



英国经典少儿百科知识全书

看故事·长知识·学英语 最新奇·最有趣的动物百科

动物也有“家谱”吗？

Animal Groupings

[英]安尼塔·加纳利 著 朱润萍 吴翔宇 译

别看我块头大，
我可是软骨鱼，
身体更轻、更灵活！

我是唯一在
嘴上长鼻孔的鸟儿！

我和蜘蛛长得
并不像，不过
我们确实是近亲！

我长得像蜥蜴？
其实我跟青蛙才是一家子！

动物也有 “家谱”吗？

【英】安尼塔·加纳利 著

朱润萍 吴翔宇 译



全国百佳图书出版单位
ARCTURE
中国文联出版社

ANIMAL GROUPINGS by ANITA GANERI

Copyright : © 2006 DAVID WEST CHILDREN'S BOOKS

This edition arranged with David West Children's Books

through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright: 2013 SHANGHAI INTERZONE BOOKS CO., LTD.

All rights reserved.

图书在版编目 (CIP) 数据

动物也有“家谱”吗? / (英) 安尼塔·加纳利著; 朱润萍, 吴翔宇译.

—合肥: 黄山书社, 2013.7

(童眼看系列)

ISBN 978-7-5461-3700-1

I. ①动… II. ①安… ②朱… ③吴… III. ①动物—儿童读物

IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第158180号

版权贸易合同登记号: 12121157

动物也有“家谱”吗?

[英] 安尼塔·加纳利 著 朱润萍 吴翔宇 译

出 版 人: 任耕耘 策 划: 英特颂·阎小青 责任编辑: 秦矿玲
特约编辑: 刘 虹 范娟娟 责任印刷: 李 磊

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 (<http://www.press-mart.com>)

黄山书社 (<http://www.hsbook.cn/index.asp>)

(合肥市蜀山区翡翠路1118号出版传媒广场7层 邮编: 230071)

经 销: 上海英特颂图书有限公司 营销部电话: 021-56551515

印 刷: 江阴金马印刷有限公司 电 话: 0510-86683980

开本: 720×1000 1/16 印张: 7 字数: 100千字

版次: 2013年8月第1版 2013年8月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5461-3700-1 定价: 22.00元

版权所有 侵权必究

(本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换)

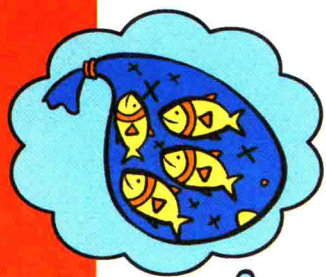
前言

地球上居住着数量惊人的动物，它们拥有不同的体态与外表。既有如蜘蛛一般瘦小的，也有像鳄鱼一样巨大的；既有如水母一般柔弱的，也有像大猩猩一样强壮的。人类已知的动物种类有一百多万，但未知的可能更多。

为了区分不同种类的动物，科学家们根据它们的主要特点和共同特征，将其分为不同的族群，并为其命名。这样，动物们就有了自己的一套“家谱”，就可以按照亲缘关系找到自己的近亲和远亲。



Contents



1 动物的“家谱”

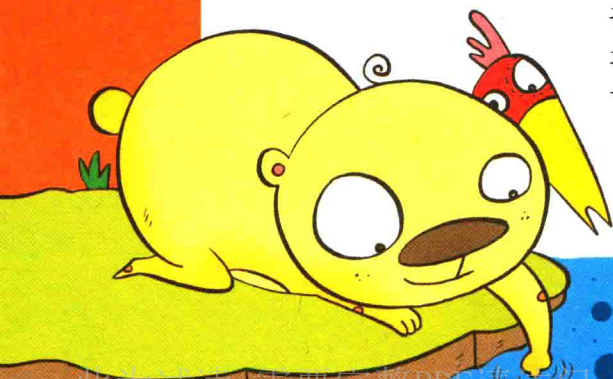
动物也有姓和名？	2
动物也有“家谱”	3
更细分的“家谱”	4
自然界的两大家族	5
最常见的动物门类	5

