

小博士漫

游知识王国

关爱生命世界

# 小博士问世界

X I A O B O S H I W E N S H I J I E

A



小博士漫



游知识王国

关爱生命世界

# 小博士问世界

XIAOBOSHIWENSHIJIE

A



主编: (按姓氏笔划顺序)

冯延鹏

张 红

杨树龙

郭书章

小博士漫游知识王国

(A)

小博士问世界

(缩写本)

原 野 编著

内蒙古少年儿童出版社出版

(通辽市霍林河大街24号)

责任编辑: 石柱兰 哈日巴拉 封面设计: 刘 丽

湖北省新华印刷厂附属加工厂印刷

内蒙古新华书店发行 各地新华书店经销

开本 850×1168 毫米 1/32 印张: 40 字数: 380 千

2000年9月第一版 2000年9月第一次印刷

印数: 1—3000 套

ISBN7—5312—1024—X/Z·24 本册定价: 22.00 元

全套(四本)定价: 88.00 元

(本书如发现印装质量问题请直接与承印厂调换)

103A386/08

# 前言

这是宇宙间最美丽的蓝色星球，它有浩瀚的海洋，奇异的江河湖泊和绮丽的自然风光。面对日益严重的生态危机，环保不单是我们新人类的时尚，更应是我们共同负出的一份责任。

不管是畅游在大海里的蓝鲸，飞翔在蓝天小小的蜂鸟，抑或是争奇斗艳的百花和功能怪异的绿色植物，我们共有一个家，关爱它们就象关爱我们自己。

茫茫的夜空繁星点点，那里有解不开的谜团和未知世界。飞向太空，在月球上行走，寻找智慧的地外文明一定也是你的梦想和追求。

人类的进步史就是一部科技的发展史，熟视无睹的生活现象里渗透着科学的身影，步入科技的新时代，我们对人类未

来充满无限的憧憬和期盼。

我们编辑的这套小百科内容充实，语言深入浅出，一定能激发你的阅读兴趣，成为你开阔眼界、增长知识、启发思维的良好师益友。

**编 者**

## 目 录

### 动物的习性与特征

|                |    |
|----------------|----|
| 斑马的条纹 .....    | 1  |
| 马脚上的蹄铁 .....   | 3  |
| 猪拱土 .....      | 5  |
| 喜欢淋浴的老虎 .....  | 7  |
| 夜晚嚎叫的狼 .....   | 9  |
| 鲸鱼喷水 .....     | 11 |
| 鸡吃石子 .....     | 13 |
| 兔子吃粪便 .....    | 15 |
| 一摇一摆的鸭子 .....  | 17 |
| 螃蟹吐泡沫 .....    | 19 |
| 蜻蜓点水 .....     | 21 |
| 爱伸舌头的狗 .....   | 22 |
| 一字排开的大雁 .....  | 23 |
| 蝴蝶花纹的妙用 .....  | 25 |
| 尾巴发声的响尾蛇 ..... | 26 |
| 长相古怪的比目鱼 ..... | 28 |
| 喜欢开屏的孔雀 .....  | 30 |
| 燕子低飞 .....     | 32 |
| 候鸟识途 .....     | 33 |

## 哺乳动物

|                    |    |
|--------------------|----|
| 百兽之王的狮子 .....      | 35 |
| 短跑冠军——猎豹 .....     | 37 |
| 袋中育儿的袋鼠 .....      | 39 |
| 精明狡猾的狐狸 .....      | 41 |
| 从不吃素的老虎 .....      | 42 |
| 爱抓痒的猴子 .....       | 43 |
| 笑面杀手——土狼 .....     | 45 |
| 游泳健将——海豚 .....     | 47 |
| 美人鱼——儒艮 .....      | 49 |
| 最大的哺乳动物——蓝鲸 .....  | 51 |
| 最高的哺乳动物——长颈鹿 ..... | 53 |
| 嚼草的牛 .....         | 55 |
| 称雄北极的白熊 .....      | 56 |
| 发光的滑翔家——袋鼯 .....   | 58 |
| 恋陆地的海豹 .....       | 60 |
| 生蛋的哺乳动物——鸭嘴兽 ..... | 62 |



