

男孩的冒险书



DAngERoUS BooK FoR BoYs

青藏高原冒险书



销量超过500万，全球畅销书《男孩的冒险书》的全彩升级版来啦
培养男孩的勇气与智慧，让你成为最强大的生存大师
一本综合了地理、动植物、历史和文化当然还有生存技能的百科全书

史上最适合全球男孩阅读的冒险书籍

《男孩的冒险书》编委会 编著



广西科学技术出版社

勇敢的男孩请进来!

这里是青藏高原，请戴好你的氧气面罩。哦，这本书是不允许你携带氧气的，那么你只好先学会怎样克服高原反应了!

事实上你要学习的东西很多，和你要遇到的危险一样多：学会怎样抵御寒冷，除了防寒服之外还要用报纸做一顶帽子；千万不能患上雪盲症；挖雪洞度过漫长的夜晚；学会滑雪橇；学会滑降；学会从冰隙里爬出来；学会怎样避开雪崩——也许你高声说一句话就会引发!

你要学会钓鱼，生火，渡河，找到足够多的食物，而能喝到的早茶也许是用松针煮成的。你要学会一系列的紧急处理办法，当你遇到狼群，遇到藏马熊，遇到雪豹……不过，在这本书中，你永远不会没有应对办法，永远不会弹尽粮绝!

这就是本书要教给你的，除了地理、文化、动植物等等一系列的知识，更重要的是勇敢和智慧!





男孩的冒险书

三 DAnGErOuS
BOOK For BOYS

青藏高原冒险书

《男孩的冒险书》编委会 编著

广西科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

青藏高原冒险书 /《男孩的冒险书》编委会编著.

—南宁: 广西科学技术出版社, 2010.7

(男孩的冒险书)

ISBN 978-7-80763-509-3

I . ①青… II . ①男… III . ①青藏高原—探险—少年读物 IV . ① N82-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 115763 号

QINGZANG GAOYUAN MAOXIAN SHU

青藏高原冒险书

编 著 :《男孩的冒险书》编委会

责任编辑 : 陈恒达

封面设计 : 

责任印制 : 韦文印

特约撰稿 : 木 亭

责任校对 : 曾高兴 田 芳

版式设计 : 张立波

责任审读 : 张桂宜

出版人 : 何 醒

社 址 : 广西南宁市东葛路 66 号

电 话 : 010—85893724 (北京)

传 真 : 010—85894367 (北京)

网 址 : <http://www.gxkjs.com>

出版发行 : 广西科学技术出版社

邮政编码 : 530022

0771—5845660 (南宁)

0771—5878485 (南宁)

在线阅读 : <http://www.gxkjs.com>

经 销 : 全国各地新华书店

印 刷 : 北京尚唐印刷包装有限公司

地 址 : 北京市大兴区西红门镇曙光民营企业园南 8 条 1 号 邮政编码 : 100162

开 本 : 710mm × 980mm 1/16

字 数 : 80 千字

印张 : 12

版 次 : 2010 年 7 月第 1 版

印 次 : 2010 年 7 月第 1 次印刷

书 号 : ISBN 978-7-80763-509-3/G•154

定 价 : 25.00 元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺 : 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

服务电话 : 010—85893724 团购电话 : 010—85808860 转 801/802



编者序

勇闯生命禁区

在青藏高原上，冒险与旅游是两个完全不同的概念。旅游表示你会带着足够多的金钱，住舒适的旅馆，吃可口的饭菜，在著名的旅游景区边走边看，随停随拍，你不用考虑方向感的问题，也不用担心被动物袭击。冒险却截然不同，你要带上睡袋和指南针，随时准备在野外风餐露宿；你要学会寻找饮用水的方法，否则就会渴死；你要学会在雪山上挖雪洞，以躲避随时来袭的暴风雪；你要学会辨认可以直接食用的高原植物，否则可能忍饥挨饿；你要学会在雪崩中逃生，你要学会根据云朵的变化识别天气，你要懂得在野外遇到棕熊、雪豹、狼的应对之道……没有父母来帮助，没有电话可以求救，你只能依靠自己和大自然能够提供给你的种种工具。

青藏高原雪峰林立，长河奔流，高寒缺氧，作为世界第三极和生命禁区，它的生存环境之恶劣，也许并不亚于南北两极。在青藏高原上，你随时会体验到极限、刺激、困境、绝望、恐惧，甚至死亡的威胁。

读到这里，如果这些难题还不足够让你退缩，你的意志就算非常坚定了。也许，你已经做好全力以赴的准备了。不过只有心理准备还不够，你还要拥有足够的求生知识，这才是帮助你从高原上全身而退的关键。

根据野外求生的原则，知识越丰富，人类就越容易获得生存



的机会。知识可以减少轻狂与自大，知识可以填补不足与无知，知识可以驱散恐惧与绝望。这本书会告诉你在高原上探险应该准备哪些工具，怎样应对高原反应，如何在迷路时找到正确的方向，怎样从冰隙中求生，如何快速制作雪鞋……《青藏高原冒险书》几乎囊括了在高原上探险时会遇到的所有求生难题，并指导你在受到威胁时应该采取什么样的措施。希望它所提供的信息能满足你探险的欲望，并能给你提供一些有用而可行的方法。

做好准备了吗？那么，让我们一起向着青藏高原，出发！



敬告：本书包含了一部分野外冒险求生技能等危险内容，为安全起见，18岁以下的读者请在成年人的监督指导下操作。

目 录

P12 青藏高原冒险必备工具	P18 世界屋脊
P23 青藏高原冒险的服装	P26 如何应对高原反应
P29 在高原行进要注意哪些问题	P33 快速制作防寒帽子
P36 预防冻伤	P40 挖掘雪洞度过寒冷的夜晚
P43 避免雪盲症	P45 从云的形态预测天气的变化
P51 如何应对雪崩	P54 从冰隙中逃生
P58 制作滑雪板和雪橇	P61 步行登山者的滑降办法
P65 自制雪鞋	P67 到底有没有雪人
P71 珠穆朗玛峰的旗云	P75 世界第二高峰——乔戈里峰
P78 青藏高原的四大神山	P85 雪线和林线
P87 避免受到紫外线的伤害	P89 昆虫是高蛋白食物
P96 利用枯木搭建避难所	P99 芬兰棉花糖
P103 青藏高原的可食用植物	

P107	没有一个求生专家会建议你吃蘑菇	
P110	采摘高山雪莲	P114 山神的肠子——冬虫夏草
		P117 学会打绳结和绳环
	P121 怎样制作绳梯	P123 制作木筏顺流而下
	P126 用一种并不优雅的方式渡过山涧	
P129	怎样穿越沼泽	P134 搭建火焰“反射器”
		P137 烧烤食物
P141	判断动物的踪迹	P144 设置陷阱捕捉动物
	P147 弹弓、投掷棒和流星锤	
P150	寻找飞鸟与鸟蛋	P153 冰湖钓鱼
P157	高原之舟——牦牛	P160 狮子一样的神犬——藏獒
	P162 可可西里的藏羚羊	
P165	鹫的天国	P170 小心熊出没
	P174 你有可能捡到雪豹幼崽	P176 与狼对峙
	P179 发送求救信号	P185 你也许会发现茶马古道
	P188 保护青藏高原	



青藏高原冒险必备工具

我们必须承认，开展任何一项活动，都要考虑到各个细节，尤其当你不想在别人面前出丑时。所以要想在青藏高原上冒险成功，我们必须为这次冒险活动提前做好准备——带上各种精心挑选的必备工具，而且确保这些东西能给予我们帮助而不仅仅是增加负担。

因为青藏高原平均海拔在 4500 米以上，高原上除了山峰和草地外，还有许多冰川、高山湖泊和高山沼泽。这里一年四季日照强烈、平均温度低、早晚温差大，考虑到可能遇到的种种情况，我们最好拥有以下装备。

1. 背包

你需要一个背着舒适、不易磨损、结实防水的背包，它能将你所携带的其他装备都装在其中，让你空出两手来应付各种突发状况。背包通常以升为单位，在青藏高原最好准备 30 ~ 70 升的，具体选择视个人体能、交通和气候而定。

背包要舒适，尤其重要的是它能把重量适当地分散到臀部，而不只在肩膀或背部上，因为肩部和背部容易疲惫和受伤，而臀部是身体中韧性好又极其耐劳的部位。另外，



背包必须结实，因为如果半路背包破裂了，会让你狼狈不堪。最后，背包布料要防水，或背包本身带有防雨罩，而且背包内还要有一个里层，既防水、防尘又结实。青藏高原虽然雨水不多，但你遇到风雪、冰川、湖泊的机会不会少。

2. 睡袋

在青藏高原露营，无论冬夏，睡袋都是必不可少的，它能让你无论在什么地方，都能拥有一个较为干净、暖和、舒适的睡眠环境，以保证第二天的体力。睡袋一般分为两种，一种是人造的真空棉睡袋，一种是羽绒睡袋。羽绒睡袋轻便，而且隔热保温效果比真空棉睡袋好。在冰冷的青藏高原野外，最好选择舒适、温标 -20°C 的羽绒睡袋。但是在潮湿的环境中，羽绒睡袋比真空棉睡袋容易弄湿，所以使用羽绒睡袋时一定要注意保持干燥。



3. 通信设备

绝大多数情况下，通信设备都是让你快速确定位置、与外界联系、求救的最好工具。全球定位系统具备指示方向、查阅地图等多种导航功能，准确率在 95% 以上，但是它比较昂贵，对卫星信号、地面条件的要求比较高，电池耗电量比较大，可根据个人情况决定是否选用。此外，最好带上移动电话，在紧急情况下，可以使用它向外求救，不过，移动电话对网络覆盖面、信号等有较高的要求，而且电量也容易损耗，在不得不用之前，尽量关机。





4. 小刀

在有经验的探险家所推荐的冒险工具里，小刀总会名列首位。一把锋利的带刀鞘的或者可以折叠的小刀，它的作用让人不能轻视，给动物剥皮、分割食物、砍柴、对付凶猛的动物……总之，你没有任何借口不随身携带它。

5. 指南针

在辨识物很少的青藏高原，即便你带上了卫星定位系统，或者你的手表带有电子罗盘，但是在野外，谁都无法保证先进的设备不出差错，这时，小小的指南针能让你又快又准地找到方向。



6. 火柴

使用火柴比用其他方法更容易点火，这是毋庸置疑的。但是火柴防水性不好，在一定条件下又会自燃。所以，最好能买到防水火柴，或者用熔化的蜡油包住火柴头，防止受潮和自燃。

7. 蜡烛

蜡烛既能生火，又能照明，甚至可以用它的火焰来加热东西。如果你把一个矿泉水瓶剪去底部做成灯罩，你就拥有了一盏野外使用的“防风灯”。如果蜡烛是用动物油脂做成的，你还可以直接食用或用来烹煮食物。所以，它对困境中的求生者来说无疑是无价之宝。但是，石蜡或其他化学物质制造的蜡烛万万不能吃。

8. 打火石

打火石是深受探险者青睐的野外生存工具，因为它容易携带，可反复使用，在潮湿的环境下仍能发挥作用。

9. 针线

针线除了平时用来缝补刮破的衣物，在紧急情况下，也可以用来缝补伤口，或者制作成鱼钩和钓线来钓鱼。出行前尽量选择那些坚韧耐磨的线，并把针尖插在线球里或者蜡烛里，因为乱放的话，针尖可是会扎人的。

10. 绳索

绳索是很有用的，不要低估它的价值，带上一长段和一小段结实轻便的绳索，除了用来捆绑东西、布置陷阱套住动物外，你有时还不得不把生命系在它上面，所以一定要好好保管你的绳索。

11. 手电筒和电池

一只微型手电筒在你的背包中只占很小的空间，但是它发挥的作用却非常大。可以用来在黑夜里寻找物品、指示方向、吓跑动物，还可以用做信号灯求救。但是在寒冷的青藏高原，电池电量损耗非常快，所以一定要注意节约用电。

12. 铝制饭盒

铝制饭盒（最好带把手）轻便实用，既能装盛食物及其他物品，又能用做炊具煮食、化雪。此外，饭盒的金属盖面可以当做反光镜使用，关键时刻可以用它发出求救信号。





13. 旅行水壶

提前给旅行水壶补足干净的水，它能在关键时刻救你一命。用它装满积雪，再把它塞到你的衣服下，不到1小时你就可以喝上略有温度的水了。

14. 求生哨

求生哨其实就是一般的哨子，在荒无人烟的青藏高原，你可以吹响它引来救援，或者吓走一些野兽。

15. 药物

因为在青藏高原很容易发生高原反应，而在探险时也会发生很多意外，所以最好带上红景天（至少提前一周服用）、阿司匹林（缓解头痛）、感冒药、肠胃药、创可贴、纱布、绷带、维生素片等。

总之，对于青藏高原探险工具，我们强调精挑细选，在保证探险安全的前提下最大限度地减轻负担。此外，我们要时刻牢记的是，大自然本身就是一个“大工具箱”，我们必须珍视高原上的一草一木，关注它们能给予我们什么样的指示与帮助。同时，身处困境时，冷静的心态和坚强的意志比任何工具都管用。我们必须学会在面临任何困难时都能从容应对，利用身边所能利用的一切东西生存下去。





世界屋脊

在踏上青藏高原这片荒原高地之前，想必你已经对它有了相关了解。但在此还是有必要提醒你，青藏高原虽然不像南北极那样极度冰冷，也不像巴塔哥尼亚高原和苏格兰高地那样会随时遭遇雪崩，遇见危险动物的几率也远远比不上非洲草原和亚马孙热带雨林，但是，青藏高原之所以能吸引那么多探险者前往，是和它奇异的地理构造、地貌景观以及古老的历史文化分不开的。

事实上，在 200 万年前，青藏高原——这片世界上最高的土地——还是一片茫茫大海，它由北向南相继生成，消亡过三个古海大洋，在经历了数次板块运动后，它才最终隆起，形成你今天所看到的这个模样，雄伟而居高临下。

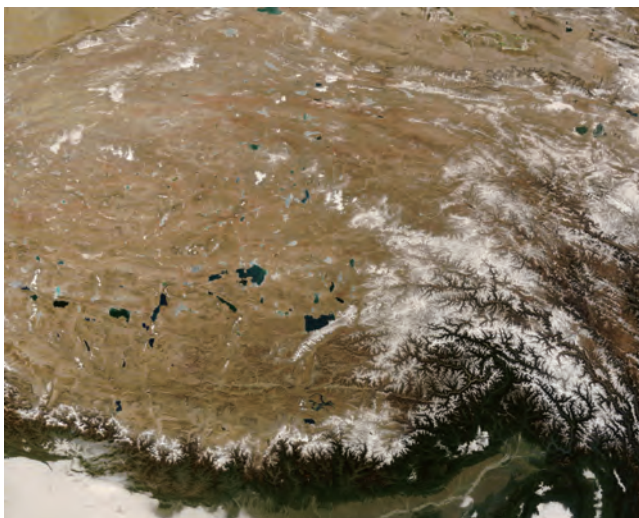
如果你经常看地图，那么会发现，青藏高原位于中国的西南部，包括中国西藏自治区和青海省的全部、新疆维吾尔自治区的南部、四川省的西部，以及甘肃省和云南省的一部分，同时，它还包括了尼泊尔、不丹、印度、巴基斯坦、阿富汗、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦等国家的部分或全部领土。青藏高原的总面积达到 250 万平方千米，平均海拔在 4500 米以上，是世界上最高的高原，因此又被称为“世界屋脊”和“第三极”。

实际上，青藏高原是由一系列的高地山脉搭建而成的，在它的四周环绕着高大山系，而在它中间又绵延横亘着许多高山。高原上的山

系主要是东西走向和西北—东南走向，北边是昆仑山和祁连山，西边是喀喇昆仑山，东边有横断山脉，南边则有喜马拉雅山，而在高原内还有唐古拉山、冈底斯山、念青唐古拉山等。这些大山海拔大部分在五六千米以上，其中珠穆朗玛峰海拔 8844.43 米，是地球之巅——世界第一高峰。所以，地理学家把青藏高原称为举世无双的“山原”，是一点都不过分的。如果你在高原上一时分不清方向，那么也可以凭着这些山脉的走向找到你想要去的地方。

如果你仔细看地图，那么就会发现青藏高原上有一颗颗“蓝宝石”镶嵌其中，这是青藏高原在地形上的另一个重要特征——湖泊、河流众多。因为高原上的山脉有两组不同走向，这些山岭纵横交错，把高原分隔成许多盆地、宽谷。高山、冰川上的积雪不断融化，这些盆地、宽谷慢慢被雪水填满，就变成了湖泊和河流。今天看到的美丽的青海湖、纳木错、班公错、羊卓雍错等湖泊就是这样形成的，而雅鲁藏布江、澜沧江、怒江、长江、黄河等都发源于青藏高原。高原上的湖泊大多是内陆咸水湖，盛产食盐、硼砂、芒硝等矿物，有不少湖泊还盛产鱼类。在湖泊周围、山间盆地

▼ 青藏高原完整
卫星图









和向阳缓坡地带，你可以看到大片翠绿的草地，这都是优良的牧场。这些地理条件为当地人的生活提供了丰富的资源，当然，也为探险者提供了便利。

由于青藏高原的地形特殊，所以空气稀薄干燥、辐射强烈、气温较低，在海拔 4500 米以上的高原腹地年平均气温在 0°C 以下，而低于这个海拔高度的地区最暖月平均气温也在 10°C 以下，这样寒冷的气候也许只有南北极地区可以相比。青藏高原拥有独特的高原山地的自然景观，如高寒灌丛草甸、高寒草原、高寒荒漠和高寒草甸植被等，有别于南北极地区景色单调的冰雪世界，是一个非常具有诱惑力和挑战性的地方。

青藏高原还拥有世界上独一无二的雪域人文风貌，这里有宫殿城堡、古碑古墓，有佛教经文、五彩经幡，还有纯朴的高原子民，这里的每一块石头、每一个湖泊几乎都拥有一个美丽的宗教神话或民间传说。正是青藏高原的圣洁、明净、纯朴、神秘，才使它成为很多探险者心中的净土，成为离天堂最近的地方，成为很多人一生的向往。

不过如果你想在这片人间净土冒险，所需要做的准备，除了征求你父亲的同意、购置完备的工具和做好详细科学的规划外，还需要足够的生理心理承受能力。而在此之外，一份对青藏高原的敬畏之心也是不可少的。

青藏高原冒险的服装

穿什么衣服和你的目的地的季节气候有很大关系。如果准备不充分，在青藏高原上，一旦遇到坏天气，那肯定不止是手忙脚乱的事，甚至还有可能搭上性命。所以如果你想最大程度保证自身安全而又不想增加冒险负重，那么，你最好先对青藏高原的气候做一个大概的了解。

地形地貌复杂多样，加之深受高原大陆季风气候的影响，造就了青藏高原独特的高原气候。一般来说，青藏高原四季的划分是比较明显的。四月到六月是高原的春季，这时候气候干燥，风沙天气较多。七月到九月是高原的夏季，同时也是雨季，所以气候较湿润，夜雨很多，这时期的紫外线异常强烈。十月到十二月是高原的秋季，气候转凉，一天之内温度升降很大。一月到三月是高原的冬季，这时降雨非常少，气候异常干燥，而且经常会出现暴风雪和雪后强降温天气。

但是仅仅用四季分明、昼夜温差大等词语来形容青藏高原的天气是远远不够的，因为在珠穆朗玛峰以及西藏阿里地区，六月飞雪是常见的事情。所以，在踏上这片高原前，你一定要做好去一个严寒干燥、气候恶劣多变的地方的心理准备。

针对这种气候状况，如果想在高原上走得更远，在选择服装衣物时你最好参考下面的意见。





衣物

在青藏高原上冒险时，尽量带上柔软舒适的运动服、羊毛衫、夹克衫，它们的统一要求是适合运动、结实耐磨、保暖，而且尽量轻巧和容易折叠。白

天天气稍暖和时可以适当穿宽松的衣服和轻便的裤子，但是晚上，你必须有更厚的衣物——



羽绒服，尤其是在秋冬季节或者在雪山、边远地区冒险时。羽绒服要求优质、轻薄、含绒量高、折起来较小，最好带有风帽，这样才能有效地防风保暖，又不加重负担。因为高原上风

雪大、夏季雨水多，所以在外套的选择上应考虑到防水功能，冲锋衣无疑是最佳选

择，它特有的基层和涂层使它既防风防水又温暖透气。另外，内衣物尽量选择排汗功能好的，因为在野外，有汗黏在身上是很麻烦的，它不但会迅速带走身上的热量，而且会导致感冒发烧。

鞋子

质量好的运动鞋和登山鞋最适合野外冒险，虽然它不至于像风火轮那样带你到达任何想去的地方，但帮你节省体力、加快步伐则绝对没有问题。在青藏高原上，好的运动鞋一定要保暖、合脚、透气、耐磨、轻便、防滑。你最好选择硬底、高帮的登山鞋，这样不容易扭伤，



防止沙石进入鞋子内，也不容易陷在泥泞或雪层里。

帽子

作为世界屋脊，青藏高原与太阳如此接近，它的光照和紫外线之强烈简直让人望而却步。所以，你最好事先准备一顶透气、帽檐宽大的帽子，尽量减少面部被太阳直射。同时，帽子还可以防风保温，避免着凉。

太阳镜

正如前面所说，青藏高原上的阳光是一个貌似温暖的杀手，它对眼睛的伤害非常大。所以，一定要戴上一副防紫外线的太阳镜，不过要牢记的是，眼镜一定要结实、不容易碎。同时，最好选择那些宽镜框的太阳镜，这不仅可以更全面地遮挡直射的阳光，还可以防止地面把阳光反射进眼睛。除了遮挡阳光，太阳镜还有防风沙、预防雪盲等作用。

防晒霜

出门前涂防晒霜似乎是女孩子的专利，但这并不是教你在冒险时也不忘臭美，在青藏高原上，如果你不想被晒得红肿脱皮，那么建议你还是随身携带着防晒霜，而且防晒系数（SPF）最好在 15 以上。

以上是在青藏高原冒险时应该携带的基本服装及装备。当然，对于一个专业的登山运动员来说，这些装备是远远不够的。





如何应对高原反应

既然你有足够的勇气选择在世界屋脊上探险，那么你也必须有足够的胆量选择接受青藏高原送给你的见面礼——高原反应。虽然这并不是什么让人乐意接受的好礼物。

到底什么是高原反应呢？高原反应就是急性高原病，是指人到达一定海拔高度后，因为高原上的气压低，低氧、干燥环境引起身体缺氧而产生的自然生理反应，一般人在海拔2700米左右时就会有高原反应。高原反应的症状一般表现为：胸闷气短、心跳加快、头痛恶心、乏力嗜睡、手指发紫、嘴唇干裂、鼻孔出血、皮肤干燥、低烧厌食等，而有些人则会表现出精神亢奋、睡不着觉等症状。当然，不同的人轻重程度不一样，一般第一次进藏的人反应会强烈一些，而那些长期生活在高原上的人从低海拔的地方回来时也有可能出现高原反应。

谁会出现高原反应是没有规律可循的，那么如何减轻高原反应呢？

首先，在你进入青藏高原的前一个星期或一个月开始服用葡萄糖，或者在进藏前三天开始服用红景天或高原安（预防高原反应的药物），这些方法可大大减

轻即将到来的高原反应。同时，一定要防止受凉感冒，因为感冒是急性高原肺水肿的主要诱因之一。清凉油、风油精、花露水、润喉片等也可以减轻高原反应的症状。

其次，刚到高原时出现的胸闷、气短、头痛、肌肉痛、失眠等症状是正常的，必须提前做好心理准备，并时刻提醒自己只要忍耐一下就能过去。一般情况下，高原反应会在1~3天后自动消失。有些人在出现高原反应时就迫不及待地用吸氧来缓解不适，但是一旦停止吸氧后，症状又会出现，所以在可以忍耐的前提下最好不要吸氧，这样才能使你更快地适应高原环境。对有更大抱负的你来说，高原反应也许是锻炼你体力和毅力的良好开端呢。

当然，如果反应比较严重，那么你大可不必坚持到底，可以选择到医院进行治疗，吸氧、输液、吃药等。如果实在忍受不了高原反应的折磨，那么你最好乘最早的航班返回内地，一般回到内地这种反应可以立即得到缓解。虽然出师不利，但并不意味着你退缩了，你还是可以选择休息一段时间，然后重返高原的。

再次，如果高原反应没那么强烈，你也不要太早开

▼ 发生高原反应
不要立即吸氧





始出行，尤其在前几天你要学会控制自己的行动。尽量待在住的地方，养精蓄锐，大量饮水，多吃蔬菜水果，多呼吸新鲜空气，不要做太强烈的运动，不要暴饮暴食，不要吃油腻食物，更不要抽烟喝酒（当然你不会拥有这些恶习）。总之，先把身体养好，你才有更多的体力进行接下来的冒险活动。

第四，如果你没有太大的理由必须先去那些高海拔的地方探险的话，你的旅行计划应该是先到低海拔地区然后再到高海拔地区。如可以先去藏东的林芝地区（海拔约2900米），然后再去藏南、藏北等地区。等你行程结束时，你会明白这样的安排让你受益无穷。

第五，为了防止干燥，你最好坚持每天使用唇膏、防晒霜等，也许你会对这种繁琐的事情嗤之以鼻，但只要坚持用下去，你会发现它们对防止水分的流失、增加身体的抵抗力是非常有效的。

最后，良好的心态是克服和战胜高原反应最好的药物。因为如果你一直忧虑重重、担心过多、精神紧张，反而会加大身体的耗氧量，使身体的不适感加剧，导致高原反应迟迟不退。相反，如果你保持乐观开朗的心情，让自己处在一个很好的心理状态当中，那么你就真的可以减轻高原反应带来的痛苦。

所以，克服恐惧心理，保持平常心、自信心，才是克服高原反应最好的方法。

在高原行进要注意 哪些问题

在青藏高原上行进并不是一件很轻松的事情，至少它不像你翻越栅栏到马路对面和朋友会合那么简单。在高原上，除了要应对高原反应，你还需要对接下来探险时要冒的风险做出种种预测，做好身体及心理上的准备。

在青藏高原上，你会遇到雪山、冰川、森林、草地、平原、湖泊等各种地理环境，所以在行进时你最好遵循下面一些原则。

1. 选择行进道路

在野外，最好的行走效果是不迷失方向、行进速度正常、节省体力，而为了达到这种效果，你要遵守“有道路不穿林翻山，有大路不走小路”、“走梁不走沟，走纵不走横”的野外行走原则。如果前方没有明显的大路，你可以在树高林稀、空间开阔、草丛低疏的地形，或者在纵向的山脊山腰、小溪河流边缘行进。而那些树木茂密、草丛繁杂、峡谷纵横之处，往往潜藏着种种危险。





2. 不在恶劣天气中行走

如果在高原上遇到大雨雪、强风、浓雾等恶劣天气，应该停下来寻找可躲避的山崖、山洞，或搭建临时避难所，等天气好转再启程。

3. 大步走

步幅迈得尽可能大些，两步代替三步走，几千米下来，你将会少迈许多步，节省很多体力。

4. 正确躲避雷雨

在青藏高原冒险遇上雷雨天气时，要知道高大的树木比低矮的灌木丛更容易引来雷电，所以你应该到附近茂密而低矮的灌木丛里躲避雷雨。同时，一定要记得把随身携带的金属物暂时放在比较远的地方，因为它也可能招来雷电。

5. 避开危险区域

下暴雨时，应尽量远离沟谷、河溪等低洼地，因为一旦发生山洪和塌方，想全身而退是比较困难的。下雪时，尽量不走被冰雪覆盖的河床、冰川，不走在雪檐上，也不要再在雪檐下经过，因为这些地方很容易遭遇冰隙、踏空和雪崩。

6. 过河要注意水位

受结冰和解冻的影响，高原上河流的水位一天内会有很大变化，所以在过河时一定要挑水位最低的时候。

候迅速渡过。此外，在河边住宿时也要注意水位的变化状况。

7. 小心薄冰层

在薄冰层上行走时，一定不要逞强站着快速奔跑，如果不想瞬间从河面上消失，你最好老老实实趴下来，在冰面上匍匐前行。

▼ 雪桥

8. 小心雪桥

当看到河流上出现一座可以让你不绕远路的雪桥，不要高兴太早，它有可能只是观赏性的。找到石块，或捏一个结实的雪团砸过去，看它会不会坍塌。往往只有那些和水流障碍呈直角的坚实的雪桥你才能走过去。



