

台灣新藍海戰略

- 全球本地化: 輕資產、高科技、重服務
- 協同創新模式: 台灣智慧體驗中心
- 面向服務的多贏新型國際商業合作模型
- 台灣全球韌性科技產業鏈戰略投資倡議

info@smartcitiesgroup.net

v1.0 2023/05/08

台灣智慧解決方案協會資料 新藍海戰略01

版權所有 © 2023 智慧城市股份有限公司。
All rights reserved

背景: 台灣新任總統府秘書長成立一個戰略辦公室，提出新戰略，重塑台灣的對外關係。

說明: 為此一戰略辦公室提供一個符合**輕資產、高科技、重服務** (Light capital, high tech, and service-oriented, LHS) 的新型國際合作發展趨勢提案，包括三個台灣國際合作的商業模式，並說明這些商業模式的優點與所面臨的挑戰，以及相關策略與行動方案。

在本世紀的疫情漸緩後，我們都已經適應了令人不安的不確定性。然而，除了疫情對於全球產業生態與生活的影響，反全球化的浪潮以及中美貿易及科技壁壘的緊張局勢造成地緣政治的變化，讓我們所有人都在非常個人的層面上有不同的體驗，我們的政府和企業也有相同的感受。企業和城市領導者應該做什麼？目前的不確定性，敞開了一個門戶，是從一個世界跨入另一個世界之間的門戶。

很明顯，我們都必須超越快速修復的短視方法。短期補救措施現在必須轉化為長期解決方案。這需要不同的思維方式、新的方法和新的團隊來實施它們。企業和城市領導者正處於一個轉折點，我們有機會重新啟動、重新塑造。台灣的AIoT產業向來領先世界，並為台灣帶來了廣泛的國際支持與商業利益。近兩年，由於中美衝突，反全球化發展，疫情的影響及地緣政治的變化，單純購買硬體已不能滿足新興需求。與買賣硬體設備的傳統商業模式不同，企業和城市越來越需要**解決方案**來幫助解決他們面臨的問題。傳統上，台灣以金援或貸款協助友邦的公共工程基礎建設，花費高昂而且隨著政治情勢的改變，友邦和台灣斷交後，所有投資付諸流水。

我們因此提出**全球本地化(Glocalization) 輕資產、高科技、重服務 (LHS)** 的新戰略思維。全球本地化一詞是全球化和本地化的混合語言，由社會學家羅蘭·羅伯遜(Roland Robertson) 推廣，他認為日本經濟學家創造了這個術語來解釋日本的全球營銷策略。這種方法使公司能夠創建標準化的產品或服務，同時還可以根據特定地區的獨特需求和偏好對其進行定制。**全球本地化**還可以通過允許當地專業人士參與高科技產品製作，提高該地的科技產業水準的提升，並使其適應自己的環境來培養文化認同感和社區感。為配合**輕資產、高技術、重服務**的**全球本地化**國際合作發展趨勢的新戰略思維，台灣國際合作的商業模式有以下三種可能的模式：

- 1 **建設-運營-轉讓(BOT)**：在這種模式下，私營公司建設基礎設施或公共服務，在特定時期內運營，然後將所有權轉讓給政府。BOT 模式的優勢在於它在為公眾提供必要服務的同時減輕了政府的財政負擔。然而，一個挑戰是私營公司可能會優先考慮利潤而不是公共利益。
- 2 **公私合作夥伴關係(PPP)**：這種模式涉及政府和私營部門之間的合作以提供公共服務。政府和私營公司共享風險、資源和回報。PPP 模式的優勢在於促進了資源的有效利用，提高了服務質量，減輕了政府的財政風險。然而，一個挑戰是它可能會導致政府與私營公司之間的利益衝突。
- 3 **官方發展援助(ODA)**：這種模式涉及將財政資源從發達國家轉移到發展中國家。ODA 模式的優勢在於促進經濟增長、減少貧困、加強國際合作。然而，一個挑戰是官方發展援助可能會受到政治影響，並且存在債務困擾的風險。

為了克服與每個模型相關的挑戰，可以實施以下策略和行動計劃：

- 1 制定明確的指導方針和規定，以確保私營公司在 BOT 模式中將公共利益置於利潤之上。
- 2 制定透明和公平的機制，在 PPP 模式中平衡政府和私營公司的利益。
- 3 制定嚴格的標準，確保官方發展援助得到有效和高效的分配，不受政治影響，並促進永續發展。

以下是建議的每種商業模式的一些示例：

1 協同創新模式：台灣智慧體驗中心

在國際戰略地點設立台灣智慧體驗中心。在「永續、智慧、安全、綠色、韌性」的經營理念下，以**台灣智慧解決方案** (Taiwan Smart Solutions, TSS) 為核心品牌，協助台灣智慧解決方案供應商，以**低風險與低成本**模式進入特定國際智慧城市的新藍海市場。

