

ICS 77.060  
H 25



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13448—2006  
代替 GB/T 13448—1992

---

## 彩色涂层钢板及钢带试验方法

Test methods for prepainted steel sheet

2006-02-05 发布

2006-08-01 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

## 目 次

|   |    |
|---|----|
| 前言 .....  | Ⅲ  |
| 1 范围 .....  | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....   | 1  |
| 3 术语和定义 .....   | 1  |
| 4 涂层厚度测定 .....  | 2  |
| 5 镜面光泽测定 .....  | 4  |
| 6 色差测定 .....  | 5  |
| 7 弯曲试验 .....  | 6  |
| 8 反向冲击试验 .....  | 7  |
| 9 铅笔硬度试验 .....  | 8  |
| 10 耐有机溶剂试验 .....  | 9  |
| 11 耐磨性试验 .....  | 10 |
| 12 耐划伤试验 .....  | 11 |
| 13 划格试验 .....   | 12 |
| 14 杯突试验 .....   | 13 |
| 15 耐沸水试验 .....  | 14 |
| 16 耐酸碱试验 .....  | 15 |
| 17 耐污染试验 .....  | 16 |
| 18 耐中性盐雾试验 .....  | 17 |
| 19 耐干热试验 .....  | 18 |
| 20 耐湿热试验 .....  | 20 |
| 21 耐二氧化硫湿热试验 .....  | 21 |
| 22 氙灯加速老化试验 .....   | 22 |
| 23 紫外灯加速老化试验 .....  | 24 |
| 24 大气暴露试验 .....   | 25 |
| 附录 A(资料性附录) 中华牌 505 卷钢涂层硬度测试专用铅笔努氏硬度范围及其与中华牌 101<br>绘图铅笔努氏硬度的对应关系 ..... | 28 |

## 前 言

本标准代替 GB/T 13448—1992《彩色涂层钢板及钢带试验方法》。

本标准与 GB/T 13448—1992 相比主要变化如下：

- 对 GB/T 13448—1992 中的涂层厚度测定、镜面光泽测定、弯曲试验、反向冲击试验、铅笔硬度试验、划格试验、耐中性盐雾试验和耐湿热试验等共 8 个试验方法进行了修订；
- 将 GB/T 13448—1992 中的加速气候试验修订为氙灯加速老化试验；
- 新增了术语和定义、色差测定、耐有机溶剂试验、耐磨性试验、耐划伤试验、杯突试验、耐沸水试验、耐酸碱试验、耐污染试验、耐干热试验、耐二氧化硫湿热试验、紫外灯加速老化试验、大气暴露试验等共 12 个试验方法。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：宝山钢铁股份有限公司。

本标准主要起草人：张家琪、李蕾、杨正焯、范纯、时巧云、周星、李和平。

本标准 1992 年 4 月首次发布。

## 彩色涂层钢板及钢带试验方法

### 1 范围

本标准适用于彩色涂层钢板及钢带(以下简称彩涂板)涂层性能的测定和评价。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款经过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,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。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1766—1995 色漆和清漆 涂层老化的评级方法

GB/T 12754 彩色涂层钢板及钢带

### 3 术语和定义

下列术语和定义及 GB/T 12754 给出的术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**相对光反射率 relative luminous reflectance factor**

在相同的几何条件下,由试样反射的光通量值与标准面反射的光通量值之间的比值。

#### 3.2

**镜面光泽 specular gloss**

镜面反射方向上试样的相对光反射率。

#### 3.3

**三刺激值 tristimulus values**

在三色系统中与待测光达到色匹配所需的三种原刺激的量。

#### 3.4

**颜色空间 color space**

色度空间

即为减少由于空间的不均匀而带来的复制误差,而不断寻找一种最均匀的色彩空间,这种色彩空间,在不同位置、不同方向上相等的几何距离在视觉上有相对应的色差,把易测的空间距离作为色彩感觉差别量的度量。

#### 3.5

**T弯值 T-bend**

依次以被测试样厚度的  $n$  ( $n=0,1,2\cdots$ ) 倍值为曲率半径进行  $180^\circ$  反向弯曲试验,以涂层不产生开裂或脱落的最小  $n$  值为 T 弯值。

#### 3.6

**铅笔硬度 pencil hardness**

用一组规定铅芯尺寸、形状和硬度的铅笔划过涂层表面,判断涂层抗犁破的能力。

#### 3.7

**杯突高度 cupping height**

试验终点时所冲压形变杯体的高度。