

100035

北京兽类志

陈卫 高武 傅必谦 编著



北京出版社

前 言

兽类 (mammals), 又称哺乳动物, 是动物中以乳汁育幼的一个类群, 在分类学中属于兽纲 (Mammalia), 也称哺乳纲。兽纲的学名 Mammalia, 来自拉丁文 mamma, 即乳头的意思。

从与人类的关系和经济意义来说, 在所有动物中人们对兽类比任何其他类群都熟悉, 而且关系也最为密切。在分类学上, 人类属于兽纲中的灵长目 (Primates)、人科 (Homidae)、人属 (*Homo*)。为了保护 and 利用兽类资源, 控制和防止有害兽类对生态平衡的破坏, 一部系统论述有关北京地区兽类资源的志书是必不可少的。然而时至 20 世纪末, 北京还没有一部完备的兽类志, 实在令人感到遗憾。有鉴于此, 首都师范大学生物系的有关教师, 根据多年带领学生对北京地区的兽类分布情况进行实地考察、研究获得的大量标本、资料, 并参阅了国家图书馆、首都图书馆、中国科学院图书馆以及中国科学院动物研究所、植物研究所和古脊椎古人类研究所图书馆的有关图书、文献, 编写了这部《北京兽类志》。本书的编写原则是: 所有收入本志的兽类, 主要以实物标本为依据, 并参考确实可靠的有关资料, 力求立论有据、资料翔实、分析客观。

全书共 40 多万字, 共记述了北京地区的兽类 58 种, 分别隶属于 19 个科、46 个属。对于每种兽类都列出名称的引证、鉴别特征、形态 (包括外形、毛色、头骨、牙齿)、量衡度、生物学资料 (含经济价值)、地理分布、分类讨论和亚种分化。书后附有兽类的野外鉴别、标本制作等, 还附有兽类的中文名索引、拉丁学名索引及中、英、拉丁文名称对照和英、中、拉丁学名对照。

关于本志收录麋鹿一事, 需要作一点说明。按照常规, 各国的、各地方的《兽类志》, 只应收录该国、该地方土生土长的野生种。麋鹿虽然曾经是中国特有的兽类, 但其野生种在 19 世纪就已经灭绝了。清王朝在北京南苑南海子皇家猎苑里饲养的麋鹿, 经 1894 年永定河泛滥的洪水冲淹和 1900 年八国联军侵占北京时的掠夺, 只剩下了一头, 就这一头, 也于 1920 年死于北京动物园 (当时叫“万牲园”或“三贝子花园”)。北京现在半放养于南海子的麋鹿, 是 20 世纪 50 年代、70 年代和 80 年代先后从英国引回的。而英国麋鹿的祖先却来自北京。考虑到麋鹿的祖籍在中国, 更考虑到从英国引回的麋鹿的祖先来自北京, 虽然现在北京的麋鹿依然处于人工饲养的环境中, 本书还是决定把它收入《北京兽类志》; 其用意, 不只是想把麋鹿这个珍稀物种从濒于灭绝到又繁衍昌盛的曲折经历告诉今天的读者, 还想用以昭示后人: 天灾和人祸, 都可以使某些物种灭绝; 为了保护濒危物种, 为了保持生态平衡, 为了保卫人类和动物的共同家园, 人类应该尽力抗御天灾、消弭人祸!

北京市大专院校和科研单位从事兽类研究工作的人员寥寥无几, 为培养更多从事兽类学

研究的人才和为兽类学的教学、科研以及野生动物管理等方面的工作服务，是编写这部《北京兽类志》的初衷。北京兽类研究工作任重而道远，但作者的业务水平确实有限，希望有关专家学者和广大读者批评指正，以使此书能日臻完善。

本志的总论、灵长目、兔形目、啮齿目的松鼠科、鼯鼠科和仓鼠科以及兽类标本的制作等部分由陈卫撰写；翼手目、偶蹄目和兽类野外识别等部分由高武撰写；食虫目、啮齿目的鼠科部分由傅必谦撰写；全书由高武、陈卫审定并统一格式，中国科学院动物研究所的罗泽珣先生指导“总论”和全书的专业咨询。特此致谢。

本书的编写工作得到许多方面有关人士的大力支持，北京出版社为此书的出版提供了许多帮助；首都师范大学生物系96级的王秋菊、欧阳浩森、孟坤、林琳、曹爱萍等同学为本书稿的计算机录入和部分图的绘制做了许多工作，在此一并表示衷心的感谢。

