

送给青少年的
科学谜趣系列



SHENGJIBOBO DE
DONGWU MIQU

生机勃勃的 动物谜趣

每个动物都是个性鲜明的大明星，到处都洋溢着耐人寻味的谜趣

荆晓莹 孙 翠◎著



拨开迷雾探索动物王国
层层剖析妙解另类谜趣

北京工业大学出版社

动物谜趣

生机勃勃的

荆晓莹 孙 翠 著



北京工业大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

生机勃勃的动物谜趣 / 荆晓莹, 孙翠著. — 北京: 北京工业大学出版社, 2014.7

(送给青少年的科学谜趣系列)

ISBN 978-7-5639-3938-1

I. ①生… II. ①荆… ②孙… III. ①动物—青少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第116578号

生机勃勃的动物谜趣

著 者: 荆晓莹 孙 翠

责任编辑: 贺 帆

封面设计: 翼之扬设计

出版发行: 北京工业大学出版社

(北京市朝阳区平乐园100号 邮编: 100124)

010-67391722 (传真) bgdcbs@sina.com

出 版 人: 郝 勇

经销单位: 全国各地新华书店

承印单位: 北京高岭印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 12

字 数: 202千字

版 次: 2014年7月第1版

印 次: 2014年7月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5639-3938-1

定 价: 25.00元

版权所有 翻印必究

(如发现印装质量问题, 请寄本社发行部调换 010-67391106)

总序

科学包括知识，也包括常识，不了解科学世界就难以读透人生社会。

科学世界纷纭百态，充满了让人惊叹的奇妙景色。动物世界的蓬勃生机、植物世界的妙趣横生、地理世界的广袤深邃、人体世界的精密复杂、科技世界的缤纷百相，都让人们充满了好奇心和求知欲。本套丛书就是从这五个方面着手，精选最贴近生活和最吸引孩子们的科学谜趣，让孩子们在品读之余回味无穷。

在《千姿百态的植物谜趣》里，奇异的植物世界向人们展示着多姿的神采，在岁月的年轮上刻下了一道道深深的印痕，哺育了地球上的所有生灵。自然界有几十万种植物，各色各样，应有尽有。这本书带着小读者走进神奇的植物世界。当小读者在植物的世界里漫步的时候，会眼花缭乱、如醉如痴，以为自己进入了神话世界。

地球上不仅有人类生存，更有形形色色、种类繁多的动物陪伴人类一同生存。它们有的高大强壮，有的矮小袖珍，有的温顺可爱，有的凶猛残暴，有的隐居山林，有的在人们身边蹦跳。无论能否看清、读懂它们，它们都在人类身边，与人类的生活息息相关，既是人类的好伙伴也是人类的好朋友。在《生机勃勃的动物谜趣》里，精选了多种充满个性、特征张扬的可爱动物，它们有的是“居家能手”，有的是“职场精英”，有的是“野外神探”，有的是“百宝在身”。翻开这本书，让我们来一一认识这些与人类生存与共、患难相依的动物朋友吧。

斗转星移，沧海桑田，四十多亿年的演化发展，形成了人类唯一的家园——地球——今天的模样。

这个蔚蓝色的星球隐藏着无穷的奥秘，在时间与空间的不断变换中，演绎着不朽的璀璨和神奇。在时光的演变中，人类

从未停下探索的脚步，浩瀚的宇宙、神秘的海洋、挺拔的高山和神秘莫测的岛屿，这一切都显得那么神奇与美好。《神秘动人的地理谜趣》从地球全貌入手，与读者一起攀登高山峻岭，一同探险丛林海岛，全副武装地深入海洋内部，再满怀期待地进入草原深处，抬头观望变幻的天气，低头探究脚下的土壤，回眸思考人类的迁徙，凝神回味神秘的地球。

地理知识既复杂又有趣，是孩子们非常渴望了解的一个领域。《神秘动人的地理谜趣》通过通俗的语言、科学的阐释，为小读者揭开地理世界的层层面纱，让他们在轻松快乐的读书过程中开阔眼界。

