ICS 11.080.99

**DB32** 

江 苏 省 地 方 标 准

DB 32/ T 775 —2015 代替 DB 32/775-2004

# 有害生物防制服务技术规范

Technical Standard on Service of Pest Control

2015 - 04 - 30 发布

2015 - 06 - 30 实施

# 前 言

本标准代替DB32/775-2004《有害生物防制服务技术规范》。

本标准与DB32/775-2004相比主要变化如下:

- ——规范性引用文件进行了修改;
- ——将短期有害生物防制服务与长期有害生物防制服务合并;
- ——不再允许有害生物防制服务机构自行配药;
- ——服务机构分级标准进行了修改;
- ——删除有害生物防制服务机构服务质量评价和附录A"服务机构服务质量评价方法"相关内容;
- ——增加药品和器械管理、投诉处理、记录的具体要求。

本标准由江苏省爱国卫生运动委员会、江苏省卫生与计划生育委员会提出并归口。

本标准由江苏省爱国卫生运动委员会负责解释。

本标准主要起草单位: 江苏省疾病预防控制中心、江苏省有害生物防制协会。

标准主要起草人: 周明浩、褚宏亮、陈晓进、徐燕、刘大鹏、刘慧、张育富、孙俊、姜志宽、葛 均、丁永健、杨维芳、陈红娜、吴治明、田野、谈智。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

---DB32/775-2004.

# 有害生物防制服务技术规范

#### 1 范围

本标准规定了有害生物防制服务机构要求、防制流程及服务效果评估。 本标准适用于各类有害生物防制服务机构(以下简称"服务机构")从事的防制服务活动。

#### 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 27770 病媒生物密度控制水平 鼠类
- GB/T 27771 病媒生物密度控制水平 蚊虫
- GB/T 27772 病媒生物密度控制水平 蝇类
- GB/T 27773 病媒生物密度控制水平 蜚蠊

#### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

#### 有害生物 pest

直接或间接危害人体健康、传播人类疾病和/或妨碍人们正常生活、生产的生物,包括鼠、蚊、蝇、蟑螂、家蚁、蚤、虱、蜱、螨、臭虫、白蚁等。

3. 2

# 有害生物防制服务机构 pest control organization

在室内外环境对有害生物进行预防和控制,并向客户收取服务费用的单位。

3. 3

#### 综合防制 integrated pest management

根据标本兼治、着重治本,以及有效、经济、简便、安全、减少对环境危害的原则,针对有害生物特性,采用合理的环境治理、物理防制、化学防制和生物防制等手段,组合成一套系统的、有效的控制有害生物的方法和具体措施。

3. 4

#### 密度监测 density surveillance

采用统一方法对某一特定区域(场所)内有害生物的种类和数量进行调查和记录的过程。

#### 4 服务机构要求

#### 4.1 场所

有独立的办公场所和药械库房,库房符合安全、环保、消防等相关规定和药械安全存放要求。

#### 4.2 人员

防制服务技术人员和操作人员健康状况满足工作要求,持有国家人力资源与社会保障部门颁发的职业资格等级证书或相关专业技术资质证书,持证上岗。服务机构初级、中级、高级职业资格人员结构合理。

