



聪明的孩子 要知道的 大问题

动物进攻的问题

陈 珍◎编著



山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社



聪明的孩子 要知道的 大问题

动物进攻的问题

陈 珍◎编著



山东人民出版社

全国百佳图书出版单位 国家一级出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

动物进攻的问题 / 陈珍编著. — 济南: 山东人民出版社, 2014.7

(聪明的孩子要知道的大问题)

ISBN 978-7-209-08289-1

I. ①动… II. ①陈… 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 (2014) 第 035570 号

责任编辑: 孙 姣

动物进攻的问题

陈 珍 编著

山东出版传媒股份有限公司

山东人民出版社出版发行

社 址: 济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编: 250001

网 址: <http://www.sd-book.com.cn>

发行部: (0531) 82098027 82098028

新华书店经销

山东新华印务有限责任公司

规 格 16 开 (170mm × 230mm)

印 张 10

字 数 80 千字

版 次 2014 年 7 月第 1 版

印 次 2014 年 7 月第 1 次

ISBN 978-7-209-08289-1

定 价 24.80 元

如有质量问题, 请与印刷厂调换。(0531) 82079112



目录



第一章 动物界的“群殴事件”

1. 善用围攻战术的狼群 / 2
2. 狮子配合进攻小心谨慎 / 4
3. 以小敌大的鬣狗群 / 6
4. 菲律宾雕夫妻配合作战 / 9
5. 黑猩猩各自分工围追堵截 / 11
6. 以多制胜的豺 / 13
7. 龙虱作战一拥而上 / 16
8. 海豚团队作战各显神通 / 18

第二章 利刃傍身解决突发作战问题

9. 身披盔甲全副武装的印度犀 / 22
10. 针鼹“万箭齐发”群起攻击 / 24
11. 剑鱼仗剑无人敢欺 / 26
12. 随身携带钓具就地野餐 / 28
13. 拥有长爪利器的冷艳杀手食火鸡 / 30
14. 棕熊长爪一拍足以击碎对手脊背 / 33
15. 把獠牙作为格斗武器的疣猪 / 35
16. 拥有超级下颚的陷阱顎蚁 / 37
17. “伏击专家”螳螂的完美铡刀 / 40
18. 蜜蜂动用尾刺两败俱伤 / 42

第三章 拥有化学武器，一切皆是浮云

19. 会发射“臭弹”的臭鼬 / 46
20. 美丽的用毒高手——水母 / 48
21. 以口水杀敌的科莫多巨蜥 / 50
22. 精确控制毒液喷射的眼镜蛇 / 52
23. 蝎子的倒钩尾巴刺敌毒杀 / 54
24. 炮虫发射强力“化学弹” / 56
25. 会用神经毒素的蓝环章鱼 / 58
26. 蚂蚁分泌蚁酸让敌人措手不及 / 59
27. “以毒攻毒”的海蛞蝓 / 61
28. 酷似老鼠的带毒鼯鼠 / 63

第四章 各种奇葩的制敌秘籍

29. 蝙蝠自带“雷达”制定进攻路线 / 66
30. “千里眼”“顺风耳”集一身的猫头鹰 / 68
31. 电鳗擅长“闪电战” / 69
32. 让敌人战栗的电鳐 / 71
33. 依靠“第六感”探敌的鲨鱼 / 74
34. 珊瑚掠食者——长棘海星 / 76
35. 鲑鱼装死捕食老鼠 / 78



36. 带刺膨胀的刺豚 / 80

37. 海獭制敌自备工具 / 82

第五章 拟态伪装“看我七十二变”

