

六大核心戰略產業整體推動進度 與展望

國發會產業發展處

壹、前言

近年來由於全球經濟情勢快速變化，面臨 COVID-19 疫情衝擊、全球供應鏈重組、數位轉型及 2050 淨零排放趨勢，為強化我國產業在全球供應鏈之韌性，蔡總統於 2020 年指示以 5+2 產業創新為基礎，推動「資訊及數位產業」、「資安卓越產業」、「臺灣精準健康產業」、「國防及戰略產業」、「綠電及再生能源產業」及「民生及戰備產業」等六大核心戰略產業，行政院並於 2021 年 5 月核定「六大核心戰略產業推動方案」，由經濟部、衛福部、數位部、交通部、國科會及國發會等相關部會積極推動相關工作，期使臺灣在全球經濟劇烈變動和供應鏈加速重組的時代，扮演全球經濟復甦與產業供應鏈的關鍵力量。



圖 1 六大核心戰略產業政策定位

貳、執行期程與推動策略

「六大核心戰略產業推動方案」之執行期程為 2021 至 2024 年，惟因國內外產業環境變化劇烈，為使方案更臻完善，國發會也持續協調相關部會持續滾動檢討方案內容，如新增強化關鍵 ICT 產業供應鏈鏈結、推動無人機產業發展、完備關鍵基礎設施等推動策略。茲將各產業之推動策略與願景說明如次：

一、資訊及數位產業

為掌握全球數位轉型及供應鏈重組商機，將透過研發新世代半導體技術、促成 5G、AIoT 應用與國際輸出、整合國產 5G Open RAN 解決方案、強化關鍵 ICT 產業供應鏈鏈結等 4 項推動策略，期使臺灣成為貢獻全球繁榮與安全的數位基地。

二、資安卓越產業

為強化國家整體資通安全之防禦能量，透過創造需求，壯大國內資安產業，並強化資安人才培育，本項產業主要以強化新興領域及產業資安防護、推動實戰場域與人才培育，以及擴增資安需求帶動產業發展等 3 項推動策略，期打造世界信賴的資安系統。

三、臺灣精準健康產業

在 5+2 產業創新之生醫產業推動方案的基礎上，以建構基因及健保巨量資料庫、開發精準預防、診斷與治療照護系統，以及開發精準防疫產品、拓展國際商機等 4 項推動策略，期建構臺灣成為全球精準健康標竿國家。

四、國防及戰略產業

為落實國防產業發展，發展太空產業與無人機產業，以及帶動周邊產業（如金屬精密加工）技術升級、提升產品高值化效果，將透過推動 F16 自主維修、軍民合作及完備航空與船艦產業供應鏈等策略，積極發展國防自主；並以精進遙測衛星技術、提供太空產品檢測驗證、建立 B5G 通訊衛星技術、行銷太空國家品牌等策略，期使臺灣成為全球太空產業重要供應鏈；同時運用以軍帶民籌建軟硬體技術能量、公務需求籌建應用服務能量、打造無人機產業聚落及擴大國際合作爭取市場商機等策略，促使臺灣成為無人機創新應用服務先驅。

五、綠電及再生能源產業

為達成 2025 國家能源轉型目標，滿足企業使用綠電需求，並經由國產化練兵，讓離岸風電產業輸出國際，將透過組建風電產業國家隊、建立產業專區及研發基地、健全綠電參與制度等策略，切入亞太風電產業鏈，期打造臺灣成為亞太綠能中心。

六、民生及戰備產業

為掌握國家所需民生及戰備關鍵物資，將致力建構穩定自主能源、強化民生物資、完備醫療物資、優化糧食安全、健全救災及砂石水泥調度等 5 大民生供應鏈。此外，針對國內重要且具前瞻性的產業（如半導體、車用電池、原料藥等），積極推動關鍵材料及設備自主化，降低關鍵原材料供貨風險，同時落實 15 項重要工業物資¹戰備整備積儲能量，確保供應安全性。另亦加強完備關鍵基礎設施（如供電、供水穩定及韌性），強化基礎設施韌性。

¹ 15 項物資為鋼鐵、製銅、製鋁、造船、機械、電機、汽車、通信電子、食品、水泥、化工原料、橡膠、塑膠製品、日用品、航空。



圖 2 六大核心戰略產業願景

參、推動進度

一、資訊及數位產業

- (一) 已促成艾斯摩爾 (ASML)、應用材料 (Applied Materials)、科林研發 (Lam Research) 等全球前三大半導體設備商來臺設立高階研發中心，帶動在臺投資新臺幣 4,337 億元。
- (二) 在法規面，2023 年 1 月修正通過《產業創新條例》第 10 條之 2，提供於我國境內進行技術創新且居國際供應鏈關鍵地位之公司 25% 前瞻研發投資抵減，以及 5% 先進製程設備投資抵減，2024 年 2 月起開始受理申請。

