

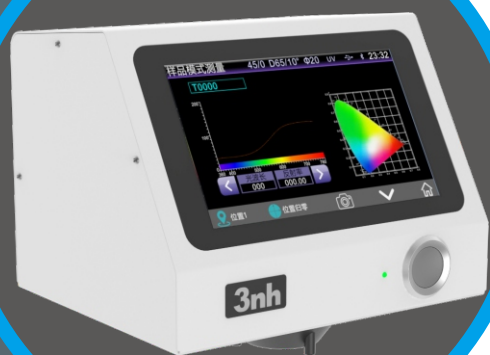


**3nh**<sup>®</sup>  
www.3nh.com

## 在线台式 分光测色仪

### YL4568L

在线台式分光测色仪YL4568L是一款采用45/0°(45°环形均匀照明0°接收)标准的颜色测量仪器,测试探头和被测样品非接触测试,实现液体、酱状物、粉末等非接触精密测色。简洁的测头设计使得这款产品可放置于自动化生产线上任何位置用于精确颜色测量、色彩质量控制,在化妆品、果蔬、食品卫生、塑胶电子、油漆油墨、印刷、陶瓷等行业均有广泛应用,可用于荧光样品测量。它独特的创新设计不仅能直接从生产线上提供非接触式的测量方案,还能够保证稳定而高精度的测量结果。



**ONLINE DESKTOP  
SPECTROPHOTOMETER**



7in彩色触摸屏



USB/蓝牙<sup>®</sup>



测量波长  
400~700nm



摄像头取景定位

# 在线台式 分光测色仪YL4568L

**3nh**<sup>®</sup>  
www.3nh.com

## 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
- 支持WI(ASTM E313, CIE/ISO,AATCC, Hunter), YI(ASTM D1925, ASTM 313), 同色异谱指数MI, 沾色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度等测量

## 耐用

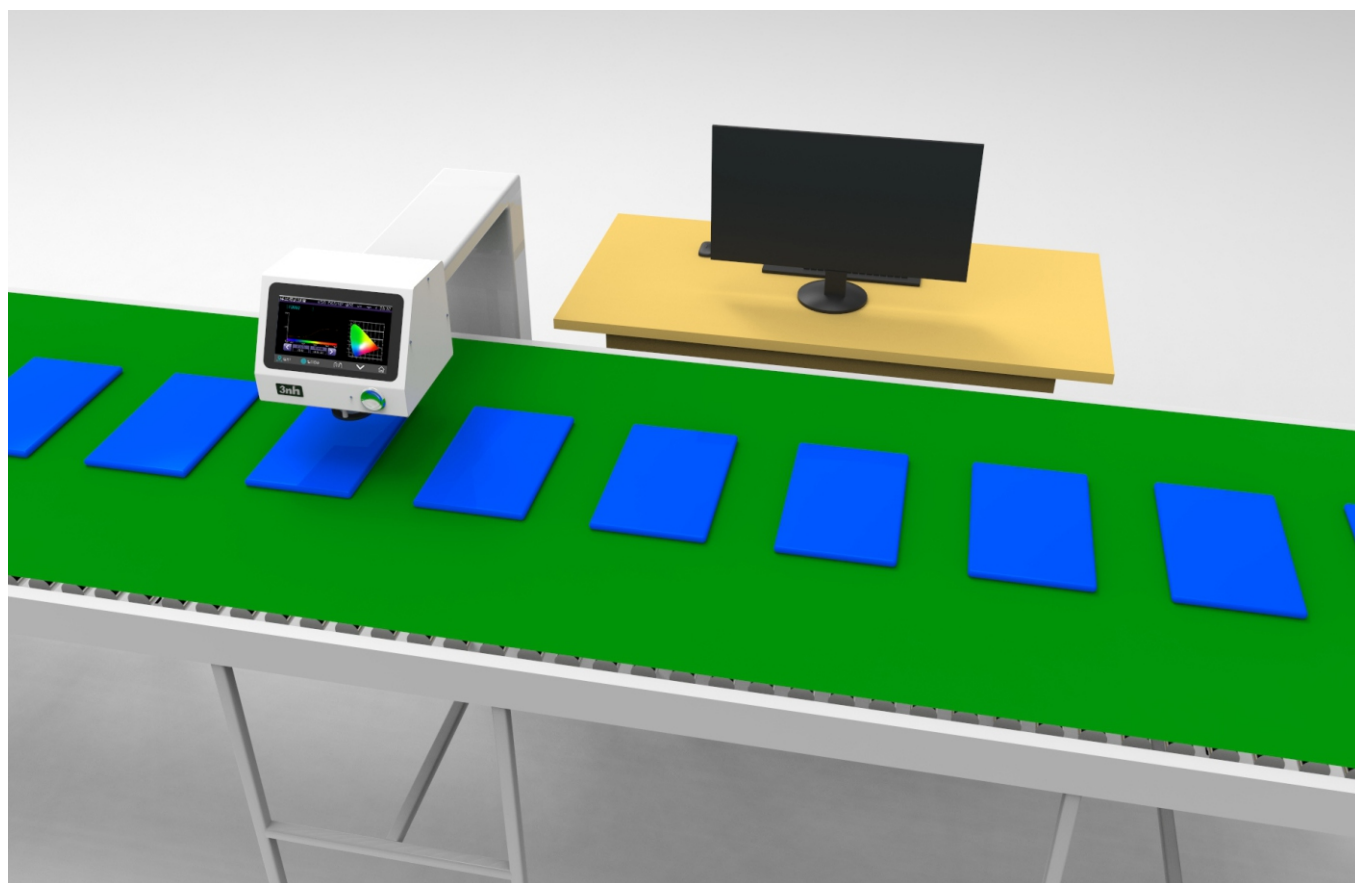
- 轻型, 耐冲击, 耐脏, 耐存放
- 操作温度范围0~40°C, 0~85%RH(无凝露), 海拔: 低于2000m
- 存储温度范围 -20~50°C, 0~85%RH(无凝露)

