



数据加载失败，请稍后重试！



- 激动人心的发现与亲自动手的实验
- 为小探险家提供丰富的小贴士

体验大自然



如果一直以来你都想知道：当人们进入梦乡之后，外面的世界到底是怎样的呢？那你一定对这样的夜间探险有兴趣。和你的朋友一起去探索这不为人知的黑夜世界吧。你会在沿途遇到许多昼伏夜出的动物，发现许多只有在月光下才绽放花苞的植物。在浩瀚的天幕下，无数颗星星正等着你去细细观赏。在本书中，你还会找到许多关于黑夜这个主题的实验和游戏，让你的探险之旅充满无限的乐趣。这里还会向你讲述紧张离奇的夜间故事，让你听后不禁毛骨悚然。

在本书中找一找：

- 摩尔斯电码是什么？
- 蝙蝠为什么能在黑暗中畅通无阻地活动？
- 飞蛾真的是爱上光了吗？
- 怎样用星星辨别方向？

需要你自已完成的：

- 列一张清单，试着在夜间搜集清单上的物品
- 在夜晚的星空中寻找北极星并观察它的位置变化
- 自己做实验模拟昼夜交替现象
- 准备一些紧张离奇的夜间故事



体验大自然

放大镜下发现
大自然的夜空
海滩漫步寻趣
寻找动物踪迹
森林发现之旅
自然界的方位
冬季里的动物

风和雨的故事
节肢动物世界
池塘里的故事
一起去观察鸟
动物的孩子们
发现夜行动物
午夜漫游历险

还有许许多多奇妙的
发现在等着你……来吧，
我们出发了！

ISBN 978-7-110-07330-8



9 787110 073308 >

定价：19.80 元



数据加载失败，请稍后重试！



数据加载失败，请稍后重试！



体验大自然

午夜漫游历险

[德] 科林娜·哈德 文

[德] 伯哈德·斯佩赫 图

郑高凤 译 王 宏 审译



科学普及出版社
· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

午夜漫游历险/(德)哈德,(德)斯佩赫编绘;

郑高凤译. —北京:科学普及出版社,2012

(体验大自然)

书名原文:Abenteuer Nachtwanderung

ISBN 978-7-110-07330-8

I. ①午... II. ①哈...②斯...③郑... III. ①动物-青年读物②动物-少年读物③植物-青年读物④植物-少年读物 IV. ①Q95-49②Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第158712号

First published in Germany by mooses. Verlag GmbH, Kempen, 2005.

Text and illustrations copyright©mooses. Verlag GmbH, Kempen, 2005. All rights reserved.

本书中文简体字版权由北京华德星际文化传媒有限公司代理

版权所有 侵权必究

著作权合同登记号:01-2011-3971

出版人 苏青
策划编辑 肖叶
责任编辑 肖叶 郭佳
封面设计 阳光
责任校对 王勤杰
责任印制 马宇晨
法律顾问 宋润君



科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街16号 邮政编码:100081

电话:010-62173865 传真:010-62179148

<http://www.cspbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京盛通印刷股份有限公司印刷

*

开本:680毫米×870毫米 1/16 印张:6 字数:130千字

2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷

ISBN 978-7-110-07330-8/Q·102

印数:1-10000册 定价:19.80元

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、
脱页者,本社发行部负责调换)



目 录

探险之旅的装备·····	5
夜幕开始降临·····	17
沿途各种感知·····	21
夜行动物·····	27
月光下的植物·····	43
璀璨的星空·····	49
篝火与野外露营·····	63
紧张离奇的夜间故事·····	73
注意！给家长的小贴士·····	81

夜间探险

再也没有比夜间探险更让人兴奋不已的事情了吧？那就对了！本书正是你及朋友们的最佳选择！书中讲述了夜间探险中的种种有趣现象，并提供丰富的讲解，教授必要的装备知识。还搜集了大量游戏和实验，让你切身体会到夜间探险的紧张与刺激。是不是已经跃跃欲试了呢？

那些在白天广为人知的事物——甚至只是一根树枝或是一块岩石——都会在夜晚月光的笼罩下变幻出神秘莫测的影像，让人浮想联翩。这时候，夜深人静，一切声响变得出奇地引人注目。你的感觉器官也因此变得异常灵敏，甚至会惊讶地发现许多被白天的喧闹淹没了的有趣景象。

