



睿基科技有限公司

## 智慧模組並聯充電開發計畫

創立日期 | 2015 年 6 月 15 日

負責人 | 高興漢

營業項目 | 智慧型充電器、CANBus 通訊管理模  
組、電源模組。

### 計畫緣起

以往傳統充電器只具備基本充電功能，並且在固定充電的模式下，必須由電池模組選擇適當的充電器，否則可能會有過充電的問題，造成電池安全上的疑慮，並且無法針對電池做出完善的充電策略。

睿基科技發現有智慧型的鋰電充電器，如果能並聯將電能加起來使用，這樣

就能簡易的擴充充電能量，於是，高興漢進一步申請新竹市地方型 SBIR 計畫，並順利申請到補助。

### 計畫重點

在設計鋰電池充電器，將智慧型充電器並聯使用，需要硬體電路設計，更要將韌體重新規劃設計。因為現有鋰電池充電器，大多數是針對電動自行車或電動機車設計，而許多其它電動輕型車車種，因功率瓦特數較大，而無適當的充電器。

高興漢藉由智慧充電技術（CANBus）將電源模組並聯堆疊使用，增大其輸出功率，使其適合較大瓦數的高爾夫球





車、狩獵車及電動堆高機等使用。

睿基科技也計劃延伸電動二輪車機電整合，將無線通訊功能加入車的機電系統，能將車與人的資訊，透過車的無線通訊系統，傳輸至 IoT Gateway，再透過 IoT Gateway 將資訊傳輸至雲端，可做遠端監控與大數據分析，此種運用可以延伸到需多使用鋰電池的產品，如醫療監控產品，能將第一手資訊立即傳輸到醫院監控系統。

高興漢擬定在永續經營與長期成長的策略發展下，將睿基科技的產品線計畫延伸至其他綠色能源等相關產業，並將「儲能」與「轉能」技術延伸至燃料電池與太陽能所需的充電裝置。

### 計畫創新

建立輕型車 (LEV) 標準通訊界面技術，在輕型電動車零組件上提供產業需要的幫助。

### 創新榜

- ① 增加產值 5,000 仟元
- ② 產出新產品或服務 1 項
- ③ 衍生商品或服務數 1 項
- ④ 額外投入研發費用 1,500 仟元
- ⑤ 促成投資額 1,000 仟元
- ⑥ 降低成本 1,500 仟元
- ⑦ 增加就業人數 1 ~ 2 人



### 經營者真心話

約近 10 個月不停的设计與優化產品，這段期間不斷的送客戶與實驗室測試，也經歷許多次的測試失敗，修改後再次送樣測試是需要資金與時間來完成產品，感謝 SBIR 計畫在資金支援，讓計畫能順利完成。