陈 卫

2000年12月22日

序

在21世纪来临之际,《北京兽类志》继《北京植物志》、《北京鱼类和两栖·爬行动物志》、《北京鸟类志》、《北京果树志》、《北京气候志》等有关北京自然资源志书之后,现又由北京出版社编辑出版了,这是值得庆贺的。

具有三千多年历史的名城北京,位于华北大平原的西北角,除东部和东南部部分地区与天津市毗邻外,其余几面均与河北省接壤。北京地处中纬度地带,属暖温带半湿润的大陆性气候,境内既有海拔两千米的高山,又有海拔不足百米的平原;虽然原始植被已被破坏殆尽,但次生的针叶林、落叶阔叶林、落叶阔叶灌丛和草甸等都有较大范围的分布,多少呈现出植被类型和生态系统的多样性。这种较为复杂的自然环境,不仅给兽类的繁衍生息提供了良好的生存条件,也使本区的兽类区系组成相应地具有一定的多样性。

由于历史上的种种原因,清代以前的古籍记载的在北京地区生存的兽类只有十余种,清代史籍中记录的在北京地区存活的兽类也不过二十种左右。先辈们给我们留下的有关北京地区兽类资料可谓寥寥无几,以至于数百年前尚有大片原始植被存在的时候,北京地区究竟有多少种野生兽类,物种的丰度如何,在人类活动影响下兽类是怎样演变的等等,已经很难深入考证和分析对比了。然而,仅据以往地方志的零星记述,我们仍可从中获悉北京地区曾经栖息过虎、熊、獐、麝等动物,并可借此知道一些北京地区兽类组成的演变状况;同时,也让我们从中得到一点启迪,那就是编写“兽类志”等专类的地方志书是何等重要。尤其是随着人口的激增,野生动物的生存压力愈来愈大而导致濒危灭绝物种愈来愈多,今天如能把握时机并及时地编纂、出版各省、区有关动物的志书,无疑将给予子孙后代留下一笔巨大的精神财富,给后人留下非常宝贵的生物学史料与信息。不仅如此,地方志书的出版还会给全国动物志的编纂、出版奠定坚实的基础。正因为地方志具有这样的重要意义,所以近十多年来已有许多省、区的动物志相继出版了,虽然目前仍有不少省、区的编写工作尚未开展,然而在全国终究迈出了可喜的一步。

从20世纪60年代开始,北京各高等院校的师生和科研部门的科技工作者,曾先后对北京地区的野生动物作了大量的野外调查研究工作,首都师范大学生物系的教师更是作过多次深入系统的考察。在历次科学考察中,本书作者陈卫、高武、傅必谦和于志红四位教师均亲自参与调查与标本采集工作,积累了大量兽类标本,掌握了丰富的第一手资料;他们利用教学工作之余,潜心鉴定标本并细心分析整理有关材料,前后历时三载,终于完成了具有较高学术水平的《北京兽类志》一书,这是作者多年辛勤劳动的结晶,他们为此作出了应有的贡献。

《北京兽类志》共收录兽类58种,隶属于7目、19科、46属,这是迄今比较完整地记

录北京地区兽类分布情况的一部科学专著。全书分总论和各论两大部分。总论中综述了研究北京地区兽类情况的简史、北京地区的自然地理概况，扼要地分析了兽类区系组成特征以及生态类型；依据分类、区系的研究结果，并在前人Ⅱ级动物地理区划的基础上，首次把本区划分到Ⅲ级的3个区，填补了该级区划的空白。在各论中，列出了记录每种兽类的原始文献和同物异名，对鉴别特征与形态均有简明的描述；有关兽类外形、头骨特征、牙齿结构及其量度，均附有清晰的插图和详细的说明，给读者提供了许多方便；在分类方面划分到亚种级，其中对尚存争议的亚种进行了较深入的讨论，阐述了自己的观点；每个物种的记述内容还包括地理分布、生态习性、经济意义及个别种类的保护等。综上所述，《北京兽类志》完全符合志书的编写要求和格式。全书框架分明，行文流畅，图文并茂，故愿向从事分类学、动物地理学、保护生物学以及农林牧业的广大科技工作者和教育工作者推荐。

