

## 創玖科技股份有限公司

# 新一代太陽能電力數據監測 解決方案

創立日期 | 2016年10月

負責人 | 李俊毅

經營項目 |

1. 綠能(太陽能)
2. 物聯網(Internet of Things, IoT)
3. 低功耗廣域網路(Low-Power Wide-Area Network, LPWAN)
4. 無線數據資料採集
5. 雲端服務平台

### 計畫緣起

創玖科技的產品範圍包括：無線資料收集器、近端伺服器平台、雲端服務平台、客製化人機介面等與物聯網應用相關的商品與服務。創玖科技位於新竹科學園區矽導研發商務中心「竹青庭」中，因此常有機會獲得最新的創業相關資訊，本次也是透過「竹青庭」的宣傳得知有「新竹市地方型SBIR」這樣的機會；因為創玖科技成員對無線網通領域非常熟稔，因此在無線通訊的應用上，

希望能夠透過「新竹市地方型SBIR」的協助，研發出多功能應用層面的產品與平台來解決不同領域業主的問題。

### 計畫重點

本計畫主要是針對傳統太陽能電力數據採集的管理設備之問題，提出解決方案。這些太陽能系統普遍使用工業電腦或是小型電腦。但這些擁有作業系統的電腦，須經常性地做系統更新，且檔案都相當龐大，對於只支付低資費網路費用來做數據收集之用的業主而言，常常面臨到系統更新時頻寬被占用，造成電力數據無法傳輸；甚至系統更新後，



還需要額外的人力來重新設定系統參數，也造成了許多額外的金錢與時間上的浪費。

偏遠空曠地區的業主，若有多座的太陽能廠區，為了有效採集不同廠區的電力數據而使用指向性天線，更是容易受到天氣的影響，比如在颱風過後，天線方向轉向，就無法繼續執行電力數據採集的工作。

因此創玖科技採用低功耗、RTOS架構與設計出一款能直接將數據透過電信業者基地台來做採集的裝置，以解決這些傳統太陽能電力數據採集的問題。在本計畫中，預計將採用微系統架構使系統簡單化，並以低功耗廣域網路(LPWAN)無線模組化進行設計，還可連接支援多種介面的感測器。不論太陽能發電板鋪設的範圍大小，或各座發電廠的距離遠近，均可適用此系統架構。未來，這樣的裝置



除了應用在電力採集上，更可延伸出許多在不同領域的應用，例如：智慧農業、電動車遠端充電管理、空氣品質監測等，能將創玖科技的裝置應用在更多的領域上，正是創玖科技開發此裝置最大的目的。

### 計畫創新

1. 無線通訊模組化、多功能物聯網裝置。
2. 後端平台整合金流服務與即時資料呈現。
3. 多樣化後端監控平台。

### 創新榜

1. 增加產值 2,000 仟元
2. 產出新產品或服務 1 項

### 負責人真心話

新創公司最缺乏的就是資金與資源，透過政府的從旁補助來減輕新創公司在資金上的壓力，可以讓新創公司在做產品開發時較無後顧之憂，也能透過政府計畫的曝光，來讓新創公司提高能見度。資金上的補助與公司能透過這項計畫增加曝光度，是本次創玖科技最大的收穫，非常地謝謝政府對新創公司的協助。