

亞洲・矽谷 3.0 推動方案

(核定本)

113 年 5 月

目 錄

壹、 前言.....	1
貳、 推動成果與精進方向.....	3
一、 過去推動成果.....	3
二、 國際產業創新與智慧應用發展趨勢.....	7
三、 精進方向.....	13
參、 願景與主軸.....	16
一、 願景目標.....	16
二、 推動主軸.....	16
肆、 推動策略及重點工作.....	17
一、 AI 賦能智慧聯網創新應用.....	17
二、 新創雨林生態成長茁壯.....	21
三、 數位版圖全球拓展.....	26
伍、 期程、經費及預期效益.....	29
一、 期程.....	29
二、 經費.....	29
三、 預期效益.....	29
附表 亞洲・矽谷 3.0 推動方案相關計畫.....	31
陸、 推動與管考機制.....	32

壹、前言

為引導臺灣資通訊產業發展前瞻創新應用，形成驅動經濟轉型之動能引擎，以布局下世代新興數位商機，國家發展委員會（以下稱國發會）、經濟部、科技部(111 年 7 月 27 日改制為國家科學及技術委員會，以下稱國科會)、交通部等相關部會自 105 年至 109 年執行「亞洲·矽谷推動方案」(以下稱亞矽 1.0)，以「推動物聯網發展」、「健全創新創業生態系」2 大主軸，積極連結在地發展、形成未來潛力同時接軌國際，為臺灣以物聯網促進產業轉型升級、創新驅動經濟成長奠定基礎。

隨著 AI 與 5G 網路技術漸趨成熟，加上 COVID-19 疫情對產業與生活的衝擊，驅使全球加速數位創新轉型腳步，並產生相關應用之龐大商機。為延續亞矽 1.0 之政策效益，接續於 110 年起推動「亞洲·矽谷 2.0 推動方案」（以下稱亞矽 2.0），各部會共同透過擴大 AI 與 5G 技術導入、加速新創成長及出場等精進措施，以「智慧物聯加速產業進化」、「創新創業驅動產業未來」2 大發展主軸，期打造臺灣成為亞洲數位創新的關鍵力量。

過去 7 年在各界共同努力推動下，臺灣近 3 年皆位居全球最具競爭力國家前 10 名之列，112 年更取得全球第 6 名佳績，數位競爭力亦為全球第 9 名。其中，我國物聯網產值已於 111 年突破新臺幣（以下同）2 兆元，並帶動資通訊產業從硬體製造逐漸邁向軟硬整合的系統型應用服務。此外，臺灣新創生態系蓬勃發展，國內新創事業已逾 7,400 家，並誕生 4 家獨角獸，且新創募資金額由 104 年的 8

億美元提升至 22 億美元，過去幾年的努力成果，新創社群更以「荒漠到雨林」形容整體臺灣新創發展環境的轉變。

因應全球供應鏈重組、地緣政治壓力，以及數位、淨零雙轉型等趨勢，各國無不積極布局新興科技應用，並提升創新能量，據以打造更具韌性之產業與國家。基此趨勢，國發會爰與各部會共同規劃推進「亞洲·矽谷 3.0 推動方案」(以下稱本方案)，期透過 AI 賦能智慧聯網創新應用、新創雨林生態成長茁壯、數位版圖全球拓展，打造臺灣成為全球創新領域以及智慧韌性社會之典範。

貳、推動成果與精進方向

一、過去推動成果

(一)物聯網

1. 物聯網帶動產業智慧轉型：我國物聯網產值自 106 年起持續成長，於 111 年突破 2 兆元，112 年全球市占率續創新高達 4.88%。其中，以系統整合與應用服務層成長最為顯著，112 年產值約 3,835.7 億元，足見在亞矽方案積極推動下，我國軟硬整合應用已有相當成果。
2. 國際數位巨擘接續來臺：Google、微軟、亞馬遜 AWS、思科、高通、IBM 等國際大型廠商陸續來臺設立研發或創新中心，協助國內業者智慧轉型，增進數位創新能量。
3. 推動國產化 5G 開放網路：於 110 年成立亞洲第 1 個獲得認證之 OTIC 實驗室，已協助 20 家國內廠商參與驗測，並發出 8 張 O-RAN 設備認證證書予 6 家廠商。此外，自 112 年起受理 5G 專網申請案，59 件已審案件中，有近 90%使用國產基地台。
4. 智慧解決方案遍布全國：於國內 22 縣市累計發展 281 項智慧城市鄉服務，其中，鼓勵業者結合 5G 開放網路，發展智慧城市鄉應用示範案例共 23 案，如全球首創以國產 5G O-RAN 結合衛星通訊之智慧防災應用，打造我國數位韌性里程碑。
5. 培育國際級系統整合 (SI) 公司：透過系統整合辦公室輔導與協助媒合，促成皇輝科技於泰國、菲律賓等國建置捷運軌道

通訊系統；遠創智慧於泰國、馬來西亞等國建置高速公路 ETC 收費系統。

6. 促進智慧物聯網(AIoT)解決方案拓展全球市場：截至 112 年底，累計促成 107 案 AIoT 解決方案成功輸出至 29 國，涵蓋智慧交通、智慧治理等 9 項領域，如大龍王的智慧農業應用輸出至印尼、雅匠科技的 AR 智慧停車應用輸出至美國、牧陽能控之智慧能源建置方案輸出至柬埔寨等，顯示臺灣豐沛的多元智慧應用能量。

(二)創新創業

1. 新創生態系蓬勃發展：透過政府與民間共同努力，相較於 104 年，112 年新創家數已加倍成長並達 7,478 家，新創基地則自 13 處成長到 93 處，新創投資件數增至 422 件，投資金額亦成長至 22.2 億美元，並已有約 40 家新創成功出場，包括新創獨角獸成功出場，包括沛星互動科技(Appier)、九易宇軒(91APP)、睿能創意(Gogoro)、玩美移動(PERFECT)等 4 家新創獨角獸，整體新創環境大幅活絡。
2. 積極延攬國際人才：施行「外國專業人才延攬及僱用法」，迄 112 年底已累計核發 8,962 張就業金卡，吸引如 YouTube 創辦人陳士駿、Twitch 共同創辦人林士斌、Draper University 創辦人 Tim Draper 來臺協助新創發展。
3. 擴大投融资挹注：推動創業天使投資方案，迄 113 年 1 月通過投資 254 家新創 35.17 億元、帶動 131.44 億元投資；青創貸款核保逾 10.1 萬件，協助取得融資 818 億元。另推動新

