



xiaoxueshengshiwangewhy

小学生十万个WHY



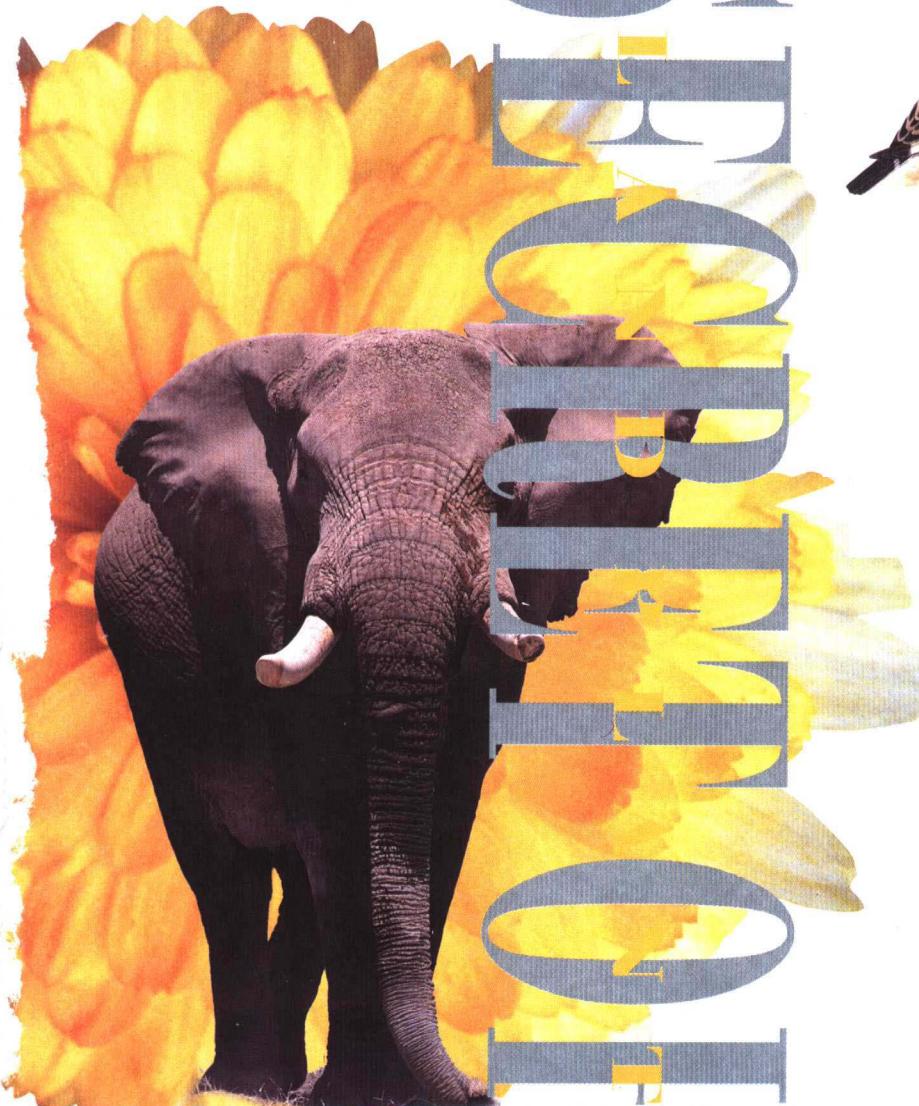
THE SECRET OF ANIMAL AND PLANT

动物和植物 的秘密



未来出版社

动物和植物 的秘密



未来出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物和植物的秘密/《小学生十万个Why》丛书编写

组编. 2版.—西安: 未来出版社, 2005.9

(小学生十万个Why)

ISBN 7-5417-1772-X

I . 动... II . 小... III . ① 动物—少年读物 ② 植物—少年
读物 IV . ① Q95-49 ② Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第103928号



