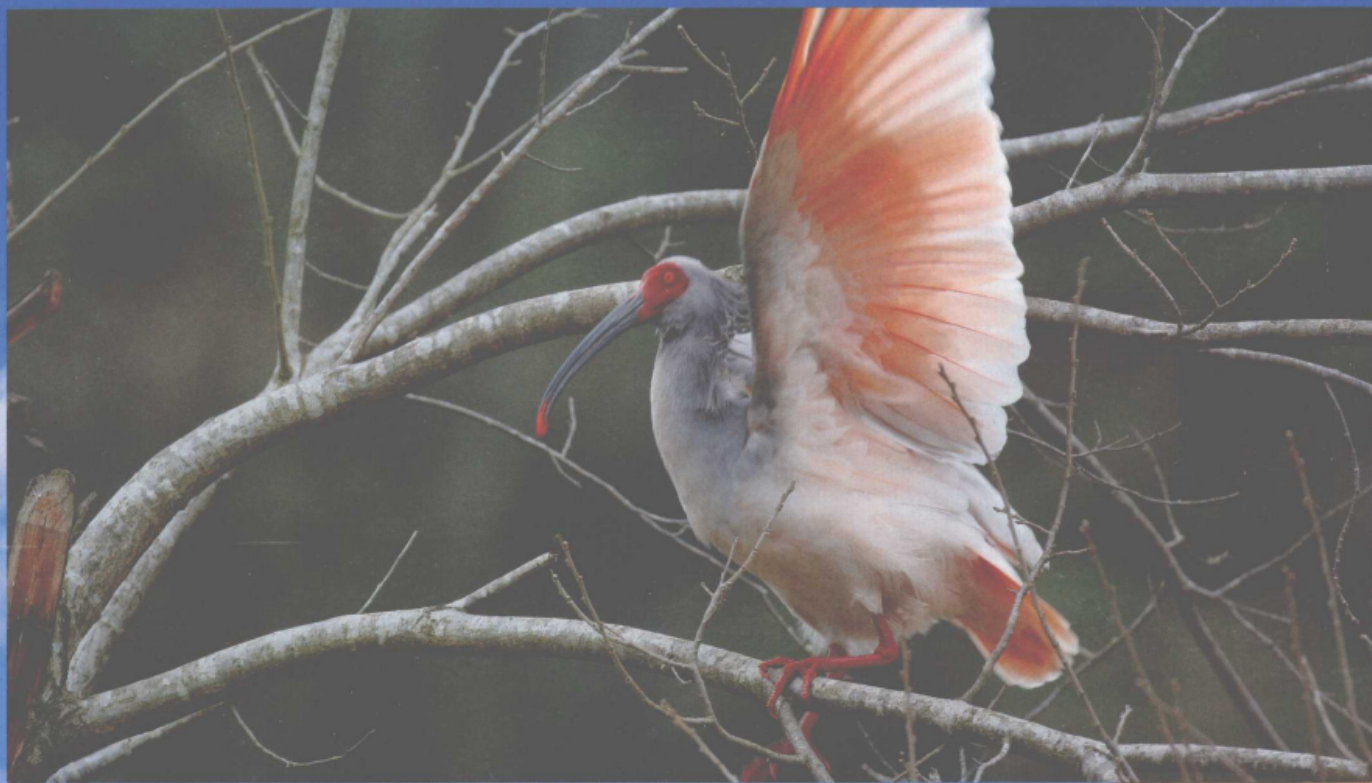


# 中國陝西鳥類圖志

THE ILLUSTRATED ENCYCLOPEDIA OF BIRDS OF SHAANXI CHINA

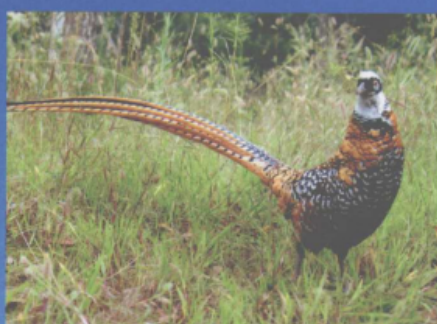
主編 孫承騫 副主編 王萬雲 徐振武 馮 寧



陝西科學技術出版社



责任编辑 郭一博  
封面设计 徐振武 冯 宁



ISBN 978-7-5369-4231-8



9 787536 942318 >

定价：358.00元

# 中国陕西鸟类图志



THE ILLUSTRATED ENCYCLOPEDIA OF BIRDS OF SHAANXI CHINA

主 编 孙承骞

副主编 王万云 徐振武 冯 宁



此书的出版得到世界自然基金会 (WWF) 的部分资金支持

陕西科学技术出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

中国陕西鸟类图志 / 孙承骞主编. — 西安: 陕西科学技术出版社, 2007.5

ISBN 978-7-5369-4231-8

I.中… II.孙… III.鸟类-陕西省-图集 IV. Q959.7-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第062592号

## 《中国陕西鸟类图志》编辑委员会

主 任	张社年										
常务副主任	孙承骞										
副 主 任	王万云	张志忠	刘晓海								
委 员	周灵国	卢西荣	雷颖虎	袁 伟	常秀云	朱增太					
主 编	孙承骞										
副 主 编	王万云	徐振武	冯 宁								
责任编辑	郭一博										
编 者	孙承骞	王万云	徐振武	冯 宁	张志忠	周灵国	卢西荣	雷颖虎			
	袁 伟	常秀云	朱增太	高学斌	张 璐	张 斌	金学林	任建设			
	张哲邻	侯凌云	周西平	王伟峰	郝文江	高 农	闫 方	钟 凌			
	张 凯	贺海霞	冯 磊	罗 雪	高更虎	张晓峰	仇丽芳	陈立群			
	赵纳勋	张海滨	郑松峰	刘保柱	肖 红	程铁锁	巩会生	张北社			
	党齐域	吴晓平	韩黎明	丁海华	刘新玉	张守城	张意宏	景保田			
	张菊梅	罗红彬	赵谨娜								
主 编	张 斌	孙承骞	徐振武	冯 宁							
校 对	刘诗峰	吴家炎									
彩 绘	徐振武	冯 宁	张 璐	高 农							
分 布	卡伦·菲利普斯		祝昌勋								
翻 译	冯 宁	高学斌	闫 方								
顾 问	张哲邻										
封面题字	王廷正	张词祖	何芬奇	刘诗峰	吴家炎	雷富民	吴晓民				
封面设计	吴三大										
图片制作	徐振武	冯 宁									
装帧设计	樊宗哲										
责任印刷	王武星										
	惠广宁	张 娜									

