

# 图解 野外求生

丰富的实用技巧，教你在大自然中所有必备的基本求生知识！

前英国陆军野外求生教练

[英] 休·麦克曼纳斯(Hugh McManners) 著 雪飞 译

汕头大学出版社



www.dkchina.com

Original title: DK LIVING: OUTDOOR SURVIVAL GUIDE

Copyright©1994, 1998 Dorling Kindersley Limited, London

Text Copyright©1994, 1998 Hugh McManners

本书只限于在中国内地销售

### 图书在版编目 (CIP) 数据

图解野外求生 / (英) 麦克曼纳斯著; 雪飞译. — 汕头:  
汕头大学出版社, 2007. 4

(DK 新生活系列)

书名原文: DK LIVING: OUTDOOR SURVIVAL GUIDE

ISBN 978-7-81120-072-0

I. 图… II. ①麦… ②雪… III. 野外生存—图解 IV.  
G895.64

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第034725号

## 图解野外求生

---

作 者: (英) 林·麦克曼纳斯

译 者: 雪 飞

校 审: 袁宝泉

责任编辑: 廖醒梦 李小平 梁志英

责任校对: 张立琼

封面设计: 王 勇

责任技编: 姚健燕 李 行

出版发行: 汕头大学出版社

广东省汕头市汕头大学内 邮 编: 515063

电 话: 0754-2903126

印 刷: 中华商务联合印刷(广东)有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12

字 数: 163千字

版 次: 2007年4月第1版

印 次: 2007年4月第1次印刷

印 数: 8000册

定 价: 58.00元

ISBN 978-7-81120-072-0

发行/广州发行中心 通讯邮购地址/广州市天河北路177号祥龙阁3005室 邮编/510620

电话/020-22232999 传真/020-85250486

马新发行所/城邦(马新)出版集团 电话/603-90563833 传真/603-90562833

E-mail:citeckm@pd.jaring.my

版权所有, 翻版必究

如发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

---

# 图解 野外求生

丰富的实用技巧，教你在大自然中所有必备的基本求生知识！



---

前英国陆军野外求生教练

〔英〕休·麦克曼纳斯 著 雪飞 译

Hugh McManners



DK 新生活系列 05

---

汕头大学出版社

# 目 录

前言 4

## 第一章 你懂得求生吗?

身体状况 10

营养需求 12

适应环境 14

体适能 16

## 第二章 基本装备

合适的衣物 20

鞋靴类 22

个人野营装备 24

基本的求生包 26

睡袋与床 28

工具 30

绳子与绳结 32

使用绳索 34

## 第三章 野外的生活

选择营地 38

选择帐篷 40

搭设帐篷 42

拆卸帐篷 44

搭建遮蔽所 46

雪地遮蔽所 48

热带遮蔽所 50

长期遮蔽所 52

打造出一个安全营地 54

营火 56

生火 58

点火 60

拔营 62

## 第四章 寻找水源

水的重要性 66

收集水 68

天然水源 70

净化饮水 72

携带水与贮水 74

## 第五章 食物的取得与准备

适合旅行用的食物 78

可食用植物 80

有毒植物 82

根、块茎与球茎 84

坚果与水果 86

蕈菇类与地衣 88

植物性食物 90

### 敬告:

● 本书介绍的某些求生技巧只有在十分紧急、必须藉此求生方可采用。若因不当使用导致意外，本社及相关出版单位恕不负责。

● 本书提及的任何野生动植物仅供参考，除非百分之百确认安全及合法，否则切勿采集或品尝。

● 未经允许，请勿在私人土地操演任何求生技巧，并确实遵守所在国家或地区的相关法令。





- 无脊椎动物 92
- 以无脊椎动物为食物 94
  - 淡水鱼类 96
  - 海水鱼类 98
  - 钓鱼装备 100
  - 捕鱼的技巧 102
  - 鱼网与捕鱼器 104
  - 使用鱼网与捕鱼器 106
  - 烹调鱼之前的处理 108
    - 烹调器具 110
    - 炉与灶 112
    - 烹调方法 114
    - 保存食物 116

## 第六章 付诸行动

- 野外旅行计划 120
  - 辨识方向 122
  - 使用地图 124
- 辨识你的所在位置 126
- 定位的基本知识 128
  - 天气预测 130
  - 行前准备 132
    - 徒步 134
- 在冰雪中徒步行进 136
  - 横越雪地 138

- 横越沙漠 140
- 穿越丛林 142
- 安全攀登 144
- 紧急攀登 146
  - 渡河 148
- 危险的水 150
- 制作木筏 152
- 木筏与船只的应用 154
- 使用交通工具 156
- 其他运输方式 158

