

出國報告(出國類別：進修)

經濟部國際經濟商務人員語言進修
(日文組)

服務機關：經濟部國際貿易署

職稱姓名：科員楊子賢

派赴國家/地區：美國華盛頓

出國期間：112年11月24日至12月13日

報告日期：112年12月

摘要

職奉經濟部(以下簡稱本部)派於 112 年 11 月 24 日至 12 月 13 日赴美國接受語言訓練，本次課程為期 2 週，並由美國 Crowell & Moring International 顧問公司安排，主要邀請美國公私部門代表、美政府退休官員、智庫及研究機構就美國政府經貿政策、美國國內及國際政治情勢、人工智慧、半導體、強制性勞工議題、能源轉型及政策、臺美經貿關係、美中關係、印太經濟架構倡議(IPEF)及 APEC 等國際組織等議題講解及討論。

本次課程有助於瞭解美國各界在半導體、供應鏈韌性、能源轉型等議題之最新想法，並強化自身對臺美、美中及國際情勢發展動態之理解，有助於承辦業務之處理。

目錄

摘要.....	1
一、目的.....	3
二、前言.....	4
三、課程內容.....	4
四、課後與自身業務之啟發.....	9
五、課外參訪.....	12
六、課程整體心得與建議.....	12
(一) 收穫及心得.....	12
(二) 建議.....	13
附件 1(課程及講師名單)：.....	14

一、目的

- (一) 本部為提高駐外經濟商務機構商務人員外國語文及涉外事務工作能力，訂定「經濟部派送駐外經濟商務機構商務人員赴國外接受語文訓練實施計畫」，並依該計畫選送新進商務人員出國接受語文訓練。
- (二) 鑒於美國係我國重要經貿往來國家，美國 Crowell & Moring International 顧問公司長期提供我方國際經貿政策及相關法規諮詢服務，爰本部委請該司安排美國經貿政策訓練課程，講授美國及國際社會政治經貿情勢，有助於強化參訓人員對當前華府經貿政策走向之認識並提升英語能力。

二、前言：

- (一) 美國自 1894 年國內生產毛額超越英國後，至今約已連續 130 年盤據世界第 1 經濟大國地位，另依據國際貨幣基金組織(IMF)最新 2023 年世界各國名目國內生產毛額(GDP，百萬美元)預測值排名，第 1 名仍由美國以約 26,949 百萬美元取得，足見美國深厚之經貿實力。
- (二) 美國不僅為我國重要經貿夥伴之一，亦與日本建立起密不可分且深具信賴之盟友關係。另可從日本係七大工業國組織(G7)中唯一亞洲會員國、IPEF 首次峰會舉辦地點為日本東京等美日合作前案得知，日本於美國印太戰略架構中發揮重大影響力。
- (三) 鑒於美日經貿關係緊密且職為日文組商務人員，爰盼藉由本次在美 2 週之訓練及學習機會，進一步瞭解美國現今經貿情況及美國政府或議會對下揭議題之立場及想法，並參照臺日、日美對相關議題之看法，綜整後提出自身意見：
 1. 半導體及人工智慧(AI)
 2. 數位貿易

三、課程內容

本次課程為期2週，期間係112年11月27日至12月8日。課程內容著重於傳統經貿、新興經貿及臺美、美中雙邊關係等三大領域，邀請美國經貿、政治、能源、勞工議題、半導體、人工智慧等領域專家，如 USTR 前官員 Ryan MacFarlane 及 Barbara Weisel 及美國海關及邊境保衛局前職員 Simeon Yerokun 等講師(詳如附件1)於課中分享自身領域相關專業知

