

团 体 标 准

T/JPMA 010—2020

城镇室外毒饵站鼠类防制技术规范

Technical specification for rodent prevention and control by bait station outdoor in
downtown



2020 - 12 - 25 发布

2020 - 12 - 28 实施

江苏省预防医学会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本文件由江苏省预防医学会提出并归口。

本文件起草单位：南京市疾病预防控制中心、江苏省疾病预防控制中心、南京市有害生物防制协会、江苏省有害生物防制协会。

本文件主要起草人：张守刚、褚宏亮、李成国、刘慧、吴起新、王冲、孙燕群、陆墨原、陈红娜、张艳、徐晓光。



城镇室外毒饵站鼠类防制技术规范

1 范围

本标准规定了城镇室外鼠类防制中毒饵站类型、毒饵站放置、毒饵投放与维护、警示标识、个人防护及防制效果评估。

本标准适用于城镇室外使用毒饵站预防和控制鼠类。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 16548 病害动物和病害动物产品生物安全处理规程

GB/T 23798 病媒生物密度监测方法 鼠类

GB/T 27770 病媒生物密度控制水平 鼠类

GB/T 27777 杀鼠剂安全使用准则 抗凝血类

GB/T 31721 病媒生物控制术语与分类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

毒饵 food baits

由杀鼠剂、诱饵和附加剂混合制成鼠类喜欢取食且能中毒致死的制剂。

[来源：GB/T 31721，4.5.3.12]

3.2

毒饵站 bait station

一种盛装供鼠取食毒饵的固定容器，其主要作用是减少非靶标动物误食和延长毒饵的使用时间。

[来源：GB/T 31721，4.5.3.18]

3.3

抗干预型毒饵站 anti-interference bait station

能够固定在地面，防止毒饵站或内容物被移走，或即使毒饵站被移动，毒饵也不会掉出，防止非靶标生物取食毒饵。

3.4

鼠密度 rodent density

单位面积或空间内监测到的鼠类数量的相对值、活动量或鼠迹等。

4 毒饵站类型

4.1 抗干预型毒饵站

常为箱式或盒式，带锁，结构包括鼠道和饵料投放处，长度24 cm~28 cm，孔径5 cm~7 cm；饵料投放处（盒），长12 cm~14 cm，宽高各6 cm~8 cm。见附录A。

4.2 非抗干预型毒饵站

非抗干预型毒饵常见以下几类：

- a) 简易毒饵站 采用标准砖，240 mm×115 mm×53 mm，底面一块半砖沿墙放置，形成宽 115 mm，长 360 mm 的底面，斜面采用三块砖，斜面与地面和墙面呈 45 度角，形成等腰三角形孔洞，腰为 120 mm。见附录 B。
- b) 直筒毒饵站 采用水泥、聚氯乙烯（PVC）管或陶瓷等制成，长度 30 cm±2 cm，孔径 5 cm~7 cm，孔径与长度比 1：5 为宜，毒饵站孔洞下缘离地为 2 cm。见附录 C。
- c) 其他毒饵站 可根据需要制成三角形毒饵站、长方形毒饵站、四方形毒饵站等，毒饵站应有足够的隐蔽空间，且鼠类能够进出。

5 毒饵站放置

5.1 放置原则

5.1.1 毒饵站应统一编号、登记，由专人管理。

5.1.2 毒饵站应放置在相对隐蔽处，鼠类经常活动、栖息、取食处。城镇主次干道、建筑物临街面一般不放置毒饵站。

5.1.3 毒饵站沿墙放置，或沿其他明显标志物放置，与整体环境协调一致，毒饵站鼠出入口应无障碍物。

5.1.4 毒饵站的安装面应与地面、墙面固定，不留缝隙。

5.1.5 毒饵站放置地面应平整干燥，地势较高，毒饵站孔洞下缘距地面约 2 cm。

5.2 放置要求

5.2.1 居民区或单位每幢楼两单元之间放置 1 个，距离不大于 20 m。院内围墙、花坛、绿化带每隔 50 m 放置 1 个，不足 50 m 按 50 m 计算。

