

# -20°C 高精度渦輪式恆溫式循環水槽研發計畫

-台灣海博特股份有限公司

## 創新重點

本創新產品打破以往的構想，將打水系統從原來的垂直構造改成渦輪式運轉，將揚程從1.5m提升至2.7m，讓一台低溫水槽的效能可以抵上2台的功用，可以同時對多台機器降溫，節省降溫的時間也節省人力的成本，非常符合政府目前積極推動的節能、省電的綠色產品，未來上市之後必能夠成為市場上主流的節能省電的產品。



機身

## 計畫介紹

本創新產品突破以往的構想，將打水系統從原來的垂直構造改成渦輪式運轉，我們也與產官學界技術交流，互相配合達到技術精進，克服計算渦輪的角度及搭配在低溫水槽的技術問題，將揚程從1.5m提升至2.7m，是一般市售產品的2倍，可以同時對多台機器降溫，節省降溫的時間也節省人力的成本。此外本次所開發出來的產品，也以最小的電力即可以發揮2倍市售機器的功效、產品使用壽命延長至15年以上，非常符合政府目前積極推動的節能、省電的綠色產品，未來上市之後必能夠成為市場上主流的節能省電的產品。本產品也具有價格優勢，讓業者可以節省購機成本，本產品上市之後，將可以取代目前市售的低溫循環水槽，期望上市後提昇國內市場佔有率至65%，更可以外銷世界市場，奠定台灣產業在國際市場的競爭力。



水泵

## 台灣海博特股份有限公司

成立時間：90年12月

計畫聯絡人：黃燕梅

主要產品：實驗室耗材、試劑、器材與設備

Email: wisdomsle@ms67.hinet.net



自民國90年起，即開始為食品、醫藥、電子行業及大專學院實驗室提供耗材與試劑，並逐漸延伸至實驗室器材與設備，專營實驗室整體規劃設計、施工與維護。主要服務對象為各大專學院、研究機構及大型民間企業，在化工、花卉、食品、電子、製藥等領域具有豐富的經驗，營運至今，已成為台灣知名儀器銷售與代理商。

## 市場效益

(1) 價格：

國內外市場產品價格比較，具有競爭優勢，且功能操作遠大於其他同業。未來將整合同業，與加強同業間的團結，對於同質性的產品，不論在市場上或價格上，都將持續推動策略聯盟的合作關係，以增加彼此之間合作默契。同業應加強製程和品質的提升，尤其勿再做惡性的殺價競爭，如此，才會繼續有美好的前景。

(2) 通路：

對各產品不斷的開發、創新是本公司所積極追求的，展望未來希望銷售據點增加，並能以內銷為輔、外銷為主。除了公司的業務及售後服務人員擁有豐富的實務經驗，可隨時協助客戶解決技術上的問題外，並透過網路來提升公司之整體服務品質，進而提高國內、外的市場佔有率。此產品在價格與品質上，能獲得客戶支持與信賴，配合經銷商體制的擴展，持續開發新產品、開拓新市場。

## 成果效益

- 本研發計畫成功爭取訂單3件共95,850元，申請研發專利1件，案號099206058，提昇產品單價5,000元，技術移轉輸出4件共520萬元。
- 本公司以歐、日機械製造水準為目標，並積極與客戶溝通瞭解，設計出完全符合客戶需求的實驗用機器，並輔以價格的競爭力與歐、日產品相抗衡，且建立良好的售後服務網，相信會比歐、日產品更具競爭力。預估第1年可生產100台以上為公司創造600萬以上業績，第2年起每年可成長30%以上。
- 國內相關產業的製造商，將會因為本公司研發此新技術的成功而進行設備升級，且將進一步研發更精良的生產技術，可引導業者投入更多高級設備，估計第一年應可超過100萬以上投資相關生產線以增強產能，增加就業人口約3人以上，第二年起可再成長25%以上。
- 由於參與本計畫的執行，使得研發人員提升機械設計、結構設計、機電整合的能力與經驗，同時也能將基礎技術人員訓練成為高級研發人員，對公司研發人員整體的質與量均有明顯的提升。
- 本公司在研發產品上已有豐富技術經驗且對產品有深入的瞭解，公司在多年前即已採取產品專精的政策、專事生產具高附加價值的產品，本計畫完成後，高精度螺絲成型機技術將更成熟，供國內製造業達到質與量同步提升。

## 執行經驗分享

本公司也非常謝謝政府及委員們的肯定，讓公司能有足夠的信心及資源去把產品完整的開發出來，產品完成後帶來的效益是提高產品品質、產品在國內外的市場佔有率及公司形象的提昇等正面影響。另外，在價格及品質上，也更能獲得客戶支持與信賴，未來，我們持續克服技術上的困難，冀望不斷推出新的設計，延伸新的應用，成為台灣的領導品牌之一，為公司帶來更大的利潤及擴大我國的國際市場。



台灣海博特負責人-李美玉