



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13784—92

---

## 棉花颜色试验方法 测色仪法

Test method for colour of cotton—Colorimeter method

1992-11-04 发布

1993-06-01 实施

---

国家技术监督局 发布

## 棉花颜色试验方法 测色仪法

Test method for colour of cotton—Colorimeter method

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了利用测色仪测定棉纤维颜色,即反射率  $R_d$  和黄度 +b 指标。  
本标准适用于任何类型的棉纤维。

### 2 引用标准

GB 5698 颜色术语  
GB 6097 棉纤维试验取样方法

### 3 术语

3.1 光亮度、完全反射漫射体、色调、饱和度等术语按照 GB 5698 的规定。

3.2 反射率  $R_d$  reflectance degree

在规定的技术条件下,棉花试样表面的光亮度与完全反射漫射体的光亮度之比,以百分率表示。它可反映棉花的明暗程度。

3.3 黄度 +b degree of yellowness

黄色色调的饱和度。

3.4 棉花颜色图 cotton colour diagram

表示棉花  $R_d$  和 +b 值的坐标图。

3.5 校正色板 colour calibration tile

用于校准仪器的颜色工作标准色板。通常有白、灰、黄、棕以及中心板等五块。

### 4 原理

本方法利用选定的光源以  $45^\circ$  角照射测试窗口上的棉花表面,并接收  $0^\circ$  角的反射光,经过光电处理,给出棉花的  $R_d$  和 +b 值。

### 5 仪器、设备

5.1 测色仪:凡是能用  $R_d$  和 +b 值表示棉纤维颜色,且具有合理的测试窗口面积的测色仪。

5.2 校正色板:与测色仪测试窗口配套,并标明  $R_d$  和 +b 标准值且经计量认可的色板。

### 6 仪器的调整

6.1 测试之前需开机预热一定时间,使仪器达到稳定状态。

6.2 待仪器处于正常工作状态后,用校正色板校验仪器,每块校正色板测定值与标定值的差值要求:

$R_d$ : 标定值  $\pm 0.2\%$ ; +b: 标定值  $\pm 0.2$  单位。