

出國報告(出國類別：其他)

108 年歐盟執委會
「國家專家專業訓練計畫」

服務機關：交通部觀光局

姓名職稱：邱重榮 專員

派赴國家：義大利（伊斯普拉）

出國期間：108 年 3 月 15 日至 6 月 17 日

報告日期：108 年 9 月 20 日

108 年歐盟執委會「國家專家專業訓練計畫」

目 次

壹、目的-----	5
貳、活動過程-----	7
參、心得與建議事項-----	11

摘要

「國家專家專業訓練(National Experts in Professional Training, NEPTs)」為歐盟執行委員會(European Commission，下稱歐盟執委會)主辦之訓練計畫，提供歐盟會員國及歐洲自由貿易聯盟成員國，交通部觀光局為永續觀光發展項下之人才培訓，乃派員至歐盟相關總署，進行為期最長 6 個月的短期交流見習訓練，藉由各國政府派員至歐盟相關總署短期見習工作，促使參訓官員瞭解歐盟執委會之政策及運作方式，獲取實務工作經驗，同時運用自身專業知識及工作經驗，與見習單位交流。

我國在「臺歐盟雙邊諮商會議」架構下，獲歐方同意交通部觀光局派員，進行最長 3 個月之實習訓練，為少數獲得參訓名額之非歐盟會員國，目前歐盟現有 28 會員國（英國亦為歐盟核心成員國，但已於 2017 年 3 月 29 日啟動脫歐程序），在國際間扮演重要角色，其政策制定及會員國協調值得我國參，我國參訓人員亦可實地瞭解執委會相關總署政策規劃及執行。

自 2006 年起迄已派有 42 人參與該項訓練計畫，分別屬我經濟部、交通部、衛生福利部、文化部、行政院農業委員會、行政院主計總處、國家發展委員會及行政院公平交易委員會。交通部觀光局 108 年度薦送人員職邱專員重榮，係獲錄取赴歐盟執委會下轄之聯合研究中心(JRC, Joint Research Centre，下稱聯合研究中心)參訓，並分配至聯合研究中心所屬能源、運輸與氣候部門(Energy, Transp)轄下進行見習訓練。

作為首位前往義大利之薦送人員，除將工作上之經驗摘錄之外，另因邱重榮專員任職交通部觀光局，職務屬性關係，亦將當地生活上見聞及觀光景點之觀察心得分享，以做為將來其他公務同仁獲錄取該單位時之參考資訊，茲就五大心得摘述如下：

一、 氣候變遷相關政策及全球暖化資訊

歐盟整合氣候變遷相關政策，包括能源、環境、運輸、農業、研發、內部市場及對外關係等，促使氣候變遷政策發揮更高的完整性與一致性，以及更大效率與效果。歐盟也得協調及支援會員國氣候變遷政策，以落實歐盟政策與行動，促進歐洲資源的有效使用，氣候變遷在歐盟層級建制架構下已逐漸歐盟化。

二、 氣候變遷及全球暖化之影響

現在歐洲地區已經有股低碳旅遊的聲音，認為不應該搭飛機，興起了搭火車或船舶取代搭飛機，由於火車旅遊每公里路程只製造 15 公克二氧化碳，遠優於搭機的 100 公克，根據世界自然基金會（WWF）公布的一份調查報告，瑞典每五個人裡幾乎就有一个人基於環保理由選搭火車而非飛機出遊。

三、 各國能源議題

能源方案所涉及的範疇，則包括能源市場、能源基礎設施、再生能源、氣候政策及能源需求等與能源相關的各式議題，而歐盟在 2015 年針對套案所涉及的議題給決策者、規劃者及投資者提出了「效率第一」（Efficiency First）的準則（European Commission, 2015）。簡而言之，效率第一所著重的是消費者是否可以花相對少的成本取得所需要的能源，如此則會影響能源投資優先順序的資源配置。

我國能源政策的核心價值兼顧「能源安全」、「綠色經濟」、「環境永續」與「社會公平」四大面向的共同治理與均衡並進，以促進能源永續發展，全面加速推動包含節能、創能、儲能及智慧系統整合之能源轉型，逐步降低核能發電占比。

四、 我國綠色旅館

國內旅宿業者每年消費約 4,200 萬份備品，不但浪費許多資源也產生許多廢棄物，為落實綠色生活，環保署推動「環保旅店計畫」，鼓勵民眾旅遊住宿時自備牙刷、牙膏、毛巾等盥洗用品，且續住不更換床單、毛巾，養成綠色消費習慣，旅宿業者亦可減少備品浪費(成本降低)，共同維護地球環境，透過輔導民宿業者加入「環保旅店」計畫，加強業者資源循環、建築節能、設備節能等低碳概念，不但對節能減碳具實質效益，也能宣傳低碳旅遊。

