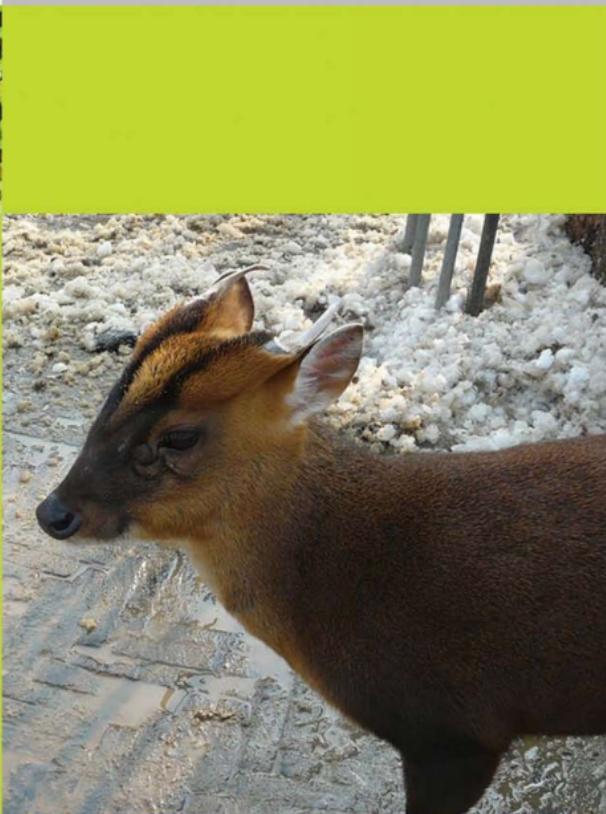


NANJINGSHI
YESHENGDONGWU
ZIYUAN

南京市野生动物资源

鲁长虎 孙立峰·主编



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

南京市野生动物资源

鲁长虎 孙立峰 主编

图书在版编目(CIP)数据

南京市野生动物资源 / 鲁长虎, 孙立峰主编. —南京 : 东南大学出版社, 2016. 8

ISBN 978—7—5641—6635—9

I. ①南… II. ①鲁… ②孙… III. ①野生动物—动物资源—南京市 IV. ①Q958. 525. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 161082 号

南京市野生动物资源

出版发行 东南大学出版社

出版人 江建中

责任编辑 陈潇潇

社址 南京市四牌楼 2 号

邮编 210096

网址 <http://www.seupress.com>

经销 新华书店

印刷

开本 700 mm×1000 mm 1/16

印张 12.75

字数 260 千字

版次 2016 年 9 月第 1 版

印次 2016 年 9 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978—7—5641—6635—9

