從東協到臺灣: 美中貿易衝突後美國進口來源的兩階段亞洲重組

蔡明芳、胡偉民、林常青[1]

本文利用 2000 至 2025 年美國雙邊商品進口資料, 以國家層級會計分解檢視 2018 年美中貿易衝突後, 美國在亞洲進口來源的重新配置。分析著重於貿易結構變化的描述與分解, 而非識別 2018 年 Section 301 對中國加徵關稅的因果效果。亞洲進口來源的重組大致可分為兩個階段。第一階段主要發生於 2019–2022 年, 東協七國合計進口比重增加 2.8 個百分點, 約相當於中國同期降幅的 87%, 其中又以越南的增幅最為明顯。第二階段則自 2023 年起逐漸浮現, 臺灣在美國進口中的比重快速上升。至 2025 年, 臺灣與越南相較 2017 年的進口比重分別增加 4.7 與 4.3 個百分點, 成為亞洲地區最主要的相對上升來源。進一步拆解 HS84 與 HS85 商品後可以發現, 臺灣在第二階段的增幅主要集中於 ICT 與電子相關商品, 其集中程度亦高於東協七國合計。這顯示第二階段的變化不僅涉及進口來源的重新配置, 也伴隨進口商品組成進一步向科技品項集中。另一方面, 中國相對於東協七國及臺日韓兩個比較群組的前後期差距, 分別為 −6.0 與 −3.6 個百分點, 也說明比較群組的選擇與組成會影響相對變化幅度的衡量。本文的分析結果可作為後續進一步探討商品層級與價值鏈層級調整的基礎。

[1] 蔡明芳（聯繫作者, E-mail: mftsai@mail.tku.edu.tw）, 淡江大學經濟學系教授。胡偉民, 國立政治大學財政學系教授。林常青, 國立成功大學經濟學系教授。作者感謝中研院經濟所研究員張俊仁提供寶貴意見。

1. 緒論

2018 年美國依 Section 301 陸續對中國商品加徵關稅, 第一批約 340 億美元商品的額外關稅於同年 7 月生效, 之後清單與稅率持續調整（Office of the United States Trade Representative, 2018）。中國占美國商品進口的比重隨後明顯下降。本文關注 2018 年後哪些亞洲來源國的比重上升, 以及關稅實施初期與後續階段是否不同。

既有研究已檢視關稅對進口價格、企業成本與福利的影響, 也發現部分第三國因貿易移轉而增加對美出口（Amiti et al., 2019; Fajgelbaum et al., 2020; Fajgelbaum et al., 2024）。然而, 第三國出口增加不表示生產網絡已與中國脫離。Freund et al.（2023）指出, 增加對美出口的國家往往仍與中國供應鏈維持密切連結。本文據此整理亞洲進口來源變化的時間與區域差異, 供後續商品與價值鏈分析參考。

除個別國家外, 本文另彙整東協七國與臺日韓的群組變化, 分別概括亞洲新興製造與組裝基地, 以及既有的高階製造與中間投入供應經濟體。這項分組用來比較兩類來源的調整時點與角色, 不預設組內國家反應一致。本文將變化概括為兩個階段: 第一階段為東協七國、尤其越南在 2019–2022 年的上升; 第二階段為 2023 年後臺灣比重的快速增加。商品組成資料顯示, 東協七國的早期上升未伴隨同等幅度的 ICT／電子商品集中化, 臺灣的後期上升則集中於 HS84 與 HS85 相關品項。亞洲重組在時點與商品結構上均有差異。

2. 資料與實證架構

2.1 資料與樣本

本文使用 U.S. Census Bureau 之 USA Trade Online 雙邊商品進口資料,[2] 觀察

[2] "USA Trade Online: U.S. Merchandise Trade Data," accessed June 2026, https://usatradeonline.census.gov/.

期間為 2000 至 2025 年。主要分析對象包括中國、臺灣、日本、韓國, 以及東協七國: 越南、泰國、馬來西亞、印尼、菲律賓、柬埔寨與新加坡。由於汶萊與寮國對美貿易規模極小, 且緬甸受獨立政治衝擊影響,[3] 本文未將其納入東協群組。除國別總進口額外, 本文另使用 HS 第 84 章與第 85 章之章節層級資料, 初步檢視臺灣與東協七國對美出口中 ICT／電子商品比重的變化。資料處理細節見註 3。

