

野外生存知识

沈克尼 陶京天

解放军出版社

封面设计：胡满全

军事科技知识普及丛书

野外生存知识

沈克尼 陶京天

解放军出版社出版

(北京平安里三号)

新华书店北京发行所发行

一二〇一工厂印刷

787×1092毫米 32开本 3.75印张 81千字
1986年8月第一版 1986年8月(北京)第一次印刷

印数 1——6000

统一书号：17185.13 定价：0.68元

出版说明

为了帮助连队干部战士学习现代军事科学技术知识，以适应国防现代化建设的需要，我们组织有关单位编写了这套《军事科普丛书》。

这套丛书是部队普及科学知识的通俗读物，包括军用飞机、舰艇、卫星、导弹、坦克、枪炮、通信设备、电子装备、工程技术等方面的内容，约一百种，将陆续出版。它主要是介绍现代军事技术装备的一般科学原理和有关知识，以及发展的趋势，适合于初中文化水平的干部战士阅读。

在编辑过程中，各军兵种、国防科工委和各总部的有关部门以及部队、院校、研究所等单位给予我们大力支持，积极组织写作力量，提供资料，帮助校阅稿件等，使丛书编辑工作能够顺利地进行。希望广大读者提出批评和建议，共同努力，编好这套丛书。

目 录

一、掌握野外生存的知识.....	(1)
什么是野外生存.....	(1)
野外生存在作战中的意义.....	(2)
外军的野外生存训练.....	(4)
二、野外怎样判定方向.....	(9)
利用自然界特征判定方向.....	(9)
迷失方向后怎样处置.....	(17)
三、复杂地形行进.....	(22)
山地与雪坡.....	(22)
热带丛林地.....	(25)
沼泽地.....	(26)
河流的涉渡.....	(27)
四、猎捕动物.....	(29)
捕 兽.....	(29)
捕 蛇.....	(38)
捕 鱼.....	(39)
捕捞贝类和海上浮游生物.....	(44)
猎获物的处理和食用.....	(45)
昆虫的食用.....	(48)
五、采食野生植物.....	(50)
可食野生植物的识别.....	(50)

野 果.....	(52)
野 菜.....	(61)
蘑 菇.....	(70)
海 藻.....	(75)
六、寻找水源与取火的方法.....	(80)
饮用水的寻找与净化.....	(80)
海水的淡化.....	(83)
解渴的植物和应急的解渴方法.....	(85)
取 火.....	(87)
篝 火.....	(90)
七、野外露营.....	(93)
露营地的选择.....	(93)
简易帐篷的架设.....	(94)
临时遮棚的搭制.....	(95)
构筑雪洞和猫耳洞.....	(101)
八、荒野地区的特殊病与蚊虫蛇伤的防治.....	(104)
荒野地区特殊病的预防.....	(104)
蚊虫的防治.....	(105)
蛇伤的处置.....	(107)

一、掌握野外生存的知识

什么是野外生存

野外生存即人在食宿无着的山野丛林中求生。

一些世界著名小说，如英国笛福的《鲁滨逊漂流记》、斯科特·奥代尔的《海岛孤女》、法国儒勒·凡尔纳的《神秘岛》、美国杰克·伦敦的《热爱生命》等，书中的主人公失落在没有人烟的荒野上，食宿无着，但他们以丰富的野外生存知识和顽强的毅力战胜了种种艰难险阻，摆脱了困境。

在实际生活中，也有许多真实的事例：

1971年圣诞节的前夕，一架美国洛克希德飞机在秘鲁上空失事，乘客中只有一位十六岁的德国姑娘朱利安妮活了下来。朱利安妮遇难之后，孤身一人失落在茫茫的热带丛林中。由于朱利安妮在十四至十五岁时，曾和父母同住南美的一个研究站里，在那两年中，学到许多如何在热带丛林里求生的宝贵知识：她知道森林中哪些野果可食哪些是有毒的；知道那里的蜘蛛、苍蝇、蚊子和蚂蚁非常多，对人来说都和美洲虎一样危险；还知道能够逃生的办法就是找到一条河，顺着河流便可以到达安全地带。朱利安妮全部的食品就是一袋饼干和一块被雨淋湿了的圣诞节蛋糕。她在许多人丧生的热带丛林中奇迹般地度过十天，在

丛林中跋涉了25公里，终于活了下来。

1973年，菲律宾警察部队得到当地农民的报告，在卢邦岛发现了两个旧日本军人在山岗上烧稻草。菲律宾警察部队索特上士等三人连忙赶到现场，山岗上的两个日本军人立即举枪射击。在对射中，一名日本军人被击毙，另一名逃入密林中。

