

ICS 91.100.01
Q 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 5950—2008
代替 GB/T 5950—1996

建筑材料与非金属矿产品白度测量方法

Method for measurement of whiteness of building materials
and non-metal mineral products

2008-05-04 发布

2008-10-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
建 筑 材 料 与 非 金 属 矿 产 品 白 度 测 量 方 法
GB/T 5950—2008

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

网 址 www.spc.net.cn

电 话 : 68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷

各 地 新 华 书 店 经 销

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 0.5 字 数 10 千 字

2008 年 7 月 第 一 版 2008 年 7 月 第 一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 1-32005

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 5950—1996《建筑材料与非金属矿产品白度测量方法》。

本标准与 GB/T 5950—1996 相比,主要内容变化如下:

——对本标准 6 章中标准白板的选择进行了明确的规定;

——对本标准 9 章中的白度公式进行修订,采用 CIE(2004)推荐的白度计算公式。

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国白度标准样品标准化技术工作组归口。

本标准起草单位:建筑材料工业技术监督研究中心、北京康光仪器有限公司、桂林桂广滑石开发有限公司、山东省平度市滑石矿业有限公司、龙岩高岭土有限公司、辽宁艾海滑石矿业有限公司、中国计量科学研究院、柯尼卡美能达公司、中核华原钛白股份有限公司、大连建筑科学研究设计院股份有限公司、大连市金州区建筑工程质量监督站、北京光学仪器厂、上海劲佳科学仪器有限公司、北京兴光测色仪器公司。

本标准主要起草人:王桓、王峰、卢德云、于忠章、齐颖、吴新涛、尹泰安、陈东华、王国发、于勇、程良喜、李文生、李继红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5950—1986,GB/T 5950—1996。

建筑材料与非金属矿产品白度测量方法

1 范围

本标准规定了建筑材料和非金属矿产品的白度测量方法。

本标准适用于白色和近白色陶瓷、涂料、白水泥、滑石、高岭土、硅灰石、石膏、重质和轻质碳酸钙等建筑材料及非金属矿产品的白度测量。

2 规范性引用文件

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

- GB/T 3977 颜色的表示方法
- GB/T 3978 标准照明体及照明观测条件
- GB/T 3979 物体色的测量方法
- GB/T 5698 颜色术语
- GB/T 7921 均匀色空间和色差公式
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 9086 用于色度和光度测量标准白板
- GB/T 11942 彩色建筑材料色度测量方法
- GB/T 17749 白度的表示方法
- GSB A 67001 氧化镁白度实物标准
- GSB A 67002 陶瓷标准白板
- GSB A 67006 硫酸钡白度实物标准
- GSB Q 30001 无光釉陶瓷系列标准白板
- JJG 512—2002 白度计检定规程

3 术语和定义

GB/T 5698 确立的术语和定义适用于本标准。

4 试验方法

当光谱反射比均为 1 的理想完全反射漫射体的白度为 100，光谱反射比均为 0 的绝对黑体白度为 0 时，采用本标准规定的条件，测出试样的三刺激值，再用所规定的公式计算白度，并可计算试样的色调角、彩度和试样间的色差。

5 仪器

- 5.1 光谱测色仪应符合 GB/T 3979 的规定。
- 5.2 光谱测色仪应符合 GB/T 11942 的规定。
- 5.3 光电积分分类测色仪器应满足 JJG 512—2002 的规定。
- 5.4 色度计算中，照明体采用 GB/T 3978 规定的标准照明体 D65，标准色度观察者色匹配函数应符合 GB/T 3977，采用 10° 视场的光谱三刺激值 $x_{10}(\lambda)$ ， $y_{10}(\lambda)$ 和 $z_{10}(\lambda)$ 。