五、 我國低碳旅遊之作法

氣候變遷、全球暖化與能源效率是全球各國無法迴避的問題，在我觀光產業上亦須盡到相關責任，目前我為響應節能減碳政策，並有效提升觀光地區低碳旅遊，交通部、經濟部、環保署、日月潭風景區管理處、交通部運輸研究所及工研院等展開跨部會合作，並結合民間企業的力量，推出「低碳旅遊，智慧觀光」的全新旅遊服務。於日月潭國家風景區正式成立全台首座「國家級低碳旅遊智慧觀光風景區」，遊客可以電動公車、電動汽車、電動船、纜車及自行車串連，享受全方位的低碳旅程，透過電子旅遊套票整合區內的低碳運具，私人運具使用量可降低至 18%，使碳排放量大幅減少 50%以上。

108 年歐盟執委會「國家專家專業訓練計畫」

壹、目的

一、 國家專家專業訓練計畫內容說明

「國家專家專業訓練 (National Experts in Professional Training, 下稱 NEPT 訓練)」為歐盟執行委員會 (European Commission，下稱歐盟執委會主辦之訓練計畫，提供歐盟會員國及歐洲自由貿易聯盟成員國，派員至歐盟相關總署，進行為期最長 6 個月的短期交流見習訓練，藉由各國政府派員至歐盟相關總署進行短期見習工作，促使參訓官員瞭解歐盟執委會之政策及運作方式，獲取實務工作經驗，同時運用自身專業知識及工作經驗，與見習單位交流。NEPT 訓練之法源依據為歐盟執委會 2008 年 11 月 12 日第 C(2008 6866 號最終決議 Commission Decision)，及 2010 年 1 月 29 日 C(2010)544 號最終決議文 Commission Decision 修正條文辦理。

我國在「臺歐盟雙邊諮商會議」架構下，洽獲歐方同意接受我每年至多派員 4 名在職官員至歐盟執委會，進行最長 3 個月之實習訓練，為少數獲得參訓名額之非歐盟會員國。第三國含我國官員參訓期間為 3 個月，受訓期間仍由原服務單位支付參訓人員薪資，並自行決定是否提供住宿及生活費等補助費用，參訓期間除因工作任務需要，歐盟執委會不提供任何補助，亦不代為安排住宿，一切生活所需由參訓者自理，惟參訓者所在機關需簽署同意調訓，以及保證訓練結束後可回歸原機關任職之聲明。

歐盟執委會每年辦理兩梯次見習訓練申請，實習起始時間分別為當年 3 月與 10 月，每梯次可選擇於當月 1 號或 15 號開始實習。因我國需透過駐歐盟兼比利時辦事處協助提交申請文件，且歐盟執委會人力資源總署對非會員國參訓人員送件截止日，訂在計畫開始前 6 個月，故一般而言國內辦理申請作業分別於前一年度的 9 月與當年 2 月展開，方能於歐盟執委會設定的遞件截止日前，將我國申請參訓人員名單，提交歐盟執委會。有意參加 NEPT 訓練的申請人，須依據歐盟所定申請表件提供個人簡歷、語言能力證明與希望列為定申請表件提供個人簡歷、語言能力證明與希望列為參訓前三志願的總署名單與說明參訓前三志願的總署名單與說明，主要目標為：

1. 促使參訓人員進一步瞭解歐盟體制及轄屬行政或事務總署政策目標與任務內容，借重歐盟執委會政策推動模式及行政運作方式，反饋我國於未來制定及檢討相關政策時參考。
2. 透過參訓人員與歐盟各成員國代表交流，並藉此分享臺灣推動相關政策實務經驗，亦有助提升我國政策與國際接軌及於國際之能見度。
3. 提升我國參訓人員國際觀及語言能力，培養跨組織溝通及協調能力。

貳、活動過程-歐洲聯盟簡介

歐洲聯盟，簡稱歐盟（英語：EU；西班牙語：UE；法語：UE；德語：EU），是歐洲多國共同建立的政治及經濟聯盟，現擁有 28 個成員國，正式官方語言有 24 種。規範歐盟的條約經過多次修訂，目前歐盟的運作方式依照《里斯本條約》，經濟上為世界上第二大經濟實體，德國、法國為歐盟兩大核心成員國，軍事上絕大多數歐盟成員國均為北大西洋公約組織成員。

歐盟的主要機構有歐盟高峰會（成員國家首腦組成）、歐盟理事會（成員國家部長組成的歐盟的上議院）、歐盟執委會（歐盟的行政機構）、歐洲議會（歐盟的眾議院，唯一的直接民選機構）、歐洲法院、歐洲中央銀行等。此外，歐洲原子能共同體也在歐洲共同體的管轄範圍之內，但在法律上是獨立於歐盟的國際組織。

