

ICS 11.020
C 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 27771—2011

病媒生物密度控制水平 蚊虫

Criteria for vector density control—Mosquito

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：中国人民解放军军事医学科学院微生物流行病学研究所、北京市爱国卫生运动委员会办公室、北京市疾病预防控制中心、广东省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：赵彤言、董言德、曾晓芑、林立丰、于传江、佟颖。

病媒生物密度控制水平 蚊虫

1 范围

本标准规定了城镇蚊虫的密度控制水平,包括小型积水、大型水体、人诱蚊的密度控制水平。本标准适用于城镇蚊虫控制的效果评价。

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 23797 病媒生物密度监测方法 蚊虫

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蚊虫 mosquito

昆虫纲双翅目蚊科的昆虫,分为卵、幼虫、蛹和成虫 4 个虫态。

3.2

蚊虫密度 density

在单位时间或一定区域中蚊虫的数量。

3.3

控制水平 control level

通过采取有效控制措施将蚊虫危害降低至本标准规定的密度水平。

3.4

路径指数 route index

累计检查每 1 000 m 路径所发现蚊幼虫阳性积水处数。

3.5

阳性积水处 positive site

评价人员所观察到的有蚊虫幼虫、蛹孳生的各类容器积水、各类坑洼积水和各类排水系统的井口积水等。

3.6

采样勺 dip

用于蚊虫幼虫采集的容积 500 mL 的长柄勺。

3.7

阳性勺 positive dip

从水体中用采样勺取水,发现有蚊虫幼虫和蛹的取样。

3.8

采样勺指数 dip index

对大中型水体,包括池塘、湖泊和河流,沿岸每隔 10 m,用采样勺取水,阳性勺占取样勺的百分比。

3.9

蚊虫的停落指数 landing index

评价人在公园、花房、汽修厂、轮胎集放地,暴露右小腿,上午 8:00~10:00 或 16:00~18:00 观察在 0.5 h 内腿上蚊虫的停落数,计算蚊虫停落指数(停落蚊数/人次)。

评价人在居民区、单位、公共场所等外环境,暴露右小腿,日落后 0.5 h,观察在 0.5 h 内腿上蚊虫的停落数,计算蚊虫停落指数(停落蚊数/人次)。

3.10

单位 unit

评价的具体场所,如机关、企业、学校、医院、公园、居民区等。

4 检查方法

依据 GB/T 23797 进行检查。

5 蚊虫密度控制水平

5.1 城镇

5.1.1 小型积水蚊虫密度控制水平分为以下等级:

- a) A 级:路径指数小于或等于 0.1;
- b) B 级:路径指数小于或等于 0.5;
- c) C 级:路径指数小于或等于 0.8。

5.1.2 大中型水体蚊虫密度控制水平分为以下等级:

- a) A 级:采样勺指数小于或等于 1%,平均每阳性勺少于 3 只蚊虫幼虫和蛹;
- b) B 级:采样勺指数小于或等于 3%,平均每阳性勺少于 5 只蚊虫幼虫和蛹;
- c) C 级:采样勺指数小于或等于 5%,平均每阳性勺少于 8 只蚊虫幼虫和蛹。

5.1.3 外环境蚊虫密度控制水平分为以下等级:

- a) A 级:停落指数小于或等于 0.5;
- b) B 级:停落指数小于或等于 1.0;
- c) C 级:停落指数小于或等于 1.5。

5.2 单位

对一个单独的单位进行蚊虫密度控制水平评价时,要求不得有阳性的各类积水容器和各类坑洼积水。

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 A,上下幅度不超过 5%。

7 评价

本标准将蚊虫密度控制水平定为 A、B、C 三级,其中,C 级为蚊虫密度控制的容许水平,只有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)

评价城镇蚊虫控制水平的抽查数量

表 A.1 评价常见环境类型蚊虫控制水平的抽查数量表

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	延长米	单位数	延长米	单位数	延长米	单位数	延长米	单位数	延长米
居委会	40	5 000	30	4 000	20	3 000	10	2 000	5	1 000
单位(有独立院落)	50	5 000	35	4 000	20	3 000	15	2 000	10	1 000
建筑工地	20	5 000	15	4 000	12	3 000	8	2 000	3	1 000
道路(雨水井口)	—	5 000	—	4 000	—	3 000	—	2 000	—	1 000

表 A.2 评价其他环境类型蚊虫控制水平的抽查数量表

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
大中型水体/个	20	15	10	5	3
特殊场所诱蚊/人次	15	10	8	5	3