后经查明，被警察击毙的是一等兵小塚金七，而跑掉的是少尉小野田宽郎。他们在第二次世界大战结束后，奉命潜伏（自称是没有接到上级的撤退命令），竟在异国的山林荒野中秘密的生活了二十八年。据说小野田之所以能够在山林里象原始人一样长期生存下来，是因为曾在日本陆军中野侦察学校受过有关的训练。还有消息说，目前在南太平洋的巴纳岛仍有遗留下来的旧日本军人活动的踪迹。

1980年，我国科学考察队在新疆罗布泊沙漠地带进行科学考察。其中有的同志懂得哪些生物是可食的，哪些是不可食甚至是有毒的，因而他们在食物、饮水缺乏的艰苦环境中，会捕捉蜥蜴，剥皮而生吞其肉，吃蛇，饮野骆驼奶，还用梭梭（一种沙漠植物）的根茎和芦苇根来充饥。他们“茹毛饮血”，与大自然搏斗，表现了顽强的生存能力。

这些活生生的事例，说明了人们掌握野外生存知识的重要性和必要性。

野外生存在作战中的意义

深入敌后作战的侦察兵、游击队和空降兵、海军陆战

军事理论等更为复杂的认识,体现于军事建设指导思想、各门军事科学、军事条令条例以及指挥员的决心、命令等等之中。军事认识的哲学形态是军事理论认识的最高抽象,是人们观察、理解和预见军事实践活动的世界观、方法论。此外,军事历史认识也是军事认识的一种表现形态,它是关于不同历史时代、不同历史时期战争的发生、进程、结局和军队建设、军事学术发展进程以及以往军事实践活动经验的总结,包括对战争史、军事建设史、军事技术装备史、军事思想史和军事学术史等方面的认识和反映这些认识成果的各专门学科。

军事认识是一个在实践基础上从感性认识到理性认识再回到实践中去检验和发展的完整的反映过程,也是正确的军事认识与错误的军事认识、新的军事认识和旧的军事认识对立斗争的过程,还是军事认识不断追赶变化了的军事实践,与军事实践具体的历史的统一的过程。一个正确的军事认识,往往需要经过实践、认识、再实践、再认识的多次反复才能达到。任何关于军事问题的真理性认识都是绝对真理和相对真理的统一。

军事认识的基础是军事实践。军事认识不是在人的头脑中凭空产生的,它是在军事实践的客观需要和军事实践活动的基础上发生、发展起来的。这是军事认识论的唯物论基础。军事实践是一个社会历史范畴。人类社会在很长一段历史时期里,并不存在专门的军事实践活动。原始社会晚期,部落或部落联盟之间为血亲复仇或争夺生存条件而引起的暴力冲突,是战争的萌芽形态。随着生产力的发展,生产资料私有制、阶级的出现和奴隶制国家的形成,统治阶级为了维护和扩展自身利益,运用暴力对外从事侵略或防御,对内从事镇压和讨伐;被统治阶级为了摆脱奴役和压迫,运用暴力反抗或推翻反动统治,从而使战争成了经常发生的事情,以战争为中心的军事实践活动,才从生产实践中分化出来,成为社会实践活动的一种重要的、特殊的形式。随着军事实践的产生,尤其是比较经常地或专门执行军事任务的武装集团——军队的建立,职业军

量有生力量的显著战绩。在战斗中还有一些负伤掉队的战士，他们靠吃鱼腥草、稔子等野菜、野果，以极大的爱国热忱和顽强的毅力返回战友们的身边。

我们的战士，无论是平时还是战时，无论是深入敌后遂行侦察作战任务，还是战斗中与部队失散，或是由于海、空事故而处于孤立无援的困境，都应当发扬我军艰苦奋斗的光荣传统，坚定必胜信念，克服孤独、恐惧、饥饿、疲劳、伤痛等一切困难，不但与敌人斗，还要与大自然搏斗，并且要战而胜之，这才无愧于革命军人这一光荣的称号。

外军的野外生存训练

在越南战争期间，一些美军飞行员跳伞落到丛林中，因缺乏生存知识而丧生。因而美军于1965年把野外生存列为正式训练科目，并在菲律宾的吕宋岛、巴拿马等美国空军基地设立热带生存训练学校，在美国的阿拉斯加空军基地还设有专门训练寒区求生的极地训练学校。学校请当地的土著人（如印地安人）指导学员掌握各种条件下的吃、住、自救等方面的生存技能。

