

ZHONGGUO

HUANJINGSHI

YANJIU

中国
环境史研究

第三辑 历史动物研究

侯甬坚 曹志红 张洁 李冀 编著

中国环境出版社

中国环境史研究

第三辑：历史动物研究

侯甬坚 曹志红 张洁 李冀 编著

中国环境出版社 • 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国环境史研究. 第 3 辑, 历史动物研究/侯甬坚等编著. —北京: 中国环境出版社, 2014.4

ISBN 978-7-5111-1828-8

I . ①中… II . ①侯… III. ①环境—历史—中国—文集 ②动物—中国—文集 IV. ①X-092
②Q95-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 079156 号

审图号: GS (2014) 2553 号

出版人 王新程

责任编辑 曹清凯

责任校对 唐丽虹

封面设计 金 喆

出版发行 中国环境出版社

(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.com.cn>

电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn

联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)

010-67112736 (图书出版中心)

发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2014 年 11 月第 1 版

印 次 2014 年 11 月第 1 次印刷

开 本 787×960 1/16

印 张 21.5

字 数 400 千字

定 价 68.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

内容简介

作为共同栖息、繁衍于地球生物圈的不同物种，野生动物与人类有着千丝万缕的联系。本书以二者之间不同程度的密切接触为切入点，选取历史时期中国境内的大象、老虎、犀牛、熊、狮子、羚牛、鹿、海东青为研究对象，以环境史的视角，对其生活习性、分布变迁、与人类关系等内容进行探索。著者依据历史文献记录，立足于人类社会演进的立场，对野生动物的早期分布地域、数量变化（减少乃至灭绝）等现象，做了符合历史事实的人文因素阐释。本书对于历史动物演变史、人类与动物关系史、古动物与现代动物之间的过渡史等专题或领域的研究，可提供最新研究资料和学术见解。

前　言

迨至 20 世纪 60—70 年代，近代工业文明以来的环境问题引发了人们对于人与自然关系的重新思考，环境史学应运而生。在历史研究的过程中，环境史学把生态分析方法引入相关研究，试图用生态学的话语体系来解说人类历史，最终谋求以二者协调发展为基础的地球生态系统平衡。

反思环境问题的实质，其实是人与自然的关系问题。当代环境危机是人与自然关系恶化的集中表现。正如 P. 埃里克所言：“人与自然是历史的基础。”¹ 自人类社会产生以来的漫长历史时期，作为人类社会生存与发展的基本关系——人与自然的关系，就一直是人类文化中最原初、最基本的问题之一。毋庸讳言，人类的生存和生活必然要与自然环境发生关系，人与自然的冲突也是不可避免的。由于人类向来认为自然是供人类认识和改造的客体，因而人与自然的冲突往往以人类征服自然的粗暴方式来加以解决。漫长的积累导致了环境问题的爆发。这使得当前协调人与自然关系问题的重要性和迫切性前所未有地凸显出来。

当今世界的环境问题正是远古以来到近现代愈演愈烈的人与自然交互作用的结果。因此，欲谋求一条人与自然协调发展的道路，不仅需要当前生态学、环境科学等各领域的探索，更需要向历史和历史学寻求经验和借鉴。故此，“环境史研究的任务，不仅是为解决当前的环境问题提供经验，更是通过全面整理和系统检讨人类认识自然环境、利用环境资源和应对环境威胁的全部知识、观念、行为、组织、制度和物质成果，对人与自然的历史关系进行深层思考，重新确定‘人’的历史地位，进一步揭示文明的本质，为谋求人与自然的永久和谐提供思想资源”。²

一、环境史视野下的动物

所谓“自然”，是由地球表层的岩石圈、大气圈、水圈和生物圈相互作用、相

¹ 转引自罗·麦金托什：《生态学概念和理论的发展》，北京：中国科学技术出版社，1992 年，第 177 页。

² 王利华：《浅议中国环境史学建构》，《历史研究》2010 年第 1 期，第 10-14，189 页。

互制约、相互转化所构成的复杂体系。所谓“人”，其本源本是自然中“生物圈”的一分子，其本身就是生物进化长河中物竞天择、优胜劣汰的结果。所以，人与其他生物的关系最初只是物种与物种之间的差异。《庄子·寓言》曰：“万物皆种也，以不同形相禅，始卒若环，莫得其伦，是谓天均。”¹ 万物都有共同的始源，以不同的种类形态互相更替，这是天然的平等。《庄子·秋水》又言：“以道观之，物无贵贱”，“万物一齐，孰短孰长”²。宇宙万物都有自身的内在价值，任何事物的价值都是平等的，人与其他万物相比，并没有自己的特殊之处，人与万物是没有贵贱长短之别的。

