

出國報告（出國類別：研習）

高階文官培訓飛躍方案113年訓練  
決策發展訓練及領導發展訓練  
國外研習成果報告

主辦機關：公務人員保障暨培訓委員會

報告人員：高階文官培訓飛躍方案113年決策發展訓練及  
領導發展訓練出國人員等21人

派赴國家：英國

出國期間：中華民國113年9月7日至9月21日

報告日期：中華民國113年11月22日



**高階文官培訓飛躍方案113年訓練  
決策發展訓練及領導發展訓練  
出國人員名單**

學號	機關	職稱	姓名
團長	公務人員保障暨培訓委員會	常務副主任委員	許秀春
2	交通部鐵道局	局長	楊正君
3	交通部公路局	局長	陳文瑞
4	考試院	處長	徐嘉臨
5	法務部行政執行署	主任行政執行官兼組長	王金豐
6	經濟部水利署第一河川分署	分署長	董志剛
7	農業部	司長	李紅曦
8	農業部農業金融署	副署長	施妮婷
9	衛生福利部	司長	蘇昭如
10	衛生福利部	參事兼主任	施金水
11	數位發展部	司長	莊盈志
12	僑務委員會	處長	郭淑貞
13	國軍退除役官兵輔導委員會	參事	王凱珩
14	國家原子能科技研究院	研究員兼諮議委員	趙裕
15	監察院	副處長	黃奕元
16	高雄市政府勞工局勞動檢查處	處長	郭清吉
17	新竹縣政府稅務局	局長	黃國峯
18	臺東縣環境保護局	局長	郭建成
19	中央存款保險股份有限公司	副總經理	范以端
20	臺灣土地銀行股份有限公司	副總經理	陳昭輔
工作人員	公務人員保障暨培訓委員會	科長	宋文增



# 摘要

本次赴英國的高階文官研習課程係以「國家韌性」、「社會共融」及「數位智慧未來」三大核心主題為學習主軸，內容涵蓋政策創新、風險管理、危機管理、數位轉型與社會治理等多元領域，經由講座授課、小組座談、個案研討及實地參訪等多元活動設計，研習時間自113年9月7日至21日，地點包括倫敦、牛津及伯明罕等地。

茲就三大核心主題，學習重點摘要如后：

## 國家韌性(National Resilience)

本主題探討，英國如何在全球化挑戰及不確定風險中保持國家發展、政策穩定與政府韌性，尤以英國政府在疫情期間、能源轉型及供應鏈管理中的實務經驗。經由參訪位於倫敦的英國交通部、商業與貿易部，安排多位官員分享英國政府如何透過數據分析協助政策制定，包括運用視覺化之供應鏈地圖，以及多樣化進口來源策略，預應減少供應鏈中斷風險。此外，從英國文官學院所安排的講座中，學員也深入學習到領導者在危機管理中的核心作用，包括冷靜應對、透明溝通及提升組織信任的重要性。英國以價值為本的公共財政管理模式，也為政策制定提供具體參考，包括多道防線機制以提升財政透明度與效能，此方面成效顯著。

## 社會共融(Inclusive and Compassionate Society)

英國透過多元政策與實務，致力於打造具包容性的社會環境，改善不平等問題。在倫敦國家軍事博物館的參訪中，學員瞭解英國退伍軍人政策如何結合住房、心理健康及就業支持，推動社會融合並增強社會凝聚力；與文化、媒體與體育部的孤獨政策研討中，學員也清楚瞭解英國在慢性孤獨問題的對策，包括社會處方、地方社區資助與數位服務的應用，透過促進人際互動緩解孤獨對健康與經濟的負面影響。在社會福利方面，學員進一步探索Universal Credit (UC) 福利制度如何以數位化方式，提供無縫接軌的社會支援，減少福利轉換期的空窗期，並提升受益者進入勞動市場的積極性。

## 數位智慧未來(A smart and Digitised Future)

學習活動深入探討數位轉型與數據技術對公共服務的影響，展示英國如何透過敏捷開發模式應對政策需求變化。中央數位與數據辦公室人員介紹GOV.UK單一登錄平臺的設計與運用，該平臺有效整合多項公共服務，簡化流程並提升用戶體驗。在訪問人工智慧安全研究院期間，學員瞭解英國在人工智慧治理與風險管理方面的投力與影

響，包括AI模型的安全測試及開源技術的道德風險應對。在多場與講座座談、討論中，聚焦於數據安全與隱私保護，並強調跨部門合作對於數位轉型成功的重要性。數位化策略不僅提升了公共政策的效率，亦為臺灣的數位轉型提供具體啟發。

本次研習為學員提供了前瞻性見解與實務經驗，並為臺灣應對公共治理、社會包容與數位化挑戰提供寶貴參考。透過實地參訪與討論，不僅提供深入瞭解英國治理模式的機會，亦促進跨國交流，為我國在政策創新、危機應變與數位轉型等方面提供豐富的借鑒意涵，收穫頗多，不僅為未來政策制定帶來全新的啟發，並有助於提升臺灣治理效能與國際競爭力。相關政策建議如后：

### **國家韌性(National Resilience)**

- 一、加強領導力發展與危機應對。
- 二、提升透明度並吸引年輕人才。
- 三、推行多年度預算。
- 四、風險管理專業化。
- 五、強化供應鏈韌性。
- 六、推動綠色金融與永續發展。

### **社會共融(Inclusive and Compassionate Society)**

- 一、強化社會共容的實踐與因應挑戰。
- 二、提升社會福祉與數位包容。

### **數位智慧未來(A smart and Digitised Future)**

- 一、加速推動機關資料治理，為AI發展奠定基石。
- 二、務實推動自駕車管理立法與加強交通建設韌性。
- 三、積極應對AI時代來臨之假訊息挑戰。

# 目錄

壹 緣起及目的 .....	1
貳 學習摘述 .....	3
主題一：國家韌性（National Resilience） .....	3
一、領導力、問責與韌性 .....	3
二、實現淨零世界的經濟學 .....	4
三、以公帑價值為核心的決策實踐 .....	6
四、參訪英國財政部—政府產業風險 .....	7
五、關鍵進口與供應鏈策略 .....	8
六、參訪農業及園藝發展委員會—扶持農業轉型新變革 .....	10
主題二：社會共融（Inclusive and Compassionate Society） .....	12
一、英國福利制度的改變與挑戰 .....	12
二、提供退伍軍人支持及服務 .....	13
三、英國對孤獨問題的認知與策略 .....	14
四、參訪國王十字車站改造方案—都市更新 .....	15
五、環境永續：碳收集技術、廢棄物回收、污水處理及水資源短缺議題 ...	16
六、西米德蘭茲聯合管理局—因應數位落差 .....	17
七、在多極世界中保持領先 .....	19
主題三：數位智慧未來（A Smart and Digitised Future） .....	20
一、數位轉型與智慧未來 .....	20
二、參訪人工智慧安全研究院—先進人工智慧的治理與風險 .....	21
三、數位未來轉型 .....	22
四、參訪交通部—具韌性及永續的交通運輸 .....	24
五、應對數位假訊息的對策 .....	26
六、資料協作預防暴力問題計畫 .....	27

七、參訪衛星應用中心—利用衛星技術研究的優勢 .....	28
參 研習心得 .....	30
主題一：國家韌性（National Resilience） .....	30
一、建立高效與透明的領導文化 .....	30
二、推動能源轉型與淨零經濟 .....	31
三、提升公共財務管理效能 .....	31
四、提升風險管理專業能力 .....	32
五、關鍵進口與供應鏈策略，解決供應鏈問題 .....	32
六、支持農業轉型，重視數據應用於前瞻研究 .....	32
主題二：社會共融（Inclusive and Compassionate Society） .....	33
一、探索環境永續挑戰與多層次治理 .....	33
二、應對孤獨問題的全面策略 .....	33
三、朝社會共融邁進的都市發展與福利制度 .....	34
主題三：數位智慧未來（A Smart and Digitised Future） .....	35
一、以資料驅動的循證決策應用廣泛 .....	35
二、藉由資料治理突破跨組織合作與資料分享障礙 .....	35
三、應對自動駕駛車輛的法規與安全 .....	35
四、衛星技術應用潛力無窮 .....	36
五、運算宣傳的挑戰與公民素養之重要性 .....	36
六、AI 治理與風險檢測技術之發展刻不容緩 .....	37
肆 政策建議 .....	38
主題一：國家韌性（National Resilience） .....	38
一、加強領導力發展與危機應對 .....	38
二、提升透明度並吸引年輕人才 .....	38
三、推行多年度預算 .....	39
四、風險管理專業化 .....	39

五、強化供應鏈韌性 .....	39
六、推動綠色金融與永續發展 .....	40
主題二：社會共融（ <b>Inclusive and Compassionate Society</b> ） .....	41
一、強化社會共融的實踐與因應挑戰 .....	41
二、提升社會福祉與數位包容 .....	41
主題三：數位智慧未來（ <b>A Smart and Digitised Future</b> ） .....	43
一、加速推動機關資料治理，為 AI 發展奠定基石 .....	43
二、務實推動自駕車管理立法與加強交通建設韌性 .....	43
三、積極應對 AI 時代來臨之假訊息挑戰 .....	44
伍 結語 .....	46
附錄 .....	48
一、課程表 .....	48
二、研習照片 .....	52



# 壹 緣起及目的

為培育具卓越管理、前瞻領導及民主決策知能之高階文官，提升其國際視野及洞察全球化發展趨勢之能力，公務人員保障暨培訓委員會依據「高階公務人員中長期發展訓練辦法」及「高階文官培訓飛躍方案訓練計畫」，安排本次國外課程。本次課程甄選具發展潛力之中央及地方高階公務人員，由公務人員保障暨培訓委員會許副主任委員秀春擔任團長，於113年9月7日至9月21日，派赴英國進行為期兩週的研習活動。此行旨在透過深入觀摩與學習，增進高階文官在政策創新、領導韌性、數位轉型及產業升級等方面的實務能力，並以國際化視野及實地經驗為基礎，回應我國當前治理需求。

本次參訪課程由英國文官學院（Civil Service College, CSC）協助規劃，結合英國政府治理、政策創新及多元領域之專業經驗，精心設計多場講座、討論及實地參訪活動。參訪內容涵蓋英國在政策制定、公共資源管理、危機應變及領導力發展等領域的成功經驗，並聚焦於英國在面對全球化挑戰時的策略應對與創新治理方式。特別是英國政府在實現淨零碳排、促進社會共融、強化公共安全及數位經濟轉型等方面，採取的務實策略與成效，均具備高度參考價值。

參訪期間，學員不僅參與由英國資深專家學者所主持的研習活動，深入探討公共政策與治理挑戰，亦藉由實地參訪相關政府機構與非營利組織，觀摩英國政府如何透過多元合作模式推動政策，強化公共服務之效率與效能。例如，在領導力與韌性方面，學員聆聽了英國公共服務界具權威性的專家，剖析政治中立與問責文化如何支撐其公共治理；而在數位轉型與產業升級領域，則聚焦於如何運用數據科技於政策評估及資源配置，以創造公共價值並促進經濟發展。

本次課程設計亦注重國際交流與合作，旨在促進學員與英國公部門及各界專業人士的互動，建立互信基礎，深化雙方交流，並探索未來可能的合作契機。透過座談討論與案例分享，學員能以英國經驗為借鏡，結合我國當前政策需求，進一步提出因地制宜的政策建議。研習活動亦安排學員實地走訪倫敦、牛津等多個地點，透過不同的地理與文化場域，體現政策落實之多樣性，並深化對公共治理的系統化理解。

綜上，本次英國研習內容豐富且具啟發性，透過理論與實務結合，為學員提供全方位的學習體驗。此行除提升學員個人之專業素養與領導能力外，更可為我國政策推動提供具體建議及國際化視野，有助我國在全球化挑戰中保持優勢競爭力。本報告旨在綜整研習心得，分析英國經驗，並就其對臺灣相關政策之借鑒意涵提出建議，期望為政府施政提供參考。

## 貳 學習摘述

### 主題一：國家韌性 (National Resilience)

#### 一、領導力、問責與韌性

(一) 時間：113年9月9日 10:15-12:15

(二) 地點：Holiday Inn London Kensington High St.