（一） 歐洲理事會（European Council）

歐洲理事會由歐盟 28 個成員國之國家元首或行政首長與歐盟執委會主席共同組成，總部設於比利時布魯塞爾。主要功能在於訂定歐洲統合方針及定案歐盟共同外交與安全政策，涉外交與安全政策議題時，各國外交首長亦共同出席。歐洲理事會主席自 2009 年起改為常任主席制，由歐盟理事會內部選舉決定，任期兩年半，可連任一次，現任主席為前波蘭總理圖斯克（Donald Tusk）。歐洲理事會通常一年舉行四次會議，或視特殊情況召開，主席國亦能於其國家召開歐盟領導人非正式會議。

（二） 歐盟理事會（Council of the European Union）

歐盟理事會為歐盟兩院制立法機關之上議院，係由來自 28 個 歐盟成員國各國政府部長所組成（視議題而定，如外交、金融、運輸、農業等），其與歐洲議會同為歐盟之主要決策機構。歐盟理事會之權責包括：談判與通過歐盟法律、協調歐盟各成員國政策、制定歐盟共同外交和安全政策、締結國際協議及通過歐盟預算等。

（三） 歐洲議會（European Parliament）

歐洲議會為歐盟兩院制立法機關之下議院，亦是歐盟所有機構中唯一一個由歐盟成員國人民直選產生之議會機構，其與歐盟理事會同為歐盟之主要決策機構。主要職責有：審議及決定是否通過歐盟執委會提出之政策草案和財政預算（該部分係聯同歐盟理事會進行）、監督歐盟執委會運作，必要時可提出不信任動議，如動議得到三分之二議員支持，歐盟執委會便須解散。歐洲議會總部位於法國史特拉斯堡，然大多數會議仍於比利時首都布魯塞爾召開，目前共有 751 名議員，分屬 8 個政黨，第九屆選舉將於 2019 年進行。

（四） 歐盟執委會（European Commission）

歐盟執委會係歐盟體制下之超國家（Supranational）機關，編制上由 28 名執行委員（Commissioner）組成，分別由 28 個成員國提薦，並經歐洲議會行使人事同意權後方成為之，每屆任期五年，每位委員均負責有若干任務項目，並各自

組成小內閣協助輔佐處理龐大政務。28 名執行委員中，由 1 名擔任歐盟委員會主席領導整個委員會，惟須經歐盟理事會和成員國政府元首共同決定，並需獲得歐洲議會同意。現任歐盟執委會主席為前盧森堡首相容克（Jean Claude Juncker），於 2014 年 11 月上任。另有外交暨安全政策高級代表 1 名（兼任副主席）及其他 5 位副主席。

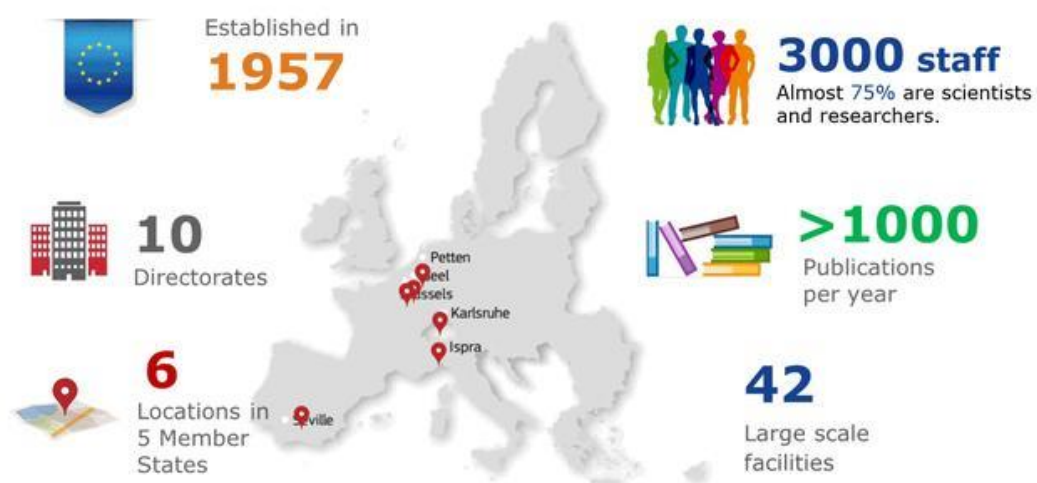
歐盟執委會主要功能為行政任務，並負責歐盟各項法律文件（如條約、議定書、協約、特約、宣言或建議）之起草、提案、修訂及執行等，以及預算與專案執行（提案權、執行權）。作為共同體條約之監護人，歐盟執委會監督各歐盟成員國對歐盟法律之履行（監督權），並擔任會員國間之協調者（協調權），且歐盟執委會在必要之時可在歐洲法院對歐盟成員國提起控告。歐盟執委會辦公地點設於比利時首都布魯塞爾，公務上使用語言一般為法語、德語與英語。

