



台式分光测色仪

CS-820P

重复性: $\Delta E^*ab \leq 0.02$

台间差: ΔE^*ab 0.25



测量波长范围: 360nm-780nm

双光路光谱分析技术

支持 SCI+SCE 同时快速测量



好仪器 选彩谱

一、产品特性

1. CS-820P 提供真实台间差，不虚标参数

台间差指的是多台仪器之间的误差，数值越小说明仪器性能越优秀

[illegible]

2. 配置绿板，作为仪器长时间使用的准确性验证

3. 口径切换时，仪器自动识别口径大小，不会出错



4. 高清预览摄像头，清晰定位被测区域



彩谱 CS-820P (摄像头清晰，能看清具体文字)



其他竞品 (摄像头模糊、有锯齿状)

5. 一键开机，开机后向导指引，助新手快速上手操作，无需培训

仪器使用向导

取消完成



欢迎使用向导功能，您可按照向导对仪器进行配置

☒ 打开软件启动向导

下一步

仪器设置

取消完成

测试模式

☒ SCI☐ SCE☐ SCI+SCE

UV设置

☒ UV400截止☐ UV420截止☐ UV460截止☐ 包含UV

口径设置

☒ 自动识别☐ 自定义 mm☐ 忽略口径错误(软件将不提示口径错误)

