

青少年百科

QINGSHAONIAN BAIKE

动物生态知识

国家新课程教学策略研究组



走近自然，了解自然，保护自然。

新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

青少年百科

qing shao nian bai ke

动物生态知识

国家新课程教学策略研究组/编写

新疆青少年出版社

喀什维吾尔文出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年百科/顾永高主编…喀什:喀什维吾尔文出版社;乌鲁木齐:新疆青少年出版社,2004.7

(中小学图书馆必备文库)

ISBN 7-5373-1083-1

I. 青… II. 顾… III. 科学知识—青少年读物

IV. Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 040604 号

青少年百科

动物生态知识

国家新课程教学策略研究组/编写

新疆青少年出版社 出版
喀什维吾尔文出版社

北京市朝教印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开 1200 印张 28000 千字

2004 年 7 月第 1 版 2005 年 12 月第 2 次印刷

印数:1001—3000 册

ISBN 7-5373-1083-1

总定价:2960.00 元(共 200 册)

前 言

地球是我们赖以生存的家园,从地球出现人类以来,人类就同周围的环境密切相关。大自然赋予人类得天独厚的生存和生活条件,人类也在生产实践中不断地利用和改造着自然。

自从 200 多年前的工业革命开始以后,人类就进入了工业时代。随着经济的快速发展,产品的更新和资源的利用也逐渐地加快,人们也逐渐开始关注未来的生存和发展。如何正确认识我们生存的环境,如何去合理地开发和利用资源,已经成为人们必须面对且需要解决的问题之一。

本系列书通过广大青少年喜闻乐见的方式,介绍我们的生存环境及自然知识,包括大气环境、森林环境、动植物环境以及地球上的矿产资源及各种能源,引发学生关爱大自然和关注全球环境问题的兴趣,培养学生的环境保护意识,引导他们爱护自然,保护自然,保护生存环境。

由于时间关系,加之编者水平有限,书中难免有不尽人意之处,望请斧正。

编 者

目 录

地球上最大的哺乳动物	(1)
友谊的使者	(6)
恐怖的吸血动物	(13)
无名鼠辈	(18)
森林之王	(24)
王中王	(32)
“巨人”长颈鹿	(37)
“美人鱼”与鸭嘴兽	(41)
豺狼本性	(46)
狮子王	(51)
等级分明的阿拉伯狒狒	(57)
说长道短话乌鸦	(61)
戏说蛇	(66)
渡渡鸟与大棕榈树	(71)
从“老马识途”说起	(74)

动物以食为本	(80)
“小人”损人利己又为何	(85)
“弄巧成拙”的生态平衡	(91)
“类”人的长臂猿	(96)
互利互惠为自己	(101)
讲“人话”的鹦鹉	(106)
夜鹰之歌	(112)
关于恐龙的争议	(118)
恐龙绝灭的原因何在	(124)
丛林中的野牛	(128)
动物会进化出轮子吗	(134)
中国家兔源于何处	(139)
“虎毒不食子”质疑	(144)
猿猴是否虐待子女	(148)
“龙”为何物	(155)
动物“方言”与动物的脑	(159)
动物生存本领	(163)

地球上最大的哺乳动物

非洲象是现代陆地上最大的动物,但是和鲸相比,非洲象不过是小巫见大巫。生活在北冰洋中硕大无朋的蓝鲸,体长达 33 米,体重 130 余吨,单是它的心脏就有 700 公斤重,肾脏重 1 吨,舌头重两吨。它的胃有 3 米长,肠子有 250 米长。如果光从重量看,可抵 32 头大象的重量。我国曾经捕获的长须鲸,骨架长度也有 19 米。

过去,人们一直认为地球上最大的动物是恐龙。据近年来发掘的恐龙化石推测,称霸一时的肉食恐龙,体重可达 50 余吨,拿它和大鲸相比,恐龙也成了“侏儒”。所以,鲸被称为海洋巨兽那是当之无愧的。即使初生的幼鲸也大得惊人,体重可达 6 吨多,体长有 8 米,经过一昼夜可增加体重 100 公斤,照这样长下去只须两年,幼鲸就长得和成年鲸一样大小了。鲸

