

病媒生物预防控制机构服务规范

地方标准信息服务平台

2024 - 02 - 01 发布

2024 - 05 - 01 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 服务流程及要求	2
6 效果评价	4
7 投诉处理	5
附录 A（资料性） 病媒生物密度监测方法	6

地方标准信息服务平台

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》的规定起草。

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。

本文件由河南省卫生健康委员会提出。

本文件由河南省卫生健康标准化委员会归口。

本文件起草单位：河南省疾病预防控制中心、三门峡市疾病预防控制中心、河南省医学会、濮阳市疾病预防控制中心、南阳市疾病预防控制中心、郑州有害生物防制协会。

本文件主要起草人：唐振强、袁鹏、胡建平、王翠侠、谷增齐、管世顺、李峰、岳思宁、王冀平、孔国强。

地方标准信息服务平台

病媒生物预防控制机构服务规范

1 范围

本文件规定了病媒生物预防控制服务机构服务流程及要求、效果评价和投诉处理。
本文件适用于病媒生物预防控制服务机构从事预防控制服务活动。

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，标注日期的引用文件，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 23795	病媒生物密度监测方法	蜚蠊
GB/T 23796	病媒生物密度监测方法	蝇类
GB/T 23797	病媒生物密度监测方法	蚊虫
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 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
GB/T 31714	病媒生物化学防治技术指南	空间喷雾
GB/T 31715	病媒生物化学防治技术指南	滞留喷洒
GB/T 31721—2015	病媒生物控制术语与分类	
GB/T 36788	病媒生物密度监测方法	蜚蠊
WS/T 692	病媒生物密度监测方法	臭虫

3 术语和定义

GB/T 31721—2015界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

病媒生物

能通过生物和（或）机械方式将病原生物从传染源或环境向人类传播的生物。主要包括节肢动物中的蚊、蝇、蜚蠊、蚤、白蛉、虱、螨、蚋、蜱、螨和啮齿动物的鼠类等。

[来源：GB/T 31721—2015，2.1.1]

3.2

病媒生物预防控制

采用物理、化学和生物等预防控制措施，将病媒生物控制在不足危害的水平。

3.3

病媒生物预防控制机构

依法注册，向客户提供病媒生物预防控制服务的机构。

4 基本要求

4.1 机构场所

病媒生物预防控制服务机构（以下简称：服务机构）应具有独立办公场所、药品库房与器械库房。库房条件应满足环保、消防等法律法规及相关规定要求。

4.2 人员管理

服务机构应有管理人员、技术人员与操作人员。管理人员与技术人员应具有病媒生物预防控制资质。

4.3 器械管理

4.3.1 服务机构应配备与其业务范围和规模相适应的控制器械和监测器械，包括鼠夹、粘鼠板、粘蟑纸、诱蚊灯、幼蚊监测勺、诱蝇笼等。

4.3.2 器械应在采购时核实技术参数，并具有合格证、说明书等相关资料。

4.3.3 器械采购与使用时应建立档案。

4.3.4 器械库房应保证专用，不能同时存放药品。

4.3.5 器械应根据说明书进行使用，必要时需要有技术人员进行指导。

4.4 药品管理

4.4.1 卫生杀虫剂、杀鼠剂等药品采购时应核实农药登记证、生产许可证、产品标准登记证，建立采购档案。采购的药物应符合国家相关规定，禁止采购违禁药品。

4.4.2 药品库房应保证专用，具有良好的通风条件。药品库房不能同时存放器械。

4.4.3 药品应分类管理，保留药品的农药登记证、生产许可证、产品标准登记证，建立药品使用档案。

4.4.4 药品库房应定期进行盘点，采购档案与使用档案应保存2年以上。

4.4.5 使用药物时应按照说明书选择合适的器械，按操作程序进行操作，必要时需要有技术人员进行指导。

4.4.6 使用药物时应保障人员、动物、物品等对象及防制场所安全。

5 服务流程及要求

5.1 客户洽谈

服务机构应向客户介绍机构概况、业务范围、服务能力、服务方式等，了解客户的需求，与客户沟通后提出本次服务的预期结果，达成病媒生物预防控制服务意向或采购意向。

5.2 现场调查

5.2.1 主要病媒生物调查方法与调查指标

对服务区域及其周边环境进行现场勘察，确定靶标病媒生物，了解病媒生物的种类、分布、密度和侵害状况、侵害原因、预防设施状况等。按照GB/T 23795、GB/T 23796、GB/T 23797、GB/T 23798、GB/T 36788、WS/T 692中的调查方法进行调查，也可按照附录提供的方法进行靶标病媒生物密度监测，检查和记录服务区域有害生物密度和侵害情况。

调查指标选用国家标准或卫生行业标准中的对应指标，也可根据客户需求自定指标。

5.2.2 调查内容

- 5.2.2.1 调查室内外各区域垃圾、积水等环境中的病媒生物孳生状况。
- 5.2.2.2 调查室内外各区域病媒生物的种类与密度。
- 5.2.2.3 调查病媒生物防范和消杀设施建设状况。
- 5.2.2.4 调查客户需求中提出的其它内容。

5.2.3 危害评估

根据现场调查结果，按照GB/T 27770、GB/T 27771、GB/T 27772、GB/T 27773规定的病媒生物密度控制水平指标，或按照相关法律法规以及客户的内部管理要求进行危害评估。根据病媒生物侵害程度，划分出重点防制区域和一般防制区域。

5.3 制定方案

- 5.3.1 根据现场调查结果、危害评估结果及防制现场类型，综合客户需求，制定病媒生物预防控制方案。
- 5.3.2 方案主要内容包括：
 - a) 现场情况、孳生环境、防范和消杀设施、病媒生物种类和密度调查情况；
 - b) 病媒生物预防控制目标及效果评价方法；
 - c) 不同孳生地、栖息地治理方案，防护设施建设方案；
 - d) 各区域拟采用物理防治方法的主要内容，包括使用的器械类型、数量、使用方法；
 - e) 各区域拟采用化学防治方法的主要内容，包括使用的卫生杀虫剂或杀鼠剂的剂型、有效成分、施药范围、施用方法、频率、使用浓度或有效剂量；
 - f) 应急事件处理预案，包括卫生杀虫剂或杀鼠剂中毒的应急救治措施；
 - g) 器械与卫生杀虫剂或杀鼠剂位置分布图；
 - h) 售后服务措施。

5.4 签订服务合同

服务机构应根据病媒生物预防控制方案，依法与客户签订服务合同，明确双方责任和义务。合同应包括服务项目、服务范围、质量要求、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

实施防制方案前应与客户沟通方案内容以及需要客户配合的注意事项。准备开始防制时应告知客户，并取得客户同意。

5.5.2 实施中

- 5.5.2.1 每个现场的防制周期内应有技术人员进行督导。按照方案进行操作，做好记录。
- 5.5.2.2 主要防制程序应包括：
 - a) 环境改造：平整硬化地面，修复破损墙面、下水道设施等，填堵鼠洞；填平积水坑洼，疏通明、暗排水沟；封堵墙面、地面、门窗、管道等的孔洞和缝隙等；
 - b) 环境处理：清理室内外环境垃圾、杂物及食物残渣；清除室内外废弃容器，闲置容器加盖或倒置；清除叶腋、花盆托盘积水、冰箱及空调冷凝水等；

- c) 建立防护设施：按照GB/T 27770、GB/T 27772中的要求安装防鼠与防蝇设施；安装地漏、纱门、纱窗等防蚊虫与防蜚蠊设施等；
- d) 进行病媒生物防制：根据调查发现的病媒生物种类与密度情况选择病媒生物防制方法。布放卫生杀虫剂与杀鼠剂时，应根据密度和侵害情况调整用药范围；食品区域内应使用物理灭鼠方法，严禁布放杀鼠剂；空间喷雾和滞留喷洒作业按照GB/T 31714和GB/T 31715的要求进行操作。

5.5.2.3 防制时应设置警戒区和告示栏。防制期间技术人员与操作人员应做好个人防护，配备适于不同时间地点、防制对象及防护级别的工作服、工作帽、工作鞋、防护口罩（面具）、防护眼镜、防护手套等。防制期间，操作人员不应进食、饮水、吸烟。

5.5.2.4 同一现场多项目同时进行，应统筹安排先后顺序，避免相互间影响。

5.5.2.5 出现应急事件，按照方案中应急事件处理预案进行处理。

5.5.3 实施后

5.5.3.1 防制结束后，技术人员与操作人员应及时清洗皮肤和防护服装。

5.5.3.2 防制结束后，应及时清理防制现场、剩余的卫生杀虫剂和杀鼠剂以及包装，病媒生物防制器械均须带回，确保防制现场安全。

5.5.3.3 防制结束后，所有器械应及时清洁、保养、登记入库；剩余药品应及时入库，做好记录。

5.5.3.4 防制结束后，应提交现场防制记录，并与客户共同签字确认。

6 效果评价

6.1 预防控制效果评价

6.1.1 服务结束后应进行预防控制效果评价，了解预防控制效果和存在问题。

6.1.2 评价时，蚊虫、蝇、鼠、蜚蠊、蟑、臭虫的密度监测应按GB/T 23795、GB/T 23796、GB/T 23797、GB/T 23798、GB/T 36788、WS/T 692的规定，也可采用附录A中的推荐方法。

6.1.3 蚊虫、蝇、鼠、蜚蠊的预防控制效果应达到GB/T 27770、GB/T 27771、GB/T 27772、GB/T 27773的服务区域或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。

6.1.4 效果评价可由服务机构自行完成或委托第三方完成。

6.2 客户满意度调查

针对服务内容、操作规程、预防控制效果，采用口头调查或问卷调查方式进行客户满意度调查，及时修正操作程序，提高客户满意度。

6.3 预防控制服务报告

服务结束后应及时向客户提交预防控制服务报告，专项活动应在服务结束后提交报告，周期较长的日常服务应每半年报告一次，日常服务中如有突发事件应及时上报。服务报告内容包括客户基本情况、病媒生物发生和侵害情况、采用的预防控制措施、预防控制效果评价结果、后期效果巩固措施建议等。

6.4 预防控制服务记录

服务机构涉及的病媒生物预防控制服务活动均应有书面记录，并归档保存，主要内容包括：

- a) 现场调查记录、预防控制方案、服务合同；

- b) 预防控制设备、设施安装分布图及更换维护情况；
- c) 预防控制实施过程记录；
- d) 密度监测记录和客户满意度评价记录；
- e) 客户提出的在环境治理、设施改进等方面需要配合的工作及建议；
- f) 由客户与服务机构双方签字认可的现场防制记录。

7 投诉处理

- 7.1 建立投诉处理制度。
- 7.2 设立投诉渠道，做好投诉记录。
- 7.3 专人负责核实投诉情况，跟踪处理投诉结果和客户意见，并及时反馈。

地方标准信息服务平台

附录 A
(资料性)
病媒生物密度监测方法

A.1 鼠类密度监测方法

A.1.1 夹夜法

选用质量可靠稳定的中型钢板夹(120 mm×65 mm)。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),室外沿一定地势放置鼠夹,夹距5 m~10 m,行距20 m~50 m。室内沿墙基放置,鼠夹和墙基垂直,踏板端靠墙。小于15 m²房间放置1夹,15 m²房间放置2夹,大于15 m²的房间按每15 m²为1间折算标准间数,放夹数量依此类推。傍晚放置,次日清晨检查记录捕获鼠的种类及数量。以捕获率表示鼠密度。其计算公式为:捕获率(%)=捕鼠总数(只)/有效鼠夹数(只)×100。捕鼠总数是指鼠夹捕获鼠类的数量总和,鼠夹上夹有完整鼠或鼠头、鼠皮、鼠毛、鼠尾、鼠爪等部分肢体的定为捕到鼠,记入捕鼠总数。

A.1.2 粘鼠板法

居民区或宾馆、饭店等室内场所室内外环境布放鼠夹有困难时,可以使用粘鼠板法(胶面15 cm×20 cm)。布放时将粘鼠板展开,紧靠墙基放置于室内鼠类经常活动或栖息的场所。每15 m²房间对角放置2张。粘鼠板应避免放置于阳光直射、水淋、地面潮湿的场所,并防止尘土等污物对粘鼠板的污染。晚放晨收,记录经过一夜粘捕到的鼠的种类和数量。以粘捕率表示鼠密度。其计算公式为:粘捕率(%)=捕鼠总数(只)/有效粘鼠板数(块)×100。

A.2 蚊虫密度监测方法

A.2.1 诱蚊灯法

选择正在使用的动物厩舍和有人居住的人房作为室内监测点,诱蚊灯光源离地1.5 m。日落前1 h接通电源,开启诱蚊灯诱捕蚊虫,直至次日日出后1 h。密闭收集器后,再关闭电源,将集蚊袋取出,乙醚麻醉或冰箱冷冻处死,对蚊虫进行收集、分类和计数。及时记录温度、湿度和风速。其密度计算公式为:蚊密度[只/(台·夜)]=捕获雌蚊数(只)/布放灯数(台)×诱蚊夜数(夜)。

A.2.2 人诱停落法

选择当地蚊虫刺叮高峰期,监测者暴露一侧小腿,静止不动,用电动吸蚊器捕获停落的蚊虫,也可用手拍死蚊虫,记录30 min内捕获或拍死的蚊虫数量。对蚊虫进行收集、分类和计数,并记录诱蚊开始与结束的时间、地点,及时记录温度、湿度和风速。以停落指数表示蚊密度。其计算公式为:停落指数[只/(人·分)]=停落雌蚊数(只)/诱蚊人数(人)×诱蚊时间(分)。

A.2.3 勺捕法

沿着大中型水体岸边,每隔10 m选择一个采样点,用水勺迅速从水体中舀起一勺水,吸出幼虫(蛹)并放入已编号的采样管中,对蚊虫进行收集、分类和计数,并记录日期、场所,以采样勺指数或勺舀指数表示蚊密度。采样勺指数计算公式为:幼虫(蛹)采样勺指数=阳性勺数(勺)/采集总勺数(勺)。勺舀指数计算公式为:幼虫(蛹)勺舀指数=采集所得的蚊幼虫(蛹)总数(条)/阳性勺数(勺)。

A.2.4 路径法

依监测人的步幅设定好记步参数，随身携带计步器沿途寻找小型积水，以均匀步伐前进，检查沿途可能存在的幼虫（蛹）阳性容器数和小型积水处数，结束后记录路径长度。以路径指数表示蚊密度。路径指数（处/千米）=阳性容器处数和阳性小型积水处数（处）/监测行走千米数（千米）。

A.3 苍蝇密度监测方法

A.3.1 笼诱法

每个捕蝇笼诱饵盘内放置50 g红糖、50 mL食醋及50 mL水。诱饵盘与捕蝇笼下沿的间隙应不大于20 mm。监测时间为上午9点到下午3点。将捕获蝇类麻醉后分类、计数，同时记录温度、湿度和风速等气候数据。其密度计算公式为：蝇类密度[只/（笼·时）]=捕获蝇总数（只）/投放捕蝇笼数（笼）×监测时间（时）。

A.3.2 粘捕法

监测时将粘蝇带挂置在离地面2.5 m处，粘蝇带之间需相距3 m以上，每标准间放置1条。监测时间为上午9点至下午3点。记录粘捕到的蝇数，同时记录温度、湿度和风速等气候数据。其密度计算公式为：蝇类密度[只/（条·时）]=粘捕蝇总数（只）/粘蝇带总数（条）×监测时间（时）。