#### 4.3 设备

服务机构应配备与其业务范围和规模相适应的常量喷雾器、超低容量喷雾器、烟雾机、车辆等设备以及诱蚊灯、诱蝇笼等密度监测器材。

#### 4.4 管理

服务机构应建立健全各项规章制度,加强内部质量管理和控制,有质量手册、程序文件和作业指南等。

#### 4.5 个人防护

服务机构应做好现场操作人员的个人防护,配备适于不同季节和场合穿着的工作服、工作帽、工作鞋、防护口罩(面具)、防护眼镜、防护手套等。

#### 4.6 分级

服务机构的管理和操作应满足本规范第5、6、7、8条款的要求,在此基础上机构分级标准见表1。

築 级 条件 甲级 乙级 丙级 资产规模(万元) ≥50 ≥10 ≥100 办公场所 ≥100 ≥60 ≥40 场所面积(m2) 药械库房 ≥80 ≥60 ≥30 ≥2, 其中至少1人具 ≥1,至少1人具有 ≥3, 其中至少2人具有5 有3年以上相关工作 3年以上相关工作 技术人员\* 年以上相关工作经历 经历 经历 人员 ≥10, 其中至少1人 ≥20, 其中至少2人具有 具有高级资质证书, ≥4, 其中至少1人 操作人员 高级资质证书;至少4人 至少2人具有中级资 具有中级资质证书 具有中级资质证书 质证书

表1 服务机构分级标准

防制器械(台)	手动储压式喷雾器	≥10	≥6	≥4
	机动常量喷雾器	≥5	≥4	≥2
	超低容量喷雾机	≥6	≥4	≥2
	热烟雾机	≥3	≥2	≥1
	手推式大功率喷雾机	≥1	-	-
	车载式超低容量喷雾器	≥1	-	-
服务用车 (辆)		≥3	≥2	≥1
最近连续两年每年防制服务营业额(万元)		≥100	≥50	-
*技术人员应具有相关专业(公共卫生、昆虫学、植保学或农药学)大专或以上学历并经专业机构培训取得培训合格证				

表 1 服务机构分级标准(续)

## 5 服务流程

#### 5.1 客户洽谈

向客户如实介绍公司概况、业务范围、服务能力和既往案例、服务方式和预期结果,了解客户的需求。

# 5.2 现场勘察和密度监测

对防制区域及其周边环境进行现场勘察,确定靶标有害生物,了解有害生物的种类、分布、密度和侵害状况、侵害原因、预防设施状况等。按照附录提供的方法进行靶标有害生物密度监测,检查和记录服务区域有害生物密度和侵害情况。

#### 5.3 制定防制方案

- 5.3.1 根据现场勘察、密度监测结果,制定与环境相适应的科学、合理、有效、易操作的综合防制技术方案。
- 5. 3. 2 方案应根据客户的性质、特点以及客户执行的质量管理体系要求,按照有害生物综合防制要求,合理选择环境、物理、生物、化学等防制方法。生物、化学防制应选择合法药品和合理施药器械。食品生产加工行业应按照 HACCP 体系等要求进行有害生物防制。
- 5.3.3 方案内容应包括使用的药品、剂型、有效成分、适用范围、施用方法、频率、使用浓度或有效剂量以及注意事项等。
- 5.3.4 方案中应写明预防和控制器械、设施的使用场所、数量、检查与更换的频次等,绘制器械、设施分布图。预防和控制器械、设施安装要求可形成建议提供给客户或接受委托安装。
- 5.3.5 方案内容应包括服务后效果巩固措施、预期防制效果和评价方法。

#### 5.4 签订服务合同

服务机构应依照《中华人民共和国合同法》等相关法规与客户签订服务合同,明确双方责任和义务。合同应明确服务方的服务项目、服务范围、质量标准、服务期限、服务费用以及客户应予配合的事项、双方的责任和义务等。

#### 5.5 方案实施

#### 5.5.1 实施前准备

5.5.1.1 实施前要与客户沟通,让客户了解防制方案、实施方法、客户应采取的预防措施以及需要客户配合的注意事项等。具体实施的作业计划、方法、注意事项等应书面告知客户。

5.5.1.2 落实人员,熟悉防制方案,按照方案准备药物、器械、设备和相应的防护用品等。

#### 5.5.2 实施

- 5.5.2.1 每个现场的实施周期内都要有技术人员进行督导。要严格按照既定方案进行操作,做好记录,注意操作人员的个人防护。
- 5.5.2.2 实施空间喷洒、烟雾(剂)等影响较大的作业,应在作业区域外设置警戒区和告示栏,移走或遮盖食品、食品接触面和水生生物,遮盖烟雾报警器等。作业区域用药后2个小时内禁止人员进入。
- 5.5.2.3 布放毒饵时,应强调实际到位率和覆盖率,根据密度和侵害情况调整用药范围。室内布放鼠药时,应将鼠药置于固定加锁的毒饵站内。食品区域严禁布放毒饵。
- 5.5.2.4 防制后,及时清理现场,所有防制用物品和废弃的包装、药械等都应带回,保持施工现场清洁。

