

蒲公英科学小百科

动物 大集合

贵州出版集团公司 贵州人民出版社

东方编辑小组 / 文
宇有福 / 图

★一套引人入胜的儿童百科 ★十位科学家审读推荐 ★精美手绘+轻松故事+科学解说

让科学的种子像蒲公英的小伞一样播撒开去



趣味科学漫画



详尽百科图解



生态环境解说



科学实验观察



旁征博引小常识

本书简体中文版经由中国台湾东方出版社授权贵州人民出版社在中国大陆地区独家出版、发行
版权所有 违者必究

图书在版编目 (CIP) 数据

动物大集合 / 东方编辑小组编. — 贵阳: 贵州人民出版社, 2008.4
(蒲公英科学小百科)
ISBN 978-7-221-08045-5

I. 动… II. 东… III. 动物—儿童读物 IV. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 056074 号

动物大集合

东方编辑小组 文 宇有福 图

- | | |
|-------|--|
| 出 版 人 | 曹维琼 |
| 策 划 | 远流经典文化 |
| 执行策划 | 颜小鹂 李奇峰 |
| 专家审读 | 李树恒 |
| 责任编辑 | 杜培斌 李奇峰 谭 萌 |
| 设计制作 | RINKONG 平面设计工作室 |
| 出 版 | 贵州出版集团公司
贵州人民出版社 |
| 地 址 | 贵阳市中华北路 289 号 |
| 电 话 | 010-85805785 (编辑部)
0851-6828477 (发行部) |
| 经 销 | 全国新华书店 |
| 印 制 | 山东新华印刷厂德州厂 (0534-2671218) |
| 版 次 | 2008 年 5 月第一版 |
| 印 次 | 2008 年 6 月第一次印刷 |
| 成品尺寸 | 215mm × 265mm 1/16 |
| 印 张 | 8.25 |
| 书 号 | ISBN 978-7-221-08045-5 |
| 定 价 | 23.80 元 |



如发现有印装质量问题, 请与印刷厂联系调换
版权所有, 未经许可, 不得转载

…… 公共科学小百科



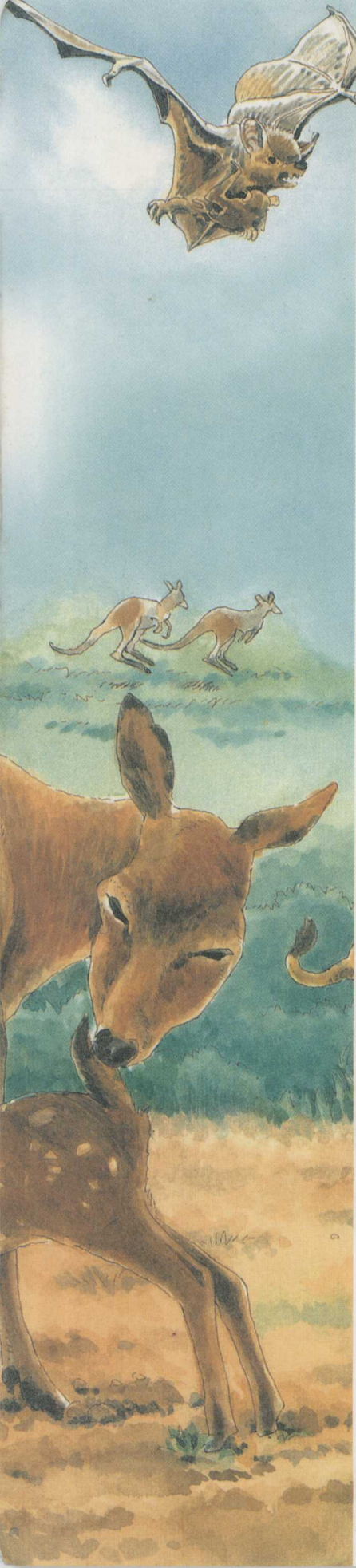
动物 大集合

东方编辑部

李有福 / 图



贵州出版集团公司 贵州人民出版社



■ 让科学的种子播撒开去……

科学的基本定义中说：“科学是崇尚真理和真实的人们，永无止境地探索、实践、阶段性地趋于逼近真理……”环顾我们周围的世界，从草木竹石到飞禽走兽，从戈壁草原到冰川湖泊，小至蝼蚁尘埃，大至日月星辰，世间的现象是如此的千变万化，无穷无尽，就像满地的珍珠，如若没有丝线相串，何以尽拾？科学就是这样一个道理，万物无穷而人力有限，理解事物的唯一办法就是简化，把许多现象归结为一个道理，窥一隅而知全貌。

