

出國報告（出國類別：考察）

出席 2018 年「第 24 屆臺法(國)經濟
合作會議」暨拜會法國企業
出國報告

服務機關： 經濟部國際貿易局

姓名職稱： 陳政揆專員

派赴國家： 法國(巴黎)

出國期間： 107 年 9 月 8 日至 9 月 16 日

報告日期： 107 年 10 月

摘要

法國是我國重要經貿夥伴，是我國在歐盟第 4 大貿易國，2017 年臺法雙邊貿易總額達 57 億美元。為持續深化臺法雙邊經貿合作及產業交流，本局陳政揆專員隨同中華民國國際經濟合作協會籌組之經貿訪問團赴法國，由台電公司楊董事長偉甫擔任團長，舉行「第 24 屆臺法(國)經濟合作會議」，並拜會及訪問 HDF 氫能電廠公司、Actility 物聯網公司、EpexSpot 歐洲電力交易所、法國能源監管委員會(CRE)、Atos 資訊科技公司、RTE 電網公司、EDF 電力公司及 Schneider 電機公司等。

本(2018)年「第 24 屆臺法(國)經濟合作會議」以「能源轉型/再生能源」、「智慧城市/物聯網」等為主題簡報及交換意見，會後並安排臺法雙方貿易洽談交流會，參訪之企業亦為法國再生能源及智慧應用主要大廠，該等議題符合我國推動之 5+2 創新產業及能源轉型，法國的先進技術及經驗是我國學習之對象，期透過雙方產業交流，尋求技術合作及拓展商機。

出席 2018 年「第 24 屆臺法(國)經濟合作會議」暨拜
會法國企業出國報告

目錄

壹、背景及目的.....	3
貳、行程.....	4
參、出席臺法(國)經濟合作會議及相關參訪行程.....	5
肆、心得與建議.....	11
伍、附件.....	12

壹、 背景及目的

- 一、法國是我國重要經貿夥伴，是我國在歐盟第 4 大貿易國，依據我國海關統計，2017 年臺法雙邊貿易總額為 57 億美元，成長 24%，其中我國對法國出口 17 億美元，成長 10.7%。
- 二、「臺法經濟合作會議」是由中華民國國際經濟合作協會主辦，該會議是臺法民間產業合作的重要交流平台，本局為指導單位並提供相關協助。國經協會與法國對口單位—法國國際企業行動聯盟(MEDEF International)自 1998 年合作以來，每年輪流於臺、法兩地舉行。本年則輪於法國舉行，並同時安排貿易洽談會，強化雙邊產業商機媒合。
- 三、近年法國推動能源轉型，聯合國 2015 年在法國巴黎舉辦氣候大會 (COP21)，達成巴黎協定，決議擺脫石化燃料，走向低碳時代。法國身為 COP21 主辦國，也通過法國能源轉型法案，預計將核能發電占比從 75%大幅下修到 2025 年的 50%，並極力發展再生能源、儲能技術等。
- 四、為驅動我國產業成長動能，我政府亦推動「5+2」創新產業計畫，包含亞洲·矽谷、智慧機械、綠能科技等，其中以達成 2025 年非核家園為目標，規劃能源轉型的目標為 2025 年再生能源發電占比增加至 20%，與法國降低核能發電目標不謀而合。爰此行前往法國是以再生能源、智慧電網及智慧城市/物聯網為主題舉辦會議及相關參訪，盼藉由與法方交流，除在政策面瞭解法方在上述領域領先技術及相關作法，並尋求雙方業者技術合作及拓展創新產業商機。

貳、行程

日期	行程	
9/8 (六)	晚間	桃園機場搭機前往巴黎戴高樂
9/9(日)	上午	抵達巴黎戴高樂機場
	下午	拜會經濟組及認識團員(團員自德國前往法國)
9/10(一)	09:00-12:00	法商論壇 9:00-10:00 HDF (氫能儲存電廠) 10:00-11:00 Actility (物聯網需量反應應用) 11:00-12:00 Epexspot (區塊鏈電交易市場)
	14:30-16:30	Linky 智慧電表展示中心
9/11(二)	10:00-11:30	法國能源監管委員會 CRE
	14:00-17:00	綠能源生態社區 Maison du projet Clichy 議題：綠建築、地熱、太陽能、電網、水循環
9/12(三)	08:00-11:30	「第 24 屆臺法經濟合作會議」，主題：「能源轉型/再生能源」、「智慧城市/物聯網」，會後安排貿易洽談會
	15:30-17:30	Atos 資訊科技公司：提供高科技交易技術服務、系統整合服務、智慧電錶
9/13(四)	09:00-12:00	RTE 電網公司 地址：La Defense Tour Initiale, 1 Terrasse Bellini, 92919 La Defense
	14:00-16:00	EDF EN 電力公司
	16:10-17:20	台電公司續前往拜會 EDF la Defense 大樓討論火力發電環保議題
9/14(五)	09:00-13:30	EDF Lab 拜訪：為 EDF 電力公司之研究培訓中心
	15:00-17:30	Schneider Electric 電機公司
9/15(六)	上午	巴黎戴高樂機場搭機返臺
9/16(日)	上午	抵達桃園機場

