

风靡德国的超级畅销书

版权销往9个国家



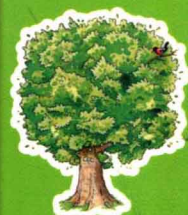
好 聪 明 情 境 认 知

[德] 桑德拉·诺阿/著

[德] 桑德拉·曼克/绘

张晓蕾/译

翻 翻 书



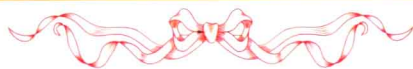
神秘森林



化学工业出版社



好聪明情境认知翻翻书



神秘森林



〔德〕桑德拉·诺阿 / 著

〔德〕桑德拉·曼克 / 绘

张旻萱 / 译



化学工业出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

好聪明情境认知翻翻书·神秘森林/[德]诺阿(Noa,S.)著;
[德]曼克(Menke,S.)绘;张晓蕾译. —北京:化学工业出版社,
2013.8

ISBN 978-7-122-17347-8

I. ①好… II. ①诺…②曼…③张… III. ①常识课—学前教育—教学参考资料 IV. ① G613.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 097584 号

Published in its Original Edition with the title

Richtig schlau!-Im wald

by Schwager und Steinlein Verlagsgesellschaft mbH

Copyright © Schwager und Steinlein Verlagsgesellschaft mbH

This edition arranged by Himmer Winco

©for the Chinese edition: Chemical Industry Press



本书中文简体字版由北京永固奥博文化传媒有限公司独家授予化学工业出版社。

全书文、图局部或全部, 未经同意不得转载或翻印。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分, 违者必究。

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2013-3354

责任编辑: 笪许燕 裴 蕾 李岩松 装帧设计: 付卫强 戴丽娜

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

960mm×1140mm 1/16 印张3 字数48千字

2013年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

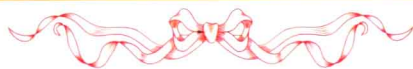
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 28.00元

版权所有 违者必究



好聪明情境认知翻翻书



神秘森林



〔德〕桑德拉·诺阿 / 著

〔德〕桑德拉·曼克 / 绘

张旻萱 / 译



化学工业出版社

北京



用好奇翻动世界

可怕的霸王龙会向谁发起攻击？小鸡多久才能从蛋壳里孵出来？海盗的身上会带着哪些武器？我们的身体由多少块骨骼组成？火山为什么会喷发？孩子的小脑袋瓜里充满了许许多多这样的“为什么”，这是他们与生俱来的好奇心在冒泡儿呢。

好奇是孩子的天性，也是孩子的宝贵财富。天文学家卡尔萨根曾经说过：“每个人在年幼时都是科学家，因为每个孩子都和科学家一样，对自然界的奇观满怀着好奇和敬畏。”

每个孩子通向成功的第一步，往往是在充满好奇心的探索中迈出的。好奇心让孩子注意观察，懂得分析，试着动手——七手八脚地拆开音乐盒，看看有没有奏乐的小人住在里面；把冰块放到桌子上，眼都不眨地观察，只想亲眼看看这个硬邦邦的家伙是怎样变成清水一汪的；偷偷爬上房顶，把烟囱堵上，只想知道这根圆筒到底有什么用处；偷偷把鸡蛋塞进被窝，只为体验神奇的生命之旅……

这些看似调皮捣蛋的举动，正是孩子在迈出探索世界的脚步，是孩子完善自我，超越自我的开始！

本套科普翻翻书是一个能让孩子的好奇心充分释放的平台。在这里，科学知识不再是简单的讲述，而是藏在一幅幅精美的图片、一个个神奇的翻页里，强烈的好奇心将引领孩子去翻动，