#### 5.6 评估

#### 5. 6. 1 防制效果评估

防制服务结束后应进行防制效果评估,了解防制效果和存在的问题,调整方案,查漏补缺。效果评估可由服务机构自行完成或委托第三方完成。评估时,有害生物密度监测可采用附录中推荐的方法,鼠、蚊、蝇、蟑螂的防制效果应达到GB/T 27770-27773中单位病媒生物密度控制水平C级及以上或合同规定的要求,其他有害生物的防制效果应达到合同规定的要求。

#### 5.6.2 客户满意度评估

针对服务规范程度、防制操作对客户的影响程度、客户对防制效果满意程度等进行客户满意度评估,及时纠正不满意项目。

#### 5.6.3 防制服务报告

防制服务结束后应及时向客户提交防制服务报告,周期较长的防制服务应定期向客户提交防制服务报告,内容包括客户基本情况、有害生物发生和侵害情况、所采用的防制措施(包括使用的药物和使用方法)、防制效果评估结果、后期效果巩固措施建议等。

#### 6 药品和器械管理

#### 6.1 采购

- 6.1.1 卫生杀虫剂、杀鼠剂等药品采购时需核实农药登记证、生产许可证、化学品安全说明书(MSDS,Material Safety Data Sheet),并建立药物采购档案,完善可追溯机制。不得采购国家禁止使用的药品。
- 6.1.2 器械采购时需核实技术参数、说明书等相关资料,建立器械设备档案。

#### 6.2 储存

6.2.1 药物与器械应分室存放,灭鼠毒饵等饵剂应与杀虫剂分开存放。剧毒药应专柜存放,双人双锁保管,使用时须经负责人确认和登记后方可领出。

6.2.2 药品应建立药物领用制度和核对制度,遵从"适量领取,多余归库"的原则。每月定期盘库,帐、卡、物相符。药物进库时应注明使用期限,做到先进先出,且应在保质期内使用。

#### 6.3 使用

- 6.3.1 建立药品和器械使用的标准化操作程序(SOP, standard operation procedure)。
- 6.3.2 使用时应根据防制对象、防制场所等选择合适的药物和剂型,不在禁止使用场所使用杀虫剂、 杀鼠剂,不得违规配制药物和剂型。
- 6.3.3 根据药物的使用说明进行适当比例稀释,选择合适的施药器械,按SOP进行操作。
- 6.3.4 根据需要用药场所的面积、体积、药物的使用说明等计算需要用药量,定量配制,并及时用完。
- 6.3.5 毒饵类药物使用时应避免一般人员能直接接触,毒饵站应有明显警示标识。
- 6.3.6 使用药物时应注意作业场所、人员、物品、家具、动物等对象的保护。

#### 7 投诉处理

- 7.1 建立投诉处理制度。
- 7.2 设立投诉电话,接听人员做好投诉记录。
- 7.3 建立投诉记录审核、处理制度,有专人负责核实投诉情况,落实整改措施,跟踪处理结果和客户意见。

#### 8 记录

- 8.1 所有的有害生物防制业务活动都应有书面记录。
- 8.2 书面记录的内容包括:
  - a) 现场勘查记录、服务合同、服务技术方案;
  - b) 防制设备、设施安装分布图和维护、保养记录;
  - c) 每次防制实施过程记录;
  - d) 密度监测记录和客户满意度评估记录。

