

人鸟和谐国际论坛
International Forum on Man and Birds in Harmony

Avian Protection Harmonious Development

保护鸟类 和谐发展

昆明市科学技术协会 编 著

Edited by Kunming Association for Science and Technology

主 编 王月冲 王紫江 高正文 杨 岚

Edited by WANG Yuechong, WANG Zijiang, GAO Zhengwen and YANG Lan

云南出版集团公司
Yunnan Publishing Group Corporation
云南科技出版社
Yunnan Science & Technology Press

人 鸟 和 谐 国 际 论 坛
International Forum on Man and Birds in Harmony

Avian Protection
Harmonious Development

保护鸟类 和谐发展

昆明市科学技术协会 编 著

Edited by Kunming Association for Science and Technology

主 编：王月冲 王紫江 高正文 杨 岚

**Edited by WANG Yuechong , WANG Zijiang ,
GAO Zhengwen and YANG Lan**

云南出版集团公司
Yunnan Publishing Group Corporation
云南科技出版社
Yunnan Science & Technology Press

· 昆明 ·
· Kunming ·

图书在版编目 (C I P) 数据

保护鸟类 和谐发展/昆明市科协编. —昆明: 云南
科技出版社, 2006. 7

ISBN 7 - 5416 - 2380 - 6

I. 保... II. 昆... III. 鸟类 - 保护 - 研究
IV. Q959. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 076266 号

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

云南地质矿产局印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 21.75 字数: 571 千字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 1000 册 定价: 120.00 元

人鸟和谐国际论坛

International Forum on Man and Birds in Harmony

中国·昆明

Kunming, China

2006年2月17~18日

February 17~18, 2006

主办单位

Organized by:

昆明市人民政府

Kunming Municipal Government

中国鸟类学会

China Ornithological Society

云南省环境保护局

Yunnan Environment Protection Bureau

承办单位

Hosted by:

昆明市科学技术协会

Kunming Association for Science and Technology

昆明市人民政府大型会展活动办公室

Convention and Exhibition Office of Kunming Municipal Government

昆明市林业局

Kunming Forestry Bureau

昆明鸟类协会

Kunming Birds Association

协办单位

Sponsored by:

中国科学院昆明动物研究所

Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences

西南林学院保护生物学学院

Faculty of Conservation Biology of Southwest Forestry College

云南大学生命科学学院

School of Life Sciences Yunnan University

云南师范大学生命科学学院

School of Life Sciences Yunnan Normal University

云南省环境科学研究院

Yunnan Institute of Environmental Sciences

云南野生动物园

Yunnan Wild Animal Park

云南生态网

Yunnan Econetwork

中国（昆明）“人鸟和谐” 国际论坛组委会

名誉主席

马建章（中国工程院院士、东北林业大学教授）

张亚平（中国科学院院士、中国科学院昆明动物研究所所长）

主 席

雷晓明（原昆明市人民政府副市长）

副 主 席

楚国忠（中国鸟类学会副理事长、中国鸟类环志中心主任、研究员）

高正文（云南省环境保护局副局长）

王月冲（昆明市科学技术协会主席）

委 员

杜林杠（昆明市人民政府副秘书长）

马克斌（昆明市人民政府大型会展活动办公室主任）

张正旺（中国鸟类学会秘书长、北京师范大学教授）

龚素萍（昆明市科学技术协会调研员）

徐绍忠（昆明市科学技术协会副主席）

陈玉余（昆明市林业局调研员）

王紫江（昆明鸟类协会理事长、云南大学生命科学学院教授）

陀正阳（云南省环境保护局自然生态保护处处长）

江德龙（台湾自然保育文教基金会董事长、台湾凤凰谷鸟园园长）

杨 岚（中国科学院昆明动物研究所研究员）

鸥晓红（西南林学院保护生物学学院院长）

肖 衡（云南大学生命科学学院院长）

范丽仙（云南师范大学生命科学学院副院长）

仇国新（云南省环境科学研究院教授级高工）

潘 华（云南野生动物园园长）

陈永松（云南生态网主任）

秘 书 长

徐绍忠（昆明市科学技术协会副主席）

副秘书长

刘 宁（西南林学院保护生物学学院副院长）

熊 江（中国科学院昆明动物研究所研究员）

栾 伟（昆明市科学技术协会国际交流部部长）

黎玟恋（昆明市林业局保护办主任）

陈永松（云南生态网主任）

Organizing Committee

Honorary Chairmen

MA Jianzhang, academician of Chinese Academy of Engineering (CAE)