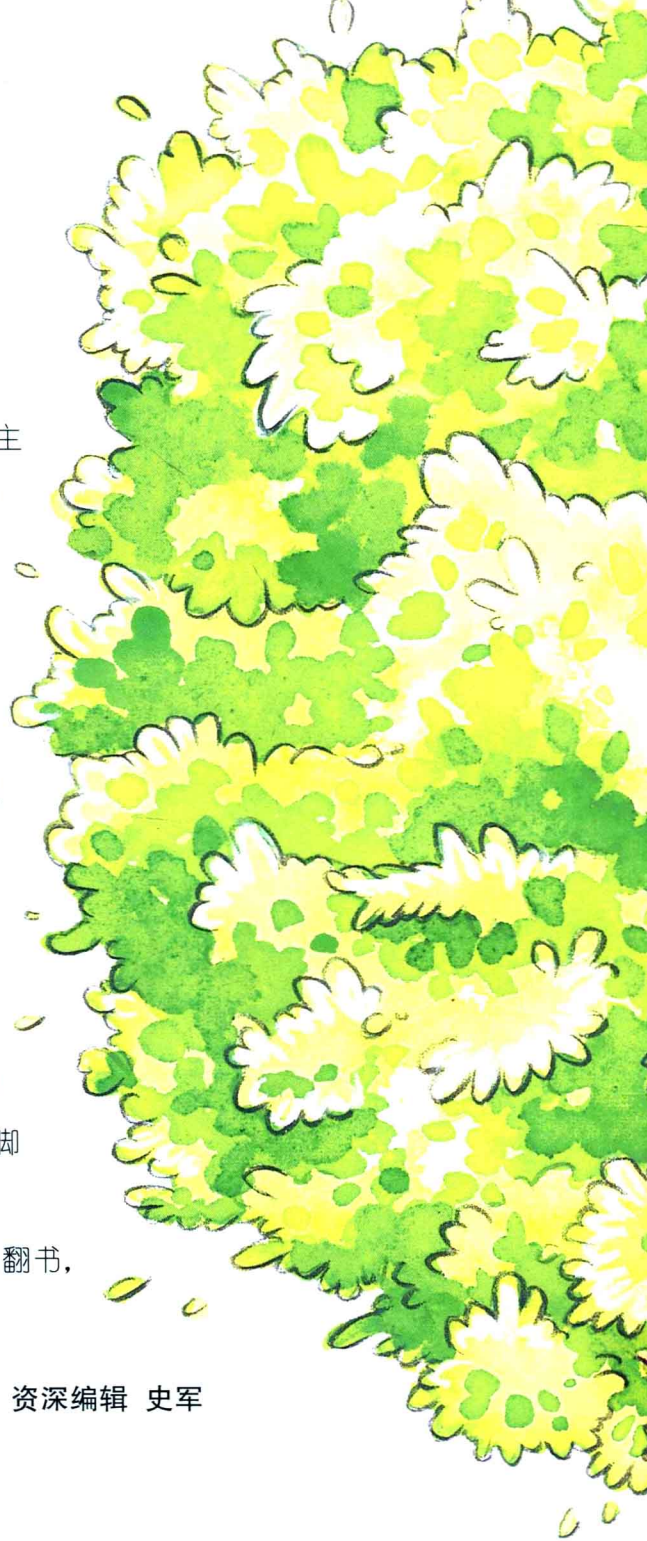


去思考，去发现。在《恐龙王国》中，寻找巨大骨架化石的主人；在《神秘森林》中，寻找伪装动物的踪迹；在《宇宙空间》中，发现天体运行的奥秘；在《开心农场》中，感受马铃薯的神秘生长、体验孵化蛋宝宝的幸福；在《疯狂海盗》的世界里，感受人类的另类生存规则……每本书设置了40多个有趣的小翻页，每一个翻页里都赋予孩子不一样的视角，不一样的秘密。大量互动游戏和小谜语的设计，更会激发孩子们参与的热情。

人类的好奇心与知识、科学、变化与挑战交织在一起，深刻地改变了人类自身，也深刻地改变了世界。好奇一次次战胜保守，一次次给人类带来进取和希望。如果我们失去好奇心，变得像时钟的指针那样忠实地行走在自己的轨道上，那知识将不再是我们手中的利器，反倒会变成束缚手脚的绳索。