然而，一提到“科学”，不仅仅是孩子们，就连我们这些成年人也会联想到“枯燥、乏味、高深莫测”等字眼。其实，“科学”是一种态度、一种观点、一种方法！“科学”的表现形式是可以活泼、幽默，深入浅出的。我们不希望长篇累牍的说教、晦涩难懂的文字把孩子们天生的好奇心和求知欲毁灭殆尽。“从小培养儿童对科学的兴趣；快乐地学科学；让科学的种子像蒲公英的小伞一样播撒开去……”是我们出版这套《蒲公英科学小百科》的宗旨。

这套《蒲公英科学小百科》共十册，包括动物、植物、天文、地理、气象、物理、人体……各个领域。每册图书以二十五~三十个单元勾勒出该学科的大致轮廓，每一单元只说明一个概念，却又彼此关联，循序渐进地串连成一个完整的科学知识脉络。我们还邀请了十位不同领域的科学专家为每一册书的内容审读、把关，力求各个科学知识点的准确、系统、清晰。

特别要强调的是，这套书完全是用手绘图像来表现的。因为我们相信：知识性、科学性的读物，用图画更能引起孩子阅读的兴趣，也更能达到理解的目的。所以，每一单元都设计有“漫画”和“跨页解说图”两部分。“漫画”部分轻松幽默，具有生活趣味，开启孩子对自然科学的好奇心，引发学习动机；“跨页解说图”，通过精密写实的彩图、有趣的科学实验、循序渐进的引导文字，答疑解惑，让小读者们获得更完整、更清晰的科学知识。

翻阅这套书，您可以体会到——一群热情洋溢的专家及作者们——如何苦口婆心、循循诱导我们的小主人翁……此外，旁征博引的小常识分层呈现，解说各种科学奥秘，让小读者们学会融会贯通、举一反三地活用科学知识的本领。当然，书中也紧扣我国的各种自然、生态、环境知识，强调各种环保观念。

愿书中的每一幅漫画和每一张跨页彩图，都能像一粒粒蒲公英的小种子，悄悄落入孩子的心田，并且有朝一日抽芽、长叶、开花……

与动物和睦相处

我作为自然博物馆的研究人员，有幸参加对《动物大集合》一书的审读。《动物大集合》是一部集知识、情趣为一体，介绍哺乳动物的科普图册。它以卡通的形式让小读者们走进一个神奇的动物世界。在这本书里，小读者们将看到哺乳动物的分类、形态特征、生活习性、地域分布和天敌等内容的介绍，在轻松的氛围中得到有用的知识和乐趣，并留下深刻的印象。

哺乳动物生活在地球的每一个角落，从气候炎热的热带雨林到冰雪皑皑的极地，从一望无际的草原到茫茫无垠的戈壁，从浩瀚无涯的大海到世界屋脊的青藏高原，到处都有它们活动的踪迹，是当今世界上分布最广、最繁盛的动物类群之一。世界上现存的哺乳动物有5400多种。我国是哺乳动物资源十分丰富的国家，共有哺乳动物600多种，约占世界哺乳动物种数的11%左右，其中不少种类是驰名中外的珍贵特产。

在人类的进化过程中，生活所需要的一切都直接或间接地与动物有关，离开了动物，人类就无法很好地生存。近几十年来，人类过度和不当的开发，侵占了大面积的森林、草原和湿地，动物栖息地缩小，加上乱捕滥猎、环境污染，使得动物物种濒于灭绝、动物资源日趋枯竭，人类正在失去它赖以生存的朋友。保护动物资源和它们的栖息地，拯救濒危动物，是一项迫切使命。我希望《动物大集合》这本书，能使小读者们，在学到知识的同时，喜爱动物，与动物和睦相处，让动物伙伴成为你们生活中不可缺少的好朋友！

