

深圳市爱国卫生运动委员会办公室文件

深爱卫办〔2019〕12号

市爱卫办关于印发《深圳市布放毒鼠屋灭鼠 技术指南》的通知

市爱卫会各成员单位、各区（新区）爱卫办、各相关单位：

为进一步规范我市布放毒鼠屋工作，科学开展灭鼠，有效降低鼠密度和防控鼠传疾病的传播，现将《深圳市布放毒鼠屋灭鼠技术指南》印发给你们，请结合工作实际参考使用。

市爱卫办

2019年5月23日

（联系人：林晓玲，联系电话：88113605）

深圳市布放毒鼠屋灭鼠技术指南

一、范围

- (一) 本标准规定了毒饵屋的选购、布放及毒饵投放。
- (二) 本标准适用于深圳市公共场所灭鼠。

二、规范性引用文件

- (一) 《鼠类防制操作规程——村庄》 GB/T30231-2013。
- (二) 《病媒生物综合管理技术规范——环境治理·鼠类》 GB/T31712-2015。
- (三) 《病媒生物综合管理技术规范——食品加工生产企业》 GB/T27776-2011。
- (四) 《病媒生物综合管理技术规范——城镇》 GB/T27775-2011。
- (五) 《病媒生物综合管理技术规范——建筑工地》 GB/T36388-2018。
- (六) 《病媒生物密度控制水平——鼠类》 GB/T27770-2011。
- (七) 《病媒生物密度监测方法——鼠类》 GB/T23798-2009。
- (八) 《杀鼠剂安全使用准则——抗凝血类》 GB/T27777-2011。

三、术语与定义

(一) 毒鼠屋。人工制造的用于盛装灭鼠毒饵、供鼠类取食的容器，其作用是减少或避免非靶标动物误食毒饵并延长毒饵保质期，提高鼠类取食率及取食量的一种辅助灭鼠工具，也称为毒饵盒、毒饵站等。

(二) 杀鼠剂。用于防制鼠类的农药。由合法的厂家取得农药登记证号、生产许可证号及产品标准证号后生产，并在有效期内使用。有的用于制成灭鼠饵剂，有的用于制成粉剂，有的制成蜡块剂，有的制成薰蒸剂等。常用的杀鼠剂为慢性抗凝血灭鼠剂。

(三) 灭鼠饵剂。灭鼠饵剂是主要剂型，广泛应用于杀灭居住区及农田害鼠。灭鼠饵剂由杀鼠剂、诱饵、引诱剂和警戒色混合而制成鼠类喜欢取食且能中毒致死的制剂。常见的有谷粒浸泡毒饵、玉米粉与灭鼠剂混和毒饵等。由合法的厂家在取得农药登记证号、生产许可证号及产品标准证号后生产并在有效期内使用。

(四) 家鼠。即家栖鼠类，伴随着人类活动而栖居和繁殖的鼠种，在深圳市最常见的家鼠为褐家鼠，其次是黄胸鼠，再次是小家鼠。

(五) 鼠密度。本文提及的鼠密度是按《病媒生物密度监测——鼠类》GB/T23798-2009中“鼠迹法”和《病媒生物控制水平——鼠类》GB/T27770-2011中“路径指数法”进行调查的结果。

四、毒鼠屋的技术指标

(一) 常用毒鼠屋的材质。用混凝土、陶瓷、硬塑料、复合材料等材料做成坚固表面光滑里面粗糙的辅助灭鼠工具。

(二) 常用毒鼠屋的建造方式。其中混凝土毒鼠屋由水泥及粗砂混合压模成型。陶瓷毒鼠屋由粘土倒模成型经煅烧制成。塑料毒鼠屋由合成树脂及填料、增塑剂、稳定剂、润滑剂、色料等添加剂组成，经注塑一次成型。复合材料毒鼠屋由玻璃纤维等材料一次冲压成型。

(三) 毒鼠屋的规格。长度 30cm-35cm, 宽度 20cm-25cm, 高度 10cm-15cm, 进出屋的孔径为 5cm-10cm, 药槽容量为 30g-50g 毒谷。

(四) 毒鼠屋的结构。

1. 由底座和盖板组成的双体结构, (1) 药槽设置在平板式底座, 须在药槽的外围设置高度为 1cm 的防溢圈 (见附件 3 图 1); (2) 药槽设置在盒式底座, 进出口的下缘高出底板 1cm, 以防毒饵溢出 (见附件 3 图 2)。

