

Q S N H J Z S C S

青少年环境知识丛书

野生动物趣谈

野生动物与环境 (下)

(修订版)

袁建国/编著

18



中国环境科学出版社

青少年环境知识丛书

野生动物趣谈（下册）

——野生动物与环境

（修订版）

袁建国 编著

图书在版编目(CIP)数据

野生动物趣谈:野生动物与环境 (下)/袁建国编著.
北京:中国环境科学出版社,1997.6
(青少年环境知识丛书)
ISBN 7-80093-571-X

I. 野… II. 袁… III. 环境科学:动物学-青少年读物
IV. X174-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 11075 号

中国环境科学出版社出版

(100036 北京海淀区普惠南里 14 号)

中国科学院印刷厂印刷

国家教委图书馆工作委员会装备用书

*

1997 年 9 月第 一 版 开本 787×1092 1/32

1997 年 9 月第一次印刷 印张 5 1/4

印数 1—5000 册 字数 121 千字

ISBN 7-80093-571-X/X · 831

定价:6.80 元

序

曲格平

18世纪中叶，蒸汽机解放了人类的生产力，大工业生产如雨后春笋，蓬勃发展，林立的烟囱，浓黑的烟云，一度成为画家笔下新兴都市百绘不厌的背景。

19世纪初，英格兰大平原上，世界第一辆火车一声长鸣，载着人类开进了现代文明。

近一二百年来，人们借助科学技术的进步，无休止地向大自然索取资源。这种索取改变了人们的生活，满足了人们的欲望，使人们日益富足，生活安逸。

然而，人类没有想到：在这种掠夺式索取的同时，已不自觉地吧达摩克利斯之剑高悬在地球村全体“村民”的头顶。最近几十年，地球这个曾经和谐美丽的星球开始受到一次又一次环境灾害的打击，江河不再明澈，空气不再清新，曾经养育着人类，并给人类带来财富、福祉和欢欣的地球已经变得千疮百孔。

千百年来，出于利益的驱使，不同民族、不同国家很难在什么问题上达成一致。但到了20世纪末，面对日益恶化的生存环境，人类不得不发出“我们只有一个地球”、要建立新的伙伴

关系的共同呼声。

正如邓小平同志指出的那样，提高全民族的素质，重要的是抓教育。环境问题也是如此，只有全社会各个阶层都懂得环境知识，了解人类共同面临的威胁，唤醒全民对世界环境问题的危机感和紧迫感，才能人人从我做起，齐心协力，携手合作，认真拯救地球以及这个星球上的居民。

青少年是祖国的未来，人类的希望，自然应成为环境保护大军中一支主力军。然而，由于环境保护涉及到许多学科，专业性很强，如何对青少年进行系统的环境教育，一直是一个迫切而又十分重要的课题。

所以，我很欣慰地看到这部青少年环境知识丛书的出版，可以说是填补了我国青少年环境科普的一项空白。当然，撰写这样一套普及读物，有不小的难度，加之时间又比较仓促，所以，难免有一些不尽如人意的地方，但毕竟瑕不掩瑜，这套丛书对加强全社会环境知识教育是非常有益的，我希望它能得到青少年朋友的喜爱。

是为序。

青少年环境知识丛书

顾 问

郭 方 高 桦

主 编

郑 辉 王松颖

编委会委员

(以姓氏笔划为序)

