



# 内蒙古啮齿动物

8

NEIMEINGGU

NIETCHIDONGWU

赵肯堂 主编

# 内蒙古啮齿动物

赵肯堂 主编

\*

内蒙古人民出版社出版发行

(呼和浩特市新城西街82号)

内蒙古新华印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 9.5 字数: 232千

1981年6月第一版 1982年8月第1次印刷

印数: 1—5,500册

统一书号: 16089·182 每册: 1.05元

## 前 言

啮齿动物是小型或中型的世界性分布的兽类，共 2800 多种，约占现存哺乳动物总数的一半以上。

啮齿动物对于人类的经济关系和为害是多方面的。除灰鼠、松鼠类、旱獭、麝鼠、鼯鼠、兔等能利用其毛皮、入药（鼠胆、鼠肉、幼鼠、鼯鼠粪、野兔粪等）和在自然界中作为毛皮兽的食源外，几乎都是农、林、牧业及卫生保健事业的主要害兽。尤其传播疾病、盗食谷物、污染贮粮、破坏草原、影响固沙和森林更新，每年均给国家造成巨大的危害和难以估计的损失。值得注意的是它们在流行病中的传播作用，迄今查明由鼠类感染和传播的疾病至少有钩端螺旋体、狂犬病、恙虫病、鼠咬热、流行性出血热、鼠疫等三十多种，而其中最严重的就是鼠疫。

内蒙古地处祖国北疆，地旷人稀，过去交通极其不便，除了马和骆驼外，几无其它代步工具。因此，解放前只有少数《通志》等古籍中提及某些鼠情，国内很少有人注意过内蒙古的鼠类。

1840 年之后，外国传教士、旅行家和学者陆续深入我国内地，进行小规模 的动物采集，最先来到内蒙古的有大卫神父 (David, A.)，他将采集的标本运往巴黎，总结报告发表于 1867 年 (Nouv. Arch. Mus. d'Hist. Nat. Paris 1867)。帝俄时代的波坦宁 (Потанин, Г. Н) 和普热瓦尔斯基 (Н. М. Пржевальский) 曾来华收集了不少内蒙古草地、阿拉善沙漠和鄂尔多斯高原的动物，由其他学者发表了一批兽类新种。托马斯 (Thomas, O.) 在 Ann. Mag. Nat. Hist. 发表了关于大兴安岭北部和长春附近所采的标本。施宛培 (Sowerby, A. de C.) 在 1923 年出版的《满洲自然史》(第 2 卷) 中也涉及到内蒙古地区的啮齿动物 13 种。森为三 (Mori, T'.)

在1928年编写的《满洲及东部内蒙古脊椎动物目录》列出5种鼠类，又在1939年发表的《热河省及其北部地区的兽类》记述了7种鼠类。艾伦(Allen, G. M.)在1940年由美国自然历史博物馆出版的中亚调查报告汇总了前人的工作，发表了《中国与蒙古兽类志》。伍连德(Wu Lien-Teh)在《满洲和东部内蒙古的啮齿动物及其在疾病中的意义》一书，不但列举了鼠种，还着重提到内蒙古的鼠情。

