

# DCS900PC 时间相关单光子计数系统



## 特性

- 最高时间分辨率16ps
- 瞬时饱和计数率100 Mcps
- 死时间小于10 ns
- USB 3.0
- 支持稳态测试

## 应用

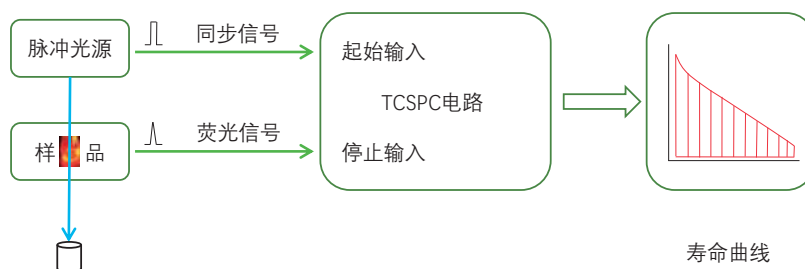
- PL荧光光谱测试
- 荧光寿命及相关测试

## 荧光寿命测量

荧光寿命通常在百 ps~us 量级，DSC900 使用时间相关单光子计数（TCSPC）作为荧光寿命的测试手段，是最为成熟、准确的一种方法。

## 灵活、宽广的时间轴

DCS900PC 以 16ps 的最高时间分辨率，配合多达 65535 采集通道，可以在不损失时间分辨率的前提下轻松覆盖从 0-1.05us 的时域测试范围；同时，在最大门宽 33.5us 条件下，测试时域更是可以达到 2.2s。从而覆盖了从荧光、磷光、余辉、甚至稳态全时域测试。为实验者提供了极为方便、灵活的时域测试条件，满足绝大部分瞬态测试需求。



## 参数

DCS900PC	
<b>通道特性</b>	
计数通道数	1
同步通道	BNC
计数通道接口	BNC
输入信号标准	-2V ~ +3V 阈值可调
触发方式	上升沿/下降沿触发（可调）
阻抗匹配	高阻/50Ω
最小触发脉冲宽度	0.1 ns
<b>TDC特性</b>	
瞬时饱和计数率	100 Mcps
死时间	10 ns
最大事件传输速率	40 M Events/s
可调时间延迟范围	-1000.0 ~ 1000.0 ns
<b>直方图</b>	
时间分辨率	16ps/128ps/256ps---1.024ns/2.048ns---33.55us
最大通道数	65535
最大量程	1.05 μs @16ps 2.2s@33.55us
<b>其他</b>	
数据接口	USB3.0
尺寸	300 × 235 × 115 mm <sup>3</sup>
电源接入	110 ~ 230 VAC