## 高效

- 非常适合生产流水线颜色监测
- 20mm大口径, 能快速获取被测物品
- 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, 最快0.2次/秒

## 读数准确

- 支持摄像头取景定位, 测量精度高
- 重复性标准偏差在0.1%以内
- 支持多个国家和国际标准测量
- 支持Φ10mm、Φ4mm口径定制



# 在线台式 分光测色仪YL4568L 产品特点

**3nh**<sup>®</sup>  
www.3nh.com

## 1、非接触式测量

与被测平面距离  
7.5mm即可实现精  
准色彩数据测量

## 2、多种颜色空间及 观测光源

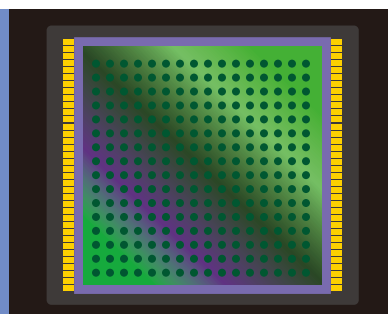
提供十余种颜色空  
间,二十余种观测光  
源,满足不同测量

## 3、高效

一个完整的测量周期  
只需200毫秒,每天可  
测量超过40万个样本。

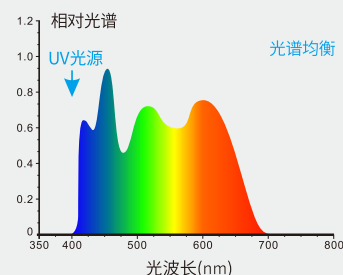
## 4、256像元双阵列CMOS图像感应器

更高的光学分辨率保证了仪器测量速度、准确性、稳定性和一致性,掌握核心技术,与国际标准同一平台,实现完好兼容。



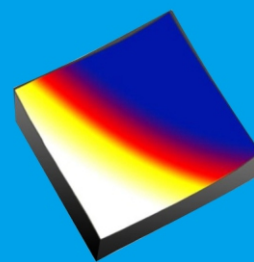
## 5、采用全光谱LED光源

全光谱LED光源保证了在可见光范围内有充足的光谱分布,避免了LED在特定波段的光谱缺失,保证了仪器测量结果的准确性和低成本的维护。



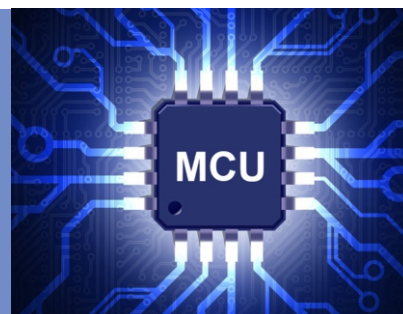
## 6、凹面光栅分光技术

采用凹面光栅分光技术,具有更高的分辨率,让色彩测量更精准。

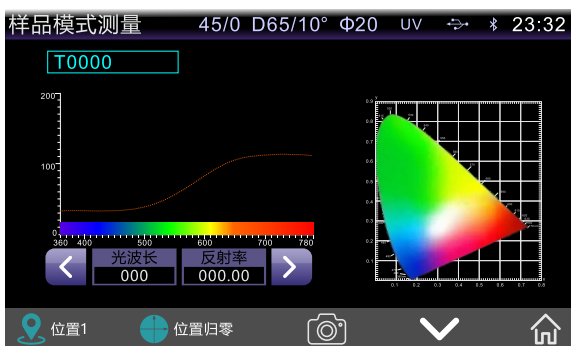


## 7、更高品质

采用工业级实时处理的MCU,支持蓝牙传输更加稳定可靠。



# 在线台式 分光测色仪YL4568L 解析主要功能



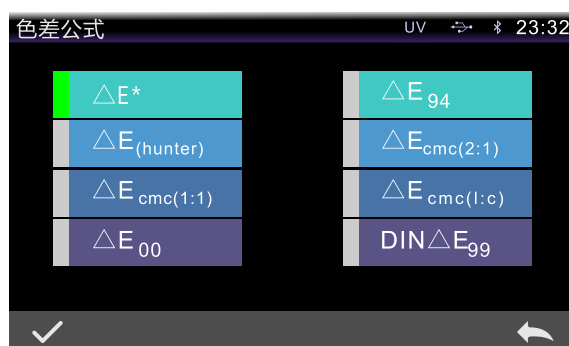
样品测量



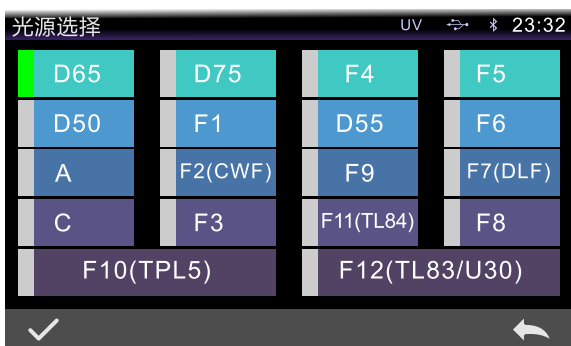
查看测量记录



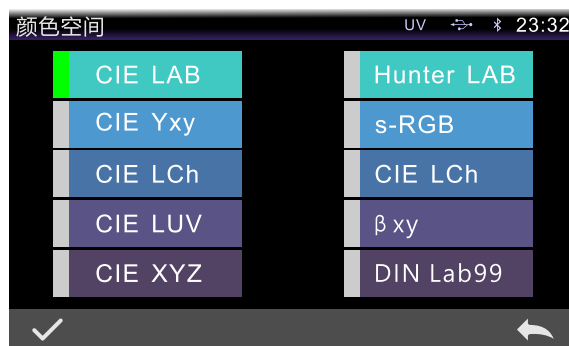
测量指标选择



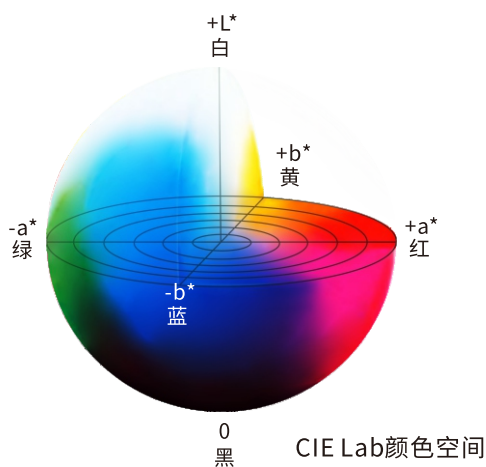
色差公式选择



样品测量



查看测量记录



分光测色仪内有CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,s-RGB,HunterLab,βxy,DIN Lab99等多个颜色空间可供选择,例如常见的CIE Lab颜色空间:

L\*表示黑白,L\*数值越大表示亮度越高;  
a\*表示红绿,+a\*表示红色,-a\*表示绿色;  
b\*表示黄蓝,+b\*表示黄色,-b\*表示蓝色。

通过颜色偏向显示我们可以轻松的进行颜色调整。





# 测色仪应用

## Product application

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均有广泛应用。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。



印刷包装行业



