



料局致勝， 先手擘劃2025產業新競局

Pivotal Strategies Gaining the Niches -
Embarking Industry Layout for Global Game Sets in 2025

先手を撃て！ 2025 年産業トレンド分析

當前全球仍受中國大陸疫情和俄烏戰爭等重大事件影響，面臨著油價飆升、通膨高漲和需求不振等高風險因素，讓 2022 年產業和市場面臨不確定性，甚至恐將持續到 2023 年。

然而在疲於因應當前困境之餘，另一個亟需思索的關鍵課題，應是在 2025 年之後，該如何應對國家關係、產業政策以及市場環境都恐出現迥異變化的新局面。

市場成長遲滯且逢停工、戰爭，產業秩序恐延後回復

首先面對的第一個問題，恐怕是資通訊市場裡的傳統主力產品需求難振。依據 MIC 分析，全球智慧型手機出貨量在 2022 年預期達 13.9 億支，至 2026 年之年複合成長率（CAGR）僅 2.45%，其中 5G 滲透率雖逐年提高，但因硬體難有突破且創新有限，恐難進一步帶動手機市場變革，至 2025 年緩步成長至 15.0 億支，而未能回復到 2017 年 15.2 億支之歷史高峰。

全球筆記型電腦出貨量將從 2021 年 2.49 億台高峰滑落至 2022 年 2.35 億台，而至 2025 年則約達 2.45 億台，恐怕難以突破 2021 年高峰；若再加計仍屬於長期衰退的桌上型電腦，全球個人電腦市場出貨量將難以突破 2021 年 3.31 億台的歷史高峰，至 2025 年將微幅衰退至 3.20 億台，顯見疫情遠距商機消逝且換機週期恐遭擾亂。

伺服器出貨量雖受益於資料中心布建與雲應用浮現而提高，至 2022 年將達 1,366.1 萬台，但每年成長率恐怕難以突破 5%，至 2025 年預期達 1,566.6 萬台。但其中 ODM Direct 模式出貨比重將持續擴大，恐怕讓產業產值成長幅度弱於全球市場出貨量。

綜上所述，即使 2022 年無中國大陸疫情與俄烏戰爭影響，原本就已逐步進入疫後重整階段；但在中國大陸停工與戰爭未平等因素衝擊下，恐怕導致消費性支出萎縮，而生產性支出在前兩年全球疫情期間已獲得滿足，進而讓全球市場出現需求不振與營運風險。

原本全球產業與市場在 2023 年逐步恢復正常秩序的期盼恐落空，甚至可能遲至 2024 年始會恢復正常。然而即使產業生產恢復，大國國際關係、各國產業政策以及全球使用者需求模式皆難以回復原有秩序。

各國產業在地化政策對跨國企業影響恐長期化

尤其各國產業政策的轉向更為明顯。自 2018 年爆發美中貿易衝突以來，全球企業是以且戰且走模式推動跨國產業供應鏈的轉移與重組，並基於美方政策要求、中國成本提高與新興國家吸引等因素，轉移部份系統製造業務，目標為中國以外的多元化佈局。

然而由於各國車廠因 2020 年疫情對市場供需判斷失誤，讓車用晶片缺貨問題在 2021 年成為歐美日大國的政治議題，再加上疫情遠距需求、提高庫存準備及產能擴充有限等多元因素，共同造成晶片供需不均。但此卻讓各國政府錯誤歸責於缺乏半導體製造在地化，建立半導體晶片自主供應鏈的政策訴求甚囂塵上，也牽動晶片大廠跨國布局。

實則依 IC Insights 調查，2021 年全球電子系統產值成長 12% 至 18,500 億美元，而帶動全球半導體總產值大幅成長 25% 達 6,139 億美元，且讓半導體佔電子系統比重從 29.9% 躍升至 33.2% 新高峰。分析其原因，主要係廠商因應供應鏈不確定性而提高晶片庫存、短期需求高漲提高晶片平均單價、以及產能配置調整但卻犧牲小量多樣化晶片等多元因素所影響，而非單純產能不足所致，更非半導體在地化問題。

