

黑龙江省鸟类志

黑龙江省野生动物研究所 编

中国林业出版社

425545

(京)新登字 033 号

黑龙江省鸟类志

黑龙江省野生动物研究所 编

中国林业出版社出版 (北京西城区刘海胡同 7 号)

新华书店北京发行所发行 北京印刷一厂印刷

787×1092毫米 16开本 25.75印张 彩插 2 页 621千字

1992年11月第 1 版 1992年11月第 1 次印刷

印数 1—2000 册 定价 22 元

ISBN 7-5038-0882-9/S·0485

THE AVIFAUNA OF HEILONGJIANG

Wildlife Institute of Heilongjiang Province

CHINA FORESTRY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是全面系统地论述黑龙江省鸟类资源的专著。

黑龙江省地域辽阔,为鸟类繁衍生栖提供了优越的自然条件。迄今已知的鸟类共计 343 种、36 亚种,隶属 57 科 19 目。

本书总论部分综述了研究简史、鸟类区系特征、鸟类区划及鸟类形态特征。各论中重点记述了种的形态、生态、分布及经济意义。附录部分记述黑龙江省所藏鸟类标本名录以及标本制作、鸟类迁徙与环志、饲养管理等内容。书中除黑白图外,还附有 20 多幅彩色照片。

本书是对黑龙江省鸟类资源的系统总结,不仅能指导本省鸟类资源保护利用,为经济建设服务,而且对全面、深入认识我国鸟类区系特征和编写《中国动物志》提供了重要的基础资料,可供科研、教学和农、林、渔、医药、商贸、环保及自然保护管理部门有关人员参考。

Brief Introduction

This book includes all birds known so far in Heilongjiang province totalling 343 species and 36 subspecies belonging to 57 families, 19 orders. It describes the history of birds researches in Heilongjiang province, fauna and their features, division, external morphology and measurements as well as ecology, subspecies and geographical distribution. The book still expounds, with an appendix of a list of bird specimens, the method of specimen making and preservation, banding, migration and feeding. As basic information on birds, this book could be used as a reference for teaching and scientific research.

黑龙江省鸟类志编写委员会

主 编 马建章

副主编 李佩琦 冯科民 高中信

委 员 (依姓氏笔画为序)

刘伯文 刘晓龙 刘家琪 朴仁珠 李方满 李 林 范慧奇 费殿金
高志远 常家传

主 审 郑光美

EDITORIAL COMMITTEE

CHIEF EDITOR Ma Jian-zhang

DEPUTY EDITOR Li Pei-xun 冯科民 Gao Zhong-xin

MEMBERS Liu Bo-wen Liu Xiao-long Liu Jia-qi Piao Ren-zhu Li Fang-man Li Lin Fei Dian-jin
Fan Hui-qi Gao Zhi-yuan Chang Jia-chuan.

CHIEF EXAMINANT Zheng Guang-mei

作者名单及编写分工

主持单位 黑龙江省野生动物研究所

冯科民 三趾鹑科、鹤科（3种）、秧鸡科、鸨科、鸭科（2种）、夜鹰科、百灵科、燕科

朴仁珠 环志、迁徙、饲养、雉科、鹤鹑科、旋木雀科、攀雀科、文鸟科

李林 鸮科、黄鹌科、索引

高志远 沙鸡科、鸠鸽科、鹑科

参加单位 东北林业大学

马建章 研究简史、保护与利用、鸭科（19种）、杜鹃科、雨燕科、岩鹳科

高中信 自然概况、鸛鹑科、鹭科（2种）、松鸡科、鸥科、雀科（16种）

常家传 鸮科、鹰科、隼科、鸱鹟科、海雀科、河乌科、画眉亚科（3种）、鹤亚科

哈尔滨师范大学

李佩珣 区系及其特征、区划、鸟体外部形态与量度、翠鸟科、佛法僧科、戴胜科、鹤亚科（11种）、雀科（17种）

刘晓龙 啄木鸟科

齐齐哈尔师范学院

费殿金 鸮科、鸭科（11种）、蛎鹑科、鹧科、鹑科、反嘴鹑科、瓣蹼鹑科、燕鹩科

牡丹江师范学院

李方满 鹭科（6种）、鹤科（3种）、鹤亚科（5种）

黑龙江省博物馆

刘家琪 鸟类剥制标本制做与保存、黑龙江省鸟类标本名录、潜鸟科、鹤鹑科、山椒鸟科、绣眼鸟科

范慧奇 海燕科、鹎科、伯劳科、太平鸟科、椋鸟科

东北林业大学凉水生态站

刘伯文 鸦科、画眉亚种（1种）、山雀科

绘图 刘德芳、安英姬

摄影 徐建民、刘晓龙、许杰、李林、冯科民、朱作斌、高中信

序

由黑龙江省野生动物研究所主持，省内科研、教学和博物馆等单位的专家共同撰写的《黑龙江省鸟类志》的出版，是我国鸟类学研究方面的一项重要进展。作为本书的第一个读者，在阅读全文之后，欣喜之情是难以用文字表达的。