2/6

上一步下一步

模式选择

取消完成



反射模式



透射模式

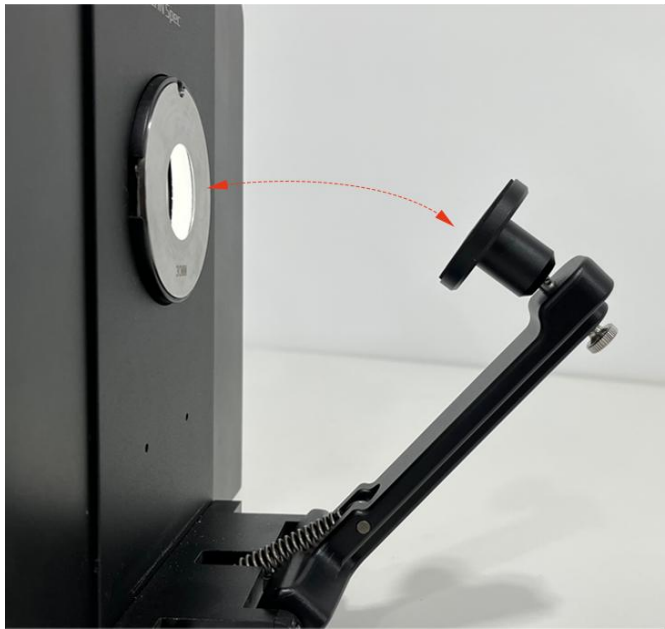
1/6

上一步下一步

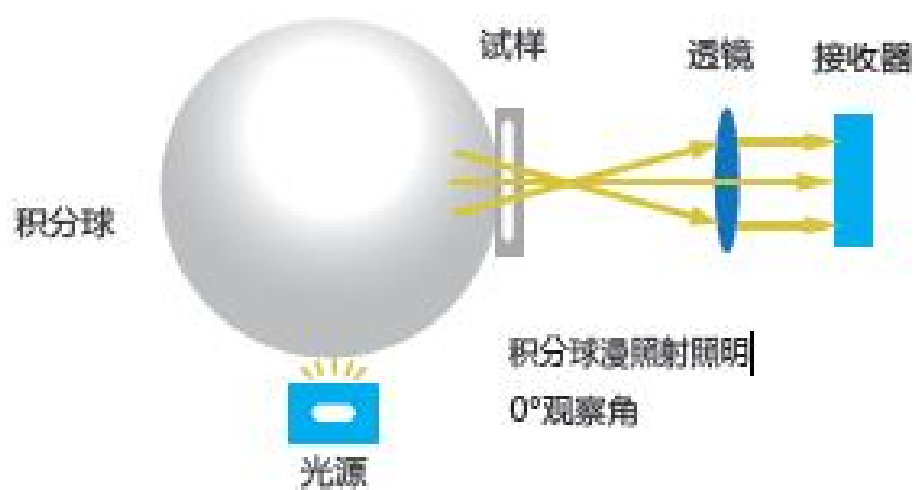
6. 软件界面简洁明了、数据显示突出、易读



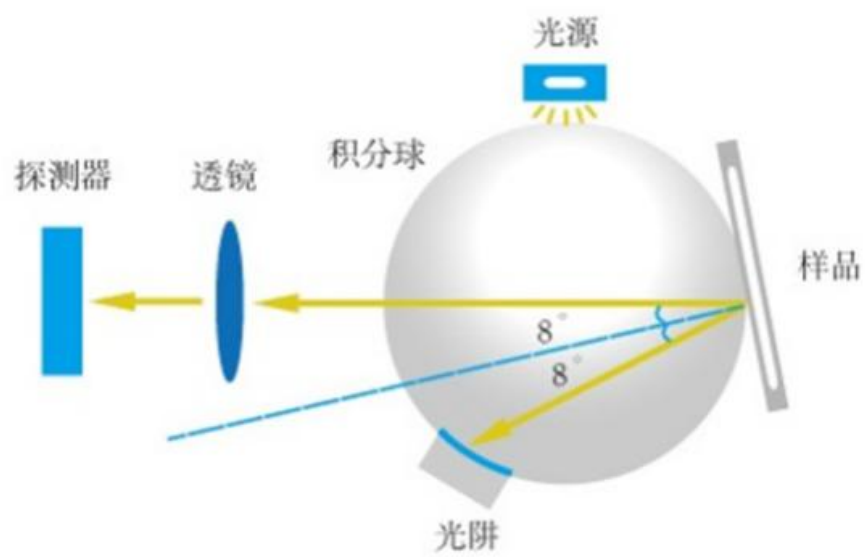
7. 测量把手阻尼设计，缓慢且自然回弹，不易夹坏样品



8. 透射 D/0 结构和反射的 D/8 结构



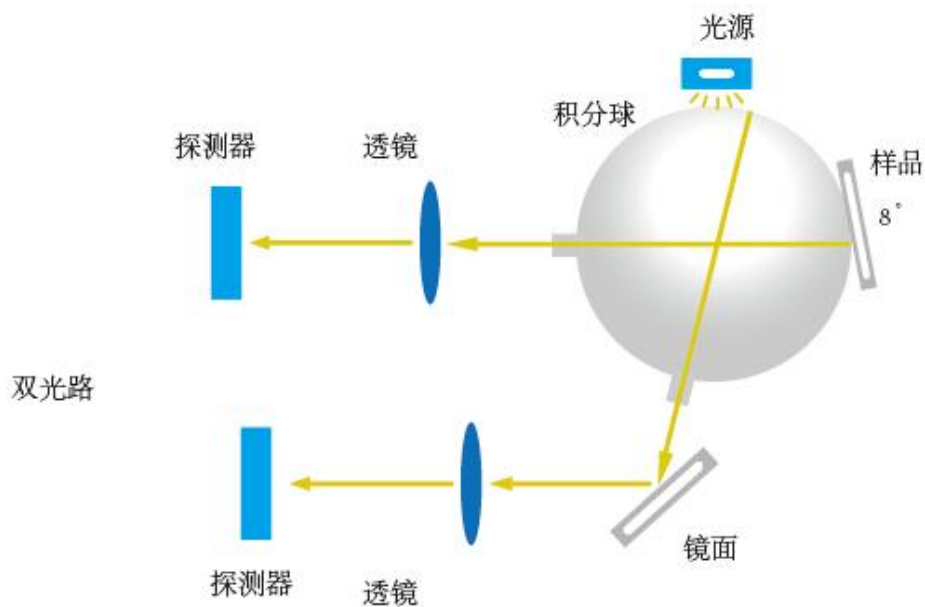
D/0 结构示意图



D/8 结构示意图

9. 双光路光谱分析技术

能同时获取测量样品和机内环境参考两种数据，确保仪器测量的准确性和长期稳定性。



双光路示意图

10. 兼容 SCI/SCE 测量，并支持 SCI+SCE 同时快速测量

采用国际照明委员会推荐的 D/8 照明观测条件，满足各个行业测量需求；能进行含镜面反射（SCI）和除镜面反射（SCE）测量，更充分地洞察颜色数据变化。并且支持 SCI+SCE 同时快速测量，测试时间小于 4 秒。

