

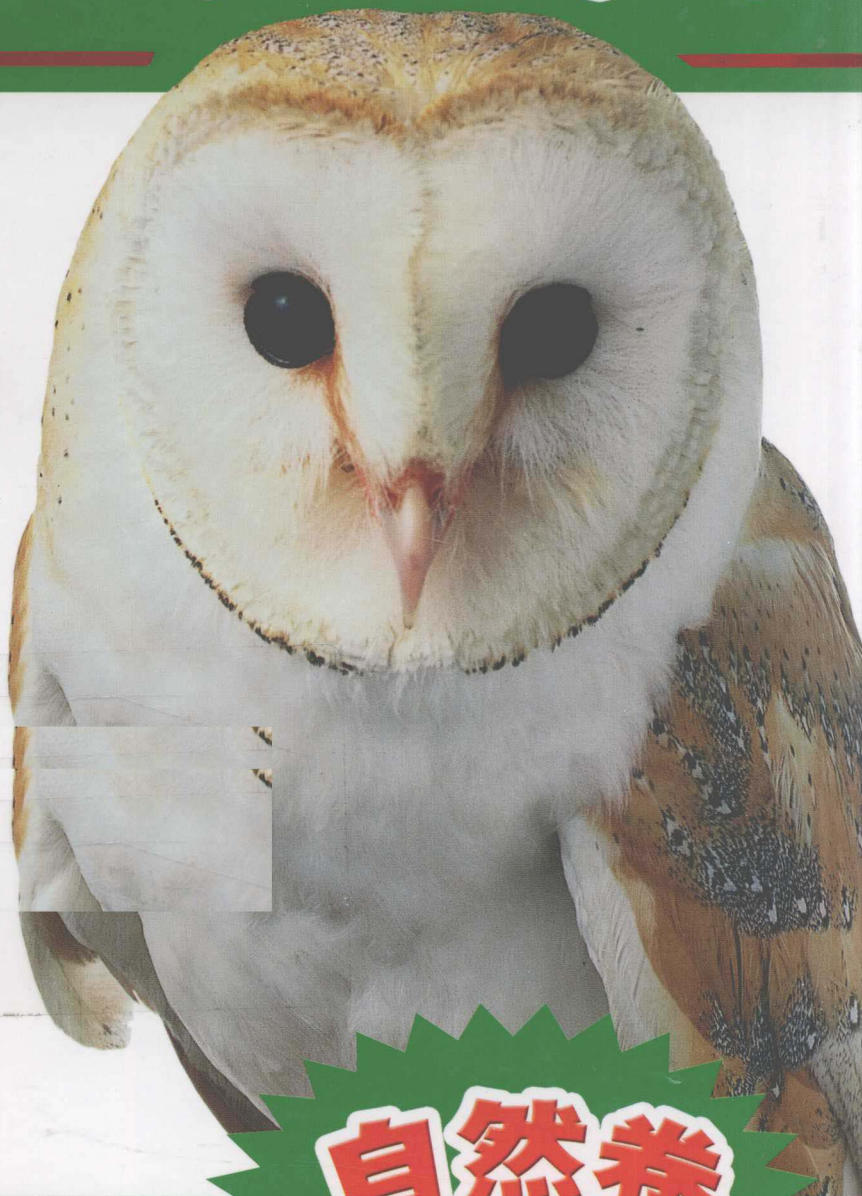


国际一流百科教育品牌



大百科

国际品牌·权威知识
精彩图片·趣味互动

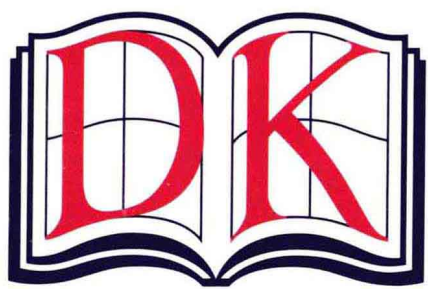


自然卷



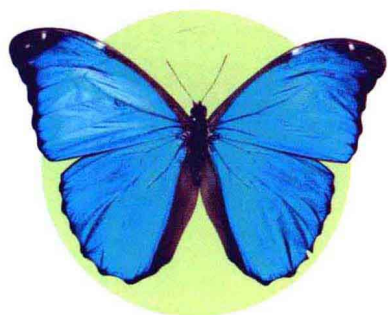
童趣出版有限公司编译

人民邮电出版社出版



大百科

自然卷



童趣出版有限公司编译 人民邮电出版社出版
北 京



A Dorling Kindersley Book
www.dkchina.com

图书在版编目(CIP)数据

DK大百科·自然卷/英国DK公司著;童趣出版有限公司编译.