王松颖	王 建	刘利华
陈致远	陈光辉	张 芳
郑 辉	郭先翔	袁清林

目 录

第一章 鱼类中的珍奇动物多吗	(1)
长江鱼王——中华鲟	(4)
长着一条大“长鼻子”的鱼——白鲟	(5)
“没有头”的鱼——文昌鱼	(7)
能发电的鱼——电鳗	(8)
水中“飞行员”——飞鱼	(10)
会爬树的鱼——攀鲈、泥猴及弹涂鱼	(12)
会钓鱼的鱼——鲢鳊	(13)
水下“神枪手”——射水鱼	(15)
背树“旗帜”的“游泳冠军”——旗鱼	(17)
爸爸育儿的鱼——海马	(18)
善于投机取巧的“旅行家”——鲫鱼	(20)
长着“四只眼”的鱼——阿纳勃拉斯鱼和闪光鱼	(22)
眼睛长在同一侧的鱼——比目鱼	(23)
海中恶霸——鲨鱼	(25)
跳高能手——蛙鱼	(27)
第二章 两栖类与爬行类动物有趣吗	(29)
两栖动物之最——娃娃鱼	(32)
背上育儿的两栖动物——负子蟾	(34)
蛙中“奇才”——飞蛙	(35)

毒性最强的两栖动物——毒箭蛙	(37)
“老寿星”——扬子鳄	(39)
世界上最大的“活龙”——巨晰	(41)
瑶山的“大睡蛇”——鳄蜥	(42)
世界上最大的蛇——蟒蛇	(44)
蛇中之王——眼镜蛇	(45)
巧入民宅的蛇——盲蛇	(47)
海洋中最小的龟——玳瑁	(48)
带“桨”的龟——绿海龟	(50)
“龟中之王”——棱皮龟	(51)
陆龟中的“巨人”——象龟	(53)
能“飞檐走壁”的“老虎”——大壁虎	(55)
变色龙——避役	(56)
第三章 它们都是鸡吗	(59)
飞禽中的“哑巴鸡”——黑颈长尾雉	(62)
尾羽绚丽超长的鸡——白颈长尾雉	(63)
鸣叫似婴儿啼哭的鸡——黄腹角雉	(65)
头上长角的鸡——红腹角雉	(66)
喜欢“午休”的鸡——蓝马鸡	(68)
象征勇猛的鸟——褐马鸡	(70)
家鸡的祖先——原鸡	(71)
驰名世界的“宝鸡”——红腹锦鸡	(73)
山间“隐士”——铜鸡	(74)
“多才多艺”的鸡——白冠长尾雉	(76)
高山彩虹——虹雉	(77)
身着素装的鸡——白鹇	(79)

鸟类中的“绝代佳人”——绿孔雀	(80)
神秘的“七面鸟”——吐绶鸡	(82)
能飞善走的鸡——黑琴鸡	(83)
森林中的久居者——松鸡	(85)
最爱吃植物的鸟——榛鸡	(86)
第四章 什么是猛禽与鸣禽	(89)
地球上最大的猛禽——金雕	(92)
肩披洁白纱巾的鹰——白肩雕	(93)
鹰中“渔夫”——玉带海雕	(95)
雕中的“孤独者”——白尾海雕	(97)
吠叫声吓人的雕——虎头海雕	(98)
飞行“健将”——胡兀鹫	(100)
鸟中之王——群鹰一览	(101)
高空“歼击机”——隼	(103)
“镇鼠将军”——猫头鹰	(105)
会学人说话的鸟——鹦鹉	(107)
世界上最“懒”的鸟——杜鹃	(109)
能歌善舞的鸟——百灵鸟	(111)
“金衣公主”——黄鹂	(112)
相亲相爱、形影不离的鸟——相思鸟	(114)
能上舞台表演的鸟——金丝雀	(116)
蚊虫的天敌——夜鹰	(118)
灵巧“缝纫女”——缝叶莺	(119)
第五章 水禽也属于鸟类吗	(123)
洁白高雅的游禽——天鹅	(125)
成双成对、从一而终的情侣——鸳鸯	(127)