出版者 陕西科学技术出版社  
西安北大街131号 邮编710003  
电话(029)87211894 传真(029)87218236  
<http://www.snstp.com>

发行者 陕西科学技术出版社  
电话(029)87212206 87260001

印刷 西安五星印刷有限公司  
规格 889mm×1194mm 16开本  
印 张 22.75  
字 数 350千字  
印 数 2000  
版 次 2007年5月第1版  
2007年5月第1次印刷  
定 价 358.00元

版权所有 翻印必究

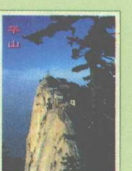


# 陕西政区

比例尺

1:4000000

1 40 80 千米





# 序



陕西省位于我国内陆腹地中部偏东，南北纵长约 870 千米，东西横跨约 150~500 多千米。全省南北自然条件差异较大，既有雄伟崎岖的山岳和绵延不断的丘陵，又有沟壑纵横的黄土高原和广阔富饶的平原川道，形成了多个各具特色的自然区；气候由南向北构成了北亚热带、暖温带、中温带三种不同类型的气候区。优越的自然环境、复杂的地貌条件和多样的气候类型孕育了陕西丰富而别具特色的野生动植物资源，尤其是以秦岭为分界线，全省地跨世界动物地理区划的古北界和东洋界，交汇了东北、华北、蒙新、青藏、西南、中华和华南等动物区系成分，从而使陕西省成为我国生物多样性最丰富的省份之一，具有很高的生态区位优势。

在国家的重视和支持下，陕西省林业建设不断取得重大成就，特别是 1999 年以来全省实施退耕还林、天然林保护、三北防护林、平原绿化、野生动植物和自然保护区等林业建设重点工程，加快了造林绿化步伐，2006 年全省森林面积增加到 767.6 万公顷，森林覆盖率达到 37.3%。森林面积的增加，生态环境的改善，为鸟类生存提供并拓宽了栖息地，各地鸟类资源从种类、数量、分布方面都呈明显增长和扩大的态势。1981 年在汉中洋县发现国家一级重点保护鸟类、世界珍稀朱鹮 7 只，现在已经发展到 1000 余只；1999 年在延安黄龙山林区发现中国特有、国家一级重点保护鸟类褐马鸡约 2000 只，现已达 3000 多只；2000 年在榆林红碱淖发现全球濒危、国家一级重点保护鸟类遗鸥 200 多只，现已发展为 12000 多只，成为全球最大的种群；2004 年在陕西洋县发现中国特有、国家一级重点保护鸟类中华秋沙鸭种群。多年来，在各地的保护下这些珍贵鸟类的种群数量和分布都发生了很大的变化，并不断有其他鸟类新记录种出现。为了科学、准确地掌握全省鸟类资源的变化情况，推动野生动物保护事业的发展，从 2001~2007 年陕西省林业厅组织专业人员对全省的鸟类资源展开调查，并依据调查结果编写了《中国陕西鸟类图志》。本书是陕西省 50 年来开展鸟类调查和研究工作的总结，是目前陕西省记载鸟类资源及分布最完整的资料，是全省第一部鸟类图志，也是具有学术和科普价值的鸟类学新著。该书科学系统，内容丰富，图文并茂，形象直观，不仅是从事资源保护和野生动物研究工作者必备的工具书，而且是执法监管、科研教学、开发利用等工作重要的参考书，也是向广大群众和全社会宣传鸟类科学知识的实用著作。

值《中国陕西鸟类图志》付梓出版之际，谨向直接从事野生动物资源保护的同志和长期以来关心、支持我们工作的各界人士表示衷心的感谢，希望以此为契机，认真落实省委、省政府确定的建设生态省的目标，为进一步加强野生动物资源的保护工作，促进全省野生动物资源保护事业做出新的、更大的贡献。

陕西省林业厅厅长 张社年

2007 年 6 月



# PREFACE



Shaanxi province lies in the centre of China, and stretches length from north to south with 870 km and cross from the east to the west with 150 to 500 km. The nature condition of province is extremely different from the north to the south. There are not only great and rugged mountains and continuing hill, but loess plateau with freely gully, and widen and rich plain, which become special and deferent nature landscape and climate zone from south to north, including in north sub-tropic, warm temperate zone and middle temperate zone. The nature environment and complex landform contains abundant wildlife resources. Particularly, Qinling Mountains is boundary between Oriental and Palaearctice realms. The wildlife of both realms is found there.

Since recent years, under the leadership of Shaanxi Communist Party Committee and Provincial Government and obtaining great support from State Forestry Administration, the great change has been achieved on forestry construction. Since 1999, Shaanxi province has conducted Grain to Green Project, NFPP, Three North Shelterbelt Development Program, Plain Green and Wildlife and Nature Reserve Projects. Those projects accelerated up the step of forestry development. The forest area in whole province has reached 7.676 million ha. with forest coverage rate 37.3%. The improving ecological environment create good quality habitat for wildlife resources.

In 1981, the Crested Ibis, rare bird and first class protected by state was discovered in Yang County. Now the population has reached 1000 individuals. Brown Eared-Pheasant, unique species in China with 2000 birds was discovered in Huanglong forest area of Yanan in 1999. Recently, the population quantity has reached 3000. Relict Gull, population of 200 individuals, endangered and first class species protected by state was found in Hongjiannao, Yulin Municipal in 2000. Now reaching 12,000 being the biggest population in the world. In 2004, Chinese Merganser, Chinese unique species was discovered in Yang County. The population quantity of these birds species continue to increase and the habitat to expand through the effort from government at various levels. New records of species were created constantly. In order to know accurately and scientifically birds resource of Shaanxi, to push the development of wildlife conservation, Shaanxi Forestry Department organized bird resources inventory from 2002 to 2007, and editing Bird of Shaanxi based on data of this.

