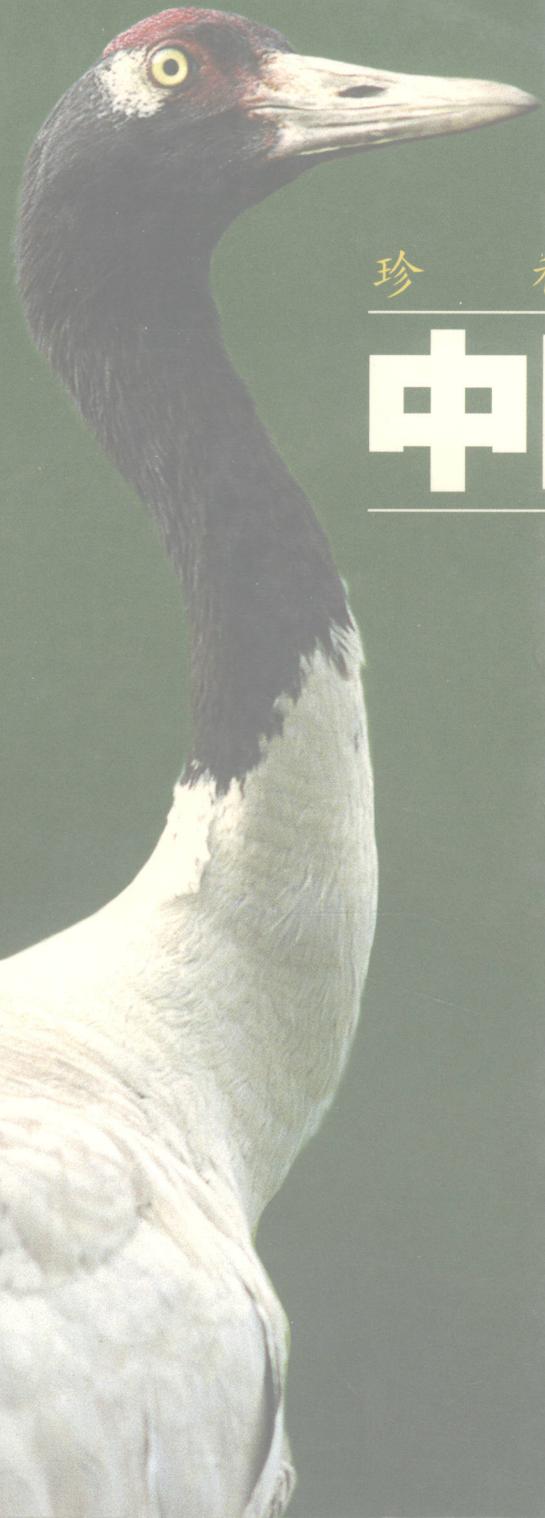


Precious and Vulnerable Birds | THE BLACK-NECKED CRANES IN CHINA



珍 稀 易 危 鸟 类

中国黑颈鹤

王有辉 陈恩利 编著

贵州人民出版社

中華書局影印

图书在版编目(CIP)数据

珍稀易危鸟类：中国黑颈鹤 / 王有辉，陈恩利编著。

贵阳：贵州人民出版社，2002.5

ISBN 7-221-05843-1/G.2156

I .珍... II .①王... ②陈... III .鹤形目 - 中国 -
普及读物 - 汉、英 IV .Q959.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 032082 号

