



湖南 珍稀动物 的历史变迁

何业恒 著
湖南教育出版社

THE
HISTORICAL
CHANGES
OF
RARE

8.5264



湖南珍稀动物的历史变迁

何业恒著

责任编辑：董璋 柏林

湖南教育出版社出版发行
湖南省新华印刷一厂印刷

787×1092毫米 32开 印张：5.5 字数：126000

1999年9月第1版 1999年9月第1次印刷

印数：1——800

ISBN7-5355-1182-1/G·1177

定价：3.00 元

本书的完成和出版，得到“中国改革与开放基金会”
(**The Fund for Reform
and Opening of China,
Inc.**) 的资助

目 录

导言	1
第一章 哺乳类 MAMMALIA	9
一、亚洲象 <i>Elephas maximus</i>	9
二、犀牛 <i>Rhinoceros sinensis</i>	17
三、金丝猴 <i>Rhinopithecus roxellanae</i>	23
四、猕猴和红面猴 <i>Macaca mulatta</i> & <i>Macaca</i> <i>speciosa</i>	25
五、长臂猿 <i>Hylobates concolor</i>	35
六、大熊猫 <i>Ailuropoda melanoleuca</i>	39
七、华南虎 <i>Panthera tigris amoyensis</i>	43
八、金钱豹和云豹 <i>Panthera pardus</i> & <i>Neofelis</i> <i>nebulosa</i>	55
九、棕熊和黑熊 <i>Ursus arctos</i> & <i>Selenarctos</i> <i>thibetanus</i>	59
十、大灵猫和小灵猫 <i>Viverra zibetha</i> & <i>Viverri-</i> <i>cula indica</i>	66
十一、狐 <i>Vulpes vulpes</i>	69
十二、麋鹿 <i>Elaphurus davidianus</i>	72
十三、梅花鹿 <i>Cervus nippon</i>	76
十四、水鹿 <i>Cervus unicolor</i>	86
十五、獐、赤麂、小麂 <i>Hydropotes inermis</i> , <i>Munti-</i> <i>acus muntjak</i> & <i>Muntiacus reevesi</i>	93

十六、麝	<i>Moschus moschiferus</i>	99
十七、苏门羚	<i>Capricornis sumatraensis</i>	102
十八、白鲸豚和江豚	<i>Lipotes vexillifer</i> & <i>Neomeris phocaenoides</i>	104
十九、鼯鼠、竹鼠、豪猪	<i>Petaurista petaurista</i> , <i>Rhizomys sinensis</i> & <i>Hystrix</i> <i>hodgsoni</i>	107
二十、穿山甲	<i>Manis pentadactyla</i>	111
第二章 鸟类AVES		114
一、绿孔雀	<i>Pavo muticus</i>	114
二、白鹇和黑鹇	<i>Lophura nycthemera</i> & <i>Lophura</i> <i>leucomelana</i>	116
三、红腹锦鸡	<i>Chrysolophus pictus</i>	118
四、丹顶鹤	<i>Grus japonensis</i>	120
五、白鹤和灰鹤	<i>Grus leucogeranus</i> & <i>Grus</i> <i>grus</i>	121
六、朱鹮	<i>Nipponia nippon</i>	122
七、白鹳和黑鹳	<i>Ciconia ciconia</i> & <i>Ciconia</i> <i>nigra</i>	124
八、天鹅和鸳鸯	<i>Cygnus cygnus</i> & <i>Aix</i> <i>galericulata</i>	127
九、鸚鵡	<i>Psittacula</i>	130
十、斑嘴鹈鹕	<i>Pelecanus roseus</i>	133
十一、红嘴相思鸟	<i>Leiothrix lutea</i>	133
第三章 爬行类和两栖类 REPTILIA & AMPHIBIA		136
一、扬子鳄	<i>Alligator sinensis</i>	136

