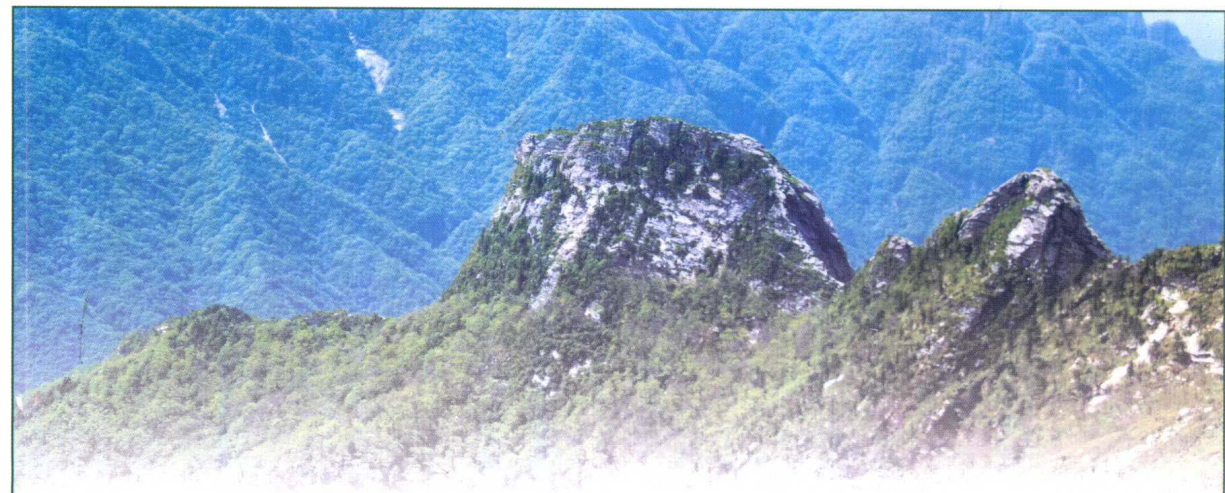




A FIELD GUIDE
TO THE BIRDS
OF QINLING MOUNTAINS
SECOND EDITION

秦岭生物学野外综合实习基地指导丛书

秦岭鸟类野外实习手册

(第二版)

于晓平 李金钢◎主编



科学出版社

秦岭生物学野外综合实习基地指导丛书

秦岭鸟类野外实习手册

(第二版)

A Field Guide to the Birds of Qinling Mountains
Second Edition

王晓平 李金钢 主编

国家基础科学人才培养基金 (J0730640, J1103511) 资助

国家自然科学基金项目 (31172103) 资助

陕西师范大学 2011 协同创新项目资助

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本手册在简述中国动物地理区划、鸟类生态地理类群和特有种组成的基础上,概述了秦岭地区的自然地理、生物多样性特征,简要介绍了秦岭地区鸟类的研究历史。在此基础上记录了秦岭地区鸟类 18 目 69 科 218 属 494 种,占中国鸟类总数(1371 种)的 36.03%。其中国家 I 级重点保护种类 9 种,占总数的 1.82%;国家 II 级重点保护鸟类 52 种,占总数的 10.53%。秦岭地区拥有中国特有鸟种 32 种,占中国特有鸟种总数(105 种)的 30.5%。并对国家重点保护种类及中国特有种(87 种)和常见物种(220 种)的形态特征、生态习性和分布状况进行了简要介绍,并配有精美照片 300 余幅。

本书可作为生态学、生物学、林学等专业本(专)科学学生的动物学野外实习参考书,此外对于鸟类学研究者、野生动物管理部门、自然保护区以及观鸟爱好者也具有一定参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

秦岭鸟类野外实习手册 / 于晓平, 李金钢主编. —2 版 —北京: 科学出版社, 2015.1

(秦岭生物学野外综合实习基地指导丛书)

ISBN 978-7-03-042512-6

I. ①秦… II. ①于… ②李… III. ①秦岭-鸟类-教育实习-高等学校-教学参考资料 IV. ①Q959.7-45

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第268443号

责任编辑: 吴美丽 / 责任校对: 郑金红

责任印制: 霍 兵 / 封面设计: 铭轩堂

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年6月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2015年1月第 二 版 印张: 17