38. 杜父鱼隐匿海底暗藏杀机 / 86

39. 枯叶蝶假扮枯叶亦幻亦真 / 87

40. 灵活变身的高智商章鱼 / 89

41. 海底会动的“石头”——石鱼 / 91

42. 叶海龙如同漂浮的海草 / 93

43. 蛙嘴夜鹰模仿树木纹理隐匿身形 / 95

44. 拥有美丽伪装层的金钱豹 / 97

45. 蚁蛛酷似蚂蚁混淆视听 / 98

46. 比目鱼融入海床瞒天过海 / 101

47. 兰花螳螂扮作花朵显娇俏 / 103

48. 青蛙家族的伪装高手——树蛙 / 105

49. “隐身术大师”——竹节虫 / 107

50. 善变的变色龙 / 109

第六章 “狠”角色来势汹汹显威风

51. 大嘴河马咬合力惊人 / 112

52. 狼獾从天而降威慑敌人 / 113

53. 拥有强劲撕咬能力的袋獾 / 116

54. 靠不断收缩勒死猎物的蟒蛇 / 118

55. 连鲨鱼都不敢惹的蝠鲼 / 120

56. 苍鹰进攻快准狠 / 122

57. 专攻对手头部的白鼬 / 124

58. 紧追移动物体的虎鲨 / 126

59. 世界进攻速度排名第一的白蚁 / 128

60. 游隼空中进攻如同高速飞机 / 130

第七章 动物世界霸气“孙子兵法”

61. 豹子偷袭本领出众 / 134

62. 主动变换战术的北极熊 / 136

63. 靠灵活智取毒蛇的獾 / 138

64. 秘书鸟遇蛇变身“拳击手” / 140

65. 响蜜鴃“借刀杀人”坐享战果 / 143

66. 会编“网”围歼敌人的座头鲸 / 146

67. 虎鲸进攻计谋取胜 / 148

68. 会使苦肉计的盲鳗 / 150

69. 蜘蛛结网以逸待劳 / 152

70. 萤火虫用“美人计”捕获蜗牛 / 154





第一章

动物界的“群殴事件”

善用围攻战术的狼群

以小敌大的鬣狗群

黑猩猩各自分工围追堵截

龙虱作战一拥而上

狮子配合进攻小心谨慎

菲律宾雕夫妻配合作战

以多制胜的豺

海豚团队作战各显神通



俗话说，猛虎怕群狼。这话一点也不假，自然界中的百兽之王老虎，在嗜血成性的狼群轮番的围攻下也难以幸免于难。狼属于犬科动物，在世界各地都能见到它的踪影。它生性凶残、多疑，而且十分狡猾，并且视觉、嗅觉和听觉都十分灵敏。

狼通常成群活动，奔跑速度很快，各种野生动物和家畜，甚至人都是它袭击和捕食的对象。狼的智商很高，生存的本能使他们学会了思考和警惕，学会了攻击前了解对方以做到知己知彼、屡战屡胜，以最少的牺牲换取最大的胜利。

狼群最讲究团队精神，任何一次猎食都是分工合作，各司其职。每头狼都有自己的任务，不能擅离职守：有些狼要做先锋打头阵，侦查周围情况，骚扰猎物；有些跑得快的狼去围追或者到前面围堵猎物；强壮的狼去猎杀强壮的猎物，弱小的狼去猎杀相对弱小的猎物。对于小型猎物，狼会尝试尽快抓到。对于大型猎物，追逐时间则会延长，以消耗猎物的体力。狼群在捕食鹿时，会采取多路追击的策略，即鹿的后方有狼群追赶，两侧有狼群围攻，当奔跑的路在前方遇到障碍物，不得不转弯时，在两侧等待的狼群就迅速地跟上来，将鹿捉住。狼在捕食时，也会出现这样一种情况，即一匹狼出现在猎物前方，吸引对方的注意力，而另一匹狼则从猎物的后面袭击对方。狼群会通过很多种方法进行捕食，比如布置好陷阱，把猎物



狼

追赶到陷阱里。比如狼从山沟里追逐猎物，其他狼会预先埋伏在挖好的陷阱里。如果碰到成群的猎物，狼会采取分散群体，各个击破的方法。先把它们分散开，让它们不在一个群体里，然后将落单的猎物引入自己的包围圈。一群羚羊在悠闲地吃着草，而不远处的狼群却不紧不慢地等待时机，因为它们早已做好埋伏。

