

趣味知识小百科

孩子最需要的彩绘科普书

让您在探究世界的同时 享受美妙的视觉旅程

我的第一本

主编 李 辉

# 动物知识

小百科



上海科学普及出版社

孩子最需要的彩绘科普书  
让您在探究世界的同时 享受美妙的视觉旅程

# 我的第一本

主编 李 辉

# 动物知识

小百科

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

我的第一本动物知识小百科 / 李辉编著. — 上海: 上海科学普及出版社,

2015.1

( 趣味知识小百科 )

ISBN 978-7-5427-6232-0

I . ①我… II . ①李… III . ①动物 - 青少年读物 IV . ① Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 217383 号

责任编辑: 李 蕾

趣味知识小百科

我的第一本动物知识小百科

李 辉 编著

上海科学普及出版社发行

( 上海中山北路 832 号 邮编 200070 )

<http://www.pspsh.com>

---

各地新华书店经销 三河市恒彩印务有限公司印刷

开本: 710mm × 1000mm 1/16 印张: 11.25 字数: 100 000

2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5427-6232-0 定价: 29.80 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题

请向出版社联系调换

## 前言

随着社会的发展，科技的进步，掌握科普知识也显得越来越重要。那么，什么是科普呢？简而言之，科普就是科学知识的普及。以前说起科普，主要是指生硬的讲解和直接地灌输科学结论，使受众感到特别枯燥、乏味。而如今，科普的观念已经有了很大的变化，是“公众理解科学”、“科学传播”的思想，强调科普的文化性、趣味性、探奇性、审美性、体验性和可视性等特点。它还要求科学家以公开的、平等的方式与受众进行双向对话，总之，是让科学达到民主化、大众化的效果。

其实，在科学的研究之初，人们因为好奇，所以去探究自然界，探究我是谁，从哪里来，到哪里去。也就是说，科学是从不断的发问开始的，是一种寻根的活动，是一种求真的精神追求。而现今大多数人只是为了追求知识量，一味地去死记一些科学结论，从来不去想想这些结论最初是怎么得来的，也很少能体验到逻辑美感的精神愉悦。

科学原本是带给人们探究并认知世界的最美享受，是能够满足人

们好奇心、认知欲的一门学问。说到科学，难免会让人们想到一些伟人的科学精神，如当年布鲁诺因坚信日心说而坦然走向宗教裁判所用的火刑，那种为求真一往无前的精神，实在令人敬佩。科学精神是人类的一大宝贵财富，是人类一切创造发明的源泉。有了科学精神，凡事都会讲求真，而决不随波逐流。

我们知道，科普读物曾长期被人们误会和曲解，其专业化和细节化使得很多人过多关注于某一个极其细微之处，从而使它变得索然无味，仿若嚼蜡。本套丛书出版的目的就是要打破这一现象，把枯燥的科普读物变得更加有趣。我们期冀借助精美的图片、流畅的文字，让读者从字里行间体会到科学的情感所在。

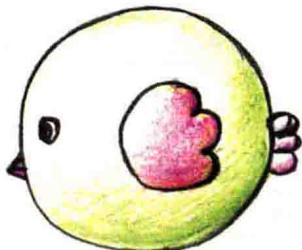
这套丛书很好地为读者展现出诸如生命机体、天空海洋、草原大陆、花鸟虫鱼等最纯真、最真实的世界，我们以最虔诚的态度尊重自然、还原历史。纯洁、自然、不事雕琢，这是我们渴望得到读者认可的终极理想。

感谢在本套丛书的出版过程中给予帮助的所有朋友，感谢各位编辑、各位同仁的鼎力支持，也欢迎读者提出宝贵建议，您的建议是我们进步的阶梯，也是我们最宝贵的财富。

编者



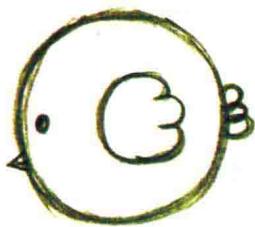
# 目 录



2	什么是动物
4	动物与植物有什么不同
6	动物是如何分类的
8	眼镜蛇会跟着音乐跳舞吗
10	蛇如何吞下比自己大的食物
12	蝙蝠是哺乳类还是鸟类
14	蝙蝠为什么要倒挂着睡觉
16	为什么壁虎可以贴在墙上爬行
18	斑马身上的花纹只是装饰品吗
20	南极企鹅为什么不怕冷
22	河马真的是“潜水艇”吗
24	河马的汗为什么是红色的
26	海马是怎样生养繁衍的
28	豪猪身上的刺是做什么用的
30	如何分辨雌鹿和雄鹿
32	梅花鹿的斑纹会在冬天消失吗
34	长颈鹿的脖子为什么特别长
36	松鼠的大尾巴是用来做什么的
38	北极熊如何在寒冷的北极生存
40	大熊猫为什么是“国宝”



