

## 光电倍增管 (PMT)

### PMTH-S1-(x)系列侧窗型光电倍增管 (x为PMT管芯型号)

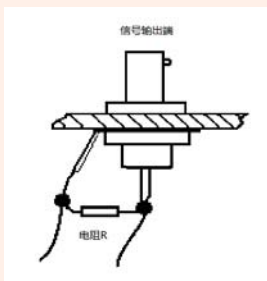


#### 主要特点:

- 侧窗式, 具有电、磁、光屏蔽
- 可与我公司生产的光谱仪系列、样品室等匹配连接
- 标准BNC插头输出信号
- 专用耐高压BNC插头输入稳定高压
- 电流输出模式
- 电压输出模式可供选择 (具体请洽询)
- 推荐配合HVC系列高压稳压电源使用, 可达到最佳的输出稳定性

#### Tips: 如何将电流输出模式更改为电压输出模式?

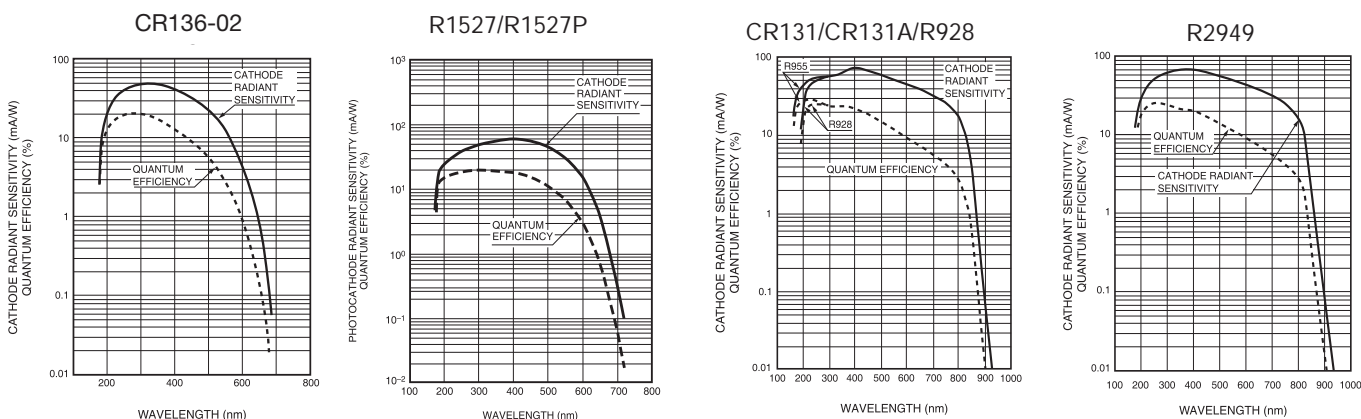
PMT 电流输出模式更改为电压输出模式非常容易, 用户可以自行解决, 如图所示, 在信号输出的两极间串一个电阻 R 即可, 电阻阻值需要根据实际信号的情况来选择, 通常建议 100kΩ-1MΩ。



#### 常用PMT管芯规格参数表

	CR136-02	R1527	R1527P	CR131	CR131A	R928	R2949
波长范围(nm)	185-650	185-680			185-900		185-900
峰值响应波长(nm)	340	400			400±30nm		400±30
阴极灵敏度(峰值,mA/W)	48	60			74		68
打纳级增益	1.0×10 <sup>7</sup>	6.7×10 <sup>6</sup>			1.0×10 <sup>7</sup>		
阴极光照灵敏度(μA/Lm)	40	60		140	250		200
阳极光照灵敏度(μA/Lm)		400		1000	1500	2500	2000
阳极暗电流(典型, nA)	5	0.1			3		2
阴极暗电流(最大, nA)	15	2	0.5		15		25
暗计数(典型, cps@25°C)	-	-	10	-	-	-	300
暗计数(最大, cps@25°C)	-	-	50	-	-	-	500
光阴极材料	Sb-Cs	双碱光阴极		多碱光阴极			
光敏面尺寸(mm)		8×24					8×6
倍增极系统结构	鼠笼形(9级)						
阳极脉冲上升时间(ns)				2.2			
电子渡越时间(ns)				22			
阳极与阴极间的电压(V)				1250			
阴极与最末倍增极间的电压(V)				250			

#### 光谱响应曲线及量子效率曲线图



### HVC1800高压稳压电源



HVC1800 型高压稳压电源为光电倍增管提供稳定的直流高电压，与光电倍增管配合使用在微弱信号的精密探测应用中。

#### 主要特点：

- 输出电压：0-1500V连续可调，直流负电压
- 输出电压可受控调节，也可通过外接控制端口(0-10V)经由PC机或D/A变换器控制（如：DCS300PA）
- 最大输出电流：0.5mA
- 输出电压最大漂移：±0.03%/h
- 输出电压指示：3 1/2位LED显示

### SRS-PS300系列高压稳压电源



我公司可提供美国 SRS 公司生产的PS300系列高压电源，有 1.25kV，2.5kV 和 5kV 三种规格型号可供选择，与光电倍增管配合可使用在微弱信号的精密探测应用中。

#### 主要特点：

- 输出电压：1.25kV（PS310），2.5kV（PS325）和5kV（PS350）三种型号可供选择
- 输出电压可受控调节，也可通过外接控制端口(0-10V)经由PC机或D/A变换器控制；
- 最大输出功率：25W
- 可输出正高压和负高压（通过后面板开关选择）
- 输出电压最大漂移：±0.01%/h

### 产品选型表

型号	名称、规格描述	输出信号极性
<b>光电倍增管</b>		
PMTH-S1-CR316-02	光电倍增管(185-650nm)	负(N)
PMTH-S1-R1527	光电倍增管(185-670nm)，高灵敏型，电流输出模式（蓝敏）	负(N)
PMTH-S1-R1527P	光电倍增管(185-670nm)，高灵敏型，超低暗计数，电流输出模式（蓝敏）	负(N)
PMTH-S1-CR131	光电倍增管(185-900nm)，普通型，电流输出模式（红敏）	负(N)
PMTH-S1-CR131A	光电倍增管(185-900nm)，高灵敏型，电流输出模式（红敏）	负(N)
PMTH-S1-R928	光电倍增管(185-900nm)，普通型，电流输出模式（红敏）	负(N)
PMTH-S1-R2949	光电倍增管(185-900nm)，高灵敏型，超低暗计数，电流输出模式（红敏）	负(N)

型号	名称、规格描述	输出电压极性
<b>高压稳压电源</b>		
HVC1800	高压稳压电源(0-1500V)	负
PS310	高压电源(12V-1.25kV)，最大输出电流：20mA	正或负
PS310-OPT03A	PS310高压线	/
PS325	高压电源(25V-2.5kV)，最大输出电流：10mA	正或负
PS350	高压电源(50V-5kV)，最大输出电流：5mA	正或负