

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB21/T XXXX—XXXX

## 媒介生物综合管理技术规范 蝇类防制

Guidelines for integrated vector management—Fly

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

辽宁省市场监督管理局 发 布

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。本文件由辽宁省大连市卫生健康委员会提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省大连市疾病预防控制中心、中国疾病预防控制中心传染病所。

本文件主要起草人：周祎、刘小波、崔小曼、梁玉红、邢俊、庞为、齐上、刘文涛、陈颖、王静静、唐钰麟、孟子祺、张明志。

本文件发布实施后,任何单位和个人如有问题和意见建议,均可以通过来电和来函等方式进行反馈,我们将及时答复并认真处理,根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：

文件起草单位通讯地址：辽宁省大连市疾病预防控制中心。辽宁省大连市甘井子区悦岭西街151号，  
联系电话：041184335866。

# 媒介生物综合管理技术规范

## 蝇类防制

### 1 范围

本标准规定了辽宁省蝇类防制的原则和技术规范。  
本标准适用于辽宁省餐饮服务单位、食品加工厂、超市等行业单位蝇类的防制。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 23796 病媒生物密度监测方法 蝇类
- GB/T 27772 病媒生物密度控制水平 蝇类
- GB/T 27776 病媒生物综合管理技术规范 食品生产加工企业
- GB/T 31715 病媒生物化学防治技术指南 滞留喷洒
- GB/T 31718 病媒生物综合管理技术规范 化学防治 蝇类
- GB/T 31721 病媒生物控制术语与分类
- GB/T 39503 病媒生物综合管理技术规范 学校
- GB 31654 食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范
- WS/T 688 病媒生物防制操作规程 宾馆饭店
- WS/T 690 病媒生物防制操作规程 餐饮服务场所

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**蝇类** fly

节肢动物门昆虫纲双翅目环裂亚目有瓣类,分为卵、幼虫、蛹和成虫四个形态。

#### 3.2

**防蝇设施** fly-proof structure or facilities

能够阻挡蝇类进入室内或接触食物的各类设施,如纱门、纱窗、风幕机、门帘、纱罩等。

#### 3.3

**孳生地** breeding room

存在适宜蝇类滋生的腐败动物、腐败植物、人畜粪便和生活垃圾的容器或地点。

3.4

标准间 standard room

以15m<sup>2</sup>为一个标准间，其中，小于15m<sup>2</sup>的独立房间视为一个标准间，大于15m<sup>2</sup>的房间按15m<sup>2</sup>每间折算标准间数。

3.5

环境治理 environmental management

为了防止或预防病媒生物繁殖，或减少其繁殖程度，以及减少人与其接触，而对环境因素及其与人类的相互作用的改造和(或)处理，而进行的设计、组织、实施和监测。

3.6

环境改造 environmental modification

为了防止、清除或减少病媒生物孳生地而对土地、水体或植被进行的，对人类环境条件无不良影响的各种实质性和永久性改变。

4 总体原则

- 应遵循“预防为主、风险管控、环境治理、物防优先、防制结合”总体原则。
- 根据蝇类孳生环境特点，在室内、外环境，采用安全、有效、环境友好、社会接受的蝇类防制技术。积极开展环境治理和环境改造，消除蝇类孳生地。根据蝇类的生态习性，建立健全防蝇设施，采用物理、化学防制措施，有效控制蝇类危害。
- 应将蝇类综合管理纳入各单位日常工作内容，做好蝇类防控的培训工作。

5 密度调查与评估方法

5.1 侵害调查

5.1.1 调查方法

对室内及室外开展蝇类密度调查，调查方法参见GB/T 23796中的规定，室内采用粘捕法或成蝇目测法，室外采用笼诱法或目测法调查蝇类密度；室内防蝇设施调查参见GB/T 27772中的规定。