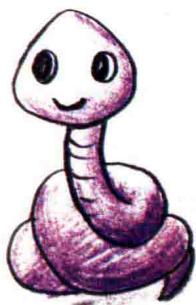
- 42 熊在冬眠的时候只会睡觉吗
- 44 蜘蛛如何织网
- 46 蜘蛛网上为什么会有小虫子的空壳
- 48 蜈蚣真的有100只足吗
- 50 蜗牛爬行过后为什么会留下痕迹



- 52 蚯蚓在土壤里如何呼吸
- 54 为什么要给奶牛放音乐
- 56 猴子吃的是同伴身上的“跳蚤”吗
- 58 骆驼是怎么在沙漠里生存的
- 60 为什么兔子的眼睛颜色不一样



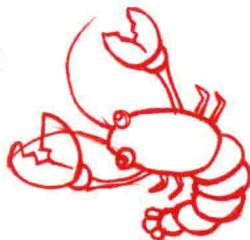
- 62 兔子的耳朵为什么那么大
- 64 为什么大象用鼻子吸水却不怕呛
- 66 猫从高处跳下来为什么不会受伤
- 68 猫咪没有胡须会怎样
- 70 为什么狗要伸着舌头喘气



- 72 狗鼻子怎么总是湿湿的
- 74 鹿牛鸟为什么心甘情愿为犀牛服务
- 76 犀牛和大象为什么喜欢在泥水里打滚
- 78 为什么大猩猩擅长模仿
- 80 马的耳朵为什么总是动来动去



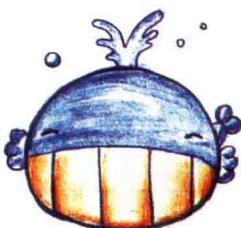
- 82 鸭子为何不孵蛋
- 84 青蛙是怎样抓虫子的
- 86 青蛙的腮帮子为什么总是一鼓一鼓的



- 88 为什么蟋蟀爱斗又爱叫  
90 小蚂蚁是怎么找到回家的路的  
92 吸血蚊子都是母蚊子吗



- 94 苍蝇为什么不生病  
96 蜜蜂蛰人后自己会死吗  
98 蜜蜂是怎么找到可以采蜜的花朵的  
100 萤火虫靠什么发光  
102 蚕宝宝吃桑叶为什么会吐丝

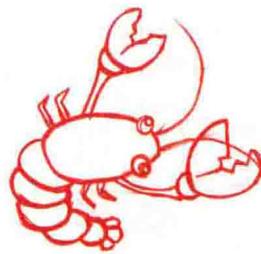


- 104 蝴蝶的漂亮翅膀是怎么来的  
106 蝉的幼虫为什么会生活在土壤里  
108 蜻蜓点水是什么意思  
110 猫头鹰是如何繁衍后代的  
112 电鳗的电流从哪儿来



- 114 吃了河豚真的会中毒吗  
116 海参是怎么自我保护的  
118 螃蟹为什么吐白沫  
120 贝壳里为什么会长珍珠  
122 乌贼什么时候会喷墨

- 124 鲸如何制造“小喷泉”  
126 鱼感冒后会怎样  
128 海龟真的会流泪吗  
130 海豚为什么被称为“游泳健将”  
132 剑鱼为什么被称为“活鱼雷”



- 134 变色龙如何变色  
 136 袋鼠的“口袋”是做什么用的  
 138 白蚁为什么爱吃木头  
 140 鳞虫是益虫还是害虫  
 142 鸟站在树枝上睡觉为何不会摔下来



- 144 鸟儿为什么要迁徙  
 146 鸵鸟为什么不会飞  
 148 啄木鸟为什么被称为“森林医生”  
 150 老鹰是怎样飞翔的  
 152 鸟儿为什么可以飞



