可见光单光子探测器

朗研光电

朗研光电光子计数模块**SPDSi**是基于Si-APD的超灵敏光电探测器。可工作在线性模式或盖革模式。盖革模式下增益超过60dB。SPDSi特有的高性能主动抑制电路，可以实现连续的单光子探测，并且可加载任意宽度和周期的探测门。该电路实现了20dB的雪崩抑制，从而将Si-APD的性能发挥到最佳状态。



产品特性

- 高探测效率：65%@700nm
- 300um或500um光敏面积
- LVTTL数字信号输出
- 低暗计数
- 低后脉冲
- 低时间抖动

应用领域

- 荧光测量
- 激光测距
- 量子通信
- 光谱测量
- 光子关联
- 自适应光

朗研光电

性能指标

参数	最小值	典型值	最大值	单位
光谱响应范围	400		1100	nm
探测效率 @700nm @850nm @1060nm		 65 45 3		%
暗计数		200	500	cps
死时间		50		ns
后脉冲	3	5	8	%
时间抖动		700	1000	ps
饱和计数率*[1]		10		Mcps
光敏面积		300、500可选		um
APD制冷温度		-20		℃
工作温度	-15		50	℃
输出信号电平标准		LVTTL		
输出信号脉宽	5	30		ns
门脉冲输入电平 Disable = low Enable = high	 0 2		 0.4 3.3	V
供电电压*[2]		12		V
供电电流			2	A

1.该值为默认设置下的结果，改变输出脉宽或死时间会改变饱和计数率。

2.也可以定制5V电压输入

关注微信公众平台

上海朗研光电科技有限公司

地址：上海市闵行区金都路1165弄123号

电话：021-60294798

网站：www.roiop.com