



XD-7600 / 7700

分光测色仪

XD系列光栅分光测色仪是XD公司花费3年时间、精心设计的、完全拥有自主知识产权的光栅分光测色仪。仪器采用1000线精密闪耀光栅作为分光元件，采用光敏面积比较大的硅光电池阵列作为探测器，采用高寿命的全光谱LED作为光源，光学分辨率在可见光范围内小于10nm。

在CIE推荐的D8几何光学照明条件下，分光测色仪XD-7600/7700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XD-7600/7700分光测色仪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。

符合标准

- CIE No.15 GB/T 3978
- GB 2893 GB/T 18833
- ISO 7724-1 ASTM E1164
- DIN 5033 Teil7



上海市青浦区徐泾镇徐旺路18号



021-59884839



cai@moderner.com

主要技术参数

型 号	XD-7600	XD-7700
照明方式	D/8 (漫射照明, 8° 方向接收)	
	SCI/SCE测量; 排除UV测量	SCI/SCE测量; 包括UV/排除UV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	定制测量口径, 适应性更广; 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;	双测试口径, 用于实验室颜色精确分析与传递用于塑胶电子、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; 可用于荧光样品测量。
积分球尺寸	Φ40mm	
照明光源	组合全光谱LED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40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	0~200%	
测量口径	定制单一口径: MAV: φ8mm/φ10nm; SAV: φ4mm/φ5mm	双口径: MAV: φ8mm/φ10nm; 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, β xy, Munsell (C/2)	CIE LAF,XYZ,Yxy,LCh, CIE LUV, s-RGB, HunterLab, β xy, DIN Lab99 Munsell (C/2)
色差公式	$\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00$	$\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, DIN \Delta E99, \Delta E(Hunter)$
其他色度指标	WI(ASTM E313,CIE/ISO,AATCC,Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM 313), 沾色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度 8度光泽度	WI (ASTM E313,CIE/ISO,AATCC,Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM 313), 同色异谱指数Mt, 沾色牢度, 变色牢度, 力份, 遮盖度 8度光泽度, 555色调分类
观察者角度	2° / 10°	
观测光源	D65,A,C,D50,F2(CWF),F7(DLF),F10(TPL5), F11(TL84),F12(TL83/U30)	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, 合格/不合格结果, 颜色仿真, 颜色偏差	
测量时间	约1.5s (同时测试SCI/SCE 约3.2s)	

型 号	XD-7600	XD-7700
重复性	分光反色率: MAV/SCI, 标准偏差0.1%以内 (400~700nm: 0.2%以内) 色度值: MAV/SCI, ΔE^*ab 0.04以内 (预热校正后, 以间隔5s测量白板30次平均值)	分光反色率: MAV/SCI, 标准偏差0.08%以内 (400~700nm: 0.18%以内) 色度值: MAV/SCI, ΔE^*ab 0.03以内 (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 0.2以内 (BCRA系列II 12块色板测量平均值)	MAV/SCI, ΔE^*ab 0.15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×宽×高 = 129×76×217mm	
重 量	约600g	
电池电量	锂电池, 3.7V, 5000mAh, 8小时内6000次	
照明光源寿命	5年大于300次测量	
显示屏	TFT 真彩 3.5inch, 电容触摸屏	
接 口	USB	USB, 蓝牙®4.2
存储数据	标样1000条, 试样20000条 (一条数据可同时包括SCI/SCE)	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	
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、数据线、说明书、品质管理软件 (官网下载)、黑白校正盒、保护盖、腕带、测量口径 ($\phi 8$ 或4mm口径)	电源适配器、数据线、说明书、品质管理软件 (官网下载)、黑白校正盒、保护盖、腕带、 $\phi 8$ mm平台口径、 $\phi 4$ mm平台口径、 $\phi 4$ mm尖口径
可选附件	微型打印机、粉末测试盒	
注:	技术参数仅为参考, 以实际销售产品为准	

XD-7600/7700分光测色仪在各类产品的色差品质管控方面也有广泛的应用。配有高端颜色管理软件, 连接电脑使用, 实现更多功能扩展。仪器性能稳定、测量颜色精准、功能强大, 在塑胶电子、油漆涂料、纺织印染、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。



上海市青浦区徐泾镇徐旺路18号



021-59884839



cai@moderner.com