黑龙江省地域辽阔、自然条件多样，我国著名的森林基地大、小兴安岭和江河湖泊（乌苏里江、黑龙江、松花江、镜泊湖等）以及广阔的松嫩平原、沼泽草甸，都分布在本省，为鸟类的栖息繁衍提供了优越条件，是多种鸟类，特别是亚寒带及寒温带鸟类的得天独厚的繁殖场所。对本省鸟类的深入研究，特别是分布、数量现状以及合理利用措施的讨论，不仅能指导本省鸟类资源的保护、利用，为经济建设服务，而且对全面、深入认识我国鸟类区系特征和编写《中国动物志》提供了重要的基础资料。

本书系统记述了迄今所知的 343 种鸟类的分类特征、标本量衡度、生态和分布。对居留于本省的亚种，根据标本作了对比研究，澄清和充实了许多有关居留情况和分布的问题，这是难能可贵的。书中附有省内各大单位所收藏的鸟类标本的名称及其采集地，计有 285 种之多。这一方面反映出本书的写作是基于丰富的第一手材料，也反映在写作的指导思想重视省内外今后的科学普及和学术交流，是国内省志编写中的创举。此外，对研究历史、区系特征和区划以及与实践和普及鸟类学知识等有关内容，都有精要的论述，使读者从中获得对黑龙江省鸟类全面、深入的认识，并能在今后的工作中继续收集资料，充实和完善它。由于编写人员都是多年从事本省鸟类研究的专家，有着丰富的第一手资料，所以在分类，特别在生态及分布方面，提供了许多新的信息，是一部内容丰富，具有较高学术水平的地方志。

著名鸟类学家郑作新教授多次强调，《中国动物志》的学术水平应首先体现在对种上及种下分类研究的深度和水平以及在此基础上对有关种类生态习性的掌握，这是十分正确的。对于地方志的编写，如何理解和贯彻这一原则？我以为似应以对本省种和亚种做到正确鉴定和记述，并依据标本和观察结果指明在本省的生态、分布及居留状况为准。能做到这一点，就对本省物种有了清楚的认识，也就为了解全国的或编写《中国动物志》提供了可靠的基础。一个物种的种下分类以及在省外的分布情况，既不是地方志的主要任务，也限于标本、资料的不足而不可能完成，除非是照抄文献。《黑龙江省鸟类志》的编写，遵循了这一原则，我认为是比较恰当的。是否如此，尚希指正。

郑光美

于北京师范大学生物系

1991年3月

前 言

黑龙江省位于中国的最北部，北、东与俄罗斯隔黑龙江、乌苏里江相望；南、西与吉林省和内蒙古自治区毗邻。苍茫的山地林海、广袤的沼泽和草原，为野生动物提供了优越的栖息繁衍环境。黑龙江省丰富的鸟类资源，一直受到中外学者们的瞩目，早在19世纪和本世纪初，原苏联、日本和英国就有人在黑龙江省进行过一些鸟类研究；我国著名的鸟类学家郑作新、傅桐生等，也都在这里进行过研究工作。近20年来，省内的鸟类学工作者，在鸟类区系、生态、濒危种的保护和挽救等方面，做了大量的研究工作，发表了不少好的论文。为了系统地总结这些工作，省科委下达了“黑龙江省鸟类研究”课题，由黑龙江省野生动物研究所主持，邀请了绝大部分省内鸟类学工作者，通过对前人工作的系统整理，并做了大量的实际补充工作，经两年的努力，在研究课题结束的同时，完成了《黑龙江省鸟类志》这部专著。

本书对黑龙江省鸟类研究历史、自然地理环境、区系及其特征、区划进行了较为详尽的论述；对迄今所知的省内鸟类343种另36亚种，从形态、生态、亚种及地理分布等诸方面进行了描述；还附录了黑龙江省鸟类系统检索、标本名录、剥制标本的制做与保管、环志、迁徙、保护与利用、饲养等内容。本书编写所遵循的原则是：

