

读名著 学科学

美·图·版

冰 河◎主编

自然史 人类篇

[法] 乔治·布封◎原著 马玉梅◎改写

★最神奇的生命奥秘★



北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

读名著 学科学

美·图·版

冰 河◎主编

自然史 人类篇

★最神奇的生命奥秘★

〔法〕乔治·布封◎原著

马玉梅◎改写

北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自然史·人类篇：最神奇的生命奥秘 / (法) 布封
原著；马玉梅改写；冰河主编。—北京：北京少年儿童出版社，2015.7

(读名著·学科学：美图版)
ISBN 978-7-5301-4489-3

I. ①自… II. ①布… ②马… ③冰… III. ①自然科学史—世界—少儿读物②生命科学—少儿读物 IV.
①N091-49②Q1-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 113739 号

读名著 学科学 美图版

自然史 人类篇

最神奇的生命奥秘

ZIRAN SHI RENLEI PIAN

冰 河 主编

[法] 乔治·布封 原著 马玉梅 改写

*

北 京 出 版 集 团 公 司 出 版
北 京 少 年 儿 童 出 版 社

(北京北三环中路6号)

邮政编码：100120

网 址：www.bph.com.cn

北 京 出 版 集 团 公 司 总 发 行
新 华 书 店 经 销
北 京 市 雅 迪 彩 色 印 刷 有 限 公 司 印 刷

*

787 毫米×1092 毫米 16 开本 8.25 印张 60 千字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5301-4489-3

定价：28.00 元

质量监督电话：010-58572393

丛书序言

◆科学播撒智慧的种子◆

写下这个标题的时候，我不禁想问各位少年朋友一个问题：在过去的岁月里，科学，究竟给你们留下了怎样的印象？

是可怕的科学、艰涩的科学、邪恶的科学，还是有趣的科学、实用的科学、进步的科学？

我推测，你们最初一定是从阅读和学习中体验科学、感悟科学、认识科学的。而我本人也正是在你们这个年纪，读到《蜡烛的故事》《海底两万里》《自然史》《小灵通漫游未来》这样一些科普读物和科幻小说，才真正感受到大千世界的的神奇，体味到思考、钻研问题的乐趣，进而走进了科学的殿堂。

书，是思想文化的载体，是人类进步的阶梯，也是我们时代生活的写照。

读书既是一种重要的学习和生活方式，又是一种滋养心灵、高贵优雅的人生姿态。应该把读书当作是一件自由、快乐的事情，按照自己的兴趣，主动、积极地去读书。记得有一位学者说过：一个人的精神发育史，应该是一个人的阅读史，而一个民族的精神境界，在很大程度上取决于全民族的阅读水平。

当然，有的书，随便翻翻，浅尝辄止，足矣；有的书，经久耐读，愈品愈香，妙哉。因可以说，好书便是好伴侣，好书回味更悠长。多少年后再回首，或许，它曾拓展了你的视野，启迪了你的思维，让你顿生豁然



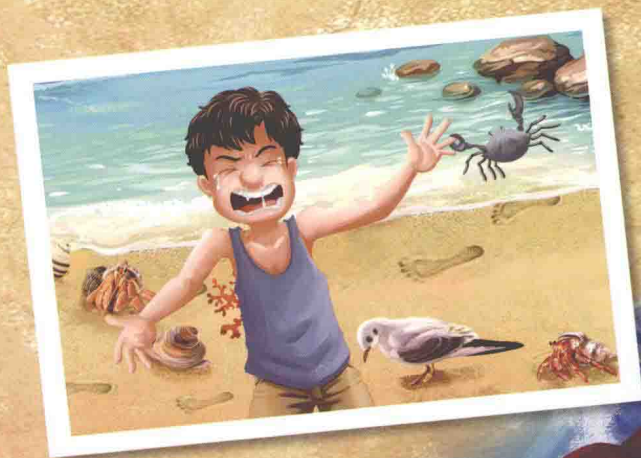
开朗之感；或许，它在你忧伤的时候给你安慰，在你欢乐的时候使你的生活充满光辉；甚至，它照亮了你的前程，成为你人生的坐标、精神的向导。这便是经典读物的魅力。

