

【韩】权伍吉◎著 【韩】许现境◎插画 金成根 杜粲 张婕◎译

别笑， 这就是 科学！！

自然环境生态

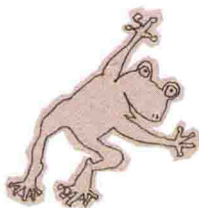


青岛出版社 | 国家一级出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE | 全国百佳图书出版单位



别笑，这就是科学

自然环境与生态



[韩] 权伍吉 著
[韩] 许现境 图
金成根
杜 粲 译
张 婕

 青岛出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

自然环境与生态 / (韩) 权伍吉著; 金成根, 杜粲, 张婕译.—青岛: 青岛出版社, 2015.2
(别笑, 这就是科学)

ISBN 978-7-5436-9994-6

I. ①自… II. ①权… ②金… ③杜… ④张… III. ①自然环境—少儿读物
②生态环境—少儿读物 IV. ①X21-49②X171.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第254081号

Science in Your Hands 14 - Nature Environment and Ecology

Written by Oh Kilkwon, Illustrated by Huh HyunKyung

Copyright © 2008 Oh Kilkwon

All rights reserved.

Originally Korean edition published by Gilbut School

The Simplified Chinese Language edition © 2015 Qingdao Publishing House Co., Ltd.

The Simplified Chinese translation rights arranged with Gilbut School through

EntersKorea Co., Ltd., Seoul, Korea. and Xiamen LinLenbooks Co., Ltd.

山东省版权局著作权合同登记号 图字: 15-2013-317号

书 名 别笑, 这就是科学·自然环境与生态

著 者 [韩] 权伍吉

插 画 [韩] 许现境

译 者 金成根 杜 粲 张 婕

出版发行 青岛出版社

社 址 青岛市海尔路182号(266061)

本社网址 <http://www.qdpub.com>

邮购电话 13335059110 (0532) 85814750 (兼传真) (0532) 68068026

责任编辑 刘 坤

封面设计 祝玉华

制 版 青岛人印设计制版有限公司

印 刷 青岛嘉宝印刷包装有限公司

出版日期 2015年3月第1版 2015年3月第1次印刷

开 本 16开(710mm×1000mm)