## 生物的特异功能

|             |    |
|-------------|----|
| 会飞的鱼 .....  | 64 |
| 会放电的鱼 ..... | 65 |
| 会上树的鱼 ..... | 66 |
| 会射水的鱼 ..... | 68 |
| 会吃人的树 ..... | 69 |
| 长面包的树 ..... | 70 |



|              |    |
|--------------|----|
| 产大米的树 .....  | 72 |
| 流糖汁的树 .....  | 74 |
| 流奶汁的树 .....  | 76 |
| 会灭火的树 .....  | 78 |
| 会洗衣服的树 ..... | 80 |
| 四只眼睛的鱼 ..... | 81 |
| 会笑的树 .....   | 83 |



## 水中靓影



|                    |     |
|--------------------|-----|
| 水中“警犬”——大马哈鱼 ..... | 84  |
| 海中凶煞的鲨鱼 .....      | 91  |
| 游泳冠军——旗鱼 .....     | 93  |
| 娃娃鱼——鲵鱼 .....      | 94  |
| 并非植物的海绵 .....      | 95  |
| 遨游四海的海蛙 .....      | 97  |
| 美丽的热带蝴蝶鱼 .....     | 99  |
| 吃里扒外的盲鳗 .....      | 100 |
| 游弋水中的海鸟——企鹅 .....  | 102 |
| 身覆绿毛的绿毛龟 .....     | 104 |
| 海中盆景——珊瑚 .....     | 106 |
| 深海中的灯笼鱼 .....      | 108 |
| 腹中藏香的抹香鲸 .....     | 110 |
| 海上老人——海獭 .....     | 112 |
| 并非双游双栖的对虾 .....    | 114 |
| 夏眠的海参 .....        | 116 |
| 鱼也睡觉 .....         | 117 |



## 植物的身体

|       |     |
|-------|-----|
| 植物的神经 | 118 |
| 植物的脉搏 | 120 |
| 植物的性别 | 122 |
| 植物的血型 | 124 |
| 植物的体温 | 126 |
| 植物的睡眠 | 128 |
| 植物的呼吸 | 130 |
| 植物的语言 | 131 |
| 植物的味觉 | 133 |
| 植物的记忆 | 135 |
| 植物的食品 | 137 |



## 展翅飞翔的鸟儿

|           |     |
|-----------|-----|
| 夜间杀手——猫头鹰 | 139 |
| 田野卫士——喜鹊  | 141 |
| 森林医生——啄木鸟 | 142 |
| 口技大师——琴鸟  | 144 |
| 空中邮递员——鸿雁 | 146 |
| 草原歌手——白灵鸟 | 148 |
| 鸟中之王——雄鹰  | 149 |
| 渔人帮手——鸬鹚  | 150 |
| 狩猎助手——游隼  | 151 |
| 追随海轮的海鸥   | 153 |
| 学人说话的鹦鹉   | 155 |



|                 |     |
|-----------------|-----|
| 最小的鸟——蜂鸟 .....  | 156 |
| 被误解的乌鸦 .....    | 158 |
| 纺织能手——织布鸟 ..... | 160 |
| 口水筑巢的金丝燕 .....  | 162 |
| 飞行冠军——军舰鸟 ..... | 164 |
| 悠闲美丽的天鹅 .....   | 166 |
| 鸟类祖先——始祖鸟 ..... | 168 |

## 爬行动物

|               |     |
|---------------|-----|
| 爱吃石子的鳄鱼 ..... | 170 |
| 长寿的乌龟 .....   | 172 |
| 会蜕皮的蛇 .....   | 178 |
| 灭绝的恐龙 .....   | 179 |
| 爬墙走壁的壁虎 ..... | 181 |

