

川普2.0的軍工產業前景



淡江大學
國際事務與戰略研究所
助理教授
林穎佑
Dr. YING YU LIN
2025/02

簡 歷

- 2005年東吳企管系畢業
- 2008年1月淡江戰研所碩士班畢業,9月博士班
- 2010年美國舊金山大學MBA畢業
- 2010年西班牙IQS大學MS畢業
- 2013/06淡江戰研所博士
- 2014/11 RAND、CSIS
- 研究領域：PLA研究、國土安全、資訊安全
- 淡江戰略研究所助理教授
- 中正戰略所專案助理教授
- 國防大學兼任助理教授
- 銘傳大學兼任助理教授
- 114、112、110、108、106國防部諮詢委員
- 大陸委員會諮詢委員
- 中華戰略前瞻協會 研究員
- 各大扶輪社、團體社團、政府單位邀約主講人
- 電視、雜誌、廣播

如何了解川普

- 過去共事過的官員回憶錄
 - 表演型
 - 白宮當成Hollywood
 - 政策變化太快
- 川普過去的訪談
 - 川普致富術
 - 1990年P雜誌專訪
 - 對外就是要加關稅
- 貿易關稅戰
 - 手段還是目的？
 - 先加關稅要求談判
 - 關稅加重但子科目不一定佔太多



美國首次回鍋總統：川普

- 首位回鍋總統
- 勝利的原因
 - 蠻橫的公牛與空心賀
 - 移民問題與經濟
- 用人的原則
 - 年輕、忠誠
 - 執政團隊
- 外交談判政策
 - 一步到位再逐步退讓
 - 盧比歐是關鍵
- 佛羅里達
 - Donald Trump Jr.
 - Barron Trump



川普的政策

- 民主黨智庫的冷卻
- 共和黨建制派的妥協
- 傳統基金會
 - 2025計畫
 - 贏得新冷戰
- 美國經濟的轉型
 - 預算
- 對中國對抗政策
 - 新冠肺炎
 - 駭客攻擊
 - 毒品: 芬太尼
 - 巴拿馬: 表態
 - 格陵蘭: 北極大戰略



川普再度入主白宮！
科技政策恐將洗牌衝擊全球企業布局

晶片法案可能被取消？
① 川普曾批評晶片法案「非常糟糕」，並可能嘗試廢除該法案。

支持加密貨幣發展
② 川普對加密貨幣產業表示強烈支持，承諾建立戰略比特幣儲備。

放鬆科技巨頭監管
③ 對大型科技公司採取較寬鬆的發展監管，避免拆分 Google。

限制 TikTok 等中國應用程式
④ 基於國家安全考量，可能加強對 TikTok 等中國應用程式限制。

最小化 AI 監管
⑤ 支持 AI 發展，反對過多的政府監管和約束。

對中國徵收高關稅
⑥ 對中國產品徵收高關稅，利於美國汽車製造商。

TechNews
11 11 11 01

美國內部的權力遊戲

- 美國傳統對華政策
 - ◆ 紅隊：國務院、國安會、跨國企業
 - ◆ 藍隊：國防部、美國媒體（記者）、民間（退伍軍人、好萊塢）
- 美國新政策：讓美國再次偉大
 - ◆ 紫隊：美國的利益才是永久的利益（川普）
 - ◆ 台美關係的晴雨，雙邊交往的順逆、關鍵就在執行層次（學者旋轉門）
- 國務院對中強硬、國防部強調解放軍實力
- 了解華府、掌握世界
 - 世界權力的中心
 - 各大財團的華府辦公室
 - 情報戰場



原版豐田小貨卡

TOYOTA 豐田貨卡車科技樹

f 世界特種部隊與軍武資料庫

陸地戰鬥科技樹

火箭支援科技樹

防空科技樹

課金套餐



重機槍



105mm榴彈砲



小口徑多管火箭



14.5mm防空機槍



火箭+RPG+防空機槍



23mm機砲



73mm戰車砲



中口徑多管火箭



23mm防空機砲



土製地對地飛彈



土製裝甲車



反戰車飛彈



大口徑多管火箭



肩射防空飛彈



美軍特種部隊！

IDS國造潛艦

- 潛艦的重要
 - 反封鎖
 - 天生匿蹤武器
 - 過去太老舊
- 自製率40%?
- 國艦國造、國機國造
- 軍售與商售
- 美國的角色
- 高單價、稀少性