創事業紓困融資加碼方案，協助 1,158 家新創獲得融資金額達 122.9 億元。

4. 推動新創法規調適平臺：協助跨部會協調、溝通，完善法規制度，迄 113 年 1 月已協調處理 46 案，如解決共享停車位適用租稅法規疑義、協調開放保險業與平臺業者於線上投保健康保險等。
5. 推動國家新創品牌 Startup Island TAIWAN：與新創社群及部會聯名舉辦或參加國際展會，例如 111 年、112 年連續 2 年赴日舉辦歷年來規模最大的臺日新創高峰會，攜手逾 70 家新創及社群代表參與，並促成 15 家新創與日本企業實質合作，也獲日本東京電視台、日經新聞、東洋經濟、朝日新聞等媒體的關注，大幅提升臺灣新創在日本的能見度。此外，推動新創明日之星計畫，累計推薦 22 家指標型新創(NEXT BIG)，持續協助 NEXT BIG 拓展海外商機。
6. 打造國際級新創聚落： 打造臺灣科技新創基地(TTA)臺北小巨蛋、TTA 南部據點、林口新創園、亞灣新創園，迄 113 年 1 月已成功吸引近 50 家國內外加速器(如 500 Startups 等)、1,400 家國內外新創、創投(如 Draper、JAFCO)來臺。
7. 多元出場帶動正向循環：修正「企業併購法」，藉由放寬非對稱併購適用範圍、無形資產攤銷及被併購新創股東課稅緩課等措施，促進企業以併購新創方式外部創新。此外，開設臺灣創新板，加速新創事業進入資本市場，迄 113 年 1 月，已促成 10 家公司登錄。

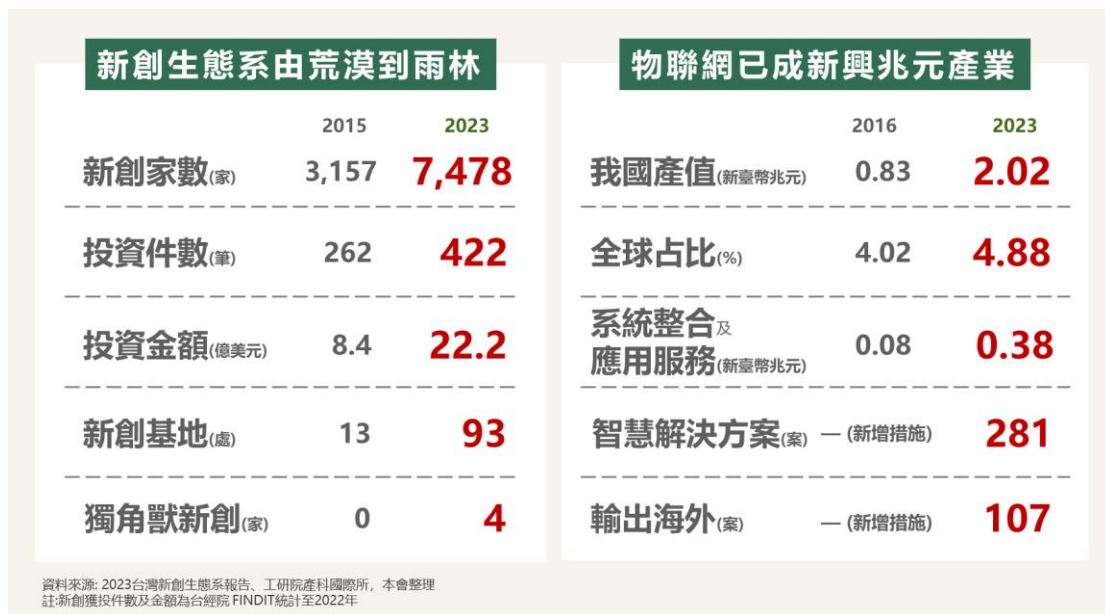


圖 1 亞矽方案過去成果

二、國際產業創新與智慧應用發展趨勢

新興科技之演進深刻影響全球經濟與社會發展，各國多積極調整數位創新之發展路徑，以因應整體國家發展需求，進而擘劃未來施政藍圖。本方案乃參採先進國家推動物聯網及創新創業政策之發展經驗，規劃研提推動策略，俾求精進完備。

(一) 物聯網國際推動情形及趨勢

因應近年人工智慧、資通訊技術飛速成長，以及數位、淨零雙轉型與地緣政治風險等因素，國際重要國家多透過數位產業發展政策，提升國家競爭力與韌性應變力。

1. 歐盟

為確保數位主權，並因應全球政經環境風險，歐盟於 110 年提出「2030 數位羅盤」(2030 Digital Compass)、「數位十年政策計畫」(Digital Decade Policy Programme)，聚焦於數位技能、數位基礎設施、產業數位化，以及公共服務數位化四個面向，以不遺落任何人為前提，進行安全、可靠與永續的數位轉型。另訂定 119 年應有 75%歐洲企業應用雲端運算、大數據及 AI；90%歐洲中小企業應達到基本數位強度¹等目標，同時透過國際合作建立夥伴關係，促進歐盟價值落實。

為協助產業數位轉型，歐盟推動「數位歐洲計畫」(Digital Europe Programme)提供企業資金支持，促使企業導入數位

¹ 根據歐盟數位經濟與社會指標(DESI)架構及測量指標，數位強度係衡量單一企業數位化程度的指標，包含 12 種數位技術指標，如企業至少 50%員工會上網等。

應用，聚焦於高效能運算、AI、資安、高階數位技能、社會及產業數位化等 5 項議題。

2. 以色列

以色列政府提出「國家數位計畫(National Digital Program)」，其核心原則為聚焦使用者需求、基於敏捷之政策管理、創建數據驅動、數位包容性與以數位為原生之服務，期能成為全球領先之智慧政府。

為縮小區域差距，政府透過數位化轉型促進遠距學習、資訊透明化及降低居住與金融體系營運成本等形式，弭平城鄉、族群、語言等內部發展差距。此外，亦聚焦於以數位轉型驅動經濟成長，藉由完善包含硬體與資安等數位基礎設施，以及培育具數位賦能之廣大勞動力，促進公部門、數位領域企業合作，共同協助產業數位化轉型、提升整體經濟競爭力。

