



2010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 矽基濾波元件技術開發

學校系所 國立虎尾科技大學 機械設計工程系所

計畫主持人 黃自貴 助理教授

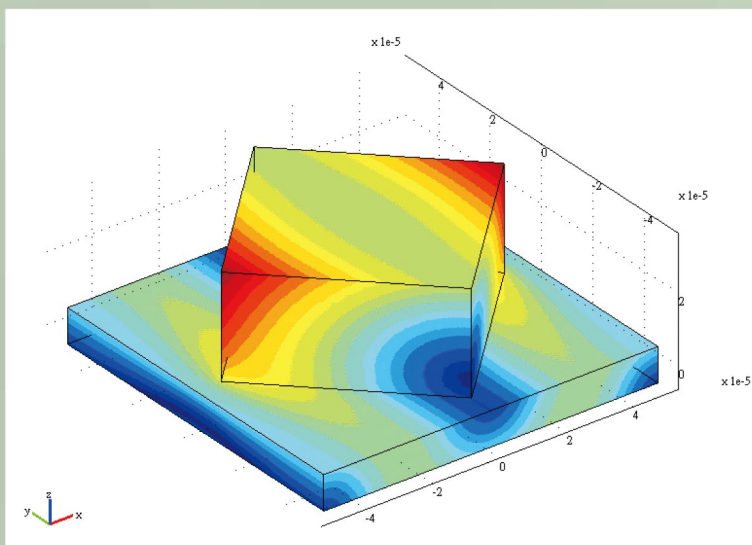
合作夥伴

計畫重點 本研究主題主要在CMOS標準製程技術中創新發展矽基濾波元件設計技術，以整合通訊元件產業設計模組，運用國立虎尾科技大學既有技術能量與成果，進而提升業者與產品之競爭力。

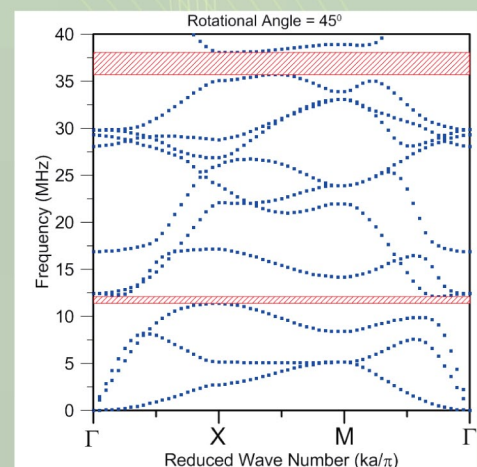
效益/特色 通訊元件通常以壓電晶體為基材做為濾波與振盪特性的設計，本研究主題主要是在CMOS標準製程技術中創新發展矽基濾波元件設計，以整合通訊元件產業設計模組，進而提升業者與產品之競爭力。

教授專長 1.石英振盪器設計與壓電板振動分析、2.聲子晶體與濾波元件設計
3.高功率LED散熱分析、4.齒輪箱振動量測

系統架構 矽基濾波元件



矽基濾波元件示意圖



矽基濾波元件濾波頻段設計