小学生十万个WHY

动物和植物的秘密

策 划 陈 凡

责任 编辑 马 鑫 魏 兰 娜 张 辉

出 版 未来出版社

地 址 西安市丰庆路91号

邮 编 710082

印 刷 西安煤航地图制印公司

开 本 787×1092毫米 1/16

印 张 10

版 次 2006年2月第2版
2006年2月第2次印刷

书 号 ISBN 7-5417-1772-X/G · 1099

定 价 19.50元



前言

几乎所有的孩子都认为，学习科普是一件让人心烦的事。没错，在你绞尽脑汁地想要搞明白地球内部是什么模样之前，你得先周旋于“地壳”、“地幔”这些可怕的词汇中。我敢打赌要不了多久，你的大脑皮层就会对大脑中枢说：“嗨，伙计，这个家伙到底在干什么？我可不允许他这么折磨我，我要睡了……呼噜……”瞧，结果很糟，不是吗？看来你一无所获。但尽管如此，你依然不能放弃对科学的追求，虽然这并不是你真正的想法。

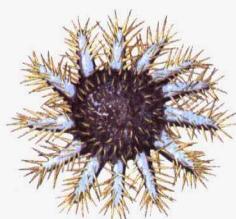
别担心，从现在开始你大可以放轻松些了，因为你得到了一本与众不同的科普书。翻开看看吧，宇宙中也存在“异族通婚”吗？云彩能伸手摸到吗？银箔纸能听懂“咒语”吗？“新新汽车”为什么那么酷？想知道“超级手绢”的秘密吗？树枝能用来刷牙吗？恐龙是怎样武装自己的？口腔是细菌的大本营吗？……这些问题是否勾起了你的兴趣？接着往下看，啊——哈，原来讲科学也可以如此的轻松、风趣！我知道你现在绝对不希望被人打搅。别着急，她已经属于你了，你可以慢慢地看。

相信我，在快乐中我们可以更好地领悟科学！

MI LU 目 录 >>>>

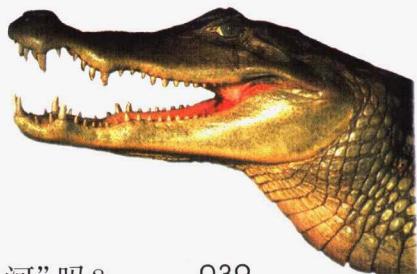


- 海鸟平常是喝淡水还是海水? 008
- 秃鹫的头是怎么秃的? 009
- 有些鸟为什么喜欢享受“蚂蚁浴”? 010
- 为什么鸟儿站在树上睡觉却掉不下来? 011
- 大雁为什么要列队飞行? 012
- 鸵鸟为什么会跑而不会飞? 013
- 犀鸟爸爸为什么要把洞封起来? 014
- 动物怎样发泄胸中的怒气? 015
- 丹顶鹤为什么一条腿站着? 016
- 缝叶莺用什么当“针线”? 017
- 戴胜为什么又被称做“棺材鸟仔”? 018
- 鱼也有鼻子吗? 019
- 鱼身上为什么有腥味? 020
- 怎样区分鱼的性别? 021
- 鱼为什么总是睁着眼睛? 022
- 黄花鱼的头里为什么有石头? 023
- 在树上能找到鱼吗? 024
- 用什么办法可以知道鱼的年龄? 025
- 为什么有的鱼会发光? 026
- 海葵为什么和小丑鱼是好邻居? 027





为什么热带鱼的颜色很鲜艳?	028
肺鱼为什么能在“地下别墅”中生活?	029
虾为什么弓着身子?	030
乌贼为什么喜欢“男扮女装”?	031
螃蟹是无肠公子吗?	032
螃蟹的骨头为什么长在肉的外部?	033
海中有怪兽吗?	034
海胆是怎样走路的?	035
鳄鱼为什么流眼泪?	036
鳄鱼为什么要吃石头?	037
动物也会多愁善感吗?	038
动物也会坠入“爱河”吗?	039
青蛙有什么怪癖?	040
青蛙能吃蛇吗?	041
树蛙为什么会爬树?	042
你知道世界上最大的蛇吗?	043
眼镜蛇为什么惧怕獴?	044
大蟒为什么成为巴西人的“保姆”?	045
哺乳动物都和人一样换牙吗?	046
鲸鱼为什么唱歌?	047
鲸鱼为什么要喷出一股“喷泉”?	048
鲸为什么要集体自杀?	049





- 050 为什么鲸鱼不能生活在陆地上?
051 海豚为什么喜欢跟着船只前进?
052 象用鼻子吸水为什么不会呛?
053 大象怕老鼠吗?
054 你知道神秘的大象葬礼吗?

