

# FNP-2 净辐射表

产品名称：净辐射表  
别名：简易净辐射表  
产品型号：FNP-2  
产品品牌：HSC  
北京华创维想科技开发有限责任公司



## 气象站的常规净辐射测量

- 成本低、性价比高
- 适用于常规研究与测量
- 无源测量、体积小、重量轻
- 结构简单，便于使用

### 基本描述

FNP-2 净辐射表被用来测量由天空向下投射的和地球表面向上投射的全波段辐射量的净差值。测量范围为 0.3~3 微米的短波辐射和 3~100 微米的地球辐射。应用于土壤水分蒸发蒸腾计算、及热平衡相关的建筑机理研究。

FNP-2 净辐射表广泛应用于农业气象、土壤水分蒸发蒸腾损失总量计算、农作物灾害预防及热平衡相关的建筑机理研究。

### 典型应用

- 农林业生态研究
- 土壤水分蒸发蒸腾损失总量计算
- 农作物灾害预防
- 热平衡相关的建筑机理研究

### 测量原理

FNP-2 净辐射表的工作原理为热电效应，感应部分是由康铜丝镀铜组成的热电堆，热电堆的上面涂有进口高吸收无光黑色涂层。两个热电堆分别接收太阳辐射和大地辐射。由于上下感应面吸收的辐射度不同，使得热电堆两端产生温度差异，其输出电动势与感应面接收到的辐照度差值成正比。

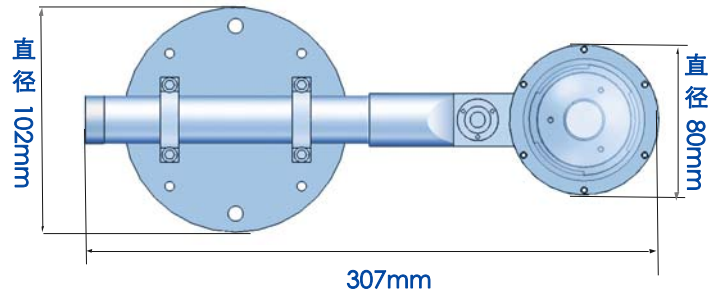
FNP-2 净辐射表装有能透过短波辐射 (0.3~3 微米) 和长波辐射 (3~100 微米) 的半球形专用聚乙烯薄膜罩，防止风、雨对辐射表输出的影响及保护感应面，输出辐射量 ( $W/m^2$ ) = 测量输出电压信号值 ( $\mu V$ )  $\div$  灵敏度系数 ( $\mu V/W \cdot m^2$ )，每个传感器分别给出标定过的灵敏度系数。



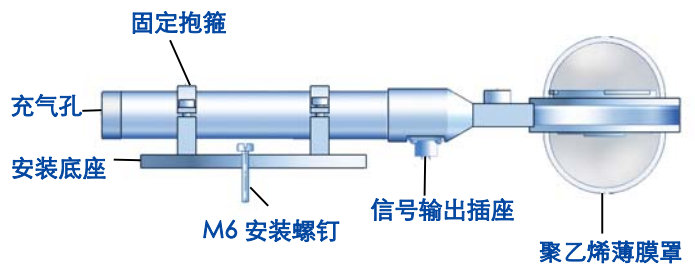
- 产品充气设备与干燥剂细节，使用方式请查阅产品说明书

## 技术指标

光谱范围	3~100 μ m (长波辐射)
	0.3~3 μ m (短波辐射)
信号范围	-300~+1000W/m <sup>2</sup>
输出信号	-20~+20mV
灵敏度	7~14 μ V/W•m <sup>-2</sup>
响应时间	≤35s (99%)
内阻	约 350 Ω
年稳定性	≤±2%
感应面的一致性	±15%
工作环境温度	-40℃~+50℃
工作环境湿度	0~100%RH
重量	0.86kg
底盘直径	Φ120
长度	307mm
聚乙烯薄膜罩	Φ33mm



□ FNP-2 净辐射表 尺寸图



□ FNP-2 净辐射表 功能示意图

了解详情请访问华创风云集团网站 [www.huatron.com.cn](http://www.huatron.com.cn)

### 集团总部

- 电话总机: +86-10-63772788/86/91
- 办公电话: +86-10-63772789
- 办公邮箱: Office@fyhuatron.com
- 通讯地址: 北京市丰台区海鹰路6号院总部国际11号楼西
- 单位名称: 北京华创风云科技有限责任公司
- 邮政编码: 100070

### 集团产品经销商

- 北京华创维想科技开发有限责任公司
- 华创风云(北京)测量技术有限公司
- 华创风云(北京)技术服务有限公司

华创风云集团保留此资料中所述设备的规格指标的变更权利, 恕不另行通知