新中国成立后，中国科学院动物研究所首先在东北三省和内蒙古东部进行了兽类调查，于1958年写成《东北兽类调查报告》，其中记载了内蒙古所产的22种啮齿动物。随同鼠防工作的深入开展，内蒙古各地防疫部门和科研人员进行了主要鼠种的生态调查，如《沙土鼠冬季调查初报》(河套防疫站，1957)、《长爪沙土鼠专案调查总结》(赛汗塔拉防疫站，1957)、《长爪沙土鼠生态调查总结》(内蒙古鼠防所，1957)、《长爪沙土鼠的生态观察》(赵肯堂，1960)、《鸣声鼠生态调查报告》(察盟鼠防站，1958)、《内蒙大兴安岭伊图里河小型兽类数量调查报告》、《莫氏田鼠生态的初步观察》(罗泽珣，1959)、《三趾跳鼠的生态研究》(赵肯堂，1964)、《布氏田鼠的生态研究》(锡盟卫生防疫站，1975)、《达乌尔黄鼠的生态研究》(费荣中，1975)、《五趾心颅跳鼠的生态调查》(赵肯堂，1977)、《赤颊黄鼠的生态研究》(赵肯堂，1981)。分类、区系方面的研究有《内蒙古狭颅田鼠一新亚种》、《我国内蒙古褐斑鼠兔一新亚种》(马勇，1965、1980)、《关于达乌利亚黄鼠地理分布规律的调查报告》(商志宽等，1965)、《巨泡五趾跳鼠(跳鼠科)之一新亚种》(夏武平等，1964)、《我国黑线仓鼠的亚科分类研究及一新亚种的描述》(王逢桂，1980)、《内蒙古自治区啮齿动物及蚤类区系的初步调查报告》(白盛兴，1959)、《内蒙古啮齿动物及其区系划分》(赵肯堂，1979)。关于鼠害及其防治的总结有《九峰山鼠、蚤相初步了解》(张森，1958)、《黄鼠和沙土鼠的生活习性和扑灭方法》(孙桂芳，1956)、《长爪沙土鼠的研究及其为害秋收的

观察》(夏武平, 1956)、《内蒙古自治区锡、察盟鼠害调查》(罗福铨, 1958)和《甘珠尔庙附近草原鼠害调查》(李鹏年, 1960)等。三十年来的工作, 从不同方面日益丰富和累积了对于各种鼠类的研究资料, 可以预料, 今后也必将在祖国现代化建设的进程中, 为掌握啮齿动物生物学、消灭鼠害和鼠防工作一定会在全区范围内取得更大的成绩。

本书包括: 1) 内蒙古的自然概况; 2) 内蒙古啮齿动物分类; 3) 内蒙古啮齿动物的生态; 4) 内蒙古啮齿动物的地理区划。除对内蒙古啮齿动物编纂了种类检索表之外, 还配有用作鉴定的术语特征和插图, 同时, 每种动物都列出其中名、学名、蒙名、别名、形态、生态、经济意义及地理分布, 并附以动物外形, 一部分头骨、牙齿图。书后尚附有《鼠的防治》。但由于作者参与实际工作较少, 查阅标本不多并限于业务水平, 因此, 缺点、错误、疏漏之处在所难免, 祈望读者在使用和参考时予以纠正、补充和提出宝贵意见。

本书在编写工作中得到了内蒙古卫生厅以及王维尚、刘忠林等同志的大力支持, 在此一并致谢。

# 目 录

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| 一、内蒙古自然概况.....                                         | ( 1 )  |
| (一) 地形 .....                                           | ( 1 )  |
| (二) 气候 .....                                           | ( 4 )  |
| (三) 自然景观带 .....                                        | ( 5 )  |
| 二、内蒙古啮齿动物分类.....                                       | ( 10 ) |
| (一) 分类鉴定的常用术语 .....                                    | ( 10 ) |
| 1. 形态及体测 .....                                         | ( 10 ) |
| 2. 头骨 .....                                            | ( 13 ) |
| 3. 牙齿 .....                                            | ( 16 ) |
| (二) 啮齿动物分类 .....                                       | ( 18 ) |
| 1. 目、科特征 .....                                         | ( 18 ) |
| 2. 啮齿动物检索表 .....                                       | ( 21 ) |
| 3. 啮齿动物各论 .....                                        | ( 33 ) |
| 蒙古兔 <i>Lepus tolai</i> Pallas.....                     | ( 33 ) |
| 东北兔 <i>Lepus mandchuricus</i> Radde .....              | ( 37 ) |
| 雪兔 <i>Lepus timidus</i> Linnaeus .....                 | ( 38 ) |
| 草原鼠兔 <i>Ochotona daurica</i> Pallas .....              | ( 41 ) |
| 高山鼠兔 <i>Ochotona alpina</i> Pallas.....                | ( 46 ) |
| 蒙古鼠兔 <i>Ochotona pallasi</i> Gray .....                | ( 48 ) |
| 小飞鼠 <i>Pteromys volans</i> Linnaeus .....              | ( 51 ) |
| 灰鼠 <i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus .....              | ( 53 ) |
| 花鼠 <i>Eutamias sibiricus</i> Laxmann .....             | ( 56 ) |
| 岩松鼠 <i>Sciurotamias davidianus</i> Milne-Edwards ..... | ( 59 ) |
| 旱獭 <i>Marmota sibirica</i> Radde .....                 | ( 61 ) |

