

彩色图文版

武瑛娟/主编
北京大学人才研究中心研究室/推荐



我最喜爱的第一本百科全书



动物奥秘一点通



权威、丰富
趣味、通俗
典藏必备

中国纺织出版社

彩色图版

武汉娟/主编
北京大学人才研究中心研究室/推荐



我最喜爱的第一本百科全书



动物奥秘一点通



中国纺织出版社

内 容 提 要

漫步千奇百怪的动物王国,体验动物世界的惊险与可爱。聪明善良的海豚在等待着与你为伴;不要为鳄鱼的眼泪所迷惑,它的恶毒你还未领教呢……马上到动物王国来吧,感受它们的美与丑、善与恶。

图书在版编目(CIP)数据

动物奥秘一点通/武瑛娟主编. —北京:中国纺织出版社,2007. 1

(我最喜爱的第一本百科全书系列)

ISBN 978-7-5064-4086-8

I. 动... II. 武... III. ①科学知识—少年读物
②动物—少年读物 IV. ①Z228.1 ②Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 124554 号

责任编辑:曲小月 特约编辑:王 慧

责任印制:刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010-64168110 传真:010-64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:faxing@c-textilep.com

北京朝阳新艺印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本:889×1194 1/16 印张:11

字数:150 千字 印数:1-10 000 定价:26.80 元

ISBN 978-7-5064-4086-8 /Z·0008

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换



本书注重小学生的审美情趣，所选图片十分精美。

本书力求适用，所选内容与小学生的生活与学习密切相关，培养孩子兴趣。

本书追求卓越，在孩子的不断进步中，引领他们美好的未来。





责任编辑：曲小月

装帧设计：

TEL: 13910325548
QINGTIAN BOOK



推荐序

关注孩子兴趣

引领美好未来

您正在阅读的是中国纺织出版社专门为广大少年儿童出版的普及型百科知识全书。这套百科丛书具有哪些特点值得您和您孩子的青睐呢？

本套百科丛书分为《动物奥秘一点通》、《植物奥秘一点通》、《人体奥秘一点通》、《天文奥秘一点通》、《地理奥秘一点通》、《科学奥秘一点通》和《生活常识一点通》七本，从各个方面为孩子展现了一个奇异多彩，而且有着丰富知识的大自然世界。

《动物奥秘一点通》、《植物奥秘一点通》和《人体奥秘一点通》中介绍了生活在地球家园的种种生物们，在不同气候、不同环境下所表现出的有趣现象和独特“个性”，其中很多取自孩子们在日常生活中能够听到看到，但却并不是非常清楚的现象。例如为什么老虎和狮子不打架；世界上第一粒种子是怎么诞生的；为什么头发掉了还会长等等。

《天文奥秘一点通》和《地理奥秘一点通》关注的则是新旧知识的更替：在2006年8月24日国际天文学联合会将冥王星降为矮行星之际，本书立即将相关知识点更新，并作了详实的考证、检验，确保让孩子能在第一时间接触到最新且最准确的知识。书中介绍的大部分现象也是孩子能够亲眼观察到或者听到学到的。

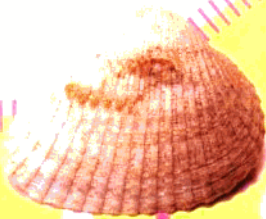
《科学奥秘一点通》和《生活常识一点通》从身边的细节出发，介绍了一个由科学和知识构成的现代社会，非常贴近孩子的生活。最珍贵、最理想的能源，逐渐数字化的社会，各异的交通工具，生活中的小窍门，身边的危险……这样的选材既可以符合孩子的情趣和接受能力，又能让他在读书的过程中掌握很多有用的知识。

本套百科丛书运用了大量精美的彩色图片，版面也十分丰富、活泼，让孩子充分享受视觉快乐，使他们在读书的过程中不易感到疲惫，在轻松的氛围中掌握丰富的知识。

快快把书翻开，透过我们无所不在的镜头，和您的孩子一起享受一个五彩缤纷、变幻无穷的世界吧。愿本套百科全书成为帮助孩子在成长道路上积累科学知识的重要伙伴。

北京大学人才研究中心 研究室

唐晓飞





序言



给小朋友的话

小朋友,你每天背着沉甸甸的书包,做着数不清的作业,是不是有时候会觉得辛苦、疲惫呢?可能有时候你也会这样想:如果获得知识也能像玩耍那样快乐该有多好啊!

