



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29778—2013

---

## 纺织品 色牢度试验 潜在酚黄变的评估

Textiles—Tests for colour fastness—Assessment of the potential to phenolic  
yellowing of materials

(ISO 105-X18:2007, MOD)

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。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 105-X18:2007《纺织品 色牢度试验 第 X18 部分：潜在酚黄变的评估》(英文版)。

本标准与 ISO 105-X18:2007 的主要差异如下：

- 删除了国际标准中的前言；
- 规范性引用文件中的国际标准替换为相应的国家标准和行业标准；
- 简化了第 4 章原理的描述，增加了注；
- 增加了 5.3；
- 删除了 7.3 中的尺寸允差；
- 增加了 8.3 的注；
- 将 9.2 中控制试样“未出现发黄现象”改为“黄变级数大于 3 级”；
- 增加了 9.3 的注；
- 第 10 章中增加了 d)。

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：中纺标(北京)检验认证中心有限公司、福建省纤维检验局、浙江嘉名染整有限公司、劲霸男装(上海)有限公司、特步(中国)有限公司、九牧王(中国)有限公司、深圳市伊利诺仪器技术服务有限公司。

本标准主要起草人：斯颖、王明葵、杨广权、徐京云、张宝春、林荣宗、巫班金。

# 纺织品 色牢度试验 潜在酚黄变的评估

## 1 范围

本标准规定了评估纺织材料潜在酚黄变的方法。

本标准仅针对纺织材料产生酚黄变的情况,不涉及由于其他原因使其泛黄的情况。

注:使用本方法不能保证被测材料不以其他某种形式泛黄。本方法作为一种筛选试验,在实际情况中对检测后发现现有泛黄现象的材料采取补救措施,以有效减少由于酚黄变而引起的争议。

## 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 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡(GB/T 251-2008,ISO 105-A03:1993, IDT)

GB/T 6151 纺织品 色牢度试验 试验通则(GB/T 6151-1997,eqv ISO 105-A01:1994)

FZ/T 01023 贴衬织物沾色程度的仪器评级方法(FZ/T 01023-1993,neq ISO 105-A04:1989)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**酚黄变 phenolic yellowing**

由于氮的氧化物和酚类化合物的作用,而造成纺织材料变黄的现象。

### 3.2

**潜在酚黄变 potential to phenolic yellowing**

产生酚黄变的可能性或能力。

## 4 原理

将各试样和控制织物夹在含有 2,6-二叔丁基-4-硝基苯酚的试纸中,置于玻璃板间并叠加在一起,用不含 BHT(2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚)的聚乙烯薄膜将其裹紧形成一个测试包,在规定的压力下,放入恒温箱或烘箱中一定时间。用评定沾色用灰色样卡评定试样的黄变级数,以此评估试样产生酚黄变的可能性。

注:2,6-二叔丁基-4-硝基苯酚是由 BHT(2,6-二叔丁基-4-甲基苯酚)与氮的氧化物反应生成。

## 5 试样

5.1 选取能够代表样品的试样一块,或按相关方协商取样。

5.2 对于纱线或纤维,取足量的纱线或散纤维,手工梳压成尺寸约为 100 mm×30 mm 的薄片。