5.2.2 公园广场、绿地、花园、沟渠等鼠活动的场所，每隔 100 m 左右放置 1 个。

5.2.3 每个垃圾房，垃圾中转站、下水道出入水口、公共厕所、配电房等处附近应放置 1~2 个。

5.2.4 幼儿园、小学、养老院、精神卫生中心及其他特殊人群活动区域不得放置非抗干预型毒饵站，可设抗干预型毒饵站，或非抗干预型毒饵站内采用粘鼠板。

5.2.5 生产、加工、储存、销售食品及药品的场所，应按照相关要求执行。

6 毒饵投放与维护

采用抗凝血类杀鼠剂及其毒饵，一次投放量为 30 g~50 g。毒饵应投放在毒饵站中间位置，不得外溢到毒饵站外面。毒饵首次投放后 3 d~4 d 查看 1 次，之后每月检查 1~2 次，记录毒饵消耗量，更换霉变毒饵，检查、补充、更换鼠饵应及时记录。发现破损的毒饵站及时修补或更换。补充毒饵应遵循多吃多补、吃光加倍、不吃不补的原则，直至无消耗。

7 警示标识

毒饵站表面或放置点上方，应有醒目警示标识。标识应含：编号、服务公司名称和联系方式，投放药剂的相关信息和解毒剂名称。必要时，采用中英文对照。见附录D。

8 个人防护

毒饵的配制和鼠类防制过程中，工作人员应按照GB/T 27777规定执行。鼠尸处理由专人负责，按GB 16548要求掩埋或无害化处理。

9 防制效果评估

9.1 评估时间

投毒饵前1 d~3 d 调查防制前密度；投毒饵后21 d再调查防制后密度。

9.2 评估方法

9.2.1 夹夜法

按GB/T 23798布放鼠夹，根据投毒饵前后鼠密度的变化，按式(1)计算密度下降率，结果填入表 E.1。

$$C = \frac{A_1 - A_2}{A_1} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

C ——密度下降率；

A_1 ——投饵前捕获率；

A_2 ——投饵后捕获率。

9.2.2 鼠迹法

按GB/T 23798方法，调查室外环境鼠密度，沿选择的路线，如公路或铁路两侧、河湖两岸或公共绿地、围墙行走，记录行走距离内发现鼠及鼠迹的处数，以路径指数表示鼠密度。按式(2)计算路径指数，结果填入表 E.2。