每胎产仔一只。幼鲸刚刚落生,母鲸就把它推到水面上去,让它呼吸空气。母鲸把奶汁分泌在一个口袋样的东西里,使幼鲸在水里吸奶的时候,不会把海水也吸进去。幼鲸生下来以后,母鲸经常用前鳍抚弄它的“孩子”,有时把幼鲸“驮”在背上,有时潜到水底,从气孔里喷出巨大的水柱,让幼鲸在汽沫翻腾的海水里高兴得团团转。它还教幼鲸怎样寻觅通往大海的水道,怎样躲避礁石,以便两个月以后,带着孩子进行漫长的海中旅行,回到靠近北极的海洋中去。

除了已灭绝的右鲸外,现存的鲸可分为两大类:一类是“齿鲸”,它们有锐利的牙齿,能攻击海洋中巨大的鱼类,也敢攻击比它们大好几倍的须鲸,把它们身上的肉一大块一大块地撕咬下来吃掉。美国调查船“海洋世界号”在加利福尼亚附近的海面上航行,曾发现一个罕见的场面:一群强悍的逆戟鲸向一只虽然年幼,但身体比逆戟鲸大一倍的蓝鲸进攻,蓝鲸拼命地奔逃,但凶残的逆戟鲸围上去,把它的肉和脂肪咬下了一块又一块。一些逆戟鲸在蓝鲸的两侧,另外两只游在前头,还有两只跟在后面,另外一群似乎要迫使蓝鲸呆在水下,使它不能浮上水面呼吸。还有一群则在蓝鲸腹部下游动,以防它潜水跑掉。大蓝鲸的

脊鳍已经被咬去,鲸尾叶突也被撕碎,难以游动了。在蓝鲸的背脊露出水面时,原有的脊鳍的地方,白色的鲸脂肪外露,鲜血淋淋。在巨鲸的一侧被咬了一个空洞,有 6 平方英尺以上,整个搏斗,持续五个多小时。

在齿鲸中,人们通常又把大型者称为鲸,而体小者(长 3 米左右者)称为海豚。

还有一类是须鲸,它们的牙齿已经消失了,只是在口盖上长着一一条条鲸须。它们吃东西的时候很有趣:张开大嘴,把海水、海底的泥沙和生长在海洋中的磷虾等小动物一骨脑儿先吸进去,再用巨大的舌头把海水和泥沙推出来,而鲸须就像蓖子一样,把磷虾等小动物留在嘴里,然后吞下去。

鲸是过群居生活的,一条雄鲸和几条雌鲸及幼鲸组成一“家”,雄鲸是首领,常成群结队活动,少则五六条,多的六七十条,甚至 100 多条。每年 11 月到翌年 6 月,我国黄海、渤海和台湾附近,常有大批鲸成群结队游来,一旦遇到外界侵扰,即互相告警,迅速躲避,潜入深海。鲸潜入深海后,每间隔 20 至 60 分钟要浮出水面呼吸。呼吸时从头顶喷出一束束水柱,这些会移动的水柱朝着同一方向移动,又称“喷潮”,正

动物生态知识

如两晋的崔豹在《古今注》中描述的“鼓浪成雷，喷沫成雨”，极目远眺，颇为壮观。

美国动物学家罗杰·佩思夫妇经过十二年的研究，用水听器记录下大量的鲸在水中的叫声，再以电子计算机加以分析比较，发现鲸能唱美妙动听的歌曲。鲸的歌一般长 6 ~ 30 分钟，把录下的歌声加快速度 14 倍播放，声音就像宛转的鸟鸣。鲸在海里无论单独或成群地游，唱的都是同样的歌，但节奏不相同。将鲸历年唱的歌加以比较，还发现同一年内所有的鲸都唱同样的歌，但第二年又都换唱新歌。

除了歌曲之外，科学家还记录下了鲸的吼叫、呼喊、哀鸣、咕哝等其他声音。1977 年夏天，美国向银河系其他天体发射了“航程一号”、“航程二号”宇宙飞船，里面有一张能保存十亿年的唱片。唱片的前一部分是古典和现代音乐，后一部分是联合国 60 个成员国代表用 55 种不同语言说的问好的话，最后还加上一段鲸的歌。

鲸的用途很广。鲸肉可食，味同牛肉，十分鲜美。一条鲸的内脏、肌肉、骨骼可以取出 170 多桶鲸油，相当于 1700 头肥猪或 8000 多只大绵羊的油量，堪称“自然大油仓”。鲸的脂肪熬成的油，没有臭味，是上