美军的生存训练分为室内教学与野外实践两个阶段：

第一阶段，室内教学：讲授有关野外吃、住、自救等方面的知识，并放映关于山野丛林地生活的电影、幻灯来介绍作战区域的地理环境，以及各种可能遇到的动、植物。室内教学主要目的是使学员初步了解野外生存的知识并消除恐惧心理。

第二阶段，野外实践：受训学员将室内所学的知识运用于实际。在食品断绝的情况下，训练学员利用简便器材

猎捕野兔、野猪、蛇；用肩章、领章、针、骨头做成鱼钩来钓鱼；采食野果、野菜；以及“钻木取火”和利用竹筒作饭等应急条件下就地取食的技能。还要学会就地取材搭设临时的棚帐和床铺，以及利用野生药用植物医治伤病等。

日本航空自卫队很重视训练飞行员在跳伞或迫降到海上后如何脱险和生存。内容包括：室内教学、地面训练和海上实习。地面训练有：海上一般生存方法，救生衣和各种救生艇的使用，应急处置法，信号的使用，海上可食动、植物及防鲨鱼等危险鱼类的一般知识，耐水服的正确使用，创伤、晕船、溺水等的救急处置。海上实习有：学会穿戴救生衣、鞋、飞行服游泳，落水后因强风而被伞拖拉时的解脱方法等。

目前，一些国家的军队十分重视野外生存训练。1982年4月的英阿马岛战争中，甚至连临时随军采访的英国广播公司的记者也要接受野外生存的速成训练。以使这些非军人能迅速地适应艰苦的战场环境。这些记者在报道中写道：“应当迅速掌握原始的求生技能，例如学会随时保留一双干燥的袜子，并且把潮湿的袜子拴在裤子里面，或者在夜间把它们放在腿裆里，到早晨就干了。”

野外生存更为各国特种部队所注重，如美国“绿色贝雷帽”部队的士兵，在掌握了军用车辆驾驶、徒手格斗、夜间跳伞、海上和山地渗透等特种作战技能后，在最后的综合训练中还要求士兵能在体力和精力消耗很大的情况下通过野外生存的考验。士兵不带地图、食品和饮用水进入生疏的热带丛林，向指定的目标行进。途中，队员只能捕食蛇兽充饥，采掘植物的根茎，吃其汁解渴。而教官则作

为假设敌预先设伏，频频发起偷袭，凡疏于戒备当了俘虏的，就要从特种部队中淘汰。

苏军总参谋部情报部直接指挥的特种部队，他们除了进行搜集情报和搞破坏活动的训练外，为了适应敌后派遣任务的需要，还要学习单兵或以小组形式的野外生存技能和如何应付盘问。

英阿战争中，在马尔维纳斯群岛登陆作战的英国皇家海军陆战队“特别舟艇勤务突击队”(SBS)，在和平时训练中，经常携带防雨斗篷、匕首、手枪、绳索、钓鱼的钩和线、小指北针，由教官率领，在大雪覆盖的深山中，进行为期一周的生存训练。英国皇家陆军“特别空勤团”

(SAS)的训练课程中，最能考验士兵的是在埃克斯穆尔举行的为期三周之久、称之为“战斗——活下来”的生存课。训练中，“特别空勤团”的队员在其它部队士兵搜捕的情况下，在荒野中度过许多个艰苦的昼夜。他们只能挖掘陷阱猎捕动物，钓鱼，采食海藻、蘑菇充饥。正是这种严格的训练，使“特别空勤团”的士兵能成为生存技术的行家。在英阿马岛战争时，英军在大举登陆前的侦察中，一只“特别空勤团”的橡皮艇被风浪冲到远离目标的南乔治亚半岛附近。艇上的士兵涉水上岸，他们将野外生存的技能付诸实践，坚持了五昼夜，直到该地区阿根廷军队投降。另一个潜伏在阿军阵地中间的侦察组，只携带了14天的压缩干粮，然而他们依靠这些口粮坚持了26天。

设立在法国东南部的科利乌尔和蒙路易地区的法军突击队全国训练中心，在其单兵训练中亦有“隐蔽”、“野炊”、“寻找食物”等训练课目。

日本自卫队突击队亦极重视军人的生存训练，在陆上

自卫队富士学校，附设一个专门培养特种部队教官和助教的研究班，生存技能也是训练内容之一。

通常，日本自卫队突击队的生存训练持续一个星期。在此期间，每个受训队员只发一点点应急的粮食。这点粮食肯定是不够的，他们只有“自找生路”。为了防止队员向当地居民乞食，训练场地都选在荒无人烟的深山密林。队员们必须以野果、草根、蛇、鼠、野兔等一切能吃的东西充饥，以锻炼濒临绝境的生存能力（图1）。



