



灌输千百条道理 不如解答一个问题

少年问天下

动物 之谜

SHAONIANWENTIANXIA



凤凰出版传媒集团 江苏少年儿童出版社



少年问天下 动物之谜

编 著 周京宁 王 路



凤凰出版传媒集团
江苏少年儿童出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物之谜 / 周京宁编著. —南京: 江苏少年儿童出版社, 2006.7
(少年问天下)
ISBN 7-5346-3618-3

I. 动... II. 周... III. 动物-少年读物
IV. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 083885 号

书 名	少年问天下·动物之谜
出版发行	凤凰出版传媒集团 江苏少年儿童出版社(南京市湖南路 47 号 210009)
网 址	http://www.sushao.com
集团网址	凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn
经 销	江苏省新华书店集团有限公司
印 刷	江苏淮阴新华印刷厂(淮安市淮河北路 44 号 223001)
开 本	720×1000 毫米 1/16
印 张	8.25
版 次	2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷
标准书号	ISBN 7-5346-3618-3/N·74
定 价	15.00 元

(图书如有印装错误请向出版社出版科调换)



孩子都喜欢动物，喜欢猫呀、狗呀、大象呀、老虎呀、狮子呀等等。其实，大人也是喜欢动物的，要不然，世界上就不会有那么多动物学家了。不过，孩子和大人，特别是和那些动物学家喜欢动物的方式可不太一样。动物学家尽管也提起猫、狗之类的动物，但他们总是使用那么多听也没听过的字眼，那么多绕嘴的名词术语，还有那些古怪的专业行话。但是，孩子感兴趣的是许许多多动物的“为什么”，许许多多动物的故事——真正的故事。所以，给孩子看的动物书就应该这样开始：“大象的耳朵为什么这么大”、“蛇为什么不长毛”……对，就该像这本书这样，全是孩子想知道的事实。按照这种方式写出来的书，会在孩子身上发生奇迹，让大家越来越喜欢动物，也更加了解动物。在这种提问——了解，再提问——再了解的日子中，我们的孩子就慢慢长大了。到后来，其中的一些人，可能真的成了不错的动物学家呢。