歐盟執委會下設有 31 個政務總署及 16 個辦公室，每一總署及辦公室再下分為「司」（Directorates）和「處」（Units）2 個行政層級，分別負責對外經濟關係、共同外交與安全政策、財政、工業、就業、農業、海洋、運輸、資訊、文化、環保、內部市場、能源、投資、教育、消費者政策等事務。

此次前往歐盟執委會(European Commission)下轄歐盟聯合研究中心（JRC），該研究中心是歐盟的科學和知識服務機構，其使命是在歐盟制定政策的過程中提供獨立的政策支持。JRC 與決策機構保持密切合作，致力於解決人類社會面臨的主要挑戰，同時通過開發新方法、工具和標準促進創新，並與各成員國、科技界和國際合作機構共享其研究成果。並做為歐盟制定政策的過程中提供獨立的依

據，是世界範圍內規模最大的「政策科技諮詢機構」之一。作為歐盟委員會直屬科技服務機構，JRC 的研究領域非常廣泛，在研究與創新政策領域，JRC 追蹤主要國家和地區的研究與創新政策的發展，定期發布歐盟成員國的研究與創新政策發展報告，主要任務是承擔歐盟研發框架計劃研究項目，為制定和執行歐盟政策提供科技支持，領域涉及環境、能源、交通、農業、安全、核技術和金融等。

JRC 不僅直接進行科研，也與歐盟委員會的其他部門和世界各地的科研機構探索合作機會。目前，JRC 的研究已擴展到 20 多個不同領域。JRC 主要角色是「科學與政策制定之間的翻譯者」。作為歐盟科技服務機構，JRC 架構起了科學和政策間的橋樑。憑藉其豐富的專業知識和 50 多個世界一流的研究設施，JRC 為歐盟增加了價值，因為其科學優秀，多學科，獨立於成員國、行業或其他利益。它服務於整個委員會作為其科學和知識服務，提供全面、多學科和跨學科的政策支持。JRC 還與成員國，科學界，國際合作夥伴和歐盟公民分享其專業知識。



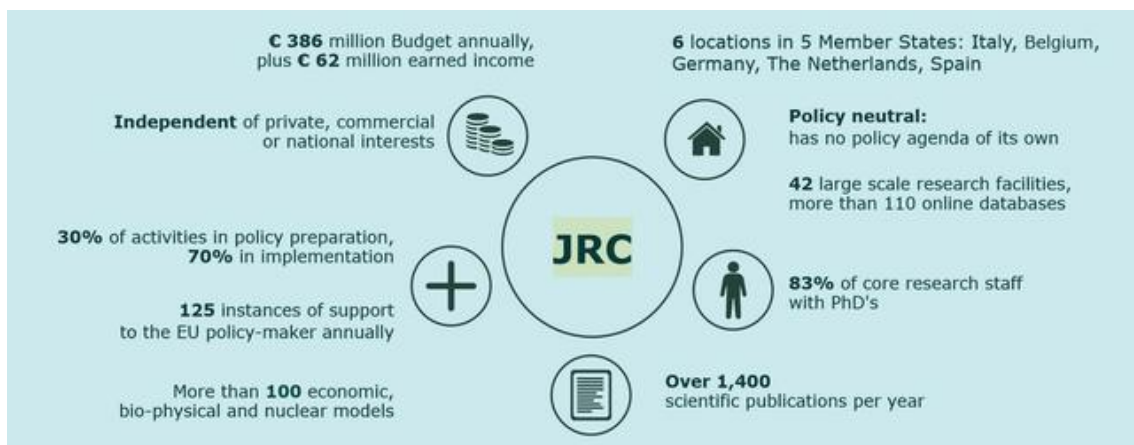
JRC 於歐洲各辦公地點分布概況

伊斯普拉聯合研究中心是僅次於布魯塞爾和盧森堡的歐洲第三大委員會，該地之核研究基地成立於 1960 年，被認為是歐洲領先的研究園區之一，擁有許多實驗室和獨特的研究基礎設施。伊斯普拉聯合研究中心其研究項目包含:再生能源、能源效率、氣候變遷、運輸及核能研究等。

參、心得與建議：

一、 氣候變遷與全球暖化

這次前往伊斯普拉聯合研究中心受訓主要是在氣候變遷、運輸及能源效率部門協助，主要工作係協助針對全球暖化問題及氣候變遷問題，如簽訂市長盟約、綠建築規範等，此外該部門對於運輸及能源效率方面也作為歐盟政策研究之主要政策研擬單位之一。