1. 分类系统依郑作新《中国鸟类区系纲要》(1987)；

2. 对种和属的分类历史、分类地位的改变以及学名订正，除经研究过的以外，不另做叙述；

3. 关于种下分类问题，由于可资比较的标本不足，故参考已报导的亚种地理分布资料予以确认；

4. 对所记述的物种，以确实分布于黑龙江省境内的为准，只有文献记载而迄今未见实物者，只列出名录，并引述出处，指出其鉴别特征；

5. 生态资料以省内的研究资料为准，邻近省内的地区资料，引证时均加以注明。

除编委外，参加本书有关章节编写的还有：东北林业大学邹兴淮、吴建平、高继宏、陈化鹏、李枫、鲁长虎、王纳丹；哈尔滨师范大学朱来春；齐齐哈尔师范学院王俊森、柳劲松；黑龙江省自然资源研究所李晓民；黑龙江省博物馆徐学良、李淑君；大庆市第二十六中学郭玉民、薛建华；扎龙自然保护区许杰、王进军；哈尔滨第六十一中学张淑梅。

在编写过程中，黑龙江省博物馆，东北林业大学、哈尔滨师范大学，黑龙江省野生动物研究所等单位提供了有关标本。郑作新、许维枢、路秉信、高玮、马逸清、方俊九、杭馥兰等各位专家在拟定编写大纲及在整个编写过程中给予热情支持和指导。手稿完成后，承蒙北京师范大学郑光美审定全稿并为之作序，在此一并深表谢意。

由于编写水平所限，错误和不妥之处在所难免，欢迎读者提出意见。

编者

1990.12.30

目 录

序	
前言	
总论	1
一、研究简史.....	3
二、自然概况.....	7
三、黑龙江省的鸟类区系及其特征.....	12
四、黑龙江省鸟类区划.....	25
五、鸟体的外部形态与量度.....	29
各论	33
一、潜鸟目 GAVIIFORMES	36
(一) 潜鸟科 Gaviidae	36
二、鸕鹚目 PODICIPEDIFORMES	38
(二) 鸕鹚科 Podicipedidae.....	38
三、鸕形目 PROCELLARIIFORMES	42
(三) 海燕科 Hydrobatidae.....	42
四、鸕形目 PELECANIFORMES.....	43
(四) 鸕鹚科 Phalacrocoracidae.....	43
五、鸕形目 CICONIIFORMES	45
(五) 鸕科 Ardeidae.....	45
(六) 鸕科 Ciconiidae	52
(七) 鸕科 Threskiornithidae	55
六、雁形目 ANSERIFORMES	58
(八) 鸭科 Anatidae	58
七、隼形目 FALCONIFORMES	87
(九) 鸕科 Pandionidae	87
(十) 鹰科 Accipitridae	88
(十一) 隼科 Falconidae	108
八、鸡形目 GALLIFORMES	113
(十二) 松鸡科 Tetraonidae.....	113
(十三) 雉科 Phasianidae	117
九、鹤形目 GRUIFORMES.....	122
(十四) 三趾鹤科 Turnicidae	122
(十五) 鹤科 Gruidae	124

(十六) 秧鸡科 Rallidae	130
(十七) 鸨科 Otidae	135
十、 鸨形目 CHARADRIIFORMES	136
(十八) 蛎鹬科 Haematopodidae	136
(十九) 鸨科 Charadriidae	137
(二十) 鹬科 Scolopacidae	143
(二十一) 反嘴鹬科 Recurvirostridae	162
(二十二) 瓣蹼鹬科 Phalaropodidae	164
(二十三) 燕鸨科 Glareolidae	165
十一、 鸥形目 LARIFORMES	167
(二十四) 鸥科 Laridae	167
(二十五) 海雀科 Alcidae	174
十二、 鸽形目 COLUMBIFORMES	176
(二十六) 沙鸡科 Pteroclididae	176
(二十七) 鸠鸽科 Columbidae	177
十三、 鸱形目 CUCULIFORMES	180
(二十八) 杜鹃科 Cuculidae	180
十四、 鸮形目 STRIGIFORMES	184
(二十九) 鸮科 Strigidae	184
十五、 夜鹰目 CAPRIMULGIFORMES	197
(三十) 夜鹰科 Caprimulgidae	197
十六、 雨燕目 APODIFORMES	198
(三十一) 雨燕科 Apodidae	198
十七、 佛法僧目 CORACIIFORMES	201
(三十二) 翠鸟科 Alcedinidae	202
(三十三) 佛法僧科 Coraciidae	203
(三十四) 戴胜科 Upupidae	204
十八、 鸢形目 PICIFORMES	205
(三十五) 啄木鸟科 Picidae	205
十九、 雀形目 PASSERIFORMES	215
(三十六) 百灵科 Alaudidae	217
(三十七) 燕科 Hirundinidae	221
(三十八) 鹨科 Motacillidae	225
(三十九) 山椒鸟科 Campephagidae	234
(四十) 鹎科 Pycnonotidae	235
(四十一) 太平鸟科 Bombycillidae	236
(四十二) 伯劳科 Laniidae	237
(四十三) 黄鹌科 Oriolidae	242
(四十四) 卷尾科 Dicruridae	243