基於**全球本地化**(Glocalization)的戰略思維，和在地的國際合作夥伴合作，根據特定地區的獨特需求和偏好對其進行定制，通過當地參與者參與產品定製化過程，並使其適應自己的環境來培養文化認同感和社區感，並提升當地的技術與產業水準。台灣智慧解決方案的 **Taiwan Inside 商業模式**，通過共享知識和資源，「**台灣智慧體驗中心**」可以在全球智慧城市及產業的市場，為台灣保持永續發展的競爭力，並創造新的商機。

案例:在斯洛伐克的杜布尼卡 (Dubnica nad Váhom) 市的一座重建的學校內所建立「**中歐智慧能源生活實驗室**」的建築物內，規劃一個「**台灣智慧體驗中心**」，導入並展示各領域的台灣智慧解決方案。該項目的籌備工作已經就緒，目前正使用已經籌集到200萬歐元的資金將一個校園重建轉型為科學研究中心。透過地區政府的綜合領土戰略，該計畫有望獲得1,200萬歐元的歐盟資金支持後續擴建計畫。甫競選連任成功的 Peter Wolf 市長正努力將該項目提升至國家重要項目的層級，以便獲得更多資源。「中歐智慧能源生活實驗室」的願景是創建具有實驗室條件的空間，將數據匯集到生活實驗室以進行研究並應用額外的硬體和技術設備。在計畫地點內將配備支持虛擬傳輸和通信功能的技術設備，以及數據可視化和分析軟體所需的軟硬體設施。

計畫園區內的第一座建築已在進行重建，接近完工。而預定於建築物內的「**台灣智慧體驗中心**」則需要台灣的資金進行內部整修與設計，包括可以展示台灣智慧解決方案所需的高科技軟硬體，以及初期幾年的營運費用，以提供台灣智慧解決方案廠商的軟硬體進駐的環境。Peter Wolf 市長將減免該中心的租金及水電網路費用，以減輕台灣廠商的財務負擔。該中心的籌備現況報告可以參考附件。波蘭、匈牙利、立陶宛、丹麥、沙烏地阿拉伯及印度等國也表示高度興趣，希望複製斯洛伐克「**台灣智慧體驗中心**」經驗。

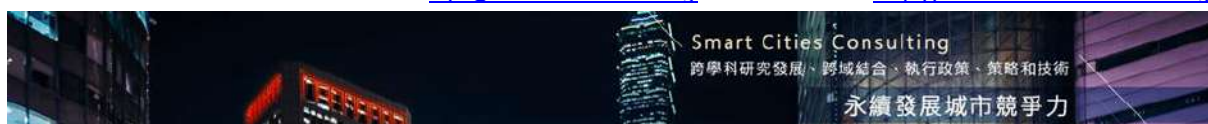
2 面向服務的模式

一個多贏的新型國際商業合作模型：以台灣智慧解決方案為核心，由台灣團隊提供包括智慧晶片/AI/雲服務/5G企業專網/數位孿生等核心解決方案技術，及對當地廠商營運協助。協助培養當地數位產銷人才，促進友邦的科技產業升級，提升友邦的高科技產值及就業人數，達到永續經營的目標。

+886 920-208-020

info@tss-association.org

<http://www.tss-association.org>



案例: 台灣的無人機即服務(Drone as a Service, DaaS) · 數字孿生即服務 (Digital Twin as a Service, DTaaS) · (智慧工廠、智慧醫療、智慧設備維修安裝) 實虛實遠端服務 (Reality Virtual Reality (RVR) as a Service, RVRaaS) · 智慧農業即服務 (Smart Agriculture as a Service, SAaaS) · 智慧園區即服務 (Smart Industry Park as a Service, SIPaaS)等新興智慧解決方案，都可以達到**全球本地化(Glocalization)輕資產、高科技、重服務 (LHS)**的新型面向服務模式。通過提供這些服務，可以幫助台灣公司與外國合作夥伴建立業務關係並探索新的商機。

3 台灣全球韌性科技產業鏈戰略投資倡議

隨著全球地緣政治經濟的變化，美國歷史性**4.5兆美元基礎設施計劃¹**的展開，以及台積電在亞利桑納州的投資設廠，台灣應提出符合韌性產業鏈建設原則，同時照顧到台美雙方的國家安全與經濟戰略需求的「**台灣全球韌性科技產業鏈戰略投資倡議**」，以分散高科技產業的戰略風險，協助相關產業生態鏈的群聚投資，增加台灣的戰略籌碼，促進高科技產業的整合升級。波士頓顧問公司建議台灣產業應該從過去追求極致效率，轉型考慮韌性及效果。部分產能在台灣以外地區建置勢在必行。台灣政府應考慮以下策略三箭齊發，創造三贏：