本文中的短期分析以 2015–2017 年為政策前期、2019–2022 年為政策後期, 並排除 Section 301 關稅措施起始的 2018 年; 長期變化則比較 2025 年與 2017 年。前者概括關稅實施初期至疫情期間的平均變化, 後者也涵蓋 2022 年後的科技需求、供應鏈安全考量與科技管制等發展; 兩項比較均不作因果推論。

2.2 進口比重與比重變化

來源國 i 在年份 t 的美國進口比重定義為:

$$\text{Share}_{it} = \frac{\text{Import}_{it}}{\text{TImport}_{t}} \times 100, \tag{1}$$

其中, Import_{it} 為美國自來源國 i 進口的商品金額, TImport_{t} 為同年美國商品進口總額。短期比重變化定義為來源國 i 在 2019–2022 年的平均進口比重, 減去 2015–2017 年的平均進口比重:

$$\Delta \text{Share}_{i}^{S} = \frac{1}{4}\sum\nolimits_{t=2019}^{2022} \text{Share}_{it} - \frac{1}{3}\sum\nolimits_{t=2015}^{2017} \text{Share}_{it}. \tag{2}$$

長期比重變化定義為來源國 i 在 2025 年與 2017 年的進口比重之差:

[3] 汶萊與寮國對美出口規模極小（各約 0.02% 與 0.01%）, 納入不改變任何結論。緬甸則因 2021 年軍事政變及隨後的美國制裁, 對美出口急劇萎縮, 其變化反映的是獨立的政治衝擊而非供應鏈重組, 因此排除以避免混淆。

$$\Delta \text{Share}_i^L = \text{Share}_{i,2025} - \text{Share}_{i,2017}. \quad (3)$$

2.3 相對中國降幅的比重變化比例與群組比較

為比較各來源國比重變化相對於中國比重下降的大小, 本文計算「相對中國降幅的比重變化比例」:

$$\text{Ratio}_i^{\omega} = \frac{\Delta \text{Share}_i^{\omega}}{|\Delta \text{Share}_{China}^{\omega}|} \times 100, \quad \omega \in \{S, L\}, \quad (4)$$

其中, S 與 L 分別表示短期與長期分析期間。若某國比例為 50%, 表示其比重增幅相當於中國同期降幅的一半; 負值表示該國與中國的比重同向下降。此比例僅供會計比較, 無法證明該國承接中國原有出口或衡量關稅的因果貢獻。且其他來源國可能同時增減, 故各國比例加總不必然等於 100%。

2.4 前後期相對差距

為比較中國與不同亞洲群組在政策前後的相對變化, 本文計算前後期相對差距。對任一比較群組 g, 計算式為:

$$\text{Gap}_g = (\text{Share}_{China,Post} - \text{Share}_{China,Pre}) - (\text{Share}_{g,Post} - \text{Share}_{g,Pre}), \quad (5)$$

其中, Pre 為 2015–2017 年, Post 為 2019–2022 年, g 代表「東協七國」或「臺日韓」兩組。此指標等於兩組前後變化之差, 但屬於標準雙重差分估計; 比較群組也不代表中國未受關稅時的反事實趨勢, 只呈現中國與比較群組的前後期相對差距。

3. 結果

3.1 群組變化趨勢與主要國別差異

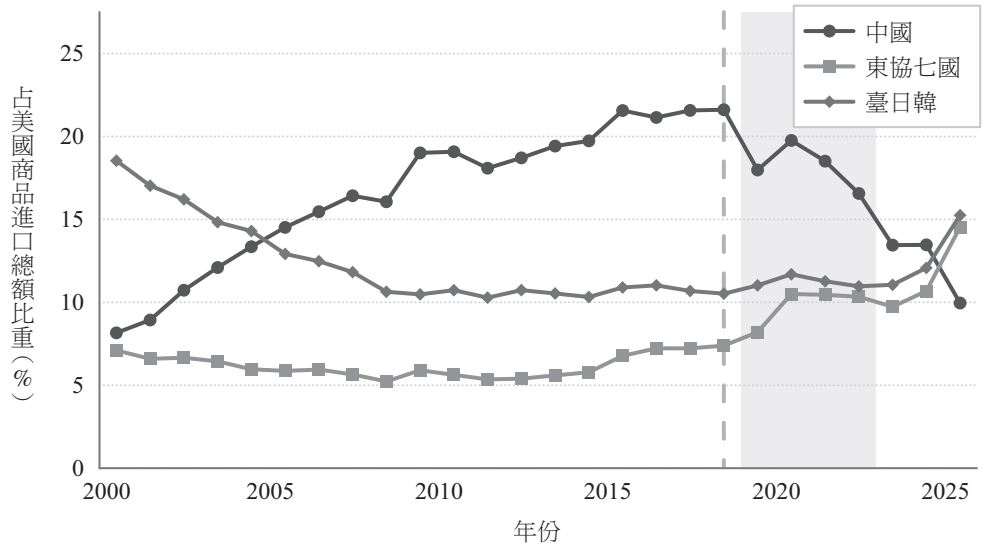
圖 1 呈現美國主要亞洲進口來源的長期趨勢。圖 1（甲）比較中國、東協七國與臺日韓三個群組。中國比重在 2017–2018 年前後達約 21.6% 的高點, 此後明顯下降, 至 2025 年降至約 10%。東協七國自 2010 年代中期後持續上升, 並在關稅實施初期延續成長; 臺日韓合計比重則長期下滑, 至 2022 年後才明顯回升。