9. 判断天气状况

如果天空呈现混沌状，而你无法对天气做出准确判断，那最好还是停止行进。如果看到天空蔚蓝清澈，也不要高兴太早，因为你一旦高估了好天气，那么突如其来的坏天气就会让你措手不及。





10. 尽量不要停下来

劳累的时候，应该用放松的慢行来代替停下来休息，因为人一旦在疲累之际停下来，就很难再次挪动脚步，而你停下来的一分钟，慢行就可以前进好几十米了。正确的休息方法应该是，在大步行走一段距离后，再放慢脚步缓行一小段。

11. 适时休息

在青藏高原上人的体力会消耗非常大，所以你不要过分高估自己的体能。在感到身体很疲劳时尽早休息，这样体力恢复才快。停下来休息时，不要直接坐在岩石上，因为冰凉的石头会快速吸掉你身上的热量。你可以先把不穿的衣服铺在石头上，然后再坐上去。此外，短休息不要超过5分钟，长休息不要超过15分钟。

尽早搭建避难所。青藏高原的昼夜变化非常快，一过午后天就迅速黑下来，所以你最好趁着天色尚早就开始搭建营地，这样你才能避免在又黑又冷的暗夜里摸索。

在处处潜伏着危险的青藏高原探险，如果过分高估自己的体能是愚蠢又危险的，而过于畏首畏尾又会导致裹足不前，失去探险的意义。所以，根据自己的能力，做出正确的冒险计划，这是每一个明智的探险者必须做到的。

快速制作防寒帽子

如果你是一个粗心大意的孩子，那么在随身携带的各种装备中，帽子也许是你最容易遗漏的东西。而事实上，帽子在所有装备中，属于相当重要的一种，因为，人体的热量四成是从头部流失的，而体温下降可以引发昏迷。忘记带帽子，意味着你将只能用微弱的体能与寒冷的大自然抗衡，是非常不明智的。

下面有几种方法，能教会你在忘记带帽子或弄丢帽子的情况下，快速制作防寒帽子以抵抗高原夜晚的极度寒冷。

1. 利用袖子、裤腿

这是制作防寒帽子最好的也是最快的方法。将穿在外套里面的毛衣的袖子或保暖裤子的裤腿用小刀割下长短适宜的一段，直径较大的一端套在头上，另一端则掖在脑后或者绑起来，这样一顶毛线帽就做成了。也许在头上套袖子、裤腿看起来有点蠢，不过，这一招确实很管用，尤其在寒冷的夜里睡觉的时候，它能让你避免感冒或发烧。





2. 利用雨衣或防雨罩

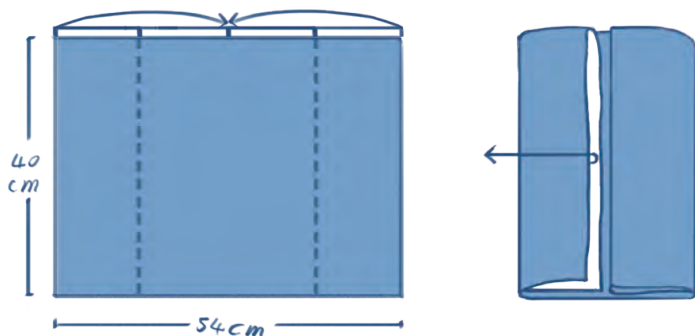
翻一翻你的背包，也许能发现不用的雨衣或防雨罩，把它们套在头上，打个结或用绳子绑住，就能起到防风、防雨、保暖的作用，尤其在下暴风雪的时候是非常管用的，也许你可以给它取个名字叫“风雪帽”。

3. 利用报纸

再仔细翻翻你的行囊，也许还能发现几张报纸。在你把它们当做阅读材料、餐布、包装纸使用的时候，你想不出它还有别的用途，但很多东西能不能物尽其用也恰恰在于你愿不愿意开动脑筋。事实上，报纸的密封性很强，是制作防寒帽子的相当不错的材料。如果你制作的报纸帽的“帽檐”足够长，还能帮你遮挡阳光照射。当然，假如你能用碳素笔将整个报纸描黑，你也许能在寒冷而晴朗的天气里热得满头大汗。

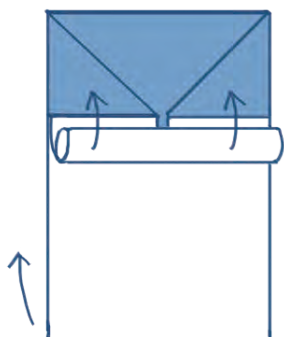
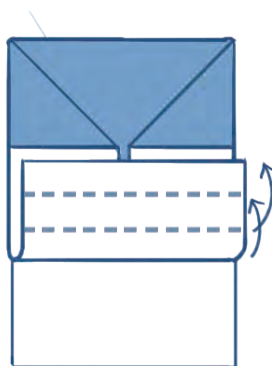
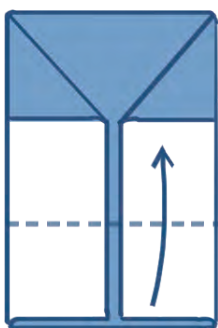
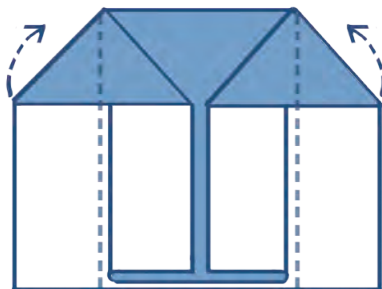
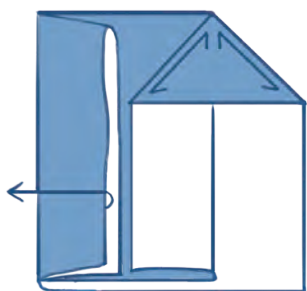
如果你在学校的手工课或环保课上没有学过如何用报纸制作帽子，那么下面的方法一定要学会，它除

► 利用报纸制作
防寒帽

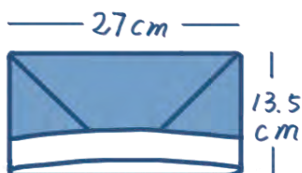


对折

了可以让你在老师同学面前炫耀一把外，也确实能给你的青藏高原冒险之旅带来实实在在的好处。



两侧向外折起





预防冻伤

贪玩的孩子都知道，在冬天堆完雪人、打完雪仗时手指和耳朵并不好受。假如你有冻疮的话，每年冬天它就会像“老朋友”一样来探望你，让你痛痒难耐。况且有可能你从来没感受过寒冷的滋味，那么这趟高原之旅可得提高警惕了，因为冰雪并不像沙子或泥巴那么好玩。

在高原上行走，除了身体会缺氧，你的血液也会缺氧。这主要是由于海拔 3000 米以上的地区气候干燥、温度较低，当长时间受到寒气（10℃ 以下）侵袭时，你的皮肤会因为严寒的刺激而痉挛收缩，导致血管内血浆凝固、流通不畅，时间一长则会造成皮肤缺血和缺氧，导致全身或局部血液凝滞、体温下降而造成冻伤。冻伤的原因除了保暖不够外，还有可能因为鞋袜太紧、四肢被压迫导致血液流通不畅等。

冻伤容易发生在手指、脚趾、耳朵、脸颊和鼻子等暴露在外的部位。它本身不会致命，但却是一件异常痛苦的事情，而且引发的后果极为严重。冻伤会让你四肢僵硬，体力、精力和行动能力迅速下降。在生存条件恶劣的高原上，丧失行动能力无疑等于死亡。

预防冻伤比治疗冻伤容易得多，预防措施就是带够保暖的衣物，此外还包括宽松防水的靴子、贴脚袜子、防潮手套、防风耳套和暖和的帽子，最好还能带上口罩。总之，充分的准备总能使危险减半，而干燥保暖的衣物会让你远离冻伤。

冻伤在开始时并没有明显的感觉，如果你还有其他伙伴，那么在低温地区活动时你们就要互相观察对方，看脸上、皮肤上有没有白色

的斑点或局部潮红，这些就是冻伤的前兆。同时，也得时刻注意身体各部位有没有发凉、发硬的感觉，如果出现这些状况，用手轻轻揉搓，促进血液循环，减少冻伤发生的可能性。无论是行进还是休息，你都要不断地活动手指和脚趾，并时常揉搓耳朵、鼻子等容易冻伤的部位，还要及时活动面部肌肉，如皱眉、挤眼、咧嘴等。在课堂上挤眉弄眼也许会被罚站，但是在青藏高原这可是活命的方法。

有暴风雪时，最好能用衣物将颈部和脸部包裹起来，将袖口、裤脚扎紧防止风雪吹入。饥饿、疲劳时千万不要在雪地上坐卧不起，因为你的体温一旦下降，意志就会随之松懈，这一坐卧也许就会使人永远也站不起来了。记住，越是寒冷，越是要自己强打精神继续前进。

一旦发生严重的高山冻伤，千万不要用雪团揉搓冻伤部位，因为这样会失去更多的体热而导致冻伤加重。也不要按摩失去知觉的部位，这样可能会引起感染。最好的解决办法是立刻离开寒冷的环境，将受伤部位放在 $20 \sim 40^{\circ}\text{C}$ 的温水浸泡 $20 \sim 30$ 分钟，如果复温太晚可能会留下后遗症。

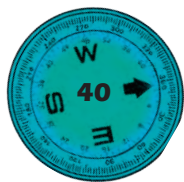
如果情况再严重，就必须送往医院，或是请医生治疗了。

▼ 局部冻伤多发生于身体暴露部位，如足、手、耳和脸部等









挖掘雪洞度过寒冷的夜晚

高原上的天气瞬息万变，你稍不注意就有可能把生命暴露在危险的天气之中。有些探险者在雪山上行走时，为了尽快下山，就在夜晚和暴风雪中赶路，殊不知，这是最糟糕的做法。因为在太阳下山后，你的身体会严重失温。所以，在黑夜或暴风雪来临前，如果你还在雪山上，那么当务之急就是寻找避难所。

白茫茫的雪地上，除了积雪还是积雪，想找一个洞穴避寒几乎是不可能的事。这时，你应该想到积雪也具有绝佳的隔寒效果，你可以就地取材，挖个雪洞来躲避寒冷。

挖一个合适的雪洞不仅考验你的技巧，更考验你的选址能力。雪洞要建在背风坡处，因为这样才能更好地躲避风雪，此外，斜坡上的雪比平面上的松软，挖起来比较容易。选择斜坡时要选择那种凹进去的斜坡，因为凸出来的斜坡容易发生雪崩。积雪的深度不要太浅，否则你的雪洞挖不深。积雪也不要太松软，否则雪洞会不够结实。

挖雪洞时，你最大的难题应该还是没有雪铲，有雪铲的话挖起来会节省很多体力。这时你要想想身上有没有替代物，其实背包上的护背板，或其他较硬的块

状物品如木板、树皮、滑雪板等都可以用来挖雪洞，虽然没有雪铲好用，但总比什么工具都没有好。你不要以为徒手可以完成，如果不想手指被冻掉的话，最好趁早打消这个念头。

首先你要挖一个大得可以使你顺利爬入的入口。从这个入口向内挖1米深。然后你再从尽头处朝上挖主室，千万不要向下挖，因为冷空气是下沉的，如果主室比入口低，那么主室就会像冰窖一样冷。挖主室时外墙壁厚度不要小于30厘米，如果小于这个厚度雪洞会很容易坍塌。

如果是两个人一起挖雪洞就比较容易一些，当一个人挖的时候，另一个就可以帮忙把积雪搬出洞外。只有你一个人的话，免不了要来回奔波。

主室的大小以比身体大3倍最为理想，洞太大，



雪洞剖面图。在雪洞里休息之前，一定不要忘记在洞壁上留一个通气口





就会流失身体宝贵的热量；而洞太小，雪变坚实以后，洞会缩小，你有可能被活埋。最后你要将主室的洞顶修葺平整，如果不这么做，当身体发出热能时，洞顶受热融化，水滴就会沿着小冰锥滴落下来。此外，粗糙的表面会吸收热量，平整的表面能反射热量。在雪洞里，你必须想尽办法保存自己的体热。

挖好以后，你最好用树枝或硬物在外墙壁上捅一个通气孔。虽然积雪中含有一定的氧气，但是在密闭的空间想获得良好的睡眠你需要更充足的氧气。做完这一切时，你可以把多余的积雪压成雪球堵在入口处，这样可以把无情的风雪阻隔在外。如果工作顺利的话，挖出这样一个较为完美的雪洞大概需要花费一个半小时。挖雪洞花费的时间不短，也会耗费你相当多的体能，但是好的雪洞能让你获得好的睡眠，恢复体力应对第二天的探险，这种效果远远比你躺在草草挖成的雪洞里然后冻得无法成眠好得多。此外，挖雪洞是一个可以让人产生自豪感的事情，当你看到自己辛苦建造出来的“艺术品”，心里的成就感可以抵消你一半孤独和消极的情绪。

接下来是睡眠时间。你要把雨衣、冲锋衣等铺在雪面上，而不能直接躺在雪面上睡觉，因为这样会导致你 75% 的体热白白流失。在睡觉之前，一定要特别注意上厕所的问题，曾经有不少登山客在半夜起来到帐篷外小便，结果不小心坠落山崖身亡，因此登山客几乎都自备尿瓶。用瓶子装尿液还有一个好处，就是收集热量。把盖子拧紧后，将尿瓶塞进夹克下面，这样能为冰天雪地中的你带来难得的温暖。

在雪洞中并不是一劳永逸的，你要经常到入口的地方探查一下外面的天气情况，并检查一下入口是不是被积雪完全封盖，留下空气流通的隙缝，另外还要记得保持通气孔的畅通。这一点你应该能够理解，冒险生活和安逸的睡眠是不能兼顾的。

避免雪盲症

你一定在太阳底下用镜子反射过阳光吧，对着太阳，你变换镜子的角度，在稍暗的地方，你可以看到反射出去的光线几乎和太阳光一样明亮。而雪地反射率高达 95%，光亮程度几乎要接近自然中的太阳光了。一个人的眼睛长时间受到雪地反射的光线的刺激，就会容易得雪盲症。即使是在阴天，如果不采取任何预防措施，在雪地上活动太久的话，也容易患雪盲症。防治雪盲症可以采取以下办法。

雪地出行时应戴，戴上太阳镜或专业雪镜。帅气的太阳镜，既能保护眼睛，又能装酷，相信你不会拒绝吧。

用黑布遮住眼睛。万一你忘了携带护目镜，在应急的情况下，可用一块黑布或其他深颜色的东西遮住视线的一部分，避免正视雪地，在藏区有一种办法是用牦牛尾巴的一缕长毛挡在眼睛上。

制作简易护目镜。你身边总会有布料或纸片、木片等东西，撕下半个脸大小的一块，用小刀在上面挖两个眼睛大小的小孔，足够眼睛看清前方就行。虽然这种自制的裂孔护目镜比较简单、粗糙，却能大大减少雪面漫反射的光线进入眼内。

用黑色的笔、木炭等将眼睛以下的面颊、鼻翼等涂黑。这样做虽然不太美观，有点像土著部落的武士，还有可能吓到碰巧路过的野驴或其他探险者，但对忘了带防护眼镜的你来说，还有什么可挑剔的呢？

此外，多看除了雪地之外的其他景物。在茫茫雪地中，





多看那些裸露出来的黑色、灰色石块，或者绿色植物，或者高空中飞翔的神鹰，总之不要一直盯着雪面看，尽量让视线找到白雪之外的对象。

一旦出现雪盲症，马上把眼睛眯上，以免继续受到强光刺激；千万不要用手揉搓眼睛；用眼罩或干净手帕、纱布等轻轻敷住眼睛，用湿毛巾冷敷额头，防止高温加剧疼痛，并尽快就医。高原上的居民治疗雪盲症有一种比较好的方法，就是用煮沸后冷却的鲜牛奶滴眼睛，每次5～6滴，每隔3～5分钟滴一次，然后用冷水敷眼。

一般雪盲症的症状可在24小时至7天之内消失。得过雪盲症的人，稍不注意就会复发，而复发的雪盲症状会更严重，所以千万不能马虎大意。

▼ 雪盲症是雪山冒险者最可怕的杀手之一



从云的形态预测天气的变化

在青藏高原，天气是变化多端的，早上也许还是晴空万里，但中午就有可能下起暴雪来。对于探险者来说，没有比在艰难的旅途上遇上恶劣的天气更糟糕的事情了。但是如果你学会根据云层观察天气——这是老到的探险者最可靠的经验之一，这样你就可以预测短时间内天气将会发生的变化，有助于你提前做好各种准备，如选择不同的行走方向避开恶劣的天气，或修建一个临时避难所。所以，学会观察云层的形态，预测天气的变化，然后再采取进一步的行动，这对你的探险活动是大有帮助的。

在学会辨识云的形态之前，先考你一个物理小常识，你知道天空的云是怎样形成的吗？原来，江河湖海里的水分，动植物和土壤的水分，它们在受到太阳照射后变成水蒸气散发到空气中去了。它们慢慢地向上飘，到了高空遇到低温，水蒸气凝结成小水滴或小冰晶，与大气中的尘埃互相聚集在一起，这时千姿百态的云就形成了。因为这些小水滴或小冰晶的体积如此之小，能被空气中的上升气流托住，所以它们就





相互结伴地飘浮在空中，成为一片片浮云。

如果你细心观察过天空中的云，那么你会发现云基本存在着三种形态：第一种云很轻很薄，像羽毛或者马尾，一束束地散布在晴朗的高空中，非常美丽，这是卷云；第二种云像蓬松的绒毛，又像团团棉絮，这种云是积云，几乎每天都可以看到；第三种云像厚重的毛毯，严严实实地压在天边，往往让人喘不过气来，这是层云。

天空中所有的云都是这三种云或它们的组合。事实上，人们常常根据云的高度，将它们分为高云、中云和低云三族，而1956年世界气象组织公布的国际云图分类体系中又将云分为三族十属。

高云

高度通常在4500米以上，包括卷云、卷积云和卷层云三属，云层全部由小冰晶组成。高云预示着天气晴朗，一般不会带来雨雪。

中云

高度通常在2500～4500米之间，包括高积云和高层云两属，云层主要由水滴、过冷水滴与冰晶混合组成。轻薄的高积云一般不会带来雨雪，但是高层云则预示着有雨雪天气出现。

低云

高度一般在100～2500米之间，包括积云、积雨云、层积云、层云、雨层云五属，积云、积雨云主要由水滴、过冷水滴与冰晶混合组成，而层积云、层云和雨层云主要由水滴组成。大部分低云都可能带来雨雪天气，积雨云会带来阵发性雨雪天气，而雨层云会带来连续性雨雪天气。

需要指出的是，人类虽然依据一定的规律将云分成这些族和属，但云并没有严格恪守这些规则的必要，因为有些云属会经常伸展到其他云属当中，如属于中云族的高积云和高层云就会常常伸展到高云族，而属于低云族的积云和积雨云也常常跑到中云族里串门，甚至还跑到高云族里做客。

下面对上面所提到的十种云的形态特征做详细的介绍。

卷云

高度在5000～9000米之间，它形状如丝似缕，在深蓝的天幕上显得洁白无瑕，又常常被称作马尾云，看上去让人心旷神怡。它的存在通常意味着天气晴朗，适合做长时间的探险活动。这种天气在青藏高原上比较多见。

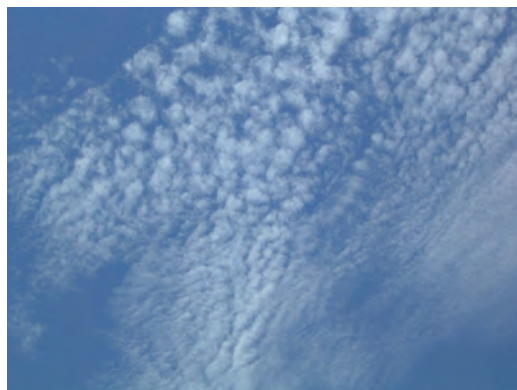
▼ 卷云

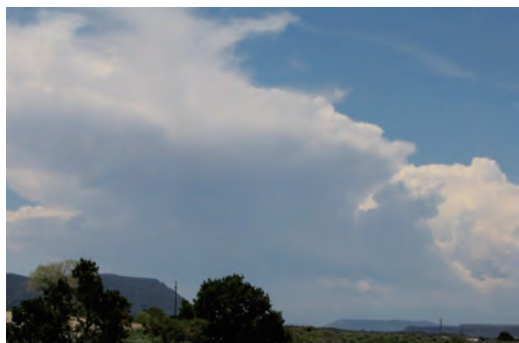


卷积云

出现在5000～8000米的高空，看上去像波浪起伏，又像分散的棉絮，常常被称为“鱼鳞天”。它的出现一般预兆着最近几小时内天气晴好，适合远行。

▼ 卷积云





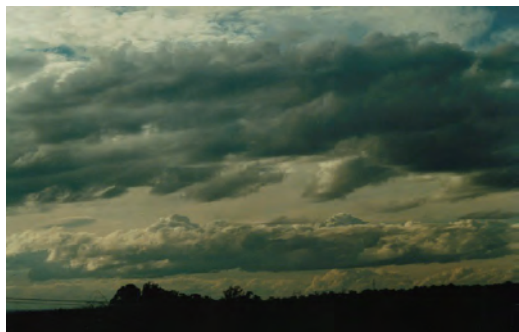
▲ 卷层云

则预示着将会下雨；如果卷层云是由卷云逐渐变化而来，而它上部的天空变得灰暗，那么这意味着一场雨雪即将来临。

▼ 高积云



▼ 高层云



卷层云

悬浮在 5000 ~ 8000 米的天空，高而厚，在所有云层中它是唯一能在太阳和月亮周围形成光晕的云。如果卷层云继续扩散开去，意味着天气保持晴朗；如果卷层云越缩越紧，

高积云

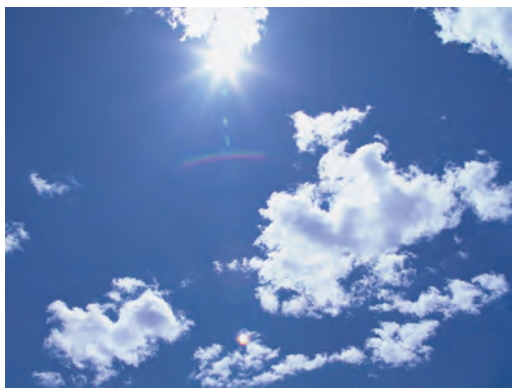
出现在 4000 米左右的高空，形状有点像卷积云，但它高度更低，云层更厚，覆盖的范围更广，而且没有卷积云那么洁白。它通常出现于暴风雪之后，预示着天气转晴。

高层云

在 2500 ~ 4500 米的高空出现，云边很厚重，像一张灰色的幕布。如果这时有湿润的空气靠近，那么高层云会越积越厚、越变越暗，会带来雨雪天气。

积云

高度一般在 2500 米以内，这种云较为常见，像一团团棉絮。如果它们越分越开，则表示天气持续晴朗；如果它们越聚越厚，前端的云压得很低，这意味着一场暴风雪即将来临。



▲ 积云

积雨云

高度一般在 2500 米以内，但是它的塔形云层可高达 6000 米，直插高云族。积雨云的上层像卷云，而顶层像雨云，它属于低层雷云，乌黑发暗。积雨云的出现，常伴随着雷鸣闪电和暴风雨雪的到来。



▲ 积雨云

层积云

高度在 2500 米以下，像瓦片般层层叠叠，与大地保持水平，覆盖面非常广，常常填满整个天空。不过，层积云的云层并不厚，阳光可以穿透它并在大地上投影。它们有可能带来雷阵雨，但持续的时间非常短，在午后会逐渐消散。

▼ 层积云





▲ 层云

层云

高度最低，往往只有几百米，常常如浓雾般笼罩在空中或半山腰。它们会带来长时间的蒙蒙细雨，如果它们在夜间形成，早上笼罩大地，那么通常会带来晴朗的一天。

雨层云

属于低层乌云，像地毯一般厚重，当它长时间笼罩在空中时，预示着未来4小时内会出现降雨，而这场雨将会持续好几个小时。

▼ 雨层云



总的来说，云的形态就是天气的反映。如果云朵轻柔祥和，那么天气就会非常晴好。相反，当你看到来势汹汹的乌云时，还是赶紧找个地方躲避高山暴风雪吧。

如何应对雪崩

雪崩是指在有积雪的山坡上，当积雪越来越厚，内在的凝聚力小于它所承受的地心引力，而被重力拉引向下滑动，引起大量的雪体崩塌的现象。在所有的高山雪地上，雪崩是一种可怕的自然现象，它有可能带来毁灭性的灾难。

青藏高原上的喜马拉雅山、喀喇昆仑山主要受印度洋季风影响，全年降水非常丰富，高山上部的冬春降雪和积雪也非常丰富，所以很容易发生雪崩，又加上它们的相对高度在 3000 ~ 6000 米之间，山地坡度异常陡峭，一旦发生雪崩势能是非常大的。而青藏高原上靠近内陆的昆仑山、念青唐古拉山、祁连山等，由于天气干燥，降水量和降雪量较少，山地相对高度一般都在 1000 ~ 1500 米，山地的坡度较为缓和，它们发生雪崩的频率和危险性就比较低。如果不想遇上雪崩，你在选择探险地点时应该做一番全面的比较。

雪崩通常发生在坡度为 $20^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 的斜坡处，尤其是在坡度为 $30^{\circ} \sim 45^{\circ}$ 之间的地带，是雪崩的高发地带。导致雪崩的因素有很多，除了坡度、积雪、强风、阳光外，还有人——大部分雪崩都是由人类不恰当的行为造成的。

想有效地预防雪崩，你最重要的步骤是对你周围的环境有清楚的认识，并时刻密切关注天气和雪地的变化。如果你对前面的斜坡是否安全不敢妄下结论，下面几种方法可让你快速判断发生雪崩的可能性。





方法一：避开雪崩的诀窍是判断积雪，你可以将雪杖或冰斧插到雪层里做测试，检查积雪是密实还是层次松散。安全的积雪是在插入雪杖时感觉紧实一致，如果插下雪杖时突然感觉松软，代表积雪有很多层，这种情况是比较危险的。

方法二：你可以投掷石块，制造噪音，看看是否会激发雪团滑落。当然，此时你一定要确保自己站在安全的位置，受到很好的保护。

方法三：你可以挖一个雪崩坑，它可以显示积雪是否稳固。从雪面上往下挖，直到底部，如果底下的雪比较坚硬紧密，再从两侧和另一端往下挖，形成一个长方体的雪崩坑。然后尝试去抱这个雪崩坑中的雪

▼ 高声说话也会引发雪崩



柱，如果雪柱与冰层紧密结合的话，它就不会被移动。否则，证明积雪不稳固，容易发生雪崩。

凡事都要做足最坏的打算，万一你遭遇雪崩，你肯定不会后悔看了下面这段雪崩自救的方法。

发生雪崩时，很多人出于本能反应会朝坡下跑，但却忘了雪体也是往下崩塌的，所以无论出现什么情况，你最好向旁边跑，远离雪崩路线。

在逃生时，尽量将身上笨重的东西如背包、滑雪板、滑雪杖等扔掉，因为万一你陷在雪中，这些东西只会让你活动更加困难。

在奔跑时尽可能抓紧山坡上任何稳固的东西，如矗立的岩石或树木。即使你会有一阵子被埋在雪中，但是当积雪全部滚下去时，你便可脱险了。

如果不慎被雪崩冲下山坡，在雪凝固前，你一定要尽力爬上雪层表面。当听到有人来搜救时，一定要大声呼喊，同时以游泳的姿势逆流而上，逃到雪流的边缘。

如果最终被雪崩赶上并掩埋，记住一定要闭口屏息，避免冰雪涌入咽喉或肺部引发窒息。

被雪掩埋时，一定要冷静下来。假如你分不清哪里是头顶，哪里是脚下，可以通过吐口水的方式来判断上下方向，因为口水受重力影响，下落的方向肯定是下方。然后奋力向上挖雪自救，而且你的手脚要快，因为被埋在积雪下面的人会在15分钟内窒息，如果半小时之后还没获救，生还的机会就只剩下三成了。





