



青少年万有书系
探索之旅系列

Animals



走进动物王国

- 精心选编的知识条目
- 鲜明震撼的精美图片
- 带领你探索动物王国的奇趣与奥妙
- 走进异彩纷呈的动物世界

青少年万有书系编写组 编写



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
辽宁少年儿童出版社



青少年万有书系
探索之旅系列



ZOUJIN DONGWU WANGGUO

走进动物王国



青少年万有书系编写组 编写

北方联合出版传媒(集团)股份有限公司

 辽宁少年儿童出版社

沈阳

编委会名单 (按姓氏笔画排序)

方 虹 冯子龙 朱艳菊 许科甲
佟 俐 郎玉成 钟 阳 谢竞远
谭颜葳 薄文才

图书在版编目 (CIP) 数据

走进动物王国/青少年万有书系编写组编写. —沈阳:
辽宁少年儿童出版社, 2014.1

(青少年万有书系.探索之旅系列)

ISBN 978-7-5315-6028-9

I. ①走… II. ①青… III. ①动物—青年读物②动物—少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第003555号

出版发行: 北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
辽宁少年儿童出版社

出 版 人: 许科甲

地 址: 沈阳市和平区十一纬路25号

邮 编: 110003

发行(销售)部电话: 024-23284265

总编室电话: 024-23284269

E-mail: lnse@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnse.com

承 印 厂: 北京嘉业印刷厂

责任编辑: 朱艳菊 谭颜葳

责任校对: 李 爽

封面设计: 红十月工作室

版式设计: 揽胜视觉

责任印制: 吕国刚

幅面尺寸: 170mm × 240mm

印 张: 12 字数: 330千字

出版时间: 2014年1月第1版

印刷时间: 2014年1月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5315-6028-9

定 价: 24.80元

版权所有 侵权必究



全案策划 唐码书业 (北京) 有限公司

WWW.TANGMARK.COM

图片提供 台湾故宫博物院 时代图片库 等

www.merck.com www.netlibrary.com

digital.library.okstate.edu www.lib.usf.edu www.lib.ncsu.edu

版权声明

经多方努力,本书个别图片权利人至今无法取得联系。请相关权利人见书后及时与我们联系,以便按国家规定标准支付稿酬。

联系人: 刘 颖 联系电话: 010-82676767

ZONGXU 总序

青少年最大的特点是多梦和好奇。多梦，让他们心怀天下，志存高远；好奇，让他们思维敏捷，触觉锐利。而今我们却不忧虑地看到，低俗文化在消解着青少年纯美的梦想，应试教育正磨钝着青少年敏锐的思维。守护青少年的梦想，就是守护我们的未来。葆有青少年的好奇，就是葆有我们的事业。

正是基于这一认识，我社策划编写了《青少年万有书系》丛书，试图在这方面做一些有益的尝试。在策划编写过程中，我们从青少年的特点出发，力求突出趣味性、知识性、神秘性、前沿性、故事性，以最大限度调动青少年读者的好奇心、探索性和想象力。

考虑到青少年读者的不同兴趣，我们将丛书分为“发现之旅系列”、“探索之旅系列”、“优秀青少年课外知识速递系列”、“历史地理系列”、“最应该知道的为什么系列”和“最惊奇系列”六大系列。

“发现之旅系列”包括《改变世界的发明与发现》《叹为观止的世界文明奇迹》《精彩绝伦的世界自然奇观》和《永无止境的科学探索》。读者可以通过阅读该系列内容探究世界的发明创造与奇迹奇观。比如神奇的纳米技术将如何改变世界？是否真的存在“时空隧道”？地球上那些瑰丽奇特的岩洞和峡谷是如何形成的？在该系列内容里，将会为读者一一解答。

“探索之旅系列”包括《揭秘恐龙世界》《走进动物王国》《打开奥秘之门》。它们将带你走进神奇的动物王国一探究竟。你将亲临恐龙世界，洞悉动物的奇趣习性，打开地球生命的奥秘之门。

“优秀青少年课外知识速递系列”涵盖自然环境、科学技术、人类社会、文化艺术四个方面的内容。此系列较翔实地列举了关于这四大领域里的种种发现和疑问。通过阅读此系列内容，广大青少年一定会获悉关于自然以及人类历史发展留下的各种谜团的真相。