二、大鲵 <i>Andrias davidianus</i>	139
第四章 鱼类 <i>Pisces</i>	144
一、珍贵鱼类	144
（一）中华鲟 <i>Acipenser sinensis</i>	145
（二）白鲟 <i>Psephurus gladius</i>	145
（三）鲥鱼 <i>Hilsa reevesii</i>	146
（四）银鱼 <i>Salangidae</i>	147
（五）白甲鱼 <i>Varicorhinus sinus</i>	148
（六）胭脂鱼 <i>Myxocyprinus asiaticus</i>	149
（七）鲢鱼 <i>Hemirhamphus</i>	150
（八）鳗鲡 <i>Anguilla japonica</i>	150
（九）乌鳢 <i>Ophiocephalus argus</i>	151
（十）河鲀 <i>Fugu obscurus</i>	152
二、鱼苗	153
第五章 珍稀动物的变迁与湖南生态环境的演变	155
附 录:	
主要参考文献目录	
清代湖南图	
后 记	169

导 言

湖南的野生动物资源，一直很少做过全面的研究。据目前已知，全省陆栖脊椎动物共有571种，约占全国同类动物种类的27.3%。这些动物中，包括哺乳类81种，鸟类373种，爬行类15种，两栖类42种^①。此外，还有多种鱼类。湖南的土地面积仅占全国2%，却有如此丰富的动物资源，这是一宗巨大的自然财富。保护并发展这些资源，不仅能为四化积累资金，有利于发展旅游事业，而更重要的在于维持自然界的生态平衡，发展工农业生产，丰富人民的文化生活，并有利于对青少年进行爱国主义教育和科学知识教育。

有的野生动物一身都是宝，例如梅花鹿，每年可以取出贵重的鹿茸，它的血、肉、尾巴、胎等还是重要的制药原料；有的野生动物的毛皮很贵重，据省上产部门不完全统计，从50年代到70年代，仅黄鼠狼皮（包括元皮）一项，年平均收购量为11万多张，可为国家换取大量外汇；有的野生动物只产于我国，例如白鱓豚，被誉为“稀世之宝”。

各种生物之间，有个平衡的关系，破坏这种平衡，就会招致不良后果。

在日常生活中，有许多事物，我们往往不易看出它们的系统联系。比如猫、田鼠、土蜂、三色堇，它们是分属不同种类的动物和植物，粗看起来，似乎“风马牛不相及”，但它们确实

^① 湖南省国土委员会1985年12月提供资料。

能组成一个系统；这是伟大的生物学家达尔文经过长期观察实验得出来的结论。他在《物种起源》中这样写道：“据我实验结果，土蜂为三色堇受精所必需的，因为没有其他昆虫会照顾这花。……又红车轴草有100串花序，结种子2700颗，另100串，不和蜂类接触，也不结种子。做红车轴草受精媒介的蜂类，只有土蜂，因为其他蜂类，不能采到它的花蜜的。……所以我们可以推想，如果英国的土蜂属全行绝迹，或极稀少，则三色堇和红车轴草亦将极其稀少，或竟至绝迹。在任何地方土蜂的数目又和田鼠的数目很有关系，因为田鼠常破坏它们的蜂窝。……田鼠的数目又和猫的数目很有关系”。所以一个区域内有多少数量的猫，通过田鼠和蜂的关系，可以决定该区域内某种花类的多少”。①

上述事例说明：本来没有直接关系的猫和三色堇，经过几个中间环节，却被联系在一起，形成一个有一定秩序的“猫——田鼠——土蜂——三色堇”系统，这就是生物链系统。

在美国阿拉斯加的一个自然保护区内，原来有许多鹿群，也有狼群。人们为了保护鹿群，把狼全打死了。鹿群在享太平的10年内，由4000头猛增至24000头。但舒服的生活，使它们的运动量显著减少，体质下降，而后大量死亡，剩下不足4000头。最后又请回“狼医生”，狼又捕食鹿了，鹿群也恢复了生机②。