五脏六腑，内外蕴含生命玄机；新陈代谢，时时彰显自然规律。人体，是世界上最精密、最科学、最智慧的“机器”。为什么会有不同的血型？人的生命是怎样开始的？人类对自身的了解，并不比人类对宇宙的了解更深入。那么，请青少年朋友们随着《让人惊叹的人体谜趣》一起去破译那些潜藏在人体里的密码。

了解世界先从了解自己开始，翻开本书，从皮肤开始，层层剖析，观察五脏六腑，推演基因遗传，跟踪消化循环，笑读眼口耳鼻。趣味横生的插图既帮助小读者直观了解了人体构造及功能，又系统地介绍了人体各个系统、器官的功能，以及常见的种种生理现象。从头到脚、从皮肤到心脏、从出生到死亡，都进行了详尽的阐述。希望能够借此帮助小读者更全面地认识自己、了解自己，真正把人体当成一个充满智慧的机体，提高自身的健康意识，从小养成良好的生活习惯，从而保证身体这部“机器”的正常运行，让健康成为人们最重要的资产。

爱因斯坦说过：“学习知识要善于思考，思考，再思考。我就是靠这个方法成为科学家的。我没有什么特别的才能，不过喜欢寻根刨底地追究问题罢了。”在《叹为观止的科技谜趣》里，读者在魔术般的实验中见证科学奥秘、感受发现的乐趣，从而增长知识、提高能力、开发智力、激发想象力。

只有了解科学，才能更好地运用科学。让孩子们对科学谜趣世界有一个初步的、印象深刻的了解是作者的初衷。万千世界，涵盖芜广，几本书

难以尽述。所以，作者精选了各个领域最扣人心弦、与生活息息相关的知识点，用妙趣横生的语言，配以精彩的各色插图，力图让孩子们阅有所获，读有所成。

在此，特别感谢刘阿赫女士、黄清女士，感谢贾子叶小朋友，感谢奔波各地、汇景成像的牟群先生、汤冬树先生、王延辉先生、李松辽先生，感谢曾宇先生的大力支持。

前言

什么动物是由“爸爸”生出来的？
为什么缝纫鸟能织出漂亮的“一居室”？
谁是动物界里的音乐舞蹈家？
笨拙的大象也会医术？
有没有永远打不死的动物？
“蜻蜓点水”背后有什么秘密？
长颈鹿的脖子为什么那么长？
动物王国里有比人类还会“上网”的高手吗？
……

在一望无际的非洲大草原上，狮子和老虎正两相对望，它们对峙中的每一秒都充满着无畏和杀气；在广阔的天空中，一只雄鹰正展翅翱翔，它锐利的双眼机警地搜寻着地面的猎物；在大海的深处，凶猛的鲨鱼正在用它敏锐的嗅觉搜寻海洋里的血腥分子；在号称“世界屋脊”的青藏高原上，一群藏羚羊为了逃脱人类罪恶的枪口正在奔驰……

我们生活的这个蔚蓝色的星球之所以生机盎然、充满活力，是因为在这个星球上，除了最高级的灵长类——人类以外，还有许多动物小伙伴。它们恣意盎然地生活在地球上的各个角落，让这个原本安静的星球变得热闹起来。

人类不是孤独地存在于这个世界，在人类存在之前，地球上便有了动物。在这个美丽的地球家园里，与人类相伴的各种各样的动物，千万年繁衍下来，它们不仅让我们的生活更加丰富多彩，更维持着大自然的生态平衡。

它们有的凶狠狡诈，有的聪慧善良，有的温顺可人，有的矮小腼腆……无论是高山深林，还是低地草原，无论是海阔天空，还是大海深处，各种各样的动物都在自己的区域里独具个性地生活着。它们是我们的朋友，更是我们赖以生存的生物链上的伙伴。探寻它们，了解它们，会让我们更好地知晓自己所处的环境，更进一层地领略大自然赐予我们的神奇伙伴。