好的补品,据说,其营养价值超过鲨鱼肝油。在琉球等地,人们还用鲸油点灯,油色碧清,光明耐久。鲸油又是人造奶油、肥皂等工业产品的优质原料。鲸皮可制革。一张鲸皮等于100多张牛皮,可制1000多双皮鞋。这种皮鞋在严寒的冬季也不易折裂。鲸骨粉碎是很好的肥料。鲸类还是香水的优质原料。鲸牙和鲸须也有用处,可做成工艺装饰品,编织马鞭、制作紧身衣、雨伞和其它日常用品。

友谊的使者

佼佼似淑女,婀娜逗人喜。

良恭温俭让,融融汝身躯。

生存靠斗争,短爪和钝齿。

娇娇弱繁衍,赖以箭竹密。

恶人恣意猎,岌岌濒绝期。

幸哉立法治,王朗保护区。

侨居四海内,友谊播天隅。

赞汝大熊猫,世人皆欣喜。

大熊猫是中国特产,是世界著名的稀有珍贵动物。它作为“友谊的使者”已架起了我国和许多国家友谊的桥梁,并在异国他乡“安家落户”,生息繁衍,受到了人们的赞誉,几乎全世界都熟悉大熊猫了。在我国已把它列为一类保护动物。

大自然赋予大熊猫的颜色并非五彩缤纷,只是平

常而单调的黑白两色。但就是这黑白两色却把大熊猫打扮得绮丽动人,朴素而珍奇,别有一番风韵。大熊猫的外表长得似熊非熊,似猫非猫,形象独特,姿容潇洒,行动滑稽,动作天真,满脸稚气,性情温驯,逗人喜爱。

邛崃山、巴朗山、岷山山颠白雪皑皑,下面则是葱翠欲滴的高山草甸。到处百花绚丽,葱郁的松林和嫣红的杜鹃花相互辉映。再往下走,到达海拔两千多米的地方,又别是一番景色,森林翳天蔽日,冷杉、云杉耸入云端,葱葱郁郁。远处山色空濛,近旁水波潋滟,密密丛丛的箭竹把整个山间空地遮得严严实实。清幽、安谧的环境,为大熊猫提供了生息、繁衍的天然场所,丛丛箭竹则是大熊猫“取之不尽的食粮”。大熊猫得天独厚,终年以竹叶、竹茎和竹笋为食。有时它们也吃竹丛中的竹鼠。当竹鼠偷偷摸摸、窸窣窸窣地咬吃竹根的声音惊动了大熊猫时,它会立即放下“手”中的竹子,仔细地寻找鼠洞。一旦发现,它就使劲地用前脚拍打地面,把竹鼠震得心慌意乱,只好出洞来。终于成了大熊猫的美餐。大熊猫和豺、狼、虎、豹一样属于食肉目。原来它也是吃肉的。后来它的食性才逐渐变化,变成了喜食植物性食物的“素和

尚”，偶尔也馋食肉类。大熊猫的食量很大，一只成年熊猫，一昼夜可以吃掉 5 ~ 10 公斤竹子。但它们的消化很粗糙，甚至有的时候是整吃整拉，随吃随拉。它们也没有固定的巢穴，只是在产仔的时候才精心筑巢。筑巢时，以大量柔软的树叶作铺垫物，搞得非常松软、舒适。

除了繁殖期间要迂回求偶以外，大熊猫平时过着独居的生活，所以它还有“竹林隐士”的雅号。生活中它也没有严格的“作息时间”，白天和夜间几乎都活动，睡眠和休息时间不固定。凌晨和黄昏活动最频繁。在没有外来因素干扰的情况下，大熊猫的一切活动都很缓慢。当它们被追赶时，才快速逃走。它的脚底长有带长毛的肉垫，踏在竹子上既不怕痛，又没有声音，走起来非常利索。大熊猫也会上树，当被敌害追得无法逃脱时，它们的最上策就是爬到高树上躲起来，等树下的情况平静以后，才慢吞吞地爬下来。有时还能在树上睡一觉。真是潇洒中透着滑稽。中国科学院珍贵动物考察队在 1967、1968、1969 年在四川省平武县王朗自然保护区考察时留下了一段珍贵的记录：“我们在行进中忽然听到蹿在前面的猎狗一阵狂吠。向导说：‘发现大熊猫！’大家仔细看时，在前