進一步來看，半導體晶圓廠生產晶圓半成品，之後送至具備低廉人力等成本優勢地區進行封裝與測試，再送至以中國為主的系統製造產業聚落組成功能模組或終端系統，在此長鏈產業鏈生態系底下，產業跨國供應有其必要性，絕非半導體在地化所能解決。

然在當前大國競爭、地緣風險等政治氛圍之下，各國政府恐難以輕言放棄產業在地化政策，甚至將會因此要求國內跨國企業配合，亦或吸引、要求海外業者前往設廠投資。亦即在美中關係推動供應鏈多元化，以及疫情推動各國擬自建半導體產能等因素之後，跨國企業恐怕不得不面對各國政府要求產業在地化的政治議題。

新興商機亦浮現需求，同步推動跨國供應鏈「再」重組

除了各國政府產業在地化政策要求以外，跨國企業亦須面臨疫後、戰後的新格局。即疫情期間高漲的庫存水位恐會調整，中國停工造成的供應危機也刺激業者轉移產能；而俄烏戰爭的地緣風險同樣促使企業對物料來源進行多元化管理。此外，來自於新市場、新產品的商機需求也浮現，如電動車逐漸普及即是明顯可見的實例。

不論燃油車或電動車，其電子系統皆轉向數位化、智慧化而不斷提高半導體應用。根據調查，預期在 2025 年，每台燃油車之半導體成本將達 720 美元而每台電動車（含純電動車與油電車等）之半導體成本則達 1,030 美元，其中全球電動車市場規模將從 2022 年約 650 萬輛提升近五倍至 2025 年超過 5,000 萬輛以上。



全球快速成長的電動車出貨規模，再加上原本燃油車的電子化，不僅帶動半導體晶片的需求成長，亦將連帶推動相應的電子元件與物料供應鏈，並帶動相關模組製造以及系統組裝的產能需求。再者，電動車除了一般乘用轎車以外，亦會將相關應用導入在各式巴士、運輸載具或兩輪車輛等，其大功率、模組化特性亦會逐漸朝工業應用發展。

各國政府基於電動車趨勢亦戮力希望能打破原有跨國車廠的寡頭局勢，藉由平台化、在地化等產業推動或政策支持，勢必可見多樣化在地品牌在新興國家將如雨後春筍，進而逐漸推動當地產業供應鏈的在地化。因此，在資通訊供應鏈的轉移重組以及電動車供應鏈的蓬勃發展等多重因素影響下，全球供應鏈恐怕難以避免再度重組，以解決當前來自於產業和政策的多元問題。

固守優勢及轉型突圍

因此，臺灣企業該如何面對？不外是將本業發揮到極致或是迎頭趕上新興商機。

其一，是固守原有的產業規模優勢，但試圖轉向多元供應圈模式。其中的關鍵，除了在地區形成系統組裝產線以外，亦須拉攏上游供應商形成在地供應圈以就地供應。除了可降低產線轉移所可能造成的成本提供以外，亦可形成多元化供應鏈的風險控制能力。但對全球品牌大廠與跨國系統業者來說，如何藉助其能量協助上游供應商配合轉移生產線或就地扶植、培育供應商，將是不得不解決的問題。

其二，是專研於產業技術領先地位，藉由難以取代的技術領先優勢維持產品差異化。而除了讓競爭者難以企及之外，如何與下游系統客戶保持良好合作關係，如何藉研發持續創造技術領先優勢並吸引客戶產品採用新技術，都是必要關鍵要素。

其三、即是轉型突圍，不再將營運重心放在得符合規模經濟與多元佈局的主力產業，亦不鑽研已成老狗的產業技術，而是將技術研發瞄準如電動車等新興市場需求。

面對 2025 年新局，一年規劃、二年準備，現在不起步就遲了。

MIC AISP 網址：<http://mic.iii.org.tw/AISP>
著作權所有，非經資策會書面同意，不得翻印或轉讓。

以上研究報告資料係經由MIC 內部整理分析所得，並對外公告研究成果，由於產業倍速變動、資訊的不完整，及其他不確定之因素，並不保證上述報告於未來仍維持正確與完整，引用時請注意發佈日期，及立論之假設或當時情境，如有修正、調整之必要，MIC 將於日後研究報告中說明。敬請參考MIC 網站公告之最新結果。