印 张 10.5

字 数 50千

书 号 ISBN 978-7-5436-9994-6

定 价 28.00元

编校质量、盗版监督服务电话 4006532017

青岛版图书售出后如发现质量问题, 请寄回青岛出版社出版印务部调换。

电话(0532) 68068638



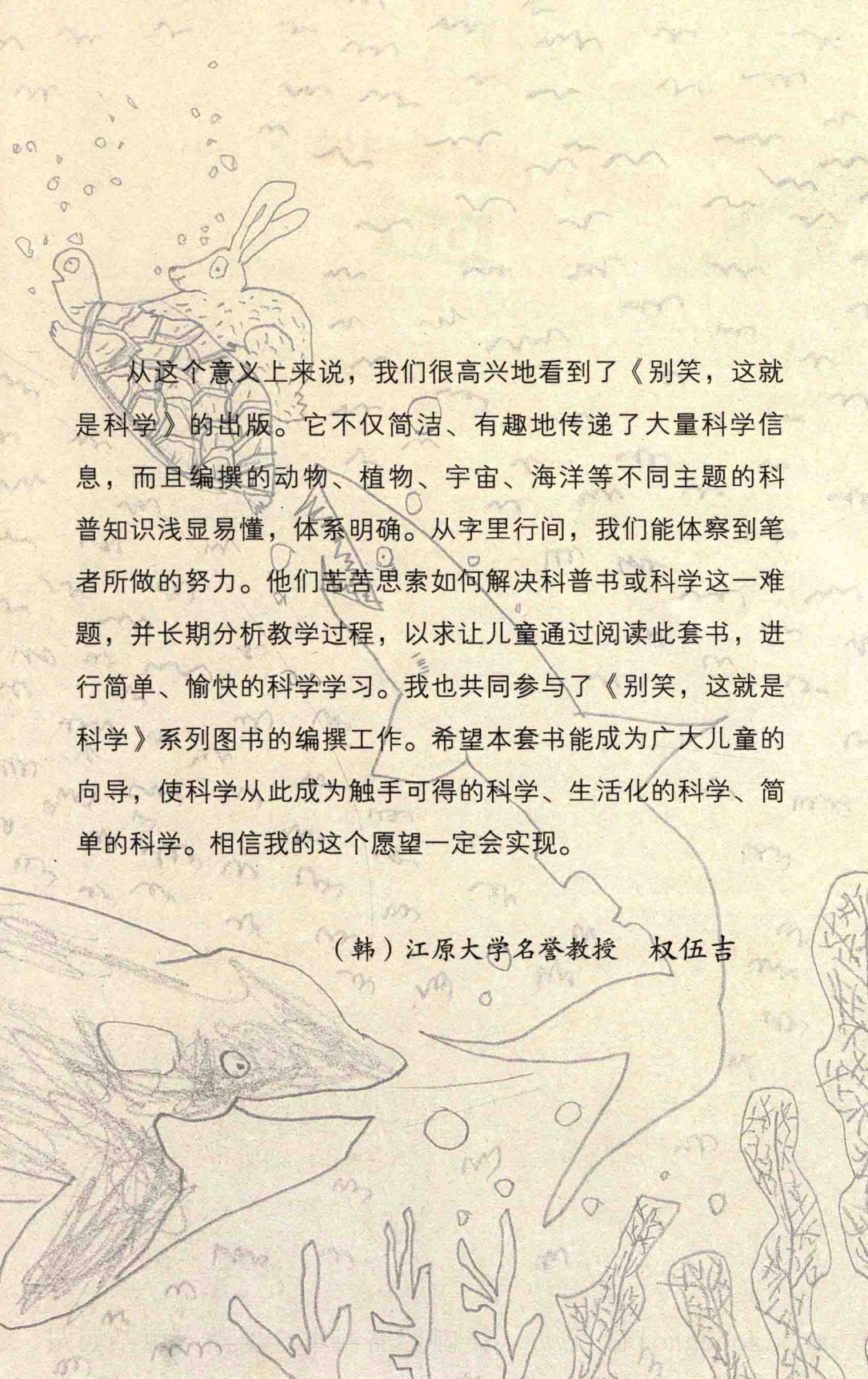
别笑，这就是科学

推荐序

科学生活化，生活科学化

掌握科学的基本概念，培养科学探究自然的能力和科学的态度——这是儿童科普教学的目标。如果这个目标能够实现，那么，大部分孩子就会对自然现象和事物产生兴趣和好奇心，在日常生活中也能科学地思考问题。

然而，很多人却有这样一种错误倾向。他们认为，科学教育与日常生活是毫无联系的两个范畴，而且视科学为枯燥且高不可攀的领域。为此，带着使科学生活化、使生活科学化的使命，我一直致力于科学写作事业，希望人们能与科学更加亲近。我主要是从自己的专业——生物学角度出发，面向成年人与青少年，写一些简单的文字。此外，我还出版过几本儿童科普读物。慢慢的，我的心里产生了一种期盼，盼望着能有更多简单有趣的儿童科普书出现，从而使儿童更加亲近科学。



从这个意义上来说，我们很高兴地看到了《别笑，这就是科学》的出版。它不仅简洁、有趣地传递了大量科学信息，而且编撰的动物、植物、宇宙、海洋等不同主题的科普知识浅显易懂，体系明确。从字里行间，我们能体察到笔者所做的努力。他们苦苦思索如何解决科普书或科学这一难题，并长期分析教学过程，以求让儿童通过阅读此套书，进行简单、愉快的科学学习。我也共同参与了《别笑，这就是科学》系列图书的编撰工作。希望本套书能成为广大儿童的向导，使科学从此成为触手可得的科学、生活化的科学、简单的科学。相信我的这个愿望一定会实现。

(韩)江原大学名誉教授 权伍吉

前言

小朋友们，大家是否经常听到“保护环境”“保护自然”之类的话？由此可见，我们常常把“保护环境”和“保护自然”混为一谈。事实上，“环境”与“自然”相比，其含义广泛得多。

围绕在我们周围的一切事物统称为“环境”，也就是说，所谓“环境”指的就是围绕在生命体周边的一切外部条件。比如，当说“学校的周边环境很好”或“这里环境安静，很适合学习”时，我们会用到“环境”一词。由此可见，所谓“环境”，既指代自然环境，也指代社会环境。

