

SP700 系列

光合有效辐射传感器

SP700 系列光合有效辐射传感器（以下简称 SP700）是西安鱼跃于渊农业信息技术有限公司研发生产的一款自供电型硅光量子辐射传感器，可用于测量室外自然环境以及温室、生长箱以及水下植物周边的光合有效辐射中的光量子通量密度。

SP700 广泛应用于设施农业，温室大棚，植物光合作用研究等领域。



产品特点

- 针对国内市场开发，适合中国国情，具有很高的性价比。
- 体积小巧，安装方便。
- 输出信号线性度好，抗干扰能力强。
- 精度高，稳定性好，响应速度快。
- 外壳采用 ABS 工程塑料，密封性能好，耐腐蚀酸雨，抗冲击。
- 采用了增强型硅光电二极管和自定义光学滤波器，自清洁头。
- 能够在高湿环境里工作。

产品参数

基本参数	技术指标	适用范围和注释
测量参量	光合有效辐射	
应用场景	设施农业，温室大棚，植物光合作用研究	
灵敏度	0.01 mV per $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$	
量程	0 to 4000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$	
重复性	$\leq \pm 1\%$	
长期漂移	每年低于 3%	
输出信号	0 to 40 mV	
响应时间	$\leq 1\text{s}$	
光谱范围	389 to 692 nm $\pm 5\text{nm}$	
方向（余弦）响应	70°天顶角 $\pm 5\%$	
工作环境	-30°C~+50°C； 0~100%RH	
尺寸	直径 22mm，高 31mm	