定价 40.00 元

* 本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系, 电话: 025—83791830。

《南京市野生动物资源》

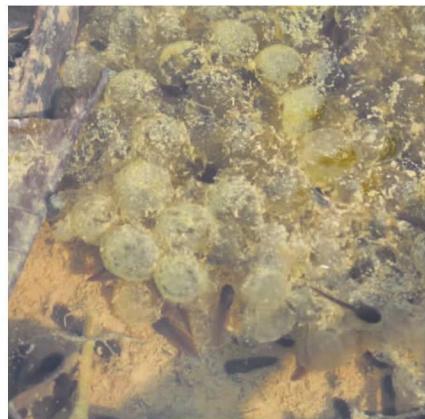
编写委员会

主 编 鲁长虎 孙立峰
编 委 熊天石 刘 杉 邓福海
任 莺 奚月明 刘贺佳

南京常见野生动物图片



黑斑侧褶蛙



蛙卵与蝌蚪



金线侧褶蛙



饰纹姬蛙



红纹滞卵蛇



泽陆蛙



虎斑颈槽蛇



铜蜓蜥



多疣壁虎



北草蜥



乌龟



小嘴鹬



牛背鹭



小天鹅



黑水鸡



黑翅长脚鹬



红嘴鸥



山斑鸠



白头鹀



棕背伯劳



八哥



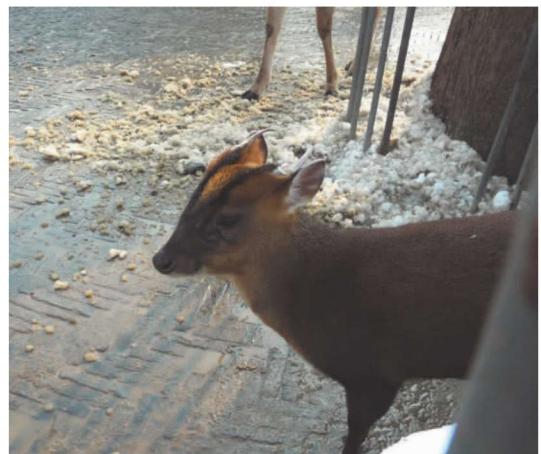
棕头鸦雀



大山雀



黑尾蜡嘴雀



小麂

前 言

野生动物(wildlife 或 wild animals)的概念本意上是很广泛的,即生存在天然自由状态下,或来源于天然自由状态下虽经多代人工驯养、但尚未产生明显进化变异的各种动物。所以,除家养的动物外,其他动物都可以认为属于野生动物。然而为了管理和研究上的方便,野生动物在分类学上的范畴发生了一些转移,仿照美国内政部的鱼和野生动物管理局(Fish and Wildlife Management Bureau)的管理方式,我国目前在很多场合下将野生动物的概念附着在除鱼纲(Pisces)以外的其他几个更高等级的类群上,分别是两栖纲(Amphibian)、爬行纲(Reptilian)、鸟纲(Aves)和哺乳纲(Mammalian)。尽管在我国1988年颁布的《国家重点保护野生动物名录》中,仍然包括鱼和无脊椎动物,但涉及的物种数量十分稀少,主要是在两栖类及以上的脊椎动物门类中;在2001年出台的《全国野生动植物保护及自然保护区建设工程总体规划》中也将保护重点体现在两栖类以上的脊椎动物物种上。因此,本书所涉及的野生动物主要指两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类(兽类)四个类群。需要指出的是,《中华人民共和国野生动物保护法》所保护的野生动物是特指“珍贵、濒危的陆生、水生野生动物和有益的或者有重要经济、科学价值的陆生野生动物”,其中珍贵、濒危动物主要指被列入国家重点保护野生动物名录中的物种,包括一级和二级;后者则是俗称的“三有”保护动物。除此之外,各省、市和自治区都就本辖区的非国家重点保护和“三有”保护动物名录之外的动物拟定了省级保护物种名录。

南京市地处长江下游的宁镇丘陵山地,属北亚热带,春夏秋冬四季分明。从全国范围看,南京所处自然地理区域的动物区系属于相对贫乏区。南京境内河流湖泊交错,湿地和水域面积广阔;低山丘陵起伏,局部地形复杂;具有保护较好的落叶阔叶林和常绿阔叶林成分;人口密集,农田生态系统成分大,类型也比较多样。上述特点导致生境组成比较复杂,野生动物资源仍较为丰富。

▶▶▶ 002 南京市野生动物资源

历史上江苏省内野生动物资源的研究开展较早,但对南京地区野生动物资源的专门研究并不多见。近几年来,江苏省和南京市野生动物主管部门十分重视动物资源的本底调查工作,对野生动物资源的保护和宣传工作也开展很多。本书结合历史文献和近年的相关调查记录,对南京市野生动物资源进行了总结。统计表明,南京市分布的野生动物共 358 种,其中国家一级保护动物 3 种,国家二级重点保护动物 36 种,江苏省重点保护动物 135 种。

需要指出的是,随着南京市野生动物的生境保护与恢复、野生动物资源调查的深入,尤其是广大鸟类及野生动物爱好者的关注,南京市野生动物种类还会有新的发现。同时,也希望随着保护意识的提高,分布在南京市的野生动物资源数量在未来也会有较大的提高。

本书在撰写、修改过程中得到南京林业大学研究生钟稚昉、王森、苏昌祥、张燕、戴思、朱晓静、王健翮的帮助;动物资源调查等得到“江苏高校优势学科建设工程项目”资助;在此一并致谢。

限于水平,书中错误和不当之处敬请批评指正。

编 者
2016 年 5 月

目 录
Contents

第一章 南京市自然地理概况 1

- 一、地理位置 1
 - 二、气候条件 2
 - 三、土壤条件 2
 - 四、植被概况 3
-

第二章 南京市两栖爬行动物资源 6

- 一、南京市两栖动物种类组成 6
 - 二、南京市常见两栖动物种类分述 10
 - 三、南京市爬行动物种类组成 14
 - 四、南京市常见爬行动物种类分述 18
 - 五、南京市两栖爬行宠物现状 28
-