2015年1月第一次印刷 字数: 342 000

定价: 59.80元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《秦岭鸟类野外实习手册》(第二版)编写人员

主 编：于晓平 李金钢

编写人员：于晓平 李金钢 赵洪峰 李 飏

李 夏 曹 强 霍志萍 王 敏

时 良

主 摄 影：于晓平 林向荣 田宁朝 李 飏

摄影人员(按姓氏笔画排序)：

于晓平 王卫东 王天治 王中强

王振国 方克坚 邓 橙 卢 宪

田宁朝 宁 峰 朱 雷 朱 磊

刘 平 刘好学 刘慧民 关翔宇

李 飏 李 夏 李利伟 李显达

巫嘉伟 肖 红 肖克坚 沈 越

张 岩 张 波 张代富 张雷军

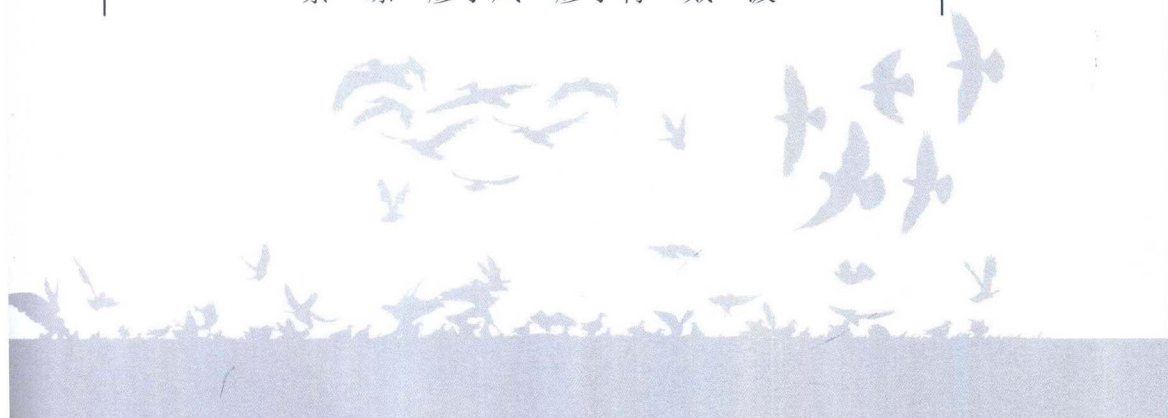
陈 旭 林向荣 罗永川 岳 明

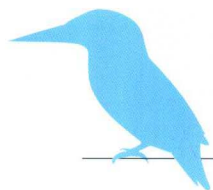
郑光武 战玉森 党高弟 郭玉民

高延钧 黄 河 陶春荣 崔 月

傅 聪 焦小宁 解 磊 雍严格

蔡 琼 廖小凤 廖小青 戴 波





第二版前言

作为陕西师范大学秦岭生物学野外实习基地的指导丛书之一,《秦岭鸟类野外实习手册》(第一版)已出版近两年。本书在全国

26 所理科基地院校联合开展大学生野外实践能力培养的过程中发挥了重要作用。由于特殊的地理位置,秦岭是我国生物多样性保护的热点地区和中国特有鸟种分布中心之一,陕西省众多的自然保护区均集中分布于秦岭地区,因此本书不仅对林业主管部门及自然保护区具有参考价值,同时也颇受观鸟爱好者的青睐。

经过两年来同行以及理科基地院校师生的使用,作者在第一版的基础上进行了如下改进和修订:①删掉了某些在秦岭地区值得商榷的种类,如褐耳鹰(*Accipiter badius*);②目、科特征检索以及分类系统采用国内鸟类分类学最新的研究成果;③增加了近年来观鸟爱好者在秦岭地区比较确凿的观鸟记录;④所采用的照片均为彩色原创照片;⑤第一版印数较少,无法保证本科教学的正常使用。所以我们需要在解决上述问题的基础上重新修订出版。

本书修订遵循第一版的编写原则和结构框架,根据陕西秦岭地区乃至中国鸟类分布记录的最新研究成果,包括涉及秦岭地区发表的著作、论文甚至观鸟记录等,对初次收录的所有鸟种进行审定、修正和补充,对于难以确认的种类,我们注明文献出处以备后续补充资料加以确认;分类系统