(三) 分享者：Sir Philip Rutnam, Strategic Adviser, Civil Service College, and former Permanent Secretary at the Home Office and Department for Transport

#### (四) 學習重點摘述

##### 1、領導力與問責之重要性

文官制度係帶動社會發展之核心，具前瞻性及使命感之公務人員方能創造高品質的進步社會。而高階文官之領導力與問責在公共部門亦扮演相關重要之角色，尤其是在英國文官體系中，領導者需對政策的制定與執行、公共資源之分配與管理及人力發展與管理負責。英國文官體系始終強調「政治中立、專業化、持續性」的核心價值，並將該等價值融入招聘與晉升標準，以確保組織之公正性與專業性。領導者需在政策失敗時勇於承擔責任，並在面對挑戰時保持冷靜與透明的溝通，以增強內部信任，確保組織之長期穩定與運營。

##### 2、領導行為之期望與特質

英國的文官體系對領導者有明確期望，包括：

###### (1) 激勵

領導者需展現對工作的熱情，激勵員工達成組織目標。這種熱情不僅表現在目標設定上，更體現在領導者應能透過日常工作表現感染團隊成員，使其投入並認同組織願景。

###### (2) 自信

面對挑戰時，領導者應展現自信，為團隊提供方向與支持。自信不僅來自個人的經驗與專業素養，亦包括對政策、決策之理解與應對困難之能力。當團隊面對挑戰或不確定性時，領導者的自信能夠穩定團隊情緒，提升成員工作信心。

### (3) 賦能

領導者需給予下屬發揮空間，確保他們在明確的指導下自主工作，而非鉅細靡遺地干涉。有效賦能表示信任下屬的能力，鼓勵創新與獨立決策，從而提高整體工作效率與組織韌性。

### 3、危機管理與建立韌性

領導者於面對危機時之角色至關重要。危機的發生通常不可預測，但領導者必須具備快速識別危機之能力，並及時調動資源應對問題。英國經驗顯示，領導者於危機管理中須保持冷靜與清晰思維，對內部團隊提供支持與激勵，確保組織在面對困難時能保持穩定運作。除了危機應對外，建構組織長期韌性也極為重要，領導者需持續提升團隊專業能力，培養信任文化，並建立開放的溝通機制，讓組織於面對重大挑戰時具備韌性，能迅速因應並及時處理問題。

### 4、激勵年輕一代之參與

年輕一代對工作的期望與傳統公務員有所不同，更加注重工作中之自我實現與社會價值。為吸引年輕人參與公共服務，政府需強調公共服務之社會意義，並透過具體成功案例與真實故事展現公務工作價值。讓年輕公務人員認知自己的工作能對社會產生正面影響，此將有助於提高其參與公共事務之積極性與認同感。此外，建立更多的學習與成長機會，提供明確的職涯發展路徑，亦有助於增強年輕公務員之歸屬感與投入度。

### 5、領導力之持續發展

英國文官體系設有領導標準，並透過定期績效評估與領導力培訓，確保領導者具備應對各種挑戰之能力。該等培訓計畫涵蓋如何應對危機，以及如何有效管理日常業務中之變革與挑戰。英國公務體系強調，領導者需具備誠實與透明的態度，鼓勵團隊提出挑戰性意見，從而增強組織決策質量及執行力。這種持續的專業化發展機制有助於確保各級領導者能夠適應組織變革、引領團隊前進，並保持良好的組織文化。

## 二、實現淨零世界的經濟學

(一) 時間：113年9月9日 13:30-15:00

(二) 地點：Holiday Inn London Kensington High St.

(三) 分享者：Vicky Pryce, Chief Economic Adviser at the Centre for Economics and Business Research and former Joint Head of Government Economic Service

(四) 學習重點摘述

1、全球碳排放現狀與挑戰

全球碳排放主要來源仍是能源生產，特別是中國、印度、美國和俄羅斯等國。地緣政治（如俄烏戰爭）導致部分國家仍高度依賴石化燃料，雖然有《巴黎協定》框架，但減排進展緩慢，全球仍未達到設定的減排目標。

2、淨零的定義與目標

淨零係指碳排放與移除量達到平衡。倘欲將全球氣溫上升控制在2度以下，2030年前碳排放必須減少45%，並於2050年達成淨零目標。然全球國家進展參差不齊，能源結構轉型仍有巨大挑戰。

3、能源轉型之挑戰

太陽能與風能等再生能源之使用雖逐漸增多，但全球仍然高度依賴石化燃料以確保穩定的能源供應。即使實現淨零，全球仍可能有20%的能源來自石化燃料，尤其是在能源需求高峰（如：冬季）。

4、碳補償與碳定價機制

碳補償與碳定價是減排之重要市場機制，但這些工具面臨價格波動與執行不力等挑戰，難以有效達到減排效果。因此，進一步完善碳市場的透明度及穩定性非常重要。

5、儲能技術之重要性

儲能技術係解決再生能源間歇性問題之關鍵。儘管目前儲能技術仍處於初期階段，但其對於維持能源穩定性至關重要，預期未來幾年在電池技術上之突破，可望大幅提高再生能源運用效能。

6、全球投資與財務需求

為達2050年淨零排放目標，全球約需275兆美元的投資。截至2023年，投入金額僅約12兆美元，遠不足以實現減排目標。該等資金須來自公民營部門，並須透過碳稅等市場機制推動。

## 7、經濟與社會效益

儘管投資再生能源之短期成本高昂，但長期效益顯著。減排有助於降低空氣污染，改善公共健康，並可為經濟創造新的成長機會。綠色轉型將帶來更健康的生活環境與社會效益。

### 三、以公帑價值為核心的決策實踐

(一) 時間：113年9月9日 15:15-16:30

(二) 地點：Holiday Inn London Kensington High St.

(三) 分享者：Mike Driver CB, Strategic Adviser, Civil Service College, and Independent Chair of Shared Services Connected Ltd (SSCL) Board

(四) 學習重點摘述

#### 1、公共財政與國家韌性

公共財政與國家韌性密切相關，如何使用公共財政來促進一個具包容且有同情心的社會，是值得重視的重點。講座指出，公共財政支出應體現公共價值，符合市民期望等要件，並強調社會包容性的重要性。

#### 2、政府財政控制與決策框架

講座指出，英國政府的財政控制來自於議會（國會），並通過財政部實施標準，各個部門的首席會計官則負責確保公共資金有效使用。他特別指出，這些財務管理不僅限於會計，還包括如何有效管理公共資金。

#### 3、價值為本的一道防線模式

講座提出了一個強調價值創造的三道防線模型。第一道防線來自於部門內部財務控制，第二道防線則是由財政部等機關所進行的審查，第三道防線則是國家審計署等外部審查機構所進行的稽核，這三道防線共同保障了財務透明度和管理質量。

#### 4、從輸入到輸出的邏輯框架

講座認為，太多的系統關注於財政支出的「投入」和「活動」，而忽視了真正想要實現的「輸出」與「結果」。因此，他強調需要從公共支出的意圖完成的最終目標（例如減少犯罪率）出發，系統地進行績效評估。

#### 5、支出審查與多年度預算的優點

英國政府進行多年度支出審查幫助政府進行長程規劃，並提升市場及民眾對公共支出管理的信心。在某些需要長程規劃的領域（例如核能設施的建構），常需採取20年為基礎的多年度預算規劃，以有效管理資金分配。

#### 6、審查政府財政專業能力

講座強調，財務不僅是記帳，而是要在決策過程中發揮核心作用，「政府財政專業」需要通過人員培訓和功能整合來提升決策水準，並且需要更多跨部門協作，以提高效率和效果。

#### 7、風險管理與私營部門合作

英國政府也會從私部門汲取風險管理經驗，採取如與Vodafone和BP等知名企業合作的模式，來提升並學習風險管理體系的現代化與效率。

### 四、參訪英國財政部—政府產業風險

（一）時間：113年9月11日 10:00-12:30

（二）地點：HM Treasury（英國財政部）

（三）分享者：

**Clive Martin, Head of the Government Risk Profession, HM Treasury**

**Agam Sheth, Head of Portfolio Risk Effectiveness, HM Treasury**

（四）學習重點摘述

本次參訪活動主要針對風險管理的核心議題進行研討，特別關注英國政府部門如何在應對國內外風險變動時的決策韌性，並分享英國各部門的風險管理方法、挑戰與協作機制。

#### 1、風險管理架構

英國政府透過制度化的風險管理體系成立風險管理卓越中心，其定位係提供標準、指導方針和實踐建議，負責提供整體性指導和協調跨部門的風險管理，並協助各部門提升風險管理的績效。各部門有自主決策的權限，並定期將決策結果彙報至風險中心，該中心根據各部門的情況，整合跨部門的風險，特別是針對足以影響跨部門或多項部門之系統性風險。

## 2、風險管理的願景

建置最具韌性的風險管理運作機制、包容性和優化的基礎設施，確保風險管理人員具備相應的能力。

## 3、風險管理的挑戰與作為

對於人工智慧（AI）之應用發展所帶來的潛在風險，例如：人工智慧的發展可能引發隱私、歧視、失業等倫理問題，以及可能被惡意利用造成安全隱患等，英國政府也正在制定相關規範和風險管理措施，確保AI的發展受到有效的監管和風險控制。

## 4、系統性培訓制度

為了提升風險管理的整體績效，激勵人員積極參與風險管理，英國政府推行了一系列的風險管理課程（包括技術與行為模式等訓練）與認證系統，透過培訓制度，負責政府部門之風險管理人員能夠掌握風險評估與決策的專業知能，並具備相應的溝通與影響力技巧。

## 五、關鍵進口與供應鏈策略

（一）時間：113年9月11日 14:30-16:00

（二）地點：Civil Service College

（三）分享者：Kelly-Ann Cahillane 及 Nick Williams（Department for Business and Trade）

（四）學習重點摘述

1、**發布關鍵進口和供應鏈戰略**：英國進口商品遍及全球各地，這些商品的穩定供應對於確保英國經濟發展、社會服務及國家安全至關重要，近年來，地緣政治的緊張局勢顯著上升，迫使全球供應鏈進行重組並促進國際貿易的開放。鑑於全球供應鏈面臨的劇烈變化，英國政府於2023年發布關鍵進口和供應鏈戰略，為英國首次聚焦於打造一個可穩定獲取當前和未來所需商品的國家整體性戰略，例如先進製程半導體、電池及關鍵礦物等重要物資，以提供英國全經濟層面的解決方案。

2、**戰略措施內容**：講座分享英國在關鍵進口商品及供應鏈韌性的策略措施，強調自由貿易及企業管理能力是穩定供應鏈運作的重要基礎，英國為了打造強韌的供應鏈環境，已就涉及人類健康、國家安全、經濟戰略及重要公共服務的關

鍵商品，運用國際貿易資料、企業參與合作及先進AI分析技術，以分析整體供應鏈關聯，進而產生視覺化之供應鏈地圖，讓英國政府能夠瞭解商品從生產到運輸的全生命週期，協助英國得以於面對全球供應鏈挑戰時，快速且精準的加強關鍵進口商品的管理與提升供應鏈的韌性。

- 3、**英國供應鏈韌性的使命和願景**：強調安全且兼具韌性的供應鏈是經濟繁榮的命脈，DBT專注於分析英國關鍵商品並提供跨部門的供應鏈視角。藉由跨政府及企業的合作，組成快速應變團隊，是英國得以管理並維持供應鏈韌性的重要成功因素。英國在供應鏈韌性框架部分，提供相關企業資源以增強其韌性，包含協助產品多樣化、建立國際合作夥伴關係、彈性儲備能量、回流本土生產和需求管理等多項關鍵協助；而在供應鏈韌性能力培訓部分，提供英國政府及企業的供應鏈基礎和實踐課程，挑選合適人員參與培訓及研討，協助人員強化本職學能，養成預見供應鏈潛在風險的專業能力。
- 4、**運用大數據，分析關鍵供應鏈**：DBT分析英國關鍵供應鏈的目標，為瞭解整體供應鏈的脆弱性並找出解決辦法，找出於供應鏈中斷時，可能對國家安全或經濟產生嚴重影響的商品，藉以繪製供應鏈地圖。這過程中使用了大量的國際貿易資料，並與民間企業合作推動，以創建供應鏈大數據分析能力。英國供應鏈脆弱性框架，可快速分析特定事件或脆弱性的暴露情況，包含「國際進口脆弱性」、「國內脆弱性」和「全球出口商脆弱性」三類分析模式。其中，「國際進口脆弱性」可評估關鍵進口商品是否過度依賴特定國家，從而增加國家風險；「國內脆弱性」可檢視英國本土的生產能力，並分析某些商品是否依賴少數幾家供應商；「全球出口商脆弱性」則用於評估若全球只有少數國家主導某一商品的生產，則該商品可能受到嚴重的供應中斷風險。講座表示，在處理供應鏈分析中，最困難之處為資料治理和串連混雜的資料集，並補充說明一些資料是免費的，一些是付費的，主要由政府部門和公共部門使用。
- 5、**面對關鍵商品遭壟斷之預應策略**：會議中，學員與講者也多次互動討論，在面對如中國等國家在關鍵商品上的壟斷時，如何平衡經濟利益與國家安全的需求，例如，針對中國在稀土、半導體等領域的主導地位。講座表示，雖然中國在某些領域具備無可取代的技術和產能，但英國政府仍可採取多元化進口來源的策略，以減少過度依賴單一國家的風險，未來，英國將繼續加強與國際間的合作，通過雙邊和多邊途徑，與志同道合的國家建立更緊密的合作，以確保

供應鏈的穩定性，此外，英國政府也將繼續發展和運用新的技術與資料工具，進一步提升供應鏈管理的效率。

## 六、參訪農業及園藝發展委員會—扶持農業轉型新變革

(一) 時間：113年9月18日 9:00-11:30

(二) 地點：Agriculture and Horticulture Development Board (AHDB), Coventry

(三) 分享者：Richard Hampton, International Trade Development Director, AHDB

Gareth Renowden, Head of International Marketing, AHDB

Kim Mathews, Head of Animal Breeding & Product Quality, AHDB

Lis King, Animal Health & Welfare Senior Scientist, AHDB

Ray Keatinge, Head of Livestock Science Data Projects, AHDB

(四) 學習重點摘述

### 1、組織簡介

(1) 英國農業及園藝發展委員會 (AHDB)

為非公務部門的公共機構，經費由農民組織及農產品加工業者等資助，每年預算約4,200萬英鎊，受英國環境食品與鄉村事務部管理，旨在幫助畜牧業（牛、羊、豬）、乳製品和穀物油籽業，提供市場訊息，並刺激英國出口市場的需求。本次參訪總部，該機構另有400個員工分佈於全國各地。

(2) 英國農業技術中心 (AGRI-TECH Centers)

下轄4個研究中心，包括Agri-EPI(農業創新)、Agrimetrics(農業數據)、CICL(畜牧卓越創新)、CHAP(作物健康及保護)，幫助食品和農業創新者提高生產力及永續發展，激發農業新研究及技能轉移。