- 154 电线上的鸟儿为什么不会触电  
 156 蜂鸟有什么绝技  
 158 白鹤为什么喜欢单腿站立  
 160 孔雀开屏是怎么回事  
 162 鹦鹉为什么会说话

- 164 “燕窝”是燕子的窝吗  
 166 信鸽为什么会送信  
 168 飞蛾为何要扑火  
 170 为什么衣鱼爱吃书

人类自称是世界上的高等动物，这么说来，人也属于动物的一种。那么什么是动物呢？每一种动物又有着怎样的习性和特点呢？如果感兴趣的话，就一起来看看吧！

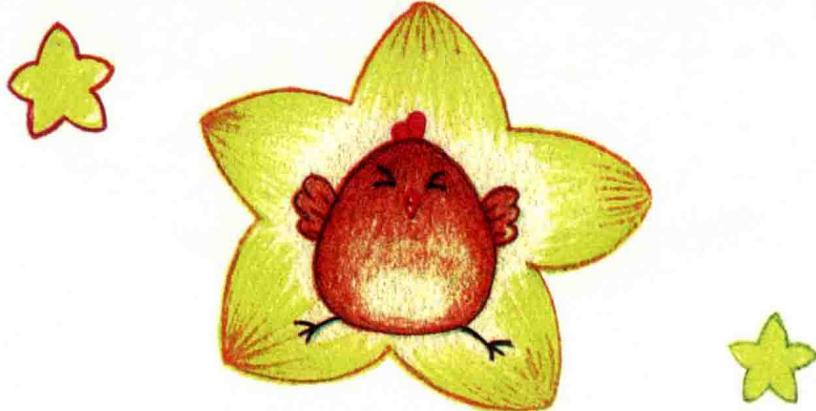
在我们的身边有着许许多多的动物，它们各自都有着神秘之处，如蛇如何吞下比自己大的食物？蝙蝠为什么要倒挂着睡觉？南极企鹅为什么不怕冷？蜈蚣真的有100只脚吗？狗鼻子怎么总是湿湿的？鸭子为何不孵蛋？

想知道答案的小朋友，请跟着我们一起进入神秘的动物世界吧！

**精彩故事开始啦！>>>**

## 什么是动物

在我们这个美丽的星球上，动物是自然界中一个非常庞大的族群。它们一般不能将无机物（指有机物外的东西）合成有机物（大部分含碳的东西都叫做有机物），只能以植物、微生物或其他动物为食，因此具有与植物不同的形态结构和生理功能，以进行摄食、消化、吸收、呼吸、循环、排泄、感觉、运动和繁殖等生命活动。简单来说，动物就是以**有机物为食料、有神经、能感觉、会移动的一种生物**。从生物学的角度讲，动物与植物的区别是动物体的细胞**没有细胞壁**。此外，我们还应知道，动物机体有着四种基本组织构成：**上皮组织**（是人体最大的组织，皮肤的表皮，口



腔、咽食管等都是上皮组织。)、结缔组织(是身体里的填充物质，血液、淋巴、软骨等都是结缔组织。)、肌肉组织和神经组织。

提到动物，就不由得会问一下它的起源，我们知道生命起源于海洋，动物也是从海洋生物逐渐演变而来的，动物的发展史是一个从低级到高级、从简单到复杂的过程。据说，世界上最早的动物是在4.5亿年前到5亿年前出现的。