# 附 录 A (资料性附录) 有害生物密度监测推荐方法

#### A. 1 鼠类密度监测方法

#### A. 1. 1 鼠夹法

室内外均适用。在居民区内,每间房按15㎡计算,布鼠夹一个,大房间按每15㎡布放一个,仓库沿墙根每10m布放一个。鼠夹的踏板一端靠墙,夹身与墙成直角。在野外不同环境,可沿直线5-10m放一夹,两列鼠夹间隔20-50m。晚放晨收,连续监测2d,以花生米或其他鼠喜食食品为诱饵(同类老鼠调查时应固定一种诱饵),用总夹数除捕鼠数,以百分比表示鼠密度,其公式为:鼠密度=阳性夹数/布放有效鼠夹数×100%

其中,鼠夹已击发但夹上无鼠,或夹上仅有鼠毛、鼠尾等不危及生命的部位者,确定为无效夹,不 计入捕获鼠数。如鼠夹上有鼠头或大块鼠皮,可证明鼠已死亡,列为有效夹,同时记为阳性夹。

#### A. 1. 2 粘鼠板法

适用于室内。在居民区或宾馆、饭店等室内场所。每间房布放粘鼠板一个,大房间按每15㎡布放一个,沿墙根每10m布放一个。粘鼠板一端靠墙。晚放晨收,连续监测2d,以花生米或其他鼠喜食食品等为诱饵(同类老鼠调查时应固定一种诱饵),粘鼠板上粘有老鼠者,记为阳性,用布放粘鼠板数除阳性粘鼠板数,以百分比表示鼠密度,其公式为:鼠密度=阳性粘鼠板数/有效粘鼠板数×100%。

#### A. 1. 3 粉迹法

室内外均适用。在室内,每间房布撒滑石粉两块,粉块面积为20×20cm²,紧靠墙根撒布,粉厚0.5mm; 大房间按每15m°面积两块布放,大仓库沿墙根每10m一块。在室外根据不同环境,可在鼠活动的区域沿墙根5m布一块。晚上布放,清晨检查。粉块上有鼠足印或鼠尾迹者,记为阳性,以鼠迹阳性率的百分比表示鼠密度,其公式为:鼠密度=阳性粉块数/有效粉块数×100%。

检查时应将布放不到位或被破坏的粉块,视为无效粉块,应从布放总数中除去。

#### A. 2 蚊虫密度监测方法

## A. 2.1 人工小时法

适用于室内。依据不同蚊种的生态习性,选择蚊的栖息时间及栖息场所,在手电筒的照明下使用电动吸蚊器人工捕捉房间内蚊虫15min,捕获的成蚊数量乘以4,即为人工小时密度指数。

#### A. 2. 2 人诱停落法

适用于室外。在蚊虫孳生地附近,选择遮阴一处,在蚊虫刺叮高峰期,监测人员暴露一侧小腿,静止不动,记录30min内停落在小腿上被拍死或用电动吸蚊器捕获的蚊虫数量,也可根据监测目的设定诱蚊时间。

#### A. 2. 3 捞勺计数法

选蚊幼孳生场所,用500ml收集勺于幼虫孳生的水面,沿岸每隔10m,用采样勺取水,检查蚊幼和蛹的数量,计数方法是:幼虫(蛹)密度=采集所得的蚊幼虫(蛹)总数/勺数。

#### A. 2. 4 小型容器计数法

适用于居民住宅、单位内外环境各种存水容器和积水中,或下水道口内,检查蚊幼及蛹并计算阳性率。阳性率=蚊幼阳性处/检查存(积)水处×100%。

### A. 3 苍蝇密度监测方法

#### A. 3. 1 目测记数法

适用于室内。在室内场所的一定面积或一定时间(5min)内直接目测停落的蝇数,也可利用家蝇喜欢停落在绳索上的习性,在调查场所悬挂一定数量和长度的绳索,定时观察停落在上面的蝇数。密度为:只/间•时间。

#### A. 3. 2 笼诱法

适用于室外。选择多蝇场所定点定时布放诱捕笼,从上午9点到下午3点,捕获的蝇数即为蝇密度指数,用只/笼•日表示。笼下放动植物各半的诱饵,一般以各种腐烂食物、动物的脏器等放在诱饵盘内。

