

科技創新大未來系列-智能技術創新

lisC_智慧終端整合服務平台介紹

單位名稱：工研院/電光系統所

報告人：林建中 研發組長

2022-4-13

科技創新大未來系列-智能技術創新

簡報大綱

- 一 智慧終端整合服務平台
- 二 多功能整合服務
- 三 電路SiP/SoM封裝服務
- 四 軟/硬載版感知整合服務
- 五 晶片整合與應用技術服務

科技創新大未來系列-智能技術創新

智慧終端整合服務

導入AI 深化差異化技術整合平台，提升終端產品價值



科技創新大未來系列-智能技術創新

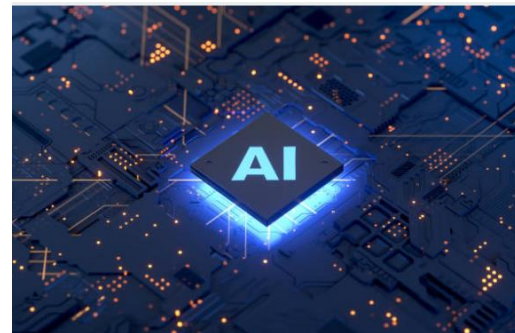
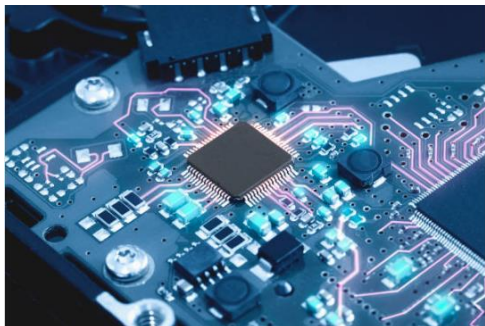
多功能整合服務

解決新創少量多樣研發需求，加速商品化時程

- 一站式物聯網創新商品化整合服務，包含電路設計、軟韌體及機構整合，協助進行產品優化、試量產與量產。
- 提供高階Edge AI/5G 之新創產品服務技術，包含Edge AI晶片/模組、5G、NB-IoT、mMTC通訊技術，及低功耗電源技術，並提供鏈結雲端AI平台廠商，加速AI產品系統之商品化。

IoT創新商品化服務

- 電路設計
- 機構設計
- 軟韌硬體整合
- 低功耗電源技術
- NB-IoT、mMTC通訊技術



5G/AI 系統整合

- Edge AI 模組開發
- AI 演算法優化
- Edge AI/ AIoT系統整合
- 鏈結雲端AI平台廠商

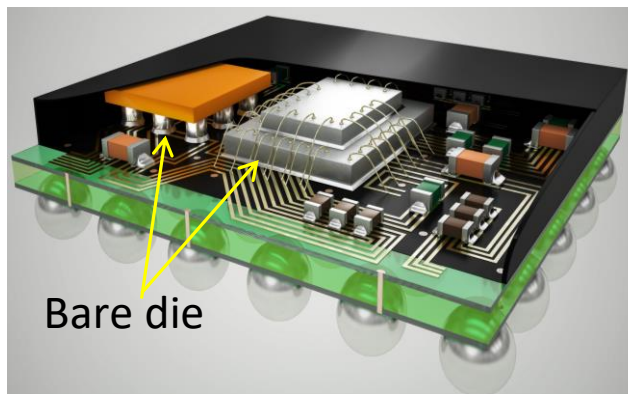
科技創新大未來系列-智能技術創新

電路SiP/SoM封裝服務

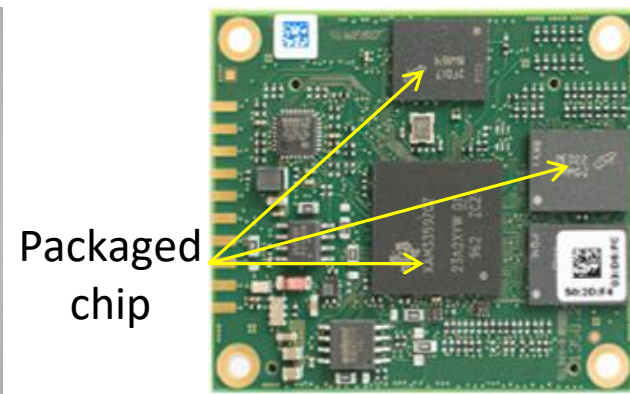
提供異質整合系統之優化微縮方案

- 強化具 AI 元素之產品開發，以及與 AIoT系統平台之連結，如 AI 晶片導入，收集數據分析與後台呈現，並引入智慧醫療，運動科技，智慧工廠...等廠域展示應用。
- 以偕同開發為方向，提供廣泛技術支援，如硬體/韌體設計開發，Demo APP 開發，資料庫與後台開發，AI 演算法驗證導入，機構設計與電/熱/力模擬分析支援。