2 简单动物不简单

千奇百怪的海绵	10
“无动于衷”的家伙	11
孔进孔出	11
带刺的触手	12
海洋致命杀手	12
对称艺术	13
造礁珊瑚虫	13
怪异的蠕虫	14
刚毛与吸管	14
盛开在海底的花朵	15
用“嘴唇”猎食	15

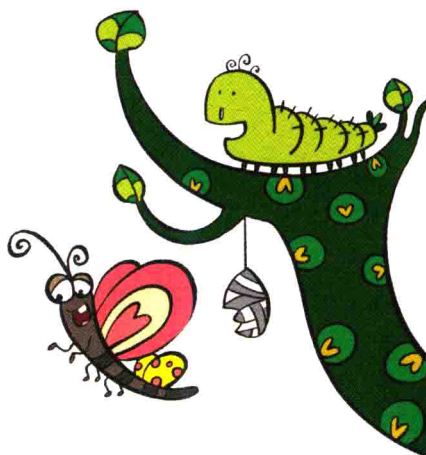
3 柔软身体的防身术

庞大的贝类家族	18
移动的漂亮“房子”	19
形形色色的“足”	20
边爬边涂“胶水”	20
五辐射对称	21
功能强大的“水管系统”	22
最古老的棘皮动物	23
千姿百态的“花朵”	23



4 可怕的节肢动物

有节的腿·····	26
自切再生术·····	27
蟹类“大哥大”·····	28
头戴“鲜花”·····	28
神秘的无眼甲壳动物·····	29
御寒有“奇招”·····	29
好多好多脚·····	30
性格迥异·····	30
怕水的“划船”高手·····	31
丢足求生·····	31

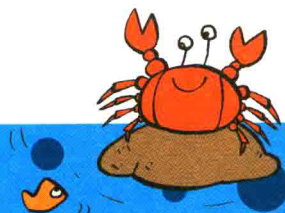
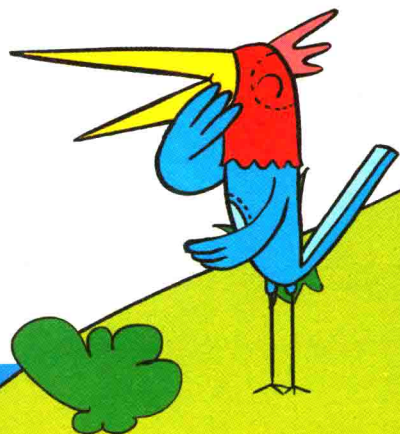


5 惊人的昆虫家族

地球上最鼎盛的家庭·····	34
都有六条腿·····	35
昆虫也有“鼻孔”吗？·····	35
神奇大变身·····	36
是树枝还是昆虫？·····	37
惹不起的放屁虫·····	38
发射臭弹·····	38
昆虫如何找到心仪的花朵？·····	39

6 蜘蛛和它的表亲们

史上最大的蜘蛛·····	42
金色“宫殿”·····	42
我们可不是昆虫！·····	43
蛛网恢恢，疏而不漏·····	44
表情丰富的人面蜘蛛·····	45
厉害的尾刺·····	46
可怕的寄生虫·····	47
生物活化石·····	47



Contents

7 奇妙的鱼类家族

鱼的骨头硬梆梆·····	50
发光的“钓竿”·····	51
雌雄共生·····	51
模范爸爸·····	52
凶猛的“怪鱼”·····	53
眼睛会“搬家”·····	53
轻盈的软骨鱼·····	54
游个不停·····	54
恶作剧大王·····	55

8 神通广大的两栖动物

从水中到陆地·····	58
青蛙的72变·····	59
超强生命力·····	60
童颜不老·····	61
汪汪叫的泥小狗·····	62
我像蚯蚓吗?·····	63

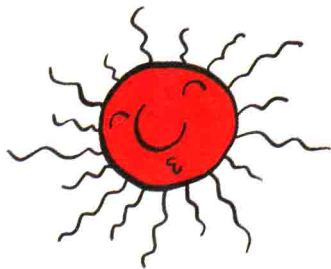
9 身披铠甲的爬行动物

性情暴戾的大家伙·····	66
钻来钻去的蛇·····	67
超级大胃王·····	67
无敌龟壳·····	68
长绿毛的乌龟·····	68
优雅的游泳者·····	69
长尾杀手·····	70
中生代霸主·····	71