5.1.2 调查内容

调查记录室内有蝇卵、成蝇和蝇尸等蝇迹的阳性标准间数，粘捕和目测到的蝇数，以及纱门、纱窗、风幕机、门帘、纱罩等设施的安装及使用情况；记录在外环境建筑物的周边、垃圾暂存处、绿化带等蝇类捕获蝇数或有蝇类幼虫或和蛹的孳生地数。分别计算室内有蝇房间阳性率、阳性间蝇密度与防蝇设施合格率，以及外环境的蝇类密度或孳生路径指数。

5.1.3 调查重点区域

- 室外建筑物的周边、绿地、花园、垃圾存放处、地下管井、排水沟（井）等。
- 室内就餐区域的餐桌、餐食台、余食台、垃圾桶、卫生间等。

——厨房的门窗、墙壁、天花板、库房、员工值班（更衣）室、垃圾容器存放处、给排水设施；操作间的冰箱（柜）、食品加工设备、柜（橱）、货架、灶台、菜板等。

## 5.2 危害评估

——根据现场调查结果，依据GB/T 27772 病媒生物密度控制水平的相关规定，评估蝇类的危害程度。

——室内成蝇密度控制水平、室外蝇类孳生地密度控制水平和防蝇设施合格率均应达到B级。

## 5.3 制定技术方案

根据蝇类侵害调查与危害评估结果制定技术方案，主要内容包括：蝇类孳生场所和防制的范围，环境治理措施，防蝇设施的设置与维护，物理防制措施，化学防制措施，防制效果评价，安全注意事项，防蝇灭蝇健康教育宣传与培训等方面。

## 6 防制措施

### 6.1 环境治理

——保持室内及周边环境干净整洁、无卫生死角。

——垃圾、厨余物实行袋装化管理，当日收集清运，垃圾桶加盖密闭、无破损渗漏，垃圾暂存处应有冲洗、排水设施，垃圾转运应密闭化运输。

——每天清洁食品处理区的操作台面、地面、墙壁和下水道等卫生死角，保证厨房和餐厅的下水道无食物残渣和油污堵塞；对食堂内、外环境中的散在垃圾、腐败动植物和食物残渣、暴露粪便等各类滋生生物实行每周定期检查，并及时清理。

——室内、外环境中的盆栽植物、绿化带及农作物不应使用未经发酵处理的有机肥料。

——室内及距离后厨较近的卫生间应为水冲式，且有水封装置，并做好卫生管理。

### 6.2 防蝇设施

——室内与室外相通的门窗、通风口、换气窗完好无破损，可紧密关闭，安装网眼不小于16目的纱门纱窗或防蝇筛网；通风口、换气扇也可使用自动闭合装置防蝇。

——餐厅、厨房区域入口应悬挂胶帘或安装风幕机等防蝇设施。风幕机与通道的宽度等宽或略大，风向垂直向下，到达地面的风速不小于4m/s。使用防蝇胶帘时，防蝇胶帘应覆盖整个门框，帘条之间、门帘与门框之间应重叠或无缝隙，末端与地面间距应不大于2cm。

