

中国朱鹮

THE CRESTED IBIS OF CHINA

史东仇 曹永汉 主编

Shi Dongchou and Cao Yonghan

中国林业出版社

CHINA FORESTRY

PUBLISHING HOUSE



中 国 朱 鹮

THE CRESTED IBIS OF CHINA

史东仇 曹永汉 主编

Shi Dongchou Cao Yonghan

中国林业出版社

CHINA FORESTRY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

中国朱鹮/史东仇, 曹永汉主编. —北京: 中国林业出版社, 2001.5

ISBN 7-5038-2735-1

I. 中... II. ①史...②曹... III. 朱鹮-研究-中国 IV. Q959.708

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 04648 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

E-mail: cfphz@public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 三河市富华印刷包装有限公司

版次: 2001 年 11 月第 1 版

印次: 2001 年 11 月第 1 次

开本: 787mm×1092mm 1/16

印张: 20.75

字数: 500 千字

插页: 15

印数: 1~1500 册

定价: 88.00 元



* T108765 *



中国的朱鹮

宋健

一九九四年八月





1994年6月，原国务委员兼国家科委主任宋健、原陕西省副省长范肖梅、原林业部副部长沈茂成及原汉中地委书记赵世居等同志到陕西朱鹮救护饲养中心考察朱鹮保护情况



1997年6月中国鸟类学专家在洋县花园乡白火石沟考察朱鹮营巢地



三岔河营巢地环境



1998年11月，陕西省动物学专家与本书作者一道在汉江考察朱鹮觅食地



朱鹮主要取食地——冬水田环境



振翅疾飞的朱鹮群体及伴生种小白鹭



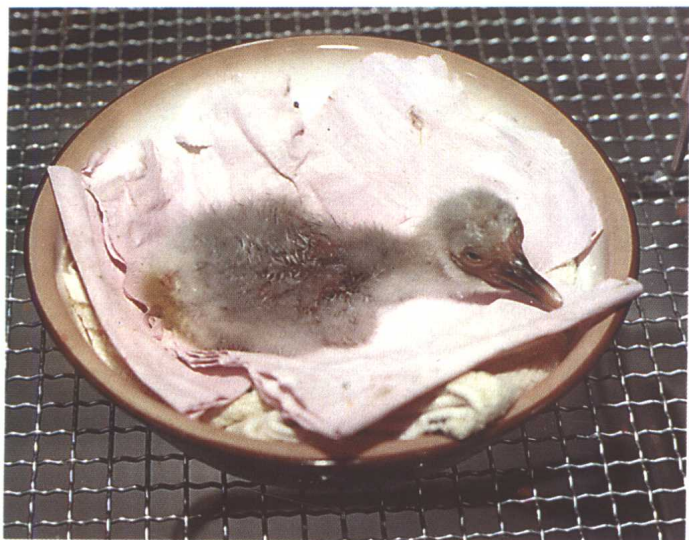
正在孵卵的朱鹮



正在向双亲索食的雏鸟



即将出飞的朱鹮幼鸟



人工孵化的3日龄雏鸟



出壳不久的一窝小朱鹮



朱鹮救护基地——陕西朱鹮救护饲养中心



正在机孵的朱鹮卵，其中一枚卵已破壳



集群栖息的朱鹮



正在育雏的朱鹮亲鸟



在汉江湿地集群觅食的朱鹮



朱鹮保护工作者跟踪观察朱鹮活动



朱鹮保护工作者给朱鹮雏鸟配戴环志



每年繁殖季节，在营巢树下挂设安全网，以防雏鸟坠落受伤



每年繁殖季节在冬水田中人工投放泥鳅



成年朱鹮



洋县南街小学学生为朱鹮拯救工程捐款，奉献他们的爱心



1994年4月，日本环境厅自然保护局野生生物课课长森康二郎到洋县考察朱鹮人工饲养育雏工作



日本国中国朱鹮保护会会长村本义雄先生在街头为朱鹮募集保护基金



1999年10月，日本鸟类保护联盟专家到洋县考察朱鹮及其栖息地

《中 国 朱 鹮》

主 编

史东仇 曹永汉

编 著 者

史东仇	曹永汉	于晓平	卢西荣	傅文凯
路宝忠	席咏梅	刘世修	晏培松	范光丽
翟天庆	张跃明	王开锋	庚志忠	黄 丽

作者单位及人员分工

陕西省动物研究所（西北濒危动物研究所）

史东仇 于晓平 刘世修 王开锋

（研究历史、生态生物学、寄生虫及寄生虫病、世界鸚类简介、朱鸚的文献）

陕西省自然保护区和野生动物管理站

曹永汉 卢西荣 傅文凯

（自然及社会环境、环境污染、保护管理）

陕西朱鸚保护观察站

路宝忠 翟天庆 席咏梅 张跃明 黄丽 庚志忠

