



地球发现
Earth Discovery



Knowledge
Discovery

赵淑香 肖树深 编著



动物王国大冒险

走进动物世界



赵淑香 肖树深 编著 学生版

动物王国大冒险



印刷工业出版社

GRAPHIC COMMUNICATIONS PRESS

图书在版编目(CIP)数据

动物王国大冒险：学生版 / 赵淑香，肖树深编 著. —
北京：印刷工业出版社，2012.10
(地球奥秘探索系列)
ISBN 978-7-5142-0702-6

I. ①动… II. ①赵… ②肖… III. ①动物—青年读物
②动物—少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 063993 号

学生版

动物王国大冒险

出版人：陈彦

责任编辑：李虹

特约编辑：孙明珍

责任印制：张利君

责任校对：岳智勇

责任设计：张羽

特约设计：汪珍垠

印刷：北京盛兰兄弟印刷装订有限公司

出版发行：印刷工业出版社（北京市海淀区翠微路2号）

制 作：EADON'S (www.rzbook.com)

网 址：www.pprint.cn

网 店：pprint.taobao.com

经 销：全国新华书店

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：10

字 数：200千字

版 次：2012年10月第1版

印 次：2012年10月第1次印刷

定 价：18.00元

ISBN 978-7-5142-0702-6



目录

Contents

我

一

起

去

发

现



PART.1

你不知道的动物世界 / 2

- 什么是动物 / 2
- 动物进化历程 / 4
- 史前动物 / 6
- 动物的分类 / 8
- 腔肠动物 / 10
- 软体动物 / 12
- 棘皮动物 / 14
- 节肢动物 / 16
- 脊索动物 / 18
- 动物的语言 / 20



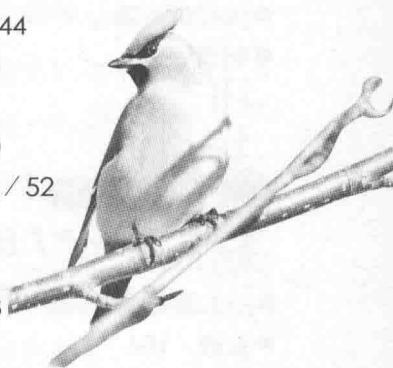
- “父母”的哺育 / 34
- 成长的过程 / 36
- 交配 / 38
- 群居生活 / 40
- 动物大迁徙 / 42



PART.4

动物星球 / 44

- 森林和林地 / 44
- 热带雨林 / 46
- 大草原 / 48
- 荒漠地带 / 50
- 河、湖和湿地 / 52
- 山地 / 54
- 海洋 / 56
- 极地苔原 / 58



PART.2

奇异的本领 / 22

- 建筑大师 / 22
- 巧妙的伪装 / 24
- 有毒的动物 / 26
- 捕猎技巧 / 28
- 防御行为 / 30



动物的一生 / 32

- 新生命的诞生 / 32



PART.5

哺乳动物：凶猛猎手 / 60

- 什么是哺乳动物 / 60
- 斑斓的皮毛 / 62
- 非洲狮 / 64
- 虎 / 66
- 北极熊 / 68
- 棕熊 / 70

- 猎豹 / 72
- 赤狐 / 74
- 狼 / 76



PART.6

哺乳动物：可爱精灵 / 78

- 长颈鹿 / 78
- 斑马 / 80
- 袋鼠 / 82
- 象 / 84
- 犀牛 / 86
- 黑猩猩 / 88
- 狒狒 / 90
- 金丝猴 / 92
- 河马 / 94
- 骆驼 / 96
- 大熊猫 / 98
- 刺猬 / 100



PART.7

昆虫记 / 102

- 什么是昆虫 / 102
- 蜜蜂 / 104
- 瓢虫 / 106
- 蚂蚁 / 108
- 蝴蝶 / 110
- 蜻蜓 / 112
- 螳螂 / 114
- 金龟子 / 116



PART.7

两栖动物和爬行动物 / 118

- 什么是两栖动物 / 118
- 两栖动物的颜色和伪装 / 120
- 蛙和蟾蜍 / 122
- 调节体温 / 124
- 龟 / 126
- 鳄 / 128
- 蟒蛇 / 130
- 有毒的蛇 / 132