Bird of Shaanxi summarizes the research work on bird resources in Shaanxi during past 50 years. The book contains a lot illustrated content with real photograph. It is first integrated one recording bird resources and is worthy of both ornithology research and science popularity for conservationist and researcher. It is good the teaching textbook for the student in school.

While the Bird of Shaanxi will be issued, We gratefully acknowledge support and concern on wildlife conservation, and hope to put the strategy goal of ecological province into effect of made by Shaanxi Communist Party Committee and provincial government, to Enhance further ecological environment conservation

Zhang Shenian  
Director, Forestry Department of Shaanxi  
June, 2007

# 前言



中国的鸟类生物多样性的丰富程度居于世界前列，是举世公认的。从物种数量来说，郑光美（2005）记录中国鸟类为1331种，仅次于南美洲的巴西（2000种），秘鲁（1678种）和哥伦比亚（1567种）。中国鸟类如此丰富的原因，一是在于优越的自然地理条件，二是位于动物地理区划的古北界和东洋界。陕西省自然环境优越，陕西秦岭正处于古北界和东洋界的分界线。因此，陕西省自古以来就有丰富的鸟类资源，中国古代著名诗篇《诗经》国风以雉鸣开篇，脍炙人口、千古绝唱的“关关雉鸣，在河之洲”就是描写陕西省合阳的鸟和湿地。陕西省对鸟类的研究始于20世纪50年代以后，省内外有关高等院校和研究所对动物区系和鸟类个体生态方面做了大量的调查研究工作。影响较大的有20世纪60年代闵芝兰、罗时有等采集并发表了大量陕西鸟类新报道，郑作新等（1973）编辑出版了《秦岭鸟类志》，80年代王延正、姚建初等在秦岭、巴山进行了鸟类的分布研究等。全省范围的鸟类资源调查有两次，第一次是1997~2000年陕西省林业厅在全省范围进行了陆生脊椎野生动物资源调查，其结果表明，全省有鸟类380种；第二次是从2002~2007年陕西省林业厅对全省鸟类资源进行了专项调查，结果表明全省有鸟类465种，占全国鸟类总种数的34.9%，隶属18目69科。其中国家一级重点保护鸟类有10种，二级重点保护鸟类有56种、陕西省重点保护鸟类有23种，国务院公布的有益的、有重要经济价值和科研价值的鸟类有287种。为了保护好这些珍贵的鸟类资源，我们根据2002~2007年的年调查结果，并进一步收集各方资料，精心编写了《中国陕西鸟类图志》。本图志总结了陕西省所有已知的鸟类，并采用《中国鸟类分类与分布名录》（郑光美，2005）的分类系统进行了分类。野外拍摄的照片和专家绘制的原色彩绘图分别表达了鸟的形态特征；分布图表达出陕西省的鸟类分布状况；文字从学名、英文名、保护级别、形态特征、生态习性、繁殖情况、栖息分布等做了简要说明。这种编写方式是一种创新尝试，不但具有较高的学术性和实用性，还具有一定的艺术性和可欣赏性。

此书的出版是在同行专家们和广大热爱野生动物工作者的大力支持下完成的。在编写过程中，得到了国家濒管办西安办事处、世界自然基金会（WWF）、中国科学院动物研究所、北京师范大学、东北林业大学、《野生动物》杂志社、西北大学、陕西师范大学、陕西省动物研究所、陕西省内有关自然保护区、森林公园和市、县林业局等单位的参与、支持和帮助。王廷正、刘诗峰教授、吴家炎研究员对全书进行了认真的审核和修改。全国鸟类摄影家张斌是本书的首席摄影师，邀请台湾鸟类摄影家陈加盛来陕拍摄了许多作品，还采用了徐建民、陈永福、马鸣、于国俊、吴玉民、李显达、王勇刚等先生的照片。陕西省著名书法家吴三大先生为本书封面题字，著名鸟类学者何芬奇提供了卡伦·菲利普斯的彩绘图，还采用《中国鸟类图鉴》等书中的部分插图为本书添色增辉。在此一并致谢！书中错误及不足之处，恳请读者批评指正。

孙承骞

2007年6月



## FOREWORD

The abundant of bird resources in China is listed at first top level in the world. Based on the record of A Checklist on the Classification and Distribution of the Birds of China edited by Mr. Zheng Zuoxin etc, China has the bird of 1331 species, being only inferior to Brazil (2000 species), Peru (1678 species) and Columbia (1567 species). The bird resources in China are really rich as it situates in Oriental and Palearctice realms and with complex natural condition. It is Shaanxi that lies in the line of Oriental and Palearctice realms. Therefore, there were lot books describing Birds resources in Shaanxi since ancient time.

The famous poetry from "Poetry anthology" edited in Chinese ancients has delineated beautiful sight composing of both birds and wetland in Heyang County, Shaanxi.

After 1950's of 20th century, the universities and research institutes in Shaanxi began to research on bird geography and ecology. Ms. Min Zhilan and Mr. Luoshiyou collected a lot bird specimen and announced new bird records in 1960's. Mr. Zheng Zuoxin, famous ornithologist organized to published The Qinling Birds in 1973. Twice bird inventory have been operated during last decade in Shaanxi at large scale. The first time is that Shaanxi Forestry Department organized terrestrial vertebrate inventory at province scale from 1997 to 2000 year. The result show that there were 380 species of birds. Shaanxi Forestry Department secondly operated birds resources inventory from 2002 to 2007. The inventory report show that there were 465 species of bird belonging to 18 orders, 69 families, account for 34.9 % of the total bird species in China. Out of total, there is 10 species protected by state at first class; there is 56 species protected by state at the second class; there are 56 key species protected by province.