环境不佳或不稳定的时候，生物身上会发生各种变化，以克服恶劣的环境。我们把这种现象称为“适应”，把这一过程称作“进化”。

本书涉及的主要是自然环境。因此，在此向小朋友们声明，书中所提到的环境指的就是自然。



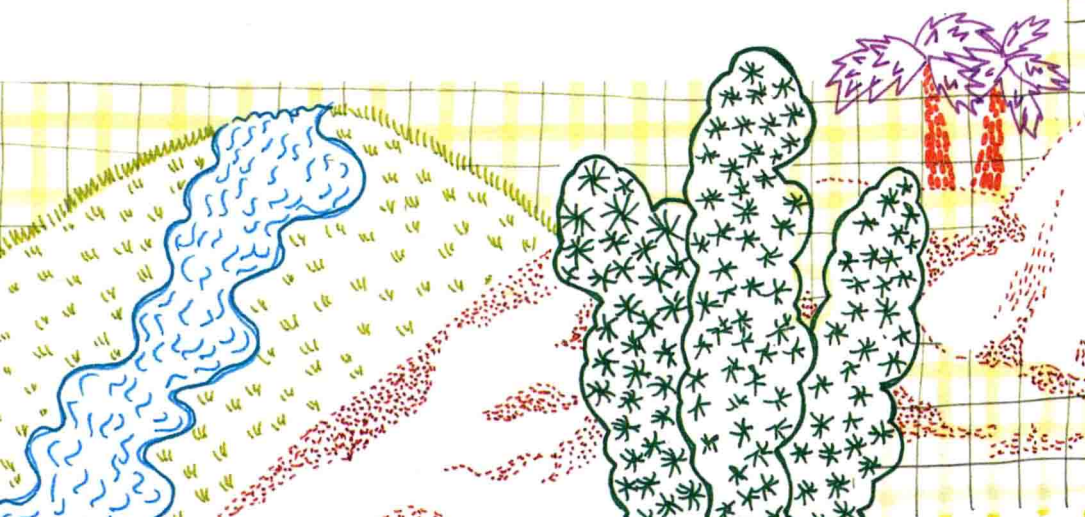


所谓“环境”，是由土壤、空气、阳光、水等一切对生物成长有影响的因素组成的，这些所有的因素都是不可或缺的。保护和管理环境，其实也就是激发这些因素的活力，使一切生物都能正常存活。

如果环境变差，生物就会随之适应和进化，但一旦环境受到彻底的污染或破坏，生物就会无法生存。

我们把如上所述的生命体的生活称为“生态系统”。生产者——植物，消费者——动物及分解者——细菌、霉菌，它们各司其职，正常有序地共同生存，这就是健康的环境。此外，阳光和温度、水和空气也都各尽其能，这才是最理想的环境。

