



2012台北國際自動化科技大展

產學合作成果發表

專案/研究主題

液位圖控系統研究

學校系所：宜蘭大學 機械與機電工程學系

計畫主持人：黃寶強 講師

合作夥伴：日富金屬工業有限公司

計畫重點：本研究主要目標是做出可偵測水位並加以控制的液位控制器，並能達到遠端控制水位及自動控制水位的目的，利用Visual Basic設計出的人機介面，讓使用者能輕易的操作此系統。

效益/特色：控制電路板僅有一塊電路板，成本相對較低、較容易維修，並有6種模式可以依照客戶需求做選擇，內有設定硬體與軟體看門狗確保系統穩定、不當機，感測棒防雷擊設計避免雷擊造成電路板損壞或誤動作，採用交流式感應，防止產生電解污垢，感測與微處理單元光電隔離使得感測端不易受電源端干擾，與市面上的產品比較，市面上的產品沒有控制單元，加上電路複雜，每一個感應器都需要一個變壓器，使得零件太多，成本太高，裝置複雜許多。

教授專長：機電整合、自動控制

系統架構：

