

新型雙管鋁合金傳導省電開發計畫 東新冷凍企業有限公司



公司簡介



成立時間：民國 77 年 04 月 20 日
計畫聯絡人：林珏瑩
主要產品：新型雙管鋁合金太陽管
公司網址：<http://dung-shin-fun.myweb.hinet.net>

東新冷凍專業於大型冷凍庫施工、維修及機械買賣等業務，長久來專注於研究節能減碳、能源再利用等裝置研發，順應市場需求研發多項新品，已取得國內、外多項專利，公司具備深厚的研發實績，獲得客戶一致好評，將抱持誠信理念、顧客至上的理念，不斷研發創新，造福社會。

計畫創新重點

研發可替代傳統冷排，優化改良舊式單管太陽管，利用壓縮機運轉產生之熱能，加熱保溫桶熱流體，再將熱流體導入太陽管，進行除霜，不僅有效節省除霜時間及電能，此熱流體可利用於清洗分切室油污，不浪費瓦斯電熱。

新型鋁合金雙管太陽管，除霜時間及所耗電力都大為精進，不僅省電省時，且針對所有除霜問題皆可輕鬆應付！

計畫介紹

有感於全球能源缺乏、環境汙染日趨嚴重，傳統冷排靠風扇送風，食物易脫水且耗電量大，單管太陽管除霜困難，易導致壓縮機壓縮等問題。

本次開發之產品有別於傳統冷凍庫的節電設備能解決上述問題，新機種除霜壓縮機不需運轉便可進行除霜動作，因此可省下不少電用支出，亦可將廢熱導入保溫桶，免費使用熱水，避免廢熱造成溫室效應。

▶ 熱能回收機制 省下瓦斯、燃料費



市場效益

目前市面上並無相類似產品，與傳統機台相比，本產品在節約電力、除霜時間都具有相當大的競爭力，預估可為公司帶來2,000~3,000萬元產值，為保護公司相關智財權，已於申請相關專利因應，期許此計畫能推廣給更多冷凍相關業者使用，打造更多環保冷凍庫，一起守護地球。

成果效益

- 本計畫成果已申請台灣、中國相關專利四件，
- 降低成本150千元，
- 本計畫執行期間增聘兩名員工，有效提升公司能量，
- 本產品與傳統機台相比，除霜時間可縮短1/6，電力消耗僅為1/60，
- 目前有5~6件案子接洽中，



▲ 雙管鋁合金太陽管成品圖

創新/研發心得



▲ 東新大家庭全體員工

本計畫強調綠能概念，節省電能外再強調熱能回收，對於現今環境過度開發，全球能源缺乏有所幫助，且本商品皆為可回收材質，不會造成生態環境汙染。