

青
少年

QingShaoNian KeXue ZhiShi JingCui WenKu

科学知识精粹文库



动物凶猛

走进野生动物的神秘世界 马金江◎编著



时代出版传媒股份有限公司
安徽美术出版社
全国百佳图书出版单位

青
少年

Qing Shao Nian Ke Xue Zhi Shi Jing Cui Wen Ku

科学知识精粹文库



动物凶猛

走进野生动物的神秘世界 马金江◎编著



时代出版传媒股份有限公司
安徽美术出版社
全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP)

动物凶猛：走进野生动物的神秘世界 / 马金江编著
—合肥：安徽美术出版社，2014. 1
(青少年科学知识精粹文库)
ISBN 978 - 7 - 5398 - 4787 - 0

I. ①动… II. ①马… 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 318007 号

青少年科学知识精粹文库

动物凶猛——走进野生动物的神秘世界

Dongwu Xiongmeng Zoujin Yesheng Dongwu de Shenmi Shijie

编著：马金江

出版人：武忠平 选题策划：李 楠
责任编辑：刘 玲 封面设计：大华文苑
版式设计：郜 健 责任印制：徐海燕
出版发行：时代出版传媒股份有限公司
 安徽美术出版社 (<http://www.ahmcsbs.com>)
地 址：合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版
 传媒广场 14F 邮编：230071
营 销 部：0551 - 63533604 (省内)
 0551 - 63533607 (省外)
印 制：北京一鑫印务有限责任公司
开 本：690mm × 960mm 1/16 印 张：13
版 次：2014 年 6 月第 1 版
 2014 年 6 月第 1 次印刷
书 号：ISBN 978 - 7 - 5398 - 4787 - 0
定 价：28.00 元

如发现印装质量问题，请与我社营销部联系调换。

版权所有·侵权必究

本社法律顾问：安徽承义律师事务所 孙卫东律师

前 言

科学是人类进步的第一推动力，而科学知识的普及则是实现这一推动的必由之路。在新的时代，社会的进步、科技的发展、人们生活水平的不断提高，为青少年的科普教育提供了新的契机。抓住这个契机，大力普及科学知识，传播科学精神，提高青少年的科学素质，是全社会的重要课题。

人类的智慧在我们生存的这个蔚蓝色的星球上正放射出耀眼光芒，同时也带来了一系列不容我们忽视的问题。引导 21 世纪的青少年朋友了解人类最新文明成果，以及由此带来的人类必须面对的问题，将是一件十分必要的工作。为此，我们组织了一批专家学者编写了这套《青少年科学知识精粹文库》。

本丛书共分为 10 个分册，它将带领我们一起领略人类惊人的智慧，走进异彩纷呈的科学世界！

本册《动物凶猛——走进野生动物的神秘世界》一书，讲述了野生动物的故事——在幽深的密林中，在一望无际的草原上，在干旱的大漠中，在极寒的两极……在这个世界的每个角落，或许没有人类的踪迹，但一定会有野生动物的足迹。野生动物是我们这个美丽的世界中不可或缺的一部分。在野生动物的世界中，不仅充满了有趣的故事，而且充满了神秘的谜团。

丛书采用通俗易懂的文字来表述科学，用精美逼真的图片来阐述原理，让我们一起走进这个包罗万象的自然科学王国，这里有我们最想知道的、最

需要知道的科学知识。这套丛书理念先进，内容设计安排合理，读来引人入胜、诱人深思，尤其能培养科学探索的兴趣和科学探索能力，甚至在培养人文素质方面也是极为难得的中学生课外读物。

丛书综合了中外最新科技的研究成果，具有很强的科学性、知识性、前沿性、可读性和系统性，是青少年了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物，也是各级图书馆珍藏的最佳版本。

阅读丛书，你会发现原来有趣的科学原理就在我们的身边；

你会发现学习科学、汲取知识原来也可以这样轻松！

今天，人类已经进入了新的知识经济时代，青少年朋友是 21 世纪的栋梁，是国家的未来、民族的希望，学好科学是时代赋予他们的神圣使命。我们希望这套丛书能够激发同学们学习科学的兴趣，打消他们对科学隔阂疏离的态度，树立起正确的科学观，为学好科学、用好科学打下坚实的基础！