人与其他生命物质——动物、植物、微生物——持续不断地变化着，构成了丰富多彩的生物圈，也构成了生物多样性的根本要素。而生物多样性是维持生态系统稳定性的重要因素，可以提高生态系统对扰动的抵抗力或增加生态系统的可靠性³。

然而，随着人类的进化和发展，人类从生物界脱胎出来，俨然成为地球的主宰，并且按照自己的意愿不断地改造着自然，决定着其他生物的命运。人类当前面临的十大环境问题之一即包括了“生物灭绝加剧，生物多样性急剧减少”⁴。

据资料显示，在过去的 2 000 年里，地球上鸟类物种的 1/4 已灭绝，大洋中的岛屿鸟类灭绝得尤其严重；无脊椎动物则在我们尚未认识它们以前就大规模灭绝了。今天，剩余的 11% 的鸟类、18% 的哺乳动物、20% 的鱼类、8% 的陆生植物已濒临灭绝；44% 的植物物种的剩余生境受到威胁；热带和温带森林每年以 1%~4% 的速度减少。更令我们不容乐观的是，正濒临灭绝的许多物种是作为生态系统中的关键物种存在的，这些物种的灭绝还会导致其他一系列物种的灭绝。

生命的历史表明，地球上曾经和正在发生的 6 次大的灭绝速率很高的事件（见表 1）。

1 (清) 王先谦：《庄子集解·寓言第二十七》，《诸子集成》第 3 册，上海：上海书店影印出版，1986 年，第 182 页。

2 (清) 王先谦：《庄子集解·秋水第十七》，同上，第 102、104 页。

3 王国宏：《再论生物多样性与生态系统的稳定性》，《生物多样性》2002 年第 1 期，第 126-134 页。

4 余谋昌：《生态哲学》，西安：陕西人民教育出版社，2000 年，第 5-7 页。

表 1 地球生物史上的大灭绝事件回顾¹

时间	地质年代	灭绝物种
5亿年前	寒武纪末期	50%的动物科（包括三叶虫）
3.5亿年前	泥盆纪末期	30%的动物科（包括无颚鱼类，盾皮鱼类和三叶虫）
2.3亿年前	二叠纪末期	50%的动物科，95%的海洋物种
1.85亿年前	三叠纪	35%的动物科，80%的爬行动物
6 500 万年前	白垩纪	许多海洋生物和恐龙
1 万年前	更新世	岛屿型物种，大型哺乳类和鸟类

众多的证据表明，我们正处在新的大规模灭绝事件中，即表 1 中始于 1 万年前的第六次，它有可能超过历史上的任何一次。前面五次灭绝的原因尚无定论，有人认为是进化的自然结果，有人认为是灾变，等等。可以肯定的是，灭绝是由于对环境的不适应。第六次灭绝则与人类的活动密切相关，至今仍在进行。许多历史时期的优势动物种群，在自然变迁和人类活动影响下面临着不同程度的濒危状况，这一形势越来越引起包括学术界在内的全社会的普遍关注和重视。

正是因为这样严峻的影响到生物多样性发展的形势，国际科学界自 20 世纪 60 年代以来，先后组织了“国际生物学事业计划 (IBP)”²、“人与生物圈计划 (MAB)”³、“国际地圈-生物圈计划 (IGBP)”⁴、“国际全球环境变化的人文因

1 该表格资料来源于 Richard Primack, 季维智主编:《保护生物学基础》, 北京:中国林业出版社, 2000 年, 第一章“保护生物学和生物多样性”之“灭绝和经济学:丧失有价值的东西”, 第 26 页。

