

T/CPCACN

中国卫生有害生物防制协会团体标准

T/CPCACN 0018—2024

居家环境有害生物防制服务规程

Procedures for public health pest control service in household environment



2024 - 5 - 14 发布

2024 - 6 - 1 实施

中国卫生有害生物防制协会 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》的规定起草。

本文件由中国卫生有害生物防制协会提出并归口。

本文件起草单位：北京绿巨人生物科技有限公司、广东广昆环境科技有限公司、能多洁（中国）环境科技有限公司、中联伟业（北京）环境治理有限公司、北京物业管理行业协会、上海市疾病预防控制中心、山西省疾病预防控制中心、重庆市疾病预防控制中心、北京市疾病预防控制中心、中国卫生有害生物防制协会。

本文件主要起草人：李运标、钱海涛、艾震武、林枝稳、魏懿、艾白露、宋宝程、冷培恩、程璟侠、季恒青、李静、张军平、王文龙。



居家环境有害生物防制服务规程

1 范围

本文件规定了居家环境常见有害生物的防制原则和服务规程。
本文件适用于居家环境有害生物防制服务操作。

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 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 31712	病媒生物综合管理技术规范	环境治理 鼠类
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 31717	病媒生物综合管理技术规范	环境治理 蚊虫
GB/T 31718	病媒生物综合管理技术规范	化学防治 蝇类
GB/T 31719	病媒生物综合管理技术规范	化学防治 蜚蠊
GB/T 28942	病媒生物感染病原体采样规程	蚤
WS/T 692	病媒生物密度监测方法	臭虫
DB44/T 1652.5	病媒生物预防控制规范第5部分：蚤类防制	
DB37/T 5205	房屋白蚁防治技术规程	

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

居家环境 household environment

居住者家庭团聚、休息、学习和家务劳动的人为小环境中各种因素的总和，包括可能对居室及家人产生危害的生物、空气质量、温度、湿度、光照、噪音等方面。

3.2

卫生有害生物 public health pest

能直接或间接危害人体健康或影响环境卫生的各类有害生物。包括蚊、蝇、蜚蠊、臭虫、蚤、虱、蠓、蚋、螨、蚁等节肢动物和鼠类等啮齿动物。

3.3

储藏物害虫 stored product pest

生活在仓储环境，危害储藏物的害虫和害螨。包括玉米象、米象、谷蠹、大谷盗、绿豆象、蚕豆象、咖啡豆象、麦蛾、印度谷螟、粉螨、衣鱼等。

3.4

蛀木害虫 wood boring pests

以竹、木材为栖息地和食源，对其结构造成损害的害虫。包括白蚁、天牛、粉蠹、长蠹等。

3.5

有毒节肢动物 toxic arthropod

身体能分泌并释放出毒液的昆虫、蜈蚣等节肢动物。

4 防制原则

以预防为主，清除居家环境中的有害生物孳生物、栖息物，防止有害生物入侵，器械捕杀，安全使用杀虫剂、灭鼠剂为原则。

5 服务规程

5.1 服务流程

家居有害生物防制服务操作流程详见附录 A。

5.2 沟通

委托方寻求服务后，服务方应与委托方联系，解答疑问，明确需求，了解基本情况，确定服务方式、人员、服务时间等。

5.3 勘察

5.3.1 勘察内容

居家环境主要勘察内容如下，针对不同的防制靶标，选择相应的勘察内容：

- 房屋建筑年代、装修风格、结构布局、建筑材料类型等（主要针对鼠类、蛀木害虫）。
- 墙壁缝隙、管线穿墙孔洞、门窗缝隙大小（主要针对蜚蠊、鼠类、蚂蚁）。
- 居家内外环境绿植种类、面积、与建筑的距离等（主要针对蚊虫、蝇类、螨及有毒节肢动物等）。
- 照明设施分布、照明强度、照明时间等（主要针对蚊虫、飞蚁等）。
- 垃圾临时存放点位置、室内外积水类型、数量、阳性情况（主要针对蝇类、蚊虫）。
- 饲养的禽畜、宠物、观赏鱼种类、数量，居家附近流浪动物种类、数量、活动规律等（主要针对虱、蚤）。
- 是否紧邻餐饮、副食、商超、食品加工厂等，可能受到影响的程度（主要针对鼠类、蝇类、蜚蠊等）。
- 室内粮油、杂物储存情况（主要针对储藏物害虫）。
- 委托方曾经用药信息。

