

Pearson

生命科学
一年级

[美] 蒂莫西·库尼博士 (Dr. Timothy Cooney) 等著 周彩萍 译

后浪

美国小学标准科学教材

美国科学

SCOTT FORESMAN SCIENCE



内容科学顾问：
美国国家航空航天局

北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

[美] 蒂莫西·库尼博士 (Dr. Timothy Cooney) 等著 周彩萍 译

美国小学标准科学教材

美国科学

SCOTT FORESMAN SCIENCE

生命科学·一年级



图书在版编目 (CIP) 数据

美国科学. 生命科学. 一年级 / (美) 蒂莫西 · 库尼等著 ; 周彩萍译.

-- 北京 : 北京联合出版公司, 2017.3

ISBN 978-7-5502-9538-4

I. ①美… II. ①蒂… ②周… III. ①生命科学—小学—教材 IV. ①G624.61

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第002797号

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and BEIJING UNITED PUBLISHING CO., LTD. Copyright © 2017

Authorized Translation from the U. S. English language series, entitled *SCOTT FORESMAN SCIENCE*, Copyright © 2012 by Pearson Education, Inc. or its affiliates. Used by permission. All Rights Reserved.

Pearson, Scott Foresman is a trademark, in the US and/or other countries, of Pearson Education, Inc. or its affiliates.

This publication is protected by copyright, and prior to any prohibited reproduction, storage in a retrieval system, or transmission in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or likewise, permission should be obtained from International Rights Sales, 221 River Street, Hoboken, NJ 07030 U.S.A.

This book is authorized for sale in PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA EXCLUSIVELY (EXCEPT TAIWAN, HONG KONG SAR AND MACAU SAR) .

仅限于中华人民共和国境内 (不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾地区) 销售发行。

本书封底贴有Pearson Education (培生教育出版集团) 激光防伪标签。无标签者不得销售。

北京市版权登记局著作权合同登记号: 图字01-2017-0202

美国科学 · 生命科学 · 一年级

著 者: [美] 蒂莫西 · 库尼 等

译 者: 周彩萍

选题策划: 后浪出版公司

出版统筹: 吴兴元

责任编辑: 夏应鹏

特约编辑: 周姣凤 郎 子

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间 · 李渔

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销

字数 16 千字 880 毫米 × 1230 毫米 1/16 10 印张 插页 4

2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5502-9538-4

定价: 60.00 元

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019

单元 A 生命科学

第一章 生物与非生物

生物需要什么?



背景知识	2
指导探究 探索 哪个是生物?	4
如何阅读科学 相同与不同	5
科学歌曲 是生物吗? 我想知道!	6
第一课 什么是生物?	7
第二课 植物需要什么?	10
第三课 动物需要什么?	12
第四课 什么是非生物?	14
引导探究 研究 卤虫卵在盐水中如何变化?	18
科学中的数学 分类和计算 生物与非生物	20
第一章回顾与备考	22
人物传记 索尼娅·奥尔特加博士	24



第二章 栖息地

背景知识	26
指导探究 探索 动物生活在哪里?	28
如何阅读科学 图片线索	29
科学歌曲 栖息地	30
第一课 什么是森林栖息地?	31
第二课 什么是湿地栖息地?	34
第三课 什么是海洋栖息地?	36
第四课 什么是沙漠栖息地?	38
引导探究 研究 沙漠里的叶子是怎么保存水分的?	40
科学中的数学 数动物	42
第二章回顾与备考	44
肯尼迪航天中心里的栖息地	46
职业 自然学家	48

植物和动物生活
在哪里?



第三章 植物与动物如何生活

背景知识	50
指导探究 探索 毛皮如何为动物保暖?	52
如何阅读科学 相同与不同	53
科学歌曲 特别之处	54
第一课 什么有助于动物在栖息地里生活?	55
第二课 动物如何获得食物?	58
第三课 什么有助于保护动物?	62
第四课 植物有哪些器官?	68
第五课 什么有助于保护植物?	72
引导探究 研究 水在何种形状的树叶上面滴落得更快? ..	74
科学中的数学 给动物分类	76
第三章回顾与备考	78
职业 医学研究员	80

生物的部位如何
帮助生物?