2 国际生物学事业计划 (International Biological Program, IBP), 是国际学术协会 (ICSU) 基于将人类的福利置于生物学基础之上为目的, 在 1965—1974 年的 10 年, 实行了国际生物学事业计划 (IBP), 在生物学方面进行了空前的国际协作研究。该计划有下述 7 个分科即: 陆地生物群系的生产力 (PT), 生物生产过程 (PP), 陆地生物群系的保护 (CT), 陆地水生生物群系的生产力 (PF), 海洋生物群系的生产力 (PM), 人的适应能力 (HA) 以及生物资源的利用和管理 (UM)。官网地址: http://www7.nationalacademies.org/archives/International_Biological_Program.html。中文信息可参考谢维勤:《国际生物学事业计划》,《生物学教学》1979 年第 1 期, 第 1-22 页。

3 人与生物圈计划 (Man and the Biosphere Programme, MAB), 是联合国教科文组织科学部门于 1971 年发起的一项政府间跨学科的大型综合性的研究计划。生物圈保护区是 MAB 的核心部分, 具有保护、可持续发展、提供科研教学、培训、监测基地等多种功能。其宗旨是通过自然科学和社会科学的结合, 基础理论和应用技术的结合, 科学技术人员、生产管理人员、政治决策者和广大人民的结合, 对生物圈不同区域的结构和功能进行系统研究, 并预测人类活动引起的生物圈及其资源的变化, 及这种变化对人类本身的影响。官网地址: <http://www.mab.com>。中文信息也可参考梁知新:《人与生物圈计划 (MAB) 简介》,《水利水电科技进展》1995 年第 3 期, 第 30-33 页。

4 国际地圈生物圈计划 (International Geosphere-Biosphere Programme, IGBP), 是关于全球变化的研究, IGBP 与 IBP、MAB 计划可以视为生态系统研究的三个阶段。而 IGBP 是在 IBP、MAB 基础上组织起来的, 是由国际科学联盟理事会 (ICSU) 于 1986 年发起并组织的重大国际科学计划。IGBP 是超级国际科学计划, 其科学目标主要集中在研究主导整个地球系统的相互作用的物理、化学和生物学过程, 特别着重研究那些时间尺度约为几十年到几百年, 对人类活动最为敏感的相互作用过程和重大变化。计划的最终目标是提高人类对重大全球变化的预测能力。官网地址: <http://www.igbp.net>。中国 1987 年加入 IGBP, 其委员会简称 CNC-IGBP, 官网地址: <http://www.igbp-cnc.org.cn>。中文信息可参考姚檀栋:《“国际地圈、生物圈计划——全球变化研究”简介》,《冰川冻土》1990 年第 2 期, 第 98 页。

素计划（IHDP）”¹，开展一系列有关人类与生物圈关系的研究。

动物以其在生态系统物质转化与能量流动过程中的中间传递地位，成为自然地理环境中最活跃的要素。自遥远的地质时代开始，就不断地处于演化之中。在这个漫长的进程中，有的由于自然因素（如白垩纪的恐龙因陨石撞击地球和气候变冷导致灭绝）或人文因素（如旅鸽在北美洲东部由于人为猎杀而于1914年灭绝）的影响，在地球上永远消失了，有的则幸运地延续到现在，组成了当前多姿多彩的动物世界。它们的繁殖、生长、自然演替，从宏观与微观上维持和调节着生态系统的能量平衡。其形态、生态、种类、数量和分布的变化，又敏感地反映着环境的状况及其变化。它们为人类提供各种形式的物质财富，同时帮助人类社会适应各种不可预见的环境压力，为人类社会生产、生活及其稳定、发展提供保证，成为人类社会与自然环境相互接触的纽带之一（另一为植物）。人与动物和谐共处维持着生态环境的稳定平衡，二者之间存在着千丝万缕的联系。

然而，随着人类文明的不断进步，社会知识的不断积累与推进，人类对于动物的认识逐渐完善，开始对动物资源加以利用。随着生产力水平不断提高、人类活动地域不断扩展，不仅影响和改变着地球表面覆被的直观变化，同时影响着动物的生存状态和历史演变。由于历史认识的局限性，人类不适当的行为导致动物受害甚至灭绝，已经成为人与动物关系中最不和谐的因素，长此以往必将祸及人类自身。

