

# 台式分光测色仪TS8216

高精度微孔型



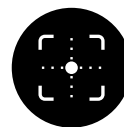
7in彩色触摸屏



USB/蓝牙<sup>®</sup>



360~780nm全光谱



摄像头取景定位

用于小面积反射样品和小容量透射样品的色度管控。



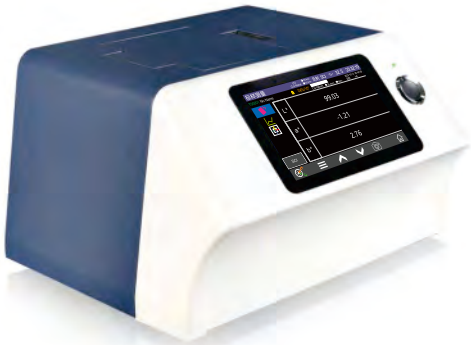
## 一、仪器展示



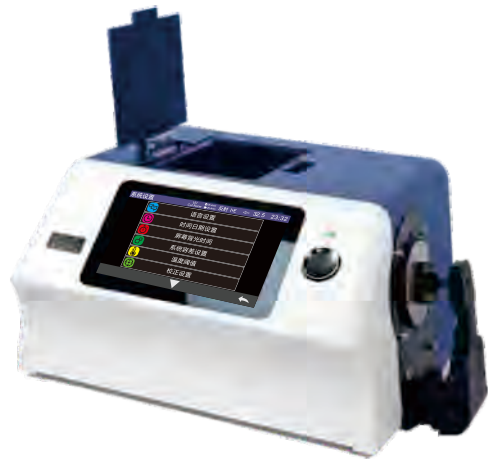
▲ 正面



▲ 背面



▲ 左侧面



▲ 右侧面

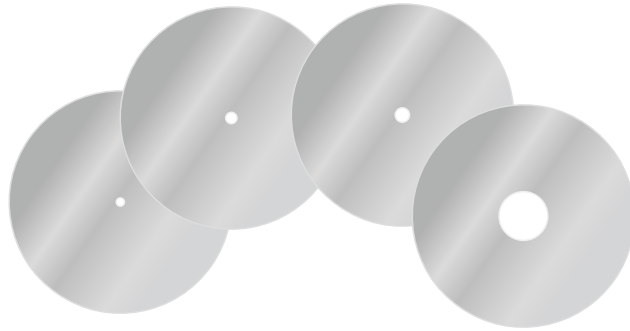
## 二、仪器简介

台式分光测色仪TS8216是3nh运用自主分光核心技术研发的分光测色仪，采用双阵列CMOS图像感应器具有较高的灵敏度和较宽的光谱响应范围，测试更准确。TS8216台式分光测色仪重复性 $\Delta E^*ab$  轻松控制在0.01以内，台间差 $\Delta E^*ab$  控制在0.12以内，数据稳定可靠，可用于实验室颜色精确分析与传递。

