



宁夏哈巴湖国家级自然保护区

生物多样性监测手册

动物图册

余 殿 尤万学 何兴东 主编

南开大学出版社

宁夏哈巴湖国家级自然保护区
生物多样性监测手册
(动物图册)

余 殿 尤万学 何兴东 主编

南开大学出版社

天 津

图书在版编目(CIP)数据

宁夏哈巴湖国家级自然保护区生物多样性监测手册.
动物图册 / 余殿, 尤万学, 何兴东主编. —天津: 南开大
学出版社, 2016.5

ISBN 978-7-310-05083-3

I. ①宁… II. ①余… ②尤… ③何… III. ①自然保
护区-动物-生物多样性-生物资源保护-宁夏-手册
IV. ①S759.992.43-62②Q16-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 070331 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 孙克强

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022) 23508339 23500755

营销部传真: (022) 23508542 邮购部电话: (022) 23502200

*

唐山新苑印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

260×185 毫米 16 开本 9.25 印张 161 千字

定价: 72.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022) 23507125

《宁夏哈巴湖国家级自然保护区生物多样性监测手册（动物图册）》

编辑委员会

主 任：王学增

副主任：尤万学 李天鹏 张维军 何兴东

委 员：冯 玲 崔亚东 王自新 杨金生 张生英 冯起勇

许昌礼 张 晨 余 殿 沈学礼 常海军 王锦林

黄执东 王耀鹏 马炯辉 王耀远 蔡 莉

编写人员：

余 殿 尤万学 何兴东 梁玉婷 蔡 莉 王建峰

张 辽

本书出版得到了全球环境基金（GEF）的资助，谨此致以衷心感谢！

前 言

中国是世界上物种多样性最为丰富的国家之一。据估计,中国的脊椎动物有 5250 多种,其中陆栖脊椎动物种数为 2300 多种,占世界的 10%,包括 500 多种兽类(世界约 4200 种)、1240 多种鸟类(世界约 9000 种)、412 种爬行类(世界约 6300 种)和 295 种两栖类(世界约 4000 种)。中国还有 2800 多种鱼类(世界约 21400 种),其中淡水鱼类有 691 种(世界约 8400 多种)。中国的无脊椎动物种类估计在 100 万种以上。

中国还是亚洲生物古代进化和分化的中心,很多地区在更新世没有遭到冰川的覆盖而保留了大量特有的物种,其中包括很多在世界其他地区早已灭绝的始于第三纪以前的孑遗物种。据统计,仅分布在中国的特有兽类就有 73 种,占中国兽类种数的 14.6%;特有鸟类有 99 种,占鸟类种数的 8.0%;特有爬行动物有 26 种,占爬行动物种数的 6.3%;特有的两栖动物有 30 种,占两栖动物种数的 10.2%;特有鱼类有 440 种,占鱼类种数的 15.7%。被誉为“活化石”的大熊猫,历史上在中国分布很广。全世界有 15 种鹤类,中国就有 9 种。全世界的雉鸡科鸟类有 276 种,中国就有 56 种,其中有 19 种为中国所特有,因此中国被称作“雉类王国”。

哈巴湖国家级自然保护区内有鱼类 10 种、两栖爬行类 8 种、鸟类 119 种、哺乳类 31 种。我们编写了这本监测手册,旨在促进哈巴湖国家级自然保护区生物多样性保护和监测工作的开展。

目 录

动物识别与监测

1 野生动物分类	3
2 中国鸟类环志管理办法	6
3 鸟类识别	9
4 野生动物生物多样性监测	26
4.1 监测方法	26
4.2 监测内容和指标	34
4.3 监测时间和频次	35
4.4 数据处理和分析	37
4.5 质量控制和安全管理	37
4.6 监测报告编制	37

宁夏哈巴湖国家级自然保护区动物图鉴

鸟纲 Aves	47
鸊鷉目 Podicipediformes	47
鸊鷉科 Podicipedidae	47
小鸊鷉(<i>Tachybatus ruficollis</i>)	47
凤头鸊鷉(<i>Podiceps cristatus</i>)	47
鹈形目 Pelecaniformes	48
鹈鹕科 Pelecanidae	48
斑嘴鹈鹕(<i>Pelecanus philippensis</i>)	48
鸬鹚科 Phalacrocoracidae	48
鸬鹚(<i>Phalacrocorax carbo</i>)	48
鹤形目 Ciconiiformes	49
鹭科 Ardeidae	49
苍鹭(<i>Ardea cinerea</i>)	49