“采用环境史视角考察人与动物在人类历史进程中之角色和形象的演变，不仅有助于重新认识其生态和文化价值，构建新型的自然道德和环境伦理，亦有助于更加全面地认识人类自身。”²因此，如何客观审视历史上人与动物的关系，从而为当今的人与动物和谐相处提供借鉴和智力支持，为动物保护出谋划策，成为环境史责无旁贷的一个重要选题，也是生态文明建设的一项重要的基础性工作。

1 国际全球环境变化的人文因素计划（International Human Dimensions Programme on Global Environmental Change, IHDP），是ESSP四大计划之一，IHDP是一个跨学科的、非政府的国际科学计划，旨在促进和共同协调研究。IHDP最初由国际社会科学联盟理事会（ISSC）于1990年发起，时称“人文因素计划”（Human Dimensions Programme, HDP）。1996年2月，国际科学联盟理事会（ICSU）联同ISSC成为项目的共同发起者，项目名称则由HDP演变为IHDP，秘书处设在德国波恩。官网地址：<http://www.ihdp.unu.edu>。国际全球环境变化人文因素计划中国国家委员会2004年8月成立，简称CNC-IHDP，官网地址：<http://www.ihdp-cnc.cn>。中文信息可参见林海：《CNC-IHDP成立背景介绍》，《地球科学进展》2004年第6期，第1056-1057页；CNC-IHDP秘书处：《CNC-IHDP成立并召开中国全球环境变化人文因素研究研讨会》，《地球科学进展》2004年第6期，第1054-1055页。

2 王利华：《“环境史视野下人与动物的关系”专栏“主持者言”》，《南开学报（哲学社会科学版）》，2013年第4期。

二、人与动物的关系演变

回顾历史，简单勾勒人与动物的关系，大致经历了如下几个阶段：

首先，人类历史上曾经有过一个征服动物的标志性时期，其结果不仅使人类自身从动物界中分化出来，而且逐渐取代大型猛兽成为地球上的新主人。这一个时间段估计有数十万年，博学的威尔·杜兰特对此有过很精彩的概括，他说“这样一场体力和意志力之间的较量持续了很久，贯穿了这个漫长的、尚没有文字记载的历史”，但人类对此几乎淡忘了。

在新石器时代，人类在与自然界野生动植物的长期接触中，逐渐有了作物栽培和动物驯化的经验，从而实现了从直接的采集、捕食活动到间接获取生活产品的社会生产行业的转变。这一转变促使人类逐渐脱离了对自然界野生动植物的直接依赖，自然而然地为地球上的生物多样性保存提供了最大的可能性，并将自己与自然界结成一种极为密切的互助共生关系。

在这一时代中，早期人类虽为果腹之需本能地猎杀着动物为食，但同时也保有着最原始的特定动物种群的保护形式——图腾崇拜。前苏联经济学家奥斯特罗维强诺夫认为，图腾是庇护氏族的动物的名称，每个氏族都以动物之名为名，如蛇、狼、熊、鹿、袋鼠、驼等。以某种动物为名的氏族成员，不仅不能杀死这种动物，而且要以各种方法保护它，必须等到氏族首领举行相关宗教仪式，并估测出这一动物不会被杀得干干净净，才会允许猎取。¹ 这在一定程度上保护了动物，并且体现了人对自然的敬畏和顺应态度。

随之，文明时代的人类数量不断增长，以及人们日常基本食物中的营养需要（也包含部分人群不知足的野味欲望），对野生动物形成了越来越严重的生存压力。在海拔高度为1 000~3 500米的中山及其以下高度地区，动物栖息地被人类不断蚕食和占据，为生命安全计、为营养需要计、为经济利益计，用高超技术和精良武器所武装起来的人类已变得空前强大，各种打杀围捕、巧取利用似乎可以置各种动物于求生不得之地。大量相似的事实最后变成质疑所谓文明时代之文明程度的最好资料。同时，我们又不得不注意到为宗教观念或放生思想所影响的地域和人群社会，对野生和家养动物所持有的令人敬佩的保护态度和行为。