PART.8

鸟儿的世界 / 134

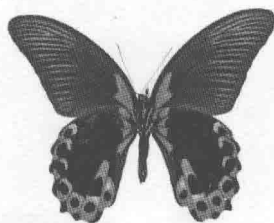
- 什么是鸟 / 134
- 鸟巢与鸟蛋 / 136
- 孔雀 / 138
- 天鹅 / 139
- 啄木鸟 / 140
- 企鹅 / 142



PART.9

海底总动员 / 144

- 什么是鱼 / 144
- 奇形怪状的鱼 / 146
- 鲨鱼 / 148
- 海星 / 150
- 水母 / 151
- 珊瑚 / 152
- 鲸 / 153
- 海豚 / 154





在这颗蔚蓝色的地球上，除了人类，还生活着一群与人类息息相关的神奇精灵——动物。它们与人类一起分享着这个美丽的家园，并用自己的独特方式，演绎着大自然生生不息的生命传奇。千变万化的生灵百态中，每一种动物都展现着自己独有的动人的风采。凭借着各自的长处和优势，动物在这个地球上繁衍、生息，一代又一代。这本书就是要将你带入奇妙的动物世界。在这里，你可以欣赏到形形色色的生灵，了解它们的模样、它们的性格、它们的生活。生动流畅的文字，配以1500多幅精美绝伦的彩色摄影图片和手绘插图，栩栩如生地描述了物竞天择、适者生存的动物世界。同时，通过真实清晰的特写图片，你还可以看到它们精致的骨骼、亮丽的羽毛、敏锐的器官、聪明的伪装术……为你揭开世界上各种动物的神秘面纱！当然，我们的最终目的，是让大家在掌握各种动物知识的前提下，树立起热爱大自然、保护动物的意识，不要让这些可爱的生灵由于人类的残忍而失去生命。要知道，珍爱动物，便如同珍爱我们自己；保护动物，就是为人类、为自然、为我们共同的地球家园，奉献出一份真挚的爱与热忱。