3. 日本

為推動整體社會轉型，日本延續「Society 5.0」深化科技創新與社會連結的核心價值，於 109 年推動「Beyond 5G 戰略」、111 年發布「數位田園都市國家構想基本方針」，藉由掌握次世代通訊(5G、6G)的關鍵技術，將數位科技導入城鄉建設，建構具備包容性、永續性及可靠性的社會。²

政府透過導入數位科技，結合地方特色與差異，發展地方產業數位化及擴大遠距辦公等方式，緩解人口過度集中都市之壓力。另因應日本勞動力短缺問題，同時推動公共運輸與物流

² 國際經貿服務網(2022/08)，2022 年 7 月號日本經貿月報。

業導入無人機、自動載具等數位創新應用，以減緩超高齡社會帶來之衝擊。

4. 韓國

為應對地緣政治、氣候危機、經濟疲軟等問題，韓國政府於 111 年公布「韓國數位戰略」，以強化數位創新，並積極投入 AI、半導體、次世代行動通訊(5G、6G)、量子科技、元宇宙及網路安全等數位創新技術領域，加速各產業的數位轉型。其中為拓展數位經濟，將數位創新科技應用於醫療、運輸、農業、製造等多元領域，並利用數位創新科技解決社會需求與落實淨零目標。³

5. 新加坡

新加坡政府推動涵蓋社會、產業、政府等 3 個面向數位轉型之「智慧國家 2025 計畫」，其中，為驅動數位經濟，提出數位經濟行動架構(Digital Economy Framework for Action)，藉由加速產業數位轉型、整合生態系提升國際競爭力，以及推動資通訊產業轉型為數位經濟核心驅動力，並涵蓋人才、研究與創新、管制與標準、基礎設施等層面之發展。同時積極鏈結國際夥伴關係，如與紐西蘭、智利發起數位經濟夥伴關係協定(Digital Economy Partnership Agreement)，與澳洲簽訂數位經濟協定(Digital Economy Agreement)，透過與各國針對數位產業貿易制定規範架構，並深化新興科技議題合作，以促進貿易便捷化、數據流通及資訊安全。

³ 科技發展觀測平臺(2023/06)，韓國數位戰略。

(二) 創新創業國際推動情形及趨勢

根據 112 年 StartupBlink 所發布的「全球新創生態系統指數」(Global Startup Ecosystem Index, GSEI)報告，與臺灣規模相似的以色列排名全球第 3、新加坡位居全球第 6。另近年日本政府積極發展新創事業，岸田內閣於 111 年提出的「創業發展五年計畫」與我國新創政策相似。爰就新創生態系表現出色的新加坡與以色列，以及積極發展新創的日本之政策進行說明。

1. 新加坡

新加坡政府推動「研究、創新與企業 2025 計畫(Research Innovation and Enterprise 2025, RIE2025)」，提到「促進學術研究卓越」、「維持厚實的人才資本」、「發展充滿活力的國家創新體系」3 項跨領域計畫。其中，「發展充滿活力的國家創新體系」跨領域計畫，係以創新驅動經濟發展，鼓勵科技創新應用及企業進行創新研發活動，並強化與國際創新合作夥伴的關係，以活絡新創生態系統，此外，新加坡政府亦鏈結社群，協助新創拓展海外市場，重要措施如下：

(1) 培育新創人才：推動大學及研究機構新創計畫，提供創業輔導培訓、資金及新創基地等軟硬體資源，以增進新創管理、技術、市場驗證等能力。另外，技術教育學院、理工學院與科技相關新創公司合作，藉由至少 3 個月的培訓和實習，讓學生瞭解產品開發的週期，並促進其技術能力，同時也有利於幫助新創公司加速不同階段的產品開發。

(2) 成立「全球創新聯盟(Global Innovation Alliance · GIA)」

鏈結國際：為協助新創企業鏈結國際，新加坡政府與海外合作夥伴在主要創新中心及重要需求市場設立 GIA 據點，支持雙邊企業於雙向市場發展，促進新創跨境合作、融資及技術開發等，以擴大業務及市場規模，並吸引國際潛力新創至星國發展。

(3) 公私協力鏈結國際市場：由政府、學校及企業共同合作，打造出 Block 71 創業聚落，匯集新加坡各地的技術新創企業至此，提供新創辦公空間、軟硬體基礎設施，並舉辦聚會及活動。此外，為促進國際鏈結，目前在越南、印尼、美國、日本和中國等地區設立辦事處，協助新創拓展海外市場。

2. 日本

日本政府將新創定位為活絡經濟成長及解決社會問題之創新驅動力，並宣示 111 年為新創元年，擬訂「新創發展 5 年計畫」，以跨部會的支援政策，加速新創事業發展及促進企業開放式創新，期 117 年達到 100 家獨角獸、10 萬家新創事業，以及 10 兆日元新創獲投金額之目標。該計畫重點措施如：

(1) 加速培育創業人才及建立海內外網絡：加強於大學設立創業學程，並投入 1,000 億日元，5 年內支持 5,000 個大學研究成果商業化；補助年輕學研人員與企業共同研發，助益學校衍生新創。於矽谷建置新創基地，並擴大選送 1,000

位新創人才赴美國、以色列、新加坡、北歐等培訓，協助新創鏈結海外創業投資及企業等資源。

- (2) 加強資金挹注：強化政府與民間基金投資能量，如經產省所屬中小企業基盤整備機構投入 200 億日元，加強與國內外創投合作；日本投資公司 (Japan Investment Corporation) 亦新設 2,000 億日元創投基金，加強投資重點領域新創。透過補助機制加強深科技(deep tech)新創發展，如於小型企業創新研發計畫(SBIR)新增支持太空等先進技術的開發及試驗。
- (3) 推動開放式創新：透過租稅優惠鼓勵企業投資或收購新創，並以新創成長為目標。針對與新創、大學或研究機構等共同研發之企業，亦提供租稅抵減。另，對於企業數位轉型(如購置軟體)、成立新創事業(spin-off)等有助創新者，亦提供相關租稅措施。

3. 以色列

以色列整合政府資源，提供新創單一窗口，並規劃統籌新創、高科技產業、人才培育等多項發展目標，協助新創將優秀的產品及服務輸出全球市場⁴。該國推動新創重點措施如：

- (1) 串聯國際大廠培育新創事業：由以色列政府扮演引入跨國企業或研發單位的角色，跨國企業自行篩選具潛力之新創企業，進一步達成合作或進行收購。包含 Intel、Cisco、Microsoft、Apple、Google 等，以色列當地已設有超過