幸运的是，1822年英国国会通过了世界上第一部反对人类虐待动物的法令，之后为动物立法的实践迅速扩展至欧洲其他国家，从此出现了动物与人类关系史

¹ [苏联]奥斯特罗维强诺夫：《资本主义以前的诸社会经济形态》，北京：生活·读书·新知三联书店，1951年，第33-34页。

的重大转折。1872年经美国政府批准建立的第一个国家公园——黄石公园，亦被看做是世界上最早的自然保护区，从此揭开了为自然界动植物和地质景观提供人类主动保护的历史。如今环境保护意识和观念深入人心，自然保护成绩也比比皆是，却不能因此否定过去人类的所有打猎或“除害兽”行为，也不能放松对今天诸多偷猎和贩卖动物行为的严格管理，因为对于动物与人类关系史的评价，必然需要建立在对不同历史阶段、不同地域，甚至是不同场合的合理判断之上，也就是取决于对于社会历史的正义判断之上。

通过以上大历史角度的简单勾勒，人与动物关系的演变，以及人类活动对于不同动物种群的数量、分布及其生存状态变化的影响可见一斑。对于某些特有珍稀动物种群而言，人类活动甚至影响其延续或灭绝。

三、历史动物研究现状

勾勒出人与动物关系演变史，是历史动物研究的重要内容。本书所从事的历史动物研究是环境史研究中非常重要的一个方面，同时是从古动物到现代动物研究中不可或缺的中间环节，也是历史自然地理学中关于动物要素的复原、变迁研究的实证案例。

这项研究同时是一项具有世界范围内科研意义的研究内容，我国在进行这项研究方面有着得天独厚的条件。关于近几千年来，特别是有文字记载以来动物、植物的变化研究，外国学者囿于文献不足，常常可望而不可及。他们有的只是在小范围内、少数地区研究火山喷发前后植物种属与植物区系变迁的可能，对于动物分布的研究则非常少而薄弱。中国拥有世界上数量最多、内容最丰富、涉及范围最广、前后延续时间最长的文献资料，为历史时期动物、植物变迁研究提供了广阔的前景和可能性，合理地利用这些文献发挥中国科学家的研究特长，并补外国学者之不足是中国学者的历史使命。

由于历史时期的动物资源状况不可能进行实时实地的考察，因此，从事历史动物研究主要依靠的是历史文献记载和考古、孢粉资料。由于考古、孢粉资料发掘和发现数量有限，只能作为佐证。而历史文献记载，由于相对直接而成为最主要的研究依据和资料来源。然而，由于历史文献中动物资料分布零散、记载口径不一，搜集、整理不易，使得历史动物研究的难度增大。因此，涉足该领域的学者较少；又由于研究的起步较晚（20世纪70年代中期，以文焕然、何业恒两位先生为奠基者）、后续研究力量不足，使得其研究状况相对薄弱，理论指导几近空

白、可资借鉴的研究思路亦极有限。

从学科角度而言，历史动物研究属于历史学（环境史学、历史地理学）、动物学甚至生态学等多学科交叉的研究选题。在动物学研究中，相对来说，古动物和现代动物的研究是比较全面、深入而成果丰硕的，而历史时期动物研究则较少有人涉足，直到近几年才略有起色。分析其原因，可能有以下几点：（1）几千年的时间段落对于动物种群动辄十万、百万年的生命进化过程来说，不过是短暂的瞬间，种的进化特点并不明显，因此，没有得到动物学界应有的重视；（2）历史时期的动物，除了考古发现中数量有限的兽骨以外，极少有动物实体作为标本进行研究，而进行这一研究的重要证据，则主要来源于历史文献中比较模糊（主要指属种判别上描述含糊、数量表达上缺乏连续性）、零散的记载，因此，进行对比互证研究比较困难；（3）对于历史文献中动物记载的解读、分析和判断，至少需要研究者同时具备历史学、动物学修养，至少需要基本掌握这两个学科甚至更多学科的研究方法才可进行，因此，研究工作比较困难而不易出成果，故少有人涉足。