还等什么？不妨从现在开始！让孩子翻开这套科普翻翻书，翻动科学，翻动世界！

植物学博士，前《科学世界》副主编，现“果壳阅读”资深编辑 史军





森林里

森林是参天的大树、低矮的灌木、潮湿的苔藓、各种各样的菌类以及许多其他植物组成的生态系统的总体。在这些郁郁葱葱植物的遮蔽之下，生活着野猪、鹿、獐等动物。

野猪最喜欢出没于泥坑密布的混交林，它们擅长用爪子刨土来寻找野果和昆虫当做美食。野猪宝宝身上的条纹就是它们最完美的安全伪装。

野猪宝宝由雌性野猪负责照顾。年龄最大的雌性野猪是野猪群的首领，决定着群落内的一切事情。

雌性野猪

野猪宝宝

獠牙

雄性野猪长着巨大的獠牙，大多独自生活。

雄性野猪

泥坑

野猪最爱做的事就是在泥坑里面打滚儿，这样不但能为身体降温，等泥巴干了之后还能有效地防止蚊虫叮咬。



处于发情期的雄鹿之间会用鹿角进行决斗，以此来博得雌鹿的欢心。

如果想要休息的话，獐会用爪子在灌木丛中刨出一个小坑当睡床。为了睡得更舒服些，它们会把周围的树杈和石子都清理干净。

雌鹿用乳汁来喂养自己的宝宝。

雌鹿

雄鹿

小坑

鹿角

鹿宝宝

尽管獐的体形比马鹿小许多，但它们却同属于“鹿”的家族。只有雄性马鹿头上才会长角。

雄性马鹿

雄性马鹿在12~14月龄时才开始长出不分叉的角，到第三年角上分出2~3个枝叉，成年后一般有6~8个枝叉。你能根据角上枝叉的数量来判断下面两只雄性马鹿的年龄吗？





林中空地

在森林深处，有时会出现一片没有任何树木生长的空地，被称作“林中空地”。在这样的空地上，太阳光可以直射到地面，不但为五颜六色的鲜花提供了适宜的生长环境，更吸引了不少胆小害羞的小动物来到这里躲避灾难。

在这片林中空地上，小动物有的边晒太阳边玩耍；有的在品尝鲜嫩多汁的青草；有的则藏在茂密的灌木丛中。树木在这样热闹纷杂的环境中很难生根，因此林中空地往往不会很快消失。

狐狸宝宝长到一个月大后才会离开它们地下的巢穴，到外面去玩。

各式各样的花朵用香甜的味道和美妙的色彩吸引着一群又一群的蜜蜂与其他昆虫。

当蜜蜂停留在花朵上面时，它身上细小的绒毛会沾满花粉，这些花粉会随着蜜蜂来到其他的花朵上，蜜蜂就用这种方式为花朵授粉。

雄性蚂蚱发出“啾啾”的叫声通常是为了吸引异性。

风铃草

春白菊

蚂蚱

樱花草

蜜蜂

红车轴草



蝴蝶翅膀上面闪闪发亮的颜色，是由许多微小的鳞片组成的。

孔雀蝶

画眉鸟选择在距离地面不高的树枝上筑巢。我们可以通过雌画眉鸟深色的喙和棕色羽毛来区分它们与雄画眉鸟。

兔子的洞穴通常有多个出入口，遇到危险时，它们便会就近钻进其中一个，逃回自己的洞穴。

瓢虫明亮的红色外壳时刻在警告着敌人：我的味道可不怎么样！与瓢虫和其他昆虫不同，蜘蛛有8条腿。

瓢虫

十字蜘蛛

蜱(pí)虫

蜱虫是个可怕的“吸血鬼”。如果你发现身上有蜱虫，一定要赶快把它抖落。它可以通过吸血传播各种疾病。



森林里的树

树木是地球上“体形”最大的植物。有些种类的树木——比如橡树，寿命长达上千年，算得上是真正的自然奇迹！树木共分成两大类：阔叶树与针叶树。阔叶树的树叶宽大、扁平而柔软；与之相反，针叶树的树叶细长、尖利而坚硬。每棵树的外表看起来都有所不同。