10 为飞翔而生

最古老的鸟类·····	74
鸟儿为什么会飞? ·····	75
把蛋下在哪儿? ·····	76
灵巧的“双桨” ·····	77
嘴上长鼻孔·····	78
长腿赛跑健将·····	79



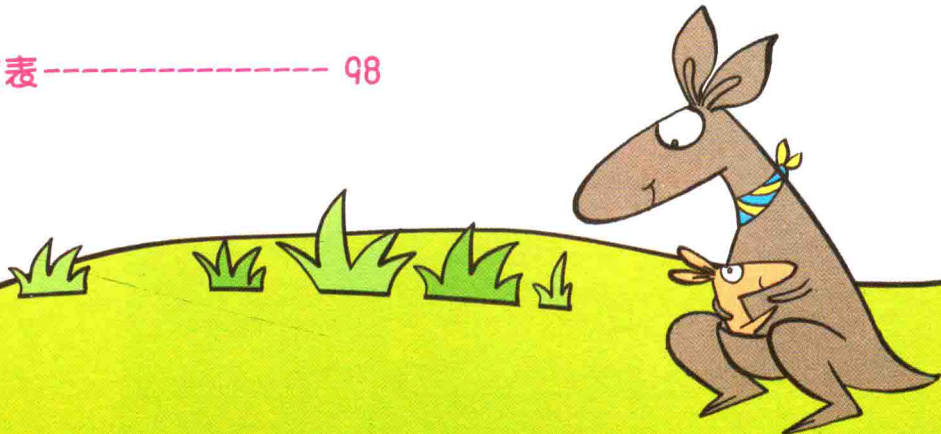
11 人类的近亲

最早的哺乳动物·····	82
独特的身体·····	82
宝宝有奶喝·····	83
白蚁的克星·····	84
只有我会飞·····	85
长寿明星·····	86
世界之王·····	87
发射“喷泉” ·····	87

12 奇怪的哺乳动物

妈妈的育儿袋·····	90
袋里长大的弹跳冠军·····	91
可爱的小考拉·····	92
滑翔高手·····	93
会下蛋的哺乳动物·····	94
在育儿袋里产卵·····	94
奇特的“鸭嘴” ·····	95
超级电感器·····	95

词汇表----- 98



1

动物的“家谱”

这天，阳光和煦，小熊维维和啄木鸟咚咚躺在森林里的草地上晒太阳。

看着一起挖洞的野兔兄弟和一起摘松子的松鼠姐妹，咚咚可羡慕了，它搂着维维的脖子激动地说：“维维，你看，野兔兄弟和松鼠姐妹多么相亲相爱啊。我也要和你做一辈子的亲兄弟！”

维维扭过头看着咚咚说：“我们可做不了亲兄弟哦！我们不同类，是没有血缘关系的！”

咚咚摸了摸头，若有所悟似的说：“原来是这样啊。没关系，我们做不了亲兄弟，但可以做一辈子的好朋友啊！”



科学家已经对地球上大约 150 万种动物进行了命名和研究，然而，在地球上生存的动物种类可能比我们现知的还要多 10 倍。

动物也有姓和名？

为了识别成千上万种动物，使动物分类更加简单，科学家根据一些动物共有的特征，把动物分为几个不同的族类，这种方法叫分类学。每一种动物都有一个拉丁学名，方便科学家进行研究。同一种动物也可能拥有几个不同的别名，但学名只有一个。例如盲蛛也被称为长脚螃蟹。

瑞典生物学家林奈创立了一种物种命名法，称为“双名法”。它规定每一个动物都应有一个学名，而这个学名由该动物所在的属名和该动物的种本名组成。如虎皮鹦鹉，鹦鹉是属名，而虎皮是种本名，两者共同构成这种动物的学名。



林奈

瑞典生物学家卡尔·林奈 (Carl von Linné, 1707 ~ 1778)，创立了新的生物分类学，并在其中引入拉丁名称。他甚至把自己的名字也拉丁化了，叫做 Carolus Linnaeus。