## 三、仪器特点

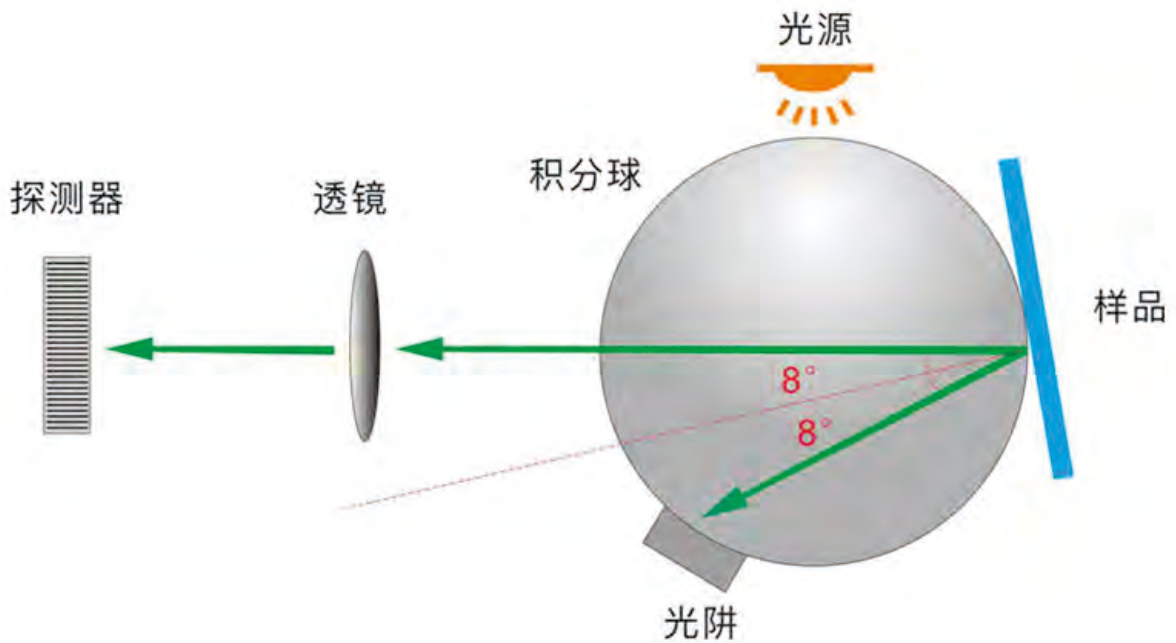
## 1、微孔口径

TS8216台式分光测色仪提供反射： $\Phi 0.3\text{mm}$ / $\Phi 0.5\text{mm}$ / $\Phi 1\text{mm}$ （仅选择一种口径）  
透射： $\Phi 8\text{mm}$ / $\Phi 4\text{mm}$ （仅选择一种口径），用于小面积反射样品和小容量透射样品的色度管控。



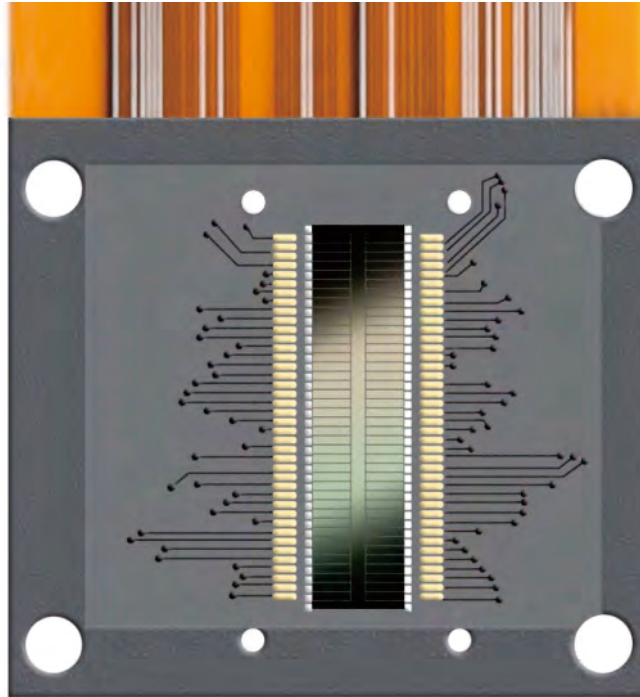
## 2、采用国际通用的D/8结构, 兼容SCI/SCE测量, 并支持SCI+SCE同时快速测量

