

经典科学系列

科学总顾问/王渝生



懂了吧，
这就叫快餐！

可怕的科学

HORRIBLE SCIENCE

动物惊奇

NASTY NATURE

(英) 尼克·阿诺德 / 原著 (英) 托尼·德·索雷斯 / 绘 程澈 / 译

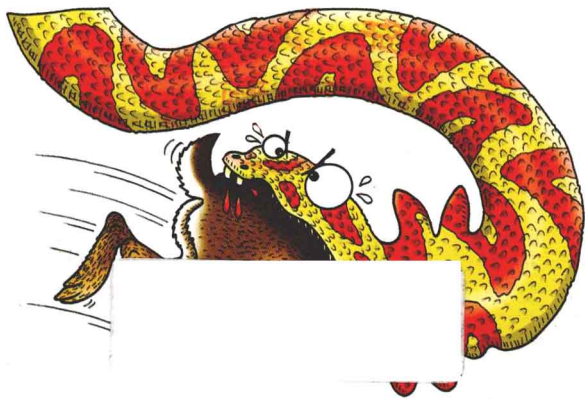
北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

经典科学系列

可怕的科学
HORRIBLE SCIENCE

动物惊奇 NASTY NATURE

(英) 尼克·阿诺德 / 原著 (英) 托尼·德·索雷斯 / 绘 程澈 / 译



北京出版集团公司
北京少年儿童出版社

著作权合同登记号

图字:01-2009-4331

Text copyright © Nick Arnold

Illustrations copyright © Tony De Saulles

Cover illustration © Tony De Saulles, 2008

Cover illustration reproduced by permission of Scholastic Ltd.

©2010 中文版专有权属北京出版集团公司, 未经书面许可, 不得翻印或以任何形式和方法使用本书中的任何内容或图片。

图书在版编目(CIP)数据

动物惊奇 / (英) 阿诺德 (Arnold, N.) 原著; (英) 索雷斯 (Saulles, T. D.) 绘; 程澈译. —2 版. —北京: 北京少年儿童出版社, 2010. 1

(可怕的科学·经典科学系列)

ISBN 978-7-5301-2364-5

I. ①动… II. ①阿… ②索… ③程… III. ①动物—少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 183435 号

可怕的科学·经典科学系列

动物惊奇

DONGWU JINGQI

(英)尼克·阿诺德 原著

(英)托尼·德·索雷斯 绘

程澈 译

*

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

北京京北印刷厂印刷

*

787×1092 16开本 10.5印张 50千字

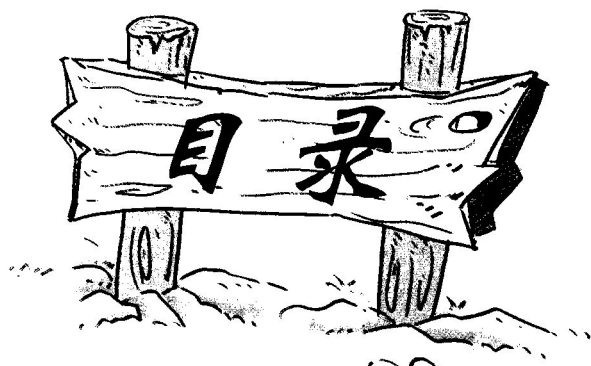
2010年1月第2版 2010年1月第1次印刷

印数1—15 000

ISBN 978-7-5301-2364-5/N·152

定价:16.80元

质量监督电话:010-58572393



你了解动物吗	1
千奇百怪的动物世界	3
它们会说话吗	20
五花八门的叫声	35
恐怖的旅途	50
共生与寄生	61
残忍的猎手	74
猎物有毒	92
惊险逃生	101
饕餮之徒	114
养育后代	132
夜幕下的危险	145
动物惊奇	154
疯狂测试	157



你了解动物吗

野兽般的暴行，禽兽般的行径，狐狸般的狡猾……人们谈起糟糕的事情时，总是要扯上动物。在他们看来，动物会带来厄运，酿成灾难。



动物学让人感到很可怕。你觉得动物学家们形容四条腿朋友的那些稀奇古怪的词语怎么样？这些词也许会让你产生毛骨悚然的感觉吧？这是因为你还不了解它们。



动物凶狠的一面让你厌烦了吗？这真糟糕。当然，我们这本书讲的不是你怀抱着的暖乎乎的宠物。你每次睡醒以后，一定很愿意看

到一只毛茸茸的小猫或一只可爱的小狗坐在床边吧？但如果是一只身上疙疙瘩瘩的癞蛤蟆（又称蟾蜍）呢？它正在瞪着眼睛看着你，感觉怎么样？要么是一群臭鼬，甚至是一只青面獠牙的巨兽，你又有什麼感觉呢？