055 长颈鹿的脖子为什么这样长?

056 长颈鹿会得脑溢血吗?

057 长颈鹿怎样睡觉?

058 骆驼口渴了会怎么办?

059 狗眼中的世界是什么颜色?

060 马为什么要钉蹄铁?

061 马站着睡觉不累吗?

062 猫为什么不随意大小便?

063 猫为什么要吃老鼠?

064 动物也会做梦吗?

065 蝙蝠为什么要倒挂着睡觉?

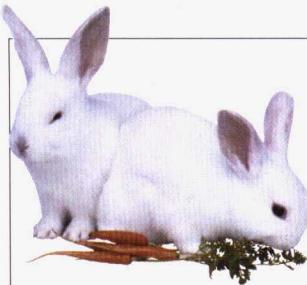
066 老鼠吃饱了为什么还要咬东西?

067 负鼠为什么装死?



- 068 袋鼠为什么喜欢“拳击运动”?
069 动物为什么有“领土观念”?
070 猎豹为什么只能短跑几百米就得减速?
071 犀牛怎样对付蚊虫?





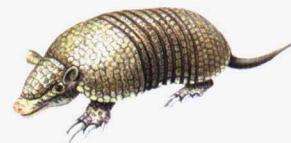
- 谁能对付刺猬的“无敌钢针”？ 072
小白兔的眼睛为什么是红色的？ 073
袋獾为什么是“塔斯马尼亚的恶魔”？ 074

河狸为什么筑水坝？ 075

你知道犰狳怎样自卫吗？ 076

食草动物和食肉动物有什么不同？ 077

蚂蚁怎样传宗接代？ 078



收获蚁怎样“种庄稼”？ 079

切叶蚁为什么不敢吃蚁栖树的叶子？ 080

蚂蚁随身携带着“时钟”吗？ 081

谁是蚂蚁城的“工程师”？ 082

苍蝇是如何头朝下行走的？ 083

苍蝇会生病吗？ 084

为什么蜂窝都是六角形？ 085

“男高音歌唱家”靠什么唱歌？ 086

蟋蟀的耳朵长在哪里？ 087

蜘蛛织网的线是从哪里来的？ 088

椿象的臭味是从哪里发出的？ 089

蜗牛有多少牙齿？ 090



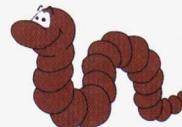
动物中的耐饿冠军是谁？ 091

千足虫一生下来就有那么多脚吗？ 092

蝴蝶翅膀上的奇妙图案有什么作用？ 093



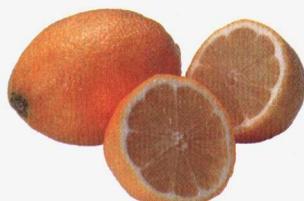
- 094 谁是昆虫中的“短命鬼”?
- 095 蚯蚓没有鼻子怎样呼吸?
- 096 昆虫真的很聪明吗?
- 097 天冷的时候,昆虫们都藏到哪里去了?
- 098 动物的臭气有什么用?
- 099 动物的血液都是红色的吗?
- 100 跳蚤为什么被誉为“跳高第一高手”?



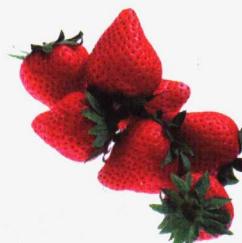
- 101 蝉是聋子吗?
- 102 谁是世界上最小的动物?
- 103 猛犸象是怎样灭绝的?
- 104 龙是什么动物?



- 105 恐龙是怎样武装自己的?
- 106 恐龙从地球上消失,是多久以前的事?
- 107 哪种恐龙是末代恐龙?