For protecting perfectly birds resource, We have created an outstanding the work of reference, The Illustrated Encyclopedia of Birds in Shaanxi based on up-to date from this inventory, and Aves taxonomy system used by "A Checklist on the Classification of the Birds of China" made by Mr. Zheng Guangmei in 2005. To provide as complete a picture as possible, the illustrations show significant variations in appearance, body shape. The accompanying text gives details of the birds' range, habitat, size, and mating and nesting, conservation status, migration. The book is not only a delight look at but also practicability.

Under the expert guidance and the support from wildlife enthusiast, the work has been produced in association with Xi'an Office of CITES China, Zoology Research Institute of Chinese Science Academy, WWF, Beijing Normal University, Northeast Forestry University, Northwest University, Zoology Research Institute of Shaanxi and some Nature Reserves and Forest Park in Shaanxi, concerning Forestry Bureau. The revision and checking has been done by Prof. Wang Tingzheng, Liu Shifeng and Wu Jiayan earnestly. Mr. Zhang Bin is to be chief camerist for the book. It adopts the photographs taken by Mr. Xu Jianmin, Chen Yongfu, Ma Ming, Yu Guojun, Wu Yumin, Li Xiande, and Wang Yonggang. Famous ornithologist, Mr. He Fenqi provided part of colorful bird painting by Mr. Karen Phillipps. Mr. Wu Sanda, famous calligraphist write name for this book on coverage. Thanks all above for their effort. It is probably possible that there are some faults as limited expertise. The correction will be highly appreciated.

Mr. Sun Chengqian  
June, 2007

# 陕西省国家保护野生动物分布图

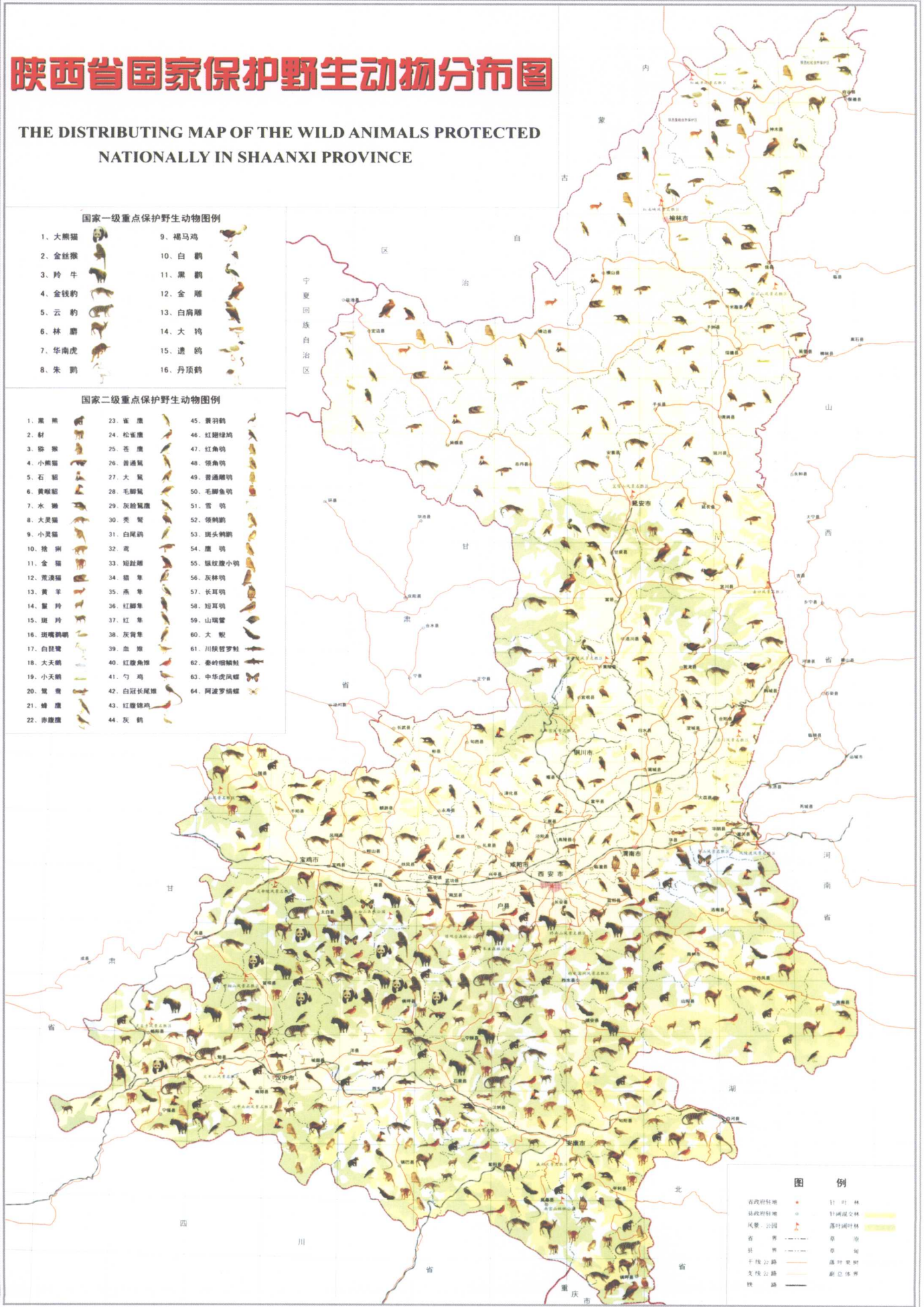
THE DISTRIBUTING MAP OF THE WILD ANIMALS PROTECTED NATIONALLY IN SHAANXI PROVINCE

## 国家一级重点保护野生动物图例

- |        |         |
|--------|---------|
| 1. 大熊猫 | 9. 褐马鸡  |
| 2. 金丝猴 | 10. 白鹇  |
| 3. 羚牛  | 11. 黑鹇  |
| 4. 金钱豹 | 12. 金雕  |
| 5. 云豹  | 13. 白肩雕 |
| 6. 林麝  | 14. 大鸨  |
| 7. 华南虎 | 15. 透顶鹑 |
| 8. 朱鹮  | 16. 丹顶鹤 |