### 2、英國目前農業發展方案

(1) 肉品出口計畫

完整的產銷履歷，注重動物與自然環境，相關品質保證措施為獨立的認驗證系統，農場及加工廠都須通過稽核，以符合各項標準。目標要提高出口量，並將國人不吃的肉品部位外銷，增加市場及出口營收，鼓勵農民提供知識，協助農民參加商展，並與國外協同努力。

辦理事項包括辦理全球商展、屠宰展示、進口媒合（包括邀集45個買家至英國觀摩生產流程），2022年已出口已超過36億英鎊。

## (2) 推動牲畜及農作物遺傳改良發展

關注動物的育種，可影響因子如降低碳排放量、提升動物健康、提高動物生產力等。如環境母牛指數（Cow index），可評估整合動物育種數值，讓乳牛吃得比較少，碳排也減少，估計到2040年透過動物基因可減少20% CO<sub>2</sub>e/kg。

## (3) 監測及管理動物健康與福利

2015年以來，抗生素使用量減少75%；抗生素並非零使用，而是正確使用。1/4的抗生素用於農業動物治療疾病，不用於預防。目前已有電子藥典用以記載豬隻使用之藥品，且有豬隻醫藥中心可通報、比較抗生素之使用；另推出二個Healthy Feet計畫，與獸醫師合作（全國有200位受過訓練的顧問），希望豬隻有健康的四肢。AHDB的角色是提供數據以展現動物福利與建康，有三種方式：A.提供證據；B.辨識缺乏證據之處；C.維繫產業的名聲。

## (4) 利用大數據改善動物農業

統計涵蓋各種農業部門的品種，生物福利、食品安全等數據。將數據做成指標，提出動物對環境有何影響。對農民及育種者提供指標，不只看效能及獲利，而且看其碳排放量。數據之收集及操作包括A.物理量測（輸入、輸出、稱重、移動速度、屠體評估）；B.生化措施（運用感測器以得知體溫、牛味酸鹼值、DNA及碳排放量）；C.識別與通訊（地理位置：動物出處、何處放牧及森林砍伐狀況）。數據的詮釋應具準確性、及時性且能付諸行動，先發制人，並能預測未來。在技術發展上，希望可以從精緻農業發展到物聯網、大數據，再到演算法、AI人工智慧，至技術自動化。AHDB與70個農場合作監控地表及地下之碳排放情形。未來，希望創造數據導向之動物農學環境—信任、透明，體認分配之價值，更創新，政府應承擔責任，強化異業聯盟，收集所有資訊，建立數據之基礎建設。

## 主題二：社會共融（Inclusive and Compassionate Society）

### 一、英國福利制度的改變與挑戰

（一）時間：113年9月10日 11:00-12:30

（二）地點：Taipei Representative Office

（三）分享者：James Snelling, Policy Team Leader, Universal Credit Policy Division,  
Department for Work and Pensions

（四）學習重點摘述

#### 1、無縫接軌的UC福利服務

近年來，英國特別著重於Universal Credit（UC）的建設。這項制度由英國就業及退休金事務部負責，負責就業、教育及社會安全相關業務，目的是提供無縫接軌的福利服務。UC的設立不僅僅是為了簡化現有的福利制度，更是為了應對現代社會的需求，為生活困難的人提供更有彈性的支援。

#### 2、設立背景與目的

避免福利轉換期間的空窗期，這種空窗期往往會讓領取福利的人在轉換不同福利項目時，面臨無支援的困境。UC的目的是提供無縫接軌的服務，確保申請人不會因為福利轉換而短暫失去經濟支援。此外，UC旨在讓工作成為最好的福利形式，透過設計條件框架，讓就業能帶來更多的收益。

#### 3、運作機制與支付方式

UC是一個動態評估機制，根據每週工時和工資水準來決定福利的發放與終止。福利是每月支付一次，這意味著申請人需管理自己的財務狀況，有些人可能需要額外的支援來做好這方面的管理。目前，UC系統每月支付約500萬筆，受益者約有750萬人，其中約300萬是就業或自營業者。

#### 4、申請條件與評估機制

UC的申請條件之一是資產少於16,000鎊，此外，申請人需接受動態評估來確保資產狀況的準確性。評估機制包括定期評估申請人的健康狀況和經濟狀況，以確保福利的合理發放。收入超過一定數額後，政府的財政支援會逐漸減少，每賺取1英鎊，政府支援會減少55便士，而家庭收入上限則會根據成員數量和健康狀況而增加。

## 5、動態調整與數位化平臺

UC是一個線上平臺，很多資訊自動上傳，系統自動處理，這種數位化設計採用了敏捷的迭代系統，並會根據回饋動態調整服務，工作時程規劃最遠到2028年。UC會根據家庭成員的變化在每月評估期內進行動態調整，變化發生的當月會重置相關的福利。家庭成員變化需主動通報，若變化導致過度付款，系統會在通知申請人後，從其福利中扣除最多25%的標準個人津貼來抵銷債務。

## 6、社會影響與現代化挑戰

UC系統的設計使其能夠靈活應對現代工作方式的變化，特別是在新冠疫情期間，數位化和網路化的重要性更加突顯，儘管面臨挑戰，UC系統顯示了其在數位平臺上的優勢，並幫助了許多人找到工作。

## 7、未來的挑戰與政府期望

為因應新政府上任後的政策方向，將審視是否有新的做法，以支援更多申請人，特別是農民。同時，UC開發團隊面臨高成本與內部人員數量偏多，需要評估是否投入更多資源，或保持小規模團隊。

## 二、提供退伍軍人支持及服務

(一) 時間：113年9月10日 14:30-16:00

(二) 地點：National Army Museum

(三) 分享者：David Lilley, former Captain, Royal Navy

(四) 學習重點摘述

本場次主題涵蓋退伍軍人與軍隊在社會中的角色、挑戰及貢獻，並強調政府和社會支持和感謝退伍軍人的重要性。

1、講座分析了政府、公務人員與軍事人員的合作關係及軍事國防的挑戰，並特別說明軍隊與警察的職責區分，除非遭遇緊急情況，英國軍隊在國內通常沒有執法權。講座還介紹了北約第五條款及其在九一一事件後的首次啟動，並強調軍隊與人民之間的信任和尊重，對於建立良好的社會氛圍至關重要。

2、軍人生活充滿挑戰，他們面臨頻繁的地理位置變動和家庭生活的壓力。軍人家庭需要住房、就業、金融、獨立生活、心理和身體健康等方面的支援。英國與美國在退伍軍人照顧方式上有所不同，美國較為獨立，英國則更強調整合，提

供包括住宅和教育在內的配套措施。英國有許多慈善機構和社會支援系統來幫助退伍軍人，這些機構提供心理健康和身體康復服務。

- 3、軍隊的組成多樣化，但仍以白人男性居多，這與民間的族群結構有顯著差異。軍人對社會的貢獻並不限於軍事行動方面，他們在退役後也對民間企業和社會發展做出了重要貢獻。講作引用了一句話：「退伍軍人的待遇和感謝程度會直接影響年輕人參軍的意願」，可見社會對軍人貢獻的認可，將會影響國防的穩定與發展。另也提及歷史事件如二戰、冷戰和九一一事件對軍民關係的影響，並討論了英國退伍軍人政策的演變。最後則引用拿破崙的話：「道德支援與實體支援的比例是三比一」，強調軍人的士氣對戰爭的重要性。

### 三、英國對孤獨問題的認知與策略

(一) 時間：113年9月11日 11:30-13:00

(二) 地點：Department of culture, Media and Sport

(三) 分享者：Charlotte Hill, Head of Tackling Loneliness, Department for Culture, Media & Sport

(四) 學習重點摘述

- 1、英國將慢性孤獨視為重要的公共健康問題，認為其會對健康和福祉造成嚴重影響。根據數據，6%的英格蘭成年人表示經常或總是感到孤獨，但孤獨對一些特定群體的影響更顯著。值得注意的是，人生事件和轉折點（例如退休、喪親等）可能讓人感到孤獨。慢性孤獨也對經濟產生影響，增加公共服務的需求，並影響雇主。孤獨感與早逝和心理健康問題都有關聯。

2、對策與目標

英國政府的孤獨關懷政策有著明確的目標，即促進社會連結、改善孤獨者的生活質量，並減少因孤獨導致的健康問題。政策的核心在於建立一個支持性社區，讓人與人之間的互動更為頻繁且有質量，使孤獨者感受到社會的溫暖和關懷。

3、英國政府採取系列之策略與措施

- (1) 設立社會處方：醫療專業人員可以開出社會處方，推薦患者參加社交活動，例如藝術課程、運動組織和社區活動，這類社交互動有助於緩解孤獨感。

- (2) 資助地方社區項目：政府撥款支持地方組織開展各類社交活動和支持服務，這些計畫旨在直接減少孤獨感。
- (3) 數位化平臺與服務：利用數位技術及平臺，例如線上社群和社交應用，提供更多連結機會，同時推廣線上線下結合的活動模式。
- (4) 教育與培訓：在學校和工作場合推行心理健康教育，提升社會對孤獨問題的認識，並培訓相關人員進行有效的孤獨應對。

#### 4、資金支援

- (1) 2018年：建立聯繫基金，資金1,150萬英鎊。
- (2) 2020年：疫情期間對慈善機構的資金支援。
- (3) 2021年：地方聯繫基金，資金400萬英鎊。
- (4) 2023年：最高3,000萬英鎊的「瞭解你的鄰里基金」（Know Your Neighbourhood Fund）。

#### 5、總結

解決孤獨問題，沒有一種放之四海而皆準的方法，需要為各種組織和活動提供資金支援。小型慈善機構和基層組織在解決孤獨方面有重要作用，但需要支援，以評估其影響性，也需要能夠促進連結的社會基礎設施資源，以產生可持續的成果。英國的孤獨策略旨在建立更具連結性的社會，促進公眾理解和支援，並通過持續的研究和跨部門合作來有效應對孤獨問題。

### 四、參訪國王十字車站改造方案—都市更新

- (一) 時間：113年9月13日 14:00-16:00
- (二) 地點：Paget Christian Centre
- (三) 分享者：Chris Yang, Design, UX and CX Strategist
- (四) 學習重點摘述

1、國王十字地區自18世紀以來經歷了多次變革。該區原本是鄉村，隨著19世紀鐵路和工業的發展，成為重要的交通樞紐，吸引許多工廠和輕工業進駐。國王十字車站建成後，逐漸形成一個繁忙的工業和交通區域。然而，20世紀的去工業化使該區域逐漸衰退，許多建築破舊不堪。

2、1980年代開始，該區域展開了大規模的都市更新。這次更新不僅涉及現代建設興建，還面臨歷史建築的保存與再利用之兩難議題，都市更新面臨著挑戰，當

地居民擔心過度商業化和高端化會導致原住民被迫遷出，並失去該區的宜居性。因此，社區居民組織積極參與，倡導在發展過程中確保歷史遺跡得到適當保護，且保留一定比例的合宜住宅。

- 3、該地區之都市更新充分運用「設計思維design thinking」及公民參與之理念，融入當地居民訴求，強調理解使用者需求，並在保留歷史與現代發展之間尋求平衡，例如將舊有的煤氣儲存桶轉變為豪華住宅區，並將部分工業建築改造成倫敦藝術大學等新用途。同時，更新項目也引入了現代企業，例如 Google 等科技巨頭在該區設立了歐洲最大的辦公室。
- 4、這次都市更新不僅成功地活化國王十字地區，也為全球的都市更新提供了寶貴的參考典範。

## 五、環境永續：碳收集技術、廢棄物回收、污水處理及水資源短缺議題

- (一) 時間：113年9月16日 10:00-12:00
- (二) 地點：Corpus Christi College, Oxford
- (三) 分享者：Cllr Duncan Enright (Deputy Leader of West Oxford District Council)
- (四) 學習重點摘述

### 1、監管機構與市場運行

英國的能源市場屬於私營，並受能源市場辦公室（負責確保市場公平營運並保護消費者利益）監管。政府在應對電能高消耗及價格上漲等問題進行干預，以確保能源供應的穩定及價格合理性。地方政府在小型能源項目規劃中具有一定角色，但在大型項目例如歐洲最大太陽能農場等議題，主要角色是表達意見，最終決策仍由國家政府決定。

### 2、成立大英能源公司（Great British Energy, GBE）

GBE加大國內及吸引國外對可再生能源的投資，包括未來十年內投資50億美元於可再生能源項目及碳捕獲與封存(CCS)技術，以及氫能等先進技術，期望這些技術能顯著減少碳排放。GBE經常與政府、學術機構和其他企業合作，共同致力於能源技術的研發和應用。

### 3、水資源管理

水資源管理由私營公司負責，這些公司在不同地區擁有自然壟斷地位。水資源管理由兩個主要監管機構監督——控制價格的機構和負責環境管理的環

境署。這些機構與水公司協商投資水準和利潤限制，以確保水質和環境標準。但私營化系統也引發了一些問題，例如某些投資者取得過高利潤，老舊基礎設施投資不足等。政府對公司的施壓措施，包括對持續違反環境法規的公司主管進行起訴甚至監禁。

#### 4、能源和廢物管理權限

地方政府在環境保護中的角色有限，主要在小型能源項目規劃和家庭及商業廢物的收集與處理上。在大規模能源項目上，地方政府主要是表達意見。他們也可以對其擁有的建築和土地進行投資，以達成淨零排放目標。在廢棄物減量和再生利用方面，地方政府的角色有限，但仍有些地方積極透過社區參與建構公民參與機會。