中国动物学会秘书长

冯祚建

北京动物学会理事长

2001年2月于北京

目 录

I. 总论	(1)
一、北京地区兽类研究的历史	(3)
二、北京的自然地理概况	(6)
(一) 北京的地形	(6)
(二) 北京的河流	(7)
(三) 北京的气候	(8)
(四) 北京的植被	(9)
三、北京的兽类区系及区划	(11)
(一) 西部山地区	(14)
(二) 北部山地区	(15)
(三) 平原城镇区	(16)
四、北京地区兽类名录及其分布状况	(17)
五、兽类的外形、头骨及其量度	(21)
(一) 兽类的外部形态	(21)
(二) 兽类的头骨	(23)
(三) 兽类的牙齿	(23)
(四) 兽类的外形与头骨测量	(26)
II. 各论	(29)
一、食虫目 Insectivora	(32)
(一) 猬科 Erinaceidae	(32)
1 猬属 <i>Erinaceus</i> (Linnaeus, 1758)	(33)
(1) 黑龙江刺猬 <i>Erinaceus amurensis</i> (Schrenk, 1859)	(33)
(二) 鼯鼯科 Soricidae	(38)
2. 长尾鼯属 <i>Soriculus</i> (Blyth, 1854)	(39)
(2) 川西长尾鼯 <i>Soriculus hypsibius</i> De Winton & Styan, 1899	(39)
3. 麝鼯属 <i>Crocidura</i> (Wagler, 1832)	(44)
(3) 小麝鼯 <i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	(44)

4. 水麝鼯属 <i>Chimmarogale</i> (Anderson, 1877)	(48)
(4) 喜马拉雅水麝鼯 <i>Chimmarogale himalayica</i> (Gray, 1842)	(48)
(三) 鼯科 Talpidae	(52)
5 缺齿鼯属 <i>Scaptochirus</i> (Milne-Edwards, 1867)	(53)
(5) 麝鼯 <i>Scaptochirus moschata</i> Milne-Edwards, 1867	(53)
二、翼手目 Chiroptera	(57)
(四) 菊头蝠科 Rhinolophidae	(58)
6. 菊头蝠属 <i>Rhinolophus</i> (Lacepède, 1799)	(58)
(6) 马铁菊头蝠 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	(58)
(五) 蝙蝠科 Vespertilionidae	(62)
7 蝙蝠属 <i>Vespertilio</i> (Linnaeus, 1758)	(63)
(7) 普通蝙蝠 <i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	(63)
(8) 东方蝙蝠 <i>Vespertilio superans</i> (Thomas, 1899)	(65)
8 鼠耳蝠属 <i>Myotis</i> (Kaup, 1829)	(68)
(9) 狭耳鼠耳蝠 <i>Myotis blythi</i> (Tomes, 1857)	(68)
(10) 毛腿鼠耳蝠 <i>Myotis fimbriatus</i> (Peters, 1871)	(70)
(11) 北京鼠耳蝠 <i>Myotis pequinus</i> Thomas, 1908	(72)
(12) 大卫鼠耳蝠 <i>Myotis davidi</i> (Peters, 1869)	(74)
(13) 须鼠耳蝠 <i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1819)	(75)
9. 棕蝠属 <i>Eptesicus</i> (Rafinesque, 1820)	(77)
(14) 大棕蝠 <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	(77)
10 山蝠属 <i>Nyctalus</i> (Bowdich, 1825)	(81)
(15) 山蝠 <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	(81)
11 伏翼属 <i>Pipistrellus</i> (Kaup, 1829)	(83)
(16) 普通伏翼 <i>Pipistrellus abramus</i> (Temminck, 1835)	(83)
(17) 萨氏伏翼 <i>Pipistrellus savii</i> (Bonaparte, 1837)	(85)
12 大耳蝠属 <i>Plecotus</i> (Geoffroy, 1818)	(88)
(18) 大耳蝠 <i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	(88)
13. 长翼蝠属 <i>Miniopterus</i> (Bonaparte, 1837)	(91)
(19) 普通长翼蝠 <i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1819)	(91)
14. 管鼻蝠属 <i>Murina</i> (Cray, 1842)	(93)
(20) 白腹管鼻蝠 <i>Murina leucogaster</i> Milne-Edwards, 1872	(93)
(六) 犬吻蝠科 Molossidae	(96)

