



中华人民共和国国家标准

GB/T 2913—2026

代替 GB/T 2913—1982

塑料 白度试验方法

Plastics—Test for whiteness

2026-03-31 发布

2026-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 2913—1982《塑料白度试验方法》，与 GB/T 2913—1982 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了白度、淡色调指数的术语和定义(见第 3 章)；
- b) 增加了仪器分光光度计的要求(见 5.1)；
- c) 增加了试样的类型(见第 6 章)；
- d) 更改了试验步骤(见第 8 章,1982 年版的第 4 章)；
- e) 增加了白度、淡色调指数及蓝光白度的计算方法(见第 9 章)；
- f) 删除了关于半透明塑料表观白度试验方法的建议(见 1982 年版的附录 A)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本文件起草单位：中蓝晨光成都检测技术有限公司、彩谱科技(浙江)有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、中蓝晨光化工有限公司、慧可启(上海)科技有限公司、中石化(北京)化工研究院有限公司、永轩新材料集团有限公司、江西陈氏科技集团股份有限公司。

本文件主要起草人：曹金鹏、袁琨、陈小锋、季壮、万屹、马荷蓉、庾高轩、陈文其、沈翠云。

本文件于 1982 年首次发布，本次为第一次修订。

塑料 白度试验方法

1 范围

本文件描述了使用分光光度计或蓝光光度计测定塑料白度、淡色调指数和蓝光白度的方法。
本文件适用于测定半透明或不透明、白色或近白色、荧光或非荧光的粉末、颗粒或片状塑料。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2035 塑料 术语

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 7974 纸、纸板和纸浆 蓝光漫反射因数 D65 亮度的测定(漫射/垂直法,室外日光条件)

GB/T 22880 纸和纸板 CIE 白度的测定,D65/10°(室外日光)

ISO/CIE 11664-1 色度学 第 1 部分:CIE 标准色度观察者(Colorimetry—Part 1: CIE standard colorimetric observers)

ISO/CIE 11664-2 色度学 第 2 部分:CIE 标准照明体(Colorimetry—Part 2: CIE standard illuminants)

CIE 出版物 15 色度学(Colorimetry)

3 术语和定义

GB/T 2035 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

白度 whiteness

W, W_{10}

表示物体色的白的程度。

注 1: 白度值越大,则白的程度越大。理想漫反射体的白度为 100。

注 2: 观察者视场 2°和 10°对应的白度记作 W 和 W_{10} 。

[来源:GB/T 17749—2008,3.1,有修改]

3.2

淡色调指数 tint

T_w, T_{w10}

表征白色中淡色调的程度。

注 1: 淡色调指数为正时,其值越大偏绿的程度越大;反之,淡色调指数为负时,其绝对值越大偏红的程度越大。理想漫反射体的淡色调指数为 0。

注 2: 观察者视场 2°和 10°对应的淡色调指数记作 T_w 和 T_{w10} 。

[来源:GB/T 17749—2008,3.2,有修改]