图 1

日本陆上自卫队突击队还有一套供单兵使用的生存装备，这些物品是在无后勤保障条件下，求生存最低限度的必需品。全套装备共十四样，收纳在一个天蓝色的小盒子中（图2）。其中有：

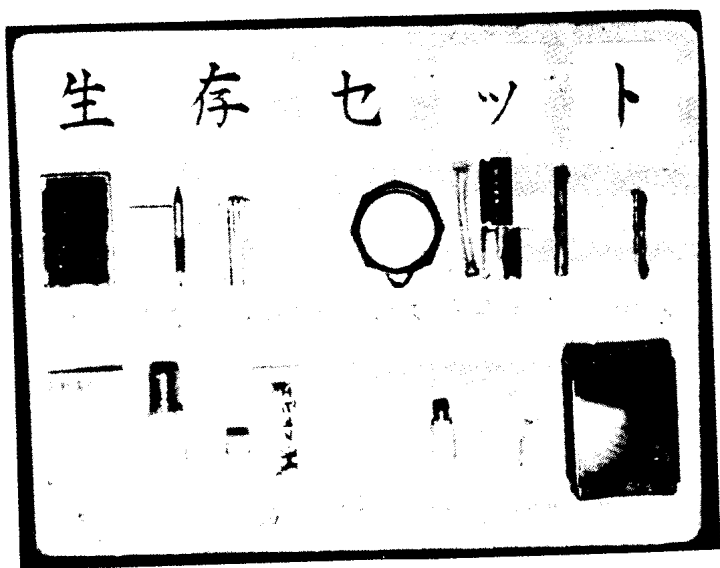


图 2

镜子（它不仅是日用品，还可利用阳光的折射，进行陆、空联络，指示位置。必要时，镜子边缘锐利的棱角还可以起到小刀的作用）；铅笔、纸；缝衣针、线和小刀片；以及夜光纸、蜡烛、防风火柴、凸透镜（放大镜，它可在没有火柴或火柴受潮时，利用太阳光聚焦取火）；还有猎捕小动物的绳套；钓鱼的钩和线；识别可食或有毒植物的说明书；人体不可缺少的盐；用途广泛的酒精；高级营养素；防炎症的外用软膏；用于饮用水消毒灭菌的净水剂等。

二、野外怎样判定方向

利用自然界特征判定方向

军人在没有地形图和指北针等制式器材的情况下，要学会利用自然界的一些特征判定方向。

首先，太阳是最可靠的“指北针”。

我们知道，太阳是由东向西移，而影子则是由西向东移。例如，早晨六时，太阳从东方升起，一切物体的阴影都倒向西方；到中午十二时，太阳位于正南，影子便指向北方；到下午六时，太阳到正西，影子则指向东方。因此，可用太阳和物体的阴影概略地测定方向。

俗话说：“立竿见影”，用一根标杆（直杆），使其与地面垂直，把一块石子放在标杆影子的顶点A处；约十分钟，标杆影子的顶点移动到B处时再放一块石子，将A、B两点连成一条直线，这条直线指向是东西方向，与AB线垂直的方向则是南北方向，向太阳的一端是南方，相反方向是北方（图3）。

依此法测定方向，插杆越高、越细、越垂直于地面、影子移动的距离越长，测出的方向就越准。特别是中午十二时前后。如十一时半和十二时半这两个时间的影子长度几乎相等，顶点的连线刚好指向东西方向，连线的垂直线也能较准确地指出南北方向。

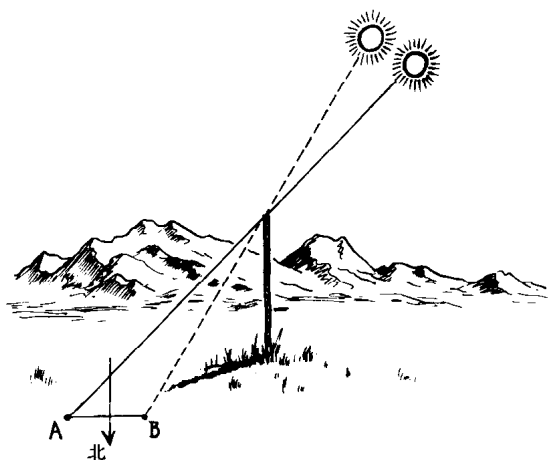


图 3

地球二十四小时自转三百六十度，一小时转十五度，而手表的时针总比太阳转得快一倍，依此原理，可用手表和太阳概略测定方位。早晨六时太阳在东方，影子指向西方，这时，将手表上的时针指向太阳，表盘上的“12”字便指向西方，如果表盘转动九十度，即将6时折半，使表盘上的“3”字对向太阳，“12”字便指向北方；中午12时，太阳位于南方，将12折半，使表盘上的“6”字对向太阳，则“12”字仍指北方（图4）。