15. 犬吻蝠属 <i>Tadarida</i> (Rafinesoque, 1814)	(97)
(21) 宽耳犬吻蝠 <i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesoque, 1814)	
.....	(97)
三、灵长目 Primates	(100)
(七) 猴科 Cercopithecidae	(100)
16. 猕猴属 <i>Macaca</i> (Lacepede, 1799)	(100)
(22) 猕猴 <i>Macaca mulatta</i> (Zimmermann, 1780)	(100)
四、食肉目 Carnivora	(105)
(八) 犬科 Canidae	(105)
17. 犬属 <i>Canis</i> (Linnaeus, 1758)	(106)
(23) 狼 <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	(106)
18. 狐属 <i>Vulpes</i> (Oken, 1816)	(109)
(24) 赤狐 <i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	(109)
19. 豺属 <i>Cuon</i> (Hodgson, 1838)	(114)
(25) 豺 <i>Cuon alpinus</i> (Pallas, 1811)	(114)
20. 貉属 <i>Nyctereutes</i> (Temminck, 1839)	(115)
(26) 貉 <i>Nyctereutes procyonoides</i> (Gray, 1834)	(115)
(九) 鼬科 Mustelidae	(119)
21. 鼬属 <i>Mustela</i> (Linnaeus, 1758)	(120)
(27) 黄鼬 <i>Mustela sibirica</i> Pallas, 1773	(120)
(28) 艾鼬 <i>Mustela eversmanni</i> Lesson, 1827	(124)
22. 狗獾属 <i>Meles</i> (Brisson, 1762)	(127)
(29) 狗獾 <i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	(127)
23. 猪獾属 <i>Arctonyx</i> (F.Cuvier, 1825)	(130)
(30) 猪獾 <i>Arctonyx collaris</i> (Cuvier, 1825)	(130)
(十) 灵猫科 Viverridae	(134)
24. 花面狸属 <i>Paguma</i> (Gray, 1831)	(134)
(31) 花面狸 <i>Paguma larvata</i> (Hamilton - Smith, 1827)	(134)
(十一) 猫科 Felidae	(138)
25. 猫属 <i>Felis</i> (Linnaeus, 1758)	(138)
(32) 豹猫 <i>Felis bengalensis</i> (Kerr, 1792)	(138)
26. 豹属 <i>Panthera</i> (Oken, 1816)	(142)
(33) 豹 <i>Panthera pardus</i> (Linnaeus, 1758)	(142)
五、兔形目 Lagomorpha	(147)
(十二) 兔科 Leporidae	(147)
27. 兔属 <i>Lepus</i> (Linnaeus, 1758)	(148)
(34) 草兔 <i>Lepus capensis</i> Linnaeus, 1758	(148)

六、啮齿目 Rodentia	(153)
(十三) 松鼠科 Scuridae	(153)
28 黄鼠属 <i>Spermophilus</i> (Cuvier, 1825)	(154)
(35) 达乌尔黄鼠 <i>Spermophilus dauricus</i> Brandt, 1844	(154)
29 岩松鼠属 <i>Sciurotamias</i> (Miller, 1901)	(158)
(36) 岩松鼠 <i>Sciurotamias davidianus</i> (Milne - Edwards, 1876)	(158)
30 花鼠属 <i>Tamias</i> (Illiger, 1811)	(164)
(37) 花鼠 <i>Tamias sibiricus</i> (Laxmann, 1769)	(164)
(十四) 鼯鼠科 Petauristidae	(168)
31 飞鼠属 <i>Pteromys</i> (Cuvier, 1800)	(169)
(38) 飞鼠 <i>Pteromys volans</i> (Linnaeus, 1758)	(169)
32 复齿鼯鼠属 <i>Trogopterus</i> (Heude, 1898)	(172)
(39) 复齿鼯鼠 <i>Trogopterus xanthipes</i> (Milne - Edwards, 1867)	(172)
33. 沟牙鼯鼠属 <i>Aeretes</i> (G. Allen, 1938)	(176)
(40) 沟牙鼯鼠 <i>Aeretes melanopterus</i> (Milne - Edwards, 1867)	(176)
(十五) 仓鼠科 Cricetidae	(178)
34. 仓鼠属 <i>Cricetulus</i> (Milne - Edwards, 1867)	(179)
(41) 黑线仓鼠 <i>Cricetulus barabensis</i> (Pallas, 1773)	(180)
(42) 长尾仓鼠 <i>Cricetulus longicaudatus</i> (Milne - Edwards, 1867)	(185)
(43) 大仓鼠 <i>Cricetulus triton</i> (Winton, 1899)	(187)
35 鼯鼠属 <i>Myospalax</i> (Laxmann, 1769)	(194)
(44) 东北鼯鼠 <i>Myospalax psilurus</i> (Milne - Edwards, 1874)	(194)
(45) 中华鼯鼠 <i>Myospalax fontanieri</i> (Milne - Edwards, 1867)	(198)
36 田鼠属 <i>Microtus</i> (Schrank, 1798)	(201)
(46) 棕色田鼠 <i>Microtus mandarinus</i> (Milne - Edwards, 1871)	(202)
37 鼯属 <i>Clethrionomys</i> (Tilesius, 1850)	(206)
(47) 棕背鼯 <i>Clethrionomys rufocanus</i> (Sundevall, 1846)	(206)
38 麝鼠属 <i>Ondatra</i> (Link, 1795)	(210)