方的一棵足有 30 米高的粗大树木上，果然有一只雌大熊猫，背着一只小崽，正在向上爬，一到树顶上，雌大熊猫便教小崽独个活动去了。”

“我们来到树下，朝天放了两枪，猎狗把树围起来，大熊猫有点惊慌，便退着向下爬。开始时是用四只脚抱住树干一步一步地下，后来两只后脚干脆放开，只用前脚交替着向下退。不料，在离地面还有几米高的地方，这家伙突然前脚一松，一下子跌倒在地上打了一个滚儿。那群猎狗见此光景，倒吃了一惊，以为大熊猫要施展一种什么可怕的本领呢！吓得个个向后倒退了几步。岂知在这当儿，大熊猫爬起来就跑，冲出重围，径直向一个下坡的地方狂奔而去。到了坡边，只见它用两只前脚抱住头，身子缩成一团，一骨碌就向坡下滚去，钻进了箭竹林。我们瞪眼看着，却是无可奈何。”

“这时候，树上那个小熊猫，见‘妈妈’逃去，有点慌了，大叫几声，赶快从树上爬下来。它没有妈妈那套本领，想跑，已不可能。几条猎狗把它团团围住，大家见它幼小可爱，便喝退猎狗，抢上前去把它抱在怀里。这小家伙不到一岁，牙齿还没长齐，体重才 9 公斤。”

动物生态知识

大熊猫每胎产1~2仔,在每年3至5月发情交配,8到10月产仔。初生幼仔非常小,体重只有70~173克。闭眼。只有稀疏的白毛。约40天才睁眼。6~7岁开始性成熟,寿命达30年左右。北京动物园有一只雌大熊猫莉莉,已经愉快地度过了30年。

大熊猫也能泅水渡河。其视觉较差,嗅觉比较灵敏。在一般情况下不主动攻击人,但有个别大熊猫性情比较凶猛,人们很难接近它们。在攻击人的时候,会像摔跤运动员一样,用它的前肢死死地抱住你的双腿,用嘴咬,咬住后很难撒嘴。大熊猫的主要天敌就是凶残的豺。遇上豺以后,大熊猫如果来不及上树或逃遁,它也临危不惧,敢于和豺直接交锋。它选择大树作为后盾,一屁股坐在树根上,堵死豺从后面袭来的通道。面对豺狗,摆开架势,如果豺狗敢于向前扑来,大熊猫就照准它的脑瓜门儿猛击一掌,把豺狗打得晕头转向,慌忙逃窜。有的被大熊猫一掌击毙倒地,有的鼻子被抓得鲜血直流。

大熊猫不仅有娇丽端庄而又稚气的姿容,而且具有重要的科学研究价值。因为大熊猫是比较古老的动物,是在中新世初期发展起来的。现在,成了一种珍贵的活化石。

大熊猫从各方面都受到人们的赞誉。以保护世界珍稀生物为宗旨的国际组织——世界野生动物基金会采用大熊猫作会徽,象征大熊猫及其他野生稀有物种的珍贵性和保护它们的重要性。随着我国在国际政治活动中政治地位的提高,我国和外国友好往来日益加强。大熊猫已成为我国和其他国家友好往来的使者。我国曾先后把大熊猫赠送给美国、英国、日本、法国、朝鲜、墨西哥、西德和西班牙,为我们架起了和许多国家友好往来的桥梁。它们在国外受到了优厚的待遇。1972年9月,中日两国实现邦交正常化时,周恩来总理宣布,中国人民赠送给日本人民一对大熊猫“兰兰”和“康康”。当它们和日本人民第一次见面时,几千名日本人民列队机场等候“熊猫使者”,在它们定居的上野动物园门前,竖立一个高达8米的塑料大熊猫。动物园附近上空还升起了几只熊猫汽球,盛况空前。前来观赏的人要等上3小时才能看上30秒钟。在“康康”和“兰兰”不幸病逝以后,“欢欢”和“飞飞”又先后东渡日本,喜结良缘。

1975年9月,中国把大熊猫“贝贝”和“迎迎”赠送给墨西哥。1980年8月10日世界上第一只在中国境外通过自然交配繁殖的熊猫幼仔诞生了。不幸的