



中华人民共和国国家标准

GB/T 13451.2-92

着色颜料相对着色力和白色颜料 相对散射力的测定 光度计法

Determination of relative tinting
strength of colored pigments and
relative scattering power of white
pigments—Photometric methods

1992-04-28 发布

1993-03-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

着色颜料相对着色力和白色颜料 相对散射力的测定 光度计法

Determination of relative tinting
strength of colored pigments and
relative scattering power of white
pigments—Photometric methods

GB/T 13451.2—92

本标准等效采用 ISO 787/24—1985《颜料和体质颜料通用试验方法——第 24 部分：着色颜料相对着色力和白色颜料相对散射力的测定——光度计法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用光度计法测定两个同一类型着色颜料相对着色力和两个同一类型白色颜料相对散射力的通用试验方法。

当本通用方法不适用于某特定产品时，应规定一个专用方法测定着色颜料的相对着色力和白色颜料的相对散射力。

2 引用标准

GB 5211.16 白色颜料消色力比较

GB 5211.19 着色颜料相对着色力和冲淡色的测定 目视比较法

GB 9285 色漆和清漆用原材料 取样

3 定义

3.1 着色力：是颜料吸收入射光的能力，因此具有例如使加入这种颜料的白漆着色或颜色变暗的能力。

3.2 吸收指数 $K_P(\lambda)$ ：以颜料着色的漆基的光谱吸收系数除以颜料的浓度 C_m 。

$$K_P(\lambda) = \frac{K(\lambda)}{C_m} \dots\dots\dots(1)$$

式中： $K(\lambda)$ ——光谱吸收系数，在材料中着色颜料的量度，单位是以膜厚单位的倒数表示；

C_m ——以颜料对漆基的质量之比表示的颜料浓度。

3.3 相对着色力 $K_r(\lambda)$ ：试样的吸收指数 $K_{P_1}(\lambda)$ 和标样的吸收指数 $K_{P_2}(\lambda)$ 之比，以百分数表示：

$$K_r(\lambda) = \frac{K_{P_1}(\lambda)}{K_{P_2}(\lambda)} \times 100 \dots\dots\dots(2)$$