从冰隙中逃生

尽管青藏高原的冰川风景美不胜收，但其实危机四伏，曾有很多人因为过于沉醉于欣赏冰原美景而忽略了潜伏在脚下的危险——冰隙。冰隙也被称为冰川隙，它是由于冰川运动时受到拉扯而撕裂出的鸿沟。这些裂缝因为受到压缩或拉伸力量的不同而表现出深浅、纵横、交叉等不同状况。

▼ 冰隙



明显的冰隙是很容易被人发现的，最怕遇上暗冰隙——在下大雪的时候，积雪会把冰隙填满，你看不出它是否为实心，走在上面一不留神就很容易掉下去。暗冰隙对探险者来说是非常危险的，一旦失足坠入其中，想获救就会变得非常困难。

没有人愿意往这些危险的冰隙里跳，除非你没改掉粗心大意的毛病，或者你想“欣赏”下面的风

景——一些科学家为了研究冰川的结构和层理往往不得不进入冰隙内部一探究竟。但你并非科学家，你没有先进的垂降设备和得力的后援队伍，所以你最好还是离这些无法确保安全的冰川、冰原和冰河远一点。

但是，当你万不得已要从这些危险区域经过，下面还是会有一些生存技巧供你参考。

首先，假如你的探险队伍有两人以上时，对付这些冰隙最好的办法就是用一根绳索将你和队友连在一起，并且你们在行走时要保持一长段距离。万一你不慎从冰隙中掉下去，绳索和队友就可以救你一命。

其次，假如你是一个人独自探险，那么避免掉入冰隙的方法就是在背后用一段绳索拖拉重物。你要先在绳子上每隔一段距离就打一个结，然后在绳子一端

▼ 用绳子拖拉背包是防止跌入冰隙的一个好办法





绑住你的背包——背包不够重时可在里面装满雪，然后将另一端绑在你腰上。这样你在前进时，打满绳结的绳索就会在你背后雪地上拖着，你若掉入冰隙，背囊的重力就会让绳索陷入雪地，那些绳结会紧紧抓住雪地，阻止你继续往下掉。

这也是本书开头一再强调你必须带上绳索的原因，它总能在关键时刻发挥重要的作用。不过，即便绳子的作用再大，穿越冰原时还是犹如在地雷区跳踢踏舞，你必须做好最坏的准备。

据那些侥幸从冰隙里生还的探险者说，他们绝不愿意卡在冰隙里两次，因为在冰隙里犹如置身于骇人的冰窟，那里阳光照射不进去，四下一片诡异，让人极为不舒服，那种死寂会令人窒息，人在短时间内就会变得像冰块一样冷。

冰隙不宜人类进入或久留，那里的冰壁硬冷无比，光滑得如抛光的大理石，既深邃又无处可攀附，没有绳索的话根本无法脱困。你没有办法抓住一条光溜溜的绳索往上爬，这时你要使用一种特殊的绳结——普鲁士结——来帮助你上升脱困，这种简便的绳圈救过很多人的命。打普鲁士结的方法是先把随身带着的短绳子两头打结，然后在绑住你身体的主绳上面较高的地方将它缠绕两圈，然后将一端从另一端的内部穿过，保留一个可以放脚的圈，接下来你只需努力把脚抬起来，伸进绳圈，并且站立起来。普鲁士结就像“升降器”一样，能让你不断攀升，直到返回冰面为止。当然，如果你太胖的话，这些攀爬活动在你看来会非常吃力，因为体重轻总能让你在必要的时候显得更加灵敏一些。此外，如果平时体育课上的引体向上运动你有认真练习的话，这种需要用到大量臂力的活动你也应该能完成得不那么困难。

无论如何，掉入冰隙的感觉是可怕的，爬上冰隙远远没有掉下冰隙容易，所以你离埋伏着冰隙的冰川越远越好。在无法确定前行的道路时，你最好先爬到山顶，这样便于你找到安全性最高的下山之路。





制作滑雪板和雪橇

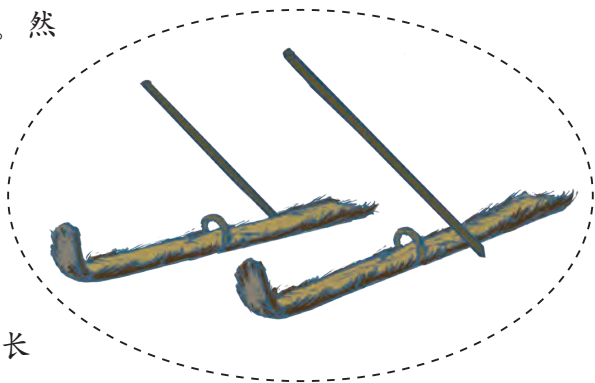
在冰天雪地的状况下行走，速度越快越好，尤其是在积雪没膝的山坡上，你一定特别想要一只能让你瞬间下山的滑雪板或雪橇。假如你身边有一片树林的话，那么你这个小小的愿望不难实现。

据说，世界上最古老的滑雪板出自新疆的阿勒泰，几千年前那里的游牧民就脚踩着他们自创的皮毛滑雪板风驰电掣地追逐猎物。今天，在边远高寒地区还在使用着这种实用、简单、轻便的滑雪板。既然你没有带着现代高科技滑雪板去青藏高原旅行，那何不尝试这种更方便的滑雪板制作方法呢。

希望你在探险的途中能够遇见一两只死了的野马、野驴或其他大动物，并把它们的皮毛割下来一部分，不过不是为了做成衣物御寒，而是因为它们在制作滑雪板的时候将会起到很大的作用。

制作滑雪板的最好木料是白松和红松，如果缺乏，也可以用白杨树或桦树代替。用小刀削出两块轻薄的比脚稍宽的比你身高长5厘米左右的木片，前窄后宽，然后把窄的一头插在滚水中煮或放在火上烤，然后用手掰或用绳子拉，使其形成 30° 左右的弯度——如果不想因为下冲时的滑雪板插在雪里而导致你前空

翻，你最好做出这个弯度。然后，把你找到的毛皮分成两份，分别用绳子绑在滑雪板的下方，有毛的光滑的一面朝下。而最好的毛皮是马前腿外侧的毛皮，因为这一块皮上的毛都是顺着长的。当然，你要记住在滑雪板上绑



上固定双脚的绳子。背好行囊，拿上两根木棍当雪杖，你就可以出发了。当这样一双古老的毛皮滑雪板开始使用时，你会发现它极具科学性：下山时毛滑雪板顺着毛皮，摩擦力非常小，滑雪板快如闪电；上山时毛滑雪板逆着毛皮，摩擦力增大，起到很好的抓地作用，防止倒滑。

如果你没有削木片的耐心，你也可以在树林里挑选十多根粗细差不多的树枝，长短和上面说的一样，将细的一头放在火里烤，然后用力将它们弯成 30° 左右的弧度，分成左右两只脚，然后用绳子分别绑住——为了防止它们半路散架，你需要绑得更结实一些，然后再把毛皮绑在滑板下面。

如果你还是嫌上面的方法麻烦，而你又能轻易找到带有树干天然弧形的结实的白松皮或桦木皮的话，那么事情就变得简单多了。如果树皮足够光滑，也许你不用毛皮而只需在上面拴上能套住脚的绳子就可以了呢。

知道了滑雪板的制作方法，那么雪橇也相对简单





了。找三根较粗的比身高稍长的树枝做滑轨，把细的一头放在水里煮或火烤，然后将它们用力弯成 30° 以上的弧度。为了不让这三根滑轨散架，你最好找到两三根短树枝放在它们上部，用绳子把它们牢牢固定起来。接着，再从树林找到一大块足够结实的树皮，把它放在滑轨上并和它们紧紧绑在一起。当然，没有狗的话，“狗拉雪橇”是无法实现的，你也省去了做辮绳的步骤。

当你靠着一两片树皮、两块皮毛、几根绳索制作成的雪橇，从没有固定雪道的山尖，滑向没有严格交通规则白雪皑皑的山坡，兴奋得嗷嗷叫喊时，或许你能领悟到青藏高原探险之旅的乐趣所在了。

▼ 探险者的
树皮滑雪板



步行登山者的滑降办法

天黑时被困在恶劣的天气中不是一件什么好事，它有可能让你小命不保，所以你必须在天黑前和暴风雪来临前赶紧想办法下山。没有滑雪板，没有雪橇，你能利用的下山工具只能是你身上所携带的东西，以及你的身体。这时，除了前面介绍过的踏跟步，有经验的徒步登山者还能想到其他下山的办法——滑降。

这里所说的滑降不是指你抱着爸爸帮你制作的滑板从屋子背后的小山坡滑下来的方法，也不是指专业高山滑雪竞技项目的滑降技术，而是指你在野外山上没有任何滑雪工具的情况下，利用自己的身体快速降下的方法。这种滑降是徒步登山者在雪坡下山时最简单、最快速的方法，它是登山时的一种额外乐趣，当然，前提是你没有被冻坏、没有撞在岩石上，最终安全抵达山脚。

这里所介绍的滑降包括坐式滑降和站式滑降两种方法。采用哪种滑降方法下山取决于雪坡的积雪深浅、软硬程度以及陡峭程度，此外，也考虑到你自己掌控速度的能力及滑降的技巧。





坐式滑降

当积雪很深厚，你站起来双脚就会陷进雪里时，你最好采用这种坐式滑降。尤其当你穿着面料光滑的防雨裤，那么接下来你将会享受一段最干爽、顺畅、刺激的滑降旅程。

所谓坐式滑降，顾名思义，就是指你坐在雪地上往下滑。它的标准动作是笔直坐在雪上，两腿收拢弯曲，靴底贴在雪面上。当然，假如做这个动作时你的半个屁股还是陷在雪地下面，那么你最好还是把腿伸直紧贴在雪面上，这样有助于你把体重压力分散到较大的面积上。

不过，在下滑的过程中，双腿伸直会让你的臀部、腿部产生大量的磨损，而且方向不好掌控。尤其在中途突然遇到坚硬的凹凸不平的雪面时，这种姿势会让你吃尽苦头。所以，在滑降时最好是双腿伸直和双腿弯曲互用，而且后者的姿势也有利于你及时减缓速度，避免撞到岩石。

除了坐姿，还有一个重点没介绍到，那就是冰斧的使用，也就是自我止滑法。这部分的重要性不亚于前面的坐姿介绍，因为你肯定不愿意像一块大石头般横冲直撞，最后掉

▼ 坐式滑降



下悬崖。

没有冰斧，你可以用雪杖、树枝、木棍等其他物品代替，问题的重点是，你该不该用腕带把它绑在手上。绑上的好处是你的冰斧应该不会丢失，而要冒的风险就是冰斧从你手中滑走不受控制时，它有可能因为乱挥舞而撞伤你自己。不绑的好处是保证冰斧不会伤到你，但是在下滑的过程中如果冰斧插得太用力的话，它随时有可能从手中脱落。无论你决定使用哪种方式，关键是你要把冰斧掌握好。

做好下滑的坐姿，然后把冰斧放在身体的一侧，就像划桨一样，你随时可以出发。如果坡度缓而长，刚开始出发时你可以先不用冰斧减速，但是在后面越来越快时你必须随时把冰斧插在雪里，双手紧握着，让你的滑速变得缓慢而均匀。在这个过程中，不要忘了你的双脚也可以起到减速的作用，把脚跟插入雪中，这样能助你把速度放慢。

在滑降速度特别快时，如果你想停下来，千万不要一下子把双脚插进雪地里，这样的下场是你有可能倒栽葱，一下子飞出去。如果你想紧急刹车，最好的方法是用力把冰斧插在雪中，然后把身体朝一边转去，双脚再插入雪中。

坐式滑降几乎把所有的摩擦力用在你的身体上，而且它的灵活性不强，想在中途拐弯几乎不可能。所以，在中途遇到障碍物时，最好是先停下来，绕过去，然后再开始滑降。

站式滑降

当你面对一个积雪浅而且较坚硬的坡面，你也许可以采用站式滑降，它可避免你衣服被磨损打湿，也可以让你免受磕磕碰碰的皮肉之苦。不过在采用这种方式之前，你最好能保证坡面尽头是安全的，因为这种方式摩擦力少，你很容易因为止滑不及时而冲出去。

站式滑降是指你站在雪坡上往下滑，它的动作和你踩





在滑雪板上滑雪很相似：双腿站立，膝盖微曲，身体前倾，手臂拿着雪杖保持平衡和随时止滑。你的双脚可以并拢也可以打开，视前方雪坡和你自身习惯而定。和溜冰一样，在滑降的过程中，你的重点是控制好身体的重心，防止用力不当而摔跤。

如想在站式滑降的过程中加快速度，你可以把双脚并拢，身体微倾超过双脚位置。如果想减缓速度或停止下来，方法则比较多：身体半蹲下来；双脚转向旁边，慢慢停下来；用脚后跟使劲踩雪地；身子蹲伏下来，把冰斧、雪杖插在雪地里。

站式滑降可以让你很好地看清前面的障碍物而适时调整方向，不过它的最大缺点是容易滑倒，毕竟你全身的重量就压在一双靴子上。

在采用这些滑降方法下山时，毕竟不像用滑雪板或雪橇那么舒服，在中途你有可能遇到不同的坡面状况。为了提高滑降的效率，你需要将滑降技巧灵活应用：在站式滑降无法把握时，你可能需要用普通的攀爬方式调和一下；而在坐式滑降无法进行时，你可能需要用踏跟步来控制速度和转移方向。

滑降的危险性是比较大的，所以在起滑之前一定要把风险减到最小，把其他较硬的物品放进背包里；把帽子戴好，把衣服拉链拉紧，防止被雪灌进来；把厚手套戴上，既可以防止冻伤双手，又可以防止被冰斧刮伤；此外，还要确保不会引起一场雪崩。

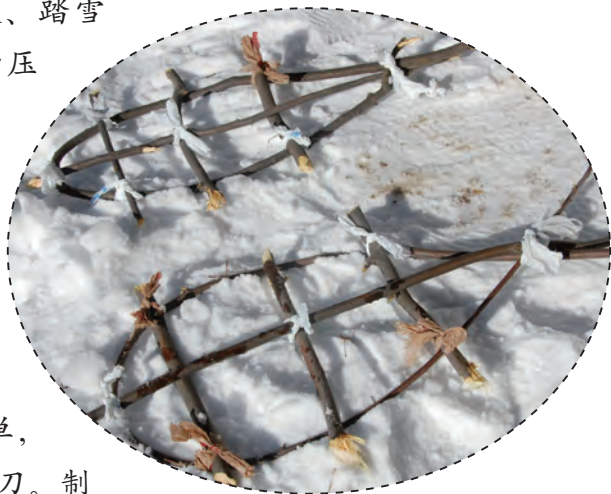
滑降的惊险刺激程度不亚于你在游乐园玩的过山车项目，它可以大大缩短你下山的时间。不过，在你无法确保自己的滑降技巧和雪坡下的安全，而时间又较为充足的情况下，你最好还是考虑一下这种下山方式是不是你想要的。

自制雪鞋

越往山下走，你会发现，随着海拔高度降低，天气也就越暖和。不过不要高兴太早，因为气温越高雪地就越柔软，不久你就几乎寸步难行。在松软的雪地里，用滑雪板滑雪其实也很费力气。这时，有一个求生秘技，可以帮助你雪地上行走得更方便，那就是替自己做一双雪鞋。

雪鞋又被人称为雪屐、踏雪板，它分散身体对雪面的压力，避免双脚陷在雪里。雪鞋适合在平坦的深雪区使用，尤其是软而湿的雪面，但是在硬雪和坡度大的雪坡上就不能很好地发挥作用了。

制作雪鞋的方法很简单，你只需要树枝、绳索和小刀。制作方法如下：先到树林里割下几根一米左右长、手指粗细的树枝；然后挑选其中最结实柔韧的一根，把它弯成椭圆形，同时避免折断，用绳索把末端扎紧；然后用小刀把旁边的多余的小枝丫削掉，这





就是雪鞋的大体构架；在这个构架上架上若干根小树枝，再在构架内用细绳索编织绳网，原则是越多越好，但是不宜使鞋过重，否则走起路来很吃力。这样一双能够在雪面上如履平地的雪鞋就制作好了，剩下的事情就是把雪鞋绑在脚上。

做雪鞋的基本原则是分散压力、结实、轻便，将能把你的体重平均分散到较大面积的雪地上，使你能够轻松站在雪面上而不会下陷。当你脚下的积雪越来越湿软时，你会发现，这双雪鞋简直是天赐美物。

这双雪鞋的另外一个优点在于，在你走出湿软的雪面，到达草甸或者树林之后，它的使命就完成了，可以顺手抛掉。

▼ 穿着雪鞋可以很容易地在松软的雪地上行走



到底有没有雪人

两三百年来，在喜马拉雅山区不断传出这样一种说法：有一种体型庞大、全身披毛、双脚直立行走、和人类形态相近的怪物经常出现在这片雪域高原，它不会说话，多在夜间出来觅食，体味很重，既带有狗熊的气味，又带有强烈的狐臭，能发出各种叫声，有人称它为耶提，有人称它为野人，更多的人叫它雪人。从19世纪开始，当越来越多的登山者涉足喜马拉雅山区时，关于雪人的更多传说、目击证明和研究个案纷纷出现。

最早的关于喜马拉雅雪人的传说发生在1848年，中国西藏墨脱县西宫村的桑达被雪人抓死，留在他身上的气味臭不可闻。1921年，英国考察队在考察珠穆朗玛峰时，发现雪地上有类似人的奇怪的巨大脚印。1925年，一名希腊摄影师报告说他在珠穆朗玛峰地区的山谷地带发现“雪人”行踪。1951年，一名英国登山者称在珠穆朗玛峰地区发现“雪人”踪迹，并拍下了一张长31.3厘米、宽18.8厘米、脚趾很大且向外张开的清晰的脚印。1953年5月，第一个成功登上珠穆朗玛峰的新西兰人埃德蒙·希拉里和他的同伴丹增诺吉也宣称在登顶途中见到过“雪人”，而且他们坚信





“雪人一定会再次出现”。

此后，关于喜马拉雅山雪人的传闻不断，有关于它救人的、杀人的，有关于它留下的毛发与各种痕迹的。最近的雪人的传闻是2007年11月初，美国电视主持人约舒亚·盖茨和他的摄制团队在珠穆朗玛峰尼泊尔一侧发现了一串长约33厘米、最宽约25厘米、有5个脚趾的脚印，有专家认为它与传闻中雪人的脚印惊人的相似。但是在2008年10月，英国媒体报道说，经过对2003年在印度梅加拉亚邦东北部发现的疑似雪人毛发进行的DNA检测，发现那些毛发只是喜马拉雅斑羚的毛。

有很多学者不断寻找现实依据，来证明确实有雪人的活动痕迹。与此同时，也有很多专家不断地寻找科学证据，反驳雪人存在的可能性。所以，至今，关于有没有雪人这一话题仍然众说纷纭。

它可能真实存在过，并依然生活在包括喜马拉雅、高加索、帕米尔、蒙古高原等高山荒原地区的某个隐秘角落。它也可能只是人们的误解，也许它只是某种熊、猴或其他动物。自然界很复杂，存在各种各样的可能性，尤其在人迹罕至的高山雪原，还存在着很多不为人知的秘密。

事实上，青藏高原有没有





▲ 传说中的雪人

雪人，这个问题和尼斯湖有没有水怪、火星上有没有地外生命差不多。科学家经过几次尼斯湖探索，美国的“勇气”号探索器从火星上传送回来很多照片，都一无所获。也许，雪人是没有的，雪人的传说之所以出现，是因为青藏高原对于人们来说太神秘了，就像尼斯湖的水底和火星的陆地表面一样。在这样神秘的地方，人们也希望存在着某种神秘的动物。

关于雪人的传说，也许会给你的探险之旅增加神秘的色彩。不过，也许你并不特别愿意思上传说中的雪人，万一它正如人们所说的肉食、杀人、长相怪异、喜怒无常，你还是会吓得屁滚尿流的吧。如果它只是熊、猴子或其他动物，那么，你也许需要掌握一些如何应对的方法，这些方法在本书后面将会提到。





珠穆朗玛峰的旗云

或许在你背包里的青藏高原冒险计划书当中，并没有攀登珠穆朗玛峰这一个项目，毕竟那是专业的登山运动员才能够完成的任务。你没有营地，没有定位系统，没有专业登山镐，甚至没有冰鞋……但是当站在珠穆朗玛峰的脚下，沉浸于它的高大、雄伟和庄严肃穆给你带来的巨大感动时，你还是有必要了解关于珠峰的更多的事情，也许你以后会用得着。

关于珠穆朗玛峰，你一定知道它是世界第一高峰，海拔 8844.43 米，没错，这是珠穆朗玛峰的基本常识，不过，这样一丁点常识对你攀登珠穆朗玛峰却没有任何实质性的帮助。珠穆朗玛峰异常神秘，脾气也像孩子一样令人捉摸不透，如果你不想在爬到半山腰时被暴风雪袭击，被九级大风刮跑，那么最好还是先了解什么是“旗云”。

在晴朗的天空底下，抬头看去，你会发现珠穆朗玛峰那雪白的峰顶就像一根旗杆，旁边竟然有一面“旗帜”在迎风招展。这是飘浮在峰顶的云彩，它被人们形象地称为旗帜云或旗状云，简称旗云。

事实上，旗云的形状不止一种，它会因为风力和天气的变化而表现出骏马、海浪、炊烟、面纱等形状，





让你直叹神奇。这时，如果你发现有一个黑点在旗云上空飞翔，那你真是太幸运了，那正是高原雄鹰呢。这么奇妙的风景不是每个探险者都能遇见的。

如此美丽变幻的旗云，究竟是怎样形成的呢？原来，珠穆朗玛峰特殊的地貌，是形成旗云的主要原因。科学家们经过勘察后发现，海拔5000～7000米的珠峰表面被冰雪覆盖着；而在7000米以上的珠峰表面，由于高空风大，山坡陡峭，降雪不易堆积，因此多是裸露的碎石坡面。如果你没有逃物理老师的课的话，那么你应该知道，冰雪可以反射来自太阳的热量，而碎石容易吸热，冷空气是下沉，而热空气是上升的。所以，太阳出来后，7000米以上的碎石坡面很快被烤热，热空气便沿着坡面上升，大约上升到峰顶的高度时开始凝结成云，当云高出峰顶时，就立刻被强烈的西风吹向东方，于是一面“旗帜”就高高飘扬在峰顶上了。因高空风、上升气流和天气状况的不同，旗云的形态也不断变幻。珠峰旗云一般在日出后形成，11点至15点出现几率较大。而在15点后，因为对流云多，这时旗云就会变得时隐时现或被其他云朵遮蔽，所以你想看到它就变得困难了。

旗云又被称为“世界上最高的风向标”，因为有经验的气象工作者或登山队员，他们常常能根据旗云飘动的方向推测珠峰峰顶附近的风向，从旗云顶部起伏的状态判断高空风速的大小。对那些老练的登山者来说，还可以根据旗云判断珠峰地区几天之内的天气状况。如果你想把自己的小红旗插在珠峰顶上，那么下

面的方法你必须掌握。

如果旗云飘动的位置向上掀，说明高空下面的风力比上面的风力要大；如果旗云和峰顶在同一水平线，你可以推测这时风力约为九级。一般来说，高原上空刮的是强西风，因此，旗云一般自西向东飘动。

如果旗云自西向东飘动，云的顶部平整、光滑，离开峰顶越远越向下倾，这时的峰顶西风风速应该在 17 米/秒以上，如果不想被吹跑，你最好不要在 7000 米以上的地方进行登山活动。

如果旗云自东向西飘动，说明峰顶有偏东风气流，未来 3 天内会有印度低压光临，并伴随着小风、大雪等天气的出现，也不适宜在 7000 米以上的地方进行登山活动。

如果你根据旗云的飘动方向判断高空刮西南风，而云顶起伏波动很大，离峰顶越远的云顶飘得越高，



◀ 珠穆朗玛峰旗云有“世界上最高的风向标”之称





▲ 落日照珠峰，堪称自然界的一大奇观

这时风速应该在每秒 15 米之内。你只能在一天之内进行 7000 米以上的登山活动，因为当天后会有高空西风来临，还有降雪的可能。

如果珠峰顶部的云很少，没有形成旗云，那么以下两种情况可以让你放心地在当天和 3 天内进行 7000 米以上的登山活动：第一，峰顶及其附近的云如炊烟般垂直上升，表明高空风速极小，珠峰地区受副热带高压控制；第二，峰顶的云向东南方向慢慢飘动，表示高空有弱西北气流，珠峰地区受西风带高压控制。

介绍了那么多，当你看到自西向东飘动的旗云时，你知道自己该兴高采烈地去登山，还是乖乖躲在营地帐篷里了吧。

世界第二高峰 ——乔戈里峰

世上很多人往往记得第一，而不知道第二，对于只比世界第一高峰珠穆朗玛峰低 200 多米的乔戈里峰来说，正是如此。但是，在许多登山者的心中，乔戈里峰却比珠穆朗玛峰占据更重要的位置，它才是他们心目中真正的“最高的精神圣地”，是“不可超越的高度”。

乔戈里峰海拔 8611 米，是世界第二高峰。它位于喀喇昆仑山脉的中段，是喀喇昆仑山脉的主峰，在中国与巴基斯坦的国境线上。乔戈里峰属中国的部分，在新疆维吾尔自治区叶城县境内。“乔戈里”是塔吉克语，意为“高大雄伟”。乔戈里峰更多地被人们称为 K2 峰，是因为在 1856 年，印度测量局的蒙哥马利上校对其进行测量时，以 K2 作为标号，表明它是喀喇昆仑山脉第二个经过测量的山峰。

K2 峰之所以被登山者敬畏，是因为它山势极度险峻，冰崖像被刀削过一般。它北侧的平均坡度达到 45° 以上，而从北侧大本营到山顶，垂直高度竟达 4700 米，这种垂直高度连珠峰也自叹不如，所以 K2





峰被公认为世界海拔 8000 米以上的山峰中最险峻、最难攀登的一座山。除此以外，K2 峰复杂的地形和极端恶劣的天气也常常让人望而却步，这里的冰川布满明暗冰隙，它们大小不一、纵横交错，几乎让人无法行走。山峰上时常刮起风暴，导致冰崩、雪崩、滚石频发。K2 峰峰顶最低的气温可达 -50°C ，最大风速可达 25 米 / 秒。

总之，K2 峰恶劣的攀登条件让很多登山爱好者只能扼腕叹息，但是，也激发了不少著名登山家的征服欲，每年 7 ~ 9 月间，总有许多来自世界各地有名的攀登者聚集在 K2 营地，随时准备向峰顶冲击。

不过，自从 1902 年英国登山队首次攀 K2 峰失败，到 52 年后的 1954 年，意大利登山队花费近 100 天首次登顶，再到今天，登上 K2 顶峰的只有 300 来人而已，但其中却付出了巨大的生命代价。K2 发生过三次大山难，第一次在 1986 年 8 月 7 ~ 10 日，有 5 名攀登者先后在一场持久的暴风雪中身亡；第二次是在 1995 年 9 月 13 日，6 名攀登者在 K2 的恶劣环境下全军覆没，其中包括那个时代最著名的女性登山家 Alison Hargreaves；第三次是在最近的 2008 年 8 月 1 日，有 11 位攀登者在大雪崩中丧生。

据统计，截至 2008 年底，K2 峰的登顶总人次上升至 302 人次，但是死亡名单上却已有 77 个人，也就是说 K2 峰的登顶死亡率为 25.5%，这意味着每有 4 人试图 K2 峰登顶，就会有 1 人在这座山上死去。

这样一组数据真是让人毛骨悚然，难怪有人这么

形容K2峰：“K2的困难首先在于它地理位置的偏僻，巴基斯坦居民从来都不曾称呼过这座山峰的名字，只有山上裸露的白骨有名字。”而前面所提的惨剧也仅仅是K2峰悲剧史上的一小部分罢了。