“读名著 学科学”丛书专为少年朋友打造，其精选在列的，都是经过了岁月淘洗和时间检验的经典读物。一件件有趣之事尽囊其中，一个个神奇梦想于此开启，一条条智者探寻的轨迹也在这里展现。

科学播撒智慧的种子，科学关乎我们的未来。读名著、学科学，既有助于我们增进知识、汲取智慧、激发想象力，放飞梦想的翅膀；也让我们得以发掘科学趣味、培养创新意识、提升理性思维，获得心智的享受。

我相信，通过阅读这套丛书，经历人类知识、思想和智慧交织的奇妙旅程，少年朋友们一定会感到大有收获、不虚此行。

期盼大家在阅读中思考，在思考中进步，在进步中成长。



尹传红
2014年12月

本书导读

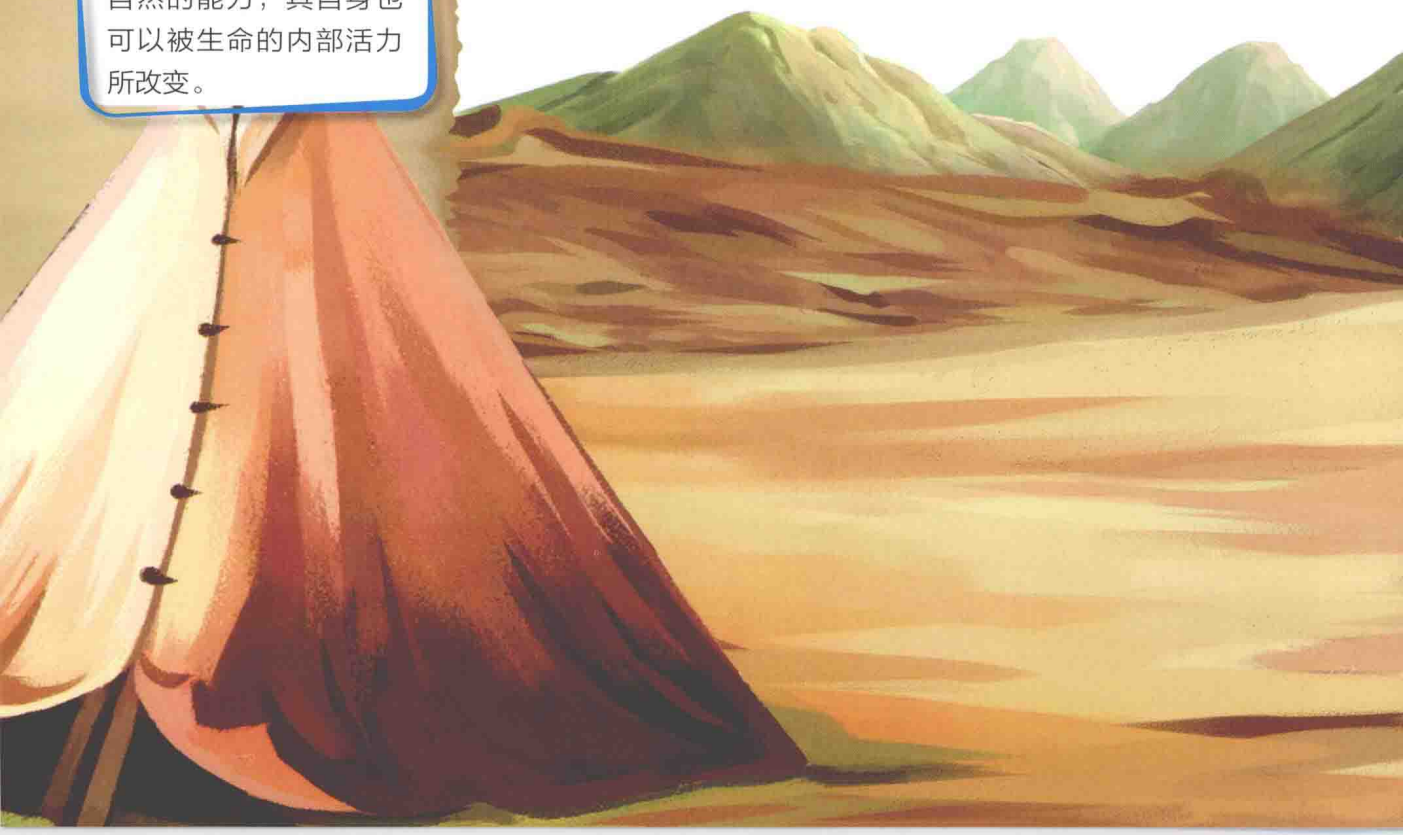
◆破除关于人类的迷信与妄说◆

《自然史》是产生于18世纪启蒙运动大潮之下的一部博物学巨著，内容包括地球形成史、动物史、人类史、鸟类史、爬虫类史等，共44卷。作者布封在作品中综合了大量的实证材料，以科学的观察为基础，用形象的语言勾画出了地球、人类以及其他生物的演变历史。《自然史》卷帙浩繁，涉及面广，架构宏伟，为后来探究生命起源真相的研究者提供了一个相对完备的框架。

本书精选了人类史篇章中观点最具代表性、论述最为精彩的片段，浓缩了其内容，又相对完整地呈现了其结构风貌。在布封笔下，人类的进化并非《圣经·创世纪》所说，是因为偷吃了禁果才有了



人类不仅具有改造自然的能力，其自身也可以被生命的内部活力所改变。



智慧，而是在社会实践中获得知识、增长才干的。破除各种迷信和无知妄说，是布封对现代科学的一大贡献。在人种、物种起源方面，他指出环境、气候、营养的重要性，对后来的进化论有直接的影响。所以达尔文称他“是现代以科学眼光对待这个问题的第一人”（《物种起源》导言）。

正如19世纪的德国作家格里姆所说：“如果《自然史》的体系在不同的读者看来还不是同样稳固，我们至少要承认这部作品是最卓越的小说之一，最优美的诗歌之一，这是哲学从来不敢想象的。”作为一部博物学著作，《自然史》的一些观点或许早已过时，但布封流畅而典雅的文字、拟人化的修辞，以及描人状物的细腻与生动，使它虽然历经300多年风雨，却“风韵犹存”。