⁴ 財團法人資訊工業策進會(2023/02)，以色列新創發展速寫與近況分析。

350 個跨國研發中心，例如 IBM 在以國設立的 Alpha Zone 加速器，培訓超過 100 家當地新創。

(2) 推動大小企業研發獎勵計畫：以色列政府支持新創與跨國企業合作共同進行研發，並設立雙邊研發基金提供企業所需資源與協助，除了加速創新研發與技術的提升外，並藉以協助新創企業尋找國際夥伴。

(3) 建立創新領域沙盒機制：政府支持各領域的創新驗證實驗，並提供企業測試環境或與公私部門進行概念驗證(POC)。聚焦環境保護、資訊安全、能源、智慧交通、農業、數位醫療等創新領域，以推動各領域的創新發展。

三、精進方向

面對國際政經局勢動盪、數位及淨零雙軸轉型等趨勢，如何持續強化創新，以提升國家韌性，並掌握 AI 浪潮對於國家、產業、社會帶來的轉型契機，將成為各國發展關鍵。臺灣身為全球供應鏈之核心夥伴，亦須超前布局，以持續發揮關鍵影響力。

為因應全球政經環境與新興科技之劇烈變化，國發會透過與新創、創投、社群及專家進行交流，並邀集相關部會共同研商，廣泛蒐集意見，同時參考先進國家作法，在亞矽 1.0 及亞矽 2.0 之推動基礎上，研擬本方案，將朝下列 4 方向精進：

(一) 聚焦 5G 專網 x 生成式 AI (Generative AI) 微型化

112 年生成式 AI 掀起的革命性浪潮，使企業意識到導入 AI 等智慧應用，為增加產業競爭力的核心關鍵。然而，自建大型通

用模型與資安防護所需成本，將為企業帶來沉重負擔，因此，各產業將聚焦於產業特用模型。此外，由於未來大量導入 AI 使得數據量劇增，但資料運算中心不足將致使 AI 運算集中在場域端以增進效能，故邊緣運算裝置與微型化 AI 模型將成為下階段發展趨勢。而 5G 專網能確保邊緣運算之 AI 數據即時傳輸與安全，並透過高布建、高節能、高彈性應用之特性，發展多元應用及深入垂直領域發展，促進軟硬體之系統整合。

(二)加強 AIoT 淨零排放場域

我國為加速淨零轉型，自 112 年起推動淨零轉型 12 項關鍵戰略行動計畫，其中，新興科技結合 AIoT 之智慧應用將是落實淨零轉型及實踐永續發展之關鍵，並可衍生龐大商機。因此，將透過政策引導，鼓勵業者於淨零排放試驗場域，以物聯網為基礎並結合人工智慧、大數據等，發展多元之淨零解決方案，提升臺灣淨零科技實力及國際影響力。

(三)研議提供租稅等誘因，擴大民間資金投入新創

全球數位、淨零雙轉型趨勢下，各產業皆須積極創新轉型以提升競爭力，而創新創業生態系為其中重要的創新驅動能量。我國新創生態系在過去幾年努力下，新創社群更以「荒漠到雨林」形容整體臺灣新創環境的轉變，為使雨林更加豐沛，仍需仰賴政策進一步支持。本方案將擴大行政院國家發展基金（以下稱國發基金）參與，並藉由定期檢視及滾動調整新創投資、併購相關法規，研議提供租稅等誘因，增加對新創生態系之資金挹注。此外，

亦將鼓勵新創與企業合作發展智慧解決方案，鏈結市場需求並拓展商機，帶動新創雨林生態的正向循環動能。

(四) 搶占國際商機，加速物聯網輸出及培育更多準獨角獸

因應全球政經局勢之劇烈變化，須持續深化與區域關鍵夥伴合作，積極布局國際市場，增進國家與產業韌性。本方案將以透過建立雙邊、多邊交流機制與設立據點之作法，與海外市場進行常態性合作，並以豐沛資通訊產業能量吸引國際前瞻科技新創來臺，藉由雙向互動加速物聯網智慧解決方案輸出與培育更多潛在獨角獸，擴大我國產業商機及拓展全球版圖。

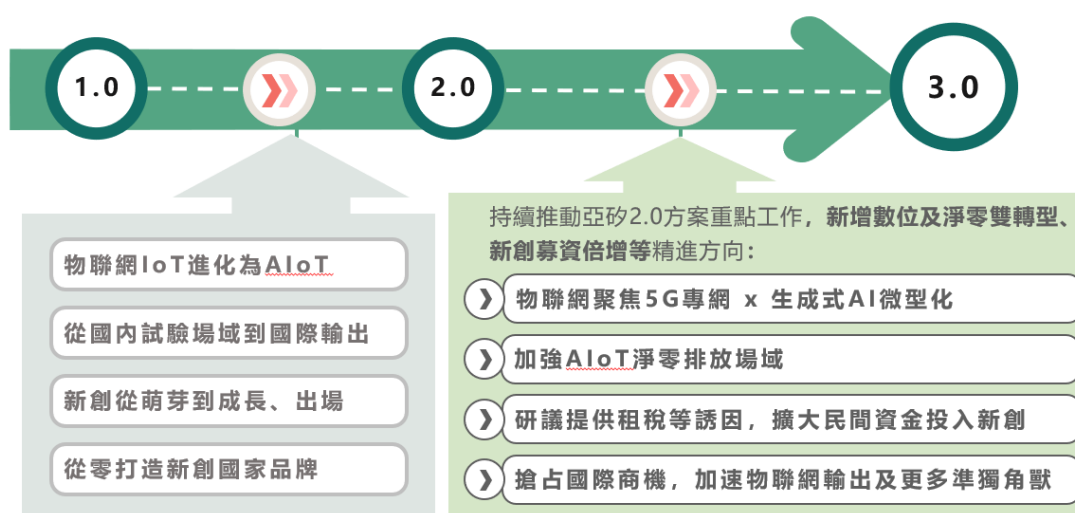


圖 2 亞矽方案精進方向

參、願景與主軸

一、願景目標

為推動臺灣成為全球強化韌性發展的創新樞紐，本方案將以「創新產業及智慧韌性社會的典範」為願景目標，加速全球數位、淨零雙轉型，並攜手國際夥伴共榮發展，擴散產業創新驅動之效益。

二、推動主軸

(一)智慧聯網國際輸出

AI 於 112 年成為全球最關注之議題，相關智慧應用正快速滲透至各產業。本方案將於過去智慧物聯網發展成果上，深化與新興 AI 應用之結合，並鏈結 5G 國產化能量，將智慧解決方案拓展至多元場域，同時加強對接海外市場需求，擴散我國智慧物聯應用至全球，打造臺灣成為可信賴之國際夥伴。