当你漫步在这寂静的夜色中时，请不要惊扰沿途遇到的动物们。它们中大多数都是昼伏夜出——在白天的时候没有踪影，晚上的时候才出来活动。在如此美妙的夜色中就连植物都会给你带来惊喜呢！

在旅途中，你将会领略到夜幕下的天空是多么的奇妙。抬头仰望，细数点点繁星，这璀璨的星空会给你留下难忘的回忆。

如果还想为旅途增添一丝紧张刺激的气氛，本书中骇人听闻的夜间故事将会让你和朋友们心跳加速、激动不已。

衷心祝愿你能在《午夜漫游历险》的陪伴下有一次难忘的经历！



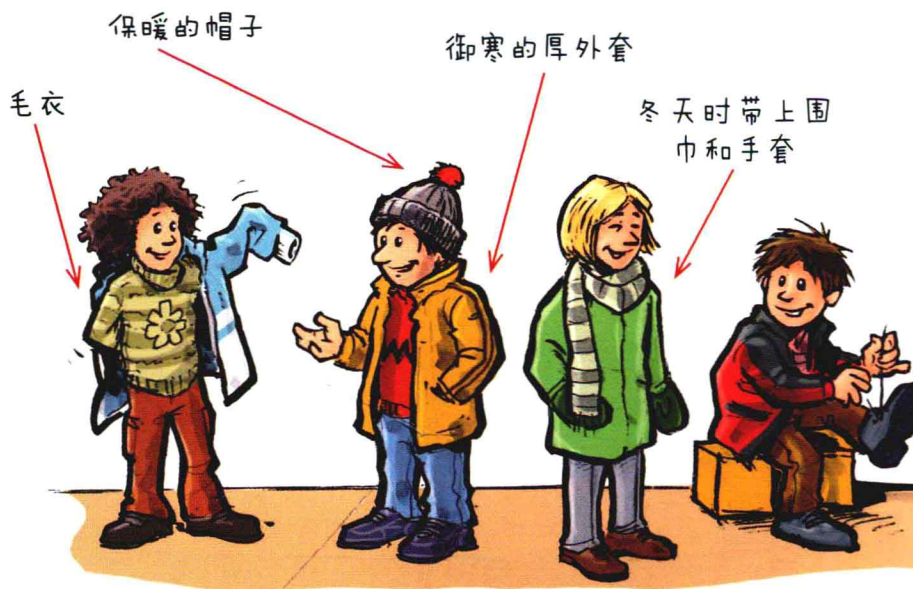
探险之旅的装备

探险之旅的装备

傍晚时分，夕阳拖曳着长长的影子消失在地平线上。地面上还残留着余热。夜幕开始降临。对于很多人来说，这是一天的结束，接下来就是休息的时间了。但对于你而言，休息还早着呢，因为“夜间探险”才刚刚开始！

漫游在夜色中是一种奇妙的经历，一次刺激的体验，一场扣人心弦的探险。除了计划中的一切，更有意外的收获——陶醉在万籁俱寂的夜色中，享受着远离尘嚣的安宁，仰望璀璨星空中的点点繁星，畅游在千奇百怪的动植物世界中，真是其乐无穷啊！