人们常说：“相反相成。”在这里，狼是鹿的天敌，大量的狼会影响到鹿的生存；但失去狼，又使鹿衰亡，甚至不能存在。二者虽然相反，但它们之间也有个生态平衡的关系。

在自然界中，各种生物都占据一定的生态位置，它们维持相互依存、彼此制约的关系。如果这种自然生态平衡关系遭到

① 达尔文《物种起源》53—54页，科学出版社，1955年版。

② 《健康报》1985年10月15日。

破坏，就会引起一系列的不良反应，其后果是难以想象的。例如在农田生态系统中，由于家猫、野猫、猫头鹰、黄鼠狼、蛇（被称为老鼠的五大天敌）的大量减少，使老鼠泛滥成灾，农业生产蒙受重大损失。据估计，全世界每年被老鼠糟蹋的粮食达总数的五分之一。我国在1982年因鼠害而损失的粮食约300亿斤。这一年6月洪水泛滥时期，在洞庭湖南岸40公里长的两个农场范围内，竟捕获入堤的老鼠106吨，可见鼠害的严重。

据鸟类学家郑作新教授研究，一只猫头鹰一个夏季可捕食老鼠1000多只，一年可从鼠口夺粮2000多斤，相当于四个人一年的口粮^①。正因为猫头鹰是个“捕鼠能手”，我们应该大力保护它。在苏联、罗马尼亚、法国、加拿大等国发行以猫头鹰为图案的邮票，目的在于宣传保护这种动物。

利用益鸟防治森林害虫，是经济有效的综合防治措施之一。灰喜鹊是留鸟，常年生活在林区捕食各种害虫。据观察，一只灰喜鹊一年可捕食松毛虫三龄幼虫18000条左右。保护灰喜鹊，也可以说，就是保护了松树林。

野生动物的这种间接效应，研究还刚刚开始，有许多情况还待人们去认识，不过可以肯定地说，它的价值比直接生产皮毛等效益要大得多。

保护和发展野生动物资源，对于丰富人民的文化生活，对青少年进行热爱乡土、热爱科学教育的作用，也是不言而喻的。而且随着时间的推移，这种作用将愈来愈显著。现在许多科学文化比较发达的国家，都在重视动物园和自然博物馆的建设和发展，就是明证。

总之，野生动物资源决不是可有可无的东西，而是重要的

① 郑作新等《鸟与自然界》，《大自然》1984年1期。

自然资源，它关系到祖国的建设，又是影响子孙后代的大事，决不能掉以轻心。

(一)

丰富的野生动物资源，是大自然的历史遗产。

湖南的野生动物，分属于东洋界、中印亚界、华中区。省境约在华中区的中部而稍偏南。区内的分界线大致是东经112度，它的东部为丘陵平原亚区，西部为山地高原亚区。由于四周无显著的自然屏障阻隔，因而相邻的华北、华南和西南区系中的不少种类得以顺利地分布到境内。湖南野生动物的区系组成状况是特有种很少，而南北和西南混杂的现象比较明显，其中与华南区系的共有种类尤多，更富有华南区系的特色。如兽类中的云豹、短尾猴、穿山甲；鸟类中的白鹇、太阳鸟(*Aethopygia gouldiae*)、草鹑(*Tytocapensis*)；爬行类中的平胸龟(*Platysternon megacephalum*)等都是华南区系中的习见种类，在湖南省的不同生境中也有分布。在生态地理动物的区划上，湖南属亚热带林灌、草地——农田动物群，其中湘西、湘南山地以林栖种类为主，湘中丘陵盆地和湘北滨湖平原湿地地区则以灌丛、草地、农田等人造景观中的栖息者为主，洞庭湖及其相连的湿地环境，还有大量适应水域、湿地生活的经济种类。