重庆自然博物馆研究员

李时俊

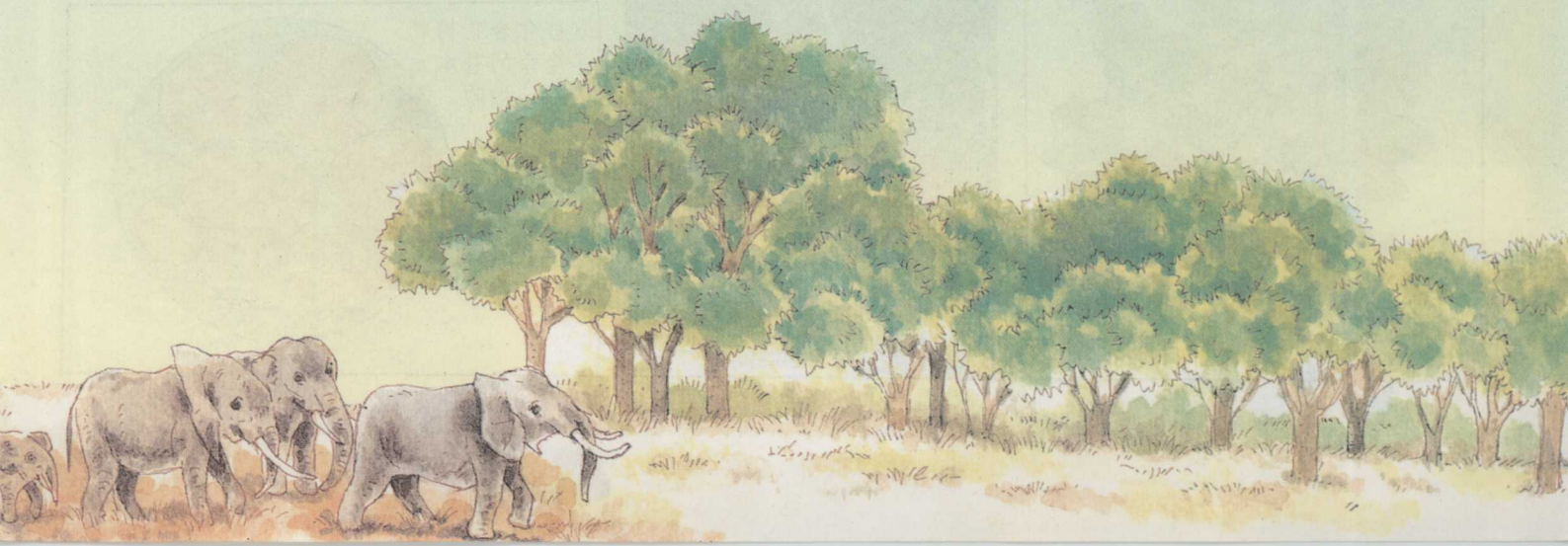




最高等的生物——哺乳动物	6
洪荒传奇——史前的动物	10
请它吃大餐——动物的食性	14
和它们做朋友——家中常见的动物	18
和它们做朋友——家中常见的动物	22
谁的功劳最大——牧场中的动物	24
澳大利亚珍宝——鸭嘴兽	30
有育儿袋的妈妈——袋鼠	34
黑夜游侠——蝙蝠	38
社交高手——黑猩猩	42
会飞的松鼠——鼯鼠	46
万人“嫌”——狸	50
月圆夜的呼啸——狼	54
爱吃蜂蜜的大力士——熊	58
水中的建筑师——河狸	62
万兽之王——狮子	66