——直接入口食品的制作、分装应在独立专间内进行；位于就餐区的直接入口食品应存放于冷柜、防蝇柜、防蝇罩或密闭容器中。

——安装后的防蝇设施要专人管理，明确管理责任；定期检查各类防蝇设施，对破损或损坏的设施及时进行更换。

### 6.3 物理防制

#### 6.3.1 室外灭蝇

——外环境中的垃圾桶、绿化带旁可设置捕蝇笼控制成蝇，夏季设置捕蝇笼时应避开高温直晒处。

——以腐鱼和发酵豆饼等食物为诱饵，每类诱饵各12.5克。

——使用悬挂式捕蝇笼时笼底距地面不高于1.2m，饵料盘上口与捕蝇笼下口的间隙不大于2cm。食堂周围绿化带可每30m~50m设置一个捕蝇笼。

——绘制捕蝇笼点位分布图，定期巡视、更换诱饵，同时清理诱捕到的成蝇，及时维修更换破损的捕蝇笼。

### 6.3.2 室内灭蝇

——食堂餐厅、厨房等室内场所合理设置粘捕式灭蝇灯；成蝇聚集活动处悬挂粘蝇纸。

——粘捕式灭蝇灯应靠墙安装，灭蝇灯安装位置离地面1.8m~2.0m，顶部距离天花板0.6m~1.2m，远离其它光源；粘蝇纸下端应离地2.5m。

——根据粘捕情况及时更换粘捕式灭蝇灯内的粘纸和悬挂的粘蝇纸。

## 6.4 化学防制

### 6.4.1 幼虫防制

——蝇类幼虫化学防制宜采用2种或以上与防制成蝇作用机制不同的杀虫剂交替使用，防止产生抗性。

——处理粪堆、垃圾堆等蝇类幼虫孳生物时，应考虑药剂是否能直接作用到虫体。孳生物含水量少时，药物应低浓度大剂量；孳生物含水量大时，药物应高浓度小剂量。

### 6.4.2 成蝇防制

#### 6.4.2.1 饵剂

——在成蝇聚集的场所如垃圾暂存点、卫生间等可采用毒饵灭蝇，毒饵应布放在人员和食品及其原材料不可触及的地方并有警示标识，不得污染食品及其原材料。

——饵剂应定期更换，食品加工、存放及销售场所不宜使用饵剂。

#### 6.4.2.2 毒蝇绳

——在成蝇聚集处可将直径2.4mm~4.8mm棉绳浸泡在触杀性杀虫药液中30min以上，晾干后悬挂。

——毒蝇绳应每两周更换或重新浸泡1次。

#### 6.4.2.3 滞留喷洒

——滞留喷洒用于物体表面，包括纱门纱窗；根据表面吸收性不同，药物可选用可湿性粉剂、悬浮剂、微胶囊剂等剂型。

——滞留喷洒器械宜选用手动、电动或机动的常量喷雾器。

——喷洒前，根据药物的推荐用量及喷洒区域的面积、吸水量、喷雾器流量计算出药物使用浓度，并根据需要使用的药液容量计算量取适量的药物。

——配制药液时，应先用少量清水将药物调制成母液，再加入清水至目标容量并充分搅拌均匀。

——喷雾器采用扇形喷头，喷头距处理部位表面应保持40cm~50cm距离。自下而上处理一幅表面后，再自上而下处理相邻的另一幅表面，喷幅之间重叠5cm。喷洒量要求达到处理表面充分湿润但不流淌。

——在一些面积较小或比较特殊的区域可采取药液涂刷的方法，如电线、纱门、纱窗等处，对不经常打开的玻璃窗，在玻璃与窗框衔接处可涂刷3cm左右的宽度。

——滞留喷洒完成后，应告知工作人员待处理表面干燥后方可进入防制现场，在进入前应清理地面，并提醒工作人员不要擦拭或清扫喷药表面。

——滞留喷洒的周期依据杀虫剂、剂量、处理表面、气候和蝇种的抗性而定。一般室外每15d~45d处理1次，室内2~3个月处理1次；或依据防治效果是否明显作为确定处理时间的依据。

——滞留喷洒易加速形成抗药性，不应大面积滞留喷洒和连续半年以上使用同一类杀虫剂滞留喷洒。滞留喷洒作业应有相关记录。

6.4.2.4 空间喷雾

- 适用于快速杀灭室内、外的成蝇，包括超低容量喷雾和热烟雾喷雾，其特点是作用快、用量少。
- 室内宜用超低容量喷雾，室内空间喷雾前，应根据用药量、喷雾器流量和喷雾空间容量计算出喷雾时间。
- 室外空间喷雾应在风速小于3.5m/s且天气晴朗时进行。操作人员应顺风操作，并根据用药量、喷雾器的流量、喷幅和喷距掌握移动速度。室外空间喷雾应在早上或傍晚进行。
- 空间喷雾周期依据蝇密度监测结果而定，当蝇密度超过预定的控制指标或相应规定时，应采取空间喷雾措施降低蝇密度。
- 室内喷雾处理时应做好个人防护，掩盖或移出食物、餐具、饮用水和水生生物；室外喷雾处理时应保持无关人员远离喷雾区域。空间喷雾作业应有相关记录。