带着鱼网的鸟——鸛鹚	(129)
会上树的鸭子——中华秋沙鸭	(131)
专爱吃“草”的游禽——斑头雁	(133)
空中“旅行家”——鸿雁	(134)
爱“吹喇叭”的鹤——灰鹤	(136)
潇洒飘逸的“文化鸟”——丹顶鹤	(138)
世界上唯一生活在高原上的鹤——黑颈鹤	(139)
巴哈马国鸟——红鹤	(141)
吉祥鸟——白鹤	(143)
白鹤的“堂姐妹”——黑鹤	(144)
东方瑰宝——朱鹮	(146)
精于守株待兔之道的“老等”——苍鹭	(148)
鸟类中的“叛逆者”——彩鹇	(149)
风之骄子——信天翁	(151)
南极的“居民”——企鵝	(153)

- 长江鱼王——中华鲟
- 长着一大“长鼻子”的鱼——白鲟
- “没有头”的鱼——文昌鱼
- 能发电的鱼——电鳗
- 水中“飞行员”——飞鱼
- 会爬树的鱼——攀鲈、泥猴及弹涂鱼
- 会钓鱼的鱼——鮟鱇
- 水下“神枪手”——射水鱼
- 背树“旗帜”的“游泳冠军”——旗鱼
- 爸爸育儿的鱼——海马
- 善于投机取巧的“旅行家”——鲫鱼
- 长着“四只眼”的鱼——阿纳勃拉斯鱼和闪光鱼
- 眼睛长在同一侧的鱼——比目鱼
- 海中恶霸——鲨鱼
- 跳高能手——鲑鱼

爷孙俩观赏完哺乳动物，已经到了中午，火热的太阳当空而照，热得人有些透不过气来，爷爷掏出手绢擦着脸上的汗珠，随后又用折扇不停地扇动着。站在一旁的刚刚，依然是兴致勃勃地问爷爷：“下面咱们该观看什么动物啦？”

爷爷哈哈笑着说：“难道你的肚子不饿？口也不渴吗？咱们还是先吃点饭，喝些水，然后再去看鱼类怎么样？”

“好吧！”刚刚一边答应，一边拉着爷爷走向动物园中的小卖部。他们买了两个面包，两根肉肠，还有两筒“可乐”，便坐在椅子上吃了起来。爷爷喝了几口可乐，润了润嗓子，随即问刚刚：“你知道鱼类都有哪些形态特征吗？”

刚刚想了想说：“鱼都有鳃，有鳍，离不开水。”

“你还知道什么？”

刚刚摇了摇头说：“知道了。”

“那你知道它们长这些东西都是干什么用的吗？”

“不太清楚。”

“那我就给你讲讲。”爷爷吃了一口面包，慢慢地咽下去，然后又说：“你知道人或陆地上的动物，一般都是用肺来呼吸的，然而鱼类一般都是用腮来呼吸的。如果你仔细观察那些在水中游动的鱼，它们的两腮总是一开一合，不停地动着，水也不断从口

中吞入，又很快从鳃裂中流出，其实，这正是鱼把水中溶解的氧气，通过鳃片而渗入毛细血管中，同时又将体内的二氧化碳气从鳃中排到了水里。所以说，鱼离开了水，就无法呼吸，无法取得生存所需要的氧，从而会窒息而死。至于鱼身上长的胸鳍、腹鳍和尾鳍，那都是为了在水中不停地运动而生长的。它们相当于人或陆生动物的四肢，是各种鱼类运动时所不能缺少的。”

“除了这些以外，鱼类还有什么形态特点？”

爷爷说：“最重要的就是鱼类体内的鳔。它是一个大气泡，可使鱼体停留在不同的水层，也就是说，起到沉浮器的作用。其实，潜水艇沉浮的原理就是与鳔十分相似。另外，一般的鱼类都是一个心房和心室，体温也是经常变动的，不像人类那样，总保持在36℃多。为了繁衍后代，不被大自然淘汰，它们每次往往可以产上万或上亿个卵，这都是与其它纲的动物所不同的。”

“您好像说过鱼的种类也是很多的，对吗？”

