

EASY SCIENCE
COLLECTION
趣味科学系列丛书

趣味动物学

ZOOLOGY

ENTERTAINING

谢乐恩 / 编著



中国青年出版社

EASY SCIENCE
COLLECTION

趣味科学系列丛书

趣味

ZOOLOGY

ENTERTAINING

动物学

中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目(CIP)数据

趣味动物学/谢乐恩编著. —北京:中国青年出版社,2010.8

(趣味科学系列丛书)

ISBN 978-7-5006-9488-5

I. ①趣… II. ①谢… III. ①动物学—普及读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 161531 号

责任编辑: 彭 岩

Email: pengyan. cyp@gmail. com

*

中国青年出版社出版 发行

社址: 北京东四 12 条 21 号 邮政编码: 100708

网址: www. cyp. com. cn

编辑部电话: (010) 37350407 门市部电话: (010) 57350370

三河市君旺印装厂印刷 新华书店经销

*

635×965 1/16 15.5 印张 2 插页 100 千字

2010 年 9 月北京第 1 版 2010 年 9 月河北第 1 次印刷

印数 1—7000 册 定价: 20.00 元

本书如有印装质量问题,请凭购书发票与质检部联系调换

联系电话: (010)57350337

前 言

人类与各种动物共生在这个美丽的地球上：

我们小时候，在自己的房间、家庭的厨房以及喂养的宠物之间；大一些时，在庭院、田野嬉戏玩耍；再过些日子，去动物园、水族馆参观休闲……

那些神奇而迷人的动物，强烈地吸引着我们，各种“奇怪”的问题就会很自然地浮现脑海：

蜘蛛为什么不会被自己编织的网黏住？

双黄蛋可以孵出雏鸡吗？

猫为什么不眨眼？

蚯蚓可不可以倒退？

蝴蝶能够分辨真花与假花吗？

狮子和老虎谁更厉害？

企鹅为什么时常左右摇动身体？

……

神奇的动物世界里充满了“秘密”！

目 录

第一章 动物园

一、大象馆

- 1.1 大象的鼻子为什么这么长?~4
- 1.2 大象的鼻子怕不怕痛?~6
- 1.3 大象的鼻子怕老鼠吗?~8
- 1.4 大象的耳朵为什么那么大?~8
- 1.5 真的有“大象墓地”吗?~9

二、狮虎山

- 2.1 狮子只吃生肉，会营养不良吗?~11
- 2.2 只有狮子仰着睡觉吗?~12
- 2.3 老虎会爬树吗?~16
- 2.4 狮子和老虎谁更厉害?~16
- 2.5 狮子和老虎能否繁殖后代?~19

