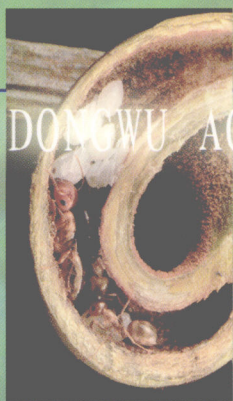


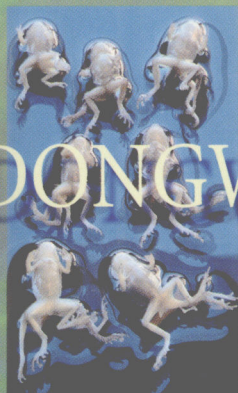


# 动物奥秘探索



DONGWU AOMI TANSUO

(十一)



DONGWUAOMITANSUO

吉林音像出版社  
吉林文史出版社

# 动物奥秘探索

(11)



---

吉林音像出版社

吉林文史出版社

---



目  
录

动物的家庭生活 .....	/ 1
奇鼠趣谈 .....	/ 3
黑斑牛羚 .....	/ 5
跳蚤趣谈 .....	/ 8
信天翁和美军的一场血战 .....	/ 11
奇妙的动物婚恋 .....	/ 12
哺乳动物的走和跑 .....	/ 16
“爱动脑筋”的大象 .....	/ 17
蔓足动物——藤壶 .....	/ 19
斗鸡趣闻 .....	/ 24
渔猫 .....	/ 26
多彩的动物语言 .....	/ 28
杜鹃 .....	/ 31
三角龙 .....	/ 32
肯特龙 .....	/ 33
戟龙 .....	/ 34
树鸚 .....	/ 35
剑龙 .....	/ 36
肿头龙 .....	/ 37
背甲龙 .....	/ 38
独角龙 .....	/ 40
华阳龙 .....	/ 41



目  
录

鸚鵡嘴龙 .....	/42
沱江龙 .....	/43
结节龙 .....	/44
青岛龙 .....	/44
禽龙 .....	/45
畸齿龙 .....	/46
萨尔塔龙 .....	/48
马门溪龙 .....	/49
盐都龙 .....	/50
灰山椒鸟 .....	/52
雷龙 .....	/53
腕龙 .....	/55
原角龙 .....	/56
圆顶龙 .....	/57
蝶、蚊起舞的奥秘 .....	/58
蜀龙 .....	/60
板龙 .....	/62
禄丰龙 .....	/63
永川龙 .....	/64
双嵴龙 .....	/65
巨齿龙 .....	/67
恐爪龙 .....	/68
似鸵龙 .....	/70



目  
录

霸王龙 .....	/71
沧龙类 .....	/73
腔骨龙 .....	/74
翼龙类 .....	/76
鱼龙类 .....	/79
蛇颈龙类 .....	/82
秀颌龙 .....	/83
秃鹫体内的神奇微生物 .....	/84
动物“音乐家” .....	/85
蜘蛛脚的妙用 .....	/88
鸦报凶鹊报喜的由来 .....	/90
狡猾狐狸的故事 .....	/91
金猫·猫科·食肉目 .....	/93
两栖动物的防卫本领 .....	/96
工艺观赏昆虫 .....	/97
恐龙如何划分类别 .....	/98
鸟脚类恐龙 .....	/101
蜥脚形类恐龙 .....	/102
剑龙类恐龙 .....	/104
角龙类恐龙 .....	/105
甲龙类恐龙 .....	/107
兽脚类恐龙 .....	/109
动物如何命名 .....	/110



目  
录

爬行动物如何划分亚纲 .....	/ 113
可利用的昆虫资源 .....	/ 116
鸟类的迁徙 .....	/ 118
画眉 .....	/ 120
动物怎样辨认方向 .....	/ 121
昆虫的一生 .....	/ 124
昆虫种类如何分 .....	/ 126
以幼虫过冬的昆虫 .....	/ 128
以卵过冬的昆虫 .....	/ 131
昆虫虽小,五脏俱全 .....	/ 133
循环系统 .....	/ 134
绣眼鸟 .....	/ 135
鸟类的益处 .....	/ 137
环境昆虫 .....	/ 143
鸟类对仿生学的贡献 .....	/ 144
是什么危害鸟类生存 .....	/ 146
鸟类与人类文明 .....	/ 150
无翅亚纲各目简介 .....	/ 154
食用昆虫 .....	/ 156
药用昆虫 .....	/ 157
工业昆虫 .....	/ 158
传粉昆虫 .....	/ 159