#### 5、基礎設施與防洪投資

政府在基礎設施上進行投資，如牛津防洪救濟方案，但這些投資主要集中在洪水管理，對水質和生態環境的影響較少。地方當局在水資源管理方面沒有直接權力，但可以通過規劃權力對新基礎設施提出要求，例如在新建住宅時，要求水公司確保供水品質和排污系統能力。

#### 6、多層次監管與環境挑戰

英國在能源和水資源管理上存在多層次的監管和規劃系統，國家級的政府機構和地方政府各有分工。這些環境議題的有效管理對促進社會公平與共融至關重要。雖然一些政策和措施有助於環境保護，但仍面臨老舊基礎設施投資不足、污染和洪水管理等挑戰。地方政府在這些領域的直接影響有限，頂多只是在規劃和政策建議層面發揮作用。面對極端氣候、國際政治不穩定及多變的經濟等3大挑戰，工黨政府擬設法讓英國再度於國際場域發揮影響力，英國需要加大投資和創新，以應對逐漸加劇的環境問題和資源管理挑戰。

### 六、西米德蘭茲聯合管理局—因應數位落差

(一) 時間：113年9月17日 14:00-16:00

(二) 地點：Corpus Christi College, Oxford

(三) 分享者：John Hall, Interim Head of Careers and Employment Support, West Midlands

Combined Authority

(四) 學習重點摘述

## 1、數位基礎設施和設備獲取

西米德蘭茲聯合管理局正致力於確保每個人都能獲得數位世界的基礎設施，包括經濟實惠的網路連接和必要的數位設備。針對如無技能或設備的人群，提供設備和網路連接是數位包容的首要步驟。

## 2、數位技能培訓和教育

針對不同標的族群之需求，設計數位技能課程框架，包括入門級、初學者級和進階級。數位技能培訓均被視為賦權和促進經濟增長的重要手段。這些培訓包括基本數位技能、軟體應用和專業網絡工具（如LinkedIn的使用）等。

## 3、靈活且個性化的支持機制

提供靈活且個別化的支持是實現數位包容的重要策略。這包括針對健康問題和英語水平有限的人，提供遠距支持和個別化服務，為忙碌的職業人士提供靈活的線上和線下學習選項，以及在社區場所提供支持，並鼓勵參與。

## 4、社區連結與歸屬感

建立學習者的社區聯繫，特別是針對那些感到孤立的人群，創造一個安全的學習環境。這不僅能幫助他們克服對數位網路的誤解，還能促進數位技能的發展。通過在社區場所提供支持，強調導師和同伴之間的信任和連結，增強學習者的歸屬感和參與度。

## 5、綜合性社會支持

對面臨心理健康和語言障礙的人來說，社會支持和心理健康輔導至關重要。提供心理健康支持和線上安全課程，有助減少他們對數位技術的不信任和使用上的焦慮感，並幫助他們更自信地融入數位世界。

## 6、跨機構合作

為確保居民獲得所需的數位技能支持，建立跨機構合作網絡至關重要，這包括社區組織、食物銀行、社會處方醫生、長者支持小組、工作中心和成人教育提供者等。求助有門（No wrong door）的策略，旨在確保所有與居民接觸的組織都能正確引導欠缺數位技能的居民，提供全面和持續的支持。

## 7、總結

西米德蘭茲聯合當局通過多方面的努力，包括基礎設施建設、技能培訓、社區支持和跨機構合作，致力於消除數位鴻溝，推動全區域的數位包容和經濟發展。

## 七、在多極世界中保持領先

(一) 時間：113年9月19日 9:30-11:00

(二) 地點：Holiday Inn London Kensington High St.

(三) 分享者：Peter Jones, former Chief Operating Officer at Foreign and Commonwealth Office

(四) 學習重點摘述

### 1、英國對多極世界的看法

英國體認多極世界下多邊合作的重要性，希望能夠通過合作與協作，共同面對全球挑戰。英國主張在多邊、多國協作的框架下，與盟友和夥伴國家合作。這樣的方式能夠促進全球穩定與繁榮。

### 2、北約的角色

#### (1) 北約變得更加歐洲化

隨著芬蘭和瑞典等歐洲國家的加入，北約的性質正在發生變化，變得更加歐洲化。這顯示出歐洲國家希望在北約內部扮演更重要的角色。

#### (2) 針對中國的軍事評估

英國強調北約需要針對中國的軍事影響進行專門的評估，但這種評估應該是務實且專注於防衛，避免過於簡單或過度戲劇化的言辭。

### 3、英國在多極世界中的策略

#### (1) 全球領導力的轉變

英國認識到全球領導力正在從單一超級大國向多極化轉變。在這一背景下，英國希望能夠通過加強與其他國家的合作，來維護國際秩序。

#### (2) 外交策略的務實性

討論中強調，英國的外交策略應該以務實為基礎，專注於實現國家安全和全球穩定。

### 4、總結

英國對多極世界的政治觀點強調多邊合作和務實的外交策略，通過多邊合作，才能有效應對國際挑戰，增強全球穩定與安全，並理性地看待國際關係中的威脅和機遇，避免過於簡單的二元對立觀點。

## 主題三：數位智慧未來 (A Smart and Digitised Future)

### 一、數位轉型與智慧未來

(一) 時間：113年9月11日 11:30-13:00

(二) 地點：Civil Service College

(三) 分享者：Jonathan Slater, former Permanent Secretary at the Department for  
Education

#### (四) 學習重點摘述

本次課程是以小組為單位，並與英國該領域專家共同研討數位政府相關議題。講座分享任職於教育部時推動數位轉型之成果，小組成員並就「英國負責數位發展的政府組織」、「在政策轉型時是否也面臨法規框架影響整體政策制定」及「是否建議政府部門使用生成式AI」等議題提問，相關重點如下：

#### 1、數位智慧轉型的核心

數位團隊通常採用敏捷開發模式，根據用戶的反饋和實際情況進行調整，以確保專案更具適應性和效率，與傳統的三年或五年中長期計畫相比，顯得更加靈活且高效。

#### 2、文化差異與挑戰

在政府內部，傳統公務員則偏重於官僚組織文化，以達成上司指示為準則，不同部門之間缺乏合作共識，亦經常導致專案進展緩慢。這種文化常導致專案進展中的溝通和協作障礙。

#### 3、安全與隱私問題

數位智慧轉型中的關鍵核心在於數據的安全與隱私保護，公眾對政府能否保護其隱私的信任程度，往往決定了數位智慧轉型的成敗。

#### 4、跨部門團隊合作的重要性

為了避免部門間的衝突，數位專案應該建立跨部門團隊，各領域間需要加強合作，確保專案目標的達成，而不是爭論責任劃分問題。

#### 5、數位轉型應用

敏捷開發模式讓政府能快速回應突發事件，例如英國政府通過數位平臺為烏克蘭難民提供住宿，這是一個典型的成功案例。這顯示了數位轉型不僅提升了服務效率，也為政府在緊急情況下提供了靈活的解決方案。

## 二、參訪人工智慧安全研究院—先進人工智慧的治理與風險

(一) 時間：113年9月12日 10:00-11:30

(二) 地點：AI Safety Institute

(三) 分享者：Sarah Jackson, Indo-Pacific and MENA Partnerships Lead, AI Safety Institute

(四) 學習重點摘述

### 1、機關簡介

人工智慧安全研究院 (AI Safety Institute) 是英國政府機構—科學、創新與技術部 (Department of Science, Innovation and Technology) 轄下的研究機構。英國政府將該研究所設計為政府中的一個初創企業，以結合政府的權威性與私營部門的專業知識和靈活性。該單位的工作目標是：

- (1) 測試先進的AI系統並向政策制定者通報其風險。
- (2) 促進企業、政府和更廣泛的研究機構之間的合作，以減輕風險並推進有益於公眾的研究。
- (3) 加強全球AI開發實踐和政策。

### 2、討論重點摘要

本次訪問的主題圍繞先進人工智慧 (AI) 的治理與風險管理，強調當前最先進的AI模型在全球範圍內的應用與安全挑戰。討論涵蓋了AI技術在網路安全、國防及醫療等多領域中的應用，並分析了AI應用所帶來的風險，特別是在開源技術背景下。

講座強調，AI模型在推向市場之前需要進行多層次的安全測試，尤其針對高風險應用場景如網路攻擊、化學與生物武器等。儘管多個AI模型 (如 LLaMA) 經過了廣泛測試，但技術上仍存在許多挑戰。這些模型能協助具有基本技術知識的用戶處理複雜問題，但在特定專業應用中，其效能尚未完全滿足需求。

此外，AI技術的快速發展也暴露了潛在的道德問題，例如，如何防止惡意使用AI技術。AI模型在具備優勢的同時，也可能無意間成為網路攻擊或其他惡意行為的工具，這使得AI的風險管理顯得更為迫切。AI技術不應僅僅是

提高效率，還應避免可能帶來的社會風險。AI模型的開發者和政府需要共同合作，確保技術應用符合道德規範

### 三、數位未來轉型

(一) 時間：113年9月12日 14:30-16:30

(二) 地點：Toynbee Hall

(三) 分享者：Will Joss, Head of Strategy, Central Digital and Data Office

Eleanor Stephens, Top 75 Services Engagement Lead, Central Digital and Data Office

Amy Bradley, Engagement Manager, Central Digital and Data Office

Mark Sugden, Head of Customer Strategy, Central Digital and Data Office

Jennie Vinnac, Digital Strategist and Portfolio and Operations Lead, Central Digital and Data Office

Andrew Pearce, Digital Strategist, Central Digital and Data Office

(四) 學習重點摘述：

1、中央數位與數據辦公室（Central Digital and Data Office, CDDO）組織及任務

(1) CDDO是英國政府內數位轉型的戰略中心，原隸屬內閣辦公室，113年初移至科技部。雖僅係200人之小團隊，但統籌領導擁有32,000名成員的跨部會數位與數據功能團隊，跨部會成員包括：內閣辦公室（Cabinet Office）、就業及退休金事務部（Department for Work and Pensions, DWP）、皇家稅務與海關總署（HM Revenue and Customs, HMRC）、國防部（Ministry of Defence, MoD）及內政部（Home Office, HO）等。CDDO統整之相關工作，並未有額外經費支持，均係各有關部門之相關工作統整。

(2) CDDO領導政府的數位與數據專業團隊，主要任務為：

A.為政府在數位、數據及技術方面設立戰略方向，包括2022-2025數位與數據路徑圖；

B.設定共通標準，例如「技術實務守則」與「服務標準」；

C.負責跨政府的數位與數據治理、績效及保證，包括「支出控制」；

D.為擁有32,000名成員的政府數位與數據專業團隊培養職能，並包括「政府數位與數據能力框架」。

## 2、英國邁向數位轉型的願景、任務及績效

(1) 願景：轉型後更高效的數位政府，為每位國民提供更好的結果。

(2) 六大任務

任務1：轉型的公共服務，以實現正確的成果；任務2：GOV.UK 一次登錄；任務3：改善數據以驅動決策制定；任務4：高效、安全且可持續的技術；任務5：規模化的數位技能，含高階的數位技能以推動計畫；任務6：促進數位轉型的系統。

(3) 任務內容及達成績效之例示

### A.任務1 轉型的公共服務，以實現正確的成果

英國政府承諾至2025年，將至少50項政府排名前75的服務提升到「卓越」標準，並根據一致的服務績效衡量指標進行評估。排名前75項，雖僅占服務的1%，但係經評估具備高流量、高影響力、對公眾至關重要的服務路徑，總計2.65億次交易、每年耗費11億英鎊。基於詳細的起始情況分析、各部門的計畫以及已獲得經費，設定至少提升50項服務為目標。「卓越」標準則係設定更高的標準，根據公眾對服務的期望，並與在私部門所獲得的數位體驗相比對。

### B.任務2 GOV.UK 一次登錄

係政府的單一登錄及身分驗證解決方案，推動範圍很廣，包括：公務員職位、護照、駕照、新式就業與支持津貼、釣魚執照、教學等申請，希望達到「一個帳號、密碼及身分驗證」、「一個簡單且包容的流程，用於進入多個政府服務」。該等申請原需190個帳戶、且有44種登錄法，已執行2年。關鍵成果為創造用戶體驗的重大變革、降低成本並提升效率、使身分驗證對用戶更加包容、減少身分詐欺身分犯罪。驗證通過率已達70%，目前可使用於護照、駕照、生物特徵居留許可證等，已創建250萬個帳戶、發放570萬個身分、應用下載780萬次身分驗證、已上線40項服務，並節省2.4億英鎊成本，增加社會效率。GOV.UK 一次登錄之執行儘管極有績效，但仍存在待克服障礙，包括：用戶缺乏有照片的證件、數位技能差且信任與自信不足、數位足跡少、居住處網路訊息弱或訪問有限或無法訪問等，希望可以持續提升。

- 3、數位與數據將是實現英國新政府「打造更好的英國」五大任務的關鍵，五大任務包括：（1）確保G7中持續的最高增長率；（2）讓英國成為清潔能源的超級大國；（3）建立適合未來的NHS（國民保健服務）；（4）讓英國的街道更加安全；（5）打破各階段的機會障礙。英國政府推行數位化業歷時20餘年，CDDO係進一步將其優化，新政府上任亦將有新政策與新做法，預期2025年第一季將公布新政策，以符合新目標。

#### 四、參訪交通部一具韌性及永續的交通運輸

（一）時間：113年9月13日 10:00-12:00

（二）地點：Department for Transport

（三）分享者：Elena Gillies, Head of Self Driving Framework Policy, Department for

Transport

Dominik Leeson, Head of International and Insurance, Centre for  
Connected and Automated Vehicles