湖南现生动物区系是在一定的历史条件下发展形成的，而这一动物综合体的发生和演变，无疑又与古地理、古气候环境的形成紧密相关。在三叠纪末的印支运动以前，湖南的地势是北高南低、海水常从南部或西南部侵入。运动使本省脱离海浸，上升为陆地。中生代末期的燕山运动，使北部的“江南古陆”断陷而成为洞庭湖盆地，南部古南岭继续断裂上升，逐渐形成全省马蹄形盆地的雏型。从白垩纪末至第三纪初，湖南气候炎

热干燥,蒸发旺盛。这一变化,也深刻地影响到湖南的动物区系。

湖南古动物区系最早形成期大致在古新世的早期阶段,这在茶陵盆地的研究中可以找到根据。这一时期以古老类型占绝对优势,它们既不同于中生代的恐龙类群,同时与现代类群(特别是哺乳动物各目)又无直接的系统关系。它们大都在早第三纪末期灭绝。

晚第三纪以来,湖南气候变得潮湿多雨。气候的变化,使省境各地草木畅茂,野生动物大为发展。据湘西保靖洞泡山发现的第四纪早更新世晚期的哺乳动物化石,有长臂猿(*Hylobates* sp.)、猕猴(*Macaca* sp.)、大熊猫(*Ailuropoda* sp.)、东方剑齿象(*Stegodon orientalis* owen)、中国犀(*Rhinoceros sinensis* owen)、中国獐(*Tapirus sinensis* owen)、猪獾(*Arctonyx collaris*)、熊(*Ursus thibetanus*)、嵌齿象(*Gomphottherium* sp.)、鹿(*Cervus* sp.)、麂(*Muutiacus* sp.)、野猪(*Sus scrofa*)、水牛(*Bubalus* sp.)等^①。这些动物化石,与广西柳城巨猿洞早更新世大熊猫—剑齿象动物群比较接近,反映当时气候湿热,森林繁茂。

在吉首螺丝旋山猫儿洞晚更新世的堆积中,有猕猴、竹鼠(*Rhizomys* sp.)、中国熊、大熊猫巴氏亚种、猪獾、豹(*Panthera pardus*)、东方剑齿象、中国犀、巨獐(*Megatapirus augustus*)、鹿、水牛、羊(*Ovis* sp.)、野猪等^②。这些化石动物,大部分是现代种,又具有更新世的灭绝种。在慈利笔架山硝洞、桑植杉木桥、石门川山万人洞、皂市等地的晚更新世堆积中,发现有长臂猿、猕猴、虎、鹿、巴氏大熊猫、中国犀、巨獐、水牛、羊、猪等动物化石;在湘南桂阳上龙泉磬洞晚更新世的堆积物

①② 王令红等《湖南省西北部新发现的哺乳动物化石及其意义》、《古脊椎动物与古人类》第20卷第4期。

中，发现有东方剑齿象、大熊猫、中国犀、獐等化石；在湘东茶陵路水，攸县店背溶洞晚更新世堆积中，还发现亚洲象(*Elaphas maxius*)、熊、牛、马 (*Equus sp.*)、猴、鹿、獐 (*Hydropotes sp.*)、狗 (*Canis sp.*)、猫 (*Felis sp.*)、豪猪等化石。这些动物化石的发现，反映晚更新世湖南的野生动物种群中，越到后期，现生种的比重越大。

(二)

据考古发掘，湖南对于野生动物资源的利用，大约开始于新石器时代的大溪文化期（距今 7~5 千年前）。那个时候，虽然已经开始农业，种植水稻，但捕鱼、打猎仍占重要的地位。例如在澧县梦溪乡三元宫遗址中，除发现稻谷、稻杆的印痕外，还发现有猪、牛、羊和鲢鱼骨。又如在澧县丁家岗遗址中，发现有象骨。到了西汉时代，不仅狩猎增多，而且对野生动物的驯养也随之增加。在长沙马王堆一号汉墓中，出土有许多动物的骨骼，而且在竹简中也有不少记载，其中关于鹿的材料最多，据古生物工作者研究，当时不仅猎野鹿，而且开始驯养梅花鹿。

