

## 总辐射站

总辐射传感器采用了绕线电镀式多节点热电堆，其表面涂有高吸收率的黑色涂层，感应元件的热接点在感应面上，而冷接点位于仪器的机体内，以便直接取环境温度。当有光照时，冷热接点产生温差即产生电势差，进而将光信号转换为电信号输出，在线性误差范围内，输出信号与太阳辐射成正比。为了减小环境温度对辐射仪器输出的影响，则在辐射表内部附加了温度补偿装置，通过调整热敏电阻的温度系数来实现对辐射表的输出电势的自动补偿。可广泛用于环境、温室、气象局、农业、科研等各类太阳辐射强度测量。



### 2. 表头技术参数

波长	280nm~3000nm
测量范围	0~2000W/m <sup>2</sup>
响应时间	≤13秒(95%)
非线性	±1.5%
稳定性	±1% (一年灵敏度变化率)
灵敏度	7~14μV / w.m <sup>-2</sup>
余弦	≤±3%(太阳高度角10°时对理想值的偏差)
温度特性	±3%(-10℃~+40℃)
信号输出	0~20mV
重量	0.4kg