三、熊山

- 3.1 野外遇到熊装死有用吗?~20
- 3.2 熊冬眠的时候会不会排泄?~22
- 3.3 熊山里的熊为什么不冬眠?~24

四、猴山

- 4.1 猴子彼此之间理毛是在捉虱子吗?~25
- 4.2 猴子有指纹吗?~26
- 4.3 猴子的屁股为什么是红色的?~28

五、斑马馆

- 5.1 斑马可以骑吗?~31
- 5.2 斑马会叫吗?~31

六、长颈鹿馆

- 6.1 长颈鹿的脖子骨头数目是动物中最多的吗?~34
- 6.2 长颈鹿睡觉时如何摆放脖子呢?~34

七、骆驼馆

- 7.1 单峰骆驼与双峰骆驼的后代有几峰?~35



八、鬣狗馆

8.1 鬣狗以腐肉为食物不会腹泻吗?~39

九、鳄鱼馆

9.1 鳄鱼可以自行决定后代的性别吗?~40

十、河马池

10.1 河马为什么白天都待在水里?~44

10.2 河马的牙齿十分稀疏,如何解决进食问题?~46

十一、鸵鸟园

11.1 鸵鸟遇到危险时会把头埋进沙堆里吗?~47

11.2 鸵鸟蛋是现今世界上最大的蛋吗?~49

十二、孔雀园

12.1 为什么雄性孔雀比雌性孔雀漂亮?~50

12.2 传说中的“孔雀胆”是剧毒吗?~52

十三、天鹅湖

13.1 真有所谓的“天鹅绝唱”吗?~58

13.2 天鹅在高空如何解决呼吸问题?~58

13.3 人工湖中的天鹅为什么不会飞走?~59

十四、鸳鸯池

14.1 鸳鸯真的感情专一吗?~60

十五、鸽舍

15.1 鸽类走路时头部为什么会前后点动?~63

15.2 魔术表演使用的鸽类为什么都是白鸽?~64

十六、鸟类

16.1 鸟类会起鸡皮疙瘩吗?~65

16.2 鸟类睡眠时为什么不会从树上掉下来?~69

16.3 鸟类能否垂直飞行?~70

第二章 水族馆

一、企鹅馆

1.1 企鹅为什么时常左右摇动身体?~76

1.2 企鹅为什么喜欢聚集在一起?~78

二、海豚馆

2.1 海豚在睡觉时如何解决呼吸问题?~81

三、鲸鱼馆

3.1 鲸类喷水花是什么意思?~84

四、海龟馆

4.1 海龟在睡觉时如何解决呼吸问题?~86

4.2 海龟为什么会流泪?~86

五、鲨鱼馆

5.1 鲨鱼必须时刻游泳吗?~88

5.2 鲨鱼喜欢攻击男性吗?~92

六、翻车鱼馆

6.1 翻车鱼为什么没有尾部?~95

七、飞鱼馆

7.1 飞鱼进完食后还能飞吗?~99

八、鱼类

8.1 鱼类如何控制身体沉浮?~100

8.2 鱼类的年龄如何判断?~104

8.3 鱼类都是“永不瞑目”吗?~105

第三章 家庭

一、厨房

1.猪~109

1.1 猪什么都吃吗?~111

1.2 猪尾巴为什么都是弯曲的?~112

2.牛~114

2.1 牛吃素为什么能长那么多肉?~116

3.鸡~117

3.1 母鸡每天都生蛋吗?~118

3.2 双黄蛋可以孵出雏鸡吗?~120

4.兔~122

4.1 兔子真的不能喝水吗?~124

4.2 为什么只有白兔的眼睛是红色的?~124

5.花蛤~126

5.1 花蛤没有张开壳是因为烹饪之前就死了吗?~127

6.章鱼、鱿鱼以及墨鱼~128

6.1 墨鱼汁可以用来做菜,那么章鱼汁呢?~133

6.2 墨鱼汁可以用来当做墨汁写字

吗?~133

7.乌龟与鳖~135

7.1 乌龟为什么要晒太阳?~136

7.2 鳖一旦咬到东西就不会松口吗?~140

8.河豚~141

8.1 河豚之间厮杀会中毒吗?~143

9.鲑鱼~144

9.1 为什么鲑鱼既可在淡水又能在海水中生活?~146

二、宠物

1.狗~148