SiP (System in Package)



SoM (System on Module)

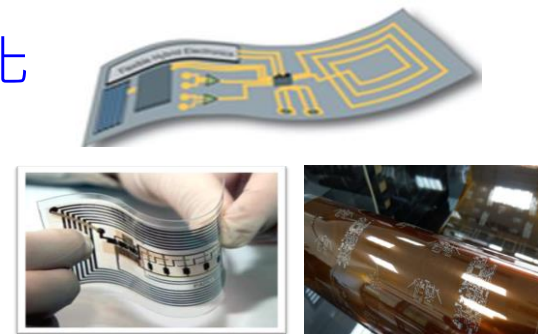
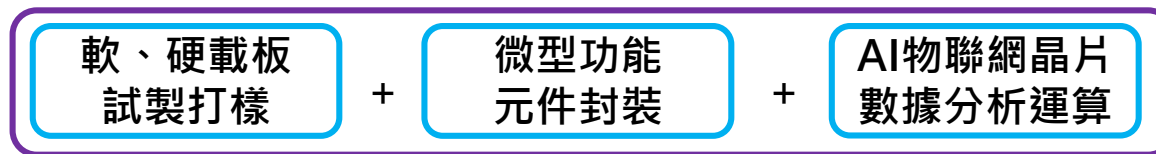