## 国家二级重点保护野生动物图例

- |          |           |           |
|----------|-----------|-----------|
| 1. 黑熊    | 23. 雀鹰    | 45. 黄羽鹌鹑  |
| 2. 豺     | 24. 松雀鹰   | 46. 红腿绿鸡  |
| 3. 豹     | 25. 苍鹰    | 47. 红角鸡   |
| 4. 小熊猫   | 26. 普通鳶   | 48. 领角鸡   |
| 5. 石貂    | 27. 大隼    | 49. 普通鹌鹑  |
| 6. 黄喉貂   | 28. 毛脚鳶   | 50. 毛脚鱼鸮  |
| 7. 水獭    | 29. 灰脸鵟鹰  | 51. 雪鸮    |
| 8. 大灵猫   | 30. 秃鹫    | 52. 领鸮    |
| 9. 小灵猫   | 31. 白尾鹞   | 53. 斑头鸮   |
| 10. 麝    | 32. 鹰     | 54. 雕鸮    |
| 11. 金猫   | 33. 短趾雕   | 55. 褐纹腹小鸮 |
| 12. 荒漠猫  | 34. 猎隼    | 56. 灰林鸮   |
| 13. 黄羊   | 35. 燕隼    | 57. 长耳鸮   |
| 14. 普羚   | 36. 红脚隼   | 58. 短耳鸮   |
| 15. 斑羚   | 37. 红隼    | 59. 山斑鸠   |
| 16. 斑嘴鹈鹕 | 38. 灰背隼   | 60. 大鸨    |
| 17. 白琵鹭  | 39. 血雉    | 61. 川陕野罗刹 |
| 18. 大天鹅  | 40. 红腹角雉  | 62. 秦岭细鳞鲑 |
| 19. 小天鹅  | 41. 勺鸡    | 63. 中华凤蝶  |
| 20. 鸳鸯   | 42. 白冠长尾雉 | 64. 阿波罗绢蝶 |
| 21. 锦鸡   | 43. 红腹锦鸡  |           |
| 22. 赤腹鹰  | 44. 灰鹇    |           |

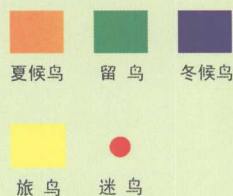
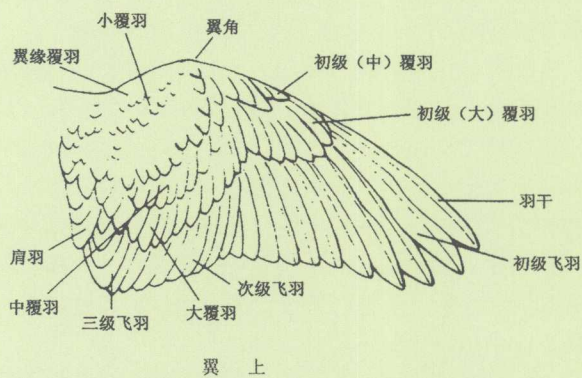
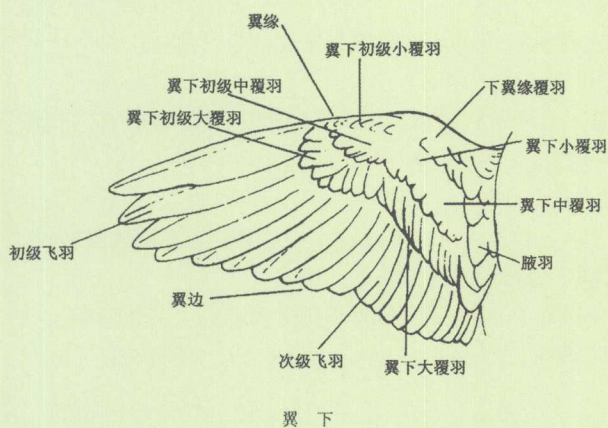
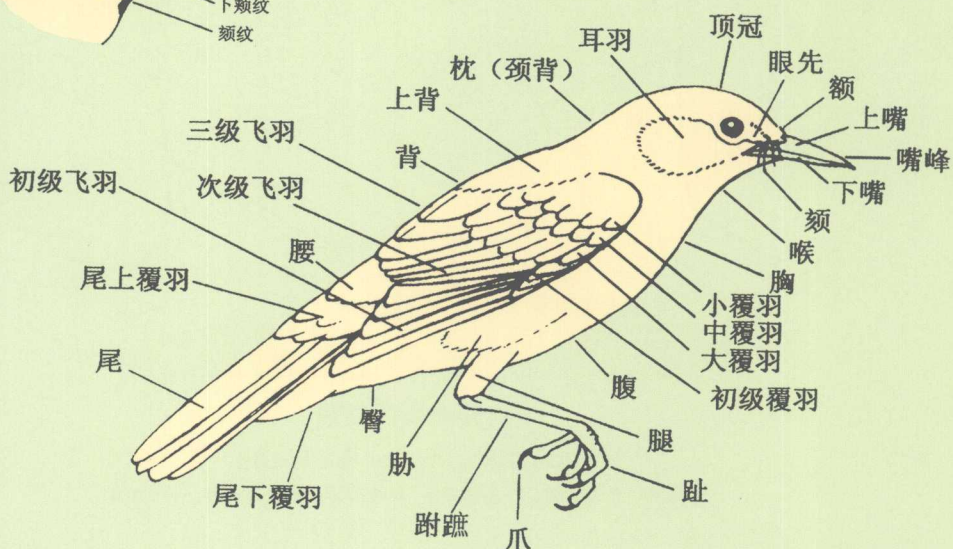
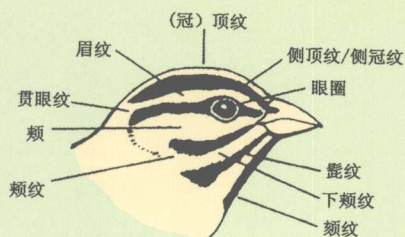