本套丛书正是为你所设计的。从一个个简单、有趣的故事中,从一幅幅漂亮、好玩的插图上,使你在学习时能拥有一个轻松、舒适的氛围,并从书中探知你从前所不知道的世界,获得更多有用的知识。



给家长的话

您的孩子现在正处于少年儿童时期,他们天真活泼、富于幻想,有很强的好奇心和求知欲,对身边的新鲜事物总是想要探究一下,“为什么”也就成了他们挂在嘴边的言语之一。这个时候,我们家长千万不能不理睬、不回应他们的好奇心,也不要随便找一本《百科全书》就扔给他们。作为孩子的启蒙教育者,我们更应该精心挑选一些适合他们这个年龄段阅读的生动有趣的知识性图书,并且要积极地引导他们在阅读过程中多加思考。这样不仅能够使他们真正获得丰富有用的知识,还能够培养他们主动思考的好习惯,从而开阔孩子的视野,并有益于他们未来的人生道路。

如今这个时代,人们极力呼吁素质和能力教育。从孩子的成长过程来看,能力最初来源于知识的不断积累和对思维方式的创新与开发。从无数的例子中可以发现,孩子最初并不常对某些事情发表看法,最主要的原因是他们对这些事情一无所知。然而,一旦他们非常了解一件事情,即使是最内向的孩子,也会想要将自己的想法告诉别人,并且如果得到鼓励,他将会更加积极地探究、思考更多的事情。长此以往,孩子的头脑中关于思考、创新的部分将得到很大的锻炼和培养,最终一定有利于他们未来的人生道路。

为此,我们特意编写了这套蕴含着丰富知识的系列丛书,在兼具科学性和趣味性的同时,结合当今时代的特征和少年儿童的特点,将最新的科学、人文知识介绍给广大的小读者们。这不仅可以帮助他们认识世界、了解世界,也是对课本内容的补充和深化,有助于提高孩子们的综合素质和个人能力。

编者

2006年11月



目录



- 1 动物与植物有哪些区别? /1
- 2 为什么动物的尾巴不一样? /2
- 3 动物的鼻子都有什么用处? /3
- 4 鱼有耳朵吗? /4
- 5 鲨鱼为什么只能生活在海里? /5
- 6 为什么河豚的肚皮会膨胀? /6
- 7 为什么水母没牙却会咬人? /7
- 8 海豚的智商有多高? /7
- 9 为什么射水鱼能喷水打中昆虫? /9
- 10 为什么蝴蝶鱼会变色? /10
- 11 海里有美人鱼吗? /11
- 12 海马是从爸爸的肚子里出世的吗? /12
- 13 大鲵为什么被称为“娃娃鱼”? /13
- 14 比目鱼的眼睛为何长在同一边? /14
- 15 乌贼肚子里为什么有墨汁? /15
- 16 为什么螺是“建筑师”? /16
- 17 珊瑚是动物吗? /17

- 18 黄鳝能自己改变性别吗? /18
- 19 河马的五官为什么都长在头顶上? /19
- 20 “海上老人”是谁? /20
- 21 鸭嘴兽怎么生活? /21
- 22 牛蛙能吃蛇吗? /22
- 23 螃蟹为什么要横行? /23
- 24 为什么蒸煮过的虾和蟹是红色的? /24
- 25 虾皮是虾的皮吗? /25
- 26 为什么鳖是一种营养丰富的水产品? /26
- 27 乌龟真的可以万年长寿吗? /27
- 28 为什么鳄鱼会流眼泪? /28
- 29 为什么蛤、蚌里会长珍珠? /29
- 30 为什么没有看见金鱼闭起眼睛睡觉? /30
- 31 小蝌蚪是怎样变成青蛙的? /31
- 32 青蛙是怎么捉害虫的? /32