(四十五) 椋鸟科 Sturnidae.....	244
(四十六) 鸦科 Corvidae.....	246
(四十七) 河乌科 Cinclidae.....	255
(四十八) 鹁鹑科 Troglodytidae.....	256
(四十九) 岩鹑科 Prunellidae.....	257
(五十) 鹟科 Muscicapidae.....	260
鹟亚科 Turdinae.....	260
画眉亚科 Timaliinae.....	272
莺亚科 Sylviinae.....	275
鹟亚科 Muscicapinae.....	288
(五十一) 山雀科 Paridae.....	296
(五十二) 鹞科 Sittidae.....	302
(五十三) 旋木雀科 Certhiidae.....	303
(五十四) 攀雀科 Remizidae.....	305
(五十五) 绣眼鸟科 Zosteropidae.....	306
(五十六) 文鸟科 Ploceidae.....	307
(五十七) 雀科 Fringillidae.....	309
附录	337
一、黑龙江省鸟类标本名录.....	339
二、鸟类剥制标本的制作与保管.....	356
三、鸟类环志.....	363
四、鸟类迁徙.....	371
五、鸟类驯养.....	376
参考文献.....	382
中名索引.....	386
学名索引.....	394

一、研究简史

黑龙江省地处祖国东北边疆，黑龙江古称“黑水”，全东北称“幽州”，说明开发较晚，对这里栖息的鸟类的认识与研究也较晚，就其研究历史大体可分为建国前和建国后两大阶段。建国后在区系调查、驯养繁殖、专项研究及保护与利用等方面均取得了很大成绩。

(一) 建国以前

我国古代文献中很少有专门记载鸟类的书籍，多为片断附记，或作为地方物产，散见于各类书籍。这些记载尽管零星片断，然而却是先民对某些鸟类观察了解的早期记录，是自然史的一部分，是人类文化的珍贵遗产。

对黑龙江省鸟类最早的记载见于1443年(明正统八年)广毕恭撰写的《辽东志》，这是东北地区最早的一部方志，其卷一地理志中包括物产，记载了鸟类38种。1565年(嘉靖四十四年)李辅又编纂了《全辽志》，在卷四中专列出“方物”，记载了鳧、布谷等35种鸟，并有简单形态描述，如“戴胜，顶有毛角”等。《盛京通志》最早成书于1682年(康熙二十一年)，后经魏枢1736年(乾隆元年)、阿桂1784年(乾隆四十九年)等4次撰修，全书为170卷，前后相差一个世纪，内容有较多增加，其中在物产篇中记载鸟类近80种，并对其形态和生态习性也有描述。如“鹞，青灰色，尖尾，长喙，颈黑，腹下白。飞则鸣，行者摇”。“鸥亦白鹭，性好浮，形如鸽……”。“白翎雀、雁，春北秋南……”。“雕似鹰而大，色黑，谓之鹫”。

西清所撰《黑龙江外记》，成书于1810年(嘉庆十五年)，全书共8卷，其卷八为物产，共记载鸟类10种，所记种类虽不如前代志书多，但对某些种类的记述却较详细准确，既有形态描述，又有生态特点；既有鸟兽丰盛景象，又有狩猎方法以及经济论述。例如对飞龙的描述说：“岁贡鸟名飞龙者，斐耶楞古之转音也。形似雌雉，脚小有毛，肉味与雉同，汤尤鲜美，然较难得，多在深林密藪。”“燕九月去，四月来。”“鸱，入夜则鸣，其头如猫，俗呼夜猫子。”“棒打獐子瓢舀鱼，野鸡飞到饭锅里。”此外，还记载了当时人们怎样驯鹰，使之作为狩猎之用等。

张伯英等撰《黑龙江志稿》，共62卷，1932年(民国22年)成书。这部志书是保持我国古籍风格的最后一部黑龙江省地方志，卷十五为物产。动物中记载鸟类70余种，与《盛京通志》相比出入不大，但亦有更正和补充，对鸟类的分布、利用也有较详细记述。