11. 配置 Android 操作系统和可旋转式电容触摸屏



12. 开放的透射样品仓，包容大尺寸样品

开放的透射样品仓，不受样品尺寸的限制，即使是大尺寸的薄膜，也可以轻松应对。



13. 丰富的配件

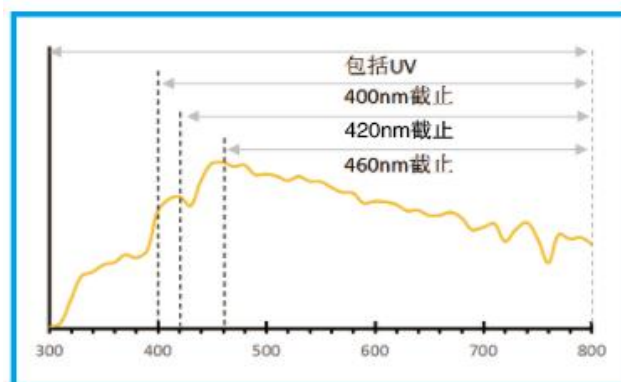
15 种标配件，12 种选配件，满足不同场景下的测试需求。



14. 仪器自带配件抽屉，方便配件保护和收纳



15. 四种紫外测量模式，让荧光无所遁形



二、性能参数

照明/受光系统	反射:d/8(漫射照明,8°方向接收) , 透射: d/0 (漫射照明, 垂直方向接收) SCI(包含镜面反射光) / SCE(不包含镜面反射光)同时测量。符合标准: CIE No.15、GB/T 3978、GB 2893 GB/T 18833、ISO7724/1、DIN5033 Teil7、JIS Z8722 条件 C、ASTM E1164、ASTM-D1003-07
传感器	硅光二极管阵列
分光方式	凹面光栅
积分球直径	152mm
测量波长范围	360nm-780nm
测量波长间隔	10nm
光谱分辨率	5nm
反射率测量范围	0-200%，分辨率 0.01%
照明光源	脉冲氙灯和 LED
紫外测量	包含 UV、400nm 截止、420nm 截止、460nm 截止
测量时间	单模式<2 秒
照明/测量口径	反射： XLAV Φ25.4mm/Φ30mm LAVΦ15mm/Φ18mm MAVΦ8mm/Φ11mm SAVΦ3mm/Φ6mm 用户可以自定义口径，口径切换自动识别

	透射: $\Phi 17\text{mm}/\Phi 25\text{mm}$
透射测量规格	样品宽度与高度: 不限制, 厚度: $\leq 50\text{mm}$
重复性 ※	$\Delta E^*ab \leq 0.02$, 光谱反射/透过率 $\leq 0.1\%$
器间差 ※※	XLAV ΔE^*ab 0.25
标准观察者	2°标准观察者和 10°标准观察者
观察光源	A,B,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CWF,U30,U35,D LF,NBF,TL83,TL84,ID50,ID65,LED-B1,LED-B2, LED-B3,LED-B4,LED-B5,LED-BH1,LED-RGB1,LED-V1,LED-V2
语言	中文简体, 英文, 中文繁体, 俄语, 西班牙语, 葡萄牙语, 日语, 泰语, 韩语, 德语, 法语, 波兰语
显示内容	光谱数据, 光谱图, 色度数据, 色差数据, 色差图, 合格/不合格判断, 仿真色彩, 色 彩评估, 雾度, 液体色度, 颜色偏向
颜色空间	CIE LAB,CIE LUV,LCh,Hunter Lab,Yxy,XYZ,Musell,s-RGB, βxy
色度指标	WI(ASTM E313-00,ASTM E313-73, CIE, ISO2470/R457,AATCC, Hunter,Taube,Berger Stensby), YI(ASTM D1925, ASTM E313-00, ASTM E313-73),Tint(ASTM E313-00),同色异谱指数 Milmm, 沾色牢度, 变色牢度, ISO 亮度, R457, A 密度, T 密度, E 密度, M 密度, APHA/Hazen/Pt-Co (铂钴指数) , Gardner (加德纳指数) , Saybolt (塞伯特指数) , Astm color, 雾度,总透过率,遮 盖力, 力份, 强度
色差公式	$\Delta E^*ab, \Delta E^*CH, \Delta E^*uv, \Delta E^*cmc, \Delta E^*94, \Delta E^*00, \Delta Eab(\text{Hunter}), 555$ 色调分类