- 33 癞蛤蟆身上为什么长疙瘩? /33
- 34 为什么鲤鱼会跳水? /34
- 35 河马为什么常潜在水里? /35
- 36 哪些鱼会放电? /36
- 37 海洋里谁最凶猛? 37
- 38 为什么鱼在冰冷的水里不怕冷? 38
- 39 养金鱼为什么要“养鱼先养水”? 39
- 40 鱼死了为什么肚皮朝天? /40
- 41 现在的类人猿有可能变成人吗? 41
- 42 猴和猿的不同之处在哪里? 42
- 43 猴王是怎么选出来的? /43
- 44 冬天,昆虫都上哪儿去了? /44
- 45 昆虫为什么只会走弯路? /45
- 46 为什么蝗虫喜欢成群结队? 46
- 47 蝴蝶翅膀上的奇妙图案有什么作用? /47
- 48 飞蛾为什么要扑火? /48

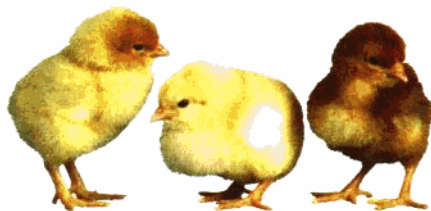
- 49 蜜蜂怎样将消息告诉它们的同伴? /49
- 50 萤火虫发光有什么秘密? /50
- 51 苍蝇为什么不生病? /51
- 52 蜻蜓为什么用尾巴点水? /52
- 53 蟋蟀为什么好斗? /53
- 54 雌螳螂为什么要吃掉自己的丈夫? /54
- 55 屎壳螂为什么喜欢滚粪球? /55
- 56 蜘蛛为什么会织网? /56
- 57 蚂蚁是怎么认路的? /57
- 58 为什么蚊子叮过的地方又痒又痛? /58
- 59 一条蚯蚓被切断后为什么会变成两条蚯蚓? /59
- 60 蚕为什么爱吃桑叶? /60
- 61 大象的鼻子为什么那么长? /61
- 62 为什么老虎和狮子不打架? /62
- 63 是气候变化导致了恐龙灭绝吗? /63
- 64 为什么猎豹跑得特别快? /64
- 65 熊猫是素食动物吗? /65
- 66 北极熊为什么不怕冷? /66





- 67 长颈鹿的脖子为什么特别长? /67
- 68 麋鹿为什么又叫“四不像”? /68
- 69 麝为什么是最香的动物? /69
- 70 斑马身上为什么长着黑白相间的条纹? /70
- 71 袋鼠肚子上的“大口袋”有什么用? /71
- 72 为什么骆驼能忍饥耐渴? /72
- 73 为什么赤狐能报警? /73
- 74 驴为什么喜欢在地上打滚? /74
- 75 树懒很懒吗? /75
- 76 狼为什么总是在夜里嚎叫? /76
- 77 黄鼠狼喜欢吃鸡吗? /77
- 78 世界上最臭的动物是什么? /78
- 79 狐狸是最狡猾的动物吗? /79
- 80 蝉为什么是害虫? /80
- 81 蛇在爬行时,舌头为什么总是不停地吞吐? /81
- 82 变色龙为什么会变色? /82
- 83 壁虎在墙上爬为什么不会掉下来? /83

- 84 蝙蝠睡觉时,为什么倒挂着身体? /84
- 85 松鼠的大尾巴有什么用? /85
- 86 刺猬为什么有刺? /86
- 87 狗害怕时为什么夹起尾巴? /87
- 88 猫和狗会做梦吗? /88
- 89 为什么猫的眼睛一日三变? /89
- 90 白兔的眼睛为什么是红色的? /90
- 91 雄鸡为什么能报晓? /91
- 92 鸡为什么爱吃小石子? /92
- 93 冬天,鸭子在河里游泳为什么不怕冷? /93
- 94 猪为什么喜欢睡觉? /94
- 95 牛不吃草时为什么嘴还在咀嚼? /95
- 96 狗为什么会对外人叫? /96
- 97 老虎身上的斑纹有什么用? /97





