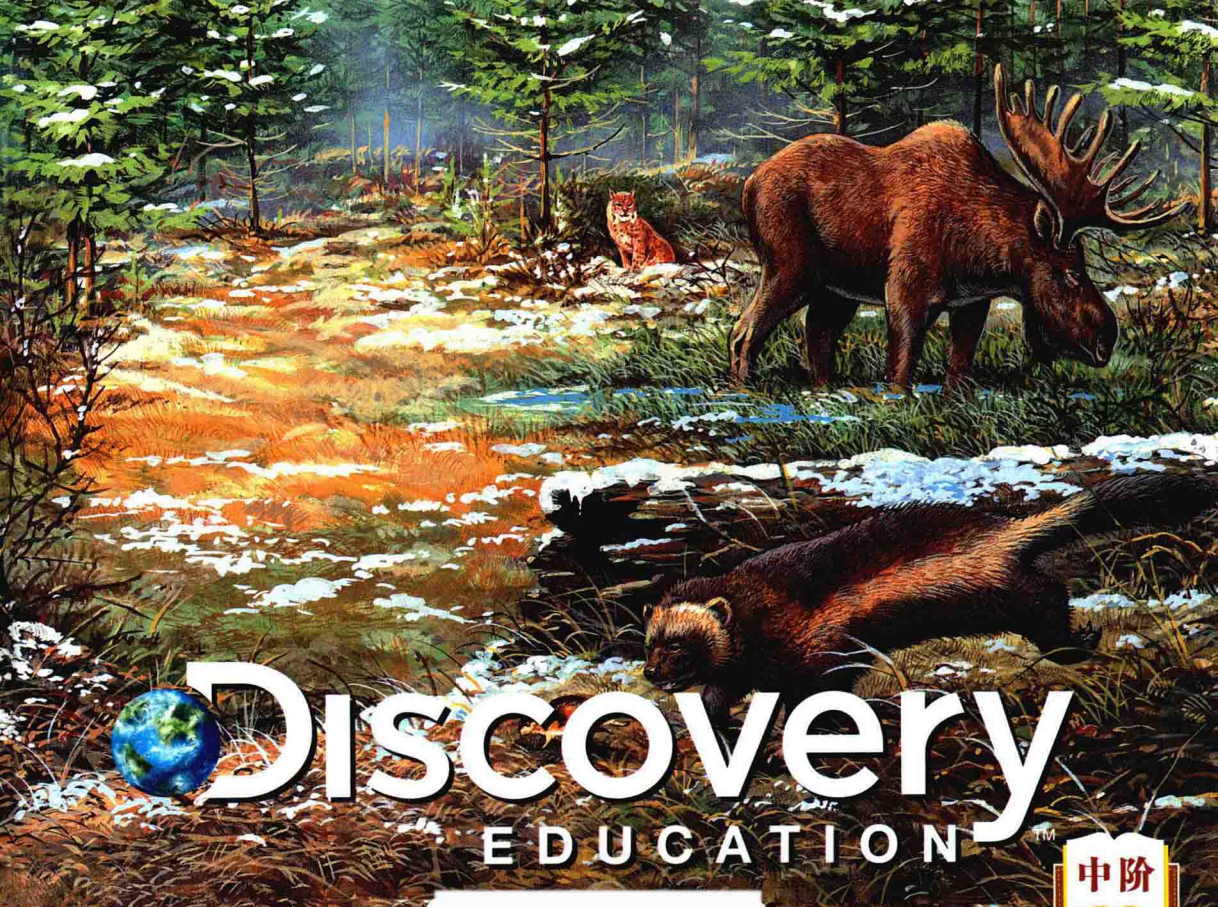




Discovery
EDUCATION™

中阶

专题百科

探索·科学百科™

神奇的自然界

[英] 威尔登·欧文 著

北京学乐行知教育科学研究院 译



全国百佳图书出版单位 | 吉林美术出版社

Discovery
EDUCATION™

中阶
专题百科

探索·科学百科™

· 神奇的自然界 ·

[英] 威尔登·欧文◎著
北京学乐行知教育科学研究院◎译



全国百佳图书出版单位 |  吉林美术出版社 

图字：07-2015-4460 号

Copyright © 2011 Weldon Owen Pty Ltd

© 2011 Discovery Communications, LLC. Discovery Education™ and the Discovery Education logo are trademarks of Discovery Communications, LLC, used under license.

Simplified Chinese translation copyright © 2015 by Scholarjoy Press, and published by Jilin Fine Arts Publishing House Co., Ltd. All rights reserved.

