

# 新编灭鼠法



35

江苏科学技术出版社

## 前 言

近年来，我国许多地方鼠类密度普遍增高，鼠害日趋严重。这不仅使农牧业、林业、食品业等遭受很大损失，而且容易传播疾病，影响人民身体健康。因此，尽快控制和消灭鼠害已成为当务之急。国务院曾向全国发出通知，要求各地广泛、持久地开展灭鼠活动。为了满足广大群众掌握灭鼠知识和方法的迫切需要，特地搜集了全国各地的灭鼠方法和先进经验，并结合本地区群众的灭鼠实践，编写了《新编灭鼠法》这本小册子。

本书对江苏和全国常见害鼠的形态特征、识别方法、分布地区以及主要生物特性等只作了一般的描述，而着重介绍了全国常用的10大类一百多种具体灭鼠方法。书中还尽量辅以各类插图，便于识别和应用。同时，考虑到灭鼠知识的系统性和完整性，故较为详细地介绍了鼠情侦察方法、制订灭鼠作战方案等灭鼠实用技术知识。对灭鼠安全措施和老鼠捕捉后的利用也作为附录部分，进行了简要介绍。

这本小册子，实际上是群众的集体创作。这不仅因为它来源于各地科技人员和人民群众的灭鼠实践，而且还参考了大量的各种报刊，以及有关的卫生学、生物学等出版物。特别是在收集资料和编写过程中，得到全国许多省、地、县的科技、防疫、植保部门和国家有关科研部门不少专家、灭鼠能手和领导同志的大力支持，尤其是在宁修改书稿时，得到内蒙古农牧学院李祚煌教授的具体帮助；南通市美术科普创作协会

张居谟同志热心帮助本书绘制了插图，在此，对所有给予关心、支持的单位和同志一并表示衷心的感谢。

由于作者天鼠实践和学识水平所限，又缺少科普写作经验，加之时间仓促，书中欠妥之处在所难免，殷切地希望读者批评指正。

编者  
1983年12月

# 目 录

一、绪论 .....	1
(一)鼠害的严重性 .....	1
(二)灭鼠的迫切性 .....	6
(三)灭鼠的艰巨性 .....	8
二、常见害鼠及其生活习性 .....	15
(一)褐家鼠 .....	15
(二)黄胸鼠 .....	17
(三)大仓鼠 .....	18
(四)小家鼠 .....	20
(五)社鼠 .....	22
(六)黑线姬鼠 .....	23
(七)黑线仓鼠 .....	25
(八)东方田鼠 .....	26
(九)赤腹松鼠 .....	28
(十)黄鼠 .....	29
(十一)鼯鼠 .....	33
(十二)花鼠 .....	36
(十三)黄毛鼠 .....	37
(十四)鸣声鼠 .....	39
(十五)板齿鼠 .....	40
(十六)长爪沙鼠 .....	42
(十七)五趾跳鼠 .....	44
(十八)布氏田鼠 .....	45
三、鼠情侦察方法 .....	47
(一)害鼠种类的调查 .....	47

(二)害鼠分布的调查 .....	52
(三)害鼠密度的调查 .....	53
(四)害鼠活动规律的调查 .....	57
四、制定灭鼠方案 .....	62
(一)确定灭鼠区域和重点灭鼠区 .....	62
(二)确定重点杀灭对象 .....	63
(三)确定最有利的灭鼠时间 .....	63
(四)确定最优灭杀方法 .....	65
(五)确定合适的诱饵 .....	66
(六)落实组织和灭鼠物资的供应 .....	67
五、常用的灭鼠方法 .....	68
(一)器械捕鼠法 .....	68
1. 升降笼捕鼠法 .....	68
2. 多门笼捕鼠法 .....	69
3. 双闸笼捕鼠法 .....	70
4. 倒须笼捕鼠法 .....	71
5. 击轮笼捕鼠法 .....	71
6. 翻转笼捕鼠法 .....	73
7. 玻璃“猫”捕鼠法 .....	74
8. 活板夹捕鼠法 .....	75
9. 钢丝夹捕鼠法 .....	76
10. 两头夹捕鼠法 .....	76
11. 木板夹压鼠法 .....	77
12. 竹弓夹捕鼠法 .....	78
13. 踏板夹捕鼠法 .....	79
14. 压板夹捕鼠法 .....	79
15. 钢闸夹捕鼠法 .....	80
16. 翻天印捕鼠法 .....	81