識及最新發展，且就學員提出問題進行討論及解惑。

(一) 傳統經貿領域

1. 美國經貿政策架構：美國經貿政策主要由國會及行政部門負責推動。國會方面，依照美國憲法規定，制定關稅及規範與外國貿易權力全屬於國會。因此，美國國會透過「貿易促進授權法(Trade Promotion Authority, TPA)」授予總統(行政部門)可於一定期間內對外談判或簽署經貿協定。行政部門方面，總統為其最高領導人，且在美國總統行政辦公室下設有國家安全會議、美國貿易代表署(USTR)等對美國經貿政策及對外經貿談判擁有重大影響力之機關。其中，美國貿易代表署主要業務為推行美國之雙邊或多邊經貿政策，在與我國臺美 21 世紀貿易倡議談判(U.S.-Taiwan Initiative on 21st-Century Trade)中，扮演重要角色。惟自 2021 年 7 月起，國會授予行政部門貿易談判權力遲未更新，現僅能簽署如「臺美 21 世紀貿易倡議」類型的行政協定。
2. 拜登政府經貿政策之轉變：依據拜登政府於 2021 年 3 月向國會提交之「總統貿易政策重點」，得知拜登政權延續川普政府部分經貿措施，如關切中國不公平、脅迫性經濟行為等。此外，文中指出拜登政府經貿政策優先重點包含利用貿易政策支持「重建更好的美國」(Build Back Better)政策、重建國內製造業、創造國內就業機會、強化對勞工保護與支持及推動全球環境及氣候永續發展等。另外，不同於傳統經貿政策著重於市場開放程度，拜登政府

經貿政策更專注於與盟友建立夥伴關係，共同確保平等成長機會及落實國際經貿法規以應對來自中國不公平之經濟脅迫行為等議題。

(二) 新興經貿領域

1. 新興科技：

(1) 半導體產業：如我國台積電獲美國政府補助並赴美設廠新聞所示，美國政府為確保自國供應鏈韌性及安全性，於 2022 年 8 月 9 日簽署晶片與科學法 (CHIPS and Science Act)，提供數百億美元資金以促進美國半導體之研究及製造，同時鼓勵半導體關聯企業赴美建立半導體相關供應鏈。另外，全球分工係發展半導體產業之關鍵因素，爰美國半導體行業協會 (Semiconductor Industry Association, SIA) 刻正努力遊說各方利害關係人，盼早日完成資訊科技協定 (ITA3) 之談判。

(2) 人工智慧 (AI) 產業：於課中習得美國、歐盟、日本等主要經濟體 AI 發展現況及差異，並瞭解目前面臨最大難題為立法或法規修改速度難以追趕上 AI 技術發展速度。

2. 勞工權益：美國拜登政府於 2021 年 12 月 23 日簽署國會通過的「防止維吾爾人強迫勞動法」(Uyghur Forced Labor Prevention Act)，立法目標為阻止強迫勞動貨品進口，包括貨品之開採、生產或在中國新疆維吾爾自治區製造(含全部或部分)活動。另要求美國海關 (CBP) 禁止違反該法令之貨品進口至國內，除非進口商能舉

證推翻相關認定。惟從美國海關及邊境保衛局實務操作中得知，追蹤及調查進口貨物是否包含強制勞動環境下所生產之元件相當困難。舉例而言，進口商為舉證於中國境內蒐彙相關資料時，如被中國政府察覺，存在被中國政府以國家安全等理由以中國國內法令反制之風險，甚或影響進口商自身及其商業合作夥伴在中之商業營運活動。

3. 環境永續：

(1) 再生能源：

- 參照拜登政府能源相關政策，得知美國拜登政府透過降低通膨法(Inflation Reduction Act, IRA)之推行，鼓勵美國能源轉型及發展綠能。另外，發展太陽能發電、風力發電等再生能源時，太陽能板等相關硬體材料及建構儲能系統用之蓄電池至為重要。然現今之太陽能板及蓄電池產業均由中國獨占鰲頭。(經查中國國家智慧財產局公告，中國國內新能源車前 10 大重點企業擁有專利權數超過 10 萬件次，並為鋰離子電池、全固態電池等領域之主要技術提供國之一。)
- 依據中國 2023 年 1 至 11 月統計數據，電動車、鋰離子電池、太陽能電池等品項輸出額均超過 2,600 億元人民幣，持續於相關產業佔有領先地位。短期內難以從中國將相關供應鏈轉移到美國或投入巨額資金於美國國內新建相關供應鏈。因此，拜登政府推行降低通膨法背後函意之一雖應為降低自國依賴中國供應鏈風險，然如前揭所述，

在發展再生能源發電方面，短期內仍需大量依靠中國相關供應鏈且難以完全脫鉤。

(2) CBAM：面對歐盟推行之 CBAM 政策，美國鋼鐵產業因現行製造碳排放標準優於歐盟，預估受 CBAM 推行之影響將低於我國鋼鐵產業。然經詢問多間企業獲悉，因受 CBAM 範疇三(Scope 3)要求企業盤整外部供應商與最終用戶之碳曝險結構，產業界目前面臨難題為受供應鏈全球分工影響，難以計算產品從製造上流至下流之完整碳排放量。