2. 筒状单体结构, 必须配套可嵌入式塑料药槽, 以方便布放及清理残存灭鼠饵剂。

3. 毒鼠屋的强度: 坚固耐用, 能承载 100 公斤重物且不变形不损坏。

4. 固定设施: 塑料和复合材料制成的质量较轻的毒鼠屋需设置可固定于地面的固定设施, 以减少丢失或移位。塑料和复合材料毒鼠屋中内置挂灭鼠蜡块的铁栓。

5. 安全设施: 所选毒鼠屋需有防止毒饵溢出的结构。混凝土或陶瓷材料的毒鼠屋, 较重且无锁, 应布放在儿童不易接触到的场所。塑料毒鼠屋需设置锁结构, 用钥匙打开盖板后才能添加、更换灭鼠毒饵, 平时锁住以防儿童接触毒饵。

五、灭鼠区域鼠密度调查

确定灭鼠区域后需要按《病媒生物密度监测——鼠类》GB/T23798-2009 中“鼠迹法”开展全面调查, 并根据鼠密度的高低分区域记录, 同时标记鼠洞、鼠道及鼠类进出建筑物孔洞的位置。

六、灭鼠区域面积或道路距离测量和计算

(一) 灭鼠区域为成片的空地，如公园、荒地、待建地。应边调查边标记鼠洞等鼠迹的位置，用计步器测算往返线路总长度，可以采取棋盘式布放毒鼠屋。

(二) 灭鼠区域为条状。如城中村巷子，街道两侧，马路边绿化带，河道两侧堤岸，池塘或湖泊岸边，边调查边测算这些区域的长度，可采用条带或线状布放毒鼠屋。

七、灭鼠区域所需毒鼠屋数量的测算管理

(一) 毒鼠屋布放密度 (个/km)。根据环境特点及鼠密度调查结果确定某地段毒鼠屋的布放密度。

(二) 布放路线长度 (km)。根据调查的距离计算各地段必须布放的毒鼠屋路线长度。

(三) 某地段所需毒鼠屋数量 (个)。根据各地段毒鼠屋布放密度及布放路线长度计算各区段的毒鼠屋数量。

(四) 某区域各地段所需毒鼠屋数量 (个)。将各地段所需毒鼠屋数量相加，计算毒鼠屋合计数。

八、毒鼠屋的布放与管理

(一) 毒鼠屋的布放。毒鼠屋应布放在靠近鼠洞口、鼠道等鼠迹明显的地方。在鼠迹不明的区域，毒鼠屋应沿道路、河道、巷道两侧布放在鼠类活动时可能经过的地点，重点是墙脚、转角、杂物堆、杂草丛等隐蔽地点，同时避免布放在潮湿或淋水的地点。

(二) 编号管理。有害生物防治公司对布放在其服务区域的全部毒鼠屋进行编号 (见附件 3 图 3)，并在位置图上标识每个毒鼠屋的位置 (见附件 3 图 4)，以方便维护毒鼠屋，并能准确地记

录每个毒鼠屋的维护情况。

(三) 台帐管理。应建立台帐管理毒鼠屋，使每个在用的毒鼠屋可查到相应的维护记录，同时记录表中每个毒鼠屋编号可在服务区域找相应的实物毒鼠屋。

(四) 巡查管理。每次巡查时必须清理溢出的毒饵，补充新毒饵，记录巡查结果及补充毒饵的数量。

九、不同鼠密度区域的分类与划分依据

(一) 一类区域。鼠密度很高，室外鼠迹 >20 处/km，常可见新鼠洞及新鲜鼠粪，多见于老旧城中村、食街、菜市场、屠宰场、三鸟批发市场、养殖场、生活垃圾存放点。

(二) 二类区域。鼠密度较高，室外鼠迹 20-10 处/km，如大部分城中村，老旧小区、餐馆附近、超市周围、待建工地及建筑工地工棚区。

(三) 三类区域。鼠密度中等，室外鼠迹 10-5 处/km，如公园、河道、街道、商业大厦附近。

(四) 四类区域。鼠密度较低，室外鼠迹 5-3 处/km，如景观区域，主干道两侧。

(五) 五类区域。鼠密度低，室外鼠迹 <3 处/km，如全部硬底化的广场、商业大厦区、中小学校校园。

十、常用毒鼠屋特点及使用推荐

(一) 混凝土毒鼠屋。很重，外观粗糙，结实耐用，无法上锁，布放后可移动。毒饵易逸出屋外，防潮性较差，毒饵易霉变或发芽。家鼠对屋毒饵的取食率及取食量较大。推荐在鼠密度较

高，脏乱的环境中使用。如城中村、老旧小区、食街及菜市场 and 垃圾堆放点。

（二）陶瓷毒鼠屋。较重，外觀光滑，坚硬，易破损，无锁，安装时常粘附在墙脚屋角或建筑物边缘，占地较小，布放后不可移动。毒饵易逸出屋外，更换毒饵不方便，须配置可拆装药槽。家鼠对屋毒饵的取食率及取食量中等。推荐在鼠密度较高，较脏乱的环境使用。城中村、老旧小区、食街及菜市场 and 垃圾堆放点。