经常夜间外出探险的人经验自然是丰富的。他们熟知哪些是探险之旅必备的装束，哪些是最好留在家里的。给自己列个清单吧，避免遗漏东西。





正确的装束

探险的穿着取决于活动的地点和季节。如图所示，这些都是在寒冷而干燥的冬天里外出探险必备的装束。不要忘了夜间探险时外界的气温要低得多！

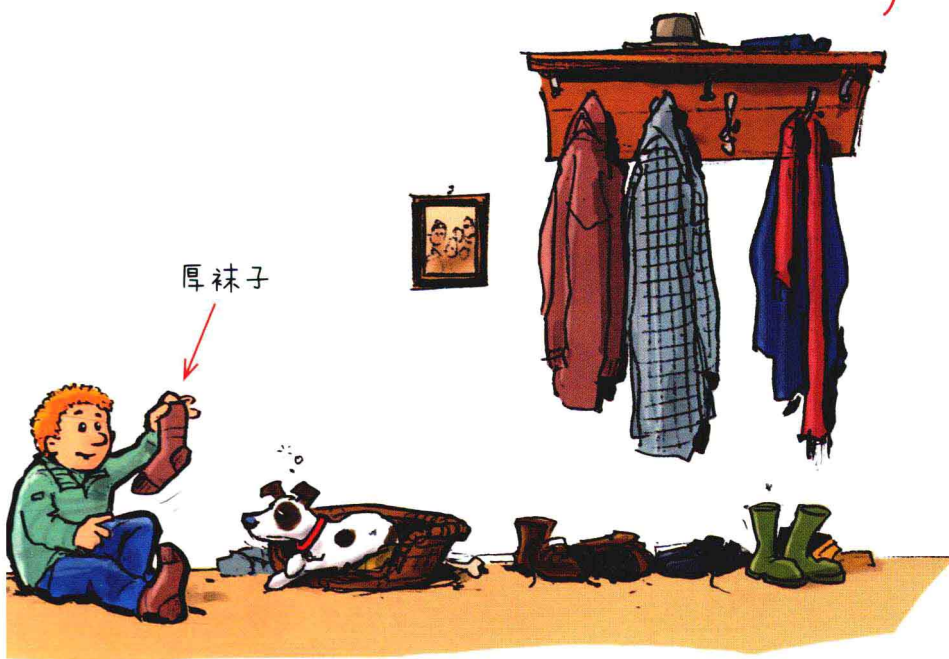
想在寒冷的夜晚做好御寒工作，这里有个小秘诀：最好是一层接一层地往身上裹上易更换的厚衣服。这就是所谓的“洋葱装”。每层衣服间裹得严严实实的，才能防止冷空气的侵入。探险途中易冷易热，可根据需要随时增减衣服。这就好比剥洋葱。



探索小贴士！

最好途中休憩间隙就及时更换衣服，避免受寒冻伤。夜晚中一阵寒风吹过，就可以把人冻得直哆嗦。

厚袜子



打包行李



探索小贴士！

如果在野外露营或是夜观星空，那就必须带上保暖的睡袋和床垫（睡垫），或是事先就在野营处准备好所需物品。

一个小背包是夜间探险必不可少的装备。背包中装的东西不要多，要便于携带。把旅途所需的物品都打包到背包中，既可以起到防潮的作用，又可以确保双手随时可以腾出来应对突发事件。最重的行李放置在背包上层，轻而占空间的大件物品装到底部。经常使用的物品放在伸手可及的两侧口袋，如地图和手电筒。





旅途所需食物

探险途中携带的食物必须是自己爱吃且易于消化的。沿途要多喝水。不要带容易引起口干的甜食或是打开了就得一次喝完的饮料。最好采用带旋转盖的塑料瓶装饮料或是饮用水。自觉维护大自然的环境卫生，不要随地乱扔垃圾。



建议夜间探险带的食物：

- 现成的夹心面包或三明治（夹有香肠片和奶酪）
- 补充能量的糖类：巧克力棒或是燕麦条（里面掺杂有酸奶、水果或果仁）
- 干果
- 饼干
- 水果（如：香蕉和苹果）
- 果汁
- 茶



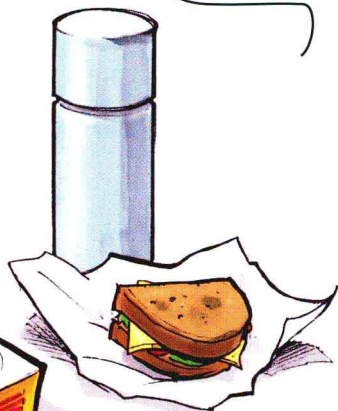
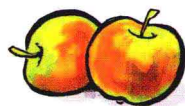
探索小贴士！