珍稀易危鸟类——中国黑颈鹤

编著 王有辉 陈恩利

撰文 王有辉

摄影 陈恩利

英文翻译 王 虹 杨念放

选题策划 曹维琼

责任编辑 石俊生 曹维琼

装帧设计 石俊生 吴 岸

设计制作 贵州彼岸文化传播有限公司

贵州人民出版社出版发行

贵阳市中华北路 289 号 邮编 550001

中华商务联合印刷（广东）有限公司印制

2002 年 7 月第 1 版 第 1 次印刷

开本 242 × 242 1/12 印张 9

印数 1-1000 册

ISBN 7-221-05843-1/G.2156 定价 98.00 元









珍稀易危鸟类中国黑颈鹤

Precious and Vulnerable Birds
THE BLACK-NECKED CRANES IN CHINA

编 著 王有辉 陈恩利

英文翻译 王 虹 杨念放

出版发行 贵州人民出版社

Editor Wang Youhui, Chen Enli

English Translators Wang Hong, Yang Nianfang

Published by Guizhou People's Publishing House





珍稀易危鸟类**中国黑颈鹤**

Precious and Vulnerable Birds
THE BLACK-NECKED CRANES IN CHINA

序

Foreword

黑颈鹤 (*Grus nigricollis*) 是大自然赐给人类社会的宝贵自然遗产，也是世界闻名的重要文化鸟类和极力拯救的珍稀易危鸟种之一。

时值中国北京将于2002年8月举办的第二十三届国际鸟类学大会以及第二届中国国际鹤类学术讨论会召开前夕，我欣喜见到我国鹤类研究专家、贵州科学院生物研究所的高级工程师王有辉与贵州科学院的摄影家陈恩利合编的《珍稀易危鸟类——中国黑颈鹤》图册，经由贵州人民出版社精心编辑出版。这对宣传中国的野生动物保护事业，激发人们热爱鸟类，保护人与鸟共同生息的自然环境，推动鸟类学术界进一步深入开展珍稀鹤类的研究以及生物多样性的保护，无疑有着深远的社会影响和重要的科学文化价值。在此，我谨表示诚挚的祝贺！

我认识王有辉是在上个世纪的80年代初。也曾对他参与的黑颈鹤研究课题进行过成果鉴定和所申报的鹤类研究项目进行材料评审。从中深知，他师从著名鸟类学家、中国鸟学会理事吴至康教授和李德浩研究员门下，自1982年开始至今，一直在潜心致力黑颈鹤、灰鹤等珍稀鸟类生态生物学研究工作。在长期的研究生涯中，王先生和他的同事们，足迹几乎遍布青藏高原和云贵高原有黑颈鹤分布的繁殖地和越冬地；冬、春跑西藏、云南、贵州；夏、秋进青海、甘肃和四川；历尽了千辛万苦与无数次的磨难，获得并积累了大批黑颈鹤与其栖息地的第一手宝贵科学资料，撰写和发表了许多具有重要科学文化价值的文章与图片。这些经过野外艰苦科学考察所取得的卓越科技成果，不仅被国内外

许多研究鹤类的学者参考引用，而且还受到国际鹤类基金会（ICF）前任主席乔治·阿其波德博士（Dr. George W·Archibald）多次高度赞扬，受到世界自然保护联盟（IUCN）物种生存委员会鹤类专家组的充分肯定，研究成果已被《世界鸟类手册》（Del Hoyo et al: 1996, Handbook of the Birds of the World）等巨著所引用，作为描述我国青藏云贵高原特产种黑颈鹤及灰鹤物种的科学依据之一。

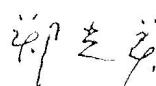
贵州省的鸟类学研究队伍，在20世纪后30年间，是中国鸟学界一支成绩斐然充满活力的生力军，一直深受国内国际鸟学界同行的敬佩与关注。我真诚希望所有生活在贵州这块热土并为我国鸟类学研究保护事业献身的有识之士，在人类社会迈进21世纪新的历史时期，继续前进，再创辉煌！争取社会各界更广泛的支持，多出版《珍稀易危鸟类——中国黑颈鹤》一类图文并茂的精品好书。

在此，借为王有辉和陈恩利出版的科学图册作序之机，让我代表中国鸟类学会，向长期艰苦耕耘在贵州的全体鸟学会会员以及热情帮助和支持我国鸟类事业发展的社会各界朋友，致以崇高的敬意！

向已故贵州鸟类学家吴至康教授深表怀念.....

中国鸟类学会理事长

2002年6月于北京师范大学生命科学学院





珍稀易危鸟类中国黑颈鹤

Precious and Vulnerable Birds
THE BLACK-NECKED CRANES IN CHINA

目录

CONTENTS

序

Foreword

鹤类的科学文化价值 ----- 2

The Crane's Value of Science and Culture

黑颈鹤的形态特征 ----- 6

The morphological Charactaristics of the Black-necked Crane

黑颈鹤的地理分布 ----- 12

The Situation of Geographic Distriloution of the Black-necked Crane in China

黑颈鹤的栖息环境 ----- 18

The Situation of Habitat Environment of the Black-necked Crane in China

黑颈鹤的繁殖 ----- 48

The Situation of Breeding of the Black-necked Crane in China

黑颈鹤的迁徙 ----- 69

On the Migration of the Black-necked Crane in China

黑颈鹤的越冬 ----- 76

The Situation of Overwintering of the Black-necked Crane in China

黑颈鹤的研究与保护 ----- 88

On the Progress of Research and Conservation of the Black-necked Crane in China

参考文献 ----- 96

References

后记 ----- 97

Postscript

珍 稀 易 危 鸟 类

中国黑颈鹤

Precious and Vulnerable Birds
THE BLACK-NECKED CRANES IN CHINA

鹤类的科学文化价值

The Crane's Value of Science and Culture

黑颈鹤(*Grus nigricollis*)，俗名藏鹤、雁鹅、干鹅、青庄、黑脑壳，藏语叫“哥塞达日子、仲冲、阿克仲”等。是我国特产的大型珍稀涉禽，中国一级野生保护动物，被《濒危野生动植物种国际贸易公约》(CITES)、《国际鸟类红皮书》、《亚洲鸟类红皮书》等国际性自然物种保护公约和纲领性文件列入全球性急需拯救的鸟类；黑颈鹤载入鸟学史册是1876年，由俄国博物学家普尔杰瓦尔斯基(Prjevalsky)在我国青海湖首次发现记录；在世界上现存15种鹤中，是被动物学界认识最晚的和惟一生活在高原环境的鹤种；它在科学、