圖 1（乙）比較主要個別來源國。越南比重由 2019 年的約 2.6% 升至 2025 年的約 6.3%, 是東協七國早期擴張的主要來源。臺灣在 2019–2022 年間僅由約 2.2% 升至 2.8%, 但 2023 年後明顯加速, 至 2025 年達約 6.5%, 略高於越南。同期, 韓國由 2017 年約 3.0% 升至 4.1%, 泰國由約 1.3% 升至 2.9%, 日本則由約 5.8% 降至 4.7%。亞洲內部的進口來源調整呈現明顯時間: 早期以越南為主, 後期以臺灣增幅最大。

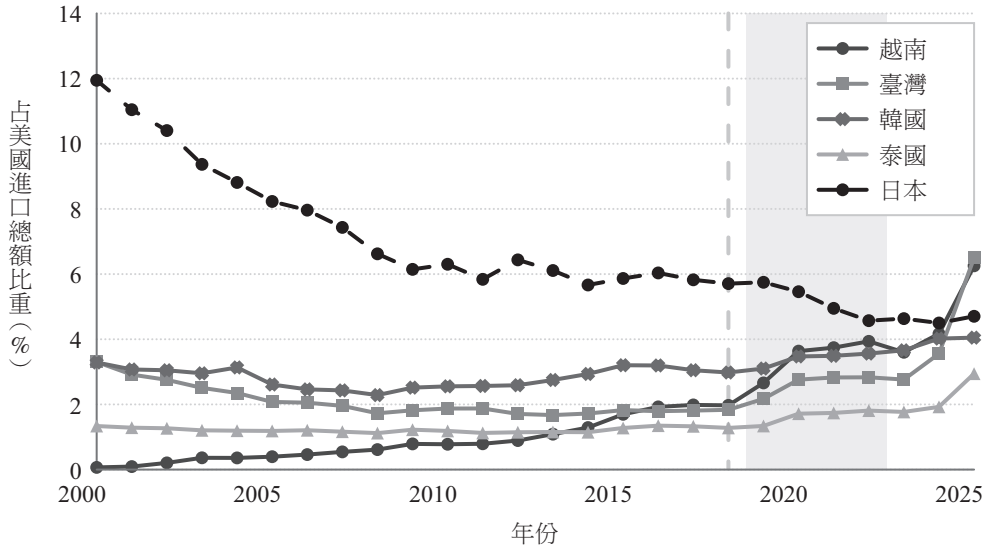
3.2 短期與長期分析期間的差異

圖 2 以同一尺度比較短期與長期的比重變化。短期內, 中國比重平均下降 3.2 個百分點, 東協七國增加 2.8 個百分點, 臺日韓僅增加 0.4 個百分點。早期調整主要集中於東協, 臺日韓合計比重尚未明顯增加。

長期結果則與短期不同。相較 2017 年, 中國 2025 年的比重下降 11.6 個百分點, 東協七國增加 7.3 個百分點, 臺日韓增加 4.6 個百分點。東協仍是增幅較大的群組, 但臺日韓的增幅亦明顯擴大; 圖 1（乙）顯示, 臺日韓這項增幅主要由臺灣帶動, 日韓並未同步上升。臺灣在 2022 年後的加速與高階科技產品需求及供應鏈再配置的時點重疊, 第四節將以 HS84 與 HS85 的商品組成資料檢視。