随我一起去发现……

动物王国大冒险



— PART 1 —

你不知道的动物世界

Ni Bu Zhidao de Dongwu Shijie

什么是动物

Shenme Shi Dongwu

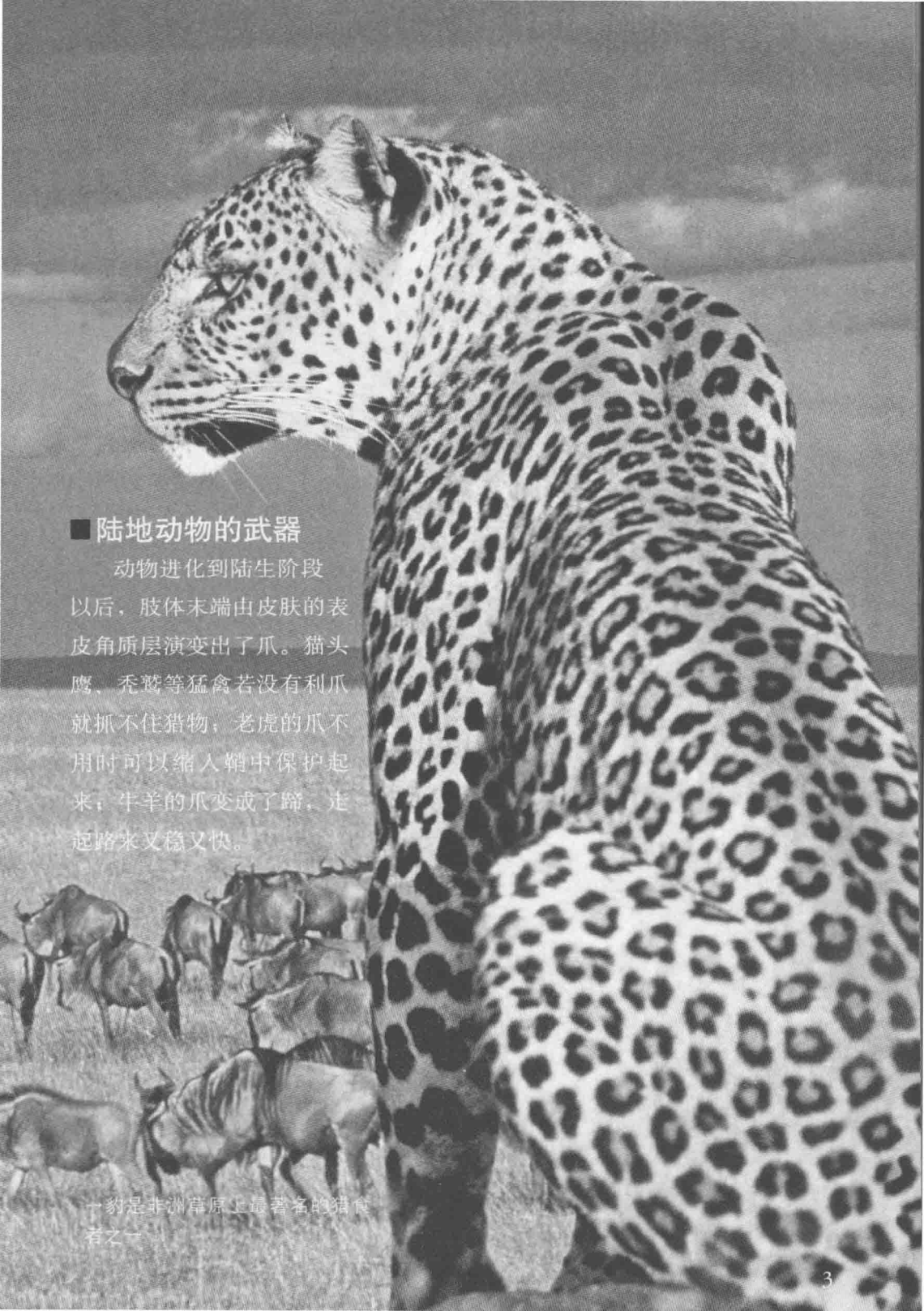
■ 动物的身体

动物的身体结构，是先由细胞形成组织，再由组织形成器官，最后器官联合成系统，从而形成完整的动物体。最小的原生动物，肉眼是看不到的；最大的哺乳动物蓝鲸，重达190多吨。

■ 形形色色的嘴巴

动物不能依靠太阳光等能量自己制造食物。它们的嘴巴除了作为武器外，主要用来摄取各种食物。比如蝗虫、蚊子等用口器取食。脊椎动物的嘴一般有舌头和牙齿。老虎等猛兽的牙齿可以咬死很大的动物。





■ 陆地动物的武器

动物进化到陆生阶段以后，肢体末端由皮肤的表皮角质层演变出了爪。猫头鹰、秃鹫等猛禽若没有利爪就抓不住猎物；老虎的爪不用时可以缩入鞘中保护起来；牛羊的爪变成了蹄，走起路来又稳又快。

一豹是非洲草原上最著名的猎食者之一。

动物进化历程

Dongwu Jinhua Licheng

■ 化石

生物的尸体或是生活时留下来的痕迹经过自然的作用被保存在岩层中，这些遗体、遗迹都叫作化石。化石在研究动物进化的过程中起到了很大的作用，它就像现在的照相机，将几亿年前的影像拍下，然后展示在现代人的面前。