军事、医药、环保、文化、艺术、旅游和经济等众多领域，都有着重要科学意义和借鉴价值。同地球上现存的15种鹤一样，是世界著名的文化鸟类。



绣有黑颈鹤的国际鹤类基金会(ICF)徽记

黑颈鹤作为终身生活在青藏、云贵高原自然湿地生态系统的迁徙候鸟，千百万年来由于其生存基质主要依赖湿地环境，处于高原寒冷、缺氧、短食，春去秋来更换栖息地的逆境，故在自然历史演化进程中，其生态、形态、生理和遗传基因等必然有着生物学的特异性，导致其抗病基因和功能基因对高原湿地环境高度适应、高度敏感；是高原湿地生物链不可缺少的重要环节，是评价青藏、云贵高原湿地生态环境质量好坏的指示动物之一。开展对黑颈鹤的科学研究，将使人类在生物进化、仿生学、生态学、保护生物学、恢复生态学、物候学、遗传学和环境科学等领域，及认识高原湿地生态功能和保护湿地生态系统均得到有益的科学启迪。

在我国，鹤类自古以来就是人们心中长寿和高雅象征的吉祥物。中国人民一向珍爱鹤，保护鹤；以鹤言志，借鹤抒情。在中华民族的历史长河中，这是一种值得称赞、有待深入研究发扬光大的“鹤文化”现象。

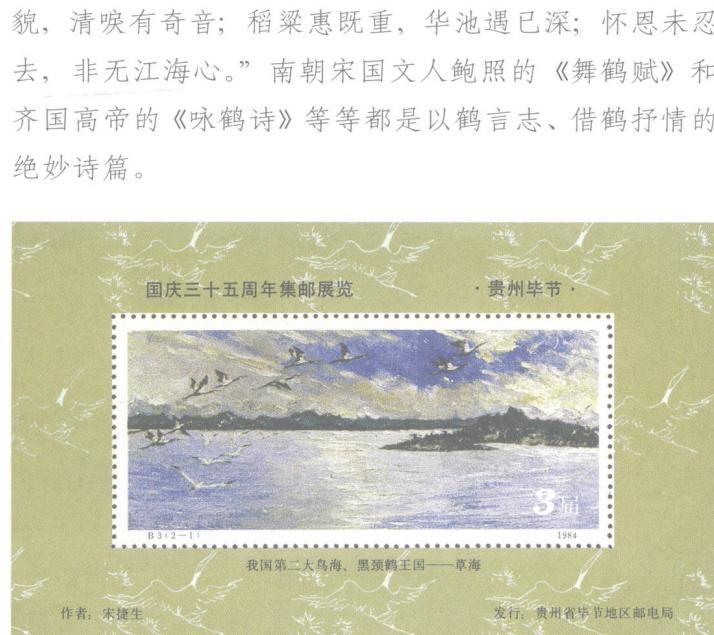
《诗经》是春秋战国时代的我国第一部诗歌典籍。在其中《小雅·鹤鸣》录有：“鹤鸣于九皋，声闻于野；鹤鸣于九皋，声闻于天。”这是距今3000~4000年，我们祖先最早对鹤类在沼泽湿地栖息，发出嘹亮高亢鸣叫的精彩生态描述。

《春秋左传正义》记载：“冬十二月，狄人伐卫。卫懿公好鹤，国人受甲者，皆曰使

鹤。鹤实有禄位，余焉能战。”这是史学家告诫后人，卫懿公因爱鹤养鹤成癖，不理朝政国事，最终被翟所杀而亡国的真实历史故事。

明代医圣李时珍对鹤也情有独钟。他可能是中国第一位对鹤类开展形态特征描述的学者。在《本草纲目·禽一·鹤》篇，他不但认定了鹤类能够入中药治病，而且曾详细描述：“鹤大于鹄，长三尺，高三尺有余，喙长四寸，丹顶赤目，赤颊青脚，修颈凋尾，粗膝纤指，白羽黑翎……亦有灰色、苍色者。”先辈笔下的鹤，虽泛指丹顶鹤和灰鹤物种，但从中也可窥视出中国人在古代就开始注重鹤类的药用科学价值。