4. 美國主導之國際經貿合作機制：2022 年 5 月 23 日美國總統拜登於日本東京召開「印度太平洋經濟框架」創立峰會，正式宣布以 13 國成立 IPEF(斐濟於會後加入，現成員國數為 14 國)，並盼以經濟永續及包容性成長為目標，共同因應印太區域內相關課題，可視為美國重返亞太地區及積極參與印太事務之象徵及承諾。IPEF 討論議題包含數位貿易、勞工、環境保護、供應鏈、清潔能源及反貪汙等項目。其中，關於反貪汙議題，於布魯金斯學會(Brookings Institution)研討會中得知美國 NGO 代表認為喚起全體社會對反貪腐之問題認識至為重要，尤其需促進年輕世代多參與相關公共事務。

(三) 臺美、美中雙邊關係：

1. 臺美關係：美國拜登政府及國會相當重視且支持臺美雙邊關係，透過 2023 年度「國防授權法」(National Defense Authorization Act) 提供我國 100 億美元軍援及於 2023 年 8 月 7 日簽署「美台 21 世紀貿易倡議首批協定實施

法」(United States-Taiwan Initiative on 21st-Century Trade First Agreement Implementation Act)等方法強化臺美關係。

2. 美中關係：美中經貿競爭方面，據悉中國人民幣因自國央行外匯管制、限制國內資金自由匯出等措施，難以成為國際清算貨幣。另外，中國政府為轉移國內經濟疲弱之民眾不滿情緒，有加強對臺壓迫力道之可能性。

四、課後與自身業務之啟發

- (一) 依據本次 2 週在美培訓課程及日本經產省官網公布資料，美日兩國經貿活動占全球經貿活動總量的 3 成左右。日美雙邊經貿關係、雙邊國防安全保障及人員交流係支撐日美同盟之 3 大要素。兩國的經濟關係藉由貿易及投資活動緊密結合。其中，美國為日本對外 FDI 第 1 大投資國，日本企業對美直接投資累積金額高達 6,193 億美元，且間接在美創造出約 88 萬 5 千人次之就業機會。未來將基於公平、公正且自由開放之印太地區原則，擴大日美雙邊貿易及投資量，進而強化日美雙邊同盟關係。另依同省公布資料，整理出 2022 年及 2023 年「日美商業暨產業夥伴關係」(Japan-U.S. Commercial and Industrial Partnership, JUCIP) 部長級會談之重要經貿議題如下：

1. 半導體：雙方共同提升半導體多樣化製造能力與透明性、強化半導體供應鏈韌性及協調半導體供給短缺之緊急因應對策，並促進半導體研發及相關人才培育等領域合作。

2. 出口管制：訂定出口管制合作相關工作計畫，盼在產業界公平競爭與維護國際安全間取得平衡。另對 2023 年 3 月「民主主義峰會」中達成之出口管理與人權倡議行為準則（Code of Conduct）表示歡迎。
3. 數位經濟：在促進隱私保護、5G、AI 標準制定等領域展開合作。另將共同推動在 Open RAN 相關政策和技術之合作，以提升雙方在 Open RAN 國際市佔率。
4. 貿易與投資：透過對美商務媒合平台 J-Bridge，促進雙方於綠能技術推廣之合作。另承諾進一步促進兩國創新生態系統 (Innovation Ecosystem) 交流，持續促進兩國民間投資。
5. 重要新興技術：美日皆認同生物科技、人工智能 (AI) 和量子技術等重要新興技術對提升兩國產業競爭力和經濟安全至為重要，爰盼透過相關部會和機關協調合作，強化重要新興技術產業競爭力及保護。

(二) 半導體及人工智慧(AI)相關綜整及啟發：

1. 關於半導體補助：

- (1) 美、日、歐等主要經濟體以提供補助金形式鼓勵半導體產業發展為主流，如日本依據「特定高度情報通信技術活用系統之開發供給及促進導入相關法律」，編列 1 兆多日圓補助金預算；美國依據「晶片暨科學法」，計畫 5 年間投入 527 億美元投資獎勵；歐洲議會通過「歐盟晶片法案」並規劃投入 430 億歐元公共與民間投資。
- (2) 對比之下，我國主要促進政策為提供租稅減免，以鼓勵半導體產業相關投資，藉此吸引美、日、歐半