然而，在环境变迁史、人与动物的关系史中，如果缺少了历史动物研究这一环，将是不完整的，尤其对于那些在历史时期由于自然或人文因素影响，数量增减、地理分布、生存状态变化非常明显，甚至是愈益濒危的珍稀、特有动物种群而言，这一研究更为必要。本书即为前人基础上的历史动物研究探索。

四、关于本书：著者团队与研究内容

本书的著者团队——陕西师范大学历史动物研究小组，隶属于该校西北历史环境与经济社会发展研究院国家级重点学科——历史地理学专业下的一支跨学科科研队伍——“师生创业团队”，该创业团队的研究方向为“历史环境变迁与重建”，由侯甬坚教授及其指导的博士、硕士研究生组成，历史动物研究小组是其下属的四个科研小组之一（另三个为黄土高原研究小组、环境史研究小组、藏区历史地理研究小组）。该科研小组随团队酝酿、筹备于2004年，正式组建于2005年9月，团队合作方式与成员构成具有开放式和流动式性质，因此，这是一支相对年轻、学科背景丰富、且持续有新鲜血液融入的科研团队。

该科研小组是一支专门从事历史动物研究的队伍，以动物为研究对象，复原其历史时期的地理分布、数量变化及生存状态，梳理人类对动物的认知过程、利用情况、探讨人与动物的关系演变史，从而揭示中国历史上动物与人、动物与历

史、动物与社会的关系，并最终探讨历史时期人与环境的关系。

“师生创业团队”以“做出有国际水准的科学的研究业绩、促使每个成员为学术研究作出最好贡献为目标，注重对团队成员的资料整理、理论分析、考证辨析、技术处理和外语运用等能力的培养，同时期望在科学的研究中探讨和形成一套适合本科研团队实际条件的科研组织创新机制，促使研究生尽快成长，在小分支领域或单个题目方面产出的成果超过一般水平或指导教师水平”。为了实现这一目标，该研究小组从搜集和整理历史文献中各种动物记录的基础工作入手，梳理动物认知过程，解读动物信息，运用多学科知识、方法和理论进行综合分析，一直在科研的道路上潜心摸索。因此，团队各阶段形成的基础性科研成果（内部交流部分）命名为《在路上》系列。

自2004年筹备起至今，该小组已经选取历史时期的老虎、狮子、熊、大熊猫、亚洲象、犀牛、羚牛、鹿、海东青9个特定动物类群和1个特定区域（黄土高原）的兽类进行了研究，取得了一些成果：已完成1篇博士后出站报告，2篇博士学位论文，8篇硕士学位论文，23篇期刊（文集）论文，2篇国际会议论文，获批4项省、部、高校级科研项目。尚有2篇撰写中的博士学位论文和数篇待刊文章。

本书即收集了上述其中的部分科研成果进行编选，以期较为集中地展示他们所关注的特定历史动物研究问题和采取的研究方法。这些收进本书的文章几乎全部以论文的形式在国内外期刊引文数据库，如SCI、CSSCI、CSCD收录的期刊及各重要专业领域重要期刊上发表过，均经过了同行匿名评审和多次修改，为我们甄选带来了很大方便。

收入本书的文章，有的是动物文献记录的基础整理工作，有的是交叉学科研究方法运用的探索，有的是对于同一问题的新视角考察，有的是新材料的运用。具体的研究内容，或者是对特定珍稀动物的演变过程进行复原，或者探讨大型猛兽与人的冲突关系，或者勾勒特定利用价值的动物为人所用的历史，或者梳理特定动物为人认知的过程。这些研究或为一孔之见，但从一个侧面展现了历史动物研究小组的史学成果和研究特点，而且显示了他们对于相关交叉学科研究方法的关注。

科研是随着新材料的发现、新认识的推进而不断进展的，虽然本书所收文章几乎已全部公开发表，但听闻即将收入此书之时，年轻的作者们欣喜之余仍然秉持严谨、认真的科研态度，有的在内容上对新认识或新材料进行了修改和补充，有的在排版格式上进行了尾注改脚注的统一更改（英文文章除外），还有的文章在研究阶段上前后相继，本书亦维持原貌收录，以期体现相关研究主题的完整进展。