(48) 麝鼠 <i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1776)	(211)
(十六) 鼠科 Muridae	(214)
39. 家鼠属 <i>Rattus</i> (Fischer, 1758)	(215)
(49) 褐家鼠 <i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	(215)
40. 白腹鼠属 <i>Niviventer</i> (Marshall, 1976)	(220)
(50) 社鼠 <i>Niviventer confucianus</i> (Milne - Edwards, 1871)	
.....	(220)
41. 小家鼠属 <i>Mus</i> (Linnaeus, 1758)	(228)
(51) 小家鼠 <i>Mus musculus</i> (Linnaeus, 1758)	(228)
42. 姬鼠属 <i>Apodemus</i> (Kaup, 1829)	(236)
(52) 黑线姬鼠 <i>Apodemus agrarius</i> (Pallas, 1771)	(236)
(53) 中华姬鼠 <i>Apodemus draco</i> (Barrett - Hamilton, 1900)	
.....	(243)
(54) 大林姬鼠 <i>Apodemus peninsulae</i> (Thomas, 1906)	(249)
七、偶蹄目 Artiodactyla	(255)
(十七) 猪科 Suidae	(255)
43 野猪属 <i>Sus</i> (Linnaeus, 1758)	(256)
(55) 野猪 <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	(256)
(十八) 鹿科 Cervidae	(259)
44 狍属 <i>Capreolus</i> (Gray, 1821)	(260)
(56) 狍 <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	(260)
45 麋鹿属 <i>Elaphurus</i> (Milne - Edwards, 1866)	(263)
(57) 麋鹿 <i>Elaphurus davidianus</i> (Milne - Edwards, 1866)	
.....	(263)
(十九) 牛科 Bovidae	(267)
46 斑羚属 <i>Nemorhaedus</i> (H. Smith, 1827)	(268)
(58) 斑羚 <i>Nemorhaedus goral</i> (Hardwicke, 1825)	(268)
III. 附录	(273)
一、兽类的野外识别	(275)
二、兽类标本的制作	(285)
索引	(290)
中名索引	(290)
拉丁文学名索引	(292)
种名的中文、英文、拉丁文对照	(295)
种名的英文、中文、拉丁文对照	(296)
参考文献	(299)

I. 总 论

一、北京地区兽类研究的历史

古代的蓟，在今北京城的西南角，曾是周朝赐予尧的后代的封地，后为燕国国都。此后，金（公元1115—1234年）又建都于此，改称中都；元（公元1279—1368年）也建都于此，改称大都。明成祖朱棣于公元1403年迁都于此，始改称北京；公元1644—1911年清王朝入主中原时也建都于此，仍称北京。新中国成立后，北京为中国首都。北京虽建城已有三千多年，且曾为燕、金、元、明、清五朝古都，但是，经查阅大量古文献资料发现，早期有关本地区兽类情况的记载极为少见，只在清代有关北京地区的地方志中才开始见到一些有关兽类情况的记载。分析其原因有二：其一，清代以前有关北京地区的兽类情况，即使有文献记载，也可能由于战乱而难以保留至今。其二，清代满族统治者最早是中国白山黑水之间的游猎民族，入关后，历代帝王均爱好狩猎，因此在编地方志时把兽类写入《物产篇》，为后世留下一些可信的资料。例如清康熙三年（公元1664年）由齐推主编（当时称主纂）、佟有年修订的《房山县志》，在卷二《物产篇》中即记载十多种兽类，特别值得一提的是，当时已明确指出：“獾，穴地而居，有狗獾猪獾两种，食瓜果。”又如王兆和与李典焯等在康熙六年（公元1667年）主编的《平谷县志》，也记载十多种兽类，如兔、狐、獾、刺猬、花狗、松鼠等。吴景果、潘其灿在康熙六十年（公元1721年）主编的《怀柔县新志》，记载兽类数种，有狼、兔、獐、黄鼠（花鼠）等。李钟俾、穆元擎在光绪五年（公元1879年）主编的《延庆州志》中，记载十多种兽类，多是经济种类，包括猫、獾、狼、豺、虎、豹、熊、鹿、麝、兔等。缪荃孙和刘万源合编的、在光绪十五年（公元1889年）才出版的《光绪昌平州志》第二卷《物产志》第十七部分，记载兽类20多种，包括獾、兔、松鼠、野猪、麝、狼、狐、貉、豺狗、獾、黄鼠狼、狸、豹等。藏理臣、宗庆煦等在中华民国三年（公元1914年）主编的《密云县志》，也记载兽类十多种，有虎、豹、熊、狐、獐、貉、獾、狼、兔、石猴、松狗、松鼠等。苏士俊、杨德馨等在中华民国二十二年（公元1933年）主编的《顺义县志》，也记载兽类十多种，有獾（分狗獾、猪獾两种）、狼、狐、鼬鼠、伏翼等。