英语角

animal ['æniməl]: *n.* 动物

classification [ˌklæsɪfɪ'keɪʃən]: *n.* 分类，类别

动物也有“家谱”

科学家从外在形态和特征上的差异来对动物进行鉴定、分类，并进行命名。更重要的是，通过分类来研究各类动物之间的关系，建立起反映它们亲缘关系的“家谱”，从而研究动物进化的过程和趋向。

动物分类学家根据动物的各种特征，包括形态、细胞、遗传、生理、生化、生态和在地球上的分布等进行分类，将动物依次分为界、门、纲、目、科、属、种7个主要等级。这种方法被称为“自然分类法”。在这个等级序列中，每一种动物都有属于自己的位置和名称。下面，我们介绍一下北极熊在动物分类中所处的位置：

- 界：动物界
- 门：脊索动物门
- 纲：哺乳纲
- 目：肉食目
- 科：熊科
- 属：熊属
- 种：北极熊



英语角

cell [sel]: *n.* 细胞

polar bear ['pəʊlə beə]: *n.* 北极熊

ABC

更细分的“家谱”

动物族群中最大的分类是“界”，动物界包含了所有的动物。动物界首先被分为不同的门类，每一门类下面又分为不同的纲，每一纲中又包含着各种各样的目。目再往下分还有科，科下面还有属，最后一个等级是种。种在分类中是最基本的单位。

为了更精确地表达动物物种的分类，并方便进行更详细的研究，科学家还将原有的动物分类等级做了进一步细分，从门到种这7个等级分类中再增加一些细分类别，比如门又分为门和亚门。

界

亚界

总门

门

亚门

总纲

纲

亚纲

总目

目

亚目

总科

科

亚科

属

亚属

种

亚种

英语角

ABC

science ['saɪəns]: *n.* 科学

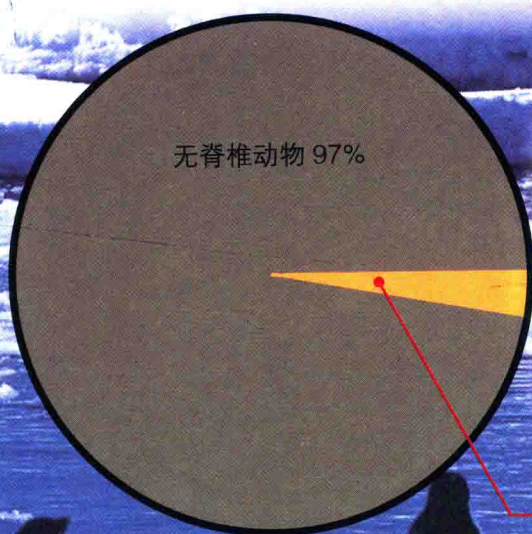
status ['steɪtəs]: *n.* 状态，地位

自然界的两大家族

动物和植物之间最大的区别是获取食物的方法不一样。大多数植物都是通过光合作用获取它们所需的养料，而动物则依靠植物或捕食其他动物为食。动物的身体构造更为复杂，由细胞、组织、器官和系统构成。

最常见的动物门类

最常见的动物分类方法是把动物分为无脊椎动物和脊椎动物两种。无脊椎动物是背侧没有脊柱的动物，它们分布在世界各地，现存 100 多万种，包括多孔动物、棘皮动物、刺胞动物、软体动物、节肢动物、线虫动物等；而脊椎动物就是背侧有脊椎骨的动物，这类动物有比较完善的感觉器官、运动器官和高度分化的神经系统，包括鱼类、两栖动物、爬行动物、鸟类和哺乳动物五大类。