## 附录一

- 弃船 160
- 海中求生 162
- 危险的生物 164
- 自然灾害 166
- 极端天气 168
- 信号 170

## 附录二

- 急救 172

名词释义 182

野外求生的检查清单 186

中文索引 187





# 前言

“简直是自讨苦吃。”这话大概是在累人的露营假期后有感而发。无论是把营地湿透的床铺弄干，或是碰到不可预期的灾难后努力求生存，懂得一些野外生活的基本原则，都会大有助益。这些知识包括：如何搭设帐篷、遮蔽处；选择或制作睡袋、床铺；生火；防止和处理水泡及其他健康问题等。知道更多的专业求生技巧（例如安全横越不同地形或净化饮水等），不仅能为假期制造更多乐趣，对于那些不幸必须努力求生的人而言，更是攸关生命存活的重要关键。

## 防患未然

在突击队中，我们有句每日箴言：“防患未然”。常年在潮湿险恶地带受训是值得的，这些训练使我们得以在世界各角落执行任务，遭遇恶劣环境也大多有能力应付。特种部队成员清楚什么事该做，经过反复训练后，真正派上用场时毫不犹豫，尽管我们显然面对的是“不可知”的状况。

对一般人来说，平日遭遇的最糟情况不过是车子抛锚或遇上坏天气，期望他们为各种灾难情境未雨绸缪似乎很荒谬。但是，即使是最温和不过的家庭踏青郊游（尤其是在丘陵地区），倘若丝毫不具备天气预测、急救、水上运输、正确的穿着装备等基本知识，这趟出游有可能突然转变成棘手的紧急状况。因此，只有更加了解野外生活，才能避免许多常见灾难，或起码在它们对生命产生威胁之前，有能力辨认出来。

防患未然是一个持续的过程，这个过程在于试着了解事物如何运作，然后以自我的经验及所理解的知识，与经验外的奇特事物做一比较。虽然我们可能会选择造访荒野或未开发国家，但大多抱持旁观者的态度，与这些地方的日常生活现实面保持距离，难以脱离充斥着各种现代科技的城市生活本质。如果想了解真正的生活面貌，就必须有摆脱舒适享

受的决心。比方说，若因飞机失事而受困在偏僻的热带小岛上，就不太可能有瓶装水、分装或料理好的食物，而像信用卡之类的都市玩意压根无用武之地。

因此，认真尝试走出户外，离开舒适的生活是有益的。假如我们能够了解我们立足的这个世界，并诚实评估自己身心两方面的强度与限制，就能更进一步成为真实生活中的玩家，在任何情况下都能从容应付。





## 求生的知识

我们无法预测灾难何时会发生，因此也就无法学习某些可以涵盖各个层面的特定求生技巧。然而，了解基本求生原则远比强记技巧重要得多，再说大部分技巧每次运用时都得因时因地制宜。即使你训练有素，事情也从不简单，但若学会基本技巧，就能因不同情况而加以变通。

现代技术可以有效减少体力的支出，但同时也让人往往忽略了每个工作的基本原理。各式工作都有机器代劳，我们因此可以避免必须花费大量时间的艰难任务。然而，从天气变化到改造工具的原理等一些我们原本必须具备的技能，却被我们遗忘了。

到目前为止，我们可能在生活中学习与了解了很多事情，但这些知识大多被我们深锁在心房一角，在日常生活中未必能活用。大体说来，都市生活让我们在实际运用知识上变得僵化守旧，只因为我们鲜少面对除了想办法求生外一无选择的绝境。

## 求生的原则

在野外，各种原理都非常重要。每一项在学校习得的物理、化学或生物知识，即使已忘得差不多，都能节省摸索的时间。小时候，我们常会动手制作工具，学习运用各种基本原理，长大后却停止了这种过程，直接从商店购买现成品。在野外，许多方面我们都必须重回孩提时代，重新学习如何即兴创作与发明；但应用时得像个大人，要考虑到应力、强度与张力等工程学原理，将这些因素与想达成的目的结合起来。这个过程主要是由需求所主导，若无法确实达成，后果可能是淋得一身湿、挨饿或受冻。

本书资讯丰富，提供大量的实用技巧，并藉由结合图文的逐步解说方式，示范一种从都市生活转换到野外世界的简单方法，让你回归到我们远祖曾经奋力求生的大地。假使有一天，你突然发现自己必须像原始人类一样求生存，即使只是暂时状况，例如突发事件、遭遇天灾、交通工具损坏或遇上恶劣天气，顿时通讯全断而无法得到任何支援时，本书所涵盖的知识有可能就救了你一命。