小朋友们，真心希望你们在读完这本书之后，会对自然环境心存感激，能带头保护我们唯一的地球！



别笑，这就是科学

目录

推荐序 4

前言 8

第一章 生物与环境

不同的温度，不同的生存方式 12

第二章 阳光与生物

生命的源泉——光能 20

向着阳光，更近一些！ 22

不能缺，也不能超 24

怎么还有在夜晚绽放的花？ 27

猫头鹰和早起的鸟儿 31

拓展知识：植物也会睡觉？ 36

第三章 水与生物

水与生物 40

水的循环 43

有孔洞，才能在水里生存 45

现实中没有美人鱼！ 49

装饰我家的鱼缸 50

鱼是靠吃什么活下来的？ 53

骆驼的驼峰里装着什么？ 55

拓展知识：明明都是水，怎么还不同？ 62

第四章 土壤与生物

创造土壤的自然力量——风化作用和地衣 66

蚯蚓使土壤变肥沃 70

拓展知识：怎么蚯蚓身上也有毛？ 76

第五章 空气与生物

空气中的各种物质 80

风，惊人的能量 84

拓展知识：保护地球的生物圈 86

第六章 生态系统与食物链

生态系统是什么？ 90

辛勤的分解者——真菌 92

吃与被吃的关系——食物链 94

野猪怎么会出现在街上？ 101

拓展知识：食物链，能量链 106

第七章 共同生存的生物

寄生关系也算共生？ 111

蚜虫的守护者——蚂蚁 114

拓展知识：人类与细菌的共生关系 120

第八章 环境污染

水质污染 126

大气污染 133

土壤污染 137

拓展知识：减少土壤污染 142

第九章 环境与我们的未来

大家共同生活的地球 146

我们就是环境小卫士 150

拓展知识：生命的未来 156

结束语 158

附录

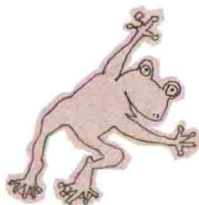
环境部指定的濒危动物 162





别笑，这就是科学

自然环境与生态



[韩] 权伍吉 著

[韩] 许现境 图

金成根

杜 粲 译

张 婕

 青岛出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE



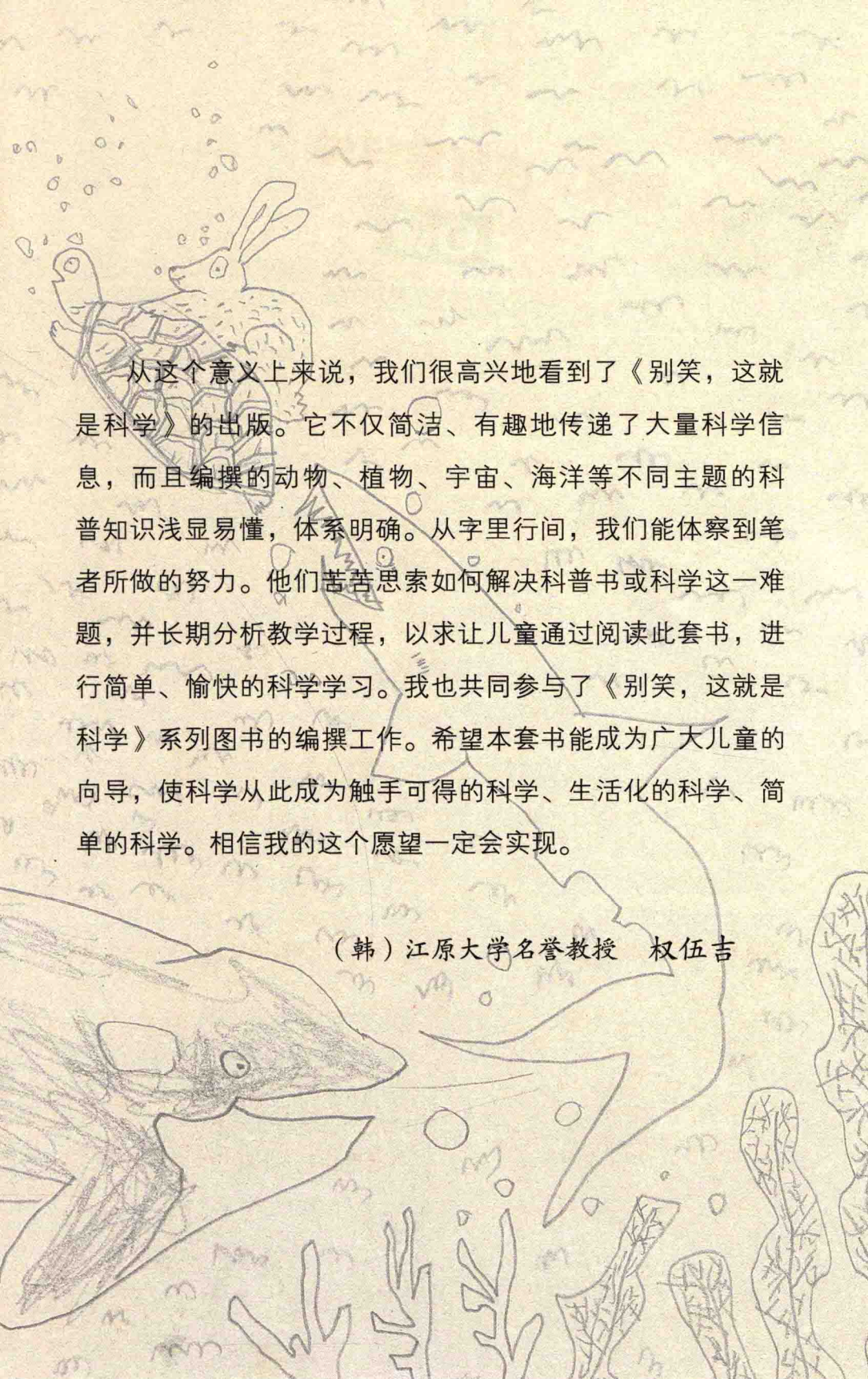
别笑，这就是科学

推荐序

科学生活化，生活科学化

掌握科学的基本概念，培养科学探究自然的能力和科学的态度——这是儿童科普教学的目标。如果这个目标能够实现，那么，大部分孩子就会对自然现象和事物产生兴趣和好奇心，在日常生活中也能科学地思考问题。