有些动物长着巨大的獠牙，又凶猛又丑陋；还有的动物喜欢吸血，巢穴设在恐怖的地方。总之，它们是不招人喜欢的。本书向你展现的是一些非常奇怪的动物故事——可怕的动物世界。大概99%的老师是想不到给学生讲这些的！

也许会有一个意想不到的收获呢——在你读完这本书，并学会说一些哺乳动物的名词后，你会让你的老师承认：你就是一个动物学家。也许你会从中了解一些新的可怕动物，或者因为这本书的感染去收养一只新宠物。



* 别害怕，它现在不饿。

有一件事情是肯定的，在科学探索的历程中总会有新的发现。



千奇百怪的动物世界

艰深的课题需要有吃苦精神的人去解开。大约在300年前，科学家们遇到一个十分棘手的难题：动物探险家们不断地发现新的动物，但是研究者怎么才能一一对这么多的新动物进行深入的研究呢？这真是大麻烦。

可怕的科学名人堂

卡尔·林奈（1707—1778）国籍：瑞典

这是他的拉丁语名字，他真正的名字叫维尼·林尼。

卡尔·林奈是一个很勤奋的人，也是个很了不起的人物，有着惊人的记忆力。他认为自己是一个天才，还想让别人都这样认为。如果有人批评他，他会勃然大怒。他就像一个被宠坏的孩子，从不承认自己错了。就不，决不！甚至在他犯了“说河马是一种老鼠”这样的错误时也不认错。



* 实事求是地说，卡尔只见过老鼠，没见过河马。

当卡尔作报告的时候，几百名的学生挤破了教室，因为他很会

讲笑话（现在有幽默感的教授越来越少了）。

卡尔的探索经历

卡尔·林奈是一个不知疲倦的人，他从不停止四处作报告和科学研究工作。他曾在北斯堪的纳维亚半岛长途跋涉7499千米，并且发现了100种前所未有的植物。但他的目标远远不止这些，他要将世界上的动物和植物按某种逻辑顺序分类。

可惜的是，他非常偏爱某些动物，却对两栖类有一种特殊的厌恶。两栖类就是像青蛙和蟾蜍这样既居住在陆地，又住在水中的动物。



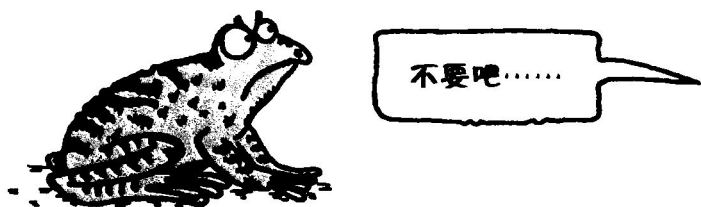
后来，卡尔中止了他的研究。世界上生活着数量巨大的动物，每年都会有数以千计的动物在一些不受人欢迎的地方被发现。

你肯定不知道！

世界上有150万种动物，并且数千种在不曾想到的地方被发现。你能想象目前地球上有多少只动物吗？约有10 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 (1000亿亿亿)只动物，它们形态、大小各异。³⁴⁷⁰