千姿百态的动物世界

为什么称呼它们为动物 / 1

最古老的动物种类是什么 / 1

地球上有多少种哺乳动物 / 2

哺乳动物生活在哪里，它们是怎样生活的 / 2

哺乳动物的食量为什么比较大 / 3

一头牛能提供多少能源 / 3

大象的耳朵为什么这么大 / 4



狗为什么喘气 / 4

蛇为什么不长毛 / 4

为什么猴子和猫头鹰看东西是立体的 / 5

独眼动物看见的图像是什么样子的 / 5

哺乳动物为什么长有两只耳朵 / 5

为什么兔子和鱼的眼睛长在头的两侧 / 6



所有动物都是从卵里生出来的吗 / 6

所有的蛋都有蛋黄吗 / 6

为什么有些动物的生长要经过幼虫期 / 6

哺乳动物在出生前依靠什么维持生命 / 7

为什么鸟类要孵蛋 / 7

为什么有的动物会有很多后代 / 7

什么是仿生学 / 8



工程师可以从动物身上学到什么 / 8

交通设计人员为什么对鸟类感兴趣 / 8

游速快的动物为什么体形都很相似 / 9

海豚为什么能够游得很快 / 9

鲨鱼游泳时怎样节省力气 / 9

鱼也会有疼痛的感觉吗 / 10

鱼类和鸟类为什么喜欢成群结队 / 10



哺乳动物为什么都长着两个

鼻孔 / 10

什么动物是用两个鼻孔分别嗅气味的 / 11

为什么猫不喜欢吃巧克力 / 11

海洋里的食物链是怎样的 / 11

为什么海里最大的动物也喜欢吃最小的生物 / 12

为什么没有像狗那么大的昆虫 / 12



昆虫是怎样呼吸的 / 12

怎样才能救活一只昆虫 / 13

最大的哺乳动物有多大 / 13

为什么老鼠不能像蚂蚁那么小 / 13

许多动物在和对手抗争前，为什么要先发出警告 / 13

同类动物在抗争中，为什么常常遵循“骑士原则” / 14

为什么很多动物都会设立“示警牌” / 14



温和的群居动物有没有朋友 / 14

一条污泥土里有多少生物 / 14

聪明的哺乳动物

吃母乳的动物有什么优点 / 15

有下蛋的哺乳动物吗 / 15

所有的哺乳动物都会吮吸母乳吗 / 15



为什么陆地上的哺乳动物不可能长得像腕龙那么大 / 16

为什么最奇特的哺乳动物都生活在澳大利亚 / 16

为什么人们开始时不相信有鸭嘴兽 / 16

鸭嘴兽的扁嘴有什么用 / 17

什么是有袋动物 / 17

远古时代曾有过的有袋动物吗 / 17



袋鼠吃兽吃什么 / 18

哪一种动物有突然“昏死”的危险 / 18

负鼠的生存绝招是怎样生效的 / 18

小负鼠要通过什么样的生存考试 / 19

水袋鼠是怎样保护它的后代不被淹死的 / 19

袋鼠的口袋在哪里 / 19



哪一种袋鼠一生只能结一次婚 / 19

什么动物可以一辈子不喝水 / 20

袋鼠真的很可怕吗 / 20

树袋熊吃什么 / 21

什么动物每走一步，就留下5个“足迹” / 21

什么动物只吃糖汁 / 21

糖松鼠是怎样从一棵树到达另一棵树的 / 21



小袋鼠是怎样到妈妈的口袋里去的 / 22

为什么袋鼠妈妈总有一个孩子在口袋里 / 22

在食物缺乏时，袋鼠妈妈会怎样做 / 22

为什么袋鼠的跳跃能力这么强 / 23

哪一种袋鼠会爬高 / 23

哪一种动物会造“城堡” / 23



海狸为什么要筑堤 / 24

维斯科喀思最喜欢偷什么 / 24

为什么桦树鼠冬眠的时间特别长 / 24

哪一种鼠会在危急中放弃自己的尾巴 / 25

榛睡鼠怎样吃榛子 / 25

仓鼠是怎样囤积粮食的 / 25

仓鼠为什么要有“秘密通道” / 25

哪一种哺乳动物有10个月的生命就算长寿了 / 26



家鼠要吃掉多少东西 / 26

移民鼠的名字是怎么来的 / 26

老鼠最大的迁徙行动在什么时候 / 26

哪一种老鼠根本不需要喝水 / 27

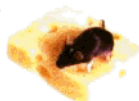
在拖蛋时，老鼠们会互相帮助吗 / 27

为什么冬眠动物在秋天都比较胖 / 27

为什么冬眠动物的寿命比较长 / 28

动物冬眠的时间有多长 / 28

啮齿动物的门牙长得有多快 / 28



啮齿动物是怎样保护自己的牙齿的 / 28

什么动物可以带着“树阴”到处走 / 29

什么兔子的耳朵是透明的 / 29

为什么雪兔跑路时不会留下气味 / 29

兔子为什么要进行“拳击比赛” / 30

为什么兔子喜欢住在飞机场附近 / 30

为什么麝香鼠夜里不能睡完整的觉 / 30



麝香鼠冬眠在于什么 / 31

哪一种老鼠会用毒汁保护自己 / 31

为什么麝香鼠的孩子从来不会走失 / 31

什么动物朝后退和向前跑一样快 / 32

鼯鼠挖地道的速度有多快 / 32

鼯鼠怎样使食物保持新鲜 / 32

在黑暗的地下世界，鼯鼠是怎样找到道路的 / 33



金毛鼯鼠怎样寻找自己的洞穴 / 33

哪种鼯鼠会捉鱼 / 33

哪种动物会被自己的毒液毒死 / 34

刺猬蜷成一团时，为什么不会刺伤自己 / 34

刺猬怎样把苹果背回家 / 34

一只刺猬有多少根刺 / 35

旅鼠为什么集体投海 / 35

什么哺乳动物能够靠自己的力量飞起来 / 36



为什么蝙蝠的眼睛特别小/36
 什么动物的指爪最长/36
 什么动物会制造噪音/37
 “幽灵蝙蝠”的名字是从哪里来的/37
 “马蹄铁鼻”蝙蝠为什么会长古怪的鼻子/37
 哪一种蝙蝠能够找到甲虫的踪迹/38
 哪一种蝙蝠会捉鱼/38
 “吸血鬼”真的很危险吗/38



“吸血鬼”蝙蝠是怎样发现猎物的/38
 为什么“吸血鬼”蝙蝠不吸狗的血/39
 猎物被吸血时，为什么毫无感觉/39
 为什么“吸血鬼”蝙蝠需要这么多的血/39
 “平枪头鼻”大蝙蝠怎样袭击猎物/40



为什么到了黑暗的夜晚蝙蝠才蜂拥而出/40
 豪猪为什么会发出当唧唧的响声/40
 豪猪身上的刺能够投射出去吗/41
 臭鼬怎样向进攻者发出警告/41
 臭鼬在自卫时，为什么要“竖蜻蜓”/41
 怎样才能对付臭鼬发出的臭液/41



臭鼬之间怎样相互抗争/42
 谁是臭鼬的敌人/42
 哪一种獾像猪一样生活/42
 什么动物会埋葬死去的同伴/42
 獾为什么需要游戏场地/43
 蜜獾是怎样找到蜂蜜的/43
 什么动物特别爱护自己尖利的脚爪/43
 澳洲野狗是怎样到澳大利亚去的/44



