

ICS 59.080.01  
W 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8424.2—2001  
eqv ISO 105-J02:1997

---

## 纺织品 色牢度试验 相对白度的仪器评定方法

Textiles—Tests for colour fastness—  
Instrumental assessment of relative whiteness

2001-02-26 发布

2001-09-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准根据 ISO 105-J02:1997《纺织品——色牢度试验——J02 部分:相对白度的仪器评定方法》对 GB/T 8425—1987 进行修订,修订后的文本等效于 ISO 105-J02:1997。

本次修订对 GB/T 8425—1987 标准主要做了如下修改:

- 1 参照国际标准 ISO 105-J02:1997 的名称,将原名称《纺织品白度的仪器评定方法》改为《纺织品色牢度试验 相对白度的仪器评定方法》。
- 2 增加了前言和 ISO 前言。
- 3 扩大了标准的适用范围,增加了在应用过程中的具体内容条款。将荧光增白材料包含在测试范围内。
- 4 增加了与白度的仪器评定有关的基本定义内容。
- 5 设备一章中增加了使用仪器的照明/观测条件、参照标准、紫外线灯等内容。
- 6 试样一章中增加了试样调湿、表面影响等内容。
- 7 操作程序一章中,增加了荧光材料的鉴别及荧光增白材料的测试程序。
- 8 增加了计算、解释和限定的内容。
- 9 充实了试验报告内容。
- 10 在附录 A 中增加了用 C/2°光源视场的方法。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准从实施之日起,代替 GB/T 8425—1987。

本标准由国家纺织工业局提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会归口。

本标准由天津纺织研究所负责起草。

本标准主要起草人:刘建华、石同尘、辛浩、王健。

本标准 1987 年首次发布,2001 年修订。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)为国家标准组织(ISO 成员)的国际联盟。国际标准的准备工作通常由 ISO 技术委员会提出,各成员对技术委员会已建立的项目有兴趣,则有权参与该委员会。官方与非官方的国际组织,与 ISO 取得联系,亦可参与工作。ISO 在电工技术标准化的一切事务中均与国际电工委员会(IEC)取得紧密联系。

技术委员会采纳的国际标准草案向成员传递投票,75%以上赞成方作为国际标准发布。

国际标准 ISO 105-J02 由 ISO/TC38/SC1 纺织技术委员会有色纺织品和染料试验分委员会制定。该第 2 版做了技术修订,取消和代替了第 1 版(ISO 105-J02:1987)。

ISO 105 目前已经发布了 13 个“部分”,每个部分用一个字母表示(如“A”部分),版本为 1978 至 1985 年。每个部分包括一个系列“篇”。每篇均属于相应的部分并以两位系列数字表明(即“A01”篇)。这些篇现已分开文件出版,其原先“部分”字母头仍保留不变,ISO 105-A01 中给出了全部目录。

附录 A 为 ISO 105 本标准的一个部分。

# 中华人民共和国国家标准

## 纺织品 色牢度试验 相对白度的仪器评定方法

GB/T 8424.2—2001  
eqv ISO 105-J02:1997

代替 GB/T 8425—1987

Textiles—Tests for colour fastness—  
Instrumental assessment of relative whiteness

### 1 范围

- 1.1 本标准规定了一个定量评定包括荧光材料在内的纺织品白度及淡色调指数的测定方法。
- 1.2 用本方法测定的白度显示为一个纺织品的白度示数。淡色调指数显示为以波长 466 nm 的中性色调为零以外的偏红或偏绿色调的漂移示数。白度和淡色调指数的计算公式由 CIE(国际照明委员会)推荐。
- 1.3 本标准适用于同类纺织品试样进行对比。
- 1.4 公式只限于在工商业上称为“白”的样品上使用,样品在颜色和荧光方面的差异不能过大,并且在间隔不长的时间内在相同仪器上测定。即使在这些限定条件范围内,该公式提供的也仅仅是相对的白度评价,而不是绝对的白度评价。只要使用的测量仪器比较先进,技术条件在工商业中是合适的,那么这种评价对于工商业上的应用是足够的。
- 1.5 本标准适用于无杂质的纺织品白度测定。
- 1.6 含有蓝色组份或荧光增白剂(FWA<sub>s</sub>)的纺织品也可利用白度测定的方法进行测定。

### 2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准均会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 3979—1997 物体色的测量方法

GB/T 5698—1985 颜色术语

GB/T 8424.1—2001 纺织品 色牢度试验 表面颜色的测定通则

### 3 定义

本标准采用下列定义。

- 3.1 CIE 色品坐标 CIE chromaticity coordinates  
心理物理学颜色的各三刺激值与三刺激值总和的比。
- 3.2 CIE 三刺激值 CIE tristimulus values  
在三色系统中,与待测光达到色匹配所需的三种原刺激的量。并规定用 CIE 1931 标准色度观察者(2°视场)和 CIE 1964 补充标准色度观察者(10°视场)来定义。
- 3.3 荧光增白剂(FWA) fluorescent whitening agent  
能吸收近紫外光并重新激发可见(紫—蓝)辐射的染料,可使泛黄的材料显得较白。
- 3.4 完全反射漫射体 perfect reflecting diffuser