|                                                          |         |
|----------------------------------------------------------|---------|
| 赤颊黄鼠 <i>Citellus erythrogenys</i> Brandt .....           | ( 65 )  |
| 草原黄鼠 <i>Citellus dauricus</i> Brandt .....               | ( 75 )  |
| 五趾心颅跳鼠 <i>Cardiocranius paradoxus</i> Satunin .....      | ( 83 )  |
| 三趾心颅跳鼠 <i>Salpingotus kozlovi</i> Vinogradovi .....      | ( 88 )  |
| 长耳跳鼠 <i>Euchoreuteus naso</i> Selator .....              | ( 89 )  |
| 蒙古羽尾跳鼠 <i>Stylodipus andrewsi</i> (Allen) .....          | ( 91 )  |
| 三趾跳鼠 <i>Dipus sagitta</i> Pallas .....                   | ( 95 )  |
| 巨泡五趾跳鼠 <i>Allactaga bullata</i> G. Allen .....           | ( 100 ) |
| 五趾跳鼠 <i>Allactaga sibirica</i> Forster .....             | ( 102 ) |
| 褐家鼠 <i>Rattus norvegicus</i> Berkenhout .....            | ( 105 ) |
| 社鼠 <i>Rattus confucianus</i> Milne-Edwards .....         | ( 110 ) |
| 鼯鼠 <i>Mus musculus</i> Linneus .....                     | ( 111 ) |
| 巢鼠 <i>Micromys minutus</i> Pallas .....                  | ( 117 ) |
| 黑线姬鼠 <i>Apodemus agrarius</i> Pallas .....               | ( 121 ) |
| 大林姬鼠 <i>Apodemus speciosus</i> Temminck .....            | ( 124 ) |
| 大仓鼠 <i>Cricetulus triton</i> de Winton .....             | ( 129 ) |
| 短耳仓鼠 <i>Cricetulus eversmanni</i> Brandt .....           | ( 132 ) |
| 黑线仓鼠 <i>Cricetulus barabensis</i> Pallas .....           | ( 134 ) |
| 灰仓鼠 <i>Cricetulus migratorius</i> Pallas .....           | ( 138 ) |
| 长尾仓鼠 <i>Cricetulus longicaudatus</i> Milne-Edwards ..... | ( 140 ) |
| 黑线毛足鼠 <i>Phodopus sungorus</i> Pallas .....              | ( 141 ) |
| 小毛足鼠 <i>Phodopus roborovskii</i> Satunin .....           | ( 144 ) |
| 大沙鼠 <i>Rhombomys opimus</i> Lichtenstein .....           | ( 146 ) |
| 短耳沙鼠 <i>Branchiones przewalskii</i> Buchner .....        | ( 151 ) |
| 长爪沙鼠 <i>Meriones unguiculatus</i> Milne-Edwards .....    | ( 152 ) |
| 子午沙鼠 <i>Meriones meridianus</i> Pallas .....             | ( 159 ) |
| 柽柳沙鼠 <i>Meriones tamariscinus</i> Pallas .....           | ( 162 ) |
| 中华鼯鼠 <i>Myospalax fontanieri</i> Milne-Edwards .....     | ( 164 ) |
| 草原鼯鼠 <i>Myospalax aspalax</i> Pallas .....               | ( 168 ) |
| 东北鼯鼠 <i>Myospalax psilurus</i> Milne-Edwards .....       | ( 170 ) |
| 麝鼠 <i>Ondatra zibethica</i> Linnaeus .....               | ( 173 ) |
| 鼯形田鼠 <i>Ellobius talpinus</i> Pallas .....               | ( 178 ) |