（甲）中國、東協七國與臺日韓的進口比重

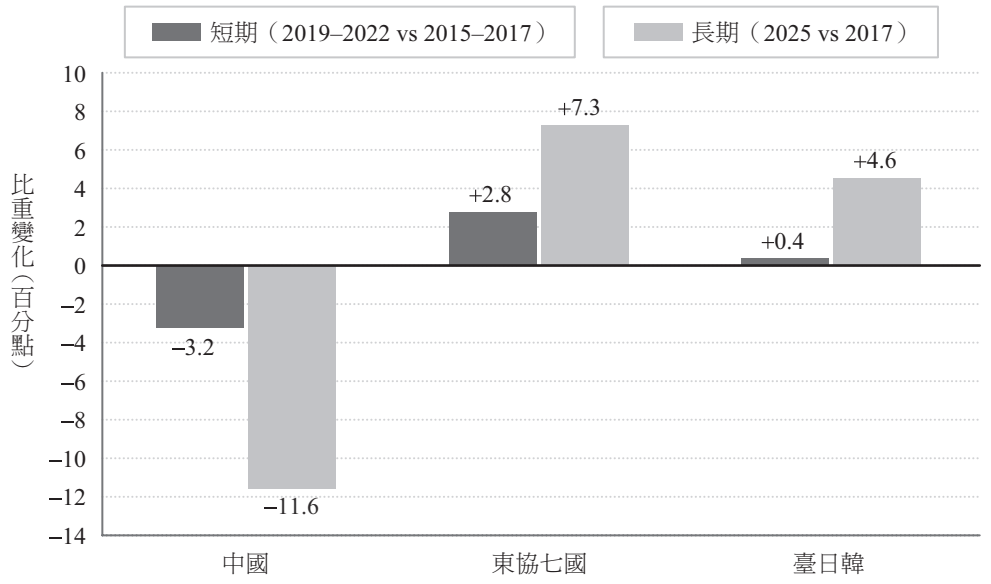


（乙）主要個別來源國的比重變化

註:（甲）呈現中國、東協七國與臺日韓占美國商品進口總額的比重;（乙）呈現越南、臺灣、韓國、泰國與日本等主要來源國的比重。虛線標示 2018 年 Section 301 關稅啟動時點, 陰影區間為 2019–2022 年短期分析期間。

資料來源: 作者依 U.S. Census Bureau, USA Trade Online 整理。

圖 1　美國主要亞洲進口來源的群組與國別比重, 2000–2025 年



註: 短期比重變化為 2019–2022 年平均比重減去 2015–2017 年平均比重; 長期比重變化為 2025 年比重減去 2017 年比重。單位為百分點。
資料來源: 同圖 1。

圖 2　中國、東協七國與臺日韓的短期與長期進口比重變化

表 1 列示主要個別國家與群組的比重變化, 以及相對中國降幅的比重變化比例。短期內, 東協七國合計增加 2.8 個百分點, 相當於中國同期降幅的 87%; 其中越南一國即相當於 50%。長期比較則顯示, 臺灣與越南相較 2017 年的比重分別增加 4.7 與 4.3 個百分點, 相當於中國同期降幅的 40% 與 37%。日本在兩個期間均為負值, 表示其比重與中國同向下降。

3.3　前後期相對差距

表 2 顯示, 中國相對東協七國與臺日韓的前後期差距分別為 −6.0 與 −3.6 個百分點。差異源於東協七國早期多呈上升, 臺日韓合計則受到日本下降抵銷, 且臺灣增幅集中在 2022 年後。值得注意的是, 此指標只衡量中國相對兩類亞洲來源的前後期差距, 不作 Section 301 關稅的因果判定。

表 1　主要亞洲來源國的比重變化及相對中國降幅的比重變化比例

來源國	短期比重變化（pp）	短期比例（%）	長期比重變化（pp）	長期比例（%）
中國（比較基準）	−3.2	—	−11.6	—
越南	+1.6	50%	+4.3	37%
臺灣	+0.8	26%	+4.7	40%
泰國	+0.3	10%	+1.6	14%
韓國	+0.3	8%	+1.0	9%
馬來西亞	+0.2	8%	+0.3	3%
新加坡	+0.3	10%	+0.4	3%
柬埔寨	+0.2	5%	+0.4	3%
印尼	+0.1	2%	+0.3	2%
日本	−0.7	−23%	−1.1	−10%
東協七國合計	+2.8	87%	+7.3	63%
臺日韓合計	+0.4	11%	+4.6	39%

註: 短期比例為各來源國短期比重變化除以中國短期比重降幅的絕對值; 長期比例為各來源國 2017–2025 年比重變化除以中國同期降幅的絕對值。東協七國合計包含未逐國列示的菲律賓。各數值經四捨五入, 故群組合計與表列成員加總可能略有差異。