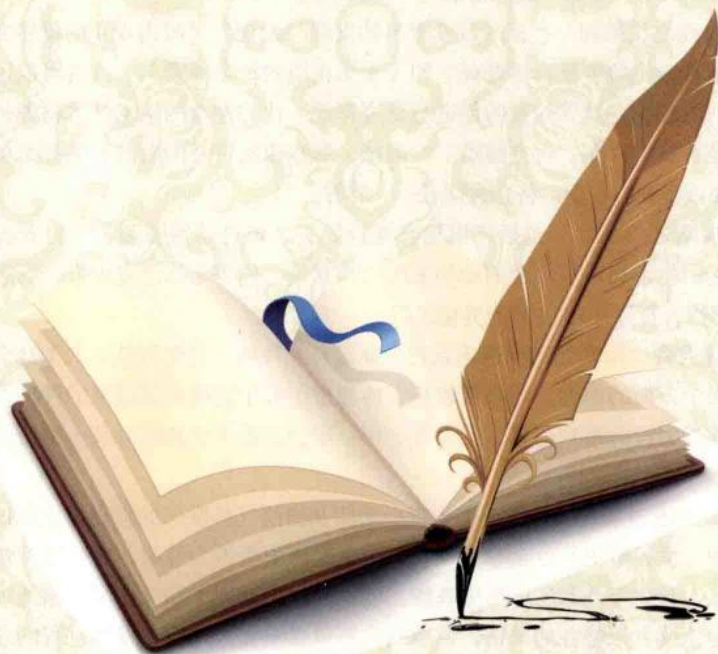
“历史地理系列”则着重于为青少年朋友描绘气势恢宏的世界历史和地理画卷。其中《世界历史》分金卷和银卷，以重大历史事件为脉络，并附近千幅珍贵图片为广大青少年读者还原历史真颜。《世界国家地理》和《中国国家地理》图文并茂地让读者领略各地风情。该系列内容包含重大人类历史发展进程的介绍和自然人文风貌的丰富呈现，绝对是青少年读者朋友不可错过的知识给养。

“最应该知道的为什么系列”很好地满足了广大青少年朋友的好奇心和求知欲。此系列分生物、科技、人文、环境四卷，很全面地回答了许多领域我们关心的问题。比如，生命从哪里来？电脑为何会感染病毒？为什么印度人发明的数字会被称作阿拉伯数字？厄尔尼诺现象具体指什么？等等，诸多贴近我们生活的有意义的话题。

“最惊奇系列”则为广大青少年读者朋友介绍了许多世界之最和中国、世界之谜。在这里你会知晓世界上哪种动物最长寿，宇宙是如何起源的，中国人的祖先来自哪里，传说中的所罗门宝藏又在哪儿等一系列神秘话题。这些你都可以通
过阅读《青少年万有书系》之“最惊奇系列”找到答案。

现代社会学认为，未来社会需要的是更具有想象力、创造力的人才。作为编者，我们衷心希望这套精心策划、用心编写的丛书能对青少年起到这样的作用。这套丛书的定位是青少年读者，但这并不是说它们仅属于青少年读者。我们也希望它成为青少年的父母以及其他读者群共同的读物，父女同读，母子共赏，收获知识，收获思想，收获情趣，也收获亲情和温馨。

谁的青春不迷茫？愿《青少年万有书系》能够为青少年在青春成长的路上指点迷津，带去智慧的火花，带来知识的宝藏。



目录>>

ZOUJIN DONGWU WANGGUO



PART 1

动物奇趣

奇妙有趣的动物 2

- 会发光的动物 2
- 稀少的白色动物 2
- 身体透明的动物 3
- 会使用工具的动物 4
- 天生认路的动物 5
- 能预知灾难的动物 5
- 会自杀的动物 6

已灭绝的动物 7

- 三叶虫 (Trilobite) 7
- 古生代的海洋霸主 7
- 恐龙 (Dinosaur) 7
- 中生代的地球霸王 7
- 始祖鸟 (Archaeopteryx) 9
- 鸟类的始祖 9
- 恐角兽 (Dinoceras) 10
- 丑陋笨重的食草动物 10
- 剑齿虎 (Smilodon) 10
- 长着剑齿的猛虎 10
- 大角鹿 (Giant Deer) 10

