

出國報告（出國類別：短期進修）

美國哈佛大學甘迺迪政府學院
「臺灣領袖計畫」
「市場經濟中之基礎建設」課程

服務機關：外交部歐洲司

姓名：魏筵瑄

職稱：中東歐科科長

派赴國家/地區：美國波士頓

出國期間：112 年 5 月 6 日至 21 日

報告日期：112 年 10 月 16 日

摘要

職奉派於本(112)年 5 月 6 日至 21 日赴美國哈佛大學甘迺迪政府學院(Harvard Kennedy School, HKS)參加與外交部合作之「臺灣領袖計畫」(Taiwan Leadership Program)，進修「市場經濟中之基礎建設」(Infrastructure in a Market Economy, IME) 課程。

IME 課程由 HKS 專長財務之 Dr. Akash Deep 負責規劃，涵蓋領域包含能源、水利、港口、鐵公路、大眾運輸、醫療機構、供應鏈韌性、氣候變遷等，聚焦自由市場經濟下各國公私部門合作(Public-Private Partnership, PPP)模式永續經營分析，課程包含介紹 PPP 模式、PPP 財務架構、成效評估及風險分析等。係 HKS 學院開設之在職進修課程中最受歡迎的課程之一，本年參訓學員總計 33 人，來自包含美國、加拿大、澳洲、義大利、波蘭、巴西、印度、印尼、沙烏地阿拉伯、敘利亞、奈及利亞、約旦及象牙海岸等國，除政府官員、國營企業高階主管外，亦有來自世界銀行、非洲開發銀行、KPMG、投資銀行及其他相關工程領域之業界人士，多數學員工作資歷超過 15 年 以上。

本課程以主題案例為主軸，透過課前研讀案例始末、不同專業背景學員分組討論，繼於課堂上教授以提問交流及歸納分析方式引導講授，並透過公聽會模擬演練等方式，結合學理與實例應用，使參訓學員在短時間內瞭解 PPP 架構下公私部門關注角度、合作模式及成敗可能因素等，對公部門推動公共建設相關知識深具啟發。

目次

壹、計畫介紹與參訓目的.....	3
貳、課程規劃.....	4
參、研習過程與案例分析.....	4
肆、參訓心得與建議.....	9
伍、照片集錦.....	10

壹、 計畫介紹與參訓目的

- 一、 哈佛大學甘迺迪政府學院(Harvard Kennedy School, HKS)為全球知名之公共政策、國際關係及發展合作領域之高等研究機構，除提供碩、博士學位正式課程外，亦致力於推動在職終身學習，因此開設「行政教育計畫」(Executive Education Program)，課程內容多元且創新，時間自 1 周至數周不等，主題包括溝通談判、國際安全、氣候變遷、領導統御、婦女賦權、危機處理及公共政策等，提供公私部門在職之中高階人員短期進修，修畢後頒發結業證書。
- 二、 「臺灣領袖計畫」(Taiwan Leadership Program)為外交部與 HKS 合作之教育計畫，每年遴選具一定經驗之中、高階同仁參訓，獲薦同仁自行自 HKS「行政教育計畫」官網申請符合條件之課程，依規定填寫申請表，檢附個人履歷，並申答論述相關議題(Essay Question)，由 HKS 審核率取。
- 三、 職奉核於本(112)年 5 月 7 日至 20 日赴 HKS 進修「市場經濟中之基礎建設」(Infrastructure in a Market Economy, IME) 課程。課程涵蓋領域包含能源、水利、港口、鐵公路、大眾運輸、醫療機構、供應鏈韌性、氣候變遷等，聚焦自由市場經濟下各國公私部門合作 (Public-Private Partnership, PPP) 模式經營分析，包含介紹 PPP 模式、PPP 財務架構、成效評估及風險分析等，係 HKS 學院開設之在職進修課程中最受歡迎的課程之一，本年參訓人員總計 33 人，包含美國、加拿大、澳洲、義大利、波蘭、巴西、印度、印尼、沙烏地阿拉伯、敘利亞、奈及利亞、約旦及象牙海

岸等國學員，除政府官員，國營企業高階主管外，亦有來自世界銀行、非洲開發銀行、KPMG、投資銀行及他相關工程界人士，多數學員工作資歷超過 15 年以上。

貳、課程規劃

本課程自本年 5 月 7 日起至 19 日，內容十分緊湊精實，5 月 7 日週日抵達報到當日，學校即安排參訓學員及授課教師自我介绍，5 月 8 日開始每日安排 3 至 4 堂課，除教師提綱授課，更側重互動研討，課前須完成講義預習閱讀。每日晨間安排 40 分鐘分組討論，由小組成員對當日課程講義內容及問題討論先行交換意見，嗣於課堂與教授及所有參訓學員自由評論交流，由於學員來自不同國家地區，於不同領域業具經驗專長，對相同問題觀點及解決方法不盡相同，加以教授引導演譯及觀點歸納，有助激發擴大思考角度與面向。