橡树叶



每棵树的树叶都不尽相同。我们可以根据树叶的形状区分阔叶树和针叶树。

冷杉针叶



针叶是针叶树的树叶，即使在秋天也不会凋落。

夏天的森林总是保持着舒适的温度。大片的树荫和树木进行呼吸作用时产生的水分令空气湿润凉爽。

树木的四季

春天

夏天



春天，树枝上会钻出嫩绿的新叶和五彩的花朵。

夏天，花朵会变成果实，而果实里面又包含着种子。



无论是阔叶还是针叶都会进行光合作用——在太阳光的照射下，将水和二氧化碳转化为树木生长所需的糖，并释放出人类呼吸所需的氧气。

树冠

树木主干以上的部分被称作树冠，这一部分枝叶茂密，为鸟儿们提供了适宜的栖身之所。

叶芽

早在秋天，树木便已经生发出叶芽，被包裹在叶芽里面的嫩叶和花朵可以顺利度过严冬，迎接春天的到来。

花朵

有的叶芽会长成美丽的花朵，用它们香甜的花蜜吸引飞舞的小昆虫。

树根深深地扎在地下，在保证树木屹立不倒的同时还能从土壤中吸取水分。水分通过细细的导管一直向上，顺着树干到达每一片树叶。树皮为树木运送养料、防止树木脱水干燥，而且能抵挡来自外界的伤害。