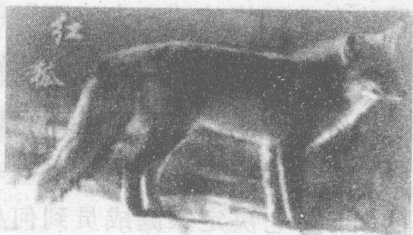
## 动物的家庭生活

人，都有一个家庭。每个人从小在自己的家庭中生活、长大。那么，动物有没有家庭呢？

动物家庭比较明显地表现在一些哺乳动物身上，就拿狐狸来说吧，小狐狸与父母一起生活的时间比较长。这样，既可以保护它们免受敌害，又可以教会它们各种本领。老狐狸常常带着小狐狸离洞外出，进行打洞、猎食、逃逸的示范。

不过，等小狐狸长大后，老狐狸却会很凶狠地对待它们，疯狂地撕咬、追赶、逼得它们四散逃遁，无法回家。从此以后，小狐狸就各自为家，独立生活了。狐狸“家庭”或聚或散，都有利于种族的生存。

狐狸的家庭易散，而生活在非洲的一种黑背豺的家庭则比较牢固。这种动物总是结伴生活，过着“一夫一妻”制生活，一





起合作追捕猎物，一起守卫领土。小豹长大了，并不全部离家远去，而是帮助父母哺育下几窝出生的小豹，就像人类社会中大哥、大姐照顾幼小的弟妹一样。

这些成年的豹是怎样帮助父母哺育弟妹呢？方式是多种多样的。当母兽仍在哺育小豹时，它们帮母兽咀嚼食物，然后吐出来给小兽吃。当小豹已断奶，它们又协助父母保护小兽，免受鬣狗和其他食肉动物的侵害。

美国动物学家英尔门观察了 15 窝豹的生长，发现 11 窝中有帮手，这些帮手就是前几窝中长大的“豹兄豹妹”。不过，“豹兄豹妹”们并不老是留在父母身边。在某些季节，它们离开父母独自生活去了。科学家们指出，如果它们不去照顾弟妹，小豹的成活率就大大降低。这种黑白相间的小豹，正是用这种特殊的生活方式保证种族的延续。

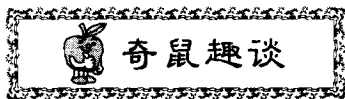
哺乳动物中最高级的家庭要算类人猿了，长臂猿有着严格的“一夫一妻”制的家庭。它们经常巡视自己的森林领地，不让别人侵入。非洲丛林中的大猩猩，过的则是大家庭生活。由一头最强壮有力的雄大猩猩担任首领，一切成员听从它的领导。它决定家庭成员到何处觅食和住宿。如





果发现危险，总是奋不顾身地先冲上前去。晚上，它让母猩猩、小猩猩上树搭窝过夜，自己则睡在树下守卫。有时小猩猩叫嚷不肯睡，它就爬上树去打两个耳光，让它安静下来。雄的小猩猩长大了，就被赶出家庭；首领年老了，被别的雄大猩猩斗败了，也离开家庭，去过孤独的生活。这样，家庭成员不断更新，但家庭一直保持着活力。

动物从低级向高级不断发展，其行为也越来越复杂。对动物家庭的研究，将有助于了解动物行为和动物意识的演化。



宛如顶针般的小鼠——在俄罗斯巴喀什湖附近，生活着一种极小的鼠。要看清它的“尊容”需要借助于放大镜。因为它的身体只有顶针那么大。

当煤烧的鼠——坦桑尼亚基戈马地区的居民们常将捉来的老鼠晒干作燃料。原来这种老鼠体内脂肪含量占全身重量的80%。所以人们称它为“活煤块”。



捉猫吃的鼠——非洲有一种样子与家鼠差不多，只是嘴边生有一层坚硬的壳的老鼠。它们能分泌出一种叫“麻磷气”的毒气。猫一旦闻到麻磷气便瘫痪昏厥。这时老鼠便跳将上去，断其喉，尽其肉。

产香精的鼠——塞拉利昂的贝卡德村有一种“香鼠”，有两个香囊，制出的鼠香精只消几滴冲稀，便能达到一瓶上等香水的香度。

不怕烫的鼠——希腊的维库加地区有一种活跃在热水中的“沸鼠”。原来该地有一水温在80~90℃的热泉，它们常年生活在里边，如果把它们放在常温下，反而会很快地死去。

抗蛇毒的鼠——美国西部有一种与响尾蛇同居的“森林鼠”。即使被响尾蛇咬伤，它们也安然无恙。原来，“森林鼠”血液中有一种可能是酶的抗蛇毒“因子”。

踩不死的鼠——尼日尔境内，有一种踩不死的老鼠。这种鼠身上肌肉松厚，脊骨柔软，五脏紧贴下腹。若用脚踩上去，脊骨和五脏分别挤向两侧，全部重量由肌肉承担。稍一提脚，它便溜之大吉。