第三章 南京市鸟类资源 33

- 一、南京市鸟类种类组成 33
 - 二、鸟类区系与生态类群 46
 - 三、南京市常见鸟类种类分述 48
 - 四、南京市笼养鸟现状 95
-

第四章 南京市哺乳动物资源 101

- 一、南京市哺乳动物种类组成 101
 - 二、南京哺乳动物区系及生态类群 104
 - 三、南京常见哺乳动物种类分述 106
 - 四、南京市兽类宠物现状 119
-

第五章 南京市野生动物保护 122

- 一、野生动物致危因素 122
 - 二、重要野生动物分布与保护 123
 - 三、野生动物保护建议 127
-

附录 129

- 一、中华人民共和国野生动物保护法 129
 - 二、中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例 137
 - 三、江苏省野生动物保护条例 143
 - 四、江苏省地方重点保护陆生野生动物保护名录 149
 - 五、江苏省林业局关于增列部分野生动物为省级重点保护陆生野生动物的通知 151
 - 六、国家重点保护野生动物名录 152
 - 七、国家保护的有益的或者有重要经济、科学价值的陆生野生动物名录 167
-

参考文献 192

第一章

南京市自然地理概况

一、地理位置

南京地处长江下游的宁镇丘陵山地，北纬 $31^{\circ}14' \sim 32^{\circ}37'$ ，东经 $118^{\circ}22' \sim 119^{\circ}14'$ ，总面积 $6\,587\text{ km}^2$ ，其中丘陵岗地占65%，有耕地 27.27 万 hm^2 、林地 8.47 万 hm^2 、水面 7.47 万 hm^2 。境内绵



图 1—1 江苏省南京市地形图

亘着宁镇山脉西段，城东钟山若长龙蟠绕，城西石头山似猛虎雄踞，故有“钟山龙蟠，石城虎踞”之说。四周有老山、牛首山、方山、汤山、栖霞山、灵岩山等群山环抱，风景秀丽，自然环境独特。南京东连富饶的长江三角洲，西靠皖南丘陵，南接太湖水网，北延辽阔的江淮平原，东距入海口约400 km，“黄金水道”长江穿越境域，江宽水深，万吨海轮可终年畅通，是一个天然的河、海良港。

南京在自然地理组成上表现出几个明显特点：①由于地处长江下游，境内河流湖泊交错，湿地和水域面积广阔；②境内的低山丘陵起伏，局部地形复杂；③植被以落叶阔叶林和常绿阔叶林为主要成分，竹林等植被类型也比较常见；④本地区人口密集，属于人为活动强烈区，农田生态系统占有较大成分。自然植被在历史上屡遭严重破坏，几乎全部消失，现有植被多属次生性质，其中人工林面积大于自然恢复的次生林。

二、气候条件

南京属北亚热带季风气候。年平均温度 $15\sim16^{\circ}\text{C}$ ，夏季最高可达 38°C ，冬季最低零下 8°C 。雨水充沛，年平均降雨117 d，年降雨量1 106.5 mm，无霜期长，年平均239 d，每年6月下旬到7月中旬为梅雨季节。光能资源充足，太阳总辐射量 $115 \text{ kcal} \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{a}^{-1}$ ，四季分明，冬夏长而春秋短，冬季干旱寒冷，夏季炎热多雨。主要气象灾害有台风、寒潮、连阴雨、冰雹、炎热潮湿和旱涝。丘陵岗地的干旱缺水和平原圩区的洪涝灾害时有发生。另外，城市热岛效应明显且热岛面积有扩大趋势。

三、土壤条件

南京属于丘陵地区，主要以黄棕壤为主。黄棕壤又称棕色森林土，是在暖温带湿润半湿润的落叶阔叶林下形成的地带性土壤。由于母质不同，土壤性质变化较大，又因淋溶作用较强，一般呈微酸性反应，也有呈中性反应，自然肥力较好。黄棕壤对栽植马尾松、落叶栎类、毛竹较适宜，在丘陵岗地上适宜种植茶树或开辟果园。南京地区黄棕壤绝大部分已经垦为农田，土壤肥力较好，保水保肥能力中等，但因地形起伏，地块小而不平，受侵蚀威胁，且灌溉条件差，作物产量受到很大的限制。同时南京的土质偏黏性，容易造成板结。南京地区还有一部分褐色森林土，是在暖温带、半干旱及高温高湿同时发生的生物气候条件下，由石灰岩（青石山）风化而来，属于山地和丘陵地区的地带性土壤。这种土壤的土层深厚，质地适中，耕性良好，但不是很肥沃。南京城区土壤pH明显高于非城区自然土壤，土壤有碱性化趋向，土壤全磷、有效磷含量显著大于非城区的自然土壤，具有明显的富磷特征。