从上述清朝和中华民国初期修纂的地方志中所能了解到的当时北京地区的兽类总共只有二十种左右，并且对这些兽类的描述相当简略，而当时记录到的虎、熊、獐和麝等早已见不到了。

然而，在北京市房山区周口店北京猿人的发现地，杨钟建于1930年、1934年，斐文中于1936年、德日进（Teilhard de Chardin）于1936年、1938年、1940年以及德日进（Teilhard de Chardin）和罗学宾（Pierre Leroy）于1942年，都有多篇关于北京兽类化石的报道。另外，从清朝末年开，有一些外国人在中国各地采集动物标本，其中也包括北京及其附近

地区。中国的麋鹿，就是由法国传教士阿尔曼·大卫 (Arman David) 从北京南苑皇家狩猎场运往国外的。与此同时，以北京及其附近地区 (河北兴隆、清东陵) 为模式产地和以北京、河北、东陵命名的兽类也有多个种和亚种。具体情况见表 I - 1。

新中国成立后，北京市的大专院校师生对北京地区的兽类做了不少调查工作。如北京大学生物系李汝祺等于 1956 年秋收季节观察了北京地区稻田中的鼠类活动情况，并撰写了论文。这是新中国成立后第一篇研究北京地区兽类的论文，同时也是国内较早期的有关研究兽类生态的论文。1960 年，北京师范大学生物系报道了金山地区秋季小哺乳动物生态区系的初步调查材料，记述了小型兽类 15 种。1962 年，罗泽珣、许维枢论述了北京地区的狩猎资源。1964 年，北京大学生物系北京动物调查编写组在《北京动物调查》中报道了兽类 30 种，内容包括形态和生物学资料等，可惜这项工作没能深入地进行下去。1965 年，北京师范学院伊佩衡报道了香山地区夏季小型哺乳动物的调查，录到兽类 8 种。

表 I - 1 以北京及其附近地区为模式产地并命名的兽类的种和亚种统计表

种 名	
麋鹿	<i>Scaptochirus moschata</i> Milne Edwards, 1867 (模式产地: 北京西北, Swanhwafu)
沟牙鼯鼠	<i>Aeretes melanopterus</i> Milne Edwards, 1867 (模式产地: 河北兴隆)
中华鼯鼠	<i>Myospalax fontanieri</i> Milne-Edwards, 1867 (模式产地: 北京附近)
大卫鼠耳蝠	<i>Myotis davidi</i> Peters, 1869 (模式产地: 北京)
东北鼯鼠	<i>Myospalax psilurus</i> Milne Edwards, 1874 (模式产地: 北京南部)
岩松鼠	<i>Sciurotamias davidianus</i> Milne-Edwards, 1876 (模式产地: 北京)
北京鼠耳蝠	<i>Myotis pequinus</i> Thomas, 1908 (模式产地: 北京西 48km)
亚 种 名	
狗獾北方亚种	<i>Meles meles leptorhynchus</i> Milne-Edwards, 1867 (模式产地: 北京地区)
猪獾北方亚种	<i>Arctonyx collaris leucolaemus</i> Milne-Edwards, 1867 (模式产地: 北京东 128km)
豹华北亚种	<i>Panthera pardus fontonieri</i> Milne-Edwards, 1867 (模式产地: 北京附近)
褐家鼠河北亚种	<i>Rattus norvegicus humiliatus</i> Milne-Edwards, 1868 (模式产地: 北京附近)
黑龙江刺猬北方亚种	<i>Erinaceus amurensis dealbatus</i> Swinhoe, 1870 (模式产地: 北京)
黄鼬华北亚种	<i>Mustela sibirica fontanieri</i> Milne-Edwards, 1871 (模式产地: 北京地区)
山蝠河北亚种	<i>Nyctalus noctula plancei</i> Gerbe, 1880 (模式产地: 北京)
普通长翼蝠华北亚种	<i>Miniopterus schreibersi chinensis</i> Thomas, 1908 (模式产地: 北京西 48km)
赤狐华北亚种	<i>Vulpes vulpes tschiliensis</i> Matschie, 1908 (模式产地: 北京地区)
川西长尾鼯东陵亚种	<i>Soriculus hypsibius larvarum</i> Thomas, 1911 (模式产地: 河北清东陵)
社鼠河北亚种	<i>Nivventer confucianus chiliensis</i> Thomas, 1917 (模式产地: 河北清东陵)
棕色田鼠河北亚种	<i>Microtus mandarinus faecus</i> G Allen, 1924 (模式产地: 北京北部 160km)

