

本书编写组 / 编

人民武警出版社

安全防护常识

AN
QUAN
FANGHU
CHANGSHI

责任编辑：张春江

封面设计：十亩·郭丽萍

ISBN 7-80176-180-4



9 787801 761804 >

ISBN 7-80176-180-4/E·022

定 价：14.00元

本书编写组 / 编

安全

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目(CIP)数据

安全防护常识/张树森等编著. —北京:人民武警出版社,2006.7

ISBN 7-80176-180-4

I. 安... II. 张... III. 军人-安全教育-中国

IV. E251

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 074815 号

书名:安全防护常识

作者:张树森 等

出版发行:人民武警出版社

社址:(100089)北京市西三环北路 1 号

印刷:武警部队印刷厂

开本:850×1168 毫米 1/32

字数:110 千字

印张:6

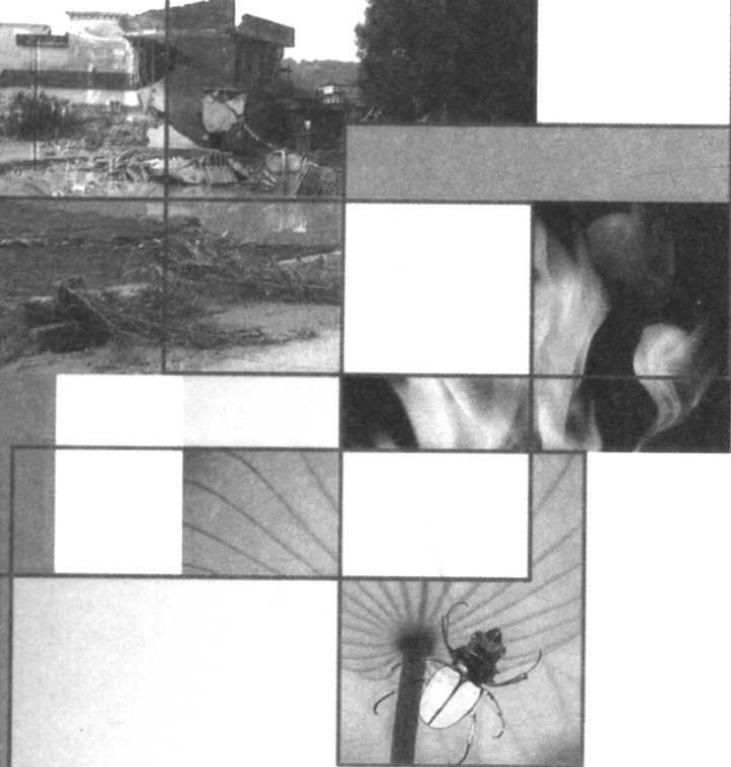
印数:1-100000

版次:2006 年 7 月第 1 版

印次:2006 年 7 月第 1 次印刷

书号:ISBN 7-80176-180-4

定价:14.00 元



A N Q U A N F A N G H U C H A N G S H I

人民武警出版社



主 编: 张树森

副主编: 李静蓉

编 写: 胡根科 李 应

张晓平 于有君

王福德 张金星

李增德 张伟龙

统 稿: 张春江

前 言

遵照武警部队首长和政治部领导指示，我们组织编写了《安全防护常识》一书。

抓好安全工作，保障广大官兵的生命和部队的财产安全，是贯彻落实以人为本为核心的科学发展观的必然要求。

抓好安全工作，首先要从安全防护入手，提高应对危机的能力。部队在执勤训练、抢险救灾以及日常生活中，随时可能遇到水火气电及其他灾害的袭击，安全防护常识不可或缺，安全防护意识不能松懈。编写此书的目的是使广大官兵增强安全意识，学习防护知识，掌握避险方法，遇有情况能正确避险、救护，最大限度地减少危害和损失。

本书共分自然灾害的安全防护、遂行任务的安全防护、生活中的安全防护和疾病的安全防护四个部分，力求以简明的语言着重回答“为什么”和“怎么办”。

由于我们的经验和能力有限，本书所介绍的安全常识和防护方法难免有疏漏和偏颇，期望广大读者用自己的实践经验来不断完善和弥补。

本书编写组

2006 年 7 月

目 录

一、自然灾害的安全防护

(一) 水灾的安全防护

1. 汛期营区应做哪些防护准备? //3
2. 洪水袭来时来不及转移怎么办? //4
3. 野外遇到暴雨怎么办? //5
4. 水灾中城区哪些地方最危险? //7
5. 万一落入水中怎么办? //7
6. 如何应对海啸? //8

(二) 地震的安全防护

7. 地震有哪些前兆? //9
8. 接到地震预报后应做哪些防灾准备? //10
9. 如何准备防震包? //10
10. 在营房内遇地震如何避险? //11
11. 执勤时遇到地震怎么办? //12
12. 正确的避震姿势有哪些? //12
13. 地震后如何预防水、电、气事故? //13
14. 震后发生燃气泄漏时如何避险? //14
15. 地震中被废墟埋压怎么办? //14
16. 在交通工具上遇到地震怎么办? //15
17. 地震后怎样搜救废墟下的被困人员? //16

18. 怎样救护地震中长时间被埋压的幸存者? //17

(三) 滑坡和泥石流的安全防护

19. 什么是滑坡、泥石流? //18
20. 滑坡有哪些征兆? //18
21. 营区如何预防山体滑坡灾害? //19
22. 泥石流沟谷有什么特征? //20
23. 如何预防滑坡和泥石流伤害? //21
24. 泥石流发生时如何避险? //22
25. 滑坡和泥石流中搜救遇难者时应注意什么? //23

(四) 风灾的安全防护

26. 台风来临前应做哪些准备? //24
27. 台风来临时在城镇街道执勤应注意什么? //26
28. 台风中不慎落水怎么办? //26
29. 飓风来临时怎么办? //27
30. 龙卷风袭来时怎么办? //28
31. 大风中遇到船难如何自救? //29
32. 大风中发现电力设备受损怎么办? //30
33. 日常如何预防沙尘暴侵害? //31

(五) 雷电的安全防护

34. 雷雨季节应有哪些安全措施? //32
35. 雷电天气如何保护通信设施? //33
36. 雷电交加时在室内应有哪些防护措施? //33
37. 室外执勤时如何避免遭雷击? //35
38. 有人遭雷击怎么办? //36
39. 遇到冰雹袭击怎么办? //36

(六) 雪灾的安全防护

40. 雪崩是怎样发生的? //37

- 41. 雪崩有几种形态? //38
- 42. 在雪崩多发地区应注意什么? //38
- 43. 雪崩发生时如何避险? //39
- 44. 如何预防雪盲? //41

二、遂行任务的安全防护

(七) 野外设营的安全防护

- 45. 野外设营时应注意什么? //45
- 46. 热带丛林中宿营要注意什么? //46
- 47. 冬季野外宿营应注意什么? //47

(八) 部队开进中的安全防护

- 48. 山地行进中如何避险? //48
- 49. 被困山中怎么办? //50
- 50. 在沙漠中如何避险? //51
- 51. 涉渡河流时如何避险? //51
- 52. 沼泽地带如何避险? //53
- 53. 野外如何寻找水源? //53

(九) 抗洪抢险及水中训练的安全防护

- 54. 执行抗洪抢险任务要注意哪些安全问题? //55
- 55. 如何保证水域训练安全? //56
- 56. 水中抽筋怎么办? //56
- 57. 水草缠身怎么办? //57
- 58. 身陷漩涡怎么办? //58
- 59. 如何救助溺水者? //59

（十）动态车辆的安全防护

- 60. 出车前要做哪些安全检查？ //60
- 61. 车队开进时如何预防车辆事故？ //61
- 62. 为什么驾驶员服药易引发交通事故？ //62
- 63. 开车时为什么不能打手机？ //63
- 64. 恶劣天气和特殊路况行车要注意什么？ //63
- 65. 使用车内空调要注意哪些问题？ //64
- 66. 行车时如何避险？ //65
- 67. 雷雨天气如何保证行车安全？ //66
- 68. 行车时遇到地震怎么办？ //67
- 69. 大风中行车怎样保证安全？ //67
- 70. 沙尘天气行车要注意什么？ //68
- 71. 遇到意外翻车怎么办？ //69

（十一）爆炸和袭击的安全防护

- 72. 哨兵发现爆炸物或遇到爆炸时怎么办？ //70
- 73. 执勤目标受到爆炸物威胁怎么办？ //70
- 74. 押送弹药如何预防爆炸事故？ //71
- 75. 遭到人群围攻怎么办？ //72
- 76. 哨兵遭到袭击怎么办？ //73
- 77. 哨兵遭到恶意干扰怎么办？ //73
- 78. 动态勤务中如何保证武器安全？ //74

（十二）训练中的安全防护

- 79. 如何预防武器伤人事故？ //74
- 80. 实弹射击训练如何避免枪弹伤人事故？ //76
- 81. 如何预防训练伤？ //77
- 82. 如何预防训练猝死？ //79
- 83. 训练中发生扭伤怎么办？ //80
- 84. 摔伤后怎么办？ //81

- 85. 发生骨折怎么办? //81
- 86. 如何防止肌肉拉伤? //82
- 87. 如何救护脊柱骨折伤员? //83
- 88. 如何预防踩踏伤? //84
- 89. 受挤压伤如何处理? //84
- 90. 锐器伤怎么处置? //85
- 91. 头撞伤怎么办? //86
- 92. 眼中吹进沙尘怎样处理? //87

三、生活中的安全防护

(十三) 火灾的预防及救护

- 93. 火灾中应主要防止哪些伤害? //91
- 94. 宿舍中如何预防火灾? //92
- 95. 厨房如何防火? //92
- 96. 煤火取暖要注意什么? //94
- 97. 实弹训练如何防止火灾? //94
- 98. 城区营房如何避免受火灾殃及? //95
- 99. 遇到火灾怎么办? //96
- 100. 灭火的基本方法有几种? //98
- 101. 常用灭火器的种类及使用方法有哪些? //99
- 102. 如何备置消防沙? //99
- 103. 如何扑救电器火灾? //100
- 104. 如何预防和扑救砖木结构营房火灾? //101
- 105. 火势凶猛时应如何阻截火势蔓延? //102
- 106. 火灾中如何避险逃生? //103
- 107. 身上着火怎么办? //104

(十四) 用电的安全防护

- 108. 用电有哪些不安全因素? //106

- 109. 怎样才能做到安全用电? //107
- 110. 使用日常照明灯具要注意哪些安全问题? //108
- 111. 使用电器要注意哪些安全问题? //109
- 112. 如何预防触电事故? //110
- 113. 发生触电如何施救? //111
- 114. 怎样预防电视机意外? //112

(十五) 易中毒气体的安全防护

- 115. 使用煤炉如何预防煤气中毒? //113
- 116. 使用管道燃气如何预防煤气中毒? //114
- 117. 发生燃气中毒怎么办? //115
- 118. 如何预防沼气中毒? //115
- 119. 如何预防深井硫化氢中毒? //116
- 120. 如何预防菜窖二氧化碳中毒? //117

(十六) 日常其他安全常识

- 121. 如何处理烫伤? //118
- 122. 如何预防淹亡事故? //118
- 123. 乘火车遇到事故怎么办? //119
- 124. 乘汽车应注意哪些安全问题? //120
- 125. 被困电梯如何应对? //121
- 126. 如何防范手机和网络诈骗? //122

四、疾病的安全防护

(十七) 传染病的安全防护

- 127. 传染病的主要传播方式有哪些? //125
- 128. “四害”的危害和消灭方法有哪些? //125
- 129. 得了传染病为什么需要隔离治疗? //127
- 130. 冬春季节如何预防呼吸道传染病? //127

- 131. 夏秋季节如何预防肠道传染病? //129
- 132. “拉肚子”会不会传染? //130
- 133. 如何预防细菌性痢疾? //130
- 134. 常用的消毒方法有哪些? //131
- 135. 预防传染病的主要措施有哪些? //131
- 136. 发现了传染病疫情该怎么报告? //132
- 137. 怀疑得了“非典”怎么办? //133
- 138. 如何预防禽流感? //134
- 139. 尿黄、眼睛黄是怎么回事? //134
- 140. 如何预防病毒性肝炎? //135
- 141. 发烧、出疹子怎么办? //135
- 142. 怎样预防肺结核? //136
- 143. 如何预防血吸虫病? //137
- 144. 如何预防疟疾? //137
- 145. 流感是怎么回事? //138
- 146. 如何预防感冒? //139
- 147. 怎样预防“红眼病”? //139
- 148. 为什么住空调房间要小心患军团菌病? //140
- 149. 饲养人员如何预防猪链球菌病? //141
- 150. 日常生活中怎样预防淋病? //142
- 151. 如何预防艾滋病? //142

(十八) 饮食的安全防护

- 152. 什么是食物中毒? //143
- 153. 哪些食品容易引起食物中毒? //144
- 154. 部队食堂应当怎样预防食物中毒? //145
- 155. 吃豆角如何防止中毒? //146
- 156. 发了芽的土豆还能吃吗? //146
- 157. 没煮开的豆浆也能引起中毒吗? //147
- 158. 怎样预防毒蘑菇中毒? //147
- 159. 吃新鲜果蔬要注意什么? //148

- 160. 亚硝酸盐中毒的常见原因有哪些? //149
- 161. 如何预防亚硝酸盐中毒? //150
- 162. 抢险救灾时如何预防食物中毒? //150

(十九) 地域性疾病的安全防护

- 163. 什么是冻伤? //151
- 164. 高寒地区如何预防冻伤? //152
- 165. 发生冻伤怎样自救互救? //153
- 166. 中暑有哪些症状? //153
- 167. 炎热季节如何预防中暑? //154
- 168. 什么是高原病? //155
- 169. 初上高原应注意什么? //156
- 170. 怎样克服高原性失眠? //157
- 171. 怎样预防高原紫外线损伤? //157
- 172. 高原行军应注意什么? //158

(二十) 救灾和训练中的疾病防护

- 173. 抢险救灾中如何做好卫生防病工作? //160
- 174. 水灾中怎样注意饮食卫生? //160
- 175. 水灾中怎样保持环境和个人卫生? //161
- 176. 参加疫情处置时如何自我防护? //162
- 177. 行军中如何预防和处理脚泡? //163
- 178. 野外怎样预防蛇虫咬伤? //164
- 179. 被蛇咬伤怎么办? //165
- 180. 被蜂、蜈蚣、蝎子蜇伤怎么办? //166

附录：现场急救的基本方法 //167

后记 //177

一、自然灾害的安全防护

(一) 水灾的安全防护

1. 汛期营区应做哪些防护准备？

驻地汛情较多的部队，在汛期到来前，除做好支援地方抗洪救灾的准备外，也要做好营区的安全防护准备，认真检查营区各种防范措施是否落实，发现隐患，及时整改。

(1) 了解驻地特别是营区周围的地形和水情，针对可能出现的险情制定具体的防范措施和避险预案，并组织演练。

(2) 加强思想教育，及时掌握汛情，保持高度警惕，备足救灾避险物资。

(3) 疏浚营区周围的排水沟，在建筑物的周围修筑拦洪坝、围堰等防水设施。

(4) 妥善保管好贵重物资，特别是枪械弹药要加强管理，防止丢失、受损。

(5) 检查营房是否存在安全隐患，水、电、气设备是否安全。

(6) 检查指挥系统是否正常，通信器材是否齐备，保证在任何情况下都能实施高效指挥。

(7) 做好后勤物资准备，重点是食品、饮用水、衣物和药品。

(8) 准备各种救生器材，除常规装备的救生器具外，还应置备一定数量的手电筒、蜡烛、打火机、旗帜、哨子等小物品。另外，有助于漂浮的物体也要根据情况准备，如密封的空

油桶、储水桶，足球、篮球、排球，树木、门板、桌椅板凳、箱柜、泡沫板等，散开的秸秆、树枝、竹竿、木棍等可采用编织的方法串联起来制成排筏，以备急用。

(9) 检查车辆和驾驶人员状况，保证能随时出动。

2. 洪水袭来时来不及转移怎么办？

洪水袭来时如果被困，首先要镇静，弄清所处的位置和危险程度，根据不同情况采取不同的避险救生方法。

(1) 如果被困在室内，要设法阻止或减缓水进入屋内。

(2) 身处危房时要迅速撤离，撤离时要注意避免落入水中。

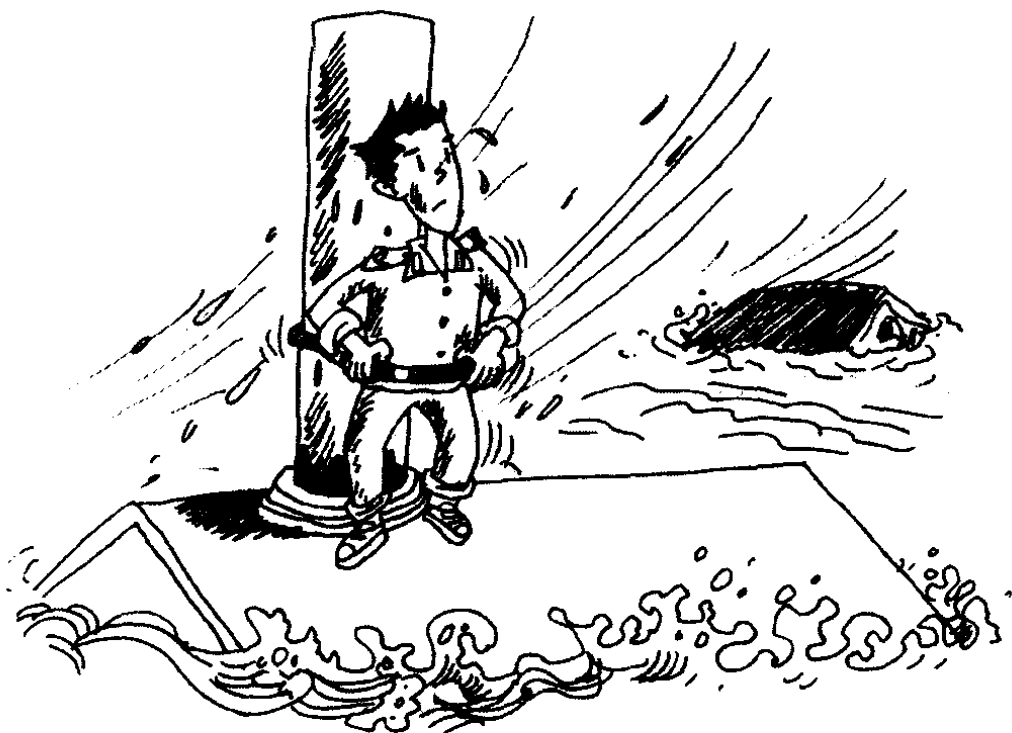
(3) 在底楼或低处时，应随着不断上涨的洪水向高处移动，如果已到屋顶要尽量呆在基础牢固的地方，找不到安全避险场所时，要及时借助漂浮物离开险地。

(4) 上涨的水可能有暗流，危险较大。如果暂时无人援救，除非在水可能冲垮建筑物或没过屋顶时才考虑撤离，否则不能盲目行动。风浪大时，可抓住安装在屋顶上的烟囱、电视天线、太阳能热水器等设施，或用腰带、衣物等将自己捆在上面，但不要接触电线等带电物体。有雷电时不要碰金属物体，尽量远离房上铁架、天线、避雷装置等易遭雷击的物体。

(5) 保管好通信工具，及时与救援人员联络。如果不能使用通信工具，可利用燃火、放烟以及镜片反光等方法发出求救信号。夜晚，可利用手电筒和火光发出求救信号。当发现救援人员时要大声呼救，想方设法让救援人员发现自己。

(6) 被迫水中逃生时不要慌乱，要向最容易被发现

最近的安全地点靠近。如果几人被困，要选定一个临时指挥员，行动要有组织，照顾好水性差的同志，必要时可以选一名水性好的人游出水区求救，或用绳索互相牵拉一起行动。



3. 野外遇到暴雨怎么办？

野外执勤或训练时突遇暴雨、决堤等灾情，在保证完成执勤任务的前提下，要做好自身的安全防护。

(1) 下大暴雨时，不能在堤坝上久留，避免坍塌被陷。也不要河道及沟谷、洼地中行走或停留，因为这些地方往往是洪水最先到达的地方。如果被困在这些地方一时无法撤离，要冷静地寻找各种自救办法。

(2) 如果一时找不到安全场所，可以攀上大树并用腰带将自己固定在树干上。但尽量不要攀登电线杆，以防触电。

(3) 山脚下或山坡上，即使暂时无危险也不能久留，因为暴雨易引发山洪、泥石流和山体滑坡。如果不得已必须呆在山坡上，要选择地势较高且坚固的地方，并注意观察周围情况。如发现泥石流、山体滑坡的迹象，要立即向其可能流动方向的两侧快速避开。

(4) 暴雨容易引起岩洞、隧道坍塌，因此尽量不要在这些地方避雨，也不要到危房、危墙或危桥下避雨。

(5) 身处险境时，要准备绳索、漂浮物等救生物品和可以发出求救信号的物品，以备急需。

(6) 避险撤离过程中，要随时注意其他险情，避免掉入深沟、陷入沼泽，避免触电、被砸，特别要提防可能随时发生的泥石流和山体滑坡等威胁。



4. 水灾中城区哪些地方最危险？

水灾中，城区街道有些地方比较危险，应尽量避免：

(1) 危房里及危房周围，危墙及高墙旁，建筑施工场地以及道路、桥梁建设维修场地。

(2) 有可能被洪水淹没的下水道、地下通道、立交桥底层，马路两边的下水井及窨井，马路中央漩涡处等。

(3) 电线杆及高压线塔周围，霓虹灯、大型广告牌附近。

(4) 化工厂及贮藏危险品的仓库附近。

5. 万一落入水中怎么办？

水灾中如果万一落入水中，要做到：

(1) 屏气并捏住鼻子，避免呛水。试试能否站起来，如果水太深站不起来，要设法抓住身边的固定物体或漂浮物体，避免被水冲走或沉入水中。

(2) 如果会游泳，要迅速向最近而且容易脱离水的地方靠近。如不会游泳也不要慌乱，可按以下两种办法行动：一是面朝上，头向后仰，双脚交替向下踩水，手掌拍击水面，嘴露出水面时迅速换气。二是迅速观察四周，看水中是否有固定物体或漂浮物体，尽力向其靠拢。在水中，要及时脱掉鞋子以减少阻力，不要作无谓的挣扎，要注意节省体力，等待救援。

(3) 多人同时落水时，可以手拉手，用相互的牵制力共同抵御洪水。

(4) 浪高水急只身漂浮时，要及时躲避漩涡及水中夹带的杂物等可能伤及身体的物体。

(5) 如果在树上或抱着漂浮物，为节省体力可用衣服将

自己捆绑在上面。

(6) 设法发出求救信号，争取尽快得到救援。

6. 如何应对海啸？

海啸是一种由海上地震引发的具有强大破坏力的海浪。这种海浪威力巨大，冲上陆地后所向披靡，对生命和财产构成严重威胁。

(1) 驻近海的部队，在营房的选址、临时驻训地的选择，甚至实弹训练场地的选择上，都必须充分考虑对海啸和台风的预防。平时应密切注意海事和天气预报，必要时可以对训练和日常勤务安排作出适当调整。

(2) 在海域活动时，如果发现海面有异常现象，并预感有危险发生，要一边向有关部门报告情况，一边做好自救准备。

(3) 如果营区遭到威胁，部队要尽快撤离。撤离时要重点清点、转移枪械弹药，准备好军事、后勤保障物资，计划好灾害期间部队各项工作，特别是特殊情况下的勤务预案。要全面掌握部队，确保人员不失控。

(4) 在可能受海啸威胁的地域执行任务，必须配备必要的救生装备。海啸发生时，执行固定或临时勤务的人员要尽快远离海岸、沙滩，避开山涧、谷底或河流，避开狭窄、建筑物密集的道路，尽可能向高处转移。

(5) 没有专用救生器材时，要随时寻找可漂浮的物体，万一被卷入浪中可帮助维持生存。海上执行任务预感有海啸发生时，要马上穿上救生衣，抓住船上牢固的物体。

(6) 海啸过程一般不短于2小时，所以如有海啸发生，2

小时以内都要加强防范。总的原则是，确认危险已经过去时才能恢复正常活动。

(二) 地震的安全防护

7. 地震有哪些前兆？

地震是由地球内部变动引发的自然灾害。强烈地震会给人类带来巨大损失。预有准备，对预防地震灾害和减小灾害损失有重要意义。研究表明，地震发生前有很多异常现象发生。

(1) 地下水突然升降，井水打旋、冒泡、变色、变味。

(2) 反常暴雨、大旱、大涝、大雪或骤然酷热。

(3) 鸡不进窝、飞上树，老鼠出洞乱窜，冬天蛇出洞，家猫、家犬烦躁不安。

(4) 未来震中区域或附近地区出现形态各异的光带、光柱、火球、光团等地光现象，颜色有蓝、白、红、黄等，多发生在地震前数秒、数分或几小时。

(5) 地光之后发生地声或单独发生地声，声音像打雷、狂



风、放炮。

8. 接到地震预报后应做哪些防灾准备？

在得到权威部门正式的地震预报后，部队除做好抗灾救灾的准备外，也要积极做好自身的安全防护工作。

(1) 取下宿舍内的悬挂物和位置较高且没有固定的物品，有些物品可适当固定。

(2) 点验枪械弹药，检查库室安全，增设人员加强警戒，或将枪械弹药提前转移到安全场所。

(3) 清理宿舍区杂物，使楼道通畅，阳台整洁。

(4) 在床铺上方架上牢固的防震架。

(5) 选择安全地点，以备藏身避险。

(6) 准备一个储备日常生活用品和救生物品的防震包，并放在易于拿取的地方。

(7) 检查水、电、气安全状况。如果需要撤离营房，撤离前要关闭电源、自来水，熄灭明火，厨房关闭电器开关，切断气源。

(8) 撤出后没有上级命令不得随意回营房。抢运重要物资应在确保安全的前提下有组织地进行。

9. 如何准备防震包？

所谓防震包，就是把灾后救生可能用到的物品打在一个便携包里，执行任务或避险时作应急使用。部队集体行动时，可统一准备、携行，如果行动中人员分散，最好准备单人防震包。

防震包通常要装备下列物品：

(1) 易带易保存的食品、瓶装饮用水、应急衣物、鞋袜、日用品等。

(2) 预防和治疗常见疾病和外伤的药品。

(3) 打火机、手电筒、塑料袋、铲子、锤子、钳子等防护、救生用品，也可根据情况选择装备。

(4) 在个人防震包上注明姓名、单位、血型。衣袋里最好也装上有上述内容的急救卡片，便于遇险时供营救人员参考。

10. 在营房内遇地震如何避险？

在营房中突遇地震时不能慌乱，要做到统一行动；不得已必须自救时，要根据不同情况采用有效办法。

(1) 躲避到结实的桌子或床下、墙根、墙角等处，这些地方在房屋倒塌后可形成三角空间，是相对安全的地方。

(2) 躲进卫生间、储藏室等面积较小的地方，这些小开间也相对安全。

(3) 不要躲在附近没有支撑物的地方，如阳台、窗边和吊灯、吊顶下面，不要乘坐或躲到电梯里，不要盲目向楼下拥挤逃生，更不要跳楼逃生。

(4) 一次震波后或确认地震停止，要迅速撤离到宽敞的空地等安全场所；不能撤离时，尽量向更安全的地方转移。但撤离或转移时不能盲目乱跑，这样危险更大。

(5) 地震时，枪械弹药库是比较危险的地方。如果枪械弹药没能及时转移，人应在安全的地方守卫，防止发生爆炸造成伤亡。

(6) 如果营房是平房，地震时更容易倒塌，应尽快躲到

室外。房子正在震动摇晃时，不要往门外逃，应躲到室内相对安全的地方。地震发生后，即使房屋尚未倒塌也不能进去。

11. 执勤时遇到地震怎么办？

在执勤时遇到地震，可采取以下方法避险：

(1) 就近选择开阔地，趴下或蹲下。一次震波过后，如果能够正常行动，在帮助其他人避险的同时，自己也要向更安全的地方移动，防止余震发生。

(2) 在城镇执勤时遇到地震，要避开玻璃幕墙、塔吊、烟囱、大型广告牌等高大物体，避开变压器、电线杆、路灯杆、霓虹灯等带电物体，避开危险品工厂、仓库以及狭窄的街道、破旧房屋、危墙、砖瓦木料堆等场所，避开立交桥、过街天桥等各种桥梁及隧道。

(3) 在野外执勤时遇到地震，要避开山脚、陡崖、山坡等险地。遇到山崩、滑坡时，应向垂直于滚石滚动的方向跑，或躲在结实的障碍物、地沟、地坎下，保护好头部。

(4) 在隧道里遇到地震，要根据距隧道口的距离选择是撤离还是就地避险。就地避险时，洞壁边角是相对安全的地方。在可能的情况下，要一点一点地向隧道口移动，尽早离开隧道。

12. 正确的避震姿势有哪些？

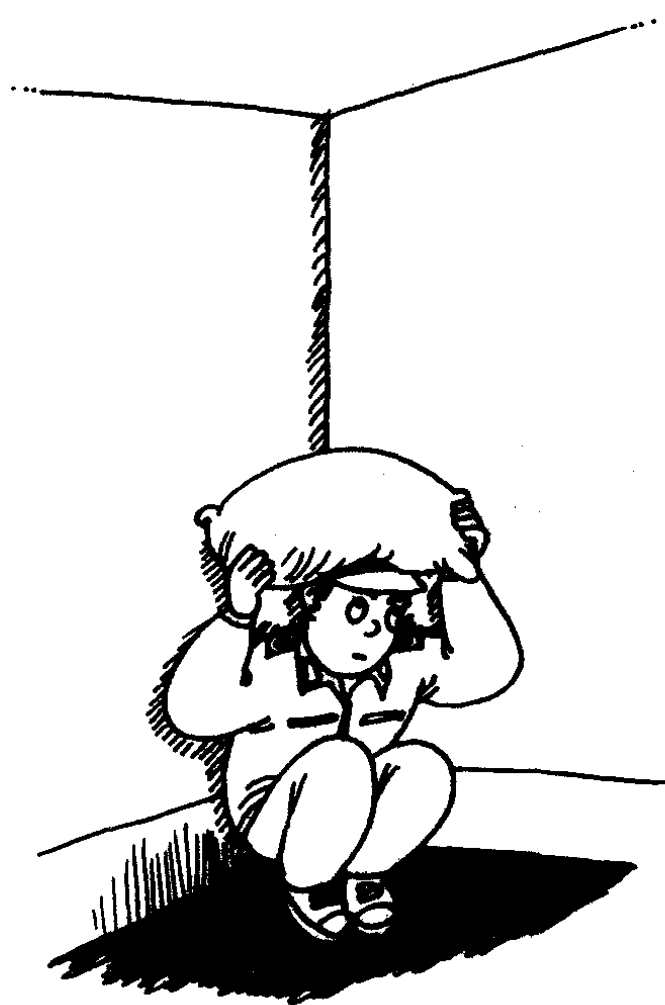
地震发生时采取正确的避震姿势，保护好身体的重要部位，会大大增加生存的机会。

(1) 在室内相对安全的空间避险时，最好是蹲下或坐下，使身体尽量弯屈。空间小不能蹲下或坐下时，身体应紧贴墙

根、墙角，头部尽量靠近墙面。

(2) 在室外遇到地震时，趴在地上相对比较安全。趴下时要保持口鼻正常呼吸。不管是蹲、坐还是趴下，都能使身体的重心降低，避免摔倒受伤，还可以减少身体的暴露面积，避免被砸伤或击伤。

(3) 如果可能，要抓住身边牢固的物体，避免摔倒或滑到危险的地方。



(4) 不论采取哪种姿势，都要低头、闭眼，用身边的物品如枕头、被褥等保护好头部，防止塌落物砸伤头部或伤害到眼睛。

(5) 用毛巾、手帕等捂住口、鼻，防止吸入灰尘和有害气体。

(6) 除非确有把握能够快速离开险地，不要东奔西跑。

13. 地震后如何预防水、电、气事故？

地震发生时，水、电、气设备很容易遭到破坏并带来新的危害。因此，即使是在小的地震后营房没有遭到严重破坏，回

到营区后也要谨防水、电、气事故。

(1) 仔细检查营区各种用电设备是否正常，发现漏电、过热现象必须彻底查清原因，教育官兵不要随意接触可能带电的金属物体。

(2) 仔细检查枪械弹药库，看是否受到受损水、电、气设备的威胁。

(3) 对可能有可燃气体泄漏的地方如厨房，要打开门窗通风，再检查气阀是否有漏气现象。在彻底排除漏气现象以前不得使用明火。

(4) 无论电、气设备是否遭到破坏，都应经过电力、燃气部门检测维修，确认安全后才能使用。

14. 震后发生燃气泄漏时如何避险？

如果地震时室内燃气管道遭到破坏发生泄漏，在场人员在正常避震的同时，还要注意避免有毒气体伤害。

(1) 用湿毛巾捂住口、鼻，迅速离开现场。

(2) 如果来不及离开或受困于燃气泄漏场所，应尽快选择通风良好的地方，将口、鼻朝向通风口。

(3) 禁绝吸烟或点火照明，禁用各类电器开关，扔掉打火机、火柴，避免碰撞起火引发周围燃气燃烧和爆炸。

(4) 脱离险境后，应尽快向上级报告情况，以便采取措施，防止危险扩大。

15. 地震中被废墟埋压怎么办？

地震中如果被废墟埋压，必须坚定生还的信心，千方百计

保住生命，等待救援。

(1) 挪开脸前、胸前的杂物，尽力挣脱手脚，小心翼翼地清除压在身上的物体。利用身边的衣物保护好头部，尽量朝有光亮或宽敞的地方移动。

(2) 设法避开身体上方不结实的倒塌物、悬挂物，可能时用可移动的物品支撑身体上面的重物，如用身边的砖石、木棒等支撑断壁残垣，以免其在余震时进一步倒塌伤及自己。

(3) 保护好口、鼻，防止吸入烟尘，有条件时可用湿毛巾、手帕等捂住口、鼻；在烟尘不断坠落时不要奋力呼喊，不要乱扒乱抓，可用衣服等包裹住头部，以减少烟尘吸入；如身体状况允许，尽量用鼻呼吸并保持呼吸平稳，维持良好的心肺功能，赢得等待救援的时间。

