3nh Global

# 分光色差仪

## TS7036-智能型双口径分光色差仪

TS7036是3nh运用自主分光核心技术研发的便携式分光色差仪，是分光架构下的高级别色差仪，除保证准确的相对值ΔE的同时，还保证绝对值L、A、B长时间的准确性，随时随地能通过国际标准和国家标准的计量。采用内置硅光电二极管阵列（双列32组）感应器、进口白板，重复性ΔE*ab 轻松控制在0.05以内，同时兼顾测量速度与操作的便捷性，连接PC端软件或者不连PC端软件都能快速进行色差测量判断，功能强大，4/8mm双测量口径满足塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷等各行业生产和品检中的精准色差控制。

双阵列硅光电二极管感应器

同时测试SCI/SCE

平面光栅分光

3.5in彩色触摸屏

ISO 9001 Certified

·SCI是包括镜面反射测试,减少试料表面状态的影响,适用于色材的配合比的管理或CCM。

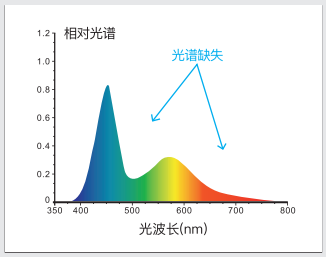
·SCE是排除镜面反射光的方式,可得到近似目测的效果。

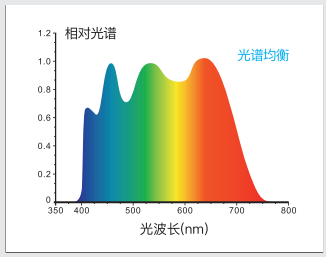
## 先进的数字化光控,可SCI (包含镜面反射光)与SCE (消除镜面反射光)测量

只需一键设置,智能切换SCI/SCE,并通过液晶屏幕显示SCI/SCE数据,告别繁琐的机械式切换,不仅提高了作业效率,也避免了测定时的位置偏移而影响数据的准确性。

## 采用全波段均衡LED光源

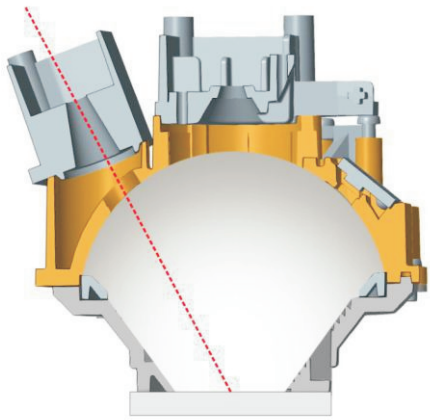
全波段均衡LED光源保证了在可见光范围内有充足的光谱分布,避免了白光LED在特定波段的光谱缺失,保证了仪器测量速度以及测量结果的准确性。




## ETC实时校准技术

采用进口白板,耐黄变、脏污不渗入、可擦拭,保证了仪器长期的准确性。同时还采用了创新性的ETC实时校准技术(Every Test Calibration)光学系统内部设置标准白板,并在每次测试中都具有可靠地准确性,重复性。



标准白板

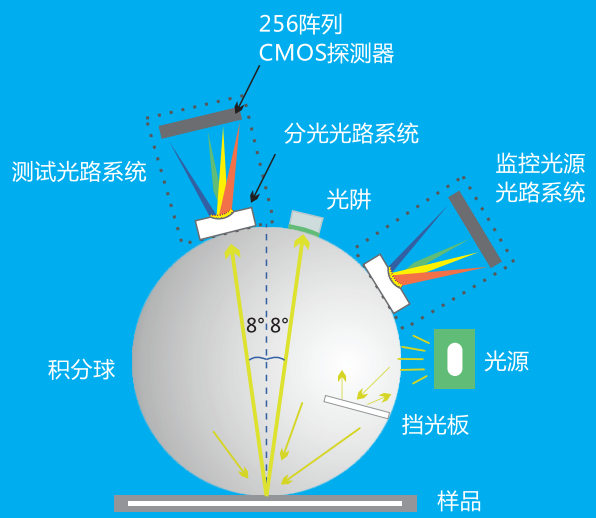
## 色彩在管理网络间的相互传递

便携式分光色差仪属于测色仪系列的高级款,搭配上位机软件可进行色彩间的准确传递,通过其绝对值可进行总的色彩管理,构建大型色彩管理网络。

## 颜 色 管理软件

SQCX高端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。

# 光栅分光仪光路系统




## 采用国际通用的D/8 SCI/SCE合成技术

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,适用于各行业配色和涂料、纺织、塑胶、食品、建材、化妆品等行业的色彩管理与质量控制。