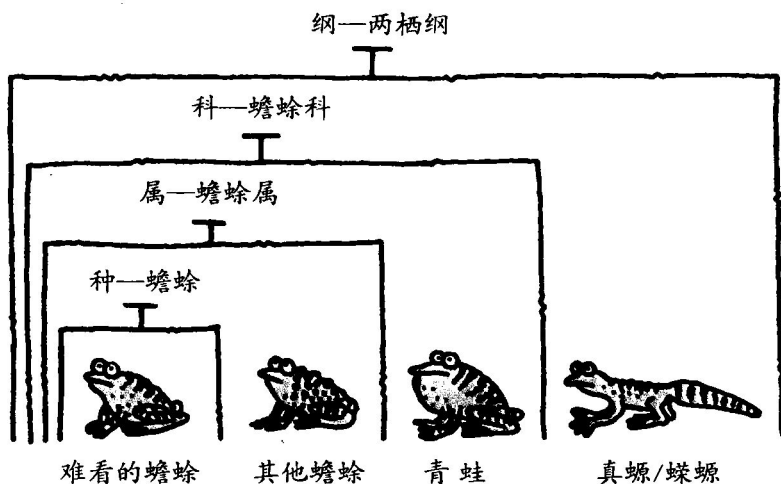
还不坏的分类

林奈是怎么进行分类的呢？他说：“每一种动物就是一类。”就拿特别丑的蟾蜍来说吧：



按照林奈的分法，科学家们应该称蟾蜍为“蟾蜍属蟾蜍类动物”（用拉丁文表示，即Bufo bufo，bufo是“种”名，Bufo是“属”名）。

林奈把每一个“属”又归入一个较大的分类单元，即“科”，然后再将“科”归为“纲”。蟾蜍则属于蟾蜍科，在此科中，包括蟾蜍和青蛙。除此之外，两栖类还包括它们身体表面黏滑的亲戚真螈和蝾螈。



全世界的科学家们渐渐开始接受了林奈的分类方法，而且沿用至今。请看以下主要的几大动物类群。现在看一看你最感兴趣的是哪种类群？

腔肠动物—9000种

不，别以为它是外来种，它长的就那样。它们生活海里，它们的身体上布满了长有大量刺细胞的触手。诸如此类的生物有水母、海葵和珊瑚等。



水母

棘皮类动物—5000种

有时候，这些奇怪的动物会把头钻出水面。它们的皮肤像带刺的盔甲。它们的腿部由沿着轴心排列的中空管组成。这类的生物有海星和海胆等。



海胆

甲壳纲动物—42 000种

甲壳纲动物的几丁质骨骼在身体的外部，这就是坚硬的壳。当攻击者企图咬它们的时候，会遭到报复。这类的生物有蟹、龙虾和藤壶等。



龙虾

蛛形纲动物—35 000种

让你别扭的消息：这一类动物的大部分是蜘蛛——天哪！还有更糟的消息：其中……还有一些蝎子。这些节肢动物的头部、胸腔与它们躯干联结在一起。它们一般有6—12只眼，8只肢，2个螯和2只脚须。对！差一点忘了——在它们的尾部有可怕的毒刺。

它们中的一些喜欢和人类搞恶作剧——比如：它们喜欢躲在人的鞋里。



蝎子

鱼纲—21 000种

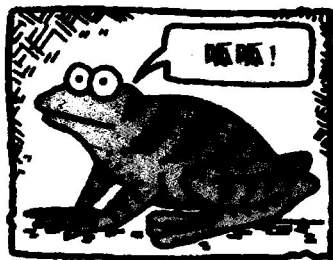
大多数鱼身体里都有硬骨——你每次吃完鱼的时候，都会吐出一堆骨头。有些鱼如鲨鱼还有软骨。鱼生活在水中，用位于鱼头部位咽喉腔两侧的鳃吸收和溶解氧气。大多数鱼身上有鳞片，用鳍来游泳。真的，它们的水性可比你带救生圈时的水性还要好。



鳗

两栖纲—3200种

两栖纲属于冷血动物，但并不意味着它们是毫无同情心的凶残动物，虽然确实其中有些种类如此。“冷血动物”指的是它们的体温是随着外界温度的变化而升高或降低。它们都有4条腿，皮肤又薄又黏。两栖的意思是指两种不同的水陆生活方式。蟾蜍和青蛙都是两栖生活的动物。



