



# 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 75002—2014  
代替 FZ/T 75002—1993

---

## 涂层织物 光加速老化试验方法 氙弧法

Coated fabrics—  
Light accelerated ageing tests—Xenon-arc method

2014-12-24 发布

2015-06-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 FZ/T 75002—1993《涂层织物 光加速老化试验方法 氙弧法》。本标准与 FZ/T 75002—1993相比,主要差异如下:

- 范围中增加氙弧法曝晒老化及性能变化评定的说明;
- 规范性引用文件增加了 GB/T 8427,删除了 GB 8432 和 GB 11189.1;
- 第 4 章中部分设备的要求修改为“符合 GB/T 8427 的要求”,增加了“辐照度计”“遮盖物”“试样架”,修改蓝色羊毛标样为 6 级,删除原标准 4.3 湿度控制标样和 4.5 曝露条件;
- 第 5 章删除原标准 5.1 试验和生产的时间间隔及相关内容;
- 第 6 章中将原标准使用 5 级蓝色羊毛标样修改为 6 级蓝色羊毛标样,修改细化 6.2 曝露试验方法,明确曝晒试验温湿度条件,将原标准附录 A 中采用辐射量测量仪控制曝晒试验终止时间的方法纳入第 6 章;
- 增加了第 7 章耐折性能、耐磨性能测试评价方法;
- 删除了附录 A。

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会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准主要起草单位:福建省纤维检验局、中纺标(北京)检验认证中心有限公司、福建华冠针纺织有限公司、冠宏股份有限公司。

本标准主要起草人:陈加亮、刘贵、黄硕、章辉、陈鸿翔、周桂林。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为:

- FZ/T 75002—1993。

# 涂层织物

## 光加速老化试验方法 氙弧法

### 1 范围

本标准规定了对涂层织物进行氙弧法曝晒老化及比较老化前后性能变化的试验方法。  
本标准适用于各类涂层织物。

### 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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 730 纺织品 色牢度试验 蓝色羊毛标样(1~7)级的品质控制

GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧

### 3 原理

以氙弧灯为光源,以人工方式模拟和强化光及温度、湿度等老化因素的环境,将试样曝露于该环境中一段时间以加速涂层织物的光老化,以比较曝晒前后性能的变化。

### 4 设备和材料

4.1 氙弧灯设备、温度传感器应符合 GB/T 8427 的要求。

4.2 辐照度计,用以测量 420 nm 波长的曝晒辐照量。该测量仪的准确度不受光的强度和环境温度的变化的影响。

对自动保持辐照度恒定值的辐照度计来讲,等时间曝晒应获得等效的辐照,可按式(1)求得:

$$H = E3.6t \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$H$  ——曝晒辐照量,单位为千焦每平方米(kJ/m<sup>2</sup>);

$E$  ——辐照度,单位为瓦每平方米(W/m<sup>2</sup>);

$t$  ——时间,单位为小时(h);

3.6——转换常数。

带有可设定倒数计数器积分器的滤光辐照度计,以 kJ/m<sup>2</sup> 为单位,与曝晒设备一起使用,当试样达到预先设定的曝晒值时终止试验。

4.3 遮盖物,为不透光材料,如薄铝片或用铝箔覆盖的硬卡纸,用于遮盖蓝色羊毛标样的一部分。

4.4 蓝色羊毛标样,采用 GB/T 730 中的 6 级蓝色羊毛标样。

4.5 评定变色用灰色样卡,应符合 GB/T 250 要求。

4.6 试样夹,尺寸应满足放置有关性能测试方法规定尺寸的试样。