



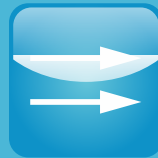
精准测量  
稳定可靠



支持多口径



摄像头取景定位



双光路系统



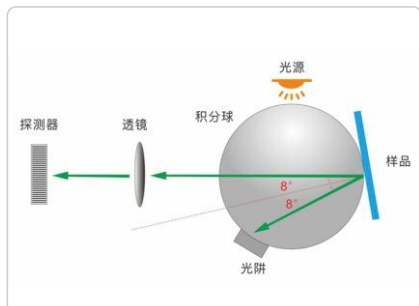
手机APP

# TS8510

## 台式分光测色仪

台式分光测色仪TS8510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，配置7吋独立可旋转触摸屏，操作方便快捷。TS8510台式分光测色仪反射色度值重复性 $\Delta E^*ab \leq 0.015$ ，台间差 $\Delta E^*ab$ 控制在0.15以内，数据稳定可靠。

## 产品特点



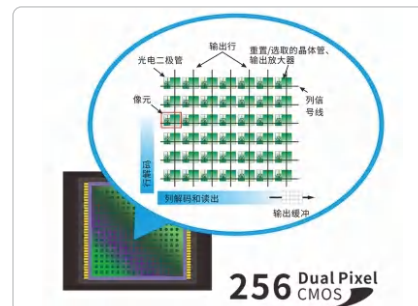
### 1、采用国际通用的D/8结构

TS8510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。



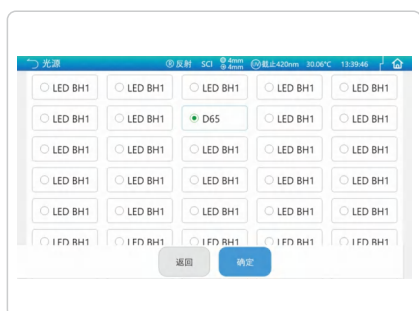
### 2、大屏易操作, 测量更快更准

配置7吋独立可旋转触摸屏, 响应速度快, 操作舒适方便。



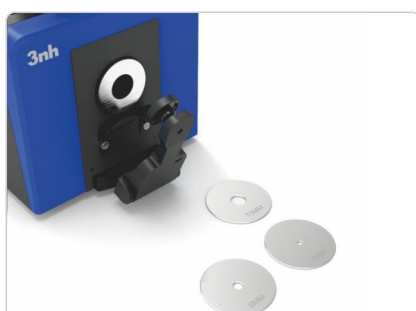
### 3、双阵列CMOS图像感应器

具有较高的灵敏度和较宽的光谱响应范围, 可实现高精度和可重复的测量。



### 4、测量指标丰富, 多种观测光源

提供40+种测量指标, 以及可定制光源(共计41种光源, 部分通过上位机实现)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、口径自动识别

TS8510台式分光测色仪配备 $\phi 25.4/15/8/4$ mm四种测量口径, 可根据需要自行配置口径和透镜位置, 兼顾特殊测量需求。



### 6、测量方便, 样品适应广

可侧面测量、朝上测量、朝下测量(使用配件)等多姿态放置测量, 敞开式透射仓, 适应更多被测样品。

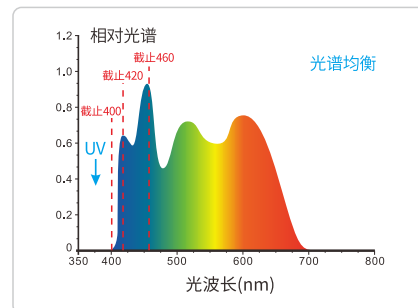


### 7、自动温湿度补偿功能, 让测量数据更准确



### 8、摄像头取景定位, 可清楚观察被测量区域

TS8510台式分光测色仪内置摄像头取景定位, 通过摄像头实时取景, 能精准判断出物体被测部位是否为目标中心, 提高了测量效率和准确性。



### 9、采用组合全光谱LED光源、UV光源

360~780nm组合LED光源, 包含UV, 400nm截止光源, 420nm截止光源, 460nm截止光源



## 10、颜色管理软件

TS8510便携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。

### 高效

- 非常适合实验室和工厂使用
- 多个测量口径,支持平面,曲面测量,小物品等不同情况测量
- 支持USB有线及蓝牙无线传输,数据即测即传,方便快捷
- 测量快又准,同时测量SCI,SCE只需1S

### 读数准确

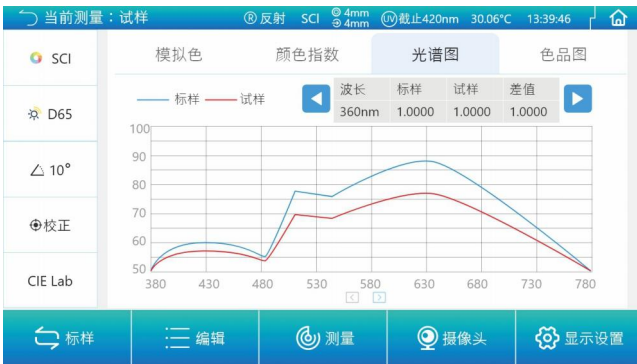
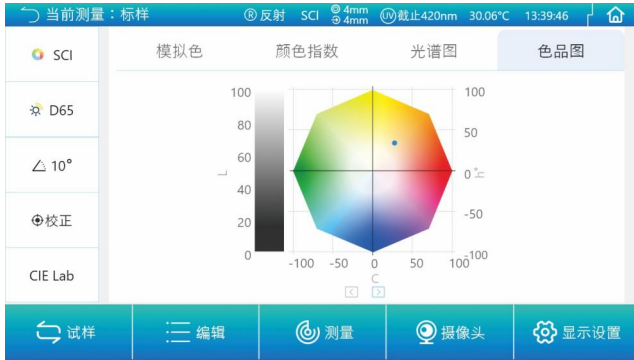
- 测量精度0.01
- 重复性标准偏差在 $\Delta E^*ab \leq 0.015$ 以内
- 支持多个国家和国际标准测量
- 多种不同口径算法