(4) 当听到外面有声响时应立即呼救，敲击身边能发出声音的任何物品求救。不要盲目地喊叫，以保存体力。

(5) 在不确定的情况下，不要盲目自救，避免引起建筑物进一步坍塌。

(6) 尽一切可能寻找食物和水以维持生命，必要时可用自己的尿液应急。

(7) 不要睡觉，特别是一人被困又感觉体力不支时更要提起精神。若有伤，应设法包扎，至少要想办法止血。

16. 在交通工具上遇到地震怎么办？

在交通工具上遇到地震，可采取以下避险方法：

(1) 在行驶的车辆上遇到不强烈的地震，如果可以停车，最好离开车子寻找避震场所。

(2) 如果来不及离开，应迅速趴下，或抓住车内固定物。将身体紧紧地缩在一起，双脚蹬住前面的坐椅，双手抱头，双臂护面，尽量使身体固定，降低重心。

(3) 行驶的火车遇到地震很容易脱轨翻车，如果正好是行驶在桥梁上、隧道里或其他危险路段，则可能造成灾害性的后果。遇到这种情况，最好的办法就是抓住固定物体，尽量使自己稳定，保护好头部，等车停稳后再根据情况寻找时机逃生。

(4) 如果在地铁里遇到地震，可能并发火、水、气等灾情，其危险性更大，因此不要盲目逃生，要在有关人员的指挥下撤离，以避免地铁隧道高压线漏电、隧道坍塌等造成更大的伤害。

(5) 地铁车厢有一定的承压力。如果没有安全的避险办法，躲在车厢里等待救援是较好的选择。

(6) 在任何交通工具上遇到地震，都要防范被破碎的玻璃扎伤。

17. 地震后怎样搜救废墟下的被困人员？

地震后搜救被掩埋在废墟下的被困人员时，要掌握正确的寻找和扒挖方法，争取救援时间，力避伤及幸存者。

(1) 在有条件时，先用红外、测声、光学目视及无线电定向定位等探测技术寻找。

(2) 通过救生犬引导、人工喊话、敲击传声、听被困者呼叫声等方法进行寻找，或根据被困者的邻居、同事、战友提供的线索寻找。

(3) 扒挖时不要随意破坏原有的支撑条件。必须移动支撑物时，要确定不会伤及被困者。

(4) 当接近被困者时，要立即停止用工具刨挖，应带上防护手套用手扒挖和清理。在扒挖的同时，应尽快使被困者所处的封闭空间进入新鲜空气。

(5) 扒挖时如果造成大的灰尘，要及时喷水，以避免救援人员和被困者窒息。

(6) 如有可能，应将水、药品、食品等及早递送给被困者，以维持其生命。

(7) 发现被困者后，先使其头部露出，不要盲目拉拽，防止进一步损伤。救出后，马上清除口、鼻中的尘土，使其呼吸通畅，再根据情况进行必要的现场急救。

18. 怎样救护地震中长时间被埋压的幸存者？

长时间被埋压的幸存者由于受伤、缺氧、受惊吓等原因，生命随时都有可能发生危险，必须实施及时有效的救护。

除医疗救护外，抢险救灾官兵应注意以下几点：

(1) 将幸存者救出后即将其眼睛蒙住，避免强光刺激。

(2) 不要让其突然吸入大量新鲜空气，也不要一次进食大量的水和食物。

(3) 设法安慰幸存者，不要让其过于激动。

(4) 对受伤或身体虚弱的幸存者，要马上进行现场急救，并尽快送往医疗点或医院进一步救治。

(三) 滑坡和泥石流的安全防护

19. 什么是滑坡、泥石流？

滑坡就是高处固体堆积物质整体向下滑动，如果有大量的泥水掺在其中，就形成泥石流。但由于诱因不同，滑坡和泥石流又不是完全相同的地质现象。滑坡主要是因为基体结构变化而引发，不光发生在山坡上，河床、工地挖掘时都可能发生。山体滑坡在任何季节都可能发生，特别是一些特殊构造的山体和人工开凿过的山体，更是随时都有可能发生。

泥石流的主要诱因是水，它是介于山洪与滑坡之间的一种地质现象。典型的泥石流由悬浮着粗大固体碎屑物并富含粉砂及黏土的黏稠泥浆组成。在适当的地形条件下，大量的水体浸透山坡或沟床中的固体堆积物质，使其稳定性降低，饱含水分的固体堆积物质在自身重力作用下向下滑动，就形成了泥石流。

滑坡和泥石流都是一种灾害性的地质现象，常是爆发突然，来势凶猛。特别是泥石流，可携带巨大的石块，并以高速前进，具有强大的能量，因而破坏性极大。更可怕的是，泥石流堆积覆盖力强，如果冲毁、掩埋房屋，救援十分困难。

20. 滑坡有哪些征兆？

根据对滑坡灾害的研究，滑坡出现前有如下征兆：

(1) 山坡上出现明显的裂缝，而且有加宽加长的迹象。

(2) 土质滑坡张开的裂缝延伸方向往往与斜坡延伸方向平行，弧形特征较为明显，其水平扭动的裂缝走向常与斜坡走向直接相交，并较为平直。

(3) 斜坡局部沉陷，而且与地下存在的洞室以及地面较厚的人工填土无关。

(4) 山坡上的建筑物、电线杆等变形、倾斜，而且倒向同一方向。斜坡长时间发生缓慢滑动，坡上的树木同时朝坡下或不规则弯倒、倾斜。

(5) 泉水、井水水量异常变化，水质浑浊，原本干燥的地方突然渗水或出现水蓄，或有水池大量漏水现象，或原有泉水在短时间内突然消失。

(6) 地下发生异常响声，而且家禽家畜和山上动物有异常反应。

(7) 在山上感觉到异常的动感。

这些现象均可说明滑坡有可能发生，或者是山体的其他方向已经发生滑坡。

21. 营区如何预防山体滑坡灾害？

山地营区或临时营地，在滑坡和泥石流多发季节，要注意观察营区的异常变化，做到防患于未然。

(1) 经常检查房屋特别是地下室的墙壁是否有裂缝、裂纹出现。

(2) 观察营区周围的电线杆、树木是否向同一方向倾斜。

(3) 观察营区附近的马路是否发生变形、开裂。

(4) 检查室内管道是否有变形和漏水、漏气现象。

(5) 观察室内是否出现门窗关不上、灯具等悬挂物有倾斜感等现象，出现这类现象则说明营房已经发生倾斜。

(6) 如果有必要撤离避险，应事先在避险场所搭建安全的临时营房。尤其要加强武器弹药的管理，预防枪弹事故的发生。

(7) 准备必要的交通工具、通信器材、常用药品、食品和饮用水等物资。

(8) 险情过后重新回到营房前，应仔细检查房屋结构是否牢固，屋内水、电、气等设施是否损坏，未及时撤出物资、设备是否完好。执勤必备物资有缺损的应及时补充。



22. 泥石流沟谷有什么特征？

泥石流多发的山体，会留下许多不同的特征，泥石流沟谷就是重要特征之一。

(1) 泥石流沟谷上游多是三面环山，并且山坡陡峭，多呈勺、斗、树叶状。其中游多为狭窄的山谷，下游较为开阔，

上下游的落差较大。落差越大，发生的泥石流就可能越大。

(2) 一般沟谷两侧的疏松土层较多，山体破碎，垮塌、滑坡现象严重，有时新旧滑坡堆积物有一定规律性。

(3) 坡面侵蚀、水土流失严重，多无树木植被。

(4) 暴雨多发区的沟谷，堰塘下游、水库险坝，与冰川、积雪息息相关的沟谷，短时间内可以积蓄大量水的沟谷，都可能发生过泥石流。

固定营区或临时设营地如不得不建在危险区时，要开挖导流冲渠，平时要保持冲渠通畅。若在冲渠中堆放垃圾、乱石、弃土，会为泥石流提供固体材料，增加泥石流发生的可能性，加大泥石流的破坏力。垃圾堆积成坝后，也会造成泥石流溢向两侧，带来更大范围的灾害。

23. 如何预防滑坡和泥石流伤害？

泥石流的发生也有地区、环境和气候特点。从地区和季节看，西南地区如四川、云南等地的降雨多集中在6~9月，泥石流也多发生在6~9月。西北地区降雨多集中在6~8月，特别是7、8两个月，泥石流也多发生在这段时间。从气候看，一场大雨过后或连绵阴雨期间是泥石流易发的时候。每年春季融雪期，也有可能发生滑坡和泥石流。山坡上有房舍、厂矿等建筑物，下雨时要预防滑坡和泥石流的发生。

(1) 野外训练一般不要安排在滑坡和泥石流多发期。必须驻训时，应在滑坡和泥石流发生可能性最小的季节，到那些不易发生滑坡和泥石流的地区去实施。

(2) 雨天在山区训练或执勤时，不要停留过长时间，不

要在危险的山谷中设营。

(3) 一旦听到连续不断的响声，或观察到其他的滑坡和泥石流征兆，应立即向山坡上转移，并避开滑坡和泥石流可能经流的路线。

(4) 避开危险沟谷。穿越沟谷时，先仔细观察是否安全，确定安全后要迅速通过。

(5) 设营时要选择地势较高的地方，如河谷两岸的山坡高处、相对平坦且视野良好的山坡等。要避开陡峭的悬崖和沟壑，避开有滚石和大量堆积物的山脚、坡下，避开植被稀少的山坡。不要在非常潮湿的山坡上设营，这些地方危险性较大。更不能“巧借”沟谷搭设帐篷，这样做无异于自取其祸。

24. 泥石流发生时如何避险？

滑坡、泥石流等山体灾害一旦发生，惟一的避险方法就是快速躲避。部队野外训练或执行任务时如果遇到滑坡、泥石流等灾害，不管是统一行动还是自行避险，都要采取正确、有效的方法，快速撤到安全地带。

(1) 在滑坡和泥石流流经的路线上，任何地方都是不安全的，树木、一般建筑根本经不住冲击，因此，不能试图到树上、房上避险。最可靠的避险方法是避开滑坡和泥石流流经的路线。

(2) 如果遇到单纯的山体崩滑，在来不及撤离时可躲避在结实的障碍物下，或蹲在沟坎里暂避，注意保护好头部，可利用身边的衣物裹住头部。

(3) 不要盲目乱跑，特别不要顺着下滑体流动的方向往

山下跑，要向垂直于下滑体运动的方向撤离。

(4) 避险时，要注意路上随时可能出现的其他危险，如掉落的石头、树枝，或塌方、沟壑等。

(5) 无法避开时，也可迅速抱住身边的树木等较大的固定物体，并尽可能躲在后面。

(6) 如果已经被冲进泥石流中，先努力保护好自己的口、鼻以保证呼吸。在有能力的情况下，要尽一切努力避免被吞没。可以拼命挣扎使自己始终处在流体的上面，奋力爬向大石块或其他固定物。但要注意，有时拼命挣扎反而会越陷越深，因此，要根据具体情况采取有效的办法保护自己。



25. 滑坡和泥石流中搜救遇难者时应注意什么？

被滑坡和泥石流掩埋，随时都可能失去生命，因此抢救工作刻不容缓。但因为遇难者的情况不易判明，抢救难度很大，所以必须采取正确的方法，用最快的速度搜救遇难者。

(1) 先初步判断遇险者可能的位置，安排一部分人将滑坡体后缘的水排开，一部分人观察现场，提防随时可能继发的灾害。

(2) 在遇难者可能的位置，要集中人力从侧面开始挖掘。挖掘时，不宜使用大型器械，所有的行动不能伤及遇难者。

(3) 有时相对稳定的下滑体经过挖掘可能会再次塌滑，所以抢救人员必须做好自身的防护，必要时可在挖掘处构筑临时支撑物。

(4) 如果参加抢救的人员较多，不要过多地安排挖掘人员，因为人多易乱，不但影响进度，也增加不安全因素。可安排未参加挖掘的人员在其他地点搜寻遇险者，或寻找、挖掘枪械等重要物资。

(5) 发现遇险者时，不能急于拉拽，要先清理口、鼻，移开胸前的堆积物，使其能够正常呼吸，然后再安全、稳妥地将其救出。救出后，经现场急救后要尽快送医院进一步救治。

(四) 风灾的安全防护

26. 台风来临前应做哪些准备？

现代科技可以比较准确地预测台风的发生和发展，因此，只要及时收听收看台风预报，做好防御准备，就能有效地减少台风造成的损失。

(1) 根据预报判断台风的危害程度，组织做好营区的安全防范工作，对枪械弹药和其他军用物资要加强管理，可能的

话要提前转移到安全场所。

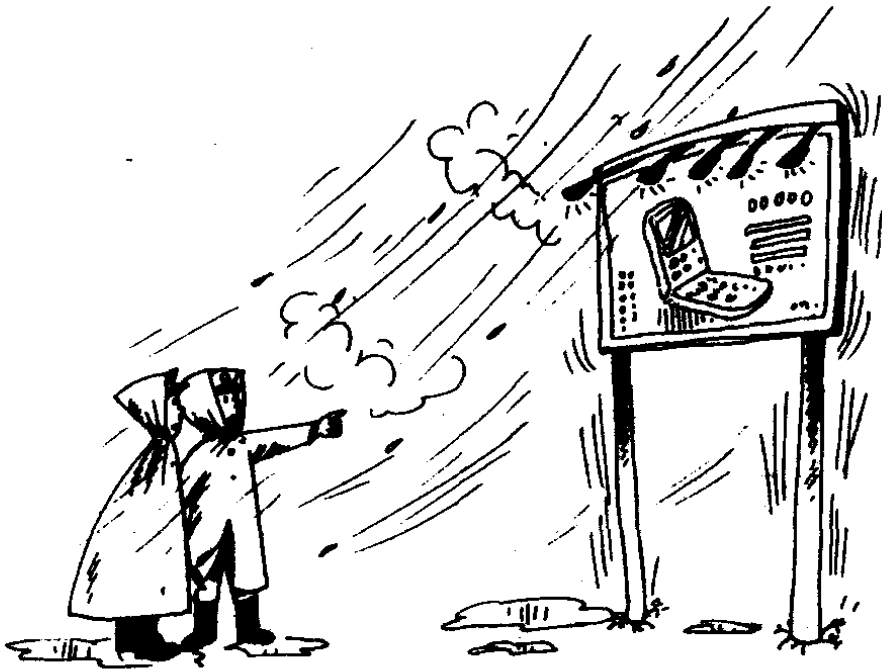
(2) 检查营房是否牢固，水、电、气源是否安全，若营房存在不可避免的危险，应马上撤离避险。

(3) 缚牢有可能被风吹落的物体，可以移动的要移到安全场所。门窗玻璃用胶带粘好，准备好胶合板、塑料板、毛毯等，以备加固门窗。

(4) 如果营房是平房，还要注意附近是否有不牢固或具有危险性的附属物，如电线杆、高大树木等。

(5) 通信器材是执行任务、抗灾自救的重要保证，要认真检查使之保持良好状态。准备好蜡烛、手电筒，以备风大停电时使用。准备充足的水、食物、常用药品、衣物等，可将必备物品打包备用。

(6) 汽车要停放在车库内或其他安全场所，并检查车辆状况是否正常。



(7) 非任务需要不要外出，更不要单兵外出。外出人员要和部队保持联络。如果执行防灾减灾任务，行动前要搞好安全教育，行动中保证部队安全。

(8) 野外驻训或执勤的部队遇到台风时，要撤离沿海和低洼地带，船只要进港避风。

27. 台风来临时在城镇街道执勤应注意什么？

驻濒海地区的部队要时刻注意防范台风危害。在城镇街道执勤或完成其他任务遇到台风时，要注意以下几点：

(1) 穿上雨衣，不要打伞。

(2) 尽量远离高大树木、棚架、架空的电线、高墙、广告牌、塔吊和工地围墙。不要在居民楼下行走，以免被高空坠物砸伤。

(3) 不要在道路边缘或打着漩涡的积水路上行走，以免落入窨井。

(4) 风大造成行走困难时，就近到商店等公共场所暂避。

(5) 路遇倾斜及倒下的电线杆等输电设施应绕行，避免触电。

(6) 随时与部队保持联络。

28. 台风中不慎落水怎么办？

台风中如果不慎落入水中，除积极配合营救人员的救助外，自己也要采取一些自救措施。

(1) 保持镇定，判断清楚自己的处境，积极采取一切可能的自救方式保护自己。

(2) 即使穿着救生服也要尽可能抓住身边的漂浮物，以减缓体力消耗。

(3) 下沉时咬紧牙关，让自然的浮力使身体浮上水面，然后借助波浪冲力不断蹬腿，浮在浪头上时趁势尽量前冲，奋力游向岸边或救援船只。

(4) 浪头到来时挺直身体，抬头，下巴前挺，确保嘴露出水面，双臂前伸或往后平放，身体保持冲浪板状态。浪头过后，一面踩水前游，一面观察后一浪头的动向。

(5) 大浪接近时可弯腰下潜。如果是落入浅海区，浪头到来时可用手插在沙层中稳住身体，浪头涌过后再露出水面向岸边移动。

(6) 没有海域生活、训练经验的部队到海域执行任务，要特别注意防护，只要接近海区，就必须装备救生衣和其他救生器具，以防止被突然出现的大浪卷走。

29. 飓风来临时怎么办？

在我国，风力 8 级以上的称为大风，12 级则称飓风。飓风具有很强的破坏力。这样的天气，营区要加强安全防范，外出官兵要做好自身防护。

(1) 检查营区所有设备，做好防灾准备，重点部位加强守卫。

(2) 给外出人员和单独执勤点哨兵配备防护装备。在街上巡逻时，注意避开一切可能发生的危险，保持与部队的联络。

(3) 车辆最好不要外出，必须外出的车辆在行驶困难时要及时停驶。停车后人员不要呆在车内，要离开汽车到坚固安

全的场所避险。

(4) 如果不能确信营房安全又未能及时撤离，在室内的人员最好躲进地下室或一楼中间的房间里，保护好头部。

30. 龙卷风袭来时怎么办？

强大龙卷风可以把大树连根拔起，危害极大。

(1) 龙卷风通常难以抵挡，因此躲到安全的地方是最佳选择。地下室、防空洞、涵洞以及高楼最底层是躲避龙卷风的最佳地点。在龙卷风多发地区，部队营区建设要考虑建有坚固的地下或半地下安全区。

(2) 抗灾救灾、避险自救，要在统一组织指挥下进行，避免单兵行动，要停止野外训练和其他地面活动。

(3) 在营区时务必远离门、窗和外围墙壁，避开活动房屋和活动物体，远离树木、电线杆。在相对安全的地方避险时也要注意保护好头部，面向墙壁蹲下或趴下，尽量减少身体暴露面积。

(4) 如果在室外遇到龙卷风，要掌握以下避险原则：

①远离高大广告牌、树木、电线杆、围墙、活动房屋、危房等可能倒塌的物体。②在哨所执勤的哨兵马上离开哨所，寻找安全场所暂避。如勤务要求不能离开，要在尽可能安全的地方坚持执勤。③避开龙卷风行进路线，向与其行进路线成直角的方向快速转移，躲到地势较低的地方或较大物体的后面。在低洼处躲避时，要防止遭水淹。④如果来不及躲避，应就地伏于地面，用手抓紧不易移动的物体，或用绳索、腰带等将自己捆在固定物体上。⑤闭上口、眼，用双手、双臂保护头部。

(5) 在公共场所遇险时，很可能被裹到人群里，这时要做到：①做深呼吸，用两只胳膊和肩膀、背部顶住压力。②将胳膊放在胸前，避免被挤压而不能呼吸。③不时地将两只脚一齐跳离地面，以免被踩住。④不管朝哪个方向，要不断地移动。

(6) 车辆外出遇到龙卷风时，应立即把汽车停在较低的地方并迅速离车，千万不要开车躲避。当然，龙卷风有一定的直径范围，如果确信能开车迅速躲开其行进路线，则不要犹豫，立即加速逃生，但必须注意防止发生车辆事故。



31. 大风中遇到船难如何自救？

风大浪高极易发生船难。遇到船难时，部队官兵既要协助救生，也要保护好自己。

(1) 不到万不得已不要跳水，但要提前穿好救生衣，做好逃生的准备。

(2) 合适的跳水时机是既不被别人跳下时砸着，也不砸

着别人。

(3) 遇难船只会顺风漂移，因此合适的跳水地点是船的上风舷，即迎着风向跳，以免被船只撞击。但迎风跳水时要尽量跳远些，避免被风吹回撞到船上。当船左右倾斜时，应从船首和船尾跳下。

(4) 跳水时要注意寻找并尽量靠近漂浮物，跳水后尽量远离遇难船，以免船沉没时被吸入水中。

(5) 跳水后要努力使别人注意到自己，以及时获得救助，但不要无谓地大声呼喊、挣扎，要保存体力。

32. 大风中发现电力设备受损怎么办？

(1) 如果在营区看到裸露的电线或闻到橡胶焦糊的气味，要立即关闭主电路上的电闸，并马上向上级报告，也可以直接与维修人员联系。



(2) 执勤时发现高压线路倾斜、断裂或短路出现火花，要立即设法向有关部门报告，并在附近竖立明显的警示牌。

(3) 行车时如果有电线掉在车前，一定要绕行，无法绕行时应停车查看情况，确认安全后再通过。

33. 日常如何预防沙尘暴侵害？

大风沙尘对营房、设备、人员等都会造成不同程度的损害，因此要从各方面做好预防工作。

(1) 关闭好门窗，必要时可将门窗的缝隙用胶带封好。检查重要设备是否安全，特别是枪械弹药库等重要部位要重点检查。

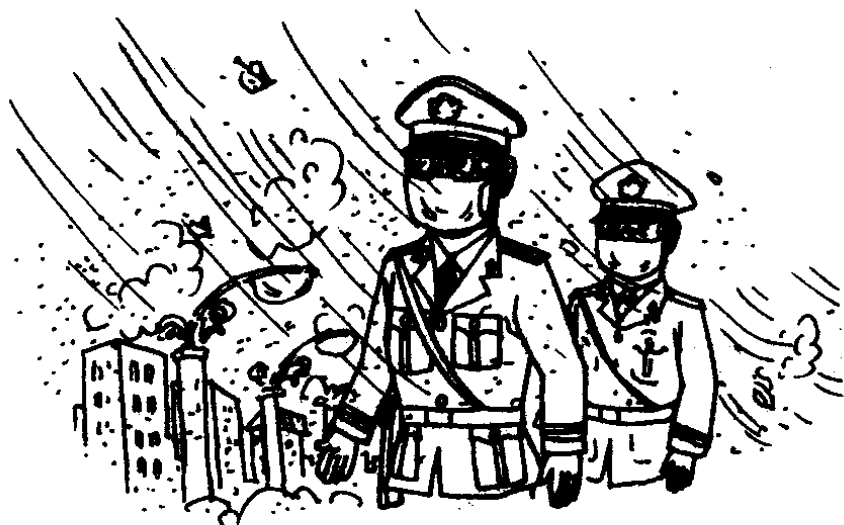
(2) 非任务需要不要组织室外活动，特别是病员不要外出。如果是任务需要必须外出，可戴上口罩和防风眼镜。

(3) 营房里能见度低时，应及时照明，以免发生碰撞事故。

(4) 车辆外出时要特别注意道路状况，如果风沙太大影响行车，非紧急任务应停车避险。

(5) 多饮水，及时补充身体流失的水分，多吃清淡饮食。如果因执行任务必须在野外进餐，要尽量找避风处，避免风沙灌入口中。

(6) 在室外执勤时，要远离危房、危墙、护栏、广告牌及高大树木、电线杆等，尽量避开各类施工工地。



(7) 野外空旷地带，强风可带起较大石块而直接造成伤亡。因此野外执勤、训练时必须做好各种防护准备，风沙强烈时要暂时停止活动，单兵执勤时更不能贸然行动，以免在沙幕墙中迷路。如果风沙特别大，要尽快就近蹲在可挡风沙的遮避物后或其他背风的地方，用手抓住牢固的物体。但在低洼处躲避时，要当心被沙尘吞埋。

(五) 雷电的安全防护

34. 雷雨季节应有哪些安全措施？

(1) 驻雷雨多发地区的部队，在营房建设上，要重点考虑防雷击措施，高楼必须安装避雷装置。武器弹药库室、通信机房要建在开阔、平坦的区域，设备应按技术规范安装避雷和接地装置，远离大型电气设备、油气管道、高大树木等，以减少遭雷击的可能。

(2) 雷雨期间,要加强营区保卫,在重要部位加强兵力,确保安全。

(3) 营区内的水、电、气设备要有防雷击措施,并制定必要的救灾预案,保证一旦有险情能做出快速反应。

35. 雷电天气如何保护通信设施?

通信设备是部队完成勤务和日常生活的重要保证,因此要有严格的使用、维护措施,特别要制定特殊情况下的保护预案。通信设施防雷电的主要措施是:

(1) 机房设计建造、线路铺架都要按技术规范考虑避雷措施,特别是使用无线信号的通信设备,基地台必须安装避雷装置。

(2) 雷雨期间,除必须开通的设备外,要关闭暂时不用的设备,特别是无线通信的基地台和手持台都要关闭。

(3) 加强对通信设备的巡视检查,如果有室外空架线路,要派人在室外巡视。室外线路一旦遭破坏,不但会影响正常的通信联络,还可能造成整个通信系统的损坏。

(4) 安装网络终端、监视终端的执勤点,终端要安装在能有效避雷的位置。雷雨强烈时,可请示上级暂时关闭终端。

36. 雷电交加时在室内应有哪些防护措施?

雷电天气尽量不要安排室外活动,可在室内组织学习、娱乐活动。但在室内也要预防雷电危害。

(1) 关紧门窗,防止雷电侵入室内。

(2) 切断可以切断的电源,拔掉电话插头。不影响执勤

的大型设备可以暂时关闭，如果有些设备不允许断电，则必须设计安装避雷装置并加强检查巡视。

(3) 远离金属类管道，如天然气、自来水管道等。尽量不洗澡，特别不要用喷头淋浴洗澡，以免被雷电击伤。

(4) 不要站在阳台上，更不要到室外平台和楼顶上去。

(5) 关掉电视并拔掉电源插头，尽量不要使用、修理各种电器，最好不要接打电话，特别是空架明线的电话机非紧急情况不要使用，关闭手机、步话机。通信值班人员要及时断开电源，关闭基地台、手持台，抓紧时间关上直接通向室外的窗户。

(6) 枪械弹药库要加强巡视，非执守人员要远离库区，防止发生意外造成伤亡。



37. 室外执勤时如何避免遭雷击？

雷电不但能直接造成人死亡，也会造成耳膜等其他部位的损伤。雷雨季节，官兵在室外特别是野外执勤时，如果遇到雷电天气，要懂得安全避险方法。

(1) 避免站在高耸的物体附近或使自己成为最高点，可能的话，尽快转移到室内或汽车里，并关好窗户。

(2) 不要站在高大孤单的树下避雨，远离建筑物外露的水管、气管等金属物体及电力设备。当看到高压线遭雷击断裂时，立即双脚并拢跳着离开现场。

(3) 室外执勤时不要打伞行走，荷枪执勤时要收起枪刺。关闭对讲机、手机等无线通信设备。

(4) 固定哨位的岗亭、岗楼，要设在既有利于执勤又避开高大树木、建筑物的地方，顶部要安装避雷装置，内部金属构件不要伸出顶部。雷雨到来时，要关上门窗，不要接触金属管线和岗亭的金属墙壁。

(5) 集体行动中或和群众一起避险被挤在人群里时，彼此要保持一定的距离，不要手拉手一起走，以避免导电。

(6) 孤立的棚屋不能躲藏，而沟渠、洼地等低于地面处则比较安全。最好的防护场所是洞穴、沟渠、峡谷或高大树丛下面的林间空地，但在这些地方要注意水淹危险。如果进洞避险，应离开垂直岩壁，以免岩壁导电伤人。

(7) 避开裸露的山峰和山脊以及平坦的开阔地带，避开地裂缝及悬空岩石。万不得已，可以坐在散乱的碎石块中间暂避。

(8) 雷电发生时，在空旷的地方不要卧倒，可就地蹲下，

两脚并拢，两手抱膝，胸口紧贴膝盖，尽量低头以降低高度，不要用手触碰地面。来得及的话，去掉身上的一切金属配饰，枪械也最好放在离自己较远的地方，但一定要防止丢失。

(9) 当感觉头发竖起或皮肤颤动时，说明身体已积聚电荷，这既是一种受到电击的初期反应，也是更大危险的征兆，应立即卧倒作自我保护。

(10) 在水中训练或执行任务突遇雷电而无法躲避时，必须尽快上岸，但不要在大树底下换衣服。上岸后，尽快撤到临时营区或其他安全场所。在空旷的地带不要互相拉着手奔跑，彼此应隔开几米。

38. 有人遭雷击怎么办？

如果有人遭到雷击，可应用基本救护知识展开救助。

(1) 雷击正在发生时，救助多是无济于事的，自身还有可能受到雷击，因此不能莽撞行动。

(2) 如遇险者衣服着火，马上泼水或用衣、被等包裹灭火，灭火时要重点保护好面部。

(3) 如遇险者被烧伤，抢救时一定要保护好烧伤部位，衣服和皮肤粘在一起不要撕下衣服，要以冷敷为主。对伤势较重者要马上进行现场急救，并及时送医院救治。

39. 遇到冰雹袭击怎么办？

高空落下的冰雹即使颗粒不大，也足以致人重伤甚至死亡。遇到冰雹时，重要的是保持镇静，不要乱跑，保护好头部，尽快找到避险场所。

(1) 可在就近停放的车底或屋檐下躲避。如在野外，可到洞穴、壕沟里或大树下躲避。

(3) 实在无处躲避时，用两手护住头部，含胸弯腰，尽量避免头部遭受打击。

(4) 行车时遇到冰雹，最危险的是车辆失控，因此必要时应立即停车躲在车内。注意保护头和脸，不要被受损的车窗玻璃扎伤。

(5) 玻璃窗较多的岗亭、哨所，为防止玻璃破损伤及身体，在不影响执勤的前提下，可以暂时撤离避险。但撤离不是丢掉勤务，越是这样的天气，越要提高警惕，防止发生勤务事故。

(六) 雪灾的安全防护

40. 雪崩是怎样发生的？

大量积雪从高山上突然崩落称为雪崩。如果山上积雪处于不稳定状态，遇有震动、撞击以及山风、温度变化甚至细小的声响，就有可能发生雪崩。

雪崩容易发生在有小雪球滚落的斜坡，积雪有裂缝的斜坡，有雪檐的斜坡，无树木的陡坡，长度大的斜坡，凸形斜坡，南和西南方向的斜坡，以及旧雪之上覆盖新雪和因气温上升而积雪松软的斜坡上。

雪崩通常从山顶上爆发，在向山下崩落时，能以极快的速度和千百万吨的力量将它前面的一切东西卷走，因此雪崩又有

“白色死神”之称。雪崩的巨大破坏力还在于雪流能驱赶它前面的气浪，以比雪流本身更加凶猛的破坏力推倒房屋，折断树木，甚至使人窒息而死。

41. 雪崩有几种形态？

雪崩有时像一堆尚未凝固的水泥缓缓流动，有时会形成板片状向下快速崩落。其形态大体可分为3种。

(1) 坚固的片状雪块崩落。这种雪块有一种欺骗性的坚固表面，走在上面能产生隆隆的声音。它经常由于大风和温度猛然下降而形成，有时轻微的外界干扰就能使整个雪块或大量冰块崩落。

(2) 空降雪崩。在严寒干燥的环境中，持续不断的新雪落在已有的坚固冰面或雪层上时，会引发雪片崩落。这些粉状雪片能以每秒90米的速度下落，一旦呛入口、鼻中就能使人窒息。

(3) 湿雪崩。这种雪崩在冰雪融化时更普遍。一般下雪后会出现温度升高，特别是入春后新的潮湿雪层不容易吸附于密度较小的原有冰雪上，自然就会下滑。它的下滑速度比空降雪崩慢，但沿途能带起树木和岩石，产生更大的雪砾，停下来就会凝固。在这样的雪崩中遇险很难生还。

42. 在雪崩多发地区应注意什么？

雪崩是雪山地区最严重的自然灾害，驻当地部队在野外训练、执勤中要高度警惕，严加防范。

(1) 避开雪崩易发时间。大雪刚过或连续下雪后切勿上

山，因为新下的雪或上层的积雪很不牢固，稍有扰动，甚至一声叫喊都足以触发雪崩。天气时冷时暖、由雪转晴或春天开始融雪时，积雪变得很不稳固，也容易发生雪崩。

(2) 不要在陡坡上活动，因为雪崩通常是在陡坡高处发生。如必须穿越陡坡地带切勿单独行动，也不要挤在一起行动，应一个接一个地走，人与人之间应保持一段能够观察到的安全距离。

(3) 加强瞭望，注意雪崩的征兆。如果听到冰雪破裂声或低沉的轰鸣声，耳贴地面听到细微的嘶嘶声，看见雪球下滚或仰望山上见到云状的灰白尘埃，这些都是雪崩的前兆，应立即采取防范措施。

(4) 经常发生雪崩的山坡和雪崩经过的线路，可依据峭壁、坡地断层以及其他地形特征辨认出来，行动时应避开这些险地。

(5) 在雪山地区行进时，要预先松开背带，以备必要时解脱大背囊和其他装具，保障行动自由。摘掉妨碍视觉和听觉的风雪帽，便于观察雪崩征兆。尽量不要横向通过有危险的雪坡，避免射击等声响震动，避免齐步行进产生共振，避免跌倒冲击雪面，不要大声喊叫。