假如树木的种子落在了合适的地方，很快就会从土里钻出幼嫩的新芽。

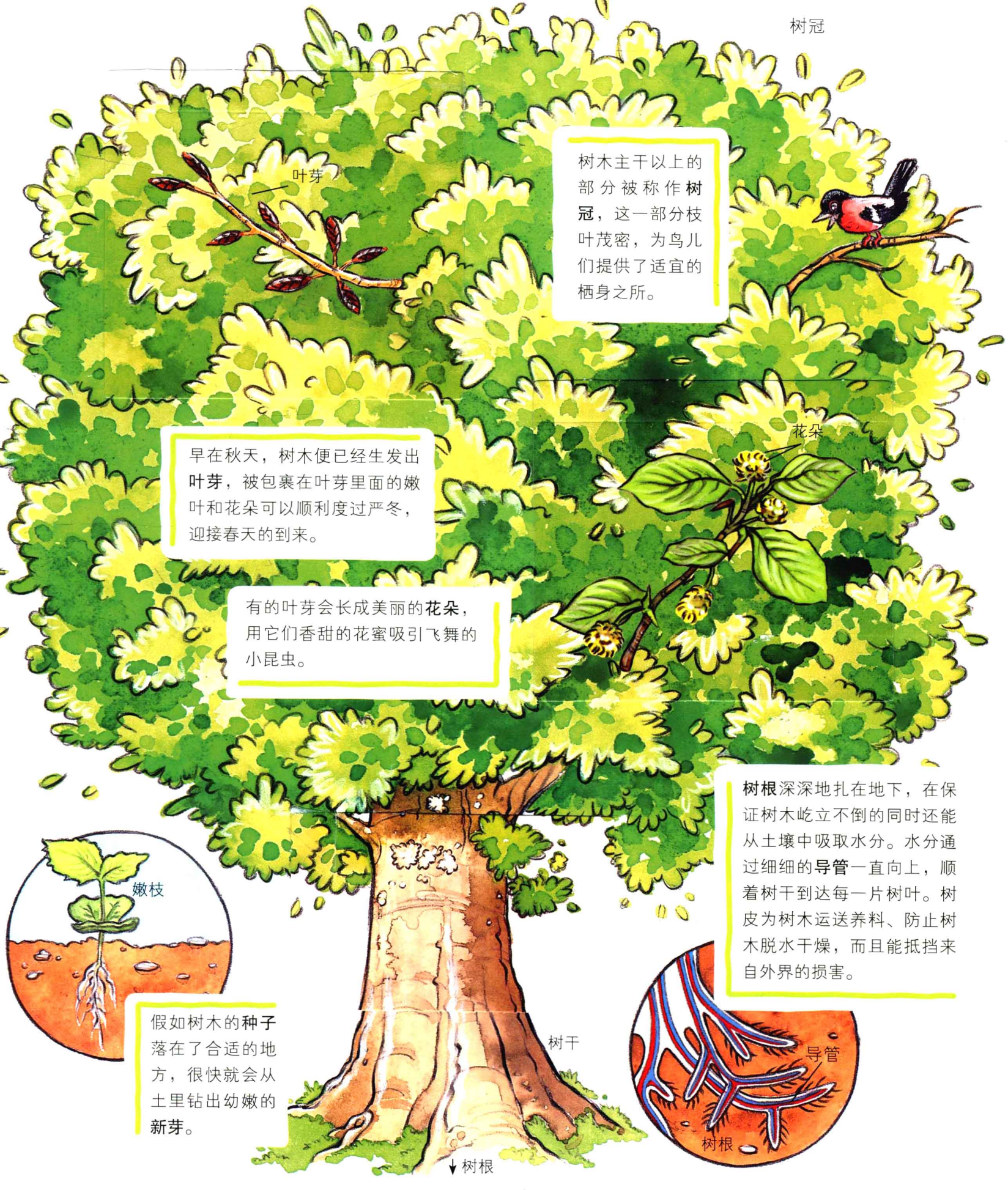
树干

↓ 树根

嫩枝

导管

树根

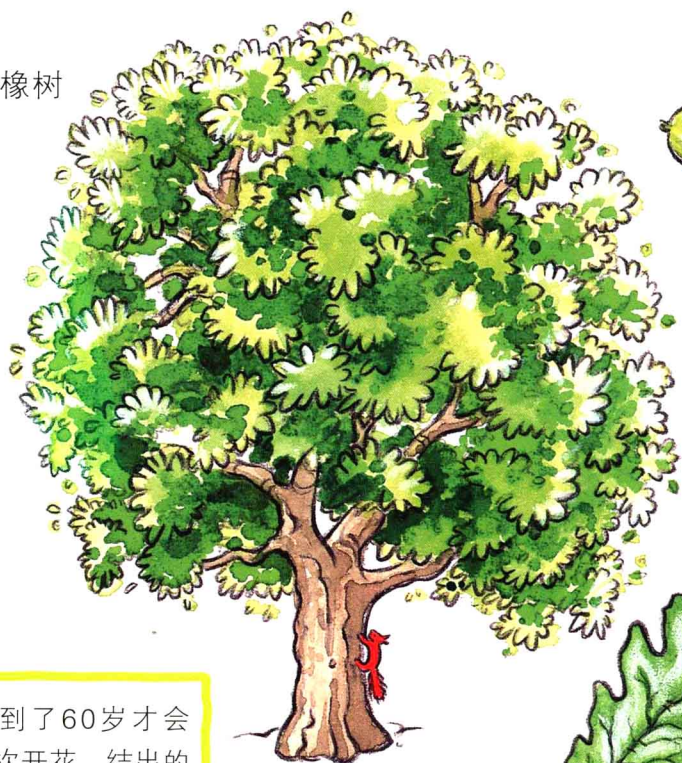




这是什么树

就像世界上没有完全相同的两个人一样，每棵树也都是独一无二的，但是总有一些特征可以帮助我们轻松识别它们的种类。虽然它们的外形从很远的地方就能看到，但是像嫩芽、花朵以及果实这些就必须近距离观察了。对于初学者来说，树皮以及树叶的形状往往可以作为明显的区分特征。当然最重要的诀窍还是熟能生巧！