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| 黄兔尾鼠 <i>Lagurus luteus</i> Eversmann          | (182) |
| 红背野鼠 <i>Clethrionomys rutilus</i> Pallas      | (186) |
| 棕背野鼠 <i>Clethrionomys rufocanus</i> Sundevall | (191) |
| 银色高山野鼠 <i>Alticola argentata</i> Severtzov    | (195) |
| 林旅鼠 <i>Myopus schisticolor</i> Lilljeborg     | (199) |
| 普通田鼠 <i>Microtus arvalis</i> Pallas           | (201) |
| 狭颅田鼠 <i>Microtus gregalis</i> Pallas          | (204) |
| 布氏田鼠 <i>Microtus brandti</i> Radde            | (208) |
| 北方田鼠 <i>Microtus mandarinus</i> Milne-Edwards | (216) |
| 莫氏田鼠 <i>Microtus maximowiczii</i> Schrenck    | (220) |
| 东方田鼠 <i>Microtus fortis</i> Buchner           | (223) |

### 三、啮齿动物的生态 (226)

#### (一) 生态类型 (226)

#### (二) 一般生态 (227)

1. 栖息地 (227)
2. 营养 (230)
3. 繁殖和生活史 (232)
4. 活动规律和巢区 (235)
5. 洞系和穴居生活 (236)
6. 蛰眠 (238)

#### (三) 鼠类种群数量的变动 (239)

1. 鼠类数量的空间差异 (240)
2. 鼠类数量的时间变动 (241)
3. 影响鼠类数量变动的因素和数量的预测 (243)

#### (四) 鼠类在生态系统中的作用 (246)

1. 挖掘活动 (246)
2. 鼠类在草原食物链中所占的位置 (249)

### 四、内蒙古啮齿动物的地理区划 (252)

### 〔附录〕鼠的防治 (262)

## 插图目次

|                                      |      |
|--------------------------------------|------|
| 1. 内蒙古自治区主要旗(县)位置图 .....             | (8)  |
| 2. 鼠的外形 .....                        | (10) |
| 3. 鼠的子宫 .....                        | (11) |
| 4. 长爪沙鼠的生殖系统 .....                   | (12) |
| 5. 五趾跳鼠龟头上的钩刺 .....                  | (12) |
| 6. 鼠体量度 .....                        | (13) |
| 7. 草原黄鼠头骨结构 .....                    | (14) |
| 8. 草原黄鼠头骨测量部位 .....                  | (15) |
| 9. 田鼠属( <i>Microtus</i> )的臼齿比较 ..... | (17) |
| 10. 兔的门齿 .....                       | (22) |
| 11. 兔尾比较 .....                       | (22) |
| 12. 鼠兔的腭孔和门齿孔 .....                  | (23) |
| 13. 黄鼠尾的比较 .....                     | (24) |
| 14. 跳鼠的后足 .....                      | (25) |
| 15. 五趾跳鼠的听泡 .....                    | (25) |
| 16. 跳鼠的尾型比较 .....                    | (25) |
| 17. 鼠类上臼齿的咀嚼面 .....                  | (26) |
| 18. 鼯鼠的门齿 .....                      | (26) |
| 19. 短耳仓鼠的顶间骨 .....                   | (27) |
| 20. 沙鼠类的上门齿 .....                    | (28) |
| 21. 鼯鼠的前脚 .....                      | (28) |
| 22. 鼯鼠的头骨 .....                      | (29) |
| 23. 鼯鼠上臼齿的比较 .....                   | (29) |
| 24. 蹯形田鼠的门齿 .....                    | (30) |