(二)新創事業投資倍增

據行政院主計總處資料，我國人均 GDP 於 111 年已達 32,811 美元，位列全球高所得國家之林，為驅動我國經濟持續增長，臺灣應奠基於既有產業優勢，藉由擴大投資新創，帶動產業創新轉型。未來將藉由政策擴大引導保險業、創投、企業等民間力量投入新創生態系，優化整體新創雨林生態環境，並於海外重點市場設立據點，推動常態性雙邊交流，加速國際合作與布局，協助新創進軍全球市場。

肆、推動策略及重點工作

本方案以亞矽 1.0 與 2.0 之推動成果為基礎，持續深化物聯網應用與 AI 新興技術、國產 5G 之結合，以及發展淨零排放試驗場域，並驅動新創投資、出場倍增，共同促進數位創新領域邁向國際化，期打造我國創新產業與智慧韌性社會成為全球典範。推動策略包含「AI 賦能智慧聯網創新應用」、「新創雨林生態成長茁壯」、「數位版圖全球拓展」，各策略之重點工作如次：

一、AI 賦能智慧聯網創新應用

(一)策略內涵

1. 生成式 AI 及微型化 x 5G x 衛星聯網

為掌握新一波 AI 技術突破性進展帶動的產業發展契機，及延續歷年亞矽方案推動數位創新成果之綜效，本方案將結合臺灣產業優勢強化軟硬體系統整合，並進行新興技術實證打造可擴散案例，促進多元垂直應用服務場景與商用化發展。

本項策略將發揮臺灣硬體製造領域之先行者優勢，結合臺灣於國產化 5G 技術之布局成果，以及因應 AI 走向邊緣裝置運算趨勢，於物聯網應用中擴大導入 5G 專網及 AI 新興技術，如發展易於布署且針對硬體效能优化的地端中小型化生成式 AI 應用，強化軟硬整合提升應用價值。

另一方面，鼓勵業者運用已符合國際標準，且具有可信任能力之相關國產設備，串聯場域共同打造多元並具韌性之 5G 專網垂直應用服務，加速商用化進程及降低產業數位技術

落差。如透過跨部會進行 5G 專網之軟硬整合協作，提升國產 5G 智慧應用服務能量。

此外，因應全球低軌衛星產業鏈蓬勃發展，以及 AI 加速 Web3 等領域技術發展之契機，將結合衛星物聯網、區塊鏈、數位雙生等新興資通訊技術，進行前瞻技術應用實證，如建置數位城市雙生平臺提供觀光、學習等數位服務，促成服務產業化，並可藉由場域實證發展，如智慧運輸等多元領域應用，建立具未來可擴散潛力之各式智慧社會應用。

綜上，本方案將於物聯網領域擴大導入生成式及微型化 AI、5G、衛星物聯網等技術，布局新興數位科技驗證以提升智慧物聯創新能量，帶動我國整體物聯網產業發展。

2. 運用物聯網強化數位及淨零雙軸轉型

為將硬體製造能量擴散至軟硬整合應用，以物聯網促進產業轉型升級，過去 7 年已透過連結地方需求，鼓勵公私協力合作發展智慧解決方案，並於在地場域驗證淬鍊，拓展軟硬整合服務商機。未來將持續以社會與產業需求為核心，於過去智慧物聯網應用發展成果上，擴大應用領域與效益，並因應全球數位、淨零雙轉型趨勢，促進相關智慧解決方案進行實證，打造兼具韌性、永續之智慧化社會。

為運用物聯網滿足社會發展需求，將於在地場域淬鍊智慧解決方案之基礎上，持續深化與地方政府之合作，並促進公私協力與跨域整合，擴散智慧解決方案應用範圍，以強化科技應用與整體社會之鏈結，如藉由盤點共通性地方數位需求，補助地方政府鏈結產業推動系統性服務，促進中央、地

方、產業協作，淬鍊數位公共服務解決方案。另可發展如先進駕駛輔助系統(ADAS)、蜂巢式車聯網 (C-V2X) 等智慧交通應用；結合智慧門市、虛實融合、智慧物流服務的智慧商業應用，以及透過智慧杆系統結合智慧城市應用，打造相關智慧平臺服務。藉由打造可擴散、具地方特色兼顧普惠包容的智慧生活應用典範，與大眾共享數位創新科技應用成果，進而推動社會智慧轉型，縮短地方數位落差。

為加速落實淨零轉型，於智慧物聯網應用基礎上，以公私協力、中央地方合作方式，打造淨零排放試驗場域，鼓勵業者針對綠色製程、綠色生活、綠色物流、綠色交通等面向，發展以淨零為原則的創新解決方案，並提升我國於國際供應鏈之永續競爭力，如結合數位雙生等資通訊技術進行跨域實證，發展智慧綠色製造等創新應用。

綜上，透過擴散智慧物聯網效益，深化中央、地方以及民間之協作，匯聚創新能量驅動我國加速數位與淨零雙軸轉型，並與全球產業共築轉型新商機，促使臺灣成為全球雙轉型浪潮下的關鍵夥伴。

(二)重點工作與分工

推動措施	重點工作	主辦機關
1.1 生成式 AI 及微型化 x 5G x 衛星聯網	1.1.1 發揮臺灣硬體製造優勢，結合 5G 專網、微型化 AI 技術，強化邊緣運算效能，促進軟硬體系統整合，降低產業數位技術落差。	經濟部、數位發展部（以下稱數位部）
	1.1.2 鼓勵廠商運用 5G 專網國產設備，共同開發打造 5G 專網垂直應用服務場景，促進國產 5G 開放網路設備商用化。	國發會、經濟部、數位部
	1.1.3 結合衛星物聯網、區塊鏈、數位雙生等新興技術實證，建立未來智慧社會可擴散之應用案例。	國發會、數位部、交通部
1.2 運用物聯網強化數位及淨零雙軸轉型	1.2.1 以國內社會與產業需求為核心，與地方政府合作，打造具規模化之解決方案，並擴大智慧解決方案應用，如完善智慧交通系統、強化智慧健康服務、建設智慧基礎設施(如智慧杆)等，以利大眾共享科技成果。	國發會、經濟部、數位部、交通部
	1.2.2 以 AIoT 為工具，打造綠色製程、綠色生活、綠色物流、綠色交通等淨零排放試驗場域，讓智慧驅動永續未來化。	經濟部、交通部