如何阅读本书

用孩子喜爱的连环画呈现作品中的精彩情节，增加阅读乐趣。



当我们表示羡慕、渴求、期盼时，我们会仰头望天；而我们身体前倾、伸出双臂时，则表现出我们拥有所渴望的东西的所有权，我们要拥抱它、抓住它。



相反，在害怕、恐惧时，我们会迅速地扭过脸去，头左右摇摆，身体向后退缩，双掌外翻，双臂向外做出推拒的动作。

这些动作迅速极了，好像是不由自主，其实却是习惯使然。这些动作原本是由思维决定的，只不过是全身各个部位都能遵从意志的号令，同时做出了快速完美的反应而已。

所有的情感都是心灵的活动，而且大部分都与感官的感受相关联，通过表情和肢体语言表达出来。我们可以从人的外部表情来判断他的内心活动，通过观察他身体的语言来判断他此刻内心的状况。

但是心灵并不与任何外在的物质形式相关联，所以我们无法通过体态或脸型来判断它的好坏。其貌不扬的人，没准拥有着一颗美好的心灵。

古人似乎对由相貌判断人品情有独钟，文明演进的各个时期总有人研究所谓的相人术。但是这些关于相貌的知识，也只是人们通过被观测者的眼睛、面部、身体的变化来猜测其内心的活动，而鼻子、嘴唇等的形状并不能对人的性情的形成产生任何影响。

一个人仅仅因为有个挺拔的鼻子就会更有才智？而那些小眼睛、大嘴巴的人就注定是不聪明的？可以

对艰涩难懂的原著进行改写，浓缩原著的精华，更适合小学生阅读。

泄露内心秘密的微表情

现代科学证明，人有很多下意识的行为，会不自觉地暴露其内心想法，从而让谎言有迹可寻。心理学中将之称为微表情。

微表情是心理应激微反应的一部分，它从人类本能出发，不受思想的控制，无法掩饰，也不能伪装。如询问某事时，对方一侧肩抖动表示他对自己的话不自信；惊奇、害怕的表情在脸上超过一秒，那表情一定是假装的；对方对你的质问表示不屑，通常你的质问会是真的。说话或思考时把手放在鼻子上，是想要掩饰什么的举动；撒谎时会摸脖子，这是经典的机械反应。