第四章 生命周期

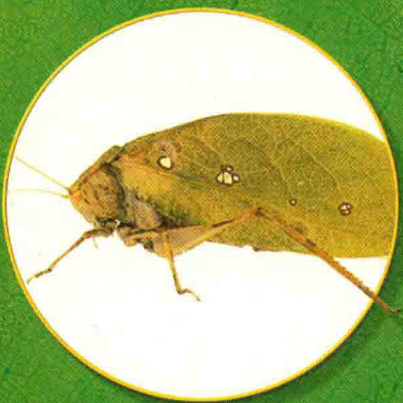
背景知识	82
指导探究 探索 黄粉虫幼虫在生长过程中如何变化?	84
如何阅读科学 给事物排序	85
科学歌曲 这是一个生命周期	86
第一课 青蛙如何生长?	87
第二课 蝴蝶如何生长?	92
第三课 动物如何生长和变化?	94
第四课 雏菊如何生长?	98
第五课 树如何生长?	100
第六课 植物如何生长和变化?	104
引导探究 研究 种子如何变化?	106
科学中的数学 比较身高和年龄	108
第四章回顾与备考	110
职业 医生	112

动物和植物如何
生长和变化?



第五章 食物链

生物是如何联系在一起的？



背景知识	114
指导探究 探索 动物吃什么?	116
如何阅读科学 得出结论	117
科学歌曲 一圈一圈又一圈	118
第一课 植物和动物如何获得食物?	119
第二课 生物如何在雨林中获得食物?	122
第三课 生物如何在沼泽中获得食物?	126
引导探究 研究 如何制作一个食物链模型?	130
科学中的数学 给动物分组	132
第五章回顾与备考	134
职业 昆虫学家	136



单元 A 聊聊考试	137
单元 A 整理	138
完全探究 实验 老鼠如何利用保护色使自己不易被 鹰发现?	140
结尾小诗 动物生活在哪里	142
科学节项目:	
在土壤里种植物; 鸟类吃什么食物	144
术语表	145