- 98 猿猴为什么善于模仿? /98
- 99 眼镜蛇为什么听到音乐就起舞? /99
- 100 为什么狗的鼻子很灵敏? /100
- 101 为什么说蚂蚁是大力士? /101
- 102 恐龙吃什么? /102
- 103 动物的血液都是红色的吗? /103
- 104 为什么长颈鹿不会叫? /104
- 105 为什么寄居蟹居住在螺壳里? /105
- 106 牛看见红色才会兴奋吗? /106
- 107 水牛为什么爱把自己浸在水里? /107
- 108 为什么大熊猫是国宝? /108
- 109 为什么黑熊又叫熊瞎子? /109
- 110 为什么说白熊是北极动物之王? /110
- 111 为什么华南豹又叫金钱豹? /111
- 112 为什么梅花鹿身上“梅花”会变? /112
- 113 为什么不把狼都消灭光? /113
- 114 为什么老鼠总也不会灭绝? /114

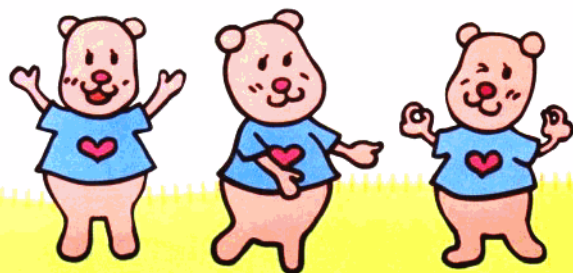
- 115 为什么浣熊要洗食物? /115
- 116 为什么警方把小白蛾看成反毒功臣? /116
- 117 苍蝇、蚊子是怎样过冬的? /117
- 118 为什么母鸡会生“怪蛋”? /118
- 119 苍蝇为什么又叫避债蛾? /119
- 120 瓢虫是益虫吗? /120
- 121 蝴蝶只吸花蜜吗? /121
- 122 青蛙在什么时候叫得最欢? /122
- 123 为什么说蛇毒比黄金昂贵? /123
- 124 猫为什么喜欢吃鱼和老鼠? /124
- 125 动物冬眠为什么不会被饿死? /125
- 126 传说中的龙是什么动物? /126
- 127 蛇为什么能吞下比它头大得多的食物? /127
- 128 鸟是怎样睡觉的? /128
- 129 大雁飞行时为什么常常排成“人”字形或“一”字形? /129
- 130 为什么企鹅能抵御严寒? /130
- 131 为什么说鸟类没有牙齿? /131





- 132 为什么麻雀常在沙堆里拍打翅膀? /132
- 133 为什么斑鸠鸟要啄破玻璃窗? /133
- 134 企鹅是怎样繁殖后代的? /134
- 135 鸭子走路为什么老是一摇一摆? /135
- 136 为什么啄木鸟不会脑震荡? /136
- 137 燕窝是怎样产生的? /137
- 138 为什么燕子的尾羽是叉形的? /138
- 139 家鸭为何不孵蛋? /139
- 140 褐马鸡为什么名驰中外? /140
- 141 为什么鸡不长牙齿? /141
- 142 哪些鸟被称为“国鸟”? /142
- 143 企鹅为什么可以找到回家的路? /143
- 144 为什么信鸽能认得家? /144
- 145 老鹰为什么能在高空中看见地上的小动物? /145
- 146 喜鹊真的会给人报喜吗? /146
- 147 小鸟在树上睡觉为什么不会掉下来? /147

- 148 鸟巢是鸟睡觉的地方吗? /148
- 149 什么鸟不自己孵化后代? /149
- 150 鹌鹑蛋上的花纹是怎么形成的? /150
- 151 为什么说啄木鸟是“森林医生”? /151
- 152 丹顶鹤的丹顶有毒吗? /152
- 153 为什么猫头鹰是“夜间猎手”? /153
- 154 为什么鸵鸟不会飞? /154
- 155 鸳鸯是最恩爱的“夫妻”吗? /155
- 156 海鸥为什么要追逐轮船? /156
- 157 为什么丹顶鹤总爱用一条腿站着? /157
- 158 中国的“天鹅湖”在哪里? /158
- 159 鹦鹉真能说话吗? /159
- 160 孔雀为什么会开屏? /160





1 动物与植物有哪些区别?