续表

亚种名

大仓鼠东北亚种 *Crucetulus triton fuscipes* Allen, 1925 (模式产地: 北京)

飞鼠雾灵山亚种 *Pteromys volans wulungshanensis* Moti, 1939 (模式产地: 河北兴隆雾灵山)

“文化大革命”使北京地区的兽类研究工作停顿了近 20 年。在此之后, 有关兽类的调查研究工作逐步展开。1984 年, 张洁报道了北京地区的兽类区系及生态地理特征, 记录兽类 41 种。1987 年, 张广文报道在百花山地区采到的棕色田鼠, 这是北京市的新记录。1988 年, 张广文研究了北京农区和林区鼠类区系及生态分布情况, 记录鼠类 20 余种; 同年, 他还调查了北京市房山区农林害鼠的情况。1984—1989 年, 张洁陆续报道了有关北京地区鼠类的生态情况。

首都师范大学生物系教师自 1989 年以来对北京地区兽类的分布情况做了大量调查工作, 特别对延庆松山自然保护区和门头沟百花山自然保护区的兽类生态情况做了大量调查, 发表了多篇有关兽类的文章。如 1990 年, 陈卫在《松山自然保护区考查专集》一书中记录了松山的兽类; 1991 年, 陈卫、高武发表了关于北京松山自然保护区兽类的论文。1994 年, 高武等为了教学需要编写了《北京脊椎动物检索表》一书, 其中 275~341 页是北京兽类检索表; 1994 年, 傅必谦发表了《百花山兽类的调查研究报告》。

正是以上的历史资料和现代的以及当代的调查资料, 为编写《北京兽类志》提供了依据。

二、北京的自然地理概况

北京是中国的首都，全市共划分为 18 个市辖区和县，总面积 16 807 km²。北京市的地理位置是西起东经 115°25′，东至东经 117°30′，南起北纬 39°28′，北到北纬 41°05′；南北跨度为 1°37′，长约 176 km；东西相差 2°05′，宽约 160 km。整个北京地处中纬度地带，使得北京地区气候具有明显的暖温带、半湿润大陆性季风气候，这对北京的其他自然要素有深刻的影响。

北京地处华北平原的北端，北以燕山与内蒙古高原接壤，西以太行山与山西高原毗连，东北与松辽大平原相通，向南与黄淮海平原连片，这种独特的地理位置，形成北京的动物区系特点。

(一) 北京的地形

北京的地形呈西北高、东南低。全市山地约占总面积的 62%，平原约占 38%。西北部山脉绵延，山峰林立，其中百花山（海拔 1 996 m）、白草畔（海拔 2 035 m）、东灵山（海拔 2 303 m）和海坨山（海拔 2 234 m）的高度接近或超过 2 000 m，东北部的雾灵山海拔也在 2 000 m 以上。平原地区海拔一般不超过 100 m，绝大部分为 30~50 m，地势由西北向东南倾斜，最低点海拔仅 8 m，最高点与最低点的相对高度差达 2 295 m。北部山地属于燕山山脉，西部山地属于太行山脉，二者的分界大致以昌平南口向西北的关沟为界。北京地区山地边缘有一系列山前断陷盆地，主要分布在军都山南缘，包括燕落盆地、十三陵盆地、平谷盆地等。永定河、潮白河、大石河等大小河流将山区剥蚀的物质携带到山外下沉、堆积，塑造形成今日的北京平原。其中，永定河冲积扇面积最广，北京城就位于永定河冲积扇的脊部。太行山沿北京西部向南蜿蜒与开阔的华北平原相连，使得部分东洋界动物成分沿此而进入北方，北京东北部的燕山与东北区和蒙新区相邻，使得部分东北区的和蒙新区的动物沿山谷而进入华北区。

