

國家實驗研究院
台灣儀器科技研究中心

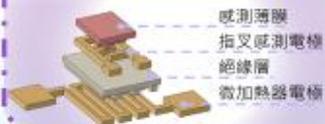
國科會工程處
智慧微塵感測器技術研發專案計畫

微型氣體感測晶片公板系統與技術研發服務平台

技術服務

元件製程

微機電氣體感測器結構



感測薄膜
指叉感測電極
絕緣層
微加熱器電極

可提供服務項目

- 懸浮式結構
- 微加熱電極製作
- 化學機械研磨整平
- 薄膜式感測材料

感測器元件公板模組



可提供服務項目

- 運算整合輸出
- 供電電壓調節
- 感測器數位訊號擷取
- 含溼度感測器，自校正功能

QC品質管理



感測器晶片與模組篩選

可提供服務項目

- 客製化點測探針卡
- 最大可點測6吋晶圓尺寸
- 協助學界提升感測器元件品質

測試驗證



標準氣體量測與驗證

可提供服務項目

- 感測器標準化測試流程
- 國際標準企業感測器測試比對
- 優化學界感測器效能

研發加速

- 開發新穎感測材料
- 本土感測器晶片
- 建構應用系統



國外標準企業
感測器測試比對PK



TAF SGS

AQ-SPEC

Air Quality Sensor Performance Evaluation

第三方驗證

落地實測

MEC 航富科技

行政院環境保護署

台中大里圖書館

台南安順國小

新北永和測站

民生

特殊場域

旗津中區汙水處理廠

鳳山水資源

水利局

骨幹網路(Band 20)

國家高速網路與計算中心

• 學界研究開發

• 感測元件製造

• 潛在客戶群

• 市場國際標準競爭者

• 協同設計

• 大數據資料整合

① 感測元件研發

② 感測元件製造與封裝測試

③ 特殊積體電路元件整合

④ 終端場域應用

完善產業地圖