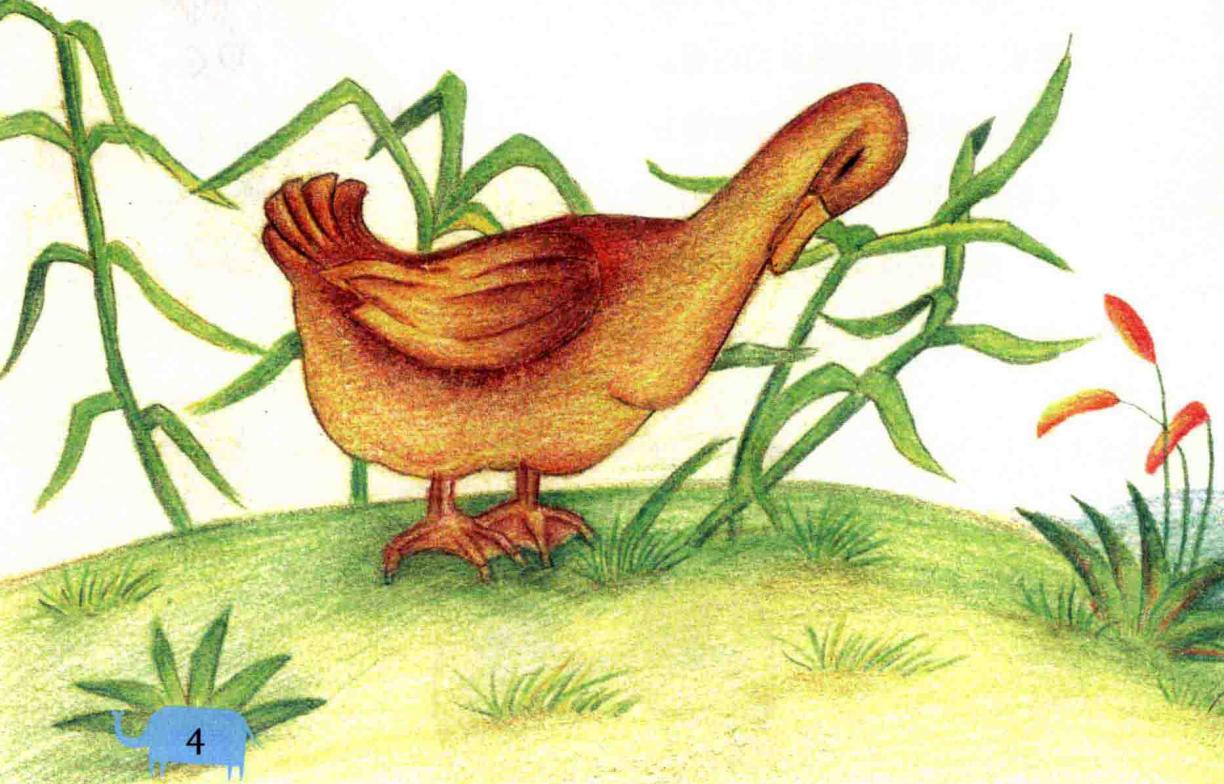
原始的动物为无脊椎动物中的原生动物和腔肠动物。



## 动物与植物有什么不同

在我们生活的地方，有动物也有植物。路边的大树就是植物，邻居家姐姐养的小猫小狗就是动物；公园里的花花草草就是植物，动物园里的狮子老虎就是动物。这些我们能接触到的植物和动物，想必大家已经很熟悉了，但是你知道动物和植物到底有什么不同吗？

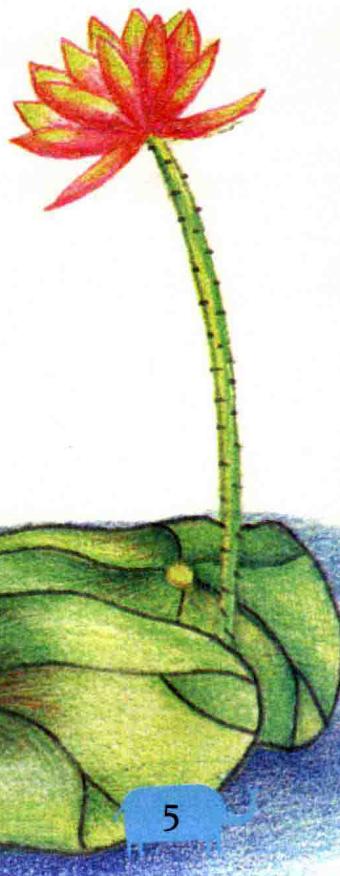
植物与动物的区别有一条十分严格的标准。在显微镜下观察它们的细胞，我们会发现，植物的细胞都有一层又厚又硬的细胞壁，而动物细胞只有细胞膜，却没有细胞壁。



大多数植物，在自然状态下从生到死，几乎都固定在同一个地方。在这个地方，它们发芽生长，开花结果。当然这中间也有少数例外，如随水漂流的小型水生植物。与植物相反，绝大多数动物为了觅食、避敌或其他原因，**经常跑来跑去，处于运动状态。**

动物和植物的生活习性有很大不同，植物有个非常重要的特点，那就是除了少数寄生和腐生植物外，植物都能进行光合作用，即它们可以制造“粮食”养活自己。但是动物却无法做到这一点，它们只能**依靠食用植物和捕食其他动物来养活自己。**

