

ICS 59.060  
W 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17644—1998

---

## 纺织纤维白度色度试验方法

Test method for whiteness and chromaticity of textile fibres

1998-12-23 发布

1999-06-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

## 前 言

纺织纤维色度试验方法尚未建立国际标准。一些国家的毛纤维色度试验方法也有一定的局限性。

本标准是根据纺织纤维色度试验方法和评价方法研究结果制定的。

纺织纤维色度评价方法分为两种类型：白度和偏色评价及色度评价。白度和偏色评价使用亨特色坐标系统 Lab 色差型白度公式和色度指数  $b$ ；色度评价使用以 CIE1976L\*a\*b\* 色系统为基础的 CIE 1994 ( $\Delta L^*$   $\Delta C_{ab}^*$   $\Delta H_{ab}^*$ ) 色差模型。

本标准从 1999 年 6 月 1 日起实施。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

本标准的附录 C、附录 D 都是提示的附录。

本标准由中国纤维检验局提出并归口。

本标准起草单位：西北纺织工学院、中国纤维检验局。

本标准主要起草人：宋宗明、姚穆、续刚、贾桂芹。

本标准为首次发布。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17644—1998

## 纺织纤维白度色度试验方法

Test method for whiteness and chromaticity of textile fibres

### 1 范围

本标准规定了用色差计( $D_{65}$ 、 $10^\circ$ 、 $0/d$ )测定纺织纤维白度色度的试验方法。

本标准适用于部分纺织纤维如绵羊毛、山羊绒、马海毛、骆驼绒、牦牛绒、腈纶、粘胶、苧麻等纤维白度色度的测定。

本标准不适用于棉花色度的测定。

### 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本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,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 6529—1986 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8170—1987 数值修约规则

GB/T 16254—1996 马海毛

### 3 术语和符号

本标准采用下列定义。

#### 3.1 三刺激值 $X$ 、 $Y$ 、 $Z$ tristimulus values

在给定的三色系统中,与被研究色刺激相匹配所需要的三参比刺激量或三匹配刺激量。

#### 3.2 明度指数 $L$ lightness index

亨特 Lab 色空间三维直角坐标系中的明度坐标。

#### 3.3 色度指数 $a$ 、 $b$ colorimetric indexes

亨特 Lab 色空间三维直角坐标系中的色度坐标。

#### 3.4 色度 chromaticity

用色度坐标来表示的颜色性质。

#### 3.5 白度 $W$ whiteness

在 CIE 规定的色系统内对白色物质表面白色程度的一维评价。

### 4 原理

本标准应用色差计直接测量试样盒内试验样品的裸露面的三刺激值  $X$ 、 $Y$ 、 $Z$ 。附有计算系统的色差计也可提供试验样品的相应白度及色度值。

### 5 仪器

本标准应用符合下列技术条件的任何一种色差计:

a) 测量窗口直径  $\phi$ : 20~30 mm;