國家專家專業訓練參訓人在分發各單位後，受訓單位會派一名有相當資歷的同事，作為指導員督導協助參訓人了解部門運作跟工作內容，並指導部份工作交由參訓人執行，依工作內容，參訓人也會隨同參加相關會議，並製作會議相關資

料簡報，參訓人員可分擔部分工作內容。由於參訓人受訓期間僅有 3 至 5 個月，工作多半是協助某個專案之聯繫、資料之彙整、摘要及統合或是參與會議後的紀錄及分析等輔助性工作。



二、主要工作項目

(一) 收集氣候變遷相關政策及全球暖化資訊

歐盟於 2008 年 3 月針對氣候變遷對國際安全可能產生的威脅，列舉事項包括：

1. 極端氣候引發重大自然災害，對人類生命與財產帶來的重大損失。
2. 對生態多樣性與生態平衡的威脅，以及物種滅絕與不明病疫的傳染。
3. 海平面水位上升引發環境難民問題及疆界爭端等問題。
4. 水資源短缺及爭奪問題。
5. 糧食短缺及飢餓問題。

6. 能源供應短缺。
7. 各國及國際組織面對重大災害的治理不足與挑戰。
8. 氣候變遷仍缺乏一個全球性組織，從事有效規範及治理。

對抗氣候變遷涉及跨國，甚至全球性的共同行動、調適與合作。歐盟乃是唯一建立氣候變遷超國家體制的組織。歐洲聯盟運作條約（TFEU）第 4 條規定歐盟在環境、氣候變遷與能源等領域具有共享職權，得與會員國共同推動氣候變遷政策。歐盟據此得整合氣候變遷相關政策，包括能源、環境、運輸、農業、研發、內部市場及對外關係等，促使氣候變遷政策發揮更高的完整性與一致性，以及更大效率與效果。歐盟也得協調及支援會員國氣候變遷政策，以落實歐盟政策與行動，促進歐洲資源的有效使用。氣候變遷在歐盟層級建制架構下已逐漸歐盟化。歐盟氣候變遷政策、行動與調適的整合經驗及合作模式，皆得提供其他國家與國際組織諸多借鑑之處，頗具參考價值與啟示作用。

歐盟氣候變遷的其他重要里程碑，例如：2005 年 1 月開始推動歐盟溫室氣體排放交易體系（EUETS）；2007 年 3 月歐盟高峰會通過「2012 年對抗氣候變遷全球性行動的立場」，支持歐盟將於 2012 年之後，採取單邊措施，於 2020 年之前減排溫室氣體 30% 的戰略目標，以將全球平均氣溫的增加，控制在不超過工業革命前的 2°C。歐盟認為如果平均氣溫增幅超過 2°C，氣候變遷將非常危險與嚴重，對全球造成重大災害。

歐盟也積極參與國際氣候變遷相關會議，例如 2007 年 12 月於峇里島舉行的 UNFCCC 會議（COP13），談判後京都架構。2009 年 12 月於哥本哈根舉行的 UNFCCC

會議 (COP15)，架構新的氣候變遷公約，領導全球共同採取行動，將全球氣溫上升於 2020 年控制在 2°C 之內，確保歐盟設定於 2020 年將溫室氣體減排 30% 目標的達成。COP15 通過了一項「哥本哈根協定」草案，歐盟並積極推動 2015 年 COP21 談判，促成巴黎協定之簽署。

歐盟氣候行動執委透過「市長調適(Mayors Adapt) 倡議」，以激勵城市採取實際行動對抗氣候變遷，加入此全名為「市長氣候變遷調適倡議盟約」的城市，承諾遵守歐盟「調適策略」的整體目標，並在簽約 2 年內提出該市的調適策略、每 2 年檢討 1 次，參與人士強調及早採取氣候變遷調適行動的必要性及城市所扮演的重要角色，現場同時推出 Mayors Adapt 官網。加入倡議後，參與的地方政府可取得當地對抗氣候變遷活動的支援、合作平台、提升民眾對調適及所需措施的意識。

開放全球各國地方政府參與市長盟約，而我國六都均有簽署，該盟約旨在加強邁向低碳、具氣候韌性和包容性能源系統的推動，以建立一個具氣候變化韌性的歐洲。藉此將可支撐歐盟有關氣候變化國際協議談判的立場，並凸顯城市政府，在能源耗損與應對氣候變化各種努力中所扮演的核心作用，鼓勵他們在這方面進行準備與建設能力方面的成就。