43. 雪崩发生时如何避险？

遇到雪崩要采取以下避险方法：

(1) 不论处在什么情况下，必须马上远离雪崩可能经过的路线。

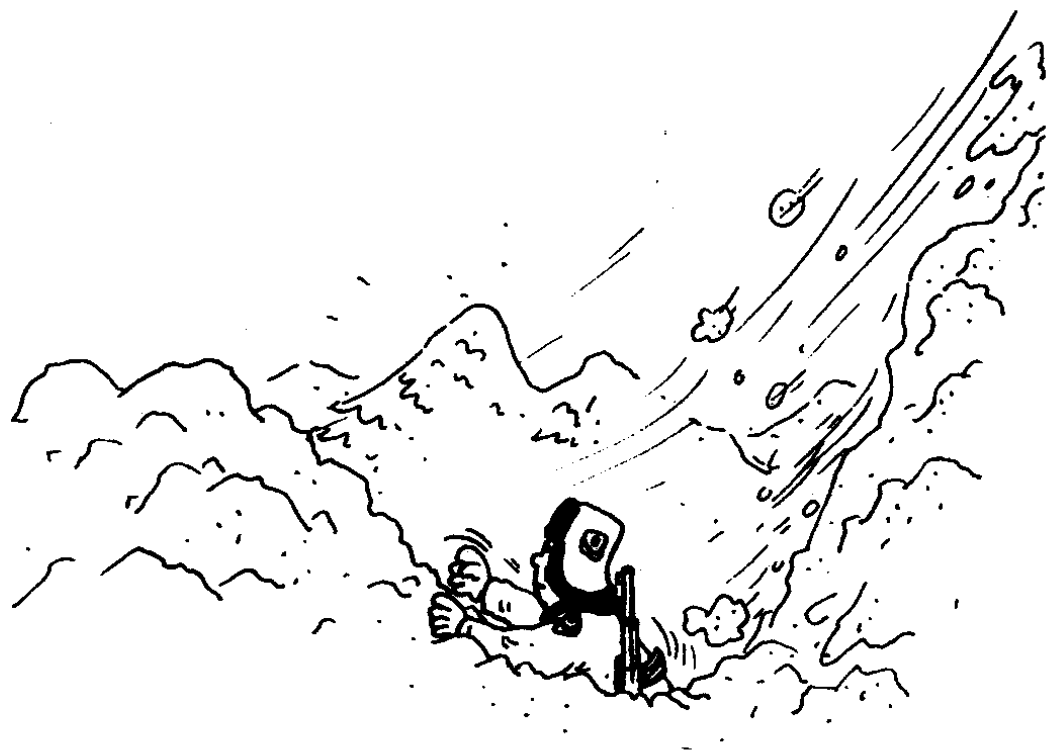
(2) 正确判断形势，根据情况选择最佳的避险路线。出

于本能，雪崩发生时人多会直朝山下跑，但冰雪也是向山下崩落，而且速度远比人快，所以向下跑反而更危险。而向旁边跑较为安全，最好向旁边的高处跑，更容易摆脱雪崩。

(3) 为行动迅捷和被困时便于自救，可抛弃身上所有笨重的物品。

(4) 滑雪逃生不是最好的选择，但如处于雪崩路线的边缘，采用滑雪的办法可以加快逃出险境的速度。如果被雪流赶上无法摆脱，切记闭口屏息，以免冰雪突然涌入咽喉引起窒息。同时要想办法抓住山坡上任何稳固的东西，如矗立的岩石、树木等，这样即使暂时被冰雪吞没，也有机会脱险。

(5) 雪有较大的托浮力，当被卷入雪流时，应在移动的雪流中猛力地做游泳动作，力求浮到雪流表面，如果能够辨别方向，要向雪流的边缘移动，力避雪崩停止后被冻住手脚。在避险自救过程中，要躲开移动的石头和冰块，避免被砸伤。



(6) 一旦被埋在雪中，先要清除口、鼻中灌呛的雪以保证呼吸道畅通。感觉不再滚动时，可试着摇摇头、动一动身体，给自己创造一个呼吸和活动的空间。尽快辨别雪的流动方向和自己的体位，然后再决定自救方式。

(7) 如果没有受重伤，即使被雪埋住也能呼吸 25 分钟左右，所以不必慌张，要仔细辨别自己的位置和周围情况。如果接近地面，可以看到雪层发亮或发红；如果能看到明显的光亮，则说明被埋得不深，可以试着向亮处移动。不要急于求成，不要胡乱挣扎扒雪，以免被悬浮的雪团砸压而陷得更深。

(8) 在车辆中遇到无法躲避的雪崩时不要下车，可借车体的支撑力保护自己。在车辆随雪流滚动时，用手抱住头，尽量使自己固定。雪崩停止后，在等待救援的同时应自主设法逃生，离开车时一定要避免被压在车下。

44. 如何预防雪盲？

高原雪山地区阳光和紫外线较强，周围冰雪覆盖，眼睛受损是最常见的身体损伤，尤为突出的就是雪盲。

在阳光灿烂的天气，将双眼直接暴露在高原雪环境中数小时即可发生雪盲。雪盲的症状是对光线十分敏感，不停地眨眼，眼中似有沙子，疼痛、发红、流泪，还会有暂时性失明。

在雪野执行勤务时，要把预防雪盲作为防护重点。

(1) 准备遮阳帽和护眼雪镜。没有专门的雪镜时，可用深色的能够滤掉紫外线的墨镜。

(2) 不要选派视力不好或有慢性眼病的人员出勤。

(3) 集体行动要加派随行医护人员。无随行医护人员时，

应随身携带护眼药品。

(4) 若发生雪盲，要用眼药水清洗眼睛，到黑暗处或用眼罩蒙住眼睛用冷毛巾敷，减少用眼。严重者应安排后撤并送医院诊治。

二、遂行任务的安全防护

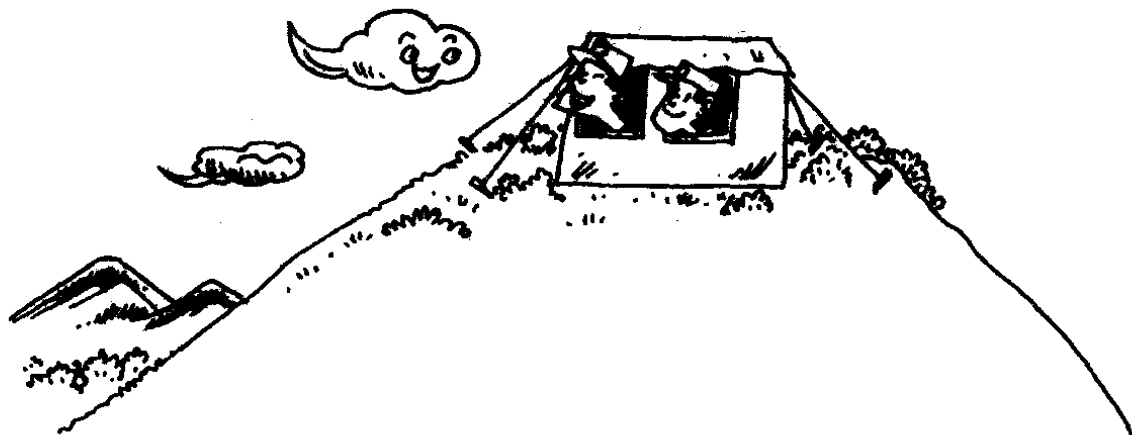
(七) 野外设营的安全防护

45. 野外设营时应注意什么？

野外设营时，最重要的是选择安全的地点，预防可能发生的人为和自然伤害。

一要考虑“敌情”，避免遭犯罪分子袭击侵害；二要考虑自然险情，避开滚石滑坡、泥石流、雪崩、山洪和涨水等危险，预防风雨和蚊虫蛇鼠侵扰；还要考虑生活条件，选择靠近水源、燃料和交通、联络便捷的地方。

在不同季节，设营地点的选择也应有所不同。夏季，应选择在干燥、地势较高、通风良好、蚊虫较少的地方，湖泊附近和山脊、山顶较为理想；冬季，应选择避风和距燃料、设营材料、水源较近的地方，森林和灌木丛里比较理想。冬季设营不要靠近崖壁，因为这样的地方容易被积雪掩埋。



46. 热带丛林中宿营要注意什么？

在热带丛林中宿营，最好使用制式野营帐篷，无制式帐篷时，可利用树木、竹、藤、茅草、芭蕉叶并结合雨布、蚊帐等就便器材搭建窝棚，以防野生动物侵扰和暴雨袭击。帐篷或窝棚应设置在便于排水、利于透风的高地。

清除营地四周的杂草并挖一道排水沟，沟里撒一层草木灰，以防蛇虫爬入。由于丛林地带地面潮湿，毒蛇、毒虫多，在地面搭铺易受其侵扰，因此最好使用吊床。如果在吊床上面再搭上一块雨布，便形成一个防水帐篷。若打地铺，可用树枝、树叶或细竹垫铺，尽量不要用杂草。睡前先在地上、铺上敲打，捕除铺上的昆虫，起床前仔细察看身体周围有没有毒蛇毒虫。



注意保持营地清洁，所有垃圾必须及时掩埋，避免荤腥引来蚊虫蛇蚁。不要捣破黄蜂窝、蚂蚁窝，以免被蜇咬。

47. 冬季野外宿营应注意什么？

冬季训练和执行任务如果预知要在野外过夜，必须做好物资准备，特别是防寒物资准备。缺乏防寒物资时，可采用简单的御寒避险方法。

(1) 积雪较厚且确认稳固，可以掏筑雪洞以避风寒，洞容量的大小根据需要而定。无临时栖身的洞穴、帐篷，可挖一个适合身材的坑，在坑底铺上烧热的石头，上面覆上热灰土使之平坦，然后再铺枯草、枯叶。这种“石床”防潮、保温效果明显。

(2) 如果使用制式睡袋，不要直接把睡袋放在冰雪地面上，可把树枝铺在睡袋下面，以免体温使冰雪融化。在使用睡袋前应使其充分蓬松，这样保温效果更好。睡袋必须保持干燥，晴天时应将其晒干。每次使用后，要把袋内的暖空气放掉，以免暖空气遇冷后水汽凝结沾湿睡袋。

(3) 如果没有睡袋，可将毛毯折叠成睡袋的模样，方法是毛毯对折，上部比下部长，将较长的部分压在身体下方，再把脚部的毛毯叠在脚下。

(4) 保持衣服特别是手套和袜子干燥，夜间最好用火将其烤干，或放在睡袋里用体温使其干燥。鞋子冻硬不仅不好穿，而且还会磨伤脚，所以夜里也要放入睡袋。不要穿着鞋子烤脚，这样不但不易烤干，反会使鞋内产生水汽，再外出时在冰雪中步行会凝结成冰，容易造成冻伤。

(5) 一些辅助增温方法也可以使用，如将装满热水的军用水壶抱在怀里；把烧热的石头、砖头放进被窝里；将少量的生石灰打碎后装入瓶子、厚塑料袋或水壶内，加入一些水，密封放入被窝，10~20 分钟后即可产生热量，并可在 4~5 小时内保持较高的温度。

(八) 部队开进中的安全防护

48. 山地行进中如何避险？

山地训练和执行任务是常见的军事行动，所以官兵有必要了解山地行进的一般安全常识。

(1) 部队集体行动时，要配备必要的通信和定向定位装备，后勤物资特别是食品、药品以及救生器材的准备要周密细致。组织大规模的军事行动，情况许可时必须事先演练，执行特殊任务时要对参战人员进行必要的避险自救培训。

(2) 分散行动时，为节省体力、提高行进速度、避免迷山，应遵循有道路不穿林翻山、有大路不走小路的原则。如没有道路，可选择在纵向的山梁、山脊、山腰和河流小溪边缘，以及树高林稀、空旷草低的地带行进，不要走纵深大的深沟峡谷和草丛繁茂、藤竹交织的地方，力求走梁不走沟，走纵不走横。

(3) 应遵循大步走的原则，因为同样的距离，减少步数可以节省体力。感觉疲劳时，可用放松慢行的办法调整休息，不要轻易停下来。站着休息时不要卸掉背囊，可在背囊下支撑

一根木棍，以减轻身体负重。若天气寒冷，不要坐在石头上休息，石头会吸走身体的热量。

(4) 遇到岩石坡和陡壁要掌握攀登技巧。攀登前应仔细观察，判别岩石的质量和风化程度，据此确定攀登路线。攀登的基本方法是三点固定法，即两手一脚或两脚一手固定后再移动另一点，使身体重心逐渐上升，要防止蹿跳和猛进，也不要跨大步和抓、蹬过远的点。

(5) 草坡和碎石坡是山间分布最广泛的一种地形。攀登 30 度以下的山坡可走直线，身体稍向前倾，全脚掌着地，两膝弯曲，两脚呈外“八”字形，迈步不要过大过快。攀登 30 度以上的山坡时走“之”字形路线比较省力，攀登时要腿微屈，上体前倾，内侧脚尖向前，全脚掌着地，外侧脚尖稍向外撇。

通过草坡时，不要乱抓树木和攀引草蔓，以免拔断使人摔倒。在碎石坡上行进，脚要踏实，抬脚要轻，以免碎石滚动。不小心滑倒时，应立即面向山坡，张开两臂，伸直两腿（脚尖翘起），使身体重心尽量上移，以减低下滑速度。不要面朝外坐，那样会滑得更快，而且在较陡的斜坡上也容易翻滚、摔伤。

(6) 雨季在山地行进要避开低洼地，避开滑坡、泥石流沟谷。

(7) 如遇风雪、浓雾、强风等恶劣天气，应停止行进，躲避到山崖下或山洞里，等天气好转时再继续行进。

(8) 在坡陡石多、山高路险的地方行走极易疲劳和迷山，要经常相互联络、辨识方向。集体行动时要统一指挥，指定专人观察周围情况，及时发现泥石流、滑坡、滚石等危险。小部队特别是单兵行动时，要经常与部队联络，通报自己的位置和

情况。如遇到危险需要救援时要及时求救，不能莽撞行动。

49. 被困山中怎么办？

如果在执行任务或训练中因迷山而被困在山中，要做到：

(1) 躲进山洞或在凸起的岩石下暂时栖身，但有雷雨时须提防雷击，还要小心野生动物伤害。

(2) 避开泥石流、山崩或雪崩可能流经的路线，如布满碎石的斜坡、沟谷等。如果被困在山谷，周围高地比谷底安全，要尽量向高处移动。

(3) 与部队和战友联络不上时，可把多余的衣服或颜色鲜艳的物品铺在地上，以显示自己的位置，也可以用其他方法吸引别人注意。声音在山中传得很远，可以按国际求救信号呼救，也可以用其他有效方式求救，如夜间点起火堆、白天在火堆上加些湿枝或青草制造浓烟，效果都很好。

(4) 用树枝、石块或衣服等在空地上摆出“SOS”或其他求救



字样，字要大些。如在雪地，可在雪上踩出这些字。看见直升机到山上来援救而飞近时，引燃烟雾信号弹，或在垂索点附近生火造烟，可让机师知道风向，更快更准确地选择悬停位置。

50. 在沙漠中如何避险？

(1) 除非特殊任务和训练需要，部队不要轻易进入沙漠。进入沙漠要严密组织，明确行进路线，合理设计行程。执行任务人员要严格挑选，行动前应进行必要的身体和心理训练。

(2) 进入沙漠前要喝足水、带足水，了解水源位置，准备充足的食物、常用药品特别是急救药品，以及防风御寒用品。

(3) 测试定位定向、通信器材能否正常使用，学会通信联络和发出求救信号的各种方法。

(4) 沙漠中要“夜行晓宿”，不要在烈日下过多活动。

(5) 经常与部队联络，行进途中随时留下标记，以便在万一遇险时救援人员寻找。

(6) 行进时选择平坦的路线，不能在沙丘下停留，也不能在沙丘边缘行走。

51. 涉渡河流时如何避险？

涉渡河流前首先要对河流进行一番“侦察”，了解河道的深浅、流速和河底泥沙、杂草等情况，据此确定涉渡的路线和方法。

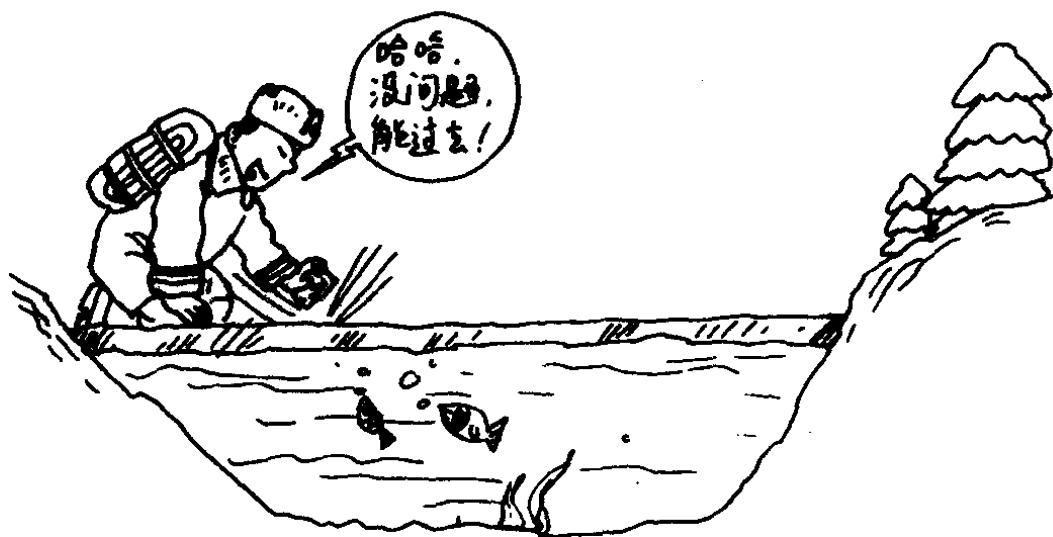
(1) 涉水渡河要选择河水较浅、水流平缓、无暗礁暗流和漩涡的路线。如果水深过腰、流速较快，不要无保护地贸然行动。

(2) 涉水过河时最好穿鞋，以免河底尖石划破脚，同时也可以更好地保持平衡。如果河底淤泥较多，则应脱去鞋袜赤足下水。

(3) 山区河流水流湍急，水温低，河床坎坷不平，涉渡时要有适当的保护。可手持竹竿、树枝等支撑在水的上游方向，腰间绑一保护绳。必要时可一两人先过河，在两岸拉设一条绳索，其他人借助绳索过河。

(4) 集体涉渡时要两三人彼此环抱肩部，身体强壮者在上游方向，相互借力保护。必要时可用绳索相互连在一起，这样能更好地相互支援，遇险时也便于救助。

(5) 如果河水主要是冰川消融形成的，最好在早晨通过，因为夜间气温低，消融量小，早晨河水最浅。冬季涉渡不要弄湿衣服，必要时可将棉衣和棉鞋脱下，过河后再穿上，因为湿冷的衣服最容易造成冻伤和失温。如果步行过冰冻河面，一定要注意冰面承受力，要分散行进，轻步缓行，避免因局部压力过大或共振引起冰面塌陷。



(6) 遇有较大的河流，不要轻易涉渡，可就地取材制作漂渡工具，如竹筏、木排等简易器材。

52. 沼泽地带如何避险？

(1) 表浅的沼泽并不危险，危险的是隐藏在其中深不可测的泥潭。潮湿泥泞的荒野、寸草不生的黑色平地或均匀布满如地毯一样苔藓的平地，往往隐藏着泥潭。

(2) 经过沼泽地时，应选择有树木生长的高地或可确认较坚硬的路线走。无路可循时，可选一人系好保护绳，用投石头、戳树枝等方法在前面探路，找出一条安全的前进路线。

(3) 通过时可用绳索相互连在一起，但彼此要有较大的距离，这样有人遇险时既可以及时牵拉救助，也能避免殃及他人。

(4) 万一身陷沼泽，不要挣扎，应采取平卧姿势，尽量扩大身体与泥潭的水平接触面积，借助泥水较大的浮力慢慢游动到安全地带。

(5) 在广阔的沼泽地带，潮湿寒冷对人威胁也很大，因此要注意御寒保暖。良好的身体状态是遇险时安全脱险的重要保证。

53. 野外如何寻找水源？

野外如遇缺水情况，可以利用自然水源应急。利用自然水源有两个原则：一是应急，二是安全可靠。野外可以利用的自然水源有：

(1) 江河水，高山雪水，溪水，雨水，山谷低凹处积水，

山泉水，甚至露水等。

(2) 树体粗壮、叶阔大、多生果实，则树身藏水丰沛，用利器在树干上挖一个洞即有水流出。水藤、野生蔗、棕榄、竹、椰子、野丝瓜等也含大量水分，可设法取用。

(3) 动物出没处常有水源，可根据动物行踪寻找水源。

自然水源受污染的可能性大，取用时都必须鉴别是否清洁。简单的鉴别方法是吐口唾液在水面，如迅速散开说明比较洁净；若只聚不散，则说明不干净。但无论是通过目测还是简单方法鉴别都不能确保安全时，必须消毒后再饮用。野外执行任务时，可以携带一些消毒剂以备急需。



(九) 抗洪抢险及水中训练的安全防护

54. 执行抗洪抢险任务要注意哪些安全问题？

执行抗洪抢险任务时，要全面落实各项安全措施，特别是要重点防范溺水等事故的发生。

(1) 充分了解水势、险情，提前制订各种情况下的避险预案。

(2) 备齐、备足各种必要的物资特别是食品、药品以及救生器材。抗洪抢险官兵要一律着救生服，防止意外情况的发生。

(3) 水中抢险时，要视水情周密计划，严密组织，科学作业，防止只凭勇敢精神盲目蛮干而造成无谓的牺牲。

(4) 要设观察员，严密监视水情和堤坝情况，发现异常要迅速报告，果断采取避险措施。

(5) 救生船和救生筏不能超载，避免冒险求快而造成翻撞事故。

(6) 抗洪抢险车辆多、人员杂，照明线路多为临时架设。因此，指挥员要洞察各种险情，防止顾此失彼而导致车辆、触电等事故。

(7) 一线官兵应科学编组，尤其是在堵决口、堵管涌等作业中，水性好的官兵要占较大比例，以保证必要时能发挥救护作用。

(8) 设专人负责通信保障和联络，确保通信联络畅通。

但有雷雨时应慎用手机、对讲机等无线电设备，避免雷击。

(9) 灾区设营应避开洪水可能冲泛的地带，以及可能暴发泥石流和山洪的山坡、山脚，要选择通风良好、卫生可靠、交通便利的地方。

55. 如何保证水域训练安全？

与陆地训练相比，水域训练存在更多的不安全因素，因此更要注意防护。

(1) 了解水情，避开险地。选择训练水域应考虑以下因素：①水的深度、流速，是否有漩流、暗流。②水下淤泥、水草杂物情况，是否有深沟石缝等。③水中是否有伤人动物。④水质是否受到污染。⑤水域周围山体有没有发生滑坡和泥石流的危险。⑥临时营地是否安全，有没有可能遭到人为破坏。

(2) 严密组织，科学施训。①训练前设好深、浅水区及危险水区标志。②搞好参训人员的水性摸底，根据水性编组编号，分别安排训练内容。③建立防护组织，指派观察员，备好救护器材。④科学施训，本着先基本动作后综合动作、先岸上后水中、先浅水后深水、先负重长游后武装泅渡的原则，循序渐进地进行。

56. 水中抽筋怎么办？

水中抽筋多发生在腿、脚，短时间内难以自然恢复，如果处置不及时很可能造成溺水，因此要学会一些缓解抽筋的方法。

(1) 一旦抽筋不要慌张，要仰浮在水面，拉伸抽筋的肌

肉，缓缓向安全的方向游动。

(2) 如果是脚部抽筋，要抓住脚趾用力向胫骨方向扳，并不停地蹬脚后跟。如果是大腿抽筋，要弯屈膝盖向前拉伸大腿。

(3) 按压、屈伸无效时，可用手使劲按摩，并用拽、掰的方法使抽筋部位处于活动状态。抽筋停止后，仍要用手指不断揉搓抽筋部位，直到僵硬缓解为止。

(4) 如果无力使用上述方法恢复，不要胡乱挣扎，要试着用没有抽筋的手、脚划水和踩水，尽快向有助于自己漂浮的物体靠近。在有组织的水中救灾等行动中发生抽筋，要马上呼救，以得到及时的救助。

57. 水草缠身怎么办？

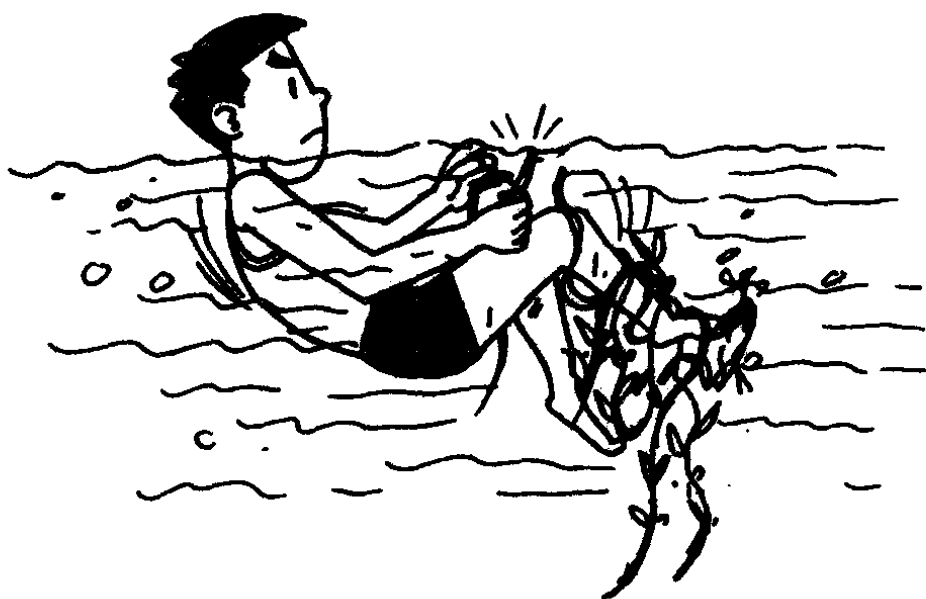
只要掌握方法，被水草缠住是容易解脱的。

(1) 不要踩水或过多地划动，否则会使肢体被缠得更难解脱。

(2) 用仰泳方式顺原路慢慢退回，或平卧水面，使两腿分开，用手慢慢解脱。

(3) 如随身携带有小刀可把水草割断，也可试着把水草慢慢踢开，或像脱袜子那样把水草捋下来。自己无法摆脱时，要及时呼救。

(4) 集体行动时，战友之间要相互观察，对可能发生的危险及时提醒，遇险时要相互救助。帮助别人解脱水草时，要仔细观察情况，选择最恰当的方法和时机，防止自己被困。



58. 身陷漩涡怎么办？

山洪暴发、河水猛涨，或是水灾中街道被淹时，都容易形成漩涡。水域训练或执行抗洪救灾任务时，要及时预见危险，掌握自救方法。

(1) 有漩涡的地方，水面常有垃圾、树叶等杂物打转，只要多加注意就可以提早发现，避开危险。

(2) 如果已经接近漩涡，切勿踩水，应立刻平卧水面，沿着漩涡边缘用爬泳姿势快速游过。因为漩涡边缘吸力较弱，不容易卷入面积较大的物体，所以身体必须平卧水面，切不可直立踩水或潜入水中。

(3) 如果一旦被卷入漩涡，一定要张开四肢，扩大自己与水的接触面积，用一切办法避免随着水一起旋转。保持冷静，尽量向漩涡外缘游动，寻找时机用力划水蹬水冲出漩涡。

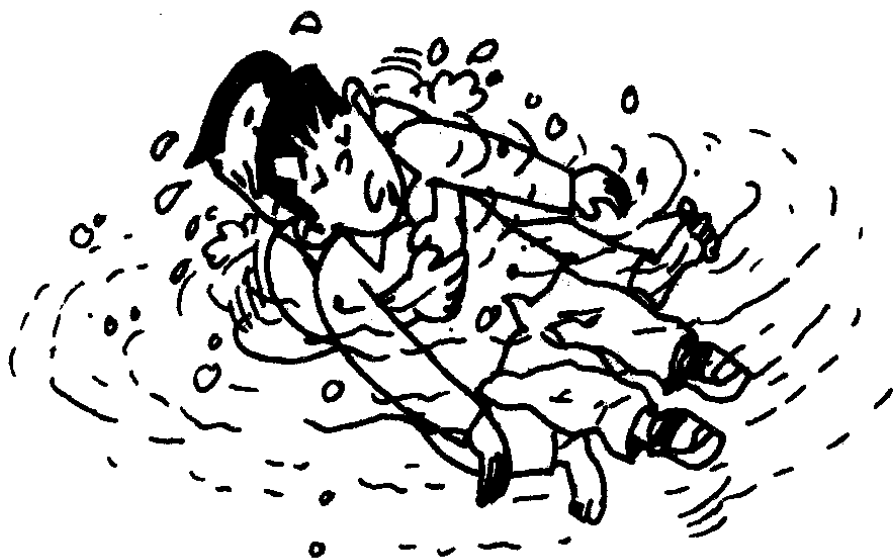
59. 如何救助溺水者？

如果发现有人溺水，救助时要注意以下几点：

(1) 先设法在岸上救助。若溺水者有能力配合，可向其抛救生圈、绳索或其他救生物品，想办法把溺水者拉到安全的地方。拖拉时要采用使自己稳定的姿势，避免被拽进水里。

(2) 不会游泳的人千万不要下水救人，会游泳而不懂水中救生的人下水救人也要慎重。下水救人要随时注意水势和水中的其他危险，采用正确的救助方法。

(3) 下水救人时应脱掉鞋和外衣裤，从背面或侧面接近溺水者，以侧泳、仰泳的方法将溺水者带到安全处。具体方法是：①从背后或一侧接近，若溺水者面向自己，应在接近溺水者时潜入水中，抓住溺水者的身体向上推转使其背向自己，这样便于拖带。②被溺水者抓住两手时，要用力握拳，让其大拇指迅速扭转方向而使自己解脱。被溺水者从后面拖住时，先用右手握其左腕，左手握其右肘，将头从溺水者腋下脱出。③采



用仰泳姿势拖带时，先使溺水者仰卧，面部露出水面后，两手托其腋窝、下颌和腮部。这些方法难以拖带时，也可双手从后面抱住拖带。用侧泳法时，一手通过溺水者肩部，扶其腋窝或托其腮部。也可以双人用侧泳、蛙泳的方法拖带。两人同时救助时要配合谐调。

(4) 在流速较快的河水里救人时，应从下游远一点的地方下水，因为溺水者会随水流往下漂。用船、艇救助溺水者时，要提防撞伤溺水者。如果船只较小，要从船头或船尾施救，以免翻沉。

(5) 把溺水者救上岸后，要迅速通畅呼吸道，倒出灌呛的水，再根据情况进行现场急救。如需要，现场急救后要马上送医院作进一步救治。

如果自己不能保护自己，比如不会游泳或水势较大一人难以施救，不要鲁莽下水。不冷静的冒险行动是不能提倡的。

(十) 动态车辆的安全防护

60. 出车前要做哪些安全检查？

出车执行任务前，驾驶员要认真检查车况，还要对自己的身体和精神状况做到心中有数。

检查的内容主要有：

(1) 安全设备检查，包括安全带、刹车系统、车灯系统、喇叭、雨刷、驾驶座椅等。

(2) 车况检查，主要是引擎机油、离合器油液（自动变

速箱油)、水箱冷却水、电瓶液、电桩接头、风扇与冷气皮带、轮胎与胎压、温度表等。

(3) 身心状况检查,包括睡眠是否充足、是否喝酒以及生病服药、感觉疲劳、心绪烦乱、视力欠佳等。

以上这些只是简单的常规检查,如果是执行长途出车任务或行程中可能遇到路况不佳等特殊情况,出车前要将车辆送到专业部门进行检查维护。

61. 车队开进时如何预防车辆事故?

