

英国经典少儿百科知识全书

看故事·长知识·学英语 最有趣、最有用的地球百科

英国销量突破百万册
全球30多个国家出版

“小树丫”带你 走进大森林

EARTH FILES · FORESTS

(英) 艾尼塔·盖纳瑞 著 郭志艳 译

森林有哪些家族成员？
雾林是怎么形成的？

热带雨林物种繁多，
是科学家的“天然研究所”。

世界上最神秘的
生命王国在哪里？

森林是“地球之肺”，
我们应该怎样保护森林？

“小树苗”带你 走进大森林

——从热带雨林到神秘的动植物王国

(英) 艾尼塔·盖纳瑞 著

郭志艳 译



全国最佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
黄山书社

FORESTS by ANITA GANERI

Copyright©2006 DAVID WEST CHILDREN'S BOOKS

This edition arranged with David West Children's Books

through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright©2013 SHANGHAI INTERZONE BOOKS CO., LTD.

All rights reserved.

图书在版编目 (CIP) 数据

“小树丫”带你走进大森林 / (英) 艾尼塔·盖纳瑞著; 郭志艳译.

—合肥: 黄山书社, 2013.11

(童眼看系列. 地球的秘密档案)

ISBN 978-7-5461-3939-5

I. ①小… II. ①艾… ②郭… III. ①森林—儿童读物 IV. ①S7-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第250094号

版权贸易合同登记号: 12121157

“小树丫”带你走进大森林

(英) 艾尼塔·盖纳瑞 著 郭志艳 译

出 版 人 任耕耘

策 划 英特颂·阎小青

责任编辑 张月阳

特约编辑 秦丽琴 崔馨月

装帧设计 郝佳伟

出版发行 时代出版传媒股份有限公司 (<http://www.pressmart.com>)

黄山书社 (<http://www.hsbook.cn>)

官方直营书店 (<http://www.hsbook.taobao.com>)

营销部电话: 0551-63533762 63533768 网络营销部电话: 021-56551515

(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场 7 层 邮编: 230071)

经 销 全国新华书店

印 刷 上海市北印刷 (集团) 有限公司

开本 720 × 1000 1/16

印张 7

字数 100 千

版次 2013 年 11 月第 1 版

印次 2013 年 11 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5461-3939-5

定价 22.00 元

版权所有 侵权必究

(本版图书凡印刷、装订错误可及时与承印厂调换 联系电话: 021-56550779)

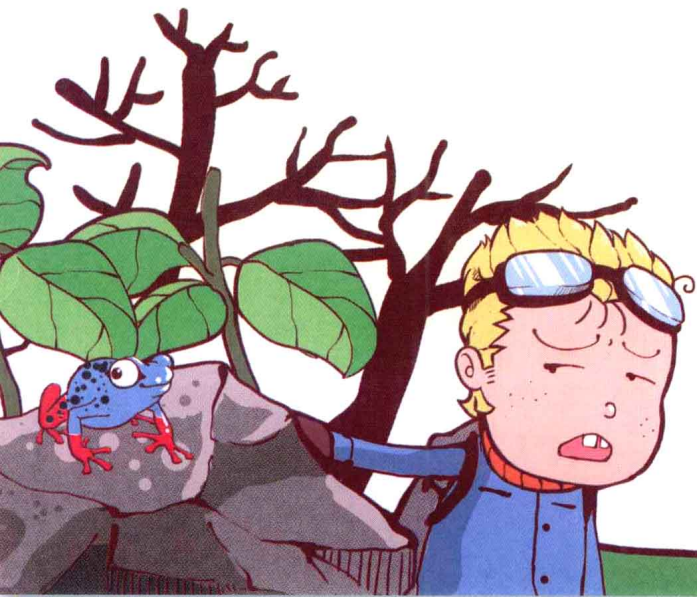
导语



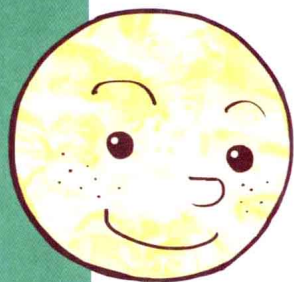
“树木撑起了天空，如果森林消失，世界之顶的天空就会塌落，自然和人类就会一起死亡。”——美洲的印第安人将森林视为他们的图腾。在古代，人们对森林有着一一种朴素的敬畏之情，会举行各种纪念仪式去崇拜大自然的神秘力量。

