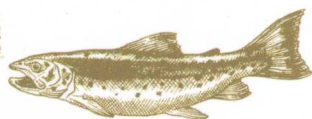
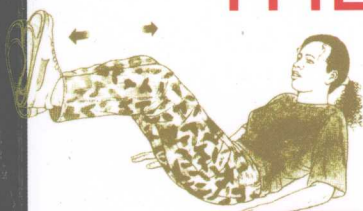


# LIVING OFF THE LAND



# 行走户外 生存行家



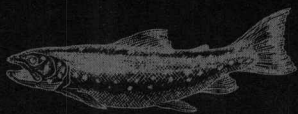
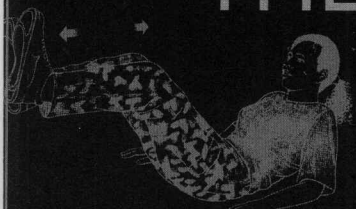
著者 克里斯·麦克耐卜 凤凰出版传媒集团  
译者 王青羽 卢承辉 江苏科学技术出版社

一本有插图的指南，教您在野外——  
如何追踪足迹  
制作陷阱和捕兽夹  
建造临时住所  
制作工具  
寻找水源  
保存食物  
.....



最新修订版

# LIVING OFF THE LAND

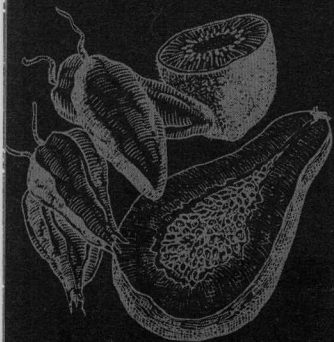


## 行走户外 生存行家

著者 克里斯·麦克耐卜 凤凰出版传媒集团  
译者 王青羽 卢承辉 江苏科学技术出版社

一本有插图的指南，教您在野外——

如何追踪足迹  
制作陷阱和捕兽夹  
建造临时住所  
制作工具  
寻找水源  
保存食物  
.....