每种生物都是地球的孩子，每个小动物都是可贵的生灵。

这些小精灵们独具个性，时常做出一些让人类啧啧称奇的趣事来。本书便精选了一百余条动物王国里的谜趣故事，精心选编知识条目，配以鲜明的精美图片，带领读者们探索动物王国的奇趣与奥妙，走进异彩纷呈的动物世界。

由于生态环境的破坏以及人们的过度捕杀，许多动物已濒临灭绝。动物同样也是地球的生灵，让我们以博爱之心去对待我们周围的动物朋友。如果你想更多地了解它们，那就带上你最丰富的想象走进这本书，它将会为你一一揭开动物世界的各种秘密。

《生机勃勃的动物世界》为本系列的第二本，秉承了全套书籍的谜趣点睛特色。在版式的设计上，这更是一套“精彩”的读物，力求以最通俗、最有趣的形式将知识呈现在青少年读者面前。书中以全新的视角与准确、生动的文字，以图文并茂的形式进行科学的编排，从与众不同的家庭生活到动物王国的“职来职往”，从具有独门绝技的“达人秀”到形态各异的“异能人士”，本书都有涉及。在编写过程中，力求达到科学性和趣味性相结合，希望给读者的阅读增添些许快乐。另外，在文章最后都设立了“动物小贴士”，以帮助读者了解一些相关的知识点并进行知识扩展。

好啦，让我们推开神秘的动物世界大门，一起阅读吧。

Contents 目录

第一章 与众不同的“家庭生活”

“持家有方”的紫貂·····	2
能够生宝宝的男士——雄海马·····	5
穿针引线的高手——缝纫鸟·····	8
森林里谁被称为模范丈夫·····	10
庞大繁杂的蚂蚁家族有何“家规”·····	13
雄鸳鸯竟是“负心汉”·····	16
骡子为什么无法繁衍后代·····	19
为爱燃烧的火烈鸟家族·····	22
象征爱情的相思鸟·····	26
利用建筑求爱的鸟类·····	28
等级森严的猴子王国·····	30



第二章 动物王国里的“职来职往”

几维鸟怎样产下巨蛋·····	34
让人敬畏的“勇士”——藏獒·····	37
褐马鸡，威武的“斗士”·····	40
动物王国的“大夫”是谁·····	43
大象为何被称为“侠客”·····	47
娇弱的河狸是“筑坝高手”·····	50
被称为沙漠之舟的骆驼·····	53
奔驰在高原上的藏羚羊·····	56





第三章 展现独门绝技的“达人秀”

“不死天王”海星·····	60
绚丽开屏的孔雀·····	63
善于学舌的鹦鹉·····	67
神秘猫眼的“一日三变”·····	70
被誉为“耐寒勇士”的鸭子·····	73
鲸为什么要喷水·····	76
“蜻蜓点水”背后的奥秘·····	78
阿拉伯的“神兽”——狒狒·····	80
蝉为什么能“高歌吟唱”·····	83
有没有雌雄同体的动物·····	86
为什么百灵鸟的歌声如此美妙·····	88



