ICS 91.100.99

Q 18



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—201X

|  |
| --- |
|   |

建筑室内窗饰产品通用技术要求

General requirements of indoor window decorations for building

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
|  |
| 在提交反馈意见时，请将你知道的相关专利连同支持性文件一并附上 |

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施



前  言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国建筑幕墙门窗标准化技术委员会（SAC/TC448）归口。

本标准负责起草单位：中国建筑装饰装修材料协会建筑遮阳材料分会

本标准参加起草单位：

本标准主要起草人：

建筑室内窗饰产品通用技术要求

1. 范围

本标准规定了建筑室内窗饰产品的术语和定义、分类、代号及标记、材料、要求、试验方法。

本标准适用于建筑用室内窗饰产品。

1. 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 2518 连续热镀锌钢板及钢带

GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带

GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带

GB/T 4893.4 家具表面漆膜理化性能试验 第4部分：附着力交叉切割测定法

GB/T 5237.1 铝合金建筑型材 第1部分: 基材

GB/T 5237.2 铝合金建筑型材 第2部分: 阳极氧化型材

GB/T 5237.3 铝合金建筑型材　第3部分：电泳涂漆型材

GB/T 5237.4 铝合金建筑型材　第4部分: 喷粉型材

GB/T 5237.5 铝合金建筑型材　第5部分：喷漆型材

GB/T 12754 彩色涂层钢板及钢带

GB/T 15675 连续电镀锌、锌镍合金镀层钢板及钢带

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 20286-2006 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识

JG/T 241 建筑遮阳产品机械耐久性能试验方法

JG/T 242 建筑遮阳产品操作力试验方法

JG/T 275 建筑遮阳产品误操作试验方法

JG/T 276 建筑遮阳产品电力驱动装置技术要求

JG/T 278 建筑遮阳产品用电机

JG/T 280 建筑遮阳产品遮光性能试验方法

JG/T 281 建筑遮阳产品隔热性能试验方法

JG/T 399 建筑遮阳产品术语

[JG/T 424 建筑遮阳用织物通用技术要求](http://www.baidu.com/link?url=n3Rp4ltZzJkhwtHPgxxx5_slgT8Cux7M1nHW9uCgWHO5boP0LYrbSYxEnVeDl44x37IWXnLPMb_cbnXz16P3HqFAtln5ru9gymWLwxVHfPy)

LY/T 1636 防腐木材的使用分类和要求

YS/T 431 铝及铝合金彩色涂层板、带材

YS/T 621 百叶窗用铝合金带材

1. 术语和定义

JG/T 399 界定的及下列术语和定义适用于本文件。

窗饰产品window decorations

安装在建筑室内，可调节室内光环境、热环境，具有私密性，装饰性及遮阳功能的产品。

伸展与收回 extension and retraction

通过手动或电动控制完成窗饰产品遮阳面积增加或减少的运动。

开启与关闭 opening/closing cycle

通过调节窗饰产品叶片或板的角度，完成进入室内的太阳光线增加或减少的运动。

开合帘 Leaves shade

从一端向另一端或中间向两端进行收回与伸展的窗饰产品。

百叶帘 venetian blind

连续的多片相同的片状遮阳材料组成,可伸展与收回以及开启与关闭,形成连续重叠面的遮阳帘。

软卷帘 roller blind

面料为软性材质帘布的卷帘。

罗马帘 roman blinds

通过面料中贯穿的横竿带动帘布折叠来实现伸展与收回的窗饰产品。

百褶帘 pleated shades

使屏风式折叠的软性帘布以折叠的形式伸展和收回的折叠帘。

香格里拉帘 shangri-la blind

由帘布做成的横百叶与侧纱连为整体的窗饰产品。

蜂巢帘 honeycomb blind

采用手动或电动操作装置,使截面为蜂巢状的软挂帘布以折昼的形式伸展与收回的折叠帘。

垂直帘 vertical blind

叶片垂直悬挂于上导轨，采用电动或手动装置完成叶片伸展与收回、开启与关闭操作的窗饰产品。

彩虹帘 rainbow blind

由尺寸相同、透明程度不同的布纱间隔纺织而成，通过调节布纱重合实现开启和关闭的窗饰产品。

1. 分类、代号及标记
	1. 分类及代号
		1. 按窗饰形式分

按窗饰形式分类及代号应符合表1的规定。

表1 按窗饰形式分类及代号

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 开合帘 | 百叶帘 | 软卷帘 | 罗马帘 | 百褶帘 | 香格里拉帘 | 蜂巢帘 | 垂直帘 | 彩虹帘 | 其他 |
| 代号 | KH | BY | RJ | LM | BZ | XG | FC | CZ | CH | QT |