另一方面，为了逃离都市生活的喧嚣与压力，你可能会想趁着假日时背上背包，走向大自然。不论你的状况为何，本书针对特定主题所介绍的一系列范围广泛的充分资讯，都可提供你所需要的大多数资料，保证你获益良多。





## 身心状况

第一章所讨论的主题是都市人的身体与心理状况，并与其他动物以及生活在荒僻地区的原始部落相比较；在这些环境恶劣的地区，人类为了求生存必须适应自然环境。对于过惯都市生活的我们而言，一旦遇上猝不及防的求生状况时，面临严酷的大自然法则，现代生活养成的乐观性会立即被现实所击垮。在此时，健康的体魄就变得非常重要。平时就注重并保持健康的体魄，发生意外后不但能提高生存几率，也可以确实衡量体能极限。本章将介绍简易且有效的健身方法，也包括大量促进整体健康的实用营养资讯。



## 合适的装备

第二章讨论在野外可能会用到的装备，包括合适的衣着、睡袋、工具，以及你可自行准备的个人求生包。除了比较各种市面上可以买到的现成装备外，本书还教你如何在无适当装备的状况下自行制作替代品。若是无法获得合适的材料，还得因地制宜，调整建造方式、改变设计，因为你可取得的材料也许只有几根树枝和几条绳子而已。虽然临时做成的替代品可能不好看，使用时也必须特别小心，但只要能发挥功用，这些缺点根本不重要。本章及这整本书中，都特别强调一个观念——天然资源的爱护与保存。非不得已，绝不破坏自然环境。的确，设法适应大自然，存活机会会更大，对个人与全体人类而言皆然。

## 露营生活的基本原则

果真陷于求生情况时，首要之务就是找个可以遮风蔽雨的地点，此时你可以搭建帐篷，或利用天然材料建造遮蔽所。第三章所要探讨的就是各种不同地形所需要的遮蔽处样式，例如热带雨林与极区。火

是求生时的第二要件，可用来烹煮食物、保暖、净化饮水，

甚至维持斗志。第三章中也讨论了各种不同的生火与点

火方式。第四章则讨论了水对人体的重要性，

以及如何找水。野外的水大都不干净，可能会

会传染疾病而危及生命，因此本章着重于

水的净化。除了饮水之外，食物也很重要。

第五章介绍以背包健行时可以采购的食物，以及

如何辨识与采集各种野外食物，从植物、无脊椎动物到

鱼类都涵盖在内。本章也讨论了野生食物的处理方式，以及

如何在食物稀少的情况下保存食物。







## 在野外中行进

你可能没有真正在野外中行进的经验，但只要了解在各种地形的求生原则，求生机会就会大大增加。第六章说明在各种不同地形中行进的情形，包括丛林、沙漠，甚至极区与多岩山区。本章也教你渡河技巧，以及正确的行进方式以减少受伤。此外，本章中也介绍适用于全球各地的基本导航及定位技术，以及应急时使用的基本攀岩法。除了徒步行走之外，也针对机动工具、竹筏、独木舟等水上工具，以及狗拉雪橇等多种交通工具的制作、载重与应用加以说明。

## 切勿惊慌

求生必须依赖正确的判断与决定。只有彻底了解求生时可能会发生的状况，才可能有能力及时预测出潜在危险，并采取正确的行动来预防。在面对攸关生死的情况下，我们被迫面对无法避免的情势，日常生活的技巧鲜少能派上用场。这时我们所遭遇的第一个问题将是：如何接受现状。惊慌与沮丧是思考最大的敌人，它们会阻挠人类运用天生的求生能力。合理而真实地评估情势、资源与选择，将决定关键性的第一步。

附录一讨论灾难及危险情况，也探讨了其成因、如何预测与事前防范，以及灾难发生后的求生问题。接着举例介绍可能会面临的危险，例如搭乘救生筏在汪洋大海中漂浮、遇上具有危险性的动物、碰上地震等天然灾害，以及面临飓风等极端天候等。附录一也说明如何预知这些灾难，以及灾难临头时如何自处。

附录二则综合论述一些基本的急救技巧，并着重在无法向救护车求助时的求生情境处理。此处也列举了世界各地的传染疾病，以及预防之道。

## 操之在己

总之，紧要关头的求生之道，最重要的是坚强的意志力与清晰的思考。合理分析所知道的一切、明智评估自己与队友的能力，而这可能会导出你不乐见到的结论以及困难的抉择。然而求生不比日常生活，你必须决定自己的未来，而任何一个决定都可能攸关生死。

虽然本书介绍了许多野外知识，但实际面临求生情形时，终究得靠你自己。倘若事情的发展情势不像书中所描写的一样，就必须自己理出头绪。不过，遵循本书的特定细节，并善用野外求生的基本原则，即使面临最不利的情况，也能大大增加求生机会。