第四章 “奇形异相”的动物们

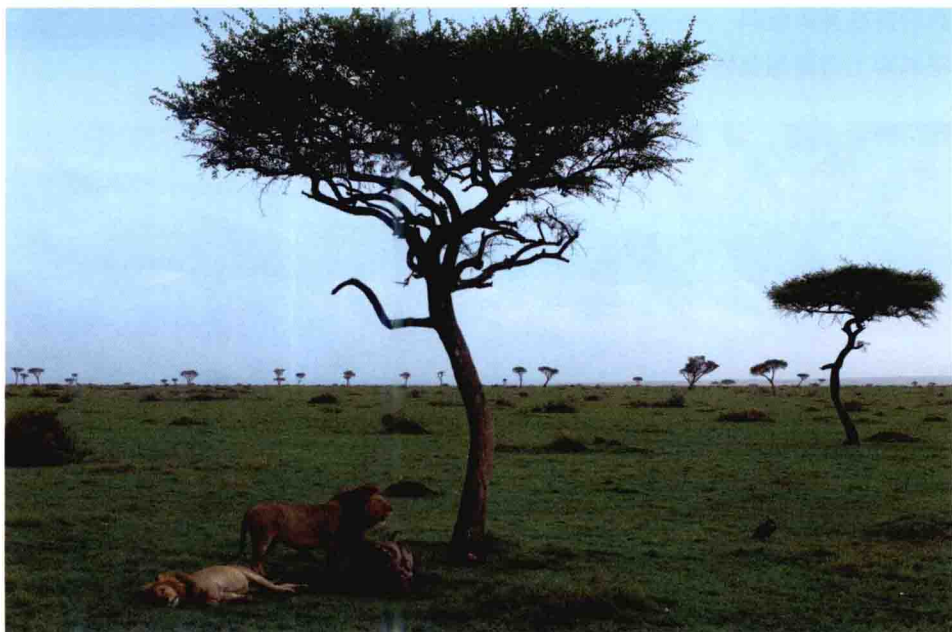
“四不像”今在何方·····	92
长颈鹿的脖长为哪般·····	96

袖珍女神——蜂鸟·····	99
“爱情仙子” 丹顶鹤·····	102
高原上的“绅士”——黑颈鹤·····	106
最原始的奇蹄目动物——貘·····	109
软弱无骨的水母·····	112
身上长植物的树懒·····	115
流淌着蓝色血液的蜃·····	118



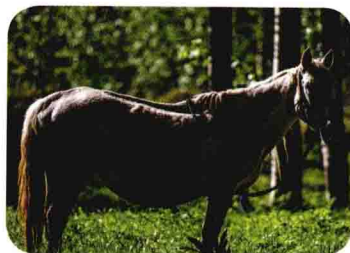
第五章 动物界的“冤家路窄”

穿山甲和蚂蚁天生难相容·····	122
抹香鲸和大王乌贼的斗争史·····	125
海星和贝类的水中之战 ·····	128
蝙蝠与夜蛾靠什么“斗法” ·····	131
老虎与狮子谁更厉害 ·····	135
“黄鼠狼给鸡拜年”是真事儿吗·····	138



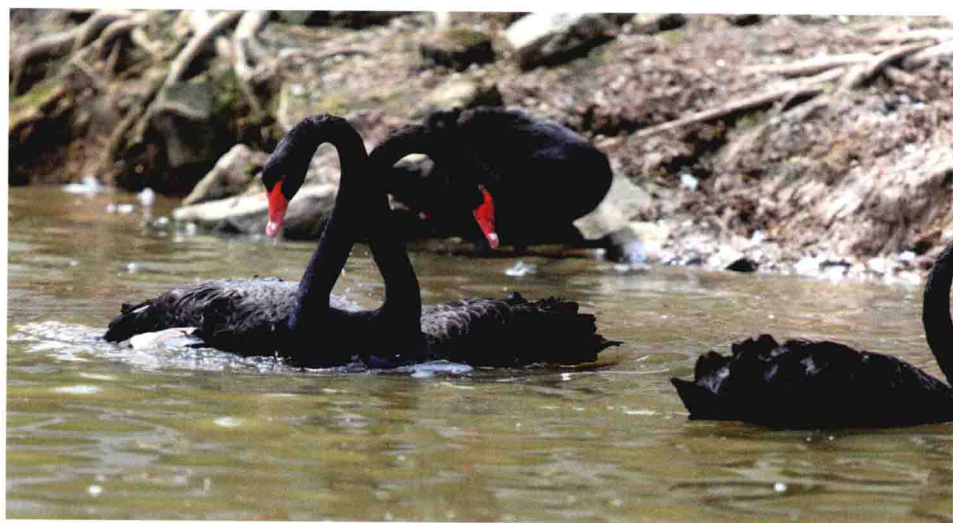
第六章 远亲不如“近邻”

聪颖善良的海豚·····	142
“滴汗成血”的千金马·····	145
大自然的绿色环保使者·····	148
白头海雕为何奉为国家的象征·····	150
乌鸦只是讨厌的代名词吗·····	153
喜鹊怎样成功围剿害虫·····	156
“捕鱼能手”——鸬鹚·····	159
“网络高手”——蜘蛛·····	162