然而，很多人却有这样一种错误倾向。他们认为，科学教育与日常生活是毫无联系的两个范畴，而且视科学为枯燥且高不可攀的领域。为此，带着使科学生活化、使生活科学化的使命，我一直致力于科学写作事业，希望人们能与科学更加亲近。我主要是从自己的专业——生物学角度出发，面向成年人与青少年，写一些简单的文字。此外，我还出版过几本儿童科普读物。慢慢的，我的心里产生了一种期盼，盼望着能有更多简单有趣的儿童科普书出现，从而使儿童更加亲近科学。



从这个意义上来说，我们很高兴地看到了《别笑，这就是科学》的出版。它不仅简洁、有趣地传递了大量科学信息，而且编撰的动物、植物、宇宙、海洋等不同主题的科普知识浅显易懂，体系明确。从字里行间，我们能体察到笔者所做的努力。他们苦苦思索如何解决科普书或科学这一难题，并长期分析教学过程，以求让儿童通过阅读此套书，进行简单、愉快的科学学习。我也共同参与了《别笑，这就是科学》系列图书的编撰工作。希望本套书能成为广大儿童的向导，使科学从此成为触手可得的科学、生活化的科学、简单的科学。相信我的这个愿望一定会实现。

(韩)江原大学名誉教授 权伍吉

别笑，这就是科学

目录

推荐序 4

前言 8

第一章 生物与环境

不同的温度，不同的生存方式 12

第二章 阳光与生物

生命的源泉——光能 20

向着阳光，更近一些！ 22

不能缺，也不能超 24

怎么还有在夜晚绽放的花？ 27

猫头鹰和早起的鸟儿 31

拓展知识：植物也会睡觉？ 36

第三章 水与生物

水与生物 40

水的循环 43

有孔洞，才能在水里生存 45

现实中没有美人鱼！ 49

装饰我家的鱼缸 50

鱼是靠吃什么活下来的？ 53

骆驼的驼峰里装着什么？ 55

拓展知识：明明都是水，怎么还不同？ 62

第四章 土壤与生物

创造土壤的自然力量——风化作用和地衣 66

蚯蚓使土壤变肥沃 70

拓展知识：怎么蚯蚓身上也有毛？ 76

第五章 空气与生物

空气中的各种物质 80

风，惊人的能量 84

拓展知识：保护地球的生物圈 86

第六章 生态系统与食物链

生态系统是什么？ 90

辛勤的分解者——真菌 92

吃与被吃的关系——食物链 94

野猪怎么会出现在街上？ 101

拓展知识：食物链，能量链 106

第七章 共同生存的生物

寄生关系也算共生？ 111

蚜虫的守护者——蚂蚁 114

拓展知识：人类与细菌的共生关系 120

第八章 环境污染

水质污染 126

大气污染 133

土壤污染 137

拓展知识：减少土壤污染 142

第九章 环境与我们的未来

大家共同生活的地球 146

我们就是环境小卫士 150

拓展知识：生命的未来 156

结束语 158

附录

环境部指定的濒危动物 162



前言

小朋友们，大家是否经常听到“保护环境”“保护自然”之类的话？由此可见，我们常常把“保护环境”和“保护自然”混为一谈。事实上，“环境”与“自然”相比，其含义广泛得多。

围绕在我们周围的一切事物统称为“环境”，也就是说，所谓“环境”指的就是围绕在生命体周边的一切外部条件。比如，当说“学校的周边环境很好”或“这里环境安静，很适合学习”时，我们会用到“环境”一词。由此可见，所谓“环境”，既指代自然环境，也指代社会环境。

环境不佳或不稳定的时候，生物身上会发生各种变化，以克服恶劣的环境。我们把这种现象称为“适应”，把这一过程称作“进化”。

本书涉及的主要是自然环境。因此，在此向小朋友们声明，书中所提到的环境指的就是自然。