## 第一章

# 你懂得求生吗？

人类天生就是求生者，活下去的渴望驱使我们奋力求生。一旦生命受到威胁，恐惧就会激发斗志。

然而就先天体质而言，人类却是脆弱的，无法抵抗环境与天敌的威胁。以演化观点来看，这种体质上的缺陷却是个难得的大优势，迫使我们的猿类祖先运用脑力以战胜比他们强大的对手。这些早期的人类越是善用脑力（而非肌肉），就比他们的天敌更占优势、更敏捷，智力也越发达。我们的祖先不停地思考、实验，不屈不挠以适应环境的改变，因此在其他物种灭亡后仍能幸存下来。

身为自然的最佳求生者，为了要将日常的求生技术转化运用在不熟悉的环境中，我们必须额外学习一些知识和实用技巧。

### 天生的求生者

虽然都市人很少接触大自然，面对大自然时也较我们的祖先来得害怕，但一旦在野外遇到突发状况时，却能够轻易地发挥求生本能。

生存的最大威胁在于恐惧，但是恐惧可以藉由些许知识和想象力加以克服。



# 身体状况

就身体构造而言，人类确实比不上许多其他动物。但人类最大的优势就是未曾经过特化。人类拥有智力和灵活的四肢，可以发展新技巧并适

应新情势。不过在都市环境中，人类活动筋骨的机会显然没有野外生活多，因此相对来说，原始人类比都市人更能掌握自身命运。

## 人体

### 嗅觉

人类的嗅觉良好，虽然不及狗等动物灵敏。在野外时，嗅觉可以帮助我们辨识食物、察觉有无其他生物以及森林火灾等危险。

### 听觉

野生动物常依靠听觉来辨识危险，但久居都市的人因为生活在吵杂的环境中，耳朵的灵敏度减低，也降低了仔细聆听的欲望。

### 味觉

舌头的味蕾可以分辨酸甜苦辣等味道。脑部根据味蕾所获得的资料和食物的气味而分辨出特定的味道。

### 呼吸频率

呼吸频率视大脑认为身体需要多少氧气而定。呼吸频率在使力、受惊吓，或身处氧气含量较少的高海拔时会变高。

### 脊椎

人体的构造原设计成以四肢行走，背部毛病通常是使用双足行走的代价

### 相对应的拇指

人类的拇指和其他手指都可独立使用及抓握东西，因此可以制造并使用复杂的工具，这使人类具有很大的适应能力。

### 关节

有些关节（如膝关节）很脆弱、很容易受伤。都市人的运动量不够，使这些关节更为弱化。

### 双脚

双脚承受全身的重量，不仅容易受伤，也常出现毛病，尤其是徒步走在崎岖不平的地区时。

### 脑部

人类有个大而复杂的脑部，大大弥补了其他感官的不足之处。正因为如此，我们才有逻辑性的思考，可以鉴古知今及感知未来，还能思索自身在宇宙中的角色。

### 视觉

人类的视域约有210度，双眼重叠处有120度，因此能够产生立体感，可以在三度空间辨识物品、判断距离，同时在日光下看见全彩影像。

### 牙齿

人类的牙齿既可切断肉食，也可以磨碎咀嚼植物，因此能适应各种不同的食物。

### 心脏

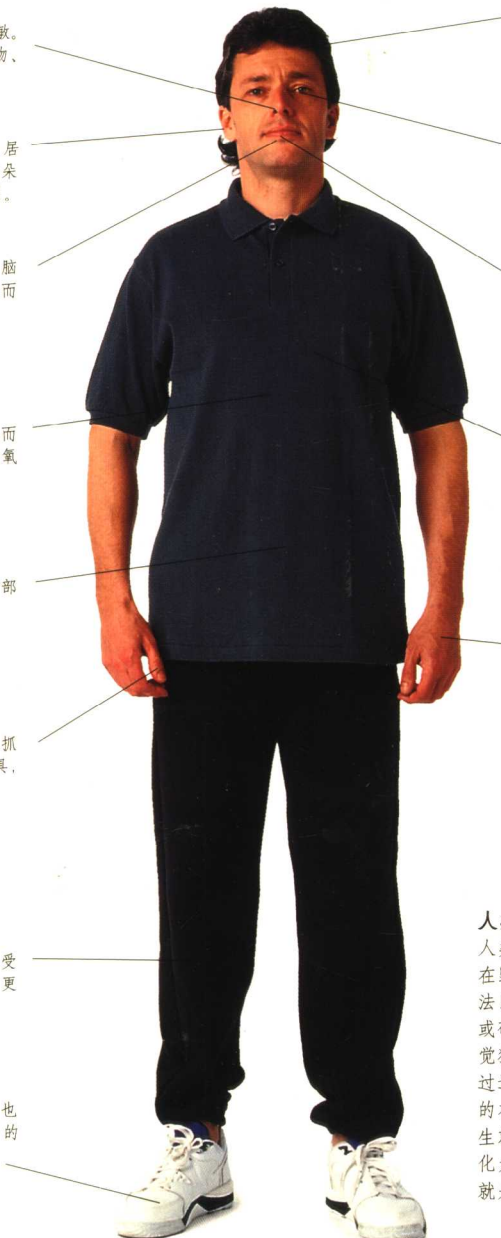
心脏将富含氧气的血液压送至身体各处，使其他器官得以运作。若缺少规律的运动，心脏的功能将会减弱，进而影响其他器官的正常运作。