本书内容根据著者团队的研究特点和学术成果进行编排，分为三个部分。第一部分是关于历史时期亚洲象的研究成果；第二部分是关于历史时期虎的研究成果；第三部分是其他各研究对象分散研究成果的集中排列。为了方便对外交流和阅读，每篇文章都提供了相应的英文题目、摘要和关键词。

不管是环境史、动物学，还是历史地理学学科范畴，历史动物研究都不能缺席。健全的学术脉络应当由完整的科研成果建构。历史动物研究的存在，填补了学科研究中关键的中间一环。其旨在探寻动物在历史时期的地理分布和历史变迁轨迹，弥补特有动物种群变迁史、濒危动物演化史研究的缺失部分，形成完整的生命过程；为动物研究和保护提供历史档案和经验，为建立历史环境评价体系提供参照，为中国的历史动物研究提供最新的研究资料和学术见解。

本书的出版，是历史动物研究专题的一次集合，是历史动物研究小组以前工作的一次学术总结，也是我们沿着学术研究之路继续前行的起点，同时进一步明确了今后工作的方向，其意义大于论著本身。这也是历史动物研究小组献给学术界、教育界和读书界的心智。历史动物资料零碎、分散，搜览不便，至少希望本书的研究成果可以为学术界提供资料索引的基本学术功能。

我们将在前人的基础上，继续探索地球生态系统中动物要素的变化过程，及其与人类社会的关系，也欢迎国内外同行的批评和建议。

我们借本书出版的机会，向环境保护部的领导、中国环境出版社的项目负责人以及李恩军先生、曹靖凯女士表示衷心的感谢！

历史动物研究小组 谨识
2013年8月23日

目 录

人类社会需求导致动物减少和灭绝：以象为例.....	1
最后的直齿象（古菱齿象）——3 000 年前生存于中国北方的“野象”	11
先秦时期中国北方野象种类探讨.....	19
古代文物中的化石动物形象及其环境意义.....	32
论中国古代的象牙制品及其文化功能.....	43
宋代象牙贸易及流通过程研究.....	50
宋代“瑳象雕牙”业及其市场消费状况.....	59
历史上新疆虎的调查确认与研究.....	71
湖南华南虎的历史变迁与人虎关系勾勒.....	97
人类活动影响下福建华南虎种群的历史分布.....	111
福建地区人虎关系演变及社会应对.....	125
明清陕南移民开发状态下的人虎冲突.....	143
明清安康地区虎患探析.....	156
明清商洛地区虎考述.....	162
安康地区华南虎的历史变迁及原因.....	170
明清时期山西虎的地理分布及相关问题.....	178
“兕”非犀考	196
历史时期熊类认识及利用情况初探.....	205
文化行为与动物生存——明代西域贡狮与亚洲狮消亡的关系探讨	214
牛背梁区域的野生动物——羚牛	223
市场位置与环境问题：以清朝台湾野生鹿的减少为例.....	233
唐宋辽金时期对猎鹰资源的利用和管理——以海东青为例.....	243
唐宋时期黄土高原的兽类与生态环境初步探讨.....	251
唐宋时期黄土高原地区的兽类.....	268
从猎取到饲养：人类对付猛兽方式之演变.....	295

作者简介	299
附录 陕西师范大学历史动物研究小组科研成果目录	304
The Cultural Behavior and Animals' Life	
—The relation between the tribute and Asiatic lions' crisis, 1400-1600	308
The Latest Straight-tusked Elephants (<i>Palaeoloxodon</i>) ?	
— “Wild elephants” lived 3 000 years ago in North China	315
后 记	327

人类社会需求导致动物减少和灭绝：以象为例¹

侯甬坚 张洁

摘要：关于历史上中国境内亚洲象数量减少和在原有地域灭绝的原因，学术界存在着气候变冷的影响、人类活动的影响、多种因素所致三种观点。根据象的自身特点和弱点，通过社会对象产品的普遍需求，官府的提倡和获益，对象的捕猎杀戮方式诸方面的考察，得出气候因素难以解释历史上象的减少和灭绝，主要原因在于逐利以满足社会需求的人之杀戮行为。亚洲象此种被人杀戮的历史命运，不仅影响到该种生物物种及其多样性的正常演化，而且造成了新的濒危物种。