17. 地弓捕鼠法	82
18. 暗箭捕鼠法	83
19. 箭钉捕鼠法	83
20. 锁喉箭捕鼠法	86
21. 弹簧钩捕鼠法	86
22. 橡筋套捕鼠法	87
23. 挑杆套捕鼠法	88
24. 倒刺筒捕鼠法	89
25. 竹弓箭捕鼠法	89
26. 弓形筒套鼠法	90
27. 翻板匣捕鼠法	92
28. 踏板匣捕鼠法	92
29. 缺氧匣杀鼠法	93
30. 滚筒捕鼠法	95
31. 砖罐捕鼠法	96
32. 单门牢关鼠法	96
33. 玻璃瓶诱捕法	97
34. 面盆扣鼠法	97
35. 碗扣捕鼠法	98
36. 竹筛扣鼠法	98
37. 撒地网捕鼠法	99
38. 土雷子捕鼠法	100
39. 木板砸鼠法	100
40. 下颌石压鼠法	101
41. 翻板诱淹法	102
42. 滚轴诱淹法	102
43. 浮壳诱淹法	103
44. 陷井诱淹法	103
45. 缸糊纸诱淹法	104
46. 设障埋缸捕鼠法	104

47. 天敌引诱杆灭鼠法	105
(二) 毒饵诱杀法	106
48. 灭鼠优毒杀法	106
49. 敌鼠钠盐毒鼠法	107
50. 灭鼠宁毒鼠法	108
51. 安妥毒鼠法	109
52. 杀鼠灵毒杀法	109
53. 灭鼠安毒鼠法	110
54. “灭雀灵”毒鼠法	111
55. 酒饵醉鼠法	112
56. 混合油和涂药灭鼠法	112
57. 石膏食饵灭鼠法	112
58. 水泥食饵灭鼠法	113
59. “电猫”诱毒法	113
60. 草颗粒毒饵灭鼠法	113
(三) 人工捕杀法	114
61. 人工捕捉法	114
62. 电筒照戳捕杀法	115
63. 翻草垛捕杀法	115
64. 石灰堵洞法	115
65. 堵洞灭鼠法	116
66. 洞口堵球法	116
67. 挖洞捕鼠法	117
68. 挖坑寄鼠法	118
69. 灌洞灭鼠法	118
70. 雨杀坑淹鼠法	119
(四) 以鼠灭鼠法	120
71. 牵鼠寻巢法	120
72. 拷仔诱鼠法	120

73. 攀塞盐豆法.....	121
74. 捉放围剿灭鼠法.....	121
75. 吊活鼠驱鼠法.....	122
(五) 熏蒸剂灭鼠法 .....	122
76. 磷化铝熏鼠法.....	122
77. 漂白粉熏鼠法.....	123
78. 浓氨水熏鼠法.....	124
(六) 灭鼠炮熏杀法 .....	124
79. 敌敌畏灭鼠炮熏杀法.....	124
80. 硫磺灭鼠炮熏杀法.....	125
81. 辣椒灭鼠炮熏杀法.....	125
82. 石蒜茎灭鼠炮熏杀法.....	126
83. 烟草梗灭鼠炮熏杀法.....	127
84. 马钱子灭鼠炮熏杀法.....	128
85. 狼毒根灭鼠炮熏杀法.....	129
86. 蓖麻叶灭鼠炮熏杀法.....	129
(七) 中草药毒鼠法 .....	130
87. 苍耳子毒鼠法.....	130
88. 闹羊花毒鼠法.....	131
89. 山苔兰毒鼠法.....	132
90. 天南星毒鼠法.....	133
91. 蜡梅根毒鼠法.....	134
92. 乌头根毒鼠法.....	134
93. 钩吻草毒鼠法.....	135
94. 苦参根毒鼠法.....	136
(八) 粘鼠胶捕杀法 .....	137
95. 玉米糖粘鼠法.....	137
96. 鼠敌胶粘鼠法.....	137
97. 号外油粘鼠法.....	138



