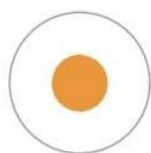
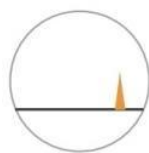


SPD500—硅APD探测模块

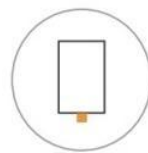
SPD500 是基于 Si-APD 的超灵敏光电探测器。探测波段覆盖200-1060 nm, 可工作在线性模式和盖革模式。盖革模式下增益超过60 dB。SPD500 特有的高性能主动抑制电路, 可以实现连续的单光子探测, 并且可加载任意宽度和周期的探测门。该电路实现了大于20 dB 的雪崩抑制, 从而将 SPD500 的性能发挥到最佳状态。在700 nm波段的探测效率超过60%,暗计数200-500 cps, 死时间小于50 ns。



单光子灵敏度



低暗计数



高可靠性

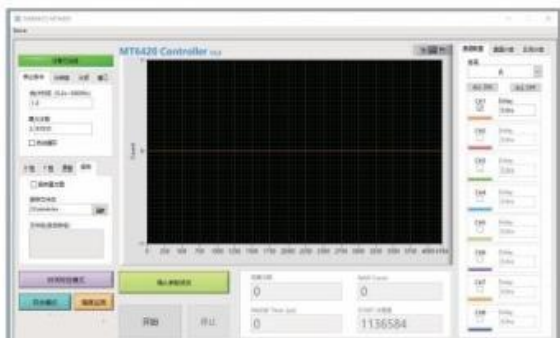
参数	最小值	典型值	最大值	单位
供电电压 ¹		12		V
供电电流		0.5		A
光谱响应范围	200		1060	nm
探测效率		2		%
@200 nm		/		
@700 nm		65		
@850 nm		45		
@1060 nm		3		
暗计数	200		500	cps
死时间		50		ns
后脉冲	3	5	8	%
饱和计数率*2		10	15	Mcps
光敏面积		500		μm
APD制冷温度		-20		°C
工作温度	-15		50	°C
输出信号电平标准		LVTTL		
输出信号脉宽	5	30		ns
门脉冲输入电平	0		0.4	v
Disable = LVTTL low	/		/	
Enable = LVTTL high	2		3.3	
门脉冲频率			5000	kHz
功耗		5	8	W

1.可以定制5V电压输入

2.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。

SPD500—硅APD探测模块

软件界面



主程序界面



符合计数功能

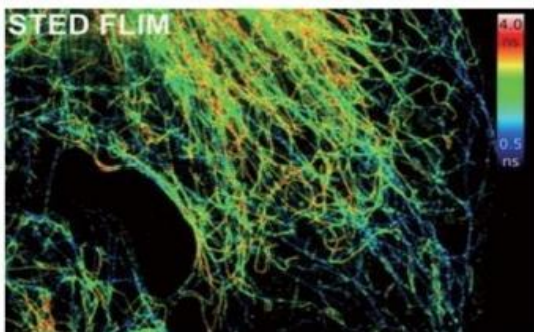


时间标签功能

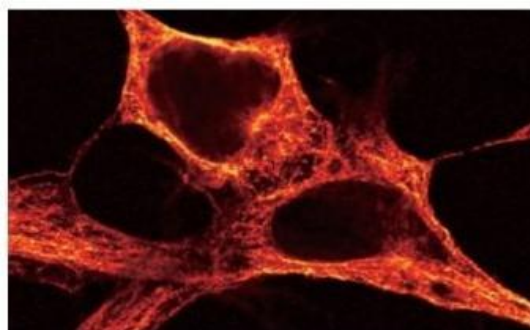


强度观测功能

应用案例



STED显微成像



仪器扫描HEK细胞图



量子通信



荧光寿命测量

中国总部

联系电话: +86 150 0085 3620
邮箱: sales@simtrum.cn
上海市杨浦区国康路46号2楼

新加坡总部

联系电话: +65 6996 0391
邮箱: info@simtrum.com
Blk 71, #06-03, Ayer Rajah Crescent Singapore