会滑翔的鼠——斯里兰卡有一种会滑翔的鼠。它生活于林间山谷，不仅善于爬树登山，而且能

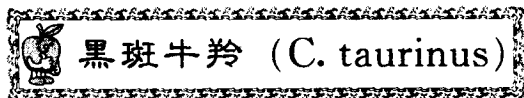


从高处往下作短距离的滑翔。它还随时捕食林间憩息的小鸟。

可照明的鼠——西班牙的斐加特出产一种褐黄短尾的山鼠。它腹部有一油腺囊，分泌出一种透明无味的油液，可制成“鼠烛”，用以照明。每支鼠烛可照明3~4小时。

两只脚的鼠——非洲舟吉尔山上有一种两只脚的老鼠，躯体比一般老鼠大。由于只有两只脚，所以不会爬行，也不会站着走。它们外出时只好集体行动，一只鼠咬着另一只鼠的耳朵，一步一跳地跃进，速度倒挺快哩！

能调整心跳的鼠——有一种伊特斯坎鼠，个头很小，它的奇特之处在于能调整自己的心跳次数。当气候温暖，食物充足时，它的心跳频率达每分钟1300次！反之，即进入蛰伏，不食不动，脉搏弱得都没有了。



别名：角马

种类划分：偶蹄目 (Artiodactyla)



牛科 (Bovidae)

牛羚属 (Connochaetes)

保护级别：国家二级保护动物

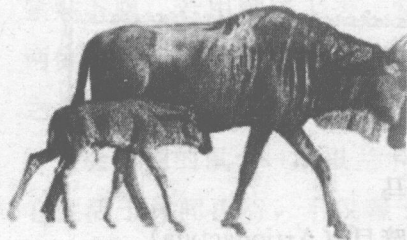
黑斑牛羚产在肯尼亚、坦桑尼亚向南至南非及安哥拉、西南非洲和博茨亚纳。

肩高 13—14 米，体重 160—262 公斤。躯体呈黑灰色，面部、鬃毛、胡须及尾巴为黑色。它的亚种白须牛羚 (*C. t. albojubatus*) 的胡须是白色的，产在坦桑尼亚。

黑斑牛羚成 5—15 只一群，由一只雄性率领生活在草原，常与其它草原动物，如斑马等一起吃草。它们是草原上最觉的物之一。在雨季时它们分散在草原上，旱季时小群变成大群，有时达上万只，不断迁徙寻找丰盛的草地和水源。

约在 6 月间配偶，求偶期间雄性临时占据一片地方，并在自己周围聚集数只至数十只雌兽。求偶期结束时，它们又结成大群。

雌兽每产一仔，孕期 8—9 个月。幼仔出生后



数分钟使可追随母兽。狮子、鬣狗和非洲猎犬常猎食牛羚，只有约 20% 的幼牛羚



能活到成熟年龄。

有两种：黑斑牛羚和白尾牛羚（*C. gnou*）。

白尾牛羚产在南非，肩高约 114 厘米，体重约 160 公斤。由于人类过度猎杀几乎灭绝，现生活在南非的一些保护地中，已从 1947 年的一千只增加到约 3 千多只。

包括各种羚羊、弯角羚、长角羚、薮羚、水羚、牛羚、瞪羚、野牛、水牛、羊等，共有 49 属 120 多种动物。本科动物分布广泛，亚洲、欧洲、非洲、北美、格陵兰均有，但主要产在东半球，还被引进澳大利亚、新西兰和新几内亚。

本科动物胃有四室，反刍。它们角的开头和大小各有不同，大多数动物雌雄均有角，在本科的 49 属中只有 9 属是仅雄性有角。它们没有上门齿和上犬齿。它们的体型差异很大，羚羊多大躯体细长优美，牛则粗壮笨重。水牛属（*Bubalus*）和野牛属（*Bison*）动物肩高达 1.9 米，而王羚肩高只有 25.5 — 30.5 厘米。四角羚（*Tetracerus quadricornis*）是本科中的独特动物，因它长四个角。

包括 9 科 82 属，近 200 种动物。它们几乎遍布全世界，澳大利亚、新西兰、北极和南极除外。本目中有许多体型优美的动物，也有相当丑陋的，

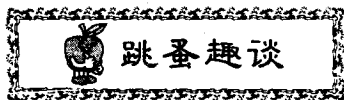


还有一些对人类很有用的动物。

偶蹄目的动物特征是趾为双数，第一趾已完退化，第二趾与第五趾不发达或缺如，第三、四趾发达，支撑全身重量。胃有二至四室。

偶蹄目和奇蹄目虽然都是有蹄动物，但它们是从不同体系进化到现在而有区别。无论从种类、数量或分布范围来看，偶蹄类均比奇蹄类成功的多。它们具复杂的消化系统，绝大多数偶蹄动物（真反刍动物有 170 多种）胃有四室，即有特殊的反刍系统。这使它们能迅速吞咽食物，进入瘤胃、网胃，等它们避开猛兽能安全休息时，再使食物逆转至口中重新咀嚼并第二次咽下去，慢慢地消化。