什么动物喜欢集体狩猎/44
 狐狸和猫有什么共同之处/44
 什么动物的孩子要把父亲赶出去/45
 狐狸怎样吃刺猬/45
 藏狗什么时候会笑/45
 为了驯养家畜，人类做过哪些努力/45
 猎豹为什么要经常中断快速奔跑/46
 狼对着月亮嚎叫是因为孤独吗/46



狗是怎样成为人类的朋友的/46
 养狗的人为什么比较长寿/47
 狗为什么要摇尾巴/47

美丽的鸟王国



鸟类和哺乳动物有什么共同之处/48
 恒温动物有什么优势/48
 鸟的羽毛有多重/48

鸟什么时候改变羽毛的颜色/48
 鸟是怎样发声的/49
 不同的鸟为什么唱不同的歌/49
 鸣禽为什么喜欢在清晨或傍晚鸣叫/49
 山雀什么时候会嘶嘶作响/50
 什么鸟生的蛋最大/50
 小鸟怎样啄破坚硬的蛋壳/50
 小鸟在蛋壳里就会唧唧叫吗/50



为什么鸟妈妈不帮助自己的孩子钻出蛋壳/51
 杜鹃的蛋壳为什么特别硬/51
 为什么“义务妈妈”察觉不到杜鹃的诡计/51
 小杜鹃是怎样打败竞争对手的/52
 鸟父母为什么不把食物平均分给幼鸟们/52
 鹭的长脖子有什么用/52



目录

- 什么鸟会钓鼯鼠 / 53
- 为什么牛背鹭喜欢牛群 / 53
- 什么鸟活得最长久 / 53
- 什么鸟把自己伪装成树叶 / 53
- 为什么鸟睡觉时，不会从树上掉
下来 / 53
- 为什么鸟的“膝盖”向后长 / 53
- 谁领养海鸥的孤儿 / 54
- 什么鸟把食物贴在树干上 / 54



- 什么鸟会种橡树 / 54
- 鸵鸟真的会把它的头藏在沙子
里 / 54
- 从哪里可以看出雏鸟的年龄 / 54
- 鸟的嘴巴为什么形状各异 / 55
- 潜水鸟怎样测定猎物的方位 / 55
- 鹰类猛禽为什么有一张带钩的硬
嘴 / 55
- 鸮的脖子上为什么没有羽毛 / 55



- 鸮是怎样保持个人卫生的 / 56
- 为什么兀鹫要等待好天气 / 56
- 兀鹫怎么会知道是否值得着陆 / 56
- 火鸡鹰是怎样发现食物的 / 56
- 鸮为什么不会食物中毒 / 56
- 鸮也使用工具吗 / 57
- 为什么鱼不会从鹰的爪子下滑掉 / 57
- 红鹮的羽毛为什么是粉红色的 / 57
- 红鹮是怎样捕食的 / 57



- 企鹅在水下能潜多深 / 57
- 雄企鹅为什么要禁食 64 天 / 58
- 帝企鹅怎样度过南极的冬天 / 58
- 企鹅怎样在水下“飞翔” / 58
- 为什么企鹅在陆地上总是挺得笔
直 / 59
- 企鹅为什么不愿意从岸上往水里
跳 / 59
- “温度计”鸡的蛋是怎样孵化的 / 59



爬行动物和两栖动物

- 爬行动物为什么需要防水的皮肤 / 60
- 哪一种蜥蜴喜欢冷天 / 60
- 桥形蜥蜴要睡多长时间 / 60
- 变色龙为什么是斜眼 / 60
- 变色龙怎样捕捉飞虫 / 61
- 变色龙是怎样伪装自己的 / 61
- 最大的蜥蜴有多大 / 61



- 蜥蜴为什么喜欢在阳光和树阴之间爬
来爬去 / 61
- 一只蜥蜴有多少条尾巴 / 61
- 哪一种蜥蜴会藏在水里 / 62
- 变色龙是怎样改变颜色的 / 62
- 鳄鱼为什么总张着大嘴 / 62
- 鳄鱼宝宝是怎样从窝里到水里的 / 62
- 为什么沙漠壁虎不会留下足迹 / 62
- 为什么壁虎不会从墙上掉下来 / 63



- 棕皮龟为什么要远行 / 63
- 海龟什么时候会掉眼泪 / 63
- 为什么眼镜蛇要喷唾液 / 64
- 巨蟒为什么可以长时间地禁食 / 64
- 皮托恩蟒的窝是什么做的 / 64
- 为什么马戏团里的巨蟒不会扼死训
练员 / 64
- 最小的蟒有多长 / 65
- 哪种蛇最喜欢吃蜗牛 / 65



- 眼镜王蛇最喜欢吃什么 / 65
- 人们真的可以用音乐耍蛇吗 / 66
- 飞蛇是怎样飞的 / 66
- 拔掉了毒牙的蛇会死吗 / 66
- 蛇为什么要吐舌头 / 66
- 响尾蛇在夜间用什么“看”东西 / 66
- 为什么热感器官只能发现哺乳动
物 / 67
- 蛇怎样打开鸟蛋 / 67