通过长期的狩猎，观察、积累了大量的文献材料。查阅和利用这些文献资料，是进行历史动物地理科学研究的重要途径。

我国古代的动物文献，大体可分为如下四类：

1. 关于野生动物的释名。这方而的典籍主要有：

《尔雅》，共 3 卷 19 类，为我国最古老的有关动物的文献。

《埤雅》，宋陆佃编，共 20 卷，其中释鸟 4 卷、释兽 3 卷，释虫 2 卷，释鱼 2 卷。

《尔雅翼》，宋罗愿编，共 32 卷，其中释鸟 5 卷，释兽 6 卷，释虫 4 卷、释鱼 5 卷。

《骈雅》，明朱谋玮编，共7卷13类，释鸟、释兽、释虫鱼1类。

《通雅》，明方以智编，共52卷。

《通俗编》，清翟灏编，共38卷，其中禽鱼合为一卷。兽畜合为1卷。

上述六种文献中，以前三者更为重要，一般也查阅得最多。

2. 关于野生动物的文献。这方面的文献不少，大体各种汇书（如《北堂书钞》，《玉海》、《渊鉴类函》等）中都有，其中以宋代李昉编的《太平御览》和清代陈梦雷、蒋廷锡的《古今图书集成》较好，二者中又以后者更为适用。

3. 关于野生动物的功用，多见于历代的中医药书上，书籍很多，主要有：

汉代的《神农本草经》。

《本草经集解》南朝陶弘景编。

《新修本草》唐苏敬等编。

《本草纲目》明李时珍著，其中有释鸟、释兽、释鱼、释虫等章，这是一部伟大的科学著作，为研究历史动物提供了方便。

4. 关于野生动物的区系和分布，主要是二十四史中的“五行志”（有的称为“符瑞志”）和地方志。在地方志中，不仅要查各志的物产，还要找其中的“灾祥”或“祥异”。

目前湖南全省的地方志，大约有600多种，有的县志前后修过五、六次，最多的达十多次，从明代到建国以来的都有。在查阅时，最好能查齐，以便前后比较，分析各地野生动物的演变。

对于祖先遗留下来的这些丰富的遗产，只要我们用新的观点和方法，加以科学的整理，就能推陈出新，做到古为今用。

(三)

本课题的研究，就是从历史动物地理的角度出发，以古动物学文献为基础，结合现代动物学、古生物的发掘和部分调查访问而写出的。目的在于揭示湖南部分珍贵、稀有和奇异动物的历史变迁，并从珍稀动物的变迁，探索环境的演变，以便为珍稀动物的保护、驯化、引种服务。

在论述中，主要包括名称、形态和生态特征、地理分布变迁以及经济意义。由于地方志所记大都简略，有的仅记名称。在论述中，有的长达7000多字，有的不到1000字，不强求一律。

第一章 哺乳类

顾名思义，哺乳类就是吃奶长大的动物。湖南历史上的珍稀动物，以哺乳类占大多数。这些动物中，已经在湖南绝迹的有野象、犀牛、金丝猴、长臂猿、大熊猫、麋鹿、梅花鹿、棕熊等，剩下的也远非原来的分布面貌可比。像华南虎在过去是湖南常见的野生动物，分布几乎遍及全省，现在所存无几，早已属于濒危种了。这些动物的消失或者减少，将给湖南自然生态系统带来何种影响，目前还难完全预测。

一、亚洲象

现代的湖南人，很少知道自己的故乡在很长的历史时期内有野象分布。野象是什么动物，它的形态和生态特征怎样，它在湖南活动的情况如何以及是怎样灭绝的，这是本节所要讨论的几个问题。

(一)