1.1 嗅觉发达的狗为什么喜欢靠近目标进行嗅闻?~148

1.2 狗为什么撒尿时要翘起一条后腿?~150

2.猫~153

2.1 猫为什么不眨眼?~153

2.2 猫懂得享受美食吗?~154

2.3 猫和狗相处时为什么总要打架?~158



3. 金鱼~161

3.1 使用矿泉水养金鱼效果好过自来水吗?~162

3.2 金鱼在江河湖泊中可以生存吗?~163

三、房间

1. 蜘蛛~164

1.1 蜘蛛为什么不会被自己编织的网黏住?~164

1.2 蜘蛛如何处理旧网?~167

2. 苍蝇~168

2.1 苍蝇为什么经常搓弄前肢?~171

3. 蚊子~173

3.1 蚊子为什么喜欢成群飞舞?~173

3.2 蚊子飞舞时为什么嗡嗡作响?~174

4. 壁虎~175

4.1 壁虎断尾时为什么不会出血?~176

5. 蟑螂~177

5.1 蟑螂为什么会在厨房之外的地方出现?~180

6. 鼠~181

6.1 老鼠如果不磨牙会有什么后果?~182

6.2 老鼠的食量大吗?~184

第四章 田野

一、燕子

1.1 燕子为什么不落在树枝上面?~188

二、乌鸦

2.1 乌鸦聪明吗?~192

2.2 乌鸦为什么喜欢落在烟囱上面?~192

2.3 乌鸦的眼睛为什么忽黑忽白?~193

三、麻雀

3.1 为什么麻雀走路都是跳跃的?~196

四、蝙蝠

4.1 蝙蝠为什么总是倒悬?~200

4.2 倒悬的蝙蝠如何解决排泄问题?~202

五、蝴蝶

5.1 蝴蝶能够分辨真花与假花吗?~204

六、蜜蜂

6.1 蜜蜂是最勤劳的动物吗?~208

6.2 蜜蜂只要使用一次蜇针就会死吗?~209

6.3 蜜蜂的腰为什么那么细?~209

七、萤火虫

7.1 萤火虫为什么会发光?~211

7.2 搜集多少萤火虫能够提供足够的光线来阅读?~214

八、蛇

8.1 毒蛇之间厮杀会放毒吗?~217

8.2 毒蛇与无毒蛇的后代有剧毒吗?~219

8.3 眼镜蛇为什么会闻笛起舞?~220

九、变色龙

9.1 变色龙的本来面目是什么颜色?~224

十、蚯蚓

10.1 蚯蚓可不可以倒退?~228

10.2 为什么蚯蚓会被当做鱼饵?~229

十一、蚂蚁

11.1 蚂蚁为什么成行前进?~230

11.2 蚂蚁如何保存食物?~232

11.3 蚂蚁有骨头吗?~234

十二、蜗牛

12.1 蜗牛行过的路面上为什么会有白光?~236

12.2 蜗牛的壳为什么都是右旋?~237

第①章

chapter 1

动物园



动物园是搜集饲养各种动物，进行科学研究和科学普及并供群众观赏游览的园地。

分为专设和附设于公园内的两种。

园中有饲养各种动物的特殊建筑和展出设施，并按动物进化系统结合自然生态环境规划布局。

现在的动物园相比过去大为不同，软硬件方面皆有较大的提升：

园区建设方面注重自然生态——各个馆（区）都是精心打造，环境布置多采用“地理生态展示法”，即让动物拥有与其原生地类似的生活环境，园中的动物可能不是那么清晰可见，却很贴近自然，以此来向游客传递生态知识。

除集中的科普功能馆之外，每个主题馆亦大篇幅地布置图画、模型、玩具等科普项目，并配备专职或者义务的讲解员，有时饲养员也会充当科普知识的传播者，对于参观者而言无异于上了一堂生动而形象的动物学课程。

一 大象馆

象

哺乳纲、长鼻目、象科

象是世界上最大的陆栖动物，一般体长6-8米、肩高3-4米、体重5-7吨。头大如斗，耳大如扇，四肢粗大如柱，且膝关节不能自由屈曲。外部特征为呈圆筒状、伸屈自如、具备缠卷功能、几与体长相等的柔韧灵活的鼻子。

