

[以下原文源於 IEK 報導](#)

免責聲明：以下轉載文章，所發內容不代表本平台立場。

全球供應鏈重組對臺灣經濟與產業之影響

簡報大綱

工研院蘇孟宗資深副總兼協理於 4 月 12 日受邀，以「全球供應鏈重組對臺灣經濟與產業之影響」主題做簡報分享，以下為簡報重點：

- 推動全球供應鏈重組的四大驅動力
 - 驅動力 1：黑天鵝事件頻率上升
 - 驅動力 2：地緣政治驅使供應鏈二元化
 - 驅動力 3：新興科技使分散布局供應鏈更具效率
 - 驅動力 4：淨零減排，形塑新的生態體系
- 全球供應鏈重組的關鍵議題
 - 國家層次：
 - 關鍵產業與材料自主性受高度關注
 - 供應鏈資訊安全需求增加
 - 增加運用機器人作為勞力缺口解方
 - 群聚逐漸從實體群聚轉移至虛擬群聚生態系夥伴
 - 產業層次：
 - 永續
 - 安全
 - 韌性/多元
 - 數位/智慧
 - 生態系夥伴
- 對臺灣產業與經濟影響
 - 國安戰略型(半導體)：海外設廠，鞏固與策略夥伴關係
 - 市場導向型(電子代工)：配合品牌廠，將產能移出中國
 - 成本導向型(紡織產業)：擴大東南亞產能
 - 民生戰備型(生醫產業)：研發在台灣，製造就近市場
- 2021 臺灣製造業附加價值率以半導體產業最高(74.7%)
 - 2022 臺灣半導體產值達 4.89 兆元、33 萬人就業

- 額外創造 0.83x 產值及 2.15x 就業機會
- 順勢強化台灣在全球堅韌產業生態鏈的關鍵伙伴定位
- 堅韌產業生態鏈：高敏捷、高韌性、高韌命、高價值
- 雙轉型案例：ITRI「人工智慧應用策略辦公室」以人為本及跨域思維健全臺灣產業生態鏈

簡報大綱：

- 推動全球供應鏈重組的驅動力
- 全球供應鏈重組的樣態與案例
- 對臺灣產業與經濟影響
- 掌握全球供應鏈重組之挑戰與機遇
- 結論

工業技術研究院

Industrial Technology
Research Institute

全球供應鏈重組對臺灣 經濟與產業之影響

專題分享

蘇孟宗

資深副總暨協理 人工智慧應用策略辦公室主任
工業技術研究院

2023/04/12



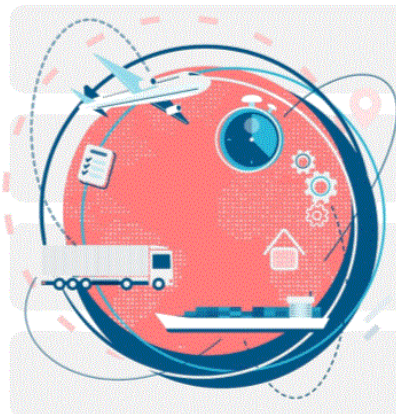
簡報大綱



1. 推動全球供應鏈重組的驅動力
2. 全球供應鏈重組的樣態與案例
3. 對臺灣產業與經濟影響
4. 掌握全球供應鏈重組之挑戰與機遇
5. 結論

推動全球供應鏈重組的四大驅動力

工業4.0啟動全球供應鏈重組，斷鏈危機擴大了重組速度與範疇

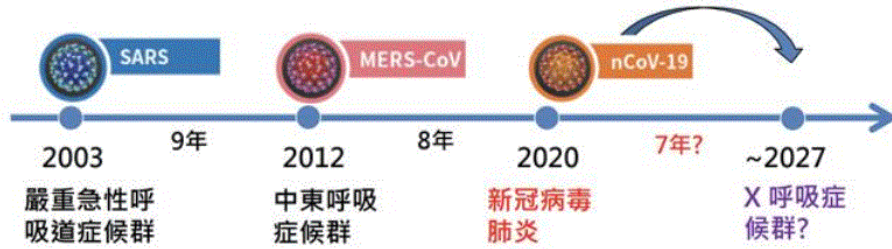


1. 黑天鵝事件
 - 全球疫情與嚴格防疫管控措施
 - 不可預期的劇烈氣候災害
2. 地緣政治
 - 美中對峙長期化、美國友岸外包
 - 各國關鍵產業關鍵材料自主化政策
3. 新興科技
 - 物聯網、AI等智慧技術成熟
 - 工業4.0推動先進國家製造業回流
4. 淨零趨勢
 - 企業綠色轉型，形塑新的生態夥伴關係
 - 廠商尋找更綠的生產據點與採購來源

