

SGD-2 单光子计数实验系统

【仪器介绍】

该实验系统，由单光子计数器，半导体制冷系统，外光路光学系统，光功率指示仪，工作软件等组成。系统采用了脉冲高度甄别计数和数字计数技术，具有较高的线性动态范围。输出的数字信号，便于计数机处理，为教师做相关数字提供了必要的实验环境。



获全国高校物理实验教学仪器二等奖

【技术指标】

编号	名称	参数
1	光谱相应范围	360nm~650nm
2	光源	发光二极管，中心波长500nm，半宽度30nm
3	积分时间	0~30min (1ms/档，可调)
4	最大计数	$\geq 10^7$
5	暗计数	$\leq 30\text{cps}$ -20°C
6	阈值电压	0v~2.56v (10mv/档，可调)
7	功率单元	20uW/200uW两档切换,三位半表头显示
8	制冷单元	循环水冷，控温精度0.1℃，控温 -30°C 以下

【可选配置】

编号	名称	参数
1	计算机	2.5G双核，200G硬盘，3G内存，独立显卡
2	显示器	液晶显示器
3	打印机	