本书由北京学乐图书有限公司取得中文简体字版权，授权吉林美术出版社仅在中国内地出版发行。

图书在版编目 (CIP) 数据

神奇的自然界/[英]威尔登·欧文著;北京学乐行知教育科学研究院译. — 长春:吉林美术出版社, 2015. 1

[探索·科学百科(中阶—专题百科)]

ISBN 978-7-5386-9174-0

I. ①神… II. ①威… ②北… III. ①科学知识—科普读物 ②自然科学—青少年读物

IV. ①N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第301838号

探索·科学百科(中阶—专题百科)

神奇的自然界

作者 [英] 威尔登·欧文 译者 北京学乐行知教育科学研究院

责任编辑 吴思明 王寅 执行编辑 田源 刘堃 装帧设计 竞任创意 张伟光

出版人 赵国强

出版发行 吉林美术出版社

地址 长春市人民大街4646号 邮编 130021 网址 <http://www.jlmspress.com>

开本 175毫米×226毫米 16开 字数 127.5千字 印张 10.0 印数 1~6000册

印刷 天津市银博印刷集团有限公司 版次 2015年1月第1版 印次 2015年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5386-9174-0 定价 39.90元

目录 | Contents



• 从种子到森林 •

树木：从远古到现在·····	14
发芽和生长·····	16
根系和树皮·····	18
光合作用·····	20
识别树木·····	22
地球上的森林·····	24
寒带森林·····	26
温带森林·····	28
热带森林·····	30
人工林·····	32
树木的利用·····	34
树木档案·····	36
互动	
考考你·····	38
拓展阅读·····	39



• 雨林宝库 •

雨林是什么？·····	42
不同的群落层次·····	44
冠层·····	46

地表·····	48
附生植物·····	50
鸟类·····	52
哺乳动物·····	54
昆虫、爬行动物和两栖动物·····	57
原住民·····	58
雨林危机·····	60
雨林宝藏·····	62
雨林档案·····	65

互动

考考你·····	66
拓展阅读·····	67



· 极地生命 ·

北极·····	70
南极·····	72
植物·····	74
食草动物·····	76
白色小猎手·····	78
北极熊·····	80
海象·····	82
鲸·····	84



目录 | Contents

企鹅·····	86
极地海豹·····	88
海鸟·····	90
极地探索·····	92

互动

连一连·····	94
拓展阅读·····	95



· 海岸生物 ·

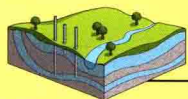
海岸线·····	98
海浪、海潮和洋流·····	100
沙砾海滩·····	103
巨藻林·····	104
岩石海滩·····	106
岩石潭·····	108
入海口·····	110
珊瑚礁·····	112
涉禽·····	114
海岸线生物·····	116
面临的威胁·····	119
海洋档案·····	120