* + 1. 按操作方式分

按操作方式分类及代号为：

1. 手动，代号为S；
2. 电动，代号为D。
	1. 标记
		1. 标记方法

按窗饰产品的产品名称、窗饰形式分类代号、操作方式分类代号、规格尺寸（宽度mm×高度mm）以及标准编号顺序进行标记，如图1所示。

 建筑室内窗饰产品 - □ □ □ - GB/T XXXX -201X

 规格尺寸（宽度mm×高度mm）

 操作方式代号

 窗饰形式代号

图1 窗饰产品的标记方法

* + 1. 标记示例

规格尺寸为1500mm×1500mm、手动软卷帘，其标记为：

窗饰产品RJ S 1500mm×1500mm GB/T ×××××－201×

1. 材料
	1. 金属

5.1．1 铝合金建筑型材应符合GB/T 5237.1～GB/T 5237.5的规定，铝合金带材应符合YS/T 621及YS/T 431的规定。

5.1.2 彩色涂层钢材和钢带应符合GB/T 12754的规定，连续热镀锌钢板及钢带应符合GB/T 2518，连续电镀锌、锌镍合金镀层钢板及钢带应符合GB/T 15675的规定。不锈钢应符合GB/T 3280或GB/T 4237的规定。

* 1. 织物

建筑遮阳织物应符合[JG/T 424](http://www.baidu.com/link?url=n3Rp4ltZzJkhwtHPgxxx5_slgT8Cux7M1nHW9uCgWHO5boP0LYrbSYxEnVeDl44x37IWXnLPMb_cbnXz16P3HqFAtln5ru9gymWLwxVHfPy)的规定。

* 1. 木材

5.3.1 一般要求

5.3.1.1天然木材叶片上的直条纹理至少应达到叶片长度的3/4。

5.3.1.2 帘式百叶的叶片不应有死节。

5.3.1.3 透纹理的装饰材料，应符合表2的规定。

表2 透纹理的装饰材料活节要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 片宽度B,mm | 多活节（个/m2） | 节最大直径D,mm |
| ≤50 | 5 | D≤叶片厚度E/2，且D＜20 |
| B＞50 | 15 | D＜叶片厚度E，且D＜40 |

5.3.1.4不透纹理的装饰材料，应符合表3的规定。

表3 不透纹理的装饰材料活节要求

|  |  |
| --- | --- |
| 叶片宽度 B,mm | 节最大直径 D,mm |
| ≤50 | ≤叶片厚度E/2 |
| ＞50 | ＜叶片厚度E |