5.3.2 调查方法

居家环境调查方法如下：

- 现场询问客户室内外有害生物的侵害情况，包括害虫种类、侵害时间、侵害范围、危害程度等（参见附录 B）。
- 依据 GB/T 27770，检查室内建筑结构，进行防鼠设施调查；依据 GB/T 27771，确定蚊虫危害程度；依据 GB/T 27772，检查防蝇设施；依据 GB/T 27773，确定蜚蠊危害程度；依据 DB37/T，检查白蚁危害；
- 依据 GB/T 23795、GB/T 23796、GB/T 23797、GB/T 23798、GB/T 28942、WS/T 692，鼠类使用粘鼠板法、或鼠迹法，蜚蠊使用粘捕法或目测法，蚊类使用路径法或栖息蚊虫捕捉法，蝇类使用目测法或粘捕法，臭虫使用粘捕法或目测法，蚤类使用粘捕法等，每种有害生物采用一种或两种方法进行调查，没有相应监测标准的害虫种类，可选用其他适宜的调查方法。

5.4 确定防治方法

根据现场检查和监测结果，结合客户方需求，制定综合防治方案，确定适宜的综合防治方法，内容包括：

- a) 清除孳生源的方法，封堵入户通道的方法；
- b) 杀灭卫生有害生物、储藏物害虫、蛀木害虫、有毒节肢动物的成虫、若虫（幼虫），捕捉老鼠的方法，包括施用的器械、杀虫剂、喷雾器及剂量；
- c) 实施控制之后的客户应注意的事项；
- d) 预期防治效果与评估验收方法。

5.5 防治实施

根据有害生物种类和防治方案依次实施杀灭成虫，清除和控制孳生源，或捕捉鼠类，封堵入侵途径等防控措施。

5.6 服务确认

单次服务结束后，服务方需向委托方介绍虫害侵害情况、防治的方法及过程、防治效果，防治后的注意事项，在施工服务报告单上确认并签字。

5.7 回访

根据靶标害虫的生物习性及其防治工作的难易度，至少进行 1 次对服务过程满意度、虫害问题解决程度等方面的回访。

5.8 注意事项

- 5.8.1 防治人员需持有有害生物防治员初级级以上职业能力，并经过居家有害生物防治服务专业技术培训，持证上岗。
- 5.8.2 选用农药登记室内使用和登记靶标与防治对象一致的杀虫剂用于室内有害生物控制，按照登记的使用剂量或说明书的使用方法准确施药。
- 5.8.3 防治前将食物遮盖或全部转移到冰箱、橱柜中，避免施药过程中药剂污染食品、食品接触面及食品包装材料。
- 5.8.4 喷药前将禽畜、宠物、观赏鱼等移出喷药区域，非防治人员撤离，待药液完全干燥后，打开门窗通风 1-2 小时后，允许人员进入和移回禽畜、宠物、观赏鱼等生物。
- 5.8.5 防治结束后告知客户及时清理鼠迹、蟑迹、臭虫迹，处理活卵鞘、鼠尸等。
- 5.8.6 防治结束后告知客户滞留喷洒施药位置 1 个月内避免冲洗清洁，保障杀灭效果。
- 5.8.7 饵剂应放置在不易被儿童和宠物接触到的地方，以免误食。

附录 A
(规范性)
家居有害生物防制服务操作流程



图A.1 家居有害生物防制服务操作流程

附录 B

(资料性)