- 大角古鹿 10
- 猛犸象 (Mammoth) 11
- 长毛巨兽 11
- 恐鸟 (Moa) 11
- 不会飞的鸟 11
- 渡渡鸟 (Dodo) 12
- 大榄树的伙伴 12
- 袋狼 (Thylacine) ——长相奇特的有袋动物 12

PART 2

认识动物

什么是动物 14

- 动物的定义 14
- 动物的起源与发展 14
- 动物的遗传、变异与进化 16
- 动物的分类 16

动物的身体 17

- 生命的起点——细胞 17
- 骨骼和牙齿 17
- 皮肤和肌肉 18

血液与血液循环	19
消化与排泄	20
大脑与神经系统	21
感官与感觉	21
动物怎样生活 ⑥	23
动物如何传宗接代	23
呵护“小宝宝”	24
向子女传授本领	25
动物的食性	26
千奇百怪的巢穴	27
动物的行为 ⑥	28
多姿多彩的交流方式	28
友谊与协作	29
自我保护与伪装	29
生存与捕猎	30
动物也“谈情说爱”	31
艰辛的大迁徙	32
动物的栖息地 ⑥	33
极地和冰原	33
茂密的森林	33
辽阔的草原	34
干旱的荒漠	35
河湖和沼泽	36
高原山区	36
浩瀚的海洋	37

PART 3

无脊椎动物 (一)

原生动物 ⑥	40
草履虫 (Paramecium)	
——最低等的原生动物	40
变形虫 (Amoeba)	
——永生的虫	40
腔肠动物和棘皮动物 ⑥	41

水母 (Jellyfish)	
——长毒刺的“天使”	41
海葵 (Sea anemone)	
——海底的葵花	42
珊瑚虫 (Actinozoan) ——	
“海底花园”的营造者	42
海星 (Starfish)	
——美丽的海中之星	44
海胆 (Sea urchin)	
——海中刺客	44



海参 (Sea cucumber)	
——浑身是刺的“海黄瓜”	45
海百合 (Sea lily)	
——最古老的棘皮动物	46
扁形动物和线形动物 ⑥	47
血吸虫 (Blood fluke)	
——水泽里的“瘟神”	47
绦虫 (Tapeworm) ——大型	
动物肠壁上的“丝线”	47
蛔虫 (Roundworm)	
——潜伏在肠道里的窃贼	48
蛲虫 (Threadworm)	
——夜间产卵的寄生虫	48
钩虫 (Hookworm)	
——侏儒症的危险诱因	49

软体动物 50

- 蜗牛 (Snail)
 - 背房子的流浪汉 50
- 牡蛎 (Oyster)
 - “牡蛎山”的建造者 50
- 珍珠贝 (Pearl oyster)
 - 卓越的珍珠匠 51
- 鲍鱼 (Abalone)
 - 餐桌上的软黄金 51
- 鹦鹉螺 (Nautilus) ——启发潜艇构想的精灵 52
- 章鱼 (Octopus)
 - 神通广大的八爪怪 53
- 乌贼 (Cuttlefish) ——喷射前进的游泳高手 54

环节动物 55

- 沙蚕 (Clamworm)
 - 岸边沙地的穿行者 55
- 蚯蚓 (Earthworm)
 - 昼伏夜出的翻土工 55
- 水蛭 (Leech)
 - 吸血幽灵 56

PART 4 无脊椎动物 (二)

蛛形动物 58

- 蜘蛛 (Spider)
 - “飞来将”的天敌 58
- 蝎子 (Scorpion)
 - 毒针杀手 58
- 螨虫 (Mite)
 - 酒渣鼻的罪魁祸首 59

甲壳动物 60

- 鲎 (Horseshoe crab)

- 蓝血海怪 60
- 藤壶 (Barnacle)
 - 令人讨厌的附着物 61
- 对虾 (Prawn) ——甲壳透明的“明虾” 61
- 龙虾 (Lobster)
 - 挥舞巨螯的将军 61
- 寄居蟹 (Hermit crab)
 - 螺壳的入侵者 62
- 螃蟹 (Crab) ——横行水域的“无肠公子” 62

