

# 亞洲 · 矽谷

## 推動方案

文 / 黃孟谷

為打造一個以創新、就業、分配為核心價值，追求永續發展的新經濟模式，新政府以「連結未來、連結國際、連結在地」三大連結為原則，擇定「亞洲·矽谷」、「智慧機械」、「綠能科技」、「生技醫藥」及「國防產業」等創新產業，作為未來產業發展的主要方向，希望能重塑台灣的全球競爭力，同時迎向兼顧就業創造、薪資提升、所得分配公平以及區域平衡的新經濟成長模式。

其中國發會規劃的「亞洲·矽谷推動方案」，將由「推動物聯網產業創新研發」及「健全創新創業生態系」2大主軸，並透過IT全面轉型升級到IoT的策略，希望引導出台灣新經濟發展模式，進而實現「數位國家、智慧島嶼」的願景，同時也掌握物聯網巨大商機。

### 物聯網可望成為台灣下一個兆元產業

依據麥肯錫的估算，2025年全球的物聯網的產值將達到2.7兆至6.2兆美元間，透過「亞洲·矽谷」的推動，台灣物聯網經濟商機在2025年預估將佔全球規模的5%，就相當於有超過3,000億美元的產值，換算成新台幣約為10兆元的產值。

物聯網的發展除了帶來貨幣面的效益外，也包含了其他「非貨幣」價值，例如生活品質提升、能源節省等，如果將這些「非貨幣」的效益也計算成貨幣價

值，物聯網所帶來的經濟效益，可額外再增加5兆美元。因此，我們必須掌握物聯網發展的契機，以物聯網促進產業轉型升級。

物聯網生態體系可以分成4個層面，包括感測物件層、網路層、資料收集層，以及應用服務層。資訊透過感測層的蒐集，再通過網路層的傳遞至雲端資料層，經過大數據的分析獲得有意義的資料後，最後再轉成一系列的應用服務，而物聯網最重要的部分就在於應用服務所提供的價值，未來物聯網的商機，將有80%來自應用服務層。

台灣在物聯網經濟關聯應用的發展碰到了3項瓶頸，首先，缺乏物聯網整體方案，發展領域受到侷限，台灣業者仍以ODM代工模式為主，專注在各自專業領域發展，對於軟體及應用的行銷、研發、人力、解決方案投入的資源較少，僅著重在短時間內量產；再者，台灣與國際標準及技術趨勢連接有限，多數的工業電腦公司（IPC）規模仍不大，與國際組織、標準的鏈結度較低，雖希望能自主掌握產品及技術趨勢，但缺少政策推動工具支持，無法掌握市場先機；此外，台灣業者流於單打獨鬥、整合不足，互斥多於互補，難以發揮整體產業能量，且業者對於市場需求的掌握度不足，無法從應用服務帶動產品及產業發展，因此也不易主導規格發展。

5月28日，行政院長林全（左1）聽取桃園市市長鄭文燦（右1）簡報亞洲矽谷推動方案並視察計畫預定地。



## 以亞洲·矽谷計畫強化台灣軟實力

因此，為了突破上述的瓶頸，政府希望透過亞洲·矽谷計畫來建構一個以研發為本的創新創業生態系，並以「推動物聯網產業創新研發」及「強化創新創業生態系」為2大主軸，輔以連結國際、連結未來及連結在地的3大連結，透過4項策略推動，包括：一、體現矽谷精神，強化鏈結亞洲，健全創新創業生態系；二、連結矽谷等國際研發能量，建立創新研發基地；三、軟硬互補，提升軟實力建構物聯網完整供應鏈；四、網實群聚，提供創新創業與智慧化多元示範場域。

在強化創新創業生態系方面，可以分成4個部分，第1是活絡創新人才，第2是完備創新法規，第3是完善資金協助，第4是強化創新創業的聚落功能，加強與國際新創聚落連結。

## 加強吸引國際人才、培育在地人才

在人才方面，不僅要透過完善校園創業規範及改善育成機制，培育國內在軟體方面的跨領域人才，同時也要打造國際人才願意來台工作的環境，包括在租稅、簽證、居留、保險、生活便利性上，都給予更友善的條件，加強外籍人才來台及留台的誘因。

為了能掌握國際創新趨勢，政府也將建立制度，讓大學博士後的研究，能移往矽谷等海外具有高度創新能量的地區，不僅能培養台灣人才的國際視野，也能了解國際創新的動向，回國後投入研發、協助產業升級，對台灣產業發展更有貢獻。

## 友善數位經濟相關法制，優化創新創業環境

在法規方面，政府將推動公司法全盤修正，縮短公司註冊時間，提升公司自治空間與營運彈性，以促進產業轉型及創新。同時，檢視並修正審計、主計相關規定，期能讓單據審核、經費使用更具彈性，以打造友善創新創業法制環境；研議實施監理沙盒（regulatory sandbox）制度，提供創新產品、服務、商業模式的測試環境。此外，鬆綁學校及師生參與創業規範、研議天使投資租稅優惠，並推動公務機關採購創新產品，打造友善創新創業法制環境。

