



中华人民共和国国家标准

GB/T 27770—2011

病媒生物密度控制水平 鼠类

Criteria for vector density control—Rodent

2011-12-30 发布

2012-04-01 实施



中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准起草单位：北京出入境检验检疫局、中国疾病预防控制中心传染病预防控制所、北京市疾病预防控制中心、北京市爱国卫生运动委员会办公室、吉林省疾病预防控制中心、中国人民解放军军事医学科学院科技部。

本标准主要起草人：郭天宇、刘起勇、曾晓芃、孙贤理、鲁亮、彭渤、胡良平。

病媒生物密度控制水平 鼠类

1 范围

本标准规定了城镇鼠密度的控制水平以及相应的评价方法。

本标准适用于城镇鼠类控制效果评价。

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/T 23798 病媒生物密度监测方法 鼠类

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

室外环境 outdoor areas

室外的空地和绿地,如建筑工地、垃圾收集站、公园、动物园、绿地、河流湖泊沿岸、堤坝渠壁、道路两侧的空地或草地、铁道两侧、学校、单位院内、住宅区内空地等。

3.2

防鼠设施 rodent-proof structure or facilities

预防外环境或下水道的鼠类进入人群居住或活动的环境而建设的建筑物或防护装置。

3.3

路径指数 route index

累计检查每 1 000 m 路径所发现鼠和鼠迹的处数。

3.4

控制水平 control level

通过采取有效控制措施将城镇鼠类密度降低至本标准规定的某一水平范围内。

3.5

单位 unit

检查的具体场所,如农贸市场、饭店、宾馆、饮食店、机关食堂、副食店、食品加工厂、酿造厂、屠宰场、粮库、饲料厂、医院、机场、港口、火车站、汽车站等。

4 检查方法

4.1 防鼠设施

现场检查防鼠设施,不同类型的防鼠设施和判定标准见附录 A。

4.2 室内、室外环境

鼠密度监测方法采用鼠迹法(见 GB/T 23798)。

5 鼠密度控制水平

5.1 城镇

5.1.1 防鼠设施分为以下等级：

- a) A级：防鼠设施合格率大于或等于97%；
- b) B级：防鼠设施合格率大于或等于95%；
- c) C级：防鼠设施合格率大于或等于93%。

5.1.2 室内鼠密度控制水平分为以下等级：

- a) A级：鼠迹阳性率小于或等于1%；
- b) B级：鼠迹阳性率小于或等于3%；
- c) C级：鼠迹阳性率小于或等于5%。

5.1.3 外环境鼠密度控制水平分为以下等级：

- 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。

5.2 单位

单位鼠密度控制水平参照附录B进行评价。

6 抽样原则

6.1 在城镇范围内，选择不同方位的区域，随机抽样。

6.2 抽查数量见附录C，上下幅度不超过5%。

7 评价

本标准将鼠密度控制水平定为A、B、C三级，其中，C级为鼠类密度控制的容许水平，只有采用同一方法所有指标同时符合某一级别水平的要求时，方可视为达到了相应的级别水平。

附 录 A
(规范性附录)
防鼠设施的要求

A.1 合格防鼠设施的判定

A.1.1 算子和地漏

厨房操作间下水道出水口有竖算子(金属栏栅),算子缝小于 10 mm;若无竖算子,排水沟横算子的算子缝小于 10 mm,且无缺损。地漏加盖。

A.1.2 门

门缝小于 6 mm;木门和门框的底部包铁皮,高 300 mm;食品库房门口有挡鼠板,高 0.6 m。

A.1.3 管线孔洞

堵塞通向外环境的管线孔洞,没有堵死的孔洞,其缝隙不得超过 6 mm。

A.1.4 排风扇

1 楼或地下室排风扇或通风口有金属网罩,网眼不得超过 6 mm。

A.1.5 窗户

1 楼或地下室窗户玻璃无破损。

A.2 防鼠设施合格率的计算

A.2.1 防鼠设施不合格房间的判定

15 m² 折算 1 房间。5 类防鼠设施中,有 1 类不合格就算该房间防鼠设施不合格。样本大小根据所调查城镇面积和人口数量来定。

A.2.2 防鼠设施合格率的计算方法

防鼠设施合格率计算见公式(A.1)。

$$R_{\text{spr}} = \frac{N_{\text{er}}}{N_{\text{cr}}} \quad \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中:

R_{spr} ——防鼠设施合格率;

N_{er} ——防鼠设施合格房间数;

N_{cr} ——检查总房间数。

附 录 B
(资料性附录)
单位鼠密度控制水平

B.1 防鼠设施分为以下等级：

- a) A 级：房间数 30 间以下的单位防鼠设施完全合格，30 间以上的单位防鼠设施不合格房间数不超过 1 间；
- b) B 级：房间数 20 间以下的单位防鼠设施完全合格，20 间以上的单位防鼠设施不合格房间数不超过 1 间；
- c) C 级：房间数 10 间以下的单位防鼠设施完全合格，10 间以上的单位防鼠设施不合格房间数不超过 1 间。

B.2 室内鼠密度控制水平分为以下等级：

- a) A 级：房间数 60 间以下的单位阳性房间数为 0，60 间以上的单位阳性房间数不超过 1 间；
- b) B 级：房间数 30 间以下的单位阳性房间数为 0，30 间以上的单位阳性房间数不超过 1 间；
- c) C 级：房间数 20 间以下的单位阳性房间数为 0，20 间以上的单位阳性房间数不超过 1 间。

B.3 外环境鼠密度 不得有鼠洞、死鼠、活鼠等鼠迹。

附 录 C

(规范性附录)

评价城镇鼠类控制水平的抽样量

表 C.1 评价室内鼠类控制水平的抽样量表

城市规模	200 万以上 人口		100 万~200 万 人口		50 万~100 万 人口		10 万~50 万以下 人口		10 万以下 人口	
	单位数	房间数	单位数	房间数	单位数	房间数	单位数	房间数	单位数	房间数
餐饮店	80	800	60	600	40	400	20	200	10	100
商场、超市	40	400	30	300	20	200	10	100	5	50
机关、企业单位	40	400	30	300	20	200	10	100	5	50
饭店宾馆	20	200	15	150	10	100	6	60	3	30
农贸市场	12	120	9	90	6	60	3	30	2	20
学校	10	100	8	80	6	60	4	40	2	20
医院	10	100	7	75	5	50	3	30	2	20
建筑拆迁工地	10	100	7	75	5	50	3	30	2	20
居(家)委会	8	80	5	50	5	50	3	30	2	20
机场或车站	4	40	3	30	2	20	1-2	15	1	10
合计	234	2 340	174	1 750	119	1 190	64	635	34	340
注：以上各项如有缺项以餐饮店填补。										

表 C.2 评价外环境鼠类控制水平抽样量表

城市规模	200 万以上 人口		100 万~200 万 人口		50 万~100 万 人口		10 万~50 万以下 人口		10 万以下 人口	
	检查 单位数	延长 米数	检查 单位数	延长 米数	检查 单位数	延长 米数	检查 单位数	延长 米数	检查 单位数	延长 米数
公共绿地、公园或 道路两侧	10	1 000	8	800	5	500	4	400	2	200
垃圾中转站或公 共厕所	5	500	5	500	5	500	3	300	2	200
单位或居民区 院内	10	1 000	7	700	5	500	5	500	3	300
农贸市场、工地或 车站	5	500	5	500	5	500	3	300	3	300
合计	30	3 000	25	2 500	20	2 000	15	1 500	10	1 000
注：外环境延长米包括公共绿地、农贸市场、车站、公共绿地、居民区等，每处不超过 100 m。										