象分为亚洲象和非洲象：前者体型较大，主要产于印度、泰国、柬埔寨、越南等国，中国云南西双版纳地区亦有少量野生种群；后者体型较小，广泛分布于整个非洲大陆。

象是群居性动物，以家族为单位，由雌象做首领，雄象偶有独栖。生活环境多样，尤喜丛林、草原和河谷地带。以植物为食，食量极大——日食200千克以上。寿命约80年。

大象馆是动物园里最受欢迎的场馆之一，时常围满了人；大象长长的鼻子、大大的耳朵，显得喜气洋洋、憨态可掬，成为人气极旺的动物。

大象，大象，你的鼻子为什么这么长？

这首童谣本来就比较流行，经过《蜡笔小新》的传唱更加是耳熟能详、老幼皆知了。



场馆外的孩子们一边兴致勃勃的注视着大象，一边大声地唱了起来；那么，提问：

1.1

大象的鼻子为什么这么长？

回答：

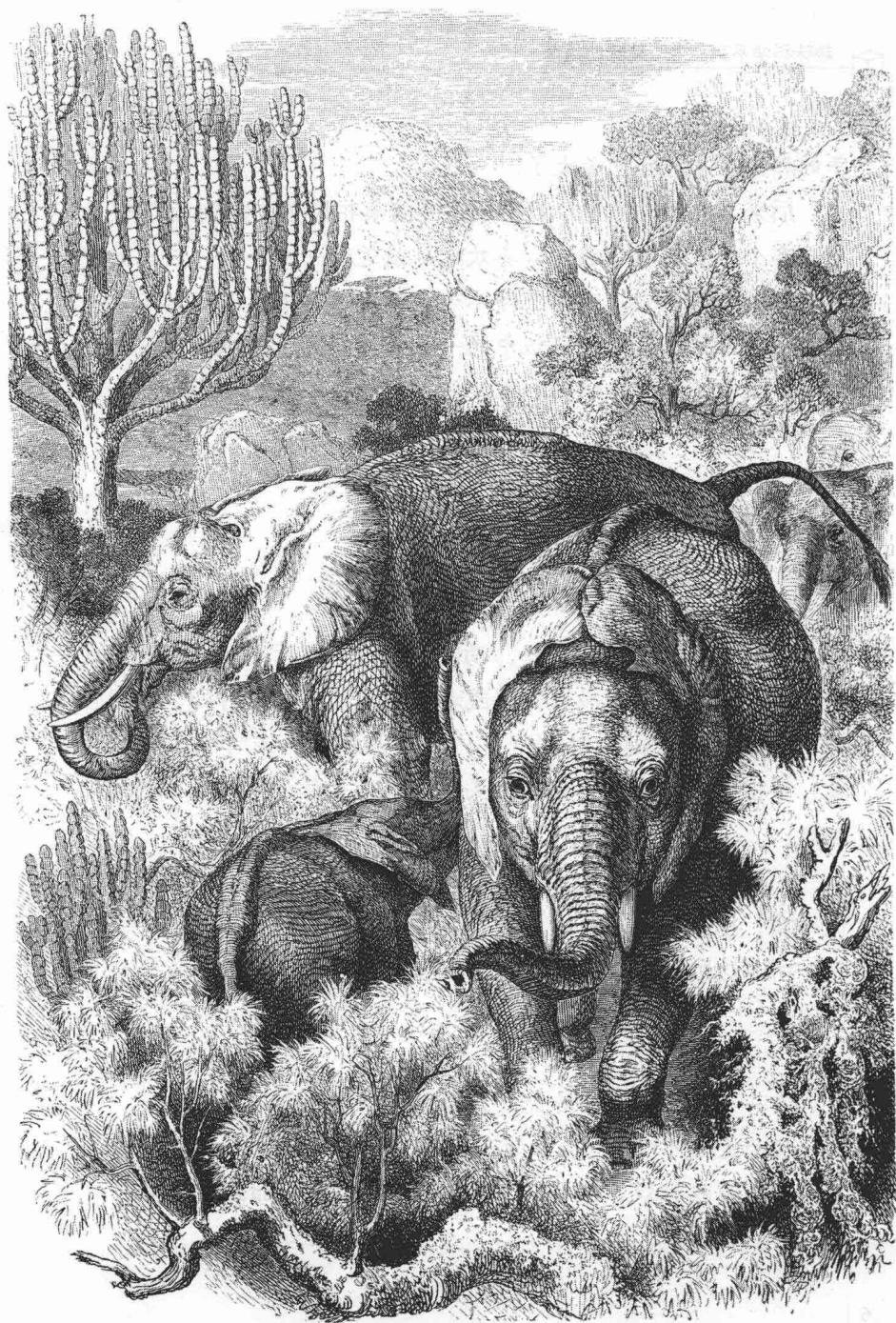
简单地说，这是大象为了适应环境、经过漫长年代演化的结果。

象的祖先，鼻子没有现在这样长——仿佛如今河马鼻子的长短、个头没有现在这样大——身高只有70-80厘米；头部短小、粗壮，还长有修长且沉重的獠牙，行动起来不太方便。后来，为适应生活环境，象的个头越来越高、四肢越来越粗大，而灵活性则越来越差；为了弥补生活中的种种不适，使得取食、拾物更加方便，象的鼻子逐渐伸长、遂与上唇合二为一——依靠肌肉的收缩、运动自如，最终具备了手、唇和鼻子这三种不同的功能。

而其时那些鼻子不够长的象竞争不过那些鼻子足够长的象——摄取不到充分的食物，被自然选择淘汰，从而剩下鼻子长的个体。

小时候看过一个故事：

有个小男孩十分调皮，喜欢欺负附近的一头小象——比如有时用家里的缝衣针扎它的鼻子；后来男孩长大了，一次去观看游行，突然被队伍中的一头大象用鼻子狠狠地抽了一下，原来是当





年的那头小象，它也长大了！

