



中华人民共和国国家标准

GB/T 39648—2020

纺织品 色牢度试验 数字图像技术评级

**Textiles—Tests for colour fastness—
Determination of colour fastness grades by digital imaging techniques**

(ISO 105-A11:2012, Textiles—Tests for colour fastness—Part A11:
Determination of colour fastness grades by digital imaging techniques, MOD)

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件使用重新起草法修改采用 ISO 105-A11:2012《纺织品 色牢度试验 A11 部分：数字图像技术评级》标准。

本文件与 ISO 105-A11:2012 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本文件做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 6151 代替 ISO 105-A01；

——增加了第 4 章中仪器结构图示例；

——A.4 和 B.3 中对“白纸或卡片”增加了“不含荧光和不透光”要求；

——删除了 D 3.3 中的 2 个注。

本文件做了下列编辑性修改：

——删除了国际标准名称中的部分编号；

——删除了术语 3.2 中对附录 C 的引用；

——增加了附录 A 和附录 B 中的公式编号。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本文件起草单位：上海海关工业品与原材料检测技术中心、深圳诚拓数码设备有限公司、浙江三鼎织造有限公司、南通宏大实验仪器有限公司、浙江龙一毛纺科技有限公司、莱美科技股份有限公司、厦门市华喜针纺有限公司、晋江中纺标检测有限公司、纺织工业标准化研究所、东莞市丰易仪器有限公司、浙江优全护理用品科技股份有限公司、上海熹宝科技有限公司、常州彩控智能科技有限公司。

本文件主要起草人：费静、袁志磊、唐桐泽、王运江、蔡佳仕、周守权、龚旭波、黄华、吴旭民、朱健、蒋圣、谭娟、崔桂华。

纺织品 色牢度试验

数字图像技术评级

1 范围

本文件规定了色牢度试验中通过数字图像技术对试样变色等级评定(按附录 A)和标准贴衬织物沾色等级评定(按附录 B)的方法,并规定了数字图像系统的要求。

本文件不适用于纺织品耐光色牢度试验的评级。

注:在 ISO 105 B 系列标准所描述的纺织品耐光色牢度试验中,不是使用灰色样卡评定试样变色。

本文件描述了评定变色和沾色的仪器装置、设备设置和校准方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 6151 纺织品 色牢度试验 试验通则(GB/T 6151—2016,ISO 105-A01:2010,MOD)

CIE S 012/E 颜色测量中评估模拟日光光谱质量的标准方法(Standard method of assessing the spectral quality of daylight simulators for appraisal and measurement of colour)

CIE 13.3,1995 光源显色性的测量和评定方法(Method of measuring and specifying the colour rendering properties of light sources,2nd edition)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

系统灰色 system grey

拍摄图像中可见的光源箱内表面和其他仪器部位的颜色。

注:该灰色大致为蒙赛色卡 N5 和 N7 之间,并且在 D65 光源和 CIE 1964 标准色度观察条件下,在任一色相方向 CIELAB 色度值不超过 2.5,CIELAB 亮度值在 $50/70 \pm 2$ 以内。

3.2

校验色卡 verification chart

包含了一系列已知色度值的色块的色卡。

3.3

系统软件 system software

能够控制和操作数码相机进行检测的软件。

3.4

白板 white tile

颜色已经过认证并可溯源到某个国家标准的板材。