最新修订版

## 图书在版编目(CIP)数据

行走户外·生存行家 / (英)麦克耐卜著; 王青羽, 卢承辉译. —南京: 江苏科学技术出版社, 2008. 1

ISBN 978-7-5345-5751-4

I. 行… II. ①麦…②王…③卢… III. 野外生存—普及读物 IV. G895-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 180782 号

## 行走户外·生存行家

---

著 者 克里斯·麦克耐卜

译 者 王青羽 卢承辉

责任编辑 孙荣洁

责任校对 郝慧华

责任监制 张瑞云

---

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京紫藤制版印务中心

印 刷 江苏新华印刷厂

---

开 本 880 mm×1 240 mm 1/32

印 张 6.125

字 数 170 000

版 次 2008 年 1 月第 1 版

印 次 2008 年 1 月第 1 次印刷

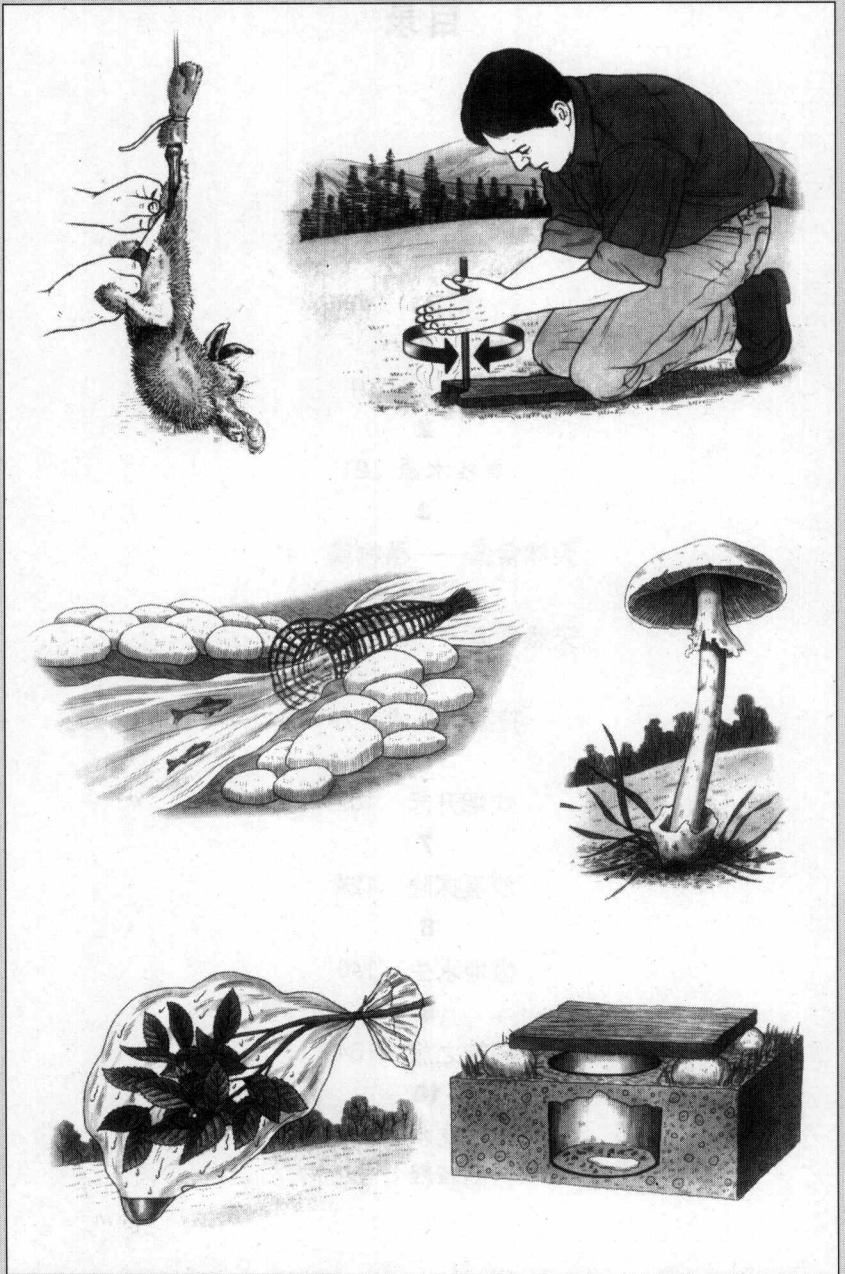
---

标准书号 ISBN 978-7-5345-5751-4

定 价 18.00 元

---

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。





# 前言

---

**如果暂时撇开种种繁琐的技巧，人类生存必需条件实际非常简单：住所、火、食物和水。**

**本**书涉及后三点。我们中的大多数人生活在文明富足的社会中，野外求生已经不再是一种必需的本领。食物由专人加工，通过商店、餐厅、超市等进入家庭，基础食品加工过程被排除在我们的日常生活之外，因此我们必须重新学习这一类技巧，以便在必要情况下适应文明之外的野生环境。

地球的物种非常丰富，生长着超过 30 万种植物、200 万种动物，其中的大多数都可以充当人类的食物。我们必须学会识别哪些物种是可食用的，然后采集或捕捉，经加工后端上餐桌。人体需要多种多样的营养，摄入足够的脂肪、蛋白质、碳水化合物、维生素及矿物质是健康的前提。

通过阅读本书，您可以了解野外生存的知识。本书内容详细全面，包括饮用水的采集和加工、动物的捕捉和加工、识别和烹调植物及生火技巧。除此之外，还特别介绍了在极端艰苦环境中的应对之策：极地、丛林、沙漠和海洋。然而，书本中的知识必须投入实践。一种植物在野外的形态可能千差万别，并且与其他植物交错生长。打猎则需要灵活的身手，必须通过长期实践的磨练。直接从野外采集的天然食物必然存在有毒的危险——一次错误的判断可能是致命的。