(二) 氣候變遷及全球暖化之影響

格蕾塔·圖恩貝里是瑞典的一名學生，2018 年 8 月 20 日，桑伯格決定罷課直到 9 月 9 日瑞典大選之後才上學。她要求瑞典政府根據「巴黎協定」減少碳排放量，她每天坐在瑞典議會外面，手拿「為氣候罷課」(Skolstrejk för

klimatet) 標語。

全球各地最近數月以來陸續有上萬名學童和大學生罷課走上街頭，要求對氣候變遷採取行動，這主要是受到桑柏格啟發，她自 2019 年 8 月開始，每週五罷課到瑞典國會前抗議，要求政治人物採取具體行動，以阻止氣候變遷。2018 年 12 月聯合國氣候變化綱要公約第 24 次締約方會議 (COP24) 在波蘭登場，桑柏格在全球領袖面前發表慷慨激昂的演說登上國際媒體版面，自此數千名學生跟進，在若干國家發起「為氣候而罷課」活動，包括澳洲、比利時、英國、加拿大、日本和美國。

桑柏格所倡導的理念影響是深遠而重大的，包含旅遊產業，現在歐洲地區已經有股低碳旅遊的聲音，認為不應該搭飛機，興起了搭火車或船舶取代搭飛機，由於火車旅遊每公里路程只製造 15 公克二氧化碳，遠優於搭機的 100 公克，包括桑柏格在內具高度環保意識的瑞典人，決定不搭或至少搭飛機。根據世界自然基金會 (WWF) 公布的一份調查報告，瑞典每五個人裡幾乎就有一个人基於環保理由選搭火車而非飛機出遊。而這股趨勢已蔓延到全歐洲，英國旅遊業 Thomas Cook 在瑞典經營的旅行社 Ving，也趁這股熱潮推出火車旅遊方案。

(三) 各國能源議題

在面對氣候變遷的因應上，歐盟除了要達成溫室氣體的減量外，更多計畫則是在整體能源政策的調整，同時亦有相對多計畫是為掌握各式再生能源的進展，這些都是為因應傳統化石能源使用相對減少的替代選擇，其中包括對爭議

頗多的核能計畫意見。

能源方案所涉及的範疇，則包括能源市場、能源基礎設施、再生能源、氣候政策及能源需求等與能源相關的各式議題，而歐盟在 2015 年針對套案所涉及的議題給決策者、規劃者及投資者提出了「效率第一」(Efficiency First) 的準則 (European Commission, 2015)。簡而言之，效率第一所著重的是消費者是否可以花相對少的成本取得所需要的能源，如此則會影響能源投資優先順序的資源配置。

見習期間亦協助搜尋台灣相關政策，因台灣與歐盟面臨相似的能源限制和挑戰，在能源及產業發展上，皆以永續、低碳、潔淨為主要目標及方向，雙方如能深化彼此能源產業相互投資與技術交流，或可攜手共同開拓全球潔淨能源市場商機。而歐盟為台灣第 5 大貿易夥伴，僅後於中國大陸、東南亞國協、美國與日本。近期我國推動風電政策，多數與歐洲廠商合作，實為一大商機。

而目前台灣自有能源匱乏，98% 依賴進口，化石能源依存度高，面對 2015 年立法通過「溫室氣體減量及管理法」與因應聯合國氣候變化綱要公約第 21 次締約方大會(COP21)通過之「巴黎協定」(Paris Agreement)等溫室氣體減量相關規範，我國必須順應這波能源轉型浪潮，掌握綠色成長的契機。惟能源安全涉及國家安全，轉型過程中需以確保國家能源供應穩定與安全為前提，規劃各類能源在各階段的合理結構，並加強資訊公開、公眾參與及政策風險溝通，以確保能源轉型過程順利與公平正義之落實，我國能源政策的核心價值兼顧「能源安全」、「綠色經濟」、「環境永續」與「社會公平」四大面向的共同治理與均衡並

進，以促進能源永續發展，全面加速推動包含節能、創能、儲能及智慧系統整合之能源轉型，逐步降低核能發電占比。

另目前我國與歐盟尚無簽署整體能源合作備忘錄，然與歐盟部分國家如丹麥、瑞典則簽有相關能源合作備忘錄。後續或許能藉由能源相關合作協議的簽署，奠定臺歐盟合作之基礎，並以此推展重點領域之合作。

(四) 我國綠色旅館

依據環保署資料，國內旅宿業者每年消費約 4,200 萬份備品，不但浪費許多資源也產生許多廢棄物，為落實綠色生活，環保署推動「環保旅店計畫」，鼓勵民眾旅遊住宿時自備牙刷、牙膏、毛巾等盥洗用品，且續住不更換床單、毛巾，養成綠色消費習慣，旅宿業者亦可減少備品浪費(成本降低)，共同維護地球環境。旅宿業為金門縣重要產業，也是遊客深度了解金門的管道，在行政院 102 年 5 月 20 日核定之「建置金門低碳島計畫」中包含推廣低碳旅宿，期望藉此減少觀光產生的碳排量。在金門縣旅宿業中，以國家公園中古厝民宿最具特色也最受遊客喜愛，透過輔導古厝民宿業者加入「環保旅店」計畫，加強業者資源循環、建築節能、設備節能等低碳概念，不但對節能減碳具實質效益，也能成為金門低碳島宣傳低碳旅遊之亮點。