从北部遥远的巨大针叶林到赤道周边潮湿的热带丛林，森林给我们提供了各种宝贵的资源，比如食物、木材和药材等。它们还是许多动物的家园，那里生活着果蝠、大象、树懒、美洲虎、鳄鱼、蜥蜴等各种各样的“居民”。

在一万年前，森林的覆盖率曾占地球表面积的一半，热带雨林中的动物们与大自然和谐地生活在一起。现在，它们都面临着威胁。随着社会的发展，人类对林产品的消耗猛增、对森林滥砍滥伐，导致森林面积急剧减少，这已经成为我们这个星球所面临的最严峻的问题之一。



Contents



① 世界各地的森林

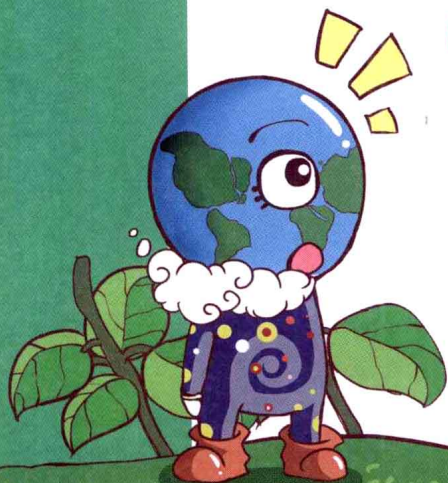
森林的诞生·····	2
保护“地球之肺”·····	3
世界森林日·····	3
森林都有哪些家族成员?·····	4
寒带森林·····	6
天然的气候“调节器”·····	6
温带森林·····	7
温带雨林·····	7
你对温带雨林了解多少?·····	7
热带雨林·····	8
大自然的“制氧机”和绿色金库·····	9
世界最大的森林·····	9

② 热带雨林

热带雨林都有哪些特点?·····	12
热带雨林气候·····	13
雨林气候是怎么形成的?·····	13
赤道地区的多样气候·····	14
雨林土壤·····	14
最初的雨林·····	15
雨林的种类·····	16
迷雾中的森林——雾林·····	16
红树林·····	17
低地雨林·····	17

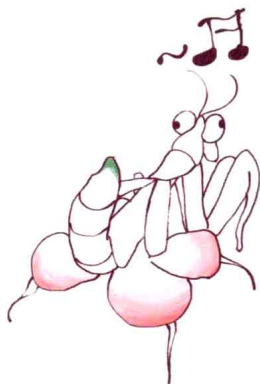
③ 雨林里的植物

种类繁多的雨林植物·····	20
你了解雨林植物吗?·····	20
最臭名昭著的绞杀植物·····	21
附生植物·····	21
雨林是怎么分层的?·····	22
光照对分层的影响·····	23
世界上最大的花·····	23



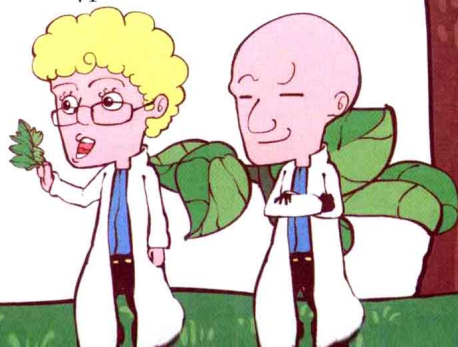
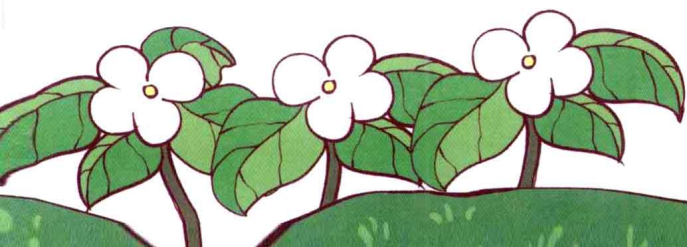
④ 息息相关的雨林生物圈