关键词：亚洲象；社会需求；捕象；驯象；屠象；象产品；象牙制品

在历史动物研究领域，自然状态下的虎、象、熊、豹等大型动物，在数量和地域分布上的减少，甚至灭绝，是一个极其引人注目的历史过程和颇具人文社会科学研究意义的课题。

各种资料表明，历史上的中国，曾是一个亚洲象 (*Elephas maximus*) 资源较为丰富的国家，近一半的国土上曾经出现过亚洲象的踪迹。问题是亚洲象的这种自然分布状况，随着人类各种社会活动的不断增加、扩大和升级，而发生了非常明显的变化，这种生物呈现急剧减少的变迁格局促使我们必须对之进行分析研究，以探明人类活动在其中所起的作用，以及较为细致的过程和路径。

本文的用词说明有二。首先对于论述对象，本文用词有四，即亚洲象、象、野象、大象，所说同一，只是按照文献资料的口径或叙述的顺畅与否，在不同的场合用词不一。再者，叙述中所见同大象的一系列具体接触活动，并非所有人为，因此，文中尽量减少“人类”、“人”之类广义、抽象概念的使用，而是对具体行为的实施者，使用有限定意义的词语，如捕象人、猎取人、屠宰者、贸易者等。

¹ 本文原载《陕西师范大学学报（哲学社会科学版）》2007年第36卷第5期，第17-21页，系陕西师范大学人文社会科学领域“211工程”项目研究成果。

一、历史上亚洲象数量减少和在原有地域灭绝的原因

在中国历史时期生物分布及其变迁研究领域，何业恒所著《中国珍稀兽类的历史变迁》¹、文焕然等著《中国历史时期植物与动物变迁研究》²十分重要，他们奠定了所有与中国亚洲象变迁研究相关工作的基础。

1. 气候变冷的影响所致

对于亚洲象历史变迁的研究路线，均是在其分布区域北界及其南移过程的确定中，再来揭示不同区域的变化和查找变迁总趋势的原因。据文焕然、何业恒研究，距今3000年以前，亚洲象曾分布于黄河以北的河北阳原一带（指阳原县丁家堡水库第一阶地沙砾层发现的全新世亚洲象遗齿和遗骨）。之后，随着气候变冷，亚洲象逐渐向南退缩，直至缩到今日云南的西双版纳一带。尽管上述研究中包含了大量人类活动的历史资料，但其结论则侧重于气候变冷。对此，已有不同看法认为，“气候变化可能在一定程度上影响着亚洲象的南移，但据竺可桢等的研究，中国5000年来气候无大变化，可推断气候因素不是亚洲象分布北界南移的根本原因。”³

2. 人类活动的影响所致

人类活动的影响十分明显，却缺乏较好的归纳。最新的归纳来自于澳洲大学的环境史专家伊懋可教授。他说：“人类和大象的冲突发生在三个方面。第一个方面是人类为了发展农业而开垦土地，而对大象的森林栖息地造成了破坏。我们可能不时地听说它们（大象）侵入人类聚居地，而造成这种情况的一个原因就是：大象可以利用的自然资源的缩减，对它们造成了压力。第二个方面是农民采取措施，保护他们的庄稼免遭大象的踩踏和掠夺，基于这样的信念，农民们在农田里设置的安全措施，目的就是为了毁灭或者捕捉这些盗贼（大象）。第三个方面是为了获取象牙和象鼻而猎捕大象，因为它们是美食家的佳肴，或者捕捉它们，训练它们，并把它们用于战争、交通运输和贸易。这三个方面可以分开考虑，但是在所有的方面中，栖息地的破坏是主要的。”⁴ 人的具体活动是指：栖息地破坏（大

1 何业恒：《中国珍稀兽类的历史变迁》，长沙：湖南科学技术出版社，1993年。

2 文焕然等著，文榕生选编整理：《中国历史时期植物与动物变迁研究》，重庆：重庆出版社，1995年。

3 陈明勇等编著：《中国亚洲象研究》，北京：科学出版社，2006年，第42页。

4 Mark Elvin. *The Retreat of the Elephants: An Environmental History of China*, New Haven and London: Yale University Press, 2004.p.11.