本目动物的体形大小也相差很多，最小有麋鹿肩高仅 20 厘米，体长 46 厘米，体重 2.5 公斤。而最高的长颈鹿肩高达 3.5 米，躯体笨重的河马体重可达 4.5 吨。



跳蚤属于节肢动物，它的祖先生有翅膀。但



现有的跳蚤，在发育过程中，任何一个阶段也观察不出它有翅膀的明显迹象。

考古学家在琥珀的沉积物中发现了跳蚤化石，这说明至少 4000 万年以前就有跳蚤了。它们不停地繁殖并增加种类，据《大英百科全书》说跳蚤有 1600 种，1976 年《美国百科全书》说已有 11000 种。

跳蚤有的寄生在人身上，有的寄生在狗、猫、鼠、鸡、燕子等不同动物身上。种类虽多，但它们的形态、生态、生活史都很相象。跳蚤的体形略呈椭圆，没有颈部，两侧光滑。这种形状很适于它寄生在兽毛的根部、禽类的羽毛或人贴身的内衣。它的脚上有很细的爪，当它要走过宿主皮肤的光滑处时，这些爪子可抓牢不致掉下去。

一只雌跳蚤每次产卵十几到二十几个，在整个繁殖期内可产卵 500 个。白色椭圆形的卵从宿主身上滚落下来。通常聚在毛毯下面或聚在有灰尘的地方，然后孵化成为蛆样的幼虫，以蔬菜和动物的粪便为食，之后开始作茧。最后成虫从里面钻出来。

寄生人身上的跳蚤可活 518 天；老鼠身上的可活 345 天。俄罗斯有的跳蚤活 1487 天，是跳蚤中寿命最长的一种。



跳蚤能跳过比它身長高 200~300 倍的高度。如果人有跳那样的本领，他就能跳过 600 米高了；三级跳远可超过一公里以上。

跳蚤还是个“大力士”，它能搬动比自己体重大 80 倍的物体。

跳蚤的头部较小，除了一对眼睛和触角外，还“装备”了一套锐利的皮肤“凿孔器”，用来在宿主身上“穿孔”吸血。跳蚤的腹部后端背面，生有一只奇怪的器官，称为“感觉板”。板上有几个开口，从开口伸出了刚毛。不久前科学家才搞清楚，它是感觉温度、气流、化学物质和光线照射等的器官。如果它被破坏，跳蚤就无法附着在宿主身上生活了。

跳蚤咬人时，把一种蛋白注入伤口，引起变态性肿胀、刺激感和发痒。不过，人类有大面积的无毛发的皮肤和用水冲洗的习惯，所以说我们有着“精良的装备”来对付跳蚤。

跳蚤能传染给人们很多严重疾病，是斑疹伤寒的传播者和鼠疫的直接媒介。人患鼠疫死亡率，高得惊人，1347 年，整个欧洲鼠疫蔓延，有许多城镇人烟绝迹，3 年共夺去了 2500 万人的生命。因此，我们平时不但要使用杀虫剂灭蚤，还要尽最大努力捕杀危害人类的鼠。





## 信天翁和美军的一场血战

信天翁是一种生活在海洋岛屿上的大型海鸟。第二次世界大战时期，美国海军准备在中途岛海域的一个荒凉小岛上建立军事基地。他们派了几名侦察兵乘着夜色悄悄地登上该岛侦察情况，竟惊动了岛上的主人——信天翁。顷刻间，这些“海岛卫士”便一轰而起，直到把他们全部赶下大海才算罢休。

夜里登岛未成，只好改在白天继续进行。然而，登岛的士兵还没有到达岸边，成群结队的信天翁鸣叫着一齐向登岛士兵俯冲，用有力的双翅锋利的脚爪和长喙，拼命地向他们发起攻击，美军的登岛计划又一次落空了。

在无可奈何的情况下，美军决定派飞机轰炸该岛。美军也没想到，他们轰炸激怒了附近岛屿上的信天翁，它们蜂拥而至，同登陆的士兵展开了“血战”。在无法解围的时候，美军只好求助于毒气帮忙。随着漫天的毒烟翻滚，又有大批的信天翁被害死。但是，信天翁的反抗并没有就此而