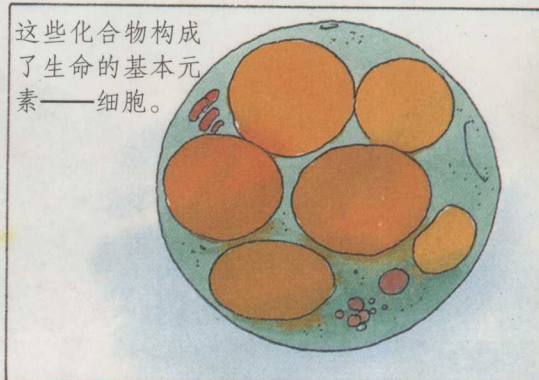
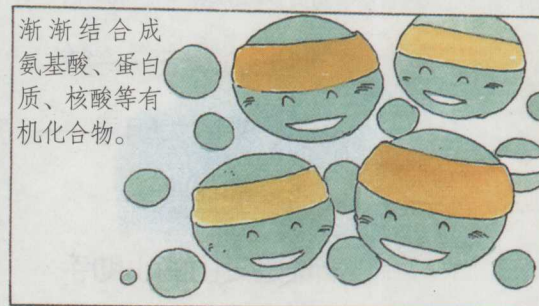
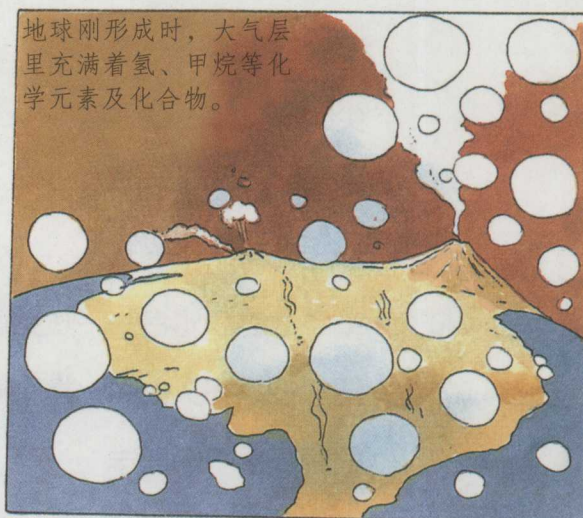
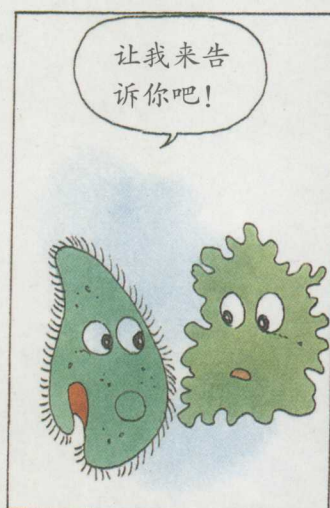
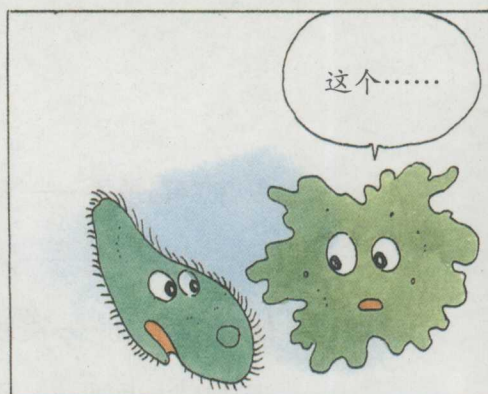
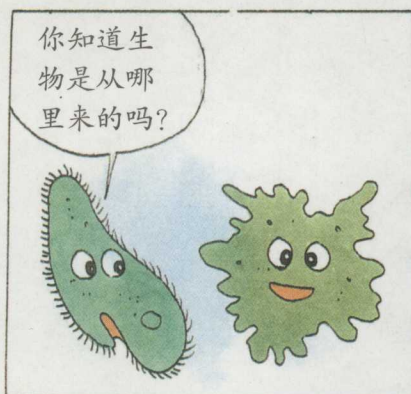
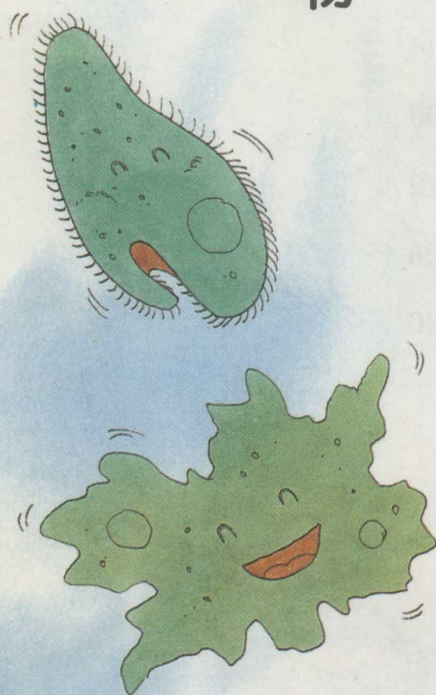