植物和动物是生物的两大门类,那么,怎样来分辨一种生物是植物还是动物呢?

有一条非常严格的标准,那就是植物的细胞有着厚厚的细胞壁,而动物只有一层细胞膜,没有细胞壁。除了平时我们可以看到的少数寄生和腐生的植物以

外,几乎都要进行光合作用来制造“食物”,是自给自足的生存方式;而动物则自己不能制造养料,需要捕食别的生物才能生存。

同时,植物的生长有一个过程,一般都要经历发芽、长叶、开花、结果、死亡等几个时期,一生几乎就只在一个地方生存直到死亡。而大多数动物都可以到处跑来跑去,处于运动状态,许多动物都具有像眼睛、耳朵等特殊的感觉器官,它们凭借这些器官来感觉周围的一切信息。此外,动物还有一些可以迅速传递周围信息的神经细胞,能够对变化快速做出反应。



1. 植物的细胞有着厚厚的()。

A 细胞核 B 细胞壁 C 细胞膜

2. 动物的细胞只有()。

A 细胞核 B 细胞壁 C 细胞膜

动物的起源

小资料

约 10 亿年前,地球上仅生存着极微小的单细胞生物,比如细菌。大约 5.45 亿年前,有着坚硬外壳和体表的动物开始出现,这些动物全是无脊椎动物。又过了 4500 万年,脊椎动物出现,它们开始生活在海洋里,经过不断演化,最终形成了现在的动物界。

2021.11.15





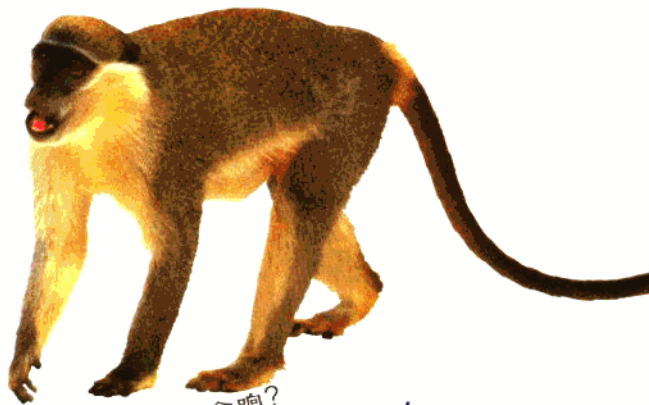
2 为什么动物的尾巴不一样?



目前世界上生存着的 150 多万种动物,除了猿和蛙等少数动物的尾巴已经退化外,绝大多数动物都有尾巴,这些尾巴有不同外观,也有各自的妙用。

鱼类的尾巴好像它的舵,不仅可以控制方向,还是它前进的动力,相当于一台推动器。澳洲的袋鼠有一条粗壮有力的大尾巴,长达 1.3 米,可以当它的

“第三条腿”,跳跃的时候,尾巴用来平衡身体。卷尾猴的尾巴很长,还有出色的缠绕能力,可以作出各种动作,比如攀登、爬树,甚至可以倒挂身子睡觉。壁虎和蜥蜴在情况危急的时候,会把尾巴留下来迷惑敌人,自己则逃之夭夭了。而老虎的尾巴用处更大了,那可是它的武器,能使许多动物丧命。黄占鹿的尾巴是用来相互通风报信的,是“信号尾巴”,有人把它叫做动物的“信号旗”。这是为了便于在奔跑中互相联络,不致迷失方向。而仓皇溃逃的犬类动物通常夹起尾巴,这是失败服输的表示。



响尾蛇的尾巴为什么会响?