野外求生技巧中蕴含着许多极有价值的独到经验，它告诉我们如何依靠个人的体力和智慧独立生存。而我们并不知道何时会发生这样的事情，因此有备无患。

# 目录

前言 1

## 1

生存法则 1

## 2

寻找水源 21

## 3

天然食谱——植物篇 41

## 4

天然食谱——动物篇 58

## 5

狩猎和陷阱 79

## 6

炊烟升起 102

## 7

沙漠探险 124

## 8

极地求生 140

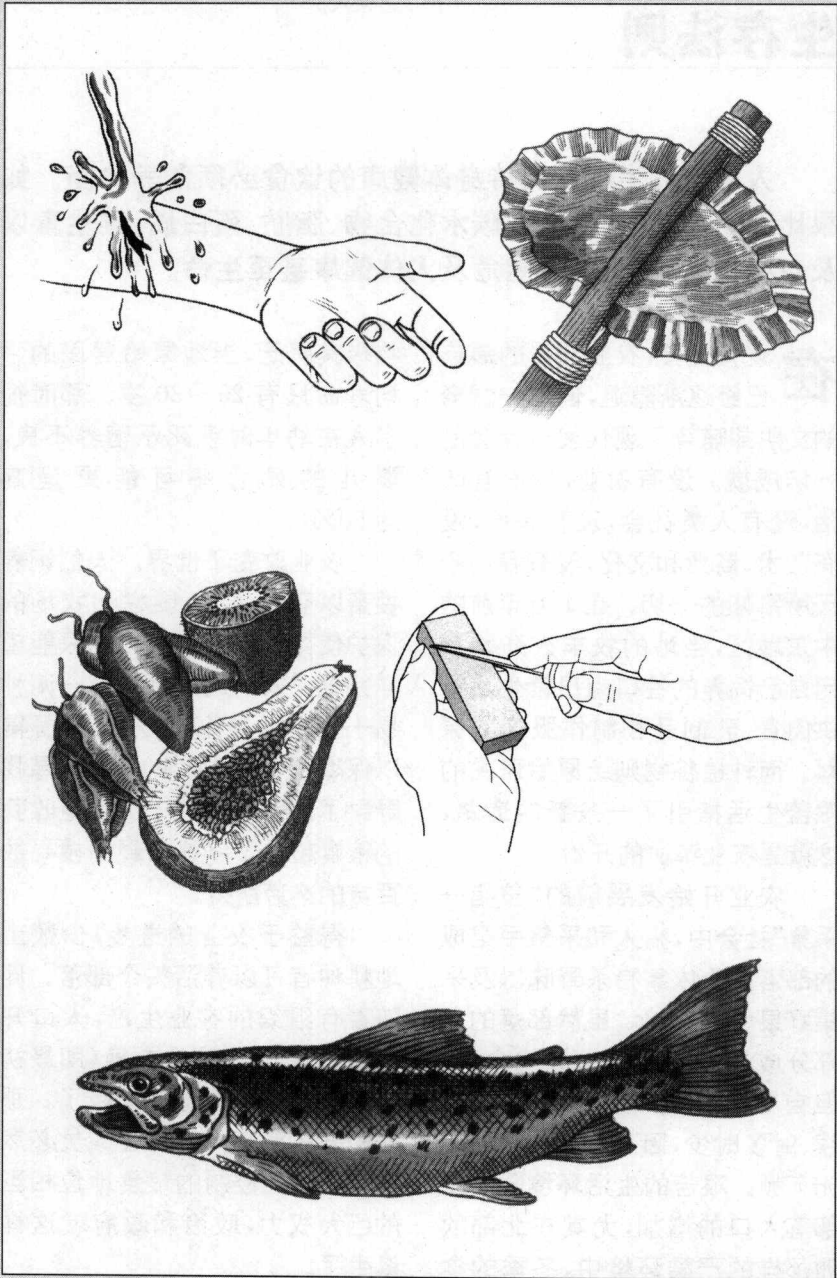
## 9

热带之旅 154

## 10

靠水吃水 171

名词解释 189



# 生存法则

---

人类赖以生存并保持身体健康的饮食必须营养均衡。如果比例不当,即使摄入了碳水化合物、脂肪、蛋白质、维生素以及各种矿物质,也有可能危及人体健康甚至生命。

**在**现代社会,农业文明的痕迹已经逐渐隐退,但这一古老的文明却哺育了现代发达社会的一切成就。没有农业,就没有政治,没有人类社会,没有政府,没有艺术、商业和文化,没有我们今天所熟知的一切。在1万年前的中东地区,当地的牧羊人开始利用自己饲养的牲口为日常生活提供肉食、乳制品和制作服饰的原料。而种植谷物则给原始居民的艰苦生活指引了一条新的道路,这就是农业革命的开始。

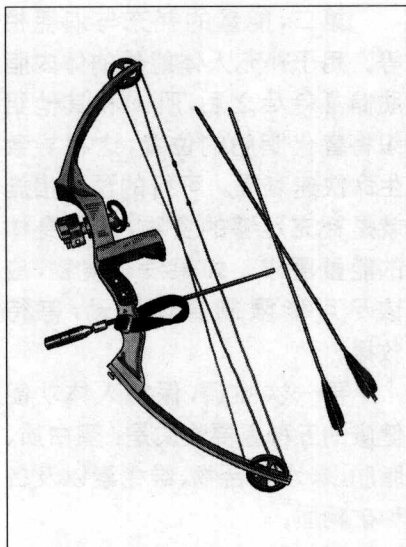
农业开始发展前的“狩猎—采集”社会中,猎人和采集手组成的部落完全依靠猎杀野味以及采集野果作为口粮。虽然部落的大部分成员都必须外出寻找食物,但自然的恩赐却仍然是时断时续、时多时少,因而时有上顿而时无下顿。艰苦的生活环境限制了部落人口的增加,尤其在北部欧洲那样的严酷环境中,冬季的食

物极其匮乏,当地原始居民的平均寿命只有25~30岁。那时很多人在幼年时就死于营养不良,婴儿的死亡率可能更是高达50%。

农业改变了世界。人们饲养牲畜以获取肉食,围栏和牧场的保护使得凶猛的食肉动物只能望洋兴叹。人们还开始种植一两种易于生长的农作物,从此三餐得以保障,再也不必满山遍野寻找野果了。精心耕种一亩土地收获的粮食超过了以往山野间搜寻数百亩的辛劳所得。