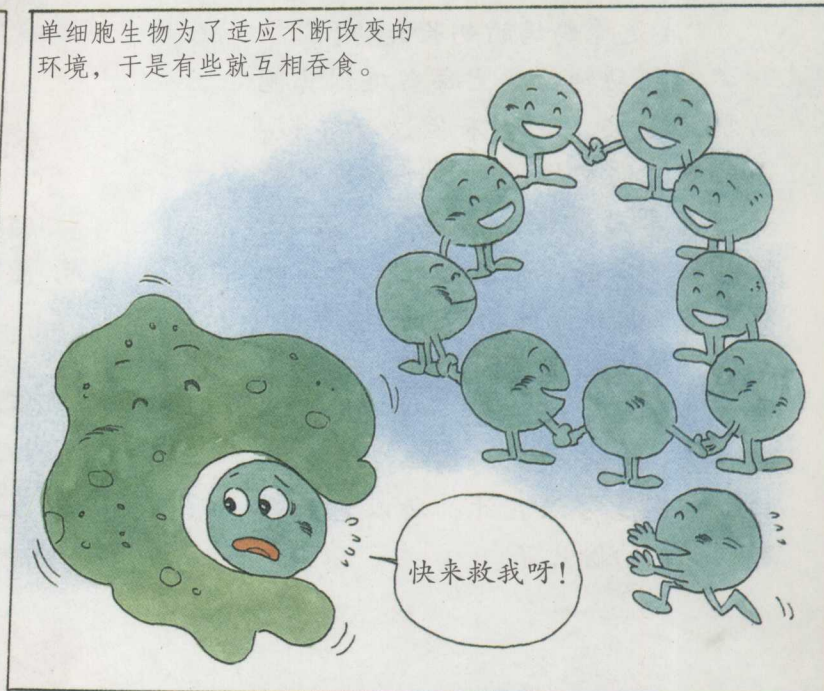
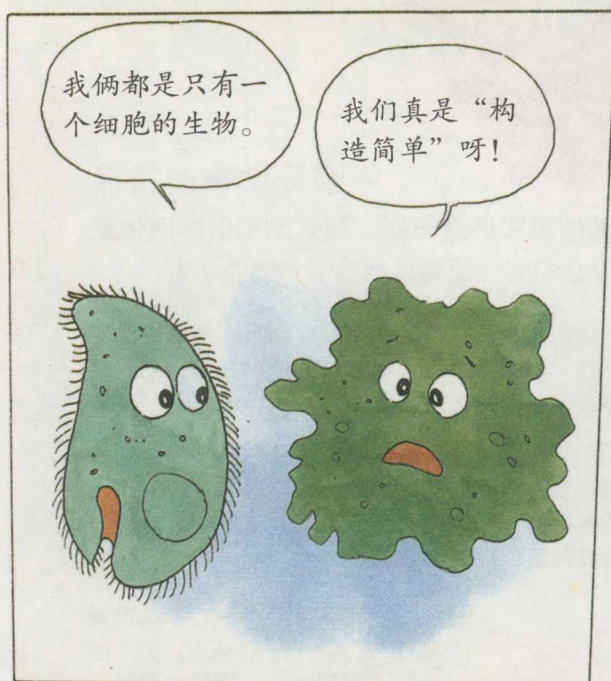
森林中的杀手——老虎	70
丛林里的坦克——大象	74
蚂蚁的克星——食蚁兽	78
天生的大近视——犀牛	82
夜晚的怪客——獾	86
尖嘴长獠牙——野猪	90
大嘴巴冠军——河马	94
沙漠之舟——骆驼	98
草原上的了望台——长颈鹿	102
把树枝插在头上——梅花鹿	106
跑跳高手——羚羊	110
顶球专家——海豹	114
地球的霸王——鲸	118
海里来的大明星——海豚	122
动物的悲歌	126
谁是泰山的小助手	130



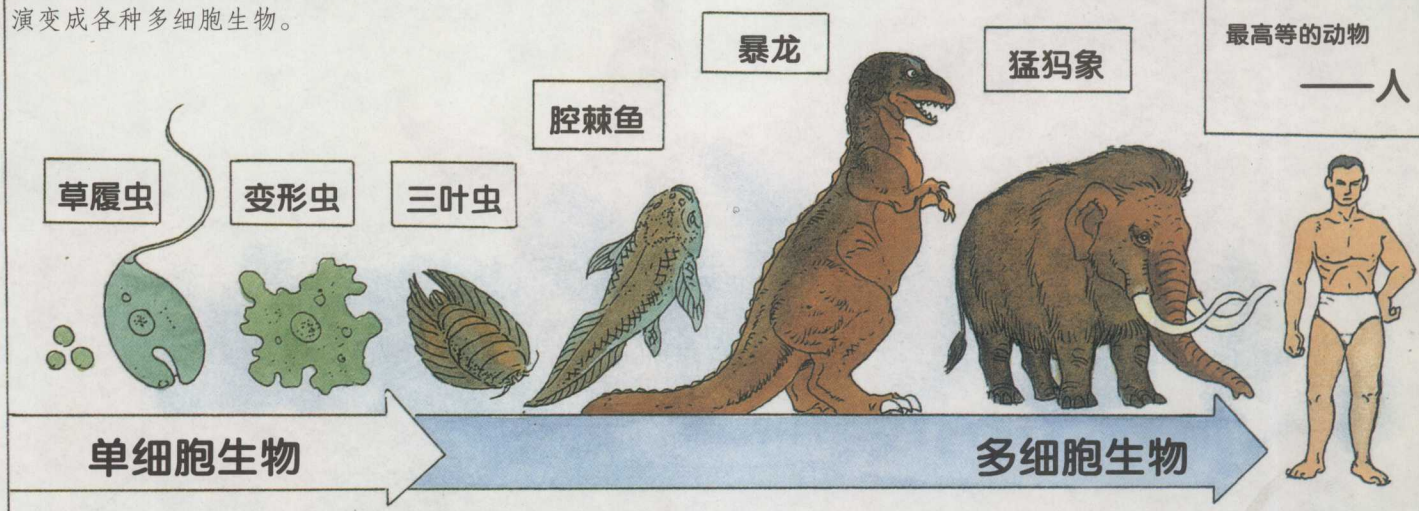
最高等的生物

——哺乳动物





有些单细胞聚集成群，逐渐演变成各种多细胞生物。



最原始的生命是起源于海洋中的单细胞生物，它们经过数十亿年的演化，才形成现在各种各样的多细胞生物。

“我是吃妈妈的奶长大的！”