植物传播有绝招·····	26
“狡猾”的植物·····	27
互帮互助的生存法则·····	27
喜蚁植物·····	28
小蚂蚁的“安乐窝”·····	28
蚁栖树的守护者——阿西德克蚁·····	29
刺槐·····	29
神奇的勒颈无花果树·····	30
荚果的“骗术”·····	30
你知道假糖吗？·····	30
神奇的“授粉者”·····	31
动物还是植物？·····	31



⑤ 南美丛林

河流之王——亚马孙河·····	34
世界最大的雨林——亚马孙雨林·····	35
最“神秘”的生命王国·····	35
繁茂的动植物王国·····	36
雨林动物的最佳居所·····	36
“酒囊饭袋”——树懒·····	37
树懒超强大的胃·····	37
划地为“王”的动物们·····	38
错综交织的林间“交通网”·····	38
“空中之虎”——食猴雕·····	39
水中之蟒·····	39
最恐怖的丛林杀手——美洲豹·····	40
不断锐减的美洲豹·····	40
丛林杀手——箭毒蛙·····	41
哥伦比亚的金色箭毒蛙·····	41



⑥ 温带森林和雨林

温带森林里的动植物·····	44
童话里的黑森林·····	45
温带树木类型·····	45
大熊原始森林·····	46
究竟该如何解决雨林危机? ·····	46
巨型树——美洲杉·····	47
功能多多的树皮·····	47
森林养分的高效循环·····	48
温带雨林的分层·····	48
春夏秋冬的季节更换·····	49



⑦ 北方森林

寒带森林·····	52
漫长且寒冷的冬季·····	53
为何会如此寒冷? ·····	53
寒带针叶林·····	54
广泛分布的杉树·····	54
正在消亡的针叶林·····	55
如何适应寒冷的环境? ·····	55
松类植物的进化·····	56
驯鹿生存的技巧·····	57
美丽的极光·····	57

⑧ 森林里的动物

世界上最大的开花植物·····	60
橡树上的生命·····	61
动物们如何度过严冬? ·····	61
各种各样的动物·····	62

⑨ 森林里的居民

在大自然中生存·····	68
世界上最矮的民族·····	69



巴布亚新几内亚人·····	69
“最后的穴居人”·····	70
如何从含有盐分的野草中析出盐?·····	70
热带雨林中的亚诺玛米人·····	71
巨大的亚诺屋·····	71
分工明确·····	72
亚诺玛米人的种植文化·····	72
饲养驯鹿的萨米人·····	73
逐渐消失的游牧生活·····	73

10 必不可少的森林

可怕的温室效应·····	76
重植森林·····	76
森林对气候的作用·····	77
科学家的“天然研究所”·····	78
世界上最大的“天然药房”·····	79

11 森林资源

珍贵的木材·····	82
上等红木·····	83
贵金属·····	83
采集天然橡胶·····	84
来自雨林的食物·····	84

12 濒危的森林

不顾后果的森林砍伐·····	90
千年树木的危机·····	91
山地的自然灾害·····	91
濒危动物·····	92

令人叹为观止的森林真相 ---- 96

词汇表 ----- 98



世界各地的森林

西西特别喜欢画画，这天她背着画夹，拎着颜料，想到树林里去写生。刚出门，就撞上了正玩得满头大汗的浩浩，浩浩上下打量了她一下，就知道她要出去，连忙说：“你要去哪儿？我也要去。”

西西边走边回答道：“去公园画画，家里太闷了，外面的空气好。”

到了公园，西西就选了一处视线比较好的位置搭起了画架，打开颜料箱，准备画画。浩浩就跑到一边爬树玩去了。

西西画得很投入，完全没在意一旁的浩浩。忽然，她觉得奇怪，一向爱吵吵闹闹的浩浩怎么会这么安静，四处望了望，看到浩浩正蹲在一棵大树旁，手里拿着一根小树枝，看着一群蚂蚁正在搬一条小青虫。