(五) 我國低碳旅遊之作法

氣候變遷、全球暖化與能源效率是全球各國無法迴避的問題，在我觀光產業上亦須盡到相關責任，目前我為響應節能減碳政策，並有效提升觀光地區低碳旅遊，交通部、經濟部、環保署、日月潭風景區管理處、交通部運輸研究所及工研

院等展開跨部會合作，並結合民間企業的力量，推出「低碳旅遊，智慧觀光」的全新旅遊服務。於日月潭國家風景區正式成立全台首座「國家級低碳旅遊智慧觀光風景區」，遊客可以電動公車、電動汽車、電動船、纜車及自行車串連，享受全方位的低碳旅程，透過電子旅遊套票整合區內的低碳運具，私人運具使用量可降低至 18%，使碳排放量大幅減少 50%以上。台灣好行景點接駁公車，自 99 年 3 月開辦以來，每年約有 10 萬人次搭乘，已成為至日月潭旅遊的遊客，願意且經常使用的旅運服務，約可減少排碳量 391.8 公噸/年。就我觀光產業永續發展政策來說，仍可朝向低碳旅遊發展，如台灣觀巴、台灣好行、鐵道旅遊等。

三、同事間交流

因歐盟的工作時間彈性，而有不同的作息，早上 9 點前，下午 3 點後都是很適合與同事喝咖啡聊天請益的時段，同事間也會對台灣的生活方式感到有興趣，也樂於分享他們的工作經歷及目前工作內容，在歐洲同事間，共同的話題不外乎足球、運動及時事(英國脫歐)，都是很好的破冰工具。在單位外部，參與跨署的會議即會與其他的總署窗口而有接觸的機會，在外部會議中，因與會者並不必然互相認識，主持者通常都會請各與會者自我介紹，這對於職了解這場會議有何人參與、參與人的職稱以及會後寒暄，都有很大的幫助。會後交換名片，摘要該會議後，透過電子郵件向對方請教一些細節，也有助於人際網路的維持。而當地同事均友善好相處，可以英語溝通(當地以英語及義大利文為主要)溝通方式，服裝並無特殊要求，同事亦多休閒打扮。

此外，因歐盟有 28 個會員國，同事來自四面八方，以我見習單位來說，包

含來自葡萄牙、法國、義大利、賽普勒斯等不同國家的同事，大家對於台灣之生活也都十分好奇，無論是美食、文化或是戶外活動均可透過交流見習讓更多盟國家的人認識台灣，而也因為這樣的交流讓我了解不同國家的文化及特色，有些人可能對美食文化較有興趣，有些人則偏愛戶外活動，如:登山、騎自行車等。這文化交流方面的經驗有助於將來在觀光局職場上的應用，覺得十分受益良多。



與同事間之生活交流

四、 生活環境

伊斯普拉位於義大利西北方，鄰近瑞士(Lugano)約半小時車程，離米蘭約一小時車程，較為偏僻，鎮上僅有公車可達，如前往該地受訓，首次抵達建議由 JRC 同事協助訂車前往(抵離均可)，另住宿方面可租 JRC 之宿舍較為方便，因 JRC 離鎮上仍有距離，宿舍則位於 JRC 旁，每月約 600 歐元(包含水電、瓦斯及網路)，惟租金僅能以匯款方式繳納，而當地匯款需有帳戶才可辦理，故無帳戶者可請家人每月由台灣匯款，或請當地同事協助。

JRC 另有員工餐廳，惟僅供應午餐(仍須付費)，另宿舍旁有員工俱樂部亦有餐廳可供應晚餐，生活上可依賴家樂福等賣場，如無租車，則須搭公車到附近火車站再轉到米蘭車站或機場，亦可預約計程車前往車站或機場。

五、 休假安排

歐盟給予參訓人每月 2 日的休假，利用這些假期加上周末，可以藉機探索歐洲許多城市假日，亦可安排與同事登山或騎自行車。如假日與同事無其他活動則可步行前往伊斯普拉附近之馬焦雷湖享受湖光山色或搭車至米蘭體驗當地文化，義大利許多景點均可利用假期前往參觀了解當地風俗民情，該地離法國與瑞士均不遠，也是安排假期的選擇之一。

六、 其他

此次有幸獲派至歐盟見習，並前往義大利訓練，而旅遊業是義大利成長最快且最具經濟利益的產業，與目前任職觀光局之業務有密切關係，也剛好趁此機會以觀光客角度來觀察義大利的觀光產業及相關政策。