目 录

第一章 凶猛的捕食者

最强大的猫科动物——狮子	2
不可思议的狼	8
最大的陆栖动物——大象	18
生命力顽强的野牦牛	23
森林之王——虎	26
“善变惑众”的狐狸	30
速度之王——猎豹	34
第二大陆生动物——犀牛	38
棕熊——第二大熊科动物	43
森林祸害——箭猪	47
残暴凶狠的豺	49
胃口极大的蟒蛇	52
强悍却胆小的河马	54

第二章 有特殊本领的动物

用臭气作战的黄鼠狼	60
奔跑健将——藏羚羊	63
会飞的哺乳动物——蝙蝠	67
可恶的蟑螂	72
危害惊人的白蚁	76
不能惹的黄蜂	82
大型猛禽——白头海雕	84
墨西哥的国鸟——金雕	89
海中的“人参”——海参	94
习惯夜行的猫头鹰	98
力大惊人的北极熊	102
带毒的蜘蛛	107
世界上最大的鸟类——鸵鸟	109
能够再生的鹰	115
不会生病的苍蝇	117
企鹅识途	119
生命力顽强的老鼠	120
可以飞很久的金鸻	122
能发彩光的水母	124
海洋中寿命最长的动物——海葵	128
奇特的变色龙	132
身含奇毒的河豚	135

第三章 危险异常的动物

犬中之王——藏獒	138
世界上飞行最快的鸟——军舰鸟	142
大自然的清道夫——秃鹫	146
习惯夜间出行的黑熊	149
海上巨兽——蓝鲸	153
海中霸王——鲨鱼	158
凶猛不驯的鳄鱼	164
苔原主宰——麝牛	166
海中巨怪——大王乌贼	170
可怕的蝰蛇	172
美丽却含毒的海百合	174

第四章 令人惊喜的动物功能

大自然的建筑师	178
鸟类是如何迁徙的	179
充当使者的动物	180
互助的动物	182
自己疗伤的动物	184
动物中的“气功大师”	187
动物间的“电子战”	189
揭秘动物间的语言	191
动物的嗅觉	196

第一章

凶猛的捕食者



最强大的猫科动物——狮子

狮子是主要生存在非洲和亚洲的大型猫科动物，其雄性的鬃毛是它们的特征之一。它是大型猫科动物中最成功的一种。过去它分布在多个洲，但由于自然环境以及其他因素的影响，现在它的生存环境变得非常小。汉语中的“狮子”是由波斯语 Shir 音译过来的。中国原本是没有狮子的，西汉时张骞出使西域之后才知道有狮子这种动物。

就动物界来说，狮子是唯一一种具有雌雄两态的猫科动物，是最强大的猫科动物之一。雄狮和雌狮的体长都在 1.2 ~ 3.5 米左右（不带尾巴，亚洲狮和非洲狮全包括在内），雄狮体重通常有 170 ~ 350 千克，母狮也有 130 ~ 200 千克左右，大约相当于雄狮的 2/3，野生雄狮体重最重可达 320 公斤。狮子的体毛短，体色有浅灰、黄色或茶色，与其他动物不同的是，雄狮还长有非常长的鬃毛，其鬃毛有深浅不一的各种棕色、黑色等，它们的长鬃毛能一直延伸到肩部和胸部。据调查显示，雄狮鬃毛这种夸张体形能够起到一定的威吓作用。

与身体的其他部位相比，狮子的头部很大，脸形很宽，鼻骨很长，鼻头是黑色的。狮子的耳朵相对较短，耳朵很圆，母狮的耳朵好像是个短短的半圆，但是美洲狮的耳朵却比较长，耳尖也很尖。此外，狮子属于猫科动物中的豹亚科，而美洲狮则为猫亚科，两者差距很远。狮子的前肢要强于后肢，并且伴有着宽大的爪子。狮子的尾巴也很长，尾巴末端还有一簇深色长毛。

