



型号:

DS-1000 (高性价比)

DS-1050 (高精度)

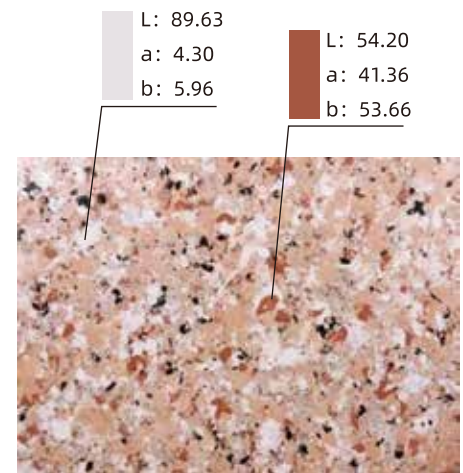
DS-1100 (高精度荧光颜色测量)



图像分光测色仪

DigiSpec®系列

- DigiSpec®系列图像分光测色仪是划时代的颜色测量仪器，可以应用于几乎所有颜色测量领域
- DigiSpec®可以获得整幅图像中每一点的颜色和光谱数据，最小可以测量 0.0016mm^2 ($0.04\text{mm} \times 0.04\text{mm}$) 区域
- 测量重复性 $dE_{ab} \leq 0.01^*$ ，无论测量白色标准板还是黑色标准板，均可实现测量重复性 $dE_{ab} \leq 0.01$ ，为台式分光测色仪提出标杆意义的新标准
- 完善的校准结构和算法提供完全可靠的短期测量稳定性和长期测量稳定性
- 使用LED光源作为照明光源，可以保证和上一代传统分光测色仪溯源数据一致性
- 20+种标准光源，30+种测量指标，SCI/SCE测量条件功能上覆盖了上一代分光测色仪的所有功能，可以提供传统分光测色仪的测量参数和测量条件



技术参数

型号	DS-1000	DS-1050	DS-1100
仪器类型	双光束 d/8° 光谱分析仪，SCI（包含镜面反射光）/SCE（不包含镜面反射光）		
光源	全光谱LED	高精度模拟日光全光谱LED	
积分球直径	152mm/6in		
波长范围	400nm-700nm（覆盖全部可见光范围）		400nm-1000nm（覆盖近红外和全部可见光）
光谱分辨率	10nm		
光度范围	0-200%,分辨率0.01%		
30次的重复测量白色色差(CIE LAB)	ΔE*ab≤0.03	ΔE*ab≤0.01	
反射率测定的仪器间**一致性(CIELAB)	0.4	0.25	
测量面积	25*25mm		
图像分辨率	≥300*300像素	≥600*600像素	
孔径板	LAV（30mm 照明，25mm 测量），用户可设置测量区域，可定制任意尺寸口径		
测量条件	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	CMOS阵列传感器	硅基金属氧化物图像传感器	
分光方式	光栅	超高精度全息透射体光栅	
空间分辨率	300dpi	500dpi(高分辨率)	600dpi(超高分辨率)
最小测量面积	优于0.01mm² (0.1*0.1mm)	优于0.004mm² (0.06*0.06mm)	优于0.0016mm² (0.04*0.04mm)
标准观察者	2°标准观察者和10°标准观察者		
观察光源	A,C,D50,D55,D65,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12,CWF,U30,DLF,NBF,TL83,TL84		
颜色空间	L*a*b,L*C*h,Hunter Lab,Yxy,XYZ		
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Milm,沾色牢度,变色牢度,ISO亮度,R457,A密度,T密度,E密度,M密度,遮盖力,力份,强度		
色差公式	ΔE*ab,ΔE*CH,ΔE*uv,ΔE*cmc,ΔE*94,ΔE*00,ΔEab(Hunter),555色调分类		
测量时间	小于8秒	小于5秒	
操作温湿度	5～40℃,相对湿度80%(35℃时)以下无凝露		
存储温湿度	-20～45℃,相对湿度80%(35℃时)以下无凝露		
附件	电源适配器、数据线、白板		
接口	USB 3.0		

* 不同材料表面颜色受温度影响很大， $\Delta Eab \leq 0.01$ 是极其精密的测量稳定性条件，在检验DigiSpec®测量重复性时，请务必保证被测物体表面温度稳定性。仪器校正后，以10秒间隔测量BCRA白色校正板30次，以25*25mm口径测量结果标准偏差。

** 对12块BCRA 陶瓷标准色板测量结果的平均值。