除上述一些志书外，还有赵春芳著《珠尔干河总卡伦边务报告书》(1911年)；《吉林通志》(长顺和李桂林1891年)和《绥化县志》等对黑龙江省的鸟类也都有记述。如《吉林通志》对虎头海雕分布记述说“海东青，本草谓之青雕，五国城东出海青”(五国城系现在的依兰县)；《绥化县志》说，鸳鸯“止则相偶，飞则成双”；“野鸭趾有连蹼，能浮水……”等。

鸦片战争以后，中国沦为半封建半殖民地国家。资本主义国家的一些探险家、旅行家、神父、学者相续而来，他们到处勘察资源，大量搜集标本，掠夺资源，当时深入黑龙江省进行鸟类研究的主要有俄国、英国和日本等国。

帕拉斯(Peter Simon Pallas, 1741—1811年)是最早研究黑龙江上游各支流区域野生动物的学者之一，现在黑龙江省陆栖脊椎动物中由他订名的很多，鸟类中据粗略统计约有46种(表1)。此外，还有一些俄国人和为沙俄工作的德国人，来到黑龙江上游调查动植物，采集

表 1 黑龙江省所见由帕拉斯订名的鸟类

小 鸕 鹚	<i>Podiceps ruficollis</i> Pallas
海 鸕 鹚	<i>Phalacrocorax pelagicus</i> Pallas 1773
赤 麻 鸭	<i>Tadorna tadorna</i> Pallas 1811
小 绒 鸭	<i>Polysticta stelleri</i> Pallas 1811
乌 雕	<i>Aquila clanga</i> Pallas 1811
玉 带 海 雕	<i>Aquila leucoryphus</i> Pallas 1771 现改 <i>Haliaeetus</i> 属
斑 翅 山 鹑	<i>Tetreo perdix var. dauuricae</i> Pallas 1811 现改 <i>Perdix</i> 属
蒙 古 沙 雉	<i>Charadrius mongolus</i> Pallas 1773
白 枕 鹤	<i>Grus vipio</i> Pallas 1811
白 鹤	<i>Grus leucogeranus</i> Pallas 1773
小 田 鸡	<i>Rallus pusillus</i> Pallas 1776 现改 <i>Porzana</i> 属
鹤 鹑	<i>Scolopax erythropus</i> Pallas 1764 现改 <i>Tringa</i> 属
红 胸 滨 鹑	<i>Tringa ruficollis</i> Pallas 1776 现改 <i>Calidris</i> 属
须 浮 鸥	<i>Chlidonias hybrida</i> Pallas 1811
白 额 燕 鸥	<i>Sterna albifrons</i> Pallas 1773
小 鸥	<i>Larus minutus</i> Pallas 1776
毛 腿 沙 鸡	<i>Syrhaptus paradoxus</i> Pallas 1811
岩 鸽	<i>Columba Oenas v. rupestris</i> Pallas 1811 现改 <i>C. rupestris</i>
长 尾 林 鸮	<i>Stryx uralensis</i> Pallas 1771 现改 <i>Strix</i> 属
蒙 古 百 灵	<i>Melanocorypha mongolica</i> Pallas 1811
黄 头 鹌 鹑	<i>Motacilla citreola</i> Pallas 1776
红 喉 鹌 鹑	<i>Motacilla cervina</i> Pallas 1811 现改 <i>Anthus cervinus</i>
北 椋 鸟	<i>Sturnus sturninus</i> Pallas 1776
灰 喜 鹊	<i>Corvus cyanus</i> Pallas 1776 现改 <i>Cyanopica cyana</i>
棕 眉 山 岩 鹪	<i>Motacilla montanella</i> Pallas 1776 改 <i>Prunella</i> 属
红 点 类 鹪	<i>Motacilla calliope</i> Pallas 1776 改 <i>Luscinia</i> 属
蓝 歌 鹪	<i>Motacilla cyane</i> Pallas 1776 改 <i>Luscinia</i> 属
红 胁 蓝 尾 鹪	<i>Motacilla cyanurus</i> Pallas 1773 现改 <i>Tarsiger</i> 属
北 红 尾 鹪	<i>Motacilla aureora</i> Pallas 1776 现改 <i>Phoenicurus aureorus</i>
白 眉 地 鸫	<i>Turdus sibiricus</i> Pallas 1776 改 <i>Zoothera sibirica</i>
赤 颈 鸫	<i>Turdus ruficollis</i> Pallas 1776
小 蝗 莺	<i>Motacilla certhiola</i> Pallas 1811 改 <i>Locustella</i> 属
芦 莺	<i>Muscicapa aedon</i> Pallas 1776 改 <i>Phragamaticola aedon</i>
黄 腰 柳 莺	<i>Motacilla proregulus</i> Pallas 1811 改 <i>Phylloscopus</i> 属
灰 蓝 山 雀	<i>Parus cyanus</i> Pallas 1770
北 岭 雀	<i>Pesser arctous</i> Pallas 1811 改 <i>Leucosticte arctoa</i>
朱 雀	<i>Loxia erythrina</i> Pallas 1770 改 <i>Carpodacus erythrinus</i>
北 朱 雀	<i>Fringilla rosea</i> Pallas 1776 改 <i>Carpodacus roseus</i>
长 尾 雀	<i>Loxia sibirica</i> Pallas 1773 改 <i>Uragus sibiricus</i>
栗 鹀	<i>Emberiza rutila</i> Pallas 1776
黄 胸 鹀	<i>Emberiza aureola</i> Pallas 1773
灰 头 鹀	<i>Emberiza spodocephala</i> Pallas 1776
赤 胸 鹀	<i>Emberiza fucata</i> Pallas 1776
田 鹀	<i>Emberiza rustica</i> Pallas 1776
小 鹀	<i>Emberiza pusilla</i> Pallas 1776
黄 眉 鹀	<i>Emberiza chrysophrys</i> Pallas 1770