二、新創雨林生態成長茁壯

(一)策略內涵

1. 挹注新創投資動能

為達成新創募資倍增之目標，將研議鼓勵保險業等金融業者投資創投之措施，並強化國發基金參與，配合產業政策方向，藉由專案領投策略性產業之新創事業(如 AI、資安、晶片等)，並透過提高國發基金投資比率，鼓勵國內創投與國際創投合作，引導國內外資金挹注新創發展。

為吸引國際資金來臺投資我國新創，將簡化外資審查程序，研議針對外資投資我國新創，採用更簡化、便捷之審查機制。此外，為協助新創多元出場，亞矽 2.0 已推動「臺灣創新板」，透過放寬申請掛牌門檻，並鬆綁合格投資人財力條件等措施，讓新創企業更容易進入資本市場。為持續暢通與完備臺灣新創出場管道，將鼓勵創業投資/企業創業投資/金融機構投資，並強化國發基金策略性投資創新板新創，以擴大臺灣創新板投資動能。

2. 鏈結企業共創雙贏

依據台灣經濟研究院 FINDIT 調查，臺灣企業投資新創趨勢自 107 年持續上升，成為整體新創投資的主力，為持續擴大企業及創投資金投入新創，政府將鼓勵企業及創投機構投資新創，協助數位新創企業朝規模化及國際化發展，並鼓勵具研發型新創結合市場需求，增進新創與國內外企業及法人進行技術研發、早期 POC 及商品化合作，降低新創對接門檻與加速其擴展市場，加速新創朝事業化與國際化發展。

此外，鼓勵具技術研發能量之法人或學研機構衍生新創，協助與企業業務合作，並結合國內外業師及加速器等資源，優化新創商業模式，鼓勵提出創新應用解決方案，促成軟硬整合的高附加價值商業模式。

3. 研議新創租稅誘因

為利新創事業募集資金、加速成長茁壯，政府將研議提供租稅誘因，持續營造有利新創發展之租稅環境，如研議放寬天使投資優惠規範(如年限、門檻等)及降低有限合夥創投適用透視個體概念課稅出資總額 3 億元門檻，擴大挹注新創成長所需資金。

國際上，企業與新創合作已是趨勢，常見途徑包括：投資、併購、業務合作等，不僅可將企業資源引導至新創，加速團隊成長，更能透過新創的解決方案，促成企業外部創新，擴大競爭力。為帶動大小企業共同開發市場商機，將研議增訂企業投資及併購新創事業之金額得抵減營利事業所得稅額之規定，並擴大被併購新創之出場誘因。

4. 優化新創成長環境

人才是新創事業發展之關鍵因素，優秀人才可帶來創新想法與技術，也能吸引更多投資人及合作夥伴，協助企業在競爭市場中快速成長。為創造人才源頭活水，以利我國新創生態系持續注入新生力軍，政府將推動學生與新創跨域交流，鼓勵學生參與創新或投入創業，並與國際知名企業、創投、新創及學府與研究機構合作，協助我國創新人才出國培訓或實習。

面對少子化與人才不足等問題，政府已施行「外國專業人才延攬及僱用法」，迄 112 年底累計核發 8,962 張就業金卡，未來將持續打造外籍人士友善環境，協助新創等國際人才落地深耕。另為吸引國外優秀人才來臺，將鼓勵新創團隊籌組國際化團隊，聚集跨界人才，激發出更多可能性，並利於新創接軌國際市場。

在完備新創法規方面，鑑於數位科技蓬勃發展，帶動新創事業發展新興商業模式，亦使政府現行法規管制架構面臨挑戰，為降低法規適用之不確定性，將持續加強協助創新技術或服務模式之法規調適需求，以降低新創法規遵循成本。

(二)重點工作與分工

推動措施	重點工作	主辦機關
2.1 挹注新創投資動能	2.1.1 研議鼓勵保險業等金融業者投資創投之措施，如調降保險業相關投資之風險係數。	金融監督管理委員會(以下稱金管會)
	2.1.2 國發基金專案領投策略性產業新創(如 AI、資安、晶片等)，並鼓勵國內創投與國際創投合作，如提高國發基金投資比率等。	國發基金管理會
	2.1.3 研議針對外資投資我國新創，採用更簡化、便捷之審查機制。	經濟部
	2.1.4 擴大臺灣創新板投資動能，如鼓勵創業投資/企業創業投資/金融機構投資，並強化國發基金策略性投資創新板新創。	經濟部、金管會、國發基金管理會
	2.1.5 系統性蒐集國內新創名單，以精準媒合投資及商機資源。	經濟部
2.2 鏈結企業共創雙贏	2.2.1 透過補助機制帶動企業/創投投資數位新創。	數位部
	2.2.2 補助或獎勵具研發或潛力型新創結合市場需求，並透過輔導、活動辦理等方式，協助新創與國內外企業/法人投入技術研發、早期 POC 及商品化、事業化與國際化業務合作。	經濟部、數位部
	2.2.3 鼓勵具技術研發能量之法人或學研機構衍生新創，協助與企業合作進行商品驗證，並結合國內外業師及加速器資源，培育新創並優化其商業模式，鼓勵提出創新應用解決方案，促成軟硬整合的高附加價值商業模式。	經濟部

推動措施	重點工作	主辦機關
2.3 研議新創租稅誘因	2.3.1 放寬天使投資優惠規範，如新創年限、投資門檻等。	經濟部、財政部
	2.3.2 研議降低有限合夥創投適用透視個體概念課稅出資總額 3 億元門檻。	經濟部、財政部
	2.3.3 研議增訂企業投資及併購新創事業之金額得抵減營利事業所得稅額之規定。	經濟部、財政部
	2.3.4 研議擴大被併購新創之出場誘因，如提供被收購新創之股東證券交易所得租稅優惠等。	經濟部、財政部
2.4 優化新創成長環境	2.4.1 推動學生與新創跨域交流，鼓勵學生參與創新或投入創業，並與國際知名企業、創投、新創及學府/研究機構合作，協助我國創新人才出國培訓或實習。	國發會、經濟部、國科會、數位部、教育部
	2.4.2 打造外籍人士友善環境，協助新創等國際人才落地深耕，並鼓勵新創組成國際化團隊。	國發會、經濟部、數位部、各部會
	2.4.3 加強協助創新技術或服務模式之法規調適需求。	國發會、經濟部、