（三）复合材料毒鼠屋。较轻，结实耐用，无法上锁，布放后可移动，外观洁净易保洁。毒饵易逸出屋外，家鼠对屋毒饵的取食率及取食量中等。推荐在鼠密度较低，环境干净的地方使用，如硬底化程度较高的广场、商品大厦和高档住宅小区。

（四）塑料毒鼠屋。质地较轻，外观洁净易保洁，有的可上锁，布放后易移动，有的可固定在地面。有的毒饵易逸出屋外，家鼠对屋中毒饵的取食率及取食量中等。种类较多，推荐选购硬度大，内置铁枝可固定蜡块的塑料毒鼠屋。推荐在鼠密度较低，环境干净的地方使用，如商业大厦，商业广场等、高端酒店外围。

十一、毒鼠屋的布放密度及维护要求（详见附件1）

十二、某区域所需毒鼠屋数量的计算方法（详见附件2）

十三、特殊场所的灭鼠措施（详见附件3）

- 附件：
1. 毒鼠屋的布放密度及维护要求
 2. 某区域所需毒鼠屋数量的计算方法
 3. 特殊场所的灭鼠措施

附件 1

毒鼠屋的布放密度及维护要求

室外鼠密度	一类	二类	三类	四类	五类	备注
路径指数法 (处/km)	>20	20-10	10-5	5-3	<3	按 GB/T23798-2009 中鼠迹法
毒鼠屋密度 (个/km)	>50	30-50	15-30	10-15	10	靠近鼠迹处布放
每屋毒饵量 (克/屋)	>30	30	20	20	20	投于药槽中
补药频次 (天/次)	2	2	5	5	5	第一代抗凝血灭鼠剂
补药频次 (天/次)	3	3	7	7	7	第二代抗凝血灭鼠剂
毒饵维持期 (天)	15	15	15	15	15	15 天为单次服务, 以合同约定的时间为准

备注:

1. 表中数据适用于某场所初次实施灭鼠时根据场所鼠密度确定的参数, 实施灭鼠 15 天后可根据场所鼠密度变化做适当调整巡查补药的频次。

2. 单次灭鼠服务毒饵维持期 15 天为宜, 长期服务的区域毒饵维持期以合同约定的时间及管理方式为准。

3. 表中的毒饵为毒谷, 如果选用蜡块或粉剂等其它类型的灭鼠剂参照药物的使用说明书执行。

4. 第一代抗凝血灭鼠剂: 敌鼠钠盐 Sodium diphacinone, 杀鼠灵 Warfarin, 杀鼠醚 coumaterraly1)。第二代抗凝血灭鼠剂: 溴敌隆 Bromadiolone、溴鼠灵(大隆) Brodifacoum、氟鼠灵(杀它仗) Stratagen。

附件 2

某区域所需毒鼠屋数量的计算方法

$$N_1 = K_1 \times L_1$$

$$N_2 = K_2 \times L_2$$

.....

$$N_m = K_m \times L_m$$

$$N_t = N_1 + N_2 + N_3 + \dots + N_m$$

公式中 $N(1 \sim m)$ 为各类场所需布放的毒鼠屋数量(个), $K(1 \sim m)$ 为各种场所布放毒鼠屋密度 (个/km), $L(1 \sim m)$ 为各类场所布放毒鼠屋长度 (km), m 为各类待布放毒鼠屋场所的数量, N_t 为全部场所需要的毒鼠屋总数。

如：某区域需布放的毒鼠屋数量

场所名称	场所类型	毒鼠屋密度 K (个/km)	布放长度 L (km)	毒鼠屋 N (个)
	①②③④⑤			
	①②③④⑤			
	①②③④⑤			
	①②③④⑤			
	①②③④⑤			
	①②③④⑤			
合计	/	/	/	

备注：在相应“场所类型”项上√，①一类（鼠密度 ≥ 20 ），②二类（ $20 >$ 鼠密度 ≥ 10 ），③三类（ $10 >$ 鼠密度 ≥ 5 ），④四类（ $5 >$ 鼠密度 ≥ 3 ），⑤五类（鼠密度 < 3 ）。

