

▶ 14. 5KW 可程式直流變頻分離式冷氣機開發計畫

旗遠興業有限公司



成立時間：90 年 12 月 18 日

計畫聯絡人：呂振賢

主要產品：熱水器、冷氣等電器製造業及安裝

公司網址：<http://www.fta.com.tw/>

【公司簡介】

1. 為了提升品質、增加產能以及降低成本，近年來不餘遺力投入鉅資購買自動化機械，如自動彎管機、自動焊接機、高速沖片機、油壓漲管機、管內乾燥機...等；可證本公司對品質和成本的控管要求與永續經營的企業理念。
2. 展望未來，本公司將持續本著提升品質、降低成本和不斷研發產品的宗旨，以「質優價廉」的產品和服務供應客戶，同時積極開發國外市場，藉由國外市場需求，提升旗遠的企業競爭能力，進而跨足國際市場。
3. 未來遠景：
 - 短程：持續提昇優良品質及客戶售後服務滿意度，拓展國內外銷售業績。
 - 中程：加強國際專業雜誌及展場的廣告，提昇本公司產品在國際上的知名度。
 - 長程：堅守台灣製造，放眼國際市場，邁向世界第一品牌。

【創新重點】

本計畫主要的創新技術為設計可程式變頻室外機裝置、室外機控制系統內部設計、可程式控制器、可程式積體電路。



【計畫介紹】

1. 溫度穩定：接近設定溫度會降低運轉頻率，保持設定溫度。
2. 拆裝維修方便：為獨立的電路板，維修時，只需將待修的基板下即可。
3. 一機多功能：可程式積體電路可供覆寫、燒錄程式碼，可視冷氣機使用需求增減程式。
4. 運轉噪音小：噪音分貝在 60 分貝內。
5. 延長壓縮機壽命：保護模組監控壓縮機運作時的電流，避免大啟動電流衝擊壓縮機。
6. 節能省電：比一般 14.5KW 定頻冷氣節省 30% 電費。

【市場效益】

本公司在熱泵熱水機及冷氣製造領域具有一定的信譽，並有寶島冷氣的自有品牌，因此本機在開發過程中，已有相當多的客戶與本公司訂購，目前已接獲 5 台訂單，之後再經過本公司推廣，將可以再增加二倍以上的訂單，讓本公司的產值提升。



【成果效益】

本案在結案前已提出申請專利 1 份，申請案號：102214341、專利名稱：夾持機構。

【分享感言】

本公司研發人員雖然在研發冷氣已具有相當豐富的經驗，但主要都是研發小型冷氣，此次開發 5 噸冷氣是從未有過的經驗，只能依照之前開發小型冷氣的經驗，應用到此開發案，在不斷嘗試失敗後，再加上有高苑吳老師在旁協助指導技術開發，補足了研發人員技術不足的部份，讓我們後面的測試才能順利執行，目前已取得 PMC 的試驗報告，其試驗結果與本案所要達到的預期目標一致，證明這 10 個月的辛苦沒有白費，未來將會繼續不斷的創新，以提升公司的產值，不被市場淘汰。