得益于农业的进步,少数土地耕种者可以养活整个部落。伴随着有组织的农业生产,人口开始急速增长,而商业交换(即最初的物物交换)也很快出现了。那些控制粮食生产的社会成员必然拥有与他们控制的粮食地位相当的巨大权力,政治和政府就这样诞生了。





新生代的弓箭依然遵循古老的工作原理。玻璃钢及硬木干材等现代材质赋予它们抗老化、永久保持张力的优势。图示中的弓把上还可见到重锤和瞄准器，弓弦两端有助力滑轮组。凭借这个装置，弓箭手的拉弓力度可以轻松达到 45 千克（100 磅）。

#### 弓箭设备——工厂制造

如今，现代社会的居民继续享受着农业革命带来的富足生活。在人口密集的都市中，各种食品大量供应，现代的全球化运输网络四通八达，再加上先进的储藏技术，美食早已从生存上升为享受。

巨大的成就令人振奋，然而未必十全十美。在猎人和采集手生活的时代，人体消耗的物质始

终大于他们吃下的食物量。而今天的西方社会中，大量的证据表明，现代居民已经进入营养过剩的时代。处处充斥着高热量高脂肪的食物，暴饮暴食造成的肥胖和亚健康早已见怪不怪。根据世界卫生组织的统计，59% 的美国男性和 49% 的美国女性患有肥胖症。而一家著名的美国市场调研公司甚至断言，到 2030 年，所有美国居民的体重磅秤都将显示为超重。在英国，50% 的成年人体重超出了健康的标准。多种急慢性疾病都与肥胖症有关，例如心脏病、中风、糖尿病和数种癌症等。治疗这些疾病的开支成为社会健康投入的沉重负担。

上述事实让人感到忧虑，但它同时也告诉我们长期关注健康风险的重要性。生活中的肥胖症屡见不鲜，在我们这些食品消费者中，几乎没有人直接从事食品的生产和加工，超级市场出售的包装食品、快餐连锁、餐厅等几乎垄断了饮食生活的全部，还有相当多的人甚至不懂得我们到底该吃什么。假设一下，将一位普通的城市居民独自抛弃在荒野、丛林或沙漠中，除了自己的衣服外不提供任何生存资料，估计他在一周之内十有八九会一命

呜呼。

幸而这种绝对真实的野外生存几乎不会发生在我们身上。随着户外探险运动日趋成熟，汽车、飞机等长途交通工具的不断现代化，户外探险活动变得越发火热。然而在这一片火热之中，我们必须保持足够的冷静：舒适的城市生活已经退化了我们适应自然环境的本能，特别在突发状况下，我们应该怎么办？也许本书会给您一些答案。