“浩浩，我们换个地方吧！这里的树种太单调了。”

浩浩连忙说道：“姐姐，我们把画架送回家，背上背包，带上相机，去森林冒险吧！那里才是真正的大自然。这样，你也可以多拍一些照片回来，画画的素材就多了。”

“好啊，反正这个暑假也不能就这么枯燥地待在家里。那我们去找小宇吧，他最近一直在雨林里转悠呢！”





森林分布在世界的各个角落，占据了地球陆地表面大约 $\frac{1}{3}$ 的面积。从分散在干燥的非洲大草原上的矮小茂密的灌木丛，到只在热带海岸旁生长的红树林，到处都有它们的身影。



森林的诞生

所有的生命都起源于海洋，并逐渐演化成今天各种不同的物种，植物的世界也不例外。森林的形成应该归功于裸子植物的诞生。距今大约 1 亿年前，地球上出现了植物界最大的家族——被子植物。从这以后，森林才初步形成，植物的面貌也开始同我们现在看到的慢慢接近了。在之后漫长的岁月里，由简单到复杂，由低级到高级，一步步地终于演变成为今天这样一个生机勃勃的植物世界。直到今天，森林依然是被子植物的天下。



▲ 云南省德钦县的雨崩村，有很多这样高大的树。

英语角

rainforest ['reɪnfɒrɪst] *n.* (热带) 雨林

equator [i'kweɪtə] *n.* 赤道



保护“地球之肺”

全球的森林主要集中在南美洲、俄罗斯、中非和东南亚地区，这四个地区占据全世界 60% 的森林面积。其中，俄罗斯、巴西、印度尼西亚和刚果（金）四个国家拥有全世界 40% 的森林面积。

热带雨林是处在热带潮湿地区分布的一种由高大常绿树种组成的森林类型。雨水和湿度使这些森林成为一个丰富庞大的动植物的家园，并形成一個复杂有序的生态系统，因此热带雨林也被称为“地球之肺”。



世界森林日

“世界森林日”，又被称为“世界林业节”，英文是“World Forest Day”，这个纪念日是西班牙于 1971 年在欧洲农业联盟大会上提出倡议并得到一致通过的，1972 年 3 月 21 日为第一个“世界森林日”。



