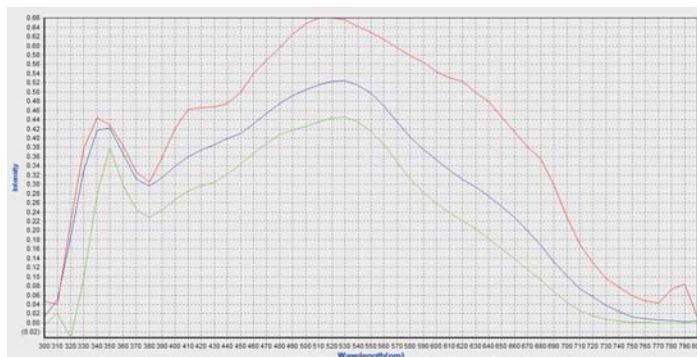


# SCS10组合式小尺寸 太阳能电池量子效率测试系统



## 系统功能

- 适用电池：小尺寸无机材料太阳能电池、染料敏化电池、量子点电池、有机太阳能电池、聚合物太阳能电池、钙钛矿太阳能电池等
- 光谱范围：300-1100nm，可扩展至1700nm
- 可测量参数：光谱响应度、外量子效率、光子电子转换效率、积分短路电流密度、光束诱导电流
- 可测样品尺寸：1mmX1mm至100mmX100mm
- 可测样品模式：直流测试法、直流偏置光测试法



注：该染料敏化太阳能电池的测试条件为：绿色曲线为交流（3.8Hz）+ 0.1sun偏置光；蓝色曲线为直流不加偏置光；红色曲线为直流+0.1sun偏置光。

## 系统特点

### 1. 多样化测试手段

SCS10 系统测试方案可以是交、直流测试方法，也可以是交、直流偏置光测试方法，方便用户不同的方式在不同的条件下进行测试。偏置光测试方法中的偏置光可以采用 75W 溴钨灯或者 150W 氙灯作为偏置光光源，配合特色的双滤光片轮，以及配套的滤光片支架，可以实现丰富的偏置光配置。这样的配置方案，可以使用户满足在不同强度不同波段的偏置光条件下测试样品的量子效率。



滤光片轮所用滤光片型号

型号	透过率	光密度OD
NDFI2501	79%	0.1
NDFI2503	50%	0.3
NDFI2504	39.8%	0.4
NDFI2508	15.8%	0.8
NDFI2510	10%	1

### 2. 专用软件，专用测试流程

SCS10 组合式小尺寸太阳能电池量子效率测试系统所用软件是为测量小尺寸太阳能电池，特别是染料敏化太阳能电池、有机材料太阳能电池、钙钛矿太阳能电池专业参数设置的软件，并且可以调整系统偏置光参数，以适应各种太阳能电池不同偏置光测试条件的调整。