



中华人民共和国国家标准

GB/T 24288—2009

纸和纸板 主波长和兴奋纯度的测定 D65/10°漫反射法

Paper and board—Determination of dominant wavelength and
excitation purity—D65/10° diffuse reflectance method

2009-07-31 发布

2010-03-01 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

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国制浆造纸研究院、国家纸张质量监督检验中心、中国造纸协会标准化专业委员会。

本标准主要起草人：张清文。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

纸和纸板 主波长和兴奋纯度的测定

D65/10°漫反射法

1 范围

本标准规定了用消除光泽的漫反射法测定纸和纸板主波长和兴奋纯度。

本标准适用于未加入荧光染料或颜料的纸和纸板。当仪器光源照射在试样上的紫外辐射量调准至与 GB/T 7973 规定的授权实验室提供的在 CIE 照明体 D65 条件下的荧光参比标准一致时,本标准可用于测定含有荧光增白剂的纸和纸板。

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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008, ISO 186:2002, MOD)

GB/T 7973—2003 纸、纸板和纸浆 漫反射因数的测定(漫射/垂直法)(ISO 2469:1994, NEQ)

GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(GB/T 10739—2002, eqv ISO 187:1990)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

反射因数 R reflectance factor R

由一物体反射的辐通量与相同条件下完全反射漫射体所反射的辐通量之比,以百分数表示。

注:如果物体是半透明的,背衬会影响反射因数。

3.2

内反射因数 R_{∞} intrinsic reflectance factor R_{∞}

试样层数达到不透光,即测定结果不再随试样层数加倍而发生变化时的反射因数。

3.3

CIE 1964 补充标准色度系统 CIE 1964 supplementary standard colorimetric system

由 CIE1964 年所规定的色匹配函数 $\bar{x}_{10}(\lambda)$ 、 $\bar{y}_{10}(\lambda)$ 、 $\bar{z}_{10}(\lambda)$ 表示的色度系统也叫 10°视场 X_{10} 、 Y_{10} 、 Z_{10} 色度系统。

3.4

三刺激反射因数 R_x 、 R_y 、 R_z tristimulus luminous reflectance factor R_x 、 R_y 、 R_z

采用符合 GB/T 7973 规定的色度计,在 CIE 1964 补充标准色度系统的光谱特性条件下测定的反射因数。

3.5

三刺激值 X 、 Y 、 Z tristimulus values X 、 Y 、 Z

在给定的三色系统中,与所研究的刺激颜色相匹配的三个参考色刺激的量。

注:在本标准中,用 CIE 1964(10°)标准观察者和 CIE 标准照明体 D65 定义三色系统。