

颗粒分光色差仪PS808

—— 专为颗粒、粉末、纹理样品而生 ——



- 颗粒专属测色：45/0光学结构+Φ50mm大口径，符合ASTM D6290-19颗粒标准
- 高重复精度： ΔE^*ab 重复性 ≤ 0.03 ，分光反射率偏差 $\leq 0.07\%$
- 台间差稳定： $\Delta E^*ab \leq 0.35$ ，多设备数据对标无偏差
- 40+标准光源：内置全品类观测光源，支持 $2^\circ/10^\circ$ 双视角

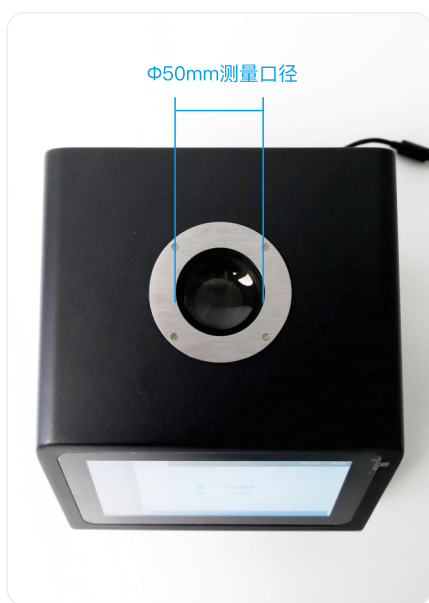




颗粒色差仪PS808 是一款专门测颗粒、粉末、纹理类样品的高精度分光色差仪。采用 45° 环形照明，配备 $\Phi 50\text{mm}$ 大测量口径，严格遵循 CIE、ISO、ASTM 及多项国家标准，符合 ASTM D6290-19 颗粒颜色测试方法要求。仪器测量面积广，数据代表性强，适合颗粒样品测色。可广泛用于塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷、食品等行业精确颜色测量和品质控制。

功能亮点

一、颗粒样品检测专属定制，满足多样化需求

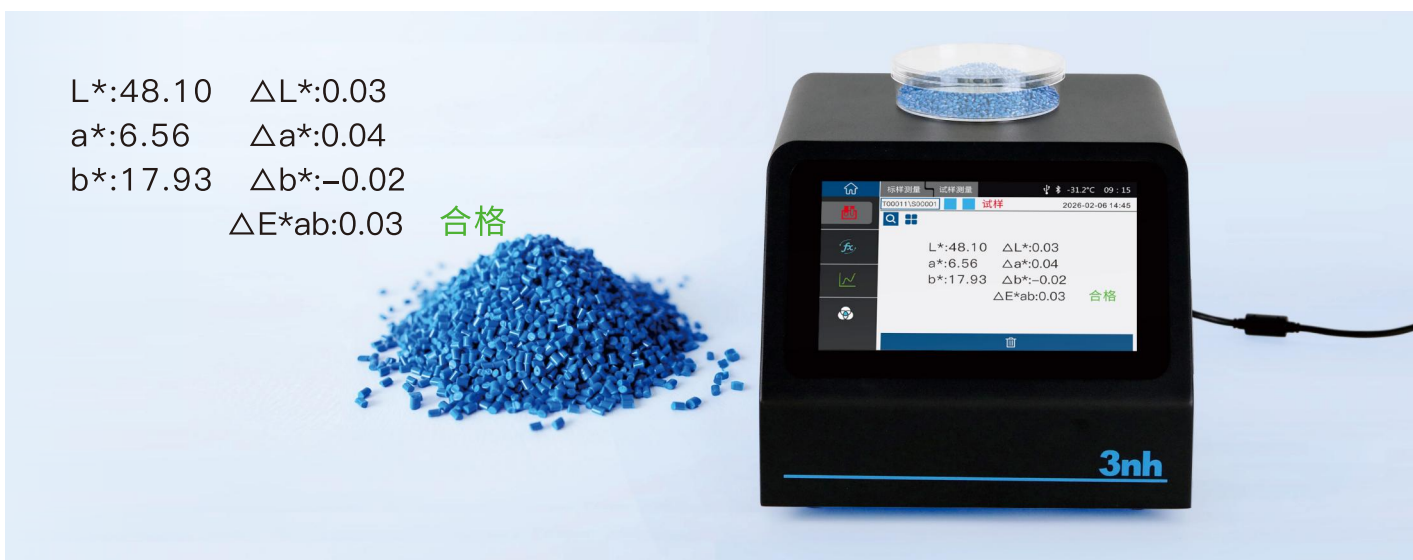


1、专用大口径设计：采用 $\Phi 50\text{mm}$ 测量口径，适配颗粒、粉末、纹理样品等不均匀样品的测量需求，大幅降低样品不均匀性带来的测量误差，保障检测数据的稳定性与代表性，符合 ASTM D6290-19 颗粒颜色测试方法要求。