草鹭(<i>Ardea purpurea</i>)	49
白鹭(<i>Egretta garzetta</i>)	50
大白鹭(<i>Egretta alba</i>)	50
中白鹭(<i>Egretta intermedia</i>)	51
夜鹭(<i>Nycticorax nycticorax</i>)	51
大麻鸻(<i>Botaurus stellaris</i>)	52
鸛科 Ciconiidae	52
黑鸛(<i>Ciconia nigra</i>)	52
鸛科 Threskiornithidae	53
白琵鹭(<i>Platalea leucorodia</i>)	53
雁形目 Anseriformes	53
鸭科 Anatidae	53
鸿雁(<i>Anser cygnoides</i>)	53
白额雁(<i>Anser albifrons</i>)	54
豆雁(<i>Anser fabalis</i>)	54
灰雁(<i>Anser anser</i>)	55
大天鹅(<i>Cygnus cygnus</i>)	55
小天鹅(<i>Cygnus columbianus</i>)	56
赤麻鸭(<i>Tadorna terruginea</i>)	56
针尾鸭(<i>Anas acuta</i>)	57
普通秋沙鸭(<i>Mergus merganser</i>)	57
绿头鸭(<i>Anas platyrhynchos</i>)	58
琵嘴鸭(<i>Anas clypeata</i>)	58
花脸鸭(<i>Anas formosa</i>)	59
白眉鸭(<i>Anas querquedula</i>)	59
赤颈鸭(<i>Anas penelope</i>)	60
红头潜鸭(<i>Aythya ferina</i>)	60
罗纹鸭(<i>Anas falcata</i>)	61
绿翅鸭(<i>Anas crecca</i>)	61
斑嘴鸭(<i>Anas poecilorhyncha</i>)	62
翘鼻麻鸭(<i>Tadorna tadorna</i>)	62
赤膀鸭(<i>Anas strepera</i>)	63
斑背潜鸭(<i>Aythya marila</i>)	63

凤头潜鸭(<i>Aythya fuligula</i>)	64
赤嘴潜鸭(<i>Netta rufina</i>)	64
隼形目 Falconiformes	65
鹰科 Accipitridae	65
鸢(<i>Milvus korschun</i>)	65
鵟(<i>Pandion haliaetus</i>)	65
大鸮(<i>Buteo hemilasius</i>)	66
草原雕(<i>Aquila rapax</i>)	66
白尾鹞(<i>Circus cyaneus</i>)	67
白尾海雕(<i>Haliaeetus albicilla</i>)	67
金雕(<i>Aquila chrysaetos</i>)	68
隼科 Falconidae	68
猎隼(<i>Falco cherrug</i>)	68
红隼(<i>Falco tinnunculus</i>)	69
黄爪隼(<i>Falco naumanni</i>)	69
鸡形目 Galliformes	70
雉科 Phasianidae	70
石鸡(<i>Alectoris chukar</i>)	70
斑翅山鹑(<i>Perdix dauuricat</i>)	70
雉鸡(<i>Phasianus colchicus</i>)	71
鹤形目 Gruiformes	71
鹤科 Gruidae	71
灰鹤(<i>Grus grus</i>)	71
蓑羽鹤(<i>Anthropoides virgo</i>)	72
秧鸡科 Rallidae	72
普通秧鸡(<i>Rallus aquaticus</i>)	72
小田鸡(<i>Porzana pusilla</i>)	73
黑水鸡(<i>Gallinula chloropus</i>)	73
骨顶鸡(<i>Fulica atra</i>)	74
鸨科 Otidae	74
小鸨(<i>Otis tetrax</i>)	74
大鸨(<i>Otis tarda</i>)	75
鸽形目 Charadriiformes	75

鸻科 Charadriidae	75
凤头麦鸡(<i>Vanellus vanellus</i>)	75
灰头麦鸡(<i>Vanellus cinereus</i>)	76
金眶鸻(<i>Charadrius dubius</i>)	76
环颈鸻(<i>Charadrius alexandrinus</i>)	77
灰斑鸻(<i>Pluvialis squatarola</i>)	77
剑鸻(<i>Charadrius hiaticula</i>)	78
鹬科 Scolopacidae	78
泽鹬(<i>Tringa stagnatilis</i>)	78
红脚鹬(<i>Tringa totanus</i>)	79
三趾鹬(<i>Croethia alba</i>)	79
灰瓣蹼鹬(<i>Phalaropus fulicarius</i>)	80
反嘴鹬科 Recurvirostridae	80
黑翅长脚鹬(<i>Himantopus himantopus</i>)	80
反嘴鹬(<i>Recurvirostra avosetta</i>)	81
鸥形目 Lariformes	81
鸥科 Laridae	81
普通燕鸥(<i>Sterna hirundo</i>)	81
银鸥(<i>Larus argentatus</i>)	82
白额燕鸥(<i>Sterna albifrons</i>)	82
红嘴鸥(<i>Larus ridibundus</i>)	83
渔鸥(<i>Larus ichthyaetus</i>)	83
鸥嘴噪鸥(<i>Gelochelidon nilotica</i>)	84
鸽形目 Columbiformes	84
沙鸡科 Pteroclididae	84
毛腿沙鸡(<i>Syrhaptes paradoxus</i>)	84
鸠鸽科 Columbidae	85
岩鸽(<i>Columba rupestris</i>)	85
灰斑鸠(<i>Streptopelia decaocto</i>)	85
鸱形目 Strigiformes	86
鸱鸺科 Strigidae	86
雕鸮(<i>Bubo Bubo</i>)	86
纵纹腹小鸮(<i>Athene noctua</i>)	86