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 25. 林旅鼠的拇指·····            | (30) |
| 26. (红背)鼯和(普通)田鼠的胛骨比较····· | (30) |
| 27. 鼯类上臼齿齿根比较·····         | (31) |
| 28. 鼯的眶间比较·····            | (31) |
| 29. 田鼠第三上臼齿的比较·····        | (32) |
| 30. 田鼠鼻骨后端的比较·····         | (32) |
| 31. 田鼠的足垫·····             | (33) |
| 32. 蒙古兔·····               | (34) |
| 33. 蒙古兔头骨·····             | (34) |
| 34. 蒙古兔活动路线·····           | (36) |
| 35. 东北兔·····               | (37) |
| 36. 东北兔头骨·····             | (37) |
| 37. 雪兔·····                | (38) |
| 38. 雪兔头骨·····              | (39) |
| 39. 雪兔的齿·····              | (39) |
| 40. 草原鼠兔·····              | (41) |
| 41. 草原鼠兔头骨·····            | (42) |
| 42. 草原鼠兔洞系平面图·····         | (43) |
| 43. 高山鼠兔·····              | (46) |
| 44. 高山鼠兔头骨·····            | (47) |
| 45. 蒙古鼠兔·····              | (48) |
| 46. 蒙古鼠兔头骨·····            | (49) |
| 47. 小飞鼠·····               | (51) |
| 48. 小飞鼠头骨·····             | (52) |
| 49. 小飞鼠的滑翔·····            | (52) |
| 50. 灰鼠·····                | (54) |
| 51. 灰鼠头骨·····              | (54) |
| 52. 被灰鼠咬坏的云杉球果·····        | (56) |
| 53. 花鼠·····                | (57) |