纺织印染行业



皮革行业



油墨油漆行业



塑胶、电子行业



汽车涂层及配件

# APPLICATION



化妆品行业



科研/实验

## 参数规格

产品型号	YL4568L
照明方式	45/0(45环形均匀照明0°接收); 符合标准CIE No.15, GB/T 3978, GB 2893, GB/T 18833, ISO7724-1, ASTM E1164, DIN5033 Teil7, GB 2893、GB/T 18833
照明光源	全光谱LED光源, UV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
测量波长范围	400~700nm, 10nm输出
反射率测定范围	0~200%
测量口径	Φ20mm(可定制Φ10mm、Φ4mm)
非接触距离	7.5mm(±0.2mm)
样品高度	厚度无限制, 仅使用测试探头
距离调整方式	根据实际样品固定高度
测量模式	软件定制功能(额外定制功能需评估)
定位	摄像头定位
颜色空间	CIE LAB, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Musell, s-RGB, HunterLab, βxy, DIN Lab99
色差公式	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*cmc(2:1)$ , $\Delta E^*cmc(1:1)$ , $\Delta E^*00$ , $\Delta E$ (Hunter), DIN $\Delta E99$
其它色度指标	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM 313), 同色异谱指数MI, 沾色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度
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), 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, 颜色仿真, 合格/不合格结果, 显示容差可设置
测量时间	最快0.2秒
存储数据	样品模式+品管模式 18000条, 连续统计模式30000条, 合计不超过48000条
重复性	最优测试模式下(单次测量时间1.5秒时): 分光反射率: 标准偏差0.1%以内: 色度值: $\Delta E^*ab$ 0.03以内(预热后, 以间隔5s测量白板30次平均值)
台间差	$\Delta E^*ab$ 0.2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	200*200*160mm (测试探头)
重量	约3Kg (仅测试探头)
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, 蓝牙®
语言	简体中文, 繁体中文, English
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、说明书、数据线、标准校正板, 黑校正盒
注:	该机型专门适用于流水线产线, 深度功能定制会产生额外定制费用

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