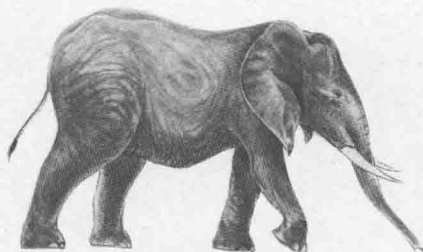


■ 象的进化

科学家们通过化石可以发现一个物种完整的进化轨迹。就拿大象来说，早在距今5000万年前的第三纪始新世，它的祖先始祖象便已在地球上出现了。



↑ 始祖象



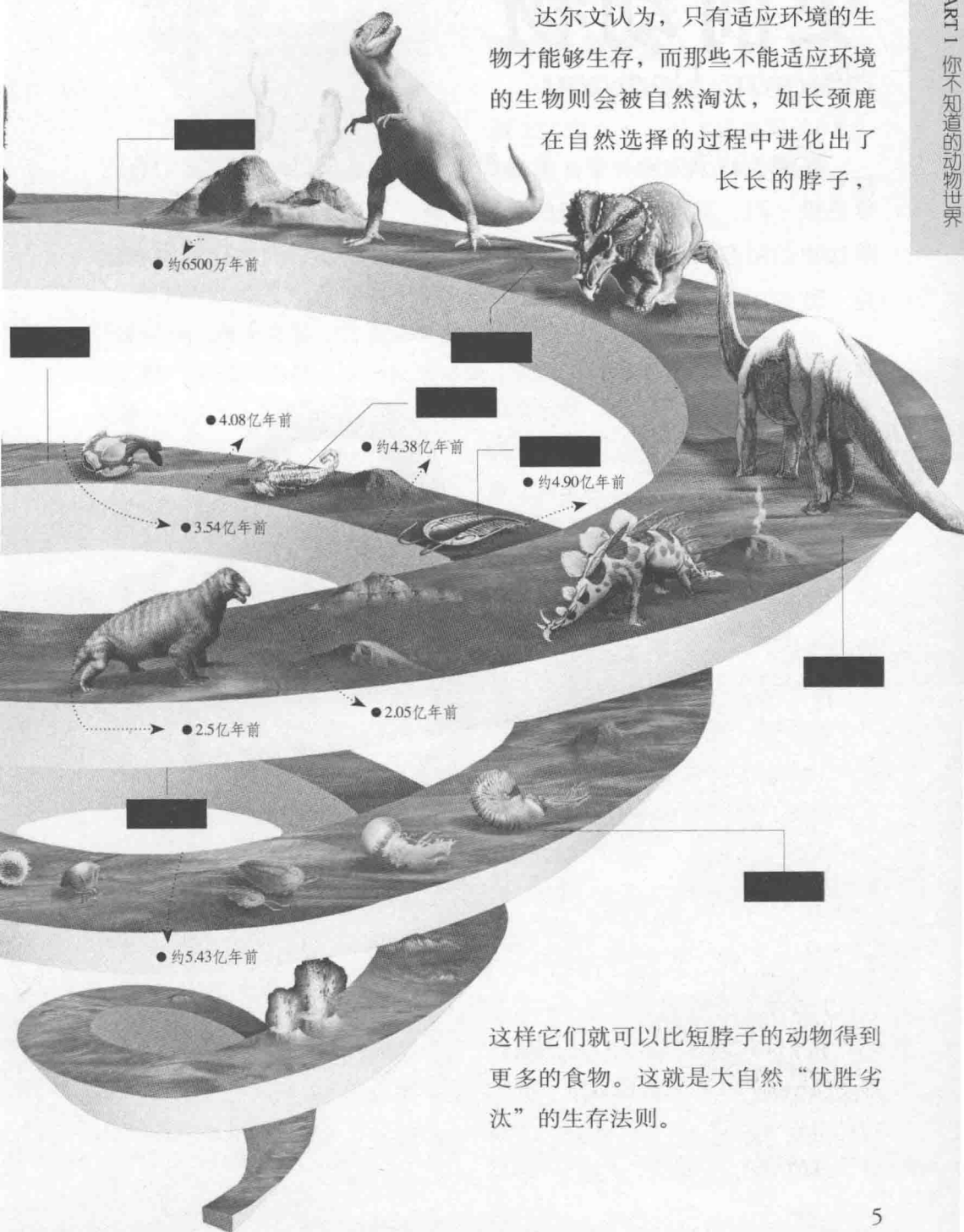
↑ 现代非洲象

■ 进化的证据

1861年，古生物学家在德国发现了始祖鸟化石。始祖鸟的实际大小和现在的乌鸦相近，全身都有羽毛，两翼和腿清晰可见。始祖鸟生活在1亿5千万年前，并没有完全进化，所以它身上还有一些爬行动物的特征。因此，科学家认为，始祖鸟可能是由小型恐龙演化而成的。

■ 自然选择

达尔文认为，只有适应环境的生物才能够生存，而那些不能适应环境的生物则会被自然淘汰，如长颈鹿在自然选择的过程中进化出了长长的脖子，



这样它们就可以比短脖子的动物得到更多的食物。这就是大自然“优胜劣汰”的生存法则。

史前动物

Shiqian Dongwu

在漫长的历史长河中，曾经出现过许许多多的动物，它们有的曾盛极一时，称霸地球；有的顽强抗争，子遗至今。而对于这些史前动物的形态、习性、生活环境等，我们只能从它们的化石当中窥见一斑了。