Olivia Moon Costello, Senior Resilience Advisor of Risk and Resilience  
Strategy, Department for Transport

Taznema Khatun, Head of Climate Adaptation Policy, Department for  
Transport

（四）學習重點摘述

##### 1、自動駕駛技術的發展與挑戰

（1）研發投入與進展：自2015年以來，英國投入超過6億英鎊推動自動駕駛技術，並支持230個研發專案。這些專案涵蓋技術開發、測試、實驗和商業應用。2015年7月英國政府頒佈無人載具的法規修訂：管理無人駕駛汽車（含半自動）指導方針，道路上測試必須安裝記錄設備。最新的法規於113年通過，旨在進一步推動自動駕駛車輛的商業化應用。

（2）試驗項目：在貝爾法斯特、愛丁堡、倫敦、伯明翰、劍橋等城市，進行了大規模的自動駕駛車輛測試。例如在這些城市測試了無人計程車的商業應用，以及不同道路環境下的自動駕駛技術。

（3）安全與法規挑戰：新法規規定「無使用者掌控」的車輛，使用者必須在過渡需求出現時重新接管控制，這是因應部分自動駕駛情境下，駕駛人需重新

接手車輛的挑戰。相關法規還禁止車輛製造商使用未經授權的標示來宣傳「自動駕駛」功能，以免誤導消費者。

(4) 未來發展方向：英國將進一步投入研究如何使自動駕駛技術更安全、符合國際標準，並與國際夥伴合作開發全球一致的技術規範。

## 2、英國運輸系統的韌性與應對策略

(1) COVID-19疫情影響：COVID-19疫情為運輸系統帶來重大挑戰，促使英國政府加強韌性規劃，推動「全社會共同應對」策略，包括政府機構、私人企業以及社會大眾的共同努力，以應對國家級的緊急事件。

(2) 警報系統：政府於疫情後開發了全國緊急警報系統，並於去(2023)年進行測試，該系統旨在快速通知民眾可能的危險，並提供應對指南。

(3) 協同演習與學習：政府持續與各地機構合作進行應急演練，針對不同類型的國家級災害進行模擬演習，並評估這些演習的成效，從中吸取經驗教訓，以完善未來的應對措施。

(4) 跨部門合作：政府與多個部門（例如能源安全與淨零部門、地方政府部門等）以及私人機構密切合作，確保運輸系統在面對危機時能迅速回應並恢復正常運行。

## 3、應對氣候變遷的行動計畫

(1) 氣候變遷帶來的挑戰：根據最新的報告，英國正經歷更頻繁和嚴重的極端天氣事件，包括夏季的暴雨與洪災。2021年夏季，某些地區在2小時內降下2個月的降雨量，造成數百萬英鎊的經濟損失，並嚴重影響了地鐵及道路運輸系統。

(2) 極端高溫影響：2022年，英國經歷了有史以來首次超過40°C的高溫，導致鐵路系統大範圍癱瘓，影響了60-70%的交通運輸。倫敦地下鐵收入損失超過200萬英鎊，整體鐵路行業的收入減少了2,000至2,500萬英鎊。

## 4、政府應對措施

風險評估與適應性策略：政府已經進行了多次全國性氣候風險評估，並針對主要基礎設施的弱點提出相應的補強措施，包括改善道路、鐵路、橋梁的防洪能力。

## 5、新立法與規範

英國根據《氣候變遷法》強制要求所有主要基礎設施部門每5年提交一次適應性報告，這些報告將涵蓋當前和未來可能面臨的氣候風險，以及應對這些風險的行動計畫。

## 6、國家適應計畫

英國政府於2014年發布了最新的國家適應計畫，為運輸系統對氣候變遷應對提供了具體指南。政府的目標是確保所有的運輸系統，都能夠應對未來的氣候挑戰，並將適應性整合至日常運營中。

## 五、應對數位假訊息的對策

(一) 時間：113年9月16日 14:00-16:00

(二) 地點：Corpus Christi College, Oxford

(三) 分享者：Dr. Aliaksandr Herasimenka, Director of Research at the Programme on Democracy and Technology, Oxford Internet Institute

(四) 學習重點摘述

### 1、運算宣傳的定義與範疇

運算宣傳是利用AI和數據來製作、傳播誤導性或虛假的內容，這些內容可能會誤導或欺騙公眾，這種現象在威權國家尤為普遍，並且對民主社會構成了巨大挑戰。

### 2、錯誤資訊的影響

錯誤資訊會影響健康、選舉、金融市場等關鍵領域。臺灣因面臨來自中國的攻擊，被認為是最容易受到這類錯誤資訊攻擊的國家之一。

### 3、AI技術在選舉中的應用與風險

AI生成的假新聞、假音頻和假影像在選舉前、選舉期間和選舉後的不同階段都可能被用來影響選民的行為，尤其是在選舉後，AI技術可被用來抹黑選舉結果，侵蝕選民對民主程序的信心。

### 4、國際影響與資訊戰爭

許多國家，尤其是中國和俄羅斯，已經展示出利用錯誤資訊影響他國的能力，臺灣在此類攻擊中處於高風險區，在東南亞地區，AI生成的錯誤資訊威脅也正在迅速增長。

## 5、應對策略

- (1) 建立健全的事實查核機制：政府應與媒體、科技公司合作，建立更強大的事實查核系統來對抗錯誤資訊。
- (2) 提升公眾的資訊素養：通過教育系統加強公民的媒體識讀能力，讓公眾能夠批判性地看待和辨別資訊。
- (3) 快速反應與協作：面對錯誤資訊攻擊時，政府應迅速回應並與可信任媒體合作，澄清事實，避免社會動盪。

## 6、AI在應對錯誤資訊中的作用

AI不僅能夠生成錯誤資訊，也能用來偵測、標記並阻止這些資訊的傳播。社交媒體平臺和政府應投資AI技術，以快速識別和阻止誤導性內容的擴散。

## 7、總結

講座強調，在數位時代下，社交媒體與AI技術既是機會也是挑戰，尤其是對政治傳播和民主進程中的影響，為了應對這些威脅，政府、媒體和公眾應該共同努力，確保資訊的透明性與準確性，並透過技術與教育提升公眾的抵抗力。

## 六、資料協作預防暴力問題計畫

- (一) 時間：113年9月17日 9:00-10:30
- (二) 地點：Internship Office, Oxford University Careers Service
- (三) 分享者：Professor Stan Gilmour, Professor of Practice, University of Keele
- (四) 學習重點摘述

本課程在討論跨部門資料合作的重要性，特別是在減少暴力犯罪和促進社區健康方面。講者是一位在警察部門工作30年的教授，分享如何透過跨機構協作和資料共享來解決嚴重暴力問題，在解決社會問題（如暴力犯罪）時，多機構合作和資料共享是重要的，資料合作不僅是技術問題，更需要建立跨部門信任和協同工作等基礎。

### 1、跨部門資料合作的挑戰

資料合作的重點常被誤以為是技術層面的問題，實際上關鍵在於獲取正確資料並能夠有效使用。許多組織往往專注於資料保護，而忽略資料利用的價值。

## 2、暴力成因的社會因素

導致暴力的因素包括貧困、失業、毒品濫用、教育缺乏等，這些問題需要多機構的共同努力來解決，而不僅僅是依賴警察的執法。

## 3、資料共享的策略

成功的資料合作需要三個核心要素：先進的技術、有效的治理和穩固的資料夥伴關係。這些元素必須由有經驗的領導者進行系統性的管理。

## 4、跨機構合作的重要性

每個機構往往持有部分解決問題所需的資料，因此，唯有透過資料的共享和合作，才能綜觀資料全貌以解決社會問題，特別是在預防暴力方面，例如利用資料分析找出犯罪熱區、弱勢失學的高風險家庭等。

## 5、資料共享的法律和道德框架

講座強調建立資料共享的法律通道和道德框架的重要性，確保資料在共享過程中，恪遵法律、保障隱私並且符合道德規範。

## 6、由公共衛生途徑來預防暴力

透過廣泛的公共衛生數據實證（Evidence-based）係為解決犯罪問題之積極方法，包括瞭解資料在識別風險和預防暴力等方面的應用，以達早期介入及解決暴力根源。

## 七、參訪衛星應用中心—利用衛星技術研究的優勢

（一）時間：113年9月18日 14:00-16:00

（二）地點：Satellite Application Catapult（衛星應用中心）

（三）分享者：Mark Saxon, Chief of External Affairs, Satellite Application Catapult

Patrick Stewart, Ecosystem Insights Lead, Satellite Application Catapult

Alastair Lees, Supply Chain Transformation Lead, Satellite Application Catapult

（四）學習重點摘述

### 1、英國太空產業的現狀

英國太空產業每年創造近200億英鎊的收入，並且提供數千個高技能工作機會，太空應用範圍廣泛，包括衛星通訊、地球觀測和導航等，在農業、環保和災害應對方面發揮關鍵作用。

## 2、太空技術的應用領域

- (1) 地球觀測：利用衛星數據進行環境保護，例如森林監測、農業生產優化及災害預測等。
- (2) 衛星通訊：特別針對偏遠地區的通訊問題，利用衛星提供穩定的連接服務，支持遠端教育、公共服務、戰場通訊和緊急醫療。
- (3) 導航技術：為無人機、自動駕駛車輛及海上風電場等提供自主導航與監控支持。

## 3、Satellite Application Catapult的角色

該中心旨在推動英國太空產業的經濟成長，支持初創企業，提供技術測試設施及商業化指導，並與大學和私營企業進行廣泛合作。

## 4、政府資助與未來挑戰

英國太空產業高度依賴政府補助，大部分資金來自研發補助金，這成為產業發展的瓶頸之一。未來的發展目標包括減少對政府資助的依賴，推動太空技術的商業化，並加強私營資金的投入。太空技術的防禦應用受到更多重視，尤其是在應對國防需求及確保關鍵基礎設施的安全方面，太空技術的作用越來越大。

## 5、低軌道衛星的發展

英國正在推動低軌道衛星群的發展，這些衛星群能解決偏遠地區的網路覆蓋問題，並在無人機操作和能源監測等領域展現出廣泛應用潛力。未來的技術方向包括衛星的維修、再利用及在軌道上的新基礎設施建設，例如製造及研發中心等。

## 6、應用展示

本次參訪活動該中心也展示衛星技術在地球觀測、通訊和導航等領域的應用，特別聚焦於地球觀測技術，展示石油洩漏檢測、洪水預測以及採礦過程中監測農田和水源中的礦物質洩漏變化。講者強調，這些技術可以在未來有效預防天然災害，同時也能幫助決策者在應對突發事件時做出更精確的行動方案。

## 參 研習心得

### 主題一：國家韌性（National Resilience）

#### 一、建立高效與透明的領導文化

##### （一）問責與透明的重要性

問責與透明是文官體系良性運行的基石。在英國，領導者需對政策實施、資源分配及目標達成情況負全責。公開政策決策流程，讓公眾瞭解政府運作，不僅能增強公眾的信任，也有助於提升政府內部的績效。此文化強調在錯誤中學習，將問責視為促進進步的工具，而非僅僅是懲罰的手段，從而營造積極、合作的組織氛圍。

##### （二）領導力專業化的重要性

領導者需要具備專業化的能力，包括政策設計、團隊激勵與危機管理等。英國的領導者培訓計畫注重情境模擬，幫助領導者快速適應多變的挑戰環境。同時，領導者須在明確方向的基礎上，賦予下屬充分的自主權，進一步提升組織的創新能力和工作效率。透過明確標準與定期評估，持續培養領導力，確保各級領導者具備應對挑戰之能力。相關措施包括：建立期望標準、強調激勵員工、保持透明溝通方式，以及給予下屬發揮空間等。另透過與員工定期績效考核及面談機制，充分讓員工瞭解自身不足，讓表現不佳員工能自請離職，而非由機關辭退，兼顧保障員工權益及汰離不適任員工。領導者應不斷學習新技能、更新知識，確保自己在快速變化的環境中能夠引領組織適應新挑戰。

##### （三）建立韌性組織應對危機

在危機管理中，領導者扮演著至關重要的角色，尤其是在面對不可預見的事件時（例如恐怖襲擊或自然災害）。領導者須快速識別問題、迅速作出決策，並保持團隊士氣與凝聚力，確保組織在危機中穩定運作。領導者尚須建構組織長期韌性，在日常管理中注重提升團隊專業能力，培養相互信任之組織文化，並建立開放的溝通渠道，使組織於面對挑戰時迅速反應並恢復運作。

## 二、推動能源轉型與淨零經濟

### （一）技術創新與應用的關鍵作用

實現淨零目標，技術創新是核心推動力。再生能源如風能和太陽能的發展，在英國已有顯著成果，然而，間歇性供應問題依然存在。儲能技術被視為解決此問題的核心。通過政策支持與市場激勵，英國推動了大規模儲能技術的商業化，為能源穩定供應提供了保障。

### （二）清潔能源投資需求巨大，國際合作與財務支持

全球淨零目標的達成需要多邊合作與財務支援。英國通過參與國際氣候談判與碳交易市場，為其他國家提供技術與資金支持。同時，建立透明、穩定的碳定價機制，吸引更多企業和資本投入減碳技術。全球實現淨零排放過程中，投資需求遠超過預期，各國需加強政策支持，例如財政補貼、稅收優惠、融資支持、簡化市場准入流程等，吸引更多資金流向綠色能源及相關技術創新。