ZHANG Yaping, academician of Chinese Academy of Sciences (CAS)

Chairman

LEI Xiaoming, vice mayor of Kunming Municipal Government

Vice chairmen

CHU Guozhong, vice president of China Ornithological Society

GAO Zhengwen, deputy director of Yunnan Environment Protection Bureau

WANG Yuechong, president of Kunming Association for Science and Technology

Members

DU Lingang, vice secretary general of Kunming Municipal Government

MA Kebin, director of the Convention and Exhibition Office of Kunming Municipal Government

ZHANG Zhengwang, Secretary general of China Ornithological Society

GONG Suping, consultant of Kunming Association for Science and Technology

XU Shaozhong, vice president of Kunming Association for Science and Technology

CHEN Yuyu, consultant of Kunming Forestry Bureau

WANG Zijiang, president of Kunming Birds Association

TUO Zhengyang, chief of the division of Nature and Ecology Conservation, Yunnan Environment Protection Bureau

Leon T. L Chiang, director of Taiwan Feng-Huang-Ku Bird Park

YANG Lan, professor of Kunming Institute of Zoology, CAS

OU Xiaohong, head of the Faculty of Conservation Biology, Southwest Forestry College

XIAO Heng, head of School of Life Sciences, Yunnan University

FAN Lixian, head of School of Life Sciences, Yunnan Normal University

CHOU Guoxin, professor of Yunnan Academy of Environmental Sciences

PAN Hua, director of Yunnan Wild Animal Park

CHEN Yongsong, director of Yunnan Eco-network

Secretary General

XU Sahozhong, vice president of Kunming Association for Science and Technology

Vice Secretary General

LIU Ning, deputy head of the Faculty of Conservation Biology, Southwest Forestry College

XIONG Jiang, professor of Kunming Institute of Zoology, CAS

LUAN Wei, chief of the International Science Exchange division of Kunming Association for Science and Technology

LI Wenlian, chief of the conservation division of Kunming Forestry Bureau

CHEN Yongsong, director of Yunnan Eco-network

中国（昆明）“人鸟和谐” 国际论坛学术委员会

主 席

楚国忠（中国鸟类学会副理事长、中国鸟类环志中心主任、研究员）

副 主 席

王紫江（昆明鸟类协会理事长、云南大学生命科学学院教授）

杨 岚（中国科学院昆明动物研究所研究员）

委 员

颜重威（台湾自然科学博物馆研究员）

宋 杰（中国鸟类学会副理事长）

雷富民（北京动物研究所研究员）

马逸清（黑龙江省科学院自然资源研究所研究员）

张词祖（原上海野生动物园总工程师、鸟类著名摄影师）

杨晓君（中国科学院昆明动物研究所副研究员）

刘 宁（西南林学院保护生物学学院副院长）

黄海魁（国家濒管办昆明办事处副主任、高工）

韩联宪（西南林学院教授）

段炳昌（云南大学文学与新闻学院院长、教授）

袁健淋（昆明市科学技术协会副主席）

吴介云（云南师范大学教授）

仇国新（云南省环境科学研究院教授级高工）

熊 江（中国科学院昆明动物研究所研究员）

Academic Committee

Chairman

CHU Guozhong, vice president of China Ornithological Society

Vice Chairmen

WANG Zijiang, president of Kunming Birds Association

YANG Lan, professor of Kunming Institute of Zoology, CAS

Members

YEN Chueng-wei, professor of National Museum of Nature Science, Taiwan

SONG Jie, vice president of China Ornithological Society

LEI Fuming, professor of Beijing Institute of Zoology

MA Yiqing, professor of Institute of Nature Resources, Heilongjiang Academy of Sciences

ZHANG Cizu, former general engineer of Shanghai Wildlife Park

YANG Xiaojun, professor of Kunming Institute of Zoology, CAS

LIU Ning, deputy head of Faculty of Conservation Biology, Southwest Forestry College

HUANG Haikui, deputy head of China CITES Management Authority, Kunming office

HAN Lianxian, professor of Southwest Forestry College

DUAN Bingzhang, professor of Yunnan University

YUAN Jianlin, vice president of Kunming Association for Science and Technology

WU Jieyun, professor of Yunnan Normal University

CHOU Guoxin, professor of Yunnan Academy of Environmental Sciences

XIONG Jiang, professor of Kunming Institute of Zoology, CAS

编委会名单

主 编 王月冲 王紫江 高正文 杨 岚

副 主 编 徐绍忠 杨晓君

编 委 (按姓氏笔画为序)