青蛙的皮肤为什么特别滑 / 67

为什么沙漠里没有青蛙 / 67

青蛙的肺在哪里 / 68

蛙怎样捉鱼 / 68

巨蛙的眼睛有多大 / 68

哪种两栖动物长“毛” / 68



水中的大家族——鱼

鱼什么时候打呵欠 / 69

鱼怎样睡觉 / 69

鱼睡觉时，鳃起什么作用 / 69

哪种鱼为自己准备了床铺 / 70

金鱼能长到鲤鱼那么大吗 / 70

什么鱼会放电 / 70

哪种鱼能用电流杀死它的战利品 / 70

动物为什么会制造电流 / 70



鳗鱼的“蓄电池”在哪里 / 71

为什么肉食性水生动物的视力

都很差 / 71

哪些鱼用“电子探测器”追踪

猎物 / 71

哪些鱼身上带着“罗盘” / 71

哪种鱼会“钓”鱼 / 72

雌鱼是怎样上当的 / 72

比隆鱼是怎样帮助人类的 / 72



哪种鱼会嚼食物 / 72

“清洁工”鱼为什么不会被吃掉 / 73

“小骗子”鱼用什么伎俩吃大鱼身上的肉 / 73

最大的鲨鱼吃什么 / 73

哪种水生动物是最肆无忌惮的“吸血鬼” / 73

鱼用什么器官听声音 / 74

有会飞的鱼吗 / 74



哪种食肉鱼食量最小 / 74

海里冒出“尖尾巴”，就是鲨鱼来了吗 / 74

为什么淡水里没有鲨鱼 / 74

鲨鱼的肝为什么特别大 / 75

沙虎鲨怎样使自己浮上水面 / 75

鲨鱼为什么要摇晃小船 / 75

为什么鲨鱼容易掉牙 / 75

现在还有 30 米长的鲨鱼吗 / 75



鲨鱼的眼睛为什么在夜间闪闪发亮 / 76

为什么只有硬骨鱼才能倒退着游泳 / 76

哪种鱼直立着游泳 / 76

哪种公鱼会怀孕 / 76

新生的小鱼为什么喜欢和浮游生物在一起 / 77

深海里为什么没有食草鱼 / 77

如果深海鱼露出水面，会发生什么情况 / 77

为什么住在珊瑚礁里的鱼特别漂亮 / 77

哪种鱼会变色 / 77

小鲷鱼是什么样子的 / 78

哪种食肉鱼伪装成素食者 / 78

哪种鱼靠搭车旅行 / 78

怎样用鱼钓海龟 / 78



在漆黑的深海里，鱼怎样相互辨认 / 79

哪种食肉鱼最残酷 / 79

鲑鱼为什么产这么多的卵 / 79

哪种鱼吞食它的同胞兄弟姊妹 / 79

为什么鱼肚皮的颜色都比较浅 / 80

哪种鱼肚皮朝上游泳 / 80

鱼的皮肤上为什么有黏液 / 80

黏液对鱼的游泳有什么帮助 / 80



为什么鱼尾是竖的，鲸尾却是横的 / 80

哪种鱼能够呼吸空气 / 81

沼泽地干涸了，肺鱼怎样存活 / 81

哪种鱼需要夏眠 / 81

哪种鱼用鳃呼吸空气 / 81

鳃袋鲈鱼是怎样到岸上来的 / 82

海岸鲈鱼是怎样呼吸的 / 82

哪种小鲈鱼吮吸鲜血 / 82



哪种吸血的鱼对人类有威胁 / 82

海鲈的声音为什么特别大 / 83

士兵鱼怎样寻找知音 / 83

鱼儿用什么声音唱歌 / 83

哪种鱼会把牙齿咬得格格响 / 83

施那帕鱼的毒素是从哪里来的 / 83

灯笼鱼怎样发送光信号 / 84

石斑鱼为什么很危险 / 84

哪种鱼用鳍触摸东西 / 84



肥皂鱼遇到危险怎么办 / 84

哪种鱼吞食自己的同伴 / 85

哪种鱼有 3 条尾巴 / 85

鱼为什么需要触须 / 85

哪种鱼可以驯化 / 85

鳗鱼是怎样到河里来的 / 86

哪种鳗鱼对人类最具威胁 / 86

鸚鵡鳗吃什么 / 86

哪种鱼卵靠太阳孵化 / 86



鱼王国里有多少种鲤鱼 / 87

哪种鱼能够保持运河的清洁 / 87

盲鱼为什么没有眼睛 / 87

哪种鱼靠海参生活 / 87

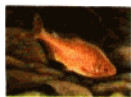
撒嘎索鱼为什么很难被发现 / 88

海蝙蝠怎样游泳 / 88

四眼鱼到底有几只眼睛 / 88

海魷怎样捕获猎物 / 88

哪种鱼会向昆虫“射击” / 89



四眼魔鱼是怎样逃脱险境的 / 89

冰鱼的血是什么颜色的 / 89

医生鱼是怎样保护自己的 / 89

无脊椎动物(一)