### 皮肤

皮肤除了保护体内的器官外，也藉着排汗而控制体温。经过长久的演化，大部分具有保护作用的毛发都消失不见了，因此我们现在必须防止皮肤受到阳光、雨水和寒冷的侵害。

### 人类这种动物

人类在身体构造上几乎无法与其他动物匹敌，在野外极可能成为其他肉食动物的猎物，无法以尖爪、锐齿或利喙来防卫，也没有甲壳或硬皮可以自我保护。此外，人类也缺乏察觉猎杀者的敏锐视力与嗅觉，速度也无法胜过追猎者；在某些环境中，更必须借助特别的衣物才得以保持体温。尽管如此，人类天生就具有求生的本能，可将身体上的弱势转化为动力，发展出灵巧的双手和智力——这就是人类基本的生存技巧。





## 动物如何适应环境

### 睡鼠

睡鼠的体形小，生性紧张，新陈代谢快速。冬季时会因食物短缺而冬眠，此时心跳和呼吸频率减缓，赖以维生的是冬眠前即已储备的体内脂肪。



### 鼯鼠

体形小、速度快的鼯鼠，新陈代谢也很快。鼯鼠几乎必须不停觅食，才能维持生命。



### 耳廓狐

一双可以自由转动的大耳能精确辨认微弱的声音来源，因此日夜皆可觅食。大耳也可将多余的体热散出，有利于生存在沙漠环境中。



### 鲸鱼

虽然鲸鱼是哺乳类，必须呼吸空气维生，但是身体构造已经十分适应海洋环境，潜至深海觅食时最长可以闭气约20分钟。尽管鲸鱼的适应性强，仍有些限制，因此无法离开水中环境而生存。

## 与人类相似

除了猿类之外，人类在生理学上与猪非常相近，两者都吃肉和植物，器官和一般生理也相似，但是猪的脂肪较多，皮肤也较厚。过去，太平洋群岛上的食人部落称吃人肉为吃“长条猪肉”，或许可作为人肉和猪肉之间相似的证据。

### 家猪

猪与人类在生理构造上非常才相似。



## 环境的影响

野外并非如伊甸园般纯净安全。甚至连都市人视为理所当然的小困扰，例如蛀牙、卫生不良或一般感染等，都可能致命。当然，都市生活也不如想象中那般美好，往往在解决健康问题的同时，也制造出同样多的问题，从噪音引发的头痛到辐射污染导致的癌症都包括在内。

- 高海拔的空气含氧量较低，容易引起呼吸困难，并恶化肺气肿等呼吸疾病。
- 抽烟和空气污染会导致肺癌及呼吸道问题（如气喘）。
- 污水及带有病菌的水，可能会导致身体内部问题。
- 食物中的化学物及作物中的杀虫剂有时可能会导致过敏、癌症，或对卵巢、肝脏、睾丸造成伤害，甚至造成活动过度问题。
- 阳光中的紫外线会导致皮肤癌，以及加快肌肤老化。
- 空气中的灰尘和花粉常是引起过敏的主要原因，尤其是干草热及其他呼吸系统疾病，如气喘、肺叶纤维化和肺炎等。
- 严重的噪音会造成耳聋、耳鸣或易怒，也会导致头痛和压力。
- 肌肤与工业溶剂接触或吸入其气体，可能会引起过敏反应，或对肝脏、肾脏造成伤害。
- 机器或核电厂外漏的辐射线，常会对精细胞造成伤害，使儿童罹患白血病或先天缺陷的几率大增。
- 压力（通常因都市生活步调快速所引起）会引发各种身体和心理问题，例如结肠炎和消化性溃疡。