98. 混合胶粘鼠法.....	139
(九)电子仪器灭鼠法 .....	139
99. 迷宫式电子器灭鼠法.....	139
100. “电子猫”捕鼠法.....	141
101. “超声猫”驱鼠法.....	143
102. 超声波诱歼法.....	145
(十)保护和利用天敌灭鼠法 .....	146
103. 驯养犬类捕鼠法.....	146
104. 饲养家猫捕鼠法.....	148
105. 保护和利用猫头鹰捕鼠法.....	150
106. 保护和利用黄鼠狼捕鼠法.....	151
107. 保护和利用狐狸捕鼠法.....	153
<b>六、灭鼠效果的考核</b> .....	154
(一)夹日检查法.....	154
(二)堵洞检查法.....	155
(三)挖洞检查法.....	155
(四)直观检查法.....	156
<b>附录</b> .....	159
(一)灭鼠安全措施 .....	159
(二)老鼠捕捉后的利用 .....	161
1. 供人食用.....	161
2. 绞烂喂鸡.....	162
3. 剥碎喂貂.....	162
4. 灌牛长膘.....	163
5. 喂猪增膘.....	163
6. 沤肥造气.....	164
7. 制裘出口.....	164
8. 综合利用.....	164

# 一、绪 论

## (一)鼠害的严重性

老鼠的危害由来已久。早在春秋时代,距今约 2800 年前的古典文学著作《诗经》中就有老鼠危害的记述:“硕鼠硕鼠,无食我黍……。硕鼠硕鼠,无食我麦……。硕鼠硕鼠,无食我苗……。”老鼠虽小,但其对人类的危害却很大,严重地影响着农、林、牧、副、工、水利、交通和卫生保健事业的发展,给人民的身体健康和生命财产带来极大的威胁。其主要危害,有以下几方面:

### 1. 传播疾病, 危害生命

据统计,有史以来,全世界死于老鼠传染疾病的人数,远远超过直接死于战争人数的总和。从流行病调查资料得知,许多流行性疾病,如鼠疫、土拉伦病、钩端螺旋体病、森林脑炎、流行性出血热等病,在人间流行之前,先在鼠类间流行。这些疾病的病原体贮存在一些老鼠的体内。通过老鼠直接咬伤人体,将体内的病原体传播给人,也可以通过寄生在老鼠体上的跳蚤、螨等小动物对人叮咬或通过老鼠的粪尿污染人体,把病原体传播给人。就目前所知,老鼠能将 30 多种疾病传播给人致病,其中以鼠疫危害最甚,在世界范围内,鼠疫曾经发生过三次大流行。约在 6 世纪,鼠疫在埃及传入欧洲,使东罗马帝国有一半公民丧生;14 世纪,一艘满载香料的威尼斯商船

把老鼠连同淋巴鼠疫菌带进了欧洲，引起了灾难性的腺鼠疫，不少城镇被毁，差不多十室九空，3年内死掉2,500万人，占欧洲当时居民总数的1/4；1665年，英国首都伦敦一次就死去68,000人。在我国历史上，某些地区亦曾有鼠疫猖獗流行过。《史记》中记载鼠疫有几十处，如说在一次向西北边境抵抗匈奴远征途中，鼠疫发生，使年轻士兵全身发黑，悲惨地死去。清代乾隆年间鼠疫又一次流行，死掉大批人，当时著名诗人师道南在他的《鼠死行》中描述了这次鼠疫的悲惨情景：“东死鼠，西死鼠，人见死鼠如见虎；鼠死不几日，人死如圻堵。”20世纪初，印度又一次遇到鼠疫袭击，死去1,200万人，不少繁华的城堡，不几天变成了一座寂静的坟场。20世纪末，鼠疫袭击香港，10多万人闻风而遁，热闹非凡的街道变得杳无人迹，未及躲避的数千人死于非命。次年鼠疫波及台湾，美丽的宝岛平地垒成无数的墓群。本世纪初，鼠疫蔓延全世界计有24处，亚洲死了120万人，我国广东一省就死去14万。直到解放以后，我国鼠疫才得到迅速的控制和消灭。但至今鼠疫在非洲、美洲和亚洲还没有绝迹。如我国近邻缅甸、印度、巴基斯坦和印度尼西亚等国时有鼠疫发生。1967年，鼠疫就在越南再次出现，短时间内就有5,000多人患病，使东南亚各国如临大敌。世界卫生组织鼠疫专家委员会认为，今后发生鼠疫大流行的可能性还不能排除，因为鼠疫自然疫源地几乎分布于全世界，因此特别要消灭老鼠这一主要传染源。目前对人类构成主要威胁的老鼠传染病是流行性出血热。这是以黑线姬鼠为主携带的病毒所传染的一种急性自然疫源性疾病。由于近几年来，鼠害席卷全球，出血热在世界各地广为传播，它已波及欧、亚、非、美等洲的数十个国家，其中以我国、苏联、朝鲜分布较为广泛。经流行病学调查认为：鼠多病多，鼠少病少，无鼠无病。老