“是的。”爷爷当即答道，“目前，全世界大约有2万余种鱼，我国海洋和淡水鱼类约有2000多种。在沙漠、高山、平原、极地、水域，到处都有它们出没。它们除了具有一般鱼类的共同特征外，往往还有许多奇特有趣的特征，可以说是千奇百怪，多姿多彩。它们当中有的会发电，有的能在水面上飞行，有的会爬树，有的会钓鱼，有的能发射‘水弹’，有的雄性育儿，有的长着四只眼睛，有的身背‘一杆大旗’，还有的居然要吃人……总之，形形色色，十分有趣。”

“那您快带我去看看吧！”刚刚迫不及待地说。

这时，爷爷已经吃好了午饭，便起身又带着刚刚观赏鱼类去了。

长江鱼王——中华鲟

“爷爷，这是什么鱼呀？体形够大的。”刚刚指着水池中的几条大鱼说。

爷爷走过去看了看说：“这是中华鲟，属于鱼纲、硬骨鱼亚纲、鲟形目动物，是中国特有的珍稀动物。远在公元前1000多年的周代，人们曾把它们称为王鲙鱼。从重量上来看，它们可以说是栖息于长江中的鱼类之首。古书上曾有记载说：‘大者千余斤’，四川渔谚也有‘千斤腊子（中华鲟）万斤象’的说法。如果按现在的重量单位计算，一般的中华鲟体重约二三百千克，最大的可达500千克。完全称得上是‘长江鱼王’了。”

爷爷正给刚刚讲解着，忽然水池中跃起一条中华鲟来，随即又落入水中，激起高高的水柱。刚刚没太看清这条中华鲟的形态，只感到它似乎与其它鱼类长得有些不同，于是又对爷爷说：“中华鲟好像长得挺特别的嘛。”

爷爷说：“它们是与普通鱼长得有些不同。它们的头和嘴巴都尖尖的，口中无牙，口前有四条触须，尾巴歪翘，身体呈椭圆筒形，上面披着五道坚硬的骨板，好像古代身穿铠甲的武士。”

这时，饲养员走到水池旁，将一盆小鱼洒进了水池中，里面的几条中华鲟顿时活跃起来，争抢小鱼吃。刚刚问爷爷：“它们光吃小鱼吗？”

爷爷摇了摇头说：“不是的，除了小鱼之外，它们还吃水底的无脊椎动物和其他食物。”

“中华鲟在习性方面有什么有趣的事情吗？”刚刚好奇地打听道。

爷爷笑着说：“你就喜欢听动物的趣闻趣事。告诉你吧，中华鲟不像其他动物那样常年住在一个地方，而是像牧民那样过着游牧生活。最初，中华鲟的‘妈妈’们，把卵产在金沙江一带，尽管每次可产上一百万粒卵，但由于江中的其它鱼类常会把中华鲟卵当成营养品吃掉，所以真正能‘长大成人’的小中华鲟只有1%左右。当它们能够在水中任意游动时，便跟着‘爸爸、妈妈’沿江而下，跑到海洋中去生长、发育。过了10年以后，这些小中华鲟已经完全成熟了，它们又会像当年的父母那样，从海洋中又回到祖祖辈辈‘生儿育女’的家乡，再繁殖后代。经过这漫长的旅程，它们历尽千辛万苦，到老家时已是皮包骨头、遍体伤痕了。”

“爷爷，我听说中华鲟好像比人活得年头都多，是吗？”

爷爷点点头说：“是的。中华鲟的寿命很长，一般都可活一二百年，不过，由于渔民们大量捕捉，使得中华鲟已濒于灭绝的危险，目前，它们已被列为国家一级保护动物。”

长着一大“长鼻子”的鱼——白鲟

“爷爷，这是什么鱼呀？怎么长着这么长的‘鼻子’？”刚刚惊奇地叫着。

爷爷看了一眼水池中的鱼说：“这是白鲟，与中华鲟一样，同属鱼纲、硬骨鱼亚纲、鲟形目，不过，它们的形态可与中华鲟有些区别。最明显的就是它们长长的头部，几乎超过体长的一半以上，而它们的吻部又长又尖，犹如大象的长鼻子，所以，人们又叫它们是象鱼或象鼻鱼。另外，在它们那能伸缩的弧形嘴巴两旁，长着一对须子，两只小小的眼睛前上方，露出鼻孔。形同梭子似的身体，披着坚硬的骨板，这一点倒是与中华鲟相似，属于一种