第一，強化台灣高科技產業對全球經濟有利的正面論述。例如，台積電在晶片危機時，可以配合快速協助各國取得相關產能。除了台積電之外，台灣還有聯電、華邦、世界先進等廠商，加上完整的封測群聚廠商，可以協助各國取得一次購足的服務，並提高半導體在各產業應用的競爭力。由政府整合產業鏈內的晶圓及封測公司，更有效的回應其他國家請求，增加台灣談判籌碼，並可以避免重蹈過去光碟廠商被歐美各別擊破的覆轍。此外，透過整合，讓政府有更多施力點，對於根留台灣的成分與比例更方便規劃。

第二，增加台灣高科技產業海外投資的談判籌碼。強調高科技產業赴美國、日本、歐洲等地投資，將面對海外高昂的建廠與生產成本，將會降低公司盈餘，並損及股東權益，還需考慮勞工安全、環保標準、退休金提撥、以及人才技術的流失等負面因素。台灣政府應主導高科技產業，組成韌性產業鏈聯盟，協助相關產業生態鏈的群聚投資，爭取更多高科技產業在海外投資的談判籌碼；包括當地政府的行政支援、租稅優惠、土地租金減免，乃至於劃出一定區塊的工業區，容納台灣高科技產業及其周邊供應鏈廠商。政府可以利用相關貿易投資架構協議 (TIFA) 的平台，為台灣高科技產業爭取更多的權益，把韌性產業鏈達到最大化，並據以爭取台灣加入多邊自由貿易協定。

台灣應正面呼應白宮《供應鏈安全報告》的建議，積極參與美國半導體韌性產業鏈的建設工作，協同台積電的投資計畫，並連帶推動半導體(S)、電動車(E)、航太(A)及工具機(T) 等四個戰略意義高的韌性產業鏈(SEAT)配合戰略數位孿生工具 AI+Drone+4D Model (SEAT AID4)，提供美國更完整的雙贏韌性產業鏈轉型計畫。

同時，遊說美國從目前提供**520億美元短期補助**的戰術，提升到長期整體的戰略層次，提供台積電核心產業鏈廠商赴美設廠投資的環境與保證。這個韌性產業鏈轉型計畫可

¹ 美參議院通過 1 兆美元基建議案，並啟動 3.5 兆美元支出計劃辯論

以通過建設《**園區 4.0：智慧園區**》提供一個完整的示範場域，使用各種感知器的智慧應用 (如5G,人工智慧、無人機、3D模型、BIM、數位孿生及區塊鍊等高新技術)，向友邦政府、企業及民眾展現科技產品的創新應用，可以讓生活更宜居，工作更有效率並符合企業的ESG價值取向，環境更永續，**為台灣高科技產業開拓新藍海**，同時為台灣及伙伴國家共同創造高科技韌性產業鏈的新天地。

台灣科技日不落計畫 - 永續戰略 根留台灣

第三，有效掌握台灣高科技產業鏈的核心技術。高科技產業如台積電帶動台灣的上游IC設計、中下游封裝、測試、光罩等產業，乃至化學材料與機械設備、土建設備的發展，加上每年高達千億元新台幣的投資，以及對出口的龐大貢獻，政府應和台積電達成共識，台積電的先進研發中心留在台灣，逐步將台積電台灣廠升級到最新製程，並將已有的次級製程輸出海外，以維持半導體至少一世代以上的領先優勢。從「韌性」角度來說，海外設廠對於訂單有商業利益誘因 (國際客戶下單優先在地供貨)，同時可以分散風險，尤其是可以減少潛在中共攻擊台積電的戰略威脅。

從“Taiwan Can Help”提供國際友邦口罩防疫，到“Taiwan Can Save”台積電的晶片建立台灣之盾，解決世界晶片燃眉之急，進展到“Taiwan Everywhere”台灣科技日不落的永續戰略。參考從十五世紀的第一個全球性殖民帝國葡萄牙帝國開始，經過西班牙帝國，荷蘭帝國，自稱日不落帝國的大英帝國，以及法蘭西殖民帝國，都是以船堅砲利的霸權，擴張領土，建立殖民地後，這些帝國經過幾百年的戰爭以及殖民地陸續獨立而一一瓦解的歷史；以及考慮台積電需要持續擴充市場，彌補在中國市場的損失。台灣科技日不落的永續戰略以全球蒙利為核心價值，以和盟友進行韌性產業鏈的戰略合作為手段，建立世界級的風險管理機制，擴大和競爭者的差異，以進行非侵略性擴張，達到共贏的戰略目標。