2024新加坡AirShow

- 下一代的國防科技
 - 俄烏戰場的教訓
 - 中東沙漠硝煙
 - 台海衝突？
- UAV?? UAS??
- 中國軍工產業的崛起
 - 硬體到軟體
 - 裝備到人員培訓
- 少子化的衝擊
- 2025首爾國防展



航太展、國防展

- 國防展、航太展的目的
 - 展現國防實力
 - 軍火交易
 - 情報刺探
 - 貿易機會
- 當前國際重要國防展
 - 新加坡航展
 - 蘭卡威防衛展
 - 首爾航展
 - 拉斯維加斯槍展
 - 珠海航展
 - 台北航太展



軍工產業的新定義

- 軍火業的定義
 - 傳統軍火
 - 零組件的供應
 - 與戰爭有關
- 數位軍火
 - 攻擊程式
 - 電腦病毒
- 伊拉克的新經驗
 - 子彈
 - 擦槍工具
 - 電池



軍工產業

- 軍民融合
 - 軍轉民
 - 民參軍
- 市場決定
 - 民間競爭
 - 政府主導
- 國際軍貿
 - 外交政策
 - 經濟誘因

圖表 5：軍工改革通過四大路徑以民品領域為核心軍品領域漸次推進



來源：國家發展改革委、國防科工局

軍工複合體

- 英語：Military-Industrial Complex，MIC是指一國軍隊與軍事工業因政治經濟利益過於緊密而成的共生關係。
- 軍隊過份仰賴私營軍火企業提供軍需，私人國防工業會以政治及經濟手段（例如遊說國會議員，指支持軍工企業發展可為地方帶來大量就業機會）確保政府提供足夠預算，甚至為推銷武器而鼓動政府高層發動戰爭，令該國的軍事開支巨大。
- 旋轉門條款