■会自卫的三叶虫

三叶虫的背上有硬壳，看起来像三排凸起的树叶形状，三叶虫因此而得名。三叶虫最长不超过10厘米，最小的则只有米粒大小；有些壳上有刺，有些遇到危险时会缩成一团。

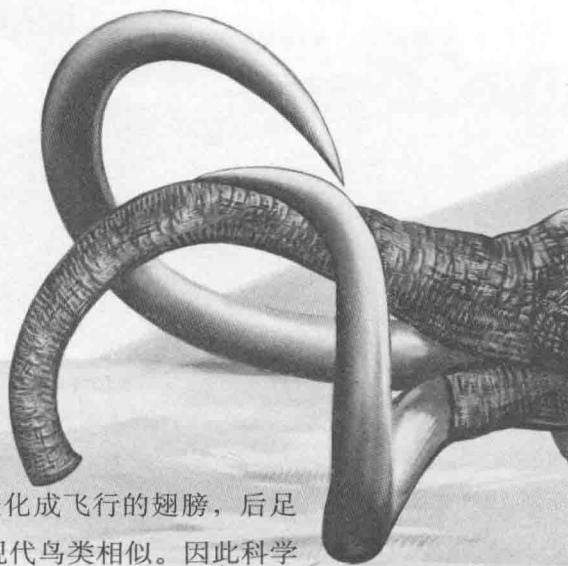
■始祖鸟

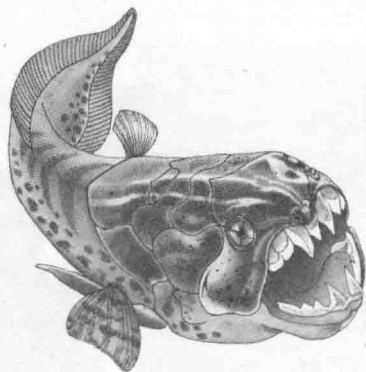
始祖鸟生活在距今1亿5千万年前。科学家从化石上看到始祖鸟有清晰的羽毛印痕，而且分为初级飞羽和次级飞羽，还有尾羽。它们的前肢进化成飞行的翅膀，后足有4个趾，三前一后，这些特征都与现代鸟类相似。因此科学家推断始祖鸟是鸟类的祖先，但是现在这一说法仍有争议。

■甲胄鱼

甲胄鱼是泛指早期无颌、有硬皮的鱼类，它们可能生活在海洋底层，身体呈扁平形状，最适合平躺在海床上，或是沿着海床缓慢游动。甲胄鱼是最古老的脊椎动物，生活在距今5亿多年到4亿年前之间的古生代。

