



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29776—2013/ISO 3998:1977

---

## 纺织品 防虫蛀性能的测定

Textiles—Determination of resistance to certain insect pests

(ISO 3998:1977, IDT)

2013-10-10 发布

2014-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
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。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 3998:1977《纺织品 防虫蛀性能的测定》(英文版)。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分技术委员会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准主要起草单位:上海市毛麻纺织科学技术研究所。

本标准主要起草人:沈美华、陈杰。

## 引 言

以往测定纺织品防虫蛀性能的方法中,仅以试样被蛀虫幼虫蛀蚀而导致的质量损失作为评价其损害程度的依据,这种评价方法可以得出最客观的结论。然而,对于毛绒织物,如果蛀虫幼虫咬断其绒头或绒毛的根部,在蛀虫幼虫死亡之前则常常会引起大量绒毛的损失。这种情况下,尽管用肉眼看不到试样的蛀蚀现象而被认为具有防虫蛀性能,但试样的质量损失可能超出了通常允许的范围。相反,对于表面平滑的织物和精细针织品,其质量损失可能在允许的范围,但是表面仍出现严重可见的蛀蚀现象,被认为防虫蛀性不够好。因此本标准同时采用测定质量损失和观察织物损害的综合评价方法。大多数情况下,试样质量损失能很好地对目视观察的评价方法进行补充。

## 纺织品 防虫蛀性能的测定

### 1 范围

本标准规定了纺织品对于某些蛀虫幼虫的防虫蛀性能的测试方法。

本标准适用于含有动物纤维的所有纺织产品。

### 2 原理

将选定的蛀虫幼虫分别放在已知质量的控制样和试样上 14 天。以试样的质量损失、损害程度以及幼虫的成活情况来综合评定每个试样的防虫蛀性能。

### 3 试验设备

- 3.1 金属容器, 盖上带通气小孔、体积足够大以允许蛀虫幼虫与试样接触及活动的浅容器, 合适尺寸为直径 45 mm, 高 10 mm。
- 3.2 镊子和驼毛刷(不含有杀虫剂的鬃毛)。
- 3.3 有盖称量瓶。
- 3.4 天平, 精确至 0.1 mg。
- 3.5 圆形裁样器, 冲压裁取圆形试样, 冲孔直径为 40 mm±1.5 mm。

### 4 调湿、培育和试验用大气

调湿、培育和试验用大气的相对湿度为(65±2)%, 温度根据蛀虫类型规定如下:

- 黑皮蠹(*Attagenus piceus*)、丽黄圆皮蠹(*Anthrenus flavipes*): 27 °C ±1 °C;
- 幕衣蛾(*Tineola bisselliella*): 24 °C ±1 °C;
- 袋衣蛾(*Tinea pellionella*): 25 °C ±1 °C。

### 5 试样

#### 5.1 数量

##### 5.1.1 试样及其参照样

在待检样品上以较大间隔任意裁取 8 个试样, 其中 4 个用作试验, 4 个作为回潮参照样。

##### 5.1.2 控制样及其参照样

试验需控制蛀蚀情况, 取 8 个与试样相对应的未经染色和未经防虫蛀处理的羊毛织物或纱线, 其中 4 个作为蛀蚀控制样, 4 个作为回潮参照样。

注: 建议采用有利于蛀虫生长的控制样, 该控制样最好与试样材质相同的织物或纱线。控制样用来检查试验的有效性和幼虫的活力。