第七章 迷雾丛丛的“未解之谜”

海象为什么那么贪睡·····	166
深海鱼类结群游动之谜·····	169
海龟也会深情款款·····	171
真的存在美人鱼吗·····	174
群鲸冲上海滩想要做什么·····	178



第一章

与众不同的“家庭生活”



📷 (摄影：牟群)

“持家有方”的紫貂

动物谜盒

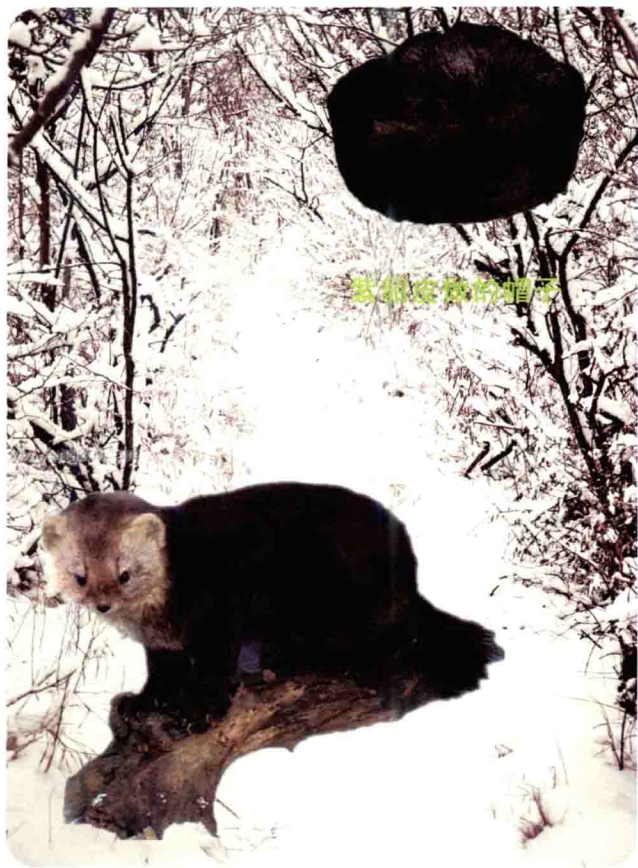
很多动物都有自己的家，无论是虎穴、鹊巢、狼洞，还是马厩、蜂巢、猪圈，对动物来说，都是它们栖息的所在，都是它们安全的港湾。动物和人类一样，都热爱自己的家，它们不但回家休息，而且很在意自己的家，会经常对这个家做一些建设或者经营呢，例如清扫、加固等。那么在动物世界中，什么动物最会持家呢？

2 探秘指路 TANMIZHILU

如果对善于持家的动物进行评选，兔子也许会得到一些支持。因为俗话说“兔子不吃窝边草”，兔子为了保护自己的家，宁愿去远方吃草。燕子也许会得到较高的票数，因为燕子会精心选择地段建窝，并且注重工程质量，一旦建好，就不会轻易搬家。其实，最善于持家的动物非紫貂莫属，因为它不但注意家的安全、舒适，还会对家进行规划，让自己的生活井井有条。紫貂可以说是动物中家庭建设的第一名。

谜踪实景 MIZONGSHIJING

紫貂生活在中国东北、内蒙古地区以及俄罗斯的西伯利亚等地。它的爪细而弯曲，特别尖利，适合于爬树；牙齿发达，富有极强的杀伤力；腰身灵活，捕食和避敌时非常敏捷。白天它们就在树林中休息，到了晚上才出来活动。紫貂不但能在地面生活，而且也擅长潜水。紫貂潜水时，身上厚厚的皮毛阻挡了水的浸透，上岸后抖抖身上的水珠，身体便变得光滑柔软，可爱极了。然而外表可爱的紫貂，性情却十分勇猛，它不仅捕捉体型较小的动物，而且能杀死比它大的动