鼠除了能够传播疾病外，甚至还会直接伤害人体。据报道，1971年，美国就有45,000人被老鼠咬伤，轻者流血，重者染病，甚至死亡。

## 2. 偷食谷种，损害作物

老鼠的食性很杂，对各种谷物、瓜果、蔬菜、甘蔗、棉花以及幼蚕、蚕茧等无所不吃，农作物从播种到苗期、收割期、贮存期等各个环节都会遭到老鼠的危害。它们盗食刚刚播下的种子，又啃新出的幼苗或地下茎，造成农田大面积断垄缺苗；在作物收获季节，它们咬断作物，盗食粮食，并搬进鼠洞贮藏作为冬天粮食。如内蒙白旗某村，在1969年秋天，单从鼠洞内挖粮食，就有45,000余斤，按当地总人口平均计算，每人就达60多斤。据联合国粮食与农业机构出版物报道，世界各地的农业因鼠害所遭受的损失，其价值相当于世界25个最贫穷国家的国民经济总价值之和、有170亿美元之巨。非洲的毛里塔尼亚，全国每年生产的粮食，几乎有一半被老鼠毁掉；美国夏威夷岛的甘蔗有20—40%被老鼠毁坏。我国仓存谷物最低也有5%，即相当于1,600万吨谷物毁于鼠害。

## 3. 啃食牧草，破坏草场

在牧业生产上的鼠害主要表现为，老鼠盗吃大量牧草，与马牛羊争食；还在草场上挖掘洞穴，而且洞口甚大，如土拨鼠洞口直径可达300—400毫米，从洞中挖出来的石头、土块覆盖了大面积的草地。鼯鼠等生活在地下的鼠种，它们把洞道中的土堆到地面，形成一群群的小土丘，每个土丘面积可达0.1—0.15平方米，造成草场严重破坏。在沙质土壤地区，连草根都会被啃光，致使植被遭到破坏和造成土壤沙化。1965

年，青海省有50%草原被鼠毁坏。1982年全国有鼠害的牧区面积达5亿多亩，估算损失牧草3,000亿斤。在鼠洞密集的一些地方，由于地下被鼠挖空，还常常发生陷折马腿的事故。

#### 4. 盗食树种，毁坏幼苗

老鼠除了大量盗食树木成熟的种子外，连埋入土中数寸的树种竟也不能幸免，还啃咬果园与苗圃中的果树与幼树苗，直接伤害苗木的根系，严重影响森林更新和造林。宁夏某地由于鼠食树种，连播数年，一苗不出；内蒙某地油树林树苗受害率9%；东北林区，仅在1981年受鼠害的面积就有300万亩，比较严重的地区，有近30%的树木被啃死。

#### 5. 偷吃饲料，伤害禽畜

老鼠对养殖业生产的危害也很惊人，一些畜禽饲养场，老鼠不仅与鸡、鸭、猪争吃饲料，而且还啃咬鸡蛋、鸭蛋，还咬小鸡、雏鸭。北京市红星公社养鸡场1979年春季被鼠毁掉鸡蛋19,172斤，咬死雏鸡13,200只，损失3万多元。广大农村社员家庭饲养的家禽家畜被老鼠咬伤、咬死的就更多了。仅据山东省泰安县一个大队调查，1982年共被老鼠咬死小鸡、雏鸭、小鹅、幼兔和乳猪1,282只。其近邻一个大队被鼠咬死的家禽占总饲养量的30%以上。老鼠不单咬幼禽幼畜，连大牲口也敢张口。湖北省石首县在1982年就有200多头耕牛被鼠咬伤。