$$I = \frac{N_p}{L} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

I ——路径指数，单位为处每千米（处/km）；

N_p ——鼠迹数，单位为处；

L ——检查距离，单位为千米（km）。

9.3 评估指标

9.3.1 城镇外环境鼠密度控制水平

本标准按GB/T 27770将鼠密度控制水平定为A、B、C三级，其中，C级为容许水平。

- a) A级：路径指数小于或等于1；
- b) B级：路径指数小于或等于3；
- c) C级：路径指数小于或等于5。

9.3.2 单位鼠密度控制水平

单位外环境不得有鼠洞、死鼠、活鼠等鼠迹。

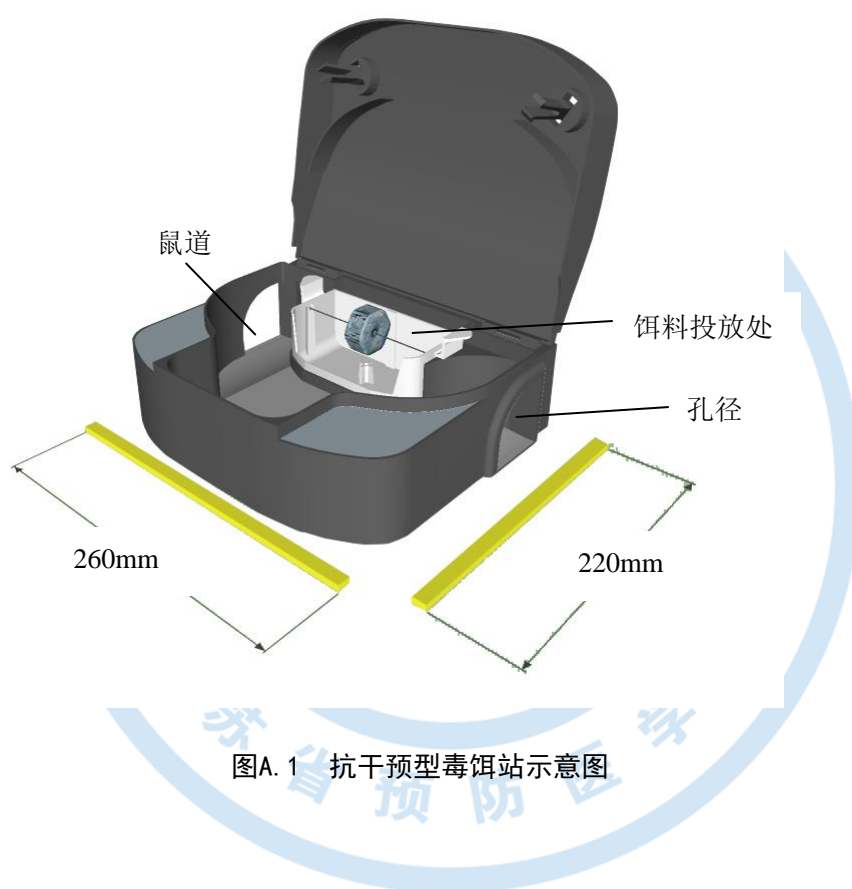
9.3.3 密度下降率

鼠密度下降率达到90%为有效。



附录 A
(资料性附录)
抗干预型毒饵站

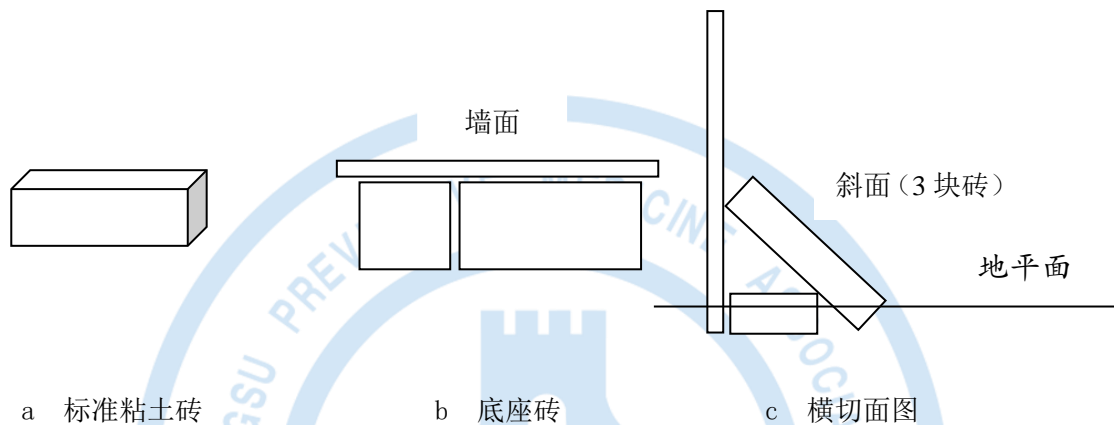
长度24 cm~28 cm，孔径5 cm~7 cm；饵料投放处（盒），长12 cm~14 cm，宽高各6 cm~8 cm。
见图 A.1。