科技創新大未來系列-智能技術創新

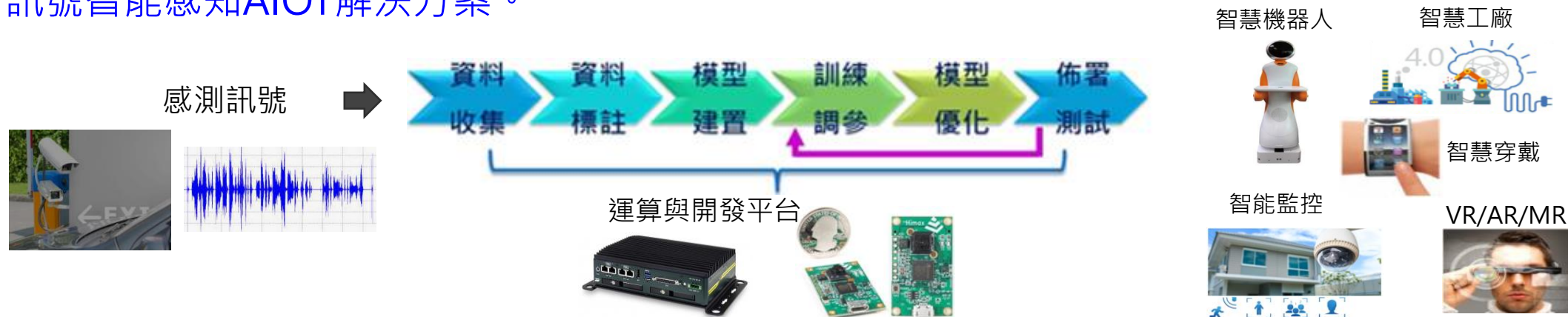
軟/硬載板感知整合服務

切合 AIoT少量多樣及 AI高度整合所需快速驗證及試製需求

- 軟/硬載板設計轉換與微型功能元件整合封裝，協助AI數據分析運算及多元化原型品試製驗證服務。



- 產品導入AI平台架構與系統整合應用評估，提供影像、聲音、震動與溫度等訊號智能感知AIOT解決方案。



科技創新大未來系列-智能技術創新

晶片整合與應用技術服務

滿足不同廠商低功耗或高效能的應用需求

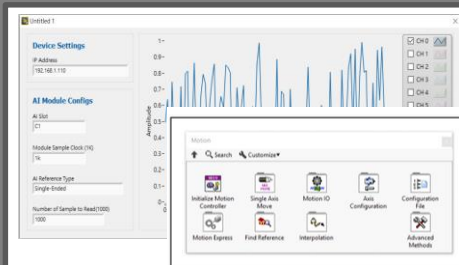
案源
需求
分析

晶片周邊
電路設計
測試驗證

AIoT
訊號處理
相關



訊號調解硬體



訊號擷取軟體工具



開發版評估套件

演算法部署

數位訊號
後處理

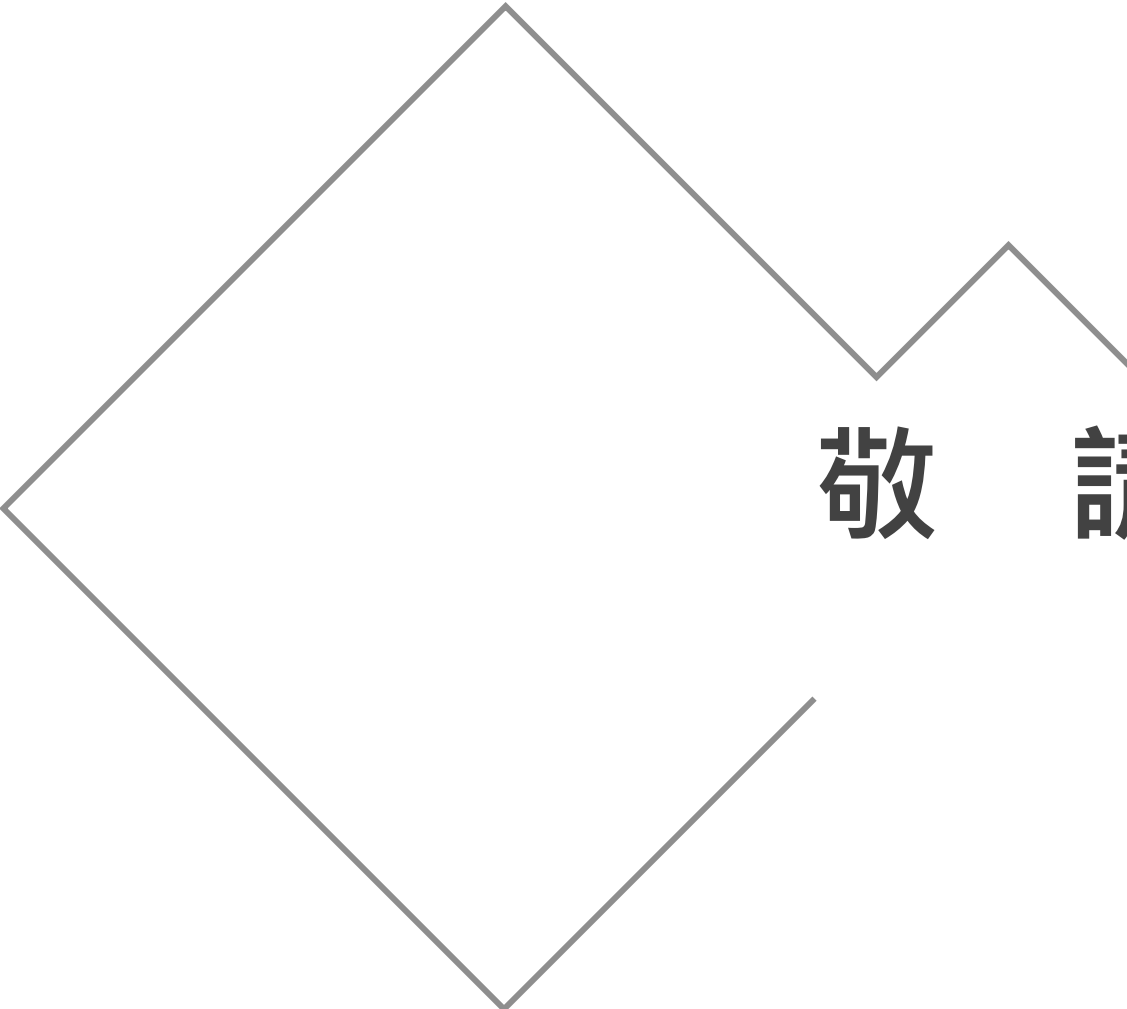
既有AI
模型移植

擁有資料
需重新
評估模型



AIoT整合型開發平台
評估服務

科技創新大未來系列-智能技術創新



敬請指教