你还记得哪几个国家占了全世界最多的森林吗？

英语角

ABC

amazon ['æməzən] *n.* 亚马孙

woodland ['wudlənd] *n.* 林地，森林



森林都有哪些家族成员？



温带森林

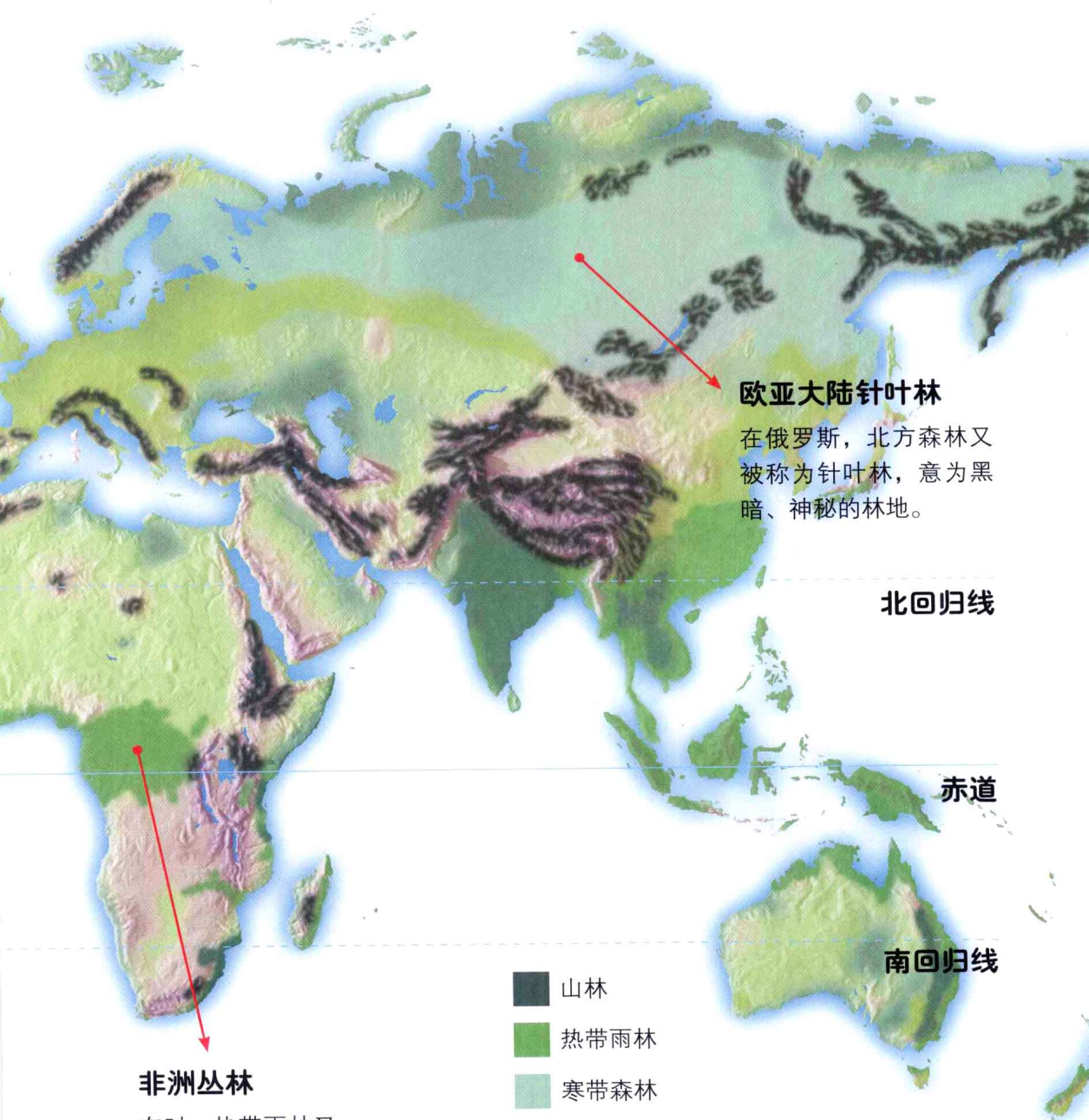
温带森林主要
生长在北半球。

按在陆地上的分布，
森林可分为热带雨
林、温带森林和北方
森林等几个部分。本
书就由我来为小朋友
介绍有关森林的各方
面知识吧！



热带雨林

世界上最大的
热带雨林生长
在亚马孙河流
沿岸。



欧亚大陆针叶林

在俄罗斯，北方森林又被称为针叶林，意为黑暗、神秘的林地。

北回归线

赤道

南回归线

非洲丛林

有时，热带雨林又被叫做丛林，意思是缠结生长在一起的树林。

-  山林
-  热带雨林
-  寒带森林
-  温带森林
-  空旷丛林和亚热带森林



寒带森林

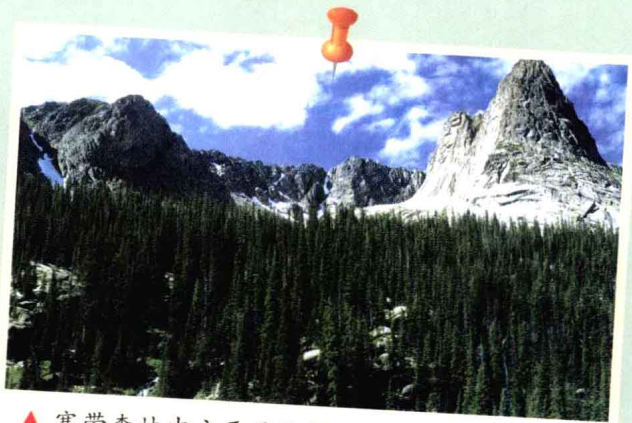
北方森林，也称为寒带森林，它们生长在冬季寒冷漫长、空气干燥的北部。寒带森林中主要是能抵御严寒的针叶树，有落叶松林、云杉林、冷杉林以及松树等。