多足动物 64

- 蜈蚣 (Centipede)
 - 五毒之首 64
- 蚰蜒 (House centipede) ——行动迅速的“钱串子” 64
- 马陆 (Millipede) ——波浪式前进的千足虫 65

昆虫 66

- 蜻蜓 (Dragonfly)
 - 昆虫界的飞行之王 66
- 螳螂 (Mantis)
 - 挥舞大刀勇士 66
- 蝗虫 (Locust)
 - 庄稼的大敌 67
- 蟋蟀 (Cricket)
 - 好斗的音乐家 68
- 臭虫 (Bedbug)
 - 臭名远扬的嗜血者 68



蝉 (Cicada)	
——不知疲倦的歌手	69
蛾 (Moth)	
——种类繁多的夜行侠	70
蝴蝶 (Butterfly)	
——空中舞蹈家	70
蚊子 (Mosquito)	
——嗜血的飞行高手	71
蜜蜂 (Bee)	
——忙碌的劳动者	71
黄蜂 (Wasp)	
——毒针主人	72
蚂蚁 (Ant)	
——分工严密的种群	73
白蚁 (Termite)	
——建造高塔的能手	74
蟑螂 (Cockroach) ——打不	
死杀不净的“小强”	75
蜣螂 (Dung beetle)	
——滚粪球的屎壳郎	76
瓢虫 (Ladybug)	
——漂亮的花大姐	76
萤火虫 (Firefly)	
——打灯笼的小天使	76
独角仙 (Hercules beetle)	
——双叉犀金龟	77
蚜虫 (Aphid)	
——蚂蚁的“奶牛”	78
蜉蝣 (Mayfly)	
——朝生暮死的小虫	78

PART 5

脊椎动物 (一)

鱼类 80

大白鲨 (Great white shark)

——白色的死神	80
鳐鱼 (Ray)	
——海中的“魔鬼鱼”	80
肺鱼 (Lungfish)	
——能失水生活的鱼	82
鲟鱼 (Sturgeon)	
——远古时代的活化石	82
比目鱼 (Flatfish)	
——会变色的鱼	82
鳗鲡 (Eel)	
——像蛇一样的鱼	83
鲤鱼 (Carp)	
——擅长“跃龙门”的鱼	83
鲇鱼 (Catfish)	
——没有鳞片的鱼	84
泥鳅 (Loach)	
——可用肠呼吸的鱼	85
鲑鱼 (Salmon)	
——甘为后代牺牲的鱼	85



大马哈鱼 (Chum salmon)	
——海外游子	86
鲈鱼 (Perch)	
——属种最多的鱼	87
神仙鱼 (Angelfish)	
——鱼中皇后	88
蝴蝶鱼 (Butterflyfish)	
——海中鸳鸯	89

飞鱼 (Flying fish)	
——滑翔飞行的鱼	90
海马 (Seahorse)	
——雄性繁衍后代的鱼	90
剑鱼 (Swordfish)	
——水中的“活鱼雷”	91
鲫鱼 (Remora)	
——免费旅行家	92
带鱼 (Hairtail)	
——凶猛而贪吃的鱼	93
鮫鰈 (Anglerfish)	
——会钓鱼的鱼	93
食人鲳 (Piranha)	
——水中杀手	93
两栖动物 ⑥	94
蝾螈 (Newt)	
——满身毒腺的家伙	94
青蛙 (Frog)	
——两栖动物的代表	95
树蛙 (Tree frog)	
——林中变色蛙	95
蟾蜍 (Toad)	
——丑陋的捕虫专家	96
大鲵 (Giant salamander)	
——会“啼哭”的娃娃鱼	97
爬行动物 ⑥	98
龟 (Turtle)	
——动物界的寿星	98
蜥蜴 (Lizard)	
——种类最多的爬行动物	99
变色龙 (Chameleon)	
——伪装大师	100
巨蜥 (Water monitor)	
——蜥蜴王国的巨人	101
蛇 (Snake)	

——无脚的爬行者	102
蟒蛇 (Python)	
——蛇中之王	103
眼镜蛇 (Cobra)	
——毒蛇之王	104
鳄鱼 (Crocodile)	
——“流泪”的杀手	105
扬子鳄 (Chinese Alligator)	
——中国特有的鳄	106
食鱼鳄 (Gharial)	
——口鼻细长的鳄	106