狮子生活的地区不同，其外形也会略有差异。生活在非洲大陆南北两端的雄狮鬃毛更发达，一直延伸到背部和腹部，它们的体形也最大，但是

在人类用猎枪对它们特殊的“关怀”下，这两个亚种都相继灭绝了。产于印度的亚洲狮体形比非洲狮要小，但却是位于所有食肉动物之首的最凶猛的猫科动物之一（是亚洲最厉害的猫科动物）。它们曾经甚至有过围猎大象和捕杀印度犀牛的记录。它们自身的鬃毛很短，现在也已经濒临灭绝的边缘了。

和其他猫科动物的不同之处在于，狮子属于群居性动物。一个狮群一般由4~12只有血缘关系的母狮、它们的孩子及1~6只雄狮组合而成。这几只雄狮常常也是有亲属关系，例如兄弟关系。拥有多大规模的狮群，取决于栖息地状况和猎物的多少。东非的狮群通常比较大，原因就是那里的食物很充足。规模最大的狮群能聚集30个甚至更多成员，不过绝大多数狮群都保持在20个成员左右，小规模狮群也很常见。一个狮群成员之间可能不会始终待在一起，但它们共享领地，相处极为融洽。例如，母狮们会互相舔毛修饰，互相哺育和照顾孩子，并且会共同狩猎。





狮子

实际上，狮群中的猎食工作通常由母狮来做。它们合作时狩猎的成功率远高于其他猫科动物，是世界上最强大的掠食动物。它们不论白天黑夜都可能出击，但是夜晚的成功率相对要高一些，特别是月黑风高的夜晚……风对狮子猎食通常没有太大影响，但若是遇到大风天气，它们就会占了便宜，原因就在于风吹草动制造的噪声会大于这些母狮子靠近猎物时制造的声音。

这些母狮喜欢团结协作，特别是猎物个头比较大的时候。它们总是从四周悄然包围猎物，并逐渐缩小包围圈，有些负责驱赶猎物，其他的则等着伏击。虽然这招看似万无一失，但它们单独猎食的成功率只有 20% 左右。假如猎食地很容易藏身，它们成功的可能性才会大。倘若它们吃饱了，就有可能五六天都不会再出去猎食。

狮群中男士基本上是不参与捕猎的，它们只负责“吃”。当然，这也

并不能怪它们的大男子主义和懒惰。因为如果想在一览无余的草原上把它们夸张的鬃毛和硕大的头颅隐藏起来，还真不是件容易的事。因此，与其让它们在外面活动吓跑猎物，还不如让它们回家闲待着呢。虽然雄狮不劳而获，但却仍然受到母狮的尊重，所以它们捕猎回来的食物一般是先给雄狮吃，等它们吃饱之后，其次就是地位最高的母狮，最后才是小狮子们。

通常情况下，狮子只捕食较大的猎物，比如野牛、羚羊、斑马，以及年幼的河马、大象、长颈鹿等，不过它们也不会放过捕猎小型哺乳动物以及鸟类的机会。仗着自己强壮庞大的身体，它们也会顺手抢其他肉食动物的战果。例如那些不恰当的时机出现在不恰当地点的豹、鬣狗等，狮子们会为此而不惜杀死对方，从而抢走食物。除上述之外，它们有时也会吃动物腐尸。

狮群中的母狮都是很稳定的，它们自出生起直到死亡都可能会待在一个狮群。而且狮群也愿意接纳新来的母狮。不过公狮却是要经常轮换的，它们在一个狮群里一般只待两年（也有长达六年记录），要么是被年轻力壮且更有魅力的男性赶走，要么是自己待腻了，离家出走以寻找新恋情和家庭。另外，刚成年的青少年雄狮可能也会被狮群赶出家门。如此一算，草原上就会多出一群流浪的雄狮，它们中有初出茅庐的青少年，有仍然散发着魅力的壮年狮，还有被对手打败赶走的老年狮。

没有了家园的庇护，这些流浪汉不得不单独行动，黯然生存，甚至会临时组成男性互助小组，在其中的成员征服了另一个狮群前，它们就是在草原上不停地流浪、追寻迁徙猎物群的同甘共苦的好哥们。据说也有些雄狮本领和魅力大到能就近控制其他狮群，并且可以同时维持两个“家”。