图A.1 抗干预型毒饵站示意图

附录 B
 (资料性附录)
 简易毒饵站制作

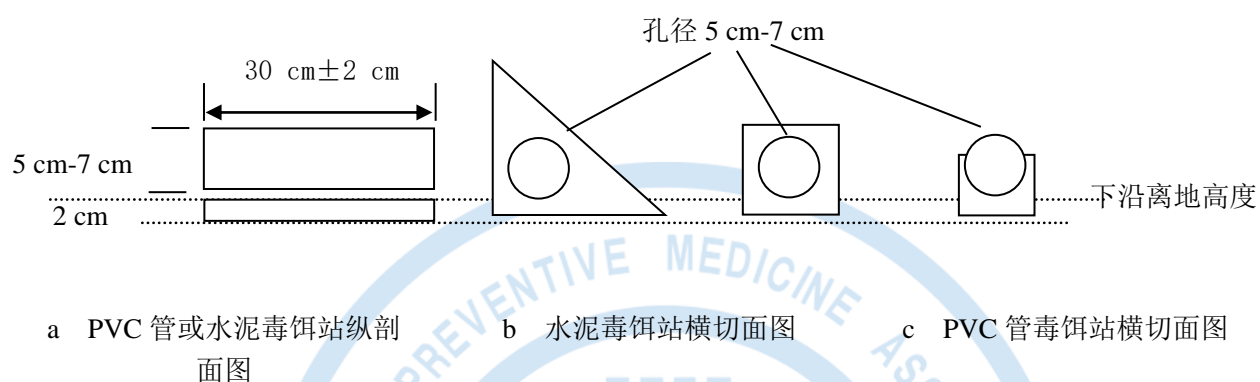
采用中国标准粘土砖，尺寸为240 mm×115 mm×53 mm，底座一块半砖，底座砖下沉，高出地平面20 mm，斜面三块砖，采用水泥沱成，形成长360 mm，孔洞腰长120 mm等腰三角形的毒饵站。见图B.1。



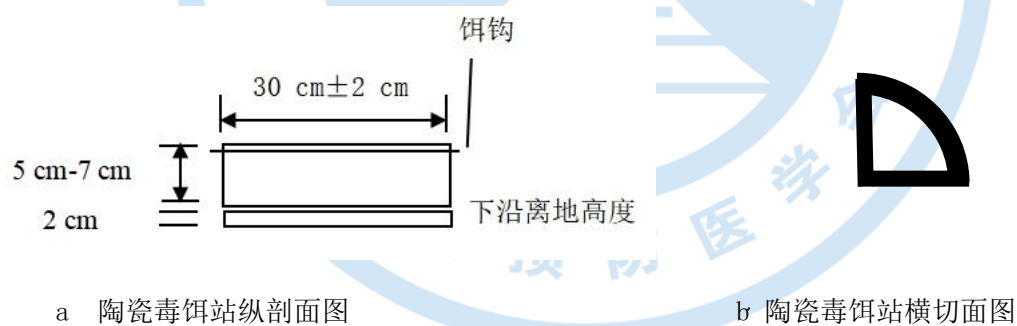
图B.1 简易式毒饵站示意图

附录 C
(资料性附录)
直筒毒饵站制作

直筒式毒饵站，常见由水泥、陶瓷和PVC管制成。孔径5 cm~7 cm；陶瓷长度30 cm±2 cm。采用水泥或其他材料固定毒饵站，见图 C.1和C.2。



图C.1 水泥、PVC管毒饵站示意图



图C.2 陶瓷毒饵站示意图

附录 D
(资料性附录)
警示标识



图D.1 警示标识示意图



附 录 E
(资料性附录)
城镇室外鼠类防制效果统计

表 E.1和表 E.2分别给出了用夹夜法和鼠迹法评估的防制效果统计表。

表E.1

监测环境类型	投放毒饵前				投放毒饵后				密度下降率 (%)
	调查时间	有效夹数 (夹)	捕鼠数 (只)	捕获率 (%)	调查时间	有效夹数 (夹)	捕鼠数 (只)	捕获率 (%)	

地点:

调查人:

表E.2

监测环境类型	检查距离 (km)	鼠迹数 (处)	路径指数 (处/km)	控制水平 (A级、B级、C级)

地点:

调查人: