

精准洞察荧光本色 定义色彩新标准

PS420 是荧光样品测色专属设备，新增 UV 光源覆盖全光谱测量，10口径配置 + 非接触式自动校准，兼顾测量灵活性与精度，同时具备超大存储容量，适合需要检测荧光材料的高端制造业品质管控。

≤ 0.02

可重复性dE*

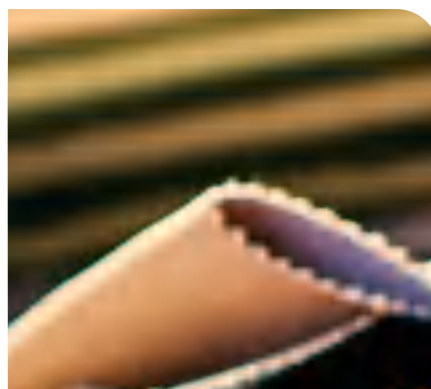
≤ 0.3

台间差dE*

10种

测量口径





一、核心技术：精准测量色差

国际通用 D/8 SCI+SCE 合成技术

兼容 SCI/SCE测量，支持两者同时快速测量（约1秒），减少物体表面纹理干扰，客观呈现色彩本身。

组合全光谱 LED+UV 光源

覆盖可见光至紫外光全波段，光谱分布均匀，无特定波段缺失，轻松测量荧光样品。

纳米集成光学分光元件

实现纳米级分光能力，显著提升色彩信号采集精度与设备稳定性。

高性能双阵列硅光电二极管

硅光电二极管阵列（双列18组）+40mm 大尺寸积分球，色彩数据处理更高效准确。

双光路系统搭配自研算法

抗干扰能力优于单光路，提供更高测量精度与数据可靠性。

数据稳定，多台一致性

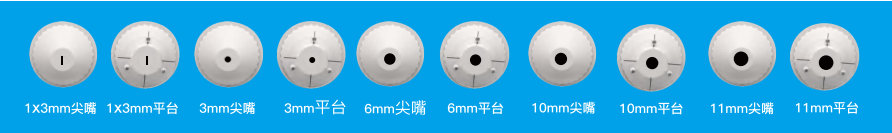
重复性 $\Delta E_{ab} \leq 0.02$ 、台间差 $\Delta E_{ab} \leq 0.3$ ，数据稳定可靠，确保多台设备测量一致性，适配配色与精确颜色传递。



二、实用设计，适配多样，操作更省心

配备10口径灵活适配

含3mm/6mm/10mm/11mm/1*3mm 的平台 + 尖嘴组合，覆盖特殊口径需求，满足多行业复杂样品测量。



高清摄像头实时取景定位

直观监控测量区域，确保测试点位于目标中心，保障结果有效性。



支持快速匹配色卡编号

省去纸质色卡携带与人工找色时间，提升生产对色效率。



接触式智能白板校验

配置专用校准底座，无需频繁手动操作，仪器自动校验维持最佳状态。



三、数据管理，高效互联

丰富光源，多维度测量:支持超30种光源与40种测量指标，涵盖业内主流类型，可显示光谱图 / 数据、色度值、色差值 / 图等多维度结果。

大容量存储，云端追溯:试样存储量高达15000条，支持云端数据管理，适配企业大规模品质追溯需求。

多端互联兼容，便携数据管理:配备 USB、蓝牙接口，支持 Android、IOS、Windows、微信小程序、鸿蒙等多平台，实现数据快速传输、共享与远程管理。



四、可选配件

名称	物料编码	图片	作用
粉末测试盒	2.006.01.0011		使用方便，专注于粉末状目标物测量。
微型打印机	1.609.01.0020		携带方便，不用连电脑即可连续打印，测量的各种参数，便于保存。

五、产品参数

产品型号	PS420分光色差仪
照明方式	D/8（漫射照明,8°方向接收),SCI(包含镜面反射光)
符合标准	符合标准CIE No.15,GB/T 3978,GB 2893,GB/T 18833,ISO7724-1,ASTM E1164,DIN5033 Teil7
特性	采用双路硅光电二极管阵列,内置电子色卡。用于塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷等行业的色差品质管控；包含UV可用于荧光样品测量。
积分球尺寸	Φ40mm
照明光源	组合全光谱LED光源,UV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
反射率测定范围	0~200%
测量口径配置	十口径:3mm平台+3mm尖嘴+6mm平台+6mm尖嘴+10mm平台+10mm尖嘴+11mm平台+11mm尖嘴+1*3mm平台+1*3尖嘴
定位方式	稳定片定位+摄像头取景定位
白板检验方式	非接触式自动白板校验
含光方式	同时测试SCI/SCE
颜色空间	CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,s-RGB,HunterLab,βxy,DIN Lab99
色差公式	ΔE*ab,ΔE*uv,ΔE*94,ΔE*cmc(2:1),ΔE*cmc(1:1),ΔE*00,DINΔE99,ΔE(Hunter)
其它色度指标	光谱反射率,WI(ASTM E313,CIE/ISO,AATCC,Hunter,Taube,Berger,Stensby),YI(ASTM D1925,ASTM 313),同色异谱指数MI,沾色牢度,变色牢度,力份,遮盖度,555色调分类,Munsell(C/2),黑度(My, dM),色密度CMYK,Tint
观察者角度	2°/10°
观测光源	D65,A,B,C,D50,D55,D75,F1,F2(CWF),F3,F4,F5,F6,F7(DLF),F8,F9,F10(TPL5),F11(TL84),F12(TL83/U30),U35,NBF,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2
显示	光谱图/数据,样品色度值,色差值/图,合格/不合格结果,颜色仿真,颜色偏向
测量时间	约1s
重复性	色度值：MAV/SCI,标准偏差值ΔE*ab 0.02以内（预热校正后,以间隔5s测量白板30次平均值） 分光反射率：MAV/SCI,标准偏差0.08%以内(400~700nm：0.18%以内)
台间差	MAV/SCI,ΔE*ab 0.3以内(BCRA系列 II 12块色板测量平均值)
显示精度	0.01
测量方式	单次测量，平均测量（2~99次）
反射率分辨率	0.01%
尺寸	120*75*207mm
重量	367g（不含校正底座）
电池电量	锂电池,3.7V,3200mAh,8小时内8000次
照明光源寿命	10年大于120万次测量
显示屏	TFT 真彩 3.5inch,电容触摸屏
接口	USB,蓝牙
存储数据	标样500条,试样15000条(一条数据可同时包括SCI/SCE),APP/PC海量存储
软件支持	Andriod,IOS,Windows,微信小程序,鸿蒙
语言	简体中文,English,繁体中文
操作温度范围	0~40℃，0~85%RH（无凝露），海拔：低于2000m
存储温度范围	-20~50℃，0~85%RH（无凝露）
准确性保证	保证一级计量合格
标准附件	电源适配器、数据线、说明书、品质管理软件(官网下载)、校正盒、保护盖、腕带、测量口径
可选附件	微型打印机、粉末测试盒