### 图例

省政府驻地	★	针阔混交林	■
县政府驻地	●	针阔混交林	■
风景区、公园	⊙	落叶阔叶林	■
省界	—	草甸	■
县界	---	草甸	■
干线公路	—	落叶阔叶林	■
支线公路	---	落叶阔叶林	■
铁路	—	落叶阔叶林	■



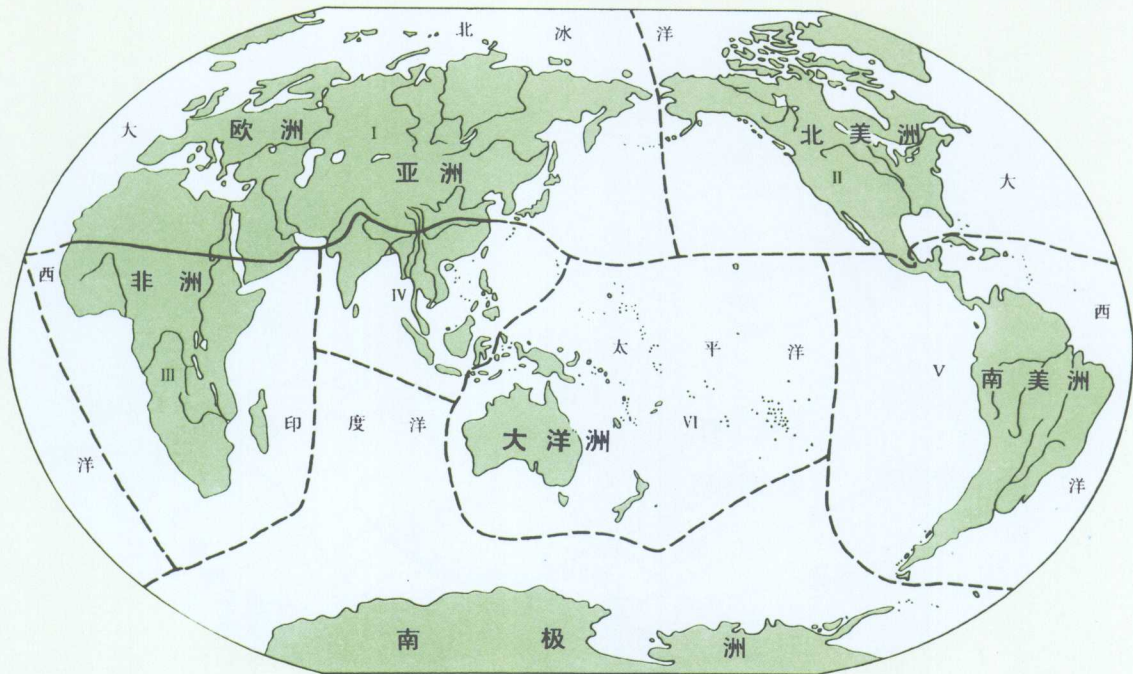
# 鉴别鸟类所用形态术语



陕西省鸟类分布及居留型示意图例



# 世界动物地理界分布



世界动物区划图

## Faunal Regions of the World

I. 古北界 II. 新北界 III. 旧热带界 IV. 东洋界 V. 新热带界 VI. 澳洲界

鸟类尽管有惊人的飞翔能力，但也像其他动物一样，被限制在称为分布区的范围内。动物地理学家依据鸟类和其他陆栖脊椎动物的分布情况，把全世界划分为6个动物地理界〔或称动物地理区（Zoogeographical Region）见附表〕，每个地理界有它自己的具有一定特产种类的鸟类区系，这些特产种类是原产的或仅限于该界分布而不为其他界所有。地理界的界线往往就是大陆的边界或巨大山脉和沙漠等形成的自然屏障。缺乏上述隔离条件的地方，动物区系则呈现广泛的过渡。

**古北界（古北区，Palearctic）：**面积最大，包括欧洲、非洲南到撒哈拉沙漠的大部分、亚洲自喜马拉雅山脉到秦岭—淮河一线以北，产鸟类69科750种，其中岩鹳科（*Prunellidae*）是本界特有科。

**新北界（Nearctic）：**即北美洲，南及墨西哥北部高原，产鸟类52科650种。本界无特有科。本界与古北界有较大的相似性（共有科较多），有时合称全北界（全北区，Holarctic region）。这两界鸟类种数虽较少，但每种个体数通常是较大的，这是因为种间竞争小和有着广阔的适宜生境。

**东洋界（Oriental）：**亚洲大陆的喜马拉雅—横断山脉—秦岭—淮河一线以南，包括我国的台湾和海南，以及斯里兰卡、苏门答腊、爪哇、加里曼丹、苏拉威西、菲律宾等，产鸟类83科1500种，仅一个特有科〔和平鸟科（*Irenidae*）〕。

**〔旧〕热带界（Ethiopian）：**包括北回归线以南的阿拉伯、撒哈拉沙漠以南的非洲大陆及马达加斯加岛，产鸟类67科1900种，8个特有科，其中5个科产在马达加斯加。就种数来说，本界仅次于新热带界。

**澳洲界（Australian）：**包括大洋洲大陆、伊里安岛、新西兰、西南太平洋所有岛屿及夏威夷群岛，产鸟类83科1200种，14个特有科，特有科数仅次于新热带界。

**新热带界（Neotropical）：**包括南美、中美、墨西哥南部平原和西印度群岛，产鸟类97科2900种，几近全球鸟类种数的1/3，其中32科是特有科，为全球之冠，有“鸟洲”之称。区系特点是特化程度高，很多种只有极狭窄的分布区，有时不过是一个湖泊、凹地或山坡。山地之国的哥伦比亚有鸟类1600种，委内瑞拉有1296种。