TS8216台式分光测色仪采用了国际上适用范围广泛的D/8照明观测条件、SCI/SCE（包含镜面反射/不包含镜面反射）合成技术，支持SCI+SCE同时快速测量。



### 3、双阵列CMOS图像感应器

具有较高的灵敏度和较宽的光谱响应范围，保证了仪器测量速度、准确性、稳定性和一致性。



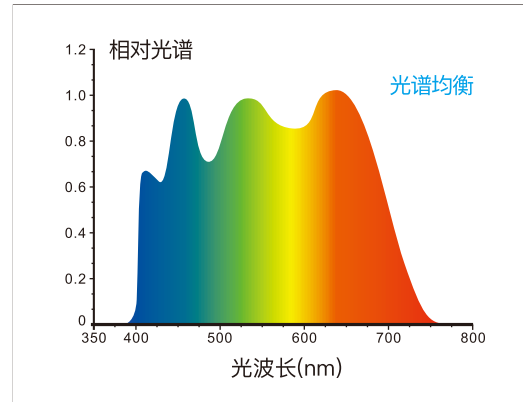
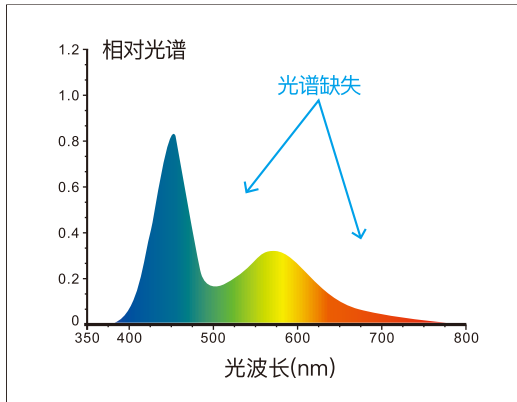
### 4、多种颜色测量空间, 多种观测光源

TS8216台式分光测色仪提供CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Munsell, s-RGB, HunterLab,  $\beta_{xy}$ , DIN Lab99 颜色空间，以及D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, CWF, DLF, TL83, TL84, TPL5, U30多种观测光源，可以满足不同测量条件下的特殊测量需求。



## 5、采用组合全光谱LED光源、UV光源

全波段均衡LED光源保证了在可见光范围内有充足的光谱分布，避免了白光LED在特定波段的光谱缺失，保证了仪器测量速度以及测量结果的准确性，专业UV光源确保UV测试更可靠。



## 6、计量检定报告

每台TS8216台式分光测色仪都进行了检定测试，仪器出厂均根据权威检定部门测量标准进行检定，测量数据溯源至国家计量院，保证仪器测试数据的权威性。

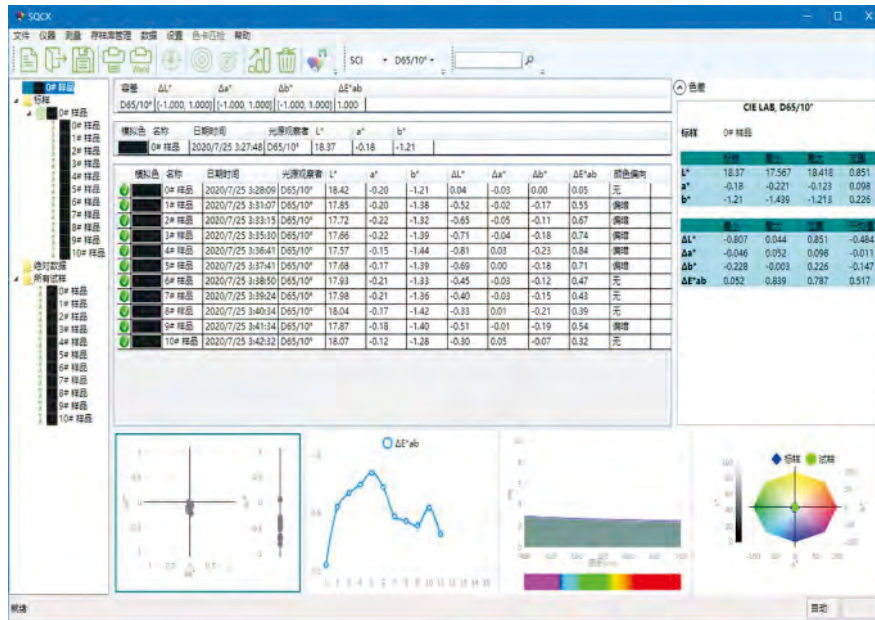
## 7、工业级高清触摸屏, 简单易用的用户界面

采用7英寸工业级高清触摸屏，操控流畅，简单易用的用户界面让操作变得舒适、方便、更容易上手。



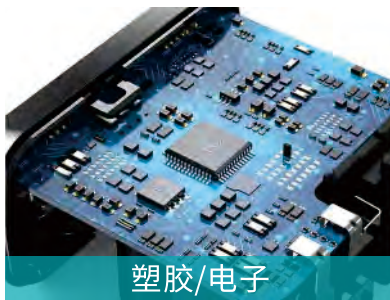
## 8、颜色管理软件

TS8216台式分光测色仪搭配的SQCX品质管理软件，适用于各个行业的品质监控和颜色数据管理。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。