參、研習過程與案例分析

一、公私合作夥伴關係 (Public-Private Partnership, PPP):

(一) 定義：即民間參與公共建設，由公部門與私部門合作提供公共建設與服務。別於傳統公部門單獨提供公共服務，即政府透過特許經營、合理定價、財政補貼，引進社會資本參與基礎建設等公益事業投資和服務，在實現公共建設同時，也為私部門帶來獲利。

常見模式包含：民間興建營運後轉移模式(Build- Operate-Transfer; BOT)，政府提供土地，由民間機構自行興建、經營，營運期屆滿後，經營權再轉移給政府；營運後轉移模式（Operate – Transfer; OT），由政府投資興建該公共設施，再委由民間機構經營；營運期屆滿，經營權轉移給政府等。

(二) 優點：由公私部門資源共享與風險分攤，合作提供公共建設與服務，進而創造夥伴關係加乘綜效，PPP 可減少政府提供公共服務之成本，緩解政府超載（Governmental Overload）困境，發揮雙方優勢，提高公共產品或服務品質與效率。

(三) 缺點：欠缺當責（Accountability）、不盡透明（transparency）、無法提供公共財。欠缺當責係指公私協力執行政策過程中，公部門與私部門間角色界線易混淆。不盡透明則因民間業者常以商業機密為由隱藏營運細節，而使公眾監督變得困難。另沒有利潤可圖的政策無法吸引私部門參與，爰私部門不會無償提供公共財，由於私部門追求利潤導向，使其可能採取風險移轉（risk transfer）營運策略，損害公共利益。

(四) 國際趨勢：公部門積極與私部門合作，大部分係出自政府財政考量，囿於各國財政資源有限，部分國家赤字逐年升高，難以持續舉債從事國內大型基礎建設，爰藉國內外企業投資，推動重大基礎建設，增益人民福祉，也能創造企業獲利，形成雙贏。

二、案例分析

(一) 賴索托醫院興建計畫 (Lesotho Hospital Case) :

特殊領域公共建設是否適用 PPP 模式：由於 PPP 模式特點在引進私人企業資源，政府與企業間如何協調財務的安排，以及財務架構是否持續穩健，攸關透過 PPP 來進行基礎建設的成敗。賴索托醫院案例即被廣泛討論，該院係非洲首個政府（賴索托政府衛生部）與國際跨國企業（南非 Netcare 公司）合作興建經營，設備完善之大型醫院，惟由於該國發展落後，其他地區醫院衛生服務品質低，患者透過 PPP 下的衛生網絡使用免費轉診系統，大量湧入新醫院，增加該院醫療設施使用預算及營運成本，致企業經營困難退出，課堂爰針對財務架構及攸關社會福利或影響政府政策特殊領域公共建設是否適用 PPP 模式進行廣泛討論。

(二) 供應鏈(Supply Chain) :

- 1、系統思維：授課教師 Mark Fagan 特別以我國長榮海運長賜輪於蘇黎世士運河擱淺案例破題，分析供應鏈環環相扣，涉及原料供應商、生產商、分銷商、零售商、運輸商至終端消費者交織而成之網絡架構，需透過系統思維（Systems Thinking）綜覽整體產業和價值鏈在全球市場上的運作、相關的風險管理（Risk Management）及可持續性（Sustainability）等。
- 2、「供應鏈韌性」：是指企業面對供應鏈之各項風險、破壞或衝擊時，能夠迅速恢復的能力。應具有 5 R 之特性：耐受能力（Robustness）、備載能力（Redundancy）、彈性調適能力

(Resourcefulness) 、即時回應能力 (Response) 和恢復力 (Recovery)

- 3、全球化擴大供應鏈發展範疇，如國際物流 (Global Logistics) 、生產外包 (Outsourcing) 、策略採購 (Strategic Sourcing) 、供應鏈協作 (CPFR 、 SCC) 等。Fagan 教授並提出美國外交及貿易政策「友誼外包」 (friend-shoring) 概念，鼓勵企業優先與盟國或價值觀相近國家發展貿易關係，建立彼此互助之供應鏈。

(三) 基礎建設及網路安全：

- 1、鑒於基礎建設如發電廠、地鐵、公路及醫院等攸關民生利益，如何防止網路攻擊，避免運作遭癱瘓，亦為公私部門合作之重要議題。授課教師以北韓 WannaCry 網路攻擊為例，分析資安危機與管理。WannaCry 為史上第一例勒索蠕蟲病毒，以加密電腦文件發動網路攻擊，勒索用戶索取贖金，美國聯邦快遞、我國台積電、日本本田公司及英國全民醫療服務系統 (NHS) 等皆遭遇嚴重網路攻擊癱瘓，受影響範圍遍及全球 150 多國，損失超過 40 億美元。
- 2、課程說明資安風險管理策略： I、投入資源增強抵禦風險技術能量；II、建立嵌入式耐受力(Embedded Endurance)風險管理策略，即制訂緩解措施，減少資安漏洞並提高應對網路攻擊能力，包含預防及恢復。隨著全球數位化普遍，資安風險管理益發受重視，課程透過 WannaCry 網攻案例強調事前預防之重要性，此也呼應我國近年推動落實「資安即國安」之政策。