## 绿色的植物

|                |     |
|----------------|-----|
| 美人松——长白松 ..... | 182 |
| 涂料之王——漆树 ..... | 183 |
| 象征和平的橄榄树 ..... | 185 |
| 象征福寿的桃树 .....  | 187 |
| 摇钱椰子树 .....    | 188 |
| 怕痒的紫薇 .....    | 189 |
| 树冠最大的榕树 .....  | 190 |
| 最古老的银杏树 .....  | 192 |
| 相思豆——红豆 .....  | 194 |
| 海藻之王——巨藻 ..... | 195 |

## 艳丽的花卉

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 夜晚一现的昙花 .....   | 197 |
| 荷兰国花——郁金香 ..... | 199 |
| 花中之王——牡丹 .....  | 201 |
| 凌波仙子——水仙 .....  | 202 |
| 霜中英雄——菊花 .....  | 203 |
| 群花之魁——梅花 .....  | 204 |
| 人间第一香——茉莉 ..... | 205 |
| 花中西施——杜鹃 .....  | 206 |
| 花中皇后——月季 .....  | 207 |
| 花中巨人——大花 .....  | 209 |
| 花仙——芍药 .....    | 210 |
| 浪漫的玫瑰 .....     | 211 |
| 水中芙蓉——荷花 .....  | 212 |
| 水中女神——睡莲 .....  | 214 |
| 贵似黄金的君子兰 .....  | 216 |



## 珍稀濒危动物

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 天然补品——人参 .....  | 217 |
| 活化石——水杉 .....   | 219 |
| 与恐龙齐名的桫欏 .....  | 221 |
| 森林巨树——望天树 ..... | 223 |
| 难开花的铁树 .....    | 225 |
| 国宝——大熊猫 .....   | 227 |
| 美人——“金丝猴” ..... | 229 |



|                 |     |
|-----------------|-----|
| 丛林之王——东北虎 ..... | 231 |
| 水下筑坝师——河狸 ..... | 233 |
| 游弋长江的扬子鳄 .....  | 235 |
| 长寿之神——丹顶鹤 ..... | 237 |
| 人见人爱的白鳍豚 .....  | 239 |
| 中国的鸽子树 .....    | 241 |

## 无脊椎动物

|                |     |
|----------------|-----|
| 灭而不绝的蟑螂 .....  | 243 |
| 不轻易伤人的蜜蜂 ..... | 245 |
| 会发光的萤火虫 .....  | 246 |
| 善跳高的跳蚤 .....   | 248 |
| 辛勤耕耘的蚯蚓 .....  | 250 |
| 传播疾病的蚊子 .....  | 252 |
| 好斗的蟋蟀 .....    | 254 |
| 不怕臭的屎克螂 .....  | 255 |
| 善使大刀的螳螂 .....  | 257 |
| 危害巨大的蝗虫 .....  | 258 |

## 动物防身术

|                |     |
|----------------|-----|
| 抛心脏的海参 .....   | 259 |
| 防身多道的螃蟹 .....  | 261 |
| 喷施墨汁的乌贼 .....  | 264 |
| 随机应变的变色龙 ..... | 265 |
| 装死求生的负鼠 .....  | 267 |
| 有毒的癞蛤蟆 .....   | 269 |



|               |     |
|---------------|-----|
| 按季换装的雷鸟 ..... | 271 |
| 分身有术的海星 ..... | 272 |
| 浑身是针的刺猬 ..... | 274 |
| 贴近沙堆的鸵鸟 ..... | 276 |
| 吼声拒敌的吼猴 ..... | 278 |



## 生物的相克与相生

|              |     |
|--------------|-----|
| 蛤蚌与珍珠 .....  | 280 |
| 冬虫与夏草 .....  | 282 |
| 猫和老鼠 .....   | 284 |
| 犀牛和犀牛鸟 ..... | 286 |
| 雄狮和雌狮 .....  | 288 |
| 老鼠和大象 .....  | 290 |
| 牛蛙和蛇 .....   | 292 |
| 海葵和海葵鱼 ..... | 294 |
| 蚕与桑叶 .....   | 296 |
| 蟾蜍和害虫 .....  | 298 |
| 穿山甲与蚁类 ..... | 300 |
| 黄鼠狼与刺猬 ..... | 302 |
| 猫头鹰和老鼠 ..... | 304 |
| 狮子与斑马 .....  | 306 |
| 蚁栖树与益蚁 ..... | 307 |