-北京:人民邮电出版社,2007.8

ISBN 978-7-115-16527-5

I. 自… II. ①英…②童… III. 自然科学—儿童读物 IV.N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第105030号

First Reference: Nature Encyclopedia

Copyright © 2006 Dorling Kindersley Limited, London

中文简体字版授予童趣出版有限公司,由人民邮电出版社出版发行。

指定销售区域:中华人民共和国(不包括香港、澳门、台湾地区)。

未经出版者许可,不得以任何形式对本出版物之任何部分进行使用。

登记号 图字:01-2007-0684

DK大百科·自然卷

译者:高婷婷

责任编辑:莫杨

美术编辑:王莹 徐莉

排版制作:泰美制版有限公司

童趣出版有限公司编译 人民邮电出版社出版

地址:北京市东城区交道口菊儿胡同7号(100009)

印刷:北京利丰雅高长城印刷有限公司

开本:889×1194 1/16 印张:8 字数:205千

版次:2007年8月第1版 2008年4月第2次印刷

印数:10 001-15 000

书号:ISBN 978-7-115-16527-5/G

定价:48.00元

www.childrenfun.com.cn

读者服务热线:010-84015099

目录

介绍

- 4-5 生生不息的世界
- 6-7 遍布各地的家园

极地地区

- 8-9 极地地区
- 10-11 冰天雪地
- 12-13 北极冰原
- 14-15 南极大陆

温带森林

- 16-17 温带森林
- 18-19 落叶林
- 20-21 森林地表
- 22-23 针叶林
- 24-25 奇异的林间真菌
- 26-27 冬天的生活
- 28-29 与众不同

雨林

- 30-31 雨林
- 32-33 热闹的树梢
- 34-35 藏在暗处
- 36-37 青蛙也疯狂
- 38-39 丛林中的昆虫
- 40-41 夜幕下的生活
- 42-43 雨林中的河流
- 44-45 亚洲丛林

草原

- 46-47 草原
- 48-49 草的海洋
- 50-51 草食动物



- 52-53 猎手与清道夫
- 54-55 地下探奇
- 56-57 蚁山
- 58-59 草地中的生活
- 60-61 热闹的水塘

沙漠地区

- 62-63 沙漠地区
- 64-65 沙漠中的动物
- 66-67 沙漠中的植物
- 68-69 降雨及沙漠绿洲
- 70-71 沙漠之夜
- 72-73 索诺兰沙漠

高山与洞穴

- 74-75 高山与洞穴
- 76-77 稀薄的空气
- 78-79 阴凉的洞窟
- 80-81 雄伟的喜马拉雅山脉
- 82-83 安第斯山脉

淡水生物环境

- 84-85 淡水生物环境
- 86-87 急流与缓滩
- 88-89 湖泊
- 90-91 池塘日记
- 92-93 藓类沼泽与草本沼泽
- 94-95 大沼泽

海洋生物环境

- 96-97 浩瀚的海洋
- 98-99 热闹的海岸
- 100-101 潮池
- 102-103 壮丽的珊瑚礁



- 104-105 海中求生
- 106-107 晨昏带
- 108-109 死光区
- 110-111 寒冰之海
- 112-113 海洋哺乳动物
- 114-115 海洋杀手
- 116-117 红树林沼泽区