## 求生意志

不论情势多么严苛、体能状况多么不好，意志力才是求生的关键。人类是伟大的求生者，懂得运用脑力以领先其他竞争动物。都市生活仅运用到人类一小部分的体能和脑力。在野外想要求生，人类得重新学习许多亲力亲为的技巧。常识是最基本也是最有价值的人类特质，比这更重要的是，在任何环境下努力求生的意志力。



# 营养需求

动物的体形特征大部分是由所摄取的食物来决定。例如，食草动物有数个用来消化粗硬青草的胃，以及适合用于磨碎坚韧纤维的牙齿；食肉动物的牙齿能轻易撕裂肉食，体形适于潜伏或加

速。人类是杂食性动物，不吃肉都可维生；牙齿可撕裂肉类，也可磨碎蔬菜。至于素食者，一定要摄取足够的维生素群和矿物质，这些营养成分通常只要吃肉就能立即获得。

## 生命的建构

### 矿物质

矿物质是人的必需营养素，有多种功用，包括控制新陈代谢到建造骨骼及愈合伤口等。矿物质摄取不足会导致肌肉痉挛和抽搐。素食者必须食用各种绿色蔬菜、坚果类和水果，以便摄取所需要的各类矿物质，尤其是铁质。蕈菇类植物和海菜也含有矿物质。

### 蕈菇类



### 纤维质

纤维质或粗食品可促进胃肠蠕动，排出体内废物。纤维质可从水果、绿色蔬菜和面包中摄取。

### 酸浆



枣干

### 奇异果



柿子



### 维生素

掌控人体组织的生长与维修，并刺激能量的产生。新鲜水果是最佳来源，但与多数天然食物一样有季节性限制。若长期待在四季分明的温带地区，必须采集并储存水果以过冬（见116页）。

木瓜

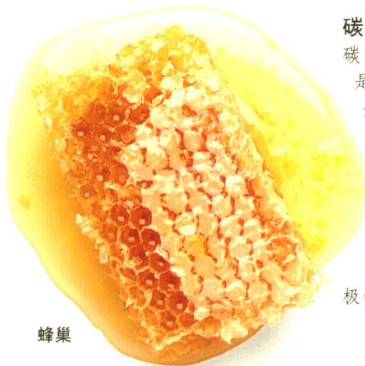
### 脂肪

脂肪是能量的重要来源，也是建构及修补身体细胞不可或缺的元素。人在吃入脂肪后，会感到满足。值得注意的是，消化脂肪需要大量的水，因此建议只有在备有大量水时才摄取脂肪。坚果类富含脂肪与蛋白质。

### 碳水化合物

碳水化合物能提供能量，是人体不可缺少的营养成分。它们以淀粉和糖的形式出现，分解后储存在肝脏中；当身体需要时会以葡萄糖的形式供给能量，但超过能量所需的葡萄糖则会转化为脂肪。蜂蜜是极佳的糖类来源。

蜂巢



### 蛋白质

蛋白质是建构身体组织及维持生长发育的重要营养素。某些蛋白质必须从食物中摄取，以供应人体无法合成的氨基酸。肉类和鱼类拥有所有人体所需要的氨基酸，以及多种维生素和矿物质。某些蛋白质也可从蔬菜类摄取。