断言，所谓占卜家向我们宣扬的那一套理论纯属无稽之谈，而根据他们的理论得出的结论，自然也是荒谬无比的。



精心设置数十个知识板块，在阅读文学作品的同时，学习更多的科学知识。



用精彩的图片还原作品内容，一目了然。

一曲人类的颂歌

由于大量运用唯物主义的观点解释世界的起源，布封曾被巴黎大学神学院指控为离经叛道，要求给以宗教制裁。布封为此被迫写信给神学院，声明自己“无意‘反驳’《圣经》”。在其后的创作中，他经常抬出上帝的名义，但私下里却悄悄地对人说：“只要把这个名字换成自然力就成了。”

在这本书中，读者不难发现，充盈其笔端的，是布封对人类热情洋溢的颂歌：凭着人类的智慧，沼泽被疏通，江河被规范，森林被开发，荒原被耕作；天体运行的规律被发现；海洋被横渡，高山被跨越，一个个新大陆被发现，原本孤立的陆地之间建立起了紧密的联系。总之，今天大地的全部面目都烙上了人的印记。

这种热烈的赞颂，反映了当时新兴资产阶级积极进取的精神面貌，也展示了布封科学的人生态度。

布封生平记事

1707年，出生于法国蒙巴尔城一个律师家庭。少年时期就爱好自然科学，特别是数学。

1728年，大学法律本科毕业，后又学了两年医学。

1730年，结识一位年轻的英国公爵，一起游历了法国南方、瑞士和意大利。在这位公爵的家庭教师、德国学者辛克曼的影响下，刻苦研究博物学。

1733年，进入法国科学院任助理研究员，曾发表过有关森林学的报告，还翻译了英国学者的植物学论著和牛顿的《微积分》。

1739年，成为副研究员，并被任命为皇家御花园和御书房总管。

1749年，《自然史》前3卷正式出版，引起巨大反响。

1753年，被法兰西学院授予院士。

1777年，法国政府在御花园里为他建立了一座铜像，座上用拉丁文写着：献给和大自然一样伟大的天才。

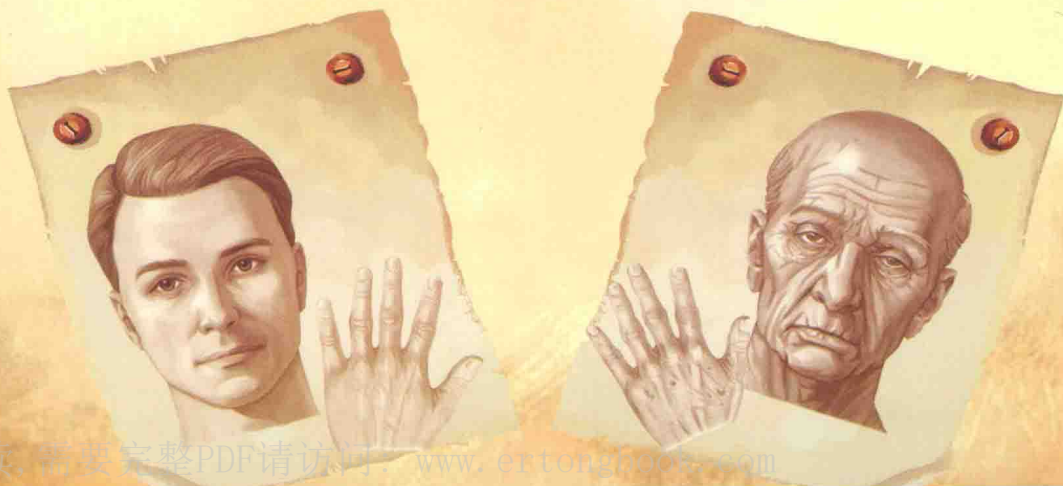
1788年，布封去世。

布封的作品特点

布封在他的作品中提出了许多有价值的创见，为后来的科学家指引了方向。布封观察、研究大地、山脉、河川和海洋，寻求地面变迁的根源，是现代地质学的先行者；他关于生物的描述，对后来的进化论有直接的影响。

作为科学家，布封饱受争议；作为文学家，却受到普遍的颂扬。他用细腻生动而富于感情的语言、拟人化的描写，勾画出一幅幅动物肖像，生动活泼，趣味横生。卢梭曾拜访布封并亲吻他的门槛，说：“他有本世纪最美的文笔。”