(四) 基礎建設與政策工具：

- 1、基礎建設係國際合作推展工作經常使用之政策工具，也往往成為援助國擴張政治影響力的手段，課程以中國協助斯里蘭卡政府興建港口為例進行探討交流。
- 2、授課教師首先介紹中國一帶一路倡議，簡要說明中國政府斥資 400 億美元於 2014 年成立絲路基金以推動亞洲地區經濟發展，向「一帶一路」沿線國家融資進行基礎建設、開發及產業合作等計畫。嗣以斯里蘭卡港口案為例進一步說明，斯里蘭卡與中國合作於 2014 年向中國融資興建南部漢班托塔深水港（Hambantota Port），因債務及高額利息無力償還，自 2017 年將該港經營權交給中國，並租借周邊 1.5 萬英畝土地。
- 3、課堂上同學針對中國債務陷阱及漢班托塔港未來是否可能成為中國在印度洋出口廣泛討論，歐美國家及世界銀行等國際組織參訓學員立場大致認同中國「一帶一路」倡議藉投資、技術輸出，協助經濟低度發展國家政府展現政績，使該等國家陷入債務陷阱，最終被迫讓渡關鍵基礎設施主導權，對中國是否可能在漢班托塔設立軍事基地意見不一。少數來自非洲發展中國家學員認為中國並非刻意營造「債務陷阱」，係斯里蘭卡主動向中國尋求資金援助，中國應請提供融資，並直指世界銀行等國際金融機構援助限制甚多，受援國受惠有限。

肆、參訓心得與建議

- 一、課程規畫縝密完善深具啟發：據 Dr. Akash Deep 教授表示，PPP 課程在一般碩士學程中大約需一學期授課，惟 IME 課程將內容去蕪存菁，濃縮成 2 周，以主題案例規劃，透過課前對案例背景研讀、不同背景學員分組研討，及課堂上教授以引導式提問交流並歸納分析，結合學理與實例應用，並透過公聽會模擬演練等方式，使參訓學員在短時間內掌握課程內容與精髓。藉由課程學習，進一步瞭解公私部門合作財務架構合理性，推動援外基礎建設工程時，各方利益關係者立場，以及政府部門應扮演之角色，對工作深具啟發。
- 二、擴大人脈網絡助益工作推動：每日課前安排分組讀書會，並定期調換小組成員，透過深度交流，有助促進學員間相互認識。另由於參訓學員來自不同國家，文化背景相異，對同一案例呈現不同觀察視角，增益知識吸納廣度，又整體課程規劃課外交流活動，藉由活動互動及工作經驗分享，強化人脈網絡與連結，對未來工作推動亦助益甚高。
- 三、本課程以基礎建設之 PPP 為主軸，而 PPP 模式特點在引進私人企業資源，政府與企業間如何協調財務安排，以及財務架構是否持續穩健，攸關透過 PPP 進行基礎建設成敗，爰課程規劃不少財務分析理論，因此建議無財經背景之參訓人於訓前對相關理論基礎預作準備，以利課堂吸收與交流討論。

伍、 照片集錦



課程於階梯教室上課，每位參訓學員前皆放置標示姓名及任職單位之桌牌，每 3 至 4 日輪換座位。



每日課前均有 20-30 分鐘分組討論時間，針對當日課程預先上傳課程專區之案例資料及問答進行交流。



結訓典禮頒發證書，職與教授 Henry Lee (左一)、Mark Fagan(左二)及 Akash Deep(右一)合影。



學員與教授於中庭合影



參訓學員於結訓典禮後手持證書合影



結訓酒會，職與授課教師及葡萄牙前經濟部長、波蘭國家鐵路公司執行長、印度交通部官員、巴西律師、投資公司顧問等參訓學員合影



職與美國、澳洲、巴西、印尼及奈及利亞等國政府官員、律師、國營企業高階主管等參訓學員餐敘交流



哈佛大學甘迺迪學院情境模擬演練



哈佛大學畢業季，因有來自台灣畢業生而懸掛我國國旗。



哈佛大學校園內刻有 1638 年設立，創辦人約翰•哈佛之銅像，實際上哈佛創立於 1636 年，約翰•哈佛非創辦人，銅像亦非本人。



參訓學員參觀哈佛大學校園