

**≤0.03**

透光率重复性

25种

标准观测光源

ISO & ASTM

双模式兼容

半透明不再“模糊” 让品控有据可依

KS1300色彩雾度计

通用型透明材料基础品控的优选设备

KS1300色彩雾度计是一款专为透射样品颜色与雾度测量设计的分光雾度计，采用透射0/D光学结构和纳米集成光谱技术，精准捕捉玻璃、塑料、薄膜、液体等透明及半透明材料的雾度、透过率、色差、白度、黄度、铂钴指数、浊度等多项参数，并可显示透射率光谱图、色品图等各类色度数据。



透明材料一测全知 告别肉眼比对

精准捕捉雾度与透过率，数据可靠。

KS1300色彩雾度计选用7英寸TFT真彩电容触摸屏设计，操作简单方便，采用开放测量区域，可竖立、卧式测试，能检测厚度小于170mm的样品，还配备 $\Phi 20\text{mm}/\Phi 15\text{mm}/\Phi 8\text{mm}$ 可选单一口径，适配不同尺寸材料检测。仪器配备品质管理软件，支持USB、蓝牙等多种接口，可实现数据存储、导出与报告打印，广泛应用于玻璃、塑料、显示屏加工及包装、液体药液分析等行业，是通用型透明材料基础品控的优选设备。

功能亮点

一、双标准兼容，同时支持ASTM和ISO标准

- 测量方法双支持：**同时兼容 ASTM D1003 非补偿法、ISO 13468 补偿法，满足不同行业用户测试标准需求。
- 多项标准合规：**符合 ASTM D1003/1044、ISO 13468/14782、GB/T 2410、JJF 1303-2011、CIE 15.2 等12 项国内外标准。



&



二、多参数全域测量，覆盖光学与色度核心指标

可测色差、雾度、透光率、透光率光谱曲线、液体药液色度

可针对塑料、玻璃、薄膜、显示屏、包装、液体药液等各类透明与半透明材料，一站式测量雾度、全透光率、色差、黄度、白度、吸光度、钴铂指数、Gardner 指数、CMYK、Tint (ASTM E313-00)、同色异谱指数 MI、浊度、透光率光谱曲线、液体色度等参数。

专业透过率曲线，精准呈现材料光学性能

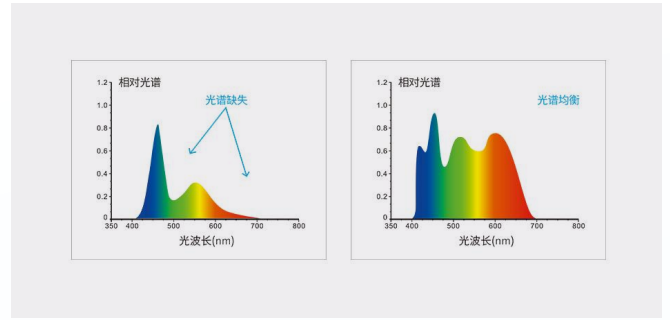
测量结果显示透射样品 400-700nm 全波段透过率曲线，同步精准输出色度数据，依托透过性能数据全面评估材料光学特性。



三、全波段光谱硬件配置，精度媲美进口品牌

光学系统配置

- 1、**照明光源**：400~700nm 组合 LED 光源，覆盖可见光全波段
- 2、**分光方式**：纳米集成光谱器件，保障光谱测量准确性
- 3、**感应器**：双列 18 组硅光电二极管阵列，实现高分辨率数据采集



良好的测量重复性

仪器重复性好，雾度分辨率达0.01单位，雾度重复性 ≤ 0.03 ($\Phi 20\text{mm}$ 口径)，透光率重复性 ≤ 0.03 ，色差重复性 ≤ 0.03 ，可媲美进口品牌。



四、丰富色度分析，适配多行业颜色标准

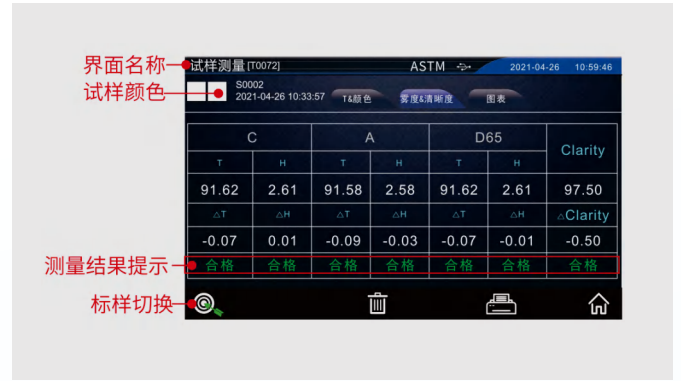
- 1、**多颜色空间支持**：涵盖 CIE LAB、XYZ、Yxy、LCh、s-RGB、 β_{xy} 、CIE LUV、Musell、HunterLab等9种颜色空间
- 2、**全品类色差公式**：支持 ΔE_{ab} 、 ΔE_{94} 、 $\Delta E_{cmc}(2:1)$ 、 $\Delta E_{cmc}(1:1)$ 、 ΔE_{00} 、 ΔE_{uv} 、 ΔE^*CH 等
- 3、**专用量程指标**：铂钴色度量程 0-1000，分辨率 0.01；浊度量程 0-1000NTU