# 斑马的条纹



斑马形状如驴，是非洲特产的哺乳动物，生活在山地、草原和稀疏的林区。它身上长着黑白相间的光滑条纹，很像一幅人工描绘的图案，在阳光的照射下，显得非常美丽，故名“斑马”。

斑马以青草和嫩树叶为食，喜欢集群生活，常由一头首领带着进行活动和觅食。它善于奔跑，听觉、视觉和嗅觉都很发达。一旦发现可疑情况，担任警哨的斑马，立即发出“警报”，然后他们就群集而狂逃。它的自卫和抗敌能力较差，常遭狮子的袭击和追杀。遇到这种情况，有时斑马会成群踢起后蹄，与敌害展开搏斗。



斑马身上条纹的宽窄与种类有关。美丽的条纹可以看作是同种之间的识别标记，更重要的是，以条纹作为适应环境的保护色。在阳光或月光照射下，由于斑马身上的黑白条纹吸收和反射光线不同，能破坏和分散身形的轮廓，所以放眼望去，很难把它与周围环境区分开来。如果它站着不动，即使距离很近，也很难辨认出它来，不容易暴露目标，这样可减少被猛兽侵害的机会。这种保护色是长期自然选择的结果，那些条纹不太明显的斑马逐渐被猛兽吃掉，条纹显著的则容易生存，这样，有利于生存的性状就一代代地被传下来，形成了今天非常美丽的斑马。



## 马脚上的蹄铁

提到马，我们就会想到它的快跑；提起马的快跑，我们就会联想到“哒哒……”的马蹄声。为什么马奔跑时会发出那么大的声音呢？原来人们给马的脚上穿上了铁鞋——蹄铁。

为什么马的脚上要钉蹄铁呢？这必须从马的脚趾谈起。

现代生存的马，在它们四肢的趾端都只有一个趾。如果拿人手作比较的话，它相当于我们的一个中指，而其他的趾在长期演化岁月中退化了。在这个趾上，同



样有类似趾甲的蹄保护着。蹄实际上是一种角质化的坚硬皮肤。位于趾的前面和侧面的角质层较坚厚，称蹄壁；位于趾的底部前面部分的角质层称为蹄底。蹄壁和蹄底都与趾中的蹄骨紧密结合在一起，组成了一个整体，在奔走时不致摇动。趾的底部，即蹄底的后面部分，角



质层较柔软，有一定的弹性，可以缓和来自地面的冲力。蹄并不是全部着地，着地部分仅限于蹄壁的底缘。这样与地面的接触面就小，最适于在干燥的原野和大路上奔驰。

马蹄既是一种角质化的坚硬皮肤，又是身体重量的支点，由于经常在坚硬的地面上摩擦，久而久之，蹄上会出现凹凸不平的磨蚀现象，影响马的速度和负重。后来，人们想出一种办法，在马蹄上钉一块蹄铁来保护马蹄，防止蹄的磨损。

钉蹄铁也不是随便钉的。在钉蹄铁之前，必须用蹄刀修整蹄形，把蹄壁的底线削平，然后选择合适的蹄铁，使蹄与铁紧密吻合，再把蹄钉插入钉孔。下钉的部位是蹄壁底线与蹄底之间的环状白线处。钉下的蹄钉要向外穿出蹄壁，但不能伤及马的触觉部分。露出蹄壁的钉尖要截去一部分，剩下的钉的断端弯曲后再贴紧蹄壁，把蹄铁就固定在马蹄上了。

马装上蹄铁之后，还不能算万事大吉。因为马蹄的角质部分像人的指甲一样，能不断生长，假如不检查，不修整，蹄往往会变形，钉上去的蹄铁就发挥不了作用。因此，每年要进行几次修蹄。蹄铁磨损过多的需及时调换，只有这样，才能更好地保护马蹄，发挥千里马的威力。