的标本均送回圣彼得堡博物馆，如米登道尔夫 (A. Th. von Middendorff) 1844年由乌苏里河入境，沿黑龙江经石勒喀河到外贝加尔地区进行考察；马克 (P. Maak) 1855—1859年在黑龙江沿岸和乌苏里江河谷地带考察；雷迪 (G. Radde) 1855—1860年在黑龙江流域、蒙古东北部、小兴安岭地区考察，他1859年运到圣彼得堡的标本就有39箱；普尔热瓦斯基 (H. M. Пржевальский) 1867—1869年在乌苏里江流域和兴凯湖地区进行考察。在他们所写的游记、报告里或别人对其动植物标本的研究报告中，或多或少都有关于黑龙江省鸟类的记载，也有新种记述。由于他们的考察，增加了对这个地区动物资源的了解，也积累了不少资料。

英国的索尔比 (Arthur de Carle Sowerby) 1905—1916年曾在蒙古和我国的东北三省等地采集标本。第一次世界大战后，数次来黑龙江省境内为大英博物馆搜集动物标本。回到英国后写了不少关于中国博物方面的著作。最著名的是《博物学家在满洲》(The Naturalist in Manchuria, 1922—1923年全书共5卷，其中第三卷就是专门记述鸟类的)和《在中国的动物学考察》(Zoological Exploration in China 1941年)。此外，还发表了“毛腿沙鸡”(1930年)、“中国的冬鸟”(1930年)等论文。

祁天锡 (N. G. Gee)、慕维德 (L. T. Moffett)、卓万志 (G. D. Wilder) 3人在发表“中国鸟类目录试编”(1926—1927年)和“中国鸟类目录附编”(1929年)基础上，于40年代出版了《中国鸟类》(CHINESE BIRDS)，记述鸟类共1028种(另440亚种)，并分别用英语和汉语描述了鸟的迁徙、分布、营巢、产卵等，还附有中文俗名，其中记述东北鸟类共320种，黑龙江省鸟类近300种。此外，威廉森 (A. Williamson)、詹姆斯 (H. E. M. James) 等在1860年到东北3省和内蒙古东部采集动物、植物标本时，也在黑龙江省进行过鸟类的研究工作。

日本学者对黑龙江省鸟类资源的研究虽然较晚，但研究鸟类人员及发表的著作较多，比较知名的有：黑田长礼、山阶芳磨、水野馨、蜂须贺正、森为三、鹰司信辅等。

由水野馨编著，黑田长礼校阅的《满洲鸟类分布名录》(1934)，记录了东北鸟类382种，另36个亚种，并附有40幅鸟类图片。但对鸟类的形态、分布及生态习性等都没有描述。水野馨又于1940年出版了《满洲鸟类原色大图鉴》，共收录了东北鸟类429种，隶属23目55科，并对其形态、习性及分布作了简明文字描述。由英也居士和村田懋磨合写的《鲜满动物通鉴》(1936)，主要根据以前的地方志、游记、纪略等书物产部分所描述的动物为基础整理而成，共记录了东北和朝鲜所见动物769种，其中鸟类197种。该书除附有拉丁学名、中文名、日文名和朝鲜名外，还按其用途分为工艺、食用、药用、观赏、狩猎等类别。山阶芳磨著的《满洲产鸟类的食性》(1939)，对118种及亚种鸟类的食性，根据胃容物作了分析，把胃容物分为昆虫、种子、枝叶等类，并以“若干、多、少”进行定量分析，以表明鸟与农林业间的益害关系。山县深雪的《满洲的野生鸟》(1942)，是他自1938年(康德5年)始，历时3年，在黑龙江省东宁县对鸟类观察研究的成果。该书对148种鸟(隶属14目32科)的生态习性进行了描述。森为三的《满洲及东蒙脊椎动物名录》(1927)、黑田长礼的《满洲鸟类一般》(1917)及他发表的8篇报告等都有黑龙江省鸟类的报道。