单元 B 地球科学

第一章 土地、水和空气

第二章 天气

单元 C 物理科学

第一章 观察物质

第二章 运动与声音

第三章 学习能量

单元 D 太空与技术

第一章 白天和黑夜的天空

第二章 生活中的科学

提示

请各位读者在阅读本书之前，首先学习《美国科学》（太空与技术·一年级）第viii—xx页的内容。

第一章 生物与非生物

Chapter 1

Living and Nonliving

你将学习

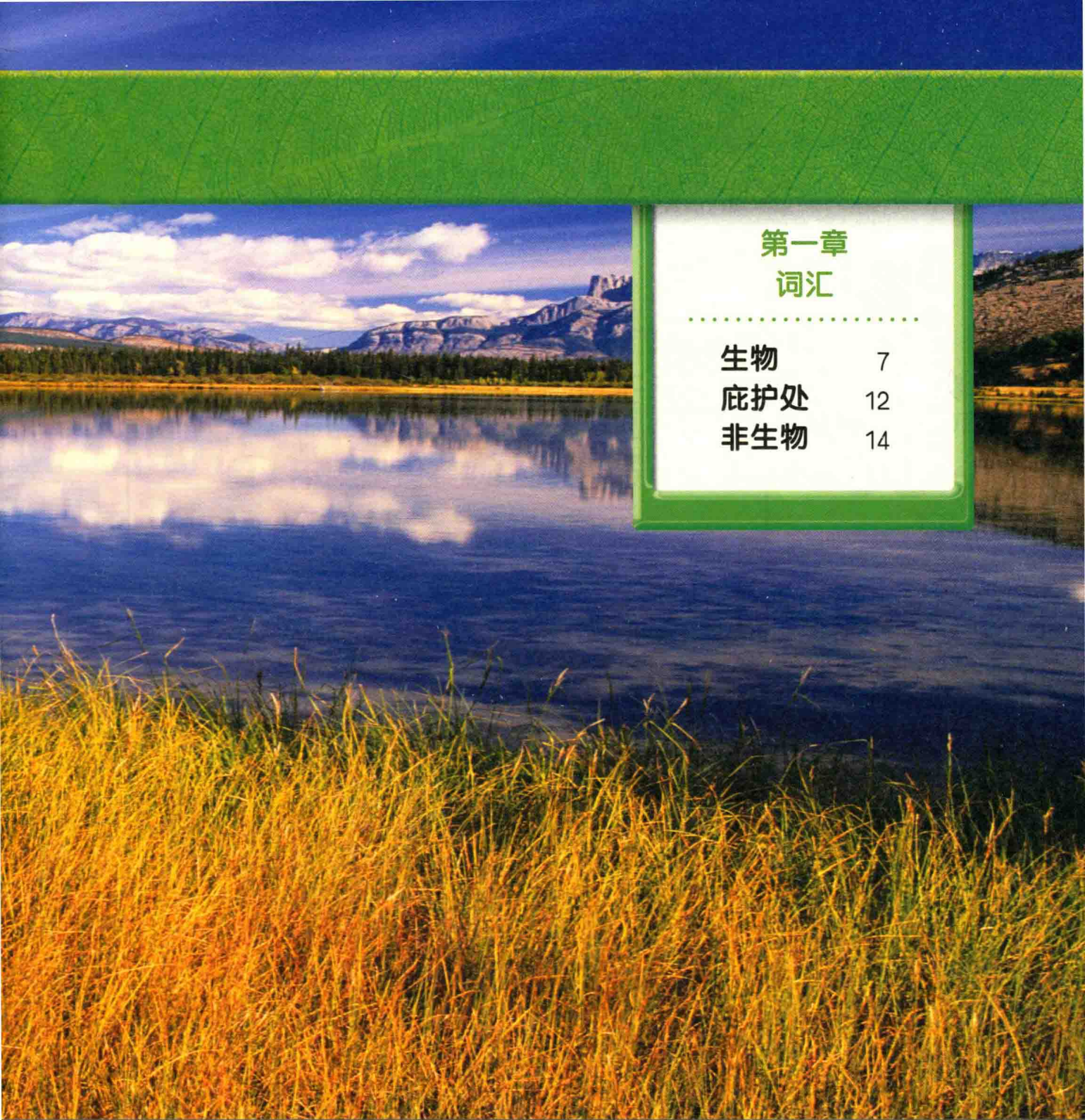
- 为什么说生物是有生命的。
- 非生物是没有生命的。



生物需要什么？

生物

庇护处



第一章 词汇

生物	7
庇护处	12
非生物	14



探索 哪个是生物？

材料



装有砂砾的碗



豆子



一杯水

做什么

- 1 把豆子放到砂砾上。



- 2 加水，淹没砂砾。
观察四天。

过程中的技巧

当你关注与查看种子和砂砾时，你就是在**观察**。

解释结果

观察发生了什么。

说一说你看到的变化。

如何阅读科学

阅读技巧



相同与不同

相同是指事物之间的相似之处。

不同是指事物之间的差别之处。

科学图片



相同

不同

运用！

观察上图中的树。它们有什么相同与不同之处？

--	--

你在现场



是生物吗？我想知道！

按照《克莱门泰因》（*Clementine*）的调唱这首歌

歌词：Gerri Briosso & Richard Freitas / The Dovetail Group, Inc.

Plants are living things.
So are animals.
So are people, and I know,
Living things need food and water.
Living things all change and grow.

植物是生物。
动物也是生物。
我知道，人也是生物。
生物需要食物和水。
生物都会变化和生长。





第一课

什么是生物？

生物是活的。

生物会生长。

生物会变化。

植物是生物。

动物是生物。

人也是生物。



这只蝴蝶是生物。