# 中国动物地理界分布

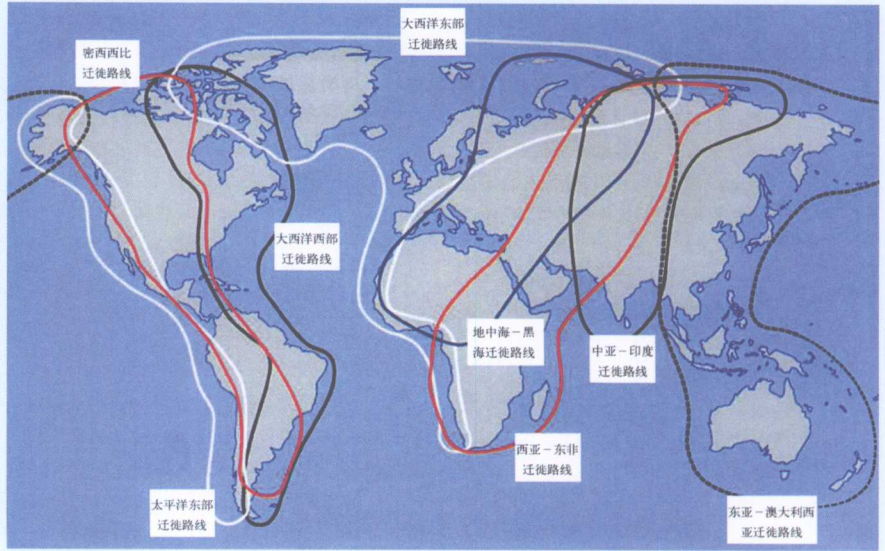


界	亚界	区	亚区	生态地理动物群
古北界	东北亚界	I 东北区	I A 大兴安岭亚区	寒温带针叶林动物群
			I B 长白山亚区	温带森林、森林草原、 农田动物群
			I C 松辽平原亚区	
		II 华北区	II A 黄淮平原亚区	温带草原动物群
	II B 黄土高原亚区			
	中亚亚界	III 蒙新区	III A 东部草原亚区	温带荒漠与半荒漠动物群
			III B 西部荒漠亚区	高山森林草原、草甸草原、 寒漠动物群
III C 天山山地亚区				
IV 青藏区	IV A 羌塘高地亚区	IV B 青海藏南亚区		
东洋界	中印亚界	V 西南区	VA 西南山地亚区	亚热带森林、林灌、草地、 农田动物群
			VB 喜马拉雅亚区	
	VI 华中区	VIA 东部丘陵平原亚区	热带森林、林灌、草地、 农田动物群	
		VIB 西部山地高原亚区		
	VII 华南区	VII A 闽广沿海亚区		
		VII B 滇南山地亚区		
VII C 海南岛亚区				
VII D 台湾亚区				
VII E 南海诸岛亚区				

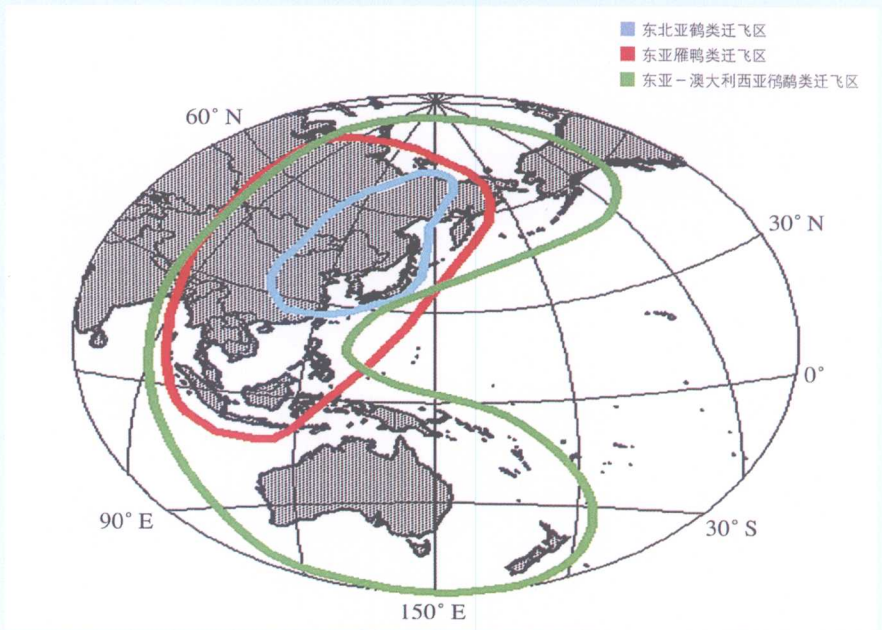
在我国，依据鸟兽及其他陆栖动物的分布情况，特别是各地的特有种、优势种、经济种的分布情况，全国可区划为2个界、3个亚界、7个区、19个亚区(见附表)。古北界和东洋界的分界线，西起喜马拉雅山脉，穿越横断山脉达岷山与秦岭，并由此向东，至伏牛山—淮河一线。由于我国地跨古北界、东洋界两个地理界，因此鸟类区系比较丰富。



# 候鸟迁徙



全球候鸟主要迁徙路线示意图

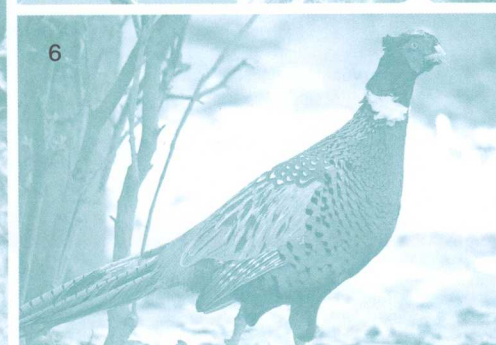
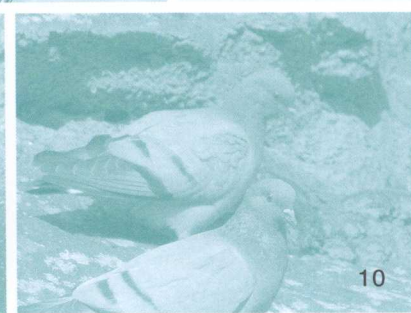
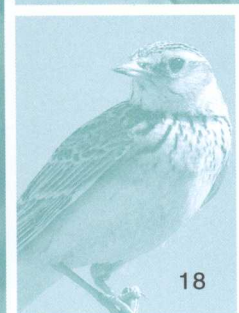
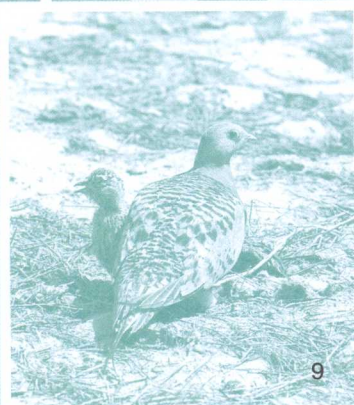
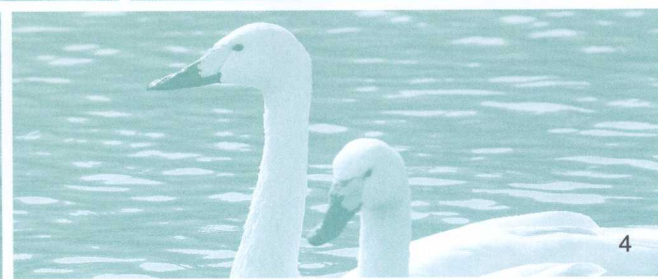