## 生命的养分

野外生存原则的精华在于两点：

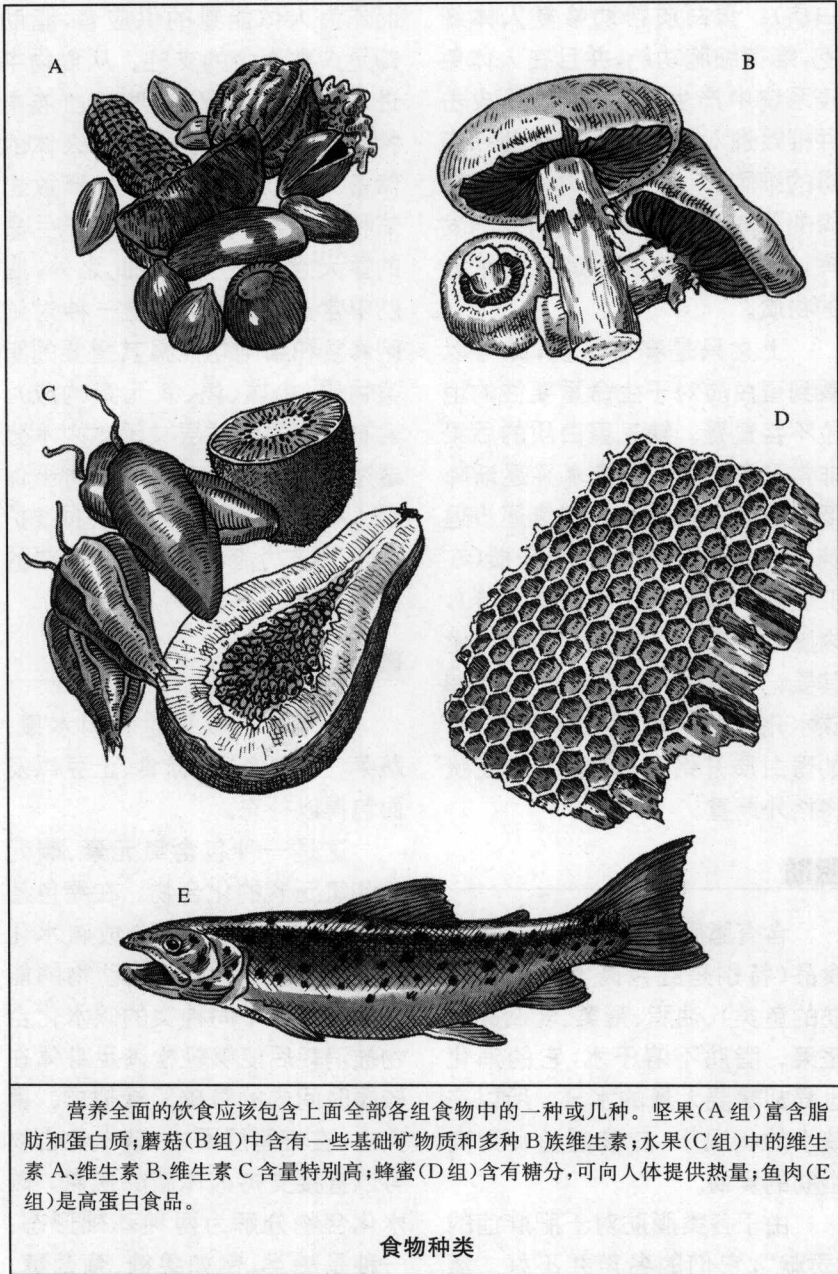
第一，储备食物中包含人体所需的各种营养成分，包括碳水化合物、脂肪、蛋白质、维生素以及各种矿物质等。不均衡的饮食，即食物品种局限于一种或有限的几种，实际上比饥饿更加危险。一个经典的例子就是“饿死人的兔肉”。在许多地区，兔肉是数量丰富且容易获得的野味。兔肉能够给人体补充蛋白质，但是我们在消化兔肉的过程中所消耗的维生素和矿物质数量实际大于我们从兔肉中吸收的营养数量。单纯吃兔肉，不但无法维持生命，甚至会死于营养不良。

第二，能量的补充与消耗相等。用于补充人体能量的体内脂肪储备耗尽之后，肌肉和其他组织将替代脂肪的位置，这将导致生命快速衰竭。可行的预防措施就是补充足够的食物，满足身体的能量需求。如果没有食物，应该尽可能限制身体运动，等待救援。

再一次强调，保持人体功能健康的五种重要物质是：蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素以及各种矿物质。

## 蛋白质

肉类和鱼类是蛋白质的主要来源，此外乳制品、蛋类、坚果、谷物、豆类植物和蘑菇都可补充蛋白质。绿色蔬菜几乎不含蛋白质。蛋白质是构成生命的重要物质，它们由氨基酸组成，这些氨基酸分子可以在自然界存在的大多数生命形式中找到。人体中，氨基酸最重要的任务是维持器官组织的健康和生长，保持新陈代谢有效进行。我们所知的蛋白质总共约有 80 种。人体大约需要其中 20 种，11 种可以直接从植物中获取，其余 9 种在体内合成（从食物中摄取的蛋白质在人体内分解为氨基酸分子，用来构成新的蛋



营养全面的饮食应该包含上面全部各组食物中的一种或几种。坚果(A组)富含脂肪和蛋白质;蘑菇(B组)中含有一些基础矿物质和多种B族维生素;水果(C组)中的维生素A、维生素B、维生素C含量特别高;蜂蜜(D组)含有糖分,可向人体提供热量;鱼肉(E组)是高蛋白食品。

食物种类

白质)。蛋白质帮助修复人体细胞,维持细胞功能,并且在人体免疫系统中产生抗体(抗体是攻击并摧毁进入人体的有害细菌和病毒的细胞)。此外,肌肉和器官组织的形成以及正常凝血功能的发挥,蛋白质在其中都是至关重要的物质。

上文只是寥寥数例,却可以看到蛋白质对于生命重要性的地位不容置疑。缺乏蛋白质的后果非常严重:人体能量水平逐渐降低,意识的清晰、敏锐程度逐步迟钝,身体的自我修复功能受损(在卫生条件较差的野外尤其危险),内脏功能紊乱,抵抗力下降。尤其要记住的是,当人体的脂肪和碳水化合物耗尽,肌肉和组织中的蛋白质开始分解后,上述症状将格外严重。

## 脂肪

含有脂肪的食物包括动物类食品(特别是红色肉类和富含脂肪的鱼类)、油脂、蛋类、乳制品和坚果。脂肪不溶于水,它的消化过程却需要大量的水分。所以在缺水的状况下,应该避免食用高脂肪的食物。