现代世界上的象只有两种，即亚洲象和非洲象，它们分别生活在亚洲和非洲的热带地区。

亚洲象(*Elephas maximus*)属长鼻目。它的最主要的特征，是具有硕大的身躯，伸缩自如的长鼻和一对长大的门齿。

① 文焕然、何业恒《中国历史上的野象》，《博物》1980年3期。

成长的亚洲象，肩高约3米，体长（连尾巴在内）约7米，体重可达5000公斤。除水生的鲸外，它是现今最大的陆栖动物。

象的长鼻，是鼻子和上嘴唇的延长体，有敏感的末端，能灵活转动，随意弯曲，用以取食物、吸水、搬运和拾物品等，起着“手”的作用。

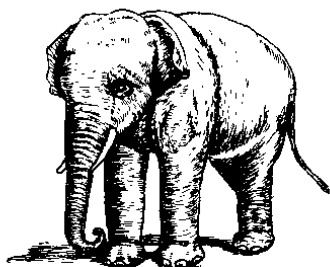


图1 野象

雄性个体的大象牙，可长达3米以上，重75公斤左右。它是防御敌害的“武器”，又是挖掘和翻动树木的“工具”。

亚洲象生活在海拔较低的山坡、沟谷和河边等处的热带森林、稀树草原以及竹阔混交林中。它的主要食物是董棕(*Caryota ureos*)树干内的柔软部分和树叶，野芭蕉(*Musa sp.*)及刺竹(*Bambusa sp.*)的尖端部分，还有草、叶、嫩芽、水果等。

象畏寒，但不喜阳光直晒。平均体温 39.9°C 。性喜水，每天饮水，还要洗浴。能涉水渡河，更喜在水边活动。

早在公元前3500年前，就在印度河谷驯养亚洲象。现在世界上驯养亚洲象最多的国家，仍是印度，因此，亚洲象又名印度象(*Elephas indicus*)。除印度外，东南亚各国也驯养象。象是有用的家畜，多用于筑路、开荒、搬运粗木等。它最适于林区和江河地区工作，每只象可抵20~30人的劳力，并且可以工作20年。

(二)

据古生物工作者的研究,从地质时代的中新世中期(距今约2000万年)到更新世(距今300万年到1万多年),象的种类繁多。它的足迹几乎遍及澳大利亚以外的全部大陆,它的化石在世界各地所发现的,至少已有400多种。中国所发现的这一时期的象化石,至少已有50多种,分布几乎遍及全国所有的省区,如纳马象、猛玛象、嵌齿象、剑齿象等等。由于象在这一时期特别多,分布普遍,因此地质学家称它是当时地球上的“一霸”。

猛玛象等耐寒,它的化石分布在一些寒冷的地区。剑齿象等喜热,它的化石只在亚热带及其以南才有发现。根据古生物工作者的发掘,象的遗齿和遗骨,在湖南省各地已有不少发现。例如1964年,在湖南桂阳县上龙泉溶洞堆积中,发现有东方剑齿象(*Stegodon orientalis owen*)^①的化石,时代属晚更新世(距今10万到1万多年)。1975年在湘西花垣县三角岩发现更新世的东方剑齿象的牙齿化石^②。1978年,中国科学院古脊椎动物与古人类研究所、湖南省博物馆和湘西土家族苗族自治州博物馆联合调查了湘西部分洞穴,在保靖县城北酉水左岸洞泡山一个溶洞中,发现早更新世晚期(距今100万年前)嵌齿象(*Gomphotherium* sp.)、东方剑齿象的化石,在吉首城北螺丝旋山猫儿洞发现晚更新世东方剑齿象化石^③。上述上龙泉、洞泡山、猫

① 周明镇、张玉萍《中国的象化石》,科学出版社,1974年版。

② 张森水《湖南桂阳发现有刻纹的骨椎》、《古脊椎动物与古人类》第9卷第3期,1965年版。

③ 湖南省地质博物馆展览资料。

④ 王令红、袁家荣等《湖南省西北部新发现的哺乳动物化石及其意义》,《古脊椎动物与古人类》第20卷第4期。