PART 6

脊椎动物 (二)

鸟类 ⑥	108
鸵鸟 (Ostrich)	
——鸟类中的巨人	108
企鹅 (Penguin)	
——南极绅士	109
鹤 (Crane)	
——吉祥贵鸟	109



白鹭 (Egret)	
——洁白无瑕的“雪客”	110
火烈鸟 (Flamingo)	
——烈火涉禽	111
朱鹮 (Crested Ibis)	
——“东方明珠”	112
鸭 (Duck)	
——走路笨拙的鸟	112
大雁 (Wide goose)	
——最有纪律的鸟	113
鸳鸯 (Mandarin duck)	
——爱情的象征	114
天鹅 (Swan)	
——善于高飞的鸟	115
军舰鸟 (Frigate bird)	
——海空“强盗”	115
鸡 (Chicken)	
——最常见的禽类	116
雷鸟 (Capercaillie)	
——爱穿时装的鸟	117
孔雀 (Peafowl)	
——具有华丽尾屏的鸟	118

海鸥 (Seagull)	
——海港清洁工	119
鸽子 (Pigeon)	
——人类的信使	120
杜鹃 (Cuckoo)	
——借巢寄生的鸟	120
鹦鹉 (Parrot)	
——会学人说话的鸟	121
猫头鹰 (Owl)	
——无声的杀手	122
蜂鸟 (Hummingbird)	
——空中杂技员	123
翠鸟 (Kingfisher)	
——灵活的钓鱼郎	123
犀鸟 (Hornbill)	
——自我囚禁的鸟	124
百灵 (Lark)	
——草原上的歌唱家	125
啄木鸟 (Woodpecker)	
——森林医生	125
家燕 (House swallow)	
——春天的使者	126



喜鹊 (Magpie)	
——庄稼卫士	126
乌鸦 (Crow)	
——聪明的清道夫	127
吸蜜鸟 (Honeyeater)	
——喜食花蜜的鸟	127
织布鸟 (Weaver bird)	
——编织巢穴的高手	128
鹰 (Eagle)	
——空中猎手	129
哺乳动物 	130
鸭嘴兽 (Platypus)	
——最古老的哺乳动物 ...	130
袋鼠 (Kangaroo)	
——澳大利亚的象征	131
树袋熊 (Koala)	
——酷爱睡觉的动物	132
食蚁兽 (Anteater)	
——蚂蚁的天敌	133
树懒 (Sloth)	
——树上的懒汉	134
穿山甲 (Pangolin)	
——森林卫士	135
刺猬 (Hedgehog)	
——无法亲近的动物	137
家鼠 (House mouse)	
——最不受欢迎的鼠	137
豪猪 (Porcupine)	
——身披利箭的鼠	138
蝙蝠 (Bat)	
——“活雷达”	139
狗 (Dog)	
——人类最忠实的朋友 ...	140
斑鬣狗 (Spotted Hyena)	
——草原上的清道夫	142

狼 (Wolf)	
——智慧的猎手	143
狐 (Fox)	
——最有计谋的动物	144
獾 (Badger)	
——挖土冠军	146
水獭 (Otter)	
——“年轻的老头子” ...	147
熊 (bear)	
——体格强壮的猛兽	148



熊猫 (Panda)	
——中华国宝	149
家猫 (Domestic cat)	
——最得宠的动物	151
猞猁 (Lynx)	
——凶猛的夜行侠	151
虎 (Tiger)	
——百兽之王	152
狮 (Lion)	
——草原之王	153
豹 (Leopard)	
——机警的猎手	154

海豹 (Seal)
——生活在海中的豹 156

海狮 (Sea lion)
——海中狮王 156

海象 (Walrus)
——出色的潜水能手 157

海牛 (Manatee)
——水中除草机 158

海豚 (Dolphin)
——海中智叟 158

鲸 (Whale)
——地球上最大的动物 ... 160

象 (Elephant)
——陆地上的巨人 161

犀牛 (Rhinoceros)
——鼻顶尖刀的牛 162

斑马 (Zebra)
——身穿花条纹服的马 ... 163

野驴 (Wild ass) ——荒漠
草原上的“长跑健将” ... 164

骡子 (Mule)
——动物界的“混血儿” 165

猪 (Pig)