由此可见，再现代化的装备，再充足的氧气，再精准的天气预测，再有经验的登山者，即使所有准备工作做得再完美，在K2峰恶劣多变的气候环境面前都不堪一击。K2峰有着暴戾怪僻的个性，当它不欢迎人类前来骚扰时，我们最好还是躲得越远越好。

有一位登山家曾经这样教导登山初学者：“生命永远是最宝贵的，没有一座山或一条线路值得我们为它牺牲掉。”对于连登山初学者都不算的我们来说，这个忠告尤其要牢记心上，有些美景只适合我们远远观赏，一旦靠近，也许就会闻到危险的气息。



登山界的人给乔戈里峰起了很多名字：“野蛮暴峰”、“没有回报的山峰”等。乔戈里峰还被传为是拒绝女性的山峰，因为试图攀登乔戈里峰的5位女性都死于山难





青藏高原的四大神山

在古老的藏地传说中，每一座山都是有神性的，山既是神的化身，又是神的居住地。所以，藏民们对山怀有敬畏之心，往往通过敬奉神山以求得庇佑。在青藏高原上，几乎每一座神山都有其特殊的宗教传说，其中有四座最为有名，它们分别是冈仁波齐山、梅里雪山、阿尼玛卿山和尕朵觉沃山，它们被称为藏传佛教的四大神山。

▼ 冈仁波齐山上
清晰的卍字符



1. 西藏冈仁波齐山

在西藏西部广阔的阿里高原上，有一条山脉如卧龙般从北向南横亘其中，这就是冈底斯山脉。在这条山脉中，有一座山峰异常引人注目，它既像扬起的银色龙头，又像一座从天而降的白色金字塔，当地人更愿意称它为“石磨的把手”，它就是海拔6656米的主峰冈仁波齐山。

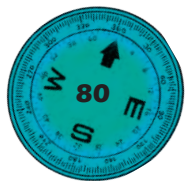
在一片黄色的平原上，高高耸起的冈仁波齐像一颗闪亮的钻石，非常吸引眼球。它的峰顶常年被厚厚的冰雪覆盖着，山上冰川纵横，一经阳光照耀便会光芒四射，极其雄浑、壮美。它的四壁均匀对称，山峰直插云霄。冈仁波齐山经常白云缭绕，当地藏民认为能看到冈仁波齐峰顶的人是有福气之人。

冈仁波齐在藏语中的意思是“神灵之山”、“雪山之宝”，而在梵语中的意思是“湿婆的天堂”。它是世界公认的神山，同时被藏传佛教、苯教、印度教和耆那教尊为世界的中心。

《佛学小辞典》载：须弥，山名，一小世界之中心也。这个在佛教典籍里非常著名的须弥山，指的就是冈仁波齐山。相传它是佛陀释迦牟尼的道场。今天，如果你站在冈仁波齐山的南面，那么你会看到这样一个令人惊奇的画面：从冈仁波齐峰顶垂降而下的巨大冰槽与水平横向冰槽相交叉，形成佛教的万字符卐，而卐字符代表着佛教精神的力量，意为佛法永存、如意吉祥、永获护佑。这是巧合，还是神灵的启示？无论如何，这给冈仁波齐山增添了浓厚的宗教色彩。

关于冈仁波齐山的来源，在苯教里有这样一个经





典的传说：在象雄苯教时期，苯教的祖师辛饶米沃从天而降，降落之处即为冈仁波齐山。后来，这里变成苯教的发源之地，相传苯教有 360 位神灵居住在此。

而冈仁波齐山之所以被印度教所敬仰，是因为印度教中地位最高、法力最强的湿婆就在此修行。同时，冈仁波齐山也是印度河、恒河的发源地。

在公元前 6 ~ 公元前 5 世纪兴起的耆那教中有这样的记载，冈仁波齐山是耆那教创始人瑞斯哈巴那刹获得解脱的地方。因此，冈仁波齐山又被耆那教称为“阿什塔婆达”，即最高之山。

千百年来，冈仁波齐一直是信徒心中的向往之地，今天，在冈仁波齐山下，仍能看到大批前来朝圣、转山的印度教徒、佛教徒、苯教徒，他们的虔诚与恭敬令这座在历史长河中矗立千万年的山峰愈发神圣。

到目前为止还没有人能真正攀上这座神山，也许可以这样说，还没有人敢触犯这座众多宗教信徒所尊奉的世界中心。当然，站在人与自然相和谐的角度，这是一件好事。

2. 云南梅里雪山

在距离云南省德钦县约 10 千米的横断山脉，有一座世界闻名的雪山坐落在金沙江、澜沧江、怒江“三江并流”之处，它就是梅里雪山。梅里雪山之所以享誉中外，除了它巍峨险峻、神秘莫测外，还与其被誉为“雪山之神”的主峰卡瓦格博有很大关系。

卡瓦格博峰海拔高达 6740 米，是藏传佛教宁玛派

分支伽居巴的保护神，在藏传佛教中拥有神圣崇高的地位。

据传，在松赞干布统治时期，卡瓦格博还是当地一座臭名昭著的妖山，卡瓦格博山神无恶不作，到处兴风作浪、危害百姓。佛教密宗祖师莲花生大师受众神所托，历经八大劫难，最终将卡瓦格博山神降服。卡瓦格博山神从此改邪归正，皈依佛门，成为千佛之子格萨尔麾下的一员神将，替格萨尔守护着千佛之子岭。据说，卡瓦格博为藏区八大神山之首，统领着其他七大神山、225 座中神山以及各小神山，维护着大自然的和谐与宁静。

藏民称卡瓦格博峰为“绒赞卡瓦格博”，“绒”指河谷地带，“赞”指很厉害的神，“卡瓦格博”是白色的大雪山，所以整个意思为神圣的白雪山峰。卡瓦格

▼ 早在 20 世纪 30 年代，梅里雪山就被美国学者誉为“世界最美之山”





博又被誉为圣山极乐世界的象征，每年秋末冬初，有成百上千的来自云南、西藏、青海、四川、甘肃等地的信众来这里朝拜。他们绕山转经、跪地长拜，非常虔诚庄重。

卡瓦格博冰川是世界稀有的海洋性现代冰川，冰川如玉龙绵延起伏，非常耀眼夺目，早在20世纪30年代就被美国学者誉为“世界最美之山”。卡瓦格博山顶经常云雾缭绕，像绕着洁白的哈达。不过，最难遇见的是云朵飘浮在峰顶的景致，据藏民说，有缘之人才能领略到这种“卡瓦格博打伞”的风情。

梅里雪山气候瞬息万变，经常发生大雪崩。20世纪初至今曾掀起过几次大规模登山活动，但都以付出生命代价的失败而告终。所以，梅里雪山至今仍是无人登顶的处女峰。或者，这与当地人的一则传说有关：人类一旦登上峰顶，神便会弃他们而去；缺少了神的护佑，灾难将会降临。这样的传说虽然没有依据，但至少是警醒。1996年后，中国政府明令禁止攀登梅里雪山。

3. 青海阿尼玛卿山

阿尼玛卿山属于昆仑山系支脉，它位于青海省果洛藏族自治州玛沁县西北部。阿尼玛卿山在古代被称为积石山，所以现在还有“玛积雪山”之称。阿尼玛卿山呈西北—东南走向，拥有18座海拔5000米以上的雪峰，主峰“玛卿冈日”由3座海拔6000米以上的峰尖组成，最高峰的海拔为6282米。阿尼玛卿山上常年积雪、冰



峰林立，它为黄河源区提供 70% 以上的水量。

“阿尼”属于安多藏语的音译，意为“先祖老翁”，同时也有博大无畏的意思；而“玛卿”是指黄河源头最大的山，也含有雄伟壮观之意。所以阿尼玛卿合起来就是指“黄河源头的大雪山爷爷”。

传说很久以前，藏区妖魔猖獗，危害百姓，山神沃德为了使藏区百姓过上和睦幸福的生活，便派四儿子阿尼玛卿扫尽妖魔，给当地藏族百姓带来了和平与安宁。在阿尼玛卿凯旋与父亲相见的那天，正在修建的九层白玉琼楼变成了现在的阿尼玛卿山，阿尼玛卿就是这座山的山神。

现在在青海藏区的寺庙里，阿尼玛卿山神降妖伏魔的画像、雕塑处处可见。阿尼玛卿山神以其善良、勇敢、智慧和威武征服了无数的善男信女。每到佳节，

▲ 阿尼玛卿山被藏族人民奉为开天辟地的九大造化神之一





藏传佛教的信众们跋山涉水来到阿尼玛卿山脚下，虔诚地献上炒面、酥油、柏香等贡品。

1926 年曾有一个美国人攀登到了阿尼玛卿山 4900 米的高度，他估计距离峰顶还有至少 3600 米，于是放弃了继续前进。之后他宣称阿尼玛卿山高至少 8500 米，比珠穆朗玛峰还要高。居然，另一群美国人就相信了他的鬼话。

4. 青海尕朵觉沃山

尕朵觉沃位于青海省玉树藏族自治州称多县尕朵乡，是一座群山，主峰海拔 5470 米，周边附属的其他山峰的平均海拔也在 4900 米左右。尕朵觉沃主峰雄伟壮丽、险峻神秘，其他群峰则千姿百态、奇特美妙。

尕朵觉沃是“上康区主神”的意思，传说尕朵觉沃是一位智勇双全的大将军，率领着部下击退敌人，守卫着美丽的家乡。他后来成为长江流域源头的山神之王，被吐蕃王朝赤松德赞供奉为藏区神山之一。

传说并不一定真实，但是当站在尕朵觉沃山脚下，看到云雾弥漫、神秘莫测的尕朵觉沃山主峰时，那么你也许会相信，那些云层正是将军洁白的帐篷，而围绕着主峰的其他山峰，则是辅助过将军的铁匠、裁缝和士兵。

参观这些神山，我们不一定非得怀着征服的欲望，有时，站在山脚下感受一下大自然的鬼斧神工，感受一下精神信仰的力量，也是一种奇妙的探险过程。

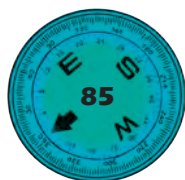
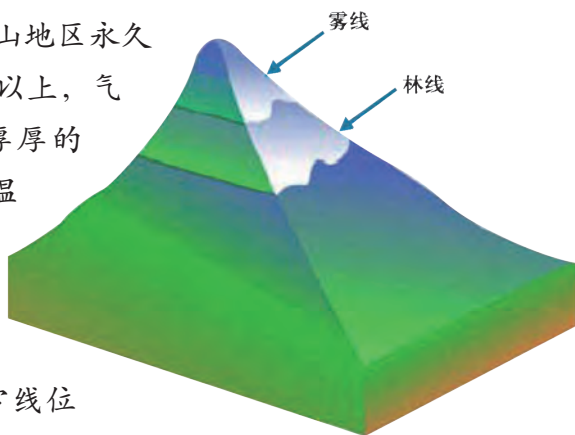
雪线和林线

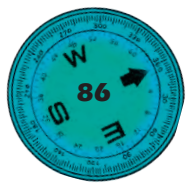
如果你并不是那么粗心大意，只要对周围的环境稍加留意，就会发现，在不同的海拔高度，身边的自然景色是不一样的，这种纵向植被变化在青藏高原上尤其明显。海拔越高，绿色植被及其他生命痕迹就越少，植物越来越低矮，动物越来越罕见，甚至消失，取而代之的是光秃秃的岩石和白茫茫的雪山。这时，认识什么是雪线，什么是林线，对你的高原探险是大有好处的。

雪线是指在高纬度和高山地区永久积雪区的下部界线。自雪线以上，气温越来越低，全年覆盖着厚厚的多年积雪；自雪线以下，气温越来越高，不能覆盖多年积雪；而雪线附近的区域，可能会经常出现冰雪消融的场景。同一个地方的积雪线位

置不是固定不变的，它有可能随着季节的变化而发生不同程度的升降：夏季气温升高，雪线就会上升；冬季气温降低，雪线随之下降。

因为青藏高原的海拔变化很大，所以它的雪线高





度也相差很大。总的来说，青藏高原中部山脉的雪线比边缘的高，西北部山脉的雪线比东南部的高。青藏高原雪线较低的地方在东南边缘，海拔4500～5000米，而在高原中部、喜马拉雅山北翼、冈底斯山等地区雪线海拔在5800～6000米，海拔最高的雪线分布在珠峰北侧东绒布冰川和羌塘高原西部昂龙岗日，海拔达到6200米以上，同时也是北半球最高的雪线。

林线，又被称为高山林线，是指山地森林与无林的高山灌丛、草甸间的界线。青藏高原最高的林线出现在藏东南的工布江达、丁青、洛隆一带的南坡，达到海拔4600米，它是世界上最高的林线高度。高原上其他山脉的林线以藏东南为中心逐渐向四周降低。

关注青藏高原的雪线和林线，不但可以让你推测自己所处地点的海拔高度，还可以给你接下来的探险活动做许多预告。比如，当你穿过雪线，继续往上攀登时，你可以这样提醒自己：上面没有树林，植被很少，生火不容易，寻找食物非常困难，所以你要携带足够的食物，并计划好返程的时间；比如你在雪线和林线附近活动时，那么你会遇到越来越松软的湿雪，要提前给自己做雪鞋，你寻找食物的机会很多，但有可能遇到雪豹等危险动物；在林线以下活动时，可以把雪具收起来，但要准备好木棍等工具，并提高警惕，因为这些植被丰富的地方，也是熊、蛇等危险动物活动的地方。

只要你认真观察，那么大自然对你来说就是一本百宝书，你可以通过提前“预习”它来避免惹上不必要的麻烦。

避免受到紫外线的伤害

不要以为你能和伙伴们在太阳底下踢两个小时的足球，你对紫外线就具有免疫能力。在青藏高原上，你的皮肤将会遭受紫外线的严峻考验。青藏高原由于海拔高，大气干净透明，悬浮杂质少，它的紫外线至少是平原地区的5倍以上。如果你不采取任何防晒措施，在高原太阳底下曝晒20分钟，那么接下来将要面临的痛苦就是皮肤出现红斑、脱皮、红肿、水疱等症状。一天下来，你的脸可能晒成“红富士”，嘴唇有可能干裂出一道道血口子，更严重的是，你有可能出现头痛、眩晕、乏力等中暑症状。

4~9月是紫外线最强烈的季节，早上10点到下午2点是紫外线照射最强烈的时段，海拔每升高1000米，紫外线量就会增加6%~10%。为了不让晒伤、中暑等问题影响你的探险进程，你在每日的计划安排中最好加上这样一条：防晒。

下面是一些避免受到紫外线伤害的小细节，你最好能按照这些要求去做。

1. 开始一天的活动前，先涂上防晒系数在15倍以上的防晒霜，重点涂抹脸部、脖子、耳朵和裸露在外的四肢皮肤。而且在行进的过程中，每隔两三个小时重新涂抹一次。

2. 千万别忽略了嘴唇，被晒伤的嘴唇除了干裂流血，还会导致水分严重流失，所以记得涂上防晒唇膏。

3. 戴上太阳镜、宽檐帽子，把衣服领子竖起来，尽量





► 高原紫外线

遮住脸部、颈部等容易晒伤的部位。

4. 尽管天气炎热，也千万不要裸露四肢，最好穿着浅色的衣服外出，不穿更容易吸收紫外线的黑色衣物。

5. 离湖面、冰面、雪面等反射面远一点，因为它们会反射日光中高达 85% 的紫外线。

6. 如果感觉不舒服，那么就找个阴凉的地方歇息，用冷水打湿的毛巾冷敷晒伤部位 10 ~ 20 分钟。

这些都是小细节，做起来也并不困难，但是对避免你受伤以及保证整个探险计划的进行却能起到很大作用。现在回头想想，那些女孩子花费时间在脸上、手臂上涂涂抹抹也就并非是一件愚蠢的事了。

不过，即使你的防晒措施做得再严密，也难免会晒黑，当你从青藏高原成功撤下来的时候，也许你可以自嘲一下：拥有一身健康的小麦肤色，也不是一件很糟糕的事情。

昆虫是高蛋白食物

提到昆虫，你脑海中出现的也许是用棍子捅毛毛虫、用绳子绑蚂蚱玩耍的画面，从来没想过有一天会把这些东西放进嘴巴里——很抱歉，这样的陈述方式也许早已引起你胃部翻腾。不过，你很快就可以克服这种恶心的不快感，因为昆虫作为人类食物有相当长的历史了，澳大利亚土著就食用吉丁虫、飞蛾等昆虫，印度尼西亚的巴布亚人将蚱蜢、米虫等作为食物，泰国也有人将蚕、蟋蟀和蛻螂等作为美味佳肴，南美洲一些乡村的人们甚至热衷于品尝各种用蚂蚁制作的菜式……联合国会议也曾提倡过将昆虫作为食物。由此可见，昆虫非但不是不可食用，而且还可以作为重要的食物来源，尤其当你深陷食物困境的时候，吃昆虫可是你不得不采用的求生方式之一。

不管你信不信，蚂蚁、白蚁、蜜蜂、黄蜂、毛毛虫、甲虫、蟋蟀、蚱蜢、蜻蜓、蝉以及各种水生昆虫等含有丰富的蛋白质，如黄蜂所含的蛋白质高达80%，而牛肉只不过20%。除此之外，它们体内还含有脂肪、脂肪酸、维生素、氨基酸和矿质元素等成分，100克的白蚁就能产生500卡的热量，维生素含量比同重量的蔬菜还要高。





捉昆虫比猎捕其他动物容易，它们危险性不大，尽管体型小，但是分布广、数量多，只要你行动，很少会有落空的时候。

想捕捉昆虫也要学会利用时机，它们很少在天气炎热的时候活动，而且总爱待在树根、树皮、缝隙等较凉快隐蔽的地方。不过，要小心别触犯同样喜欢埋伏在这些地方的蝎子、毒蛇和毒蜘蛛。

捕捉的时候尽量要生猛、鲜活的，而将那些病残、濒死的抛弃，那些带有难闻气味、长相怪异或颜色鲜艳（通常有毒）的昆虫更是不要碰触，而那些躲藏在潮湿泥土里的黏糊糊的幼虫可以当鱼饵。

大多数昆虫可以生吃，例如虫卵可以直接放进嘴里，带毛的幼虫吃挤出来的肉质即可，而那些有毛带刺的外壳直接扔掉，因为会刺激喉咙、阻碍消化。不过，如果条件允许，烹煮过后的昆虫可能会更加安全——可以彻底杀死附在昆虫身上的寄生虫和细菌。烹煮的工具其实很简单，你随身带着的铝制饭盒、火堆旁发烫的岩石片都可以。

蚂蚁

蚁巢十分容易辨认，在树根下发现有松土，而且出口有很多蚂蚁在活动，那这肯定是蚁巢。不过要当心，被蚂蚁咬伤不是一件舒服的事。

吃蚂蚁的方法是抓住它的头部，以防它锋利的口器咬住你的舌头，然后吃它的腹部。据尝过蚂蚁的探险家说，蚂蚁味道有点呛口，略带酸甜，算是美味的点心。不过，蚂蚁幼虫的营养和口感会更胜一筹。

蚁卵经常被蚂蚁藏在蚁巢的最深处，所以想捉蚁卵需要



技巧。先用棍子挖开蚁巢，如果有蚁卵的话，可以采用如下方法分开蚂蚁和蚁卵：利用防水油布（可用防雪外套代替）在蚁巢旁边做出一个碗状凹陷；然后把蚂蚁和蚁卵一起扔到凹陷里，蚂蚁会试图保护蚁卵，把蚁卵搬到阴暗处；这时将蚁卵与蚂蚁分开，把卵捞起食用即可。蚁卵也可作为很好的鱼饵。

蚱蜢

蚱蜢的行动并不是非常迅速，用树枝和衣服等即可捕捉。或者将宽大的塑料薄膜铺在地上，将蚱蜢赶到薄膜上，蚱蜢会因为薄膜过于光滑而无法弹跳起飞。

蚱蜢拥有肥厚的肚腹和粗壮的大腿，烧烤的话味道不错。



甲虫幼虫

掀开枯树皮，在木皮里面你也许可以发现甲虫的幼虫。它们体型多变，有些还是乳白色的虫蛹，而有些已孵化成甲虫的模样。食用方法可以是直接食用，也可以烧烤、烹煮。

在这些地方有时候还能发现蚯蚓，蚯蚓除了可以食用外，也是很好的鱼饵。





蜜蜂

如果能遇上蜜蜂是一件不错的事情，除了能吃上营养价值高的蜂蛹，还可以喝上美味的蜂蜜，包括蜜蜂幼虫和成年蜂都是可以食用的。



不过采集蜂蛹和蜂蜜不是一件容易的事，因为蜜蜂会蜇人。但是如果你捅过马蜂窝的话，想采到蜂蜜不是难事：你可以用树枝、枯草制成一个烟雾火把，点燃后放进蜂巢里——不过你要站在远离巢口的位置，并且把帽子、手套、衣服套紧，只露出两只眼睛，因为惊慌夺路的蜜蜂同样会蜇人；等活着的蜜蜂都逃光时，你就可以享受战利品了，蜂巢里的蜂蛹、蜂蜜及被火烧死的蜜蜂。这真是一顿不错的美餐，还可以为后面的路上储备食物。

但是在青藏高原喜马拉雅山地区，蜜蜂大多时候仅仅采杜鹃花的花蜜，而依赖单一花朵作为蜜源的蜜蜂在体内易于积聚植物毒素，所以为免遭风险最好不要多吃蜜蜂。

黄蜂

黄蜂体型比蜜蜂大，飞行比蜜蜂快，它们的刺带有毒素，一旦被蜇到会很痛，而且会红肿。黄蜂不产蜜，但是会把蜂巢筑在树干、灌丛等让人较易于采集的地方，而蜜蜂的蜂巢多筑在中空的树洞和隐秘的洞

穴、石缝里，不易让人寻获。

黄蜂的蜂巢呈梨形，小如手掌，大如大草帽，黄蜂蛹比蜜蜂蛹个头更大，采集的方法和上面采集蜜蜂蜂巢一样。不过，黄蜂攻击性很强，被蜇到的可能性很大，所以务必提前做好防护措施。如果没有把握，最好还是不去招惹它们。



水下昆虫

在平静的淡水湖中会有水甲虫、蜉蝣、蜻蜓等昆虫的幼虫，可以用细密的布料如衣服在水中捞取。不过水中的昆虫被寄生虫污染的可能性比较大，最好先煮熟再食用。

无论哪种昆虫，如果你对生吃不习惯，那么虫粉你也许会更容易接受。你可以将昆虫烧烤，然后捣碎成粉末，这样还可以贮存携带，在必要的时候冲水喝或和其他食物混合食用。



这些昆虫虽然算不上美食，但是在那种环境下也许算是最好的食物了。它们口感不一定好，也许还会让你反胃，但是却能帮助你快速补充体能，让你活着离开那里。







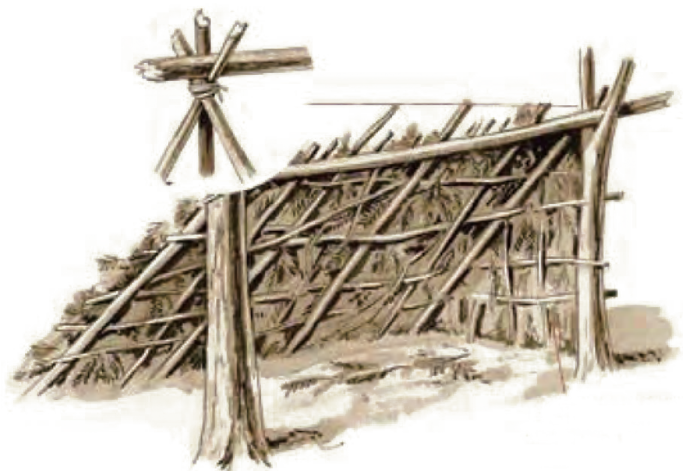


利用枯木搭建避难所

在荒原上行走了一整天，你难免又饿又累，所以在接近黄昏的时候，如果找不到可投宿的牧民家，那么就要停下赶路脚步，在天黑之前搭建好避难所。然后生上一堆火，喝上一口热水，好好休息一晚上。

青藏高原日夜温差大，白天可能达到 20°C 以上，但是晚上就有可能降到 0°C 以下。所以，搭建避难所对地方的挑选很重要，如果选址太开阔少遮蔽，那么根本无法抵抗暴风 and 寒气的侵袭；如果选址潮湿、阴冷，那么你还不如不休息。

► 避难所结构图





◀ 用枯枝搭建避难所

理想的避难所应该符合以下几个条件：在朝南的山坡搭建，因为朝南的山坡受到更多的阳光照射，晚上这边的树木和岩石保存有较多的热量；防风遮雨，不会有落石或雪崩的危险；附近有充足的木材和树枝可以利用，便于生火；头顶的树木上没有歪斜、即将折断的树枝；远离孤零零的树干，以防引来雷电；靠近水源，但不过分接近，以防受到蚊虫干扰；不要听到水流声，因为它会影响你的听觉，使你不能及时察觉周围的变化或即将来临的危险；头顶的树上没有蜜蜂或黄蜂的蜂巢，营地旁没有蚂蚁巢穴；不要在野兽经常出没的路径、山嘴处搭建——即使不被侵袭，你也有可能会被它们踩到；扎营的地方最好建在有人类留下痕迹的地方。当满足这些条件时，相信你一定能搭建出一处既干燥又温暖，能保证你拥有良好睡眠和充分休息的营地。





不过为了能争取更多的休息时间，你最好能因地制宜，花费最少的精力来搭建最舒适的避难所。

在树林中，最省事的办法是利用残枝落叶搭建避难所。当你发现一棵干枯的树倾倒在地，那么事情就好办多了。你可以把树干的一头抬起来，把它固定在另一棵树的树杈上，那么这个树干就形成了主梁，它可以提供绝佳的支撑力量。将背风一侧的多余枝杈砍掉，然后在树干下面铺满舒适干燥的苔藓和松针，可以阻止体热流失，让你保持温暖。接下来再在这个树干的两旁和背面架上树枝，找来大量松针和苔藓填补空隙。松针和苔藓铺成的屋顶可以挡风遮雨，不仅防水、保暖，还美观、舒适。当夜晚外面气温接近 0°C 时，你的避难所至少可以比外面高 10°C 。

如果发现干枯易折断的大树干，那么你可以将它分解成几部分，先把三根竖起来搭建三脚架稳定，然后再把剩下的树干一个个搭上去，这样一个圆锥形的木屋框架就成形了。不过，你得保证休息的面积足够大，至少不会一伸脚就踢翻。把树干排列好，留下一条小缝，门要朝南，这样一大早阳光会从东南方照进来，木屋会变得舒服又温暖。然后再把之前准备好的云杉枝、松针、青苔等铺在树干外围，把每一个可能进风的缝隙都填上。为了达到严密防风防水的效果，你甚至可以把足够大的雨衣覆盖在木屋外面，然后用绳索将其与树枝绑紧。

其实，搭建屋子并不是一件困难的事，中间充满了各种乐趣，你可以加入自己的各种创意与幻想。当屋子搭好后，也许你会发现天生就是一个建筑师呢。

芬兰棉花糖

夜晚宿营时，坐在温暖的火堆旁，你一定特别想喝上一杯热水。事实上青藏高原并不缺乏水源，如果你宿营的附近有雪，那么你可以尝试一种叫做“芬兰棉花糖”的制作饮用水的方法。

先从附近的树上取得一根手指粗细的树枝；然后抓一把干净的雪，将其捏成雪团；接着小心地把雪团插在树枝的末端，将另一端插在火堆旁的雪堆或泥土里；然后把容器放在雪团的正下方，使融化的雪水滴入容器中；这时你只要坐在一边休息，很快就有一杯雪团的融水可喝了。

这种树枝雪团的样子是不是特别像公园里叫卖的棉花糖呢？事实上，这只是一种野外生存时化雪为水的方法，如果你的容器是铝制、钢制的，那么你也可以直接把雪放在容器内，然后在火

▼ “芬兰棉花糖”