|                            |      |
|----------------------------|------|
| 54. 花鼠头骨.....              | (57) |
| 55. 花鼠的巢穴和贮存的食物.....       | (58) |
| 56. 岩松鼠头骨.....             | (60) |
| 57. 旱獭.....                | (61) |
| 58. 旱獭头骨.....              | (62) |
| 59. 雌雄旱獭活动曲线比较.....        | (63) |
| 60. 成獭与幼獭活动曲线比较.....       | (63) |
| 61. 赤颊黄鼠.....              | (66) |
| 62. 赤颊黄鼠头骨.....            | (67) |
| 63. 赤颊黄鼠食物组成的季节变化.....     | (68) |
| 64. 赤颊黄鼠的洞系构造.....         | (70) |
| 65. 赤颊黄鼠的出蛰顺序.....         | (73) |
| 66. 草原黄鼠.....              | (75) |
| 67. 在不同生境内草原黄鼠的数量.....     | (76) |
| 68. 草原黄鼠的冬眠洞.....          | (77) |
| 69. 草原黄鼠的巢区.....           | (78) |
| 70. 草原黄鼠各生态期的时间划分.....     | (80) |
| 71. 草原黄鼠年龄组的划分.....        | (82) |
| 72. 草原黄鼠种群的季节变化.....       | (83) |
| 73. 五趾心颅跳鼠.....            | (84) |
| 74. 五趾心颅跳鼠头骨.....          | (85) |
| 75. 五趾心颅跳鼠的全年活动与温度的关系..... | (86) |
| 76. 五趾心颅跳鼠的洞系.....         | (87) |
| 77. 三趾心颅跳鼠.....            | (88) |
| 78. 三趾心颅跳鼠头骨.....          | (89) |
| 79. 长耳跳鼠.....              | (90) |
| 80. 长耳跳鼠的头骨.....           | (91) |
| 81. 蒙古羽尾跳鼠.....            | (92) |
| 82. 蒙古羽尾跳鼠头骨.....          | (92) |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 83. 蒙古羽尾跳鼠的夏洞.....          | (94)  |
| 84. 三趾跳鼠.....               | (95)  |
| 85. 三趾跳鼠的头骨.....            | (96)  |
| 86. 三趾跳鼠颊齿咀嚼面的年龄变化.....     | (96)  |
| 87. 三趾跳鼠的跳跃.....            | (97)  |
| 88. 三趾跳鼠的洞系.....            | (98)  |
| 89. 三趾跳鼠洞口.....             | (99)  |
| 90. 巨泡五趾跳鼠.....             | (100) |
| 91. 巨泡五趾跳鼠头骨.....           | (101) |
| 92. 巨泡五趾跳鼠的颊齿.....          | (101) |
| 93. 五趾跳鼠.....               | (103) |
| 94. 五趾跳鼠头骨.....             | (103) |
| 95. 五趾跳鼠的冬眠姿态.....          | (104) |
| 96. 褐家鼠.....                | (106) |
| 97. 褐家鼠头骨.....              | (106) |
| 98. 社鼠.....                 | (110) |
| 99. 鼯鼠.....                 | (111) |
| 100. 鼯鼠头骨.....              | (112) |
| 101. 褐家鼠和鼯鼠的上臼齿比较.....      | (112) |
| 102. 不同日龄胚胎的子宫外形.....       | (114) |
| 103. 巢鼠.....                | (117) |
| 104. 巢鼠头骨.....              | (118) |
| 105. 巢鼠的洞系.....             | (120) |
| 106. 黑线姬鼠.....              | (121) |
| 107. 黑线姬鼠头骨.....            | (122) |
| 108. 黑线姬鼠4~9月在不同生境中的数量..... | (122) |
| 109. 黑线姬鼠在牧草染下的洞穴.....      | (123) |
| 110. 大林姬鼠.....              | (125) |
| 111. 大林姬鼠头骨.....            | (125) |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| 112. 大林姬鼠的巢穴 .....                | (126) |
| 113. 大林姬鼠巢区内的核心区 .....            | (127) |
| 114. 大林姬鼠的数量季节消长曲线 .....          | (127) |
| 115. 大仓鼠 .....                    | (129) |
| 116. 大仓鼠头骨 .....                  | (130) |
| 117. 短耳仓鼠 .....                   | (132) |
| 118. 短耳仓鼠头骨 .....                 | (133) |
| 119. 短耳仓鼠的洞穴 .....                | (133) |
| 120. 黑线仓鼠 .....                   | (135) |
| 121. 黑线仓鼠头骨 .....                 | (135) |
| 122. 黑线仓鼠的洞系 .....                | (136) |
| 123. 黑线仓鼠不同发育期的臼齿面 .....          | (138) |
| 124. 灰仓鼠 .....                    | (139) |
| 125. 灰仓鼠头骨 .....                  | (139) |
| 126. 灰仓鼠的洞穴 .....                 | (140) |
| 127. 长尾仓鼠 .....                   | (141) |
| 128. 黑线毛足鼠 .....                  | (142) |
| 129. 黑线毛足鼠头骨 .....                | (142) |
| 130. 小毛足鼠 .....                   | (144) |
| 131. 小毛足鼠头骨 .....                 | (144) |
| 132. 大沙鼠 .....                    | (146) |
| 133. 大沙鼠和沙鼠属(Meriones)的头部比较 ..... | (146) |
| 134. 大沙鼠头骨 .....                  | (147) |
| 135. 大沙鼠和沙鼠属(Meriones)的臼齿比较 ..... | (147) |
| 136. 短耳沙鼠 .....                   | (152) |
| 137. 长爪沙鼠 .....                   | (153) |
| 138. 长爪沙鼠头骨 .....                 | (153) |
| 139. 长爪沙鼠的洞系 .....                | (154) |
| 140. 长爪沙鼠在草原和农业区的孕鼠数量比较 .....     | (156) |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 141. 长爪沙鼠各年龄组的臼齿特征 .....       | (157) |
| 142. 子午沙鼠 .....                | (159) |
| 143. 子午沙鼠头骨 .....              | (160) |
| 144. 怪柳沙鼠 .....                | (163) |
| 145. 怪柳沙鼠头骨 .....              | (163) |
| 146. 中华鼢鼠头骨 .....              | (165) |
| 147. 草原鼢鼠头骨 .....              | (169) |
| 148. 草原鼢鼠的洞穴 .....             | (170) |
| 149. 东北鼢鼠 .....                | (171) |
| 150. 麝鼠 .....                  | (173) |
| 151. 麝鼠头骨 .....                | (174) |
| 152. 麝鼠臼齿的年龄分组 .....           | (176) |
| 153. 蹶形田鼠 .....                | (178) |
| 154. 蹶形田鼠头骨 .....              | (179) |
| 155. 蹶形田鼠的臼齿 .....             | (179) |
| 156. 蹶形田鼠的小土丘 .....            | (180) |
| 157. 黄兔尾鼠 .....                | (182) |
| 158. 黄兔尾鼠头骨 .....              | (182) |
| 159. 黄兔尾鼠的臼齿 .....             | (183) |
| 160. 黄兔尾鼠的洞系 .....             | (184) |
| 161. 1979年四子王旗黄兔尾鼠的母鼠怀孕率 ..... | (185) |
| 162. 红背䟽 .....                 | (187) |
| 163. 红背䟽的头骨及上臼齿 .....          | (187) |
| 164. 红背䟽年龄组的划分 .....           | (189) |
| 165. 红松林内红背䟽的数量季节消长 .....      | (190) |
| 166. 棕背䟽 .....                 | (192) |
| 167. 棕背䟽头骨 .....               | (192) |
| 168. 在迹地上棕背䟽的数量消长曲线 .....      | (194) |
| 169. 银色高山䟽 .....               | (195) |