→镰甲鱼，甲胄鱼类的一种。



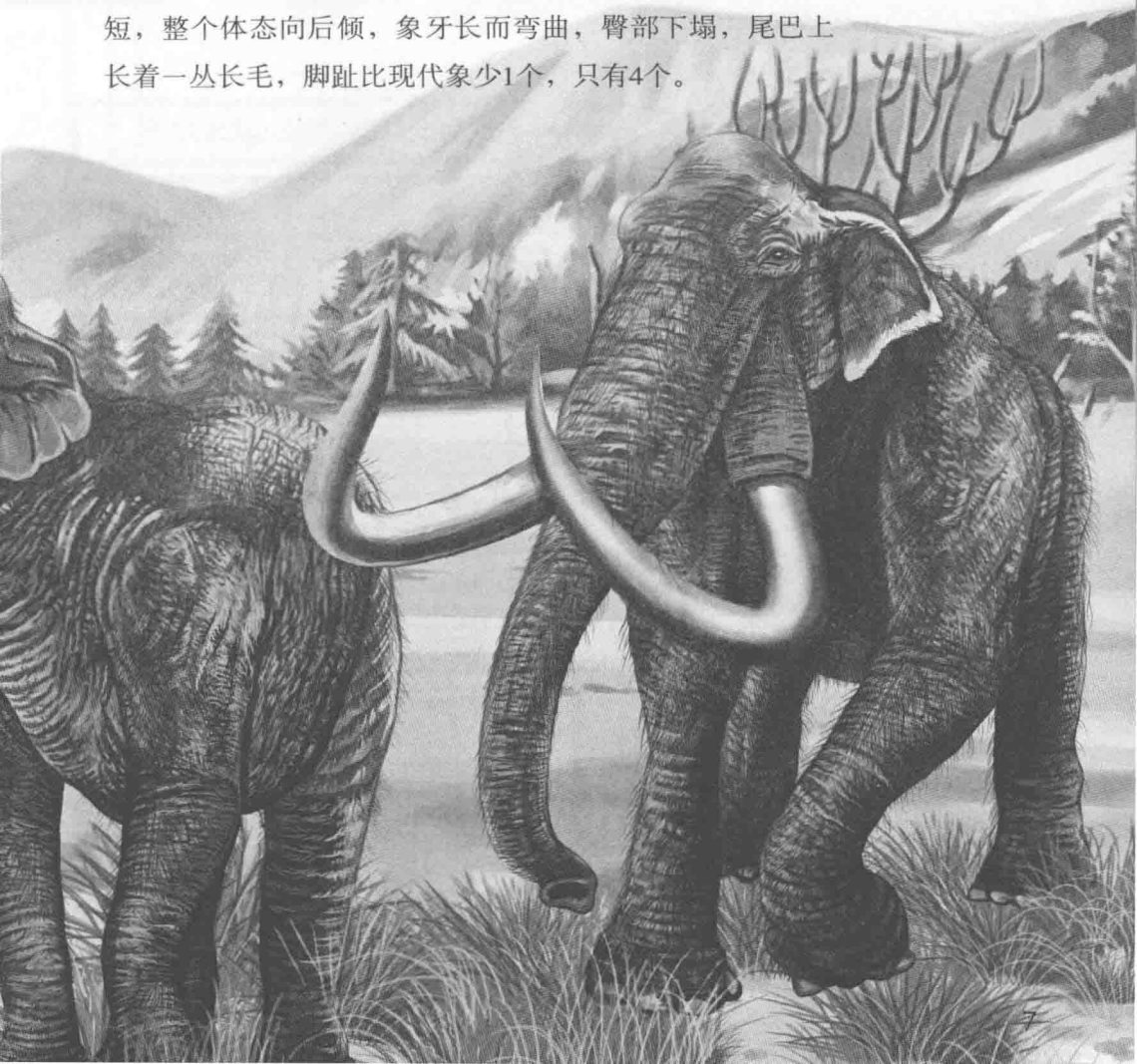


■ 尖齿盾皮鱼

尖齿盾皮鱼是泥盆纪时代海洋中最大的鱼之一，身体最长可达9米。它们是最早有颌骨和对鳍的鱼类。

■ 猛犸象

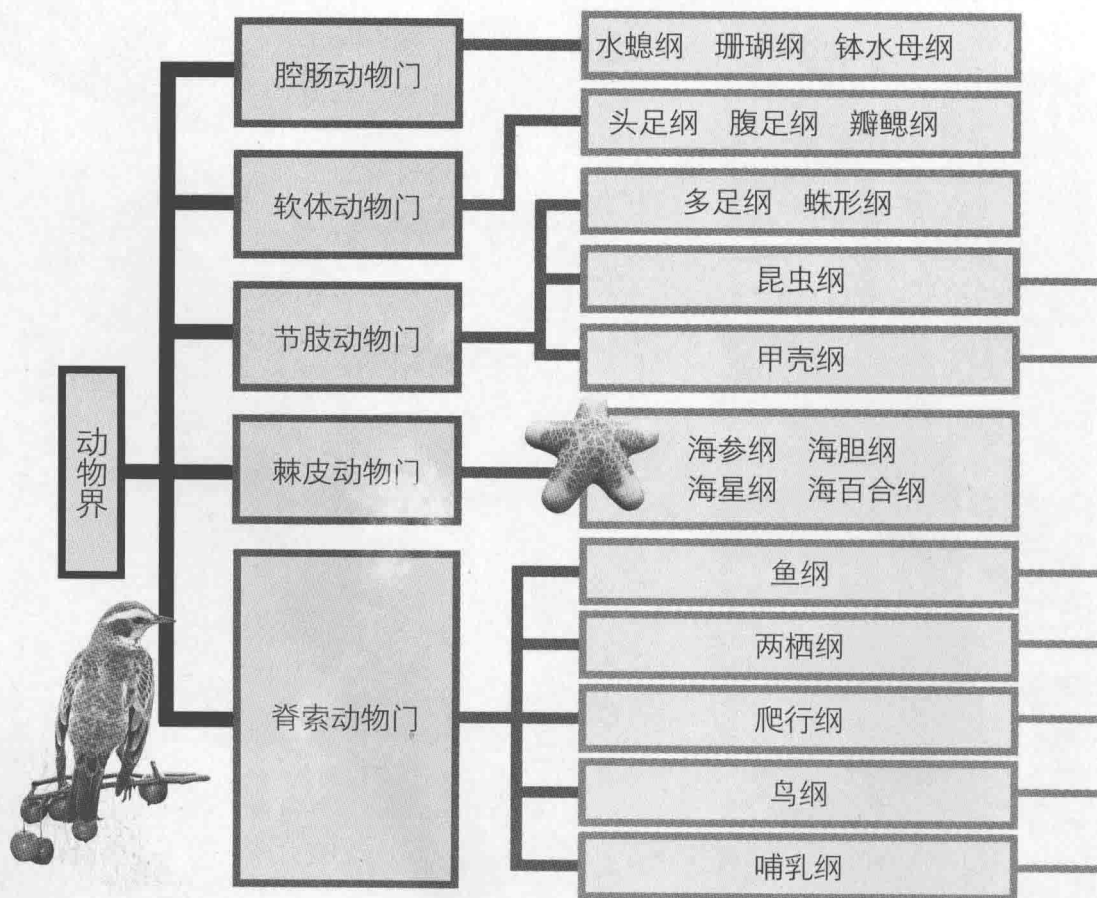
猛犸象生活在距今20万年至1万年前第四纪冰川地区外缘的冻土苔原地带。猛犸象体形与现代象相似，但后腿短，整个体态向后倾，象牙长而弯曲，臀部下塌，尾巴上长着一丛长毛，脚趾比现代象少1个，只有4个。