上烤。制作芬兰棉花糖只是一种乐趣，但是它对帮你排遣旅途的枯燥、寂寞是有一点小作用的。这么一杯雪水也许再普通不过，但是在你饥渴难耐的时候，这种化出来的雪水应该也会带有棉花糖那种甜滋滋的味道吧。

上面提到的用雪化水的方法是我们野外探险时找水源的方式之一。每个人都离不开水，没有食物，一个人能活 10 天或是更久，但是没有水，连 3 天也活不了。青藏高原虽然天气很冷，但因为海拔高、空气干燥，身体消耗的水分远高于平原地区，长时间不喝水容易导致脱水，你还应该掌握更多找水源的方法。

冰雪是固化的水，但是走在雪地里，即使你再干渴，也不能直接吃雪、吃冰，因为它们一旦被吞食下去，在体内就要吸掉你大量的热量，增加消化系统的负担，使你的核心温度下降，影响体力。此外，吃冰雪容易导致嘴巴被冻伤。

如果有冰，融冰比融雪更好，因为相同体积的冰融化后获得的水比融雪要多，而且融冰的速度比融雪快。无论喝冰水还是雪水，要保证已经完全融化，道理和不能直接吃雪一样。

如果在冰天雪地里无法生火，你还有一个办法可以喝到水，那就是用体温化雪。将雪装在水壶或水袋里，然后将它们放在贴近身体的衣服下面。体温化雪的方法比较慢，你可以在行进或晚上睡觉时使用。

在行进时，听觉和嗅觉都要提高警惕。如果远远听到溪流、瀑布的响声，证明你离山涧、断崖、谷底等有水的地方不远了。如果闻到空气中带有潮湿的水草、泥土腥味，你只要沿着这些气味的方向，一般能很快找到水源。

溪流、泉水等活动的水比较干净，可以直接饮用。但是湖泊、池塘、沼泽里的水就很可疑，它们大多是积攒很长时间的死水，里面可能带有大量的细菌和寄生虫，就算不得不喝，也一定要经过煮沸、消毒或

沉淀。

如果听到蛙叫，看到蜗牛、大蚂蚁，或者蚊虫飞成圆柱形，在附近一般都会有水源。另外要记住一些动物的习性：鹤鹑喜欢在水边草地上营巢，所以傍晚它是向水飞，而早晨是背水飞；斑鸠无论早晚都喜欢往有水的地方飞；大群蜜蜂出现的地方，周围六七千米内必有水源；而大多数昆虫会在水源半径 90 米的范围内飞行。

看到长有沙柳、香蒲、金针、马莲的地方，表示这里的水位高，水质很好；而看到长着蓬蒿、沙里旺、灰菜的地方，表示这里也有地下水，但是比较苦涩，甚至带有铁锈味道；另外，柳树、梧桐、三角叶杨、盐香柏这些植物对水的依赖很大，它们生长的地方一定有充足的水源；如果在一片树林里，其他植物都还没发芽，或者早已枯死，而独独有一处的植物保持旺盛的生长状态，表示这处植物底下有水。

可以吃大多数植物的绿色果实，虽然它们水分不多，但那酸酸的味道有助于迅速止渴；一般 15 ~ 20 厘米高的嫩植物里都有充足的水分，可以用刀切断，从它们的茎里吸取饮用水；葡萄藤、猕猴桃藤、野葛藤、五味子藤等藤本植物的叶子可以补充水分；可以直接食用松针，松针在高山的环境下储存了大量的水分，同时它也含有丰富的维生素 C；春天树木即将发芽的时候，可以从榆树等乔木的树枝、树干里提取水分。值得注意的是，千万不要吸取那些看上去乳浊的植物液体，大多有毒。此外，这些植物身上的汁液保质期不长，最好马上喝掉，不要储存。

你还可以挑选那些枝叶茂密的树枝嫩条，在它们上面套上塑料袋，扎住袋口，这样在太阳出来之后，你能收集到不少凝结水，而且水质干净。同理，将刚砍下来的鲜嫩的植物枝叶放进大塑料袋里，在温度升高时也能收集到饮用水。

在冰原沼泽地，你不能喝洼地里淤泥上的死水，因为上面有很多病菌与寄生物。但是只要你动脑筋，你一定有办





法喝到干净的水。在沼泽边缘，你可以发现一种红色或绿色的叫做水苔的植物，它能给我们提供干净的水源。水苔含碘，所以会杀死大量的细菌；又因为水苔拥有丰富的纤维，可以过滤掉污染物和重金属，甚至一些过滤装置都要用到水苔。你找到新鲜的水苔，可以喝从里面挤出来的水分。

饮水时，尽量将水煮沸。虽然高原沸点低，但也要尽量保证水煮到沸点并且多煮一会，这样能杀菌消毒。如果有盐，最好能加少许盐，一方面能净化水质，另一方面盐水能更好地起到解渴作用。如果对水质不敢确定，最好煮沸后沉淀半小时再喝，尽量不喝沉淀物。

无论水紧缺还是充足，在饮水的时候都不要大口喝水，也不要喝过量的水，最好喝到能满足身体需要即可。因为身体在吸水充分后，多余的水会直接排泄

▼ 水苔



掉，这样会对水资源造成很大的浪费。喝水最好一次喝一两口，然后慢慢下咽，等口舌稍感干燥时再喝一两口，这种饮水方法有助于水分充分吸收，也有助于解决口干舌燥的问题。

在冰天雪地中，睡前不宜喝太多的水，道理和你不喜欢大半夜被憋醒去上厕所一样。而在青藏高原上，珍惜一分一秒的睡眠时间，保留一丝一毫的身体热量，都是非常重要的。

青藏高原的可食用植物

前面提过，如果发现香蒲，也许你离水源就不远了。这一节，将对香蒲做更详细的介绍，因为它的作用不仅仅限于找水源。如果你知道它的其他作用，也许会惊奇地大叫：“哇，香蒲真是上帝赏赐的宝物！”

香蒲主要生长在淡水的浅水域中，如在河滩、池塘、沼泽、潮湿多水处，它总是成片生长。香蒲对土壤的要求不高，而且很耐寒。它一般高 1.4 ~ 2 米。

在日落前，如果你发现前方有一串串像烤熟的香肠的香蒲穗在风中摇曳，那么你真应该庆幸一番，因为你不止找到了可以饮用的水源，还将可以美美地吃上一顿像样的晚餐。

香蒲的长茎顶端长有突出的茶褐色的花穗，你可以将里面的蒲茸毛摘下来，它们的重量很轻，可以用来生火，还可以放进外套里隔热保暖。花穗里的花粉不能浪费，把它们收集起来，加点水就可以和成面团，然后用木棍穿起来放在火上烤，不久你就可以吃上香喷喷的面包了。至于香蒲的茎，除了生吃外，还可以做成坚韧的箭。如果再想办法做一张弓，那么你就拥有射鸟和射鱼的最佳武器了。





香蒲茎还可以用来编织绳索。把香蒲的根部冲洗干净，可以直接生吃，虽然只是一点碳水化合物，但是仍能为你提供不少能量。香蒲的嫩芽可以生吃，味鲜美，它是有名的水生蔬菜。除此之外，如果你可以把铝制饭盒当炒锅用，香蒲的嫩叶和嫩茎可以烹炒成类似于菠菜、芦笋的美味。而你需要黑夜赶路时，干蒲棒还可以用来点燃照明。香蒲每一个部位都能发挥重要的作用。

在青藏高原上，我们必须随时留意身边能派上用场的自然素材，这样可以省掉不少力气，轻松完成这项探险活动。

下面再简单介绍青藏高原上其他一些可食用的植物，它们和香蒲一样，往往能给我们带来意外的惊喜。

芦苇。芦苇择水而生，所以在池沼、河岸等多水地区可以看到它。芦苇的茎秆直立，高约1~4米。

它的叶子灰绿，秆顶生有絮状花序，棕色或略带紫色。芦苇的嫩芽含有大量糖分和蛋白质，块根洗净后可直接食用，它的汁液富含糖分。



龙爪蕨。属于高原蕨菜，在高原上随处可见。老的蕨叶口感不好，有毒，但它的嫩茎营养丰富，维生素含量比一般蔬菜高，可将嫩芽煮食，具有清热化痰的作用。它的根部呈块状，含有丰富的淀粉，可以煮食或烤着吃。

蒲公英。蒲公英你肯定不陌生，但关于它的食用价值和医用价值，你可能还不清楚。蒲公英含有丰富的维生素A、维生素C以及矿物质，它的嫩叶可以生吃、煮食，对消化不良、便秘有改善作用，另外它的叶子还可以消炎、治疗湿疹等。



灰菜。又称为粉仔菜、白藜，它的茎高1米左右，为红色，叶子呈菱状卵形或披针形，叶子边缘有不整齐的锯齿，秋季开黄绿色小花，它的嫩叶可当做野菜食用。



野生荞麦。青藏高原上有时可见野生荞麦，它的主茎约为60厘米，呈紫红色，叶子为三角形，花朵是粉红色或白色，果实成熟后为黑色。荞麦种子含有丰富的淀粉、蛋白质、维生素等，可供食用，还可以杀菌消炎，又被誉为“消炎粮食”。野生荞麦种子可以比较容易地收集起来，以备日后探险途中食用。





柳兰。主要生长在海拔3000～4500米的树林、山坡、河岸等地。茎直立，较粗壮，高约1米，通常不分枝。柳兰叶片呈长披针形，6～8月开花，花大而多，呈淡紫色。柳兰的

花朵、嫩叶和嫩茎都可生吃，也可煮食。大株的柳兰茎内有甘甜的汁液。

青藏高原上含有丰富淀粉和糖分的植物很多。除了天南星类植物

的淀粉有毒，不能食用外，其他如刺榛、刺栲、高山栎、薯蓣、树蕨、莲座蕨以及珠芽蓼、蕨麻等，都可以直接食用或煮食，用来补充体能。而高原上的蔷薇、悬钩子、沙棘等植物的果实含有大量糖分和维生素，适当采食它们，可以给自己补充营养。此外，青藏高原还有很多油脂性的可食用植物，如核桃、华山松、油瓜等，其中油瓜又称猪油果，是墨脱地区的藤本植物，当地藏民喜欢生吃，甚至用它榨油。

总之，青藏高原不缺乏可以直接食用的植物，如果你在植被丰富的地方仍旧饿着肚子，那只说明你对大自然的了解还不够。



没有一个求生专家 会建议你吃蘑菇

在荒凉潮湿、难以找到食物的地方突然遇上一株鲜艳美丽的蘑菇，饥肠辘辘的你分辨力肯定会迅速下降。不过，它的味道也许并不像它的长相那样美好。

蘑菇的种类很多，在有绿色植物生长的地方，几乎都能看到它的影子。在8、9月份的青藏高原上，你在高山的草原和树林里随时可以与它相遇。采摘蘑菇，似乎是一件非常轻松愉快的事情。但事实上，80%的蘑菇都是有毒的。野外求生专家总是这样警告探险者：“除非你有百分之百的把握，否则千万别碰菇类。”

和世界很多民族一样，高原上的藏民在长期的生活中也总结出一套区别可食用蘑菇与有毒蘑菇的方法，比如，那些颜色鲜艳的野蘑菇不可采摘，菌盖中央呈凸状、长相奇特、菌面厚实坚硬的蘑菇往往有毒，毒蘑菇一般生长在阴暗、潮湿的肮脏角落，分泌物稠浓，呈赤褐色，它们被撕断部分在空气中很快就变色，而那些有腥臭、辛辣、酸涩等怪味的蘑菇一般都是毒蘑菇，等等。但即使方法再多，鉴别毒蘑菇也不是一件容易的事，形态各异的毒蘑菇总是让人防不胜防，每年世界各地误食毒蘑菇的事情时有发生。所以唯一避免蘑菇中毒的办法，就是不要輕易采食不认识的蘑菇。

除了毒蘑菇，高原上还有一些植物容易让人中毒，当你遇到它们的时候，一定要记住敬而远之。





瑞香狼毒。属于草本植物，主要生长在山坡草丛中，茎高大概20～50厘米，叶片呈披针形或椭圆状披针形。它的花瓣细瘦，层层叠叠，背面是红色，而正面是白色。一般在5、6月份开花。毒性比较强，汁液会引起过敏性皮炎，误食则会引起腹痛、腹泻等。

棘豆属。表现为草本或小灌木，叶柄硬而带刺，花瓣为紫色、白色、黄色等颜色。它们大多生长在草原上，每年都会有动物因为食用这种草而中毒死亡，所以你千万别去尝试。

黄帚橐吾。是青藏高原高寒草场上常见的毒杂草，属于双子叶药菊科植物，大多生长在海拔2600～4700米的灌丛、河滩、沼泽和阴坡湿地等地，花梗短且下垂，花朵黄色，而冠毛表现为白色，瘦果长圆形。

露蕊乌头。属于一年生含毒草本植物，大多生在草坡和林边草地。茎高达25～100厘米，一般有分枝。叶有长柄，叶片呈宽卵形，长3.5～6.4厘米，宽4～5厘米。花朵为蓝紫色，带有柔毛，花瓣形似扇形。

有时候，认识有毒的植物比认识可食的植物更重要，不认识后者只会让你挨饿，不认识前者则会导致生病甚至生命危险。



◀ 瑞香狼毒



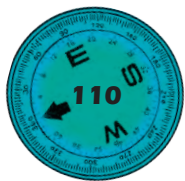
▶ 棘豆属



◀ 黄帚橐吾



▶ 露蕊乌头



采摘高山雪莲

在茫茫雪原上，也许你会发现这样一幅美景：在悬崖峭壁边，在冰碛岩缝间，有一株10多厘米高的绿色植物，那盛开的洁白花朵像娇艳的荷花，在寒风中傲然挺立。这正是高山雪莲，被人们奉为百草之王、药中极品的“雪荷花”。

▼ 高山雪莲被看做是圣洁的化身和爱情的象征

雪莲非常名贵，难得一见，因为它们主要生长在

西藏、新疆、青海等海拔在4500米左右高寒地区的高山石缝、悬崖泥土中。它们的生长速度异常缓慢，从发芽到开花结子就需要花3~5年的时间，只在每年6、7月份的时候开花，然后再用1个月的时间结子。

雪莲无论花瓣、叶子还是根茎，都拥有神奇的药效，而且加上雪莲种子发芽率低，生长不易，采集困难，所以它属于高山



稀有的名贵药用植物。

据传，雪莲是瑶池王母到天池沐浴时，由仙女们撒下人间的花朵，因此雪莲又被视为圣洁之物。过去，高山牧民将遇见雪莲视为如意吉祥的征兆。据说，饮下雪莲上的露珠水滴，就可以祛除灾病，延长寿命。

生长在雪原净土之上的雪莲确实拥有无比珍贵的药用价值。当你在高原上跋涉了一整天，因为气候过于干燥而鼻出血时，你可以摘一片雪莲叶子嚼烂附在鼻子上，几分钟后就可以止血痊愈。另外，雪莲对治疗雪盲、牙痛、蛇咬伤等也有功效。

不过，据藏族老百姓说，雪莲又有雌雄之分，雌雪莲味甘，可以生吃，而雄雪莲味苦，不能生吃。但是不要紧，虽然雪莲雌雄异体，但是会生长在一起，见到雄性雪莲，在不远的地方必能找到雌性雪莲。在你干渴难耐，而又不能吃雪的时候，或许你愿意尝尝雪莲的味道。

晒干后的雪莲用处更大，它可以入药、烹饪、美容。在青藏高原上，也许单单一株雪莲并没有一块巧克力对你吸引力大，不过，假如你把它带回家，妈妈也许会给你极高的赞赏。在你体力允许的情况下，你可以将含苞欲放的雪莲连根带泥挖起，装在塑料袋里。

高山雪莲是大自然的馈赠，将是你这次探险之旅难得的战利品之一。









山神的肠子——冬虫夏草

也许在课堂上，你从来没遇见过这么一种神奇的植物——冬天是虫子，夏天却变成草——这便是在青藏高原乃至全世界都赫赫有名的名贵中草药——冬虫夏草。

冬虫夏草的形成是一个很奇妙的过程。夏天，在海拔 3800 米以上的高原树林和草甸草原上，冰雪开始融化，气温逐渐回升，体型小巧的蝙蝠蛾活跃在树林和花草上，它们把虫卵产在树叶和花朵上。这些虫卵变成幼虫，钻进花草树木下潮湿疏松的泥土里，吸收泥土和植物根茎的营养，变得越来越肥大。这时，如果泥土里的球形子囊孢子遇到幼虫，就会钻进虫体的内部，通过吸收它们体内的营养来获得繁殖，慢慢变成菌丝。差不多到冬天的时候，受到真菌感染的幼虫爬到距离地表 2 ~ 3 厘米的地方，头朝上尾朝下死去，这就是“冬虫”。真菌逐渐生长，很快布满整个虫体。至 4 ~ 7 月，这些真菌在虫体的头部长出一根紫红色的小草，这棵小草高约 2 ~ 5 厘米，便是“夏草”。这个时候的虫草生长状态最好，营养价值最高，也是采集的最好时节，万一过了这个时节，虫草便会干枯而死，或者被其他植物夺走营养物质。

看完冬虫夏草的成长历程，你也许明白了，冬虫夏草事实上是蝙蝠蛾幼虫与真菌的结合体，是一个幼虫在各种偶然条件下遇上一个孢子的结果。冬虫夏草的生成十分不容易，而它的营养价值更是难能可贵。经过研究发现，虫草含有丰富的脂肪、蛋白质、虫草酸、虫草素、氨基酸、维生素B₁、维生素B₂、多糖及多种矿物质等，是一种很有营养的滋补佳品。冬虫夏草对人体各种脏器的功能具有调节作用，同时还有直接抗病毒、调节中枢神经系统功能等作用。



▲ 夏草

不过，冬虫夏草并不容易采集，它躲在高寒地带的林间、草丛、河谷里。据当地人的经验，想发现虫草，必须趴在草地上仔细观察，而且是早上容易找到，中午以后难以发现。不过，当你发现一根虫草时，一般在附近还能找到一大批，多的时候可达到10～20根。想拥有一根完整的虫草，你不能赤手拔苗，而最好用尖利的工具在距离菌苗3～4厘米远的地方刨挖，否则容易挖断虫体。

如果说挖虫草是一项细致的工作，那么后面清洗和晾晒虫草则要锻炼你的耐心。把刚采集的虫草去掉附着在上面的囊皮，然后在水中冲洗干净。如果你的时间充裕，最好把它们放在有阳光照射到的岩石上晾





晒，这样保存的时间会更长一些。

冬虫夏草的食用方法，一般是将它入药、泡酒，或者与家禽肉类炖汤，做成药膳服食，这样它的营养价值能充分体现出来。

不过，当你在高原上探险，食物不充足的情况下，你完全可以将它洗干净，然后生吃或者烹煮。虽然它的滋补作用不会那么快体现，而且口感也并不那么好，但是它却可以给你补充一些宝贵的能量，帮助你暂时解决温饱问题。

在青藏高原上，其实有这么一个传说：冬虫夏草是山神的肠子，挖虫草就相当于伤害山神，山神受到伤害的话就没法护佑人们，地方就会遭遇各种灾害。如果你足够聪明的话，应该会明白这传说里的深刻意义，是为了警戒人们不要过度破坏大自然的植被，一旦高原的生态系统遭到破坏，那么最终遭殃的还是当地的人们。所以，当你在高原上行走的时候，建议你可以为了生存的需要而采摘虫草来煮食、储存或携带，但反对你无止境地糟蹋、浪费虫草。

和高山雪莲一样，你也可以把冬虫夏草当做是青藏高原赐予你的一份珍贵礼物，请爱惜并善用。



学会打绳结和绳环

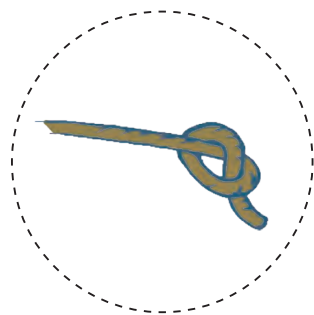
在这趟探险活动中，你一定会遇到这些窘境：好不容易绑紧的避难所横梁在半夜里倾塌了；用绳索捆绑东西怎么绑都不结实；费了半天工夫编织好的雪鞋没走出 10 米就散了架……这是为什么呢？这是因为你打的绳结和绳环不结实。你也许在日常生活中掌握了一两种打绳结的方法，比如把鞋带系紧、扎紧垃圾袋……但是在野外，这一两种你引以为豪的打结方式是那么地微不足道，它们在帮你应付重要任务时就会显得很无力，所以你需要学会更多实用的打结方法以及解结的技巧——你的绳索是有限的，必须重复利用。

单结

又称为半结、反手结。也许不用说你也不知道，单结就是最简单的结，它是所有绳结的基本结。单结的用处很大，可以用来作为一长段绳子中的绳栓，在拉握绳子时可防止滑动，而当绳子末端开线时可用单结暂时防止继续脱线。

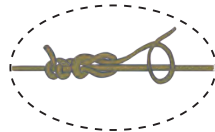
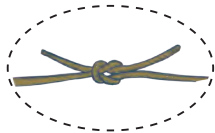
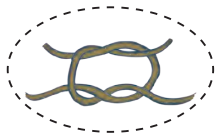
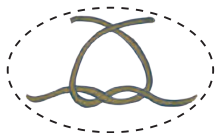
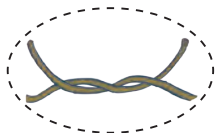
方法：将绳端与绳子相交；拉着绳端穿过绳环；用力拉扯绳子和绳端，即可打成一个结。

注意：当绳子太潮湿或绳结打太紧时很难解开。





秘诀：以单结为基础，还可以在同一条绳子上连续打好几个单结，形成多重单结，这样可以加大绳结的抓握度。



方结

又称为平结。这种结在探险活动时使用的频率最高，利用这种绳结，可以将同一根绳子的两头绑在一起，或者将相同材质、同样粗细的绳索连接在一起。但不适用于粗细不均，或者表面光滑、潮湿的绳索上。

方法：将右边的一根绳端搭在左边的绳端上面，然后向下绕上来；然后将左边的绳端搭在右边的绳端上，再向下环绕；同时拉动两根绳子，方结即可系紧；如果怀疑它的可靠性，还可以将活端（绳端）分别在绳索上再打半个索结，这样能确保万无一失。

注意：方结会越拉越紧，不过想解开也很容易，只要抓住绳结中绳子的两端，用力扯开就行。

秘诀：左的在右的上面，右的在左的上面。

8字结

8字结是最受探险者欢迎的绳结之一，因为它看上去像阿拉伯数字8，因此被称为8字结。通常用它打在绳子的末端，防止脱落，便于钩抓，同时也可作为一条绳上的一个临时或简单的制止点。而在8字结基础上打成的双8结可以增加绳子末端的重量，便于投掷。

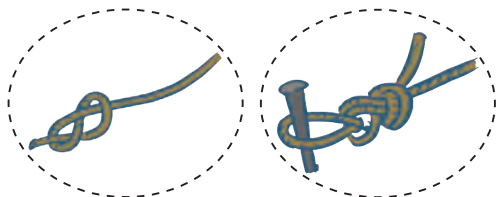
方法：先将绳索挽成一个环；然后将活端绕过固定点后面，穿过前面的环；用力拉扯绳子和活端，8字结即可形成；用双股绳子按8字结的方法，可打出双8结；如果单8字结较松弛，可将活端绕过物体（树

干等)，然后拉回，沿着原来的8字形重新打一个8字，这样可以

将绳子绑在一个固定的物体上。

注意：8字结两端即使被拉得很紧，依然可以轻松解开。

秘诀：如果双8结的一端有环，可以将它扣在钉子或树桩上。



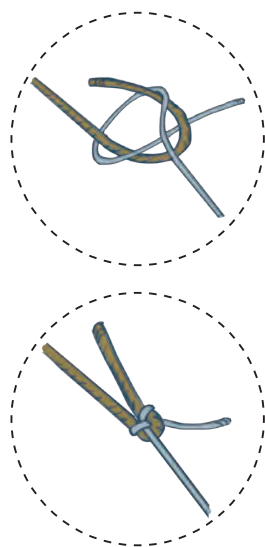
单编结

又有人称它为床单结。这种结用来连接两根材料不同、粗细不均的绳索时非常有效，尤其可以解决绳索潮湿、结冰、光滑等难题，可说是对前面方结最好的补充。

方法：先将一根绳子弯曲成环，然后另一根绳子的活端绕过这个环，并穿过两根绳子交会处；拉紧，即可形成单编结。

注意：这种绳索相对简单，在绳索未受重力拉扯时很容易解开。

秘诀：先绕再穿。

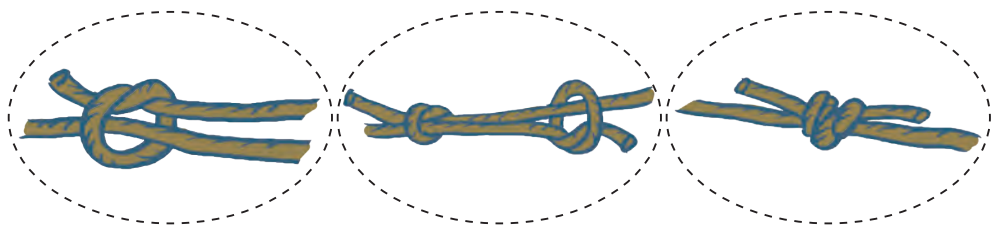


渔人结

当你想把两根植物藤蔓、纤维或金属细丝等柔软的绳索接长时，渔人结可以帮你有效地达到目的。

方法：将两根线的活端平行放在一起，将其中一根线的活端绕过另一根线打一个单结；同样，另一个根线的活端也打一个单结将两根线拉动，它们便会靠在一起，两根短线便变成了一根长线；如果不放心，还可以用两个活端再绑一个单结。





注意：粗重的绳索并不适用这种方法；这种方法很大一个好处是可以滑动，想解开也比较容易。

秘诀：两根线，两个单结，互相紧挨。

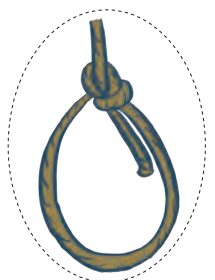
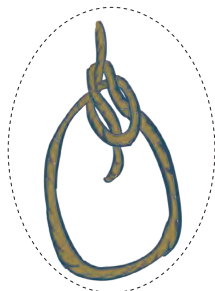
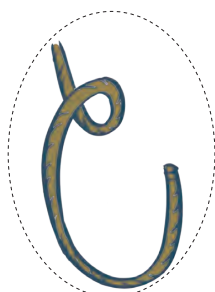
单套环

这种环非常简单，而且在承受压力时，环不会滑动也不会收缩变紧。野外生存经常用它作为救生环，或者用它来绑在固定物体上。

方法：在离绳子末端不远的地方打一个小环；然后将绳子活端穿过小环，从主绳的后面绕过来，再穿过小环；拉动活端，使结变紧，单套环即可形成。

注意：这个结的一个缺点是结点是固定的，如果想改变环的大小还得解开重新打一次。不过，这种结只要找到活端，就很容易解开。

秘诀：在打结之前先衡量环的大小是不是符合你的需要。



打结的方法还有很多，上面只是我们常用的几种而已。如果想又快又好地打出急用的结，你最好能付出耐心，提前多练习几遍，直到熟能生巧。这样能帮助你在恶劣的环境中迅速求得生存的机会。

怎样制作绳梯

即使你不是攀岩高手，但是在特殊情况下，你不得不尝试各种新方法上下山，尤其在下山时遇到一个陡峭的山崖，绕道而走又非常浪费时间，那么你也愿意学习制作绳梯，来帮助你快速、安全地抵达崖下。

制作绳梯的前提是你有足够长的绳索，然后有长短相同、粗细均衡、可以承受你体重的木棍。先到附近的树林里找到结实的树枝，把它砍成等长的若干根，当然木棍的数目和你将要下降的山崖的高度以及你绳索的长度是成正比的。当这一切准备妥当之前，你可以开始制作绳梯了。