预防车辆事故,是部队安全工作的重点之一。各级必须高度重视,狠抓规章制度的落实,严防车辆事故的发生。特别是组织车队开进,更要制定详细的安全措施。

(1) 制定总的行车方案,包括车速、车距的保持,临时停车地点的选择等,都要有预案。

(2) 对所有人员进行身体状况检查,特别要确保驾驶员的身体和精神状况处在正常状态。

(3) 检查车辆状况,装备好必备的物资和备件,如轮胎、防滑带、铁锹等。如果任务时间长,必须准备充足的衣物、水、食物和药品。

(4) 确定统一的指挥方式和联络方式,合理安排装载物资和人员。如果长途开进,要安排随行医护人员和其他保障人员。

(5) 定人定车,小车驾驶员不得开大车,大车驾驶员也不能开小车,干部不得开车。因特殊情况需要干部开车时,要得到上级有关部门的批准。

(6) 必要时安排开道车。车队经过任何险地时都要事先派人探路。特别危险的地段，要根据情况决定是整体快速通过还是单车逐一通过。

(7) 驾驶员要严格执行安全规定，系好安全带，不穿拖鞋开车。乘坐运兵车、参加摩托化行军训练，或执行其他任务乘坐卡车等安全性较差的车辆时，要戴好钢盔，采取安全坐姿。服装、枪械和其他携行物品要按要求整束。

(8) 遇到恶劣天气车队不能正常行进时，要选择安全的停车点，保护好车辆和车上物资。对装有枪械弹药等重要军事物资的车辆，要制定特别看守方案。

(9) 车队在开进过程中遇到滑坡、泥石流、塌方、雪崩等不可抗拒的灾害时，要本着先救人后救物的原则，在统一组织和指挥下进行有效的自救，同时尽快向上级报告情况并寻找安全避险场所。

62. 为什么驾驶员服药易引发交通事故？

酒后驾车的危害众所周知，而服用某些药物也会导致交通事故则往往被人们忽视。有调查发现，酒后交通事故率是87%，服用有镇静作用的抗组胺类药物后交通事故率为72%，服用抗抑郁镇静剂后交通事故率高达97%。

会引起注意力不集中、精神不振的药物主要有：用于治疗过敏性鼻炎、皮肤过敏症及其他过敏症的抗组胺类药物，抗抑郁类药物，治疗高血压的药物以及降血糖类药物等。

驾驶人员因身体原因需服药时，要向医生详细了解药物的毒副作用，避免因服药而引发交通事故。部队在车辆管理上，

也要了解和考虑上述情况，派车时如发现驾驶员身体不适，必须了解是否服用过会影响开车的药物；驾驶员服用过上述药物，或身体有其他不适也要主动报告。状态不好而勉强出车，后患无穷。

63. 开车时为什么不能打手机？

开车时打手机的主要危害，一是因接打手机使驾驶行为受影响而直接造成车祸，二是精力分散不能应付紧急情况而发生车祸。

开车时打手机对驾驶员的注意力和判断力会有很大影响。研究表明，开车时用手机通话，驾驶员的注意力可下降20% ~ 70%，使观察车辆及周围情况的精力减少而出现“视野狭窄”现象。如一旦有险情发生，驾驶员从发现情况到仓促作出反应，加上刹车制动和行车惯性，这一过程往往会超过意外情况发生的时间，而且情急之下很难作出正确反应并采取正确的处置方法，这就大大增加了发生车祸的可能性。

部队在进行行车安全教育时，要把“开车时不打手机”作为一项重要内容，驾驶人员更不能有“无所谓”的态度。如果因任务需要而必须在行车中接听手机，可配耳机或安全的车载电话，并尽量在交通量较低时使用。如果有重要事情需要接打手机或通话时间较长，应把车停下来通话。

64. 恶劣天气和特殊路况行车要注意什么？

恶劣天气指阴雨浓雾天气、暴雨雷电天气、大风沙尘天气、风雪严寒天气等，特殊路况指泥泞坑洼路、砂石陡坡路、

盘山弯多路、车多拥挤路以及高速长途路等。

(1) 恶劣天气最影响行车的是能见度差，不易判断周围情况，因此不能心急气躁。要做到慢速行驶，宁停三分、不抢一秒。要保证前挡风窗和后视镜清洁，必要时要停车清理。

(2) 拥堵路段，人杂车多，容易出现突发情况。因此，既要做到遵章行驶、不急不躁，又要做到眼观六路，遇有情况，正确处置。

(3) 冰雪路上行车必须精力集中，驾驶动作准确到位。要注意保持车距，避免急刹猛拐造成严重事故。

(4) 弯多的山路上，转弯、会车时要特别小心，下坡绝不能空挡滑行。如果载重行驶，一定要保持车辆重心不偏。另外，山路行驶一段时间后，要对刹车系统进行仔细检查，确保制动良好。

(5) 砂石路上行车对车胎磨损严重，一定要注意防止爆胎。同时，这种道路使车辆制动性变差，要控制好车速。

(6) 路况较好，视野开阔，切忌超速行驶、麻痹大意，要做到稳中求快，时刻保持避险意识，尤其要注意前方车辆和道路出现突然情况。

65. 使用车内空调要注意哪些问题？

车内空调开启后发动机产生的一氧化碳容易泄入车内，如果不开车窗长时间运转，容易使人中毒，轻者可能酿成车祸，严重时会导致死亡。因此使用车内空调时要注意：

(1) 不论什么样的天气，车内空调开启后必须不时开窗通风，以保证车内空气良好。

(2) 车内空调不能过冷或过热，过冷、过热都会影响驾驶员的精神状态和动作的准确性。

(3) 空调开启后不能在车内睡觉。如情况特殊需要在车内休息时，可放下部分车窗使车内空气流通，但必须注意安全。

(4) 不要使用带故障的空调，以免毒气大量泄入车内。

66. 行车时如何避险？

行车必须有避险意识，特别在交通拥挤、路况不佳、天气恶劣时，更要随时提防险情发生，避免其他事故殃及自己。

(1) 尽量远离重型货车。因为这些车辆多是长途行驶，车辆故障较多，驾驶员容易疲乏，车上还有可能掉下危险重物。遇到这样的车辆要尽量避开，会车、超车时要特别小心。

(2) 注意周围车辆是否有不正常的举动，比如急起步猛刹车、并道不打转向灯、行车忽左忽右，或者是驾驶员边开车边唱歌听音乐、车上的人嬉笑打闹等，这些都是危险信号，要远离这些车辆。

(3) 遇到道路养护、建筑施工路段，必须按行车标志行驶，不要另辟“捷径”。

(4) 路过桥梁、隧道时不要超车抢行，要保持好车距，随时准备避险。

(5) 遇到自然灾害如火灾、水灾、地震、雪崩、滑坡和泥石流等，要果断采取措施停车避险。滑坡和雪崩在正常天气也会发生，经过危险路段时要特别注意观察，发现危险征兆及时避开。

67. 雷雨天气如何保证行车安全？

雷雨天气行车要做到：

(1) 必须安排干部带车，出车前明确任务，选择最佳行车路线，准备好防护和救生器材。

(2) 行车时要按训练要求减速慢行，保证视野良好。如果视线很差而影响正常行驶，要暂时寻找安全场所避险。

(3) 不要企图穿越被水淹没的公路。如果确认可以通过，行驶也要十分小心，提防急流漩涡和沟井。车辆穿越积水较深的路面时，不要猛踩油门，因为水中障碍不明，刹车片又浸在水中，车速过快遇到紧急情况时难以控制。万一在水中熄火而水继续上涨，应立即离车避险。

(4) 汽车陷入水中又无法撤离时，要摇起车窗，并打开所有的车灯作为求救信号。如果车门打不开，可等到水流平稳车外的压力小些时再试着打开车门撤离，情况紧急时可砸开车窗迅速逃生。

(5) 离车避险时，要熄灭发动机，带好重要资料、枪械和生活必需品。雷电较大时，少用手机和其他无线通信设备，避免遭雷击。

(6) 暴雨天气，无论是行车、停靠还是离车避险，都应当注意其他危险，如被其他车辆撞伤、掉入窖沟等。

有人总结了雨天行车的几个安全要素：保持良好的视野，防止车轮侧滑，低速挡缓慢行驶，防止涉水陷车，不宜加速超车，防止行车撞人。这些经验值得借鉴。

68. 行车时遇到地震怎么办？

行车中遇到地震，在情况不明时先停车，再根据情况决定下一步避险行动。

(1) 把车开到开阔地带。特别是城区，路面下管道和暗沟纵横，地震时容易发生裂缝和塌陷，对车辆威胁很大。

(2) 不要在桥上和桥下停留，不要在树木、灯杆、电线杆、广告牌、霓虹灯等高大或带电的物体下停留。

(3) 地震过后重新上路时，要留心路上的裂缝、滚石和引桥突起的路面以及掉落的电线。

(4) 不要在地震中开车避险，不可紧急刹车，以免引发堵塞和追尾事故。

(5) 如果车辆受损无法开动，要立即离车寻找安全场所避险。地震强烈无法行动时，最好的避险方法就是就地趴下，保护好头部。

69. 大风中行车怎样保证安全？

大风天气行车，最重要的是防止发生翻车事故。

(1) 车辆不要行驶、停放在地势较高、风速较大的地方。

(2) 关闭所有车窗，打开故障灯，减速慢行。

(3) 在高速公路上行驶要特别注意从侧面刮来的风。如果侧风较大，一定要减速行驶，否则容易翻车。如果不能保证安全，要暂时停车躲在车内避险，但如时间太长要注意通风换气。

(4) 车辆万一被大风刮翻，车内人员要抓紧车上固定物，保护好头部，确认车辆不继续翻滚时再设法自救。

(5) 台风期间尽量不要出车，紧急任务需要出车时应避开强风。途中遇强风袭击应停车避险，不可勉强行驶。风力特别强劲时不要躲在车里和车旁，因为汽车内外强烈的气压差可能引起汽车爆炸。

70. 沙尘天气行车要注意什么？

视线不佳、能见度差是沙尘天气发生交通事故的主要原因之一，因此要保证行车安全，首先要保证视野良好、加强行车警示。

(1) 出车前擦洗车窗，擦拭车灯、反光镜，调试雨刮器保证其运转正常。

(2) 行车时打开雨刮器。如果雨刮器失灵，要不时停车手工擦拭前挡风窗。如挡风玻璃被飞沙走石打破形成细纹遮挡视线，要找安全的地方暂停避险。

(3) 白天也要亮着近光灯并使用雾灯，黑暗时要使用远光灯和故障灯。超车、并道、会车时要十分小心，做到准确无误。

(4) 顺着车多的路线走，但要保持较大车距，防止追尾。大型运输车和农用车尾灯较暗，且有时行驶随意，要特别注意与其保持一定距离。如果发现其他车辆尾随太近，可适当警示。

(5) 随时注意路上的行车标志，收听广播，了解所在地区的天气和交通状况。

(6) 如果驾驶员不时点头、眨眼、打哈欠，或不自觉地猛打方向盘、按喇叭、一阵阵加速、猛踩刹车，或在方向盘上紧张地拍打、谈话声音猛然加大，说明身体或精神受到了影

响，随车人员应及时安排停车休息。发现其他车辆的驾驶员有上述情况时，要及时避开。

71. 遇到意外翻车怎么办？

(1) 预感到可能发生翻车时，车上人员绝不能盲目跳车，也不能混乱，因为这样会造成车身重心偏移而更加难以控制。如在山路行车，驾驶员可将车开到靠近山体的一边，用车身侧面与山体刮撞使车减速。确定无法控制车辆时，可抓住时机迅速离开车辆。

(2) 车身翻滚时，驾驶员要紧紧抓住方向盘，两脚钩住踏板，车上人员应迅速趴到座椅上，抓住座椅等固定物体，避免在车内滚动而受伤。

(3) 如果有机会跳车逃生，应逆着车翻滚的方向往外跳，防止被压在车下。若被抛出车外，应在被抛出的瞬间猛蹬双腿，以增加离开险区的距离。落地时双手抱头，顺势向惯性的方向滚动或跑开一段距离，避免二次损伤。

(4) 如果车侧翻在路沟、山崖边上，先判断是否还会继续往下翻滚。车身不稳时千万不要慌乱，因为车身微小的重心变化都会再次引起翻滚。车身稳定后，车内人员要有秩序地快速离开。离开时要让靠近崖边的人先下，下车时绝不能慌乱拥挤，如有掉进悬崖的危险，可以从内侧车窗爬出。

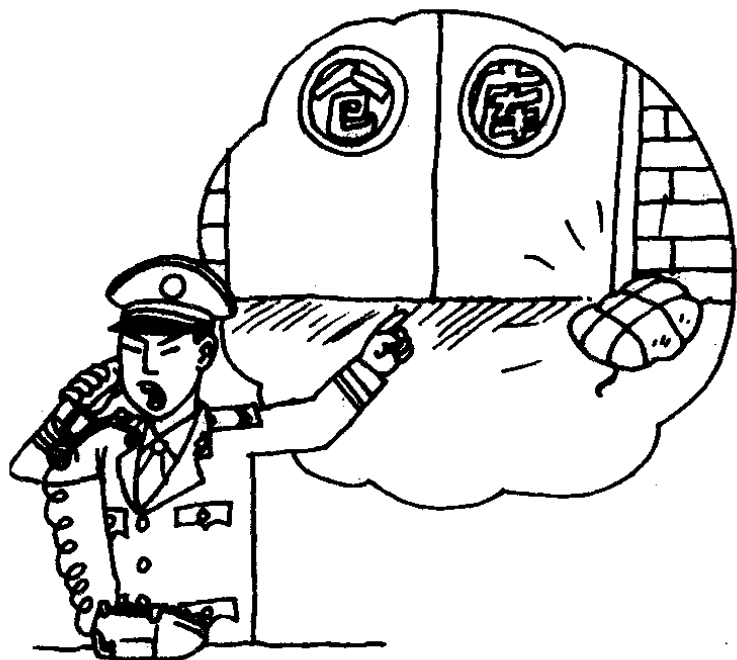
(十一) 爆炸和袭击的安全防护

72. 哨兵发现爆炸物或遇到爆炸时怎么办？

哨兵在执勤中发现爆炸物或遇到爆炸时要做到：

- (1) 保持镇静，迅速报警，并报告上级和执勤目标单位。
- (2) 加强警戒，严防敌对分子乘机破坏。
- (3) 疏散人群，防止围观群众受到伤害。
- (4) 严禁搬动未经检查的爆炸物，外露的可疑铁丝、绳

索、导线等不能轻易剪断。



(5) 保护好现场，并向侦查和救援人员提供尽可能详细的情况。

(6) 哨兵还应警惕被假爆炸物迷惑，不到万不得已不得离开哨位，谨防犯罪分子“调虎离山”。

73. 执勤目标受到爆炸物威胁怎么办？

在执勤目标受到爆炸物威胁时，如不能有效制止，要在保证自身和执勤目标安全的前提下，尽量控制事态发展，争取时

间，等待援助。

(1) 立即发出警告进行制止，同时向上级和目标单位报告情况，并拨打“110”报警。

(2) 设法使施爆者中止犯罪行为，但要避免激怒对方。要尽量拖延时间，等待援助部队到达。

(3) 只要有可能，就应用擒敌术将施爆者制服。如确认其行为对守卫目标构成严重威胁，可用武力将其制服。但行动要冷静，不可鲁莽，原则是既保证自身安全，又不扩大事态。

(4) 如犯罪分子逃跑，不能脱离哨位盲目追击使执勤目标失守。要尽力记清其面貌特征和逃跑方向，待支援力量到达后再实施有组织的追捕。

74. 押送弹药如何预防爆炸事故？

保证安全是押送弹药的第一目标，包括弹药的安全和自身的安全。

(1) 严密组织，明确责任，定人、定车、定位、定物。

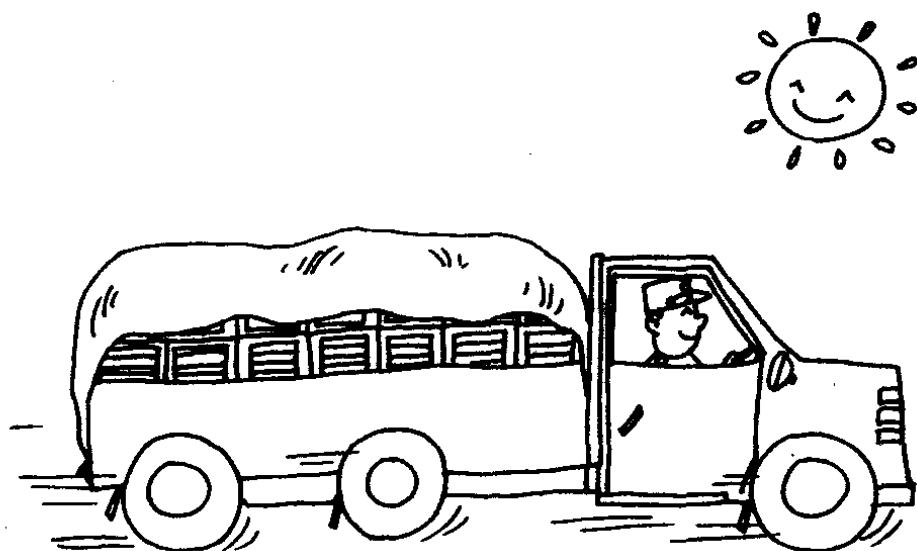
(2) 弹药必须分类存放，并固定牢靠，防止撞击。

(3) 使用专用车辆，防止曝晒，远离火源，雷雨天气要特别加强避雷措施。

(4) 要选择车少人稀的行车时段和路线。

(5) 遇到不测情况要选择安全地点停靠，加强守卫，避免弹药丢失。

(6) 提高警惕，防止犯罪分子破坏和抢夺弹药，随时做好反袭击、反爆炸的准备。



75. 遭到人群围攻怎么办？

部队在参与处置群体性事件过程中，不明真相的群众可能受坏人蛊惑围攻部队。在这种情况下，官兵既要按要求完成好任务，又要保护好群众、保护好自己。

(1) 穿防护服、戴头盔、持盾牌，做好防护准备。

(2) 在不影响完成任务的前提下，尽可能躲避危险，随时提防可能飞来的投掷物。

(3) 一部分人坚守岗位，一部分人做劝说工作，稳定群众情绪，以正确的方法解决问题。劝说时不能纠缠具体问题，要晓之以理、动之以情，避免激化矛盾。

(4) 统一指挥，相互照应，避免少数人或单兵被困。

(5) 人员被困而又不能控制事态时可以暂时回避，守好重要目标，待事态缓解后再开展下一步工作。但对那些别有用心、趁乱作恶的人，要抓准时机予以制服。

76. 哨兵遭到袭击怎么办？

执勤哨兵遭到不明袭击时，必须做到以下几点：

(1) 弄清情况和事态可能的发展，及时向上级和执勤目标单位报告。

(2) 保护好武器。如果袭击者意欲抢夺武器或有实施其他重大犯罪行为的可能，可以采取果断措施将其制服，包括武力措施。但使用武器要慎重，避免伤及无辜。

(3) 保证哨位不失控，不要盲目追捕，避免被“调虎离山”。如果确定能够制服犯罪分子又能保证哨位安全，可以采取果断行动。

(4) 情况危险时可以暂时避险，但不能使执勤目标失控。

77. 哨兵遭到恶意干扰怎么办？

哨兵遭到恶意干扰时，应坚持“先礼后兵”的原则，既要有效控制事态，又要保护好自己。

(1) 对无理取闹、有意制造事端甚至出手打人者，要晓以利害，劝其立即停止侵权行为。

(2) 如果对方确有恶意又制止无效，使哨兵无法正常执勤或人身安全和目标安全受到威胁，应当果断地实施正当防卫，运用擒敌术或其他强制手段将其制服。

(3) 注意不要引起更多人的围观，避免扩大事态。

(4) 如有多人起哄闹事，哨兵应冷静处置，一方面加强警戒，一方面立即报告上级和执勤目标单位。

78. 动态勤务中如何保证武器安全?

执行武装巡逻、押运、押解等动态勤务,人员分散,路途漫长,情况复杂,保证勤务顺利完成的前提,就是自身安全和携行武器的安全。

(1) 认真履行职责,时刻保持高度警惕,注意观察分析情况,及时发现犯罪分子袭击的征兆。

(2) 如果在夜间或复杂的街巷巡逻执勤,要指定专人观察两侧和后方,防止犯罪分子从暗处突然袭击。

(3) 发现犯罪分子有袭击或抢夺武器的企图要立即鸣枪示警,果断采取一切必要的手段将其制服,务必保证武器不被抢走。

(4) 如果犯罪分子将官兵打伤后抢夺武器逃跑,不能丢掉主要勤务盲目追捕。要一边向上级报告,一边有组织地追捕。身负重伤无法追捕时,应记清犯罪分子的体貌特征和逃跑方向,以便给增援部队和公安机关追捕、破案提供线索。

(十二) 训练中的安全防护

79. 如何预防武器伤人事故?

预防武器伤人事故,要在武器常识教育训练和枪弹管理制度落实上下工夫。

(1) 加强武器知识技能训练。要有计划地组织官兵学习武器安全常识,尤其是新兵入伍和新武器装备部队时,要及时组织学习和训练。训练要贴近实战,重点是武器安全常识和武

器使用技能的训练，使官兵人人会使用、会检查、会保养、会排除一般故障。

(2) 加强心理素质训练。要通过心理素质训练，使官兵消除对武器的神秘感和恐惧感，增强神圣感和责任感。对情绪不稳定或有心理障碍的官兵要及时找出症结，并进行必要的心理调适。

(3) 战友之间存在误会矛盾没有化解的，不能安排携枪执勤或实弹训练，避免恶性伤人事故的发生。

(4) 严禁枪口对人。不管枪内有无实弹，绝对不允许枪口对人。严禁摆弄武器、随意动用他人武器或拿武器开玩笑。



(5) 严格验枪制度。无论是使用还是擦拭武器，动枪必验枪，防止枪内装有实弹。执勤或执行临时任务需要装实弹时，一般情况不得上膛，并应关好保险。装退子弹要按规定要领进行，指挥员要认真负责，严格监督。

(6) 严格执行实弹射击训练纪律，一切按命令或信号行动。

(7) 实弹与教练弹要分别存放，注明标志，防止混放。

(8) 个人携行的子弹要压入弹匣并装入子弹袋内，不得碰撞、挤压、曝晒、靠近火源。

80. 实弹射击训练如何避免枪弹伤人事故？

实弹射击训练必须严密组织，坚决防止枪弹伤人事故。

(1) 周密计划。实弹射击必须按照训练计划进行，实施前按规定提出申请，经批准后方可实施。组织准备工作要细致、周密，安全措施要具体落实。

(2) 深入动员。实弹射击前，应对参加射击训练的全体人员的安全教育，交代靶场纪律和安全规定，明确各种信号。参训人员要严守纪律，一切行动听指挥。

(3) 摸清情况。要全面了解参训人员情况，心理、身体不符合参训要求的，可暂时不安排参训，或者在训练过程中进行重点管理。

(4) 明确分工。射击场应设有射击场指挥员、地段指挥员和警戒员、信号员、报靶员、发弹员、修械员和医务员。

(5) 明确靶场。实弹射击必须在上级规定的靶场进行，不准私设靶场。射击场必须有符合规定的靶挡、靶壕及掩蔽部。

(6) 规范程序：①搜查警戒区域。实弹射击前必须检查靶场警戒区域，派出警戒哨，设置警戒旗，将射击开始和结束时间、危险区域及射击场有关信号通知当地有关单位。②标示地线。射击场应标示出发地线和射击地线，无关人员不得超过出

发地线。③严格发弹手续。发弹员应由警官或军械员担任，按标准发放并认真登记。④严格验枪。射击前后必须验枪。⑤严格纪律。射击场所有的行动都必须按规定和命令进行，如出现特殊情况，必须立即报告，未经允许任何人都不能私自行动。

(7) 训练结束后，要进行必要的总结和报告，对需要改进的安全问题要重点进行分析，为今后的训练提供借鉴。



81. 如何预防训练伤？

科学的训练，能有效避免和减少训练伤。如果训练组织不严、指挥失当，或不讲科学、违反规定，则会增加发生训练伤

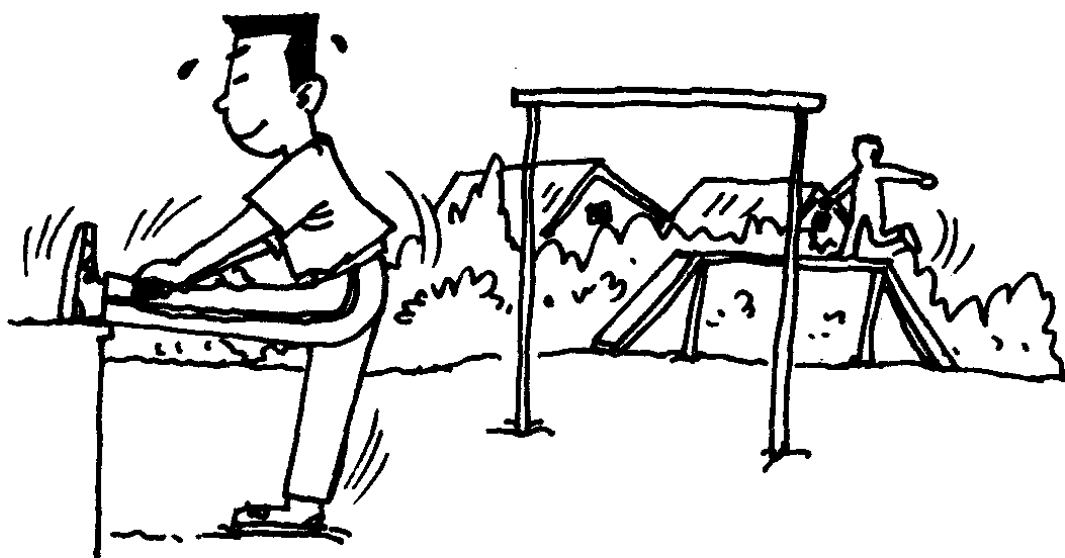
的几率，甚至发生亡人事故。

预防训练伤应切实做好以下工作：

(1) 搞好预防训练伤教育。年初开训动员时和每个课目训练前、训练中，都应进行预防训练伤教育。教育的重点内容是思想认识、安全常识、防护要求、操作规程和保护措施。

(2) 讲究方法，科学施训。训练教学中要讲清动作要领、练习步骤、应注意的问题和保护方法；训练时要根据个人的素质差异提出不同要求，防止“一刀切”；循序渐进，按照由易到难、先分解后连贯的步骤实施。对于“倒功”等危险性大的训练内容，在没有掌握动作要领前，不能强行要求动作规范一致。在讲解动作要领的同时，还应讲解防护要领。

(3) 训练前做好热身和放松活动。根据不同季节、不同训练课目，安排适当的热身活动。活动的重点部位是各重要关节、韧带、肌肉，活动程度以身体发热、微微出汗、有跃跃欲试的感觉为好。



(4) 选择好训练场地。如擒敌训练要选择松软平坦、无碎石块的场地，越野跑应选择车辆较少的路段，器械、障碍训练前要对训练设施进行检查和维修。

(5) 严密组织，严格纪律。要根据训练内容制定预防训练伤的具体措施，并真正落实到位；严格训练场纪律，严禁训练时嬉笑打闹。

(6) 保持良好的心理和身体状态，有助于掌握动作要领、缓解疲劳。

82. 如何预防训练猝死？

训练猝死的原因主要有两个，一是致死性外伤，二是突发致死性疾病如心性疾病。虽然各级都制定了预防训练伤亡的具体措施，在实际工作中也积累了很多经验，但由于其不可预测的原因较多，训练猝死还是偶有发生，必须进一步抓好预防工作。

(1) 外伤性猝死主要发生在倒功训练、擒拿训练和器械训练等高难度、高对抗的训练中，这些训练也是预防外伤性猝死的重点。

①加强身体素质训练。良好的身体素质是完成高难动作的保证。

②开展心理素质训练。特别是对新战士，既要消除他们的“惧训”心理，也要制止他们的莽撞行为。

③动作难易程度、实施步骤、时间安排要合理，动作分解要准确科学，既利于单个动作训练，也利于连贯动作训练。

④训练量要适当。过劳训练不但影响整体训练效果，还会

大大增加受伤几率。

⑤训练器材、装备特别是防护装备要完好、齐备。

⑥高强度、高难度训练前必须做好热身活动。

⑦在没有完全掌握技术要领之前，应选择松软、干燥的场地进行练习，并加强保护。不要急于求成，要循序渐进。

⑧制定训练伤预防和抢救预案。对可能发生的严重外伤，不但要做好预防工作，同时要做好抢救的准备。

(2) 预防疾病引起的训练猝死可从以下两个方面入手：

①抓好预防教育，让全体官兵了解预防突发致死性疾病的重要性和相关知识，身体确有不适时应主动报告。

②适时组织参训官兵特别是新战士进行体格检查，不安排有心脏等重要器官疾病或肢体其他部位有严重隐患的人参加高强度、高难度训练。

83. 训练中发生扭伤怎么办？

扭伤是常见的训练伤之一。一般的扭伤比较好恢复，但如果是关节韧带严重扭伤，则需要一定的治疗和恢复措施。

关节韧带扭伤后，局部肿胀、疼痛、压痛，有皮下出血的可看见青紫区。因为韧带组织不易再生恢复，如果转成慢性疾病，可能遗留功能障碍，且以后容易再次扭伤，所以早期正确处置非常重要。

(1) 训练中不慎扭伤，受伤肢体应禁止活动。可用冰袋冷敷，也可用冷水浸泡或冲洗，24小时内不能热敷。如出现肿胀、畸形、不能运动等症状，应及时找医生检查，排除骨折的可能。如果脱臼，必须停止一切活动，及时请医生处置。

(2) 急性腰、颈扭伤应马上送医院诊治。运送伤员时保护好受伤部位，防止造成脊柱、脊髓损伤。

(3) 扭伤恢复过程中，为了促进关节功能的恢复，应注意动静结合，在没有疼痛感觉的前提下尽早进行恢复性训练。基本痊愈后，适当加强关节周围肌肉的力量练习，提高关节的稳定性。

84. 摔伤后怎么办？

(1) 局部摔伤，早期可用冰袋、毛巾冷敷，以减轻局部皮下出血、肿胀。如备有红花油、正骨水等外用药，可以外搽。

(2) 伤后 24 ~ 48 小时局部渗出基本停止，在受伤部位可做局部热敷，并在医务人员指导下使用药物帮助恢复。

(3) 摔伤后若出现口干、心慌、面色苍白、发绀、四肢湿冷、反应淡漠，或有胸痛、胸闷、咳血、呼吸困难等症状，很可能有“内伤”，如肋骨骨折造成肺挫裂伤、血气胸等。特别是出现腹痛时，要警惕肝脏、脾脏等实质性脏器破裂。这些情况都严重危及生命，要马上进行现场急救，并以最快的速度送到医院救治。

(4) 如果头部严重摔伤出血，在外部止血的同时，要将头部抬高，保持伤员体位稳定，防止内部出血加重。头部摔伤时，即使没有严重症状也要立即送医院检查。运送时应使伤员平稳，头部抬高。

85. 发生骨折怎么办？

训练时如果发生骨折，受伤部位会出现疼痛、肿胀、畸

形、不能运动等症状，甚至局部还有破溃、出血，也会出现面色苍白、全身冷汗、休克等全身症状。遇到这种情况要马上进行现场急救，减轻伤员痛苦，防止再损伤和伤口污染，创造良好的后送条件。

(1) 止血、包扎。有明显出血点的，可用医用纱布、三角巾或手绢、干净布块压住出血部位，也可用止血带或布带捆扎出血部位靠近心脏的一侧。捆扎不能过紧，时间不能过长。

(2) 骨折固定。可就地取材，各种薄木板、竹竿、竹片、树枝、木棍、硬纸板、枪支以及伤员健康的下肢等，都可作为固定代用品。暂时捆扎固定的方法可不必过分讲究，能起到固定作用且不会造成进一步损伤即可。脊柱骨折的伤员应平卧，搬运时尽可能保持脊柱于平直或中立位，避免扭曲或旋转造成脊髓损伤。

止血、包扎、固定等急救方法的规范操作参见附录。

86. 如何防止肌肉拉伤？

不能把肌肉拉伤当成是“小毛病”，严重的肌肉拉伤同样会影响正常的训练和工作，应引起重视。

(1) 训练前要充分做好准备活动，使肌肉功能达到训练需要的最佳状态。

(2) 身体疲劳时，肌肉工作能力下降，肌肉僵硬，可适当减少训练量。

(3) 寒冷天气、训练场地不平，或水中训练、攀爬训练、器械训练等，动作要协调、舒展，不勉强做高难动作。

发生拉伤时，先做冷敷，可局部加压包扎。冷敷方法是冷

水浸泡、冷毛巾敷或用冰块包裹镇敷，以使血管收缩，减少出血，还可起到暂时麻醉神经末梢减轻疼痛的作用。休息时尽量抬高受伤部位。受伤 24 ~ 48 小时后，可采用理疗、热敷、按摩等方法辅助恢复。严重的肌肉拉伤应到医院治疗。

87. 如何救护脊柱骨折伤员？

单杠训练失手或攀登训练不慎坠落时，如果臀部着地，人体的重力和地面的反作用力同时挤压脊柱，就可能造成椎体的压缩性骨折，这种损伤多发生在胸、腰椎。擒敌训练中脊柱受到来自后方的暴力脊柱突然屈曲时，除椎体可能发生压缩性骨折外，还常常同时合并小关节脱位和棘突骨折或棘间韧带断裂。为避免此类损伤，攀登训练时一定要佩带保险绳，擒敌训练强调良好的配合。

一旦发生脊柱骨折，救护时一定要小心，避免进一步损伤。

(1) 伤后凡疑为脊柱骨折的，均应按脊柱骨折救护。一人救助时不要搂抱，二人救助时不能一个抬头一人抬脚，以免增加脊柱的弯曲，加重脊柱和脊髓的损伤。正确的方法是：先使伤员两下肢伸直，两上肢也伸直置于身旁，将木板放在伤员一侧，两三人扶住伤员躯干，整体移至木板上，或三人用手同时将伤员平直托至木板上。移动伤员时动作要轻柔、协调，平起平放，不能使躯干扭转。运送时最好用硬担架或木板，并在其腰下垫上毛巾或其他柔软的物品，使用软担架时要让伤员俯卧。

救护脊柱受伤的伤员时，切忌造成脊髓损伤，因此转移搬运的过程非常重要。伤员搬运的规范操作方法参见附录。

(2) 颈椎损伤的伤员要由专人扶住头部，沿身体纵轴略加用力牵引，使其与躯干轴线一致，防止摆动和扭转。运送时让伤员平卧，颈后可垫毛巾或其他柔软物品，使颈椎保持正常生理弯曲。颈两侧要用衣物、沙袋等固定好，以防止头两侧摆动。

88. 如何预防踩踏伤？

在人群密集的场所执行任务时，一旦发生人群因拥挤而失去控制的情况，很容易发生踩踏伤亡事故。在这些地方执勤时，要增强避险意识，掌握遇险自救方法。

(1) 一旦出现人群拥挤、骚动情况，要根据勤务要求，积极协助疏导。无法控制局面时，要注意寻找避险途径，远离骚动拥挤的人群。

(2) 若被裹进人群，要两只手用力撑开前面的人，给自己留出一定的空间，避免因挤压造成呼吸困难。也不要硬推猛操别人，最好的做法是既保护自己，又保护群众。

(3) 无法避开人群时，要随着拥挤的人群向外移动，不要试图硬挤出人群。移动时要特别提防被绊倒。如果跌倒在地，要尽力向墙壁移动，最好蜷着身体面向墙壁，保护好头部。

(4) 随人群经过橱窗、霓虹灯等危险的地方时，要有避险意识，提防触电、被玻璃扎伤。

89. 受挤压伤如何处理？

因挤压而受伤时，要采取下面一些救护方法：

(1) 尽快将挤压物移开，减少肢体受压时间。

(2) 伤肢不能随便活动，也不能按摩，最好立即固定住。如果没有专用固定器材，可用简单方法暂时固定，以免加重肢体的充血、肿胀及缺血。

(3) 不能抬高患肢，不能热敷，可局部冷敷，最好能暴露在凉爽的空气中。

(4) 伤肢若有出血，包扎时不能压力过大，不能用捆扎方法止血。如受伤部位流血不止，可能有动脉破裂，要暂时压住出血动脉达到止血目的，尽快送医院救治。但应注意，简单的血管压迫止血时间不能过长。