5.3.2 物理性能

5.3.2.1百叶交付时木材和集成材的含水率应在7%至当地的平衡含水率之间。当环境湿度变化1%时，与纹理垂直的方向的线性收缩不应超过0.3%。

5.3.2.2 木材表面的漆膜附着力应按GB/T 4893.4的方法进行测试，漆膜附着力不应低于2级。

5.3.3 木材的处理

5.3.3.1 木材的防腐性能应符合LY/T 1636的规定；

5.3.3.2 不能防止真菌侵蚀并在潮湿环境中（与高蓄水材料即砖石或混凝土接触）使用的木材应用杀菌剂进行处理。

5.3.4 环保性能

木材的甲醛释放量应符合GB 18580的规定。

* 1. 塑料

5.4.1 硬质塑料表面应光洁、不应有毛刺，不应有明显色差、皱皮、开裂现象。

5.4.2 窗饰用塑料材料的阻燃性能应符合GB 20286-2006中阻燃1级（塑料）的规定。

* 1. 电机

电机应符合JG/T 278的规定。

* 1. 电力驱动装置

电力驱动装置应符合JG/T 276的规定

1. 要求
	1. 外观质量

6.1.1 金属件

表面应光洁，无明显擦伤、划痕、不应有毛刺变形及锐角、明显色差、流挂、露底、皱皮、剥落、锈蚀现象。

6.1.2 帘布

6.1.2.1 表面不应破损、明显折痕、皱条、污垢、明显色差、毛边、荷叶边。

6.1.2.2 接缝不应发生裂缝、跳缝、脱线。

6.1.3 塑料件

表面光洁，无明显擦伤、划痕、不应有毛刺变形及锐角，不应有明显色差、皱皮、开裂现象。

* 1. 操作性能

6.2.1 连续

 产品在伸展、收回时，不应有停顿、滞阻、松动，整个过程应灵活连续。

6.2.2 平幅

 产品在伸展、收回时，帘布应保持整体平幅，不应有在完全伸展状态下自然褶皱外的其他明显褶皱。

6.2.3 跑偏

 产品在伸展、收回时，边缘不应跑偏至与其他构件接触。

6.2.4 同步性

同步运行时，几幅帘布应保持同时伸展或收回。

6.2.4 限位

电动操作两个循环，产品在伸展、收回过程中，应有效自动定位于设定位置。

* 1. 操作力

手动式窗饰产品的操作力应符合表4所限定的值。

 表4 操作力分级要求 单位牛顿

|  |  |
| --- | --- |
| 操作方式 | 操作力限值 |
| 1级 | 2级 |
| 曲柄、绞盘 | ≤30 | ≤15 |
| 拉绳（珠、链或带） | ≤90 | ≤50 |
| 棒 | 垂直面 | ≤90 | ≤50 |
| 水平或斜面 | ≤50 | ≤30 |
| 注：对于带弹簧负载的窗饰产品，在完全伸展和收回被锁住的状态时允许用1.5倍Fc的力。 |

* 1. 误操作

6.4.1当误操作的操作力为操作力最大值的1.5倍时，产品不应损坏。

6.4.2误操作后遮阳产品应符合下列规定：

 ——面料及接缝应无破损、接缝无撕裂，产品外观和导轨无永久性损伤；

 ——操作装置应无功能性障碍或损坏；

 ——操作力数值应维持在试验前初始操作力的等级范围内。

* 1. 机械耐久性

机械耐久性能反复循环操作次数符合表5的规定，试验后应符合以下规定：

* 1. 面料及接缝应无破损、接缝无撕裂，产品外观和导轨无永久性损伤；
	2. 百叶板、片不致因磨损导致穿孔；
	3. 操作装置应无功能性障碍或损坏；
1. 手动操作的窗饰产品操作力数值应该维持在试验前初始操作力的等级范围内；
2. 电动操作的窗饰产品速度的变化率应小于等于20％；
3. 注油部件不应有渗、漏现象。

 表5 机械耐久性能等级 单位：循环次数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 操作类型 | 1级 | 2级 | 3级 |
| 伸展和收回 | 5000 | 8000 | 10000 |
| 开启和关闭 | 10000 | 16000 | 20000 |

* 1. 隔热性能

窗饰产品隔热性能以遮阳系数表示，遮阳系数按完全伸展状态下的SC值进行分级，应符合表7的规定。

表7 遮阳系数分级

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 1级 | 2级 | 3级 | 4级 | 5级 |
| SC值 | SC≥0.70 | 0.50≤SC＜0.70 | 0.30≤SC＜0.50 | 0.10≤SC＜0.30 | SC＜0.10 |

* 1. 遮光性能

窗饰产品的遮光性能按透射比值进行分级，应符合表8的规定。

表8 透射比分级

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 1级 | 2级 | 3级 | 4级 | 5级 |
| 值 | ≥0.70 | 0.50≤＜0.70 | 0.30≤＜0.50 | 0.10≤＜0.30 | ＜0.10 |

1. 试验方法
	1. 外观质量

以自然光照强度，视距不大于1m的环境条件，进行目测检查。

* 1. 操作性能

手动（电动）二次循环，目测连续、平幅、跑偏、同步性、限位的情况。

* 1. 操作力

按JG/T 242的规定进行测定。

* 1. 误操作

按JG/T 275的规定进行测定。

* 1. 机械耐久性

按JG/T 241的规定进行测定。

* 1. 隔热性能

按JG/T 281的规定进行测定。

* 1. 遮光性能

按JG/T 280的规定进行测定。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_