## 加碼早期投資、活絡資本市場、協助轉型

在資金面的部份，過去國發基金以提供創業天使計畫、與民間創投基金合作，協助新創事業募集早期資金，但新創事業所面臨的資金問題，不僅是種子期

的階段，還有之後的B輪、C輪募資，乃至於是否能順利上市，從公開市場取得資金。因此，國發基金將成立國家級投資公司，利用100億元的基金，加碼協助早期投資。此外，國發基金也將成立1,000億元的產業創新轉型基金，結合民間資金共同投資，協助國內現有企業進行創新轉型。

## 加強與國際新創聚落連結，創造合作契機

強化既有創新聚落的功能，包括青創基地、社企聚落、台灣新創競技場（TSS）等聚落，並重新規劃及善用空總創新基地，加強與亞洲等國際新創聚落連結，同時，轉型既有學校育成中心，並促使與國際知名加速器合作。此外，也將促進國營事業及大企業積極與新創事業、加速器進行交流，創造合作機會。

## 連結矽谷等國際研發能量，串接國內外資源

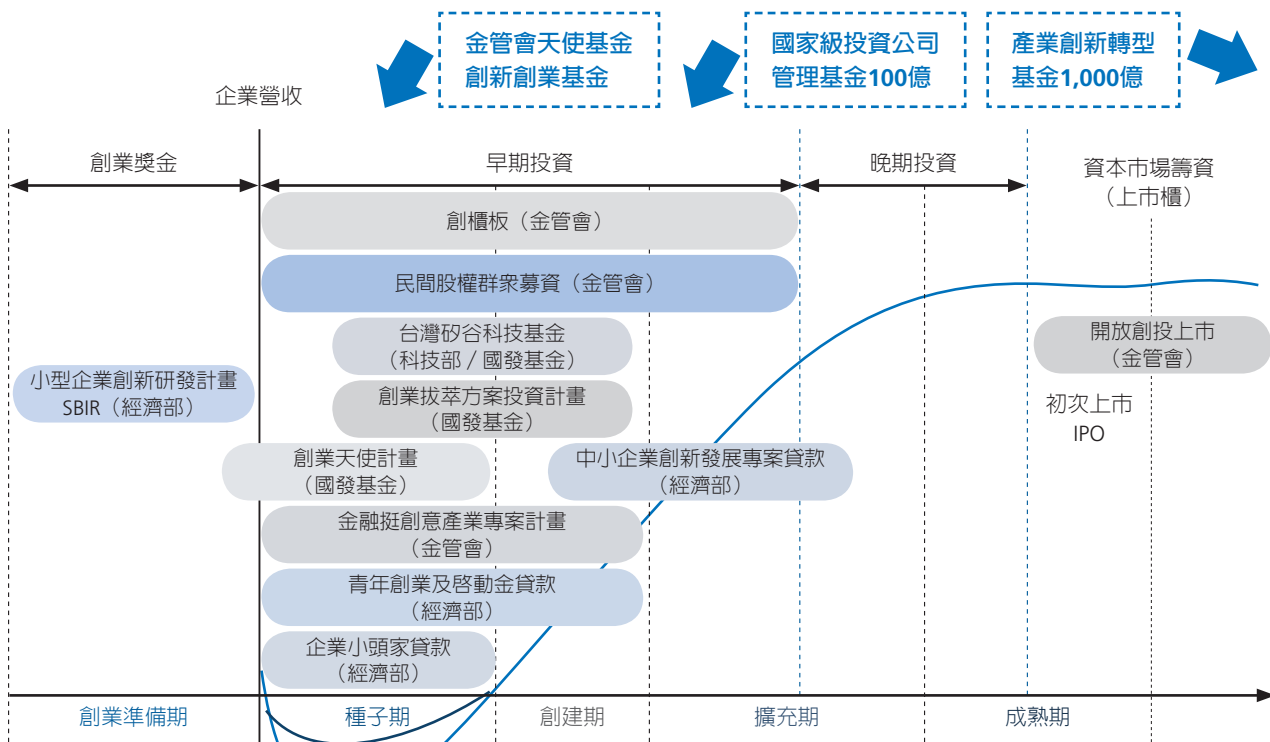
在第二大策略，連結矽谷引進創新能量的部分，

過去台灣與國際企業的合作模式，主要是訂單及代工，未來將透過人才、資金、技術的共同合作，轉變現有的模式。因此，政府將運用國發基金成立的國家級投資公司來改變現狀，尋找具有發展潛力的國際公司作為投資標的，並將其研發能量引進台灣，結合台灣的工程師共同投入研發。台灣在硬體及網路設備較具優勢，而國外企業在資料層較有基礎，台灣與國外企業的合作，可以發揮互補作用，藉由雙方的合作強化對物聯網市場的影響力，達成雙贏的局面。

第二大策略除了連結矽谷創新能量，也將連結國內外資源，串接大專院校、財團法人、育成中心研發能量，整合全國物聯網組織，成立聯盟，同時串接產業研發能量及市場應用機會，以搶進下一代物聯網標準與商機。