(5) 挤压伤的表面症状并不能反映全部伤情，有时没有严重症状也可能存在实质脏器损伤和骨折，所以在做必要的现场急救后应马上送医院进一步救治。

90. 锐器伤怎么处置？

一般锐器伤基本的处置是止血和包扎，对有全身症状的重伤员，则要根据伤情进行现场急救。

(1) 一般的锐器、刃器伤，伤口少量出血时用无菌纱布等压迫止血，较大的出血可压迫包扎。

(2) 胸部刺伤属开放性血气胸的，可用身边的衣服、毛巾等按压伤口，使其迅速闭合，防止空气进入胸腔。若伤口内出血严重，可用填塞止血法止血，如将干净毛巾用筷子塞入一部分，伤口外妥善包扎。操作时要谨慎，防止造成进一步损伤和伤口污染。

(3) 若伤员感到呼吸困难、气短、烦躁不安，并出现紫绀甚至休克、昏迷症状，要考虑已出现张力性气胸，在进行现

场急救后要以最快的速度送到医院抢救。

(4) 若有内脏（如肠管、大网膜）脱出，不要还纳脱出的内脏，可先用大块灭菌纱布或干净的毛巾等盖好，再用饭碗类凹形物扣上。也可用纱布卷、毛巾等做成环状保护圈加以保护。保护好脱出的内脏后，用绷带或其他物品包扎，以免内脏继续脱出。

(5) 若有肢体、指、趾断离，要用纱布或干净布类包好随同伤员一起送到医院。天热时可将其包好后放在冰上，但不要放在冰内，以免冻伤。如被泥土等污染，可用清水清洗，但无需消毒。切忌将其直接置入消毒液、盐水中，这样会使其活存力降低。

(6) 在运送伤员的过程中要重点做好两件事，一是继续止血，二是保护好受伤部位。特别是可能有骨折和内脏损伤的，要有效保护，避免二次损伤。

91. 头撞伤怎么办？

头部受伤必须重视，因为有时较轻的撞击就可能危及生命。

(1) 头皮擦伤只需保持局部清洁，外涂红汞、龙胆紫即可。头皮血肿一般无需特殊处理，早期（24～48小时）可以冷敷，较大的头皮血肿要到医院处置。

(2) 头皮挫裂伤出血的，小的伤口可用干净手绢、餐巾纸等压迫止血，较大的可用清洁布带、毛巾、布条或无菌绷带压迫包扎。合并有颅骨骨折的用敷料或其他布类做成一个大于伤口的圆环放在伤口周围，然后包扎，以免包扎时颅骨骨折片

陷入颅内。伤口被沙子、泥土等污染严重的，可用温水加入少许食盐简单冲洗再包扎，然后送医院进一步处置。

(3) 头皮撕裂伤和撕脱伤（如头发被卷入到机器轮子里使头皮大片撕脱）出血严重的，可用小书夹夹住出血的血管。不会处置时，可用手简单压住止血。

(4) 如伤后外耳道、鼻道流出清亮或血性液体，应是脑脊液，说明有颅骨骨折、硬脑膜破裂，颅腔已与外界相通，这时不能用棉球、手绢等堵塞或冲洗、滴药，避免屏气或打喷嚏而使细菌进入颅内，引起严重的颅内感染、化脓。可适当抬高头部到不流出液体的位置，抓紧时间送医院救治。

(5) 如伤员昏迷，首先要使其呼吸道通畅，然后做以下处置：①及时清除口、鼻中的异物、黏痰、呕吐物、血凝块等，有假牙的要取出。②解开衣领、腰带。③深度昏迷的，舌可能阻塞咽喉部，如确认没有颈椎损伤的可将颈略托起，让头尽量后仰，使气道开放。为防止舌头堵塞呼吸道，可拽出舌头用别针和丝线穿过舌尖固定在衣扣上。对呼吸、心跳停止的伤员，应立即做人工呼吸和胸外按压。

(6) 若伤后昏迷、清醒后又昏迷，医学上称继发性昏迷，两次昏迷间隔的时间越短表明伤情越严重。继发性昏迷大多是颅内出血、血肿所致，要及时送医院抢救。可用担架、木板等运送，避免剧烈颠簸。运送途中将伤员头和上身适当抬高，将头偏向一侧，以避免呕吐物、血块等阻塞呼吸道。

92. 眼中吹进沙尘怎样处理？

(1) 沙尘等异物进入眼睛会引起流泪，可用手指捏住眼

皮轻轻拉动，使泪水进入有异物的地方将异物冲出。有条件时最好用眼药水冲洗。

(2) 请人用食指和拇指捏住眼皮的外缘，轻轻向外拉翻，找到异物后用嘴轻轻吹出，或用干净的手帕轻轻擦掉。翻动眼皮前应将手洗干净。

(3) 不能用手揉眼睛，这样危害很大。如果眼中的异物已嵌入角膜，或者发现其他异常情况，更不要随意揉搓，必须到医院请医生处置。

三、生活中的安全防护

(十三) 火灾的预防及救护

93. 火灾中应主要防止哪些伤害？

火灾中扑火灭火或避险时，应主要防止受到以下伤害：

(1) 缺氧：一方面，燃烧会消耗大量的氧气；另一方面，人遇火灾容易亢奋，对氧气的需求更大。所以火灾中氧气缺乏对人的威胁极大。

(2) 烧伤：火焰直接烧及人体或通过热辐射均可引起烧伤，严重时能在短时间内致人死亡。

(3) 热损伤：火焰产生的热浪可造成烧伤、热虚脱、脱水及呼吸道闭塞（水肿），还会使人行动迟缓，加重受害程度。

(4) 中毒：有些燃烧物在燃烧时会产生有毒气体，使人窒息、昏迷甚至伤亡。

(5) 熏呛：烟的威胁主要是降低能见度，影响逃生和救援；引起呼吸困难等异常反应，严重的也可造成伤亡。

(6) 砸伤：燃烧热破坏建筑物的结构、组件，常常造成墙壁、屋顶坍塌，往往带来更大的伤亡。

火灾造成伤亡的因素还有很多，如爆炸、人员疏散中互相踩踏等，不同性质火灾的主要威胁也不同。部队在开展与防火灭火有关的安全教育时，使官兵了解各种火灾的主要危害，有助于在防火和灭火过程中增强避险意识，提高防护能力。

94. 宿舍中如何预防火灾？

部队以集体生活为主，一旦发生火灾，严重影响官兵人身安全和部队稳定。因此，必须教育官兵增强防火意识，处处提防火情。

(1) 室内物品置放有序，特别不能存放易燃易爆物品。

(2) 提倡戒烟。一时戒不了的，也不要禁止吸烟的场所吸烟，不要乱丢烟头，务必养成随手熄灭烟头的习惯。

(3) 打火机、火柴等要远离暖气片、电器、电源插座等散热体和易产生火花的带电体。

(4) 不要使用易引起火灾的电炉等功率大且安全性差的电器。

(5) 生火取暖或以蚊香熏蚊虫时，要选择安全位置放置并经常查看，点燃后人不能远离。

(6) 节日燃放爆竹时远离易燃物品，燃放后留人检查有无火情隐患。

(7) 宿舍内要配置灭火器，并做到人人掌握使用方法。

(8) 宿舍应设安全员，负责包括防火在内的安全工作。

95. 厨房如何防火？

厨房是营区防火的重点部位，除在建筑设计、设备安装等方面充分考虑防火需要外，平时也应从细节入手，做好防火工作。

(1) 用气用电炊具开启后，炊事员不得离开现场，严防因烤焦、烧干、溢锅而引发火灾。如果在操作时闻到焦糊等异味，应立即查清原因，排除火情。

(2) 清洁用电设备时，务必切断电源，谨防水和杂物进入电源插孔等带电部位造成短路起火。

(3) 尘垢油污应随时清除，烟囱及油烟排风管须加装金属网罩，以减少油脂进入通风管内。

(4) 厨房的墙壁、天花板和灶台等，均应使用防火材料建造，厨房内应配置具有多种效能的干粉灭火器。

(5) 食用油等可燃物品要远离灶台和产热炊具，厨房内不得放置挥发易燃品。

(6) 冰箱等不间断运转电器的电源插座必须安装保险接地装置，插座周围不得放置其他物品特别是可燃物品。

(7) 油锅起火时不能用水浇，应立即盖上锅盖，或用其他物品如抹布、屉布、报纸等浸湿覆盖，同时移开灶台周围物品，切断气源。

(8) 厨房应严格管理，禁止非工作人员进入。这既有利于食品卫生，也有利于防火。



96. 煤火取暖要注意什么？

有些较偏远的部队驻地或执行特殊任务的场点仍用煤火取暖。煤火取暖要特别注意两个问题，一是防煤气中毒，二是防火。防火需注意以下几点：

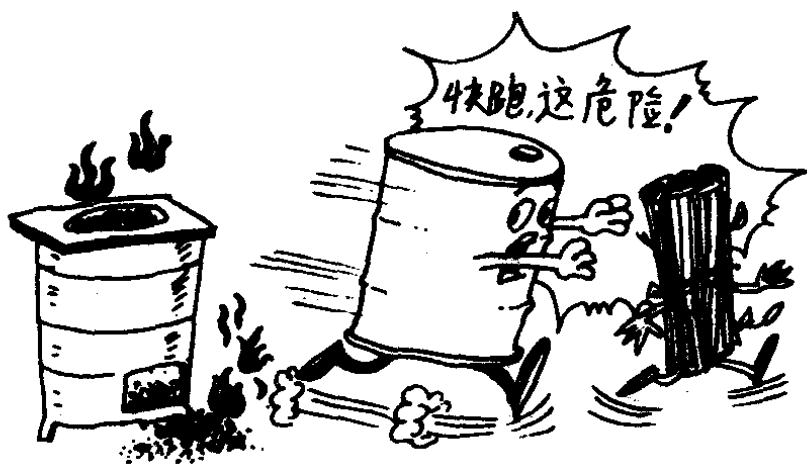
(1) 燃具、烟囱设计要合理，保证烟道畅通。特别是室外烟囱要离房顶有一定高度，避免杂物进入引起火灾。

(2) 燃具周围不得存放其他物品，以免隐藏火情。木柴、油料等应另行存放在安全的地方。

(3) 不要在燃具周围烘烤物品。如利用燃具烘烤被服、鞋袜，要保持一定距离并有人看守。

(4) 离开燃具时要认真检查，确保安全，长时间离开要熄灭煤火。

(5) 煤渣熄灭后堆在指定地点，不要乱放。



97. 实弹训练如何防止火灾？

实弹训练除严格训练纪律、预防武器伤人和弹药丢失外，还应注意防止火灾。

(1) 训练前对训练场周围情况进行调查，要特别注意是否有林木、草场、油气管道、电气设施等易发生火灾的场所和设施。

(2) 训练过程中警戒员要严密观察周围情况，发现火情迅速报告。

(3) 适时清理靶挡弹着点密集区，防止引发火灾。

(4) 实爆训练必须准备专用灭火工具。训练结束后要组织人员对训练场进行全面检查，防止留下火灾隐患。

98. 城区营房如何避免受火灾殃及？

驻城区的部队，要时刻提防被周围火灾殃及。

(1) 枪械弹药库、油库等要建在安全位置，其他重要物资的存放点也要远离营区外潜在的火患。



(2) 定期检查营区周围安全情况，及时清理可燃物品，消除火灾隐患。

(3) 人离营房必须关好窗户，防止附近居民用火、燃放烟花爆竹时飞入火星。

(4) 和比邻单位及附近居民搞好消防协作，共同建立火情预警系统。

(5) 有条件的单位可安装电视监视系统，用科技手段监视营区周围情况，防止火灾及其他意外事故的发生。

(6) 营区外一旦发生火灾，在派人协助灭火的同时，要根据火场的位置、火势、风向等，迅速采取应急措施，关闭气源，加强巡视，做好扑火、避险准备。

99. 遇到火灾怎么办？

营房一旦发生火灾，要采取以下措施灭火和自救：

(1) 首先设法灭火。火灾初发时，要利用就近的灭火器具、消防栓以及一切有效的工具扑灭火苗或压制火势。就近没有灭火器具时，可用棉被、窗帘等浸湿后灭火。在灭火的同时，切断所有电源、气源。如火势扩大蔓延无力控制，不能冒险扑救，要迅速撤离避险。

要警惕特殊火情的危害，选择正确的灭火方法。化学物品、油类、电器着火会产生有毒气体或发生爆炸，不能靠近，也不要盲目用水浇。

(2) 报警：发现火情时，应一面设法扑救，一面积极报警。可用消防栓箱上的手动报警器或单独安设的报警器报警，或直接拨打“119”报警电话，同时大声呼喊、敲门，呼唤其



他人员参与灭火或及时避险。拨打“119”报警时，要详细说明火警发生的地点、处所、建筑物的状况等，以便消防部门及时准确地找到现场。还应尽快将情况向上级报告，以便更有效地组织灭火和自救，减少损失。

(3) 避险：当自身受到威胁且又难以控制火势时，要掌握时机及时避险逃生。在避险过程中，务必保持镇定，切勿惊慌，更不能为了携带财物而延误逃生的时机。

灭火、报警、避险逃生，没有绝对的先后要求，要根据火灾情况随机而行，以保证人员安全、减少损失为目的，不能顾此失彼、因小失大。

100. 灭火的基本方法有几种？

灭火的基本方法主要有抑制法、窒息法、隔离法和冷却法等。

(1) 抑制法是使灭火剂参与火焰燃烧当中，使燃烧中的游基被消除。

(2) 窒息法是稀释燃烧区的氧气，使燃烧因缺氧而停止。

(3) 隔离法是将未燃物与可燃物隔离开，使燃烧因为缺乏可燃物而终止。

(4) 冷却法是通过降低燃烧物的温度，使其低于燃点而结束燃烧。

对于一般火灾，通常是用水和灭火器灭火，小的火情可用湿被、容器等捂盖，并一边灭火一边移开可能燃及的物品。对于化学品、油类、电器等起火，一定要选择正确的方法灭火，否则不但不利于灭火，还会造成更大的危害。



101. 常用灭火器的种类及使用方法有哪些？

不同物质燃烧的机理是不同的，所以其扑救的方法、使用的灭火器也是不同的。常用的灭火器有：

(1) 泡沫灭火器：主要用于扑救汽油、煤油、柴油以及木柴等物质的初起火灾。泡沫灭火器喷射距离约 8 米，喷射时间约 1 分钟。

(2) 四氯化碳灭火器：主要用于扑救电器设备的初起火灾，也可以扑救少量油类引起的火灾，常用的有油泵式、气压式、储压式等。

(3) 二氧化碳灭火器：适用于精密仪器、贵重设备、图书档案材料火灾及带电设备火灾。

(4) 干粉灭火器：适用于仓库、汽车库、油库、船舶等处的灭火，主要用于扑救石油及其产品、可燃气体、电气设备的初起火灾。

(5) 酸碱灭火器：适用于扑救木、棉、竹、草、纸等一般可燃性物的初起火灾。

(6) “1211” 灭火器：适用于飞机、船舶、车辆、油库、配电室、资料室、精密仪器仪表、实验室等场所的初起火灾。

这些灭火器的使用方法各不相同。部队在开展防火灭火教育时，应根据本单位实际配用的灭火器进行实用演示教学，以确保关键时候发挥作用。

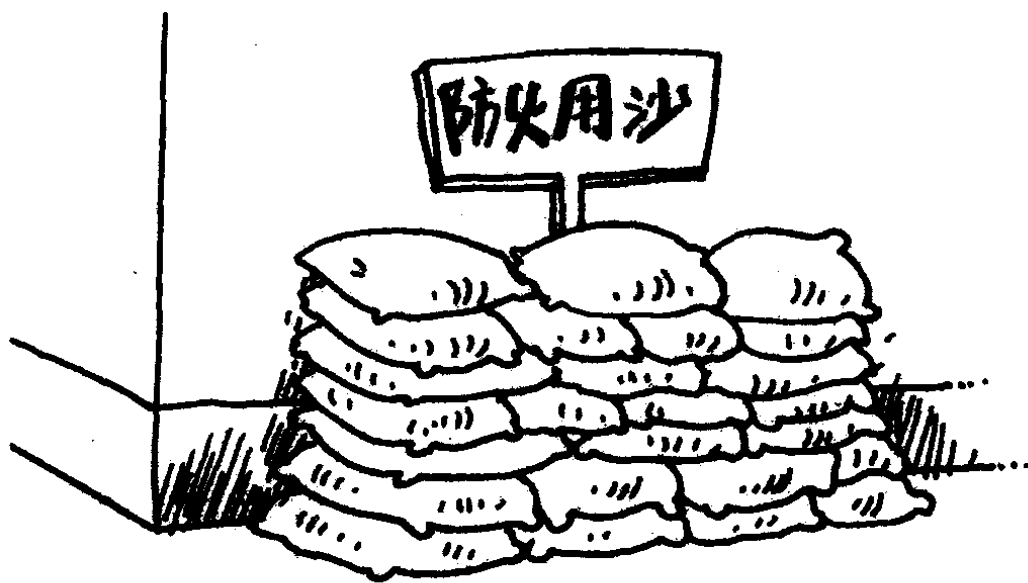
102. 如何备置消防沙？

沙子可用于任何类型火灾的灭火，只是因为不便于大量储备，使用不便，因此在一般生活、办公场所，通常用于不能用

水扑灭又无有效灭火器时对小火情的控制。特别对电器火情，在立即断电后，马上取消防沙覆盖，灭火效果很好。

备置消防沙要注意以下几点：

- (1) 盛放沙子的箱、袋要牢固，大小以便于搬动为宜。
- (2) 沙箱或沙袋应放置在便于取用又不影响通行的地方。有条件时要制作成红色，临时备置的也要有明显标志。
- (3) 沙体要适当，不宜过粗。
- (4) 沙体要经常检查，清理混进的杂物，搅散结块，必要时及时更换新沙。



103. 如何扑救电器火灾？

使用小型家用电器、办公电器，一定要重视防火。一旦发生火灾，要采取正确的扑救方法，不能简单用水去浇。

- (1) 立即切断电源。切断电源时要小心操作，避免触电。用工具斩断电源时，要用绝缘工具，分别斩断火线和零线。如

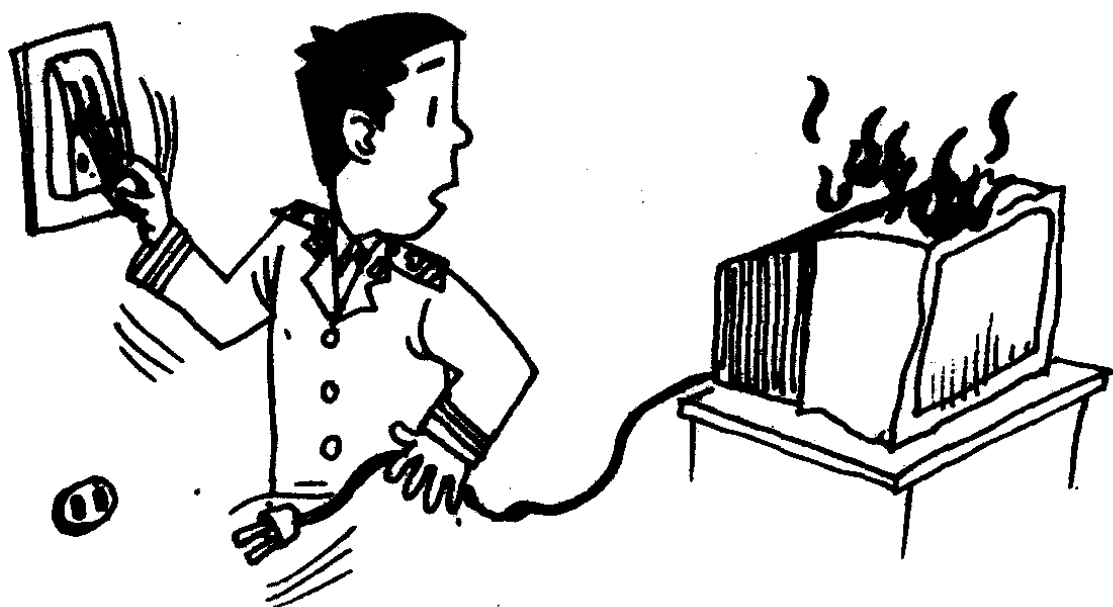
果附近有煤气管道要尽快关闭。

(2) 切记不要用水浇，电器着火用水浇极易引起爆炸、触电或电线短路。电视机、电脑等可用浸湿的衣被、消防沙等捂盖，最有效的办法是使用适合的灭火器。

(3) 电器周围不得放置杂物特别是易燃物，哪怕是手机充电时也要放到安全位置。如果充电器、电热杯等小电器在使用时有漏电、冒烟现象，必须马上断电并停止使用。

(4) 电器火灾更大的危险是造成线路短路而引起远处继发火灾，因此在灭火时还应注意观察，重点防范。

(5) 一般家用电器在电路、外壳烧损后可以修复，但绝不能因此去“抢救”已起火的电器，延误灭火、报警和逃生。



104. 如何预防和扑救砖木结构营房火灾？

砖木结构营房多在偏远地区，消防力量弱，要特别重视防

火工作，应指定责任心强的人员定时定点检查火灾隐患。

(1) 一旦发现火情，在扑救的同时，要尽快切断火势向其他房屋蔓延的途径，以防“火烧联营”。

(2) 如果屋内没有特殊物质燃烧，可用一切办法灭火。对燃起明火的木料要反复浇水防止复燃。

(3) 这类营房容易倒塌，灭火时要有效组织，随时清点人员，避免无谓牺牲。

105. 火势凶猛时应如何阻截火势蔓延？

火灾中，阻截火势蔓延能有效控制火势，为保护重要物资、降低火灾损失赢得宝贵时间。

(1) 快速用水泼浇、喷射向下风蔓延的火势和火势可能波及的物体、房屋。

(2) 疏散或浇湿受火焰威胁最大、离火源最近的可燃物。

(3) 用不易燃烧的物体将楼层的电梯、电缆井、楼梯的竖向孔洞封锁，并浇湿孔洞周围来不及移开的可燃物。



(4) 平房、帐篷等局部起火而又难以控制时，拆断着火点和其他房屋连接处。

106. 火灾中如何避险逃生？

一旦发生火灾，在火势无法控制、消防力量还没有到达时，要抓紧时机离开险境。

(1) 受到烟、火威胁时，可披上浸湿的衣、被，用湿毛巾、手绢等捂住口、鼻，一边灭火，一边寻找安全撤离路线。

(2) 撤离时认真观察火势，如果门把手和门板发烫或有烟雾从门缝窜入，则不要贸然开门，要用湿布等塞住门缝，并不断向门上浇水。如果门朝自己这边开，开门时应用一只脚顶着一点一点地开。

(3) 集体撤离时不能慌乱，要统一行动，选择正确的行动方案，随时清点人数，如有掉队人员，应指定专人协助。一人被困而且火势较大时要尽早撤离。撤离过程中注意随手关闭通道上的门窗，以减缓火势和烟雾蔓延。

(4) 如果楼内有避险层或疏散楼梯，可先进入避险层或从疏散楼梯撤到安全地点。如楼梯尚未烧断，火势并不十分猛烈，可披上浇湿的衣、被快速冲出，但要注意不能盲目乱冲乱撞，防止跌下楼梯、掉进井道。火势较大时，如果着火点在自己的上层应往楼下撤，着火点在自己的下层应往上转移至楼顶平台，上下层均被烟火围困时应改横向避险并寻求救援。

(5) 普通电梯没有防火功能，封闭的结构极易成为逃生的障碍，另外，火灾中电梯井会形成“烟囱效应”，火灾造成停电还会使电梯在中途停驶。这些都严重影响逃生，有时可直

接造成伤亡，因此火灾中不要乘坐普通电梯撤离。

(6) 被困时尽量躲避到阳台、窗口等易被人发现的地方。无法靠近阳台、窗口时要向墙根靠近，以便消防人员发现自己。尤其是感觉自己不能自支时，更要努力挪向墙边或者门口。

(7) 浓烟较大时要特别注意保护口、鼻，防止被浓烟呛晕或造成呼吸道损伤。在浓烟中移动尽可能采取俯身或匍匐姿势，口、鼻离开地面。身上着火应迅速滚动压灭火苗。

(8) 及时呼救，并向楼下扔一些落地有声或醒目的物品以引起救援人员的注意，夜间可向外打手电发出求救信号。呼救要找准时机，注意效果，因为不停的呼喊不但消耗体力，也容易造成吸入性损伤和窒息。

(9) 火灾中平房更容易倒塌，撤离时要特别注意防砸伤。

107. 身上着火怎么办？

火灾中一旦身上着火或被烧伤，要懂得紧急处置的办法。

(1) 身边没有水或灭火器时，不要奔跑或用手拍打，应立即脱掉衣服（特别是化纤衣服），以免继续燃烧使创面加大加深；或者就地打滚压灭火苗。但如果衣服已经和创面粘在一起则不能马上脱掉衣服，否则会撕脱创面皮肤，这时应将火苗压灭并设法冷却，脱险后请医生处置。

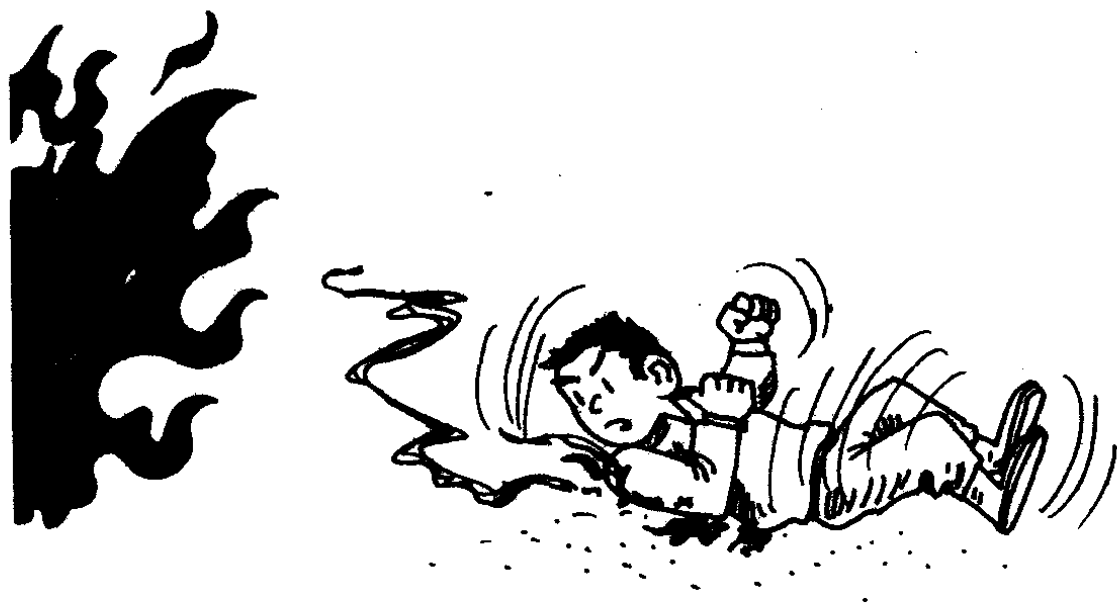
(2) 尽量不用灭火器扑身上的火，如果万不得已使用时，千万不能对脸喷。火灭以后应马上将喷在身上的灭火剂冲净，特别是受伤部位要仔细冲洗。

(3) 有条件时，最好用水将身上的火浇灭，或直接跳入

水池、河沟内使火熄灭。但因油类引起身上着火时，如果不能保证直接把着火的油冲掉，不要随意用水浇，避免身体更大面积的着火，也不能跳进水中，因为水中浮油燃烧会直接造成面部烧伤，还会因水面缺氧而使人窒息。身上油类着火时最好用浸湿的衣被等裹压，不慎落到水中时要潜入水下游出着火的水面。

(4) 迅速离开密闭和通风不良的现场，以免发生吸入性损伤和窒息。

(5) 脱险后，用自来水淋洗创面或直接浸入冷水中，这样可以减轻疼痛，防止伤情加重，但时间不宜过长，特别是在寒冷季节或大面积烧伤时，紧急处置只是临时措施，随后应抓紧时间送医院救治。



(十四) 用电的安全防护

108. 用电有哪些不安全因素？

“用电”不光是指日常电器的使用，也包括配电设备、传输设备、大型照明设备等电气设备。营区通常接触的是小型电器，但就安全用电而言，所有用电设备都是共同的。要保证用电安全，就要了解用电存在的不安全因素。

(1) 漏电：漏电也叫跑电、走电，原因是电线绝缘失效导致导线与导线之间或导线与大地之间有微弱的电流通过。漏电会造成人触电，严重时可致人死亡，在特定场合还可能引起火灾。

(2) 短路：火线与零线或地线碰在一起引起电流突然增大的现象叫做短路，俗称碰线、混线、连线。短路时可在瞬间产生很高的温度，破坏线路，引起火灾，还可能破坏网路状态而引起继发灾害。

(3) 过负载：过负载是指线路电流流量超过其可承受的安全流量，也就是用电量过大，使线路不堪重负。过负载会引起电路过热，造成线路损坏，从而带来种种危险。

(4) 接触电阻过大：导致接触电阻过大的原因通常是接触不良。电线连接不稳固、拔插插头时动作不正确不到位等，都可导致接触不良。接触不良会使局部过热、产生火花，造成电路不稳定，容易酿成火灾，影响用电设备的正常运转，甚至造成通信等大型设备的烧毁。

(5) 电火花、电弧：电极间放电会产生火花或形成电弧。电火花、电弧多发生在大型电气设备中，但日常的漏电、短路、接触电阻过大等也可引起电火花和电弧。电火花、电弧的最大危险是容易引起火灾。

109. 怎样才能做到安全用电？

(1) 不乱拉乱接电线，需要临时用电时，要妥善固定临时线路。

(2) 不超负荷用电，一个插座不要连接过多的用电器具，易热电器不要长时间使用；空调、烤箱等大功率设备使用专用线路。

(3) 选用合格的电器，不要贪便宜购买和使用伪劣电器、电线、开关、插头和插座；选用额定功率较大、有保险装置、插孔接触良好的插座；定期检查漏电保护开关的灵敏性。

(4) 不要私自或请无资质的装修人员铺设电路和安装用电设备，更不要在不了解的情况下自己动手。

(5) 对规定使用接地的用电器具要做好接地保护。三孔插座一定安装接地线，不要随意把三相插头改为两相插头。拔插插头时要关闭用电设备，哪怕是低功率的照明灯具也要关闭，因为设备开启时拔插插头会造成瞬间电流变化，容易烧毁设备或引发其他事故。

(6) 选用与电线负荷相适应的熔断丝和配电箱。不要任意加粗熔断丝，严禁用铜丝、铁丝等代替熔断丝。目前用配电箱的较多，如果发生跳闸，一定要查明原因、排除故障后再关合，硬性关合很危险。

(7) 不要使用电炉等功率大、安全性差的电器。这类电器极易引起过负载而造成短路等问题，有时还可直接引发火灾。使用电熨斗、电吹风、电热锅等电器时，人不要离开。电加热设备上不能烘烤衣物，尤其是含水过多的衣物。特殊情况使用时，要放置在有适当距离的安全位置，并有人看守。

(8) 室内无人时，空调、电风扇、电视机、电脑、音响、饮水机等电器应切断电源。节假日、夏季用电高峰时，更应注意用电安全，除遵守当地有关规定外，部队也要制定相应的安全措施。

(9) 了解电源总开关的位置，学会在紧急情况下切断总电源。电器设备冒烟产生异味，或在维修时出现异常现象，都应迅速切断电源并查明原因。

(10) 检修电路时，不要用手或导电物（如铁丝、钉子、别针等金属制品）接触、探试电源插座内部。在更换熔断丝、拆修电器或移动电器设备时必须切断电源，不得带电操作。

(11) 不要用湿手、湿布擦带电的灯头、开关和插座。晒衣架竿、拉绳要与电线保持安全距离，绝不能直接在电线上晒衣服。

110. 使用日常照明灯具要注意哪些安全问题？

日常照明灯具主要是日光灯和白炽灯，也有一些节能型灯具。这些灯具如果使用不当，也可引发触电、火灾等事故。

(1) 保证购买合格产品。此类产品国家有严格的质量标准，不合格品存在很多危险。

(2) 规范灯具安装，较大的灯具要请专业人员安装，更

换灯泡要认真细致。

(3) 发黑的灯管不要继续使用，断丝的灯泡不要应付使用，这些都可能因过热而引发事故。

(4) 不能使用过载灯具。特别是白炽灯泡，瓦数过大不但费电，还会烤焦灯罩、灯座，引起电路过热发生危险。

(5) 杜绝长明灯，养成人离灯熄的良好习惯。大型会议室、教室、礼堂应本着够用节省的原则，把用不着的灯及时关掉。

(6) 要将日常照明灯具接在有保护的安全电网内，因为未经安全保护的电路电压可能不稳，存在诸多隐患。

111. 使用电器要注意哪些安全问题？

除一般的用电安全外，各种电器还有其特殊的安全使用要求，对此也要有所了解。

(1) 购买常用电器时，要选择质量可靠的合格产品。使用前要认真研究使用说明书。特别是电冰箱、空调等大功率电器，正确使用不但是安全的需要，也是发挥其正常功能的需要。