### （三）強化碳補償與碳定價機制效能

碳補償與碳定價為實現減排之重要市場工具，惟因受價格波動及執行效能影響，難以完全發揮應有效果。宜設立碳價穩定機制，提升市場透明度，推動國際碳市場合作，並加強企業碳減排的評估與認證，同時提供稅收減免等激勵措施，確保碳補償與碳定價機制更有效運作並吸引更多參與者。

## 三、提升公共財務管理效能

### （一）價值導向的財務管理框架

公共財務管理的核心在於資源的最優化配置。英國的三道防線模式，以內控、監管與外部審計為核心，確保財務流程的透明性與準確性。這種架構提供明確的責任分工與風險控制機制，對臺灣的公共財務管理具有借鑒意義。

### （二）以結果為導向的政策設計

政策制定應關注目標的實現，而非僅關注資金投入。英國的經驗顯示，定期檢視政策結果，確保其符合初衷目標，能有效提高資源的使用效率，並提升公共服務的效益。

#### 四、提升風險管理專業能力

##### （一）全方位風險應對體系

英國的風險管理卓越中心為政府部門提供標準化指導與協調支持，確保跨部門風險應對的高效性。例如針對供應鏈中斷與網路攻擊，英國制定了多層次應對方案，從預測、預防到緊急處置，形成完整的風險應對鏈條。負責提供整體指導和跨部門協調。這種雙軌並行的制度，有效降低英國政府在各項重大決策中的風險程度，並鼓勵各部門以一致的標準進行風險評估。

##### （二）專業培訓與認證制度

建立系統化的專業培訓與認證制度，有助於培養具備國際視野的風險管理人才。英國的做法證明，結合實際案例的培訓課程，能讓參與者掌握實戰技巧，為政策制定和應對不確定性奠定基礎。不僅提升了風險管理的效率，還能強化風險管理與政府決策之間的聯繫，確保政策執行的可持續性。

#### 五、關鍵進口與供應鏈策略，解決供應鏈問題

##### （一）資料治理驅動全球供應鏈韌性

英國商業與貿易部人員介紹多種增強供應鏈的策略，展示面對全球供應鏈挑戰時的應對方案和願景，通過國際合作、技術創新及策略性管理，以資料驅動風險管理，特別是在面對國際市場中斷或供應來源單一化時，政府能夠及時作出應對。

##### （二）預先識別並解決供應鏈問題

英國推行的「供應鏈脆弱性框架」，展示了如何預先識別並解決供應鏈問題，避免在危機發生時才採取應急措施，我國與英國面臨的挑戰相似，例如稀土等關鍵物資進口依賴性問題，皆需要加強供應鏈的多元化與全球合作夥伴關係。

#### 六、支持農業轉型，重視數據應用於前瞻研究

（一）英國畜牧業重視動物健康及福利，認為與人類健康和福利與環境是密不可分的，禁止使用生長激素及減少抗生素使用、消除小牛安樂死等。

（二）藉由重點農業發展，進行牛羊遺傳改良，減少碳排放；豆類植物的輪作改善土壤地力；利用衛星圖像即時掌握農作物生長等。

## 主題二：社會共融（Inclusive and Compassionate Society）

### 一、探索環境永續挑戰與多層次治理

#### （一）碳中和目標的設定與實踐

英國在環境永續政策方面表現出色，淨零碳排可在2030年達成，展現在推廣可再生能源、減少碳排放和保護自然資源上的積極態度。通過設立明確的碳中和目標和重點投資於新能源領域，英國現在的工黨政府基於政治原因設立大英能源公司（GBE），與私人企業共同推動環境永續及保護。然而，儘管取得了顯著成績，政策實施中仍面臨諸多挑戰，包括老舊基礎設施投資不足和資源管理問題。

#### （二）地方政府的角色和民眾參與

地方政府對環境永續小型項目和政策建議上，發揮重要作用。在推動公民參與方面，民眾常無動機，但透過諸如增加安全、改善健康等效果的宣導，往往更能激發民眾參與的動機。

#### （三）多層次監管和創新投資的需求

英國需要進一步整合多層次的監管和規劃系統，加大投資與創新力度，以應對環境和資源管理所面臨的挑戰，達成永續發展目標。

### 二、應對孤獨問題的全面策略

#### （一）提升認識與減少污名

英國政府積極應對慢性孤獨這一公共健康問題，通過全國性對話和宣傳活動，提高了人們對孤獨問題的認識，並有效減少了孤獨相關的污名。

#### （二）跨部門合作與支援

英國政府推動跨部門合作，支援公共、民間社會和私營部門共同解決孤獨問題。特別是對年輕人和弱勢群體的關注，顯示政府致力於讓人人享有強健的社交關係。

#### （三）系統研究與資金支援

英國通過對孤獨問題進行系統性的研究和資金支援，為世界各國提供了一個有價值的參考範例，展示如何通過多方協作與持續努力來應對現代社會的複雜挑戰。

### 三、朝社會共融邁進的都市發展與福利制度

#### （一）都市更新計畫的力量

這次參訪國王十字車站的都市更新計畫，見證都市再生的力量，從一個過去利用不足的工業區，轉變成為充滿活力的社區，這個過程不僅顯示了現代建築和設計的創新能力，更展示了如何在保留歷史遺產的同時，滿足當代社會的需求。這裡的街道、廣場、公園和新建設辦公大樓與當地文化和歷史相融合，使這個區域獨具特色，都市更新計畫展示了社區凝聚力與創新設計在現代城市發展中的重要性。最令人印象深刻的是，當地社群的強大凝聚力與文化氛圍，使這個更新計畫不僅僅是物理上的改變，還是一場精神和文化的重生。

#### （二）UC系統的靈活性與挑戰

UC系統（Universal Credit）通過其動態評估機制和數位化設計，為受益人提供了更靈活和現代化的福利服務。UC的設立原因包括避免福利轉換空窗期，並強調其數位化與敏捷設計的優勢。儘管UC在新冠疫情期間展示了其不可替代的價值，未來仍面臨治理、數據管理和協作挑戰，尤其是在中央與地方政府的責任分工上需要更加明確。

#### （三）退伍軍人的支援與挑戰

退伍軍人及其家庭在住房、就業、心理健康等方面面臨諸多挑戰。講座強調了軍隊與人民間的信任，以及對退伍軍人待遇的重視，令人更加珍惜今日的和平與安定，政府和社會應該更加關注和支援這些默默付出的英雄。

#### （四）數位落差的支持

西米德蘭茲聯合當局所提出的六大重點策略，例如數位基礎設施建設、針對性數位技能培訓、靈活且個性化的支持機制、社區連結、綜合性社會支持及跨機構合作，展現了他們致力於縮短數位鴻溝的決心。這些措施不僅提供了經濟實惠的網路連接和設備，還通過多元化的教育和培訓，賦予居民參與數位世界的能力。更值得注意的是，強調社區歸屬感和全面性支持，能有效增加學習者的信心和參與度。這些舉措若持續推動，將為整個區域的經濟及社會發展帶來長遠的正面影響。

## 主題三：數位智慧未來（A Smart and Digitised Future）

### 一、以資料驅動的循證決策應用廣泛

在本次英國政府相關機關之課程分享或參訪活動中，發現其運用資料進行循證決策與分析已成為施政的一環，其中令人印象深刻之案例包含商業與貿易部整合公開與自有資料，並結合AI技術，找出國家民生關鍵物資（例如半導體、電池和關鍵礦產）及其供應鏈風險，據以強化供應鏈韌性之戰略。此外，警察機關透過社福、教育、醫療等跨機構協作和資料共享解決社會犯罪與暴力問題；AHDB非營利組織透過分析農場與獸醫提供之資料預測動物疾病；Catapult展示衛星技術如何透過即時精準的影像監測資料，協助地方政府做出快速反應，減少災害的影響。

### 二、藉由資料治理突破跨組織合作與資料分享障礙

在當前數位化的浪潮中，企業及政府部門面臨諸多挑戰，尤其是在跨部門合作、法律與隱私及新技術應用等方面，鑒於資料已為國家政策形成的重要組成部分，英國政府在推行政府數位服務（Government of Digital Service, GDS）已逾20年，然為因應資料驅動之發展趨勢，又於內閣辦公室成立200人之數位轉型戰略中心—中央數位與數據辦公室（Central Digital and Data Office, CDDO），統領跨部會32,000名之數位數據功能團隊，透過集體規劃訂定「技術實務守則」與「服務標準」、「2022-2025數位與數據路徑圖」、「政府數位與數據能力框架」等，共同推動數位轉型任務，惟因應新政府上任，CDDO後續將與GDS改組至科技部，相信英國政府將持續重視並強化推動資料治理。此外，英國政府機關在跨部門間也導入資料治理，透過先進的技術、有經驗的領導者、信任的合作夥伴關係和建立法律 and 隱私框架，突破跨部門分工不合作的障礙。

### 三、應對自動駕駛車輛的法規與安全

英國為確保自動駕駛車輛的安全性，率各國之先於2024年通過自動駕駛車輛管理法規，法規要求在自動駕駛模式下，當車輛發出「過渡需求」時，使用者必須重新接管控制，並對接管失敗可能引發的事故負責，值得注意的是，英

國在立法上強調車輛安全性以及駕駛責任的明確劃分，這有助於提升社會對自動駕駛技術的信任。我國交通部自112年起針對相關技術之應用可能產生之法規障礙展開「2025國內自駕車輛法規調適導入計畫」之研究，並從沙盒實驗排除條款、新技術安審管理、國際間對自駕技術管理以及所涉自駕技術介接現行道路交通管理相關法令等面向展開研究，英國的經驗值得臺灣參考，透過借鑒英國的成功經驗，臺灣在政策與法規制定上將更加嚴謹與前瞻。

#### 四、衛星技術應用潛力無窮

從Catapult新創加速器所展示之衛星應用中，認識到英國太空產業在全球科技競爭中具前瞻性與關鍵地位，特別是衛星技術在環境保護、農業增產、防災及偏遠地區通訊等領域的應用潛力。石油洩漏檢測和洪水預測的案例，展示如何即時提供精準的數據，幫助地方政府和相關機構快速應對，減少災害的影響。同時，智利採礦的案例顯示衛星技術不僅能用於災害預防，還能有效監測長期環境影響。這些技術不僅依賴於衛星影像本身，還結合了多種地理空間數據、天氣預測和現場檢測工具，從而提供更為全面的解決方案，值得我們深入思考其未來的應用潛力。

#### 五、運算宣傳的挑戰與公民素養之重要性

「運算宣傳」是一種結合AI與大數據，用於生成誤導性或虛假錯誤的資訊，影響公眾的認知。現今科技的進步使得AI能夠生成看似真實的聲音、影像與文本，這讓人們更難以辨別資訊的真偽。在這種情況下，AI既成為工具，也成為威脅，反映出數位時代中，資訊不僅能夠迅速傳播，且其準確性和來源往往難以追蹤和確定，增加了民主社會中輿論操作的風險。在講座與學員們的討論中，提升公民的資訊素養成為應對錯誤資訊的關鍵之一。隨著社交媒體的普及和AI生成資訊的泛濫，一般民眾需要具備更強的辨別能力，來應對誤導性內容。這涉及到教育系統的改進，讓民眾從小學會批判性思考，並養成對不同資訊來源的警覺性。面對「運算宣傳」的挑戰，政府、媒體、技術公司和公民必須共同努力，建立一個更加透明且可信任的資訊環境，教育的提升、AI技術的應用與國際合作，將是未來解決這些問題的關鍵要素。

## 六、AI治理與風險檢測技術之發展刻不容緩

由於AI發展日新月異，而AI技術在資通安全、國防和醫療等多領域的應用已帶來安全的挑戰，如開放源碼與模型被濫用，英國政府已開始發展多層次安全檢測技術，特別是在高風險應用場景。英國的經驗顯示，政府在推動技術應用與風險管理間需找到平衡，並防止AI技術的惡意使用，此外，為確保國家技術創新與安全同步發展，設立專責機構、國際合作、推動AI倫理研究與法規立法，並培養兼具技術能力與道德責任的AI人才等措施，也是諸多國家亟待發展的議題。

## 肆 政策建議

### 主題一：國家韌性（National Resilience）

#### 一、加強領導力發展與危機應對

##### （一）建立持續培訓制度

推行常態化的領導力培訓計畫，應包括危機管理、團隊協作、政策制定等課題，並結合情境模擬、案例分析與實地操作，使領導者在多變的挑戰環境中具備應對能力。特別是針對突發事件的應變能力，培訓應涵蓋快速決策、資源調度以及穩定人心的技能。此外，應定期進行績效評估，幫助領導者瞭解自身優勢與不足，促進持續學習與提升。

##### （二）完善危機應變計畫

危機應變計畫的設立需涵蓋風險識別、預警機制與應急響應流程。政府應加強跨部門協調，設立統一的危機管理平臺，確保各部門在危急情況下能迅速共享資訊並高效合作。同時，定期進行模擬演練，以測試計畫的實用性，並針對演練結果進行改進，提升全體政府機構的應變能力。

#### 二、提升透明度並吸引年輕人才

##### （一）加強政策透明度

建立政策審查與公開報告機制，讓公眾能夠參與政策的制定與監督。例如定期發布政策進度報告、開放政策聽證會，讓民眾瞭解政策的背景、目標及執行情況。這樣的透明化機制能有效增強公眾對政府的信任，並促進政策執行的公平性與公正性。

##### （二）設計吸引年輕人的政策

提供針對年輕人的見習計畫和實習機會，幫助其瞭解公共部門的運作。同時，結合線上學習資源與專業發展課程，提供持續進修的途徑，讓年輕人看到在政府部門的成長與發展潛力。此外，設計明確的職涯發展路徑，並營造創新與包容的工作環境，以激勵更多年輕人才投身公共服務。