后来某品牌的糖果厂商借用这个故事拍摄了一则创意广告：

有个小男孩十分调皮，喜欢欺负附近的一头小象——比如有时会用糖果诱惑它，事实上却不予之享用；后来男孩长大了，一次去观看游行，突然被队伍中的一头大象用鼻子狠狠地喷了一身河水，原来是当年的那头小象，它也长大了！那么，提问：

1.2

大象的鼻子怕不怕痛？

回答：

大象的长鼻子结构奇异、功能独特——由近四万块富有弹性的小肌肉组成，中间没有骨骼或者软骨，能够伸缩自如，作出各种灵巧的动作。同时鼻端生有一个（亚洲象）或者两个（非洲象）手指般的突起物，具备舌头品尝滋味和鼻子嗅觉气味的两种功能。

此外大象鼻子里面没有痛觉神经（神经纤维），所以不会感觉疼痛，也就不会怕痛。

所以这则故事亦为杜撰的了。

有一个流传广泛的传说：大象十分害怕老鼠。

因为老鼠可以钻入大象的鼻子里，然后一路攻入大象脑袋里。

类似兽棋游戏，就规定了老鼠可以吃大象；那么，提问：





1.3

大象的鼻子怕老鼠吗？

回答：

民间传说仅仅是民间传说而已——其实大象并不怕老鼠。

况且大象的鼻子一般远离地面，即使老鼠上蹿下跳亦是徒劳无益；而大象休息时，都会小心地把自己的鼻子卷曲起来，摆放在安全的地方，老鼠也是接触不到的。

如果、假设、万一真有不知死活的老鼠钻进大象的鼻子里，也没有什么关系——大象打个强有力的喷嚏，只用一口气就能够把老鼠喷出去很远。

大象除了长长的鼻子之外，大大的耳朵也很引人注目；那么，提问：

1.4

大象的耳朵为什么那么大？

回答：

与长长的鼻子类似，这亦是大象为了适应环境、经过漫长的年代演化来的。

非洲象是世界上最大的陆栖动物，主要居住在非洲大草原，昼夜温差巨大，动辄20余摄氏度；除了大象的身躯逐渐适应此种环境之外，耳朵也为了适应环境变得巨大并且遍布血管——正午