|      |                           |         |
|------|---------------------------|---------|
| 170. | 银色高山鼯头骨 .....             | ( 196 ) |
| 171. | 银色高山鼯上门齿的切痕和第三上臼齿 .....   | ( 196 ) |
| 172. | 林旅鼠 .....                 | ( 199 ) |
| 173. | 林旅鼠头骨 .....               | ( 199 ) |
| 174. | 林旅鼠的臼齿 .....              | ( 200 ) |
| 175. | 普通田鼠 .....                | ( 201 ) |
| 176. | 普通田鼠头骨 .....              | ( 201 ) |
| 177. | 普通田鼠的洞系 .....             | ( 202 ) |
| 178. | 狭颅田鼠 .....                | ( 205 ) |
| 179. | 狭颅田鼠头骨 .....              | ( 205 ) |
| 180. | 狭颅田鼠的洞系结构 .....           | ( 206 ) |
| 181. | 布氏田鼠 .....                | ( 208 ) |
| 182. | 布氏田鼠头骨 .....              | ( 209 ) |
| 183. | 布氏田鼠洞系平面图 .....           | ( 211 ) |
| 184. | 北方田鼠头骨 .....              | ( 217 ) |
| 185. | 北方田鼠洞系 .....              | ( 218 ) |
| 186. | 莫氏田鼠 .....                | ( 220 ) |
| 187. | 莫氏田鼠头骨 .....              | ( 221 ) |
| 188. | 东方田鼠 .....                | ( 223 ) |
| 189. | 东方田鼠头骨 .....              | ( 224 ) |
| 190. | 东方田鼠第一下臼齿和第三上臼齿 .....     | ( 224 ) |
| 191. | 内蒙古自治区啮齿动物区划图 .....       | ( 253 ) |
| 192. | 小号平板鼠铗 .....              | ( 262 ) |
| 193. | 1. 弓形铗 2. 布放在洞口的弓形铗 ..... | ( 263 ) |
| 194. | 鼠笼 .....                  | ( 263 ) |
| 195. | 地箭 .....                  | ( 264 ) |
| 196. | 挑竿 .....                  | ( 264 ) |
| 197. | 其它灭鼠器械(1~6) .....         | ( 266 ) |