### 三、推行多年度預算

#### (一) 實現財政穩定性

多年度預算能夠有效減少年度財政計畫的波動，確保政策目標的長期實現。例如，在大型基礎建設或社會福利項目中，多年度預算能平衡資金分配，減少因短期預算變動而引發的不確定性。

#### (二) 提升公共信任

建立多年度預算框架，定期向公眾公開預算執行進度與結果，確保透明度與責任制。這樣的方式不僅能增強政策的可預測性，也能提升民眾對政府財務管理的信心，促進政府與公眾之間的良性互動。

### 四、風險管理專業化

#### (一) 培訓風險管理專家

針對風險管理人員設計專業化培訓課程，涵蓋風險識別、應對策略與評估技術等領域。同時，建立風險管理認證制度，確保從業者具備國際視野與專業能力。這樣的做法能有效提升政府在政策制定與實施過程中的風險應對效率。

#### (二) 應對技術風險

面對人工智慧、大數據等新興技術帶來的風險，政府應提前制定相關政策與監管框架，防範技術濫用或數據洩露問題。此外，鼓勵與科技企業合作，共同開發技術應用標準，確保技術創新能夠促進社會福祉。

### 五、強化供應鏈韌性

#### (一) 多元化供應鏈策略

減少對單一國家的依賴，推動關鍵物資如半導體、能源和醫療用品的多元化供應鏈策略。政府可與多個國家簽署長期貿易協議，並建立國內替代產業，以降低外部依賴風險。

#### (二) 使用數據技術監控供應鏈

建立供應鏈數據平臺，整合物流、需求預測與市場變化等關鍵資訊，進行實時監控與預警，幫助政府及早識別並應對潛在供應鏈風險。這樣的數據化管理方式還能提升供應鏈的效率與透明度。

### （三）國際合作

參與國際供應鏈韌性協議，與其他國家共同制定標準與共享資訊，提升全球供應鏈的穩定性與可預測性。此外，政府應積極參與國際應急物資調度協議，以確保危機時期的物資穩定供應。

## 六、推動綠色金融與永續發展

### （一）發展綠色金融產品

推動綠色債券與低息貸款等金融工具的普及，吸引更多資金投入綠色項目。政府應與金融機構合作，為可再生能源、儲能技術及永續基礎建設提供資金支持，促進低碳經濟的發展。

### （二）提升企業ESG透明度

要求企業定期披露ESG（環境、社會、治理）相關資訊，並設立統一的評估標準，確保企業在營運中落實環保與社會責任。這不僅有助於吸引國際資本，也能提升整體社會的永續意識。

### （三）結合政策與市場機制

政府應透過優惠措施，例如減稅或補貼，激勵企業和個人參與綠色經濟。同時，結合市場機制，建立穩定的碳交易市場，吸引更多參與者，推動國家永續發展目標的實現。

### （四）重點產業創新研究發展，提升競爭力

進行前瞻農業研究計畫，從育種、動物健康福利及認驗證體系，重點發展產業，並以我國之強項，持續結合淨零排放及環境永續趨勢，運用數據發展前瞻性研究。

## 主題二：社會共融（Inclusive and Compassionate Society）

### 一、強化社會共融的實踐與因應挑戰

#### （一）強化國際合作與外交策略

##### 1、多邊合作與國際參與

臺灣應積極參與國際組織和區域性聯盟，尋求國際支援與合作夥伴，提升自身國際地位並取得應對全球挑戰的協助。

##### 2、防務實力與民主國家合作

提升國防力量，並加強與其他民主國家的防務合作，應對區域安全威脅。務實推進外交策略，透過經濟、文化和科技交流拓展影響力，增強國際社會對臺灣的認同與支援，維護自身安全和發展。

#### （二）促進環境永續發展

##### 1、碳中和目標與可再生能源推廣

設立碳中和目標（如2050年達成碳中和），並納入法律，確保各行業有減碳路徑。加大對風能、太陽能等可再生能源的投資與補貼，吸引私人資本參與，提升可再生能源在總能源消耗中的比重。

##### 2、減少石化燃料依賴與綠色交通推廣

逐步淘汰燃煤電廠和油電車，推廣電動汽車，設立充電基礎設施，並參考國際經驗推動核能發電和核融合技術。

##### 3、生物多樣性保護與地方角色強化

擴大自然保護區和國家公園範圍，修復受污染和過度開發地區的生態系統。賦予地方政府更多資源和權限，在能源、水資源管理與廢物處理等方面進行自主規劃和創新。

### 二、提升社會福祉與數位包容

#### （一）都市更新與社群發展

政府應推動公私合作模式，確保大型都市更新項目資源整合與有效執行，保護歷史遺產，讓居民在更新過程中發聲，避免士紳化問題，提升社群宜居性與永續發展。

## （二）孤獨問題應對

建立全國性孤獨認知運動，推動跨部門合作，應對孤獨問題，加強青年、老年和弱勢群體的社交和心理支援。

## （三）退伍軍人支援與福利系統升級

加強退伍軍人職業訓練與就業輔導，提供心理健康支援和生活保障，營造尊重退伍軍人的社會環境。在福利政策方面，引入動態評估機制，全面推進福利系統數位化，加強中央與地方政府合作，增加財務管理教育，確保資源合理分配並提高政策執行的精確性和實效性。

## （四）縮小數位落差

強化數位基礎設施，確保每個人都能獲得經濟實惠的網路連接和設備。推動數位技能培訓，針對不同標的族群需求設計入門、中級和高階課程，以提升全民數位素養和職業技能。提供多樣化學習選項，針對特殊需求群體提供適切支援，包括線上和線下學習機會。

## **主題三：數位智慧未來（A Smart and Digitised Future）**

### **一、加速推動機關資料治理，為AI發展奠定基石**

#### **（一）發揮權責機關組織功能**

行政院極重視國家數位發展，故成立數位發展部，為政府數位化業務奠定良好基礎。因應AI快速發展，資料治理與推動之相關政策，有待跨部會、中央與地方、政府與民間更積極地共同因應與合作，期待該部發揮統整跨部會相關工作之功能，發揮國家整體戰力及獲取綜效。

#### **（二）建立國家資料治理框架**

提供公部門實施資料治理之標準化框架與實作指引，包含資料生命週期管理與品質確保、資料安全與隱私保護、資料共享途徑、公眾參與及信任、領導力培訓等。

### **二、務實推動自駕車管理立法與加強交通建設韌性**

#### **（一）推動自動駕駛技術的法規與技術合作**

交通部透過跨部會合作，包含國家發展委員會、經濟部、科技部、內政部等部會，積極推動自駕巴士於國內道路環境驗證測試，現已完成修訂《道路交通安全規則》第20條，允許自動駕駛車輛經審核後發放試車牌道路測試。臺灣現行規範車輛上路之《公路法》、《道路交通管理處罰條例》及其相關法規，均以要求駕駛人全權負責車輛操控為立法基礎，故容許使用自動駕駛系統操控車輛之自駕車，在現行法規下會遭遇車輛安全檢測審驗和牌照取得之嚴格限制。臺灣可參考英國經驗，制定明確的自動駕駛車輛法規框架，尤其是在駕駛責任劃分與安全性測試標準方面，可考慮透過公共及私人部門的合作，進行自動駕駛技術的測試，並加強與國際標準的接軌。國內目前由經濟部產業技術司無人載具科技創新實驗計畫辦公室推動自動駕駛技術發展，建議後續可進一步加強其統籌技術測試、法規制定以及與國際合作的推動。

#### **（二）加強交通運輸系統韌性建設**

臺灣同樣面臨著自然災害頻繁的挑戰，例如颱風與地震，可學習英國的「全社會共同應對」策略，建立一個涵蓋政府、企業和社會的協同應對機制。

在災害預防方面，可考慮開發緊急警報系統，利用數位工具更快速地傳遞災害預警資訊，並定期進行全國性的應急演習，確保各級機構具備協同應對能力。除積極培育自駕車提供客運服務外，亦規劃於客運路線營運服務過程，透過營運車輛協助巡檢行經路面及標誌線破損及異動情況，搭配自動化更新工具與動態圖資更新設備，掌握道路最新資訊及更新平臺資料，以保持場域資料常新，俾利相關設施維護管理。

### （三）氣候變遷風險評估與應對策略

鑑於氣候變遷對臺灣基礎設施的潛在威脅，建議參考英國做法，制定針對交通運輸系統的氣候變遷適應性策略。臺灣可考慮要求交通基礎設施的管理部門每隔5年提交一份氣候風險評估報告，並制定相應的適應性計畫，確保基礎設施具備應對未來氣候挑戰的能力。同時，政府應加強與學術界和國際組織的合作，推動更多關於氣候變遷風險的研究，並將研究成果應用於政策制定。

## 三、積極應對AI時代來臨之假訊息挑戰

### （一）建立國家級事實查核機制

為了應對錯誤資訊的快速擴散，應建立國家級的事實查核機制，以迅速識別和糾正錯誤資訊。具體措施包括：由政府成立跨部門事實查核中心，與可信任媒體、學術機構、非營利組織等合作，即時處理錯誤資訊；鼓勵社群媒體平臺採取自動化事實查核機制，對錯誤資訊進行標記並限制其傳播；加強與國際事實查核組織的合作，共享數據和技術，提升全球範圍內的應對能力。

### （二）推動公民媒體與資訊素養教育

政府應在教育系統中推廣媒體識讀和資訊素養課程，幫助公民提高批判性思維，並能夠辨別虛假資訊。具體措施包括：在中小學和大學的課程中引入媒體素養教育，讓學生瞭解如何批判性地解讀和分享資訊；與非營利組織合作，開展針對各年齡層的媒體素養培訓，特別是針對老年人和弱勢群體，幫助他們應對錯誤資訊的威脅。

### （三）加強選舉期間的數位安全保障

選舉過程容易受到錯誤資訊的影響，政府應採取特別措施，以確保選舉資訊的真實性和選民的信任。具體措施包括：在選舉期間加強對錯誤資訊的監控，並與社群媒體合作，快速刪除與選舉相關的誤導性內容；建立選舉安全監測小組，專門負責追蹤和揭露選舉期間的錯誤資訊，並即時向公眾澄清事實；推出選舉資訊的事實查核平臺，讓選民能夠輕鬆查詢選舉程序和候選人相關資訊的真實性。

### （四）促進國際合作打擊跨國資訊戰

由於錯誤資訊具跨國性，必須加強國際間合作，分享技術和數據，應對來自國外的資訊攻擊。具體措施包括：加入或建立國際合作框架，與其他國家分享錯誤資訊的應對策略、數據和技術，提升全球合作能力；推動制定國際規範，規範社群媒體和其他技術平臺對錯誤資訊的處理方式；對於利用錯誤資訊進行跨國攻擊的個人或國家，採取外交或經濟制裁措施等。

### （五）提升AI風險評估與治理機制

AI迅速發展所帶來的虛假資訊傳播、個人資料洩露、智慧產權模糊性、演算法偏見等風險，已引發國際關注並著手研究AI治理與監管作為。具體措施包括：引入AI技術開發與風險審查機制，針對醫療、教育和金融科技等敏感領域要求企業在推向市場前接受第三方安全測試，同時制定法規，確保技術創新不帶來社會風險，此外，政府應指定權責機關，針對AI風險進行預警與評估並積極參與國際合作，共享AI風險管理資訊，制定合宜之AI監管框架。

## 伍 結語

本次高階文官培訓飛躍方案113年訓練國外研習活動以「國家韌性」、「社會共融」及「數位智慧未來」為三大核心主軸，規劃學員赴英國進行2週深度學習與實地參訪，課程涵蓋領導力發展、數位轉型、政策創新及永續發展等主題，參訪對象包括政府機構、學術單位與非營利組織，提供理論與實務結合的全方位學習經驗。

整體而言，此次研習活動有以下重要成果：

### 一、深化領導力與問責實務的理解

此次研習課程特別聚焦於如何強化領導韌性與問責實務，以因應當前全球環境的高度不確定性與資源挑戰。學員於倫敦肯辛頓參加英國文官學院的講座中特別強調文官服務之公共價值，領導者需在壓力下展現靈活的決策能力，確保政策執行的穩定性與透明度，並平衡有限資源的最佳運用。課程內容結合實例分析，深入探討如何透過清晰的問責機制提升公共信任，確保施政效能的持續提升。學員透過案例討論，更加理解政策效能與資源分配的關鍵平衡點，進一步強化因應挑戰與不確定性的能力。

### 二、學習數位轉型與數據應用的最佳實踐

學習活動深入探討數位轉型與數據技術對公共服務的影響，展示英國如何透過敏捷開發模式應對政策需求變化。在英國財政部（HM Treasury）的「政府產業風險」專題研討中，學員深入瞭解英國利用數據分析進行資源分配與政策評估的技術，這些經驗對於我國數位治理的發展具高度參考價值。

### 三、探索淨零碳排目標的政策與技術策略

學員參訪英國商業與貿易部（Department for Business and Trade）與西米德蘭茲聯合管理局（West Midlands Combined Authority），深入瞭解英國在實現淨零碳排的政策框架與技術應用，包括碳捕捉技術、再生能源投資及城市交通創新解決方案。此外，於Satellite Application Catapult進行的「利用衛星技術研究的優勢」專題探討中，學員瞭解衛星技術在氣候監測、災害管理與資源優化中的應用，這為我國智慧基礎設施及永續發展策略提供了寶貴經驗。