國際軍售

● 優點

- 使用國多，改良也多
- 外交穩定
- 借重他國科技
- 保固與軍事交流

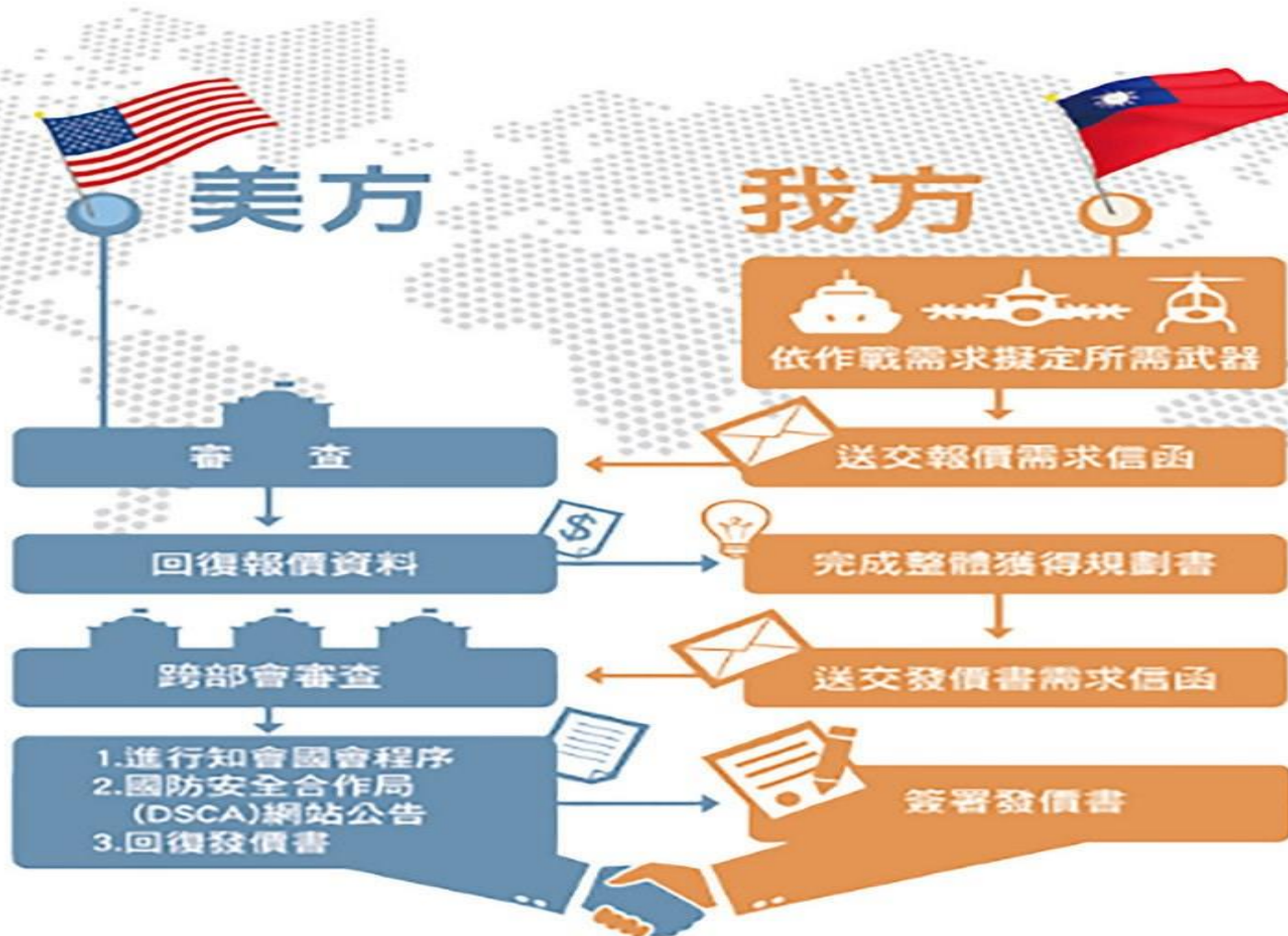
● 缺點

- 性能受限
- 資料外洩
- 扼殺國內產業能量
- 價格

● 科技轉移與軍事售予



何謂軍售 FMS



【臺美軍售流程示意】

軍售與軍援之定義

- 軍事售予(Foreign Military Sales : FMS)是美國政府基於國家利益，透過**軍用物資**與**服務**之供售，以穩固並增強與友邦或盟國間的安全暨區域武力平衡，所從事**政府對政府**的軍品買賣行為。
- 軍事贈予無/有償軍援（Foreign Military Financing : FMF）美國政府基於國家利益，透過**軍用物資**與之提供，以穩固並增強與友邦或盟國間的安全暨區域武力

美國與軍售案有關之部門

行政部門	立法部門	企業協會
總統辦公室 副總統辦公室 國務院 國防部 財政部 國安會	聯邦參議院 ● 外交委員會 聯邦眾議院 ● 國際關係委員會	國防產業

採購程序與結案

- 軍售品項包括「採購新品(含研發)」、「採購國防部庫儲或封存品」、「服務(請美國協助評估)」、「訓練(路克基地飛行訓練計畫)」。
- 全案結束後，採購國與美國會進行「對帳(需求及帳務核對調整)」；若有溢收，美國政府會退款；若有不足，採購國須補足。

工業合作

- 直接工合與間接工合。
- 美元點。
- 美國官方不介入工合項目的決定。
- 軍售價格中包括美商執行工業合作的成本，但發價書與請款單卻不會揭露。
- 軍方自己用到的比例很少。

國防自主！？

- 優點

- 厚殖國內產業
- 創造國內經濟
- 交貨不會受制於人

- 缺點

- 實戰的考驗
- 科技能力的限制
- 市場規模
- 研發單價

- 台灣的軍工業

- 系統整合
- 多元管道
- 化整為零



美對台軍售延宕項目

AGM-84H魚叉反
艦飛彈、MK-48
魚雷、F-16V戰機
掛載飛彈等

F-16V戰機、
M1A2T新型戰車等

彈藥裝備
28.4億

非對稱
戰力裝備
42.2億

延遲交貨
總金額
191.7億美元

傳統
裝備
121.1億

Harpoon岸置魚叉
飛彈防衛系統、
MQ-9B無人機等

製圖時間：2023年11月7日

資料來源：卡托研究所、斯德哥爾摩國際和平研究所

軍火零組件

- 愛國者飛彈
 - 從台灣到科威特
 - 光纖電纜
- 雲豹風雲錄
 - 越戰後的美軍倉庫
 - 車燈
 - 殺肉拆零
- 富貴險中求
- S腰帶與防彈背心
- 敘利亞倉庫