## 四、应用领域

TS8216微孔分光测色仪是台式机中配置较高的一款仪器，其采用的微孔，适用性更广，测量精度更高，适用于实验室颜色分析与传递；以及塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、纸品、医疗、化妆品和食品等行业。



## 五、装箱清单

### 【标配件】

#### 台式分光测色仪

反射：Φ0.3mm/Φ0.5mm/Φ1mm（仅选择一种口径）  
透射：Φ8mm/Φ4mm（仅选择一种口径）



测量口径



电源适配器



USB线



说明书



合格证/保修卡



校准白板/黑筒



透射黑挡板



样品固定架



透射测试组件

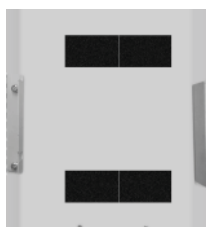


电脑软件(官网下载)

### 【选配件(另购)】



微型打印机



倒置测试夹具



Φ70mm H15mm

培养皿

## 六、产品参数

产品型号: TS8216
照明方式: 反射:D/8(漫射照明,8°方向接收);SCI/SCE测量;包括UV/排除UV测量; 透射:D/0(漫射照明,0°方向接收);SCI/SCE测量;包括UV/排除UV测量;雾度(ASTM D1003);
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: $\phi$ 154mm
照明光源: 360~780nm组合LED光源, 400nm截止光源, 420nm截止光源
分光方式: 凹面光栅
感应器: 256像元双阵列CMOS图像感应器
测量波长范围: 360~780nm
波长间隔: 10nm
半带宽: 5nm
反射率测定范围: 0~200%
测量口径: 反射: $\phi$ 0.3mm/ $\phi$ 0.5mm/ $\phi$ 1mm(仅选择一种口径) 透射: $\phi$ 8mm/ $\phi$ 4mm(仅选择一种口径)
含光方式: 反射SCI/SCE, 透射SCI/SCE
颜色空间: CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Musell, s-RGB, HunterLab, $\beta$ xy, DIN Lab99
色差公式: $\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, \text{DIN}\Delta E99, \Delta E(\text{Hunter})$
其他色度指标: WI(ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter), YI(ASTM D1925, ASTM 313), 同色异谱指数Mt, 沾色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度, APHA/Hazen/Pt-Co(铂钴指数), Gardner指数, 8度光泽度, 555色调分类, 雾度(ASTM D1003), Saybolt(塞伯特指数), ASTM D1500色标, 中国药典色标
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
显示: 光谱图/数据, 样品色度值, 色差值/图, 色品图, 颜色仿真, 合格/不合格结果, 颜色偏向
测量时间: 约2.4s(同时测试SCI/SCE约5s)
重复性: 分光反射率: $\phi$ 1mm/SCI, 标准偏差0.08%以内 色度值: $\phi$ 1mm/SCI, $\Delta E^*ab$ 0.15以内(仪器预热校正后, 以间隔5s测量白板30次平均值) 分光透射率: $\phi$ 8mm/SCI, 标准偏差0.1%以内 色度值: $\phi$ 8mm/SCI, $\Delta E^*ab$ 0.18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: $\phi$ 1mm/SCI, $\Delta E^*ab$ 0.25以内(BCRA系列II 12块色板测量平均值)
尺寸: 长X宽X高=370X300X200mm
重量: 约9.6kg
供电方式: 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40000条(SCI/SCE算一条数据)
语言: 简体中文, 繁体中文, English, (可定制德语、法语、西班牙语)
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、标准校正板, 黑校正盒、透射黑挡板、样品固定架, 单一反射口径, 透射测试夹具组件、单一透射测试夹具组件
可选附件: 微型打印机、仪器倒置测试夹具、培养皿

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

广东三恩时智能科技有限公司

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