哺乳动物的宝宝每当碰到其他动物的宝宝，就忍不住这样夸耀。也难怪它们这样得意，因为妈妈的奶又营养又温暖，只要肚子饿了，随时都可以喝，而且母乳里面还含有可以抵抗疾病的物质。那些鱼类、鸟类、昆虫的宝宝看见了，真是又羡慕又嫉妒，好想尝一口“奶水”的滋味。可惜它们的妈妈没有乳腺构造，不能分泌乳汁，所以它们只有流口水的份儿了。



哺乳动物的特点

哺乳动物和鸟类一样，都是从爬虫类演化来的，但是它们有三项和其他动物不同的特点：

- **用奶哺育幼儿：**只有哺乳动物具有乳腺。当雌性动物快生产时，它的乳腺会开始分泌乳汁，供给幼儿成长所需的营养。
- **身体表面有毛发：**哺乳动物是恒温动物，不管外面的环境怎样变化，它们的体温始终维持在 $35\sim 39^{\circ}\text{C}$ ，而毛发正是帮助它们维持体温不变的大功臣。不过鲸的体表就没有这个特点。



- **颌骨关节特别：**哺乳动物的颌关节进入中耳形成砧骨、槌骨，下颌只剩下坚硬的齿骨。





哺乳纲的分类

哺乳纲是个大家族，有在天上飞的、水中游的、地上爬的，还有用两只脚走路的。生物学家为了研究方便，就依它们的习性、外型，分为18目：

单孔目



有袋目



食虫目



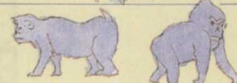
皮翼目



翼手目



灵长目



贫齿目



鳞甲目



兔形目



啮齿目



食肉目



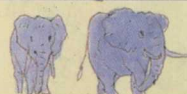
管齿目



海牛目



长鼻目



蹄兔目



奇蹄目



偶蹄目



鲸目



哺乳动物的分布

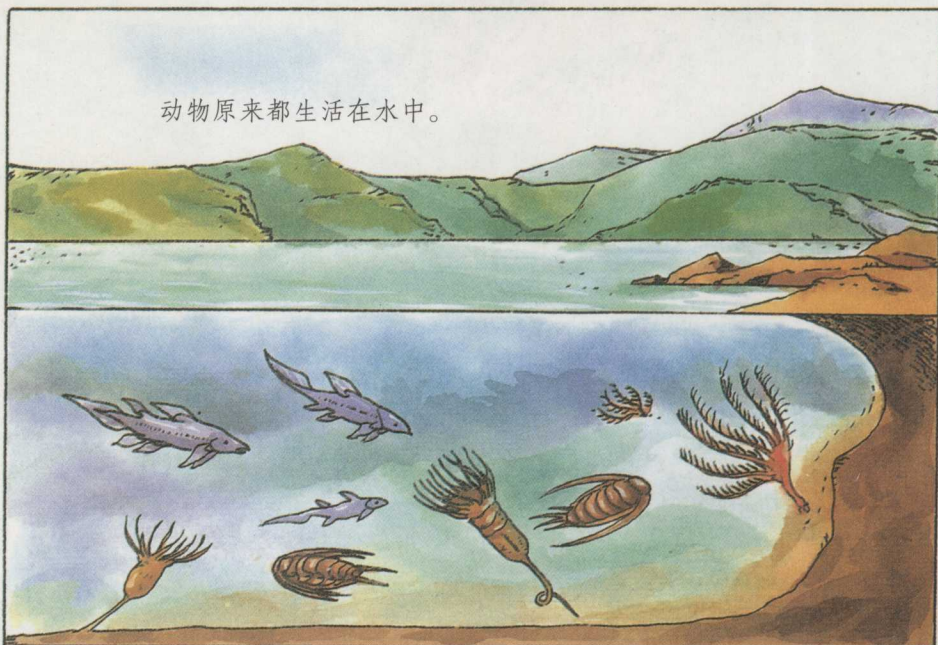
哺乳动物因为身体里有体温调节中心、皮下脂肪，所以无论在寒冷的极地、酷热的沙漠或冰凉的海水中，到处都可看到它们的踪迹。