狼会采取连环追击的策略，会预先隔一段距离就埋伏一群狼，集体围攻羚羊。伏击的时刻到来了，首先先让

一队狼去追赶羚羊，把羚羊赶到预定的方向，追赶了一段距离之后，就由第二群狼队接着去追赶羚羊群，就这样持续追赶下去，直到羚羊筋疲力尽，

知识链接

狼文化

人们认为狼是狡猾的，但是，狼并没有狡猾、贪婪的本性，它们在狩猎时所运用的智慧及习性的发挥，往往会被人们认为是贪婪、狡猾，并被人们赋予另一层含义，用以形容忘恩负义的人，比如“狼心狗肺”、“狼狈为奸”等。其实，欧亚中部的很多游牧民族都会以狼作为自己民族的图腾，这可能与他们的生存环境、生活习性有关吧。



知识链接

关于“狼烟”

“狼烟”的本意应该是“在烽火台上点燃的警报崇拜狼图腾的草原骑兵进犯关内的烟火信号”。“狼烟”这两个字确实有比狼群更可怕的威吓力和警报作用。草原上生活的人从古至今一直崇拜狼图腾，但是很多词典把“狼烟”解释为“用狼粪烧出来的烟”，

意图是用来恐吓华夏民族；另一方面是用于传达信号的烟的确是用狼粪或其他动物的粪便作为引子来燃烧的。





动物进攻的问题

再也跑不动时，狼群才开始咬杀羚羊。当一只狼咬死一只羚羊后，并不会马上开始进食，而是继续去咬杀其他羚羊，因为它们要为后面的狼群留下足够的食物。狼懂得团结就是力量的道理，如果它们自己无法战胜强大的猎物，就会召集同伴来共同消灭对方，然后共同分享胜利的成果。狼群拥有严格的等级制度，而且具有领域

性。群与群之间的领域范围不重叠，会以嚎声向其他群宣告范围。狼用尿液、排便、摩擦地面的方法留下气味记号，来标明领地和防卫其领域遭到侵犯。它们通常把记号做在岩石、树木或大型动物的骨头上。气味记号间隔约为 240 米，遍布整个领域，这样的标记大概可维持 2~3 周，如果气味记号与狼嚎没有阻止陌生狼群进入其领域，就会发生激烈的打斗。

知识链接

牧羊人与狼

牧羊人捡到一只刚刚出生的狼崽子，把它带回家，跟他的狗喂养在一起。小狼长大以后，如果碰到狼来叼羊，它就和狗一起去追赶。有一次，狗没追上，就回去了，而狼却继续追赶，追上后，和其他狼一起分享了羊肉。从今往后即使没有狼来叼羊，它也偷偷地咬死一只羊，和狗一起分享。后来，牧羊人觉察到它的行为，便将它吊死在树上。



02

狮子配合进攻小心谨慎

狮子被人称为万兽之王，是地球上最强大的猫科动物之一，全世界其他猫科动物很难与之抗衡。猫科动物基本不能发出吼叫声，但是狮子是个例外。它的吼声在八九公里之外就能听到。狮子的视力也非常好，能看到距自己很远的猎物，它们集体捕食，速度非常快，效率也很高。

狮子是以雄性为主的群体，一个狮群主要由互相之间有亲缘关系的雌

兽和少数的雄狮组成。一个狮群成员之间并不会时刻待在一起，不过它们共享领地，相处比较融洽。例如，雌狮们会互相舔毛修饰，互相交换照看孩子，当然还会共同狩猎。

狮群中的狩猎工作基本由雌性成员完成。太张扬的鬃毛使得雄狮很容易暴露目标，所以它们很少参与狩猎，不过它们的狩猎能力仍不容小视，在对付大水牛、成年河马等大型猎物时往往还是雄狮坚硬的利爪和强有力的犬齿更有优势。

狮群往往集体狩猎，这些猎手们总是协同合作，尤其是碰到大型猎物



雄狮

知识链接

狮鬃

雄狮颈部周围长着一层的鬃毛，名为“狮鬃”，狮鬃颜色有金褐色、咖啡色、黑色。有些狮子的狮鬃浓密而杂乱，有的稀疏且平顺，科学家研究发现，狮鬃又黑又浓又乱的公狮因为长相较吓人，因此很少受攻击，狮鬃太少颜色太淡看起来不吓人的公狮反而常受到攻击。