布封在法兰西学院入院仪式上的讲演《风格论》中说：一个作家必须将自己的思想载入不朽的文字，始能不为他人所掠夺。因为思想是公器，而文笔则属于作家自己。布封用实践很好地印证了自己的观点。



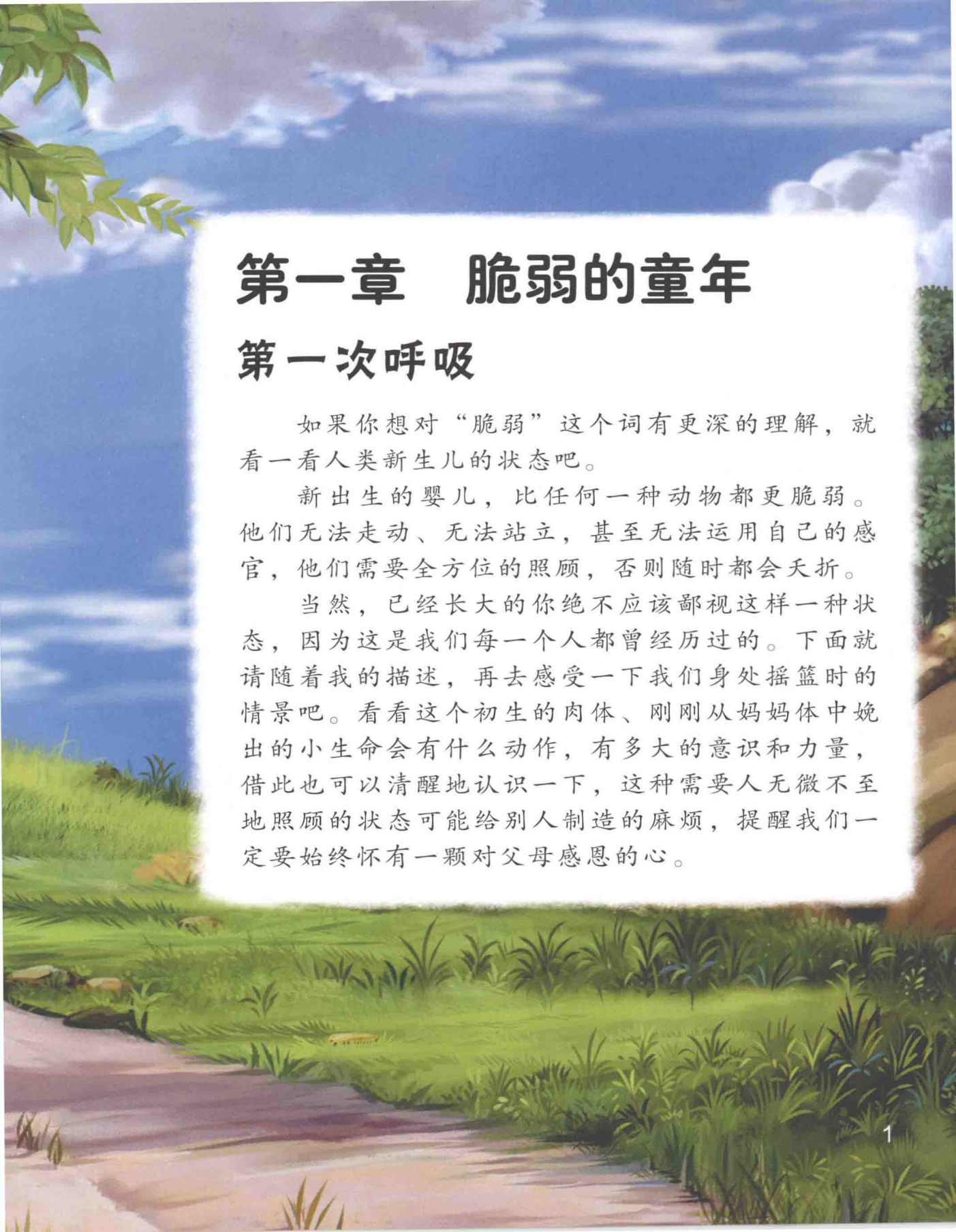




目录

第一章	脆弱的童年·····	1
第二章	美好的青春期·····	17
第三章	成熟的青壮年·····	26
第四章	走向衰亡的老年·····	68
第五章	人 群·····	78
科学索引	·····	114