1. 先把绳索分成两股绑在不太高的枝丫上，这样你能保证稍后绑“梯子”的时候能使它们保持在同一水平线上。

2. 将第一根木棍绑在两边的绳索上，要保持它不倾斜。不过，最重要的是你绑木棍所打的结，你可以采用前面介绍的攀踏结或单结，这样可以保证梯子不打滑。

3. 在距离第一根木棍大概 50 厘米的下方（根据自己左右腿的跨度），绑上第二根木棍，保证与第一根木棍等距离，在同一水平线上。

4. 依照这样的方法，把所有木棍都绑上去，最后，绳梯便制成了。

5. 把绳梯的一端牢牢绑在山崖上结实的地方，然后将绳梯扔下去，人工阶梯便展现在你面前。尽量把绳梯铺在那些有凸出岩石的地方，万一绳梯不牢，你至少有个攀爬、承压之处。





制作绳梯会考验你的预测能力和动手能力：首先，你必须对你所处的位置与崖底的距离有个准确的估算，否则绳梯太短，你将会悬在半空中，进退两难；其次，你要对绳子及木棍的承压能力有个预测，万一绳子、木棍承受不住你的体重，那么后果是很严重的。

不过也许你手头没有绳子或者没有足够长的绳子，那么就像我在前面所说的那样，你可以用藤条来代替。很多冒险家即使在有绳子的时候也往往选择用藤条，因为绳梯的另一头捆绑在山崖的上面，只能一次性利用，等你下了山崖之后，就不能收回来了。

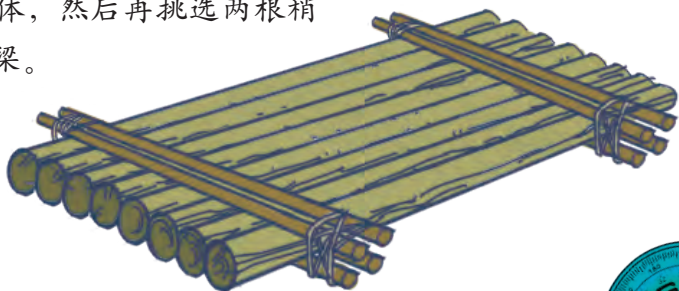
总的来说，制作绳梯的过程也许比较轻松好玩，但利用绳梯攀爬下山却比较危险，如果山崖太陡太长，而你又没有十足的把握，那么还是建议你另寻下山之路。还有一点需要注意，就是你准备使用绳梯时候的风力大小，如果风力太大，我也建议你放弃这种办法。否则当你沿着绳梯下到半山腰的时候，一阵大风吹来，把绳梯和你吹得左右摇晃，甚至像是一只风筝一样飞在空中，绝对是很危险的一件事。

制作木筏顺流而下

走在杂草丛生、乱石遍地的山野间，你一定很怀念坐在舒适的汽车里，在宽阔的马路上风驰电掣的感觉。事实上，再高的山川，再陡峭的岩石，在它们中间，也存在着“高速路”，那便是高山之水经过成百上千年冲刷出来的河谷。山川间的溪流犹如自然界的高速公路，它们会取道障碍物少的地方抵达山脚。如果你想加快下山速度，就应该找到溪流，然后沿着它下山。不过，也许你会想到另一种更快捷的方法，就是制作一个木筏，让它顺流而下。这样，你下山的速度将能提高两三倍。这一节将会介绍如何制作木筏以及在顺流而下时应该注意哪些事情。

比较普通的制作木筏的方法是，收集木头，用绳索捆绑而成。在河岸边，也许你能找到不少废弃的树干（最好是桦树木），把它们收集起来，挑选其中五六根粗壮的做筏体，然后再挑选两根稍细的在两端做横梁。

接下来的工作比较重要，就是用绳索将它们结实地捆绑起来。





如果没有绳索，或者绳索不够用，你就应该向大自然求救。如果发现身边有白藤等藤蔓，可以直接砍下来使用，它们是理想的绳索，强韧而又弹性十足。无论绳索还是藤蔓，都要尽量缠得紧密。木筏在浸水后会膨胀，绳结因而也会更加紧实，整个木筏会变得更加结实耐用。

顺流而下时，为求安全，你尽量让木筏沿着较为缓和的水面漂流，确保自己能轻易上岸。不过在湍急的河流中，无法控制方向会成为最大的问题。所以你最好把唯一能控制方向的木棍掌控好，否则很容易碰撞到岩石，让你吃尽苦头。

另外，如果你想要渡过湖面，那么这里还有几个重要的技巧。你可以在木筏上竖起两根树枝，然后将雨衣、冲锋衣等绑在上面做帆。如果风势增强，你就

▼ 乘坐木筏顺流而下



拥有了一艘风帆木筏，将会缩短你的渡湖时间。

在渡湖时，如果当时气温、水温很低，而你又无法确保木筏能顺利把你送到湖对岸，那么你最好提前做一个后援计划——先生好一堆火。在渡湖时，万一出现你最不愿意看到的状况：木筏吃水深，逐渐下沉，而湖水冰冷刺骨，那么你最好迅速弃筏游回岸边。在弃筏之前，先把干燥的上衣、毛衣脱下来装在防水的背包里，这样至少能保证你随后还有干燥的衣物可保暖。下水后，以最快的速度游回岸边，脱去湿漉漉的衣物，穿上干燥衣物，然后在火堆边取暖，然后等体温慢慢回升，再考虑其他方法。

无论是顺流而下还是渡湖，我们应该勇于尝试，但有时也需要及时面对失败。当你发现前方流水越来越急，有瀑流的声音传来时，最好提高警惕，因为瀑布可能就在前方等着你，不想被摔得粉身碎骨的话，必须马上做好弃筏上岸的准备。

在水上冒险，变故很大，无论什么时候都不应该心存侥幸。时时做好后备计划，才是应对冷酷无情的大自然最好的方法。





➡ 用一种并不优雅的方式 渡过山涧

青藏高原上沟壑纵横，尤其在海拔相对较低的藏东南地区，那里山林起伏，有无数的山涧溪流穿越其中。虽然一路美景相伴，可是当你在这些地方行走时，山涧溪流有时却会变成你最大的障碍。

在山林中穿行，当迷路或天黑时，你最好能找到一间伐木工人留下来的小屋，一般小屋会有他们留下的干粮、茶叶、糖等食品，即使没有食品，你也算找到一个遮风挡雨之处。不过，即使你能远远看到对面山林里的小屋，这时你也会很容易遇上苦恼的问题——你和伐木工人的小屋中间隔着一条白浪翻滚的山涧急流，让你激动兴奋的心情迅速降温。这样的山涧往往又深又宽，而且两边岩石陡峭，想跳过去根本不可能。

这没有什么值得抱怨的，伐木工人把小木屋建筑在山涧的旁边自然有一定的道理。他们需要水，而且不会辛辛苦苦地使用你刚才学会的办法融化雪水或者是从植物中获得水，在山涧旁边居住就简单多了，打水的时候只需要一只吊桶。

青藏高原的种种环境并不是为你准备的。这一点



在你来之前就应该明白，所以你还是不要抱怨木屋是在你的对岸，而不是在你的旁边。你现在要做的就是想办法到达山涧的对岸。需要绕一下吗？山涧有多长你并不清楚，也不知道山涧的上方或者下方是不是悬崖峭壁，你能不能很轻易地就渡过去。但是关键的是时间，现在你很累了，需要休息，需要一堆篝火——又已经到了太阳快落下去的时候了。

不过，如果你多点耐心，也许会发现天无绝人之路——有一些倾倒的枯木搭在山涧的两边。山涧旁边巨大的松树的根往往扎得不深，遭遇强风时很容易被吹倒，然后搭到山涧对面。如果你能发现一根刚好搭在山涧两头的结实树干，那么无疑等于发现了最好的

▲ 这样通过独木桥很安全





通道。

但是，在未确定它能否承载你的重力之前，先不要贸然行动。靠近树干，先检查它被刮倒的大概时间，看它内部是否腐烂，然后站上去用力踏踩几下，确保它像独木桥一般结实地横列在山涧之上。做好这些准备工作是完全值得的，你一定不愿意想象走到半截掉入河里的惨状，穿着厚重的衣服，跌入落差几米、十几甚至几十米的急速流动的冰冷白浪中，你能保住性命的机会不大。

总的来说，在青藏高原寒冷的气候里，木头腐烂的速度比较慢，如果是被刮倒不久的树，那么安全性相对较高，你可以放心通过。通过这样一株山涧树干也要讲究方法，如果你站着往前冲，那么跌入山谷的几率比较高，毕竟你不是走钢丝的杂技高手。况且，再粗壮的树干，在苔藓和不断上涌的水汽的包裹之下，表面也会非常光滑。你最好坐在树干上，用大腿夹紧树干，然后用手撑起身体，再将身体往前蹭。这样做的重点在于保持身体的平衡，同时，你还要保持沉着冷静。无论如何，在以这种方式通过山涧时，你要保持相当坚定的意志力。

当然，这样爬过枯树干的姿势也许并不优雅，而且也有损你的男子汉气概。不过，在你爬下树干，脚踏平地，站在伐木工人小屋前面的时候，你就知道这趟冒险是否值得了。

怎样穿越沼泽

在中国，沼泽主要分布在两个地方，一个在东北三江平原，另一个就在青藏高原。

青藏高原有沼泽地约 470 万公顷，是世界上海拔最高的湿地。青藏高原上的沼泽地主要分布在高原东部的边缘地带，也就是四川西北部的若尔盖地区。如果你对“若尔盖”这个地理名词不够熟悉的话，那么你一定从语文课本或长辈的口中听说过红军二万五千里长征的革命故事，长征途中最为艰难的“爬雪山，过草地”中的“草地”指的就是若尔盖地区。

若尔盖地区地势平缓，地表有很多大大小小的水洼，时间一长，水洼里蒿草、苔藓、芦苇、落叶等就不断地腐烂，分解出更多的有机质，形成深色的重土质，又叫泥炭。这些泥炭晒干的话可以当做燃料使用，但是绝大部分泥炭不断地浸在水里，又浓稠又柔软，形成沼泽，使行人和动物难以通行。有些沼泽很浅，只是妨碍你行走，但是有些沼泽形成的时间长，泥炭层积累厚达 1 ~ 4 米，这时动物掉下去必死无疑，而人类掉下去也非常危险。你一定不愿意掉进沼泽里，因为在沼泽池里都是腐烂的植物根块、落叶和动物的尸体，像粪池一样臭气熏天，温度够低的话，池水像针





尖一样刺痛。

沼泽池是一个让人恐怖的地方，在潮湿泥泞的荒野上行走时，如果你不想陷进泥淖“无法自拔”，最好学会辨认并绕开沼泽。

你首先要准备一根长的木棍当做探杖，用它试探前方较为坚实的地面。当看到那些寸草不生而且凹凸不平的浮岛一样的黑色平地，你要知道那绝对是噩梦的诞生地，千万不要踩上去。明显的沼泽池很好辨认，但是上面堆满落叶、长满短草的沼泽地就很难让人发现，它们组成的漂浮层容易让人误以为是平实的地面。这时，你的探杖应该要发挥应有的作用，而不该只是摆设。看到那些长满水苔的地面，你最好能捡起几个大石块投过去，试探是否为沼泽，这种像用绿色苔藓铺成的地毯一样的地面往往是最危险的陷阱。如果很多地方你无法确定是否为沼泽，最好用力跺跺脚，如果地面发生明显的震颤，那么前方很可能就是泥潭，应该绕道而行。总之，你不得不经这种随时发生



意外的湿地时，最好踩在有石楠生长的草丛上，或沿着长着树木的高地行走，因为石楠和树木都长在结实的硬地上。

假如不慎掉入沼泽中，你要用恰当的方法才能从沼泽中爬出来。首先，这时你必须压抑惊慌的感觉，努力保持冷静，因为你越挣扎，泥淖会越把你往下吸。如果沼泽边缘有树根、草丛等抓附物，你要紧紧抓住它们，借助它们把自己拉离沼泽。如果没有，你最好迅速把背包解开，拽在手中，因为背包会加重你的体重，让你下陷得更快。但是要把它放在一边，不要松开它，因为它可以加大你身体面积，使下陷速度减慢。手上还拿着探杖最好，可以尝试把探杖往下或往沼泽边缘插在结实泥土中。觉得身体不受控制往下陷时，尽量把身体后倾，以平躺的姿势轻轻跌下。跌下时把四肢打开，尽可能扩大身体与泥沼的接触面，使身体浮于表面。把自己保持在沼泽池表面不下沉的同时，想办法往安全的地方划动，你最好以游泳的姿势伸直手臂往结实的沼泽池边缘划去，每做一个动作都要小心谨慎，如果泥淖很黏稠的话，你的动作就要慢一点，因为如果你速度很快的话，你抬起手脚的瞬间，泥淖就会产生大空隙，容易把你往下吸，动作慢时，可以让泥一点点往空隙里填，把你托在表面上。事实上，在泥淖中划动是很吃力的，移动1米往往要花1个小时甚至更多时间，在累的时候，你可以采取仰泳的方式，打开四肢，躺着不动，这个姿势可以让你保持不下沉。在靠近沼泽边缘时，你要小心，别被植物腐根缠住，找到结实的抓附物，然后用力爬上去。

不要以为爬出沼泽就脱离危险了，在广阔的沼泽地，弄湿了衣物又暴露在湿冷的寒风之中，你很容易被冻坏。如果背包中还有干净衣物，那么马上把湿衣物脱下来，用苔藓、草叶等把身体的污泥擦掉，然后换上干燥的衣物。接下来尽快寻找可以躲避寒风的树林、岩架或洞穴，然后生火取暖。









搭建火焰“反射器”

在青藏高原冒险，你必须在天黑前一小时把搭建营地和生火的准备工作都做好，才不至于在天黑时手忙脚乱、顾此失彼。一堆火可以给你提供宝贵的热量，烧水、烹煮食物、烘烤湿透的衣物，还可以用来对付野兽和传递求救信号。

青藏高原有丰富的、足够多的生火的燃料。在树林里，找到木柴并不困难。除了收集那些干枯的枝杈、树叶，也可以适当地采集那些半干枯甚至是生鲜的木柴。因为干木柴燃烧得快、透彻，适当将生柴加入干柴里燃烧，可以使火势保持长久。此外，生柴可以产生大量的烟雾，用它来驱赶蚊虫很有效，而在发送求救信号时，生柴更是必不可少的。

如果你所处的地方是草原，木柴十分缺乏，那么必须尝试其他燃料。一般来说，干草可以燃烧，但是燃烧的时间非常短。此时，你能找到的最好的燃料便是动物的粪便。在青藏高原上，藏民最常用的燃料便是牦牛粪。

如果你路过沼泽地，那么可以在干燥的沼泽池里发现泥炭。泥炭呈黑色，上面充满纤维，如果踩踏上，能感觉到它很松软，而且有一定的弹性。你可以

用小刀将它们挖出来，保存好。在燃烧泥炭前，可把它们先晾晒干透，这样燃烧更充分。而燃烧泥炭的地点，最好选择开阔通风的地方，因为泥炭燃烧不充分时，会产生一氧化碳，容易使人中毒昏迷。

了解如何取得火种和生火的燃料，其实还不足够，如果你想一次性生火成功，不浪费火堆的能量，让自己度过一个舒适又温暖的夜晚，那么你有必要先花上一番工夫，来研究一下生火的地点。

首先，一个较好的生火地点要背风，尤其在大风的夜里，这一点非常重要，如果风力太大，可以简单挖一个壕沟，或用树干搭建挡风墙，然后在背面生火。其次，除了发送求救信号或者你躲在树桩旁和雪洞里取暖时，尽量不要把火生在树根或树桩底下，尽量保证火堆周围2米以内没有易燃的不受你掌控的树枝、枯叶和苔藓等，因为你肯定不愿意半夜被火烧到屁股，而引起森林大火更不是你想看到的后果。

如果你的宿营地覆盖着积雪，或者刚被一场大雨淋湿，那么你在生火前先把生火的“底座”做好：在湿润的地面上先铺上一层木柴，然后在木柴上面再铺上一层泥土或岩石，这样你就可以放心地生火了。为了不让热量流失，可以用石头把火堆的边缘围住；这时也可以在岩石边缘上加热食物；此外，岩石吸收热量的速度慢，但散发热量的时间也很持久，可以用岩石垒成热炕，在上面铺上树叶或衣物等，美美地睡上一觉。不过，要注意的是，千万不能在火堆旁边放置潮湿或带有空隙的石块，尤其是那种长期浸泡在水中





的岩石——它们的水分受热膨胀，容易导致石块爆裂，引起意外。

要想最大限度地利用火堆的热量，你最好能使用“反射器”。根据习惯，一个人烤火时，总是面向火堆，而后背往往因为得不到烘烤而着凉，也就是人们常说的“火烤胸前暖，风吹背后寒”。如果你能搭建一个反射器，那么将能解决这个问题。如果在积雪的树林里宿营，那么你可在火堆的另一边筑一个雪堤，这样火堆会将热量反射到你的后背；如果在岩石下宿营，那么你要背靠着岩石生火，这样火堆散发的热量可通过岩石反射到你的后背。

最好的方法是在面前和后背都有反射器，这样两个反射器把火焰散发出来的热量来回反射，并最后保留在中央位置，让你如同置身在暖房当中。即使外面的空气降到 0°C 以下，说不定在火焰反射器当中的你还会汗流满面。



烧烤食物

人类习惯于吃熟食，虽然不见得烹饪过的食物其营养物质会比生吃时更丰富，但是至少它会让我们觉得卫生、安全，尤其在吃昆虫、蛇等动物时，你一定不愿意想象把它们活生生地塞进嘴巴里是什么感受。不过，它们一旦被烹煮过，吃起来的滋味应该不会太糟糕。

在我们所知道的烘烤蒸煮炖等烹饪方式中，烧烤应该是人类使用最早的熟食加工方法。经过成千上万年的发展，人类对这种烧烤的方式依然热衷——你应该没少瞒着妈妈在街边的烧烤摊上偷偷吃上几根烤串。不过，在青藏高原上，没有烤肉架，没有通红的炭火，也没有孜然粉、椒盐、辣椒等佐料，你所能选择的烧烤方式可就简单落后多了。

一般来说，在野外烧烤，除了逮住食物、生好火堆外，你还得准备至少两根带分叉的树枝、削尖的可穿过食物的直树枝、比较大的石块、新鲜的大叶片、容器等，当然，根据你所烧烤食物的不同，这些工具也有所不同。

最普通的烧烤方式是，假如你逮住了兔子、蛇，或者通过其他途径获得了羊肉、牛肉等，你可以直接把它们用尖的树枝穿起来，把它们挂在枝丫或石块上，放在一堆未烧尽的炭火上烤，或者放在一堆旺火的旁边烤；不断地翻转肉块，尽量使每个部位都烤均匀，这样做还有一个好处是使肉上的油脂不断流转，不至于掉进炭火里浪费；不过，你最好在肉块的下方放上容器或宽阔的叶片，使它们





能接到滴下来的珍贵的油脂，然后你再把油脂均匀涂到肉块上接着烤。这样烤的一个最大的缺点是，如果肉块太厚，那么就会导致外层熟透，但里层仍然生鲜，解决这个问题的办法是，尽量不在烈火上猛烤，用小刀把肉割开以增大肉块接触火热的面积，把熟肉割下来吃，生肉接着烤，或者把肉切成一小块一小块穿在棍子上烤。之所以要尽量保证肉的每一部分都烤熟，不但因为烤肉的肉质纤维更柔软、蛋白质更容易被吸收、滋味更可口，更重要的是，烤熟的肉能保证里面的细菌和寄生虫都被杀死。

如果你要烧烤的食物很零散，不容易穿起来，那么有一种较为方便的途径，就是先制作一张烧烤网。一般烧烤网是用金属网制作的，不过在荒原上，你可以找一些青嫩的枝条代替。把它们交叉放在一起，然后再把食物摆放在上面。这种方法较适合用来烧烤收集来的零散的蔬菜。

此外，还有一种更快捷的方法，就是把这些蔬菜分成小片放在火堆旁被烧得炙热的石块上烤，这样会

避免烤糊和烧焦。这种方法用来烤昆虫也非常有效。

有一种不需要任何炊具的烧烤方法，就是将食物用泥土包裹，然后扔进火堆里烤，热量会透过泥土慢慢传递给食物，在黏土的防护下，食物不会燃烧也不容易被烧焦。不过，这





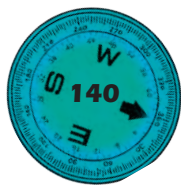
◀ 吃烧烤食物

时的食物要尽量保证够大块，可剥皮，因为你肯定不想仅有的食物上沾满泥土而无法下咽。其实这种方法用来烤小鸟最有效，剥开黏土时，它会帮你把缠在上面的羽毛清除干净，省掉不少麻烦。

如果你幸运地钓到几条鱼，那么你可以制作一个“小烤箱”。先找来一块大树皮，在树皮底部铺上较厚的湿泥土，然后放上宽大的叶子，把鱼放在树叶上，接着再用叶子盖住鱼，然后再盖上泥土，把树叶和鱼紧紧包住，接下来就可以把树皮架在火上烤。但是为了保证上面部分也能烤熟，你要抽出一些炭火放在树皮的上部，再加上一些枯枝助燃，在泥土上面再生一堆小火。这样大概烤上20～30分钟，美味的鱼肉就烤好了。

蛋类很适合用水煮，但是如果容器不合适的话，你倒可以尝试“烤蛋”。先用锋利的小刀在蛋的一头





刺个小洞，然后把它放在没有火焰的炭火中烘烤即可。之所以要刺个小洞，是为了防止蛋受热膨胀发生爆裂。如果手中的树叶宽大、耐烤、富含油性，你可以把它当做烤锅，把蛋壳打破，把蛋清和蛋黄铺在上面煎，它的味道和奶奶给你煎的荷包蛋相差不大。

无论采取哪种烧烤方法，你得先保证食物是安全不含毒的，比如很多蛇的皮肤上就含有毒素，在烧烤前最好将它的头部去掉，把它的皮剥下来。同时，把兔子、蛇、鸟、鱼等放进火堆之前，记得一定先把它们的内脏掏空，这些不太干净的东西会大大影响肉质的美味。此外，内脏、毛皮等东西不要扔在营地附近，最好把它们都扔进火里烧掉，因为很多肉食动物会闻腥而来。

一般来说，食物炖煮的效果会比较好，它的营养物质能得到充分保存，而且还能保证充足的水分，烧烤在这方面稍显欠缺。不过，这里的烧烤主要针对容器不够用、水源不充足、切割食物很麻烦的情况，而且有些食物如老乌鸦、鸚鵡烧烤起来确实比炖煮更方便、更美味。

如果经验不丰富，烧烤是很容易出现火候不够、没烤熟、烤焦等小意外的，不过相信你只要用心体会，在烧烤的过程中不走神，不用几次你的烧烤技术就会迅速提高。在野外这样一次次的烧烤过程中，除了获得美味安全的食物外，你还会体会到烧烤的真正乐趣。

判断动物的踪迹

青藏高原上，除了暴风雪等恶劣天气，对你威胁最大的要数动物了。动物和植物不一样，植物静静站立在那里，等你采摘或绕道而走，而动物却会远远躲避或者伺机攻击你。没有猎枪、没有长矛、没有代步工具，手无寸铁的你在广袤的自然环境中只是一个小小的弱者，所以，在行进的过程中你最好能根据动物的踪迹判断动物的种类，以决定下一步的计划——捕猎还是躲避。

高原上野生动物的踪迹几乎处处可见，但是想看到它们的身影可不容易。一般来说，不同种类的活动的时间和地点是不一样的，但却会遵循一定的规律。

体型大的猛禽、猛兽会在白天到处奔走，因为它们需要花费一整天的时间来寻找食物以填满肚子。体型大的草食性动物也会在整个白天活动，因为它们的胃口很大，而食物又较分散。体型小的动物也会在白天频繁活动，因为它们进食次数很多。而大多小啮齿类动物比较谨慎，只在黎明或天黑的时候出动，比如兔子，它主要在天黑的时候出来觅食。

大多数动物觅食的范围是很有规律的，它们饮水、寻找食物的地点与巢穴之间一般有固定的路线。如果





你在这些路线上，肯定能发现一些踪迹。如在雪地、松软的沙石地或淤泥地，你一定能看到动物经过时留下的脚印。根据脚印的大小，你能判断这个动物体型的大小，一般脚印越大，动物的体型就越大。根据脚印的深浅、积水浊清、落叶枯草数量等，可以更进一步地推测动物经过这个地方的时间。拂晓树林里一般会有新鲜的露水、蜘蛛网等，如果发现它们被破坏掉，那么你根据它们的高度也可大体猜测出动物的身高体型，以及它前进的方向。在密林里，你还可以根据灌木丛被踏出的通道大小判断动物的体型，也可根据枝叶被破坏的新旧程度推测动物经过的时间。

除了足迹，在食物丰富的地方，还经常可以看到动物啃食留下的痕迹。食肉性动物经过的地方，可能会留下与其他动物打斗的痕迹、被破坏的巢穴，甚至吃剩的动物尸首、内脏、毛发、血迹。这些东西可能会令你心惊胆战，如果证实这些痕迹是食肉性动物刚留下的，那么你最好尽快从另一个方向离开。但是，如果你一路上发现树皮、树枝、嫩叶等被破坏，而浆果散落满地，那么这是食草性动物活动的区域，你要考虑一下要不要在这附近布置陷阱，捕捉动物来补充自己的食谱了。下面，介绍几种动物啃食后留下的痕迹。

如果发现灌木丛中鲜嫩的枝叶、花蕾有啃咬的痕迹，那么肯定有野羊、野鹿、松鼠、野兔以及其他的啮齿类动物路过。一般来说，山羊和绵羊啃食过的树皮留下的压痕是歪斜的。

野鹿啃食过的植物嫩茎、树皮压痕是垂直的，迹象很粗糙，而且树皮、树枝等会一块块地被撕扯，破

损比较大。如果发现破损的树干上有块状的疤痕，那是雄鹿干的，它喜欢用鹿角蹭树干。而啮齿类的小型动物在树叶、嫩草上留下的痕迹很小，而且边缘比较光滑，它们一般只啃食树茎底部嫩皮。如果你看到树底下有散碎的木屑、松子或坚果壳，那么这棵树上可能有松鼠的窝，松鼠喜欢爬到树顶啃食幼嫩的枝条、树皮和果实，吃剩下的果壳也直接扔到树下。

此外，还可以根据动物粪便的大小、干燥程度等判断动物的体型和食性，也许你极其不愿意趴下来观察动物的粪便，但这却是在野外判断动物踪迹的好办法。动物也会遗留一定的体味，越庞大的动物，它的呼吸越大，它的气味就越重。不过，希望你不会遇到这种状况，当你发现背后传来难闻的气味，听到动物沉重的呼吸声时，想逃跑就有点来不及了。



◀ 动物足迹。根据这些足迹你就能够判断出是什么动物经过，并且制定狩猎方案





设置陷阱捕捉动物

当你能找到的可食用植物越来越少，而它们能给你补充的能量也开始捉襟见肘时，你要开始把目光转向动物——它们的肉稍加处理就能为你补充身体所急需的热量和营养。不过，如果不想变成被捕猎的对象的话，你最好别打牦牛、狼、熊等攻击性强的动物的主意，毕竟你不是经验丰富、身强力壮的猎人，而且手上的狩猎工具又是那么的有限。你可以设置陷阱捕捉大多数野生小动物，相对于体型庞大的动物，它们还是比较好应付的。

设置陷阱是一件很好玩的事情，就像你平常总想设置小机关捉弄伙伴一般，不过如果你的技术太拙劣的话，计划多半会落空。想提高陷阱的成功率，你最好还是对动物的习性了解得更深入一些。

一般来说，你在草丛或林间所能看到的动物痕迹是它们从巢穴去饮水或觅食的路上留下的，你可以沿着它们的必经路线，在一处较为不显眼、能妨碍猎物视线的狭隘通道上设置陷阱。同时在附近路径较短、适合逃跑的地方也设置几处陷阱，因为猎物一旦发现前方有陷阱，就会惊慌失措、慌不择路，挑最短的路线逃跑，这时如果你其他的陷阱位置选择得好的话，即使再粗劣也往往能捕捉到猎物，尤其是受到惊吓的兔子很容易落入陷阱中。不过，千万要牢记，陷阱不要布置在靠近猎物巢穴或者它们饮水的地方，因为在这些地方它们的警觉性会很高，稍有风吹草动就会择路逃跑。