（保护管理、保护工作记录、人工饲养繁殖）

西北农林科技大学

范光丽

（骨骼、内脏、肌肉、神经系统解剖）

中国人民解放军第四军医大学

晏培松

（病理学）

摄影：

陕西朱鸚保护观察站 路宝忠 翟天庆

陕西省自然保护区和野生动物管理站 卢西荣 傅文凯

陕西省动物研究所 何华民 赵开生

日本国琉球报社 山城博明

绘图：

陕西省动物研究所 于晓平

西北农林科技大学 范光丽

序

朱鹮是亚洲东部的特有种类，它们曾自由地生活在西伯利亚、朝鲜半岛、日本列岛和中国的大部分地区。大量的移民和随之而来的湿地开垦使西伯利亚沼泽地中栖息的朱鹮丧失了生活基底；20世纪50年代，在硝烟弥漫、战火纷飞的朝鲜半岛上，它们成了名副其实的惊弓之鸟；1868年明治维新之后的大肆狩猎以及经济发展所导致的栖息环境恶化，使得日本的朱鹮迅速走上了灭亡之路。

类似的悲剧在中国这片广袤的大地上也在同时上演。20世纪50年代以前，朱鹮曾广泛分布于我国的东北、华北、西北、华东等地区。据史料记载，数百年前陕西北部的气候温暖潮湿，森林茂密；关中平原古木参天，河川纵横，八百里秦川一片生机勃勃；秦巴山区人烟稀少，林木繁茂，大河小川中鱼虾丰富，是朱鹮繁衍子孙的天然乐园。随着人口的增长，城市的扩大，村落的密集，公路网四通八达，乡间田园失去了往日的宁静。大量的工业垃圾和生活污水被一股脑儿地排进附近的河流中，河水发出臭味，在河面上嬉水的水鸟飞走了。农田内过量喷洒的化肥农药使寻食的鸟儿们因此遭殃。时至今日，为“金钱”“野味”所驱使的乱捕滥猎现象仍时有发生。瑞士医生 K. Gessner 的“出言不慎”导致了隐鹮在欧洲的灭绝，因为他说这种鸟的雏鸟味道很美。和日本人一样，我们中国人也吃朱鹮，明代的李时珍在《本草纲目》中描述过朱鹮肉的药理和食补功效。无知和愚昧使人忽视了野生动物在维持生态平衡方面的重要作用，许多飞禽走兽因此濒于灭绝的边缘。

1981年初，正当人们为日本的朱鹮灭绝而痛心疾首之时，中国科学院动物研究所的科学工作者经过长达3年的长途跋涉，终于在巍巍秦岭之中的陕西省洋县境内发现了残存的朱鹮小群体，重新发现了孕育生命的源头。在国家各级政府的支持下，在社会各界的关注下，在科学工作者的艰苦努力下，中国朱鹮的保护研究由此迈出了坚实的一步。

1997年初夏，我有幸与国内10余位同行赴陕西省洋县进行了为期一周的朱鹮栖息地考察。这里的一切与数十年前我在秦巴山区进行动物考察时大不相同了。再次置身于这青山绿水之中，着实感慨万千。在秦岭脚下、汉江之滨，我看到了朱鹮翱翔的身影，更重要的是我目睹了保护研究工作者为朱鹮所付出的一切。1999年9月，我再次被邀主持了在陕西省汉中市召开的“'99国际朱鹮保护研讨会”，目睹了近20年来朱鹮保护研究的巨大成就，听到了国内外同行对朱鹮保护研究成果的高度认可。正如宋健同志1994年6月在洋县考察时所说：“朱鹮的保护非常成功，你们为科学界、国家和民族争了光，赢得了荣誉！”

在中国科学院动物研究所前期研究的基础上，陕西省动物研究所、陕西省野生动物资源管理工作站和陕西朱鹮保护观察站工作人员，经过长达 10 多年的潜心研究，收集了大量的关于朱鹮的生态生物学、寄生虫及病理学、解剖学、保护管理等方面的第一手材料，《中国朱鹮》一书终于问世了。这不仅标志着中国朱鹮的研究取得了可喜的阶段性成果，而且为濒危物种的保护研究提供了宝贵的借鉴经验。该书的作者均是多年从事生态学、寄生虫学、病理学、解剖学等专业的研究人员，确保该书具有丰富的内容和翔实的数据，因而有着严谨可靠的科学性。纵观全书，虽然某些结论是初步性的，但作为朱鹮这一特定物种而言是首创性的。特别在朱鹮的研究历史和生态生物学等方面，详尽展示了世界分布国家朱鹮的兴衰历史和朱鹮生态生物学的诸多方面。对于科学有效地保护朱鹮及其他濒危物种具有重要意义，也会启发有兴趣的读者进一步去思考和探索大自然的奥秘。