如果没有独立的保温瓶，却又想带上自己心爱的热茶，那么在茶杯还温热的时候裹上厚厚一层报纸吧，这能起到保温的作用。



探索小贴士！

非必要时不要使用手电筒。外出探险就是要体验黑夜原本的样貌——黑暗。



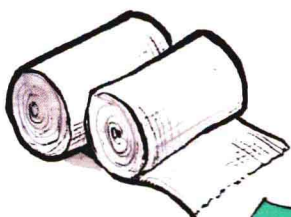
小小旅行药箱

夜间探险不可或缺的一项装备就是这小小的旅游药箱。整支探险队伍共用一个药箱就足够了。药箱要具有防水功能。在里面放置以下药品和医用器具：

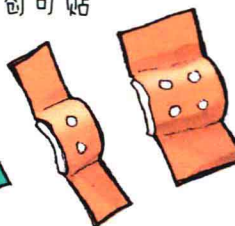
跌打软膏



弹性绷带



创可贴



剪刀



防蚊水

镊子



探索小贴士！

打包行李时注意检查清楚，避免药箱中尖锐的工具透过背包扎伤自己。

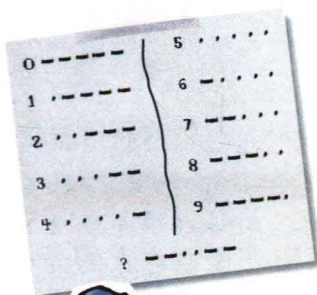


涂涂画画
&
一起行动吧



摩尔斯电码

在夜间探险途中，可以通过闪烁手电筒灯光的方法编制摩尔斯电码来保持相互间的联络。下表中会看到摩尔斯电码中各种字母的表示方式。摩尔斯电码用两种“符号”来表示字元：点（·）和划（—），分别叫滴（Dit）和嗒（Dah）。滴（Dit）的长度决定了发报的速度，并且被当做发报时间参考。嗒（Dah）一般是三个滴（Dit）的长度。点和划之间的间隔是一个滴（Dit）的长度；字元（即单词中各字母）之间的间隔是一个嗒（Dah），即三个滴（Dit）的长度。单词之间的间隔是七个滴（Dit）的长度。现在把其简化：手电筒的灯光短暂地闪烁一下表示点（·），灯光长时间地照耀表示划（—）。



A . -	N - . -
B - . . .	O - - -
C - . - .	P . - - .
D - . .	Q - - . -
E .	R . . .
F . . . -	S . . .
G - - .	T -
H . . .	U . . -
I . .	V . . -
J - . - -	W . - -
K - . -	X - . - .
L . . .	Y - - . -
M - -	Z - - . .



小小实验



为什么黎明和黄昏的气温会比白天低？

实验所需：

- 手电筒
- 台灯
- 黄油
- 钟表
- 一张纸
- 色子
- 铅笔



实验1：把色子平摆在一张纸上。用手电筒从色子上方垂直照射下来，模拟白天正午时分太阳直射地面的情景。这时你会发现，纸面被照射得很亮，色子投射到纸面上的影子很短。用铅笔沿着色子的影子画线做记号。

实验2：保持同样的距离，更换照射的角度，让手电筒倾斜地照向纸面上的色子，模拟傍晚时分（黎明时分）太阳照射地面的情景。这时你会发现，色

子在纸面上拖曳出一道长长的影子，手电筒灯光照射的面积扩大了，纸面也较先前的要暗。

实验3：现在比较两种情形下灯光的热量，也就是探讨两个时期太阳照在地面上的热量差异。切一小块樱桃般大小的黄油放到纸上，用手电筒距离其约10厘米的垂直上方进行直射。用钟表计时，看黄油融化需要多长时间。

实验4：重复实验3的步骤，不同的是：灯光不再是直射，而是改为斜射。这时你会发现，保持其他条件不变的情况下，黄油融化的时间要比实验3中所需要的时间长很多。

实验讲解：黄昏和黎明时分，太阳斜照向地球表面。太阳光在地球上的分布面积广，单位面积上获得的太阳热能就会少。再者，以倾斜角度照射进来的太阳光在大气层停留的时间比直射时的要长，大气层会把一部分能量吸收。斜射时，太阳高度角小，被大气层反射回去的光线多，到达地面的光线就会弱。



小小实验

为什么衣服能保暖？



当我们穿上毛衣，就会感觉很暖和。如果往身上裹上层层报纸，这暖意或许会更加强烈。日常生活中，人们喜欢用报纸来打包物品。

实验所需：

- 一件毛衣
- 一份报纸
- 3个带盖的果酱空瓶
- 一个小纸箱
- 一支温度计

1. 往三个空瓶子中分别倒入温水，然后拧紧瓶盖。
2. 把第一个瓶子放置在纸箱中，然后在瓶子周围填充揉皱了的报纸，把瓶子包裹得严严实实。
3. 把第二个瓶子小心翼翼地裹在毛衣中。
4. 对第三个瓶子什么都不做。
5. 然后把处理后的三个瓶子一起放到冰箱中，约15分钟后取出来，用温度计分别测量三个瓶子中的水温。



实验证明：裹了东西的前两个瓶子的水温明显比裸露着的第三个瓶子的要高。这是因为报纸和毛衣的导热性差，阻挡了热能的流失，从而保持了水的温度，起到保温的作用。同样的道理，衣服的导热性能弱，在寒冷的夜间探险途中能有效地避免人体热量过多地流失，维持了体温，起到很好的保暖作用。