- 108 为什么要克隆动物?
- 109 柠檬为什么那么酸?
- 110 草莓的种子藏在哪里?
- 111 为什么多吃菠萝舌头会麻?
- 112 蘑菇是植物吗?
- 113 发霉的花生为什么不能吃?

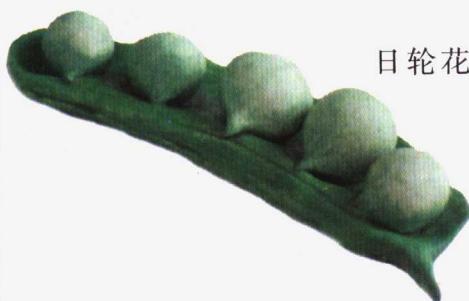


- 114 玉米为什么会长胡须?
- 115 为什么有的人吃蚕豆会发病?





洋葱头为什么要“穿”那么多层次的“衣服”？	116
吃了鲜黄花菜会怎么样？	117
辣椒也能当武器吗？	118
庄稼为什么不怕雪？	119
米粒为什么不会发芽？	120
为什么称向日葵为“超级收集器”？	121
野生油菜为何千年不绝？	122
南美仙人掌为什么会产生幻觉？	123
胡杨为什么要“流泪”？	124
水生植物为什么不会淹死？	125
红树林为什么被誉为“海岸卫士”？	126
海带不开花怎样繁殖后代？	127
王莲的叶子为什么能载人？	128
睡莲真的会睡觉吗？	129
日轮花为什么和毒蜘蛛狼狈为奸？	130
捕蝇草怎样捕虫？	131
吃人植物真的存在吗？	132
“跳舞草”为何会跳舞？	133
为什么含羞草胆子小？	134
真有人参果吗？	135
黑色花为什么很少见？	136
谁的速度可与火箭比高低？	137



- 138 生石花是石头吗?
139 危险无处不在,植物们该怎么办?
140 世界上的第一粒种子从哪里来?
141 植物有“大脑”吗?
142 植物也有“冤家”吗?
143 植物也有“血型”吗?
144 植物中也有“猎手”吗?
145 植物为什么长那么多根?



- 146 植物能使岩石碎裂吗?
147 为什么有些植物也需要“午睡”?
148 树木为什么要“抛弃”自己的孩子?
149 面包树上会长“面包”吗?
150 合欢树为什么会“犯困”?
151 树干为什么都是圆柱形的?
152 光棍树为什么不长叶子?
153 为什么有的树像人一样怕痒?
154 树枝能用来刷牙吗?
155 树中“巨人”是谁?
156 绿色植物能为我们发电吗?
157 什么是绿色围墙?





海上遇险

有经验的船员在海上遇险时，即使再渴也必须忍住不喝海水。因为那样做无异于“饮鸩止渴”。通常情况下，他们会接一些雨水或从鱼和海鸟身上挤出些淡水，用来维持生命，等待救援。



海鸟平常是喝淡水 还是海水？

夏天，约几个朋友到海边去游泳，如果不幸你只是个游泳初学者的话，那一定品尝过海水的滋味了！又苦又涩的味道让你至今都难以忘怀吧！那是因为海水中含有大量盐分，人喝了不但不会解渴，反而会越喝越渴，最后直至渴死。可生活在海洋地区的海鸟为什么不会有这种危险呢？原来，它们随身带着“海水淡化装置”。你可千万别小瞧这一装置，它可以把大量的盐分从海鸟的血液中不间断地提取出来，同时以高浓度状态从鼻孔排出。这就是为什么我们经常会看到海鸟的鼻孔中总是悬挂着一滴亮晶晶的水滴的原因了，那就是海鸟排出的含有大量盐分的黏液。