仇国新 马逸清 刘 宁 吴道菊 陀正阳 段炳昌

张词祖 高常寿 袁健淋 栾 伟 黄海魁 龚素萍

韩联宪 潘 华

Board of Editors

Directors

WANG Yuechong, WANG Zijiang, GAO Zhengwen, YANG Lan

Deputy Director

XU Shaozhong, YANG Xiaojun

Members

CHOU Guoxin, MA Yiqing, LIU Ning, WU Daoju, TUO Zhengyang

DUAN Bingzhang, ZHANG Cizu, GAO Changshou, YUAN Jianlin

LUAN Wei, HUANG Haikui, GONG Suping, HAN Lianxian, PAN Hua

前 言

当今地球,生物多样性锐减,荒漠化、水土流失、环境污染、生态功能退化等各种生态问题已经严重制约了人类经济、社会的持续健康发展。如何正确处理经济发展和环境保护之间的矛盾,正确处理人与自然的关系,实现人与自然的和谐发展,已成为当今世界面临的重要课题。

鸟类,是人类的朋友,是大自然中最活泼最可爱的野生动物,也是自然生态系统的重要组成部分,在维护自然生态平衡中具有重要作用。一个只有高楼大厦林立、车辆川流不息的城市不是我们想要的现代化城市;一个只有蓝天、碧水、绿树的城市也不是一个拥有良好生态环境的城市。树上无鸟鸣,水中无游禽的城市注定是一个缺乏自然活力而乏味的城市。我们需要的是一个人与动物和谐共处的现代化生态城市,人鸟和谐无疑是我们追求的目标之一。保护鸟类资源,保护野生动物,维护生态平衡,是实现社会可持续发展的前提和构建和谐社会的基础。

昆明是高原内陆城市,自1985年以来,每年都有成千上万只红嘴鸥飞抵昆明,人鸥同乐成了昆明一大景观。20年来,海鸥带给昆明人民的不仅仅是欢乐,还给这座城市的旅游、经济发展注入了新鲜、丰盈的活力,也见证了这座城市的文明和所具备的爱力量。举办本次论坛,旨在总结宣传昆明市20年来保护招引红嘴鸥的成功经验,展示云南鸟类资源优势,展示昆明人鸟和谐的景象,展示“和谐昆明、平安昆明、文明昆明”的城市风貌;通过本次论坛,也期望进一步加强昆明与国内外鸟类保护界的交流与合作,深入探讨人鸟和谐的科学文化内涵和有效途径,增强人与自然和谐发展的观念,促进经济和社会的协调发展,促进和谐社会的构建。

本次论坛由昆明市人民政府、中国鸟类学会和云南省环境保护局联合主办,昆明市科学技术协会、昆明市会展办、昆明市林业局和昆明鸟类协会具体承办,中国科学院昆明动物研究所、云南大学、西南林学院、云南省环境科学研究院、云南师范大学、云南野生动物园和云南生态网协办。论坛以“保护鸟类、和谐发展”为主题,以大会报告和二个分会论坛的形式进行学术交流。论坛期间,国内外14位知名专家围绕上述主题作精彩的大会报告,18位从事野生动物保护的专业人士在分会论坛作专题发言。二个分会论坛讨论了“鸟类的多样性及生态保护研究”和“鸟类的文化艺术、公众环保意识与鸟类的科普宣传教育”。

本论文集是由此次论坛中遴选出的56篇论文编纂而成。这些论文大多是作者在多年研究成果的基础上撰写而成的,大部分论文有较强的针对性,研究资料翔实,内容新颖,概念和观点明确,研究方法也有创意。这些论文不仅在探讨人鸟和谐的内涵和有效途径方面具有可操作的实用价值,为鸟类的分类学、动物地理学、生态学以及鸟的文化艺术等学科提供了宝贵资料,在学术上也有着重要的科学价值。有些宏观性并带有政策性的论文,对政府决策有一定的参考价值。本论文集具有自然科学与社会科学相结合、鸟类学与鸟文化艺术相结合的特点。

我们希望这本论文集能给有关管理人员、研究工作者有益的启迪和参考。

本论文集的评审和选编工作由王紫江、杨岚、杨晓君、刘宁、韩联宪、黄海魁、段炳昌等同志承担。论文集也得到马建章院士、张亚平院士、楚国忠、颜重威、马逸清等专家的大力支持。