纵观中国文化史册，从公元前6世纪开始至今，历朝历代均有许多文化典籍涉及鹤类。《淮南子》记载：“鸡知将旦，鹤知夜半。”《禽经》记载：“子野鼓琴，玄鹤来舞。”《神仙传》、《搜神记》、《抱朴子》等古书均言鹤为仙人所化。《相鹤经》、《相鹤诀》对丹顶鹤的形态、饲养、驯化方法等有过科学详尽的描述。唐朝刘禹锡诗曰：“自古逢秋悲寂寥，我言秋日胜春朝；晴空一鹤排云上，便引诗情到碧霄。”白居易撰《鹤叹》诗描写养鹤的动人情景曰：“荒草院中池水畔，衔思不去又经春；见群惊喜双回顾，应为吟声似主人。”宋代曾巩赋《鹤舞》诗道：“忽闻瑶琴奏，遂舞玉山岑；舞罢复嘹唳，谁知天外心。”南北朝梁国诗人吴均在《主人池前鹤》中抒怀写到：“本自乘轩者，为君阶下禽；摧藏多好貌，清唳有奇音；稻粱惠既重，华池遇已深；怀恩未忍去，非无江海心。”南朝宋国文人鲍照的《舞鹤赋》和齐国高帝的《咏鹤诗》等等都是以鹤言志、借鹤抒情的绝妙诗篇。



贵州毕节邮政1984年发行的庆祝中华人民共和国成立35周年的方格邮票



1994年我国与美国邮政联合发行的黑颈鹤邮票

在我国浩如烟海的历史文化典籍中，涉足“鹤文化”现象的民间传奇故事数不胜数。

人称“梅妻鹤子”的宋代诗人林逋，因无妻无子隐居西湖孤山种梅养鹤自娱自乐，曾留有一段美丽动人的故事传世。据《梦

溪笔谈》记载：“林逋隐居孤山，畜两鹤，纵之则飞入云霄，盘旋久之，复入笼中。通常泛小舟游西湖诸寺，有客到逋所居，则一童子出应门，延客坐，为开笼纵鹤。良久，逋扬鹤而归，盖常以鹤飞验也。”

宋代文人张天骥是一位好鹤脱俗的养鹤雅士。曾在江苏徐州的云龙山顶建造了一座“放鹤亭”，喂养了两只鹤，每天清晨登亭放鹤，傍晚在亭上将鹤招回。他曾作了一首《招鹤歌》叙述招鹤的过程。其好友大诗人苏东坡曾经亲眼观看他放鹤招鹤，并为他撰写了《放鹤亭记》。文中说：“山人有二鹤，甚驯而善飞，且则望西天而放焉，综其所如，或立于陂田，或翔于云表。暮则傃东山而归。”

鹤类的文化内涵和价值，从古到今一直被中华民族崇尚。春秋时代用青铜铸造的莲鹤方壶，长沙马王堆出土的5只鹤仰首长鸣与女娲娘娘相伴的西汉帛画，清代文职一品官员朝服胸前刺绣的仙鹤纹饰，北京紫禁城乾清宫大殿和颐和园门前屹立的巨型青铜鹤雕，斐声中外的武汉黄鹤楼，北京科教电影制片厂以黑颈鹤越冬地贵州草海为题材拍的科教片《回声》，东方歌舞团著名歌星郑绪兰演唱的歌曲《远方飞来的黑颈鹤》，以及1984年发行的庆祝中华人民共和国成立35周年的J·105邮票，1994年中国邮政与美国邮政联合发行的黑颈鹤、美洲鹤邮票，我国民间流行的传统年画《松鹤延年图》、《鹤寿图》……处处都渗透绽放出中国鹤文化的风采！



黑颈鹤的形态特征

The Morphological Charactaristics of the Black-necked Crane



6

黑颈鹤，在动物学分类阶元属鸟纲(Aves)、鹤形目(Gruiformes)、鹤科(Gruidae)。野外鉴别特征：体大型。嘴、颈和脚长，身体上下灰白色，头、颈、尾、脚黑色。雄雌鸟形态与冬夏体羽相似。

成鸟的形态：体重5250g~5700g，体长1130mm~1200mm，嘴峰108mm~123mm，翅540mm~627mm，尾213mm~231mm，跗蹠231mm~285mm；头顶的裸出部分呈朱红或暗红色，披以稀疏的黑色短羽；头、颈的三分之二为黑色，头侧眼后各缀小型灰白色斑；飞羽黑褐色，三级飞羽黑色、特长、呈弓形，先端分枝成丝状，覆于尾上；肩羽浅灰黑色，先端转灰白；尾羽灰黑，羽缘淡棕；身体其余部位为灰白色，各羽羽缘淡棕色；眼淡黄色；嘴呈角黄色、先端灰绿，脚黑色。

成鹤形态