古老的鱼种。”

“白鲟的体形到底有多大呢？”

爷爷回答说：“它们的大‘长鼻子’和身体加在一起，大概有2米多长，体重在200~300千克之间。”

“爷爷，白鲟平时生活在哪里呢？”刚刚继续问道。

爷爷说：“它们不像中华鲟那样出生在长江，成长发育在海洋里，而是在每年的3~4月到长江上游产卵，主要以长江为家，偶尔在洞庭湖、钱塘江和黄河下游也可见到它们的踪迹。”

“那白鲟都以什么为食呢？”

爷爷捋着胡须问：“你听到过大鱼吃小鱼的说法吧。”

“听到过呀。这么说白鲟专吃长江中的小鱼啦。”刚刚闪动着一双大眼说道。

“是的，这句话用在白鲟身上十分贴切。”爷爷一字一句地说。“白鲟的性情非常凶猛，专吃各种鱼类，像铜鱼、鲚鱼，有时也吃一些虾、蟹等小动物。”

“那白鲟喜欢群居还是独处呢？”刚刚不知怎的，又想起问这么个问题。

爷爷说：“一般来说，它们喜欢在江河中下层独自居住，而不是群居。越是刮风涨潮的时候，它们就越是活跃。”

“爷爷，白鲟的肉一定很好吃吧？”

“你真是个小馋猫，一天到晚就想着吃。”爷爷有意板着脸不回答刚刚的问题。

“您快告诉我嘛！”刚刚扯住爷爷的衣袖央求道。

爷爷噗嗤笑出了声说：“好吧，我这就告诉你。白鲟的肉又肥又鲜，非常好吃，而且它们的卵也可以吃。当然，白鲟对人类来说，不仅只能食用，它们的鱼鳔和脊索还可以制成鱼胶。在动物

园里，它们还是珍稀的观赏动物呢！”

“白鲟也像中华鲟那样能活一二百年吗？”

“不！不！不！”爷爷连忙摇着头说。“它们比中华鲟的寿命可要短多了。一般在20~30年左右。目前也被列为国家一级保护动物。”

“没有头”的鱼——文昌鱼

刚刚观赏过白鲟，又走到另一个透明的玻璃水池前，只见里面有几条形体不大、却长得十分古怪的鱼游来游去，刚刚惊讶地问爷爷：“这是什么鱼呀？怎么连头都不长？”

爷爷仰起头哈哈笑了起来，随后说：“傻小子，这叫文昌鱼，属于头索动物亚门、鱼纲、文昌鱼科。这种鱼的确长得十分古怪，猛一看是好像没有脑袋，其实还是长了头，只是由于它们的头部形态和身体没有明显的区别，它们的神经管前端膨大成的脑泡要比支持身体的脊索短，这样就使头部不明显，常被人们认为是‘无头鱼’了。除此之外，文昌鱼还有许多地方长得十分奇特有趣。你看它们的躯体细长而侧扁，两头尖尖的，活像一条小扁担，所以，南方沿海的渔民又把它们叫做‘扁担鱼’。它们的全身无色透明，连体内一条条平行排列的肌肉纵都可以看得清清楚楚。更有趣的是它们身上没长一片鱼鳞，没有偶鳍，也没有脊椎骨。‘心脏’只是一根能跳动的腹心管，就是其它动物应有的眼睛、耳朵、鼻子等感觉器官都没长。你说有趣不有趣？”

刚刚听了爷爷的介绍，疑惑不解地问：“文昌鱼怎么长得这样古怪呢？”

爷爷捋着胡须说：“这主要是由于文昌鱼还属于从无脊椎动