狮鬃在打猎埋伏上并没有任何的帮助。动物专家发现每只狮子的胡子部位特征不会完全相同，就如同人类的指纹不相同一样，因此辨认狮子身份可依靠此特征作为辨识方法，并且不会因为年龄变化而有所改变。





动物进攻的问题

的时候。狮子缺乏长途追击的耐力，只冲刺一小段路程后就筋疲力尽了。因此，大多数情况下它们不得不空手而归。狮群成员们总是从四周小心翼翼地贴近目标，尽可能地利用一切可以用作遮掩的屏障隐藏自己，慢慢地收紧包围圈，把捕猎对象围在中间，然后从各个方向接近，其中有些负责驱赶猎物，其他则等着伏击，伺机在被围的兽群惊慌奔逃时下手。

狮子通常捕食比较大的猎物，例如野牛、羚羊、斑马，甚至年幼的河马、大象、长颈鹿等等，当然小型哺乳动物、鸟类等等也不会放过。有时它们还会仗着自己个头大，顺手抢其他肉食动物的战果，比如哪只在错误时间出现在错误地点的猫科动物，甚至为此不惜杀死对方。另外，它们经常也吃动物腐尸，特别喜欢抢鬣狗的食物。

知识链接

狮子王辛巴

很多人知道辛巴这个名字，大概都是从电影或动画片《狮子王》那里看到的。影片中的小狮子王的名字就叫辛巴。

老狮王木法沙精心照顾着小狮子辛巴。辛巴在老狮王的庇护下，茁壮地成长。但是不幸发生了，辛巴的叔叔为了篡夺王位，把老狮王杀了，小狮子辛巴没有了老狮王的照顾，在草原上到处流浪。但是他在流浪的途中，得到了很多忠心、热情的朋友的支持与帮助，虽然遭受了诸多艰难的挑战，但是最终克服了恐惧，战胜了逆境，最终成为了新一代万兽之王。



03

以小敌大的鬣狗群

鬣狗虽然外形像狗，其实更接近猫科动物，它的头比狗的头短而圆，毛棕黄色或棕褐色，有许多不规则的黑褐色斑点，喜欢吃兽类腐烂的尸



体。鬣狗站起来时，肩部比臂部还高，前半身比后半身粗壮。鬣狗的头比狗头短而圆，头骨很粗壮，四肢分别有四趾。鬣狗身上的毛很稀很粗糙，有的是棕黄色，有的是棕褐色，身上有许多不规则的黑褐色斑点。



鬣狗

鬣狗是群居动物，同时鬣狗本身就很强壮。成年公鬣狗的体重在 60 ~ 70 公斤，鬣狗上下颌和牙齿都坚强有力，颊齿和咬肌都特别发达，显得极为强悍，能咬碎巨大的非洲水牛或斑马等动物头部和腿上最粗壮的硬骨和肉块。它的牙齿咬合力是现有的猫科和犬科动物中最强的，甚至能咬碎骨头吸取骨髓。

鬣狗喜欢在夜间捕食，并且能以每小时 65 公里的速度追逐奔跑速度达每小时 40 公里的斑马或角马群。斑鬣可以单独地、成对地或三只一起猎食，也能成群地进行围猎。单个捕猎往往收获不大，5 次中有 1 次成功就算不错了；然而成群猎食，11 次中就可能会有 8 次会有收获。有纪录片显示，鬣狗在单独猎食时，如发现食物，会以嚎叫召唤群体前来，甚至能驱走庞大的狮群。鬣狗是个恃强凌弱的家伙，如果碰到比它强的对手，而自己不占优势时，

知识链接

鬣狗家族

鬣狗科共四种：斑鬣狗、棕鬣狗、缟鬣狗、土狼。



动物进攻的问题

会避免正面接触，当觉得自己有一定的数量优势时才会硬碰硬。

狩猎斑马时，因为斑马逃跑时是一整群的，而带领的斑马会猛烈地保护自己的同伴。

几十只鬣狗组成的群体，在动物界可以算是达到“遇佛杀佛”的境界吧？三只母狮可以对付两只鬣狗，面对三只鬣狗及以上时母狮才会退缩。可见三只都这么恐怖，何况一群。无论遇到多凶狠的狮子，鬣狗群的招牌就是晃晃地慢慢地接近，围拢上来，还要做好随时逃跑的准备。随着慢慢围拢上来，给对方施加的压力也越来越大，对方就会不战而退，鬣狗也就抢到了食物。对方只要数量少，没有秒杀的能力时候，迫于鬣狗群的压力，就会逃跑把食物让出来。