动物分类

在现有的动物种群中，无脊椎动物的数量远远多于脊椎动物的数量。大约 97% 的动物都是无脊椎动物，而脊椎动物只占 3% 左右。

英语词

invertebrate [in've:tibrət]: *n.* 无脊椎动物

vertebrate ['və:tibrət]: *n.* 脊椎动物

ABC

无脊椎动物

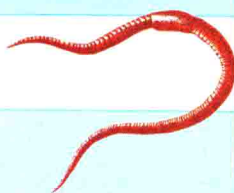


海绵



水母、海葵、珊瑚

蚯蚓，以及其他蠕虫



蜗牛、乌贼，以及其他软体动物

海星、海胆



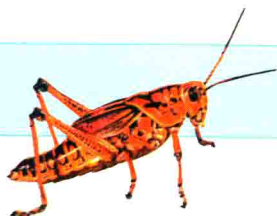
节肢动物

螃蟹、龙虾和其他甲壳纲动物

蜈蚣



多足虫



蝗虫

蜘蛛和蝎子



英语角

A·B·C

sponge [spʌndʒ]: *n.* 海绵

species ['spi:ʃi:z]: *n.* 物种



脊椎动物

鱼类

无颌鱼、鲨鱼和鳐鱼、硬骨鱼



两栖动物

青蛙和蟾蜍、蝾螈和火蜥蜴、蚓螈



爬行动物

乌龟和海龟、大蜥蜴、蛇、蜥蜴、鳄鱼

鸟类

鸵鸟、美洲鸵、鹤鸵和鸸鹋、几维鸟、企鹅、鱼鹰、鸬鹚、信天翁和海燕、
鸬鹚、苍鹭、火烈鸟、水鸟、猛禽、猎鸟、鹤、涉禽、海鸥和海雀、鸽子、
沙鸡、鸚鵡、杜鹃、猫头鹰、欧夜鹰和蛙嘴夜鹰、蜂鸟和雨燕、鼠鸟、
咬鹃、翠鸟、啄木鸟和犀鸟、雀鸟



哺乳动物

卵生哺乳动物、有袋类动物、食虫类动物、蝙蝠、飞行狐猴、鼯鼠、
树鼯、灵长类动物、食蚁兽、穿山甲、兔子和野兔、啮齿类动物、鲸
鱼和海豚、食肉动物、海豹和海狮、大象、土豚、岩狸、儒艮和海牛、
有蹄类动物



英语角

A B C

shark [ʃɑ:k]: n. 鲨鱼

primate ['praimeit]: n. 灵长类动物



① 动物的七级分类依次是_____。

② 动物主要分为_____和_____两大类。

③ 谁创立了被称为“双名法”的物种命名法？（ ）

A. 英国鸟类学家约翰·古尔德 B. 瑞典生物学家林奈

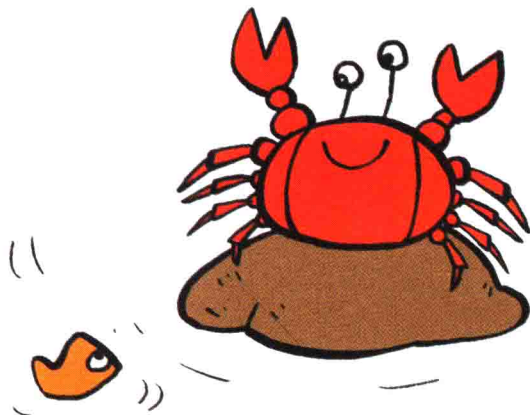
C. 中国生物学家徐星

④ 将下面动物和它们所属类别用线连起来。

海绵 青蛙 蚯蚓 乌贼 蜈蚣 蜗牛 鸵鸟

脊椎动物

无脊椎动物





简单动物不简单

啄木鸟咚咚兴高采烈地去找小熊维维玩。远远地，它就看见维维趴在地上思考着什么。于是，它轻轻地飞到维维身后，低声地说：“维维，你趴在地上想什么呢？”

维维想事情出了神，完全感觉不到咚咚飞到了身后，突然听到耳边传来声音，吓了一跳，它猛地回过头说：“咚咚，你吓死我了，走路都没有声音。”

说着，维维拿手托着下巴，眼珠子转来转去，说：“我一直在想，为什么我不能像蚯蚓一样，一伸一缩潇洒自如地向前进呢？只能这样，艰——难——扭——动！”

说着，它竟然学起蚯蚓的样子向前爬行，可是，看上去实在太费劲了。

咚咚笑得直不起腰了，说：“维维，你别爬了，你的样子可逗了。蚯蚓的身体很软，是没有骨头的。而你这么大，又有骨头，当然不能像它一样通过肌肉收缩来爬行了。”