(2) 发现电器有冒烟、冒火花、发出焦糊异味等情况，应立即切断电源，停止使用。

(3) 电吹风机、电饭锅、电熨斗、电暖器等电器在使用中会发出高热，应将它们远离纸张等易燃物品，防止发生火灾。

(4) 不要在潮湿的环境（如浴室）中使用没有防水防潮功能的电器，这样不仅会损坏电器，还容易发生触电事故。

(5) 安装电热水器必须使用三相有接地保护的电源，热水器外壳也应按要求接地。水加热到可使用的温度时，要切断电源后再使用。

(6) 电风扇的扇叶、洗衣机的脱水筒等在工作时是高速旋转的，不能用手或者其他物品去触摸，防止受伤。

(7) 雷雨天气要停止使用电视机，并拔下室外天线插头和电源插头，防止雷击。

(8) 电器长期搁置不用容易受潮、受腐蚀甚至损坏，重新使用前应认真检查，确保无故障时再通电使用。

(9) 下班前、睡前和外出时都应关闭电器，并对长时间使用的电器进行特别检查，等温度降下后再离开。

(10) 电视、复印机、电脑等电器即使关闭也在耗电，因此不用时要切断电源，特别是碎纸机、电热水器等一定要断电；装有中央空调的营房或办公场所，切忌不间断地开启，无人时一定要关闭，避免电机过热发生危险。

(11) 通信机房如有不间断运转设备，必须有人值班巡视。无人值守的机房要做到“人走电断”。

(12) 库房内一般不应有不间断运转设备，必须安装通风、调温设备时，要将主机安装在库房外，并使用有保险装置的插座，注意电源插座接触良好。

(13) 要求使用三相电源的电器，必须使用三相插座和插头，不能用两相的应付。

112. 如何预防触电事故？

触电事故的发生存在一定的规律性。一是季节性强，如用电高峰期、多雨潮湿季节、炎热天气人体多汗衣单时等；二是低电压触电事故多；三是单相触电事故多；四是中青年人多。从设备本身讲，事故多发生在电气设备的连接部位。了解这些

规律，有助于预防触电事故的发生。

(1) 营区或勤务中的固定电气设备不得随意挪动，设备出了故障应请电工修理，不得擅自处理，更不得带故障运行。

(2) 经常接触和使用的配电箱、配电板、闸刀开关、按钮开关、插座、插头以及导线等，必须保持完好、安全，有破损或带电部分裸露的要及时维修。在操作闸刀开关、磁力开关后，必须将箱盖盖好。电气设备的外壳应按有关安全规定接地或接零。

(3) 使用手电钻、电砂轮等电动工具时，必须安装漏电保护装置，工具的金属外壳应接地或接零，操作时要戴绝缘手套或站在绝缘板上。不得将重物压在导线上，以防轧破导线发生触电。

(4) 移动某些非固定安装的设备时必须先切断电源。

(5) 雷雨天在室外执勤时，不要走近高压电杆、铁塔、避雷针的接地导线，不要在带电的广告牌、霓虹灯下停留。

(6) 拔插插头、更换灯泡灯管要将手擦干。活动插座应放在远离其他物品的安全位置，人易触及的插座孔不使用时可用绝缘胶布封好，避免触电，也能防止打扫卫生时弄湿或其他导电物掉入发生触电。

113. 发生触电如何施救？

发生触电事故时最重要的是使触电者尽快脱离带电体。

(1) 切断总电源：迅速拉开总闸刀、关闭电源开关、拔去插头或保险丝插钮。

(2) 斩断电路：不便切断电源时，可用有干燥木柄的刀、

斧、铁锹等斩断电线。

(3) 挑开电线：无法找到电门时，可用干燥木棒、竹竿或硬塑料管等较长的绝缘物将电线挑开。

(4) 拉开触电者：设法用大的干燥木棒或硬塑料管等将触电者移开。施救人员最好站在厚木板或塑料等绝缘物上，切忌直接用手去拉触电者。

(5) 脱离电源后，人体的肌肉不再受到电流的刺激，会立即放松，触电者可能自行摔倒造成新的外伤，特别在高空时更加危险。所以，触电者脱离带电体后仍要加以保护，防止再受伤害。

(6) 触电者脱离电源后，应立即移到通风、干燥的地方，使其仰卧，解开上衣与裤带。呼吸、心跳尚在，神志清醒的可就地休息，待精神、体力稍恢复后再送医院进一步治疗。如果触电者有严重的电灼伤，呼吸和心跳停止，瞳孔放大，要立即进行人工呼吸和胸外按压等现场急救。

114. 怎样预防电视机意外？

使用电视机应当注意下面一些安全问题：

(1) 不要将电视机放在热源附近或潮湿的环境中使用，以免引起高压打火。也不要将电视机放在易燃易爆物品旁，以防止开关机时产生的火花或机内静电引燃易燃易爆物品。

(2) 当电视机出现异常的气味、声音、闪光，或机内冒烟、有打火声时，应立即停止使用并切断电源。

(3) 雷雨天气要关闭电视机，拔掉电源和天线插头。在架设室外天线时，应选择远离供电线路的位置，特别要远离高

压线，并按要求安装避雷装置。长时间外出时，应拔掉电源和天线插头。

(4) 长时间不看电视时应拔掉电源插头，不要使用遥控待机。因为长时间待机也会生热，热量积聚过多则会造成较高的静电压，有时会直接导致电视机爆炸。

(5) 看完电视后不要马上罩上防尘罩。电视机在使用过程中产生大量的热，关机后马上罩住会阻碍热量的散发，增加故障和事故的几率。最好在关机后 20 分钟左右再罩防尘罩。

(6) 电视机开启时不要用湿布擦拭，特别不能擦拭屏幕，因为屏幕突然的温度变化会引起显像管损毁甚至爆炸。

(7) 慎重清扫机内粉尘。由于静电作用，电视机内部常附着很多粉尘。带静电的粉尘可破坏电视机内部电环境，引起信号混乱，严重时还会导致电路烧毁或电视机爆炸，所以必须清除。但电视机内部有复杂的电路，特别是置有高压包，所以不可随手清扫，应定期请专业人员清扫。

(十五) 易中毒气体的安全防护

115. 使用煤炉如何预防煤气中毒？

用煤炉取暖的营房或执勤点，除注意防火外，还要时刻提防煤气中毒。

(1) 煤炉必须装上烟筒，并注意防止烟筒堵塞、漏气。室外烟筒要有一定高度，这样既有利于防火，也有利于煤烟外排。

(2) 没有烟筒的煤炉要在室外生火，待火烧旺后再搬到室内。使用没有烟筒的煤炉，室内要留通风孔，睡前必须将煤炉搬到室外。

(3) 不能在洗浴时将煤炉放在浴室里。如果为预防感冒生温，要在洗浴时将煤炉搬出去，并且浴室要保持适当通风。

(4) 偏远哨所使用煤炉取暖的，哨兵要不时到外面透气，定时打开门窗通风。

116. 使用管道燃气如何预防煤气中毒？

管道燃气主要指管道天然气，目前在有些地区已成为主要的生活用气。天然气的主要成分是甲烷、乙烷、丙烷及丁烷等低分子烷烃，还含有少量的硫化氢、二氧化碳、氢、氮等气体。天然气灾害主要是爆炸、火灾和中毒，都是易发灾害，因此用气安全应当是日常安全工作的重点。

(1) 烧水、熬汤时人不能离开厨房，防止汤水溢出浇灭灶火造成燃气长时间泄漏。

(2) 养成用后随手关闭分阀、总阀的习惯，尤其是长期离开时一定要关闭总阀。

(3) 经常检查管道和阀门有无燃气泄漏。可用肥皂水涂抹在易漏气的管道连接处，如有气泡则说明有气体泄漏；也可以通过听声音等方法检查是否漏气。不要用点火的方法检查，这样十分危险。

(4) 燃气热水器不能安装在浴室内，且必须安装排风管道。有故障的燃气热水器不得使用。

117. 发生燃气中毒怎么办？

天然气和煤气中毒的症状相似，处置方法也大体相同。

(1) 发生中毒时要迅速转移到通风良好的地方，尽快打开门窗使空气流通，关闭气阀，熄火断电。

(2) 煤气的主要致毒成分一氧化碳比空气略轻，故浮于上层，因此无论是在自救或互救过程中，撤离或进入现场时要匍匐行进，或尽量使自己头部低些。

(3) 轻度中毒者仅做一般对症处理即可缓解。对有意识障碍者，以改善缺氧、解除脑血管痉挛、消除脑水肿为主，简单的办法是通风、吸氧。严重中毒的要马上进行现场急救，并速送医院抢救。

(4) 中毒者需有一定的恢复时间，恢复期间不宜安排脑力工作，驾驶员不能出车。

118. 如何预防沼气中毒？

沼气中毒主要发生在沼气池中，预防的重点也在这里。

(1) 出料时先敞开活动盖和进出料口使池内空气流通，排出残存的沼气。

(2) 进入沼气池前，可把鸡、鸭、兔等小动物装笼放入池内观察数分钟。动物窒息说明有毒，应向池内通风，等动物反应正常时人才能进入。

(3) 下池人员要在胸部拴一根保险绳，池外有人守护，以便发生意外时拉绳救人。无协助时不能单人下池。

(4) 下池可带手电筒照明，严禁点火照明，也不能在池内吸烟。

(5) 一旦发生沼气中毒，抢救人员要沉着冷静，切忌慌张和盲目下池，以免继续发生中毒。要一边用事先准备好的绳索往外拉人，一边向池内送风。下池救人时要戴防毒面具，拴上保险绳。无防毒面具时可口含一根通气胶管，胶管一端伸出池外，并且在下池前深吸一口气。人被救出后，要安置在空气流通的地方。若中毒者被淹呛，先清洗面部，掏出嘴里杂物，并抱住胸部使头部下垂把杂物吐净。呼吸和心跳停止的，要立即进行人工呼吸和胸外按压，并争取时间送医院抢救。

119. 如何预防深井硫化氢中毒？

硫化氢中毒易发生在各种地下沟道特别是污水沟的清理作业中。官兵必须了解一些基本的防毒常识，特别是基层指挥员，在安排此类作业时，要充分考虑各种可能的危险，避免无谓的牺牲。

(1) 进入巷道、井底和疏通排污沟、管线井时，必须先通风排气，也可放入小动物观察有无中毒反应。作业时应戴防毒面具，身上系保护绳，并有专人守护和协助。

(2) 进入前可用醋酸铅试纸定性试验以确定硫化氢的有无。方法是将醋酸铅试纸放到欲测定位置慢慢移动，试纸变黑说明有硫化氢存在，应大量通风，直到试验确定安全后才能进入。

(3) 此类作业最好安排在白天进行，情况紧急必须夜间作业时，要有充分的照明，随时监控作业人员的情况。

(4) 一旦发生中毒，要立即将中毒者移到空气流通的地方，宽衣解带，清除口、鼻和呼吸道异物。情况严重的马上进

行人工呼吸和胸外压，并抓紧时间送医院抢救。

120. 如何预防菜窖二氧化碳中毒？

菜窖通风较差，时间长了就会导致缺氧和二氧化碳蓄积，容易引起二氧化碳中毒。

二氧化碳为无色、稍带酸味的气体，本身“无毒”，但浓度过高时对呼吸中枢神经系统先兴奋后抑制，最后导致呼吸中枢神经麻痹。中毒症状有头晕头痛、心慌气短、恶心呕吐等，也会出现口唇、指甲青紫，昏迷、意识不清，特别严重的可发生“闪电式”死亡，因此必须引起重视。

(1) 菜窖要设计合理的通风孔、换气窗，最好安装通风换气设备。

(2) 进入菜窖前先要打开窖门、窖窗通风或用电扇向里吹风，再用灯火试验，确定安全时再进入。

(3) 窖内有人中毒时，应立即戴上氧气面罩等防护装备下窖救人。没有防护装备时，先用电风扇向里快速吹风，一定时间后点燃一只蜡烛用绳索吊至窖内深处。如果蜡烛很快熄灭说明窖内仍缺氧，还应继续送风；蜡烛没有在短时间内熄灭说明比较安全，可抓紧时间进窖救人。因窖内仍可能缺氧，所以进入菜窖救人时要系保护绳，行动要迅速，以防发生不测。

(十六) 日常其他安全常识

121. 如何处理烫伤?

局部烫伤并无大碍,如果烫伤面积超过身体总面积的 20% 则会有生命危险,因此官兵有必要了解烫伤的一般处置方法。

(1) 局部轻微烫伤,赶紧用凉水冲洗或将烫伤部位泡在冷水中,水越冷越能减轻症状。千万不要热敷,热敷会进一步加重伤情。用嘴吹可缓解疼痛,但距离要远些,不要把热气直接吹到烫伤部位。

(2) 不要用酱油涂搽等土办法处置,酱油有时存有霉菌,会造成局部感染。

(3) 如果烫起水泡,不要使水泡破裂,要用纱布轻盖,用冷水敷,有条件的可涂上烫伤膏再包扎。

(4) 烫伤部位与衣服相连时,不要脱下衣服,可连衣服用水冷却。烫伤越严重越觉口渴,要及时补充水分。

烫伤虽然只是伤在表皮,但如果处置不及时或处置不当,很可能引起其他病症,所以现场处置后,要尽快送医院进一步救治。

122. 如何预防淹亡事故?

预防淹亡事故要采取以下措施:

(1) 进行防淹亡教育。部队在每年入夏后都要及时进行防淹亡教育,严格落实不准私自野浴、游泳等规定。对勤杂人

员和单独执勤的班排要专门进行教育，做到不漏一人，不留死角。

(2) 搞好营区周围水情调查。许多单位驻地有江河湖泊或公共游泳场所，有的就驻在海滨城市。为了有针对性地做好预防工作，应对营区周围的水情进行普遍勘察，做到心中有数。

(3) 组织水域巡逻纠察。驻在水域附近的单位应建立巡逻纠察小组，选派责任心强、组织纪律性好的官兵执行巡逻纠察任务，坚决制止违反规定私自外出游泳的行为。

(4) 控制人员外出，严格请销假制度，加强对中午和傍晚这两个淹亡事故多发期的控制；坚持午睡前后的检查和晚点名制度，随时掌握人员在位情况，防止人员失控。

(5) 尽力解决好炎热夏季洗澡和游泳问题，改善消暑降温条件。有条件的部队可组织官兵进行游泳活动。

123. 乘火车遇到事故怎么办？

火车事故主要是指相撞、出轨翻车和火灾。火车发生事故多没有明显迹象，所以避险最重要的是在短时间内采取正确的姿势和措施。

(1) 一般情况下，紧靠机车的前几节车厢出轨、相撞、翻车的可能性较大，后几节车厢的危险要小些。车厢连接处是最危险的地方，乘车时不要在此处停留。发现险情征兆时要向车的后方转移。

(2) 险情发生时要远离车窗，以防玻璃伤人或车外锐器伤人。可以趴下，抓住椅腿、茶几腿，低头，下巴贴胸，以防被抛起或头部受伤。

(3) 火车仍在行驶时不要跳车，否则身体会以巨大的惯力撞向路轨、摔向路基，这样危险极大。

(4) 火车发生事故时若正在过道上应马上仰面躺下，背部紧贴地面，脚朝火车头的方向，双手抱在脑后，脚顶住坚实的物体，膝盖弯屈。如果正在卫生间，要立即抓住扶手，背对火车头的方向，膝盖弯屈，蹲下或坐下更好。

(5) 如有可能，要寻找时机离开火车。如车门打不开，可用车上的逃生工具或其他硬物打碎车窗玻璃爬出去。离开后尽可能远离车厢，以防车厢发生爆炸。

124. 乘汽车应注意哪些安全问题？

行车安全，不光是驾驶员的责任，随车人员也要有安全意识。

(1) 不和驾驶员交谈，不大声说笑，特别不要谈论容易分散驾驶员注意力的话题。

(2) 不要随意干预驾驶员的驾驶，特别在会车、超车、转弯时，不能指手画脚。

(3) 如果发现驾驶员情绪不好，要及时提醒。堵车或遇特殊情况时，要通过和驾驶员交谈等方式，稳定驾驶员的情绪。

(4) 不能鼓动驾驶员开违章车，特别是路况、天候不良时，更不要催促驾驶员开快车。

(5) 不要将头和肢体伸出车外，否则会影响驾驶员对路况的观察，也容易和车外的物体、车辆刚碰发生危险。特别是乘坐敞篷车且路边树木较多或走山路时，更要坐稳扶住，避免车晃动时被甩出或撞伤。

(6) 外出不乘“黑车”，不乘拖拉机等农用车。带枪械外出绝不允许搭乘私车。

(7) 车辆回场后，带车人员要及时向车管值班员报告情况。

125. 被困电梯如何应对？

(1) 电梯运行中如果突然停电或发生供电线路故障，不会有什么危险，因为电梯本身设有电气机械安全装置，停电时制动器会自动制动使电梯停驶。这时，可利用电梯里的电话及时和外面联络，并按下操纵盘上的警铃报警。

(2) 不要强行扒门。因为在电梯里无法确定准确位置，强行扒门会带来新的险情。可以适时拍门叫喊发出求救信号，无人回应需镇静等待，观察动静，保存体力。

(3) 不要试图扒开天花板和轿厢门往外爬。即使天花板有紧急出口也要慎重打开，因为紧急出口板和轿厢门都有连锁制动开关，一打开会造成电梯异常启动或停止，从而带来新的危险。另外，即使爬出轿厢也容易滑倒、坠落，十分危险。

(4) 从容应对墩底和冲顶。如果电梯异常运行，较危险的情况是发生墩底（轿厢墩到底坑的缓冲器上）和冲顶（轿厢冲到井道的顶部）。电梯在设计安装时充分考虑了这些险情的存在，都有安全防护装置，所以发生墩底和冲顶时一般不会对人造成严重伤害。这种情况发生时，应按下操纵盘上的红色急停按钮，并赶快把每一层楼的按钮都按下。抓住扶手，背部和头部紧贴电梯内墙，腿部自然弯屈，身体放松，这样可以减轻电梯墩底或冲顶时的受伤程度。

126. 如何防范手机和网络诈骗？

公安部曾曝光五大银行卡诈骗手段：一是手机短信诈骗；二是利用“黑客”软件、网络病毒盗取银行卡号、密码；三是“网络钓鱼”，即在互联网上设立假的金融机构网站，骗取银行卡号、密码；四是用高技术手段在ATM机上做手脚；五是用假卡大宗购物行骗。广大官兵一定要提高警惕，谨防手机和网络诈骗。

(1) 如果收到不明来源的手机短信息，特别是莫名其妙的问候、祝贺等信息，不要理睬。

(2) 收到“获奖”信息，即使是自己真正参与了有奖短信息活动，也要认真查询清楚。对于那些通知你获“重奖”而要求付税的信息，坚决不能提供自己的任何情况，特别是银行信息。有些有奖短信息活动本身就是骗人的，只要你发一次信息，就可能损失大量的手机费，千万不要上当。

(3) 收到提示你在某某处消费透支的信息时，如果你没有此项消费活动，没必要去查询，当心掉进层层陷阱。

(4) 不要用手机参与不明真相的点歌、咨询等活动，当心被套走手机费。

(5) 除非是网上权威销售机构，不要在网上随意购物，更不要买那些“大折扣”的物品。必须在网上购物，要采取货到付款的方式，不要以手机或银行卡自动支付。在网上购买贵重物品或以邮购形式购买商品时要慎重，因为用这种方式购到的货很可能是假、冒、伪、劣品。

(6) 不要在网上以手机或银行卡自动支付方式下载资料，不要从网上下载手机铃声，以免在随后的日子里不断收到“垃圾信息”。把手机号和银行卡号留在无序的互联网上后患无穷。

四、疾病的安全防护

(十七) 传染病的安全防护

127. 传染病的主要传播方式有哪些?

传染病是由细菌、病毒等病原微生物和寄生虫感染人体后产生的能传染的疾病。传染病主要有以下 5 种传播方式:

- (1) 通过水和食物传播,如细菌性痢疾、甲型肝炎等。
- (2) 通过空气飞沫传播,如流感、“非典”、麻疹、肺结核等。
- (3) 虫媒传播,如蚊子传染疟疾和乙脑,跳蚤传染鼠疫等。
- (4) 接触传播,如皮肤炭疽、狂犬病等多为直接接触传染,多种肠道传染病可通过污染的手传染,称为间接接触传染。
- (5) 通过血液、体液、血制品传播,如乙型肝炎、丙型肝炎、艾滋病等。

128. “四害”的危害和消灭方法有哪些?

“四害”是指蚊子、苍蝇、老鼠和蟑螂。它们孳生力强,携带、传播致病菌的能力也非常强,是多种传染病的传播媒介。

蚊子主要传播疟疾、丝虫病、流行性乙型脑炎等传染病。

苍蝇主要传播痢疾、伤寒、肝炎、霍乱、沙眼、蛔虫等 30 多种传染病。

老鼠主要传播鼠疫、斑疹伤寒、森林脑炎及出血热等传染病。

蟑螂携带多种病菌，主要与消化道传染病的传播有关。

目前，消灭“四害”仍是有效控制传染病传播的主要手段。以集体生活为主的部队营区，要把消灭“四害”作为日常性的卫生工作抓紧抓好。

(1) 灭蝇要采用以环境治理为主的综合防治措施。

①搞好环境卫生。②垃圾日产日清。③对粪便进行无害化处理，普及无害化厕所。④对未能及时清除的垃圾，要用有机磷杀虫剂杀灭幼虫，夏秋季5~7天、冬春季10~12天处理一次。⑤可用化学或物理的方法杀灭苍蝇，如滞留喷洒、空间喷洒、人工拍打以及使用粘蝇纸、灭蝇灯、毒蝇绳、捕蝇器等。

(2) 常用的灭鼠方法有器械灭鼠和药物灭鼠两种。灭鼠要打总体歼灭战、持久战，轮番交替使用各种方法效果更好。

毒饵灭鼠要注意：①投放毒饵要量少堆多，发现有鼠盗食时要及时补投，盗吃多少补多少，吃光加倍投放，一直到不再盗食为止。②毒饵投放要靠墙边、鼠路、鼠洞口和其他隐蔽处，投放地应干燥无水。③投药后要及时清理环境，清理死鼠。④按国家规定使用慢性鼠药，如果使用急性鼠药，应有专业人员指导。

(3) 灭蚊要坚持治本清源的原则，即清除蚊子的孳生地，又辅之以杀灭幼虫及成虫。

①清除各种积水，消除蚊子的孳生条件：填平洼地、污水塘、树洞；盖严水池、水缸、下水道；对贮水器、水植盆景等，每周换水一两次，或采取施药控制、放养鱼类、加盖密封等措施。②使用化学杀虫剂等方法杀灭幼虫及成蚊。

(4) 灭蟑须统一行动，采用环境治理与化学防治并重的

措施。

①对杂、乱、破、脏的环境，做到“三清一堵”，即清杂物、清卵巢、清蟑迹、堵墙缝，减少蟑螂孳生栖息场所。②应用化学药物，如用投毒饵、药笔封涂、滞留喷洒、喷药粉等方法消灭蟑螂，用这种方法要集中时间统一进行，达到让蟑螂无处可逃的效果。

129. 得了传染病为什么需要隔离治疗？

隔离就是将传染病患者及带菌者在传染期间安置在指定的地点，与健康人分开，这既是为了便于治疗和护理，同时也是为了减少传染病传播的机会。因此，传染病患者在传染期都要被隔离治疗，过了传染期可视病情解除隔离。隔离治疗是传染病正常的治疗措施，不是对传染病患者的歧视。隔离治疗不仅有利于病人，更有利于健康人。

同样的道理，接触传染病病人尤其是呼吸道和消化道传染病病人，就有可能被传染上，成为新的传染源，造成传染病的扩散。因此，即使没有发病，对接触过传染病患者的人也要进行相对的隔离，以便进行医学观察，看他在潜伏期中是否发病。

所以，如果怀疑自己可能得了传染病，或接触过传染病患者，要及时向单位报告，到医院接受必要的检查。这是对自己负责、对他人负责，更是对部队安全的负责。

130. 冬春季节如何预防呼吸道传染病？

冬春季寒冷，适于呼吸道病菌的繁殖。加之人在室内的时间较长，开窗通风较少，也增加了传染病传播的机会。另外，

寒冷的空气会使鼻黏膜的血管收缩，降低呼吸道的抵抗力，这也是容易得呼吸道传染病的一个重要原因。

冬春季常见的传染病主要有流行性感冒、麻疹、水痘、风疹、流行性脑脊髓膜炎（简称流脑）等。

预防冬春季呼吸道传染病的措施主要有：

- (1) 经常开窗通风，保持室内空气新鲜。
- (2) 勤洗手，避免手接触传染。
- (3) 多喝水，喝水可以让鼻黏膜保持湿润，有效抵御病菌的入侵，也有利于体内毒素排泄，净化体内环境。
- (4) 坚持体育锻炼和耐寒锻炼，生活有规律，保证睡眠，不吸烟，少饮酒，并注意保暖。
- (5) 补充营养，增加高热量食物和维生素的摄入。
- (6) 免疫接种，流行季节前进行免疫接种，能有效预防呼吸道传染病。



131. 夏秋季节如何预防肠道传染病?

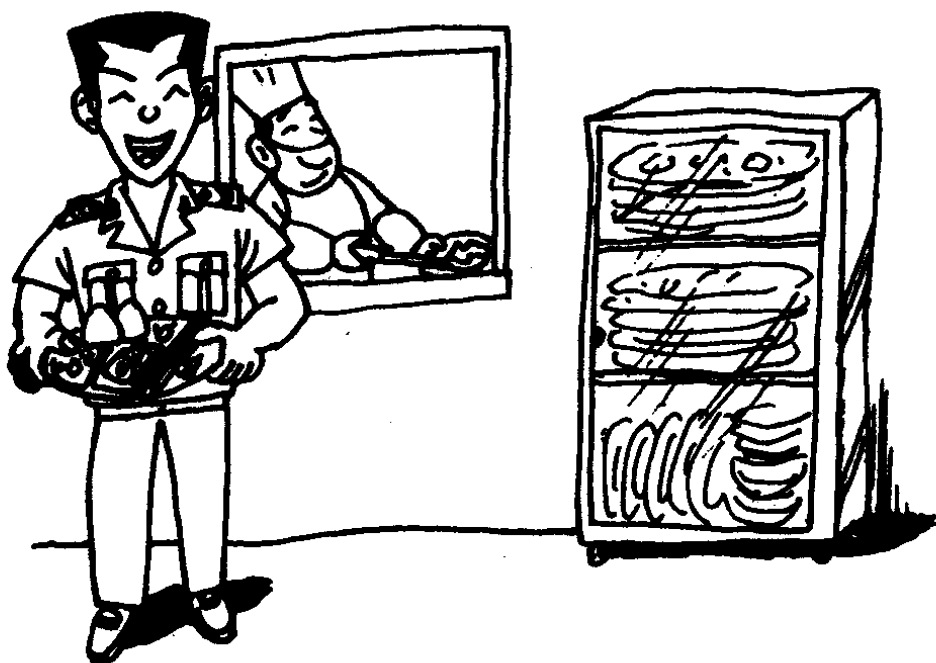
夏秋季节是肠道传染病的高发季节,搞好夏秋季饮食卫生,对预防肠道传染病至关重要。

(1) 搞好食堂、餐饮场所的室内外卫生,消灭苍蝇、老鼠、蟑螂等肠道传染病的主要传播媒介。

(2) 食堂严把“病从口入”关,实行分餐制,保证官兵不吃腐败变质食物,不喝生水,不吃生冷不洁食物,不吃苍蝇、蟑螂叮爬过的食物。碗、筷等餐具要严格消毒,传染病人和带菌者要暂时调离饮食服务工作岗位。

(3) 勤洗手,特别是餐前便后要洗手。

(4) 及时治疗腹泻病人。怀疑是肠道传染病的,要早报告、早隔离、早治疗,病人的餐具用具要严格消毒,粪便和呕吐物要及时做消毒处理。



132. “拉肚子”会不会传染？

“拉肚子”在医学上叫腹泻，从病因上可以分为两类：传染性腹泻和非传染性腹泻。传染性腹泻是指由特定的细菌、病毒、原虫等引起的传染病，如细菌性痢疾，有一定的传染性，可通过被污染的水、食物、餐具等传染给他人。非传染性腹泻多与暴饮暴食等不当饮食有关，一般表现为脐周痛，呈阵发性绞痛，排便后腹痛略有减轻。腹泻大多为稀水样便，含有不消化食物残渣，一般每日可排便七八次，最多可达十几次，但因为没有传染性，所以不会传染给其他人。

因此，出现“拉肚子”时应及时就诊，明确诊断，区分传染性腹泻和非传染性腹泻。对传染性腹泻，应及时隔离治疗，并做好消毒工作，防止大面积传播。

133. 如何预防细菌性痢疾？

细菌性痢疾（简称菌痢）是由痢疾杆菌引起的肠道传染病，发病率高，是夏秋季的常见病，可通过细菌污染过的水、食物、餐具等传播。一般表现为发热、腹痛、腹泻，粪便呈黏液或有黏液脓血便，量不多，排便次数多。里急后重（便意急，便量少，便频）是细菌性痢疾的典型特征。

以集体生活为主的部队营区，要高度重视细菌性痢疾的预防工作。特别是夏秋季节，要落实好以下三项措施：

（1）落实饮水、饮食卫生制度：不喝生水，饭前便后要洗手，不宜生吃的食品必须做熟后再吃，慎吃凉拌菜，剩饭菜要加热后再吃，生、熟食物要分开，防止苍蝇叮爬食物，把住“病从口入”关。

(2) 加强环境卫生管理：做好“三管一灭”（管水、管粪、管饮食、消灭苍蝇），防止水源、食品污染。

(3) 加强重点部位人员监督：对炊事人员、饮食采购人员应进行卫生防病知识培训，并定期查体、检验粪便，及时发现带菌者。对于慢性痢疾带菌者，应调离工作岗位。

134. 常用的消毒方法有哪些？

常用的消毒方法主要有物理消毒法和化学消毒法。

(1) 物理消毒法

热力消毒法：包括焚烧、煮沸、高压蒸汽灭菌等方法。

辐射消毒法：常用的有微波、红外线、紫外线、 γ 射线消毒法等。

(2) 化学消毒法

含氯消毒剂：如漂白粉等。

氧化消毒剂：如过氧乙酸、过氧化氢、臭氧、高锰酸钾等。

醛类消毒剂：如甲醛、戊二醛等。

气体消毒剂：如环氧乙烷、环氧丙烷等。

碘类消毒剂：如碘酊、碘伏等。

醇类消毒剂：如乙醇、异丙醇等。

各种消毒法可根据不同场所选用，既要达到消毒的目的，又不能产生危害。

135. 预防传染病的主要措施有哪些？

传染病的传染流行一般有三个基本条件：传染源、传播途径和易感人群。病原体（细菌、病毒、寄生虫等）从传染源

(主要是病人、带菌者、受感染的动物等)排出后,经特定的途径侵入人体内,使易感人群(没有免疫力或免疫力较差的人)感染,导致传染病传播。因此,控制传染源、切断传播途径和保护易感人群是预防传染病的主要措施。

打预防针、吃预防药等预防接种方法,就是将某种传染病的病菌或相关成分经过处理后,通过打针、吃药等方法接种于人体,使人体产生相应的抗病物质,从而增强免疫力,起到防病的作用。

部队预防传染病的主要办法是打各种预防针和服预防药。因此,官兵们要积极配合医务部门安排的预防接种,尽可能按要求打预防针。

136. 发现了传染病疫情该怎么报告?