表 B1 有害生物勘察重点区域

虫害种类		重点勘察区域	重点勘察位置
卫生有害生物	鼠类	室外环境、厨房、卫生间	室外：绿化带、垃圾桶周边、墙脚 室内：家具底下、墙角旮旯、门窗、管线孔洞、管道口、地漏、天花板、橱柜、马桶、垃圾容器
	蜚蠊	厨房、卫生间	橱柜、台面、水池下缝隙、设备空隙、建筑缝隙、冰箱压缩机小室、管道口、地漏、垃圾容器、热水器、梳妆柜、洗手台、电源开关及插座、纸箱
	蚊虫	室外环境、客厅、卧室、卫生间	室外：阳台、楼顶天台、地下室、废弃容器、暖气井、雨水井 室内：花盆托盘、水生植物、水槽、水缸或水桶、窗户、窗帘、天花板、家具背侧、床底部、电视及桌椅靠墙处
	蝇类	厨房	垃圾容器、厨房角落、食物残渣周围
	蚤类	卧室	地板缝隙、地毯、有积尘的角落、宠物身上及窝巢内
	螨类	卧室	床上用品、床垫、地毯、地板、沙发、毛绒玩具
	臭虫	卧室	床上用品、床垫和床架、墙壁缝隙、床头柜、衣物、衣柜、地毯、地板、踢脚线、电源插座
储藏物害虫	蛾蠓	卫生间、厨房	下水道口、水槽、洗脸台
	储粮害虫	厨房	存放粮食的橱柜及容器
蛀木害虫	衣鱼	卧室、书房	书架、书柜、地板缝、木质桌椅缝、衣柜、旧书、毛料衣服
	白蚁	外环境、室内木质结构	室外绿植、土壤、房梁、门框、衣橱、木柱、天花板夹层、水管附近空心墙、电闸板、久未搬动的木箱或木柜
有毒节肢动物	其他蛀木害虫	室内木质结构	房梁、门框、书架、书柜、衣橱、地板、木柱、踢脚线、桌椅床、沙发、久未搬动的木箱或木柜
	蚂蚁	厨房、卫生间、阳台	门窗、管线孔洞、橱柜、垃圾容器、台面、梳妆柜、洗手台、建筑缝隙、宠物食物及饮水
	蜈蚣	外环境、厨房、卫生间	腐木、石缝、阴湿的草地、地板、橱柜、墙角、下水道口

附 录 C
(规范性)
表 C1 有害生物防制方法

虫害种类	防制方法
卫生有害生物	鼠类 1. 检查室内鼠迹，是否有活鼠； 2. 按照GB/T 27770 检查防鼠设施，依据GB/T 31712 告知委托方按照以下标准进行修缮：封堵建筑物地基、墙体表面及室内与外界相通的孔洞和缝隙，特别是对水管、暖气管、电缆线、空调管线等，用密封胶、水泥等加以堵塞封闭，确保缝隙小于6 mm；排风扇或通风口安装网眼小于6 mm的金属网罩；窗户完整无破损；与外界相通的大门离地间隙小于6 mm；木门和木质门框底部以金属材质包被不少于300 mm；与市政下水道相通的下水道口安装算子、地漏加盖，缝隙小于10 mm且无缺损； 3. 厨房、卫生间、储物间等场所根据鼠情，沿墙根布放粘鼠板，潮湿区域外加防水垫，及时处理粘捕的鼠类。使用单向入口式捕鼠器或超声波驱鼠设备，定期检查并处理捕获的鼠和器械； 4. 告知委托方清理灶台、橱柜、杂物柜、书柜等并保持清洁；整理清除长期堆积的杂物；收纳食物，管理水源，减少对鼠类的吸引。
	蜚蠊 1. 全面细致地检查角落、缝隙、管道穿墙孔，排查蜚蠊栖息地及侵入途径，告知并指导委托方进行封堵和修缮； 2. 使用饵剂或粉剂或悬浮剂杀灭活蟑； 将胶饵以点状施用于蜚蠊经常出没及隐蔽处，如各种缝隙、边角、孔洞、水池、橱柜、台盆、电器设备发热元件处等，尽可能接近蜚蠊栖息场所。遵循“点多、量少、面广”的原则，蜚蠊多（厨房、餐厅）的地方，每隔30cm施用个点，蜚蠊少（客厅、卧室）的地方，每隔100cm施用个点，每个点约绿豆粒大小，每克胶饵可点出5-10个点，保持药物至少一个月。定期检查，更换霉变、干燥的胶饵。 颗粒毒饵置于塑料瓶盖等小器皿内，摆放于儿童、宠物不易触及的蜚蠊栖息和活动场所，按每克5个点投放，避免受潮，定期更换补充。 干燥的蜚蠊栖息和活动场所，如家居、电器设备底部，孔洞缝隙等，可撒布杀蟑粉剂。 室内蜚蠊侵害严重的场所，依据GB/T 31719，在蜚蠊经常出没的墙面、地面、门窗、下水口或各种缝隙进行滞留喷洒，滞留喷洒前对喷洒对象周边先喷洒30-50厘米宽的屏障带。 3. 告知委托方清洁居家环境卫生，消除蜚蠊赖以孳生的室内环境条件；及时清除蟑尸、卵鞘、蜚蠊粪便等，减少对同类的吸引；检查进入居室内的物品和食品，尤其是快递包装盒（包装袋），减少蜚蠊被动携带侵入室内。
	蚊虫 1. 按照GB/T 31717 管理蚊虫孳生地； 室外积水容器加盖密封、翻扣或定期换水；室内水生植物、绿植托盘等定期换水。横向集水管、垂直落水管无堵塞、无积水。建筑周边排水沟、地面排水管道通畅，盖板无缺损，地表无坑洼积水。排水口安装防蚊闸等防蚊设施。 无法及时排清积水的雨水井、污水井、暖气井、排水沟等水体可定期投放化学灭蚊幼制剂。功能性水体、景观水体可投放生物灭蚊幼制剂或食蚊鱼类。 2. 蚊虫高发季节，在外环境荫蔽潮湿的绿植处采用绿篱技术；在楼梯道墙壁，卫生间墙壁等处，依据 GB/T 31715 定期进行滞留喷洒，长效控制成蚊密度； 3. 成蚊密度较高时，可按照 GB/T 31714 要求，在确保食物、宠物和人员安全的前提下实施空间喷雾杀灭。