寒带森林主要分布在欧亚大陆、北美大陆以及南半球的巴西、智利、阿根廷等地。在俄罗斯，寒带森林被称为针叶林，其意为黑暗、神秘的林地。



天然的气候“调节器”

横跨欧、亚、北美大陆北部的针叶林是世界上面积最大的原始针叶林，也是世界上最主要的木材生产基地。与此同时，看起来似乎只是配角的寒带针叶林，对保护气候起着举足轻重的作用。因为完好无损的寒带针叶林不仅能吸收大量的二氧化碳，而且能够制造氧气，成为地球的“氧气吧”，以此来抵抗全球气温升高带来的后果。



▲ 寒带森林中主要是能抵御严寒的针叶树。

英语角

ABC

forest ['fɒrɪst] *n.* 森林

coniferous [kə'nɪfərəs] *adj.* 松类的



温带森林

温带森林通常只生长在气候适中，夏天温暖而冬天寒冷的地带。温带森林中混生着针叶树和阔叶树。许多阔叶树都是落叶树。



温带雨林

温带雨林主要分布于美国华盛顿州的奥林匹克半岛和阿拉斯加的东南部，以及加拿大温哥华岛的西海岸；在南半球的智利和澳大利亚的塔斯马尼亚也有所发现。温带雨林中长有巨大的美洲杉和红杉。北美红杉是地球上最高大的树木。



▲ 温带森林的阔叶树



你对温带雨林了解多少?

温带雨林在某些方面与热带雨林相似，比如都有高大的乔木、茂盛的灌木和众多的附生植物，但它们也有许多不同之处。温带雨林中的生物种类相比热带雨林要少得多，不过温带雨林中的动物大多生活在地面上，安静而不惹人讨厌。美国奥林匹克公园是温带雨林的典型代表。

英语角

ABC

temperate ['tempərɪt] *adj.* 温和的

broad [brɔ:d] *adj.* 宽的，辽阔的



热带雨林

热带雨林分布在赤道附近，又称为赤道雨林，多分布在南美洲、非洲和亚洲地区，澳大利亚和加勒比海也有几片面积较小的热带雨林。

雨林又被叫做丛林，意思就是缠结生长在一起的树丛，通常是指热带地区中的茂密森林，多种不同种类的生物和植物相互缠绕着生长在一起，比如树木、蔓生植物和草等。长达数千米的非洲刚果盆地原始丛林是世界第二大热带雨林。



雨林里的这些树竟然全部纠缠在一起。

▲ 通常雨林的地面是黑暗阴冷的，所以树木必须长得高大才能获得阳光。



英语角

ABC

jungle ['dʒʌŋɡl] *n.* (热带) 丛林

gloomy ['glu:mi] *adj.* 黑暗的



大自然的“制氧机”和绿色金库

热带雨林拥有地球上最茂盛的植物群落，并且有非常丰富的资源，我们生活中常见的可可、咖啡、木瓜、芒果、香蕉、椰子等都产自热带雨林。热带雨林还是陆地上最大的氧气“供给站”和二氧化碳的消耗“工厂”。



世界最大的森林

亚马孙雨林是世界上最大的森林，也是最后一个生活着热带植物和动物的巨大空间。亚马孙雨林位于南美洲大陆的北侧，并跨越了8个国家：巴西、玻利维亚、厄瓜多尔、秘鲁、哥伦比亚、委内瑞拉、苏里南和圭亚那。这里有数以千计的不同种类的植物和动物，包括各种昆虫，鸟类，爬行类、两栖类和哺乳类动物，人们可以通过热带雨林探险，得到无与伦比的体验。但是，对森林的过度采伐正在成为热带雨林面临的巨大威胁。

我们能为保护
雨林做些什么
事吗？



英语角

recycle [ˌriːˈsaɪk] vt. 回收利用

deforestation [diˌfɒrɪsˈteɪʃən] n. 采伐森林

A·B·C