

蒸氣系統之祛水閥線上自動監測系統 開發計畫

鈞能實業有限公司



成立時間：94年2月
計畫聯絡人：陳世毓
主要產品：祛水閥、給水幫浦、工業排氣設備
等之客服診斷服務。
公司網址：<http://www.engplus.com.tw>

本公司與日本TLV株式會社合作已有20年以上的經歷，在於蒸氣節能方面提供業界優良的因應對策，特別是優質的蒸氣節能產品及節能檢測服務，深受業界肯定，同時針對高溫冷凝水回收系統規劃、水工供水系統，特別是鍋爐給水的高溫冷凝水之離心泵浦選用，客戶均給予高度的評價。

創新重點

本公司利用專業知識與實務經驗開發本計畫：將一個特定點的祛水閥之出口端，利用外接式之熱電偶感測溫度值，將類比信號經轉變成數位化的溫度信號，採用無線遠端監控方式，較其它競爭產品功能更完善易用且便於安裝，更因掌握研發技術，使得產品維護更容易且成本更低。

計畫介紹

本計畫研究的祛水閥監測技術是為溫控產品及監控機制之整合，包括祛水器測試及維修、水處理系統檢核、蒸氣系統之保溫及洩漏偵測修補及水鏽偵測與消除等功能與服務，將使產品變得更穩定且安全。



本計畫之實驗設備

市場效益

- 本計畫與傳統產業結合，使第一年即可銷售達500萬元，第二年更可創造1,500萬元之商機。
- 改善系統的推行成功，可從蒸氣閥件穩定的創造超過2,000萬元的效益，其他部分依改善點大小，更能創造效益超過2,000萬元。
- 藉由本計畫的執行，由原溫控產品之維修保養及客製化設計服務，擴展至監控系統及網路通信整合技術，進而創造出安全產業新的監控領域。

成果效益

- 計畫執行增加設備投資700萬元，並爭取5件訂單，共200萬元，協助提升產品單價2萬元。
- 協助專利申請1件。
- 本改善系統順利推行，穩定創造效益超過3,500萬元。
- 經由計畫執行，提升研發人員於熱傳管路工程、精密祛水閥機械結構設計、自助控制軟體撰寫及系統整合的能力與經驗，顯著提高公司研發能量。
- 使用本計畫研發之蒸氣節能系統，每年至少可節省6%~10%的蒸氣量，依大型廠房估算，每年至少可省下2,100萬元的蒸氣成本。



無線傳送器



鈞能實業負責人—陳世毓

本次研發專案是由公司的核心技術不斷地研發過程衍生出相關之不同專業領域的技術，並分別找出解決的方法，如：軟體的撰寫、電子通訊技巧、各種熱功機具功能數據的收集。更感謝高雄市政府對地方型SBIR計畫的支持，藉由推行本次研發專案，整合溫控產品機制與監控功能，對於研發團隊而言，是一項考驗也是一種成長的元素，對於人員素質的提昇有很大的助益。