城镇地区

- 118-119 城镇地区
- 120-121 在户外
- 122-123 在室内

阅读提示

- 124-127 索引
- 128 图片来源

关于这本书

本书的内容丰富、设计独特，你将通过自己动手获取更多的知识！瞧瞧下面的介绍：

“考考你”——需要仔细阅读每个知识块，然后才能找出答案来。

“圆形知识点”——想知道同一个主题的更多知识点吗？往这儿看。

“提示彩条”——每页页角都有一条彩色的标识，提示你正在阅读哪一个章节。



生生不息的世界

各种各样的生物组成了丰富多彩的自然界，我们也身处其中。这是一个奇妙得令人吃惊的世界。

地球上最早的生命

向日葵

蜜蜂

植物

植物的数量庞大、种类繁多，既包括小小的花朵，也包括参天巨树。科学家们认为，世界上约有40万个不同的植物种类，但实际上也许比这还要多得多。

巨型红杉

花朵

许多植物能够开花，它们通过动物或风来传播花粉；也有的植物本身就具备授粉功能。这一过程非常重要，开花植物只有在授粉之后才能结籽。

兰花

雏菊

植物能自己制造养分。

植物为我们提供氧气。

真菌

虽然真菌看起来和植物差不多，但它既不是动物也不是植物。真菌与动、植物并列于自然界，是生物的一种。

各种形状的蘑菇都是真菌。

动物

背部长有脊椎骨的动物称为脊椎动物，它们和无脊椎动物组成了整个动物王国。

出现于约 25 亿年前。

猫头鹰



绿啄木鸟



蝴蝶



秃鹫

脊椎动物

脊椎动物分为以下5类：



哺乳类动物靠呼吸氧气维持生命。它们大多生活在陆地上，也有一些栖息在水中。



鸟类长有覆盖着羽毛的翅膀，绝大多数能够飞翔。但也有少部分鸟类已丧失了飞行能力，例如企鹅。



爬行动物的体温随环境变化而变化，它们是冷血动物。



两栖动物既能生活在陆地上，又能生活在水中。它们也是冷血动物。



鱼类生活在淡水环境或海洋中，但也有些种类的鱼在淡水和海洋间迁徙。

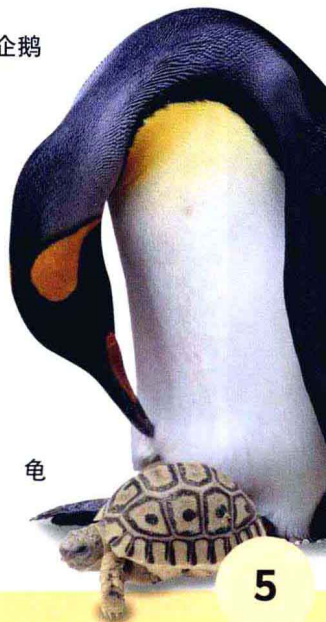


大象



蛾

企鹅



龟



红毛猩猩



动物不能像植物那样制造养分，它们必须觅食。

赤狐



蜗牛



蟾蜍



獾



海星



遍布各地的家园

动植物的栖息地多种多样，遍布世界各地。无论是在冰天雪地的北极，还是在赤道两侧的热带雨林，都能发现它们的身影。



北极熊

极地地区

在南极和北极，临近极点的区域是真正的冰冻荒原。不过在周边地区，则有许多动物生活在冰天雪地的世界中。南极的代表性动物是企鹅；北极的代表性动物是北极熊。



落叶

温带森林

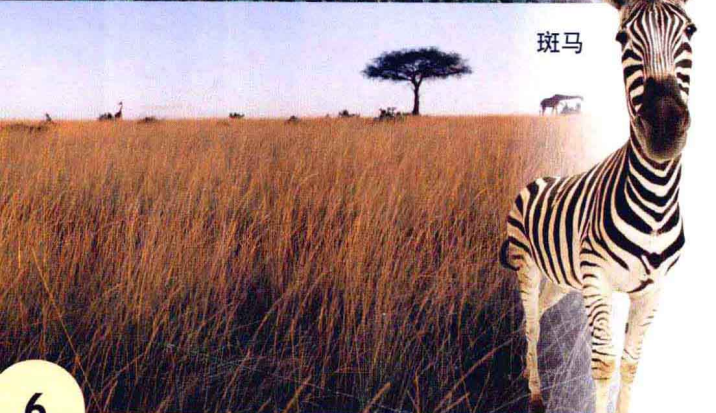
某些地区的气温在一年当中冷热更迭，四季分明。阔叶树和落叶树是这里的主角，它们多姿多彩，随着季节变化尽情地展现风情。阔叶、落叶林的许多树木，在我们的生活中有广泛用途。



蝴蝶

雨林

赤道两侧的地区气候炎热潮湿，那里几乎被雨林覆盖了。雨林中生长着许多郁郁葱葱的植物，同时，那里也是各种奇妙多彩的动物的家园。这些动物也像植物一样呈现垂直的层次分布。