虫害种类		防治方法
	蝇类	1. 按照GB/T 27772 检查并指导委托方安装防蝇设施。与外界相通的门窗等安装防蝇帘、纱门、纱窗等防蝇设施，及时更换、修补损毁的防蝇设施。及时清理死亡的蝇类尸体； 2. 对难以清除的干燥、固体状蝇孳生物喷洒灭幼药剂，液状孳生物撒布灭蝇颗粒制剂； 3. 外环境远离窗户及出入口处设置捕蝇笼或灭蝇袋，定期更换诱饵； 4. 成蝇密度较高时，在确保食物、宠物和人员安全的前提下，在垃圾暂存处、厕所、绿化带、楼门道等重点部位，按照 GB/T 31718 进行空间喷雾或滞留喷洒； 5. 告知委托方定期修剪建筑周围的树枝、灌木和草坪，及时清除建筑周围及绿植内杂草、落叶、枝条、废弃容器和杂物；及时清理建筑外周的杂物、建材和垃圾；垃圾容器加盖，不渗不漏，垃圾及时清运，日产日清。
	蚤类	1. 放置粘蚤纸粘捕游离蚤，捕获后烧毁或放入密封塑料袋中丢弃处理； 2. 按照DB44/T 1652.5 对地面、墙角、家具、床铺、浮土、鼠洞和鼠道等有蚤场所滞留喷洒高效、低毒灭蚤药剂，1个月内避免清扫或冲洗。无人居住的房间可进行药物熏烟处理； 3. 加强室内鼠类等宿主动物的防制，灭鼠后及时滞留喷洒灭蚤； 4. 告知委托方保持个体清洁，定期清洗被褥，强射太阳光曝晒，更换填料；做好室内环境卫生，尤其是卧室卫生，保证阳光充足，通风干燥，地面光滑；封堵墙面、地面缝隙；远离流浪猫、狗；猫、狗等宠物使用灭蚤洗涤剂洗浴，定期驱虫。
	螨类	1. 选择适合螨虫防治的正规药剂，对床垫、地毯、枕垫、坐垫等进行喷洒灭螨，灭螨后及时清除螨虫尸体碎片和分泌物； 2. 告知委托方经常打扫卫生、除尘，定期清洁地面、地毯、墙面及家具，“湿式作业”，避免灰尘扬起；床上用品、窗帘等要经常做强光下暴晒，或用50℃以上的热水清洗；控制室内湿度，保持通风干燥、光照充足。
	臭虫	1. 臭虫数量较少时，可以用长铁丝对床和床板的缝隙进行挑捅或敲击，将臭虫和虫卵挑出或震落，人工杀灭； 2. 臭虫数量多，建立了种群时，选择适合臭虫防治的正规药剂对室内进行滞留喷洒，重点对床缝、草席四周、帐角、桌椅及墙的缝隙等臭虫隐匿场所进行喷洒，喷洒后关闭门窗，密闭3-4小时。防治后每隔 15 天检查防治效果，连续处理 2-3 次，直至根除。不适宜用液体制剂的场所（如插座）使用粉剂处理，被褥、衣物等可用高温蒸汽处理； 3. 告知委托方经常晒洗衣物，高温洗烫或强射太阳光曝晒被套、床单、枕套和蚊帐等床上用品；保持室内清洁卫生，清理房间里的纸箱、鞋盒等杂物。
	蛾蠓	1. 开水冲洗管道内壁或选择适合蛾蠓幼虫防治的正规药剂对下水管道进行喷洒，抑制蛾蠓羽化； 2. 选择适合蛾蠓成虫防治的正规药剂对厨房、卫生间、浴室等场所地面、墙面滞留喷洒，杀灭羽化飞出的蛾蠓成虫； 3. 告知并指导委托方安装防虫地漏；定期清理下水管道、地漏，保持水流通畅；保持厨房、卫生间、浴室等场所环境清洁，清除积水和有机污垢。
储藏物害虫	储粮害虫	1. 使用诱捕器（信息素诱捕器）诱捕谷物蛀虫； 2. 已被蛀食的粮食置于阳光下曝晒，或置于低温冷冻； 3. 原粮或储粮环境可用低毒、环保的储粮熏蒸剂进行熏蒸； 4. 告知委托方存放粮食的环境注意密闭，封堵缝隙，及时清洁，定期翻动；未被蛀食的粮食使用密封性好、耐昆虫噬咬的容器储存，封好袋口，盖严盖口。

