



# 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

## 車用太陽能空氣淨化裝置之研發

**學校系所：**大華科技大學 機電&電機工程系

**計畫主持人：**杜鳳棋 副教授

**合作夥伴：**裕器工業股份有限公司

**計畫重點：**本創作運用紫外線LED燈做為殺菌利器，使用二氧化鈦網印板做為光觸媒介質，二者透過技術的結合運用，不但可消除密閉空間內的異味，亦有助於在車廂中殺菌並進行空氣淨化，藉以提供乘坐人員或寵物較佳的空氣品質。利用太陽能產生電力，可自主提供電源；備有可充電元件，可於陰暗、無太陽光處長時間使用。透過風扇的運作，可使車廂內的空氣產生循環，讓車內密閉空間之空氣維持良好的品質。

**效益/特色：**本創作係一種具有殺菌與空氣淨化功能的環保裝置，用以改善車廂的空氣品質，達到潔淨車廂空氣與消除車內細菌的目的。

**教授專長：**機械熱流、能源科技、醫學工程

**系統架構：**