導體供應鏈上游關鍵設備及材料製造商來臺投資設廠，共同推動先進製程之研發。

2. 關於人工智慧(AI)應用相關規範：

(1) 美日方面，拜登總統於 2023 年 10 月 30 日簽署一項關於推動及治理人工智慧之行政命令，盼在國會完成 AI 相關立法前，先行推動 AI 相關技術研發及應用，其中包含制定指引以確保政府負責任且有效地使用 AI。另據日本新聞報導，已有數家日本民間企業及地方政府為提升業務辦理效率，導入生成式 AI。

(2) 我國方面，為確保使用生成式 AI 提升業務處理效率時，能兼顧公務處理之機密性與專業性，行政院於 2023 年 8 月訂定「行政院及所屬機關(構)使用生成式 AI 參考指引」。未來在 AI 及其公務應用上或有可相互參照之處。

(三) 數位貿易相關綜整及啟發：

1. 美日雙邊政府於 2019 年 10 月 7 日正式於美國華府簽署「美日貿易協定」及「美日數位貿易協定」文本，相關規範包含數位產品的非歧視待遇及禁止課稅原則、禁止要求資料在地化、個人資訊保護等領域，係一份高標準且全面性之數位貿易規則，且呼應美墨加協定(USMCA)之數位貿易相關規定。
2. 我國與日本於 2013 年 11 月 5 日簽署之「臺日電子商務合作協議」亦涵蓋前揭部分內容，如電子傳輸之商品不予課徵關稅等。惟目前面臨問題在於美國國會為強化對自國高科技產業監管程度，於 2023 年 10 月 25

日在瑞士日內瓦召開之 WTO 電商貿易相關規則談判中，撤回對跨國之自由資料移動、禁止要求資料在地化、禁止要求原始碼(source code)公開等項目之支持，增添國際間電子商務相關規則談判之不確定性。

五、課外參訪

訪美期間參觀下揭等設施：

- (一) U.S. Capitol Building
- (二) Library of Congress
- (三) National Archives
- (四) National Museum of American History
- (五) National Air and Space Museum
- (六) White House
- (七) National Portrait Gallery
- (八) United States Botanic Garden
- (九) National Building Museum

六、課程整體心得與建議

(一) 收穫及心得

1. 收穫：透過相關課程及課中討論，習得美國政府近年關注經貿議題及其想法。另透過人工智慧、半導體等相關講座，獲悉相關領域之最新發展情況及面臨難題。

2. 心得：

(1) 經由數次 workshop 及 simulation 演練，深刻體會到國際間經貿談判之難度，並藉由多位講師分享其任職美國政府之工作經驗，瞭解美國經貿政策

制定思維。另從美國 Intel 及 SIA 等民間部門講座，習得私部門與政府溝通技巧及半導體產業最新趨勢。

(2) 綜觀近期臺日、美日、臺美間經貿重要議題重疊性相當高，如半導體、供應鏈韌性、潔淨能源等議題。因此，臺、日、美之雙邊或多邊經貿會議相關資料極具參考價值。

(二) 建議：雖課程安排十分扎實且師資亦十分優秀，然盼增加參訪當地民間企業時間，以利瞭解私部門對美國經貿現況之觀感及分析。

附件 1(課程及講師名單)：

1. Emerging Trends in Global Trade Policy/Tiffany Smith
2. A Washington Insider's Guide to Influence and Advocacy/A. Mark Neuman
3. U.S.-Australia Bilateral Relationship/Grant Robinson
4. Biden Administration Climate Initiatives/Vanessa Sciara
5. Carbon Border Adjustment/Vassilis Akritidis
6. The Future Semiconductor Landscape/Jenifer Meng
7. Asia-Pacific Economic Cooperation/Ryan MacFarlane
8. Emerging Policy Trends in Artificial Intelligence/Caroline Thompson
9. Trade and Forced Labor/Simeon Yerokun
10. Perspective and Tips from a Senior Former U.S. Official/Barbara Weisel
11. U.S.-EU Sustainable Environmental Practices/Caitlin Hickey
12. Georgetown Business and Global Affairs Conference
13. AIT and the U.S.-Taiwan Relationship/Jeff Horwitz
14. Perspectives of a U.S. Company and Former Policymaker/Greer Meisels
15. U.S.-China Strategic Competition/Derek Scissors
16. Tackling Global Corruption to Strengthen Democracy and Security/Brookings Institute
17. Worker-Centered Trade Policy/Bill Reinsch
18. Key Areas of U.S.-Taiwan Trade/Lotta Danielsson