四、植被概况

(一) 主要植被类型

根据生态地理分布特点和外貌特征,南京市植被可分为落叶针叶林、常绿针叶林、落叶阔叶林、含常绿成分的落叶阔叶混交林、竹林及灌丛、草地等几个基本类型。

1. 落叶针叶林 人工林,主要有水杉(*Metasequoia glyptostroboides*)、池杉(*Taxodium ascendens*)、落羽杉(*Taxodium distichum*)和墨西哥落羽杉(*Taxodium mucronatum*)等树种,常被种植于湖滩、溪边、田埂、河堤、路旁、农田及“四旁”。

2. 常绿针叶林 人工林,以马尾松(*Pinus massoniana*)、黑松(*Pinus thunbergii*)、湿地松(*Pinus elliottii*)、火炬松(*Pinus taeda*)、杉木(*Cunninghamia lanceolata*)及侧柏(*Platycladus orientalis*)为建群种。在本市的各山系均有培育的人工林。

3. 落叶阔叶林 以黄檀(*Dalbergia hupeana*)、黄连木(*Pistacia chinensis*)、朴树(*Celtis sinensis*)、刺槐(*Robinia pseudoacacia*)、锥栗(*Castanea henryi*)、枫香(*Liquidambar formosana*)等为基本建群种,混有刺楸(*Kalopanax septemlobus*)、野漆树(*Rhus sylvestris*)、椴树(*Tilia yuan*)、盐肤木(*Rhus chinensis*)等,构成天然次生林。

4. 含常绿成分的落叶阔叶混交林 是海拔相对较高地区分布的类型,常见于南京市植被保存较好的山系,为天然次生林。林分中落叶的树种主要是壳斗科的栓皮栎(*Quercus variabilis*)、麻栎(*Quercus acutissima*)、白栎(*Quercus fabri*)、短柄枹(*Quercus glandulifera* var. *brevipetiolata*)等,还有枫香、椴树、朴树、黄檀、黄连木、山合欢(*Albizia kalkora*)、八角枫(*Alangium chinense*)、野漆树、化香(*Platycarya strobilacea*)等落叶树种。常绿的有女贞(*Ligustrum lucidum*)、香樟(*Cinnamomum camphora*)、石楠(*Photinia serrulata*)、苦槠(*Castanopsis sclerophylla*)、青冈(*Cyclobalano-psis glauca*)、冬青(*Ilex chinensis*)等。

5. 竹林 均为散生竹林。人工林以毛竹林为主,另有部分刚竹林、淡竹林与桂竹林等。天然竹林有水竹林、篌竹林与短穗竹林等。

6. 灌丛 主要沿山顶、山脊线分布。主要类型有牡荆(*Vitex negundo*)、绣球绣线菊(*Spiraea blumei*)灌丛、平枝栒子(*Cotoneaster horizontalis*)灌丛、白鹃梅(*Exochorda racemosa*)灌丛、一叶萩(*Fluggea suffruticosa*)灌丛与紫葳(*Campsis grandiflora*)灌丛等。

7. 草地 野青茅(*Deyeuxia arundinacea*)、荩草(*Arthraxon hispidus*)、地榆(*Sanguisorba officinalis*)、毛茎马兰(*Aster ageratoides*)等是草本层的优势种。湿地存在小片草甸及水生植物莼菜(*Brasenia schreberi*)、芡实(*Euryale ferox*)、三白草(*Saururus chinensis*)、石菖蒲(*Acorus tatarinowii*)、黑三棱(*Sparganium stoloniferum*)、香蒲(*Typha orientalis*)。

(二) 木本植物区系

在中国综合自然区划分中南京属于“淮南与长江中下游”区。秦岭、淮河一线是我国地理上的一条重要分界线,一些学者将其作为我国暖温带落叶阔叶林区与亚热带常绿阔叶林区的分界线;不过,多数学者认为,淮河以北无大山阻隔,冬季寒潮可长驱直下直达长江以南,致使淮河以南广大地区不存在常绿落叶阔叶混交林,在淮河部分,亚热带常绿阔叶林区的北界应大幅度南移。南京地区的地带植物区系主要表现为落叶阔叶林和含常绿成分的落叶阔叶混交林。