五、开放式测量区域，多场景高效适配



六、大屏智能操作+PC管理软件，数据展示直观便捷

- 1、**操控系统**：7英寸 TFT 真彩电容触摸屏，无按键设计，人机交互友好
- 2、**数据显示**：同步呈现光谱图、色度值、色差值 / 图、色品图、颜色仿真、合格 / 不合格结果，新手易判读

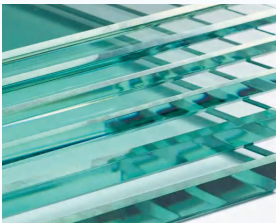


- 3、**配备PC软件**：仪器配备PC端品质管理软件软件，适用于各个行业的光学与外观品质监控和颜色数据管理，可通过USB接口和蓝牙连接，进行联机测量，支持数据导出和测试报告打印。

- 数据打印
- 数据传递
- 数据分析
- 数据管理

产品运用

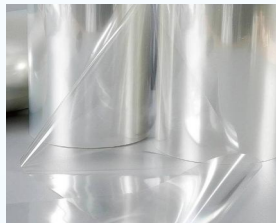
Ks1300色彩雾度计广泛应用于玻璃加工、塑料加工、薄膜制造、显示屏加工、包装行业、液体药液分析等领域，适用于透明、半透明材料的透过率、雾度、色度等光学性能检测，是实验室质量控制和在线品控的理想选择。



玻璃加工



塑料加工



薄膜制造



显示屏加工



液体药液分析

可选附件

名称	物料编码	图片	作用
测试夹具 (比色皿、厚板、薄膜夹具)	2.006.01.0221	(比色皿夹具)	方便样品固定在仪器上测量
微型打印机	1.609.01.0020		携带方便，不用连电脑即可打印测量的各种参数
标准雾度片	/		雾度量值的传递和各种雾度计雾度测量的自校准
脚踏开关	2.002.53.0006		解放双手、提升操作效率与安全性

技术参数

产品型号	KS1300色彩雾度计
照明方式	透射：0/D（平行光照明，漫反射接收）；
符合标准	符合标准:ASTM D1003/1044,ISO 13468, ISO 14782, GB/T 2410,JJF 1303-2011, CIE 15.2, GB/T 3978, ASTM E308, JIS K7105, JIS K7361, JIS K 7136
积分球尺寸	Φ154mm
照明光源	400~700nm组合LED光源
分光方式	纳米集成光谱器件
感应器	硅光电二极管阵列（双列18组）
测量波长范围	400~700nm
波长间隔	10nm
透过率测定范围	0~100%
半带宽	10nm
测量口径	Φ20mm/Φ15mm/Φ8mm(选择单一口径)
样品尺寸	厚度小于170mm
颜色空间	CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,s-RGB,βxy,CIE LUV,Musell,HunterLab
色差公式	$\Delta E^*ab, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, \Delta E^*uv, \Delta E^*CH$
其它色度指标	雾度(ASTM D1003/1044,ISO 13468), 透过率T(ISO), 透过率T(ASTM), WI(ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter,Taube, Berger,Stensby), YI(ASTM D1925, ASTM 313),吸光度,铂钴指数, Gardner指数, CMYK, Tint(ASTM E313-00),同色异谱指数MI,浊度
观察者角度	2°/10°
观测光源	D65,A,C,D50,D55,D75,F1,F2,F3,F4, F5, F6,F7,F8,F9, F10,F11,F12,CWF,DLF,TL83,TL84,TPL5, U30,NBF
显示	光谱图, 样品色度值, 色差值/图, 色品图, 颜色仿真, 合格/不合格结果
测量时间	约1.5s
雾度重复性	Φ20mm口径,小于 0.03以内（仪器预热校正后,以间隔5s测试雾度约为30的标准雾度片30次标准偏值）
透过率精度	优于±1%
雾度分辨率	0.01单位
透过率重复性	Φ20mm口径,小于 0.03以内（仪器预热校正后,以间隔5s测试雾度约为30的标准雾度片30次标准偏值）
色差重复性	Φ20mm口径,小于 0.03以内（仪器预热校正后,以间隔5s测试白玻30次）
铂钴色度分辨率	0.01
铂钴色度精度	$\leq \pm(5\%H+1)$, H为标准值
铂钴色度量程	0-1000
浊度量程	0-1000NTU
尺寸	长X宽X高=290X211X511mm
重量	约7.6kg
电池电量	直流24V,3A电源适配器供电
照明光源寿命	5年大于300万次测量
显示屏	TFT 真彩 7inch, 电容触摸屏
接口	USB, 打印串口, 蓝牙
存储数据	标样5000条, 试样20000条
语言	简体中文, 繁体中文,English
操作温度范围	0~40°C (32~104°F)
存储温度范围	-20~50°C (-4~122°F)
标准附件	电源适配器、说明书、品质管理软件(官网下载)、数据线、0%校正盒, 测量口径
可选附件	微型打印机, 测试夹具, 标准雾度片, 脚踏开关