《传染病防治法》规定,任何单位和个人发现传染病病人或者疑似传染病病人时,应当及时向附近的疾病预防控制机构或者医疗机构报告。

医疗保健、卫生防疫人员为责任疫情报告人。

发现甲类传染病和乙类传染病中的传染性非典型肺炎、艾滋病、肺炭疽、脊髓灰质炎的病人、病原携带者和疑似传染病病人时,城镇应在2小时内、农村应在6小时内通过传染病疫情监测信息系统进行报告。

发现其他乙类传染病病人、疑似病人和伤寒副伤寒、痢疾、梅毒、淋病、乙型肝炎、白喉、疟疾的病原携带者时,城镇应在6小时内、农村应在12小时内通过传染病疫情监测信息系统进行报告。

发现丙类传染病和其他传染病病人时，应当于 24 小时内通过传染病疫情监测信息系统进行报告。

广大官兵应当了解这些规定，懂得及时报告是依法办事。如果发现战友或其他人患传染病或可疑时，要排除各种杂念，积极向上级报告。

137. 怀疑得了“非典”怎么办？

非典型肺炎患者主要表现为起病急，以发热为主要症状，体温超过 38℃，伴有头痛、关节肌肉酸痛，可有咳嗽、胸闷、气促等症状。

如果怀疑自己患了非典型肺炎，要做到：

(1) 不要惊慌失措，先回忆自己是否接触过发烧的病人，当地是否有“非典”疫情发生。

●(2) 采取果断隔离措施，不接触其他健康人，戴好口罩，防止疫情扩散。

(3) 立即报告卫生防疫机构或到指定的医疗机构就诊，并马上向部队报告情况。

(4) 病人战友特别是同一营区人员以及其他接触者，必须积极配合卫生防疫机构、医疗机构有关传染病的调查、检验、采集标本、隔离观察等预防控制措施。所有“可疑”人员也要如实提供有关情况，无条件接受疾病预防控制机构和单位医疗机构采取的一切预防控制措施。

非典型肺炎曾经一度引起恐慌，原因是暴发突然，无特效疗法。但经过多年的研究，目前类似病症从预防到治疗都有了一些办法。部队官兵只要了解相关的预防知识，严格落实部队

的日常防病措施，就能有效预防，一旦患病也能得到及时有效的治疗。因此对此不要有恐惧心理，当然也不可掉以轻心，要做到“战略上轻视敌人，战术上重视敌人”。

138. 如何预防禽流感？

高致病性禽流感是由甲型流感病毒引起的禽类传染病，主要感染家禽、鸟类。但自2003年以来，发现了人感染禽流感病毒的病例。对此病仍无特效疗法，因此预防特别重要。

(1) 以平和的心态对待。禽流感不会轻易在人和人之间传染，大可不必谈“禽”色变，要保持科学乐观的心态。

(2) 养成良好的卫生习惯和健康的生活方式。加强体育锻炼，避免过度劳累，保持室内空气流通，尽量减少聚会和到人群密集的场所。注意个人卫生，勤洗手，打喷嚏或咳嗽时掩住口、鼻。

(3) 尽量避免与禽类、鸟类接触。在禽流感易发期，不要接触、屠宰或加工疫区家禽，养鸽、养鸟要关笼饲养，并尽量减少接触鸽、鸟，加强鸽舍、鸟笼的卫生消毒。

(4) 保证禽类食品的卫生。食堂要从正规的市场购买禽产品，鸡肉、鸭肉等禽类食品要煮熟煮透，煮鸡蛋前需先清洁蛋壳，不要吃“嫩鸡蛋”。

(5) 执勤时避开家禽飞鸟，野外执行任务时不要捕食野鸟。

139. 尿黄、眼睛黄是怎么回事？

尿黄、眼睛黄是病毒性肝炎的主要症状之一。如果发现自

己的尿、眼睛和皮肤发黄，要及时就诊。

病毒性肝炎可由甲、乙、丙、丁、戊型等肝炎病毒引起，临床上不同型病毒引起的肝炎各有特点，但急性期基本症状相似，除部分病人可出现上述尿黄、眼睛黄、皮肤黄等黄疸症状外，还有乏力、食欲减退、恶心、呕吐、肝肿大、肝功能损害等表现。甲、戊型肝炎可通过污染的水和食物传播，乙、丙、丁型肝炎主要通过血液和血制品传播。甲、戊型肝炎可彻底治愈，少数乙、丙、丁型肝炎可能发展成肝硬化。

140. 如何预防病毒性肝炎？

病毒性肝炎属常见传染病，但也是比较好预防的。

(1) 管理好传染源，做到早发现、早报告、早隔离、早治疗。患者被确诊为病毒性肝炎后，要对其住过的宿舍、接触过的物品和去过的场所等进行全面消毒。

(2) 有效切断传染途径。要加强防病教育，提高个人卫生水平；加强饮食、饮水卫生管理；定期组织预防性普查，重视体检。

(3) 提高自我保护意识，积极接种甲肝疫苗、乙肝疫苗。

(4) 执行勤务、出差，尽量不到人员密集的公共场所。去过疫区后，要进行必要的血液检查。

141. 发烧、出疹子怎么办？

如果出现发烧、全身皮肤出疹子，一定要引起高度重视，因为许多传染病尤其是呼吸道传染病在发病早期常有这些症状。

如果有发烧或出疹子症状，要做到：

- (1) 立即带上口罩，自己不要乱服药，尤其是退烧药。
- (2) 把情况及时报告部队领导，由专人护送到医院进一步诊治。
- (3) 如果医生怀疑是传染病，护送者也要隔离观察，接触过患者的人员要进行医学观察，患者呆过、经过的地方和用过的物品都要全面消毒。

142. 怎样预防肺结核？

肺结核是一种流行较广的慢性传染病，虽然目前已得到有效控制，但有些地区仍有疫情出现。部队官兵执勤、训练任务繁重，要特别注意预防肺结核。

(1) 控制传染源。主要传染源是结核病人，尤其是有咳嗽、咯血的患者传染性较强。患者若早期接受合理治疗，传染性会逐渐消失。因此早发现、早诊断、早隔离、早治疗是防治工作的中心环节。

(2) 切断传染途径。经常保持室内通风，禁止随地吐痰，对结核病人的痰、日用品以及周围环境严格消毒。不管是在传染期还是在非传染期接触过患者的人，特别是同宿舍的人，都要进行医学观察，必要时可进行隔离观察，避免大面积传染。

(3) 接种卡介苗。可使未受结核菌感染者获得对结核病的特异性免疫力，保护率约为80%，可维持5~10年。未接种过卡介苗的官兵，可按一定程序申请接种。

143. 如何预防血吸虫病?

血吸虫病是由血吸虫寄生于人体肝脏血管中所引起的地方性寄生虫病,属人畜共患病。急性期表现为发热、肝肿大和压痛、腹泻或排脓血便,慢性期主要表现为肝脾肿大。

我国血吸虫病疫区主要分布在湖南、湖北、江西、安徽、江苏、四川、云南等省。驻这些地区的部队,要重视血吸虫病的预防,在执行任务、平时训练和生活中,特别在野外时,要特别加强防护。

预防血吸虫病要做到:

(1) 了解当地血吸虫病发病情况,积极开展卫生防病教育。

(2) 参加当地查螺、灭螺行动时,严格按预防规定做好防护。

(3) 不接触疫水,雨后与早晨不要在河边草地赤足行走、捕捞或进行训练。抗洪救灾必须与疫水接触时,应严格落实个人防护措施,如涂防护剂,穿高靱胶鞋、塑料防护裤等。

144. 如何预防疟疾?

疟疾主要通过寄生有疟原虫的蚊子叮咬人体而传播。驻南方部队特别是山区林区部队,要以防蚊子叮咬为主,积极开展疟疾的预防工作。

预防疟疾的主要措施有:

(1) 了解驻地疟疾发病情况,积极开展卫生防病教育,制定严格的预防措施,做到人人懂预防,人人能预防。

(2) 在有蚊季节正确使用蚊帐,户外执勤时要使用防蚊

驱蚊药物及其他防蚊设备。消除营区周围的积水，根除蚊子孳生场所，喷洒灭蚊药物。

(3) 进入疟疾疫区执行任务、组织训练，可预防性服药。在这些地区野外临时设营时，要特别注意防蚊虫叮咬。

145. 流感是怎么回事？

流感即流行性感，是由流感病毒引起的急性呼吸道传染病。流感病人常有高烧、寒战、头痛、全身关节痛等症状，严重的病人还会并发肺炎、心肌炎等危重病症。

流感是最常见的传染性疾病之一，它最大的特点是发病快、传染性强、发病率高，几乎在任何地区任何季节都可能发生不同类型的流感，尤以冬、春两季发病率最高。

流感病人是流感主要的传染源，流感病毒主要通过飞沫传播。当病人咳嗽、打喷嚏及大声说话时，病毒随飞沫喷到周围空气中，侵入正常人的鼻黏膜即可传染，通过尘埃及日常用品的间接接触也可传染。流感对个人、家庭、部队乃至整个社会都会带来较大危害。部队大面积流感的发生，会严重影响部队战斗力，因此预防流感要作为部队卫生防病工作的重点。

流感不同于普通感冒。引起普通感冒的病菌有很多，每次发病可以由不同的病菌引起，一个人在一年中可以多次患感冒，一般没有明显的全身症状，主要症状是打喷嚏、流鼻涕等。

如果官兵有流感症状，不能掉以轻心，不要简单认为是普通感冒。要积极检查治疗，有效控制病情的发展，避免大面积传播。

146. 如何预防感冒?

感冒虽是“小病”，但也可能引起其他严重病症，因此不能轻视感冒的预防。

预防感冒的主要措施有：

(1) 注意保暖。当天气突然变化，如温差在 $5 \sim 10^{\circ}\text{C}$ 时，要及时增减衣服。

(2) 在训练、执行任务中出汗较多时，不要脱掉衣服图凉快，应尽快擦干身上的汗液，换掉湿衣服。

(3) 勤洗手，防止手上污染的病菌造成接触传染；提倡冷水洗脸，增强耐寒能力；经常热水洗脚，有利于全身血液循环，解除疲劳。

(4) 多喝水，坚持体育锻炼，按时就寝，保证睡眠，不吸烟，不饮酒，以确保机体有足够的抵抗力。常喝姜汤，可以驱寒。

(5) 咳嗽、打喷嚏时要掩住口、鼻，防止病菌散布到周围的空气中传染给别人。

(6) 宿舍、会议室、学习室等场所要定期开窗通风，保持室内空气新鲜，避免病毒传播。

(7) 室内温度不能长时间过冷过热，特别是就寝时，冷、热空调都不能开得过大。

如果出现打喷嚏、流鼻涕、嗓子疼，应尽快就医，不要自己乱服药。

147. 怎样预防“红眼病”?

“红眼病”是急性流行性结膜炎或急性结膜炎的俗称，它

是由细菌或病毒感染引起的传染性眼病，常在春夏季节、人群比较集中的地方暴发流行，发病急，传染也快。“红眼病”的症状是双眼发烫，有烧灼感、异物感，分泌物多，眼睑红肿，起床时眼睫毛被分泌物粘住，严重者出现怕光、流泪、视物模糊。

急性结膜炎是通过接触传染的眼病，与患者共用毛巾、洗脸用具，或接触患者污染的水龙头、门把手、游泳池的水等均可被传染。部队以集体生活为主，人员集中，公共设施多，如果有人患上“红眼病”很容易造成大面积流行，因此要积极做好预防工作。

(1) 发现自己或别人有“红眼病”症状，要立即报告并及时就诊。

(2) 患者要积极治疗并自我隔离。

(3) 患者用过的毛巾和其他用具要进行煮沸消毒或用消毒液浸泡消毒。

(4) 避免与病人及其使用过的物品接触，不到有可能被传染的游泳池、浴池、理发店等公共场所。如果有条件要安排患者单独居住，单独使用卫生设备，单独用餐。

(5) 不论是患者还是其他未患病者都要勤洗手，不要用手揉眼。用手揉眼是一种有害眼健康的不良习惯，平时也要注意克服。

148. 为什么住空调房间要小心患军团菌病？

军团菌分布广泛，空调系统、淋浴喷头、热水管龙头都可能军团菌污染，其中空调系统污染致病的可能性最大。军团菌可通过空调形成带菌气溶胶散布到空气中，人吸入后就可能

发生军团菌病。因此，在使用空调期间，一旦出现发热、咳嗽、胸痛、呼吸不畅等症状，就应及时就诊检查，警惕军团菌病。

预防军团菌病的主要措施有：

(1) 在空调重新使用前进行清洁和消毒，必要时请卫生部门检测是否有病菌。

(2) 空调房间要定时通风换气。

(3) 淋浴喷头、热水管龙头也要进行定期消毒，特别是营区集体浴室的喷头和其他易带菌部位应经常消毒。

149. 饲养人员如何预防猪链球菌病？

猪链球菌病是一种人畜共患传染病，一般在夏秋季节、潮湿闷热的天气容易发病，猪病死率很高。猪链球菌病可以通过伤口、消化道等途径传染给人，人感染后会有寒战、高热、皮肤淤斑症状，较重时有休克、昏睡或昏迷等症状。

部队后勤养殖单位要制定相应措施，有效预防猪链球菌病以及其他人畜共患病的发生和传染。

(1) 加强对饲养人员的宣传教育，饲养人员进入饲养场工作时，应穿好工作服和胶鞋，戴好橡胶手套，易发病期间还要定期对饲养人员进行身体检查。

(2) 改善饲养条件，加强圈舍通风，搞好猪舍卫生，定期消毒。

(3) 在猪病流行前，给猪接种猪链球菌菌苗或服预防药物。

(4) 不要宰杀、食用病死猪，当猪出现不明原因死亡时，应及时报告兽医部门，并对猪舍彻底消毒。

150. 日常生活中怎样预防淋病?

淋病是最常见的性病之一，主要表现为尿急、尿频、尿痛、排尿困难以及排出大量脓性分泌物。成人中的淋病 90% 以上是由于不洁性接触传染的，女性较男性更容易感染。日常生活中的间接接触也可能感染淋病，一般是通过污染的衣裤、床上用品、毛巾、浴盆、马桶等间接传染。患有淋病的孕妇，在孕期或分娩时可能传染给胎儿。

一般情况下，只要增强预防意识，淋病是能够预防的。

(1) 洁身自好，杜绝婚外性行为。

(2) 夫妻一方患有淋病，另一方也要检查治疗，并与家人分床、分被褥。

(3) 患者的衣物，尤其是内裤要用开水烫洗，或用消毒液浸泡后再洗，不要与他人衣物共洗，被褥可在日光下暴晒 2 小时。

(4) 卫生间、浴室要重点消毒，患者便后要严格洗手消毒，健康人接触过患者的东西或患者可能污染的床、门、桌椅后，要仔细洗手。

(5) 出差旅行投宿时，要特别注意自我防护。

151. 如何预防艾滋病?

艾滋病的主要传播方式有性传播、血液传播、母婴传播等，但艾滋病感染者的汗液、唾液、尿液中几乎没有艾滋病病毒，所以一般接触艾滋病感染者如握手、拥抱、共同吃饭、共用工具和办公用具等不会感染艾滋病。艾滋病也不会经厕所马桶圈、电话机、餐具、床铺、游泳池或公共浴池等公共设施传

播，也不会经咳嗽、打喷嚏、蚊虫叮咬等途径传播。因此，对艾滋病不必恐慌。但它毕竟是一种难以治疗的传染病，而且它的传播方式仍存在不确定性，部队有必要把预防艾滋病作为日常防病教育内容。

对艾滋病的自我防护措施主要有以下两个方面：

(1) 洁身自爱、遵守性道德是预防经性途径感染艾滋病的根本原则。因此，每个官兵都要严格执行部队有关规定，杜绝一切不良交往，远离不健康场所，更不允许有不正常的性交往。

(2) 防止经血液途径感染艾滋病。抽血体检、输血治疗要到正规医院，平时不要与他人共用指甲刀、修脚刀等工具，特别是自己有伤出血时不要沾染他人血液。这一点对于执行特殊任务的官兵更加重要，如果非己方人员受伤流血，在不明情况时一定要注意防护，避免与其直接接触，以防被传染。

(十八) 饮食的安全防护

152. 什么是食物中毒？

吃了被致病菌污染的、有毒有害的食品出现的急性疾病称为食物中毒。集体就餐单位，可以根据以下四点判断是否发生了食物中毒：

(1) 在相近的时间内，吃过某种共同的可疑食品的人员均发病，未食用者不发病。停止食用该种食品后，发病很快停止。

(2) 同时发病人员的临床表现相似，最常见的是腹痛、腹泻、恶心、呕吐等胃肠道症状，其他症状可能有发热、头晕、痉挛、昏迷等。

(3) 发病急，多为集体性暴发。

(4) 一般人与人之间不直接传染。

有以上特点的发病，可以初步判定为食物中毒，应立即报告卫生防疫部门和上级领导，做进一步的诊治和调查。

153. 哪些食品容易引起食物中毒？

带致病菌、有毒或含有其他有害物质并能引起食物中毒的食品主要有以下几类：

(1) 被致病菌或有毒化学品污染的食品，如腐败变质食品、农药喷洒过的蔬菜和水果等。

(2) 外观与食物相似而本身含有有毒成分的物质，如毒蘑菇、亚硝酸盐等。

(3) 本身含有有毒物质，而加工、烹调不当未能将毒物去除的食品，如河豚鱼、未煮熟的豆角和豆浆等。

(4) 由于贮存不当，在贮存过程中产生毒素的食品，如发芽的土豆、霉变的粮食等。

这些食品和有毒物质通常在外观上与正常的食物没有明显的区别，仅凭看、闻、摸不易判别。在我国，霉变甘蔗、未加热煮熟煮透的豆浆、豆角和发芽的土豆，以及毒蘑菇、亚硝酸盐等都曾引起严重的食物中毒。

154. 部队食堂应当怎样预防食物中毒?

食堂落实好饮食卫生制度是避免食物中毒的关键。因为食物中毒 90% 以上都是由于细菌污染、食物腐败变质引起的, 因此必须抓好“三员”, 把好“三关”, 即给养员认真把住采购关, 炊事员切实把好制作关, 卫生员严格把好监督关。

(1) 选购新鲜、安全的食品。应到国家建立的大型市场或超市采购食品, 确保食品新鲜。定型包装食品应在保质期内食用, 不购买和食用来源不明的食品。肉、蛋、禽和水产品要购买经卫生检疫部门检验的产品。

(2) 彻底加热食品。食品加热应炒熟煮透。如无凉菜加工条件, 应慎吃凉拌菜。

(3) 妥善贮存食品。食品必须贮存在适合条件下。贮存的容器要密闭, 以防止老鼠、蟑螂、苍蝇等污染食品。

(4) 避免生、熟食品接触。要把生、熟食品分开存放, 生食品用具与熟食品用具分开使用。

(5) 保持厨房卫生。厨房应当有相应的通风、冷藏、洗涤、消毒、排污等设施, 且布局合理, 防止加工过程中交叉污染。厨房应当保持清洁, 食品残渣、碎屑或残余物应每餐清理, 食品制备用具必须保持干净, 接触餐具和厨房用具的抹布应该在每次使用之前彻底清洗, 煮沸消毒。

(6) 夏秋季节, 要特别加强细菌性食物中毒的预防。熟食应在 4 小时内食用。卤菜出锅后应尽快冷却, 以免残留细菌繁殖。多吃醋、蒜, 有利于预防细菌性食物中毒。

(7) 加工制作食品时应讲究个人卫生, 在加工食品前和间歇时都要洗手, 尤其是如厕后和收拾生鱼、生肉、生禽之

后，必须将手洗净。

155. 吃豆角如何防止中毒？

豆角又叫扁豆、四季豆、芸豆、刀豆、菜豆等，是一种常见的四季蔬菜。豆角含有毒素，加热煮熟煮透后，毒素就被破坏，一般不会引起中毒。如果烹调加工方法不当，加热不透，食用后就可能引起中毒。中毒后数分钟至数小时出现恶心呕吐、腹痛腹胀、胃部烧灼感和水样便等症状，重者可出现头晕头痛、四肢麻木、心慌胸闷甚至呕血症状，少数中毒者还会发生溶血性贫血。

防止吃豆角中毒最有效的办法就是把豆角烧熟焖透，不要贪图颜色好看或节省时间而吃没有熟透的豆角。

156. 发了芽的土豆还能吃吗？

发芽的土豆在幼芽及芽眼部分含有大量毒素，而且这种毒素通过烹调不能消除，食用后会引起中毒。中毒的症状有恶心呕吐、腹痛腹泻，严重的会出现头痛、头昏、烦躁、抽风、昏迷甚至死亡，因此发了芽的土豆不能吃。

医学上对发芽土豆中毒还没有特效疗法，主要用催吐法和缓解性治疗。

驻寒区部队冬季常食用窖储土豆，因此要从窖的设计、储物的管理入手，保证土豆不发芽。对长芽、霉烂、绿皮、有黑斑的土豆要及时处理掉，绝不能放上餐桌。对轻微发芽的土豆，必须彻底挖去芽、芽眼及芽周部分，用清水浸泡 30 分钟后再烹制。

157. 没煮开的豆浆也能引起中毒吗？

生豆浆中含有毒素，如果加热不彻底，毒素没有被破坏，饮用后可造成中毒。

豆浆加热不透的主要原因，一是加热时搅拌不匀，锅底部分变稠甚至烧糊影响加热。二是豆浆在沸腾之前会起很多泡沫，往往被误认为已经煮开而停止加热。

预防豆浆中毒的根本方法就是把豆浆彻底煮开后饮用。豆浆加热到冒泡沫时还没有开、没有熟，应继续加热至泡沫消失，再持续煮沸 5 ~ 10 分钟。若豆浆量较大或较稠，加热时一定要不断地搅拌，使其受热均匀，防止烧糊锅底影响加热。

炊事人员要把好早餐制作关。官兵不要在街头随便饮用小摊上的豆浆，要注意预防中毒和其他肠胃病的发生。

黄豆制品都要经过认真加工才能破坏其毒性，如干炒黄豆不能完全破坏毒素，所以干炒黄豆也不能多吃。食用其他黄豆制品时也要有预防中毒的意识。

158. 怎样预防毒蘑菇中毒？

我国早有采食蘑菇的习惯，但有些蘑菇是有毒的，甚至是有剧毒的，吃了后会危及生命。因此，不要怀有侥幸心理或凭“经验”采食野蘑菇，因为有毒蘑菇即使经过烹调加工或晒干，也不能去掉毒性，吃了仍然会引起中毒。

毒蘑菇中毒的表现各种各样，有的恶心、呕吐、腹痛、腹泻，有的出现幻觉、狂笑、手舞足蹈、抽风、精神错乱，还有的休克、呼吸困难、昏迷、皮下出血等，有的短时间内便出现生命危险。

预防毒蘑菇中毒的根本办法，就是慎重采食野蘑菇。不认识的野蘑菇、没吃过的野蘑菇不要随便采食，也不要在不正规的市场或小商贩处买野蘑菇吃。

一旦发生毒蘑菇中毒，必须立即到医院救治。目前对毒蘑菇中毒尚无特效疗法，尽早排除毒素是治疗的第一选择，治疗越早，效果越好。没有出现呕吐的病人，可用手指、筷子、鸡毛等刺激咽喉部先自己催吐，争取抢救时间。

159. 吃新鲜果蔬要注意什么？

食用新鲜蔬菜，要注意防止两方面的中毒可能，一是预防有机磷农药中毒，二是预防叶类蔬菜本身毒素中毒。

叶类蔬菜如菠菜、芹菜、大白菜、小白菜、圆白菜、生菜、韭菜、甜菜、菜花、萝卜叶、灰菜、荠菜等，含硝酸盐、亚硝酸盐较多。短时间内大量生食这类蔬菜，会引起亚硝酸盐中毒，常发生在蘸酱生吃或涮火锅时，也可发生在吃腌不透的酸菜、泡菜时。

有机磷农药如敌敌畏等是使用最广的农药，虽然国家限制此类农药的使用，但也必须注意防止发生中毒。

为防止发生中毒，采购人员要购买未喷洒过有机磷农药的蔬菜、瓜果。因为任何洗涤方法都无法完全去掉有毒物质，所以加工蔬菜前最好用清水浸泡 30 分钟，生吃蔬菜最好在开水中焯 5 分钟。腌菜至少要腌 20 天以上再吃，禁止吃变质腌菜。

市场买回的水果要去皮、洗净再上餐桌。经过保鲜处理的水果更要谨慎购食，因其有可能经过了一些不规范的保鲜处理，除可能直接引起中毒外，还隐藏着其他危害。

160. 亚硝酸盐中毒的常见原因有哪些？

亚硝酸盐是一种化学物质，外表和味道颇似食盐。在工业生产中，它主要用于染织业，亦可用于防冻液和食品防腐。在医疗上，它是血管扩张剂和氰化物中毒的解毒剂。亚硝酸盐具有很强的毒性，中毒症状有头痛头晕、胸闷乏力、心悸气短、恶心呕吐、腹痛腹泻等，还有全身皮肤及黏膜呈现不同程度的青紫色等表现，严重者出现烦躁不安、精神萎靡、反应迟钝、意识丧失、惊厥昏迷、呼吸衰竭甚至死亡。成人亚硝酸盐的最小致死量为1~5克，0.2~0.5克即可引起急性中毒症状。研究表明，在人胃肠道的酸性环境下，亚硝酸盐可转化为亚硝胺，而亚硝胺有较强的致癌作用。因此，亚硝酸盐中毒不仅有近期的中毒反应，也有远期致癌的危险。亚硝酸盐中毒可在任何季节发生，春季较多发。

常见的亚硝酸盐中毒原因有：

(1) 误将亚硝酸盐当成食盐。

(2) 过多食用含有大量亚硝酸盐的蔬菜，如菠菜、韭菜、萝卜叶、小白菜等绿叶菜以及大量施用氮肥的蔬菜，尤其是不新鲜的绿叶蔬菜。

(3) 在腌咸肉或加工熟食卤味时，有时为了使肉色鲜红而加入亚硝酸盐，如加入过量，易引起中毒。

(4) 饮用了含亚硝酸盐过高的苦井水或隔夜水。苦井水或含硝酸盐较多的水在铁锅内加热过夜后，可经化学反应生成亚硝酸盐。

(5) 食用腐败的食物、过夜的剩菜饭。此类食物中的亚硝酸盐含量会成百倍地上升。

(6) 吃了过多的咸菜和泡菜。亚硝酸盐产生的高峰一般在腌、泡菜的9天之内。

(7) 误用含亚硝酸盐的溶液外敷烧伤。亚硝酸离子可使血红蛋白氧化成高铁血红蛋白，从而丧失携氧能力而导致组织缺氧。

161. 如何预防亚硝酸盐中毒？

(1) 提高对亚硝酸盐中毒危害性的认识。炊事员和食堂管理人员应具有预防亚硝酸盐中毒的常识，防止误用亚硝酸盐。存放亚硝酸盐时应与食品、炊具、饮用水严格隔离，盛放亚硝酸盐的容器须加明显标签，以避免误用。

(2) 平时做到“五不吃”：不吃腐烂变质的食物，不吃隔夜菜和变味的剩饭剩菜，不吃在冰箱放置过久的食品，不吃劣质熟食品（特别是外观鲜红的肉制品），不吃腌制时间不足9天的腌菜。

(3) 不饮用含有大量亚硝酸盐的6种水：在炉灶上烧的时间过长或放置了一两天不冷不热的温吞水，自动热水器中隔夜重煮的开水，经过反复煮沸的残留开水，盛在保温瓶中过夜的水，蒸过馒头、饭、肉等食物的蒸锅水，有苦味的井水。

162. 抢险救灾时如何预防食物中毒？

由于灾区生活环境、饮水和食物来源以及其他生活保障体系受到破坏，更容易发生食物中毒。在抢险救灾中保证饮食安全，防止食物中毒，不但是自身健康的需要，也是圆满完成任务的需要。

一要保证饮水安全。要尽可能供应开水或瓶装水，并教育官兵不喝生水、脏水。

二要保证食品安全。要尽可能供应加热食品或有严密包装的方便食品。如自行加工和制备食品，应特别注意：①轻微霉变的粮食要去除霉粒后再加工食用；水果、蔬菜有少部分霉变或腐烂的，要经过适当挑选和处理加工后再食用。②食品要现吃现做，烧熟煮透，做熟后在4小时内食用。剩饭、剩菜在食用前要单独再彻底加热。注意避免因豆浆、扁豆等食物烹调加热不够引起的食物中毒。③炊事人员应注意个人卫生，防止交叉污染。④需要存放的直接入口食品可用盐或醋腌制，防止变质。

（十九）地域性疾病的安全防护

163. 什么是冻伤？

在低温环境中，如果缺乏必要的防寒措施，或停留时间过长，受低温寒冷侵袭所引起的人体损伤称为冻伤。

局部冻伤一般有冻疮、战壕足、浸泡足等。冻疮多发生于不太寒冷的高湿度地区，冻伤部位主要在手、足、耳及其他末梢部位；战壕足易发生在冰点以上低温（0～10℃）潮湿或蒸汽环境中，往往是因为在寒冷和潮湿的战壕中长时间不活动，肢体下垂、鞋靴紧小而造成；浸泡足是脚长时间浸泡在冰点以上的冷水中引起的。

冻伤（冻僵）分为四度，一度冻伤最轻，受损在皮肤表层，

受冻部位的皮肤苍白、麻木，进而充血、水肿、发痒和疼痛，症状在数日后消失，伤愈后除有表皮脱落外，不留瘢痕。二度冻伤除皮肤红肿外，会出现大小不等的水疱，水疱破溃后流出黄水，感觉皮肤发热，疼痛感较重。三度冻伤出现血性水疱，皮肤呈紫褐色，局部感觉消失，伤后不易愈合，除留有疤痕外，会有长期的感觉过敏或疼痛。四度冻伤伤及肢体皮肤全层、肌肉甚至骨头，可出现坏死，感觉丧失，愈后可有较大疤痕形成。

冬季四肢和耳朵发热、发痒，是一度冻伤的表现，就是常见的“冻疮”。出现这种现象应引起重视，要暂时脱离寒冷环境，注意局部保暖，同时可涂冻疮膏。如果症状进一步加重，要及时治疗。

164. 高寒地区如何预防冻伤？

高寒地区很容易发生冻伤，因此要作为安全防病工作的重点认真抓好。

(1) 坚持冬季室外锻炼，增强机体的耐寒能力。

(2) 衣服鞋袜要温暖、合适，防止过紧而影响血液循环；保持鞋袜的干爽，训练后及时更换潮湿的鞋袜。

(3) 气候转冷时，及时加衣保暖，在高强度训练间歇要及时穿衣。

(4) 在户外执勤特别是在固定哨位执勤时，不要长时间静止不动。

(5) 高寒地区着装的基本原则是宜暖不宜寒。要多穿几层，大小合适，领口、袖口、裤脚最好扎紧，必要时可竖起衣领或系围巾，鞋要保暖，在不影响枪械操作或训练动作时应戴

手套，必要时可戴防护眼镜。

165. 发生冻伤怎样自救互救？

(1) 冻伤后要尽快脱离寒冷环境，换掉潮湿的衣服。

(2) 想办法尽快复温，最好用 38 ~ 42℃ 的温水（以 42℃ 为最佳）浸泡冻伤部位 20 ~ 30 分钟。水温不要超过 45℃，至冻伤部位恢复知觉为止，但时间不能超过 2 小时。

(3) 浸泡缓解后再涂搽辣椒水、冻伤药膏及肤喃西林霜剂等药品，并按摩受冻部位，促进血液循环，同时用衣物包裹等办法作保暖处理。

(4) 如果是二、三度冻伤，复温应当采取保暖及缓慢复温的办法。在野外没有温水时可将冻伤的肢体放入别人的腹部、腋下或套入棉衣、被褥中复温。

(5) 较重的冻伤员经急救体温恢复或接近正常后，用棉被裹好速送医院。“全身冻僵”者呼吸、心跳停止时应立即进行人工呼吸和胸外按压。

(6) 许多人认为用雪擦、冷水泡或用火烤可以复温，其实这是错误的做法，这样只会加重伤情，所以不要使用。

166. 中暑有哪些症状？

中暑是在烈日下或高温环境中，体内产生的热量不能正常散发，积聚在体内产生高热而引起的症状，其表现大体可分为三类：

先兆中暑：症状有多汗、口渴、无力、头晕、眼花、耳鸣、恶心、心慌、注意力不集中、四肢发麻等，体温不超过 38℃。

轻度中暑：先兆症状加重，体温在 38℃ 以上，面色潮红或苍白，大汗，皮肤湿冷，脉搏细弱，心率快，有血压下降等呼吸及循环衰竭的表现。

重度中暑：①中暑高热：出现头痛、不安、嗜睡甚至昏迷，面色潮红，皮肤干热，血压下降，呼吸急促，心率快，体温在 40℃ 以上。②中暑衰竭：表现为面色苍白，皮肤湿冷，脉搏细弱，血压降低，呼吸快而浅，神志不清，腋温低，肛温在 38.5℃ 左右。

167. 炎热季节如何预防中暑？

(1) 选择好外出时间。尽量避免中午在烈日下行走，因为这个时间的阳光最强烈，容易发生中暑。如果任务要求而无法避开这段时间，要做好相应的防护准备。

(2) 及时补充水分。准备充足的水和饮料，出汗较多时可适当补充一些盐水，弥补人体因出汗而失去的盐分。时令蔬菜和新鲜水果水分含量较高，也可以用来补充水分。夏季人体容易感到倦怠疲乏，喝茶可以消暑解乏。

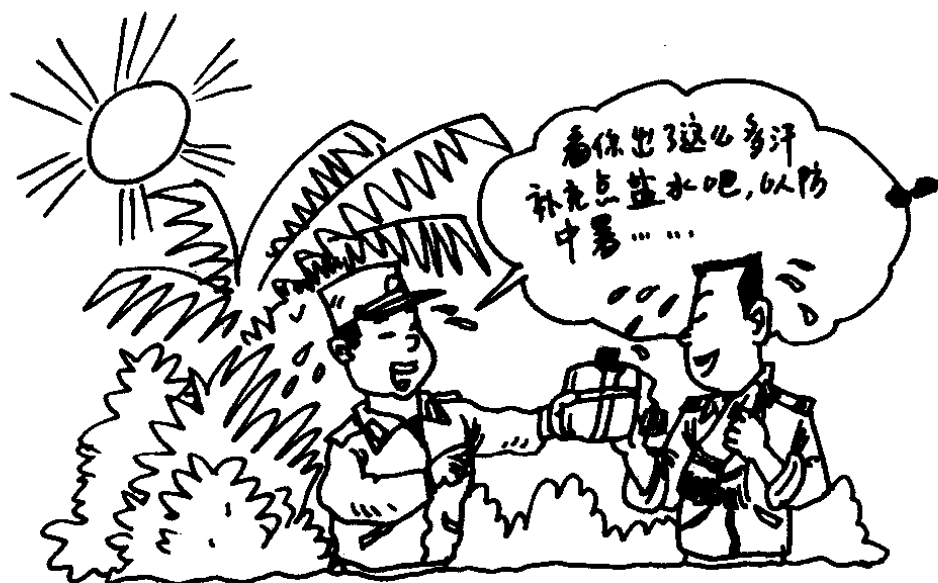
(3) 备好防晒用具和应急药品。野外执勤时，有条件的可以涂抹防晒霜，十滴水、仁丹、风油精等防暑药品可随身携带，以备急需。

(4) 恰当着装。外出时尽量着棉、麻、丝类织物服装，少穿化纤类服装，以免大量出汗时不能及时散热。

(5) 劳逸结合。训练应避开日光强烈、气温较高的时段，缩短或减少在烈日下或高温环境中连续训练、上哨时间，合理安排休息，适当增加午休。不要躺在空调的出风口和电风扇下

睡觉，空调不宜开得过冷，以免患上空调病和热伤风。

(6) 驾驶人员在酷暑季节出车要量力而行，身体不适要及时报告。行车中一旦有中暑反应，要立即停车休息，任务紧急时要向上级报告情况并等待命令，绝不能勉强驾驶。



168. 什么是高原病?