資料來源: 作者依 U.S. Census Bureau, USA Trade Online 整理。

表 2　中國與亞洲比較群組的前後期相對差距

比較群組	中國前後變化（百分點）	比較群組前後變化（百分點）	前後期相對差距（百分點）
東協七國	−3.2	+2.8	−6.0
臺日韓	−3.2	+0.4	−3.6

註: 前後變化為 2019–2022 年平均比重減去 2015–2017 年平均比重。前後期相對差距 = 中國前後變化 − 比較群組前後變化。

資料來源: 同表 1。

3.4　不同期間設定的檢查

期間切分可能影響結果。表 3 改用不同基準與觀察期間, 檢查「東協先、臺灣後」的兩階段解讀是否穩健。

表 3　不同觀察期間下的比重變化比較

比較期間	中國	東協七國	臺日韓	臺灣	越南
2019 相對 2017	−3.59	+0.98	+0.34	+0.36	+0.68
2019–2021 平均相對 2015–2017 平均	−2.68	+2.64	+0.46	+0.78	+1.48
2019–2022 平均相對 2015–2017 平均（本文基準）	−3.22	+2.80	+0.37	+0.84	+1.62
2022 相對 2017	−5.01	+3.11	+0.28	+1.02	+1.95
2023–2025 平均相對 2019–2022 平均	−5.91	+1.78	+1.56	+1.62	+1.18
2023–2025 平均相對 2017	−9.28	+4.42	+2.11	+2.46	+2.69
2025 相對 2017	−11.61	+7.31	+4.57	+4.68	+4.27

註: 各數值為比重變化, 單位為百分點。
資料來源: 同表 1。

同期間設定下, 東協七國的早期增幅均高於臺日韓。即使排除 2022 年, 東協七國在 2019–2021 年的平均增幅仍為 2.64 個百分點, 高於臺日韓的 0.46 個百分點。2023 年後, 增幅轉向臺日韓。以 2023–2025 年平均相較 2019–2022 年平均, 東協七國增加 1.78 個百分點, 低於其基準短期增幅 2.80 個百分點; 臺日韓的增幅則由 0.37 個百分點擴大至 1.56 個百分點。個別國家方面, 臺灣後期增幅為 1.62 個百分點, 高於越南的 1.18 個百分點。結果支持兩階段解讀: 早期以東協、尤其越南為主, 後期以臺日韓、尤其臺灣增幅較大。下節進一步比較兩個階段的商品組成。

4.　討論: 區域意涵與研究限制

東協七國早期普遍上升。越南增幅最大, 其餘多數成員也呈正向變化。可能原因包括生產移轉、外商投資、區域供應鏈整合與轉口活動; 但國別總額資料無法區分各項途徑。2022 年後, 臺灣比重快速上升。臺日韓三國走勢並不一致: 臺灣快速增加, 韓國小幅上升, 日本則延續長期下降趨勢。臺灣比重上升的時點與 AI 伺服器、半導體及高階資通訊產品需求擴張重疊。按個別國家的商品進口金額排序, 臺灣在 2025 年已成為美國第四大商品進口來源國, 在美國進口結構中的重要性提高。

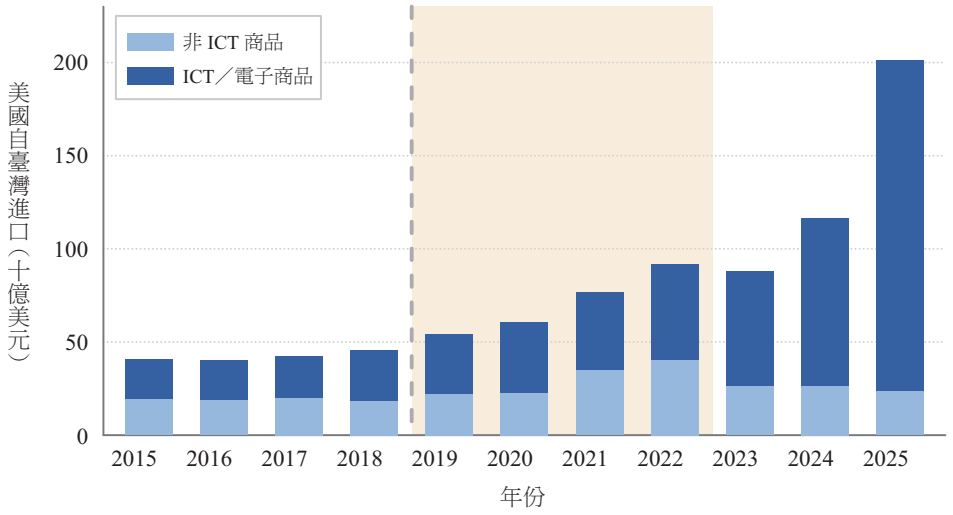
圖 3 以 HS 章節資料將美國自臺灣進口拆分為 ICT／電子商品與非 ICT 商品, 檢視增幅是否集中於科技品項。[4] 本文將 ICT／電子商品定義為 HS 第 84 章與第 85 章之合計, 前者包括機械及機械用具、半導體製造設備與 AI 伺服器, 後者包括電機設備、電子零件、積體電路與半導體。圖 3（甲）顯示, 美國自臺灣進口總額由 2017 年的約 420 億美元, 增加至 2022 年的約 920 億美元, 並於 2025 年升至約 2,010 億美元; 增幅主要由 ICT／電子商品帶動。以相同資料計算, ICT／電子商品占美國自臺灣進口總額的比例由 2015 年的約 52% 升至 2025 年的約 88%。圖 3（乙）則以美國商品進口總額為分母; 臺灣 ICT／電子商品的比重亦由 2015 年的不到 1% 升至 2025 年的約 5.7%, 構成臺灣合計比重升至約 6.5% 的主要來源。臺灣 2023 年後在美國進口結構中的快速上升, 主要集中於 HS84 與 HS85 相關品項, 非 ICT 商品增幅有限。