由于各类脂肪对于肥胖症的“贡献”,它们的名声并不好。然

而作为人体能量的供应者,脂肪却是人类生命的支柱。从食物中进入人体后,部分脂肪被血液中特殊的酶分解,部分作为人体的储备。脂肪分解过程中,释放出热和能量,这也是脂肪对于生命的重大意义之一。除此之外,脂肪中含有胆固醇,这是一种对细胞修复和细胞功能极其重要的脂类物质(由碳、氢、氧元素构成)。遍布人体的脂肪层减缓体内水分透过皮肤蒸发的速度,有助于保暖。脂肪和胆固醇同时全面维护神经系统功能,提高神经脉冲的传递速度。

## 碳水化合物

碳水化合物通过食用水果、蔬菜、大米、谷物、面食、土豆以及面包得以补充。

这是一种包含氧元素、碳元素和氢元素的化合物。在绿色植物中,光合作用帮助合成碳水化合物,它充当了大多数动物的能量储备源。不同种类的碳水化合物被消耗后能够轻松满足身体在较短时间内的基础能量需求。事实上,在细胞层面中,碳水化合物可以直接支持人体新陈代谢。碳水化合物分解为两种基础形态:一种是糖类,例如果糖、葡萄糖、



乳糖和蔗糖(注意:如果食用大量的碳水化合物,它们在人体中将转化为脂肪,这是因为人体可以将多余的葡萄糖以脂肪的形式储存起来);第二种物质叫做多糖,包括淀粉和纤维素等。

## 维生素和矿物质

我们大约需要 13 种维生素和 25 种矿物质以维持身体正常的功能。可能不少读者对维生素 A、维生素 B(或 B 族维生素)、维生素 C(也叫做抗坏血酸),以及维生素 D、维生素 E、维生素 K 已经相当熟悉。

人体通常只需要微量的维生素和矿物质,但它们对维持正常细胞功能却显得至关重要。这两种物质可激活各种酶(不同种类的酶共同发生作用,是人体生化反应必不可少的环节)以及其他重要的生化反应。维生素有助于保证人体免疫系统的正常功能,抵御疾病的侵入。根据多数健康专家的观点,健康均衡的饮食不但要求低脂肪、低糖、低盐,而且其中水果、蔬菜所占比重大,这样的饮食可以满足人体大部分的维生素及矿物质需要(维生素 D 存在于鱼油或鱼肝中,也可以通过日光中紫外线照射在我们的皮肤

中合成;烟酸由一种叫做色氨酸的氨基酸在人体中合成;一些矿物质可以在细菌体内合成)。目前,医生们已经将经济发达地区的营养不良症看作是饮食失衡的后果,尤其是食物中肉类和脂肪含量过多,新鲜蔬菜、水果太少的饮食习惯都是对健康非常不利的。

在艰苦的野外环境中,有可能食物匮乏,也有可能食物热量太低,这时维生素和矿物质的缺乏将是我们面临的最大问题。为了避免这样的困境,维持生命的食物中肉类和植物性食品应该各占一半。即使某一种食物随手可得,我们也不能放弃其他种类,完全依赖一种。当然,如果救援在 24 小时内可以到达,即使食物种类单一,也没什么问题。然而应该做好最坏的准备,当等待救援时间超过 24 小时后,就该开始搜集各类食物,以备不时之需。

## 均衡的营养和热量

野外环境中的均衡饮食无法苛求丰盛的一日三餐。直接从自然界获取的食物永远比不上超级市场内奢侈的购物篮,不过这种比较毫无必要。每天吃上一些鱼肉加上一两种水果,我们就可以

获得蛋白质、脂肪(鱼肉中包含)和碳水化合物(蔬菜、水果中包含)。这三种物质几乎可以提供所有的维生素和矿物质。

维持生命的食物还必须给予热量。生命就是热量,这是自然的法则。求生者必须尽可能地通过食物补充热量,同时避免可能消耗热量的不必要活动。

食物的热量值用“卡”表示。1卡热量等于将1克水的温度升高1℃所需要的热量。1卡等于4.2焦耳。我们到底需要多少热量,取决于活动的类型和强度,

取决于我们的年龄和性别,差别明显(女性一天内需要的热量通常少于男性)。年龄在18至25岁之间的普通男性需要消耗2500千卡热量来度过自己安静的一天,如果进行一些日常活动,则需要3000千卡热量。一天的剧烈体力活动消耗5000千卡热量,卧床休息每小时60千卡,游泳每小时720千卡。(注意:千卡kcal是一个科学计量单位,在日常说法中1000卡常常就是等同于1千卡或1大卡,本书使用千卡单位)。