——善用鼻子的动物 165

河马 (Hippopotamus)
——大嘴巴巨兽 167

骆驼 (Camel)
——沙漠之舟 168

鹿 (Deer)
——性情温驯的食草动物 169

长颈鹿 (Giraffe)
——动物界的“模特儿” 170

牛 (Cattle)
——威猛的“牛魔王” ... 171

羊 (Sheep)
——性情各异的大家族 ... 173

猴 (Monkey)
——万物之灵 174

长臂猿 (Gibbon)
——攀缘能手 176

狒狒 (Baboon)
——天资聪颖的猴子 176

猩猩 (Orangutan)
——繁殖最慢的哺乳动物 178

大猩猩 (Gorilla)
——温和的巨人 179



Part 1

动物奇趣





知识拓展：白色动物之乡在哪里？

答疑解惑：我国湖北的神农架林区，生活着白熊、白蛇、白喜鹊、白猴、白獐、白鹿、白乌鸦、白黄鼠狼等奇异动物。

▶ 会发光的动物

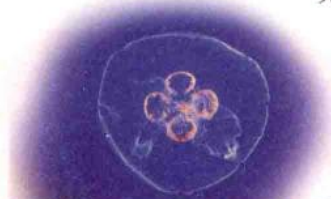
❶ 稀少的白色动物

奇妙有趣的动物

■ 会发光的动物

动物界里广泛存在着生物发光的现象，从原生动物到昆虫再到鱼类，无一不是如此。除了我们熟悉的萤火虫，珊瑚虫、虾、蛤、墨鱼等动物身体也可以发光，此外，蜈蚣、蜗牛和一些鸟类等也都能以各种形式放射出美丽的光。

那么，动物发出的光是从哪里来的呢？很多人认为这是磷的作用。其实，大多数动物会发光并不是由磷引起的。例如萤火虫，它能发光是尾部的发光细胞在起作用，发光细胞中的荧光素



水母

水母发光靠的是一种叫埃奎林的神奇蛋白质，这种蛋白质遇到钙离子就能发出较强的蓝色光来。

与荧光素酶能在空气中将化学能转变为光能，从而发出亮光。

海洋深处有许多鱼会发光，有的是由于鱼体附有发光的细菌，如带鱼发光就是身体上的发光细菌引起的。这些发光细菌常和鱼类共生，如长尾鳕等动物会利用共生发光细菌发出的光来照明和寻食，而发光细菌则从动物体中获取营养来维持生命。

有的动物发光是由于发光物质从动物体内排泄到皮肤上的缘故，这叫细胞外发光。例如，生活在深水中的墨鱼（乌贼）会喷射出一种发光的液体，这种液体能使追赶的敌人不知所措，墨鱼遂趁机逃生。

深海里还有一种灯笼鱼也会发光，那是因为它的发光细胞能分泌出一种含磷的腺液，腺液在腺细胞内可以被血液中的氧气氧化，在

氧化反应中会放出一种荧光，这就是灯笼鱼发出的光。

此外，有一些深海鱼虽然发光器官很小，但发出的光亮却很强，如角鲨和乌鲨，它们的发光器分布在皮肤内，结构简单，数目却很多，能发出强烈的绿光来。更神奇的是，个体死后3小时，发光器仍能发出光来。

动物发光时是不发“热”的，因此动物学家称它们发出的光为“冷光”。总起来说，动物发光，有的是为了方便同类间相互辨认，有的是为了求偶，有的是为了诱捕猎物，也有的是为了防御敌害。总之，各种亮光都是动物用以觅食、联络和警戒的信号。

■ 稀少的白色动物

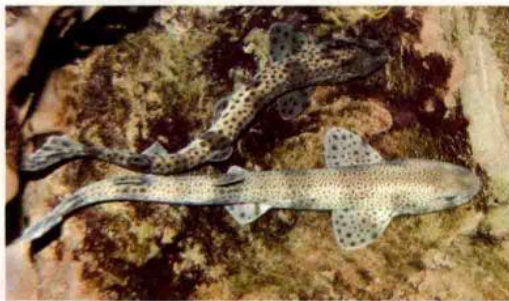
大自然赋予动物的色彩可谓多种多样，而唯独白色最为稀少。所以，我国古代常常把白色动物视为神灵宝物，即便到了现代，人们仍然将白色动物视为奇观。再加上有些动物的种群特征并非白色，但偏偏会出现个别白色者，于是就显得更为珍贵。