哪种蠕虫的尾巴会游泳 / 90

蠕虫也能驯化吗 / 90

什么动物是由不同动物种类组成的 / 90



什么是“葡萄牙帆浆大战船” / 91

帆水母是怎样前进的 / 91

刺胞水母用毒汁捕猎吗 / 91

哪种动物“烧灼”它的猎物 / 91

什么动物像一块贝壳聚积地 / 91

浴海绵吃什么 / 92

棘皮动物有哪些形状 / 92

海胆吃什么 / 92

海胆的“房子”要用多少块“砖” / 92



哪种动物的伤口愈合得最快 / 92

海星怎样吃贝类 / 93

哪种动物的童年被禁锢在海底 / 93

哪种动物遇到危险时会脱掉自己的外套 / 93

“火棍”是怎样出生的 / 93

“火棍”为什么会闪光 / 94

哪种动物有许多心脏 / 94

哪种贝有蓝色的眼睛 / 94



哪种贝用脚钻孔 / 94

哪种贝的繁殖需要鱼的帮助 / 94

魴为什么要上贝的当 / 95

哪种贝会盖房子 / 95

哪种贝会建城堡 / 95

帽贝是怎样找到家的 / 95

哪种蜗牛的嗅觉特别好 / 95

“海耳朵”住在哪里 / 96

哪种蜗牛会杀人 / 96



世界上最小的蜗牛是谁 / 96
 头足动物的脚真的长在头上吗 / 96
 乌贼是怎样前进的 / 96
 深海里的“吸血鬼”是什么样子的 / 97
 墨鱼的墨汁有什么用 / 97
 哪种动物会在水里给自己画像 / 97
 “神灯”在哪里闪亮 / 97
 头足动物是怎样飞翔的 / 97



巨型枪乌贼到底有多大 / 98
 谁是大王乌贼的对手 / 98
 深海里的庞然大物很危险吗 / 98
 乌贼为什么会变色 / 98
 虾蟹有多少种类 / 99
 公蟹是怎样智胜母蟹的 / 99
 哪种蛋放 15 年还是新鲜的 / 99
 哪种动物会折断自己的腿 / 99
 “贝看门人”怎样生孩子 / 100



哪种海洋动物列队前进 / 100
 哪种动物挥手召唤它的新娘 / 100
 哪种虾用别人的武器保护自己 / 100

无脊椎动物(二)

世界上有多少种昆虫 / 101
 地球上一共有多少只昆虫 / 101
 蜻蜓怎样捕捉猎物 / 101
 蜻蜓的幼虫怎样在水里游动 / 102



“大蚂蚁”的猎物是怎样落入陷阱的 / 102
 蝗虫群有多大 / 102
 蝗虫群能飞多远 / 102
 哪种昆虫从小到大大都是一个模样 / 103
 蝗虫怎样防御敌人 / 103
 有能吃癞蛤蟆的昆虫吗 / 103
 马蜂怎样捕捉鸟蜘蛛 / 104



瓢虫会咬人吗 / 104
 怎样辨别蚊子的雌雄 / 104
 蚊子吸一次血可以维持多长时间 / 105
 蚊子的嗡嗡声为什么那么吵人 / 105
 为什么被舌蝇叮咬时没有感觉 / 105
 哪种昆虫对人类的危害最大 / 105
 哪种昆虫在飞行时排卵 / 106
 苍蝇能生多少孩子 / 106
 哪种蜂专门对付树蜂 / 106



姬蜂是怎样拯救森林的 / 107
 世界上最小的昆虫有多小 / 107
 蟑螂的反应有多快 / 107
 母蟑螂为什么要吃公蟑螂 / 107
 公蝇怎样使自己不被母蝇吃掉 / 107
 被跳蚤咬过的地方为什么会痒 / 108
 蝴蝶翅膀上的色彩为什么特别鲜艳 / 108



蜻蜓目昆虫怎样逃脱敌人的追捕 / 108
 夜蛾是怎样对付蝙蝠的 / 109
 毒蝴蝶的毒素是哪里来的 / 109
 飞蛾寄住在什么动物的皮毛上 / 109
 哪种幼虫把自己伪装成蛇 / 110
 叉尾天社蛾的幼虫怎样保护自己 / 110



有吸血的蝴蝶吗 / 110
 最大的蝴蝶群在哪里 / 110
 最大的蛾有多大 / 110
 哪种蛾不吃不喝 / 111
 哪种植物以吃虫为生 / 111
 飞蛾为什么要舔石头 / 111
 哪类昆虫的家族最大 / 111
 蛻螂吃什么 / 111
 哪种甲虫有 4 只眼睛 / 111