和修订后的中文名及拉丁学名均以《中国鸟类分类与分布名录》(第二版)(郑光美, 2011)为准; 补充完善了第一版缺失的部分鸟类照片。

在本书的编写过程中, 除了感谢本团队成员肖娅萍、田先华、任毅和李力等提供帮助者之外, 我们还要感谢陕西省动物研究所肖红研究员、高学斌研究员、王开锋副研究员提供有关信息; 西北大学杨兴中教授提出宝贵的修改意见; 还要感谢为本手册提出宝贵意见的基地院校的师生。感谢所有为本书提供照片的专业人士和观鸟爱好者。

虽力争妥帖完善, 但水平所限, 谬误之处难免, 望读者不吝赐教!

编 者

陕西师范大学

2013年12月6日 西安





第一版前言

秦岭山脉横亘于我国中部，东起伏牛山，西接岷山，东西长 1600km，南北宽数十公里至二三百公里，面积广大，气势磅礴，蔚为壮观。主体位于陕西境内，平均海拔近 2000m，主峰太白山海拔 3767m，是我国大陆东部最高峰。秦岭山脉不仅是我国南北地质、气候、生物、水系、土壤等五大自然地理要素的天然分界线，也是我国中西部最重要的生态安全屏障，三江一河的发源地和南水北调中线工程的水源涵养区。更是我国生物多样性保护的关键区域，生态群落类群多样，种质资源极为丰富，因而成为诸多古老、珍稀和特有物种集中分布的“残遗中心”和“特有化中心”。

丰富的动植物种类和完整的山地植被垂直带谱可使我们在个体、种群、群落、生态系统和区系演化等多个层次上开展教学科研活动，充分展示人类活动对生态环境的深刻影响，全面揭示生物与环境、生物与生物之间的关系。2007 年，在国家教育部和基金委的资助下，陕西师范大学依托秦岭地区资源优势建立了“秦岭生物学野外实习基地”，为国内 26 所理科基地院校的本科教学提供了得天独厚的野外实践教学场所。目前本基地已与北京大学、北京林业大学、中国农业大学、北京师范大学、东北师范大学、东北林业大学、内蒙古大学、南开大学、山东大学、兰州大学、浙江大学、厦门大学、中山大学、武汉大学、华中农业大学、中国科技大学、南京大学、南京师范大学、四川大学、云南大学、西北大学等基地院校及延安大学、

榆林学院、渭南师院、青海师范大学等地方院校上千名师生联合开展野外实践教学。此外还与加拿大圣玛利亚大学（St Mary University）合作开展了大学生的野外科研教学，得到了国内外高校师生的认可。

秦岭地处东洋界和古北界两大动物地理区的交汇区，独特的自然地理条件孕育了秦岭地区丰富的动物资源，尤其是鸟类。本教学系列丛书在简述中国动物地理区划、鸟类生态地理类群和特有种组成的基础上，概述了秦岭地区的自然地理、生物多样性特征，简要介绍了秦岭地区鸟类的研究历史。在此基础上记录了秦岭地区鸟类 18 目 55 科 206 属 473 种，占中国鸟类总数（1331 种）的 35.5%。其中国家Ⅰ级重点保护种类 9 种，占总数的 1.91%。国家Ⅱ级重点保护鸟类 51 种，占总数的 10.81%。秦岭地区拥有中国特有鸟种 32 种，占中国特有鸟种总数的 30.5%。并对国家重点保护种类（60 种）、部分中国特有种（23 种）和 221 种常见鸟类的形态特征、生态习性和分布状况进行了简要介绍，并配有精美照片 300 余幅。可为参加本科野外实习的学生提供必要的图文参考，同时也为野生动物管理部门以及在秦岭地区开展鸟类研究的专业人员提供重要的基础资料。

在本书的编著过程中，得到了陕西师范大学生命科学院肖娅萍、田先华、任毅和李力老师的支持和帮助，在此深表谢意；感谢生命科学学院的硕士研究生郭俊峰、马小春、刘超和本科生李飏在本书的编著过程中查阅资料，搜集照片；此外还特别感谢陕西省动物研究所肖红，西北大学岳明，宁陕县林业局田宁朝、李夏，宝鸡市林向荣，榆林市林业局王中强，华商报记者宁峰以及佛坪大熊猫国家级自然保护区雍严格以及国内各界观鸟爱好者无私提供多张照片。