在韩国京畿道的山区里，有一种喜鹊，

❶

角鲨

角鲨是软骨鱼纲板鳃亚纲的一目。常见的有白斑角鲨、长吻角鲨、短吻角鲨等。





白狮子
白狮子作为单独的品种在自然界中并不存在，它是非洲狮产生变异，毛色变为白色的结果。

它一反普通喜鹊白尾黑羽的模样，周身雪白，被视为前所未有的稀有之鸟。亚美尼亚共和国塔洛尼克国营农场曾出生过一头白毛水牛，被动物园征去吸引游人，慕名而来的游客成千上万。1966年，西班牙人在赤道几内亚捕获了一头白色大猩猩，把它养在巴塞罗那的动物园中，人们将它视为珍宝。另外，印度的白虎、非洲的白狮、北极地区的白熊、我国台湾和云南的白猴等，也因其数量稀少而备受关注。

然而，最吸引人的还要数堪称世界白色动物之乡的神农架的白色动物。神农架位于湖北省西部，以大神农架山得名。1954年，一位药农在熊窝中发现了一只白色小熊。1977年，一支科学考察队又在神农架地区捉到了好几种白色动物。迄今为止，这一地区已发现了白金丝猴、白熊、白狼、白蛇、白松鼠、白乌鸦、白龟、白鹿、白雕、白麝、白蜘蛛等20多种白色动物。



白狐
白狐又叫北极狐，是北极地区的特产。神农架发现的白狐和北极狐没有关系，属于当地狐狸的变异品种。

科学家曾对神农架地区的白熊进行过一番考察研究，发现这种白熊行踪不定，长期生活在海拔1500米以上的原始箭竹林中，以野果、竹笋为食，体形似黑熊，脸比黑熊短，视觉比黑熊

强，没有冬眠习惯，常在雪地里寻找食物。白熊毛细如绒，颈部和肩部的毛较短，上唇和鼻呈淡红色，眼睛也是红的，头长尾短，两耳竖立，性情温驯，高兴时会直立起来手舞足蹈，有时还会模仿人的动作。

至于其他种类的白色动物，科学家们认为有少数可能是远古时代残存下来的孑遗品种，而大多数则属于白化现象。神农架林区的白色动物为何如此之多，一直以来科学家们都在苦苦探索，寻求答案，但至今也未形成定论。不过据科学家们推测，神农架林区特殊的地质、水文、气候等诸多环境因素可能是导致该区域出现众多白色动物的重要原因。

身体透明的动物

在优胜劣汰、适者生存的残酷竞争中生存下来的动物，大多在漫长的岁月中进化出了一些能够很好地保护自己的奇特本领，隐形就是其中之一。有些动物长了一个透明的身体，让人不易发觉，但它们却真实存在着，动物学家称之为隐形动物。例如，水族中的玻璃鱼、透明虾、面条鱼、海蜇等都属于隐形动物。

海蜇是一种消极防御类隐形动物，能在大海中上下垂直游动。尽管不同深度的海水颜色不一样，但由于它的身体透明，所以不论游到什么位置，它都能与海水浑然一色，从而达到隐藏自己的目的。玻璃鱼和透明虾的自



白蛇
《白蛇传》的故事流传了近千年，其主角是一条修炼成精的白蛇。自然界中，白色的蛇非常少见，即使有也是某些蛇种的变异。



知识拓展：黑猩猩都会使用工具吗？

答疑解惑：不同种类的黑猩猩对一些具体情况会做出不同反应，西非的黑猩猩会用石头敲开坚果，东非的黑猩猩却不会。

⑤ 会使用工具的动物

⑤

海蜇

海蜇为海生腔肠动物，蜇体呈伞盖状，通体半透明。



卫能力较差，但由于身体透明，能在水中很好地隐蔽自己，从而逃离捕食者的视线。

陆栖动物也有一些是透明的，如生活在南美洲的蛇眼蝴蝶，它们的双翼像两扇玻璃窗子，在空中飞舞时几乎看不见它的形体。

还有一些隐形动物，身体只有一部分透明，其他部分却是不透明的。如两栖节肢类动物钩虾，身体透明，内脏却不透明。因此捕食者看到的只是它的肠胃，而不是它的整体。因为它的肠胃看起来小得不值一吃，于是捕食者也就懒得理会它了。