虫害种类		防制方法
	衣鱼	1. 衣鱼发生数量较多时，选择适合衣鱼防治的正规药剂对橱柜、衣柜、书柜等重点位置滞留喷洒； 2. 使用防蛀剂趋避或熏蒸剂熏蒸； 3. 告知并指导委托方封堵墙面、地面缝隙，书籍、衣物等富含碳水化合物、蛋白质的物品定期洗烫、高温曝晒或低温冷冻，保持室内、橱柜的清洁、通风、干燥，清除粉尘，保证阳光充足。
蛀木害虫	白蚁及其他蛀木害虫	1. 选择适合蛀木害虫防治的正规药剂，使用注射针筒注入蛀孔内，如果危害部位洞口密度较高，可直接使用药剂涂刷。若家具大面积受到虫蛀，告知委托方更换虫蛀材料或更换此家具； 2. 尚未受虫蛀的区域，用生桐油、虫胶漆或清漆等涂料，刷到木质家具表面，注意家具正反面和木柜内壁都要涂刷均匀； 3. 告知委托方保持家具使用环境的清洁、通风、干燥，保证阳光充足。 4. 依据DB37/T 5205-2021：5 药物屏障，6 监测控制，对居家环境白蚁进行预防、监测和灭治。
有毒节肢动物	蚂蚁	1. 根据蚁路，排查侵入途径及蚁巢； 2. 在蚁类经常出现的场所、蚁路或巢穴口，点施灭蚁胶饵或布放灭蚁颗粒剂，施药点之间间隔5-10cm，避免受潮或冲洗，保留1-2个月。或者把含有慢性灭蚁成分的灭蚁粉剂均匀喷撒在蚁路，墙角处、家具角落处以及一些缝隙处； 3. 告知委托方清理房间卫生，及时清除垃圾，储藏密封好食物，清除食物残渣，保持室内通风干燥，创造不利于蚁类生存的环境条件，减少对蚁类的吸引。
	蜈蚣	1. 检查并封堵门窗、墙面、地面缝隙； 2. 在蜈蚣经常活动的区域或门窗出入口放置粘虫板，及时处理捕获的虫体； 3. 在居室内蜈蚣经常出现、活动的区域撒施杀虫粉剂或直接喷洒杀虫剂杀灭，室外可在门窗附近撒施生石灰或硫磺，或使用雄黄酒等趋避剂驱赶； 4. 告知委托方经常检查水管漏水点，及时修补，居室内保持干燥，平时多开窗通风透气，或借助干燥剂、除湿机等进行除湿；保持室内外环境干净整洁，避免堆放垃圾和杂物，定期清扫房间和阳台，清除积尘和死角。