- (三) 在智慧物聯網方面，已促成 107 項 AIoT 應用服務系統整合國際合作，如甫田科技智慧農業輸出新加坡，寬緯科技智慧水產養殖輸出馬來西亞等。
- (四) 於 2021 年建置 2 間分別獲 O-RAN 聯盟與 Telecom Infra Project (TIP) 組織認證之國際級 5G 驗測實驗室，提供 5G 設備功能、資安等檢測認證服務，迄 2023 年底已協助 36 家廠商 5G 設備驗測，接軌國際標準。

二、資安卓越產業

- (一) 在法規面，2022 年 1 月修正通過《產業創新條例》第 10 條之 1，新增資通安全產品或服務投資抵減項目，截至 2023 年底受理 612 件申請案，金額 78.18 億元。
- (二) 為強化資安要求並帶動產業發展，金管會規定上市櫃公司需揭露資安相關資訊，並依資安風險程度設置資安單位及人員，迄今 115 家第一級公司² 均已完成資安長設置，及 1,449 家第二級公司³ 已完成資安單位設置。
- (三) 為提供資安產業所需資金，行政院國發基金推動「行政院國家發展基金投資資訊安全產業計畫」，截至 2023 年底，國發基金已通過投資 16 家資訊安全相關企業，累計投資金額 7.9 億元，帶動民間投資資訊安全產業 49.2 億元。

三、臺灣精準健康產業

- (一) 在法規面，2021 年 12 月修正通過《生技醫藥產業發展條例》，延長至 2031 年底，擴大獎勵範圍，新增再生醫療、精準醫療、數位醫療、創新技術平台等獎勵項目，並納入受託開發製造 (Contract Development and Manufacturing Organization, CDMO) 之生技醫藥公司。
- (二) 國衛院投入 78 億元新建生物製劑二廠，已於 2023 年 10 月動土，滿足疫苗、藥物等產品研發至上市階段之研發與生產需求，全面強化核酸等疫苗技術能量。

² 第一級公司為資本額 100 億元以上、前 1 年底屬臺灣 50 指數公司。

³ 第二級公司為第一級以外之上市櫃公司，最近 3 年未有連續虧損，且最近年度每股淨值未低於面額。

四、國防及戰略產業

- (一) 針對 F16 型機維修中心所需維修品項，推動國內廠商建立自主維修及產製能量，截至 2023 年底，已完成百餘項原廠技轉／認證。
- (二) 國科會「短期科研探空火箭發射場域」已於 2022 年 1 月於屏東旭海正式啟用，並已有陽明交通大學、成功大學及淡江大學等團隊，於該發射場域順利進行發射活動。
- (三) 完成我國首顆自製氣象衛星獵風者，2023 年 10 月於圭亞那太空中心發射升空，並成功與臺灣地面站通聯。

五、綠電及再生能源產業

- (一) 運用離岸風電產業關聯方案，迄 2023 年 12 月底新增離岸風電建廠投資 732.64 億元，如世紀鋼構及興達海基投資生產水下基礎、華新麗華投資生產海底電纜、天力投資生產葉片、金豐投資生產塔架等，簽訂供應合約達 1,089 億元。我國離岸風電截至 2023 年底已累計設置 1,763MW，太陽光電截至 2023 年底已累計設置 12,418MW。
- (二) 為協助綠能建設取得資金，已由國發基金及臺灣銀行等 8 家銀行出資 90 億元做為國家融資保證專款，迄 2023 年底通過 10 案，累計融資總額 142.22 億元，保證總額 85.33 億元。推動「再生能源憑證」制度，加速再生能源直、轉供交易，迄 2023 年底共發放 406 萬張憑證交易。

六、民生及戰備產業

- (一) 推動半導體材料及設備自主化，已核定共 39 家業者獲得半導體材料研發或設備整機驗證補助。
- (二) 成立「藥品供應通報處理中心」，強化跨單位合作及藥品供應資訊傳遞，共同處理藥品短缺事件。
- (三) 完成盤點 15 項工業物資現有存量、可使用日份等動態資料，落實戰備整備積儲。

肆、展望

六大核心戰略產業自 2021 年推動迄今，各項產業均已現具體成效，並為我國在全球經濟發展與產業競爭力上締造亮眼的成績。因應國內外產業環境變化劇烈，如地緣政治對全球半導體等產業供應鏈的影響，主要國家開始建構自主化供應鏈，以及氣候變遷導致基礎設施風險提高等，國發會已協調相關部會檢討方案內容，納入相關推動策略，如新增強化關鍵 ICT 產業供應鏈鏈結、完備關鍵基礎設施等。展望未來，相關部會除將持續推動六大核心戰略產業相關工作，並將適時滾動檢討精進，以利方案內容更臻完備，滿足產業發展所需，俾強化臺灣在全球供應鏈的關鍵角色，打造堅韌的臺灣。🌀