持和帮助。本论文集在出版过程中还得到了云南科技出版社的鼎力相助。谨此致谢。

本次论坛得到了昆明市人民政府及有关单位和部门的重视，得到了国内外相关人士、有关国际组织的大力支持，并得到了昆明市人民政府、云南省环境保护局、昆明市科学技术协会、昆明市林业局和云南野生动物园的大力资助。昆明市科学技术协会、昆明鸟类协会、中国科学院昆明动物研究所、西南林学院等单位为论坛的筹备、论文的征集、评审和出版等付出了辛勤劳动。在此，向他们以及为本次论坛提供论文的所有作者表示衷心的感谢。

中国昆明人鸟和谐国际论坛组委会

Preface

As an inland plateau city, Kunming locates in the Southwest of China. Thousands of Black-headed gulls *Larus ridibundus* have been regularly migrating to Kunming for wintering and presented a harmonious scenery of human and gulls since 1985. In the past 2 decades, the gulls have not only brought pleasure to people, fresh life to tourism and economy, they also tested the civilization and love of the city. The international forum was therefore held from February 17 to 18, 2006 for the purpose of summarizing and propagandizing experience on protecting and attracting Black-headed gulls. It was intended to display the harmony between man and birds, and the ambition of constructing Kunming into a city of "harmony, safety and Civilization", to enhance national and international exchanges and cooperation, and probe effective ways on bird conservation, to dig the scientific and cultural background of harmony among man and birds, and to promote a harmonious development of human and nature, economy and society.

The forum was co-organized by Kunming Municipal Government, China Ornithological Society and Yunnan Environment Protection Bureau, hosted by Kunming Association for Science and Technology, Convention and Exhibition Office of Kunming Municipal Government, Kunming Forestry Bureau and Kunming Birds Association with sponsorship from Kunming Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Faculty of Conservation Biology of Southwest Forestry College, School of Life Sciences Yunnan University, School of Life Sciences Yunnan Normal University, Yunnan Institute of Environmental Sciences, Yunnan Wild Animal Park and Yunnan Econetwork. It focused on the theme of "Avian Protection and Harmonious Development". 14 famous specialists from both overseas and China delivered interesting and informative keynote speeches, and 18 scholars of wild animal protection also exchanged ideas in the two parallel sessions of "Diversity, Ecology and Conservation of Birds" and "Art and Culture, Conservation Awareness of Birds, and Public Education of Bird".

This proceeding takes in 56 papers, covering rich topics ranging from the avian diversity, distribution and habitat, breeding behaviors, migration, avian culture and the relationship between man and birds. It is of great values in science study and in public understanding of man and birds in harmony, and is characterized by the combination of natural and social science, of ornithology and bird culture. The richness of this volume is certain to stimulate and enlighten all those people, wildlife administrators, researchers and students alike, who show interests in the fascinating birds.

A lot of editing and reviewing work has been in debt to Pro. WANG Zijiang, Pro. YANG Lan, Pro. YANG Xiaojun, Pro. LIU Ning, Pro. HAN Lianxian, Dr. HUANG Haikui and Pro. DUAN Bingchang. We own much to academician MA Jianzhang and ZHANG Yaping, and Pro. CHU Guozhong, Pro. YAN Cheung-wei and Pro. MA Yiqing for their great support and help. And our thanks also go to Yunnan Science & Technology Press for their excellent work.