地下軍火交易

- 亂就是機會

- 伊朗：F-14
- 北韓、敘利亞
- 走私

- 蘇聯解體

- 軍火特賣
- 人才與裝備

- 有錢能使鬼推磨

- 1987東芝事件
切削工具機與潛艦

- 間諜

- 美國工程師



Case study

- IDF、F-16、幻象2000
 - 國產
 - 美製
 - 法製
 - 售後服務、最終使用權
- F-16軍售案
 - 美國系統、美國人員訓練
 - 政治因素、軍力平衡
- 拉法葉與蔚山
- 無人機
- 軍火交易的三角關係
 - 買、賣、仲介
 - 升級與研發

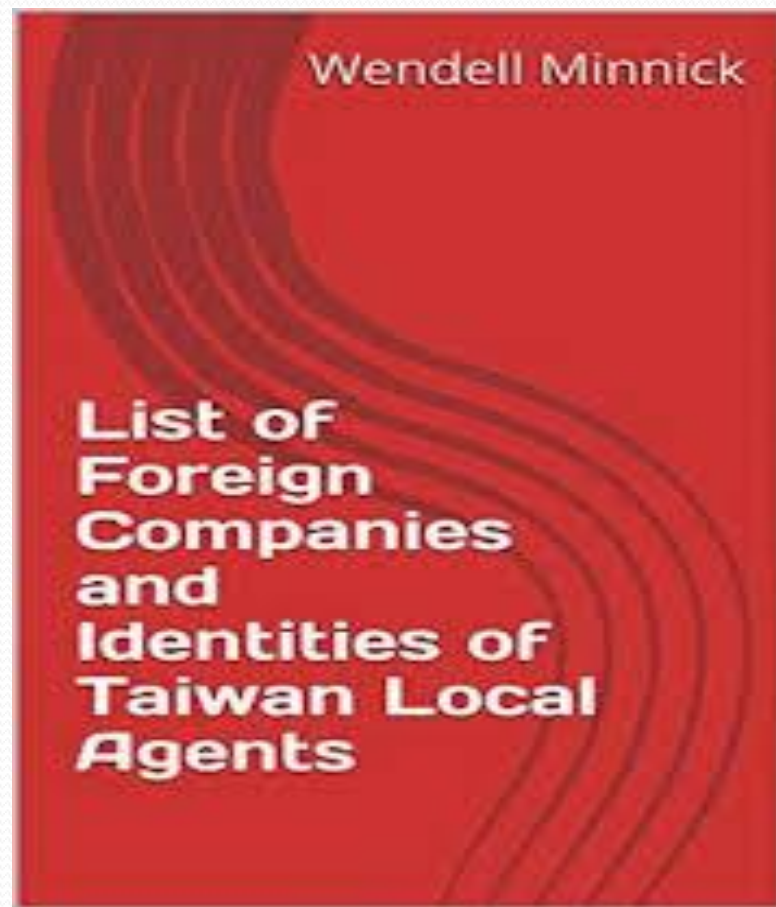
美對台軍售 中國四項反制措施

- ▶ 暫停兩軍計畫內有關互訪安排
- ▶ 推遲中美兩軍部分交往專案
- ▶ 推遲雙方擬於近期舉行的中美副部長級戰略安全、軍控與防擴散等磋商
- ▶ 將對參與售台武器美國公司實施制裁

資料來源：中國國防部外交部

台灣軍工業的下一步

- 角色定位
 - 零組件還是作品牌？
 - 代工還是仲介？
 - 戰略定力
- 目標市場
 - ROC還是Global？
- 國際法規
 - 美國CMMC
 - 系統規範
- 科技趨勢
 - 掌握未來不是跟風
- 台灣不再是只有軍火消費者的身分，未來更是國際軍工產業合作夥伴，甚至是潛在的競爭對手。



Oct. 29(Wed) ~ Nov. 2(Sun), 2025
Seoul Airport



www.souladex.com

Thank you



Ying Yu Lin



singfredrb@gmail.com