依此方法测定方向，要考虑地方时差。应将北京时间换算成地方时间。以东经一百二十度线为准，经度向东十五度，将北京时间加一小时，每向西十五度，则将北京时减一小时，即为地方时。如乌鲁木齐的地理坐标是东经八十七度四十分，则 $(120^{\circ} - 87^{\circ}) \div 15^{\circ} = 2$ 小时 9 分钟，将北京时间减去 2 小时 9 分钟，就是乌鲁木齐的当地时间。

以上两种方法，夏天在我国台湾的嘉义、广东汕头东北的南澳岛、广西的梧州市、云南的个旧市的北回归线（北纬二十三度二十七分）以南地区不能使用。

常言道：“万物生长靠太阳”，太阳的热能在自然界形成了许多间接判定方向的特征。掌握这些特征之后，即使在没有太阳的阴天仍可以依此判定方向。例如：靠近树墩、树干及大石块南面的草生长得高而茂盛，秋天南面的草也枯萎干黄的较快。

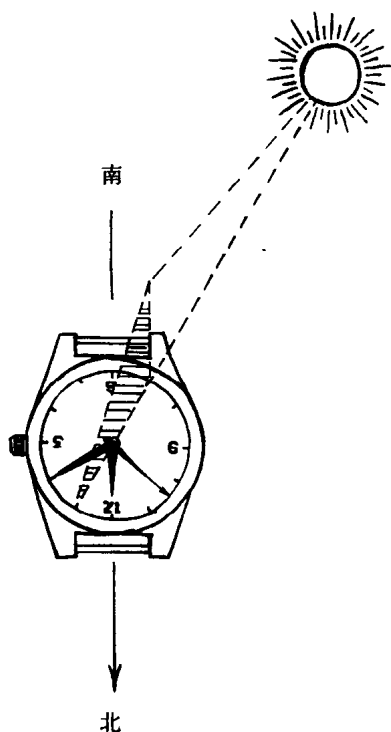


图 1

树皮一般南面比较光洁，北面则较为粗糙（树皮上有许多裂纹和高低不平的疙瘩）。这种现象以白桦树最为明显。白桦树南面的树皮较之北面的颜色淡，而且富有弹性。

夏天松柏及杉树的树干上流出的胶脂，南面的比北面多，而且结块大。松树干上覆盖着的次生树皮，北面的较南面形成的早，向上发展较高，雨后树皮膨胀发黑时，这种现象较为突出。秋季果树朝南的一面枝叶茂密结果多，以苹果、红枣、柿子、山楂、荔枝、柑桔等最为明显。果

实在成熟时，朝南的一面先染色。

树下和灌木附近的蚂蚁窝总是在树和灌木的南面。

长在石头上的青苔性喜潮湿，不耐阳光，因而青苔通常生长在石头的北面。

草原上的蒙古菊和野莴苣的叶子都是南北指向。

我国北方的山岳、丘陵地带，茂密的乔木林多生长在阴坡，而灌木林多生长在阳坡。这是由于阴坡土壤的水分蒸发慢，水土保持好，所以植被恢复比阳坡快，易形成森林。另就树木的习性来讲，冷杉、云杉等在北坡生长得好，而马尾松、华山松、柞树、杨树等就多生长于南坡。

春季积雪先融化的一面朝南，后融化的一面朝北方。坑穴和凹地则北面向阳融雪较早。北方冻土地带的河流，多为北岸平缓南岸陡立。

此外，庙宇、宝塔以及一般住房大都坐北朝南。伊斯兰教的清真寺的门则朝向东方（礼拜者面向西方）。

夜间通常利用北极星判定方向。寻找北极星，首先要找到大熊星座（即我们俗称的北斗星），因为它与北极星总是保持着一定的位置关系不停地旋转。当找到北斗星后，沿着勺边A、B两星的连线，向勺口方向延伸，约为A、B两星间隔的五倍处，有一颗较明亮的星，就是北极星（图5）。

在北纬四十度以南的地区，北斗星常会转到地平线以下，特别是冬季的黄昏，常常看不到它。此时，应根据与北斗星相对的仙后星座寻找北极星。仙后星座由五颗与北斗星亮度差不多的星组成，形成“W”形。在“W”字缺口中间的前方，约为整个缺口宽度的两倍处，即可找到北