象鼻虫的牙齿在哪里 / 112
 哪种昆虫能在水面上滑行 / 112
 步行虫是怎样自卫的 / 112
 哪种寄生虫靠寄生虫生活 / 112
 萤火虫为什么发光 / 113
 偷懒的蟋蟀能得到什么好处 / 113
 蟋蟀为什么特别吵闹 / 113
 雄蝉的声音能够传多远 / 113
 红蚁为什么把死敌当作家畜 / 114



谁把蚜虫当家畜饲养 / 114
 织蚁是怎样织窝的 / 114
 什么昆虫最厉害 / 115
 蚂蚁靠什么识别同伴 / 115
 哪种昆虫会建城堡 / 115
 白蚁为什么能消化木头 / 115
 蚁堡是用什么材料建成的 / 116
 白蚁也能像蛇一样嘶嘶作响吗 / 116
 昆虫中女王的任务是什么 / 116



蜜蜂的刺有什么危险性 / 116
 为什么蜜蜂的刺针一生只能用一
 次 / 116
 蜜蜂怎么会知道食物在哪里 / 117
 人类也能懂得蜜蜂的语言吗 / 117
 多少蜜蜂采集一天才能酿1千克
 蜜 / 117
 一个蜂群有多少成员 / 117
 蜂王住在哪里 / 117



千足虫有多少只脚 / 117
 蜘蛛和昆虫有什么区别 / 118
 蜘蛛在哪里孵化宝宝 / 118
 旧的蜘蛛网到哪里去了 / 118
 所有的蜘蛛都织网吗 / 118
 蜘蛛网也能捕鱼吗 / 119
 套索蜘蛛是怎样捕获猎物的 / 119
 哪里的渔民用蜘蛛网捕鱼 / 119
 “黑寡妇”的名字是怎么来的 / 119

“晚夏的游丝”是哪里来的 / 119
 雌蜘蛛为什么要吃自己的伴侣 / 120
 哪种蜘蛛会杀死蛇 / 120
 小蜘蛛怎样在世界上旅行 / 120
 蜘蛛为什么要生这么多孩子 / 120
 “AB点击”参考答案





千姿百态的动物世界



世界因为有了动物和植物的存在而更美丽

为什么称呼它们为动物

动物和植物都有生命，但它们汲取营养、把营养转化成能量的方法却各不相同。和动物相比，植物的生命过程要简单得多。它们只需要扎根大地，沐浴在阳光下，就能从泥土里吸取水分和矿物质，从光线中获取能量，通过人们常说的光合作用，发展自己的生命。它们既不需要四处猎取食物，也不需要对身体进行消化。

动物，是一种“动”的生物，它们寻找食物、吞食和消化养料，都必须在“动”的过程中才能完成。动物的生命构成比植物复杂得多，

生存方式也麻烦得多。在绝大多数动物的生命中，无论是捕获猎物还是逃避追击，都必须移动自己的位置才能达到一定的目的。动物运动的方式各有千秋，有的靠腿或翅膀，有的靠鳍或尾巴，还有的借助身体的后坐力，有的甚至用触须！是动物，就有消化器官。它们必须把食物吃下去，才能使食物在体内转化为化学能量。只有极少数的动物，例如多孔海绵之类的动物，它们的生命方式还停留在远古时代，向人们

显示着植物向动物的伟大过渡。

最古老的动物种类是什么

在今天的动物世界里，还存在着一些极古老的动物种类。澳大利亚的肺鱼，就可以自豪地回顾自己家族近4亿年的生命历史。陆地上最古老的昆虫是蜚蠊目。名字很陌生是不是？它就是我们熟悉的蟑螂。某些鲨鱼种类，如牛头鲨，直到今天还几乎完全保留着远古时代的模样。松鼠的祖先也早在4000万年前就生活在地球上了。和它们相比，许多动物种类都年轻得多。熊直到500万年前才



肺鱼是地球上最古老的动物之一

画龙点睛



脊椎动物是动物界最高级的一个类群。这个类群的动物包括圆口类、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类等，它们不仅有一条脊柱和成对的附肢来支持身体的活动，而且脑子比较发达，尤其是其中的哺乳类，脑子特别发达。



在地球上出现，马就更晚了。类人猿——今天人类的祖先，大约在50万年前才开始走进地球的历史舞台。而今天的人类，在地球上不过才生活了约4万年。



猫是最常见的哺乳动物之一

地球上有多少种哺乳动物

在所有的动物里，我们人类最熟悉的是哺乳动物。如果有人要你说出动物种类的名字，你脱口而出的，一定是狗、猫或者老鼠——瞧，它们都是哺乳动物。其实，在动物世界里，哺乳动物不是数量最多的动物种类，它们大约只有4000种左右。毫不起眼的小昆虫的种类，比哺乳动物至少多300倍！地球的