长耳鸮(<i>Asio otus</i>)	87
红角鸮(<i>Otus scops</i>)	87
雨燕目 Apodiformes	88
雨燕科 Apodidae	88
楼燕(<i>Apus apus</i>)	88
佛法僧目 Coraciiformes	88
戴胜科 Upupidae	88
戴胜(<i>Upupa epops</i>)	88
翠鸟科 Alcedinidae	89
蓝翡翠(<i>Halcyon pileata</i>)	89
普通翠鸟(<i>Alcedo atthis</i>)	89
鴽形目 Piciformes	90
啄木鸟科 Picidae	90
蚁鴽(<i>Jynx torquilla</i>)	90
大斑啄木鸟(<i>Dendrocopos major</i>)	90
雀形目 Passeriformes	91
百灵科 Aiaudidae	91
蒙古百灵(<i>Melanocorypha mongolica</i>)	91
凤头百灵(<i>Galerida cristata</i>)	91
燕科 Hirundinidae	92
灰沙燕(<i>Riparia riparia</i>)	92
家燕(<i>Hirundo rustica</i>)	91
鹡鸰科 Motacillidae	93
灰鹡鸰(<i>Motacilla cinerea</i>)	93
黄头鹡鸰(<i>Motacilla citreola</i>)	93
白鹡鸰(<i>Motacilla alba</i>)	94
水鹀(<i>Anthus spinoletta</i>)	94
粉红胸鹀(<i>Anthus roseatus</i>)	95
黑背鹡鸰(<i>Motacilla lugens</i>)	95
伯劳科 Laniidae	96
长尾灰伯劳(<i>Lanius sphenocercus</i>)	96
鸦科 Corvidae	96
喜鹊(<i>Pica pica</i>)	96

灰喜鹊(<i>Cyanopica cyana</i>)	97
达乌里寒鸦(<i>Corvus monedula</i>)	97
大嘴乌鸦(<i>Corvus macrorhynchos</i>)	98
鹎科 Muscicapidae	98
红点颏(<i>Luscinia calliope</i>)	98
沙鸲(<i>Oenanthe isabellina</i>)	99
漠鸲(<i>Oenanthe deserti</i>)	99
白背矶鹎(<i>Monticola saxatilis</i>)	100
紫啸鹎(<i>Myiophonus caeruleus</i>)	100
虎斑地鸲(<i>Zoothera dauma</i>)	101
白腹鸲(<i>Turdus pallidus</i>)	101
赤颈鸲(<i>Turdus ruficollis</i>)	102
斑鸲(<i>Turdus naumanni</i>)	102
莺亚科科 Sylviinae	103
大苇莺(<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	103
山雀科 Paridae	103
大山雀(<i>Parus major</i>)	103
银脸长尾山雀(<i>Aegithalos fuliginosus</i>)	104
雀科 Fringillidae	104
金翅(<i>Carduelis sinica</i>)	104
文鸟科 Ploceidae	105
树麻雀(<i>Passer montanus</i>)	105
石雀(<i>Petronia petronia</i>)	105
鱼纲 Pisces	106
鲤形目 Cypriniformes	106
鲃科 Cobitidas	106
花鲃亚科 Cobitinae	106
泥鲃(<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>)	106
北方花鲃(<i>Cobitis granoei</i>)	106
条鲃亚科 Noemacheicinae	107
达里湖高原鲃(<i>Triplophysa dalaica</i>)	107
鲤科 Cyprinidae	107
雅罗鱼亚科 Leuciscinae	107