附件 3

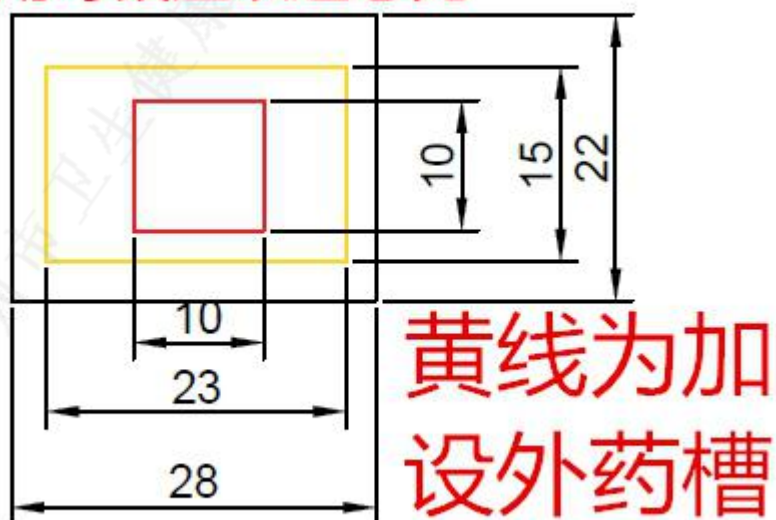
特殊场所的灭鼠措施

1. 排污管网。排污管将来自化粪池的污水通过排污管道汇集到污水处理厂，排污管道是不同栖息地家鼠（主要是褐家鼠）扩散的通道。在污水井里面悬挂灭鼠蜡块是重要的辅助灭鼠措施。受间断排污及降雨的影响，污水水面常有波动，蜡块被污水冲掉，宜选择坚固的蜡块。

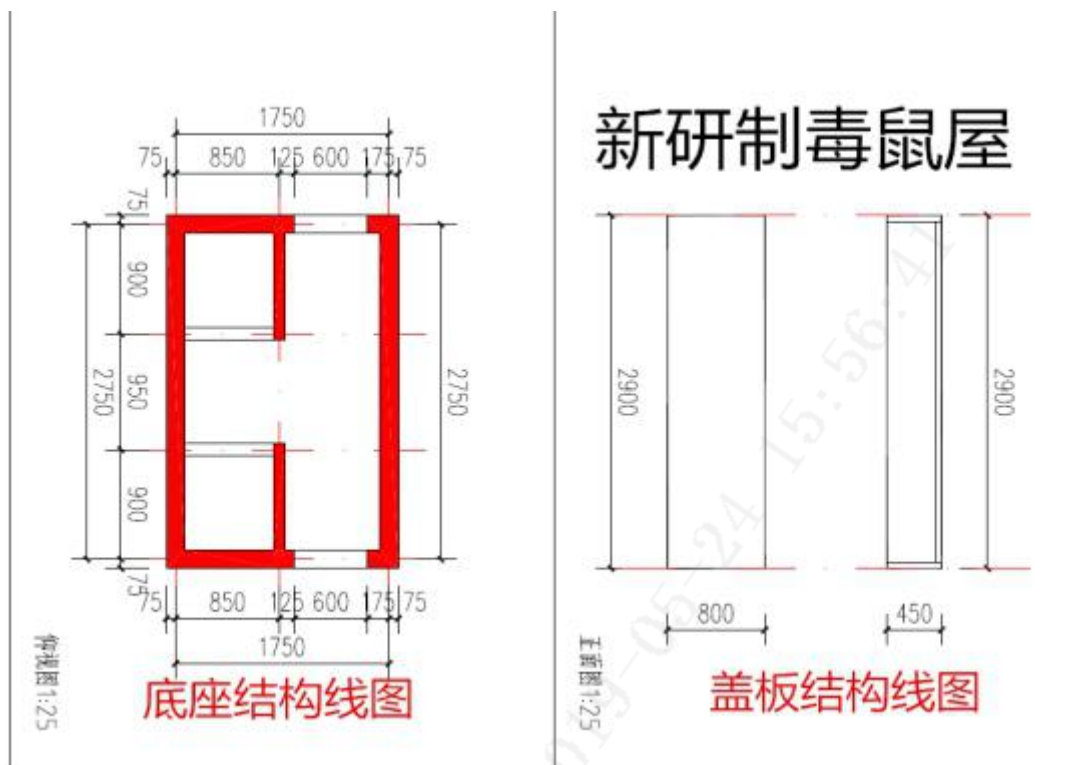
2. 电讯管网。电讯管道及井坑道较隐蔽且安静，是家鼠隐藏及扩散的场所，电讯井坑较浅，空间小，且没有杂物，干燥，根据鼠密度选择悬挂蜡块、布放毒鼠屋使用灭鼠饵剂灭鼠。

（图 1 药槽设置在平板式底座，在外围须加设 1cm 高保护圈）

现用毒鼠屋改进意见



(图 2 药槽设置在盒式底座，进出口下缘须高出底板 1cm)



(图 3 在标签中增加编号，每个毒鼠屋有唯一号码)

毒鼠屋

非专业人士勿动

编号:

毒鼠药:抗凝血杀鼠剂

解毒剂:维生素K₁

每个毒鼠屋有唯一编号

潍坊市威远有害生物防治有限公司
联系电话: 0795-8759640

(图 4 毒鼠屋布放位置示意图)



深圳市爱国卫生运动委员会办公室

2019年5月23日印发

校对人：林晓玲