▲ 紫貂

物，如野兔、松鼠等，甚至敢向麝、獐发起攻击，是个本领高强的家伙。紫貂的食物范围很广，包括松鼠、老鼠、小鸟、蛙、蛇、鸟卵等，此外它还吃鱼类、松子以及浆果等。

紫貂通常在江边湖畔筑穴居住，洞口一般朝向水域，这样会方便它们的出行和逃生。紫貂很爱建设自己的家，它们的家是“三室一厅”：其中一间专门用作卫生间；一间是铺有干草、羽毛的卧室；还有一间是储藏室，平时，紫貂将采来的松子、浆果以及抓到的鱼

都堆积在里面，此外还储藏有捕获的老鼠、野兔等。到了冬天，紫貂便会到储藏室去取食。为了避免食物储存时间太长而腐烂变质，在天气晴朗的时候，紫貂还会把食物搬到树上风干，然后再分门别类地放回去，由此可以看出，紫貂的生活是多么井井有条。

● 动物细语 DONGWUXIYU

中国古代，貂的尾巴经常被官员们用来做帽子的装饰。据《晋书·赵王伦传》记载，当时滥任官吏，貂尾不足，狗尾便被选来代替貂尾。因此人们讽刺道：“貂不足，狗尾续。”“狗尾续貂”的成语便是由此而来。清朝时严格规定，只有官高位显者才能穿着貂皮。因此流传着这样的说法：“头品玄狐二品貂、三

品四品穿倭刀。”倭刀是青狐的别称。

● 豁然开朗 HUORANKAILANG

人们将紫貂的皮毛称为貂皮，在中国，貂皮是东北地区的特产，与人参、鹿茸并称为“东北三宝”。在国际毛皮商品中，貂皮价格最高，有“软黄金”之称。随着貂皮价值的不断升高，紫貂数量越来越少。所以人类要注意，应该让自身的行为需要与生态环境之间保持平衡，应该停止捕杀野生的紫貂。保护紫貂的家也就是保护人类自己的家园。



动物小贴士



紫貂的食物以小型鸟兽为主，亦采食昆虫及松子、浆果等植物性食物。一般以松鼠、花鼠、田鼠、姬鼠、鼠兔、野兔、雉鸡、松鸡、小鸟、鸟卵和昆虫等为食，有时也捕鱼，采食蜂蜜、各类坚果和浆果等。

能够生宝宝的男士——雄海马

动物谜盒

孩子一般都是由妈妈孕育，这似乎是天经地义的事情。但是有一种动物则是由爸爸来生孩子，这就是海马。海马的生育方式非常特殊，雄性海马代替雌海马怀孕和生产，完全是“又当爹又当妈”，这是怎么回事呢？

● 探秘指路 TANMIZHILU

海马的这一特殊生育方式主要是由雄性海马独特的生理结构决定的。海马的生理结构明显具有鱼类的特点。在雄海马的臀鳍末端有一个“孵卵袋”，它类似于袋鼠的“育儿袋”，由两层皮膜折叠而成。袋壁中有大量血管，能为“胎儿”提供充足的营养。

在生育过程中，雄海马要完成“怀孕”和“分娩”两个阶段。大约每年谷雨过后便是海马的繁殖期。交配的时候，雌海马把突出的输卵管插进雄海马的育儿袋中，一粒一粒地把成熟的卵送进孵卵袋，雄海马也同时排出精子。就这样，在孵卵袋里，精子和卵子相遇、结合，孕育后代的重任从此便落到了雄海马身上。

● 谜踪实景 MIZONGSHIJING

经过二三十天的孕育，随着海马宝宝逐渐发育完全，雄海马的育儿袋也越来越大，分娩即将到来。临近分娩时，雄海马开始情绪紧张，呼吸也变得急促起来。分娩一般在黎明时分开始。此时，雄海马剧烈地前后伸屈着身体，并强烈地收缩腹部。几次抽搐、痉挛过后，一尾一尾的小海马终于出来了。虽然小海马刚刚出生时非常小，通常只有几毫米长，却可以独自在海水中游泳。

其实海马和马并没有特别的联系，海马是一种小型鱼类，并不是生活在海里