动物的分类

Dongwu de Fenlei

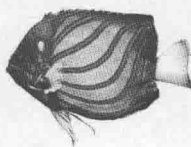
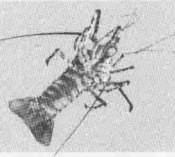
动物界是生物中的一大类，其物种多达1000万种以上，人类目前已知的动物种类有130万种。科学家把这些动物都进行了分类，分类次序从大到小分别为界、门、纲、目、科、属、种。由于动物物种过于庞杂，下表只把常见的动物进行了分类。





直翅目 蜻蜓目 半翅目 无翅目 毛翅目
双翅目 膜翅目 鳞翅目 同翅目 螳螂目
鞘翅目 蜚蠊目 等翅目 竹节虫目

磷虾目 十足目 口足目 端足目



鲤形目 海鲂目 鲑形目 鲛形总目
鲟形目 鳗鲡目 银鲛目 鲨鱼总目

无足目 无尾目 有尾目



蜥蜴目 龟鳖目 鳄目 蛇目

隼形目 鸮形目 企鹅目 雀形目 鹤鸵目 鸡形目
鸮形目 鸬形目 鹤形目 鸨形目 鸨形目
雁形目 鸕形目 雨燕目 鸺形目 佛法僧目



单孔目

原兽亚纲

有袋目

后兽亚纲

海牛目 翼手目 偶蹄目
奇蹄目 贫齿目 长鼻目
食肉目 食虫目 啮齿目
灵长目 鲸目

真兽亚纲

腔肠动物

Qiangchang Dongwu

腔肠动物长得非常奇特，它们虽然是动物，但看起来更像植物——海葵像盛开的花朵，水螅像柔软的柳条，珊瑚像鲜艳的小树……全世界的腔肠动物大都分布在温暖的浅海中，只有水螅生活在淡水里。

↑ 水螅腕状的触手上，长有许多刺毛。

■ 珊瑚

珊瑚是珊瑚虫分泌出的外壳。珊瑚虫是一种海生圆筒状腔肠动物，在白色幼虫阶段便自动固定在前辈珊瑚的石灰质遗骨堆上。珊瑚不仅形态像树枝，上有纵向条纹，且颜色鲜艳美丽，可以做装饰品。



■ 海葵

海葵属于珊瑚纲。在地球上的大部分海域都有海葵的种群。海葵在构造上很简单，口部和消化腔相通，消化腔从外观上看是身体的主要部分。

软体动物

Ruanti Dongwu

软体动物的栖息地分布非常广阔，从热带大陆到南北极的海洋，从海拔7000米以上的高地池塘，到800米以下的深海，都是它们的乐园。软体动物种类繁多，仅次于节肢动物——现存种类超过10万种。它们的形态差别很大，但都具有柔软的身体。它们大多数生活在海洋中，只有部分双壳类和腹足类迁移到半咸水或淡水中栖息。



↑ 大扇贝结构图



↑ 宝贝是贝类的一种

■ 身体结构

软体动物由3个主体部分组成：中间主体，被称为内脏囊，被石灰质的贝壳所覆盖；头部，是从内脏隆起伸出的部分，能够感觉和进食；肉足，是与运动相关的部分。