设置陷阱的方法有很多，那些经验丰富的猎人在长期的实践中不

断改良着各种陷阱。不过猎人是一辈子以捕猎为生，而你仅仅是想通过陷阱捕获一两只小动物补充体能而已。所以，你没有必要去学那些复杂的、需要花费太多精力的陷阱制作方法，你只要记住下面几种相对容易掌握的、结构比较简单实用的即可。

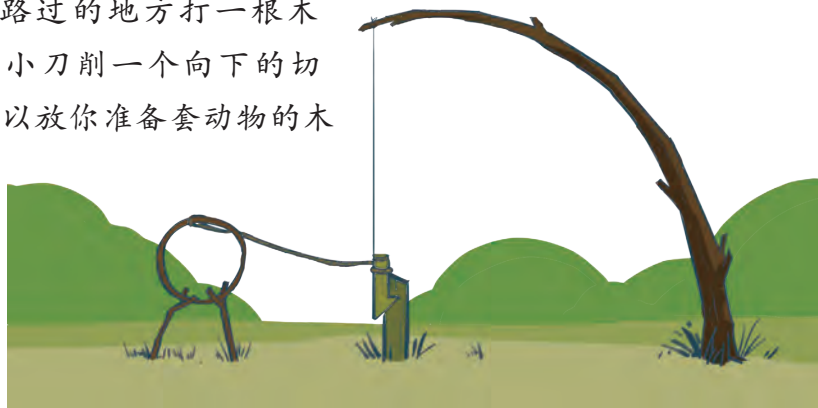
简单的陷阱需要的工具不多，木棍、绳子、金属线，再加上一棵有弹性的小树即可。陷阱的制作灵活多变，有时单单一个绳套就可以了，有时却得几种方法一起运用，而且还得考验你打绳结等手工制作能力。

普通绳套阱

普通绳套阱是最简单的陷阱，你可以用行囊中短小的绳索或金属线来布置绳套。绳套的大小视你即将捕捉的动物而定，如果要捕捉兔子，那么绳套一个松驰的拳头大小就可以，如果要捕捉狐狸，那么就应该更大一些；绳套应该是个活结，动物被扣住时，如果想逃跑就会越扯越紧；把绳套的另一端紧紧拴在附近的树干、岩石上；考虑到兔子是跳跃式前进的，你的绳套就有必要适当悬空，可以在底下用小树枝把它撑起来；绳套一定要保持打开状态。

弹性绳套阱

在动物路过的地方打一根木桩；然后用小刀削一个向下的切口，刚好可以放你准备套动物的木棒机关；然后在木棒机关旁边设一个绳套；然





后把木棒机关拴在旁边的弹性树枝上；一旦动物被绳套绊住，就会挣扎，从而使木棒机关脱离木桩，被弹性树枝挂起。



落石、落木陷阱

把比较沉重的石块或者木材支撑起来，支撑的方式是使用三角架结构，通过支撑树枝上的楔眼达到支撑平衡。可以在支撑起来的石块和木材下面放置诱饵，等动物靠近之后，触动支撑树枝，石块和木材就会落下来，把动物击毙或者砸伤。

制作陷阱的方法还有很多，但总的来说，你必须遵守两个基本规则。

不要破坏动物留下的痕迹，也不要留下人为的痕迹，如气味、足印、多余的工具等。设置完陷阱后，尽量把你踩踏的枯草用脚拨起来；用苔藓把木桩、绳套等擦一遍，去掉你的气味；把多余的、不应该出现在那里的工具、行囊拿走。

陷阱不要太突兀。如果你的绳索非常醒目，与枯草丛颜色不搭，如果你所用的木桩还带有新鲜的叶子，那么建议你重新更换或者用泥巴、枯草等涂抹一遍，尽量让它和周围的环境协调一致。总之，千万不要低估了猎物的智慧，也不要高估了自己的智商。

有些动物的警觉性比较好，可以在周围多设置几个陷阱。而且，在设置完陷阱后，你最好同时尝试用别的方法寻找食物。否则，当你的运气不够好，陷阱当中空空如也的时候，你还是会饿肚子。

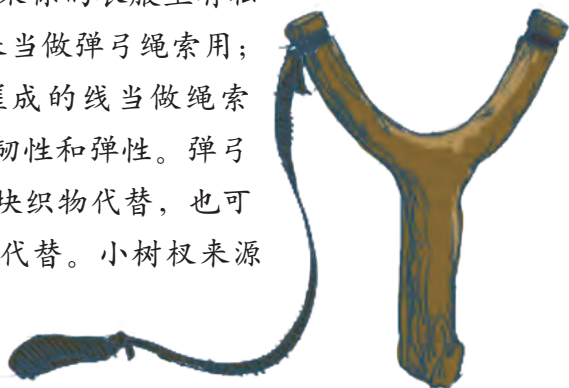
弹弓、投掷棒和流星锤

青藏高原上的捕猎工具很多，只要你会利用，一颗石子、一块布料、一根木棍、一根绳索都可以变成你的最佳武器。

弹弓

弹弓是最受男孩欢迎的玩具。在课堂上，也许弹弓毫无用武之处，但是在野外，它的作用可不小。

弹弓的制作方法非常简单，你只需要一根有弹性的绳索、小块弹弓皮和一个小树杈。在青藏高原上，想找齐这些材料并不难。如果你的衣服上有松紧带，可以直接把它们取下来当做弹弓绳索用；也可以用皮革条或粗纤维搓成的线当做绳索用，不过你得保证它们富有韧性和弹性。弹弓皮也简单，可以直接用一小块织物代替，也可以切下一小块长方形的皮革代替。小树杈来源更是丰富，找到一棵树，砍下带枝杈的枝条，然后把多余部分削去，只留下手掌长短的“Y”形树杈就可以了。然后把弹弓皮穿在绳索中间，再把绳索绑在树杈两边，不过你得保证弹





弓皮两边的绳索长度是一样的，否则你发射出去的石头一定会偏离目标猎物很远。捡几颗小石子放在兜里，遇见小鸟时，一只手抓住树杈用力往前伸，另一只手抓住裹着石子的弹弓皮用力往后拉，瞄准目标发射即可。记住石子下落是有弧度的，如果距离很远，这个弧度会更大，所以在发射时你要适当抬高发射的角度。此外，你可以放进几个石子同时发射，以增大命中率。

投掷棒

一根木棍除了在生火可以当木柴燃烧、行路可以当拐杖使用外，还有什么用处？其实，它用途可能还有很多，但有一种可能会出乎你的意料，就是把它加工成投掷器，可以直接用来打猎。

投掷棒是一种很古老的武器，美国印第安人把它当做打猎工具，而古代行军时把它加工成标枪，是一种非常锋利的武器，可以在很远的距离就投中敌人。

投掷棒的制作很简单，找到一根80厘米左右的木棍即可。美国印第安人喜欢选用柏木，因为柏木木质坚硬，最适合做武器。在坚硬的岩石上，把木头磨成一头大一头小，投起来就能又快又狠。如果你对这种武器还很陌生，可以在磨好以后，先找一个目标物练习。



如果发现前方出现兔子、狐狸等目标物，你最好匍匐前进，千万不要惊动它们。找到最佳距离时，瞄准猎物，用力把投掷器投掷过去。如果你角度够准、运气够好，投中猎物后，趁着它受伤跑不快，扑上去把它们抓住，你的晚餐便有着落了。

流星锤

这里的流星锤是加拿大因纽特人用来捕鸟的常用武器。它的制作和使用方法也极其简单：用一块圆形的布料包裹一定数量的石块；然后再用一段1米以上的绳索打结系好，不要绑得太紧，但能保证提起来布袋不下滑；多制作几个，然后把众多绳索的另一端抓在手中，举过头顶快速甩动；当旋转越来越快，离心力超过绳索与布袋的绑合的摩擦力时，包有石块的布袋就会脱落，石子就会快速飞向前方，如果前方有一群小鸟，那么它们难保不被砸中。



◀ 流星锤





寻找飞鸟与鸟蛋

几乎所有鸟类的肉都可以吃，只不过有些是美味佳肴，而有些则难以下咽。青藏高原上的飞鸟很多，有雪鹑、棕头鸥、斑头雁、白腹锦鸡、兀鹫、大天鹅、黄鸭、鹰、棕颈雪雀、黄嘴山鸦、黑冠山雀、大噪鹬、白顶溪鸲、白眉朱雀等等。它们有些活动在海拔较低的树林里，有些栖息在海拔较高的雪山中，有些喜欢在湖泊、沼泽地里活动，有些则喜欢在草原上空飞翔。高原上的很多鸟类飞行能力都很强，如大天鹅、兀鹫等甚至可以飞到 9000 米以上。高原上的鸟类大多数以

▼ 青藏高原斑头雁



树叶、浆果、草子等为食，也有少数如鹰、兀鹫等以其他鸟类、鱼以及其他动物甚至腐尸为食。

高原上视野开阔，鸟类比较机敏，所以想在高原上捕捉飞鸟并不是一件简单的事。只有在你难以找到其他食物的情况下，才建议你尝试捕鸟。在开阔的雪山、草原上，鸟的踪迹比较容易发现，如观察雪地上鸟类的足迹，可以帮助你很快找到它们的巢穴；而仔细聆听它们的鸣叫，也能帮你判断它们的行踪；当你发现大量的鸟粪时，只要认真查找，你一定能在不远处找到它的栖息之地；部分鸟类会在秋季换毛，这段时间无法飞翔或飞得不高，这时你只要花费不大的力气追赶便能捉到它们。

对于捕鸟，你也许已经拥有一定的经验。在开阔的草甸、湖泊旁，如果栖息的鸟很多，你可以采用弹弓、流星锤等方式，射中的几率会很高。下面再介绍几种捕鸟的方法，也许能给你提供其他的技巧。

布置罗网

小巧玲珑的鸟类很容易挣脱粗糙的陷阱、绳索，但细密的罗网却是鸟类的天敌。所以在飞鸟经常出没的丛林间布置罗网是最有效的方式。如果事先没有罗网，那么你可以用手中的绳索编织一张。方法很简单，就是把它们十字形交叉。

使用粘鸟胶

你可以收集松树上的松胶，把松胶大面积地涂在鸟儿经常栖息的树枝、岩石、木桩上。这种方法很轻松，一天下来你可能收获颇丰，但是小心别把自己粘住。

使用诱饵

把鱼钩穿在肉丁、浆果里，然后把鱼钩的线绑在树枝或





岩石上。如果鱼钩放的位置恰好，而绳索又不容易被机灵的小鸟发现，那么上钩的小鸟一般都能被卡住。

小鸟的肉是有限的，它所能提供的营养物质也非常少，如果在几次捕捉落空后，你也许可以把精力放在寻找鸟蛋上。在青藏高原上，鸟蛋是绝佳的野外求生食物，它含有丰富的蛋白质、脂肪、维生素和矿物质。如果你能发现鸟巢，那么你就可能一次收获2~3枚甚至更多的鸟蛋。

寻找鸟蛋也有很多技巧，首先你要确定你探险的时间正是鸟类产卵的季节，一般鸟类在每年的6月份左右产卵。在这个时节，如果你路过高原湖泊，一般能在附近的小岛、草丛中找到不少鸟蛋。如果空中有飞鸟对你发动俯冲攻击，那么你极有可能已经走进了筑巢区，只要在附近认真搜寻，应该不难发现鸟蛋。路过树林区时，注意抬头看有没有鸟巢，如果鸟巢筑

在不太高的地方，那么你完全可以爬上去

掏鸟蛋。在经过灌木丛时，也要留心

有没有鸟类活动的痕迹，因为有很

多鸟把巢安置在隐秘的灌丛间。

还有些鸟类喜欢在山崖、洞穴里筑巢，如果能找到巢穴，填饱肚子就不是一件难事了。

如果你错过了鸟类产蛋的季节，那么还是尽早放弃寻找鸟蛋

的打算，因为你的希望一定会在看到

一无所有的巢穴时落空。



冰湖钓鱼

在青藏高原上，几乎所有淡水鱼都可以食用。鱼的营养丰富，可以给人体补充珍贵的蛋白质、脂肪、维生素等。当你正经过一大片冰湖区，又累又饿，而且行囊中的食物早已吃光，找其他可食用的食物又非常困难时，你最容易获取的食物可能就是鱼了。这个时候，冰湖钓鱼能帮你获取急需的食物。

▼ 冰湖钓鱼

在时间充裕时，钓鱼原本是一件非常轻松休闲的事情，但在求生的时候，钓鱼更看重的是结果，为了钓到鱼，及时补充体能，你要学会“不择手段”，利用一切可以利用的钓鱼技巧。

陪你走了很长一段旅程的鱼钩和钓线在关键时刻终于派上用场了，但是举目四望，在厚厚的冰湖上哪里可以钓鱼呢？这是冰湖垂钓的一大难题，首先你得在冰湖上破洞，如果手上有冰锯，那么事情会好办





很多，但是你手上可能只有一根木棍。不过你可以用木棍往冰湖下面挖，如果不是极度严寒下的厚冰层，那么你应该不费力就能挖出一个足可以钓鱼的洞。不过，千万要小心，如果冰层太薄，那么你所站立的冰面就有破裂的危险，你最好找到厚度适中的冰湖区，再接着挖冰洞。

接下来，是加工钓鱼工具。如果你的钓线不够长，可以用鞋带或从衣服上抽下来的线来延长。把鱼钩绑在钓线上，可以在不同高度处多绑几个鱼钩，这样可以钓到湖里不同深度的鱼。尽量多用小钩，因为大钩只能钓大鱼，而小钩大小鱼都可以钓。

这时，你必须考虑鱼饵的问题了，鱼饵一般要提前准备好，也就是你在行进的路上随时收集。你可以

▼ 坐等鱼儿上钩



用蚯蚓、甲虫幼虫、蚂蚁、肉块等做鱼饵，甚至可以用浆果代替，这得根据鱼的食性而定，一般来说，蚯蚓、幼虫最常用，对鱼的诱惑力也更大。

事实上，冰湖钓鱼对于钓线没有更特殊的要求，甚至只需要一两米的长度即可。但是不要忘记在钓线的另一端绑上一根木棒，木棒的长度应该比钓洞的直径长一倍左右，将放上鱼饵的钓钩扔到水里，木棒则卡在钓洞上面。或者这样临时制作的钓鱼工具有点粗糙，只能勉强使用，但不断尝试正是求生的重点，你要不断尝试各种方法，直到你能吃上食物。

不过，在这时你千万不能忽略了一个细节，就是把采集来的带叶树枝塞入洞口，这样做是为了避免洞口遭冰封。很多人在冰湖垂钓时往往在这个细节上犯错，结果导致花费了很多力气制作的钓鱼工具被冰封在湖下。

做完这一切后，不要以为你就可以坐在冰洞旁边等鱼儿上钩，求生时你不能光仰赖一种食物来源，你必须想方设法通过其他方式来获得食物。这时候你大可离开钓洞，到附近捉鸟或者捕猎其他动物。

大概过半个小时，当你返回冰湖，拿开树叶，提起钓线时，你就知道大自然有没有垂怜你。一般来说，成功的几率是比较高的。

在青藏高原的湖泊里，你钓到裸鲤（当地人称为湟鱼）的机会比较大，还有可能钓到高原鳅、骨唇黄河鱼、厚唇重唇鱼等鱼类。如果钓到裸鲤，那么你值得欢呼庆贺，因为裸鲤是青藏高原湖泊特有的鱼类，





它是一种没有鱼鳞的鲤鱼，肉质鲜嫩，脂肪肥厚，营养物质非常丰富。

捉到鱼后，你该考虑如何煮食的问题了。当然，冰湖上无法直接生火烤鱼，如果你太饥饿，急需这份能量的话，可以直接吃生鱼补充体能。方法是先用一只手的手指紧紧抓住它的鳃，不让它滑掉，然后另一只手抓住鱼尾巴，直接从鱼背上咬下去，这样做可以一口咬断它的脊髓，令它丧命。但是，如果你能忍着饥饿回到岸边，生起一堆火取暖，那么你也许乐意采取较为文明的吃鱼方式。

鱼长如果小于5厘米，可以不用处理内脏，但是大鱼必须开膛破肚清洗干净。在鱼还没死的时候，应尽快切开喉咙，放掉鱼血，除去鳃，否则鱼肉容易变味；用小刀沿着鱼的喉咙至肛门处切入，剖开鱼腹，把里面的肠子、鱼鳔等内脏掏出来，内脏不要扔掉，可以用做下一次钓鱼的鱼饵；如果有鱼子的话，尽量保存下来，因为它的营养也非常丰富；然后再用小刀从尾巴至头部逆着刮鱼鳞，不刮鱼鳞的话，味道会很腥。

接下来，是考验你烹煮能力的时候了，如果容器够大，可以把鱼切成小块放在里面煮汤；如果条件不允许，那么你可以采用前面介绍过的烧烤方式，滋味一样鲜美。

总之，只要你肯动手，不需要花很多力气，就可以在野外吃上一顿美味的晚餐。

高原之舟——牦牛

在上青藏高原之前，如果你没听说过牦牛，那么说明你对青藏高原的了解太肤浅了。牦牛是青藏高原特有的动物，生长在海拔 3000 ~ 5000 米的高寒地带，只要有藏牧民的地方，几乎都能看到牦牛的影子，甚至在荒无人烟的地方，你也能看到成群的野牦牛。

牦牛与你平时在乡间看到的水牛、黄牛不一样，它四肢短小，但异常精壮，身体覆盖着厚厚的毛发。在夏天，它的毛发像针刺一样竖起来，方便身体散热，



◀ 高原之舟牦牛





而一到冬天，它的全部毛发会倒伏在身体上，把整个身体包裹得严严实实，利于在高寒低温下生存。牦牛看似笨重，实际上它的四肢比人类的双脚还敏捷得多，它的蹄壳如马蹄铁般坚硬，可在沼泽、冰面、雪地里安稳行走，也可在乱石遍布的陡峭高山上攀登自如。牦牛的嘴唇和舌头也非常灵活，在缺乏牧草的季节里，它长而灵巧的舌头甚至可以从树根、灌丛、岩底等低凹处找到食物。这些特点，为牦牛适应高原艰苦的生存环境提供了很大的帮助。

提到牦牛耐寒吃苦的能力，你一定会自叹不如的。被驯养过的牦牛可以帮助藏民耕地，还可以帮助藏民跑“长途运输”，它的负重能力非常强，可以驮着几十千克重的东西跑上一两个月。在过去，牦牛是高原上唯一的交通工具，因此被藏民亲切地呼为“高原之舟”。

牦牛是高原的一件宝物。它的牛奶可以饮用，还可以加工成酥油。它的肉质鲜嫩，营养很丰富。它的毛皮很厚，可以用来做衣服或帐篷抵御风寒，还可以用来制成高原特有的牛皮船。在缺乏绳索时，牛毛捻出的牦牛绳光洁、结实、富有弹力，非常好用。牦牛还有一个好处千万不能忽略，那就是它的牛粪，在过去，人们几乎就是靠着燃烧牦牛粪获得热量、抵御风寒的。

牦牛是高原人离不开的亲密伙伴，如果你在路上看到成群的驮着重物的家养牦牛，那么说明你将会遇见跑运输的藏民。而如果你看到被套着鞍具的牦牛在高原上啃食，那么在附近你一定能找到藏牧民的帐篷。

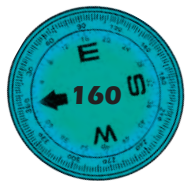
不过，更多时候你会遇上野生的牦牛。不被触犯的时候，野生牦牛是比较平和的。遇上成群的野生牦牛，你不能期望从它们身上获得什么，因为如果激怒它们的话，你很有可能在3分钟之内被踩扁。野生牦牛的攻击力是连凶猛的狼群也闻风丧胆的，所以遇见牦牛群你最好还是退避三舍。不过你以为遇上单只的牦牛是好事的话，那就错了，

单只的牦牛比成群的牦牛攻击性还强，因为它更容易感受到威胁。牦牛发怒时的样子是头低下去，前腿弯曲，前蹄开始刨地，尾巴拼命摇晃，如果不幸遇上这种情况，那么你就赶紧跑吧，而且千万不要跑直线，最好能绕过一些障碍物，这样会减低牦牛追逐的速度。如果你足够幸运，赶在狼或兀鹫之前遇上一头刚死去不久的牦牛，那么你可以将它的毛皮、脂肪、未腐烂的肉割下来，这可不小的收获，它们将会在你后面的冒险中提供很大的帮助。

虽然你不能靠近野牦牛，但是捡拾它们的粪便是没问题的。边行走边捡几块干燥的牦牛粪，那么在天黑露营之前，你就能收集够生火的燃料了。

▼ 野牦牛性情凶猛，被触怒之后会疯狂乱冲，甚至能把汽车撞翻





狮子一样的神犬——藏獒

藏獒又被称为藏狗、羌狗、蕃狗等，是仅存于世的极为古老的原始超大型犬种。据记载，在2000多年前藏獒便出现在海拔3000多米以上的青藏高原。它体型很大，全身披着茂密厚长的毛发，像威风凛凛的非洲雄狮。成年藏獒可重达60千克以上，接近于一个成年男人的体重。因为长期生存在高原严酷的自然环境中，帮助牧民保护牛羊，与野禽猛兽拼斗，所以藏獒勇猛彪悍、性格刚烈、野性很强，在高原上甚至有一只藏獒抵得上九只狼的说法。

▼ 藏獒在口水最多的宠物狗排行榜中排列第九，而在最不爱叫的宠物狗排行榜中排列第六



藏獒对陌生人和入侵者带有很强烈的敌意，但对喂养它的主人却表现出绝对的忠诚，所以它经常用来守护牛羊群、家园，甚至整个村庄。它吼声如雷，在很远的地方就能把入侵者吓跑，对于那些不请自来的豺狼，它更是

凶猛反击，往往能把它直接撕碎。除此之外，藏獒对雪崩、地震具有很强的预见性，它往往通过自己的吼声来预报不良的天气信息，提醒主人。

藏区有一个传说：在很久以前，藏民们白天游牧，晚上围着篝火欢歌跳舞，日子过得很幸福。但是有一年，山洪突然暴发，暴风雪来袭，妖魔鬼怪横行，人畜顿时陷入饥寒交迫的境地。有一天，一片祥云从天而降，下来了活佛，他们坐在凶猛的神兽上，开始降服妖魔、融化冰雪、施药救治，他们所到之处，春回大地，万物复苏，藏民们又过上了安宁的日子。为了防止灾难的再次发生，活佛们把坐骑留在人间，让它们守护着高原的子民。它们就是威武的藏獒。

藏獒被藏民们视为高原的保护神，它是高原牧民的好朋友，甚至被当做家庭的一员。藏獒在高原上获得藏民的尊重，人和藏獒一直和谐相处。

藏獒一般只生活在藏牧民的家里，所以你在高原进行野外探险时遇见藏獒的机会是不多的。当你看见藏獒或听到藏獒的吼叫，那有一种可能，就是你即将看到放牧的牛羊群或藏牧民的帐篷了。在主人的吆喝下，藏獒一般不会对客人进行攻击，但是万一藏牧民不在场，你单独面对藏獒时尽量不要直视它的眼睛，否则会让它感觉到你在挑衅和威胁它，同时千万别做出刺激它的动作，比如不要转头就跑，不要大声吆喝，更不要试图拿棍棒等东西去打它。总之，要想和藏獒友好相处，你就得先做出友好的样子。





可可西里的藏羚羊

可可西里，它在蒙语里的意思是“青色的山梁”，又有人说是“美丽的少女”，而藏民通常把它称为“阿钦公加”。可可西里位于西藏的西北部、青藏高原的中部，面积为 4.5 万平方千米，平均海拔在 4600 米以上。

可可西里，多美的名字，事实上，它并没有名字听起来那么美好。这里气候异常严酷，常年天寒地冻，风雪交加，年平均气温只



有 $-4 \sim -10^{\circ}\text{C}$ ，最低气温甚至可达 -40°C 。这片地方除了草原、湖泊、高山和野生动物，就是肆虐的大风和随时来袭的暴雪，人类的足迹很少出现在这里。可可西里不适合人类长期居住，



因此一直被视为人类生命的禁区。历史上，曾有不少人去可可西里探险，但时常发生迷失方向、缺少食物、低温致死等意外，能够全身而退的人非常少。因而，这片无人区在人们的印象中，还是一个十分荒凉、可怕的世界。

不过，正是因为人类很少涉足，可可西里成为青藏高原上最后一块仍保留着原始状态的自然地，是目前世界上生态系统保存得最完美的地区之一。这里的植被虽然有限，但却是高原野生动物的乐园。在这里，你可以看见野牦牛、藏原羚、藏野驴、雪豹等 60 多种珍稀野生动物，而且还能看到“高原精灵”藏羚羊的身影。

藏羚羊是一种美丽可爱的动物，它是青藏高原特有的物种，主要栖息在 3250 ~ 5500 米的高寒草原、高寒荒漠和湖泊沼泽区。这些地方虽然只能吃到苔藓、地衣、长针茅草等低等植物，但藏羚羊却能靠着它们生存下去，可见其生命力极其旺盛。藏羚羊喜欢群居，总是十几只甚至成千上万只聚集在一起。它的视觉和听觉非常灵敏，警觉性高，奔跑速度非常快，绝对称得上优秀的中短跑运动员。

藏羚羊很好辨认，远看过去，它的背部像呈现出砖石一样的红褐色，而腹部却为浅褐色或灰色、白色。成年的公





羚羊特征更明显，脸部有成片的黑色，腿部也有一块块黑色标记，更突出的是，它们头上长有竖琴一样的长角，高约半米，是用来抵御敌人的最佳武器。不过，母羚羊却没有角，当公羚羊和母羚羊在一起时，你应该能很快分辨出雌雄来。

青藏高原上藏羚羊的数量曾经非常多，尤其在20世纪初的时候，有探险者看到过两三万只藏羚羊一起觅食、奔跑、迁徙，但是这种盛况在20世纪末却遭到了彻底逆转，藏羚羊的数量迅速下降，偶尔在路上遇见一两只藏羚羊都是无比幸运的事情。导致藏羚羊数量严重减少的最主要原因是盗猎。盗猎分子猎杀藏羚羊不是为了获取羊肉，也不是为了头骨和长角，而是为了它身上的羊绒。藏羚羊全身除了脸部、四肢下部和尾巴外，其他各部位都长着厚厚的底线，这种底线非常柔软、暖和。用这种底线制成的披肩叫“沙图什”，被认为是世上最柔软、最精美的披肩。印度历史上有使用沙图什做嫁妆的风俗，但毕竟是小部分地区，西方时尚界对沙图什的推崇才是导致藏羚羊遭猎杀的祸首。藏羚羊并不像放牧的山羊一样驯服，可以剪取羊毛，想取得藏羚羊底线必须杀死藏羚羊，而制作一条沙图什需要用到5只以上藏羚羊的羊绒，20世纪90年代的时候，随着枪声的响起，一只只可爱的藏羚羊就倒在盗猎分子的枪口下，那是藏羚羊被大量猎杀的黑暗时期。

值得庆幸的是，随着中国对藏羚羊保护力度的加大，在可可西里藏羚羊活动的区域，增加了许多巡山队员，人员的增多和巡山设备的改进大大威慑了盗猎分子，终于使他们不再猖狂。

今天，当你在可可西里上行走，在雾霭被清晨的曙光驱散的时候，也许你能看到成群结队的高原精灵从地平线上奔跑过来，它们那矫健的姿势、欢愉的身影，也许能让你确信，它们之所以在这片高原上生存了成千上万年，是因为它们属于这里。这时，你不要动，不要欢呼，更不要试图去拿自制的投掷棒，你只需静静地站在一边，欣赏高原这种难得的景象就好。

