



惠州市天卓创智仪器设备有限公司  
公司地址 :广东省惠州市惠城区河南岸三环南路 17 号  
Tel:0752-2605400 手机: 13927351493 网址: <http://www.hztianzhuo.cn/>

## YS3010 高精分光色差仪

### 一、产品介绍

YS3010 是完全拥有自主知识产权的国产光栅分光测色仪，仪器稳定、测量颜色精准、功能强大，在便携式光栅分光测色仪领域处于领先地位。光栅分光测色仪在塑胶电子、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。

在 CIE 推荐的 D8 几何光学照明条件下，光栅分光测色仪可精确测量样品/荧光样品的 SCI、SCE 反射率数据，在多种颜色空间下，能够对各种色差公式、颜色指数进行精准测量和表述。借助该仪器可轻松实现颜色的精确传递，也可做为精准配色系统的检测设备。该仪器在在各类产品的色差品质管控方面也有广泛的应用。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。





惠州市天卓创智仪器设备有限公司

公司地址 :广东省惠州市惠城区河南岸三环南路 17 号

Tel:0752-2605400 手机: 13927351493 网址: <http://www.hztianzhuo.cn/>

## 二、YS3010 分光测色仪

经济型分光测色仪，通用Φ8 测量口径，用于塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷等行业精确颜色测量、品质控制。

## 三、光栅分光测色仪特点

优美的外观造型与符合人力力学的结构设计完美结合；

D/8 几何光学结构，符合 CIE No. 15, GB/T 3978, GB 2893, GB/T 18833, ISO7724/1, ASTM E1164, DIN5033 Teil7；

采用高寿命低功耗的组合 LED 光源，包含 UV/排除 UV；

Φ 8/4mm 口径任意切换，适应更多被测样品；同时测量 SCI、SCE；

测量样品光谱, Lab 数据精准，可用于配色和精确颜色传递；

电子硬件配置高:3.5 吋 TFT 真彩屏, 电容触摸屏, 凹面光栅, 256 像元双阵列 CMOS 探测器等；USB/蓝牙 2.1 双通讯模式，适应性更广；

超级耐脏、稳定的标准白板；

大容量存储空间，可存储 20000 条以上测试数据

两种标准观察者角度，多种光源模式，多种表色系，符合多种标准的色度指标，满足各种客户对颜色测量的需求；

摄像头取景定位；

PC 端软件有功能强大的功能扩展；

## 光栅分光测色仪技术参数

产品型号	YS3010
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
特性	经济型分光测色仪，通用Φ8 测量口径, 用于塑胶电子、油漆油墨、纺织服装印染、印刷、陶瓷等行业精确颜色测量和品质控制。
积分球尺寸	Φ 48mm
照明光源	组合 LED 光源
分光方式	凹面光栅分光
感应器	256 像元双阵列 CMOS 图像感应器



惠州市天卓创智仪器设备有限公司  
公司地址 :广东省惠州市惠城区河南岸三环南路 17 号

Tel:0752-2605400 手机: 13927351493 网址: <http://www.hztianzhuo.cn/>

测量波长范围	400~700nm
波长间隔	10nm
半带宽	10nm
反射率测定范围	0~200%
测量口径	单一口径: MAV: $\Phi$ 8mm/ $\Phi$ 10mm
含光方式	同时测试 SCI/SCE
颜色空间	CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, HunterLAB
色差公式	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*uv$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*cmc(2:1)$ , $\Delta E^*cmc(1:1)$ , $\Delta E^*00$ , $\Delta E$ (Hunter)
其它色度指标	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter),
	YI (ASTM D1925, ASTM 313),
	TI (ASTM E313, CIE/ISO),
	同色异谱指数 MI,
	粘色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度, 8 度光泽度
观察者角度	2° /10°
观测光源	A, C, D50, D55, D65, D75, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, TL83, TL84, U30, CWF, U35
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 1.0s (同时测试 SCI/SCE 约 2.6s)
重复性	分光反射率: MAV/SCI, 标准偏差 0.1%以内 (400~700nm: 0.2%以内):
	色度值: MAV/SCI, $\Delta E^*ab$ 0.05 以内 (校正后, 以间隔 5s 测量白板 30 次平均值)
台间差	MAV/SCI, $\Delta E^*ab$ 0.4 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
尺寸	长 X 宽 X 高=184X77X105mm
重量	约 600g
电池电量	锂电池, 8 小时内 5000 次



惠州市天卓创智仪器设备有限公司

公司地址 :广东省惠州市惠城区河南岸三环南路 17 号

Tel:0752-2605400 手机: 13927351493 网址: <http://www.hztianzhuo.cn/>

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/RS-232
存储数据	标样 1000 条, 试样 20000 条 (一条数据可同时包括 SCI/SCE)
语言	简体中文, English
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)
标准附件	电源适配器、数据线、内置锂电池、说明书、光盘 (内含管理软件)、黑白校正盒、 保护盖
可选附件	微型打印机、粉末测试盒