



光量子传感器 SQ110

技术手册

武汉中科能慧科技发展有限公司
Wuhan Zhongke Nenghui Technology Development Co., Ltd.

一、产品简介

SQ110 光量子传感器采用硅光电子探头，可以精确测量自然光或人造光的光量子通量密度（Photosynthetic Photon Flux Density, PPF D）。PPFD 是指范围在波长在 400~700nm 范围内的单位面积上单位时间内的光量子数量。SQ110 对于测量植物生长室和温室内的 PAR 是非常理想的传感器。

二、主要技术参数

校准：±5%溯源到 NIST（美国国家标准技术研究院）

灵敏度：通常为 $5 \mu\text{A}/1000 \mu\text{mol}/\text{s}/\text{m}^2$

余弦响应： $0.200\text{mV}/\mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s}$

充分太阳光照下： $400\text{mV}(2000 \mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s})$

线性范围： $1000\text{mV}(5000 \mu\text{mol}/\text{m}^2\text{s})$

分流电阻： $\pm 15\%(0.1\sim 1.7\text{W}/\text{m}^2/\text{k})$

稳定性： $< \pm 2\%$

响应时间： $10 \mu\text{s}$

光谱波长： $400\sim 700\text{nm}$

传感器类型：高稳定性硅光电子探头

输入电源：自供电

工作环境： $-40^\circ\text{C}\sim 55^\circ\text{C}$ ， $0\sim 100\% \text{RH}$

公司名称：武汉中科能慧科技发展有限公司

电 话：027-5970-1826 5970-1827

手 机：15727070177 18771138979

Q Q：2045047191 3166479256

邮 编：430223

能慧网站：www.nengh.com

地 址：武汉市东湖新技术开发区地球空间
国家信息产业基地 II 区 A-2

V1.2-141226