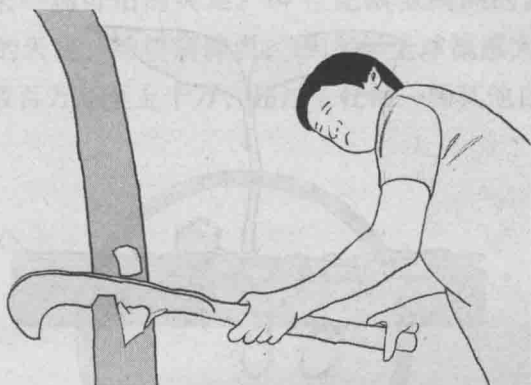
动物灾害

说到动物灾害，首先要明确人与动物之间的关系。人类自从在地球上出现以来，就成了地球上的一个重要成员。在漫长的演化历史中，人与动物或其他生物之间的厉害关系越来越复杂，矛盾显得更加突出。

在人类社会发展中，人们总是把有利于人类自身利益的动物当作是有益的，千方百计地加以保护和利用；反之，则认为是有害的，想方设法加以控制、清除，甚至消灭。长期以来，由于种种原因出现的人虫之战、人鼠之战等等进行了一个世纪又一个世纪，而且愈演愈烈，使人类处于无计可施的困境。除了所谓的有害动物之外，据统计，全世界危害庄稼的害虫有6000多种。它们每年造成的农业灾害是相当严重的，大灾之时甚至会造成上百万人因饥荒而死。

自然界造成动物灾害的原因是多方面的。有自然因素，如气候变化、环境变化使动物的数量、习性发生改变；有动物本身的因素，如繁殖力过强或过弱、数量过多或过少造成生态失衡。干旱使蝗灾暴发，造成农作物颗粒无收；老鼠缺少天敌过度繁殖，猖獗肆虐，不仅吞噬粮食，传染多种疾病，而且毁坏各种设施；气候环境变化发生森林病虫害，使成千上万亩林木毁灭，其损失远远大于森林火灾……

但更多的原因还在于人类自身。比如对许多动物的乱捕乱杀、森林的乱砍滥伐、草原的开垦、围湖造田等破坏了动物的食物链，毁坏了生物的多样性；又如过量使用化学农药，造成水域、空气和土壤的污染，生态平衡遭到破坏，并且引起物种变异及抗药性。比如杀虫剂 DDT 的滥用，使之从诞生之初的一支杀虫利剑很快变成对蚊虫毫无作用且对人有副作用的废药而



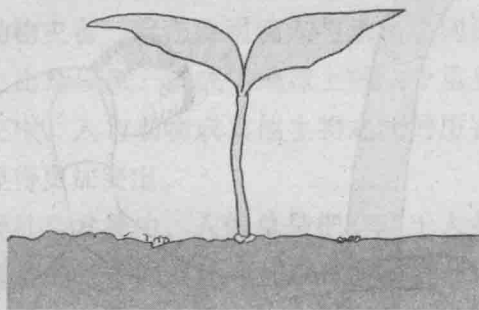
被淘汰。

还有，盲目引进物种，造成外来物种侵入，引发动植物易地泛滥。澳大利亚原本没有兔子，100多年前，好事之人将24只欧洲穴兔带到缺乏天敌的澳大利亚，以致于过度繁殖形成灾害。另外，我国在上世纪50年代曾发动一次“除四害”运动，其中将麻雀列为害鸟进行剿灭，这对随后发生的一些虫害起到推波助澜的作用。

植物灾害

说到植物灾害，许多人就会想到豚草、葛藤、假高粱、加拿大一枝黄花、大米草、水葫芦等等一系列泛滥成灾，祸害农作物及其他林木的恶性草本植物。这些植物生命力强、繁殖迅速，有的还具有毒性。它们抢夺其他农作物的养份，致其死亡。在热带和亚热带一些地区，每年由于恶性杂草成灾引起的农作物产量减少达50%之多。

