

ICS 59.080.01  
W 55



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18830—2009  
代替 GB/T 18830—2002

## 纺织品 防紫外线性能的评定

Textiles—Evaluation for solar ultraviolet radiation protective properties

2009-06-11 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB/T 18830—2002《纺织品 防紫外线性能的评定》。

本标准与 GB/T 18830—2002 的主要技术性差异为：

——对第 8 章“计算和结果的表达”进行了修改，增加式(4)、式(5)和式(6)；

——防紫外线产品的评定指标由“UPF>30”改为“UPF>40”。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国纺织工业协会提出。

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：杭州天堂伞业集团有限公司、纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人：徐路、郑宇英、王奇伟、何玲君、赵纯圭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 18830—2002。

# 纺织品 防紫外线性能的评定

## 1 范围

本标准规定了纺织品的防日光紫外线性能的试验方法、防护水平的表示、评定和标识。  
本标准适用于评定在规定条件下织物防护日光紫外线的性能。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**日光紫外线辐射 solar ultraviolet radiation; UVR**

波长为 280 nm~400 nm 的电磁辐射。

### 3.2

**日光紫外线 UVA solar UV-A**

波长在 315 nm~400 nm 的日光紫外线辐射。

### 3.3

**日光紫外线 UVB solar UV-B**

波长在 280 nm~315 nm 的日光紫外线辐射。

### 3.4

**紫外线防护系数 ultraviolet protection factor; UPF**

皮肤无防护时计算出的紫外线辐射平均效应与皮肤有织物防护时计算出的紫外线辐射平均效应的比值。

### 3.5

**日光辐照度 solar irradiance**

$E(\lambda)$

在地球表面所接受到的太阳发出的单位面积和单位波长的能量,以  $W \cdot m^{-2} \cdot nm^{-1}$  表示。在地球表面测得的 UVR 光谱是 290 nm~400 nm。

### 3.6

**红斑 erythema**

由各种各样的物理或化学作用引起的皮肤变红。

### 3.7

**红斑作用光谱 erythema action spectrum**

$\varepsilon(\lambda)$

与波长  $\lambda$  相关的红斑辐射效应。