哺乳动物的基本特点是靠母体的乳腺分泌乳汁哺育初生幼体

生态系统如果没有了哺乳动物，或许还可以存在，但绝不能缺少昆虫。和别的动物种类相比，哺乳动物的生命史在地球上也不算长。尽管在恐龙时代已经有了近似鼠类的哺乳动物，但大多数哺乳动物还是在恐龙灭绝后才发展起来的。尽管哺乳动物只是动物世界里的大家族，但从中却孕育出了动物中最伟大的种类、万物之灵长——人类。

哺乳动物生活在哪里，它们是怎样生活的

尽管哺乳动物的种类很少，但它们生活方式的区别却大得让人难以置信。不论在水里、陆地上，还是在空中，到处都有哺乳动物。海水里有鲸和海狮，淡水里有白鳍豚，陆地上的哺乳动物就更多了。鼯

鼠生活在黑暗的地下世界；跳鼠生活在炎热的戈壁沙漠上；热带雨林里，有各种各样的猴子；空气稀薄的高山地

带，是牦牛王国；各种属于蝙蝠类的哺乳动物则选择了天空作为它们的活动场所。在哺乳动物中，既有灵巧敏捷的猎豹，也有整日呆在树上、行动缓慢笨拙的树懒。体态庞大的须鲸靠吃海里的小鱼小虾和藻类漂浮物为生。不管是天上飞的、地上跑的、水里游的、还是地下藏的昆虫，都无一幸免地成为专吃昆虫的哺乳动物的美餐。有吃荤的哺乳动物，也有吃素的哺乳动物。有些哺乳动物嘴刁挑食，一辈子只吃一种植物，例如树袋熊除了桉树叶，对别的食物都不感兴趣。尖鼠的体重刚刚2克，蓝鲸则有一百多吨！如果只从



鲸也是哺乳动物



AB点击

牛的蹄子上有（ ）脚趾。

- A. 1个 B. 2个
C. 5个

鼠生活在黑暗的地下世界；跳鼠生活在炎热的戈壁沙漠上；热带雨林里，有各种各样的猴子；空气稀薄的高山地

体型上看，有时你简直不敢相信它们都是哺乳动物。尽管如此，哺乳动物就是哺乳动物，它们的身体结构都是相似的。

哺乳动物的食量为什么比较大

哺乳动物不仅在奔跑、

式。虽然像壁虎那样的爬行动物也和哺乳动物一样，具有能量消耗的全过程，但不同的是，哺乳动物消耗能量



饥饿的老虎是最危险的动物

游水和飞行时需要能量，即便坐在那里，一动不动地躺着，甚至睡着了，也在不断地消耗能量。因为生命的活动，如呼吸、心脏跳动、消化食物等，每时每刻都在不停歇地进行着。所以，尽管我们在夜里除了睡觉外什么也不做，早晨醒来的时候，仍然会感到饥饿。人类用早餐，就是给身体补充能量的一种必要形

的目的，除了简单的热能转换以外，还要保持身体的温度，它们必须不断地给自己体内的“火炉”添加燃料。和同样体积的爬行动物相比，哺乳动物的食量要大得多，进食的次数也频繁得多。一只山羊的肉，够一只重约100千克的食肉巨蜥生存两个月；而与巨蜥同样体重的老虎，在同样长的时间内，却要吃掉8只山羊才不会感到饥饿。哺乳动物和鸟类对食物的消化都很快。和爬行动物相比，哺乳动物是实实在在的食物高消费者。

一头牛能提供多少能源

一头牛一天约排出20千

克粪便……粪便？很臭，是不是？可是，在地球上各种不同的生态系统中，动物粪便都是极其重要的。它们不仅能肥沃土地，为其他动物所需的植物提供养料，而且还直接为更小的动物、植物提供食物，比如河马。没有它的粪便，河水里大量的植物都无法生存。

一匹马一天产生的粪便是15千克，一只羊一天只有1千克的粪便，而一只鸡，一天产生约125克粪便。人每天排出的粪便重量约在250克左右。

动物粪便是我们提取能量的重要原材料。如果把动物粪便变为沼气，那么，一头牛一天提供的能量，可以让一台1马力的发动机整整运转一天。



一头牛一天提供的能量，可以让一台1马力的发动机整整运转一天



画龙点睛

蛇虽然看上去湿漉漉的，其实它的皮肤很干燥，而且是冰凉凉的。



大象的耳朵为什么 这么大

恒温动物的体内，都有生产热能的系统，却没有降温的机制。许多生活在热带地区的动物，都必须想办法不让自己的体温过高，不然，就有因中暑而死亡的危险。体积庞大的大象也不例外。动物体内的热量，只能通过身体的表皮散发出去。动物越大，散热的表皮相对就越少。不会计算的大象，却靠本能找到了降温的秘诀：想方设法增大身体的表皮——让耳朵长得又长又大。大多数非洲大象都生活在阳光直射、毫无遮挡的草地上。所以，非洲大象一对大耳朵的面积，甚至可达8平方米，几乎和一辆小汽车停车时占用的土地面积一样多。大象的耳朵上布满了血管，通过血液的流动，体内的热量就散发了出去。而它们的远亲——亚洲象，则生活在树林里，暴露在阳光