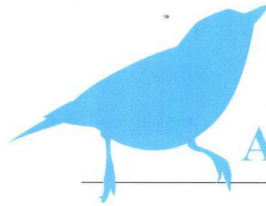
虽殚精竭虑，力求妥帖，但水平有限，纰缪之处难免，实乃心余力绌。诚冀读者批评指正，以便精益求精，至臻完善。希望本书能为本科教学尽绵薄之力，为感兴趣之读者提供帮助。

于晓平 李金钢

陕西师范大学

2011 年 6 月 30 日 西安





ABSTRACT

The terrestrial area of China covers 9.6 million km², which is approximately equivalent to one fourth of that of Asia. The highest Qomolangma (8844m) in the world lies within territory of Tibet and the Aiding Lake at an altitude of -154 m in Xinjiang is the lowest land of the world. From mountainous regions and plateaus in the west to the immense plains in the east, and from deserts, grasslands and cold-temperate coniferous forests in the north to tropical rainforests in the south, and also from more than 18 000 km long coastline to many islands, all locations not only represent different natural landscape but also provide birds with a variety of inhabiting sites. So China stands a world-leading position in biodiversity of birds which ranks the fourth in species number(1371)only inferior to Brazil (2000), Peru (1678) and Columbia (1567).

Qingling Mountains as the boundary or watershed of geological, climatic, biological, hydrographic and edaphic factors in China, was situated crossly the central China ranged from southeastern Gansu, south Shaanxi and southwestern Henan with diversified landscapes and a complicated physical environment. Taibai Mountain at an elevation of 3767 m in Shaanxi was the highest peak in eastern mainland of China.

The unique natural conditions of Qinling Mountains have gestated many colorful and different birds. China is divided into 7 geographic regions of birds that consist of 19 subregions, of which 10 subregions belong to the Palearctic Realm and the other 9 are subject to the Oriental Realm. Both the two Realms'

components of birds co-occurs in Qinling Mountains, partitioned between the southern and northern slopes. The field guide includes all the birds recorded in the last fifty years, which consist of 494 species from 218 genera, 69 families and 18 orders. Of these species, 9 species under first-class state protection, 52 species under second-class state protection and 32 species endemic to China were recorded. The morphological character, ecological habits and brief distribution of 87 protected and endemic species and 220 common species were described respectively together with more than 300 excellent photos.

The colorful birds in Qinling Mountains have attracted much attention from specialists and photographers for a long time. The field guide provides the basic data collected over the last fifty years based on our own observations and a large number of other references. It not only provides information for understanding and researching the bird species in the region, but also serves as a useful handbook for students, teachers and researchers from universities and institutes, as well as for administrative staffs from protection agencies and nature reserves.

Yu Xiaoping, Li Jingang
Shaanxi Normal University
Dec 6, 2013, Xi'an





目 录

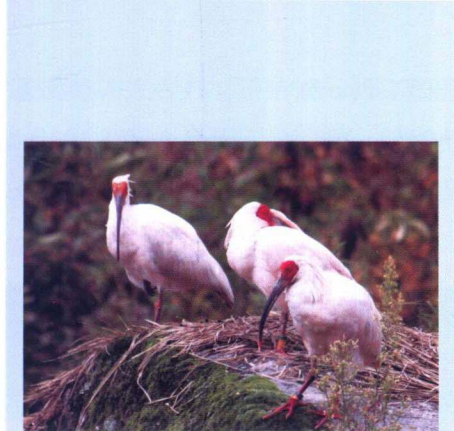
第二版前言

第一版前言

ABSTRACT

一、中国鸟类物种多样性	1
(一) 概况	1
(二) 中国动物地理区划和鸟类的生态地理类群	1
(三) 中国特有鸟类区域和特有鸟种	5
二、秦岭地区的自然地理特征	7
(一) 地理概况	7
(二) 生物多样性特征	9
(三) 鸟类调查和研究简史	10
三、鸟类形态、进化和适应飞翔的特征	12
(一) 鸟类的外部形态	12
(二) 鸟类的进化特征	12
(三) 鸟类适应飞翔生活的特征	13
(四) 鸟类分类鉴定的量度	15
四、鸟类观察的基本常识	17
五、中国及秦岭地区鸟类目、科特征检索	22
六、秦岭地区鸟纲各目、科的简要特征	30
(一) 鸊鷉目 (Podicipediformes)	30
(二) 鹈形目 (Pelecaniformes)	30
(三) 鹳形目 (Ciconiiformes)	30