斑马

草原

世界上共有约10800种草类植物。数量庞大的草类吸引了无数草食动物，而这些草食动物又引来了狮子、猎豹等肉食动物。草原动物靠快速奔驰保证自己的安全。

沙漠

地球上约七分之一的陆地是沙漠。第一眼看到沙漠时，你也许会认为那里是一片荒芜。其实沙漠中有许多种动植物，它们以各种奇特的方式生存着。

角响尾蛇



高山与洞穴

高山地区约占地球表面积的5%。生活在那里的动植物除了要应付氧气稀薄的问题，还要对抗严寒和猛烈的风暴。当然，也有不少生物在洞穴中生存。

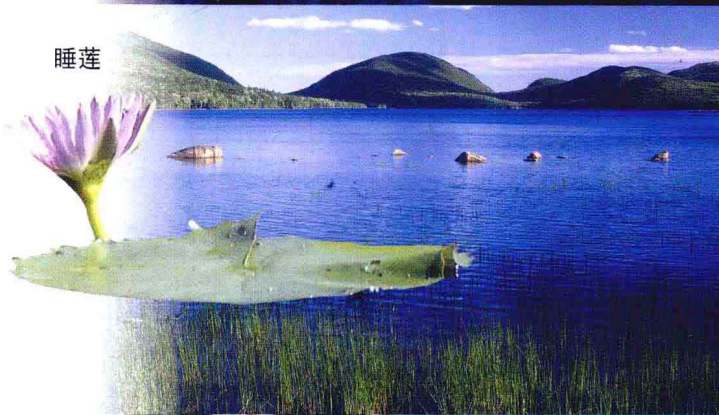
金雕



淡水生物环境

河流、淡水湖和小溪遍布世界，它们都属于淡水群落，雨水使它们保持着丰沛的水量。在淡水环境中，你能发现各式各样的昆虫和种类繁多的动植物。

睡莲



海洋

地球大部分表面被浩瀚的海洋所覆盖。这个巨大的水下世界热闹非凡，生活着众多海洋生物，不过其中大部分都生活在浅海区或珊瑚礁附近。随着海水深度的增加，那里的生物也越来越少。

鱼



城镇地区

青苔在砖缝中扎根、老鼠在垃圾堆中定居、狐狸在垃圾箱附近翻找食物、浣熊用自己的小爪子巧妙地撕开塑料包装、海鸥悠闲地在你头顶飞旋……令你无法想象，究竟有多少种植物和动物已在城镇里安家落户。

