



PS430分光色差仪

智能色差对比 告别肉眼辨色

PS430是系列高精度机型，12口径全维度适配+重复性 $\Delta E^*ab \leq 0.02$ ，台间差 ≤ 0.2 表现，专为高端配色、精确颜色传递设计，UV光源+双模式测量技术，覆盖荧光与常规样品，适用于对测色精度要求高的行业。

- 广泛用于塑胶、油漆油墨、纺织、印染、印刷等行业颜色测量
- 含UV可用于荧光样品测量
- 配备12口径全能适配
- 支持超30种光源、40种测量指



一、核心技术：精准测量色差

行业数据稳定性高

重复性 $\Delta E^*ab \leq 0.02$ ，台间差 ≤ 0.2 ，确保多设备测量一致，可用于精准配色传递。

国际通用测量技术

采用 D/8 SCI+SCE 合成技术，客观还原色彩本身，减少表面纹理干扰，支持 SCI/SCE 单独或同时测量，1 秒快速出结果。

双重精准保障

非接触式自动校准 + 高清摄像头实时取景定位，确保测量点准确、结果达实验室级别精度。

配备12口径全能适配

含3mm/5mm/6mm/10mm/11mm/1*3mm 等平台 + 尖嘴组合，覆盖复杂尺寸与形态样品，无测量盲区，可自由切换。



二、硬核配置：硬件升级，测量无短板

全光谱光源组合

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，轻松测量荧光样品。

高性能信号处理

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

纳米级分光能力

纳米集成光学分光元件，精准采集色彩信号，显著提升测量精度与稳定性。

抗干扰双光路系统

搭配自研算法，相比单光路抗干扰性更强，进一步保障测量精度与数据稳定。



三、便捷功能，专业高效，操作更省心



支持快速匹配色卡编号

可快速匹配色卡编号，无需携带纸质色卡，节省找色时间，提升生产比色效率。



丰富色度指标，多种评价光源

支持超 30 种光源、40 种测量指标，涵盖光谱图 / 数据、色度值、色差值 / 图、合格判定、颜色仿真等，满足多样化行业需求。

四、拓展能力：多端互联，数据全打通

支持 Android、IOS、Windows、微信小程序、鸿蒙系统

软件下载地址：http://www.3nh.com/client_14.html



多平台兼容互联：配备 USB、蓝牙接口，支持 Android、IOS、Windows、微信小程序、鸿蒙系统，可连接电脑、打印机，将用户的颜色管理数据化，比较颜色差别，生成测试报告，提供多种色空间测量数据，定制化客户的颜色管理工作，适用于各个行业的品质监控和颜色数据管理。

五、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。

六、产品参数

产品型号	PS430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	十二口径:3mm平台+3mm尖嘴+5mm平台+5mm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 0.2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