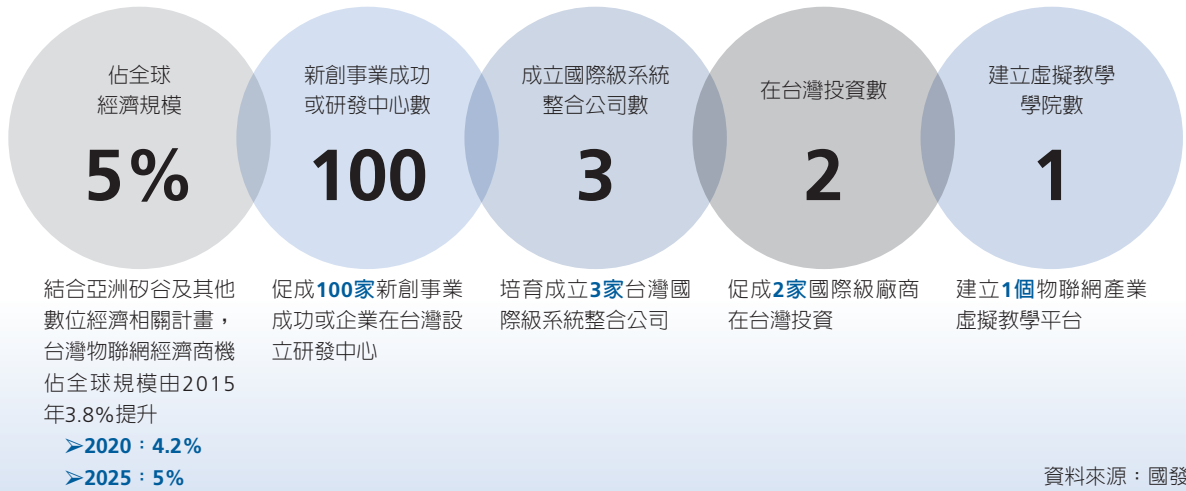
## 以物聯網生態系集結創新人才、技術

「亞洲·矽谷」方案中有關建構物聯網生態系及



資料來源：國發會

## 五大關鍵量化目標



推動多元示範場域的策略，政府將建立一個以研發為本的創新創業生態系，要讓生態系裡的每一個參與者，如大企業、新創企業、學校及研發機構，只要有創意、有技術，都可以參與物聯網應用服務的機會。同時，也將引導國內硬實力跨入軟體應用，並加強培育物聯網應用服務及跨領域人才，積極促成學研機構研發成果產業化。此外，建置高品質網路環境，推動傳統工業區智慧化轉型，並選定物聯網試驗場域，優先發展智慧物流、智慧交通、智慧醫療等應用服務。

政府將在桃園成立「物聯網創新研發中心」，對內整合國內物聯網創新能量，串連全台各地的示範計畫，對外成為連結矽谷等國際創新中心的單一窗口，匯集國內外物聯網人才、創意。透過物聯網生態系及研發中心所建立的基礎，未來台灣的出口，不僅只是過去的商品出口，也會將智慧交通、物流、醫療等物聯網的整案解決（total solution）應用服務輸出到國際。

### 透過亞洲矽谷的推動，預期達成5大關鍵量化目標

結合「亞洲·矽谷」計畫及其他數位經濟相關計畫，我國物聯網經濟商機占全球規模預計將由2015年的3.8%提升至2020年的4.2%，並在2025年提升至5%。同時，此一計畫也將促成100家新創事業成

功或企業在台灣設立研發中心；培育成立3家台灣國際級系統整合公司；促成2家國際級廠商在台灣投資；並將建立1個物聯網產業虛擬教學平台。

「亞洲·矽谷推動方案」是政府當前推動的重要產業發展計畫，不是要在台灣複製矽谷，而是鏈結亞洲，連結矽谷，創新台灣。希望透過「亞洲·矽谷」計畫的推動，達成以下質化目標，首先，將連結矽谷等全球知名科技的研發能量，帶動國內科技與技術進步，以及學習國際創新創業經驗，促進國際人才交流，使台灣成為全球潛力企業互利共榮的合作夥伴；其次，掌握數位經濟快速推展的國際趨勢，建構完善創新生態體系，使台灣成為全球網路、大數據、物聯網等產業新群聚的基地，並掌握物聯網巨大商機，搶進下一世代的未來產業；最後，將打造台灣成為亞太青年創新與創業發展基地，完善創新創業生態體系，扶植在地新創團隊，並吸引國際人才來台，進而提升國內人才競爭力，以及打造國際生活機能圈與教育環境。

台灣有很好的研發人才、創新能量及產業基礎，相當適合且有機會發展物聯網產業，應該妥善利用這個發展契機，透過「亞洲·矽谷」計畫的推動，讓台灣的產業由IT全面往IoT轉型發展，用創新能量來帶動產業的升級與經濟成長。🌐

（本文作者任職於行政院國家發展委員會產業發展處）