据有关文献记载,南京地区计有木本植物(包括变种,不包括栽培种)53科、143属、282种,其中裸子植物2科、2属、2种,被子植物51科、141属、280种。

南京地区木本植物属可划分为14个分布区类型(表1—1)。其中北温带成分多达33属,占总属数的23.1%,栎属(*Quercus*)、松属(*Pinus*)、槭属(*Acer*)等是南京地区森林的主要的属;泛热带成分29属,占总属数的20.3%,如黄檀属(*Dalbergia*)、冬青属(*Ilex*)、乌柏属(*Sapium*)、朴属(*Celtis*)等,不过许多热带起源的种类在南京地区已失去了原有的形态和生活习性,如黄檀(*Dalbergia hupeana*)、乌柏(*Sapium sebiferum*)变得矮少,山胡椒(*Lindera glauca*)的叶子冬季枯萎、发黄等;东亚成分居第三位,东亚至北美成分排列第四,东亚分布的化香属(*Platycarya*)、梧桐属(*Firmiana*),东亚至北美分布的枫香属(*Liquidambar*)也是南京地区森林的主要属。南京地区计有温带成分78属(54.6%)、热带成分56属(39.2%),温带成分显占优势,南京地区森林植被的优势种多为温带起源的植物种类。

表1—1 南京地区木本植物区系成分^{*}

分布区类型	属数	(%)
世界分布	3	2.0
泛热带分布	29	20.3
热带亚洲和热带美洲分布	5	3.5
旧世界热带分布	10	7.0
热带亚洲和热带大洋洲分布	4	2.8
热带亚洲和热带非洲分布	2	1.4
热带亚洲分布	6	4.2
北温带分布	33	23.1
东亚和北美洲间断分布	11	7.7
旧世界温带分布	7	4.9
温带亚洲分布	4	2.8

续 表

分布区类型	属数	(%)
地中海区、西亚至中亚分布	1	0.7
东亚分布	22	15.4
中国特有分布	6	4.2

※资料来源(阎传海等,1995)

南京地区木本植物种中共有5种常绿阔叶乔木即苦槠(*Castanopsis sclerophylla*)、青冈(*Cyclobalanopsis glauca*)、紫楠(*Phoebe sheareri*)、冬青、女贞;22种常绿阔叶灌木,如石楠、竹叶椒(*Zanthoxylum armatum*)、紫金牛(*Ardisia japonica*)、构骨(*Ilex cornuta*)、胡颓子(*Elaeagnus pungens*)、小叶女贞(*Ligustrum quihoui*)等。

(三) 森林群落类型

南京及其附近地区的主要森林植物群落有以下几个类型。

1. 枫香—麻栎群落 主要分布于紫金山南坡山麓,建群种为枫香、麻栎(栓皮栎),有时含白栎,高度一般为20m,最高可达24m,生长良好。
2. 麻栎—白栎—黄连木群落 主要分布于紫金山南坡灵谷寺附近。乔木层有麻栎、白栎、黄连木、栓皮栎、枫香等,有时混有青桐、三角枫、黄檀等。树高18m左右,最高25m。胸径25cm,最粗为41cm。
3. 栓皮栎群落 主要分布在栖霞山半山坡地上。乔木层以栓皮栎为主,林缘混有马尾松、枫香、黄连木等。树高16m左右。栓皮栎主要是人工栽种而成,由于自然条件适宜,生长良好。
4. 糯米椴—枫香—栓皮栎群落 主要分布于栖霞山千佛岭西北。乔木层由糯米椴、枫香、栓皮栎等组成,高度15~16m,生长较好。
5. 刺槐群落 分布较广,紫金山北坡、幕府山北坡、老山、牛首山、汤山、清凉山等地均有分布。乔木层以刺槐为主,其他树种有君迁子、山槐、枹栎,也常有朴树、三角枫、榆、榉、化香、黄檀、乌柏、黄连木、棟树、白檀等。
6. 青桐—朴树—黄连木群落 该群落分布于栖霞山千佛岭西北。乔木层分二层,第一层由青桐(中国梧桐)、朴树、黄连木组成,一般高度12m,最高18m。第二层8~10m,树冠参差不齐,由刺楸、山槐、茶条、三角枫、刺槐等组成。

除上述主要植物群落外,还有以落叶栎类为主、优势种不明显的杂树林群落。主要组成种有白栎、枹栎、槲栎、栓皮栎、麻栎、茅栎、黄连木、山槐、枫香、黄檀等。树高一般8~10m,各层次界限常不明显。以落叶栎类为主的杂树林群落在紫金山、清凉山、九华山、汤山、幕府山等地均常有分布。