说了这么多，你千万别以为狮群中的男性成员就全是白吃白住的，它们不仅要承担一半繁衍后代的任务，而且要和草原上游荡的流浪汉们做斗争。因为这不单关乎它们在狮群中的地位，其中包括交配权，而且涉及它们后代的生命。那些胜利者常常杀死狮群中不能自卫的幼狮，以此来逼迫狮群中的母狮同意与它婚配。

通常狮群的领地范围大小各异，比如在卡拉哈里沙漠的狮群可能会搞到 119~275 平方公里的领地，但在内罗毕国家公园里生活的狮群，要能抢到 31 平方公里就算好的了。狮子最大的领地超过 400 平方公里，其领地的边界通常以排泄物来划分。有时候相邻狮群间的领地可能会出现交叉，但它们通常不会用暴力来解决这样的问题。

在狮群中，母狮可以在任何情况下进入婚配状态，并且在这点上母狮们总有同步性。这种另类有趣的现象科学家们到现在还没能彻底了解其背后的机制。但是这种机制保证了狮群中的孩子们年龄相当。每只母狮都会给不同的孩子哺乳，如果有些妈妈出去猎食，留下的妈妈们就会承担起照顾孩子们的任务。另外，那些没生育的母狮也要担负起照顾狮群孩子的责任，例如给它们舔毛，还要陪伴它们一起玩耍。

通常情况下，母狮的妊娠期将持续三到四个月，一次可能出生 1~6 个宝宝（通常是 2~4 个）。狮宝宝刚出生的时候身上带有赭石色的斑点，尤其是腹部和腿上。宝宝们在四周大的时候开始尝试吃肉，通常是妈妈回吐给它们半消化的肉食。幼狮们生长到半岁的时候，就要断奶了，此时它们身上的斑点也逐渐消失。但是也有个别狮子直到成年都一直带有这种斑点，不过已经不太清晰了。

小狮子们通常会跟随母狮长到 2 岁左右，此时男孩们就要面临残酷的独立问题了。女孩们一般长到 2~3 岁就性成熟了，而男孩子们则要长到 5~6 岁，那时候青年独立团也在外混了好几年，已经强壮到能和其他狮群的男性打架了。但是 70%~80% 的孩子都活不过两岁，食物起着决定性作用，当然，还有雄狮的竞争对手。假如挑战成功之后，雄狮杀死的幼狮必须超过 6 个月大，此时母狮会尽力带着它们逃离狮群。通常情况下，野生狮子的寿命一般不超过 30 年，但是圈养的狮子寿命有可能超过 30 年。

其实，说到狮子最大的“天敌”，应该是高级动物——人类。人类的捕猎绝大多数跟生存没有关系，仅仅是为了满足不正常的杀戮欲。就是在这种欲望的驱使下，非洲的两个亚种灭绝了，亚洲狮则几乎灭亡。现在此类不良行

为已经很少了。但是，非洲狮现在又开始受到栖息地消失和病痛的困扰。在草原上暴发的传染病可能在极短时间内夺去数万头动物的性命，比如肺结核、猫艾滋等疾病。

栖息地面积减少同样也是困扰亚洲狮的问题。三百多头亚洲狮挤在一个一千四百多平方公里的保护区里，压力的确很大。据说人们有计划将一部分亚洲狮迁移到孟加拉虎的栖息地。这一举措就是为了防止出现大规模疾病暴发或其他灾难而导致狮群的灭绝。这个计划成功，那么这一定会是有史以来第一次两种最强大的猫科动物的相逢。

不可思议的狼

狼曾经广泛分布在全世界，不过目前主要出现在亚洲、欧洲、北美和
中东。

狼属于生物链上层的掠食者，通常群体行动。由于狼会捕食羊等家畜，
因此直到 20 世纪末期前都一直被人类大量捕杀，从而导致一些亚种如日本狼
等都已经绝种。

狼是群居性极高的动物。一群狼的数量大约在 5 ~ 12 只之间，最多可达到
30 只左右，狼群通常由一对优势对偶领导。狼群有领域性。因此，它们通常都



狼