草鱼(<i>Ctenopharyngodon idellus</i>)	107
瓦氏雅罗鱼(<i>Leuciscus waleckii</i>)	108
鲢亚科 Hypophthalmichthyinae	108
白鲢(<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>)	108
鲈亚科 Gobininae	109
棒花鱼(<i>Abbottina rivularis</i>)	109
鲤亚科 Cyprinidae	109
鲤鱼(<i>Cyprinus carpio</i>)	109
鲫鱼(<i>Carassius auratus</i>)	110
鲶形目 Siluriformes	110
鲶科 Siluridae	110
鲶(<i>Silurus asotus</i>)	110
两栖纲 Amphibia	111
无尾目 Anura	111
蟾蜍科 Bufonidae	111
花背蟾蜍(<i>Bufo raddei</i>)	111
蛙科 Ranidae	111
黑斑蛙(<i>Rana gromaculata</i>)	111
爬行纲 Reptilia	112
有鳞目 Squamata	112
蜥蜴亚目 Lacertilia	112
鬣蜥科 Agamidae	112
草原沙蜥(<i>Phrynocephalus frontalis</i>)	112
荒漠沙蜥(<i>Phrynocephalus przewalskii</i>)	112
丽斑麻蜥(<i>Eremias argus</i>)	113
密点麻蜥(<i>Eremias multiocellata</i>)	113
蛇亚目 Serpentes	114
游蛇科 Colubridae	114
游蛇亚科 Colubrinae	114
白条锦蛇(<i>Elaphe dione</i>)	114
黄脊游蛇(<i>Coluber spinalis</i>)	114
哺乳纲 Mammalia	115
食虫目 Insectivora	115

刺猬科	Erinaceidae	115
刺猬亚科	Erinaceinae	115
达乌尔猬	(<i>Hemiechinus dauricus</i>)	115
大耳猬	(<i>Hemiechinus auritus</i>)	115
鼯鼯科	Soricidae	116
小麝鼯	(<i>Crocidura suaveolens</i>)	116
蝙蝠科	Vespertilionidae	116
大棕蝠	(<i>Eptesicus serotinus</i>)	116
食肉目	Carnivora	117
犬科	Canidae	117
赤狐	(<i>Vulpes vulpes</i>)	117
沙狐	(<i>Vulpes corsac</i>)	117
鼬科	Mustelidae	118
石貂	(<i>Martes foina</i>)	118
艾鼬	(<i>Mustela eversmanni</i>)	118
虎鼬	(<i>Vormela peregusna</i>)	119
狗獾	(<i>Meles meles</i>)	119
黄鼬	(<i>Mustela sibirica</i>)	120
猪獾	(<i>Arctonyx collaris</i>)	120
猫科	Felidae	121
荒漠猫	(<i>Felis bieti</i>)	121
兔狲	(<i>Felis manul</i>)	121
啮齿目	Rodentia	122
松鼠科	Sciuridae	122
达乌里黄鼠	(<i>Citellus dauricus</i>)	122
仓鼠科	Cricetidae	122
鼯鼠亚科	Myospalacinae	122
中华鼯鼠	(<i>Myospalax fontanierii</i>)	122
东方田鼠	(<i>Microtus fortis</i>)	123
长爪沙鼠	(<i>Meriones Unguiculatus</i>)	123
子午沙鼠	(<i>Meriones meridianus</i>)	124
仓鼠亚科	Cricetinae	124
小毛足鼠	(<i>Phodopus roborovskii</i>)	124

黑线仓鼠(<i>Cricetulus barabensis</i>)	125
灰仓鼠(<i>Cricetulus migratorius</i>)	125
短尾仓鼠(<i>Cricetulus evermanni</i>)	126
鼠科 Muridae	126
褐家鼠(<i>Rattus norvegicus</i>)	126
小家鼠(<i>Mus musculus</i>)	127
跳鼠科 Dipodidae	127
矮跳鼠亚科 Cardiocraniinae	127
五趾心颅跳鼠(<i>Cardiocranius paradoxus</i>)	127
五趾跳鼠(<i>Allactaga sibiricus</i>)	128
三趾跳鼠亚科 Dipodinae	128
三趾跳鼠(<i>Dipus sagita</i>)	128
羽尾跳鼠(<i>Stylodipus telum</i>)	129
兔形目 Lagomorpha	129
鼠兔科 Ochotonidae	129
达乌里鼠兔(<i>Ochotona daurica</i>)	129
兔科 Leporidae	130
蒙古兔(<i>Lepus capensis</i>)	130

动物识别与监测

1 野生动物分类

动物分类和植物分类一样,也是遵循界、门、纲、目、科、属、种这7个级别。下图为梅花鹿分类示例。



野生动物分为两大类(两个门),两个门之下又各包含几个纲,如下图所示。