此外，到黑龙江省境内进行鸟类考察研究的还有美国、法国、德国等国学者，他们研究的深广程度不及日本、俄国、英国，但比较著名的要算梅森 (Wilhelm Meise)，他著有《满洲鸟类区系》(Die Vogelwelt der Mandschurei. Leipzig 1934)。

(二) 建国以后

建国以后，党和政府非常重视鸟类的科学研究工作，尤其是60年代以来，更是发展迅

425545

速。截至到90年代末,据不完全统计,有关黑龙江省鸟类的研究文章169篇,其中以研究个体生态文章为最多,占1/3强,其次是饲养繁殖和区系调查方面的文章,鹤类研究约占总数的1/2。

区系调查:区系调查是保护珍稀鸟类和合理利用鸟类的最基础工作。50年代以来,除零星调查和专题研究外,在黑龙江省境内较大规模的综合区系调查有6次。1964—1965年,黑龙江省林业厅组织东北林学院和黑龙江省生物研究所等有关单位成立了狩猎动物资源调查队,在小兴安岭南坡的伊春、铁力等5市县,进行了狩猎动物资源调查,鸟类仅对花尾榛鸡、环颈雉等的分布和数量进行了调查,写出了《小兴安岭南坡五市县狩猎动物资源调查报告》。1974—1977年,黑龙江省野生动物资源调查办公室组织全省有关大专院校、科研及生产单位,对全省珍贵动物资源进行了全面调查,基本摸清了全省珍贵动物的分布和数量,其中重点调查了鸟类中的丹顶鹤等49种水禽和花尾榛鸡等8种陆禽。1981年,黑龙江省自然资源研究所、黑龙江省野生动物研究所和东北林学院联合对乌裕尔河下游丹顶鹤等水禽种类和数量进行了航调,这是在我国首次使用飞机考察鸟类。1981—1983年,东北林学院野生动物系对“三北”防护林地区野生动物资源进行了全面调查,其中,统计到黑龙江省鸟类共有333种,隶属18目55科,此调查成果报告,全部载入《“三北”防护林地区自然资源与综合农业区划》(1986)一书中。1983—1985年,由黑龙江省大兴安岭地区行政公署和林业部大兴安岭林业管理局共同组织了大兴安岭地区野生动物资源调查队,对大兴安岭地区的陆栖脊椎动物及鱼类资源进行了全面调查,并根据调查资料写成了《大兴安岭地区野生动物》(1989)一书,查明大兴安岭地区计有鸟类237种另13亚种(隶属16目40科),新分布记录27种和亚种、繁殖新记录12种和亚种。此外,还对大兴安岭地区特有的松鸡科鸟类作了比较详细的调查。1987年春,大兴安岭北部发生特大森林火灾后,东北林业大学野生动物系于1988—1989年,又对大兴安岭北四局(塔河、阿木尔、图强、西林吉)火烧区和非火烧区鸟类群落组成、种群数量、分布及生境进行了全面的调查研究 and 比较。1987—1989年,由国务院东北经济区规划办公室及林业部下达任务,东北林业大学野生动物系承担,全面调查了东北3省、内蒙古东3盟1市(呼伦贝尔盟、哲里木盟、昭乌达盟和赤峰市)的鸟类,侧重调查了经济鸟类。从1988年开始,由黑龙江省森工总局野生动植物管理办公室组织东北林业大学野生动物系和黑龙江省野生动物研究所等单位,分别成立野生动物资源调查队,计划3年内完成全省40个林业局的野生动物调查任务,现已完成23个林业局的调查。

黑龙江省研究鸟类区系方面的主要论著有《小兴安岭林区鸟类调查》(李佩珣等 1983)、《东北鸟类区系及保护》(马逸清 1984)、《扎龙保护区鸟类区系的初步研究》(马建章等 1987)、《扎龙鸟类》(高中信等 1989)及《黑龙江省野生动物名录》(朴仁珠 1990)等。