#### 四、強化公共治理與永續發展的實踐經驗

在國王十字地區 (King's Cross) 與英國農業與園藝發展委員會 (Agriculture and Horticulture Development Board, AHDB) 的參訪中，學員體驗到都市更新與農業永續發展的成功實例。特別是在國王十字地區的案例中，學員學習到設計思維與跨部門合作，如何促進經濟發展與文化保育的雙贏局面。

#### 五、提升危機應變與公共服務的韌性

學員亦深入研究了英國在重大危機處理中的應對機制，包括疫情後的福利政策調整及數位化平臺優化 (如 Universal Credit 系統)。透過模擬演練與政策討論，學員對於如何建立公共服務的韌性有了更深刻的理解，這對於面對未來的挑戰具有高度啟示。

#### 六、促進臺英雙邊交流合作

本次研習期間，學員與英國政府機構、非營利組織及學術界的高階文官、專家學者進行多場座談與互動交流，也分享臺灣在數位轉型、金融監督及永續發展方面的成果，並探索未來合作的可能性。這些互動不僅深化臺英雙方的理解，更為後續國際合作奠定了良好的基礎。

總結而言，本次研習活動內容豐富且多元，涵蓋政策研究、跨域合作及實地觀摩等多方面成果，為學員提供全面的學習經驗。這些經驗不僅為我國高階文官的專業能力提供支持，也為未來政策制定與執行注入創新動能。期待本報告之學習成果與政策建議能作為我國推動領導力發展、政策創新與永續治理的重要參考，進一步提升我國的國際競爭力與政策效能。

# 附錄

## 一、課程表

日期	活動內容
8月16日 (五) 線上課程	<b>Machinery of Government: Is the Westminster Model Working?</b> <b>Pre-departure Briefing</b> (英國政府體制介紹及行前說明)
9月9日 (一)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Welcome Ceremony (開訓典禮)</b></li> <li>● <b>Leadership, Accountability and Resilience (領導力、問責及韌性)</b> 分享者：Sir Philip Rutnam (Strategic Adviser, Civil Service College, and former Permanent Secretary at the Home Office and Department for Transport)</li> <li>● <b>The Economics to Achieve a Net Zero World (實現淨零世界的經濟學)</b> 分享者：Vicky Pryce (Chief Economic Adviser at the Centre for Economics and Business Research and former Joint Head of Government Economic Service)</li> <li>● <b>Value for Money in the Heart of Decision Making (以公帑價值為核心的決策實踐)</b> 分享者：Mike Driver CB (Strategic Adviser, Civil Service College, and Independent Chair of Shared Services Connected Ltd Board)</li> </ul>
9月10日 (二)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Study Session – Department for Work and Pensions</b> <b>Theme: Simplify and Create a Single Source of Support which Adapts as People’s Circumstances Change (英國福利制度的改變與挑戰：整合型給付制度)</b> 分享者：James Snelling (Policy Team Leader, Universal Credit Policy Division, Department for Work and Pensions)</li> <li>● <b>Study Session – The Support of UK Service Veterans (提供退伍軍人支持及服務)</b> 分享者：David Lilley (former Captain, Royal Navy)</li> </ul>
9月11日 (三)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Group 1 Parallel Session – National Resilience: Government Risk Profession, HM Treasury</b> 分組場次 1—國家韌性 (參訪英國財政部—政府產業風險) 分享者： <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Clive Martin (Head of the Government Risk Profession, HM Treasury)</li> <li>✓ Agam Sheth (Head of Portfolio Risk Effectiveness, HM Treasury)</li> </ul> </li> </ul>

日期	活動內容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Group 2 Parallel Session – Inclusive and Compassionate Society: DCMS Loneliness Evidence Group</b> 分組場次 2—社會共融（參訪文化、媒體與體育部—英國對孤獨問題的認知與策略） 分享者：Charlotte Hill（Head of Tackling Loneliness, Department for Culture, Media &amp; Sport）</li> <li>● <b>Group 3 Parallel Session – A Smart and Digitised Future</b> 分組場次 3—數位智慧未來（數位轉型與智慧未來議題） 分享者：Jonathan Slater（former Permanent Secretary at the Department for Education）</li> <li>● <b>Study Session – Department for Business &amp; Trade</b> <b>Theme: Critical Imports and Supply Chains Strategy（關鍵進口及供應鏈策略）</b> 分享者：Kelly-Ann Cahillane 及 Nick Williams（Department for Business and Trade）</li> </ul>
9 月 12 日 （四）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Study Visit – AI Safety Institute</b> <b>Theme: Governance and Risks of Advanced AI（參訪人工智慧安全研究院—先進人工智慧的治理及風險）</b> 分享者：Sarah Jackson（Indo-Pacific and MENA Partnerships Lead, AI Safety Institute）</li> <li>● <b>Study Session – Central Digital and Data Office</b> <b>Theme: Transforming for a Digital Future（數位未來轉型）</b> 分享者： <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Will Joss（Head of Strategy, Central Digital and Data Office）</li> <li>✓ Eleanor Stephens（Top 75 Services Engagement Lead, Central Digital and Data Office）</li> <li>✓ Amy Bradley（Engagement Manager, Central Digital and Data Office）</li> <li>✓ Mark Sugden（Head of Customer Strategy, Central Digital and Data Office）</li> <li>✓ Jennie Vinnac（Digital Strategist and Portfolio and Operations Lead, Central Digital and Data Office）</li> <li>✓ Andrew Pearce（Digital Strategist, Central Digital and Data Office）</li> </ul> </li> </ul>
9 月 13 日 （五）	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Study Visit – Department for Transport</b> <b>Theme: Centre for Connected and Autonomous Vehicles / Resilient and Sustainable Transport（參訪交通部—具韌性及永續的交通運輸）</b> 分享者： <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Elena Gillies（Head of Self Driving Framework Policy, Department for Transport）</li> <li>✓ Dominik Leeson（Head of International and Insurance, Centre for Connected and Automated Vehicles）</li> <li>✓ Olivia Moon Costello（Senior Resilience Advisor of Risk and Resilience Strategy, Department for Transport）</li> <li>✓ Taznema Khatun（Head of Climate Adaptation Policy, Department for Transport）</li> </ul> </li> </ul>

日期	活動內容
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Field Visit – King's Cross Redevelopment Project</b> Theme: Urban Regeneration (參訪國王十字地區改建方案—都市更新) 分享者: Chris Yang (Design, UX and CX Strategist)</li> </ul>
9月16日 (一)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Study Session – Environmental Sustainability: Carbon Capture Technologies, Recycling Waste, Sewage Treatments and Water Scarcity</b> (環境永續: 碳收集技術、廢棄物回收、污水處理及水資源短缺議題) 分享者: Cllr Duncan Enright (Deputy Leader of West Oxford District Council)</li> <li>● <b>Study Session – University of Oxford</b> Theme: Countermeasures for Mitigating Digital Misinformation (參訪牛津大學—應對數位假訊息的對策) 分享者: Dr. Aliaksandr Herasimenka (Director of Research at the Programme on Democracy and Technology, Oxford Internet Institute)</li> </ul>
9月17日 (二)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Case Study: Thames Valley Violence Reduction Unit</b> Theme: Building a Whole System Approach through Data Sharing to Identify Local Strategy Needs (運用資料協作以辨識地方政策需求—以泰晤士河谷減少暴力個案為例) 分享者: Professor Stan Gilmour (Professor of Practice, University of Keele)</li> <li>● <b>Online Session – West Midlands Combined Authority</b> Theme: Tackling Digital Exclusion (西米德蘭茲聯合管理局—因應數位落差) 分享者: John Hall (Interim Head of Careers and Employment Support, West Midlands Combined Authority)</li> </ul>
9月18日 (三)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Study Visit – Agriculture and Horticulture Development Board, Coventry</b> Theme: Future Farming: Support for Farmers in a Changing Industry (參訪農業及園藝發展委員會—扶持農業轉型新變革) 分享者: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Richard Hampton (International Trade Development Director, AHDB)</li> <li>✓ Gareth Renowden (Head of International Marketing, AHDB)</li> <li>✓ Kim Mathews (Head of Animal Breeding &amp; Product Quality, AHDB)</li> <li>✓ Lis King (Animal Health &amp; Welfare Senior Scientist, AHDB)</li> <li>✓ Ray Keatinge (Head of Livestock Science Data Projects, AHDB)</li> </ul> </li> <li>● <b>Study Visit – Satellite Application Catapult</b> Theme: Utilising the Benefits of Satellite Technology Research (參訪衛星應用中心—利用衛星技術研究的優勢)</li> </ul>

日期	活動內容
	分享者： ✓ Mark Saxon (Chief of External Affairs, Satellite Application Catapult) ✓ Patrick Stewart (Ecosystem Insights Lead, Satellite Application Catapult) ✓ Alastair Lees (Supply Chain Transformation Lead, Satellite Application Catapult)
9月19日 (四)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Leading in a Multipolar World</b> (在多極世界中保持領先)</li> </ul> 分享者：Peter Jones (former Chief Operating Officer at Foreign and Commonwealth Office)  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Synthesis, Group Discussion and Action Planning</b> (討論及反思)</li> </ul> 主持人：Christopher Ng (Operations Director of Civil Service College)  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Closing Ceremony</b> (結訓典禮)</li> </ul>

## 二、研習照片

### 第3天 9月9日星期一

#### 1、開訓典禮（Opening Ceremony）



全體合照



英國文官學院致歡迎詞



團長許副主任委員秀春致詞



我國駐英代表處柳公使惠千致詞

#### 2、全體課程（Leadership, Accountability and Resilience）



專家經驗分享

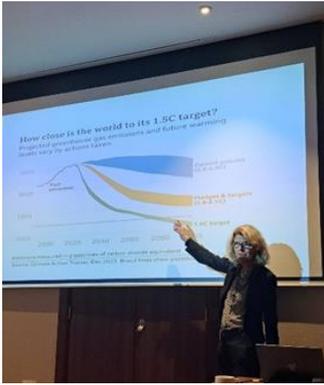


學員與專家意見交流



學員代表（范副總經理以端）致贈紀念品

### 3、全體課程（The Economics to Achieve a Net Zero World）



專家研究成果分享



專家分享研究成果與發現及學員互動討論



學員代表（蘇司長昭如）致贈紀念品

### 4、全體課程（Value for Money at the Heart of Decision Making）



專家經驗分享



專家與學員熱烈討論



學員與專家意見交流

### 5、歡迎晚宴（Welcome Dinner）



英國文官學院歡迎晚宴（英國前上議院副議長、首相對台貿易特使 Lord Faulkner of Worcester、柳公使惠千等貴賓出席）

## 第4天 9月10日星期二

### 1、全體課程（Simplify and Create a Single Source of Support which Adapts as People's Circumstances Change – Universal Credit）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 2、全體課程（The Support of UK Service Veterans）



專家經驗分享



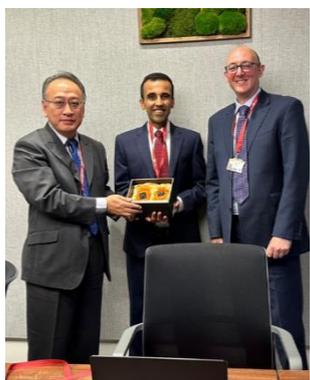
學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

## 第5天 9月11日星期三

### 1、分組課程（Government Risk Profession）



學員代表（黃副處長奕元）  
致贈紀念品



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 2、分組課程（DCMS Loneliness Evidence Group）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 3、分組課程（A Smart and Digitised Future）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



致贈紀念品及合影

#### 4、全體課程（Critical Imports and Supply Chains Strategy）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 第6天 9月12日星期四

#### 1、全體課程（Governance and Risks of Advanced AI）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員代表（郭處長淑貞）  
致贈紀念品

#### 2、全體課程（Transforming for a Digital Future）



專家經驗分享



學員代表（徐處長  
嘉臨）致贈紀念品及合  
影



學員與專家合影

## 第7天 9月13日星期五

### 1、全體課程（Resilient and Sustainable Transport）



學員代表（陳局長文瑞）致贈紀念品



學員代表（陳副總經理昭輔）致贈紀念品



致贈紀念品

### 2、全體課程（Urban Regeneration）



專家經驗分享



實地導覽及解說



學員與專家意見交流

## 第10天 9月16日星期一

### 1、全體課程（Environmental Sustainability: Carbon Capture Technologies, Recycling Waste, Sewage Treatments and Water Scarcity）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 2、全體課程（Countermeasures for Mitigating Digital Misinformation）



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流



學員代表（郭處長淑貞）致贈紀念品

## 第11天 9月17日星期二

### 1、全體課程（Building a Whole System Approach through Data Sharing to Identify Local Strategy Needs）



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流



學員代表(郭處長淑貞)致贈紀念品

### 2、全體課程（Tackling Digital Exclusion）



專家經驗分享



學員與專家意見交流

## 第12天 9月18日星期三

### 1、全體課程（Future Farming: Support for Farmers in a Changing Industry）



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流



學員與專家合影

### 2、全體課程（Utilising the Benefits of Satellite Technology Research）



團長許副主任委員秀春致  
贈紀念品



實地導覽及系統展示



學員與專家意見交流

## 第13天 9月19日星期四

### 1、全體課程（Leading in a Multipolar World）



專家經驗分享



學員與專家意見交流



學員與專家意見交流

### 2、討論及反思（Synthesis, Group Discussion and Action Planning）



分組討論



分組討論



分組討論

### 3、結訓典禮（Closing Ceremony）



全體合影



駐英國代表處  
姚大使金祥致詞



團長許副主委秀春致贈  
紀念品



學員長代表全  
員致詞