还有些植物虽不泛滥生长，但其毒性极强，让许多人及食草动物误食而命丧黄泉，比如毒蘑菇。更有一些奇怪的植物，从它们身上提取的致癌性物质被上亿人吸食受毒害而难以解脱，



烟草、古柯、大麻、罂粟即是这类植物。

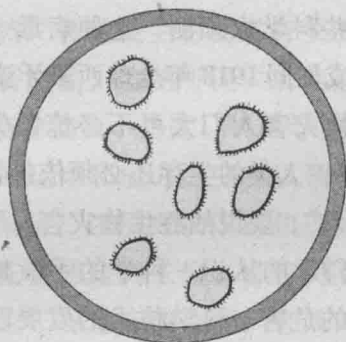
因此，植物灾害真的不容忽视，但究其原因，主要还在人类自己。每种植物都有自身生长的地域和环境，它们的繁殖或它们所具有的毒性都是适应自然或自我保护而形成的。它们受着自然条件的约束和限制。当人们无意或有意将某种植物引入另一种环境，它们就可能像打开潘多拉盒子的魔怪，失去约束，失去天敌，异意妄为，在易地形成灾害。这就是现在人们已高度警惕的外来物种入侵。我国近几年已发现有 400 多种外来植物形成大小不一的灾害。就拿对于全世界都严加防范的各种毒品来说，其中许多确实是由一些植物制成的，但那也怨不得这些植物，它们原本是很有益的植物，制成毒品纯粹是人类自己祸害自己。

微生物灾害

第三类生物灾害，即微生物灾害，可谓是最直接、又最为恐怖的了。这些最为细小最为原始的病原微生物能以各种不同的方式传播疾病，引起人或其他动物死亡。据粗略统计约有 1 000 多种细菌、病毒、立克次体、螺旋体、寄生虫等病原体在



威胁着人类的生命。它们所引起的传染病每一次暴发和流行，都给人类带来一场可怕的灾难。14 世纪欧亚两洲的鼠疫暴发，18 世纪欧洲的天花、结核病肆虐，1918 年全球流感大流行，死亡人数都在数百万甚至上千万，超过了任何一场其他自然灾害。



从人类诞生之时起人们就开始与各种疾病作斗争，人们运用各种药物或其他手段杀灭病原体，阻断传染病的传播。然而“道高一尺，魔高一丈”，各种病原体也在不停地变幻嘴脸，在适应了旧的药物之后，以更加凶恶的面目卷土重来。几乎每年暴发的流感便是如此。这种病毒使得人们生产的新疫苗总是落后于它的变异。另外，一些新的病原体又不断给人们带来从未见过的传染病。2003 年令全世界都震惊的“非典”疫情曾给中国人带来极大的恐惧，人们至今还未完全解开这一可怕瘟疫的谜团。如今原有的 200 多种传染病虽然人们大多已能控制和治理，可它们在一些局部地区还不时爆发，如霍乱、结核病、登革热、疟疾等等还在引起一次次生命的浩劫。还有一些疾病，人们至今还没有有效治疗的办法，比如艾滋病、埃博拉病等。

除了对人的直接伤害外，一些病原还会对畜禽及其他动物



造成疾病和死亡，间接地给人类造成灾害。曾令欧洲人恐惧的疯牛病、被恐怖分子当做武器的炭疽菌，以及口蹄疫、禽流感、猪瘟、鸡新城疫、狂犬病等流行起来，致死率极高，造成的损失十分巨大。其中一些畜禽疾病还能感染给人，致人死地。禽流感病毒中 H_5N_1 型及其亚型变种就是目前全世界都紧急防范的最危险的病毒。一些科学家预测，这种病毒一旦在人群中传播流行，很有可能造成如同 1918 年全球西班牙流感的灾难性后果。

当然，对于生物灾害人们大可不必惊惶失措，毕竟生物是人类的衣食“父母”，人类的生存还必须依赖各种生物。过去我们一直说“人定胜天”，要说战胜生物灾害，不如说增其利，避其灾，或者说，以科学的认识、科学的手段减低或尽量避免生物活动给人类带来的危害。科学技术的发展已经给人类提供了许多崭新的有效的防病治病的药物和方法。人们也已从各种生物灾害中吸取了经验教训。

生物灾害给人们的警示是很深刻的，我们人类究竟应该如何对待其他生物物种，善待自然？我们人类社会究竟如何实现可持续性发展？肯定地说，过去那种人类至高无上、随意支配其他生物命运的做法是会遭到报应的。人类的生活与发展要遵循大自然的规律，建立和谐的社会，不光是人与人之间的关系，还包括与各种生物、与自然环境之间和谐的关系，这应是我们持有的态度和深入探讨的课题。