### 坏血病——古老的海上杀手

历史上记载最多的维生素缺乏症就是坏血病,受害者多为19世纪之前的远航水手。坏血病患者通常出现的症状包括牙齿脱落、牙龈出血、关节僵硬疼痛以及皮下内脏出血等等,严重时将危及生命,而病因就是缺乏维生素C。维生素C是细胞内合成胶原蛋白必不可少的物质,维生素C不足会导致人体组织的衰弱。19世纪以前,长途航行的船只上几乎找不到任何水果、蔬菜,海船缺少足够的储存空间,再加上当时的人们对于维生素C的重要性一无所知,自然不会在意这些富含维生素的蔬果。他们在海上主要的食品是腌渍风干的肉类。15世纪,人们对航海贸易的热情日益高涨,但坏血病也同时成为笼罩在航海者头上无法摆脱的阴影。最终在1753年,苏格兰海军军医詹姆斯·林德给人们带来了希望。这位军医发现不均衡的饮食是坏血病的罪魁祸首,他为水手们开出的药方疗效神奇——多吃橘子、柠檬或酸橙!

各种食品所含的热量值是帮助我们了解热量摄入与人体活动之间关系的重要数据。例如下列的各类食品：

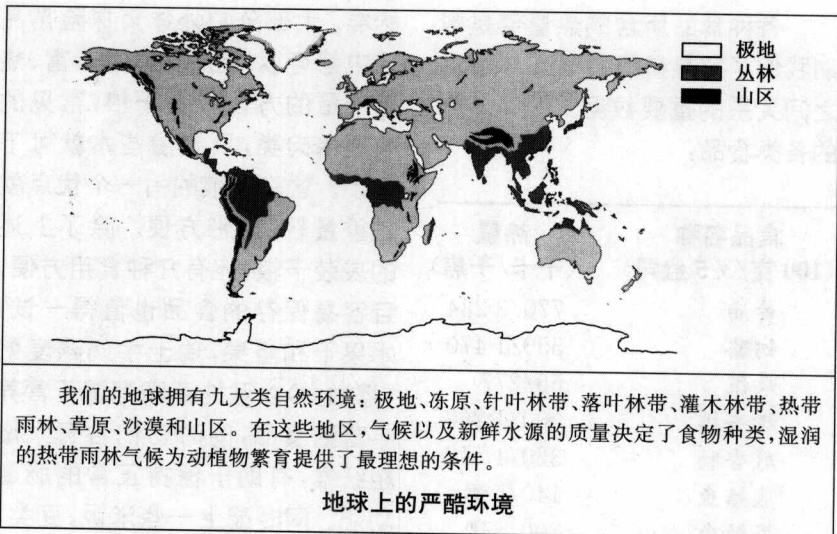
食品名称 (100克/3.5盎司)	热量 (千卡/千焦)
黄油	770/3 234
奶酪	350/1 470
米饭	66/277
烤牛排	300/1 260
煎香肠	360/1 512
煎鳕鱼	140/588
蒸鲑鱼	200/840
水煮花椰菜	10/42
水煮土豆	80/336
炸土豆	245/1 029
苹果	47/197
香蕉	77/323
葡萄干	247/1 037
去壳杏仁	598/2 511
去壳巴西果	644/2 705
巧克力	590/2 478

日常饮食中的高热量食品不应该占太大比例，但是在野外求生环境中却是越多越好。油炸食品在加工过程中迅速积聚了大量热量，坚果是最丰富的能量供应源，如果能够找到可食用的坚果，千万不要浪费。

热量值可以作为选择生存拓展训练和户外探险活动的食品

标准。大部分户外体育探险用品店中都可以购买到营养丰富、热量十足的方便袋装干粮，常见的有脱水肉类，只要掺些水就可下肚了。这些干粮的另一个优点就是重量轻，携带方便。除了上述的袋装干粮，还有几种食用方便，且容易保存的食品也值得一试：水果干和坚果，瑞士牛奶燕麦粥（穆滋力）以及纯燕麦都属于营养丰富的食品，同时它们含有大量粗纤维，有助于保持正常的肠道功能。同时配上一些米饭，豆类，例如滨豆、豌豆和菜豆等，补充蛋白质和纤维素，保持身体的活力。巧克力和饼干只用作暂时充饥，问题不大，但是不能长期依赖它们。一块巧克力提供的热量将在体内快速燃烧，那反而会加剧我们的饥饿感。

用食物补充能量很重要，同样重要的是将能量储存在身体中。野外环境中，避免一切不必要的运动是保存能量最好的方法。休息时，我们体内每小时燃烧约 70 千卡热量，普通的步行每小时消耗 180 千卡热量。当然，困难的处境使我们不得不做很多努力，但无谓的能量浪费总是可以避免的，我们可以参考下列的方法：