鱼



榛子

巴西豆

花生

大胡桃

胡桃



## 每日卡路里需求

从食物中获得的能量是以卡路里来计算，人类需要一定数量的卡路里

以维持生命，即使整日躺在床上，仍要消耗约2千大卡。每日所需能量要视

年龄等因素决定。求生者必须尽量让摄取与消耗的能量平衡。



### 伐木工人

像砍伐原木这种耗费体力的工作，因为必须消耗较多能量供给身体和肌肉使用，每日所需摄取的卡路里比起久坐者要来得高。在伐木营地中，通常藉由食用大量肉类来获得卡路里。

### 热带的科学家

热带地区的人所需要的卡路里，比生活在寒冷气候的人来得少。高温会导致大量流汗，使矿物质和盐分流失，因此应该注意饮食要均衡，并补充大量水分。

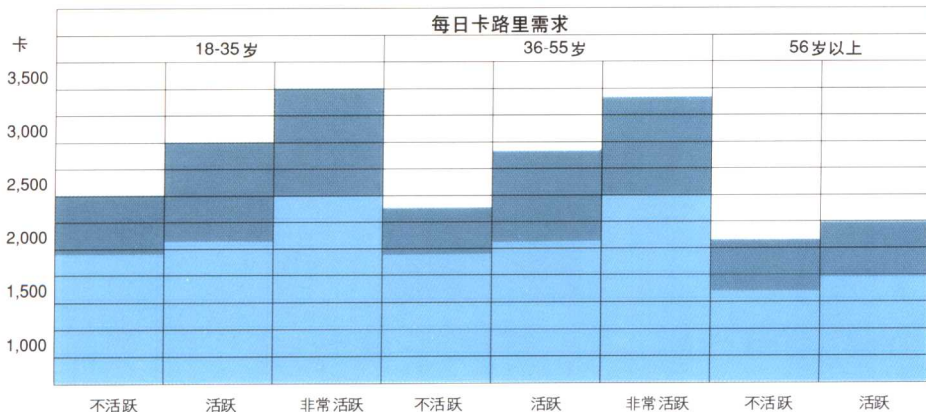
### 能量的消耗

不同的活动会消耗不同数量的卡路里，依气候、体能状况或特定工作所需的力气而定。下表所列是“一般”男性与女性的平均数据。必须牢记的是，每个人的卡路里需求与不同工作所消耗的能量，会随着天气及地形而改变。

活动	卡/小时
休息	70
坐着	90
生火	135
走路	180
骑脚踏车	240
劈柴	360
短跑	360
跑步	400
游泳	500

### 登山者

因为持续处在低温下且必须随时保持警觉，使得登山成为非常耗费热量的活动。光是维持体温，每日就必须消耗约5千余大卡的热量；倘若还要拉曳雪车或穿雪鞋行走，则会消耗更多的卡路里。



### 卡路里需求

男性的新陈代谢率较女性差，加上天生隔绝效率也较低，因此卡路里燃烧较多。年轻人较老年人燃烧较多卡路里，除了是年轻人比较好动外，也因为年纪增长会减缓新陈代谢的速度。



# 适应环境

人类因为心灵手巧，所以可以在地球的各种环境中生活，长年下来，不论在生理上或社会性都已经适应了居住地区的气候和地形。那些所谓的“原始”部落，居住地已接近人类生活环境的极限，多数都发展出复杂的社会行为以及顺应环境的生理条件。“文明”的都市人在水泥丛林中为求生存所发展出来的技能，则已丧失了人类适

应土地的大部分能力。每个都市人都是一个单独的个体，与城市之外的大自然和季节年复一年的周期早已断绝了联系。想要在野外求生，都市人必须重新学习祖先和原始部落所熟练的技巧。



## 因纽特人

因纽特人（或爱斯基摩人）在40年前仍穿着动物毛皮，在狩猎时建造雪屋以为遮蔽。他们的肝脏较大，使身体能将所摄取的蛋白质（大部分为肉食）转化为所欠缺的碳水化合物。今天，

北极地区的部落虽然拥有较先进的技术，但是爱斯基摩人在生理上仍能适应北极区极端的环境。

## 都市人

都市人居住的环境非常不自然，完全依赖科技，无需为了张罗食物耗费心力，因此得以纯粹为了娱乐目的而从事社交活动。都市人通常搭乘交通工具旅行，除非是刻意要运动才会短距离步行。因为使用

中央暖气和空调设施，各个城市的环境都相当类似。要在都市中生活，自然必须具备一套反应的本能和专门技能，但这全与自然环境毫无关联，因此也让都市人一旦失去现代生活的各种设备后，就可能难以自行求生。在野外，我们必须具备许多实用的常识，而且更要有能力应用科学的基本原理来解决日常问题。都市人并不习惯解决实际问题，大部分是因为生活步调不容许花费太多时间，也因为无需如此。但在野外时，时间与需求都不再是问题。