為比較臺灣與其他亞洲來源國的 ICT／電子商品集中程度, 圖 4 呈現東協七國與臺灣對美出口中 ICT／電子商品所占比例。圖 4（甲）顯示, 東協七國合計比重在 2015–2022 年間約為 43%–46%, 至 2024 年升至約 52%, 變化相對平緩; 臺灣則由 2015 年的約 52% 升至 2024 年的 77%, 2025 年初步值進一步達約 88%。越南雖由低基期上升, 增幅仍小於臺灣。馬來西亞長期比重偏高, 反映其出口結構原已集中於電子品項, 但近年未出現與臺灣相同的後期陡升。圖 4（乙）以 2015 年與 2024 年為端點。臺灣與越南均明顯上升, 但臺灣自較高基期進一步增加, 東協七國合計則相對平緩。臺灣後期升幅的商品集中化程度高於東協七國整體。

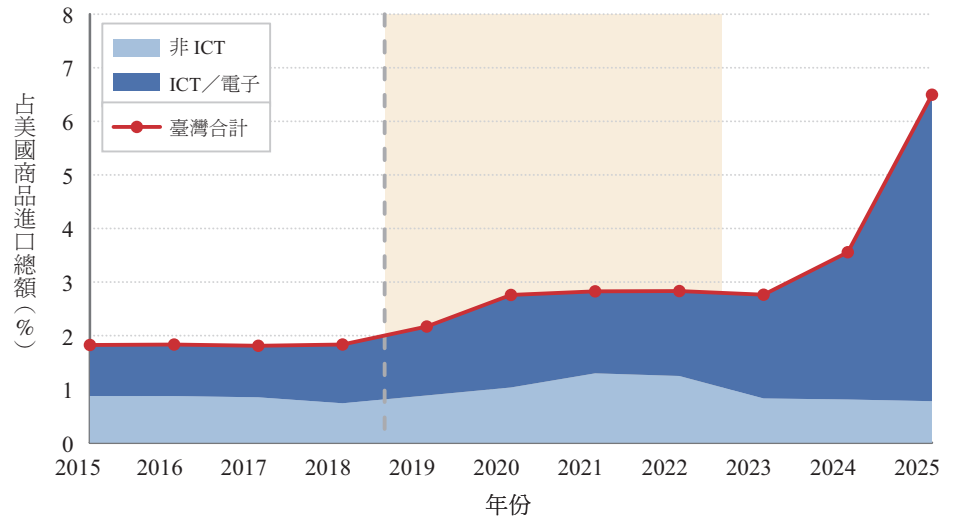
圖 3 與圖 4 均屬 HS 章節層級的描述性檢查, 仍有以下三項研究限制:

第一, ICT／電子商品的拆解僅到 HS 章節層級。HS84 與 HS85 涵蓋 AI 伺服器、半導體製造設備、積體電路、電子零組件及其他機械與電機產品, 無

[4] 美國自臺灣進口總額及美國商品進口總額取自 U.S. Census Bureau, USA Trade Online; HS84 與 HS85 之雙邊章節資料取自 UN Comtrade Public Preview 資料庫之美國自臺灣進口資料, 並採 CIF（包含商品成本、保險費與運費）基礎。部分章節年度因美方申報值缺漏, 本文以臺灣申報方對美出口值作為鏡像替代; 鏡像替代適用於 HS84 之 2017 年及 HS85 之 2021 年; 兩方均無資料之年度, 則以相鄰已知值進行線性插值; 插值適用於 HS84 之 2018 年與 2021 年, 以及 HS85 之 2017 年、2018 年、2022 年與 2024 年; 2025 年 HS 章節資料取自 UN Comtrade 的初步估計值, 尚未經美方海關直接申報確認。另因 HS 章節值採 CIF 基礎, 而美國進口總額分母採海關估價基礎, 兩者計價基準不同, ICT／電子商品比重可能略為偏高。



（甲）進口金額拆解

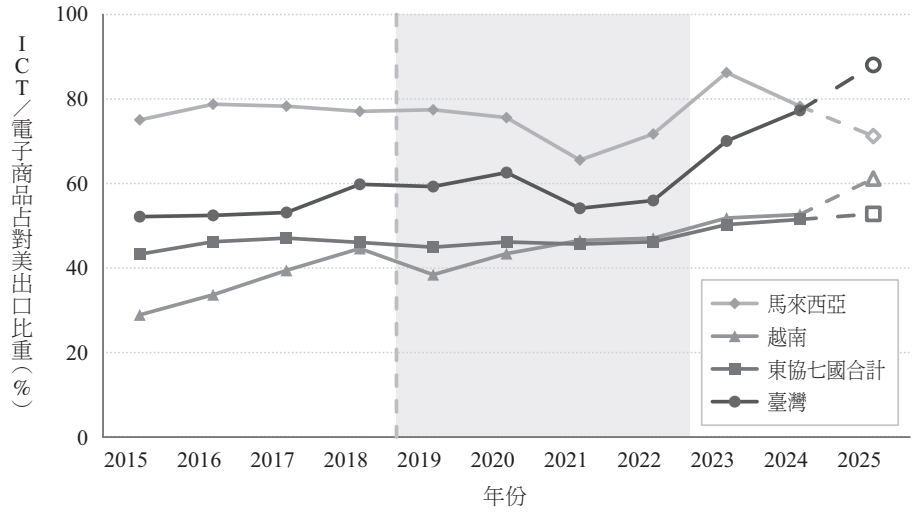


（乙）進口比重拆解

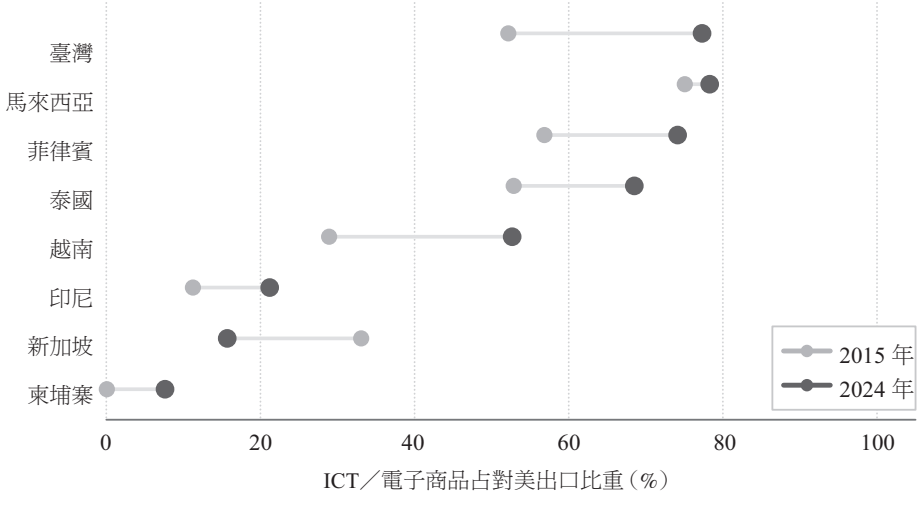
註: （甲）為美國自臺灣進口的年度名目金額（十億美元）;（乙）為各部分占美國商品進口總額的比重。ICT／電子商品為 HS84 與 HS85 合計; 非 ICT 商品為美國自臺灣進口總額扣除 HS84 與 HS85 後的餘額。圖（乙）實線為臺灣合計比重。垂直虛線標示 2018 年 7 月 Section 301 第一批關稅實施時點, 陰影區間為 2019–2022 年短期分析期間。