目 录

一、鸟类生态生物学与保护研究

加强城市鸟类管理, 构建人鸟和谐环境	马建章 宗 诚 (3)
鸟类保育与自然保护区共管平衡问题浅谈	Bram Busstra (11)
黄海湿地迁徙鸬鹚鸟类保护研究	陈克林 (15)
台湾中部地区都市与森林环境中领角鸮 <i>Otus lettia</i> 的食性比较	林文隆 王 颖 曾惠芸 (27)
红嘴鸥在昆明越冬 20 年间的分布及数量变动规律	王紫江 黄海魁 吴金亮 杨 明 (36)
红嘴鸥越冬食性的调查研究	吴金亮 李 婧 王紫江 (43)
在昆明越冬红嘴鸥的夜宿地及日活动规律	吴金亮 王紫江 (51)
昆明地区红嘴鸥的迁徙研究	王紫江 吴金亮 黄海魁 赵雪冰 杨 明 (55)
红嘴鸥招引保护的研究与实践	王紫江 叶 茵 吴金亮 杨 明 (61)
若尔盖高原沼泽中黑颈鹤的现状	伍和启 杨晓君 (67)
一个黑颈鹤家庭的越冬领域行为观察	刘 强 朱建国 杨晓君 赵建林 余红忠 (73)
浅谈西藏黑颈鹤的保护和发展方向	仓决卓玛 索朗次仁 杨 乐 李建川 (82)
翠鸟的生态及其保护	蔡凤鸣 (85)
云南省景谷县绿孔雀分布及生境调查	韩联宪 罗 旭 韩学波 王 晨 (93)
四川稻城县著杰寺白马鸡春季生态初步观察	韩联宪 罗 旭 丹 丁 谢 斌 (99)
大紫胸鹦鹉繁殖习性的初步观察	韩联宪 罗 旭 姚文勇 梁 琳 杜 科 (104)
林雕在云南的分布调查	胡 箭 韩联宪 (112)
拉市海湿地小鸬鹚繁殖行为研究	和云卉 彭贵鸿 谢志荣 和淑春 李汝典 和丽秋 (117)
陕西省大天鹅的秋季迁徙和越冬	于晓平 肖 红 王中强 (121)
陕西红碱淖湿地的鸥科鸟类	肖 红 于晓平 王中强 王 艳 (127)
云南湿地鸟类	杨晓君 杨 岚 (131)
丽江市海水鸟多样性的初步研究	刘 宁 李建川 李德品 邝粉良 付永丽 郭剑丽 (136)
拉市海越冬水鸟生态分布初步观察	刘 宁 李建川 邝粉良 李德品 付永丽 郭剑丽 (145)
拉市海湿地 2004 年越冬晚期水禽数量变化及管理对策	李汝典 和云卉 和淑春 和亚萍 黄庭发 (151)
嫩江高峰林区的鸟类环志研究	李显达 丁 威 张国华 方克艰 (156)
云南无量山国家级自然保护区南涧凤凰山鸟类环志初步研究	罗增阳 (161)

云南秋季夜间迁徙鸟类研究	王紫江 吴金亮 赵雪冰 杨 明	(166)
热带雨林的破坏对鸟类物种多样性的影响	吴 飞 杨晓君	(183)
三峡库区人类居住区生境中的鸟类群落	苏化龙 马 强 肖文发	(189)
滇西亚热带湿性常绿阔叶林的林下鸟类群落研究	张淑霞 刘鲁明 杨 荣 杨晓君 李永杰 杨 岚 杨君兴	(205)
航空鸟撞及其预防	杨 荣	(215)
预防禽流感, 保护野生鸟类	杨 岚	(225)
昆明鸟类保护现状及未来发展趋势的思考	高常寿	(230)
乌蒙山区黑颈鹤面临的生存危机	孙德辉	(234)
全面了解鸟类, 实现人鸟和谐	楚国忠	(237)
大山包黑颈鹤越冬种群保护	道美标	(242)
2005 年冬季红嘴鸥在昆明地区的分布及数量	杨 明 王紫江 吴金亮 赵雪冰	(244)
构建人鸟共存的和谐家园——陕西朱鹮保护事例	常秀云	(246)
新平哀牢山自然保护区金山丫口夜间鸟类迁徙初探	杨显明	(248)
陕西长青国家级自然保护区观鸟记录	郑松峰	(250)

二、鸟类文化艺术与科普教育

神鸟凤凰之研究	马逸清 李海军 张 伟	(255)
凤凰源流之研究	李海军 张 伟 马逸清	(259)
鸟禽人文	庞秉璋	(267)
久远浩瀚的中国鹤文化	马国良	(272)
日本人的环境意识及其观鸟爱鸟活动	蔡凤鸣	(285)
用观察望远镜和小型数码相机远摄拍鸟	韩联宪 韩 奔	(291)
参与式教学在鸟类识别培训中的运用——哈木谷鸟类知识培训班教学案例分析	韩联宪	(296)
与鹤共舞十四载	孙德辉	(301)
昆明中学生饲养动物调查分析报告	祁 云	(304)
中国人的人鸟关系	颜重威	(311)
鸥鸟人文	庞秉璋	(315)
鸟类摄影	张 斌	(318)
加强科普宣传教育, 推进人鹤和谐发展	孟世成	(321)
让美丽的红嘴鸥永远飞翔在春城的天空——中学生科学实践活动	杨 昆 李 婧	(325)
善待鸟类与鸟类和谐相处	高淑珍 邱建新	(329)
加强候鸟保护和引进项目支持鸟类环志	高淑珍	(330)