北京地区的地形地势是由燕山运动所造成的。从白垩纪初开始，北京地区就进入了地质史发展的新阶段。北部的昌平、延庆、密云、怀柔、平谷等山地属于刚性，且自下古生界以来长期抬升，缺乏后期岩石沉积的凸起部分。北部山地突起部分比较缓和，断裂比较发育。山地走向以东西为主，外形上呈断块状，少有连绵的山脉，而且有大小的山间盆地分布。山地与平原的分界线明显而规则。西部门头沟、房山、海淀山地则属于古生界、中生界，有一

定幅度的下沉接受沉积物而较为凹陷。西部山地是较为柔性的凹陷部分，因造山运动，岩层褶皱成为许多条状排列的山脊，形成较高的山峰。此种地形对北京地区植被和动物区系产生了巨大的影响。

(二) 北京的河流

北京市分布着大小河流 200 多条，分属于海河流域的五大水系。西部为大清河水系、永定河水系，东部为潮白河水系和蓟河水系，中部为温榆河水系。只有温榆河水系发源于本市昌平山区，其他四大水系均来自北京地区以外，属过境河流。这些河流总的流向是自西北向东南，河流上游多在北京的深山区，支流较多，坡陡流急。山前迎风坡为本市多雨地区，水量较多。河流的下游在平原地区分支减少，造成汛期洪水量大而形成泛滥，河床受冲击变得宽阔。新中国成立后，在这些河流的上游先后修建了大、中、小型水库 80 多座，总库容达 70 多亿 m^3 。开挖了 4 条大型引水渠，修建了 40 多个大、中型灌区，使河湖连成一体，初步建立起比较完善的河湖水网。

北京地区的五大水系简况如下：

大清水系 大清水系在北京的流域面积为 2 168 km^2 ，占全市总面积的 13.2%，其中大部分为山区流域，山区流域面积为 1 583 km^2 ，主要在房山境内；平原流域面积 585 km^2 ，也主要在房山区境内。

永定河水系 永定河在北京属过境河流，源头分别来自内蒙古和山西，只有妫河来自延庆山区。永定河在北京的流域面积为 3 105 km^2 ，占全市总面积的 18.9%，其中山区流域面积为 2 453 km^2 ，主要分布在延庆和门头沟境内。永定河自官厅水库向下，山坡陡峭，谷深岸窄，两岸山势雄伟，河水在峡谷中迂回前进，自然落差 340 多米，水流急。永定河在平原的流域面积为 652 km^2 ，主要分布在门头沟、大兴两区县。永定河进入平原区之后，由于流速减慢，大量泥沙沉积而使河床淤高，自卢沟桥以下很多地段形成地上河。

温榆河水系 温榆河源于昌平，汇集昌平山区各支流和海淀山区部分河流在沙河镇向南，流至通州后与北运河相连，流域面积 4 320 km^2 ，占全市面积的 26.3%，其中山区流域面积 994 km^2 ，平原流域面积为 3 326 km^2 ，平原部分主要分布于大兴、丰台、通州、顺义、朝阳、昌平等区县。

潮白河水系 潮白河水系由潮河和白河两大支流组成。潮河源于河北丰宁，并汇入安达木河。白河源于河北沽源县，自延庆汇入黑河，怀柔汇入渣沱河、天河、汤河、琉璃河等，密云汇入白马关河后，入密云水库，在县城西南与潮河汇合。潮白河水系在本市的流域面积达 54 87 km^2 ，占全市总面积的 33.4%，山区流域面积为 4 499 km^2 ，主要流经延庆、怀柔、密云山区；在平原的流域面积为 988 km^2 ，流经密云、顺义、通州等地。

蓟河水系 蓟河由发源于河北遵化的州河和源于河北兴隆的洵河组成。主要流经平谷县内，支流来自错河、金鸡河（顺义）。蓟河水系在本市流域面积为 1 347 km^2 ，占全市总面积的 8.2%。山区流域面积为 674 km^2 ，以平谷为主；平原流域面积为 673 km^2 ，以平谷、顺义为主。