



多功能分光色差仪

DS-173

常规颜色准确测量

荧光材料也可兼顾



DS-173 采用国际通用 D/8 SCI 测量结构，适用于塑料、涂料、油墨、印刷、纺织、皮革、陶瓷、石材及纸张等材料的常规颜色测量和色差质量控制。

仪器配置全波段均衡 LED 光源及可独立开启、关闭的 UV 光源。对于普通样品，可完成颜色、色差、白度、黄度、黑度、色密度和遮盖力等指标的测量；对于含荧光增白剂或荧光颜料的样品，可通过对比 UV 开启与关闭状态下的数据，进一步分析荧光成分对颜色的影响。

配合 $\Phi 11\text{mm}$ 测量口径、多种标准光源、 $2^\circ/10^\circ$ 标准观察者、单机找色及多端软件，实现从现场快速质检到专业颜色数据管理。

六大核心卖点

01 专业分光测量 D/8 SCI 结构，输出光谱反射率与多维颜色数据，快速完成测色、比色和色差判定。	02 UV 可开启 / 关闭 普通与含荧光材料均可测量，对比分析荧光对颜色、白度和黄度的影响。	03 $\Phi 11\text{mm}$ 大口径 一次采集更大面积颜色信息，降低颗粒、纹理及局部颜色不均匀的干扰。
04 多光源 + 双视场 支持 D50、D65、A、F 系列及多种 LED 光源，并支持 $2^\circ / 10^\circ$ 标准观察者。	05 丰富专业指标 支持 Lab、LCh、XYZ、多种色差公式，以及白度、黄度、黑度、色密度、遮盖力等。	06 单机找色与多端管理 支持找色、自建色卡、1 万条存储，并连接 Android、iOS、Windows 与微信小程序。

≤ 0.03

测量重复性

约 1 秒

单次测量

10000 次

单次充电

1 万条

仪器存储



技术参数

型号	DS-173
测量结构	D/8,SCI
测量重复性*	dE*ab≤0.03
显示精度	0.01
测量口径	Φ11mm
测量指标	光谱反射率,CIE-Lab,CIE-LCh,HunterLab,CIE-Luv,XYZ,Yxy,RGB 色差(ΔE*ab,ΔE*cmc,ΔE*94,ΔE*00) 白度(ASTM E313-00,ASTM E313-73,CIE,ISO2470/R457,AATCC,Hunter, Taube Berger Stensby) 黄度(ASTM D1925,ASTM E313-00,ASTM E313-73) 黑度(My,dM),沾色牢度,变色牢度,Tint(ASTM E313-00) 色密度 CMYK(A,T,E,M),同色异谱指数 MilM,孟塞尔,遮盖力,力份(染料强度,着色力)
光源条件	A,B,C,D50,D55,D65,D75 F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12 CWF,U30,U35,DLF,NBF,TL83,TL84,ID50,ID65 LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1, LED-V2
照明光源	全波段均衡 LED 光源+UV 光源
软件支持	Android,iOS,Windows,微信小程序
视场角	2°, 10°
积分球直径	40mm
符合标准	CIE N0.15,GB/T 3978,GB 2893,GB/T 18833,ISO7724-1,ASTM E1164,DIN5033 Teil7
分光方式	纳米集成光谱器件
感应器	硅光电二极管阵列 双 16 组
波长间隔	10nm
波长范围	400-700nm
反射率测定范围	0-200%
反射率分辨率	0.01%
测量方式	单次测量, 平均测量 (2~99 次)
测量时间	约 1 秒
接口	USB, 蓝牙
屏幕	全彩屏幕, 3.5 英寸触摸屏
电池容量	单次充电可连续测量 10000 次, 3.7V/2600mAh
光源寿命	10 年 300 万次
语言	简体中文, 英语
存储	仪器: 1 万条数据; APP: 海量存储
特别功能	单机找色, 支持自建色卡库

*白板校准后以 5 秒间隔测量标准白板 30 次标准偏差