存储空间	8GB
屏幕尺寸	7 寸电容触摸屏
操作系统	Android
电源	直流稳定电源
操作温湿度	5 ~ 40°C, 相对湿度 80%(35°C 时)以下无凝露
存储温湿度	-20 ~ 45°C, 相对湿度 80%(35°C 时)以下无凝露
附件	电源适配器、数据线、透射夹具、软件 U 盘、黑腔、白板、绿板、30mm 口径板、18 mm 口径板、11 mm 口径板、6 mm 口径板、支撑台、比色皿、阻尼把手
可选附件	加热透射夹具(含控制电路)、立式支架、气动顶杆(含控制电路)、小样品夹持配件、反射比色皿支架、耐腐蚀防护板(不可拆卸)、纤维测试盒、薄膜夹具、微量透射夹具、拉杆箱、欧标插头、美标插头
接口	RS-232、USB、USB-B
体积	长宽高：465*240*260mm
重量	10.8kg
其他	1、摄像头取景定位 2、仪器可侧面测量、朝上测量、朝下测量（使用配件） 3、自动温湿度补偿功能

※ 仪器校正后,以 5 秒间隔测量白色校正板 30 次以 XLAV 口径测量结果标准偏差

※※ 基于 23°C 时,测量 BCRA Series 系列 12 块色板 XLAV 口径测量值的平均值

三、产品应用



塑胶板测色



粉末测色



液体测色



纱线测色



印刷品测色



颗粒测色

四、选配件

物料代码	名称	图片
1. 51. 02. 0029-0	加热透射夹具	
1. 51. 02. 0030-0	立式支架	
1. 51. 02. 0013-0	反射比色皿支架	
1. 51. 02. 0033-0	耐腐蚀防护板	
1. 51. 02. 0034-0	纤维测试盒	
1. 51. 01. 0045-0	微量透射夹具	
1. 51. 01. 0046-0	薄膜测试夹具	
1. 51. 02. 0035-0	820N 拉杆箱	
1. 51. 01. 0069-0	12 块色砖	
1. 51. 01. 0068-0	24 块色砖	
3. 02. 29. 0020-0	820N 选配透射比色皿夹具	

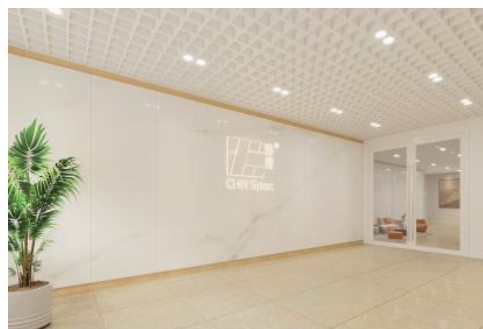
1.51.01.0073-0	820N 选配透射比色皿夹具	
3.07.04.2002-0	810 石英方形比色皿（53*45*12.5）	
3.07.04.2019-0	烧结-石英方形比色皿（外尺寸长 43*宽 43*高 45mm，壁厚 1.5mm，光程 40mm）	
3.07.04.2006-0	810 石英方形比色皿（外尺寸长 42.5*宽 12.5*高 45mm，壁厚 1.25mm，光程 10mm，通光面 40mm）	
3.07.04.2017-0	800 石英圆柱形比色皿（尺寸 $\phi 64*15\text{mm}$ ，壁厚 2mm）	
3.07.04.2005-0	800 石英圆柱形比色皿（尺寸 63*40mm，壁厚 2mm）	
3.07.04.2014-0	33mm 光程比色皿（外尺寸长 42.5*宽 35.5*高 45mm，壁厚 1.25mm 通光面 40mm，光程 33mm）	