鸽子



极地地区

在环境恶劣的极地，保温是第一生存条件。生活在南北极的陆地动物都是恒温动物，它们温暖的血液使体温总是高于外界，保持恒定。



北极地区

北极点周围的冰雪世界被称为北极地区。北极地区的大部分区域都是被冰层所覆盖的海洋，这片海洋就是北冰洋。



南极地区

南极点位于南极大陆的中间位置。这块大陆是一片冻土，有98%的面积被冰层覆盖。

像蛇和青蛙之类的冷血动物是无法在极地生存的，它们立刻就会被冻得硬邦邦的。

生活在北极地区的北极熊是游泳高手。

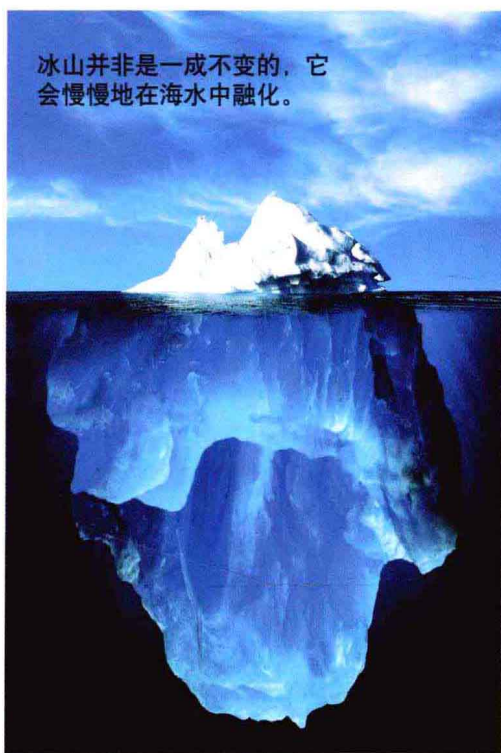


北极熊

漂起来了！

冰山是非常巨大的冰块，绝大部分都藏在海面之下。人们只能看到它露出水面的那一小部分，这对船只航行来说非常危险。

极地冰山的成分
是淡水。



冰山并非是一成不变的，它会慢慢地在海水中融化。

午夜的阳光

在夏天，极地地区一天24小时都是白昼。而当冬天来临后，一切便会笼罩在黑暗之中。这种现象称为极昼和极夜，这是由于地球围绕太阳公转引起的。

南极地区占有世界淡水总量的70%，但却干燥得像片沙漠。

考考你

看过“极地地区”这一章后，你能认出下面的图中都是什么吗？



专
请进……

南极大陆，见第14—15页；
寒冰之海，见第110—111页。

冰天雪地

极地时常是一片黑暗，那里几乎从不下雨，而且终年寒风肆虐。只有生命力最强大的生物才能在这里生存。

北极熊皮下堆积着厚厚的脂肪，这些脂肪能帮它们保暖。

北极熊



虽然北极熊全身都覆盖着白色的毛，但它们的皮肤却是黑色的。

极地巨人

体型越大的动物保持温暖的时间就越长，这就是为什么许多极地动物都是大个子。拿北极熊来说，一只成年的雄性北极熊能长到2.5米长，重达800千克。



挤在一起

企鹅总是聚成一群，互相挤在一起取暖。当然了，站在外围的成年企鹅和它们的幼雏会觉得没那么暖和。不过，它们站立的位置是轮换的，因此所有的企鹅都有机会站到中间最暖和的地方去。

当暴风雪来临时，麝牛会就地卧下。它们一动不动，尽量保持体能，静静地等待着风暴过去。



会走路的大衣

麝牛看起来就像毛发蓬乱的小号水牛。它们厚厚的皮毛由像人的手臂那么长的粗毛组成，比羊毛还要暖和8倍，难怪人们称它们是会走路的大衣。

麝牛的样子看上去完全像头牛，可你知道吗，它们其实是更接近于羊的动物！

世界上最大的熊是什么熊？

严严实实

大多数极地动物都有一身厚实保暖的大衣。雪鸮身上的羽毛很长，甚至可以盖住它们的喙和爪。

雪鸮



精致的毛皮

北极狐的皮毛奢华至极，从头顶到脚掌都盖得严严实实。这种狐狸在夏季是灰黑色的，而到了冬季就变得全身雪白。它们在夏季异常地忙碌，为寒冷冬天的来临而储备粮食，整天四处奔波着。