橡树



橡树到了60岁才会第一次开花，结出的果实是许多动物眼中的“美味佳肴”。

橡果



山毛榉叶



山毛榉



橡树叶



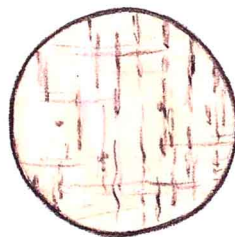
橡树皮



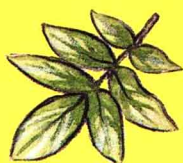
山毛榉果实



山毛榉树皮



你知道这些叶子对应的果实是什么样子的吗？



山毛榉是森林中最常见的树木，它们能够抵挡住剧烈的暴风雨而屹立不倒！

枫树



枫树种子



桦树



桦树果序



秋天，当大多阔叶树的叶子纷纷凋落时，枫树的叶子却依然能够呈现出红黄相间的缤纷色彩。

枫叶



桦树叶



枫树皮



桦树皮



云杉塔



杉树皮



松树



松果



松树皮



杉树



落叶松



松树的果实几乎需要两年的时间才能发育成熟。之后它们会把鳞片打开，让风把里面的种子带走。

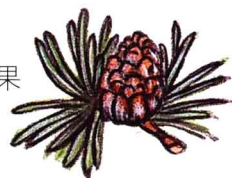
如果杉树有足够的生长空间，它茂密的枝叶会一直长到几乎贴近地面。杉树常常被我们装点成为美丽的圣诞树。

落叶松树皮



落叶松最早是生长在山区的树种，如今在任何一片森林里都能发现它。

落叶松球果





大树和它的居民

森林里的树木为许许多多动物、植物以及菌类提供了舒适的生存环境。大树既能保护其居民的安全，又能为它们提供食物、供给养分，而大树们在大多数情况下也会得到相应的回报。比如蝴蝶可以通过在花间采蜜为大树授粉。不过有些大树的居民却只会做出一些伤害树木的行为。

松鸦通常会衔来树枝和树杈筑巢，而鸟巢内部则会用兽毛和细软的树根来填充。

松鸦

灰蝶幼虫靠食用橡树的嫩芽吸取营养，结蛹后会长成蓝灰色的蝴蝶。

树寄生

树寄生将它的“插枝”扎进树杈里，然后从中吸取生长所需的营养。

松鼠

松貂

象鼻虫

虽然松鼠能够敏捷地在树梢间跳来跳去，可有时也会有生命危险！

象鼻虫会在橡果外壳上钻洞，将卵产在里面。



箭丽虎天牛虽然体形不大，但拥有能够躲过天敌、自我保护的伪装本领。它们黑黄相间的外壳会让天敌联想起蜚人的马蜂，而它们也因此可以逃过一劫。

树苔附着在树皮表面生长，并不会真正损伤树木。生长在树上的苔藓相比在地面上能够获得更多的阳光。

彩色啄木鸟

树苔

树舌灵芝扎根在树皮的缝隙中生长，吸收树木的营养，所以树舌灵芝在生长的同时会消耗树木的养分。

啄木鸟用细长的尖嘴在树干上不停地凿洞，敲击的声音回荡在整个森林中。

栎瘿蜂的生命是从一种球形的虫瘿开始的，它借助强有力的咀嚼器官咬穿虫瘿的外壳，从里面飞出来。

树舌灵芝

虫瘿(yǐng)

栎瘿蜂

欧洲橡木树皮甲虫会在树皮下面啃出大大小小的洞穴通道，它的后代就在那些短小的侧道里长大。



森林的土地上

在森林的土地上到处聚集着各种昆虫和小动物。它们大多数躲藏在草丛、落叶或石块下面，其中就包括名副其实的大力士——蚂蚁，它们能举起相当于自身重量5倍的东西。只有俯下身去认真观察才能发现这些小生命的踪迹！

蕨类植物

蛤蟆菌用它那鲜艳明亮的颜色警告着大家：我 是有毒的！

蕨类植物最喜欢在阴凉潮湿的环境里生长。它们的叶子看起来就像鸟类的羽毛，有时候能长到一米多长。

蚁穴

蚂蚁是群居的昆虫。蚂蚁王国中，大多数成员是工蚁，负责照看后代、外出觅食、修缮和保卫巢穴，此外还有雄蚁和蚁后。蚁后只有一个任务——产卵。

野草莓

尽管野草莓看起来美味可口，可是千万不要食用。因为这些果子表面很有可能黏附着多房棘球绦虫的虫卵，误食后可能会引起严重的疾病。