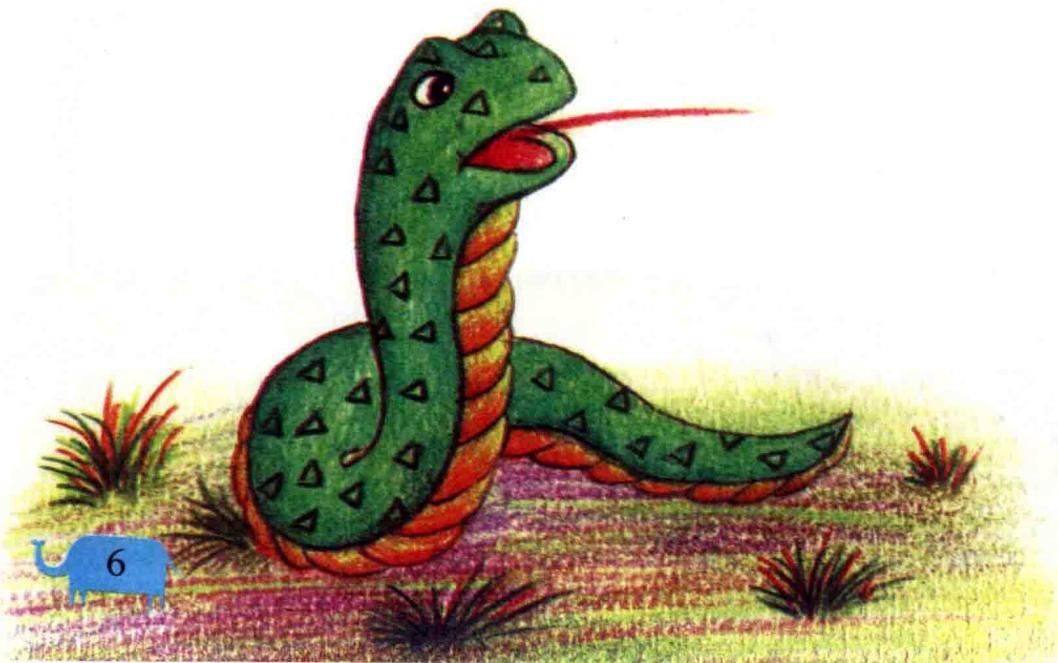
科学家将人类已经发现的生物分为了两大类：无脊椎动物和脊椎动物。动物学家又根据动物的形态、生理、地理分布等将动物依次划分为7个等级，从上到下为：界、门、纲、目、科、属、种。



## 动物是如何分类的

自然界动物的种类很多，据目前估计，约有 150 万种左右。根据动物的形态、身体内部构造、胚胎发育的特点、生理习性、生活的地理环境等特征，将特征相同或相似的动物归为同一类，分为**脊椎动物**和**无脊椎动物**两大类。

不同的动物有不同的形态，同一类群的动物，在形态上往往有许多相似之处。动物学家就根据动物之间的相同点和不同点，按照从小到大的顺序，将其分成许多类群。**“种”或叫“物种”是最小的类群，也是动物分类的基本单元。**将近似的“种”集合成“属”，再将近似的“属”集合成“科”，由“科”集合成“目”，





由“目”再集合成“纲”，由“纲”最后集合成“门”。“门”是分类的最大单元。

目前动物界一共分为 30 多门，其中主要的有下列几门：原生动物门、多孔动物门、腔肠动物门、扁形动物门、线虫动物门、环节动物门、软体动物门、节肢动物门、棘皮动物门、脊索动物门。

例如，我们介绍企鹅的时候会说，企鹅是一种不会飞行的鸟类，属于脊椎动物门、鸟纲、企鹅目、企鹅科。

## 眼镜蛇会跟着音乐跳舞吗

眼镜蛇是一种毒性很强的蛇，一旦被它咬到，就特别危险。但是，总有一些人似乎一点都不害怕眼镜蛇，他们随身带着眼镜蛇，还会吹笛子跟眼镜蛇一起表演节目，看起来真是既刺激又好玩。

在人们的印象中，舞蛇的人将眼镜蛇装在竹笼里，然后带到市集上。当他打开竹笼，吹起笛子的时候，竹笼里的眼镜蛇就会开始摆动并竖直身体，还不时吐出舌头，好像跟着节奏起舞似的。

