

ICS 13.020
C 51



中华人民共和国国家标准

GB 7959—2012
代替 GB 7959—1987

GB 7959—2012

粪便无害化卫生要求

Hygienic requirements for harmless disposal of night soil

中华人民共和国
国家标准
粪便无害化卫生要求
GB 7959—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 2.5 字数 71 千字
2013年4月第一版 2013年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-46296 定价 36.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 7959—2012

2012-11-20 发布

2013-05-01 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

目次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 粪便处理的卫生要求 2

5 监督监测 3

6 监测检验方法 4

附录 A (规范性附录) 高温堆肥温度测定方法 5

附录 B (规范性附录) 粪便水分含量测定法 6

附录 C (规范性附录) 沙门氏菌属检测法 8

附录 D (规范性附录) 堆肥、粪稀中粪大肠菌群检测法 13

附录 E (规范性附录) 蛔虫卵检查法 17

附录 F (规范性附录) 粪稀钩虫卵检查法 20

附录 G (规范性附录) 粪稀中血吸虫卵检查法 21

附录 H (规范性附录) 蠕虫卵死活鉴别方法 23

附录 I (规范性附录) 蚊、蝇的密度监测方法 34

指数。

观测时间为 10:00~16:00。

$$D = \frac{T}{M} \dots\dots\dots (I.2)$$

式中：

D——蝇密度,单位为只；

T——观察到的蝇数,单位为只；

M——厕所面积,单位为平方米(m²)。

I.3 蝇蛆密度

I.3.1 单位面积计算法

在蝇蛆孳生地划出 1 m² 的范围,摊平孳生物,拣出全部蝇蛆,为每平方米蝇蛆数。

I.3.2 捞杓计算法

于稀水粪坑内,用一定大小的长柄捞勺,每捞一杓计数一次,共捞杓 5 次,求平均数,为每杓蝇蛆数。

附录 I
(规范性附录)
蚊、蝇的密度监测方法

I.1 蚊的密度监测**I.1.1 厕屋内检测法**

每个点选 4 个厕所,日落 1 h(或晚上亮灯之后),用电动捕蚊器,室内分别捕蚊 15 min,取下电动吸蚊器带有蚊部分,直接乙醚麻醉致死后,分拣蚊,计算捕蚊数目,填写记录表格。可以用电蚊拍代替电动吸蚊器。注意:捕蚊时间为日落 1 h(或晚上亮灯之后)。

人房、畜圈(牛棚、猪圈等)可以参照执行。

蚊密度(只数)为捕蚊数目总和(只数)。

I.1.2 厕所周围环境检测法

CO₂ 诱蚊灯悬室外,悬挂高度离地面约 1.5 m。灯布好后,于日落时开灯。次日日出时,先取下蚊笼(纱网),在笼上贴标记(日期、采集地点、灯的编号),然后关灯,收灯。将装蚊的蚊笼放入塑料袋内(切勿挤压),用乙醚麻醉后,做好标记,分拣蚊(或放置在通风阴凉且蚂蚁等昆虫爬不到的位置,送给专业人员分拣),填写记录表格,计算密度指数。

挂灯位置要远离二氧化碳源(厨房、火堆等)环境,避开强光源(路灯等夜间长明灯),周边 5 m 内没有大的遮挡物。

蚊密度(只数)为诱蚊灯捕获蚊总数(只数)。

I.1.3 目测法

每个点选 4 个厕所,日落后 1h,在采样场所,借手电观察墙壁等部位,记录所看到的蚊数,一个场所(12 m²)观察 15 min。

蚊密度(只数)为观察蚊总数(只数)。

I.2 蝇密度监测**I.2.1 粘蝇条(纸)法**

每个监测点选 10 个厕所,每个厕所分别悬挂 3 个粘蝇条,总计 30 个粘蝇条,24 h 后查看粘蝇条上的蝇数量,记录粘住蝇总数。

$$D = \frac{T}{t_p} \dots\dots\dots (I.1)$$

式中:

D —— 蝇密度,单位为只;

T —— 粘住蝇的总数,单位为只;

t_p —— 蝇条总数。

I.2.2 目测法

目测每个厕所内蝇数目,3 min 之内计数两遍,以数目较高者数字为准,除以厕所面积即为密度

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 7959—1987《粪便无害化卫生标准》。

本标准与 GB 7959—1987 相比主要变化如下:

- 依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》调整了结构,对标准中的文字部分作了全面修改;
- 补充了术语和定义,如粪便无害化处理、粪大肠菌值等;
- 按好氧、厌氧与兼性厌氧发酵、密闭贮存、粪尿分集干式粪便处理和固液分离絮凝-脱水处理方法的类别,分别提出了卫生要求;
- 本标准所指粪便无害化,涉及减少、去除或杀灭粪便中的肠道致病菌、寄生虫卵等生物性致病因子,强调农业资源化利用与土地处理是粪便深度处理的组成部分;
- 明确了进行粪便处理运行监管部门和卫生监督检测部门的责任;
- 修改并增加了与本标准配套监测检验方法的部分内容。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准负责起草单位:中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所。

本标准参加起草单位:四川省疾病预防控制中心、河南省疾病预防控制中心、重庆市疾病预防控制中心。

本标准主要起草人:王俊起、王友斌、潘力军、张本界、田洪春、孙凤英、韩克勤、汪新丽、谢红、潘顺昌。