7 防制效果评价

7.1 评价要求

开展防制措施后，根据杀虫剂作用时间或需要，定期对防制效果进行评价。

7.2 评价依据

评价指标以密度下降率表示，依据式（4）计算密度下降率。

$$P = \frac{D_b - D_a}{D_b} \times 100\% \dots\dots\dots (4)$$

式中：  
P——密度下降率，%；  
D<sub>b</sub>——防制区域防制前平均密度值；  
D<sub>a</sub>——防制区域防制后平均密度值。

7.3 评价标准

- 7.3.1 应依据 GB/T 23795 的方法，对防制区域内的蜚蠊活动危害情况和密度进行监测，比对实施防制措施前的危害和密度水平，评价防制效果。
- 7.3.2 根据防制效果，评价各项防制措施的有效性。如防制效果未达到目标密度控制水平，应分析原因并对防制措施进行调整。
- 7.3.3 蝇类密度控制水平应符合GB/T 27772中的规定，达到B级。

8 化学防制注意事项

8.1 个人防护

- 8.1.1 化学防制施药现场和操作过程中，禁止吸烟、饮水和进食。
- 8.1.2 操作人员施药过程中如出现，恶心、呕吐、头晕、头痛等药物中毒现象，应立即停止操作，尽快离开操作现场，携带药品标签（标识），并及时送医救治。

8.1.3 实施化学防制的操作人员应经过有害生物防制专业培训，施药时按照产品使用说明书的要求规范使用杀虫剂。

8.1.4 在进行滞留喷洒操作时，穿着长袖工作服和长裤，佩戴防护手套口罩、防护鞋、防护帽子和护目镜；在进行热烟雾灭蟑操作时，还需佩戴防毒面具。

8.1.5 施药结束后，应先用肥皂清洗手套后脱下个人防护用品，然后再次清洗双手，更换清洁衣服。如裸露皮肤接触到杀虫剂时应立即使用肥皂清洗，并反复冲洗。

## 8.2 药械管理

8.2.1 化学防制中使用的药剂均应选择合格卫生杀虫剂且在有效期内。

8.2.2 化学防制前需检查施药器械，确保器械正常运行，无渗漏现象。

8.2.3 喷雾器械使用完毕后，应使用清水清洗配药容器、器械及其管路。

8.2.4 化学防制时药物应避免污染餐具、食品、食品接触面和包装材料。

8.2.5 药品和药械应存储在远离食品存放或制作区域的独立房间内，房间应设有警示标识，专人管理。

8.2.6 记录药械的名称、来源、防制对象、使用时间、使用量、施药地点、使用人员等信息。



附录 A  
(资料性附录)  
现场调查表

表 A.1 蝇类密度现场调查表（笼诱法）

环境类型	地点	家蝇	市蝇	丝光绿蝇	铜绿蝇	亮绿蝇	大头金蝇	伏蝇	新陆原伏蝇	巨尾阿丽蝇	红头丽蝇	厩腐蝇	夏厕蝇	元厕蝇	麻蝇科	其它	合计	备注
农贸市场																		
餐饮外环境																		
绿化带																		
居民区																		
合计																		

表 A.2 蝇类密度现场调查表（目测法）

序号	单位名称	成蝇			不得有蝇场所		防蝇设施		蝇类孳生地		备 注
		检查间数	有蝇间数	查获只数	检查间数	有蝇只数	检查间数	合格间数	检查处数	阳性处数	
合计											