隐形动物都具有透明度很高的肌肉组织和皮肤组织，皮肤组织中几乎没有色素，因而皮肤也就没有色素细胞，所以看上去就是透明的。还有，只要这些动物能保持细胞和身体组织的活性，就能保持其透明度。倘若动物死去，其透明度就会完全丧失。

然后慢慢仰浮到海面。接着，它用前肢夹住石块往食物的贝壳上猛砸，直到把贝壳砸碎，这样海獭就可以悠闲地美餐一顿了。为了满足口腹之欲，海獭做这件事时相当有耐心，吃完一个，它会急急忙忙地去找下一个目标。

有些种类的蚂蚁在找到食物后，如果食物很小就当场吞食掉，如果食物太大，它们会找来同伴集体把食物搬到树叶上，再齐心协力把树叶抬到洞里去。

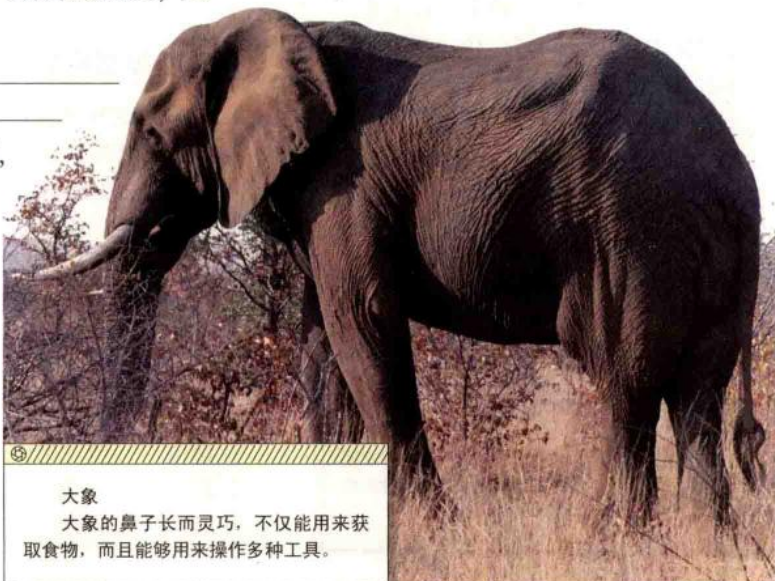
太平洋的加拉帕戈斯群岛上生活着一种啄木地雀，它爱吃小昆虫，常用细长的尖嘴啄树木，寻找食物。一旦发现树孔中藏有虫子，它就把树皮啄穿，把小虫子从里面啄出来享用。有时洞孔太深，尖嘴无能为力，啄木地雀就找来细树枝条或仙人掌刺，用嘴将多余的部分截去，再把树叶啄掉，然后衔着枝条的一端，将另一端伸进洞里把虫子拨弄出来，饱餐一顿。要是找到一件得心应手的工具，啄木地雀会在用完一次后把它留下来，并且经常带在身边，以备不时之需。

大象会用鼻子抓住树枝来搔痒；埃及秃鹰会用岩石将鸵鸟蛋敲碎来饱餐一顿；黄蜂也会用工具，雌蜂用泥土把卵封起来后，会用嘴衔着一小块鹅卵石将封口敲紧；最令人叫绝的是

■ 会使用工具的动物

人类作为灵长类动物，会制造和使用工具。其他动物虽不会制造工具，却也会使用石块或木棍等进行捕食或防御。

海獭就是会使用工具的动物之一。海獭捕食时，会潜入水底，寻找螺、蛤等贝类动物。当它找到食物时，就会把食物放到腹部，再拾起一块石头，



⑤

大象

大象的鼻子长而灵巧，不仅能用来获取食物，而且能够用来操作多种工具。