## 一、内蒙古自然概况

内蒙古自治区横亘于伟大祖国的北部。东北与苏联交界，北面与蒙古人民共和国接壤。由北自东往西，依次与黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏和甘肃等八省（区）相邻。总面积约 118 万平方公里。地跨东经  $96^{\circ}54'$ ~ $126^{\circ}04'$  和北纬  $37^{\circ}37'$ ~ $53^{\circ}20'$ 。南北直线距离约有 1700 多公里，东西绵延伸展达 2000 多公里，除了最南部地区表现了暖温带，最北地区表现了寒温带，大部分地区表现了温带大陆性与温带季风性气候的特点。从东到西，显示了湿润、半湿润、半干旱、干旱的规则递变。但由于东部和南部山地的隆起和阻隔，使水热进行再分配，造成了基本景观东北—西南方向的偏转。

### （一）地 形

内蒙古的地貌类型以海拔 1000 米以上的开阔高原为主，约占全部面积的二分之一，其余为山地、丘陵、平原、盆地等。其基本特征是：大兴安岭为东北—西南向，斜行于内蒙古东部边缘，阴山山地为东西向，横贯本区中部。它们构成了内蒙古地貌的“脊梁”，把本区分成北部的内蒙古高原，东部的西辽河平原、南部的河套—呼和浩特平原和鄂尔多斯高原。贺兰山呈南北走向，延伸于阿拉善荒漠的东缘，把荒漠草原和荒漠分开。

内蒙古高原是世界著名高原之一，是本区最大的地貌类型。东西长约 2000 多公里，南北最宽约 540 公里，平均海拔 1000 米以上。地势由南向北、从东向西缓缓倾斜。高原上无明显的高山深谷，地表起伏不大，和缓的岗阜和宽展的“塔拉”（平坦地草地）

相间，构成了以波状地形为主的高原。内蒙古高原按其地貌组合特点，又可分为呼伦贝尔高原、锡林郭勒高原、乌兰察布高原和阿拉善高原。呼伦贝尔高原四周被丘陵和低山环绕，实为一个较大的宽浅盆地，中部塔拉为波状起伏的大草原，河流自周缘山地向中央汇集。锡林郭勒高原呈波状起伏，沿中蒙边界一带为干燥剥蚀的低山丘陵，在阿巴嘎旗一带为熔岩台地。乌兰察布高原呈层状，有2~3个剥蚀面；北部有垄状丘陵、岛状残丘和洼地，南部有极为发育的干沟和旱谷。阿拉善高原的地貌特征为有许多干燥剥蚀丘陵，把高原分割成许多大小不同的内陆盆地。风化现象严重，流沙、砾石和碎石戈壁极为广泛。此外，在没有流沙、砾石和碎石的低地，则为盐湖和盐湿荒漠。

在内蒙古高原上沙地和沙漠分布面积很广，两者的分布界线大致和典型草原、荒漠草原之间的界线吻合（基本上与湿润度 $K=0.3$ 等值线相合），界线以东以沙地为主，以西以沙漠为主。主要沙地有锡林郭勒高原南缘的浑善达克沙地、乌珠穆沁沙地和呼伦贝尔高原的海拉尔沙地。沙漠在风力的作用下，从西北向东南、从国境线向内地，呈有规则的带状分布，依次为碎石质戈壁（石漠）、沙砾质戈壁（砾漠）和明沙（沙漠）。从呼伦贝尔高原东缘，经锡林郭勒高原和乌兰察布高原的南缘丘坡地，存在一条伏沙带，在植被遭到破坏的情况下，极易受风蚀而沙化。

大兴安岭以东北—西南向斜贯于内蒙古东部，北起黑龙江右岸的漠河，向南止于西拉木伦河上游一带。南北长约1400公里，宽度自北而南逐渐缩小，平均在200~400公里之间，一般海拔1100~1500米。主要由中、低山、丘陵、山间盆地和冲积—洪积滩地等组成。山顶浑圆，东坡陡峻、西坡较缓，形成不对称的山形。东坡处于季风的迎风面，雨量丰富，河流稠密；西坡处于背风面，降水较少，河流稀少。以洮儿河为界，大致可分为南北两段。北段属寒温带，气候寒冷，南段为中温带。

阴山山地呈东西走向，横绵本区中部。西起狼山，向东在克