彩谱科技（浙江）有限公司



彩谱科技（浙江）有限公司是颜色检测领域的国内领军企业，主要从事颜色检测设备的研发、生产和销售，产品包括色差仪、分光测色仪、透光率雾度仪、光泽度仪、涂料配色软件、高光谱相机，在国内外塑胶、涂料、印刷、汽配、金属、家电等行业，高校，科研机构均得到广泛应用。彩谱科技位于杭州市下沙高教园区，公司主要负责人具有高级职称和博士以上学历。公司从浙江大学，中国计量大学等知名大学引入了研发团队。彩谱的发展受到国内专家学者的关注，与浙江省现代计量测试与仪器重点实验室，教育部计量测试技术国家工程中心等权威研究机构有合作关系，在各位专家的关爱下，彩谱的技术水平和研发能力得到了跨越式的发展，取得了骄人的成绩。彩谱科技拥有多项发明专利其中美国发明专利 1 项，多项实用新型专利，外观专利，软件著作权。另外，还有多项发明专利处于公告阶段。彩谱科技发表论文多篇发表于国内一级科研期刊，并被 SCI、EI 收录。



资质与荣誉



专利技术



产品证书



CE证书



全项测试报告



RoHS证书



FCC证书



UKCA证书



国家计量院检定证书

参与标准制定



铂-钴色度仪校准规范

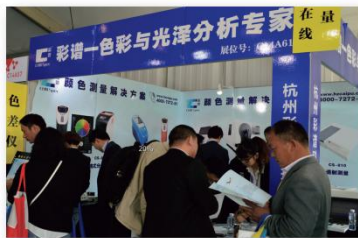
《皮革 色牢度试验
加速老化
条件下颜色的变化》
(QB/T 5250-2018)

《皮革 色牢度试验
颜色迁移到
聚氯乙烯膜上的测试》
(QB/T 5252-2018)

《纺织品 涤棉混
纺织物定量
分析 高光谱法》

《色牢度试验贴
衬织物沾色
评级 高光谱法》

行业会议



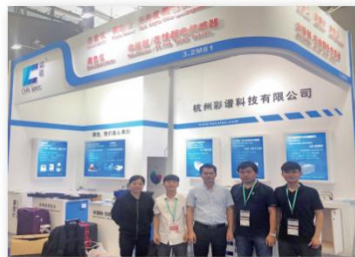
2016年国际橡塑展



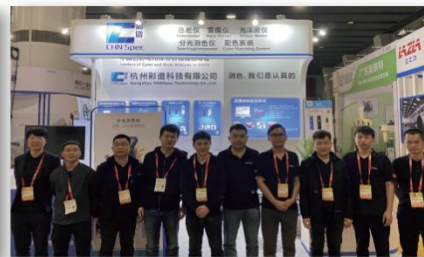
2017年彩谱技术研讨会·东莞站



2017年彩谱技术研讨会·广州站



2019年国际橡塑展



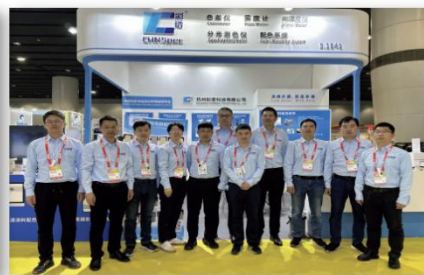
2020年国际涂料展



2022年联众涂料大会



2023年重庆色母粒行业年会



2023年国际涂料展



2023年上海美缝行业年会



电脑数据管理软件 Color Expert 下载地址:

<https://colormeter.hzcaipu.com/download/windows>

微信公众号“测色仪”二维码:

(关注公众号, 查看操作视频)



彩谱科技(浙江)有限公司

CHNSpec Technology (Zhejiang) Co., Ltd

地址: 浙江省杭州市钱塘区文渊北路 166 号

电话: 4007-7272-81

邮箱: caipu@colorspec.cn

网站: www.chnspec.com