#### A. 3. 3 粘蝇纸法

适用于室内。利用市售的粘蝇纸(带、条)平置或悬挂在室内,粘蝇纸选择A4纸大小。根据调查场所大小,以15m²放置一张粘蝇纸,计算在一定时间内一定数量粘蝇纸粘捕的蝇数,作为密度指数,用只/粘蝇纸•时间表示。

#### A. 3. 4 幼虫和蛹计数法

在室内盛放生活垃圾容器、室外存放生活垃圾容器、外环境散在暴露的蝇类孳生地、公共厕所等处, 检查蝇幼虫及蛹并计算检出率。检出率=蝇幼虫和蛹阳性容器处/检查容器处×100%。

#### A. 4 蟑螂密度监测方法

#### A. 4. 1 目测观察法

在监测房间内选择蟑螂栖息活动的场所,用手电筒照明,在调查的房间内,每间房按15㎡计算,大房间按每15㎡折成一间计算,选择蟑螂栖息场所,用手电筒照明检查并记录每个场所3min内观察到的蟑螂种类、数量、活卵鞘数和蟑迹(空卵鞘壳、死尸、残尸等)数。观察是否有蟑螂存在并记数,有蟑螂房间计为阳性间,用调查蟑螂总数除阳性房间数,以百分比表示蟑螂侵害率,密度指数为:只/间。

#### A. 4. 2 粘捕法

将其放置于蟑螂经常栖息活动的地点,每15m²房间放1张,不足15m²的单独房间按15m²计算,大于15m²房间按15m²为1间折算,粘蟑纸放置12h,晚放晨收,连续监测2d,用布放粘蟑盒(纸)的总数除粘捕蟑螂的总数,其密度单位为:只/个•夜或只/张•夜。

#### A.5 蚂蚁密度监测方法(食饵诱捕法)

适用于室内有小黄家蚁或广头大蚁的场所。在有蚂蚁活动的室内环境,观察寻找蚂蚁的活动情况,在蚂蚁的运食路线或蚂蚁窝附近,放一预先称好重量(1g左右)的蚂蚁饵剂,3~4h后开始观察引诱蚂蚁取食情况。有蚂蚁取食的饵剂记为阳性,观察每一阳性饵剂10min并记录蚂蚁的数量,将投放蚂蚁饵剂总数除阳性饵剂数,以百分率表示蚂蚁的诱捕率;密度指数用阳性饵剂数除一定时间内观察记录的蚂蚁总数量表示,单位为;只/阳性饵剂•时间。

#### A. 6 跳蚤密度监测方法(粘捕法)

在调查房间的室内地面上,按15~18㎡面积用16开的粘蚤纸5张,分别于室内中心和房间四个角落各放一张。经一昼夜后,检查并计算平均每张纸所粘得的蚤数(称为游离蚤指数),密度单位为:蚤数/张。

#### A. 7 虱子密度监测方法

#### A. 7. 1 内衣虱指数法

抽查一定人数的内衣,用内衣件数除检获的总虱数,即得出平均每件内衣的虱数,称为内衣虱指数, 用以表示染虱的程度,其公式为:内衣虱指数=检获总虱数/内衣件数。

#### A. 7. 2 染虱率法

按统一的方法和要求,检查一定数量的人员,凡发现有虱成虫及若虫、虱卵者皆视为染虱(阳性),然后计算染虱人数占受检人数的百分比,既为染虱率,其公式为:染虱率(%)=染虱人数/检查人数×100%。

#### A.8 硬蜱密度监测方法(布旗法)

作好初步调查,选择蜱活动较为活跃的时间,用1m×1m大小的白绒布旗,在调查地段内进行定时拖蜱。拖蜱时,手持旗杆伸向一侧,使布旗平铺于草丛上,以等速缓步向前行走,每步行10m观察一次,将附于旗上的蜱拣入玻璃管,每小时拣获蜱数即为密度,单位为:只/布旗人工小时。凡拖过的地方,短时间内不在原地重复调查。

8