驅動力1：黑天鵝事件頻率上升

全球新興大規模傳染病發生頻率縮短，未來可能形成新常態

- 世界衛生組織示警：全球正進入一個新階段，類似伊波拉病毒等致命疾病的**大規模爆發將是新常態**
- 從2003的SARS到2020的**新冠病毒肺炎(COVID-19)**，大型傳染病的出現時間已**逐漸縮短**，預估下一波發生傳染病的時間會更短。全球必須採取對應的防疫措施，以因應下次**未知病毒**的來襲。



產業科技國際策略發展所 資料來源：WHO(2019)

驅動力2：地緣政治驅使供應鏈二元化

美、中各自主導雙邊/多邊合作架構，組織盟友相互制衡

貿易便捷/自由

區域全面經濟夥伴協定(RCEP)
東協發起、**中國已加入(主導)**
廢除15個會員國91%產品關稅

跨太平洋夥伴全面進步協定(CPTPP)
美國退出、**中國申請加入**
關稅減免及相關貿易規範(如勞工保護)

數位經濟夥伴關係協定(DEPA)
新加坡等國發起；**中國申請加入**
數位貿易規範制定(如數位身分認證)

區域影響力

太平洋經濟框架(IPEF)
美國主導
貿易、供應鏈、乾淨經濟、公平經濟

全球安全倡議概念文件
中國主導
針對各區域關切議題進行合作

美歐貿易暨科技委員會(TCC)
美、歐主導
支持非洲、中南美洲基礎建設

供應鏈安全

晶片四方聯盟(CHIP4)
美國主導
建立半導體供應鏈合作

美印關鍵與新興科技倡議(iCET)
美印合作、**美國主導**
AI、半導體、太空等領域研發合作

日澳印供應鏈彈性倡議(SCRI)
日、澳、印合作
強化供應鏈合作

產業科技國際策略發展所 資料來源：工研院產科國際所

驅動力3：新興科技使分散布局供應鏈更具效率 為提升營運韌性，企業增加數位技術投資



產業科技國際策略發展所 資料來源：工研院產科國際所

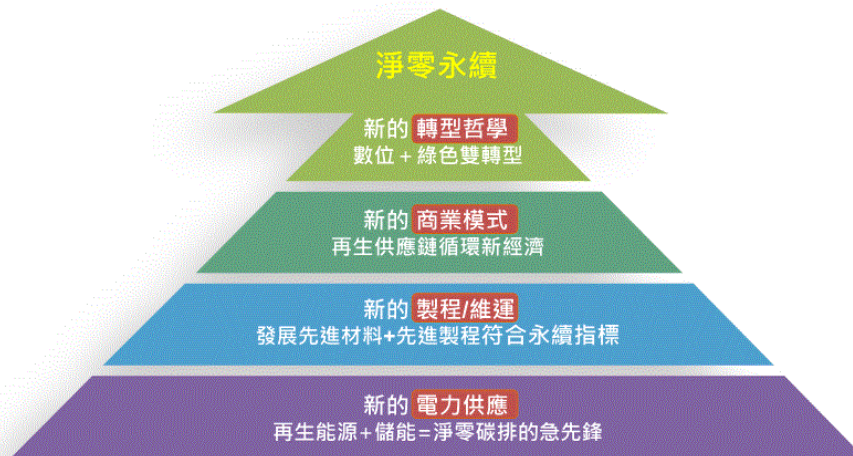
工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute

©ITRI, 工業技術研究院著作

5

驅動力4：淨零減排，形塑新的生態體系

能源供應、製程、商業模式轉變，新成員加入，改變既有供應鏈關係



產業科技國際策略發展所 資料來源：工研院產科國際所

工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute

©ITRI, 工業技術研究院著作

6