(四) 雁形目 (Anseriformes)	31
(五) 隼形目 (Falconiformes)	31
(六) 鸡形目 (Galliformes)	32
(七) 鹤形目 (Gruiformes)	32
(八) 鸽形目 (Charadriiformes)	32
(九) 沙鸡目 (Pterocliiformes)	33
(十) 鸽形目 (Columbiformes)	34
(十一) 鹃形目 (Cuculiformes)	34
(十二) 鸮形目 (Strigiformes)	34
(十三) 夜鹰目 (Caprimulgiformes)	34
(十四) 雨燕目 (Apodiformes)	35
(十五) 佛法僧目 (Coraciiformes)	35
(十六) 戴胜目 (Upupiformes)	35
(十七) 鸢形目 (Piciformes)	35
(十八) 雀形目 (Passeriformes)	36
七、秦岭地区的鸟类组成	41
(一) 秦岭地区鸟类目、科、属、种的组成	41
(二) 秦岭地区鸟类的区系组成	45
八、秦岭地区鸟类的地理分布型	48
九、实习基地及其鸟类组成特点	53
(一) 陕西省珍稀野生动物抢救饲养研究中心	54
(二) 西北农林科技大学博览园	54
(三) 太白山国家森林公园 (太白山国家级自然保护区)	54
(四) 佛坪大熊猫国家级自然保护区	56
(五) 陕西汉中朱鹮国家级自然保护区	57
(六) 宁东林业局	58
十、秦岭地区中国珍稀鸟类和特有鸟类	62
十一、秦岭地区常见鸟类	108
参考文献	219
附表 1 秦岭地区鸟类名录	223
附表 2 鸟类生态学常用术语	241
中文名索引	243
拉丁学名索引	251



一、中国鸟类物种多样性

（一）概况

中国幅员辽阔，国土面积 960 万 km^2 ，约占整个亚洲面积的四分之一。世界屋脊喜马拉雅山横亘于中国西南边界，珠穆朗玛峰（8844m）为世界最高峰；世界洼地之一的艾丁湖位于新疆维吾尔自治区吐鲁番市东南 30km，为吐鲁番盆地最低洼处，海拔-154m。从西部的山脉、高原到东部的平川，从北部戈壁、荒漠、草原、泰加林到南部的热带雨林，加上漫长的海岸线和广阔的海域为鸟类提供了极其多样的栖息环境，孕育了中国极其丰富的鸟类多样性。

世界现有鸟类种类 9755 种（郑光美，2002），中国鸟类种数的记录不够统一，分别为 1253 种（郑作新，1994）、1329 种（马敬能等，2000）、1331 种（郑光美，2006）和 1371 种（郑光美，2011），占世界鸟类总种数的 12.8% ~ 14.1%。仅次于南美洲的巴西（2000 种）、秘鲁（1678）和哥伦比亚（1567），居世界第四位。

（二）中国动物地理区划和鸟类的生态地理类群

丰富的鸟类物种多样性取决于复杂多样的生态地理环境，不同地理区域特征性的鸟类区系反映了其自然历史过程和现代生态因素对鸟类分布的影响，

表现出鸟类对其环境的进化适应性。张荣祖（1999）依据我国鸟类区系组成特点和地理分布特征将中国划分为两界、四亚界、七个大区和 19 个亚区，其中 10 个亚区归属于动物地理学上的古北界，9 个亚区归属于东洋界（表 1）。