初上高原的人，会出现乏力、头痛、头晕、胸闷、心慌、气短、发绀，以及食欲下降、腹胀、恶心、呕吐、失眠、血压改变等症状，这是高原低氧环境下的一种特发性疾病即高原病，致病因素主要是缺氧，寒冷、干燥、太阳辐射、疲劳、营养不良等也可促使高原病的发生。

正常人一般在一两周内病情缓解或痊愈，降至低海拔地区可迅速恢复正常。

有些人初上高原会出现急性高原反应，甚至出现高原肺水肿、脑水肿等严重病症，可能随时有生命危险，必须抢时间救治。

长期生活在高原的人，如果不能较好适应高海拔和低氧的环境，高原病可能逐步加重，给恢复和治疗带来困难。因此，驻高原地区的部队，必须有相应的防治措施，对身体确实不能适应者，应及早另行安排工作。

169. 初上高原应注意什么？

为防止高原病的发生，新战士在进入高原前要注意：

(1) 加强体质锻炼：在进入高原前，可进行长跑、球类、游泳等运动，有条件的可进行爬山、负重登山等高度适应锻炼，使机体代偿功能通过适度的低氧环境逐步升高，从而减少或减轻发病。

(2) 重视心理调适：保持放松的心情，做好进入高原的心理准备，加强心理素质锻炼，正确认识缺氧带来的生理变化，消除恐惧和紧张心理。恐惧和紧张会加重缺氧，加重高原病的发生率和严重程度。

(3) 注意保暖防寒：海拔越高，气温越低，昼夜温差越大。进入高原前要按部队统一要求添加衣服、手套及棉鞋等，手脚涂抹油脂也会有效防寒，减少冻伤；特别要重视预防感冒，因为感冒后人体免疫力下降，会使体温升高、代谢增加、耗氧增多，从而加重缺氧，使本已缺氧的心、肺、脑等重要器官供氧进一步减少，容易诱发心功能不全、肺水肿、脑水肿等急性重症高原病。

(4) 合理自我防护：饮食得当，不暴饮暴食；避免过度疲劳，沿途上下车避免跃下跳上，按时作息。进入高原后的头三天尽量不跑不跳，轻携物慢走路，多休息，逐步增大活动强度。

170. 怎样克服高原性失眠?

进入高原低氧环境中,失眠是常见的高原反应,主要表现为入睡困难、多梦、睡眠浅,常出现疲乏、倦怠、头晕、全身不适等感觉。

克服高原缺氧引起的失眠应注意以下几点:

(1) 正确认识缺氧引起失眠是普遍的高原反应现象,不必过分担心焦虑。

(2) 室内注意保温保湿,温度宜在 18 ~ 24℃ 之间,可用地面淋水、摆放盛水器等方法增加室内湿度。还要减少强光刺激和噪声干扰。

(3) 睡前不要加餐或喝浓茶、咖啡等具有兴奋作用的饮料,不进行脑力和剧烈的体力活动,可用热水泡脚或洗热水澡。

(4) 被褥要干燥、柔软和温暖,最好睡硬板床,枕头高低适宜、软硬适中,按时起居。

(5) 如果失眠症状顽固,可以在医生指导下适当服用催眠药物。有些人认为酒有助于睡眠,因此养成了睡前饮酒的习惯,这是不科学的。饮酒后人体往往会需要更多的氧,所以反而会加重缺氧状况,增加心肺负担,十分有害,而且长期饮酒本身对健康也不利。

171. 怎样预防高原紫外线损伤?

预防高原紫外线辐射对眼及皮肤的损伤可采取以下措施:

(1) 戴有色眼镜,减少紫外线对眼的刺激,雪地训练时

必须持续佩戴。

(2) 在情况紧急又缺乏防护眼镜时，可利用下面的方法避免辐射：行军时后面一人盯住前面一人的背部；有普通眼镜的可在镜片上涂一薄层颜色；以细布、较密纱布、手绢或有色玻璃遮眼；在帽檐下插些树枝、草枝，或压低帽檐，眯起眼睛。

(3) 穿长袖衣裤，避免穿反光性强的白色外衣，尽量减少身体裸露部位，裸露部位最好涂抹油脂软膏或防晒霜。



172. 高原行军应注意什么？

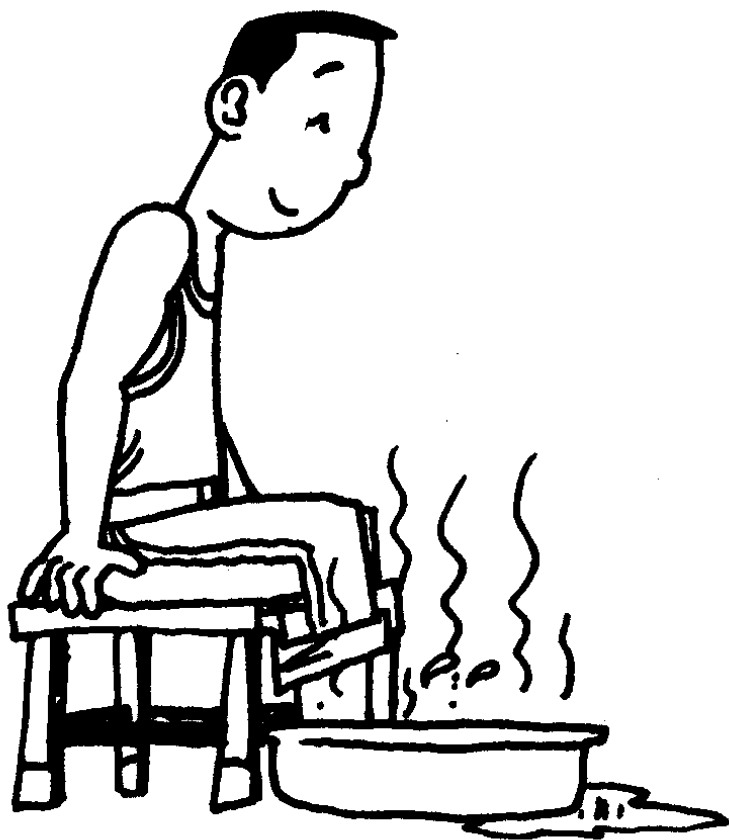
驻高原部队日常生活和任何的军事活动，都必须适应高原特点。高原行军应注意以下问题：

(1) 注意行军速度。高原行军初期宜采取多次短暂休息的办法，适应后逐渐增加行程和行走速度。

(2) 注意负荷量。体力负荷应以自身体重的 $\frac{1}{4}$ 为宜，最多不超过 $\frac{1}{3}$ 。负荷以肩、腰、背承重为宜，并注意左右负荷平衡。行进时应尽量减少胸前系带，以减轻胸部压力便于呼吸。

(3) 注意饮食。饮用热开水，每人每天饮水量不少于3.5升；合理安排伙食，保证足够的热量摄入。

(4) 注意保暖防寒。防止感冒、雪盲和高原反应，防范雪崩、塌方等意外事故，宿营后用温热水泡脚，更换潮湿内衣、鞋袜、鞋垫，按时休息，保证充足的睡眠。



(二十) 救灾和训练中的疾病防护

173. 抢险救灾中如何做好卫生防病工作?

(1) 了解灾情,掌握受灾地区的天气、环境、流行病等情况;携带足够的常用药品,如防治感冒、腹泻的药品,外伤用药以及消毒药品和消毒喷雾器;对官兵进行卫生防病知识教育。

(2) 指导官兵做好安全防病工作,穿戴好防护服装。要尽可能供应开水或瓶装水,供应加热食品或有严密包装的方便食品,以保证饮食安全。要对居住的帐篷、简易房、临时垃圾点及厕所等,及时开展消毒、杀虫、灭鼠工作,保证环境卫生清洁。要及时发现患病人员,如出现多人患同一种疾病的情况应立即报告,及时诊治,以阻止传染病疫情。要注意预防发生肠道传染病,进餐时可多吃生蒜。在血吸虫病疫区抗洪时,要涂擦防护剂,穿高靱胶鞋和塑料防护裤,防止感染血吸虫病。

(3) 抗洪救灾结束后,要对物品进行清洗、消毒。返回营区的部队先集中管理,进行集体医学观察和卫生整顿。

174. 水灾中怎样注意饮食卫生?

水灾中更容易发生各种疫情,因此保证饮食卫生非常重要。

(1) 注意个人饮食卫生,不接触被污染的水和食物。

(2) 不得食用被水浸泡、腌渍、霉变、酸馊的食物,不

能用不洁的粮食制作食物。

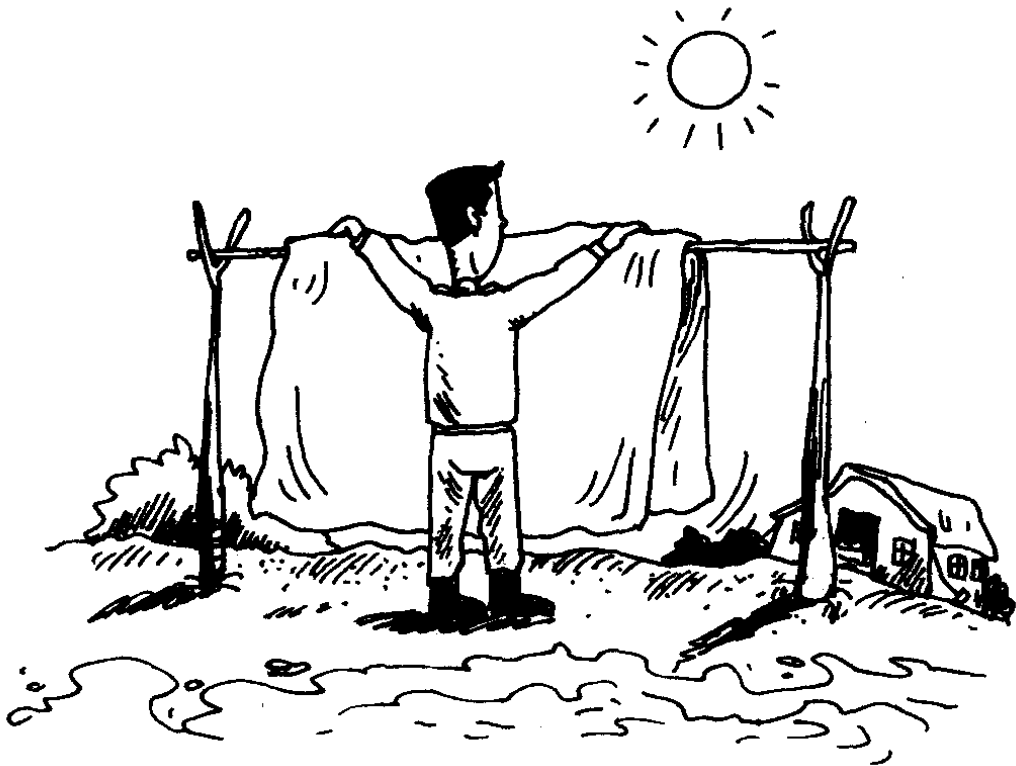
(3) 不得食用被洪水淹毙的牲畜及家禽。水中死亡的鱼虾大多是中毒而死，不能食用。

(4) 水灾中河流、湖泊、水库等地表水源会遭到污染，而地下水、雨水和泉水相对比较安全，如果缺水可以用来应急，但也应进行清洁和消毒处理。

175. 水灾中怎样保持环境和个人卫生？

环境遭到破坏，卫生条件差，是水灾中疫情发生的主要原因。因此部队在参加抗洪时，不但要注意临时营地的卫生，也要积极配合地方卫生部门做好卫生防病工作。

(1) 保持临时居住环境的清洁和通风，用消毒剂冲洗所有被污染的地方。



(2) 保持个人卫生，经常洗澡换衣，及时晾晒被褥。

(3) 当有疾病发生时，要及时报告并尽早治疗，适当做好隔离工作，避免人群密集时互相传染。

(4) 采取药物喷洒等方法消灭虫鼠蚊蝇，制作防蝇罩，防止食品被污染。

(5) 及时清理临时营区的生活垃圾，不要随地大小便及倾倒粪便和垃圾。临时营区附近要搭建封闭式厕所，粪便装入缸、瓮等器物，防止渗漏。对粪便、垃圾要喷洒消毒药物及石灰灭菌，并及时送到远离营区和水源的田野地头。

176. 参加疫情处置时如何自我防护？

担负传染病疫情控制和处置的任务，官兵被感染的几率很高，因此，搞好个人防护非常重要。

以执行禽流感疫区家禽扑杀任务为例，部队在执行此类任务时要做到：

(1) 执行任务前排空大小便，严格穿戴个人防护用品。穿戴防护用品的顺序是：戴口罩，戴帽子，穿防护服，戴医用护目镜，穿胶靴或鞋套，戴橡胶手套。

(2) 执行任务中禁止随地休息、喝水吃东西、大小便，如确实需要必须先清洗、消毒、脱防护服（地点应选择在禽舍的上风口）。部队要及时休整，不打疲劳战，及时更换个人防护用品。在执行任务时出现外伤需立即处理：出现轻度外伤立即进行局部消毒；出现出血损伤立即消毒后包扎并撤离疫点，注射破伤风抗毒素，进行必要的隔离观察。

(3) 执行任务后统一组织在指定地点脱下防护用品交由

卫生人员统一处理。脱防护用品时要按穿戴时相反的顺序进行。脱防护用品后要洗手消毒，还要用清水洗脸、漱口，用消毒湿巾擦拭眼、鼻等部位。

(4) 对物资、车辆要进行彻底清洗、消毒，污染较重的物品要在指定区域下风口焚烧、深埋，污染较轻的物品经消毒后集中封存。车辆要行驶至少 30 米长的石灰路面，以防止车轮携带病菌。

(5) 回营区后，要先洗澡，后换衣服，再就餐休息，执行任务人员要集中居住在相对隔离的区域，医学观察 7 天。

177. 行军中如何预防和处理脚泡？

由于长时间步行，脚汗使表皮软化，脚底着力部位再经反复摩擦，使局部组织液渗出于表皮之下便形成了脚泡，也称行军脚泡。

负重不均、步态不稳、鞋袜过窄、袜有皱褶、鞋内进沙都是脚泡形成的原因。鞋袜潮湿加重脚部表皮浮肿，再加上鞋袜缩小紧贴脚部而增大摩擦，也是发生脚泡的重要原因。

预防脚泡主要应加强行军锻炼。应着半新半旧、后跟高一指的鞋行军，袜应平整，保持干燥，鞋带不过紧，鞋内进沙石应及时倒出，袜子起皱时立即整理，公路行军时全脚放平，沿道路两侧行进的队列应定时交换。休息时按摩脚泡好发部位，宿营时坚持热水烫脚、晾干鞋袜、鞋垫。有条件时，用热水烫脚后，以少量行军膏稍用力涂抹脚掌疼痛发白处，或前掌、跟缘等脚泡好发部位，或剪胶布、伤湿止痛膏贴于疼痛发白部位，也有预防脚泡发生及减轻疼痛的作用。

出现脚泡后，可用热水将脚烫洗干净，在泡周围擦上酒精。处理脚泡切忌撕去或剪掉泡皮，这样会造成感染。

178. 野外怎样预防蛇虫咬伤？

避免被野生动物咬伤、蜇伤可采取以下 5 个方面的措施：

(1) 了解执行任务的区域内有毒野生动物的分布情况，在不影响任务完成的前提下可绕行避开。

(2) 穿高靱鞋、长筒裤，最好把裤脚扎紧，还可戴草帽、防蜂帽，以防被蜇咬。



(3) 携带橡皮筋、宽布带等结扎肢体的带子和蛇药等解毒药品，以备发生意外时使用。

(4) 进入深山草丛时，带上一根木棍开路，可以“打草惊蛇”，也可哄走其他飞行、爬行的有毒动物。

(5) 遇到毒蛇追人时不要沿直线跑，可采取“之”字形路线跑开，或向光滑的地面跑，也可以站在原地不动，面向着毒蛇，注视它的来势，向左右躲避。

179. 被蛇咬伤怎么办？

被毒蛇咬伤后，局部一般疼痛不明显，仅有发麻和瘙痒的感觉。毒蛇咬伤虽无大的伤痛，但潜在危险极大，应立即采取如下措施：

(1) 用纱布或布带绑扎在伤口靠近心脏这一端，如果没有纱布或布带，可以用橡皮筋、鞋带或其他可绑扎的带子绑扎。将伤口放低，尽可能不动受伤肢体或及时躺下。自己不要快跑，以防毒液吸收扩散加快。

(2) 如有注射器，可将毒血吸出，或用小刀将伤口刮开使毒血尽快流出。

(3) 没有工具，也可用嘴对着伤口吸出毒血，但如果口腔内有伤口则不要用嘴吸，以免中毒。

(4) 用点燃的火柴头刺烫伤口，高温可使毒素的毒性消失。

(5) 可用清水清洗伤口，用稀释的高锰酸钾溶液清洗效果更佳。

用口吸毒、切开皮肤让毒液流出等办法并不十分有效，只

是一种无其他更好办法时的应急措施，因此不能依赖。在采取急救措施之后，要马上将伤员送往医院抢救。

180. 被蜂、蜈蚣、蝎子蜇伤怎么办？

蜂类蜇伤虽然是“小伤”，但处置不当，也会引起中毒反应，严重时同样会威胁生命。

被蜂类蜇伤时，如有毒刺和毒囊遗留，立即用镊子夹出。因毒囊离开蜂体后仍继续收缩数秒钟，切勿用手挤压，以免压出更多的毒液。可用肥皂水、食盐溶液、糖溶液等洗敷伤口，也可用野甘草叶子洗净榨汁涂搽，或以鲜叶洗净揉擦，每隔5分钟搽一次，红肿灼痛即可减轻。伤口周围可选用草药如鲜蒲公英、景天三七、七叶一枝花、半边莲等洗净捣烂外敷，效果良好。

小蜈蚣咬伤，仅在局部发生红肿、疼痛；大蜈蚣咬伤，可致肢体皮肤出现一条或几条发炎的淋巴管红线，有时整个肢体出现紫癜、发黑，有的出现头痛、发热、眩晕、恶心、呕吐，甚至胡言乱语、抽搐、昏迷等全身症状。

被蜈蚣咬伤后应立即用肥皂水清洗伤口，局部冷敷，也可用鱼腥草、蒲公英捣烂外敷。

蝎子蜇人时由毒腺分泌的毒液进入人体，使人迅速产生一系列中毒反应，局部会出现红肿、水疱、疼痛，有时整个肢体有出血点或发紫。

蝎子蜇伤后要在伤肢上端2~3厘米处用布带扎紧，每15分钟放松1~2分钟；伤口周围冷敷，也可切开受伤部位皮肤用注射器或拔火罐等吸出毒液，并用石灰水、高锰酸钾溶液清洗伤口。症状较重者应送医院处置。

附录：

现场急救的基本方法

在执勤、训练中，或是遇到自然灾害和意外事故时，都可能出现伤情。受伤后如不能得到及时有效的救护，就可能加重伤情，造成终身伤痛，甚至失去生命。因此，广大官兵如能掌握一些现场自救互救的基本方法，在关键时刻能够对伤员进行必要的抢救和护理，不但可以减轻伤员的痛苦，还能争取后送时间，甚至能挽救伤员的生命。

现场急救技术包括止血、包扎、固定、搬运和通气。下面简单介绍这5项技术的基本操作方法。

一、止血

遇到出血时，首先判断是动脉出血还是静脉出血，然后立即采取止血措施。

（一）判断出血

1. 动脉出血：呈喷射状，血色鲜红。
2. 静脉出血：持续涌出，血色暗红。
3. 毛细血管出血：创面渗出，血色鲜红。

（二）止血方法

1. 一般止血法：伤口小的出血，局部用生理盐水冲洗，

周围用75%的酒精涂擦消毒。消毒时，先从伤口近处向外周扩展涂擦，然后盖上无菌纱布，用绷带包紧即可。如头皮或毛发部位出血，应剃去毛发再清洗、消毒后包扎。

2. 指压止血法：指压止血法是一种简单而有效的临时止血法，多用于头部、颈部及四肢的动脉出血，其方法是：根据动脉走行位置，在伤口的靠近心脏一端，用手指将动脉压在邻近的骨面上止血；也可用无菌纱布直接压于伤口而止血。然后再采用加压包扎法，或用止血带进行止血。

(1) 头顶部出血：头顶部出血时，用拇指压迫同侧耳屏前上方颞浅动脉搏动点。

(2) 面部出血：面部出血时，用拇指压迫同侧下颌骨下缘下颌角前方约3厘米处，将面动脉压在下颌骨上。

(3) 头面部出血：一侧头面部出血时，用拇指或其他四指压迫气管与胸锁乳突肌之间的颈总动脉搏动点，并向颈椎方向按压。颈总动脉搏动点不能两侧同时按压，以防大脑缺血，造成其他损伤。

(4) 肩腋部出血：用拇指压迫同侧锁骨上窝胸锁乳突肌下端后缘，将锁骨下动脉向内下方压于第一肋骨上。

(5) 前臂出血：一手抬高患肢，另一手拇指或其余四指压迫上臂肱二头肌内侧沟处，将肱动脉压在肱骨上。

(6) 手部出血：患肢抬高，用两手拇指分别压迫手腕上方2~3厘米内外侧尺、桡动脉搏动处。

(7) 大腿以下出血：用双拇指重叠用力压迫大腿上端腹股沟中点稍内下方股动脉搏动处，将股动脉用力压在股骨上。

(8) 足部出血：用两手拇指分别压迫足背中部近踝关节

处的足背动脉和足跟内侧与内踝之间的胫后动脉。

3. 加压包扎止血法：先用纱布、绷带等做成垫子放在伤口的无菌敷料上，再用绷带或三角巾加压包扎。

4. 止血带止血法：常用的止血带有橡皮和布制两种。在紧急情况下可使用绷带、裤带、毛巾等代替。

(1) 橡皮止血带止血法：下肢股部的中下 1/3 处、上臂的中下 1/3 处，用纱布、毛巾等作为衬垫后再上止血带。用左手离带端 10cm 处由拇指、食指和中指紧握，使手背向下放在扎止血带部位，右手持带中段绕伤肢一圈，然后压住止血带头端和手指，再绕伤肢一圈，把止血带塞入左手的食指与中指间，左手的食指与中指夹住尾端，抽出手指系成一个活结，将红布条放于右侧上衣袋明显处，写清结扎时间。

(2) 使用止血带止血注意事项：

①要严格掌握止血带的使用范围，当四肢大动脉出血用加压包扎不能止血时，才考虑使用止血带。

②止血带不能直接扎在皮肤上，应用棉花、薄布片加衬垫，以隔开皮肤和止血带。

③止血带连续使用时间不能超过 5 小时，避免发生急性肾功能衰竭、止血带休克或肢体坏死。每 2 ~ 3 小时要慢慢松开止血带 5 ~ 10 分钟。

④松解止血带前，应先输液或输血，准备好止血用品，然后松开止血带。

⑤上止血带松紧要适当，以上止血带后摸不到动脉搏动为佳。

二、包扎

包扎伤口是各种外伤中最常用、最重要、最基本的急救技术之一。正确包扎才能起到压迫止血、保护伤口、防止感染、固定骨折和减少疼痛的作用。在紧急情况下，身边无消毒药和无菌纱布、绷带时，可用比较干净的衣服、毛巾、布条代替。包扎时注意不能过紧，以防引起疼痛和肿胀；也不宜过松，以防脱落。

1. 环形法：卷轴带环形缠绕数圈，每圈均应盖住前一圈。此法多用于额头、颈部及腕部包扎。

2. 螺旋法：使绷带螺旋向上，每圈应压在前一圈的 $1/2$ 或 $1/3$ 处。此法用于上、下周径接近的部位，适用于上臂、大腿和躯干等处的包扎。

3. 螺旋返折法：先作螺旋状缠绕，在渐粗的地方开始每圈把绷带返折一下，盖住前圈的 $1/3 \sim 2/3$ ，由下而上缠绕，每一圈返折必须整齐排成一行，但折转处不可在伤口或骨突处。此方法适用于四肢包扎。

4. “8”字形法：用绷带斜形缠绕，一圈向上，再一圈向下，相互交叉作“8”字形包扎，依次缠绕。每圈再正面与前圈交叉，并叠盖前圈 $1/2$ 或 $1/3$ 。此法多用于固定关节部位。

用上述4种方法时，手指、脚趾无创伤时应暴露在外，以观察血液循环情况，如发现疼痛、水肿、发紫等情况，说明包扎过紧，应重新包扎。

5. 回返法：在包扎部先作环形固定，然后从中线开始作一系列前后、左右来回返折包扎，每次回到出发点，直至全部被包完后，再做环形将所返折的各端包扎固定。这种方法常需

要一位助手在回返折时按压一下绷带的返折端，松紧要适度。本法多用于头部和断肢端的包扎。

三、固定

固定对骨折、关节严重损伤、肢体挤压伤和大面积软组织损伤等能起到很好的保护作用。可以减轻痛苦，减少并发症，有利于伤员的搬运。对开放性软组织损伤应先止血，后包扎，再固定。固定时要松紧适度，牢固可靠。固定技术分外固定和内固定两种。野外急救多受条件限制，只能做外固定。目前最常用的外固定有小夹板、石膏绷带、外展架等方式。

（一）小夹板固定

1. 方法：用木板、竹片或杉树皮等，削成长宽适度的小夹板。固定骨折时，小夹板与皮肤之间要垫些棉花类衬垫，用绷带或布条固定在小夹板上更好，以防损伤皮肉。

2. 适用部位：四肢长骨骨折，以及骨折伴有皮肤破损。

（二）石膏绷带固定

1. 方法：根据骨折情况，用石膏绷带多层重叠成适当长度，经水浸泡，挤干水分，放在石膏棉纸上，然后将其包裹在需固定的肢体上，用绷带从头至尾包扎成管状，当石膏凝固成坚固的硬壳后，再做悬吊或其他定位处理。

2. 适用部位：难于固定的某些部位的骨折，如关节、脊柱等。

（三）几种骨折固定方法

野外急救骨折固定时，可就地取材，如各种2~3厘米厚的木板、竹竿、竹片、树枝、木棍、硬纸板、枪支、刺刀，以

及伤员自己的健康下肢，都可作为固定代用品。

1. 锁骨骨折固定：用棉垫垫于肩部、腋下，再用棉或三角巾做成环状放在两侧肩膀，向后绑好，并用三角巾或宽布于颈上吊托前臂置于胸前。

2. 肱骨骨折固定：用代用夹板1~3块固定伤肢，如用一块夹板时，夹板放在上臂外侧，然后用两条折成带状的三角巾，在骨折的上、下端扎紧，肘关节屈曲成90度，前臂用三角巾悬吊于颈部，必要时用三角巾固定于躯干。

3. 前臂骨折固定：用两块木板，一块放在臂前，另一块放在臂后，但其长度要超过肘关节，然后用布带或三角巾捆绑，屈肘成90度，用三角巾悬吊于胸前。

4. 股骨骨折固定：用一块长木板，放在伤肢外侧，木板长度必须上至腋下、下至足跟，在骨突出部位、关节处和空隙部位加衬垫，然后用三角巾分别在骨折上下端、腋下、腰部、髋部和踝关节打结固定。

5. 小腿骨折固定：腓骨骨折在没有固定材料的情况下，可将伤肢固定在自己的另一个健康肢体上，方法是用三角巾在骨折处上下端、膝关节、踝关节和足部，分别与健肢固定在一起。

四、搬运

搬运伤员是野外急救的重要技术之一。现场常用的搬运方法有以下几种。

（一）徒手搬运

1. 单人搬运法：适用于伤势比较轻的伤病员，采取背、

抱或扶持等方法。

2. 双人搬运法：一人搬托下肢，一人搬托腰部。在不影响伤情的情况下，还可用椅式、轿式和拉车式搬运。

3. 三人搬运法：对可能有胸、腰椎骨折的伤员，应由三人配合搬运。一人托住肩胛部，一人托住臀部和腰部，另一人托住下肢，三人同时把伤员轻轻抬放到硬板担架上。

4. 多人搬运法：对脊椎受伤的伤员，搬运时应由4~6人一起搬运。让伤员下肢伸直，上肢并于身体两侧，2人专管头部的牵引固定，使头部与躯干始终保持成直线状态，保持颈部不动，2人托住臂部和背部，2人托住下肢，协调一致地将伤员平直放到担架上，并在颈、膝盖下放一个小枕头或毛巾卷，头部两侧用软垫或沙袋固定。

（二）自制担架搬运

在没有现成的担架时，可用门板、床板代替，也可自制担架。

1. 用木棍做担架：用两根长约2米的木棍或竹竿绑成梯子形，中间用绳索来回绑在两长棍之间即可。

2. 用上衣做担架：用两根长约2米的木棍或竹竿，从两件上衣的袖筒穿过即可。

（三）车辆搬运

用车辆搬运时，轻伤员可坐在车上，重伤员可躺在车里的担架上。重伤员最好用救护车转送，无救护车时，可用汽车运送。上车后，胸部伤伤员取半卧位，颅脑伤伤员应使头偏向一侧，以防呕吐物引起窒息，途中切忌颠簸。

五、胸外心脏按压

在创伤、电击、溺水、窒息、心脏疾病或药物过敏等引起心脏骤停时，都可以采用胸外心脏按压法进行抢救。

(一) 步骤

①将伤员仰卧在硬板床或地上，如为软床应在背部加垫硬木板。

②操作者一手掌根部置于伤员胸骨体中下 1/3 处，一手压在另一手上，前臂与伤员胸骨垂直，以上身前倾之力有节奏、带有冲击性地向下按压。每次按压使胸骨下陷 3 ~ 4 厘米，随即放松。放松时，操作者的手不要离开胸骨。可反复进行，每分钟按压 70 ~ 80 次，直至心跳恢复。

(二) 注意事项

①按压位置要正确。偏低易引起肝破裂，偏高影响效果，偏左偏右容易导致肋骨骨折等损伤。

②按压力量要适度。在不使肋骨骨折的情况下，尽量用力按压，出现股动脉搏动或瞳孔不散大时，证明用力合适。

③实施胸外心脏按压的同时，应进行人工呼吸。

六、人工呼吸

当心脏骤停，以及因电击、中毒、溺水、颈椎骨折等引起呼吸停止时，应立即进行人工呼吸。

在进行人工呼吸前，先解开衣领和腰带，并清除伤员口腔内的异物、黏液及呕吐物，以保持气道通畅和人工呼吸的有效性。

（一）口对口人工呼吸

①使伤员仰卧，用双层纱布盖于口上。操作者一手将伤员下颌托起，尽量使头部后仰，解除舌后坠所致的呼吸道梗阻，另一手将伤员鼻孔捏紧，以防气体由鼻孔溢出。

②操作者深吸一口气，紧贴患者口向嘴内吹气，直至胸部升起为止。吹气时用力要均匀，如患者牙关紧闭，可松开鼻孔捏紧嘴唇，向鼻孔吹气。

③吹气完毕，操作者头转向一侧，并立即松开捏鼻或捏嘴唇的手，让伤员胸部自行回缩将气排出。如有回气声，即表示气道通畅，可再吹气。吹气每分钟 12 ~ 16 次，吹气完毕可用手轻压胸部，以协助呼气。

（二）仰压式人工呼吸

①使伤员仰卧，背部垫高，肩及后脑略低，头偏向一侧。

②操作者跨跪于伤员两股外侧或跪于一侧，弯屈两肘关节，将两手横放在肋弓上部，手指自然分开置于胸部肋骨上，拇指向内。

③身体向前，将上体重心移到两手，逐渐加压，2 秒钟后放松两手，操作者直跪起，2 秒钟后再按上述方法反复进行。

（三）俯压式人工呼吸

①使伤员俯卧，一臂伸于头前，一臂弯屈垫于面下，头偏向一侧。

②操作者跨跪于伤员两腿外侧，以手掌压于伤员下背部，手指自然放在肋骨上，小指放于最低肋骨处。

③操作者两臂垂直，使身体徐徐前倾，身体重力逐渐加压于按压处，至操作者两臂与掌垂直为宜，保持 2 秒钟。

④将身体逐渐退回原姿势，使压力放松，2 秒钟后再按上述方法反复进行。

⑤此法适用于呼吸道分泌物较多而不能及时清除的伤员。

后 记

在本书的编写过程中，得到了总部机关和部队的大力支持和帮助。总部司令部训练部、警务部对书稿进行了认真审核把关。武警指挥学院、总部后勤部疾病预防控制中心组织八位专家参与了初稿的编写。指挥学院龚新华、疾病预防控制中心李增德、安徽总队淮北市支队张强、山东总队潍坊市支队姜永亮、云南总队曲靖市支队朱建平、武警 8674 部队白红杰等，对书稿提出了很多具体的意见和建议。对支持和帮助本书编写工作的所有人员，在此一并表示感谢。

为能使本书不断完善，更好地服务部队，我们衷心希望各级机关和部队官兵在使用参考时，能结合实际提出宝贵意见。

本书编写组

2006 年 7 月

Images have been losslessly embedded. Information about the original file can be found in PDF attachments. Some stats (more in the PDF attachments):

```
{
  "filename": "MTE2ODgxNjAuemlw",
  "filename_decoded": "11688160.zip",
  "filesize": 11656068,
  "md5": "8728230338a8de80e8c7b13001197a93",
  "header_md5": "cfeed023a89fc23821467ea79a033980",
  "sha1": "f644e344908a71116772c964161b55f98b43699a",
  "sha256": "90d6fdac366b6d69041b829fd4fcecac0fbfd764347199a32512521c730136b2f",
  "crc32": 3888053446,
  "zip_password": "",
  "uncompressed_size": 12038133,
  "pdg_dir_name": "\u2591\u2593\u255a\u00bd\u2556\u2514\u2557\u00f1\u2502\u00fa\u2569\u2562_11688160",
  "pdg_main_pages_found": 177,
  "pdg_main_pages_max": 177,
  "total_pages": 193,
  "total_pixels": 707812672,
  "pdf_generation_missing_pages": false
}
```