互动

做一个海洋生物学家.....122

连一连.....123



• 珍贵的水资源 •

水世界.....126

水循环.....128

冰封的水.....130

气候变化.....132

洪水.....134

干旱.....136

污水.....138

灌溉.....140

地下取水.....142

咸水淡化.....144

用水有别.....146

节约用水.....148

互动

瓶中的雨.....150

拓展阅读.....151

知识拓展.....152

科学阅读笔记.....158



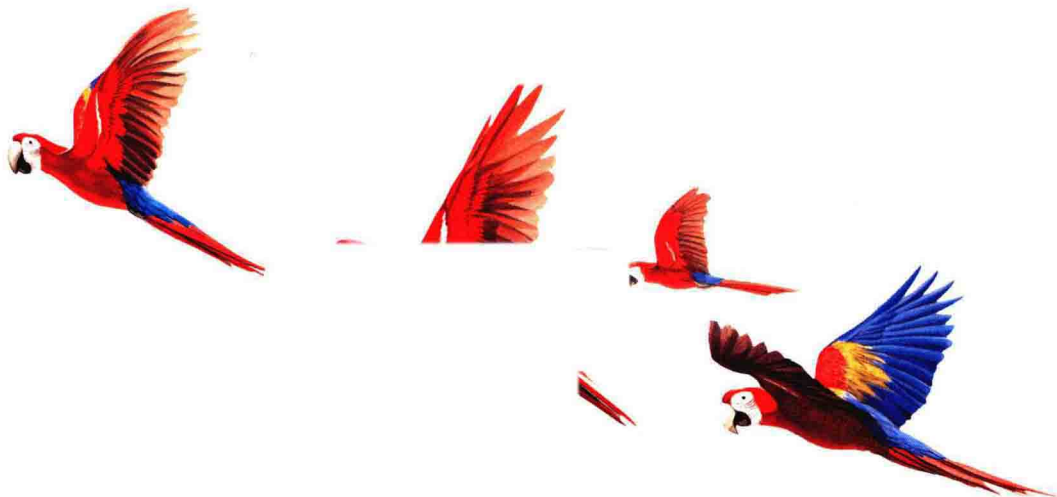
 **Discovery**
EDUCATION™

中阶
专题百科

探索·科学百科™

· 神奇的自然界 ·

[英] 威尔登·欧文◎著
北京学乐行知教育科学研究院◎译



全国百佳图书出版单位 |  吉林美术出版社 



前言

《探索·科学百科》系列丛书是由世界顶级科普教育品牌 Discovery Education 携手国际一流制作团队历时四年精心打造，是一套专门为少年儿童打造的顶级权威拓展阅读式科普百科丛书。此次推出的中阶专题百科全套十册，分为《动物探秘 I》《动物探秘 II》《神奇的自然界》《城市与环境》《活跃的地球》《人体的奥秘》《星球家园》《探索之旅》《交通与通信》以及《奇妙的科学》等十个专题，以这十个专题为线索，精选整合了《探索·科学百科》文库中适合 7~12 岁少儿科普认知能力的主题知识点。全套专题百科逻辑清晰，结构科学，体例恰当，不仅能够帮助广大少年儿童通过阅读丛书了解科普知识、树立科学思维，更着眼于少年儿童科学知识体系的构建和科学探究能力的培养。

本丛书所主导的“探索研究性科普学习”是目前国际主流的最适合少儿习得科学知识的一种方法，它包含两个维度：拓展探究和互动提高。

拓展探究旨在进一步开拓读者的科学思维，其核心要义体现在广度和深度两个方面：在基础知识之外进一步拓展范围，构建更为全面的知识体系，丰富读者的科学知识系统，这是广度的诉求；提供知识难点系统，引导读者深化现有知识结构，对知识领悟得更加透彻，这是深度的诉求。书中设立的“知识拓展”“你知道吗？”“不可思议！”等板块就是从这两点出发，通过阅读引领少儿自主学习，从而实现科学思维广度和深度拓展的诉求。

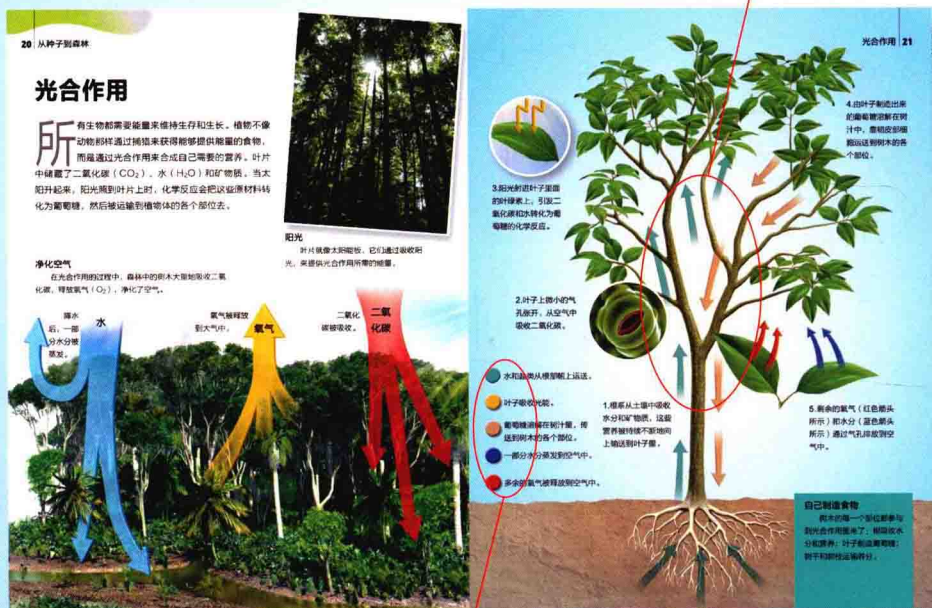
互动提高旨在鼓励读者将理论知识和现实生活结合起来，从而将逐渐树立起来的科学思维加以运用。丛书中每章最后的互动栏目里包含了花样繁多的趣味练习题，如连线题、小测试、小设计等，其目的是帮助读者将所涉知识打通、串联、引申，引导读者把科学知识“用起来”，同时也能对所涉知识起到复习的作用。拓展探究和互动提高两者紧密结合，使本书在少儿的科学学习中扮演着如同权威阅读指南一般的重要角色。