表1 中国动物地理区划

界	亚界（自然地理区）	区	亚区	鸟类生态类群
古北界	荒漠草原亚界 （西北干旱区）	蒙新区	东部草原亚区	温带草原鸟类
			西部荒漠亚区 天山山地亚区	温带荒漠、半荒漠鸟类 山地森林草原、荒漠鸟类
	中亚亚界 （青藏高寒区）	青藏区	羌塘高原亚区	高原寒漠鸟类
			青海藏南亚区	高原草甸、草原鸟类
	东亚亚界 （东部季风区北部）	东北区	大兴安岭亚区 长白山地亚区	寒温带针叶林鸟类 中温带森林草原、农田鸟类
		华北区	黄淮平原亚区 黄土高原亚区	暖温带森林草原、农田鸟类 温带森林草原、农田鸟类
东洋界	中印亚界 （东部季风区南部）	西南区	西南山地亚区 喜马拉雅亚区	亚高山森林草原草甸鸟类 亚热带山地森林鸟类
		华中区	东部丘陵平原亚区 西部山地高原亚区	亚热带森林、林灌、农田鸟类 亚热带森林、草地、农田鸟类
		华南区	闽广沿海亚区	热带森林、林灌、草地、农田鸟类
			滇南山地亚区	
			海南岛亚区	
			台湾亚区 南海诸岛亚区	

中国的自然地理区和适应其环境的鸟类区系组成构建了鸟类地理区划的框架。生物作用下的气候、植被等环境因素的协同作用对鸟类具有直接而显著的影响。不同的气候区、植被带形成了复杂多样的鸟类生态类群。

1. 寒温带针叶林鸟类

大兴安岭北部和小兴安岭大部，西伯利亚寒温带针叶林南缘，新疆北部的阿尔泰山地。气候异常寒冷，为我国的“寒极”。区内针叶林成分简单，优势群落明显，林间空地、林缘阔叶林、草甸等景观镶嵌分布，生境较为多样，有部分寒温带鸟类在此繁殖。以古北型和东北型鸟类为主，代表种有松鸡（*Tetrao urogallus*）、黑嘴松鸡（*Tetrao parvirostris*）、黑琴鸡（*Lyrurus tetrix*）、柳雷鸟（*Lagopus lagopus*）、花尾榛鸡（*Bonasa bonasia*）、灰林鸮（*Strix aluco*）、北噪鸦（*Perisoreus infaustus*）、松雀（*Pinicola enucleator*）、白翅交嘴雀（*Loxia leucoptera*）和雪鹀（*Plectrophenax nivalis*）等。

2. 温带针阔混交林鸟类

温带针阔混交林广泛分布于中国东北部山区，包括小兴安岭主峰以南至长白山山地。中温带气候，夏季明显，景观丰富，植被成分多样，北方型鸟类居

多, 如黑琴鸡、花尾榛鸡、三趾啄木鸟 (*Picoides tridactylus*)、长尾林鸮 (*Strix uralensis*)、黑头蜡嘴雀 (*Eophona personata*) 等。渗透分布至此的南方型鸟类有松雀鹰 (*Accipiter virgatus*)、棕腹杜鹃 (*Cuculus nisicolor*)、鹰鸮 (*Ninox scutulata*)、普通夜鹰 (*Caprimulgus indicus*)、三宝鸟 (*Eurystomus orientalis*)、黑枕黄鹂 (*Oriolus chinensis*) 和红胁绣眼鸟 (*Zosterops erythropleurus*) 等。

3. 温带落叶阔叶林鸟类

包括东北平原、山东及华北平原的广大地区。夏季湿热, 冬季干冷。天然植被以落叶阔叶林为主, 森林零散分布, 景观开阔, 鸟类区系具有南北成分相互渗透和交汇分布的特点。代表鸟种有丹顶鹤 (*Grus japonensis*)、褐马鸡 (*Crossoptilon mantchuricum*)、勺鸡 (*Pucrasia macrolopha*)、松鸦 (*Garrulus glandarius*)、山噪鹛 (*Garrulax davidi*) 等。北方型的种类有普通鹈 (*Sitta europaea*)、银喉长尾山雀 (*Aegithalos caudatus*) 以及多种迁徙或越冬的雁鸭类。南方型种类包括珠颈斑鸠 (*Streptopelia chinensis*)、牛背鹭 (*Bubulcus ibis*)、蓝翡翠 (*Halcyon pileata*)、仙八色鸫 (*Pitta nympha*)、白头鹎 (*Pycnonotus sinensis*)、黑卷尾 (*Dicrurus macrocercus*) 和红嘴蓝鹟 (*Urocissa erythrorhyncha*) 等。