青蛙

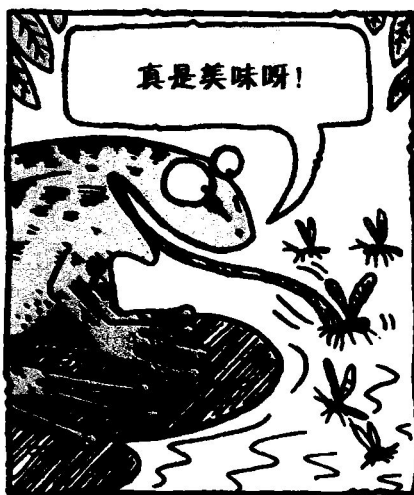
青蛙博士与蝌蚪先生



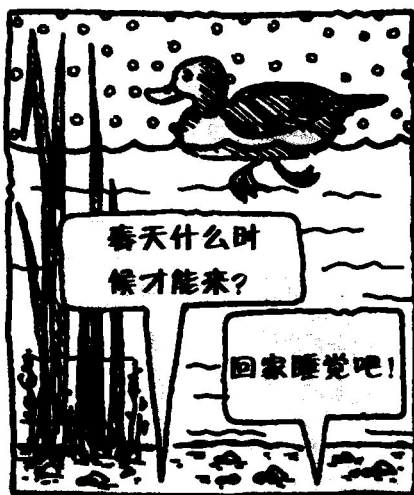
1. 蝌蚪从卵中孵出来了，狼吞虎咽地吃着它不走运的弟弟和妹妹们。



2. 几个星期之后，它就出落成一个和从前大不相同的样子，一副令人厌烦的大人模样。



3. 这只成年的青蛙没有吃它的同类，但却用长长的黏糊糊的舌头吃两翼昆虫。



4. 绝大多数的两栖类都把自己埋在湖泊和池塘的下面过冬。

爬行纲—6000种

爬行纲动物也是冷血动物。它们身体覆盖着鳞片，并具有和它们身长不协调的小脑袋，而且腿部从它们体侧伸出，所以不得不缓慢地爬行。但是蛇除外，它们采用的是滑行。幼小的爬行类是卵生的（可不是你早餐吃的蛋喔）。

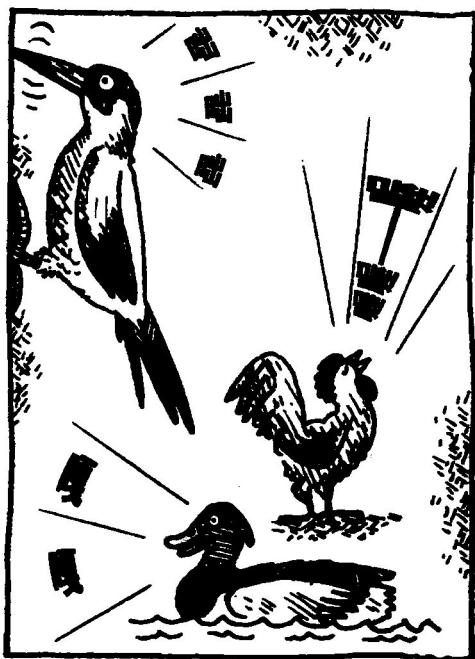


变色龙

龟

鸟纲—9000种

鸟类有两条腿、一对翼和一个角质的喙（我敢保证，你肯定会找本字典查查这个字的）。它们的身体外面是由角蛋白构成的羽毛，角蛋白也是你手指甲的主要构成物质。幼鸟从卵中孵化出来后，如果没有被偷走或被其他动物吃掉的话，它们的父母会耐心地哺育它们长大。



啄木鸟

小公鸡

鸭子

哺乳动物—4500种

哺乳动物是恒温动物*，它们中的绝大多数都生活在陆地上，不会飞行。幼小的哺乳动物不是由卵孵化而来，而是胎生的，靠吃母乳获取营养。知道吗？咱们也是哺乳动物，对了，人类也属于这一纲。

* 哺乳动物们的血液总是恒温的，因为它们身体的外部有一层皮毛或脂肪来御寒。恒温并不是指血液总处于热血沸腾状态，那是当一个人发脾气要打架或发高烧的时候才会出现的。



糟糕的栖息地

在任何地方都可以找到动物，不管是你能想到的地方，还是你不愿意想到的地方。顺便告诉你，科学家们将动物居住的地方称为栖息地。动物的栖息地遍及沙漠、热带雨林、珊瑚礁甚至恶臭的沼泽。