洪荒传奇

——史前的动物



动物原来都生活在水中。

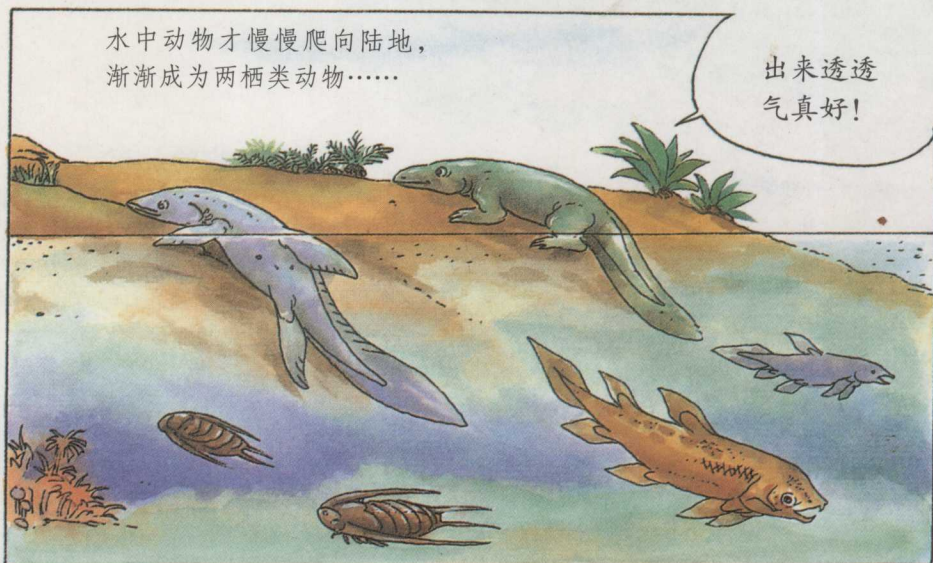


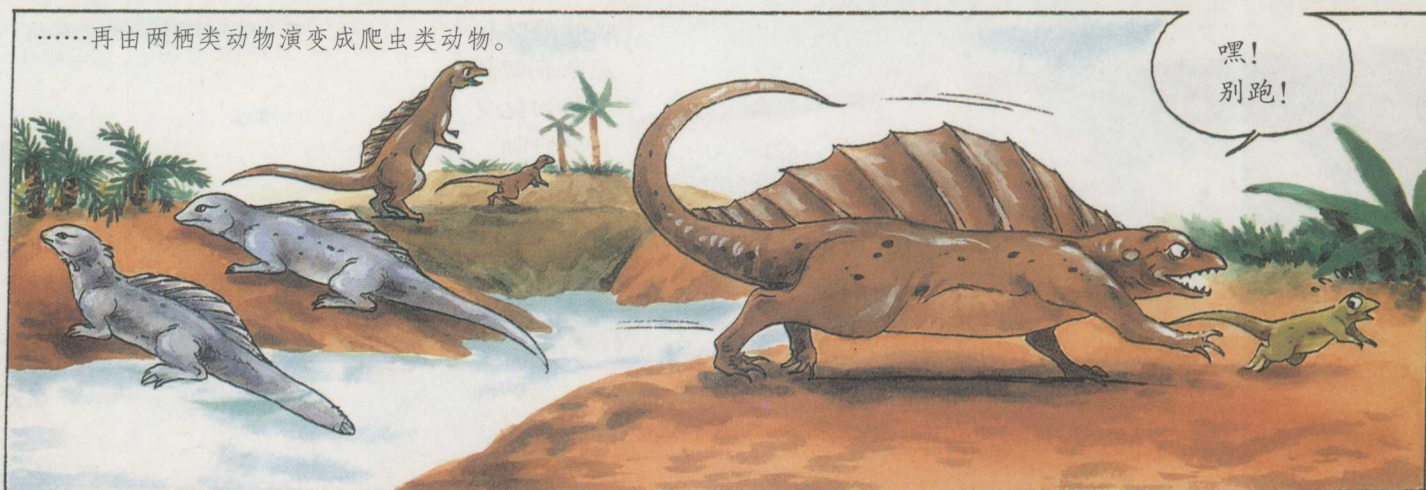
一直到陆地上长满了植物。



水中动物才慢慢爬向陆地，
渐渐成为两栖类动物……

出来透透
气真好！





史前动物是指人类出现前，生活在地球上的各种动物，其中以6500万年前就绝迹的恐龙最著名。



是爸爸！

嘟嘟，快穿上特暴龙的外壳。

我的妈呀！
原来我回到了第四纪更新世时期。

吼！
你好！

嘻！我是
空中霸王。

剑齿虎

特暴龙的外壳

恐龙时代

羽齿龙

兄弟！你今天
好安静啊！快
来吃！我咬死
了一只雷龙。

特暴龙

嘿嘿！我知道你埋
在最下面，所以你是
动物的始祖。

你错了！
科学家已经
发现比我更
早的动物化石了。

三叶虫

你对我一定
不陌生吧？

蟑螂

盾皮鱼

我很丑，
也不温
柔。

蜥蜴

古代动物消失的原因

我们根据科学家的“物竞天择”学说，就能知道古代动物消失的原因。

物竞：是指动物间的互相残杀。如肉食性的恐龙会吃掉草食性恐龙。

天择：1.气温变化：如白垩纪末期，天气忽然转寒而影响植物生长，因此草食性动物就不能生存。

2.环境改变：如泥盆纪的水中鱼类，在陆地面积已大为增加的石炭纪登上陆地，就会演变成陆上生活的两栖类动物。