鬣狗群连狮子都不畏惧，的确是一种强悍的猛兽。它们集体猎食瞪羚、斑马、角马等大中型草食动物，甚至可以杀死半吨重的非洲野水牛，并不是靠吃狮子吃剩的残骸和尸骨果腹生活的弱者，相反，狮子还经常掠夺鬣狗的猎物。鬣狗群是少数以小敌大的动物，是任何凶猛的动物也不可轻视的敌人。



捕食的鬣狗

知识链接

雌性统治的群体

鬣狗过着母系社会体系的群居群猎生活。一个群体大到上百只，小到十几只，每群的首领是一个体格健壮的雌性鬣狗。鬣狗的社会组织等级森严，觅食时母首领总能得到一块最大、部位最好的肉食，而且这是理所当然的。因此，有人称鬣狗群是母系社会。



同族群的斑鬣狗很少会互相打斗至严重受伤。很多争吵都会很快解决。但若打斗至失控的情况，高阶的斑鬣狗会干涉及阻止打斗。纵然是互不相识的斑鬣狗，都会尽量避免打斗或杀死对方。斑鬣狗留下的气味标签亦可以防止争端：若一只斑鬣狗需要进入敌对斑鬣狗的领域，它会保持低调及尽量在边界的地方活动。

04

菲律宾雕夫妻配合作战

1894年，英国一名博物学家在菲律宾萨马岛的热带丛林中进行考察时，第一次发现了这种性情凶猛、喜欢捕食猴子的鸟类，并且采到了它的标本，经过一番仔细的研究，将其命名为食猿雕。食猿雕也被称为菲律宾雕。菲律宾雕是所有大型森林鹰类中最为珍稀的一种。

菲律宾雕拥有一双灰蓝色的眼睛，钩嘴呈灰黑色。它体态强健，相貌凶狠，头部后面有许多柳叶状冠毛，色黄有斑点。遇对手或猎物时冠羽会立即竖起呈半圆形。冠羽高耸，面目古怪，显露出一副“鹰中之虎”的凶狠相。

生活在菲律宾热带雨林中的菲律宾雕喜欢“占山为王”，一对雕



有“食猿雕”之称的菲律宾雕



动物进攻的 问题

知识
链接

国鸟

鸟类是人类的朋友，国鸟与国花、国旗、国歌的意义相似，是一个国家和民族精神的一种象征。世界上已经有 120 多个国家和地区确定了国鸟。

不少国家选择了鹰、雕、隼、鹭等猛禽作为国鸟。美国选定了白头海雕。而菲律宾选中了食猿雕，阿尔巴尼亚的国鸟是山鹰、厄瓜多尔的国鸟是大兀鹰、比利时的国鸟是红隼、冰岛的国鸟是矛隼、智利的国鸟是安第斯神鹫，雄鹰则被伊拉克、科威特、阿联酋、印尼、波兰等数十国确定为国鸟。



差不多要占据 30 平方千米的领地。菲律宾雕栖息于森林上空的树冠部分，短小精悍的体羽使它可以在繁枝茂叶间游刃有余地自由飞行。其主要猎物是各种树栖动物，如猫猴、蝙蝠、蛇类、蜥蜴、犀鸟、灵猫、猕猴及野兔等，在村庄附近，它们还经常捕杀狗、猪等家畜，在啄食猴子时十分凶残，所以有“食猴雕”之称。现今，菲律宾雕仅存不到 500 对。