尽心竭力

如果你以为只有动物才穿着暖和的大衣，那就大错特错了。看看右图中那丛紫色虎耳草，它细密的叶子重叠在一起，尽心竭力地保护着花茎。



美丽的紫色虎耳草是北极地区春天第一批开花的植物。当6月冰雪开始消融的时候，它就绽放出美丽的花朵。

雪鸮的利爪能够紧紧地抓住旅鼠。

一年当中，极地地区有一半的时间陷于黑暗，但是这里仍然生存着许多动物。

最好躲起来！

旅鼠能够挖洞钻到雪底下躲避严寒，并以植物的根为食。如果它们待在地面上，很可能就会成为雪鸮的美餐。



专
请进……

其他地区的动物怎样过冬，
见第26—27页。

北极冰原

到了夏天，生活在北极冰原的动植物都会尽力地绽放自己的生命之花。那时，地表冰层会略微融化，变成一块块又软又湿的水坑和低洼地。

海雕

夏季的海岸线和冰层化的水塘提供了丰富的食物来源，仿佛磁石般地吸引着各种鸟类。虎头海雕是凶猛的肉食鸟类，它傲立于食物链的顶端。



虎头海雕非常强悍凶猛，它能猛冲下水，捉到海里的大鱼。

小矮人

细数起来，北极地区的植物个头最矮小，它们贴近地面生存。

地衣 看上去又硬又脆，它实际上是真菌和植物的混合体。



熊果 是熊类在仲夏时节最重要的食物之一。



仙女木 开黄色的花朵，看起来很像圆圆的卫星盘，它们的花头总是朝向太阳。



驯鹿苔 是一种长有茸毛的地衣，它们杂生在其他植物中间。



香蒲绒 是北极地区最常见的植物之一。



野兔在冬季浑身雪白，春天来临后，白色的皮毛就会变成灰黑色。

北极野兔



来自昆虫的袭击

北极地区生活着大群叮咬成性的昆虫，它们带来了巨大的麻烦。驯鹿的脖颈上爬满胃蝇，嗜血的黑蝇和蚊子在周围飞来飞去。

野兔日记

北极野兔一生中的绝大部分时间都在寻找食物，它们忙得近乎发疯——野兔妈妈每隔18个小时才能倒出时间给它的宝宝喂一次奶，时间却吝啬得只有两分钟。

有的驯鹿群一年要迁徙两次，历经1200千米。



跟上队伍

有些驯鹿群会在夏天沿着长长的迁徙路线，一路挺进北极冰原。它们啃吃新发芽的鲜嫩植物，并在这里生育幼仔。但无论怎样，到了冬天，它们也只能无可奈何地集体向南转移。

一只成年的雄性驯鹿可以长到1.5米高。

驯鹿是唯一一种雄性和雌性都长角的鹿科动物。

驯鹿

驯鹿有时被称为北美驯鹿。

北极冰原的底层土壤是永久性冻土层。只有那些扎根不深的植物才能生存。

你知道吗？驯鹿的毛是中空的，这有助于保持热量和体温。

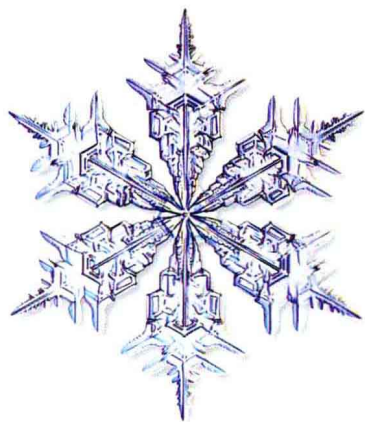
没有，因为树根本无法穿透北极冰原的永久冻土层。

南极大陆

你知道吗？南极洲是地球上最寒冷、最干燥的大陆。那里几乎没有植物生长，因此绝大部分动物都要到海里寻找食物。

在路上

南极大陆的冰层会以中心为点向外移动，不过速度非常缓慢。一片雪花竟然要花上5万年的时间，才能从南极点移动到靠海的地方。



企鹅天堂

有些种类的企鹅生活在南极大陆上，包括阿德利企鹅、长冠企鹅、帽带企鹅和帝王企鹅。其他种类的企鹅都生活在南极附近地区。



移动的家

帝王企鹅在距离海岸线80千米远的内陆地区生育后代。它们要是想捕鱼，就得走上很长一段路。

耐心的父亲

雄性帝王企鹅负责照顾企鹅卵和宝宝。父亲的大脚像摇篮一样，企鹅宝宝要先在父亲的大脚上生活几个月，如果它不慎掉下来，在两分钟内就会被冻死。

帝王企鹅



南部海豹

共有6个种类的海豹生活在南极大陆及附近地区。它们的数量非常巨大，因为在这一带海豹几乎没有天敌。



食蟹海豹



南极象海豹



瞧这大家伙！

世界上最大的海豹是雄性南极象海豹，它们可以长到6米长，体重相当于两辆小轿车那么重。

筛一筛

食蟹海豹实际上是以磷虾为食。它们吸入海水和虾，然后用牙齿过滤出海水，再把虾吃掉。

永久居民

被称为南极永久性居民的跃尾虫看起来很像昆虫，它们的尾巴仿佛装了弹簧，可以在空气中弹射。在南极，以陆地活动为主的生物非常稀少，跃尾虫是其中骄傲的王子。



放大镜下的南极跃尾虫



南极毛牛毡

南极毛牛毡是南极大陆上仅有的两种会开花的植物种类之一。

企鹅在陆地上行动笨拙。

帝王企鹅

企鹅常常排成一行，摇摇摆摆地朝着大海走。不过走着走着，就会有企鹅向前扑倒然后掉队，等它爬起来后就只好独个儿走了。

恰如其名

漂泊信天翁是世界上翼展最大的鸟类。有些漂泊信天翁会在南极附近地区筑巢，通常每两年繁殖一次。

信天翁翼展可达2.5米。

温带森林

大片树木聚集在一起就形成了森林，那里生活着许多不同种类的动植物。

温带森林通常成型于离赤道较远的高海拔地区，不过在气候更加寒冷的山区也有分布。

北半球

针叶林
落叶林

赤道

南半球

森林的分布

温带森林不喜欢炎热的气候，它们大都分布在北半球，离赤道较远。

林间动物

森林是野生动物的天堂。瞧，体型娇小的鼬能直接钻进田鼠等小型啮齿类动物的洞中捕猎。

鼬