小资料

响尾蛇每蜕一次皮,尾部不脱落的部分就会角质化,出现一个角质环,这些角质环增多以后,就形成了一个内部中空的空腔,当响尾蛇摇动尾巴时,空腔内的空气发生震荡相互撞击,于是就有声音产生。

ヒゲアヒ:巻尾



考考你

1. () 有一条粗壮有力的大尾巴,可以当它的“第三条腿”。

A 老虎 B 鱼类 C 袋鼠

2. () 的尾巴是武器。

A 老虎 B 鱼类 C 袋鼠





3 动物的鼻子都有什么用处?

所有动物的鼻子都有着共同的作用,它不仅是呼吸道的一部分,也是闻气味的嗅觉器官。但各种动物鼻子的不同之处就需要一一而论了。

一般来说,嗅觉灵敏的动物,鼻子往往长而突出,鼻孔大而湿润,鼻腔内布满嗅觉细胞。美洲巨型食蚁兽的鼻子仅次于大象,它善于在土堆瓦砾中寻找蚂蚁;狗能辨别出一千多种物质的气味;鲨鱼的鼻子可以在夜间闻到几千米外的血腥。野猪的鼻子坚韧有力,可以用来挖掘洞穴或推动 40~50 千克的重物,或当作武器来抵御外敌侵入,另外它的嗅觉特别灵敏,就连食物的生熟都可以用鼻子分辨出来!

鼻子结构不同,功能也不同。大象的鼻子可以随意收缩,是战斗的武器;水牛的鼻子可以排汗,有散热调温的功能;蝙蝠的鼻子可以发出两
万赫兹以上的
声波,就像
雷达一样。



考考你

1.鼻子不仅是呼吸道的一部分,还是()器官。

A 味觉 B 嗅觉 C 触觉

2.一般来说,嗅觉灵敏的动物,鼻子往往()而()。

A 短 平坦 B 长 突出

为什么大食蚁兽的“嘴”是管状的?

小资料

大食蚁兽最突出的特征是有着一个长管状的“嘴”。原来,大食蚁兽主要以食蚁为生,管状的“嘴”有利于它深入蚁穴取得食物。另外,大食蚁兽的舌头也很特别:它在一份钟内吞吐可达 160 次,一天可以吞下大约 3 万只蚂蚁。

YIZHIL: 卷五





4 鱼有耳朵吗?



鱼和其他动物一样,也是有耳朵的,只是人们没有注意到。鱼的耳朵在两眼后面的头骨里,只有打开头骨才能看到。

鱼的耳朵是由鳔、听小骨和内耳组成的,因此,鱼的听觉非常灵敏。它们的耳朵与鳔相连,水中的声音使鳔壁振动,就像声音穿过空气使鼓膜振动一样,这种振动通常

沿着与鳔相连的一串小骨头传到耳朵里。但有些鱼不是靠小骨头传送振动,而是靠从鳔延伸出的管状器官来听到声音的。

英国鱼类学家克利多尔博士在进行研究时发现,当投放饵料时,摇铃声一响,就会有不少红鳍鱼云集而来,等待喂食,这说明了鱼的耳朵非常灵敏。

一般来说,人耳的听觉范围是每秒 16~20000 次振动的音波,而多数鱼耳所能感受到的,是每秒 340~690 次的音波。此外,鱼耳还有维持身体平衡的功能。



小资料

鱼鹰怎样捕鱼?

鱼鹰是鸬鹚的别名。它们善于游泳和潜水,常立于水中枯枝、岩石等处寻觅、窥探猎物。一旦发现,立即潜入水中捕食,然后将鱼带到水面,吞进宽大的咽喉。它们有时也会和其他鸬鹚、鸬鹚一样围捕鱼类。渔民就利用它这一特性,驯养鸬鹚捕鱼。

YU YING: 鸬鹚



1. 鱼的耳朵在两眼后面的()里,一般人们注意不到。

A 刺 B 头骨 C 鳞甲

2. 鱼的耳朵除了听声音,还可以()。

A 发出声音 B 平衡身体 C 喝水