三、數位版圖全球拓展

(一)策略內涵

1. 智慧解決方案擴大輸出

過去 7 年間，亞矽方案藉由淬鍊在地場域驗證成熟之優秀智慧解決方案擴散至海外市場，以及輔導系統整合廠商之軟硬整合方案輸出國際，總計已有逾百項國產智慧解決方案複製至海外 29 國，展現我國充沛的智慧應用能量。然而為因應供應鏈與政經局勢衍生的國際市場劇烈變化，未來將持續深化與區域關鍵夥伴的合作，並提升我國優秀智慧解決方案之能見度，以強化智慧解決方案鏈結全球並打入海外當地市場，帶動跨國、跨域之合作。

本方案將透過與外國當地協會、組織等單位合作，成立雙邊或多邊定期交流平臺，聚焦重點產業領域進行交流，協助業者連接當地需求，並提供輔導，促進智慧解決方案於海內外場域同步驗證，縮短我國業者進入國際市場之調適時間。同時將與國際開發銀行等跨國組織合作，透過相關資源促進交流，進而協助我國業者取得國際合作專案商機。另一方面，為持續增進我國智慧解決方案全球能見度，協助我國業者參與國際性展覽、論壇等，加強國際行銷與推廣以擴大曝光，促進數位服務與智慧解決方案串接全球市場需求。

綜上，本方案將積極強化鏈結海外市場並深化夥伴關係，擴大我國智慧解決方案海外落地能量，放大臺灣於全球數位創新領域之關鍵角色。

2. 新創加速布局重點市場

亞矽 1.0 自 108 年起以國家新創品牌「Startup Island TAIWAN」推升我國新創生態系國際能見度，另經濟部、國科會、金管會等相關部會打造 TTA、林口、亞灣新創園、金融科技創新園區等國際創新聚落，積極與全球鏈結，與新創社群共同向世界展現臺灣新創之島的活力。

為協助新創加速對接國際市場需求，將於重點目標市場(如日本東京、美國矽谷、東南亞等)設立海外據點，提供新創業者落地諮詢、資源引介、當地商情蒐集等支持，協助新創拓展海外市場。另為擴大我國新創國際影響力，帶動生態系創新能量接軌全球，未來除持續優化我國各創新聚落之連結，亦將介接海外臺商、貿協及駐外單位的全球網路，擴大鏈結中東歐、東南亞等新興市場，加速我國新創布局海外。

此外，為善用臺灣資通訊產業優勢並提升我國新創生態系國際影響力，將透過補助、獎勵、輔導等方式，鼓勵國際新創與國內企業進行技術交流與市場驗證，吸引如半導體領域之國際前瞻科技新創來臺。本方案亦將推動新創產業積極型專利審查，評估放寬適用新創資格，擴大新創公司專利申請效益，並鼓勵新創進行國際化智財布局，搶占全球市場。

(二)重點工作與分工

推動措施	重點工作	主辦機關
3.1 智慧解決方案擴大輸出	3.1.1 協助國內系統整合或具輸出潛力業者，與海外當地產業組織建立雙邊或多邊交流合作機制，鼓勵我國業者於海內外同步進行驗證，促成輸出歐美及新南向國家等海外市場。	國發會、數位部
	3.1.2 盤點智慧應用國產解決方案淬煉成果，參加國際行銷活動或辦理海外示範展示，協助業者爭取國際商機，連結當地需求，促成數位服務及智慧解決方案輸出。	國發會、經濟部、數位部
3.2 新創加速布局重點市場	3.2.1 於新創重點目標市場(如日本東京、美國矽谷、東南亞等)設立據點，推動常態性雙邊交流，提供落地諮詢、資源引介、商情蒐集等服務，協助新創拓展海外市場。	國發會、經濟部、國科會
	3.2.2 深化 Startup Island TAIWAN 與國內新創社群鏈結合作，並優化 TTA、林口、亞灣新創園、金融科技創新園區等新創園區功能(如推動雙向落地商務對接機制或雙向進駐合作等)，擴大鏈結海外臺商、貿協及駐外單位網絡，協助新創進行國際驗證，並擴大鏈結新興市場(如中東歐、東南亞等)。	國發會、經濟部、國科會、數位部、金管會
	3.2.3 善用我國產業優勢，透過補助、競賽獎勵、輔導等方式，吸引國際前瞻科技新創來臺對接產業資源。	國發會、經濟部、國科會
	3.2.4 推動新創產業積極型專利審查，評估放寬適用資格，並鼓勵新創國際化智財布局。	經濟部

伍、期程、經費及預期效益

一、期程

本方案將接續亞矽 2.0 (110 至 113 年推動)，期程自 114 至 117 年。

二、經費

本方案項下各計畫之執行，將由部會依實際需求，循程序覈實編列預算，配合審議作業進行滾動式調整，以落實推動各項重點工作。

三、預期效益

本方案之推動，將有助於打造臺灣成為全球創新產業及智慧韌性社會之典範，進而達成以下預期效益：

- (一)117 年物聯網產值全球市占率達 5.2%。
- (二)AIoT 系統整合及應用年產值達 6,000 億元。
- (三)117 年新創募資達 50 億美元。
- (四)新創出場累計達 100 家。
- (五)智慧解決方案累計達 300 案，其中，至少 6 案屬大型具輸出潛力智慧解決方案；5G 專網基地台國產化超過 9 成。
- (六)智慧解決方案輸出海外累計達 100 案；設立 3 處新創海外據點。

本方案除持續推動亞矽 2.0 重點工作，為因應生成式 AI 時代新趨勢與產業面臨數位及淨零雙轉型挑戰，亦將聚焦 5G 專網及 AI 微型化技術發展，發展淨零排放試驗場域，並鼓勵民間資金投入，透過突破性作法，如研議提供租稅等誘因，促進新創募資與出場倍增，並

