

ICS 59.060.01  
W 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18631—2002

---

## 纺织纤维分级室的北空昼光采光

Textile fibre—North sky light daylighting for  
classing rooms

2002-01-28 发布

2002-07-01 实施

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
纺织纤维分级室的北空昼光采光  
GB/T 18631—2002

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

<http://www.bzcb.com>

电话:63787337、63787447

2002年4月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号: 155066·1-18302

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准是采用 ISO 4911:1980《纺织品——棉纤维——棉花分级室的装备和模拟昼光照明》中规定的昼光照明质量和光照度,以及分级室环境色的技术参数而制定的。本标准中关于北空昼光采光的技术参数是通过试验研究而获得的。

北空昼光的特点是显色指数高,相对光谱功率分布和色温符合国际照明委员会(CIE)关于标准照明的要求。在北空昼光采光条件下,用感官检验方法检验纺织纤维的品质分级,具有准确、快速、减少视觉疲劳的优点。

本标准由中国纤维检验局提出并归口。

本标准起草单位:青岛市纺织纤维检验所、青岛市棉麻公司、新疆生产建设兵团棉花公司。

本标准主要起草人:何东方、张华君、林勇、张华、宋均才。

# 中华人民共和国国家标准

## 纺织纤维分级室的北空昼光采光

GB/T 18631—2002

Textile fibre—North sky light daylighting for  
classing rooms

### 1 范围

本标准规定了纺织纤维分级室北空昼光采光的照明质量、光照度、环境色以及天窗采光的技术要求。

本标准适用于纺织纤维的测试。

### 2 定义

本标准采用下列定义。

#### 2.1 北空昼光 north sky light

从日出 3 h 以后到日落 3 h 以前的北空光。

北空昼光是用于匹配表面色的自然昼光。

#### 2.2 相对光谱功率分布 relative spectral power distribution

光谱密度的相对值与波长之间的函数关系。

#### 2.3 灰度标尺 gray scale

由黑变到白等差明度的一系列无彩色卡。

灰度标尺用来作为基准明度。

### 3 照明质量

标准照明的特性应是北向中等阴天天空,昼光的色和光谱品质如表 1 中给出的数值。

表 1 照明光色品质特性

波长, nm	相对光谱功率分布
400	101.9
410	111.9
420	112.8
430	103.1
440	121.2
450	133.8
460	132.4
470	127.3
480	126.8
490	117.8
500	116.6
510	113.7
520	108.7