

# 政府大型專案 SI 業者運用雲端物聯網測試技術 提升軟體品質帶動商模轉型

## 動機與挑戰

- 面對雲端、IOT 新興系統，政府及供應商，缺乏技術及人才，影響產業發展

政府機關欠缺對於新興技術了解，無法快速導入雲端 /IoT 服務應用，提升施政服務滿意度和民眾福祉，民間資服業者也因為缺少新技術及人才，而無法打造出品質優秀的雲端/物聯網產品。在供需雙方存在極大技術落差情況下，市場無法打開，即使有一些服務上線，也因為沒有第三方檢測而品質堪憂。

系統服務上線後，面對全國或地方場域使用者，品質不穩定，量大就掛，若是與民生相關的防救災、地震預報等，直接影響民眾感受。以某政府大型 IOT 專案之 SI 業者為例，計畫面有相關系統設計原則，無測試項目，承攬業者不知如何達成符合原則之議題，造成 SI 業者無測試方法、技術及經驗之窘境，業者只能憑經驗和臆測進行系統的開發工作，即使雛型開發完成，也沒有此新興技術實際測試經驗，加上專業的測試工具所費不貲，也並非每一家 SI 業者都能負擔的起，以至於因陋就簡只能形式上測試一下，其結果就是測試時沒有問題，可能一上線就掛，或品質穩定度極端不確定，又因此類型雲端服務關係民眾生活影響甚鉅，因此只要系統出問題連不上去，影響民眾觀感。

## 策略與方向

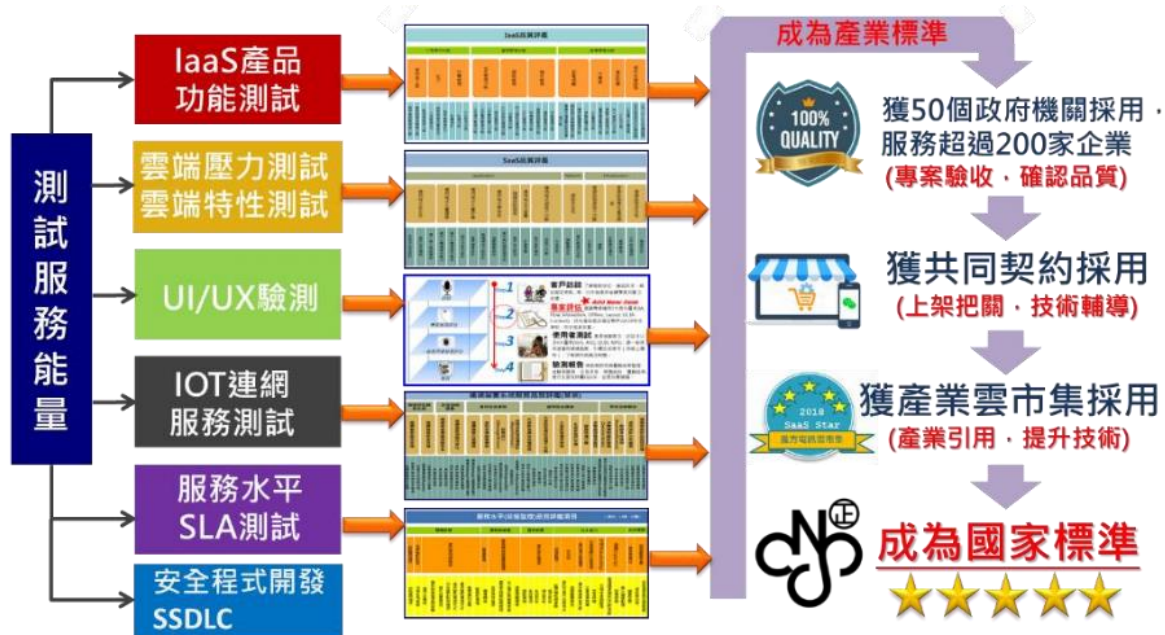
- 發展「雲端/IOT 技術特性第三方檢測技術」，解決供需雙方技術落差，業者缺人才、技術、經驗、工具等議題，加速雲端服務發展

某政府大型民生公共物聯網計畫建置招標案，計畫面系統要求文件中都僅有原則，而無實際測試的項目，所有系統整合業者都不知道要如何達成業主所提出來的符合度要求，擔心未來將造成無法順利進行測試和驗收之窘境。

藉由資策會「第三方檢測服務」轉化發展出一套獨特且完整落實的驗測表（包含效能、功能、資安）共 50 項測項，可根據不同場域需求提供測試輔導，讓受測場域系

統服務效能大幅提升。推廣至國發會及工業局，未來促成雲端服務國家標準 CNS19086 認證，全面影響產業。

台北市自來水處，168 萬隻智慧水表 IOT 專案，運用 IOT 技術特性驗測做為評選條件，轉化適用於該專案 FOT（智慧水表營運測試之資訊流監測與驗證）驗證條件，目前驗證中的有宏碁、遠傳電信、台灣固網、新光電通、台灣恩益禧、斯其大科技、富力思泰等智慧水表服務商，如圖 1。



▲ 圖 1 雲端開發測試平台測試能量提升產業技術  
資料來源：資策會，2021 年

## 成效與價值創造

- 實證 50 大政府雲、200 大產業雲場域，實證的結果反饋雲端服務國家標準（CNS 190086），促成國家標準的制定，影響政府重要專案驗收方式，全面帶動品質技術，將期以商業機制和系統化方式

透過完善檢測系統，促成業者由專案型態轉為產品複製擴散全國各場域創新運用，加速雲端/IOT 服務場域 SI 業者協助政府大型物聯網專案服務落地，間接促成研發投資及產業商機，帶動整體產業發展。

## 成功關鍵

- 看見業者需求，獲業者共創認同，齊心商模轉型，促成政府民間雙贏未來