晚饭后，嘟嘟听爸爸讲了好多关于古代动物的故事，像体型庞大的恐龙、会飞的始祖鸟等，非常吸引人。

虽然那些动物都已经绝迹，现在能看到的也只是考古学家发现的“化石”——它们的遗体 and 遗迹被埋在地底所形成的“石头”。但是，嘟嘟仍然非常感兴趣，直到要睡觉了，他的脑海里还浮现着那些故事。他想着想着，迷迷糊糊地进入了梦乡……

哇！
地壳怎么
开了一个
大洞？

真是
暴力！

咦？你
怎么在
吃草？

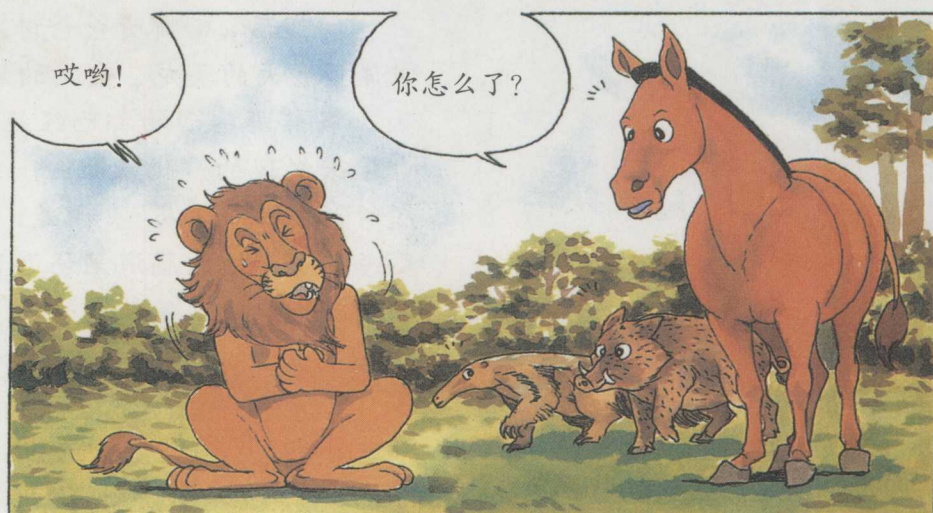
我可是最
早出现的
恐龙喔！

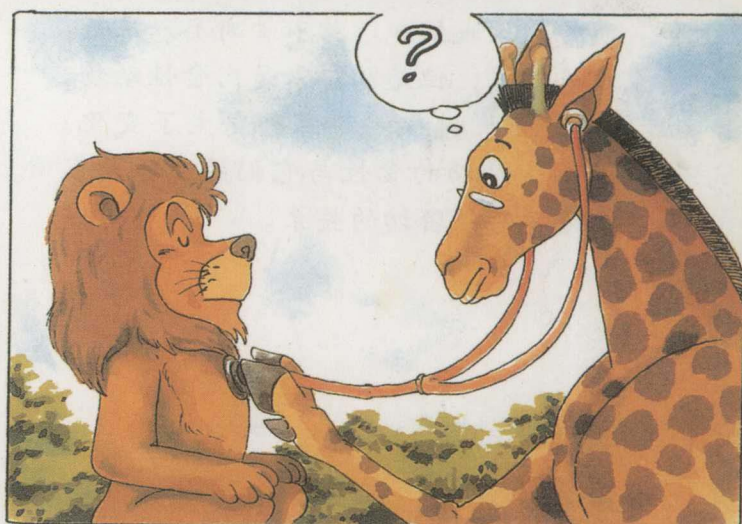
冒险的
梦游仙境，
开演了！
一场刺激、

代	纪	百万年	动物的世界
新生代	第四纪		
	第三纪	1 70	人类出现 哺乳类动物开始繁衍
中生代	白垩纪	135	
	侏罗纪	175	恐龙绝灭、哺乳类增加
	三叠纪	200	恐龙时代、始祖鸟出现 早期的恐龙、哺乳类出现
古生代	二叠纪	240	
	石炭纪	310	爬虫类增加
	泥盆纪	355	爬行动物、有翅昆虫出现
	志留纪	380	鱼类时代、两栖动物出现
	奥陶纪	450	鱼类继续繁衍
	寒武纪	540	鱼类出现 三叶虫出现
史前时代	前寒武纪	5000	发现古老化石

请它吃大餐

——动物的食性





通常我们认为动物只会饿死或被杀，其实如果它们缺乏必须的营养素，也会生病而死。