牦牛喜欢在高达5000多米的喜马拉雅山脉生活，它们感觉-17℃的温度很合适，这并非为了探险。据说棕熊可以爬到更高的山上，因此它们被误认为是传说中的雪人。



有些动物喜欢躲在深深的海底。1960年，探险家雅克·皮卡尔博士和丹恩·瓦什到最深的海底——海平面下10 911米，他们看到的第一种生物就是鱼。

正如皮卡尔在后来记载的：

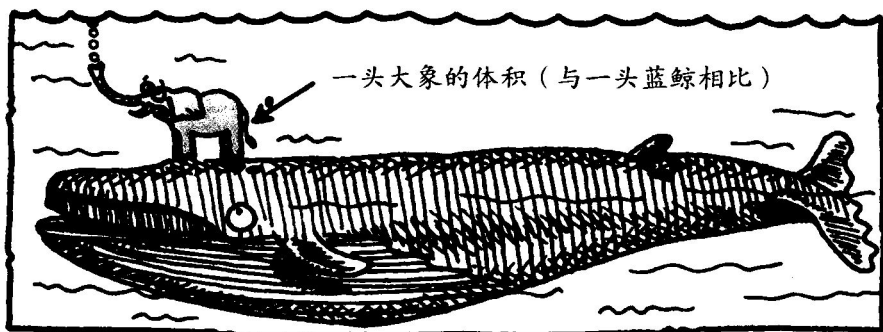


这两位探险家不禁发出惊叹的声音，因为他们原以为海底巨大的水压会压扁任何一种生物。

最大和最小的动物

地球上最大的哺乳动物当属蓝鲸了。这种动物身长可达33米，体重可达80 000千克，这是一头大象体重的24倍，甚至比最大的恐龙还要大。在蓝鲸的体内，有8500升的血液，身体外层是厚达61厘米的脂肪层。

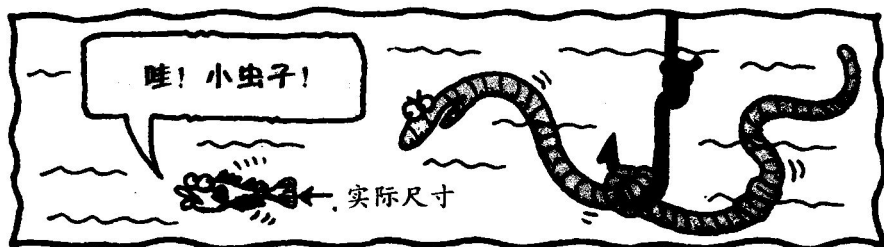
有一件糟糕的事情，那就是：自1900年以来，捕鲸者已经猎杀了364 000头这种巨大的动物。



海拉那蜂鸟的体形和蓝鲸这样的庞然大物简直无法相比，它才有5.7厘米长（从喙到尾），重2克。这种微小的动物以又甜又黏的蜂蜜为食。

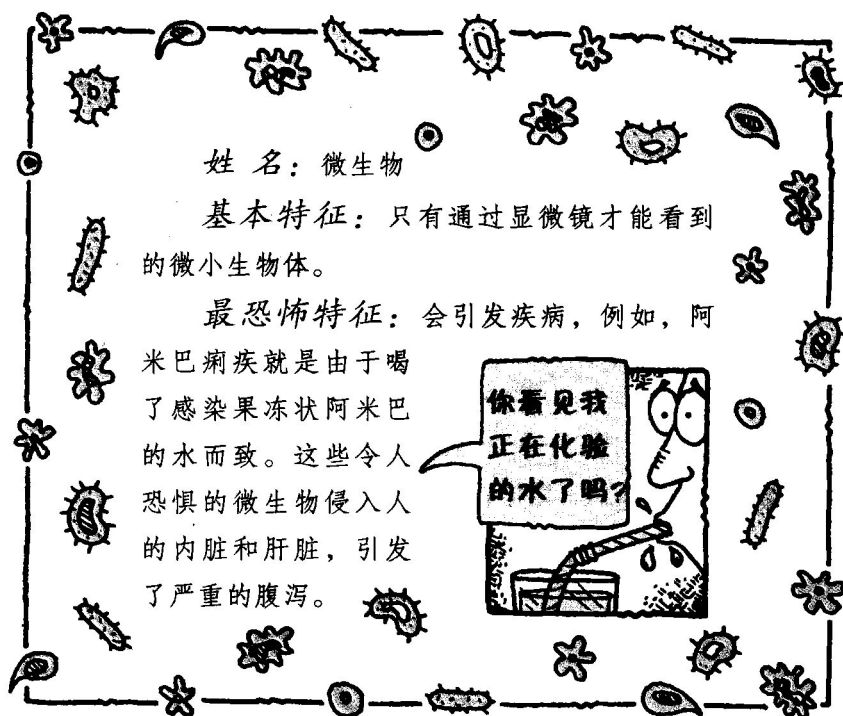


虾虎鱼栖息在太平洋马绍尔群岛，它仅有1.27厘米长。



相信吗？和有些更微小的生物相比，虾虎鱼看起来就像一只蓝鲸。

微生物档案



成千上万的恐怖分子——微生物

一汤匙土壤中含有：

▶ 700亿个细菌——这些微小的生命体，可引发许多种疾病。