A.3.3 成蝇目测法

监测人员目测计数，记录监测标准间数、阳性标准间数和每一间内的蝇数，同时记录温度、湿度和风速等气候数据。其蝇密度计算公式为：阳性间蝇密度（只/间）=蝇总数（只）/有蝇房间数（间）。

A.3.4 幼虫目测法

调查蝇类的孳生地，检查孳生物内有无蝇类活幼虫和蛹孳生。记录检查的孳生物数、阳性孳生物数，同时记录温度、湿度等气候数据。以蝇类幼虫孳生率表示蝇密度。其计算公式为：蝇类幼虫孳生率（%）=有活幼虫和蛹孳生的孳生物处数（处）/调查的孳生地数（处）×100。

A.4 蜚蠊密度监测方法

A.4.1 粘捕法

监测时，在粘蟑纸（170 mm×100 mm）中央放置2 g新鲜面包屑作为诱饵，将其放置于蜚蠊经常栖息活动的地点，每15 m²房间放1张，不足15 m²的单独房间按15 m²计算，大于15 m²房间按15 m²为1间折算，粘蟑纸放置12 h，晚放晨收。记录捕获蜚蠊种类及数量。监测时不得选择一周内药物处理过的场所作监测点，每次监测时，粘蟑纸必须更新。

计算其侵害率、密度和密度指数。其侵害率计算公式为：侵害率（%）=监测到蜚蠊房间数（间）/监测总房间数（间）×100；密度计算公式为：密度（只/张）=粘捕到蜚蠊数（只）/有效粘蟑纸数（张）。密度指数计算公式为：密度指数（只/张）=粘捕到蜚蠊数（只）/粘捕到蜚蠊的粘蟑纸数（张）。

A.4.2 目测法

在监测房间内选择蜚蠊栖息活动的场所，用手电筒照明，检查并记录每个场所3 min内观察到的蜚蠊种类、数量、活卵鞘数和蟑迹（空卵鞘壳、死尸、残尸等）数。以侵害率、密度指数表示蜚蠊密度。其侵害率计算公式为：侵害率（%）=有蜚蠊房间数（间）/监测总房间数（间）×100；密度指数计算公式为：密度指数（只/张）=监测到的蜚蠊总数（只）/有蜚蠊房间数（间）。

A.5 蚤类密度监测方法

游离地面的蚤可用粘蚤纸调查。在约20 m²的房间内，地面四角和中央各放一张粘蚤纸。粘蚤纸可用16开的白报纸单面涂上两份松香、一份蓖麻油和一份豆油合制成的粘剂，每次24 h，记录捕获蚤种类及数量，以蚤指数表示蚤类密度。其计算公式为：蚤指数（只/张）=捕获蚤数（只）/粘蚤纸张数（张）。

A.6 蜱密度监测方法

A.6.1 宿主体检法

用随机抽样法确定检查样本数量（一般牛不少于10只，羊不少于20只）。肉眼观察并用手触摸主要的寄生部位（耳朵、眼睛周围、口鼻周围、脖子、腋窝、胸脯、乳房、大腿根、阴囊、肛周、会阴、尾根等），将蜱逐只摘下，尽可能将宿主体上的所有蜱采集干净。记录有蜱寄生的宿主数及采集的蜱总数，最后分类鉴定。以染蜱率表示蜱类密度。其染蜱率计算公式为：染蜱率（%）=有蜱（阳性）宿主数/检查宿主数×100。

A.6.2 布旗法

用白棉布（或白绒布）制成60 cm×90 cm的布旗，调查者可手持布旗身着防护服在灌木丛及森林或兽道上行走（动物经常活动行走的道路），左右摆动布旗使其接触到植被。在草地或荒漠中边走边拖拉布旗前行，布旗每行走10 m检查并用镊子收集一次布旗两面粘附的蜱（包括爬到调查者防护服上的蜱）。调查时间至少30 min，距离不应少于100 m。记录采集到的蜱数及所用时间（h）。最后对蜱进行分类鉴定，计算总的蜱密度及单种蜱的密度。其计算公式为：蜱密度[只/（小时·布旗）]=采集到的蜱总数（只）/采集蜱的时间（小时）。