資料來源: 資料來源與處理細節見註 3。

圖 3　美國自臺灣進口的 ICT／電子商品與非 ICT 商品拆解, 2015–2025 年



（甲）ICT／電子商品對美出口比重趨勢



（乙）2015 與 2024 比較

註: （甲）呈現 ICT／電子商品占各來源國對美出口總額的比重; 2025 年資料為初步估計值, 圖中以虛線與空心標記表示。東協七國合計為七國 HS84 與 HS85 對美出口額加總後, 除以七國對美出口總額加總所得。垂直虛線標示 2018 年 Section 301 關稅啟動時點, 陰影區間為 2019–2022 年短期分析期間。因 2025 年資料為初步估計值, 圖（乙）比較 2015 年與 2024 年的 ICT／電子商品比重。

資料來源: 作者依 U.S. Census Bureau, USA Trade Online 與 UN Comtrade Public Preview 整理; 部分缺漏年度以鏡像資料替代或線性插值補齊, 詳見註 3。

圖 4　東協七國與臺灣對美出口的 ICT／電子商品比重, 2015–2025 年

法判斷哪些細部產品驅動臺灣後期增幅, 也無法區分技術層次與供應鏈環節。圖 3 與圖 4 的 2025 年 HS 章節資料亦為初步估計值。

第二, 前後期相對差距不屬於標準雙重差分估計。東協七國、臺日韓與中國同期均面臨多重制度與市場變動, 比較群組也不是未受衝擊的控制組。結果只能描述中國與其他亞洲來源國在政策前後的相對變化, 無法估計 Section 301 關稅的因果效果。

第三, 直接進口來源不等於附加價值來源。美國自臺灣或東協進口增加, 只表示最終出口地或直接供應來源改變, 相關商品仍可能使用中國或其他地區的中間投入。本文只能確認美國進口來源在亞洲內部重新配置, 無法判定生產活動、技術能力或附加價值是否已由中國移轉至臺灣或東協。

後續研究可建立 HS6 或 HS10 商品—來源國—年份資料, 比較 Section 301 涵蓋與未涵蓋商品, 再結合各國自中國進口的中間投入、投入產出表與企業投資資料。臺灣部分可進一步區分 AI 伺服器、半導體製造設備、積體電路與其他電子零組件, 以辨識後期增幅所來自的產品與供應鏈環節, 並區分實質生產調整、貿易中介與需求結構變化。

5. 結論

本文發現, 美中貿易衝突後, 美國亞洲進口來源的調整分為兩個階段。2019–2022 年的增幅集中於東協七國、尤其越南; 2023 年後, 臺灣的重要性明顯提高, 並與越南同為主要的相對上升來源。短期比較中, 中國相對東協七國與臺日韓的前後期差距分別為 −6.0 與 −3.6 個百分點, 反映兩個群組在 2019–2022 年間的走勢不同。不同期間設定下, 東協七國的上升仍集中於早期, 臺日韓、尤其臺灣的加速則主要出現在 2023 年後。

2025 年資料補足了 2022 年後的變化: 除東協外, 臺灣與高階科技品項快速上升。HS84 與 HS85 拆解顯示, 臺灣後期增幅主要集中於 ICT／電子商品, 集中程度高於東協七國合計。東協七國的早期上升與製造、組裝地點及進口來源調整相符; 臺灣後期上升則與高階科技需求擴張下的商品組成轉變相符。但國別與 HS 章節資料無法確認生產與附加價值是否已離開中國。後續

需以更細商品與價值鏈資料, 區分實質生產移轉、區域組裝與轉口, 並追溯臺灣相關產品的附加價值來源。

參考文獻

Amiti, M., S. J. Redding, and D. E. Weinstein (2019), "The Impact of the 2018 Tariffs on Prices and Welfare," *Journal of Economic Perspectives*, 33(4), 187–210.

Fajgelbaum, P. D., P. K. Goldberg, P. J. Kennedy, and A. K. Khandelwal (2020), "The Return to Protectionism," *Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 1–55.

Fajgelbaum, P. D., P. K. Goldberg, P. J. Kennedy, A. K. Khandelwal, and D. Taglioni (2024), "The US-China Trade War and Global Reallocations," *American Economic Review: Insights*, 6(2), 295–312.

Freund, C., A. Mattoo, A. Mulabdic, and M. Ruta (2023), "Is US Trade Policy Reshaping Global Supply Chains?" *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 10593.

Office of the United States Trade Representative (2018), "China Section 301 Tariff Actions and Exclusion Process," https://ustr.gov/issue-areas/enforcement/section-301-investigations/tariff-actions.