大象巨大的耳朵能散发体内的热量

下的时间较少，不需要如此规模的冷却“设施”，所以它们的耳朵要小很多。

狗为什么喘气

动物的体温不仅在阳光的照射下会升高，当身体用力(比如

肌肉运动时，它的体温也会随之升高。

作为高级动物，人的身体具备很多优点，其中很重要的优点是皮肤上有

汗腺。当身体运动时，体温升高了，汗水就顺着汗腺流出，使身体降温，皮下血管里的血液温度也就降下来了。当然，不光是人，马也会流汗，但狗却不会。不过，狗有狗的办法，它长了一条湿润的长舌头。当它感到太热时，就把舌头伸出嘴巴喘气。空气吹过湿润的舌头，口水蒸发了，舌头就降温了。舌头血管里的血液随之冷却后，流到身

体其他部位，就使全身的温度都下降了。在炎热的夏天，当你刚从游泳池里出来，一阵风吹过，皮



狗伸出舌头喘气，给身体降温

肤上的水分迅速蒸发，你会不由自主打一个寒战，就是这个道理。

蛇为什么不长毛

蛇和蜥蜴都属于变温动物，它们的体温总是随外界温度的变化而变化。在炎热

的天气里，蛇的体温也是热的；当天气变冷时，蛇的体温也随之下降。天气越冷，蛇的体温就越低。到了冬天，蛇的身体会慢慢僵硬，身体里的各个器官也慢慢停止了

运转。在天寒地冻的日子里，蛇甚至会死亡。所以，蛇不能生活在寒冷地区。

不仅爬行动物会变温，除了鸟类和哺乳动物之外，几乎所有的昆虫、鱼类和软体动物都有变温的本领。这些动物都不长给身体保暖的羽毛或皮毛。其实，即便长了羽毛或者皮毛，蛇的身体在寒冷的天气里也会冻僵。因为它的身体内部没有像哺乳动物体内的那种“暖气设备”。同样，假如天气温度急剧升高，蛇也会受不了。



蛇属于变温动物



哺乳动物中，耳朵最大的是()。

- A. 非洲象
- B. 亚洲象

为什么猴子和猫头鹰看东西是立体的

两只眼睛使很多动物都能看出目标的空间位置，并能准确地估测出目标和自己的距离。两只眼睛具有不同的视线角度，在观测目标时，每只眼睛都向大脑传输自己所看到的图像，经过大脑的处理后，形成了一幅完整的立体图像，由此辨认出目标



猴子的两只眼睛长在一个平面上，注视同一个对象，得到立体的图像

的准确距离。在树上生活的猴子必须准确估测目标的距离，才不会抓偏树枝、从半空中掉下来。所以，猴子的两只

眼睛都长在一个平面上，同时向前方看。因为只有两只眼睛从不同的视角注视同一个对象，才能得到立体的图像，看清树枝的位置。同样，猫头鹰的两只眼睛也长在前面，这样，它捕获田鼠时才能又快又准。

独眼动物看见的图像是什么样子的

人类因为具有两只长在前面的眼睛，看物体时得到的也是立体图像，所以不太容易想象得出独眼视觉的感受。让我们来做一个小试验，就会知道有两只眼睛是一件多么幸运的事。把一根细线放在你伸手可及的地方。先用两只眼睛看着它，准确地判断它的位置。对，这很容易。然后你把一只眼睛蒙住，伸出手去抓细线。怎么样，抓不到？只有一个视角，细线不再是立体的了，所以你就难以测出它的

精确距离。你再睁开双眼，哈，又能抓住细线了！

哺乳动物为什么长有两只耳朵

和眼睛一样，进化程度较高的动物都长着两只耳朵，每只耳朵分别接受不同的声波信息。在大部分情况下，声音总是先传入一只耳朵，分之一秒以后，再让它传入另一只耳朵。因为声音在空气中运动也需要时间，所以，借助耳朵在头部的不同位置，动物就可以辨别出声音是从什么方向传过来的。耳廓对辨别声音的方向也很有用处。它先把声音截下来，再让它传入耳道。许多依靠听力维持生计的动物，还可以根据需要转变耳朵的方向。小猫



鹿时常转变耳朵的方向，以判断周围的情况

为了辨别老鼠的声音，就把自己的耳朵转到能够最有效接受声音的方向。还有些食草动物，如羚羊、鹿等，为了判断周围的情况，逃避天敌的袭击，也时常警惕地转变自己耳朵的方向。

画龙点睛



世界上最大的蛋是象鸟的蛋。象鸟在大约700年前已经灭绝了。不过，人们在马达加斯加岛上，发现了完整的象鸟蛋。