饮誉全球的科普巨匠阿西莫夫说过：“科学太重要了，不能单由科学家来操劳。”的确，科学的发展，需要包括你我在内的每个人的努力，而科学的普及，则需要无数怀揣科学梦想与信念的人去完成。《探索·科学百科》丛书便是这样一个尝试。

神奇的自然界

本书内容的编排规则符合科学知识拓展探究式的学习方式。建议读者首先认真阅读每个专题的基础知识部分，构建起知识体系。然后针对每个知识点或你感兴趣的地方，进一步通过查找工具书资料，检索互联网，与他人讨论以及结合日常生活去观察体会等方式，将知识拓展、“升级”。最后做一做趣味互动练习，巩固知识，体验学习的乐趣。具体方法你可以参考下面的阅读指导：

图解“光合作用”。箭头表现出了光合作用的循环机制和过程。



用颜色区分开光合作用的不同阶段。
这种图示方法让科学一目了然。

这里将热带雨林的相关知识数据化，由低到高排列。你还知道哪些有趣的数据呢？不妨添加进去。

通过举例子、列数字的方法来解释，比抽象的文字说明要好懂多了。



趣味练习题，及时巩固所学知识，再碰到它们你也能叫上名字来啦！

做一个海洋生物学家

当你下次游览海滩、河或湖的时候，请带上这本书，仔细看看周围的环境。把你看见的一切东西记录下来。尽可能多拍一些照片，还可以记录一些本书没有提到的其他有趣的东西。并在互联网查找，看看你对它们的描述是否正确。

这里有一些问题供你思考：

- 1 这是什么？
- 2 你在哪里发现的？
- 3 它什么时候出现的？
- 4 当时它正在干什么？
- 5 在我的研究当中，还有什么生物我没有发现？

连一连

你认识下列海洋生物吗？请将左面的名称与右面相对应的图片连接起来。

- 1 高尔基鲸
- 2 虎鲸
- 3 加州海狮
- 4 海豹

海洋生物学家

想成为一名专业的海洋生物学家？这里提供了一些引导性问题帮助你观察、学习和思考。想进一步学习，你可以上网检索一些海洋生物的资料图片。你也可以亲自去海边看一看，让大自然成为你的实验室。

目录 | Contents



• 从种子到森林 •

树木：从远古到现在·····	14
发芽和生长·····	16
根系和树皮·····	18
光合作用·····	20
识别树木·····	22
地球上的森林·····	24
寒带森林·····	26
温带森林·····	28
热带森林·····	30
人工林·····	32
树木的利用·····	34
树木档案·····	36
互动	
考考你·····	38
拓展阅读·····	39



• 雨林宝库 •

雨林是什么？·····	42
不同的群落层次·····	44
冠层·····	46

地表·····	48
附生植物·····	50
鸟类·····	52
哺乳动物·····	54
昆虫、爬行动物和两栖动物·····	57
原住民·····	58
雨林危机·····	60
雨林宝藏·····	62
雨林档案·····	65

互动

考考你·····	66
拓展阅读·····	67



· 极地生命 ·

北极·····	70
南极·····	72
植物·····	74
食草动物·····	76
白色小猎手·····	78
北极熊·····	80
海象·····	82
鲸·····	84



目录 | Contents

企鹅·····	86
极地海豹·····	88
海鸟·····	90
极地探索·····	92

互动

连一连·····	94
拓展阅读·····	95



· 海岸生物 ·

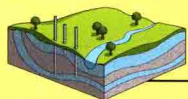
海岸线·····	98
海浪、海潮和洋流·····	100
沙砾海滩·····	103
巨藻林·····	104
岩石海滩·····	106
岩石潭·····	108
入海口·····	110
珊瑚礁·····	112
涉禽·····	114
海岸线生物·····	116
面临的威胁·····	119
海洋档案·····	120



互动

做一个海洋生物学家.....122

连一连.....123



• 珍贵的水资源 •

水世界.....126

水循环.....128

冰封的水.....130

气候变化.....132

洪水.....134

干旱.....136

污水.....138

灌溉.....140

地下取水.....142

咸水淡化.....144

用水有别.....146

节约用水.....148

互动

瓶中的雨.....150

拓展阅读.....151

知识拓展.....152

科学阅读笔记.....158