加速布局新創海外重點市場，推動我國新創邁向國際，加速培育更多準獨角獸，促使臺灣成為創新產業及智慧韌性社會之典範。

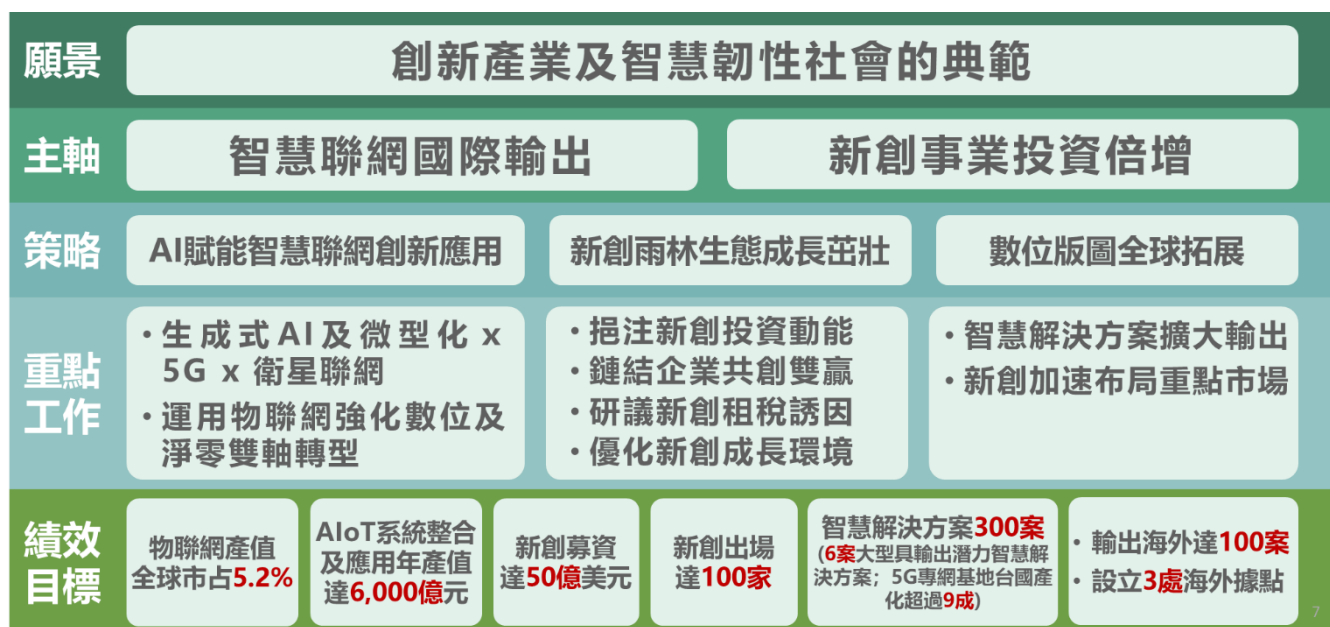


圖 3 本方案架構及策略

附表 亞洲·矽谷 3.0 推動方案相關計畫

項次	計畫	計畫單位
1	全球攬才及一站式在地深耕服務計畫(2/4)	國發會
2	強化新創布局全球計畫	
3	亞洲·矽谷 5G 創新應用計畫(5/5)	
4	亞洲·矽谷智慧創新及擴大國際布局整合平臺計畫(1/4)	
5	創業環境升級與新創國際鏈結計畫(1/4)	經濟部(中企署)
6	亞灣 2.0-智慧科技創新應用綱要計畫(2/4)	經濟部(產發署 / 中企署)
7	台日產業優勢互補推動計畫(1/4)	經濟部(產發署)
8	智慧電子產業推動計畫(1/4)	
9	關鍵產業國際供應鏈鏈結計畫(2/4)	
10	智慧杆產業推動暨城市智慧基建計畫(1/4)	經濟部(產發署/標檢局)
11	開放架構通訊關鍵技術開發暨產業應用與標準驗證推動計畫(2/4)	經濟部(技術司/產發署/標檢局)
12	6G 國際研發合作與實驗網計畫(1/4)	經濟部(技術司)
13	中小企業整體競爭力提升方案-新創前瞻技術淬鍊計畫(2/3)	
14	生成式人工智慧創新服務應用與關鍵技術計畫(1/4)	
15	企業創新研發淬鍊及科研成果價值創造綱要計畫-科研成果價值創造計畫(3/4)	
16	智慧互動科技研發與產業應用躍升計畫(4/4)	經濟部(商發署)
17	流通服務智慧增值推升計畫(1/4)	
18	推動智慧物流國際鏈結計畫(1/4)	經濟部(智慧局)
19	新創產業加速審查計畫(1/4)	國科會
20	科技新創生態鏈結計畫-青年科技創新創業基地維運計畫(4/4)	
21	科研成果創新創業鏈結計畫-產業創新人才海外培訓計畫(1/1)	數位部(數產署)
22	次世代行動創新應用賦能發展計畫(2/4)	
23	數位科技運籌整合全球鏈結與服務輸出計畫(2/4)	
24	數位產業國際合作與拓展計畫(1/4)	
25	數位新創領航計畫(1/4)	
26	跨部會 5G 專頻專網軟硬整合協作推動計畫(1/4)	
27	普及智慧城鄉生活應用計畫(5/5)	
28	地方數位公共服務建構與永續發展計畫(1/4)	
29	城鄉建模與數位雙生基礎建設應用計畫(1/4)	
30	智慧運輸系統發展建設計畫(1/4)	交通部(科資司)
31	U-start 創新創業計畫	教育部(青年署)
32	新創加速成長計畫(3/4)	國發會 經濟部(中企署)
33	新創與創新驅動-晶片創新創業國際鏈結及晶片與系統創新挑戰計畫(2/5)	國發會 國科會(產學處)

陸、推動與管考機制

本方案將由國發會、經濟部、數位部、國科會、交通部及教育部等部會積極落實，以如期如質完成各項重點工作與績效目標，倘涉及跨單位議題，將由「亞洲·矽谷計畫執行中心」(以下稱亞矽中心)扮演協調整合之平臺，透過民間諮詢委員會，以及跨部會之亞洲·矽谷工作會議、中心會議，強化協調溝通，適時統籌整體政策之推動，並追蹤及掌握本案相關計畫之階段性成果，以加強政策效益之國內外擴散。

一、亞洲·矽谷民間諮詢委員會

由國發會主任委員及 2 位民間諮詢委員擔任共同召集人，邀請產業界、新創社群之專家共同集思廣益，借重業界的寶貴經驗，提供相關推動建議，俾利政策更加貼近產業需求，強化亞洲·矽谷政策執行與產業界之連結。

二、亞洲·矽谷工作會議

由亞矽中心執行長邀請地方政府及相關部會共同參與，研商相關計畫推動方向及執行重點，強化跨部會橫向聯繫及與地方政府之合作，以利掌握執行現況與成果，適時協助解決推動困難。

三、亞洲·矽谷中心會議

由亞矽中心副執行長就執行中心之一般推動事務進行討論，以掌握執行中心相關工作之推動進展，促進業務推動之橫向溝通及強化內部資源整合等事宜。