

## 高聚光型太陽能發電系統 (High-Concentration Photovoltaic, HCPV)

高聚光型太陽光電技術是所有太陽光電技術中轉換效率最佳者。蔚華科技致力於開發高聚光型太陽能發電系統，發揮節省電池原料、降低發電成本和提高發電效率的優點，可望將成本、性能和可靠性三者之間取得最佳平衡，在太陽光電及環保、再生能源貢獻上扮演更重要的解決方案提供者與最佳系統整合夥伴角色。

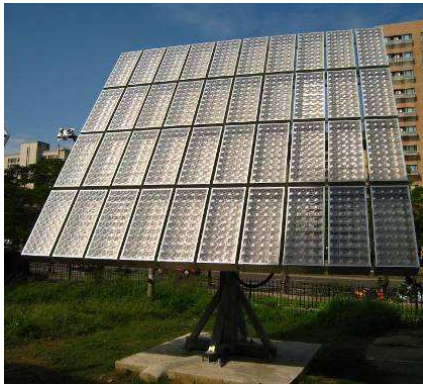


圖 1：5kW 地面型 HCPV 系統--成大自強校區

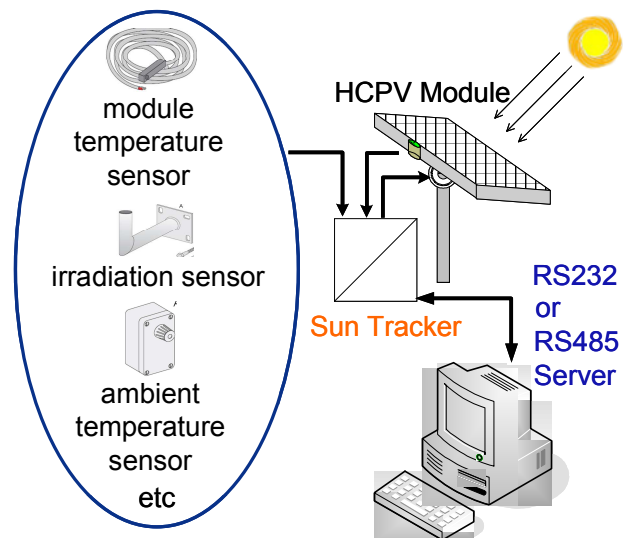


圖 3：HCPV 太陽追蹤監控系統示意圖



圖 2：1.5kW 屋頂型 HCPV 系統--蔚華科技大樓

### 附加感測設備

- 感測電路元件
- 感測值資料監測控制
  - 模組電壓/電流/功率
  - 模組溫度
  - 日射量
  - 室內溫度

### 遠端監控伺服器

- RS232 / RS485
- 參數擷取與設定
- 遠端追蹤控制
- 遠端程式碼更新

### 控制器整體規格

- 110 VAC/60Hz
- 耗電量小於 20Watts  
(含致動器馬達耗電)
- 防雷擊/脈衝雜訊

蔚華科技高聚光太陽能電池發電系統，是由蔚華科技與成大共同建置由透鏡、模組、高效率 III-V 族砷化鎵 (GaAs) 太陽能電池，以及精準的追日系統所組成屋頂/地上型的發電系統。