

UDC 667.6 : 535.65  
G 50



# 中华人民共和国国家标准

GB 11186.2—89

---

## 涂膜颜色的测量方法 第二部分 颜色测量

Methods for measuring the colour of paint films—  
Part 2: Colour measurement

1989-03-31 发布

1990-01-01 实施

国家技术监督局发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
涂 膜 颜 色 的 测 量 方 法  
第 二 部 分 颜 色 测 量

GB 11186. 2—89

\*

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.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1990 年 5 月第一版 2006 年 3 月电子版制作

\*

书号：155066 · 1-25885

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 涂膜颜色的测量方法 第二部分 颜色测量

GB 11186.2—89

Methods for measuring the colour of paint films—  
Part 2: Colour measurement

本标准等效采用国际标准 ISO 7724/2—1984《色漆和清漆 颜色测量 第二部分：颜色测量》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测量涂膜颜色坐标的方法。该方法只适用于测定反射光的颜色，即用正常视觉检查，能显示一种均匀颜色（即单色）的涂膜。也可以按本标准规定的方法测量不能完全遮盖不透明底材的涂膜（属于不透明系统涂膜）。但不适用于发光涂膜、透明和半透明涂膜（例如：用于显示器或灯玻璃上的涂膜）、反光涂膜（例如，用于交通标记的涂膜）和金属光泽涂膜。

### 2 引用标准

- GB 1727 漆膜一般制备法
- GB 1764 漆膜厚度测定法
- GB 3186 涂料产品的取样
- GB 3977 颜色的表示方法
- GB 3978 标准照明体及照明观测条件
- GB 3979 物体色的测量方法
- GB 9271 色漆和清漆 标准试板
- GB 9278 涂料试样状态调节和试验的温湿度
- GB 11186.1 涂膜颜色的测量方法 第一部分 原理
- GB 11186.3 涂膜颜色的测量方法 第三部分 色差计算

### 3 原理

#### 3.1 三刺激值 $X_{10}$ 、 $Y_{10}$ 、 $Z_{10}$ 的测定

3.1.1 使用光谱光度计测定涂膜的光谱光度特性（光谱反射比或光谱反射比因数），并按 GB 11186.1 中 3.1 公式，计算三刺激值  $X_{10}$ 、 $Y_{10}$ 、 $Z_{10}$ 。

3.1.2 使用三刺激值色度计测定三刺激值  $X_{10}$ 、 $Y_{10}$ 、 $Z_{10}$ 。

3.2 色度坐标  $x_{10}$ 、 $y_{10}$  及  $L^*$ 、 $a^*$ 、 $b^*$  的计算按 GB 11186.1 中 3.1~3.2 公式，计算色度坐标  $x_{10}$ 、 $y_{10}$  及  $L^*$ 、 $a^*$ 、 $b^*$ 。

### 4 照明及观测条件的选择

根据待测涂膜的表面质地、反射特性及测量要求，从 GB 11186.1 的 5.2 中选择一种测量条件。

#### 4.1 光滑非纹理型涂膜