鹤类研究:黑龙江省是我国研究鹤类人数最多和起步比较早的省份之一,公开发表的研究论文数接近全省鸟类研究论文总数的一半。主要有《丹顶鹤数量调查方法的初步探讨》(马国恩 1980)、《丹顶鹤等水禽的航空调查》(冯科民等 1985)、《丹顶鹤卵的人工孵化的研究》(程彩云等 1986)、《丹顶鹤的繁殖生态》(冯科民等 1986)、《丹顶鹤的饲养与驯化》(徐铁林 1983)、《丹顶鹤雏鸟的生长发育》(吴长申等 1985)、《乌裕尔河地区的白鹤》(李金录等 1983)、《白枕鹤交配行为与巢区的初步研究》(李佩珣 1987)、《扎龙自然保护区鹤类生境管理》(马建章等 1987)、《中国鹤类研究(文集)》(马逸清 1986)、《四种鹤的胸骨与肩胛骨比较》(常家传等 1988),等等。此外,1987年5月,由省林业厅和国际鹤类基金会共同主

持，在齐齐哈尔召开了“国际鹤类学术讨论会”，并出版了《国际鹤类保护与研究》。

生态研究：从已发表的鸟类研究论文看，生态研究(个体及种群生态)论文占全省鸟类方面论文总数的1/3强，主要有《黑琴鸡的生活习性》(高中信 1975)、《寿带鸟繁殖习性的初步观察》(郑琳等 1981)、《白鹤繁殖习性的初步观察》(费殿金 1982)、《铁雀的生活习性及其狩猎方法》(常家传 1982)、《雉鸡的繁殖习性》(朴仁珠 1984)、《白鹇的生态》(徐铁林等 1984)、《凉水自然保护区四种林型鸟类群落多样性初步研究》(高中信等 1985)、《扎龙保护区鸟类群落多样性指数研究》(费殿金等 1988)、《花尾榛鸡的繁殖生态研究》(朱作斌 1988)，等等。

人工驯养繁殖及利用：全省进行人工驯养繁殖的鸟类主要有丹顶鹤、白枕鹤、花尾榛鸡、环颈雉等。进行这项研究工作的有黑龙江省野生动物研究所、扎龙自然保护区管理局、哈尔滨特产研究所、齐齐哈尔青松狩猎场等单位，并取得了较为明显的成绩。利用益鸟进行生物防治，已逐渐被生产单位所接受，如南岔林业局、尚志县林业局等在利用人工巢箱招引益鸟方面，做了大量的研究试验工作，取得了较为明显的成绩。合理猎取利用经济鸟类方面，在科学调查、设计基础上，全省建立了连环湖水禽猎场和齐齐哈尔青松雉鸡猎场。有关方面的研究论文有《森林益鸟的招引》(周彦林 1984)、《雉鸡的人工繁殖》(洪运太等 1984)、《提高丹顶鹤产卵率的实验报告》(许杰等 1986)、《利用益鸟防治落叶松害虫的研究》(刘益康等 1981)、《南岔林区鸟类招引调查与分析》(佟守恒 1986)、《丹顶鹤人工育雏的研究》(宋振洲 1986)、《松花江地区林区鸟类招引质量的研究》(刘永学 1987)等。

在鸟类环志、迁徙、疾病防治、考证等方面，也进行了一些研究。如《扎龙保护区鹤类环志观察报告》(许杰等 1986)、《林甸地区鹤类迁徙研究及保护》(李金录等 1987)、《野鸟及啮齿类动物病原菌感染和带菌状况》(徐跃武 1987)、《飞龙即榛鸡考》(张孟闻 1964)等。

二、自然概况

黑龙江省位于中国东北地区北部，处于东经 $121^{\circ}19'$ — $135^{\circ}5'$ 、北纬 $43^{\circ}35'$ — $53^{\circ}36'$ 范围内，面积45.3万 km^2 ，约占全国总面积4.8%，是我国面积大的省份之一。北部以黑龙江，东部以乌苏里江与原苏联隔江相望，南部与吉林省为邻，西部与内蒙古呼伦贝尔盟接壤。

(一) 地形

黑龙江省地形犹如一个盆地。西、北、东三面被大兴安岭、小兴安岭、张广才岭和老爷岭所围绕，中部为辽阔的松嫩平原。

黑龙江的山地从古生代开始经历了多次造山运动，火山活动频繁。1720年小兴安岭西麓北安境内的乌云和尔冬吉喷发，大量的玄武岩堵塞纳漠尔河上游，形成了风光秀丽的五大连池。

大兴安岭一般海拔1000m左右，最高峰可达1400m以上，山体大部由火成岩构成，岩性均匀，受风化和侵蚀作用比较一致，加之降水较少，被水分割的程度小，因而造成浑圆的山峰，山上的准平原保持完好，但由于第三纪末期冰川在这个地区普遍活动，因而在黑龙江很多河谷地可以看到明显的冰蚀谷地貌。