2、全行业颜色指标支持：除常规颜色空间与色差计算外，内置多种色度指标如白度（WI，支持 ASTM E313、CIE/ISO、R457、AATCC、Hunter、Taube、Berger、Stensby）、黄度（YI，支持 ASTM D1925、ASTM 313）、色调（Tint，支持 CIE/ISO、ASTM E313-20）、同色异谱指数 MI、沾色牢度、变色牢度、力份、遮盖度、色密度 CMYK 等，满足塑胶颗粒、食品颗粒、化工原料等行业的品质检测需求。

3、符合国际标准：严格遵循 CIE No.15、GB/T 3978、ISO7724-1、ASTM E1164 等国际及国家标准，确保测量数据的权威性与可比性，为产品出口与国际对标提供有力支撑。

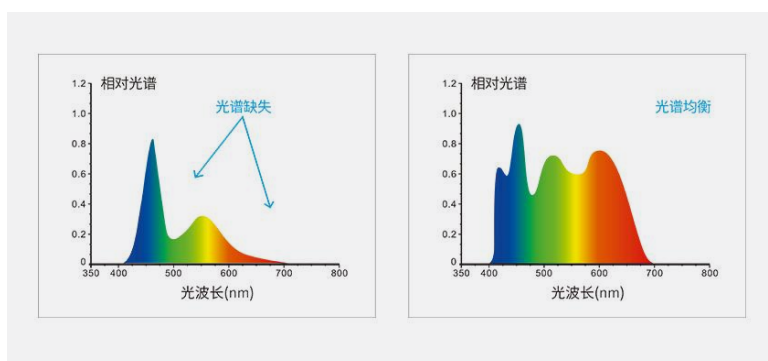
二、高精度测量，保障数据稳定可靠



1、高重复精度：设备预热校正后，间隔5s对标准白板连续30次测量，色度值 ΔE^*ab 重复性可控制在0.03以内；分光反射率标准偏差 $\leq 0.07\%$ （400~700nm波段 $\leq 0.2\%$ ），适配实验室高精度分析与微小色差识别场景。

2、良好台间一致性：BCRA系列II 12块标准色板测量平均值，台间差 ΔE^*ab 控制在0.35以内，保障多设备、多实验室、多生产基地之间的颜色数据统一传递与对标，实现跨区域品质管控标准化。

3、全波段精准采集：测量波长范围覆盖400~700nm可见光全波段，波长间隔10nm，半带宽10nm，反射率测定范围0~200%，实现样品光谱信息的无死角精准捕捉。



三、专业光学系统设计，适配多元测量场景



1、标准45/0光学结构

采用45°环形均匀照明、0°接收的光学设计，完全匹配人眼视觉特性，可规避样品表面纹理、光泽对测量结果的影响，测量数据与目视评价高度一致，尤其适合颗粒、纹理类样品的颜色检测。



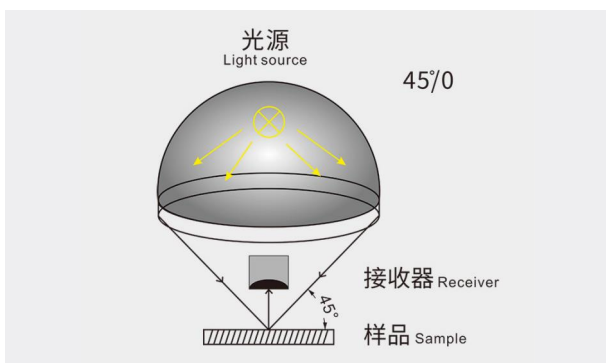
2、先进分光技术

采用纳米集成光谱器件，搭配双列20组硅光电二极管阵列，实现光谱信号的高速、高灵敏度采集，保障测量结果的高保真度，测量时间仅需约1秒。



3、丰富光源选择

内置40余种标准观测光源（D65、A、C、F系列、LED系列等），支持2°/10°观察者角度，可模拟多种照明环境下的颜色表现，满足不同行业标准要求，拓展设备应用边界。