东亚候鸟主要迁徙路线示意图

每年全球有数以亿计的候鸟都在繁殖地和越冬地之间迁徙。候鸟的一个群体或一个种群在迁徙时所经过的区域叫做迁飞区。按照地理位置划分，全球可分为3个主要的候鸟迁飞区：亚太候鸟迁飞区、非洲、欧亚候鸟迁飞区以及南北美洲候鸟迁飞区。这些迁飞区又都有不同的迁徙路线。从亚太地区开始，自东向西主要有东亚、澳大利亚迁徙路线，中亚、印度迁徙路线，西亚、东亚迁徙路线，地中海、黑海迁徙路线，大西洋东部迁徙路线，大西洋西部迁徙路线，密西西比迁徙路线以及太平洋东部迁徙路线。

所有的迁徙路线都从围绕北冰洋的繁殖地开始，延伸到南半球的各个区域。由于不同迁徙路线上鸟类的种类和数量各不相同，而且不同的迁徙路线之间会发生很大的重叠。因此，迁徙路线并不是指一个精确的路径。然而，候鸟的迁徙要经过多个国家和地区，候鸟的研究和保护需要整个迁徙路线所涵盖的区域相关部门和公众的共同努力。因此，迁徙路线是候鸟保护上的一个非常有用的概念，确定迁徙路线对于鸟类的保护具有重要的意义。





- 1 鸕鷀目 PODICIPEDIFORMES
- 2 鹈形目 PELECANIFORMES
- 3 鹈形目 CICONIIFORMES
- 4 雁形目 ANSERIFORMES
- 5 隼形目 FALCONIFORMES
- 6 鸡形目 GALLIFORMES
- 7 鹤形目 GRUIFORMES
- 8 鸻形目 CHARADRIIFORMES
- 9 沙鸡目 PTEROCLIFORMES
- 10 鸽形目 COLUMBIFORMES
- 11 鹮形目 CUCULIFORMES
- 12 鸮形目 STRIGIFORMES
- 13 夜鹰目 CAPRIMULGIFORMES
- 14 雨燕目 APODIFORMES
- 15 佛法僧目 CORACIIFORMES
- 16 戴胜目 UPUIFORMES
- 17 翼形目 PICIFORMES
- 18 雀形目 PASSERIFORMES





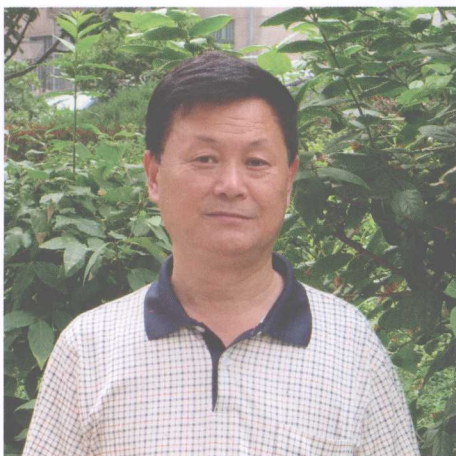


王万云 1963 年出生，大学文化程度，高级工程师。1985 年毕业后在陕西省林业勘察设计院从事森林资源调查规划设计工作，1987 年调入省林业厅资源林政处从事森林资源管理工作，现任陕西省林业厅野生动植物保护处处长，兼任陕西省自然保护区和野生动物管理站站长、陕西省野生动植物保护协会副会长、秘书长。

从事野生动植物保护工作以来，先后发表了多篇野生动植物保护管理方面的论文，其中参与的《陕西重点保护野生动物资源及分布研究》获陕西省科学技术二等奖、《朱鹮拯救与保护研究》获陕西省科学技术一等奖。



徐振武 西安市人，1945 年生，高级工程师、中国陕西野生动植物协会会员，1968 年毕业于西北农学院。长期从事野生动物保护管理工作，已经发表野生动物研究论文 20 余篇，主编《陕西野生动物图鉴》、副主编《中国陕西鸟类图志》、参与编写《陕西兰科植物图鉴》等 3 部专著。曾荣获林业部科学技术二等奖，陕西省科学技术二等奖，陕西省人事厅、科协首届调研二等奖，陕西省林业厅科学技术特等奖、一等奖。被授予“陕西省绿化先进个人”荣誉称号。



冯宁 西安市人，1953 年生，高级工程师，中国陕西野生动植物协会会员，1983 年毕业于陕西省广播电视大学，长期从事野生动植物保护管理工作，已经发表野生动植物研究论文 20 余篇，主编《陕西野生动物图鉴》、副主编《中国陕西鸟类图志》、参与编写《陕西兰科植物图鉴》等 3 部专著。曾荣获陕西省科学技术二等奖，陕西省人事厅、科协首届调研二等奖，陕西省林业厅科学技术特等奖、一等奖、二等奖、陕西省林业厅调研成果一等奖、三等奖。



陕西榆林红碱淖湿地是全球最大的遗鸥种群繁殖栖息地



徐振武 摄