政府應以國安層級戰略角度設置「推動關鍵戰略產業韌性安全產業鏈，根植台灣，讓全球蒙利」之「正式授權的非官方專責辦公室/機構」，編列預算，與世界理念相近的盟友進行戰略合作，確保專案順利推展成功。為了建立自身的晶片產業生產能力，各國都是由政府出面找台積電及相關廠商前往該國投資設廠。台灣政府應透過這個「正式授權的非官方專責辦公室/機構」以單一窗口主動協助高科技廠商完成赴海外投資的國內程序，以及和外國政府的協商，建立戰略談判空間，降低台灣神盾海外投資獲利的障礙。

成立台灣科技日不落計劃「猛虎辦公室」TIGER² Supply Chain Office

CHIPS for America³ 法案的通過是美國建立半導體產業供應鏈至關重要的第一步。接下來美國的策略手段會包括：取消對海外製造的稅收優惠，解決美國和台灣製造商在領域知識方面的差距，為半導體製造建立完整的生態系統，並鼓勵私人投資，讓廠商感受到競爭，培養競爭能力，並密切跟踪美國 CHIPS 法案的經費使用方式：必須以促進美國國內製造業生態系統永續發展的方式使用資金。

面對半導體產業鏈在國際上已經被當作國家安全的重要趨勢，**台灣全球韌性科技產**

² TIGER: Taiwan Integrated Global Environment Resilient

³ [A Strategy for the CHIPS for America Fund](#)

+886 920-208-020

info@tss-association.org

<http://www.tss-association.org>



業鏈戰略投資倡議的目的在有效地掌握科技產業鏈的核心技術，分散高科技產業的戰略風險，協助相關產業生態鏈在全球戰略地點的群聚投資，增加台灣的國際戰略籌碼，促進高科技產業的整合升級。台灣**全球韌性高科技產業鏈戰略投資倡議**是一項長期而複雜的工作，時間與機會不會等待，建議政府成立戰略層級的台灣全球韌性科技產業鏈戰略投資倡議的**台灣科技日不落計劃**「猛虎辦公室」(TIGER Supply Chain Office)，進行**韌性供應鏈策略規劃**，統整資源，開始協同作業。

推動**全球本地化**的**台灣科技日不落計劃**，加強吸引國際高科技人才到台灣研發、交流、工作，並有效利用在台灣的國際留學生，扮演非常重要的角色。改善外籍科技人才在台灣工作的手續及禮遇，擴大台灣及國際半導體科技產業人才交流，推進台灣產業國際化。

目前台灣各級政府缺乏垂直與橫向的協作 (collaboration) 機制。各部門有不同的KPI，因而行為模式不同。日不落計劃需要不少跨部會協作的工作，也會涉入不是原有權責的灰色地帶的工作，會對有些人、事造成不同程度的困擾。

各政府部門對於 **Paradigm Shift** 帶來的改變與衝擊的反應，也就是對於“**軟科學**”的適應能力可能不足。不少人會因為理解程度與工作習慣，而會自然的抗拒改變。改變，會帶給一些人或團體不同的壓力，也會帶來權責與利益的改變或是損傷，在政府不同階層與部門會造成直接、間接，或明或暗的反彈或不同方式的不合作。台灣的公部門及企業都應該了解因為世界地緣政治、經濟貿易體系及氣候變遷對我們思考、工作、生活及解決問題模式的改變，也就是要了解如何因應 **Paradigm Shift** 帶來的改變與衝擊。世界的改變在加速進行，連改變的方式都在改變。

對於這些可預見的阻力，需要採取一些措施來加以克服。可以透過進一步的宣傳和教育來增加對於 **Paradigm Shift** 的認識和理解，使大家能夠更好地適應這些變化帶來的挑戰。同時，也需要建立起更加有效的跨部會協作機制，以協調各部門之間的工作，減少不必要的衝突和瑣碎事務的干擾，從而更好地推進台灣日不落計劃的實施。

從國家安全的角度出發，需要明確指出**台灣科技日不落計劃**與以往政府推廣海外投資計畫的不同之處。因而，**台灣科技日不落計劃**「猛虎辦公室」最好能夠獨立於現有的官僚體系之外，要有足夠的資源，經費，高品質人力，與跨部會協調的權責。總之，台灣科技日不落計劃是一項長期而複雜的工作，需要政府各部門的共同努力和協作，同時需要加強與國際高科技人才的交流和合作，以有效提升台灣在全球高科技產業鏈中的地位和競爭力。

以台灣為母港，高科技產業為旗艦，從利己也利他的出發點，以全球蒙利為核心價值，和全球盟友進行韌性產業鏈的戰略合作為手段，建立世界級的風險管理機制，開發國際市場的新藍海，擴大和競爭者的差異，進行非侵略性擴張，達到共贏的戰略目標。

⁴ 軟科學涉及無形資產，涉及人類和動物行為，交往，思想和感受的研究。軟科學是一門立足實踐，面向決策的新興學科，是為決策提供支撐依據的系統學科。