四、高效便捷的操作与数据管理，适配工业化应用



1、极速测量：单次测量时间仅需约1s，支持单次测量与2~99次平均测量模式，可快速完成大批量样品的抽检与全检，大幅提升产线与实验室检测效率。



2、直观可视化操作：配备7英寸TFT真彩电容触摸屏，可直接显示光谱图/数据、样品色度值、色差值/图、合格/不合格结果、颜色偏向，无需外接设备即可完成测量结果的直观判读。



3、容量存储：可存储1000条标样数据、30000条试样数据，充分满足工业化大批量生产的检测数据存储与追溯需求。



4、全平台软件适配：配套专业品管软件（官网下载），支持数据深度分析、批量管理、远程传输与报告导出，助力数字化颜色管理体系搭建。



5、多语言支持：内置简体中文、English、繁体中文、俄语等多语言体系，适配全球化应用场景。



五、工业级耐用性与强环境适配，稳定应对复杂工况



1、长寿命光源

采用组合LED光源，使用寿命可达10年大于200万次测量，大幅降低设备运维成本。

2、宽环境适配能力

操作温度范围覆盖0~40℃，湿度0~85%RH（无凝露），可适配海拔2000m以内的绝大多数生产、检测场景；存储温度范围-20~50℃，保障设备在非工作状态下的存放安全。

3、稳定供电设计

采用直流24V、3A电源适配器供电，确保长时间连续工作的稳定性，适合实验室与生产线固定安装使用。

可选附件

名称	物料编码	图片	作用
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。

技术参数

产品型号	PS808颗粒分光色差仪
照明方式	45/0(45环形均匀照明0°接收)
特性	颗粒分光色差仪使用45/0光学结构, 配备Φ50大口径, 符合ASTM D6290-19颗粒颜色等测试方法。仪器测量面积广, 数据代表性强, 适合颗粒样品测色。用于塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷、食品等行业精确颜色测量和品质控制。
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
积分球尺寸	/
照明光源	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20组)
测量波长范围	400~700nm
波长间隔	10nm
反射率测定范围	0~200%
测量口径配置	Φ50mm
颜色空间	CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,s-RGB,HunterLab,βxy,DIN Lab99 Munsell(C/2)
色差公式	$\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, \text{DIN}\Delta E99, \Delta E(\text{Hunter})$
其它色度指标	光谱反射率,WI(ASTM E313,CIE/ISO,R457,AATCC,Hunter,Taube,Berger,Stensby),YI(ASTM D1925, ASTM 313),Tint(CIE/ISO, ASTM E313-20),同色异谱指数MI,沾色牢度,变色牢度,力份,遮盖度,色密度CMYK
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,B ,U35,NBF, ID50,ID65,LED-B1, LED-B2,LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1 ,LED-V1,LED-V2,LED-C2, LED-C3,LED-C5
显示	光谱图/数据, 样品色度值, 色差值/图, 合格/不合格结果, 颜色偏向
测量时间	约1s
重复性	分光反射率: 标准偏差0.07%以内 (400~700nm: 0.2%以内): 色度值: ΔE^*ab 0.03以内 (仪器预热校正后,以间隔5s测量白板30次平均值)
台间差	ΔE^*ab 0.35以内 (BCRA系列II 12块色板测量平均值)
测量方式	单次测量, 平均测量 (2~99次)
尺寸	210*245*188mm
重量	3.1Kg
供电方式	直流24V,3A电源适配器供电
照明光源寿命	10年大于200万次测量
显示屏	TFT 真彩 7inch, 电容触摸屏
接口	USB,蓝牙
存储数据	标样1000条,试样3000条
语言	简体中文, English, 繁体英文, 俄语
操作温度范围	0~40°C, 0~85%RH (无凝露), 海拔: 低于2000m
存储温度范围	-20~50°C, 0~85%RH (无凝露)
标准附件	电源适配器、数据线、说明书、品管软件 (下载网址: http://www.3nh.com/en/client_en_14.html)、白板、培养皿*2
可选附件	微型打印机

全国统一服务热线: 400 888 5135

北京 / 上海 / 深圳 / 苏州 / 杭州 / 重庆 / 武汉 等全国二十多个办事处, 详见官网

测色
仪器

找

三恩时

对色
灯箱

找

天友利

图像
检测

找

赛麦吉

广东三恩时科技有限公司

地址: 广州市增城区新城大道400号低碳总部园B33栋6-8层

电话: 020-82880288

邮箱: 3nh@3nh.com

网址: www.3nh.com

三恩时(3nh), 天友利(TILO), 赛麦吉(SINE IMAGE), 赛斯拜克(SINESPEC)均是本公司注册商标