### 功能强大

- 适用塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷等行业的色差品质管控
- WI(ASTM E313, CIE/ISO,AATCC,Hunter, Taube,Berger Stensby), YI(ASTM D1925, ASTM 313),ISO亮度,R457, 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(加德纳指数),8度光泽度,555色调分类,雾度透过率(ASTM D1003), Saybolt (塞伯特指数),ASTM D1500色标,黑度 (My,dM),色密度CMYK(A,T,E,M),Tint,色密度,药典(中国、欧洲、美国),EBC(啤酒色度),ICUMSA Color(糖色度), (部分功能功能通过上位机实现)

## 功能界面



## SQCX

连接设备进行强大功能扩展

使用SQCX创建即时报告

SQCX可以通过USB线、蓝牙(仅限支持蓝牙的仪器)连接分光测色仪,控制仪器进行测量,更改仪器配置,对仪器数据进行操作。同时它还对仪器功能做了大幅扩展,支持多种色系、光源,更复杂的数据管理、颜色检测、报表生成等,是色彩品质管理的得力助手。



## SQCA

连接

通过Bluetooth<sup>®</sup>连接仪器到手机直接看实时读数,并把它们保存到历史记录。



回顾

直观地查看历史测量记录,方便对比。



管理和打印

可以对数据进行复制,删除,上传云端等操作,也可以通过连接蓝牙打印机,把数据打印出来。



重命名和更改

可以对数据记录进行命名,方便记录的同时也可以修改数据。

查色以及颜色配方

APP内置海量颜色数据,通过对测量颜色分析,软件自动查找相近色卡,并得出颜色配方。

传输

从移动设备传输检测数据到电脑作进一步的分析,创建报告或上传到云端。



Android



iOS手机/电脑

鸿蒙 HarmonyOS



微信小程序



Windows

配色云

## 参数规格

产品型号	TS8510 (LED光源)
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, JIS Z8722 条件C
特性	1. 塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷等行业等广泛应用。 2. 7吋独立可旋转触摸屏, 32G存储空间, 摄像头实时取景。 3. 仪器可侧面测量、朝上测量、朝下测量 (使用配件) 等多姿态放置测量。 4. 敞开放式透射仓, 可测试厚度54mm透射样品。 5. 自动温湿度补偿功能。
积分球尺寸	Φ154mm
照明光源	360~780nm组合LED光源, 包含UV, 400nm截止光源, 420nm截止光源, 460nm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%
反射率分辨率	0.01
测量口径	反射:XLAV Φ25.4mm/Φ30mm; LAV Φ15mm/Φ18mm; MAV Φ8mm/Φ10mm; SAV Φ4mm/Φ6mm 透射: Φ25.4mm (样品高度与厚度:高度不限制, 厚度≤54mm) 备注: 1. 切换口径自动识别 2. 客户可根据需要自行配置口径和透镜位置
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, 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), ΔE*CH
其它色度指标	WI(ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter, Taube, Berger Stensby), YI(ASTM D1925, ASTM 313), ISO亮度, R457, 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(加德纳指数)8度光泽度, 555色调分类, 雾度透射率 (ASTMD1003), Saybolt(塞伯特指数), ASTM D1500色标, 黑度(My, dM), 色密度CMYK(A, T, E, M), Tint, 色密度, 药典(中国、欧洲、美国), EBC(啤酒色度), ICUMSA Color(糖色度) (部分功能通过上位机实现)
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, 可定制光源(共计41种光源, 部分通过上位机实现)
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, 色彩评估, 雾度, 液体色度
测量时间	约2.0s (同时测试SCI/SCE约4s)
重复性	反射色度值: Φ25.4mm/SCI, ΔE*ab 0.015以内 (LED, 仪器预热校正后, 以间隔5s测量白板30次平均标准偏差) 光谱反射/透过率: ≤0.1%
台间差	Φ25.4mm/SCI, ΔE*ab 0.15以内 (BCRA系列 II 12块色板测量平均值)
尺寸	长X宽X高=440X248X283mm
重量	约13.5kg
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	7吋独立可旋转触摸屏, 32G存储空间
接口	USB, 蓝牙
审计追踪功能	支持
网络校正	支持Netmetric
存储数据	32G存储空间, 100000条以上 (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、俄语、日语、泰语、韩语、波兰语、葡萄牙语)
操作温度范围	0~40°C (32~104°F)
存储温度范围	-20~50°C (-4~122°F)
标准附件	电源适配器、说明书、品质管理软件(U盘)、数据线、标准校正板, 黑校正盒、透射黑挡板、样品固定架, 25.4mm口径, 15mm口径, 8mm口径, 4mm口径, 透射测试夹具组件、比色皿
可选附件	倒立支架、培养皿、微孔(4mm)透射测试夹具组件、薄膜夹具
注:	如有变更, 恕不另行通知

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