4. 亚热带常绿阔叶林鸟类

从秦岭、淮河一线一直向南抵华南南部, 从沿海向西直到青藏高原南部。气候特征高温、多雨, 植被以及鸟类分布具有明显的垂直分布变化, 尤以秦岭主峰太白山 (海拔 3767m) 南北坡为甚。亚热带常绿落叶阔叶林分布范围极为广泛, 约占全国面积的 1/4, 环境和植被组成成分复杂多样。作为东洋界和古北界的分布界限, 本区鸟类呈现南北成分交汇分布和过渡性特征, 秦岭以北以古北界成分的鸟类占优势, 秦岭南侧以东洋界成分为主; 西部地区海拔较高, 以古北界鸟类为主并渗入高地型鸟类成分, 如血雉 (*Ithaginis cruentus*)、红腹角雉 (*Tragopan temminckii*)、绿尾虹雉 (*Lophophorus lhuysii*)、林岭雀 (*Leucosticte nemoricola*) 等。呈现本区鸟类组成的代表鸟种有斑头鹧鸪 (*Glaucidium cuculoides*)、红翅绿鸠 (*Treron sieboldii*)、棕背伯劳 (*Lanius schach*)、丝光椋鸟 (*Sturnus sericeus*); 还有竹鸡属 (*Bambusicola* spp.)、咬鹃属 (*Harpactes* spp.)、八色鸫属 (*Pitta* spp.)、鹎属 (*Pycnonotus* spp.)、短脚鹎属 (*Hemixos* spp.)、黄鹂属 (*Oriolus* spp.)、卷尾属 (*Dicrurus* spp.)、山雀属 (*Parus* spp.)、啄花鸟属 (*Dicaeus* spp.) 和太阳鸟属 (*Aethopyga* spp.) 的多数种类;



还包括画眉科 (Timaliidae)、鹎科 (Muscicapidae)、莺科 (Sylviidae) 的多数种类。

5. 热带季雨林和热带雨林鸟类

云南、广东、广西最南部以及西藏东南部、台湾南部、南海诸岛。高温、湿热、植被繁茂且优势群落不明显，是生物多样性最为丰富的景观和生态系统。鸟类以南方型和热带型种类为主，代表种类有鹰雕 (*Spizaetus nipalensis*)、蓝胸鹑 (*Coturnix chinensis*)、鹧鸪 (*Francolinus pintadeanus*)、原鸡 (*Gallus gallus*)、黑长尾雉 (*Syrnaticus mikado*)、蓝鹇 (*Lophura swinhoii*)、绿孔雀 (*Pavo muticus*)、孔雀雉 (*Polyplectron bicalcaratum*)；还包括绿鸠属 (*Treron* spp.)、鹦鹉属 (*Psittacula* spp.)、鸦鹃属 (*Centropus* spp.)、蜂虎属 (*Merops* spp.) 以及犀鸟科 (Bucerotidae)、阔嘴鸟科 (Eurylaimidae)、山椒鸟科 (Campephagidae)、鹎科 (Pycnonotidae)、棕鸟科 (Sturnidae)、和平鸟科 (Irenidae)、卷尾科 (Dicruridae)、花蜜鸟科 (Nectariniidae) 和啄花鸟科 (Dicaeidae) 的所有或多数种类等。