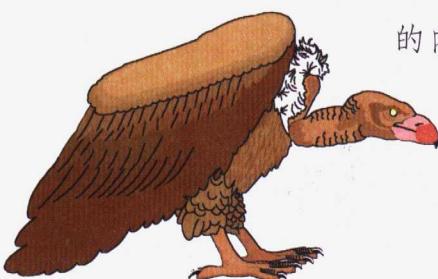




秃鹫的头 是怎么秃的？

秃鹫的身材可以算是猛禽中的“巨人”了。它张开两只翅膀后，整个身体大约有2米多长！而且，这种鸟力大无穷，使劲扇动翅膀起飞时，能在地面上刮起一股不小的旋风呢！但是，秃鹫的相貌却叫人不敢恭维。小小的圆头上长着一双阴森森的大眼睛，巨大的嘴巴像大铁钩似的让人望而生畏。而且，它的脖子和脑袋都是光秃秃的，没有一根羽毛。它的头是怎么秃的呢？秃鹫虽属猛禽，但它的爪子不够锐利，不能像鹰、雕那样捕捉活食，只得饥不择食，用动物的尸体来充饥。由于食腐习性的需要，它经常要把头伸进尸体的腹腔去钩食内脏，而腐臭

的内脏难免会污染头颈部的羽毛，使羽毛不易清理，久而久之，就进化成了今天这副怪模样。



秃鹫档案

人类的活动已经严重影响到了动物的生存。现在，每年都会有许多动物因为误食垃圾而死亡，秃鹫也面临着同样的问题。为了保护这种动物，世界上已经设立了100多家“秃鹫餐厅”，为它们提供各类动物尸体。

有些鸟为什么喜欢享受“蚂蚁浴”？

眼界大开

除了水浴和蚁浴外，鸟类中还有一种更奇特的烟浴。一次，瑞典一个农户家发生了火灾，屋顶上冒出滚滚浓烟。这时，一只秃鼻乌鸦匆匆飞来，停落在烟云之中，它用嘴巴“啄”了一口烟，然后从左右两个翅膀下“放出”。在整个“烟浴”期间，救火的人们乱作一团，可是，这只秃鼻乌鸦却无动于衷，依然醉心在烟浴之中！



别以为只有人类喜爱清洁，其实许多鸟儿也喜爱清洁呢！你听过用蚂蚁沐浴的吗？喜鹊、乌鸦和鹦鹉等就十分享受这种沐浴方式。它们常常半展着双翅或一只翅膀，用嘴巴从地面上啄起一只蚂蚁，在翅膀下侧来回摩擦，最后将蚂蚁抛掉或者吞掉，再从地面上啄起另一只蚂蚁，重复以上的动作。如果它们感到这样还不够痛快的话，就干脆掘开蚁巢，将双翅向前触地，让大群蚂蚁爬上翅膀，在羽毛中乱钻乱咬，来给身体“洗澡”。有人认为，蚁浴可以使鸟儿的羽毛变得光滑而又坚韧，有利于飞行。但较普遍的解释是：鸟儿的羽翅里常常寄宿了许多讨厌

的寄生虫，使鸟儿感到很不舒服，而蚂蚁散发的蚁酸，会将这些不受欢迎的来客驱逐出去。





为什么鸟儿站在树上 睡觉却掉不下来？

马戏团的演员在走钢丝的时候，总是小心翼翼，看得台下的观众都直为他捏了一把汗。但小鸟却没有这个顾虑。平日里，它们悠闲地在树枝上蹦来跳去，即使晚上也会站在树枝上呼呼大睡，这身本领真令演员们好不羡慕。鸟儿为什么不会从树上摔下来呢？其中的奥妙就在小鸟的脚爪上。一般树栖鸟

类的脚爪都有一个锁扣机关，非常适合抓住树枝。当鸟儿全身放松蹲下睡觉时，它能用身体的重压使脚爪自动紧紧握住树枝。这样，它就可以放心大胆地睡觉，保证掉不下来。当鸟儿醒来后，它腿上的肌腱又重新舒展开来，

鸟儿又可以在天空中自由翱翔了。所以，如果我们的腿也像小鸟的腿那样，到时不用说马戏团的叔叔阿姨了，即使是我们自己，也可以在钢丝上来去自如。但那样的话，杂技演员们就得失业了，嘻嘻。