菲律宾雕非常专情，一生只有一只伴侣，任何变故都无法动摇它对

知识
链接

神俊威武的菲律宾鹰在当地被称作“鹰中之虎”。为了更好地保护和拯救菲律宾鹰，菲律宾政府将其定为国鸟，采取了一系列保护措施。

菲律宾印发的 12 个邮票选用了菲律宾鹰的形象。1981 ~ 1994 年以菲律宾鹰的形象铸造了 50 枚硬币。



爱情的忠贞，可谓是鸟类中的模范夫妻。它俩平时协同狩猎，如遇到一群猴子正在丛林中嬉戏玩耍，这时一只菲律宾雕就会从高空滑翔，朝地面俯冲而来，猴子顿时惊慌失措，陆续爬到树上。菲律宾雕似乎只是打算冲散这些猴子，慌乱中，几只精疲力竭的小猴子远离了猴群。另一只巨大的菲律宾雕就会及时地朝小猴子猛扑过去，强有力的脚爪抓住了一只猴子，钩状尖嘴猛击猴子的头部，尽管小猴子拼命挣扎，但最终还是无法逃脱巨鹰的利爪。菲律宾雕狩猎时这种夫妇合作，即一个扮演诱饵并起干扰的作用，而另一个则从猎物的背后偷袭，得手的概率相当高。

05

黑猩猩各自分工围追堵截

好莱坞科幻影片经常出现的高达几丈的灵长类怪物，原型就是大猩猩。黑猩猩比大猩猩小，但也不可忽视，野外的黑猩猩也很凶猛，一些中小型动物根本不是它的对手。猩猩是被公认为最接近人类、智商最高的动物，其体形壮大，孔武有力，敢于和任何入侵者作战。

猩猩和其他灵长类动物一样，是杂食动物，主要吃素，但黑猩猩有时也像食肉猛兽一样，围猎捕食小动物。生物学家多次观察到雌黑猩猩可以制作工具来捕猎丛猴。黑猩猩捕食丛猴的场面，那真是惊心动魄、惨不忍睹。黑猩猩群落间会爆发战争，死去的黑猩猩也可能被吃掉。

聪明的黑猩猩会有计划、有谋略地去狩猎。比如锁定了捕猎对象是一只丛猴，它们会先由一头黑猩猩上树驱赶丛猴，地下的黑猩猩分别把守着一方，单等丛猴下了树，自投罗网。丛猴一看来了天敌，吓得吱吱乱叫、抱头鼠窜。上树的黑猩猩龇牙咧嘴，穷追不舍。早晚把一只丛猴从树上逼到了地下。地面上的黑猩猩分工明确，围追堵截，最终将那只小丛猴捉住咬死。首先捉到猎物的那只强壮的黑猩猩，将猎物送进嘴里





动物进攻的 问题



黑猩猩能使用一些简单的工具。

大吃大嚼，就像人类津津有味地啃一条烤羊腿。

黑猩猩的智商较高，能使用一些简单的工具。它会利用舔上口水的细枝来粘蚂蚁，并利用两块石头敲开果实。

它们跟人类一样也会有快乐、失望、恐惧、沮丧等各种情绪。黑猩猩有感情，

会为亲属的死亡感到悲伤，群体中其他的成员会慰问死者的兄弟。它们有自我意识，照镜子时知道里面那个是自己；甚至还有移情能力，懂得设身处地揣测其他生物的想法，并据此做出自私或无私的行为。

黑猩猩们为了寻找白蚁，来到有地下蚁巢的地方。它们用比较大的木棍来挖掘地下蚁巢，还把一只脚踩在木棍上，将木棍往土里推，就像人类使用铲子那样。一旦发现可以捕捉的白蚁，它们就把工具换成比较小的木棍，并把小木棍塞进蚁巢，吸引白蚁沿着木棍爬上来。而且，黑猩猩还会对工

知识
链接

过人的记忆力

最新一项研究显示，黑猩猩比人类更加聪明，至少在短期记忆方面超越了人类。日本京都大学灵长目研究协会研究员松泽哲郎播放了一段视频，显示一只叫作 Ayumu 的黑猩猩具有不同寻常的记忆能力：当随机地将 1~9 数字在屏幕上呈现消失，黑猩猩竟然能够回想起每个数字的精确顺序和位置。同时，Ayumu 还学会了 1~19 数字，能够按照升序逐个触摸它们。