鹫的天国

在青藏高原上，只要你抬头，一般都能看到一种叫兀鹫的大鸟。它身长1米左右，体重7~11千克，一双翅膀伸开时可达2米多长，是高原上体格最大的猛禽。

兀鹫整个身体呈现出黑褐色，它头部像秃顶一样裸露着，脖子周围长着一圈毛色突出的羽毛，像人类就餐用的餐巾，它的喙弯弯的像镰刀，十分坚硬锋利，其实这些都是它猎食的需要。兀鹫经常以动物的腐尸为食，锋利的喙可以轻易啄开和撕裂动物坚韧的毛皮、肌肉甚至骨头，裸露的头部有利于它把头伸进动物尸体的腹腔，而喙的小弯





钩则可以快速地钩出沉重的内脏。

兀鹫的喉部有一个大囊，这个大囊储存着小量的食物和营养，相当于骆驼背上的驼峰。当食物充裕时，兀鹫会把多余的食物积攒在囊里；当食物缺乏时，兀鹫可以靠囊里的食物熬过一段饥饿的日子。

拖着庞大的身躯在天空中飞翔并不是一件简单的事，所以兀鹫的胃口特别大，它对食物的要求并不是很苛刻，除了动物腐尸，兀鹫有时还吃垃圾甚至排泄物，它被称为“草原上的清洁工”。兀鹫的这种饮食习惯也许让你难以接受，但这些食物比活体动物更容易获得，更利于兀鹫家族的生长繁殖。兀鹫很少袭击活动动物，一方面是它身体不够灵活，另一方面它没有坚硬锋利的爪子，只有在难以觅到食物时，它才去捕食羊羔、兔子、老鼠、幼鸟、小牛犊等中小型动物，但成功率往往也是不高的。

▼ 探险者和兀鹫



因为兀鹫的翅膀很大，所以它找到了一种可以大量节省体能的飞行方式——滑翔。它在高山间借着空气中的上升气流，不用耗费丝毫的力气，就可以悠游自在地飞出很远。

兀鹫的视力很锐利，这有助于它在高空发现地面的食物。不过有时因为飞得太高，容易忽略小型动物和与环境颜色相近的尸体，这时它还有另一个方法，就是跟踪乌鸦、鬣狗和豺等其他食尸动物，当发现它们在撕食尸体时，兀鹫就会迅速降落，将它们赶走，然后独享“美味大餐”。这时周围几十千米以外的兀鹫都会看见，以每小时 100 千米的速度赶来“赴宴”。

兀鹫的情绪变化可以表现在脸部和脖子上，在平静的时候，它的脸部是暗褐色的，脖子是蓝色的，但是在抢食的时候，脸部和脖子都变成鲜艳的火红色，似乎在警告其他兀鹫：这是我的食物，快滚开。所以，当一只兀鹫出现在你面前的时候，你可以根据这个细小的变化判断兀鹫的心情，以便采取行动。

在高原牧区，兀鹫受到民间保护，牧民一般不会主动侵犯兀鹫。而兀鹫也很少会主动攻击路上行走的人，除非你进入它的巢穴区。当你突然被兀鹫袭击时，在附近的开阔地、悬崖或高树上，你也许可以找到雌鹫和鹫卵。兀鹫很爱护妻子和儿女，回到巢里，经常把胃里装得满满的食物吐出来喂雌鹫和幼鸟，大块的肉给妻子吃，而小块的肉撕碎了再喂孩子。

兀鹫几乎不会发声，但是对奇怪的声音比较害怕，被攻击时，你也许可以通过敲击饭盒、木片、石块或者发出奇怪的声音来吓唬它。









小心熊出没

危险无处不在，即使你刚刚从自己设下的陷阱中找到一只野兔，正把它放在火上烤得吱吱响，这个愉快的时刻也并不是绝对安全的，因为闻到兔肉香味的不止你一个，20千米之外的棕熊也闻到了。它的嗅觉极佳，是猎犬的几倍。而且它的视线非常好，能看到深水里的鱼，所以如果你不远远避开棕熊的活动范围，极有可能落入它的视线之中。

尽管生活在青藏高原的棕熊亚种体态比其他亚种要小一点，但是一头成年青藏高原棕熊的个头仍然能够

够达到2米以上，体重200多

千克，在你的面前是绝

对的庞然大物。所以

你可以想象，当一

头体型庞大、长

相凶狠的棕熊站

在你面前时，那

是一个多么可怕

的画面。

棕熊的适应能力非常

强，从草原到荒漠，从高



山丛林到冰原地带，几乎都有它们活动的痕迹。一般来说，棕熊喜欢在黎明和黄昏时刻出来觅食，而白天则躲在窝里睡懒觉。不过也有些家伙不安分，随时都有可能出来溜达。它们经常把窝搭建在较为隐秘的岩石下或山林中，这样便于白天隐藏，也便于避开其他不必要的干扰。

青藏高原的棕熊平常以草原鼠兔和旱獭为食，不过也绝不介意来品尝一下你制作的美味。在美食这一点上棕熊非常执著，常常会偷走游客的背包寻找苹果，甚至闯到科考队员的营地抢劫饼干等食物。

棕熊通常都比较胆小，很少发生主动袭击行人的情况。不过你永远不知道你遇见的棕熊在思考什么，特别是携带着幼熊的母熊会肆无忌惮地扑向它所认为对幼熊构成威胁的每一个目标。它的力量足够达到一巴掌拍断野牛的脊背。

如果情形够糟，你和棕熊遭遇的话，你可以试着做下面的事情来解除危险。

如果你和棕熊的距离比较远

这时候你不要认为它没有发现你的踪迹，不要转身逃跑。首先判断一下你身处的位置，是不是在棕熊的上风向。如果是上风向的话，慢慢转移到下风向的地方，避免让风把你的气味带到棕熊的鼻子当中，从而引起它的食欲。你可以试着活动一下，发出很大的声响，或者敲击身边的金属用品。这样做的目的只有一个，就是把棕熊吓跑。当然如果棕熊没有跑掉的话，





还有一个办法,就是你慢慢离开。但是一定要慢慢行动,如果你想的速度上胜过棕熊的话,除非你的时速也在40千米以上。

如果你和棕熊的距离比较近

这时候蔑视棕熊是一个很好的办法。你可以装作没有看见它,让它想不明白它眼前的动物拥有什么样的力量。不过尽管是装作蔑视的样子,你还是要认真审视棕熊的一举一动和周边的环境。如果棕熊用两只后脚站立,口鼻位置抬高,这说明它对你没有任何戒心,甚至喜欢你——当然即使受到了棕熊的喜欢,你也不能去主动接近它。棕熊发怒的标志是竖立起背上的硬毛,头部左右晃动发出“呜——呜”的声音,用脚重重地踩踏着地面。棕熊发怒的原因往往在于你侵犯了它的领地,只需要退开就可以了。所谓的退开就是你要倒退着离开,把脊背留给棕熊是很愚蠢的一件事情。和前面说过的一致,无论如何你不能跑,特别在棕熊没有奔跑之前。

不要迷信遇到熊躺在地上装死的说法。即使棕熊不喜欢吃死掉的动物,任何人也不能保证它不会动手检查眼前的猎物是否真的已经死掉。它检查猎物的方法是用手掌抚摸——已经让人感到心惊胆战了吧——更有甚者还会用舌头舔,它的舌头上长满肉刺,冬眠的时候都能够把自己的脚掌舔得血肉模糊。你的皮肤绝对不会像它的熊掌一样坚硬。

在丛林中行走的时候,很有必要给活动在丛林当



中的棕熊一个信号。你可以用手中的棍子敲打路边的树干，并且大声发出声音，让这个胆小的家伙远远地避开，而不是很冒失地跟你撞在一起，导致棕熊为了保护自己从而伤害到你。事实上很多人这时候都在大喊：“熊，你出来！”当然这句话的目的绝对不是真实的——没有人愿意它真的跳出来，而是让它提前离开。

▲ 棕熊也有可爱的一面





你有可能捡到雪豹幼崽

在高原的雪线附近，你有可能遇见世界上最美丽的猫科动物——雪豹。光看它的脸部，你极有可能以为它是猫，但事实上，它并没有猫那么娇小、乖巧、容易接近。雪豹经常栖息在海拔 2500 ~ 5000 米的高山岩石区，在夏天的时候，你还有可能在海拔 6000 米的高山与它相遇。雪豹头很小，身体可长达 1.3 米，体重在 50 千克左右。它全身长满细密的白毛，上面分布着许多不规则的黑色斑点，白毛底下又长着柔软的底绒，能够帮它抵御高寒。雪豹的尾巴粗大，甚至比身体还长。



它的足垫间布满丛毛，冬天在冰雪上行走时可以防滑，而夏天在裸晒的岩石上跳跃时又可以隔热，防止灼烫。

雪豹的巢穴一般设在向阳的较为隐秘的岩石洞、凹石区或石缝间。它喜欢在空旷多岩石的山顶、荒漠、雪地里活动，而很少在树林或灌丛里出现。它经常在夜间、黄昏和黎明的时候出来活动、觅食，白天一般躲在窝里睡懒觉。它的活动路线很固定，无论上山还是下山基本都是沿着固定的山脊、溪谷小径行走。

雪豹是肉食性动物，这一点你大可不必怀疑，岩羊、斑羚、鹿是它最喜欢的食物，此外它也会捕食雪鸡、兔子、旱獭、土鼠以及鸟类。它经常埋伏在较为隐蔽的地方，一旦猎物靠近，它就会使出“突然袭击”和“短距离快速捕杀”的绝招，突然跃起，在猎物还没反应过来时就被它迅速咬死了。

4月中旬至6月初，是雪豹的产崽期。刚生下来的雪豹幼崽体型很小，重量只有500克左右，一两个月后，体重能达到2~3千克，偶尔可以跟随母豹到外面活动。这时的小雪豹毛色灰白，身体略带小斑点，如果不仔细观察，很容易把它当做狸猫。就曾经有牧民把雪豹幼崽误当做狸猫带回家养，结果两三个月后，当它长大时才发现是雪豹。在高原上，你也可能会遇见小雪豹，这时，如果不想引来危险的母豹，你最好还是打消带走它的念头，迅速离开小雪豹，走得越远越好。况且雪豹和熊猫一样，属于濒危动物，目前全世界所有雪豹加起来大概只有6000只左右，需要人类加以保护。

一般来说，你被雪豹攻击的几率十分微小，雪豹在远远听到人的动静时便会自动躲开。就算你的运气足够糟糕，与雪豹正面相遇的话，它的吃惊程度也不会低于你，你可以通过大声喊叫来吓唬它，不过一定不要试图攻击它，引起它的反击意识。此外，你有可能正挡住它前行的路，你可以慢慢地绕到一边，让它通行。





与狼对峙

关于狼的故事，你一定没少看，在大多数文学作品里，狼总是贪婪、凶猛、狡猾的化身。如果你与狼相遇，而又没有合适的武器，那将会是一件非常棘手的事情。

青藏高原是狼群活动的主要区域之一，一般来说，狼喜欢在食物丰富、人类干扰少的偏远地区生存，它并不愿意与人类为敌。但是，当人类的活动伸入它的活动范围，或者它难以找到其他食物充饥不得不偷猎家禽家兽时，狼与人的矛盾就会产生。在青藏高原上行走，你极有可能不小心走进狼的活动范围，这时，如何与狼对峙，是你最愿意了解的求生策略。

一般来说，如果狼不是饥肠辘辘，或者你没伤害它的小狼，它对你的感觉只是好奇，而不会带有愤怒、仇恨、捕杀等情绪。发现狼以后，你不能立刻摆出防备或攻击的姿势，但是你的内心一定要时刻保持警惕，并思考和观察哪些东西可以用来对付狼，保持心理的一级备战状态。当看到远处有一只狼在打量你时，那么你要做的第一件事就是先把恐慌的情绪平复下来，装做什么事情都没有发生，绕道而走。你千万不要慌不择路仓皇而逃，让它看出你的慌张心理只会让它更

加明目张胆地跟随你。退

开的时候不要把自己

的后背留给它，

因为在自然界

中，只有被猎

杀者才是背对

对方。你可以

面对它慢慢向后

退，有时后退意味

着将要进攻，兽类都知

道这一点，这样做能避免受

狼的攻击，也可以起到威慑的作用。如果狼并不离开，

而是随着你的后退而跟进，那么你可以先停下脚步，

假装蹲下。狼有这样一种错觉，以为你蹲下是在准备

开枪，胆小的狼会被这个动作吓跑。

如果狼对你还是不依不饶，那么你得考虑别的方法。

狼和其他野兽一样，非常怕火，如果是在傍晚或

夜晚，你可以点起一个火堆或火把。狼也怕红色，你

可以把红色的衣物展示出来，让它不敢靠近。狼害怕

莫名其妙的敲打声，当你的呼喝声对它不起作用以后，

你可以尝试敲打行囊中可以引起响声的物品，如铝制

饭盒、空心木片等。如果不能确信能尽快获得救援小

组的发现，你最好别往树上爬，因为那相当于切断了

自己的退路，你要知道兽类是善于等待和忍耐的。在

这点上，你绝对比不上一只处在饥饿中的狼。无论哪

种情况，你总要随机应变，吓跑狼总比让它一路尾随





你好得多。

比遇见一只狼更可怕的是遇见一群狼。狼喜欢群体活动，当一只独自在野外活动的狼对你感兴趣时，它不会独自对你发起攻击，而是试图通过留下气味、号叫等引来更多的狼。它们会在入夜的时候发起攻击。所以在被狼尾随时，要尽快赶在天黑前回到安全营地或能遇见其他人的公路上。不要以为杀死那只尾随的狼就可以脱险，这样只会引起闻味而来的狼群的愤怒，那时后悔就来不及了。

夜晚，被狼群包围而无法脱身时，你最好生起一堆火让它们不敢靠近，并学会制造各种信号引来救援，总之，你一定不要先对狼群发起攻击，狼群齐心合力时的杀伤力是非常大的。

▼ 一头孤狼
比较容易对付



一般来说，只要你不主动伤害野兽，野兽也不会主动伤害你。在古印第安部落流传着这样一个忠告：千万不要无故伤害野生动物，大自然是它们的天下，自然界同样“有法可依”，狼就是它的执法使者。

发送求救信号

“救命啊！救命啊！”无数次看见别人扯着嗓子大喊……这是我们每个人遇到危险时的第一反应，但在青藏高原，你若不想白白浪费力气的话，还得有其他的好法子。

尽管你在出发之前已经做足了功课，但还是有一些情况会让你措手不及，各种灾难会不期而至。对你而言，及时了解自己所面临的困境，通知别人，求得救援，每一分每一秒都是非常宝贵的。遇险求救时，要尽量在最短的时间内通过各种有效的方式发出信号，并使信号足够引起救援人员的注意力，最终让你顺利地脱离险境。

你或许已经知道世界上有一个叫做“SOS”的莫尔斯电码信号，这是国际公认的紧急呼救信号。每当危机出现时，SOS呼救信号就会传向四面八方，无数被困生命因此看到获救的曙光。

我们根据自身的情况和青藏高原上的环境条件，不但可以在地面上利用树枝、石块、随身携带的颜色醒目的物品等摆出SOS，也可以通过无线电将SOS信号发送出去，或者用旗语和其他通信方式将其发出。一般情况下，几乎任何重复三次的行动都意味着寻求援





助，可以点燃三堆火，制造三股浓烟，发出三声响亮的口哨或三声枪响——甚至三次火光闪耀。

常用的有以下五大类方法，它们来自国际救援组织对于相关案例的总结 and 规定，而且已经被证明是冒险者遇险时最有效的发送求救信号的方式。

一、烟火信号

火光作为求救信号是非常有效的。在青藏高原上遇险时，你可以使用随身携带的火柴、打火石，或者用钻木取火的办法来点燃一些易燃物，白天可在火堆上放些苔藓、树枝、橡胶等使之产生浓烟；晚上可放些干柴，使火烧旺，火苗升高，为你获救提供最大的可能。

“3”是一个有魔力的数字，燃放三堆火焰是国际通行的求救信号，将火堆摆成三角形，每堆之间的间隔相等。假如燃料不容易找或者你的体力已经不足以支持你点燃三堆火，那么点燃一堆也是可以解决问题的。

在植被丰富的区域，你可以随手获得用于制造烟火的燃料，绿草、树叶、树枝、干牛粪、苔藓和蕨类植物都会产生浓烟，但也不可以让所有的信号火种整天燃烧。此外，要千万注意别引起火灾。总之，你要让燃料保持干燥，一旦有飞机或远处有人路过，就尽快点燃求助。

青藏高原湛蓝的天空里，浓烟升空后就像一个最明显的定位器，与四周环境形成强烈对比，让遇险的人更容易被人发现。

二、光信号

在青藏高原上，铝制的饭盒、手表、罐头盒、玻璃、金属片等任何明亮容易反光的材料，在关键的时刻它们都会帮上大忙。

在白天，你可以用这些容易反光的物品借助阳光，向远处经过的





人或空中的救援飞机反射间断的光信号。

方法很简单：你将一只手指瞄准应传达的地方，另一只手持反光镜调整反射的阳光，并逐渐将反射光射向瞄准的指向即可。

夜晚的时候，你可以用手电筒向求救方向不间断地发射求救信号。当然，还得保证电池有足够的电力。

三、地对空信号

除了 SOS，还有一些字母是国际通用的紧急求救信号，“F I L L”可以帮你记住其中主要的信号。单个一根木棒“l”，是其中最为重要，制作也最简单最快捷的一个。利用对比鲜明的颜色或阴影制作信号，并且尽可能大，以引人注目。我们推荐的尺寸是每个信号长 10 米、宽 3 米，每个信号间隔 3 米。

当你想选用这种信号时，你要在开阔地带安放或制作，用岩石或树木使其更为醒目。在广袤的青藏高原上，这些东西是不难寻找的。如果你是在冬季的青藏高原而且满眼是皑皑白雪的话，那可以直接用脚在厚厚的雪地上踩出或者用工具挖出这些信号，也许会有些费力，但如果你把这些信号做得够明显的话，直到下一场大雪来临前，它们都可以持续向外传递信息。

四、体示信号

如果以上三种信号你已经都掌握了的话，这里还有一些更能帮助你与救援人员特别是飞行人员沟通的信号。平时也许你都是用声音来表达自己，而现在你要学着用身体的语言来让救援的人知道你的状况，看起来有点像学校的广播体操吧，我们不妨来学习一下。



拉我上去



不行



明白



我可以等



飞机请在这里降落



飞机请不要在这里降落



我需要医生



我没事，你走吧



五、旗语信号

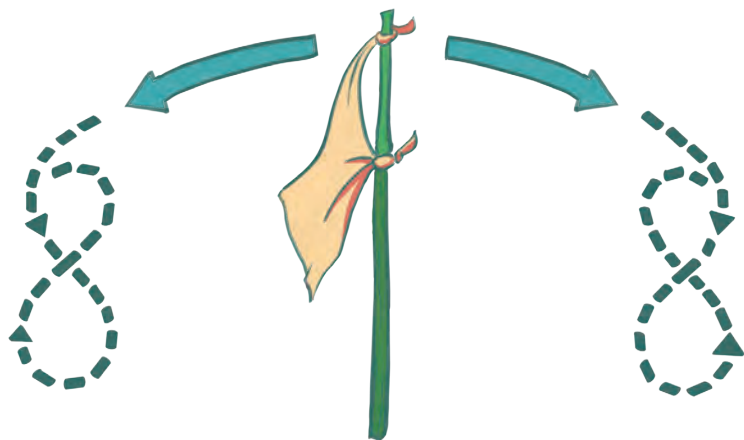
一面旗子或一块色泽亮艳的布料是你的旅行背包里不可缺少的，围一条鲜红或艳黄色的围巾也是使自己醒目闪亮的好方法。平时它可以是装饰品，但紧急时刻，你可以将它们系在木棒上，变成一面信号旗。持棒运动时，在左侧长画，右侧短画，加大动作的幅度，做“8”字形运动。

向右侧运动时，做短画，画“8”字形。

向左侧运动时，做长画，画“8”字形。

如果你离来救援的人较近，那就不必做“8”字形运动。一个简单的动作就可以，在左侧长画一次，在右边短画一次，前者应比后者用时稍长，直到你看见对方对你发出的信号并有所回应。

发送求救信号的方法其实不止这些，但是当你在遇险时，能够冷静地想起其中一两种，就可以大大降低你所遇到的危险并获救。



你也许会发现茶马古道

崇山峻岭，悬崖峭壁，急流险滩……在青藏高原的密林里，你最烦恼的也许不是食物与营地，也不是高寒与缺氧，而是道路太难行走。

1000多年前，一位美丽的公主西出长安，沿河西走廊“丝绸之路”至鄯城（西宁），用了近3年的时间才抵达拉萨。她的车队经过西藏这块苍茫的冰冻大地之后，长长的车辙印在这片高原上再也没有消失过。她就是远嫁吐蕃的文成公主，这次异常艰难的旅行远远出乎她的意料，看着在风沙与高寒中相继倒下的随从与马匹，她一度泪流满面：进藏的路，为何这么艰难？

青藏高原隆起之初，群山耸峙，沟壑纵横，沼泽遍地，空气稀薄。其东部横断山脉地区是世界上地形最复杂和最独特的高山峡谷地区，沿途高峰耸云、大河排空，其崎岖险峻和通行之艰难为世所罕见。法显在《佛国记》中曾有记载：“上无飞鸟，下无走兽，遍望极目，欲求渡处，则莫知所拟；路无居民，涉行艰难，所经之苦，则莫知所拟。”只有以死人枯骨作为标志，方能前行。

从隋唐起，进出青藏高原的道路慢慢有所改善，





一种叫做“茶马古道”的小路逐渐将高原与内地串联起来。茶马古道起源于唐宋时期的“茶马互市”。所谓茶马互市，也就是指高原需要内地提供的茶叶，而内地又需要青藏高原盛产的好骡马，这种双方的需求使具有互补性的茶和马的交易应运而生。后来，慢慢增添了很多日常用品贸易，来自川滇的糖、布、线、粉丝等，也随着马帮从横断山脉延绵的褶皱中进入了青藏高原；而来自康藏地区及周边国家的皮毛、藏金、藏红花、麝香、贝母、鹿茸、虫草等也随着这条路，流散到川滇等地。满载货物的马帮在高山深谷间南北往来，流动不息，并随着社会经济的发展而日趋繁荣，形成一条绵延不绝的商道。

茶马古道运行范围在中国主要包括滇、藏、川三大区域，外围可延伸至广西、贵州等省，而国外则直接到达印度、尼泊尔、不丹和东南亚等地。具体说来，茶马古道主要分南北两条道，即滇藏道和川藏道。这些线路将滇、藏、川“大三角”地区紧密联结在一起，形成了世界上地势最高、山路最险、距离最遥远的茶



马古道。

不过，即使是这样粗糙的小道，上面也布满了辛酸与血泪。当时，从青海西宁或四川雅安到拉萨往返一次，需要半年到一年，运输全靠人背畜驮，在大江大河上，只有一些溜索、铁索桥、藤网桥、牛皮船、独木舟，仅在个别渡口才有较大的马头平底木船。那个时候，贫苦的农奴最担心的就是为农奴主从事长途背运，在那段岁月里，不知有多少农奴为领主们服差役而死在漫长的驿道上。

现在，随着青藏高原公路、铁路的建成，茶马古道已逐渐退出人们的视线。不过，在你的高原探险规划图上，在那些公路无法到达的地方，应该还存在着茶马古道的痕迹。其实，如果你在青藏高原东部或南部的密林里活动，选对路线的话，也许能找到这么一条弯弯细细的绵延千年的被马帮踩出的茶马古道。沿着这条古道行走，你不但能很快找到村庄和人家，还能听到很多闻所未闻的故事和传说。

▼ 茶马古道





保护青藏高原

在藏区，流传着这样一种说法：每一座雪山都具有神性，所以在路经雪山时不能大声喧哗，否则一旦触怒山神，就会遭到雪崩的惩罚。

事实上，不仅崇敬雪山，藏民认为湖水，以及栖息在神山圣湖上的动植物也都具有神性。他们的这种观念是受到原始苯教的影响产生的，苯教相信万物有灵，认为山有山神、山妖，树有树神、树精。在以畜牧业为主的社会里，一些与人们生活关系密切的动物被当着神灵来崇拜，是很自然的事情。

在青藏高原上，当地人对大自然的一草一木都怀有敬畏之心，他们以猎杀生灵为耻辱。他们有不食狗、蛇以及虾蟹鱼蛙等水生动物的禁忌，爱护飞鸟，不随意采挖沙石、砍伐林木，不采摘、破坏神山圣湖的一草一木……在这种思想的影响下，青藏高原上的野生动物得以繁衍生息，它们与当地友好相处。

在今天看来，过雪山不能大声说话是因为空气振动容易引起雪崩，过度渔猎会导致生物链失衡……山河湖水、草木鱼虫并不像传说中的那样具有灵性，但是，藏族人民这种悠久的文化传统、特殊的宗教信仰，形成了一些有利于保护青藏高原生态环境的民间习俗，千百年来客观上保护了高原生物的多样性，维护了人与自然的和谐。

今天，当我们在青藏高原上探险，也一定要遵守高原人民的风俗习惯，学会保护高原的动植物，不能肆意破坏他们与大自然绵延千年的和谐相处之道。

首先，除非生存所迫，我们在高原上尽量不要打飞鸟、犬只、牦牛、藏羚羊等的主意。虽然你并不一定能捕猎到它们，但是你莽撞的行为也许会惊扰到它们，甚至使它们对人类产生敌意心理。

其次，不要在藏民所认为的圣湖上垂钓捕鱼，一方面是因为藏民禁食水中生物，另一方面是既然你有遇见藏民的机会，那么你一定找到更好的解决饥饿的方式。

再次，无论在什么场合，都不要购买任何野生珍稀动物的制品，因为你每购买一件由野生动物毛皮或骨头制成的商品，就相当于鼓励盗猎分子去杀害一头野生动物。

第四，对那些减轻不了饥寒的植物，最好不要随意采摘、践踏、砍伐。

第五，离开营火前，记得用沙石把尚未熄灭的火堆掩盖、熄灭，很多森林火灾就是由于探险者粗心大意导致的。

第六，保持水源的清洁干净，不要往水中倾倒废弃物，不要在圣湖里戏水、游泳。产生的不可降解垃圾如食物包装袋、一次性塑料袋等尽量带走处理，不要遗留在荒野。

第七，无论在野外还是在寺庙、牧民帐篷，都不要大声喧哗，要自觉维护高原的圣洁与安宁。

.....

在青藏高原严寒恶劣的环境下，生态是非常脆弱的，也许一次小小的破坏，就会带来严重的后果。在青藏高原上探险，并不意味着你可以为了个人的生存而“不择手段”，肆意破坏高原的安宁与平静。我们一定要怀着一颗尊重与敬畏之心，去与高原的高山、湖泊、花草、树木、动物平等友好地相处，保护自己，爱惜大自然的一切。

在探寻人迹罕至的美景的同时，也聆听来自大自然的呼唤，关注和思考与它们相关的、与自己相关的更长远的问题，这也许才是最美好的冒险之旅。







继畅销世界500万册的《男孩的冒险书》之后，
《男孩的冒险书》编委会在这本书中将带你到青藏
高原。

本书汇集：

深入浅出的地理知识
涵盖丰富的文化常识
生动有趣的动植物种类
强大实用的生存秘笈
更多的是勇敢和智慧

让你成为一个高原英雄



男孩的冒险书系列

男孩的冒险书——有史以来给男孩们最完美的手册

男孩的冒险书·中国篇

男孩的冒险书·极地冰河冒险书

男孩的冒险书·青藏高原冒险书

男孩的冒险书·撒哈拉沙漠冒险书

男孩的冒险书·非洲草原冒险书

男孩的冒险书·亚马孙森林冒险书

把冒险漫画丢到垃圾堆里

史上最适合全球男孩阅读的冒险书籍来啦!

看看聪明的家长们是怎么说的:

“冒险漫画书可以用于培养孩子对书最初的兴趣，之后马上要改为文字阅读的书。漫画书读多了，孩子的阅读能力会下降，而好的文字冒险书可以提高孩子的写作能力。”

《男孩的冒险书》全彩版

增加男孩的眼界和识见，培养孩子的勇气和智慧，当然还能锻炼动手能力，甚至还可以提高考试成绩
冒险+地理+动植物+历史文化+流畅的文字+美丽的图片=冒险的百科全书=男孩的冒险书

上架建议：少儿科普

定价：25.00元