6. 草原鸟类

从中国东北地区的西部向西延伸，经过内蒙古高原、黄土高原一直到青藏高原中部。受降雨量和湿度变化的影响，从东北向西南呈现湿草原、干草原和高原草原的变化。西北部形成了大面积的荒漠和沙漠。湿草原包括东北平原和内蒙古东部草原，代表鸟类有草原雕 (*Aquila nipalensis*)、大鸮 (*Buteo hemilasius*)、大鸨 (*Otis tarda*)、毛腿沙鸡 (*Syrnhytes paradoxus*)、岩鸽 (*Columba rupestris*)、蒙古百灵 (*Melanocorypha mongolica*)、云雀 (*Alauda arvensis*) 等。干草原位于东北平原西南至黄土高原的北部，为湿草原与荒漠区的过渡地带，大部分湿草原的鸟类可扩展至此，此外尚可见到毛脚鸮 (*Buteo lagopus*)、田鸮 (*Anthus richardi*)、领岩鸮 (*Prunella collaris*)、石雀 (*Petronia petronia*) 等。荒漠草原位于内蒙古西部至甘肃、新疆一带的内陆地区，鸟类种类相对较少，如原鸽 (*Columba livia*)、沙鸮 (*Oenanthe isabellina*)、漠鸮 (*Oenanthe deserti*)、黑尾地鸦 (*Podoces hendersoni*)、巨嘴沙雀 (*Rhodospiza obsoleta*)、漠林莺 (*Sylvia nana*)、黑顶麻雀 (*Passer ammodendri*) 等。

7. 高原鸟类

青藏高原号称“世界屋脊”，包括青海、西藏和川西地区，东达横断山脉的北部，海拔 3000m 以上。由于地理条件的特殊性和气候的严酷性，该区分布着我



国很多特有鸟种。代表种类有高山兀鹫 (*Gyps himalayensis*)、胡兀鹫 (*Gypaetus barbatus*)、暗腹雪鸡 (*Tetraogallus himalayensis*)、藏雪鸡 (*Tetraogallus tibetanus*)、红喉雉鹑 (*Tetraophasis obscurus*)、棕尾虹雉 (*Lophophorus impejanus*)、白尾梢虹雉 (*Lophophorus sclateri*)、雪鸽 (*Columba leuconota*)、黄嘴山鸦 (*Pyrhocorax graculus*)、鹇岩鹑 (*Prunella rubeculoides*)、白斑翅雪雀 (*Montifringilla nivalis*)、藏黄雀 (*Carduelis thibetana*)、藏鹀 (*Emberiza koslowi*) 等。

8. 湿地鸟类

中国湿地面积 3620 万公顷, 100 公顷以上的湖泊 2350 个, 10 000 公顷以上的湖泊 130 个, 主要分布在青藏高原和长江中下游地区。代表种类有雁属 (*Anser spp.*)、鸭属 (*Anas spp.*)、麻鸭属 (*Tadorna spp.*)、潜鸭属 (*Aythya spp.*)、秋沙鸭属 (*Mergus spp.*)、天鹅属 (*Cygnus spp.*) 的种类; 鹭科 (*Ardeidae*)、鹤科 (*Gruidae*)、鹳科 (*Ciconiidae*) 的种类以及白琵鹭 (*Platalea leucorodia*)、普通秧鸡 (*Rallus aquaticus*)、黑水鸡 (*Gallinula chloropus*)、黑嘴鸥 (*Larus saundersi*)、白额燕鸥 (*Sterna albifrons*)、黑眉苇莺 (*Acrocephalus bistrigiceps*)、攀雀属 (*Remiz spp.*) 和黄胸鹀 (*Emberiza aureola*) 等。

秦岭地区的鸟类生态类群以落叶阔叶林鸟类、针阔混交林鸟类和亚热带常绿阔叶林鸟类为主, 同时有部分草原鸟类向南渗透分布至此, 秦岭北坡的渭河谷地和南坡的汉江盆地分布有诸多的湿地鸟类。

(三) 中国特有鸟类区域和特有鸟种

特有种是指分布上仅限于某一区域而罕见于其他地区的物种。国际鸟类联合会 (Bird Life International) 1998 年建立了世界特有鸟类区域 (Endemic Bird Area, EBA)。当一个物种在全球分布的范围面积小于 50 000km² 被视为狭窄分布。每个 EBA 最少由两种或两种以上分布狭窄的鸟类分布区叠加形成, EBA 覆盖中国的有 13 个, 分别是塔克拉玛干沙漠区、西藏东部区、西藏南部区、东喜马拉雅山区、青海山地区、川中山地区、川西山地区、中国亚热带森林区、云南山地区、海南岛区、山西山地区、华东南山地区和台湾岛区。根据雷富民等 (2002) 对中国鸟类特有种名录的核定和雷富民等 (2006) 的进一步确认, 中国拥有鸟类特有种 105 种, 隶属 7 目 16 科 58 属。