我们的地球拥有九大类自然环境：极地、冻原、针叶林带、落叶林带、灌木林带、热带雨林、草原、沙漠和山区。在这些地区，气候以及新鲜水源的质量决定了食物种类，湿润的热带雨林气候为动植物繁育提供了最理想的条件。

#### 地球上的严酷环境

前进途中避免通过路况艰难的地区，比方说陡坡或非常崎岖的路面，尽可能将路线设置在平坦的地区中。选择夜间（只要没有危险）或一天中最凉爽的时间段赶路或工作，因为环境温度越高，人体的热量消耗也越大。选择沿途食物资源丰富的路线。顺着水源前进，必要时可以利用水中的鱼类以及植物为食。文明之外的居民习惯傍水而居，所以水源还能指引我们找到有人烟处。休息时最好能平躺。即使无聊至极，也要克制自己的烦躁，不要随便走动，坚持等待下去。最后要说的是，不要携带任何不必要的物品，那些不能用来救命的装备应该毫不犹豫地抛弃。

#### 旅行装备和食品

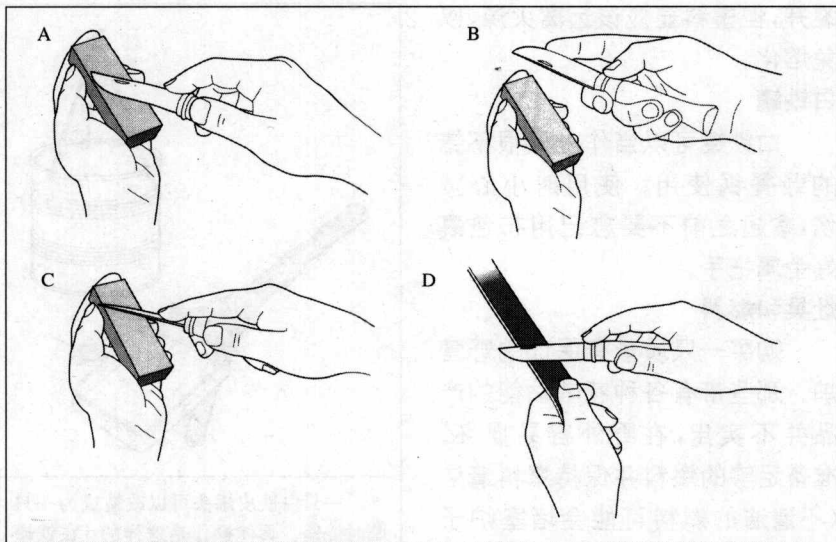
与突发的求生险境不同，在有计划的野外探险之前，我们完全可以准备几件必不可少的食物采集加工工具。此外，基础旅行装备的配备也是一个重点：帐篷、通信与定向装备以及衣物等等，它们适用于任何条件下的探险旅行。毕竟，如果因为缺少合适的衣服或攀登设备而在野外受伤甚至冻死，实在是无谓的牺牲。

基本的野外生存装备包括下列物品：

#### 刀

一把好刀的意义远远超出了灶台的局限。瑞士军刀犹如一个小工具箱，然而遇到重活儿恐怕





掌握正确的磨刀方法不仅事关刀具本身的使用与寿命,更是为了使用者的安全着想。钝刀使用起来更费力气,同时也更易打滑,造成意外。磨刀的最佳工具非磨刀石和磨刀皮带莫属。用水或轻质的油浸湿磨刀石。将需要打磨的刀口向下,朝着远离自己身体的方向,在磨刀石上磨6下;然后将刀口换个方向,并且朝着靠近自己身体的方向,再磨6下。磨刀过程中,刀身与磨刀石约成 $30^{\circ}$ 角,保持这个角度。刀身在磨刀石上打磨锋利之后,将它在磨刀皮带来回拉动,这可以使新打磨的刀锋更加耐用。

磨刀石上留下的金属屑可以用浓苏打溶液不定期地清洗。

### 磨刀方法

也难以胜任。此外,刀具保存不善还常常会伤及自己。建议您带上一把结实耐用、有刀鞘的小型刀,配有结实的鹿角或硬木刀柄,刀锋在刀身的一侧,呈斜面状,方便打磨,刀背够宽,在切割坚硬物体时,可以在刀背上助力下压。

### 净水工具

带上足够的净水剂。如果条件允许,最好带上一台净水器,这

种便捷的设备在使用时将未经加工的水人工压入碘净化器中,然后进入净水收集器,当场就可得到清水。此外还可以带上一盒高锰酸钾晶体——它们在水中也有净化水质的作用。

### 水壶

这是不用多说的。注意选择水壶的材质:与金属水壶相比,塑料水壶更实用,它不会在结冰时