中国鸟类学会理事长

郑光宏

2000 年 10 月 9 日

前 言

朱鹮现已成为世界上分布范围狭窄，数量十分稀少的一种鸟类。历史上曾广泛分布于中国、日本、朝鲜半岛和西伯利亚东南部。20 世纪 60 年代以后在大部分地区销声匿迹。1970 年以后，在国务院有关部门的组织领导下，我国的科技工作者开始在全国范围内（历史分布区）调查寻找濒于灭绝的朱鹮。经过几年的艰苦努力，中国科学院动物研究所刘荫增等终于在 1981 年 5 月在陕西省洋县境内重新发现了近 20 年未见报道的朱鹮，由此拉开了保护拯救和研究这一濒危物种的序幕。

在国家和地方各级政府、林业主管部门的高度重视和大力支持下，在国内外动物学家、鸟类学家的艰苦努力下，朱鹮的科研和保护取得了丰硕的成果。历年来参加过朱鹮研究的单位有中国科学院动物研究所、陕西省动物研究所、陕西省环境科学研究所、北京师范大学、西北大学、陕西师范大学、西北农林科技大学、汉中师范大学、中国人民解放军第四军医大学以及北京动物园和上海动物园等。

其主要研究过程如下：

1. 1981~1984 年，中国科学院动物研究所和陕西朱鹮保护观察站联合进行保护研究。研究内容主要为繁殖期的生态观察，重点在巢区进行。

2. 1983 年，由陕西省林业厅野生动物管理站组织，汉中地区环境监测站、中国科学院动物研究所、陕西朱鹮保护观察站共同对朱鹮栖息地的环境污染状况进行了调查。

3. 1986~1990 年，受林业部委托，陕西省动物研究所、陕西省野生动物管理站、陕西朱鹮保护观察站联合开展了“朱鹮生态学研究”项目。

4. 1985~1990 年，北京动物园开展了朱鹮迁地保护研究，在朱鹮人工饲养繁殖方面取得了突破性进展。

5. 1988~1990 年，受陕西省野生动物管理站委托，陕西省动物研究所进行了朱鹮寄生虫及其疾病的研究。

6. 1994~1996 年，受陕西省自然保护区和野生动物管理站的委托，西北农林科技大学进行了朱鹮骨骼、内脏等系统的解剖研究。同时中国人民解放军第四军医大学病理研究室进行了朱鹮病理学方面的研究。

7. 1992~1995 年，由陕西省自然保护区和野生动物管理站组织，在上海动物园何宝庆指导下，陕西朱鹮保护观察站开展了朱鹮救护饲养繁殖技术研究。

本书所搜集的材料包括 15 年（1981~1995 年）中的有关研究内容。所有研

究项目均是在原林业部科技司、森林和野生动植物保护司和中华人民共和国濒危物种进出口管理办公室、中国野生动物保护协会、陕西省科学技术委员会、陕西省林业厅的支持下进行的。原林业部副部长董智勇、原林业部保护司副司长卿建华以及李玉铭、王梦虎、许学智、孟沙、孟宪林、王伟、严旬、范志勇、宋慧刚等同志十分关注朱鹮的保护工作，曾多次亲临洋县检查指导。在研究过程中，中国科学院院士、中国科学院动物研究所郑作新教授生前曾多次鼓励我们要保护好朱鹮，为中国人增光。国内著名动物学家周本湘教授、钱燕文教授、郑光美教授、王岐山教授都曾亲临朱鹮栖息地进行野外实地考察，对朱鹮的保护和研究寄予厚望并提出了不少中肯意见。

我们要特别感谢原陕西省野生动物管理站站长、高级工程师许树华同志、陕西师范大学王廷正教授、西北大学陈服官教授，兰州大学王香亭教授，陕西省动物研究所郑生武研究员，他们多次参与研究解决朱鹮保护中存在的具体问题，不断关心这一事业的发展。

此外，本书的最后校样得到了陕西朱鹮保护观察站站长何志强先生及全站同志的关心和支持，我们表示由衷的谢意。

这里我们还应特别感谢日本山阶鸟类研究所的安田健教授，他提供的有关朱鹮的文献介绍了朱鹮分布国家关于朱鹮的古籍和近代的详细情况。我们参考了其中的有关部分。没有他的帮助，我们收集起来会费时费力，事倍功半。

日本朋友村本义雄、佐藤春雄、森康二郎、尾崎清明、近辻宏归是现代日本研究保护朱鹮的杰出代表。感谢他们不辞辛劳地“迁飞”于大洋两岸，关心支持着中国的朱鹮保护事业。

陕西省野生动物管理站的高级工程师范传道先生和陕西省动物研究所的刘世修副研究员生前热衷于陕西省的野生动物保护管理事业和朱鹮的科学研究事业。我们借此机会缅怀他们孜孜不倦的奉献精神。

在濒危物种保护生物学迅速发展的今天，多学科相互交叉渗透，内容极其广泛。受朱鹮数量、技术条件、人力、物力和作者水平的限制，本书空缺和不足之处，敬望同行专家和广大读者批评指正。

编 者

2000年10月18日