

威臣科技股份有限公司

多功能太陽能 INVERTER 技術服務計畫

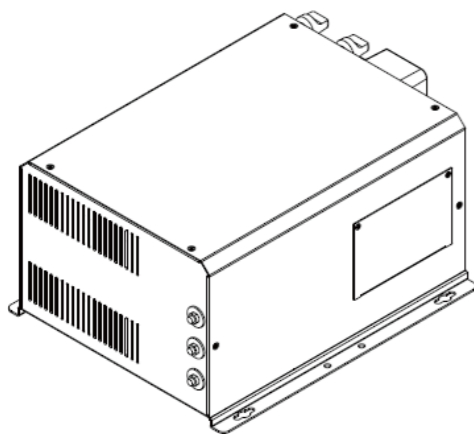
計畫緣起

太陽能 INVERTER 是直流電轉交流電之重要元件，使得太陽光電系統所產生的直流電能夠轉換成交流電，進而能夠被一般用戶使用。在現今仍然依靠政府補助以賣電力公司的機制下，INVERTER 之效率與性能，成為廠商相當重視的設計項目。

由於過去幾年太陽光電產業過度投入電池與模組之生產，使得金融海嘯後出現嚴重供過於求的現象，因此為了要尋找通路，各廠商將目光由多晶硅材料移到下游系統，INVERTER 也同時成了這產業發展的重點項目。

新產品簡介

1. 非專供資訊類產品使用之 UPS 設計，擴大使用領域，除可供電腦使用外，還可使用在冰箱、電扇、冷氣、電視、電燈、鐵捲門及，各式馬達、電熱器...等等，現實生活起居，都是本設備的使用對象。
2. 具長時間放電能力，可解決因停電所帶來之不便。
3. 內含強大充電機，可在旁路滿載供電下同時對電池充電，並在短時間內充飽，增加產品機動性。對於電力經常不穩地區可以提供一個穩定、安靜、便利的備用電源。



持續創新研發 不斷自我挑戰 堅持品質
第一 感恩惜福團結

成立日期 / 92 年 9 月

負責人 / 葉明祥

資本額 / 76,000 千元

員工人數 / 32

計畫創新重點

多功能太陽能 INVERTER 模組創新服務：

1. DC AC BI-DIRECTIONAL INVERTER/CHARGER。
2. 含電源管理之混合式獨立型 INVERTER。
3. 可接太陽能 / 小型風電 / 發電機等。
4. 低頻高效能可多機併連使用。

研發成果及衍生效益

拓展產品系列，先由國內廠商，繼而開拓海外市場。

1. 營業效益：
 - 國內市場：104 年 1,500 千元
 - 海外市場：105 年 26,000 千元 / 106 年 26,000 千元
2. 產品開發效益：
 - (1) 由現有之功率等級 (KW 數) 再上一層。
 - (2) 結合無線充電系統，開發創新產品，提升產品功能差異。

專案執行重要心得

獨立型 INVERTER 與太陽能電池充電器電壓範圍必須配合，嘗試多次才有今天之技術。而在製作過程中，我們更有申請專利兩件，分別為台灣與大陸地區，期許可以發展更多市場機會。