## 背包族

都市人需要特殊的齐全装备才能在野外求生。



雪屋让人类得以在积雪不化的极区生活（见48页）

在温带和热带地区，可用泥灶烘烤食物（见113页）



## 瓦欧雷尼族猎人

丛林部落以狩猎与农耕营生，并选择猎物丰富、几乎任何作物都可生长的环境居住。他们焚林为耕地，并在一次或数次收成之后弃置农

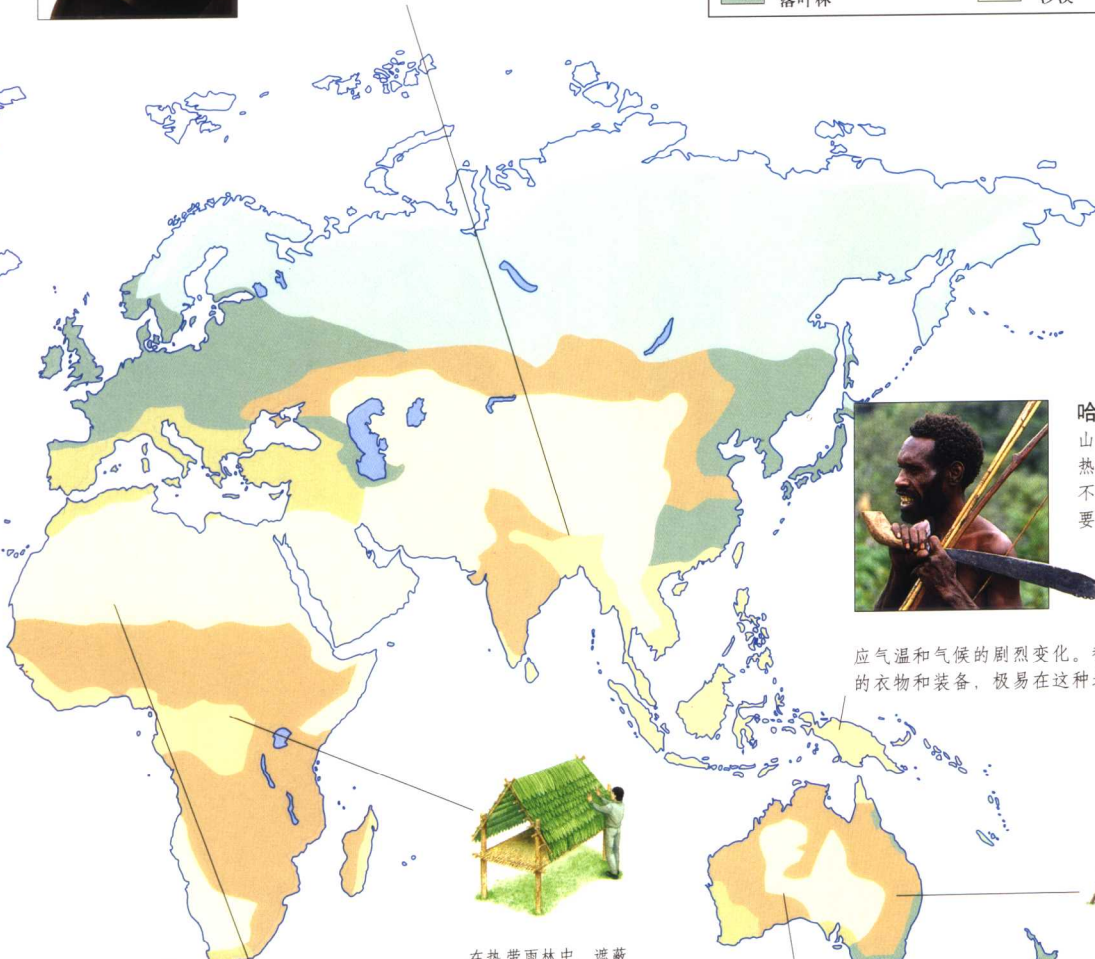
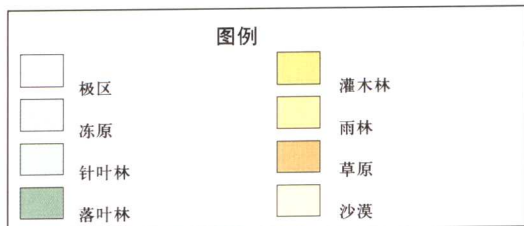
地，任其杂草丛生。这种耕作方式提供了丰富的食物，使得他们有很多时间可以往来交际。





### 雪巴人

藏族之一的雪巴人对于山区生活适应良好。他们的腿短而健壮，肺活量大，体质非常适合居住在高海拔地区，能背负重物，而且不会像平地人气喘如牛。山地民族的体内会产生较多的红血球，以对抗高海拔地带的低氧状态。



### 哈坦人

山区雨林因为地处热带高海拔地区，不仅高温多雨，还要忍受多风且寒冷的天候（尤其是夜间）。居住在这类地区的民族必须适

应气温和气候的剧烈变化。都市人若没有特殊的衣物和装备，极易在这种地区丧命。



在热带雨林中，遮蔽处必须架高以远离潮湿地面（见51页）

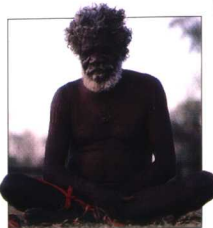


在天气较干燥晴朗的地区，可以利用风干方式来保存鱼（见116页）



### 图勒人

沙漠游牧民族只要待在同一地区太久，就会觉得浑身不舒服。他们以小家庭为单位，不停地在水源之间迁移，在恶劣环境中，他们藉着食用所畜养动物的肉、血和奶来维生。政治的疆界让游牧民族深感困扰，他们必须受限在小区域内，导致家畜无法获得充分的食物和水源。



### 澳洲原住民

尽管必须对付严峻的地形和恶劣的条件，澳洲原住民却能身无长物而存活，在求生边缘与大自然紧密相依。他们凭恃着大量的传说、习俗和在地知识来延续生命。