#### 6. 咬坏电缆，造成事故

老鼠还常常咬坏电线或其它电讯器材的聚氯乙烯护皮，有的连电缆也能咬断，因而影响送电和施工。咬坏电线引起火灾都时有所闻。据报道，意大利全国动力系统的事故，有30%

是因为老鼠咬断敷设在地下的电缆所致。我国包头钢铁公司因高压电缆被老鼠咬坏,造成重大事故停产半个月,损失几百万元;鞍山钢铁公司20年发生的停电事故,由于老鼠破坏造成的就有17.5%;1980年春季一天,上海石油化工总厂热电厂水、电、气突然全部中断,造成生产瘫痪,全厂损失达1,000余万元。事后查明,这次事故是由于一只老鼠潜入高压开关室副母线闸刀仓闯的祸,造成断路所引起的。

### 7. 挖堤盗洞, 引起水患

有些鼠种常爱在堤坝底下盗洞,穿挖堤坝,造成水库或河堤漏水、跑水、甚至有被洪水冲垮堤坝的危险。我国历史上也曾有因鼠害而使黄河决口的记载。如清朝乾隆年间户部尚书上御表向乾隆皇帝汇报:“鼠穿堤埝千百孔,黄水破堤淹九州,千里荒芜人绝迹,尸盖涡阳复亳州”。可见黄河决口与鼠害有很大关系。世界各地因鼠害引起水患和交通事故时有报道。

### 8. 咬坏各种物品, 造成多种危害

另外,老鼠咬坏文物、图书、帐册、档案,咬损商品、衣物、家具,污染食品等等,造成多方面的危害。每年国家的各种粮油、食品、工艺品、纺织品等仓库,因受老鼠危害损失极为惊人,许多纺织品和畜产品常被老鼠咬坏而无法加工与销售。有一年,辽阳石化公司化纤厂库存的纤维布被老鼠咬坏,经济损失达几十万元。某市一冷藏仓库一年内由于鼠害造成经济损失28万元。老鼠还经常咬坏房屋室内的箱笼桌椅、衣服鞋帽、各种设备、贮藏品,千家万户所蒙受的损失难以计算。它还能咬穿铅管和灰渣砖,常常咬坏天花板、地板、住宅的门窗梁柱,对各种建筑物的破坏性也很大。

综上所述，鼠害的严重性可见一斑。无论在那一方面，鼠害的严重性都和老鼠的多少密切相关，“鼠多则害重”。要减轻以至消除鼠害，保障人民身体健康和安全，减少老鼠所造成的经济损失，就必须千方百计做好灭鼠工作。

## (二)灭鼠的迫切性

据联合国卫生组织1983年估计，全世界老鼠已达到人类总数的2—3倍，约有65—120亿只。老鼠最多的是亚洲，亚洲最多的国家则是印度，估计有35亿只老鼠，这个数字是该国公民总数的6倍。据日本1970年发表的资料，全国有3亿只老鼠，约为日本人口的3倍。新华通讯社1983年3月发布的资料表明，我国也至少有老鼠30亿只以上。由于老鼠数量不断增多，分布极广，几乎世界各地、各个角落都有其存在，而且活动十分猖獗，已严重威胁到人类的生活。试看世界各地近年来惊人的鼠害：1979年9月，约有3,000万只老鼠侵入世界名城墨西哥，2,000余群老鼠在城市、地铁、隧洞、公园、公共场所到处破坏捣乱；1980年9月，以金字塔骄傲的埃及，也遭到老鼠的“入侵”。长1英尺、重3公斤的大老鼠大批侵入尼罗河三角洲几个省，有1,500万亩农田遭受其害。老鼠破坏庄稼，袭击牲畜，连耕牛等庞然大物也未能幸免于难，埃及政府不得不宣布这些省份处于“紧急状态”。澳大利亚卡斯特尔登镇，一天突然铺天盖地来了成群的老鼠，大街上人不能走、车不能行，两天之内把全镇的粮食，甚至香烟、火柴也洗劫一空。美洲的哥伦比亚大约有500万只老鼠，该国每年因鼠害损失1,000多万美元。1979年有3,000多个小孩被咬伤，其中5个竟被老鼠撕食。美国纽约市竟也出现过1,000万只老鼠招摇过市，损坏器