第一章 脆弱的童年

第一次呼吸

如果你想对“脆弱”这个词有更深入的理解，就看一看人类新生儿的状况吧。

新出生的婴儿，比任何一种动物都更脆弱。他们无法走动、无法站立，甚至无法运用自己的感官，他们需要全方位的照顾，否则随时都会夭折。

当然，已经长大的你绝不应该鄙视这样一种状态，因为这是我们每一个人都曾经历过的。下面就请随着我的描述，再去感受一下我们身处摇篮时的情景吧。看看这个初生的肉体、刚刚从妈妈体中娩出的小生命会有什么动作，有多大的意识和力量，借此也可以清醒地认识一下，这种需要人无微不至地照顾的状态可能给别人制造的麻烦，提醒我们一定要始终怀有一颗对父母感恩的心。

新生儿的出生，意味着他从一种环境进入到另一种完全不同的环境。



出生之前，他在妈妈身体里，浸泡在羊水中，通过脐带和胎盘获取需要的营养物质和氧气。



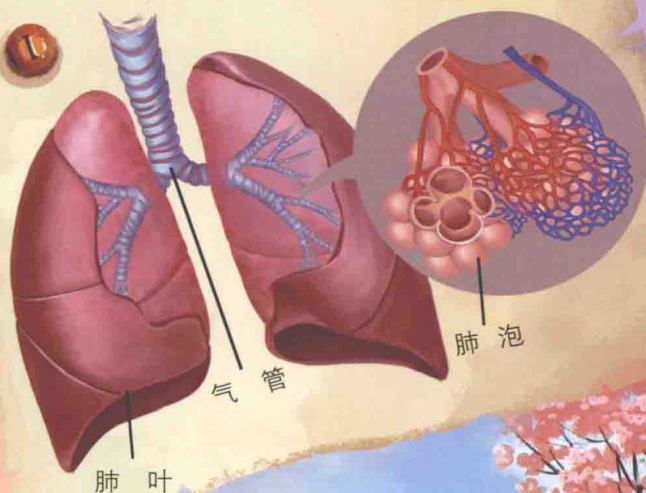
出生后，他便暴露在了空气中。



这时，天赋的本能使他立即感受到了周围空气的流动。

同时，空气的流动也刺激着新生儿的嗅觉神经和呼吸器官，使他的胸部扩张，空气第一次进入新生儿的肺部。随后，新生儿的呼吸便产生了。

对于人和动物来说，呼吸是必不可少的。它维持着生命，一旦停止，动物和人类的生命就岌岌可危了。同样，新生儿学会呼吸后，他就会一直这样持续不断地呼吸下去，直到生命的最后一刻。



鸡蛋中的小鸡是如何获取氧气的？

人类的胎儿在妈妈体中，通过脐带和胎盘获取营养物质和氧气，那么鸡蛋中的小鸡在破壳之前是如何获取氧气的呢？

仔细观察，你会发现鸡蛋总是一头大、一头小。在大头一端有一个气室，这里就储备有空气。同时，蛋壳表面看是致密，其实长有很多小孔，气体可以通过这些小孔进行自由扩散，为蛋中的胚胎提供发育所需的氧气。

初生的感觉

感官是指能够感受外界事物刺激的器官，也是新生儿需要学习使用的器官。在所有感官中，最重要、最美妙的感官就是眼睛，它能为新生儿带来视觉。

孩子的眼睛，总是朝向最亮的地方，但是如果只有一只眼睛能捕捉亮光，那么另一只缺乏练习的眼睛，其视力发展就会受到不良影响。

然而视觉同时也是最不可靠、最容易引发错觉的，与之相对，触觉则可以说是最坚实的感觉，是衡量所有其他感觉是否正确的试金石。能够产生触觉的感官遍及人体的各个部位，是人体最大、可以最广泛感知外部世界的感官。通过触觉我们才能获得完整、真实的感觉，以修正其他感官的谬误。

那么这种如此重要的感觉是如何形成的呢？我们最初的认知是如何到达心灵的呢？可惜成人已经把懵懂无知的幼年时代发生的事全都忘记了，无法找回我们思想最初的痕迹。