依據維基百科資料指出估計每年有 4,370 萬遊客造訪義大利，並帶來 442 億美元觀光收入。義大利也是世界第 5 多最多遊客造訪的國家，旅遊收入則排名世界第 4 位。2008 年義大利最多遊客造訪的城市分別是：羅馬（世界排名第 6，612 萬人次造訪）、米蘭（世界排名第 52，總共 191 萬人次造訪）、威尼斯（世界排名第 57，總共 179 萬人次造訪）、佛羅倫薩（世界排名第 59，總共 173 萬人次造訪）義大利旅遊業非常的發達，旅遊收入是義大利彌補國家收支逆差的第二大來源，其中羅馬、佛羅倫斯、米蘭、威尼斯等都是義大利的重要旅遊景點，本人見習公餘之時擇義大利 1、2 處景點參觀造訪，些許的觀察心得分享如下：

（一） 威尼斯(Venezia)

威尼斯的水道舉世知名，在威尼斯的城市中心，運河取代了公路的功能，所以主要的交通模式是步行與水上交通，該地以水上巴士為主要運輸工具，其中單程票 7.5 歐、1 日券 20 歐、2 日券 30 歐、3 日券 40 歐及 7 日券 60 歐，威尼斯腹地並不大，可發行 7 日券，似乎歐洲地區觀光客對於深度體驗有相當程度的客源，才能發行到 7 日券。對照台北捷運多日券最多 72 小時，而北北基好玩卡有 5 日券，較少深度體驗之旅遊商品。



除水上巴士外，貢多拉則為幾個世紀以來威尼斯最主要的交通工具，為人民提供運輸服務，而駕駛貢多拉需有相關資格，民眾或觀光客對於船夫或其他觀光產業從業人員均很尊重，對於發展觀光產業，人民對從業人員觀感及尊重程度也是重要一環，可值得我國借鏡。此外，發現很多印度旅客均會搭乘貢多拉，且印度旅客也不在少數，顯見其有一定消費力道，量與質均具備，且新德里跟台灣距離約 7 小時航程，與其飛往羅馬航程相近(約 7.5 小時)，確實是個有潛力的客源市場。



(二) 五漁村(Cinque Terre)



五漁村為一個國家公園，總面積為 4300 公頃，是義大利面積最小、人口卻最集中的國家公園，約有 5000 位居民分居在這五個村落裡，五個村落位在背山面海的地勢上，是不折不扣的農村，居民世代以務農為主，而海洋部分則是藉由船隻對外聯繫及輸送農產品，依山而建的五漁村巷弄設計的蜿蜒、複雜、狹小，村落不大。

五漁村與九份有些相似，地處山陵地，交通較為不便，該地觀光資源與義大利其他地方相比，並不突出，甚至貧瘠，但仍吸引許多觀光客前往，雖地處偏遠不易開車，且當地面臨峭壁也不易停車，旅客可選擇火車一日券，其中成人(1 日卡 16 歐元、2 日卡 29 歐元、3 日卡 41 歐元)，兒童價格 (4~12 歲 1 日卡 10 歐元)，另有家族方案 1 日 42 歐元 (2 位成人+2 位兒童，如圖)，上面還有 WIFI 的帳號密碼，我國目前好像沒有家庭卡的票券，或許鐵路支線或阿里山線可考慮發行。

另發現票券皆為實體票(包含威尼斯之水上巴士)，再以 QR CODE 方式掃碼或感應，如以電子虛擬卡方式，對外國觀光客要下載相對應之 APP，或許反而不友善，這點是可以讓我們反思回歸到消費者實際應用面及需求，而非一味追求科技的便利性。



(三) 比薩(Pisa)/ 維羅納(Verona)

比薩是義大利中部名城，景點為比薩斜塔，維羅納是位於義大利北部威尼托阿迪傑河畔的一座歷史悠久的城市，2000 年入選聯合國教科文組織的世界遺產，莎士比亞的名作羅密歐與茱麗葉以此城為背景，有「愛之都」之稱，景點為羅密歐與茱麗葉的家。

這兩個城市就以上述兩個為最有名，但仍吸引大量遊客造訪，也帶動周邊餐廳及伴手禮業者的興盛，可知景點如有文化底蘊或歷史故事，均可吸引遊客前

往，有點類似我宮廟文化，周邊聚集許多小吃美食，也有部分傳統工藝小店，如能以文化底問包裝行銷，配合歷史故事之鋪陳，也能成為吸引國際觀光客的亮點。



參考資料：

1. 宜蘭縣政府「頭城五漁村跨域亮點整合計畫」。
2. <https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%AC%A7%E6%B4%B2%E8%81%94%E7%9B%9F>
3. 行政院環保署綠色生活資訊網，<https://greenliving.epa.gov.tw/Public>
4. 低碳永續家園資訊網，<https://lcss.epa.gov.tw/default.aspx>
5. i3 Travel 愛上旅遊-低碳智慧觀光運輸服務示範計畫