物,甚至袭击人的现象。据报载,近年来美国每年有上万人被老鼠咬伤,被咬死的也大有人在。

由于我国近几年气候异常,南涝北旱,西北等地草原退化,为老鼠的生殖繁衍提供了有利条件,老鼠繁殖很快,密度大幅增加;一些地区滥用剧毒鼠药,使害鼠的天敌被大量杀伤,破坏了生态平衡,失去了对害鼠的自然控制,致使鼠害日趋严重,形成了对我国农业生产和人们生活的一种灾害。近年来,全国老鼠发生面积之大、密度之高、危害之重,是我国历史上少见的。据1982年10月《人民日报》报道,湖北、湖南、陕西、江西、安徽、四川、山东、山西等16个省市1982年农田鼠害特别严重,农作物受到的损害很大。全国不少省、区鼠害严重的地方,一亩农田有老鼠三、四十只,多的竟达百余只。从村庄到田野,老鼠成群结队到处活动,不仅黑夜活动猖獗,搞得人们不得安宁,而且在有些地方,白天也成串出来公开与家禽争夺饲料,甚至拖咬小兔、雏鸡。山东省胶县1982年不少社队的玉米、花生、大豆等农作物播下后,由于老鼠偷吃,造成大面积缺苗断垄,每亩至少要减产100多斤;河北省沧县在1982年因为鼠害,全县花生产量减少一半;湖北省大冶县1982年早播的杂交稻种几乎被老鼠全部吃光;云南省凤庆县不少包谷地下种后,被老鼠吃光了,不得不再翻耕重播,有的地区如此反复重播,竟达4次之多;江苏省沛县1982年9月初不完全统计,全县有1,055亩的花生、玉米、小杂粮田,因鼠害严重颗粒无收。据河北、山东、天津、广东、广西、河南、甘肃、山西、北京等18个省市不完全统计,1981年有1亿亩农田遭受鼠害,1982年不少省市鼠害又有了新的发展。1983年3月1日《中国农民报》发表题为“全民齐动员,灭鼠保丰收”的评论文章指出:“鼠害给农村牧区造成的损失是十分严重的。在农区,由于老



鼠危害，水稻、小麦、玉米、花生、大豆、棉花等农作物缺苗断垄，有的地方农作物竟全部被吃光；在草原，老鼠毁坏了大片草场，一些草原已成了不毛之地。因此消灭鼠害已成为当务之急……。各级领导要象对待抗旱防汛工作那样，高度重视灭鼠工作，调动一切部门，动员一切力量，开展一次群众性的灭鼠活动。”

由于近年来老鼠繁殖快，数量增多，传播疾病也相应增加，全国发病率显著增高。据统计，老鼠传播的流行性出血热病，近两年在全国发病地区逐年增多，发展趋势加快，不少人为此被夺去宝贵的生命。

从上所叙，灭鼠已成为当务之急，不可等闲视之。近年来，中央爱国卫生委员会和农牧渔业部非常重视灭鼠工作，陆续发出通知，号召全国各地大力开展灭鼠活动。1983年3月，国务院又特地发出通知，要求各省、市、自治区和各部门立即部署，大力发动群众，广泛开展灭鼠活动。通知特别强调指出：“今后几年要坚持不懈地抓下去，一定要把鼠害控制住”。

世界各地触目惊心的鼠害也已引起联合国卫生组织的高度重视。不久前他们发出了紧急呼吁，要求各国将老鼠列为人类的大敌之一加以消灭。一些国家纷纷响应呼吁，采取各种灭鼠措施，各国科学家们也把灭鼠列入重点科研项目。还有不少国家采取重赏的办法，开展一场灭鼠总体战。

### (三)灭鼠的艰巨性

通过以上对老鼠的危害和世界各地鼠害的介绍，也许有些读者会问道：老鼠的破坏力为什么这样大呢？这么多老鼠是从哪里来的呢？究其原因，主要是由于老鼠适应环境的能力