## 摄像头 取景定位
### 可清楚观察被测量区域

内置摄像头取景定位,通过摄像头实时取景能准确判断出物体被测部位是否为目标中心,配备的3.5吋TFT真彩电容触摸屏,又是定位取景显示屏,大大提高了测量效率和准确性。

专 利 号
ZL201120559202.1

**人体工程学设计**
优美、流畅的外形与舒适的握感,符合人体力学的结构设计,贴合掌心适应连续检测工作,让您使用起来得心应手。

**平面光栅分光双阵列CMOS图像感应器**
双阵列感应器可以互相平衡和补偿各种测试条件下的复杂因素,保证了仪器测量的速度、准确性、稳定性和一致性。

## 计量检定和超长保修

每台分光测色仪都进行了检定测试,仪器出厂时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。三年保修期,遍布各地的服务网点,能就近为您服务。

## 应用行业 APPLICATION INDUSTRY

分光色差仪在塑胶、电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷纸品、汽车、医疗、化妆品和食品等行业,在科研机构、实验室领域均有广泛应用。可在多种颜色空间下进行反射光谱等指数进行准确测量,借助该仪器可轻松进行配色、颜色管理等方面的研究,也可以进行产品颜色品质管理控制。仪器配有高端颜色管理软件,连接电脑使用,实现更多功能扩展。

塑料 | 涂料 油墨 | 印刷 | 汽车 | 纺织 | 食品 药品 | 其它

**产品参数**

| | |
|---|---|
| **产品型号** | TS7036 |
| **照明方式** | D/8°(漫射照明,8°方向接收) SCI/SCE测量 |
| **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** | Φ40mm |
| **照明光源** | 组合全光谱LED光源,UV光源 |
| **分光方式** | 平面光栅分光 |
| **感应器** | 硅光电二极管阵列(双列32组) |
| **测量波长范围** | 400~700nm |
| **波长间隔** | 10nm |
| **半带宽** | 10nm |
| **反射率测定范围** | L:0~120 反射率:0~200% |
| **测量口径** | 双口径:MAV:Φ8mm/Φ10mm;SAV:Φ4mm/Φ5mm |
| **含光方式** | 同时测试SCI/SCE |
| **颜色空间** | CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,s-RGB,βxy,<br>DIN Lab9,DIN Lab99 Munsell(C/2) |
| **色差公式** | ΔE*ab,ΔE*uv,ΔE*94,ΔE*cmc(2:1),ΔE*cmc(1:1),ΔE*00,DINΔE99 |
| **其它色度指标** | WI(ASTM E313,CIE/ISO,AATCC,Hunter),YI(ASTM D1925,ASTM 313),<br>同色异谱指数Mt,沾色牢度,变色牢度,力份,遮盖度,色卡检索 |
| **观察者角度** | 2°/10° |
| **观测光源** | D65,A,C,D50,D55,D75,F1,F2(CWF),F3,F4,F5,F6,F7(DLF),<br>F8,F9,F10(TPL5),F11(TL84),F12(TL83/U30) |
| **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 |
| **显示精度** | 0.01 |
| **测量时间** | 约1.5s(同时测试SCI/SCE 约3.2s) |
| **重复性** | 色度值:MAV/SCI,ΔE*ab 0.05以内<br>(预热校正后,以间隔5s测量白板30次平均值) |
| **台间差** | MAV/SCI,ΔE*ab 0.3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) |
| **定位方式** | 显示屏摄像头取景定位、稳定片定位 |
| **尺寸** | 长X宽X高=81X71X214mm |
| **重量** | 约460g |
| **电池电量** | 锂电池,8小时内6000次 |
| **照明光源寿命** | 5年大于300万次测量 |
| **显示屏** | TFT 真彩 3.5inch,电容触摸屏 |
| **接口** | USB,蓝牙® 5.0 |
| **存储数据** | 标样1000条,试样30000条(一条数据可同时包括SCI/SCE) |
| **语言** | 简体中文,English,繁体中文 |
| **标准附件** | 电源适配器、数据线、说明书、SQCX品质管理软件(官网下载)、黑白校正盒、保护盖、腕带 |
| | Ø8mm平台口径、Ø8mm尖口径、Ø4mm平台口径、Ø4mm尖口径 |
| **可选附件** | USB微型打印机、粉末测试盒、蓝牙微型打印机 |


**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



五苏(5SU),三恩时/三恩驰(3nh),天友利(TILO),赛麦吉(SINE IMAGE)均是本公司注册商标

技术规格和设计可能有所改变,不作另行通知。3nh-16-100(5-3)Print in Shenzhen