A.7 臭虫密度监测方法

A.7.1 目测法

在监测房间（检查区域不足15 m²的单独房间按1间计算，大于15 m²的房间按15 m²为1间折算）内选择臭虫栖息活动的场所，如床板、床垫（包括其上的孔、洞、缝）、床架、床头、抽屉等缝隙和家具连接处、沙发以及沙发和床周围的家具、孔隙。用手电筒照明，借助放大镜、镊子、解剖针等工具，采取直接目测、敲击等检查方式，检查并记录每个场所捕获到的臭虫数量和查到的臭虫迹。其计算公式为：侵害率（%）=有臭虫房间数（间）/监测总房间数（间）×100；臭虫密度=监测到的臭虫总数（只）/监测总房间数（间）。

A.7.2 粘虫纸法

监测时间段，监测房间内宜有人员正常居住，将规格为170 mm×100 mm臭虫粘纸放置于臭虫经常栖息活动的场所，如床、沙发、家具周围等处，床和沙发应在与地面接触的4个角均放置粘虫纸，每个房间粘虫纸的放置数量根据房间内的家具摆放具体选择。臭虫粘纸放置7 d。记录捕获臭虫种类及数量。其计算公式为：侵害率（%）=监测到臭虫的房间数（间）/监测总房间数（间）×100，臭虫密度=粘捕到臭虫数（只）/有效粘臭虫纸数（间）。

A.8 白蛉密度监测方法

A.8.1 诱蛉灯法

选择远离干扰光源和避风的场所作为挂灯点。在居民住室（房屋、窑洞）及周围的牛舍、羊舍、猪舍、鸡舍等生境，离地面1.5 m高度临墙壁布放诱虫灯诱捕白蛉。日落前1 h接通电源，开启诱虫灯诱捕白蛉，直至次日日出后1 h。密闭收集器后，再关闭电源，将集虫袋取出，乙醚麻醉或冰箱冷冻处死，对白蛉进行收集、分类和计数。及时记录温度、湿度和风速。其密度计算公式为：白蛉密度[只/（灯·夜）]=捕获白蛉（雌）数（只）/布放灯数（灯）×诱虫夜数（夜）。

A.8.2 人工小时法

经过培训的专业人员于20:00~21:00，选择白蛉栖息的人居环境、牲畜圈周围墙面或窑洞内用捕蛉管或电动吸蚊器进行吸捕，每人捕捉1 h（每2人30 min或每4人15 min），对白蛉进行收集、分类和计数。其计算公式为：白蛉密度[只/（人·小时）]=捕获白蛉（雌）数（只）/人数（人）×时间（小时）。

A.9 恙螨密度监测方法

采用鼠体恙螨采集法，鼠类监测参考GB/T 23798规定的夹夜法或粘鼠板法。将捕获到的死鼠（活鼠应先处死）放在白瓷盆或方盘中，仔细检查宿主耳廓、耳窝、眼缘、会阴等部位，将有恙螨的部位剪下，放在5 mL或更大的离心管中，或将寄生有恙螨的部位置于培养皿中央，在培养皿边缘圈一圈清水，盖上皿盖。离心管或培养皿在25 °C室温中放置1 d~3 d。在解剖镜下用细毛笔、解剖针等捡取爬下的恙螨，放入含75%酒精的2 mL冻存管中，同时要计数每只宿主所有恙螨数量，包括不同部位爬下和未爬下的恙螨总数。以鼠带恙螨率、恙螨指数表示恙螨密度。其计算公式为：带恙螨率（%）=带恙螨鼠的数量/捕获鼠总数×100；恙螨指数=鼠体恙螨数/捕获鼠总数。

地方标准信息服务平台