看不看随你

1. 猫头鹰睡觉时，用双脚抓紧树枝，直立站在树枝上，睁一只眼闭一只眼睡。

2. 白头翁睡觉时一只足站立，另一只足蜷缩着，嘴夹在翅膀里。





奥妙随处可见

飞机能不能在编队飞行中获得像大雁那样的上升气流呢？回答是否定的。因为大雁可以不断精确地调节它们的翼形，以便充分利用那股上升气流，而飞机的机翼是固定的。并且，飞机要想利用这种上升气流的话，必须靠在一起进行相当危险的飞行才行。



大雁为什么要列队飞行？

秋去春归，大雁在飞行时总是结队为伴，队形一会儿呈“一”字，一会儿呈“人”字，一会儿又呈“V”字。为什么大雁要排队飞行呢？科学家通过观察和计算，发现在雁阵中大雁飞行的速度比单飞高出71%。当大雁向下扑翅膀时，在它的翼尖部分附近就产生了一股上升的气流。每一只在编队中飞行的鸟利用邻近它的另一只鸟所产生的气流，就会消耗较少的能量进行飞翔。而处于“V”字形尖端的大雁任务最为艰巨，需要承受最大的空气阻力，因此领头的大雁每隔几分钟就要轮换，这样雁群就可以长距离飞行而无需休息。

雁阵尾部的位置最为轻松，强壮的大雁就让年幼、病弱以及衰老的大雁占据这些省力的位置。雁群还会不停地鸣叫，这是强壮的大雁在鼓励落后的同伴。如果哪只大雁过于疲劳或生病而掉队，雁群也不会遗弃它，它们会派一只健康的大雁陪伴掉队的同伴落到地上，一直等到它能继续飞行。

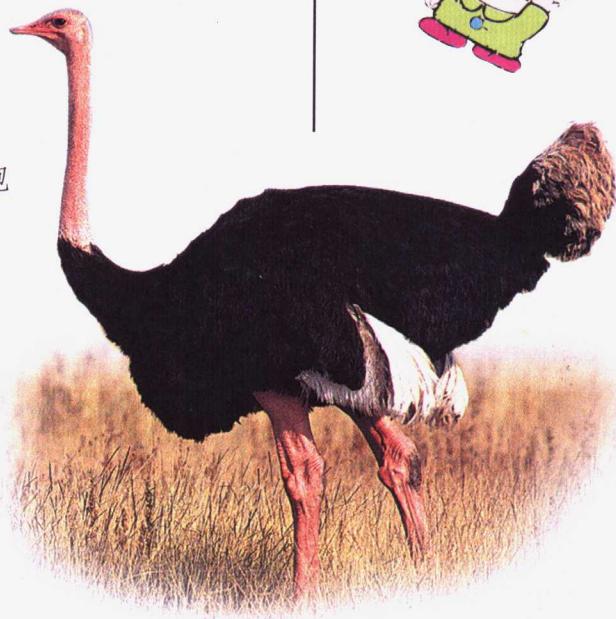




鸵鸟为什么会跑而 不会飞？

光会走不会飞的鸟，那叫个啥鸟？可鸵鸟就是这么一种鸟。它那一身黑色的羽毛，大大的眼睛“恶狠狠”地监视着周围，一条长满了红肉刺儿、光秃秃的脖子裸露在外，样子极为难看。可它的确是奔跑速度最快的鸟。它每小时可跑60千米，即使是跟骏马相比，也毫不逊色。

鸵鸟为什么有如此快速奔跑的本领呢？这是因为鸵鸟生活在沙漠中，那里草木稀疏，水源缺乏，寻食困难，鸵鸟必须长途跋涉，才能解决自己的温饱问题。同时，在遇到敌害时，沙漠中很难隐蔽，鸵鸟只有快速奔跑才能保全自己。就这样，长期的沙漠生活使得鸵鸟的两翅退化，而两腿却强健有力，因而它可以在沙漠中迅疾如风。天下的鸟，会飞不稀罕，但善走倒是一门绝技，知道什么叫与众不同吗？看看鸵鸟就知道了呀。



看不看随你

1. 鸵鸟的步子很大，最大的步子可达8米。鸵鸟奔跑时，头向前伸，两翅张开，保持身体的平衡。
2. 鸵鸟是鸟类中最大的走禽。