參、 出席臺法(國)經濟合作會議及相關參訪行程

一、 第24屆臺法(國)經濟合作會議

(一) 國經協會與法國最大工商組織法國企業行動聯盟(MEDEF International) 於9月12日在法國巴黎召開「第24屆臺法(國)經濟合作會議」，由台灣電力公司楊偉甫董事長與法國企業行動聯盟永續城市專案主席Mr. Gérard Wolf共同主持，經濟部工業局呂正華局長亦率團出席，法方則有法國環境部國際事務部門主管Mr. Hervé Boisguillaume、法國在台協會經濟處處長Mr. Alain Berder等出席，法方約20人，我方33人(含9家業者)，會後並安排臺法雙方貿易洽談交流會。

(二) 雙方就下列議題交換意見：

1. 「Energy Transition and Power Development in Taiwan 能源轉型與電源開發」：台灣電力公司說明我國能源轉型政策目標，主張使用對環境友善的能源、廢除核電，在節約與高效利用、公平共享的能源文化下，轉型為低碳非核家園。
2. 「Introduction of Renewable Energy Development in Taiwan再生能源發展概況」：台灣電力公司就我國政府致力達成2025年再生能源發電占比達20%的目標，針對風力發電，盼能達成2025年4.2 GW（陸域1.2GW、離岸3 GW）的設置目標，希望藉此促進能源多元化及自主供應，並建構風力發電友善發展環境。
3. 「The Development Status of IoT and Smart IoT Solutions in Taiwan台灣智慧城市和物聯網應用的發展現況」：財團法人資訊工業策進會智慧系統研究所就我國「亞洲矽谷計畫」發展概況另同時鼓勵雙方業者透過產業聚落、新創育成中心暨獎勵機制、雙邊會議等平台尋求資源與結盟合作夥伴，共同拓展台、法及全球市場商機。
4. 「New/Green energies solutions developed」：Eolfi法國能源公司介紹公

司營運項目，簡報「加速深水區離岸風電開發以確保臺灣之能源轉型」，並對該公司漂浮式風機技術尋求合作機會；Ideol法國風電公司介紹其公司概况，並對其變電站與風電技術尋求合作機會。

5. 「IoT solutions developed」：EDF法國電力公司介紹其公司概况，並對再生能源研究與開發技術尋求合作機會。
6. Dassault Systems法國程式公司說明其公司概况，並對電腦輔助設計、IoT技術尋求合作機會。
7. 工業局並於會中邀請法國企業行動聯盟參加「2019年3月於臺北辦理之智慧城市論壇暨展覽（Smart City Summit & Expo）」，盼增進雙方在智慧城市方面合作。

(三) 會後貿易洽談會

本次會議簡報以政策面介紹居多，有利於促進雙方業者瞭解彼此產業發展，惟雙方業者較少發表意見，亦未於會中介紹業者公司經營細節或擬合作模式，爰會後安排業者洽談交流時間。根據國經協會團員意見調查，我業界交流後之初步意見如下：

1. 皇輝科技股份有限公司盼能與Eolfi法國能源公司合作，成為該法商之與通信科技(ICT)組件供應商。
2. 鐘嶽國際股份有限公司對法國之生態環保部之綠能廢棄物運用技術感興趣。
3. 台電公司盼與EDF法國電力公司以簽署MOU方式進行技術研發之交流。

二、 法商論壇：

由HDF能源公司、Actility公司及EpexSpot歐洲電力交易所分別簡報氫能儲存電廠、物聯網需量反應應用及區塊鏈電交易市場，並與我業者交換意見。重點如次：

- (一) **HDF Energy** 氫能電廠由副執行長Mr. Charlie Desmoulins簡報該公司以氫能發展為主的儲能技術，可監控管理系統及公用電業等級的儲能設備，參與歐盟氫能計畫，且為法國氫能聯盟成員及法國政府產業策略成員。致力成為全球中、長期大型儲能設備的領導者。
- (二) **Actility**物聯網公司由董事長Mr. Olivier Hersent簡報該公司為 LPWA (低功耗廣域網路) 大規模基礎架構的產業領導者及物聯網平台。其 ThingPark 技術提供感測器資料的大數據儲存，並透過開放式 API 揭露感測器功能，讓開發人員可以利用已安裝的感測器基地台建立縱向應用。
- (三) **Epex Spot**電力交易所由營運長Mr. Jonas Tornquist簡報該所是德國、法國、英國、荷蘭、比利時、奧地利、瑞士和盧森堡的電力交易所，其所於2015年由Epex Spot與前APX集團合併而成。Epex Spot總部設在法國巴黎，並在德國、法國、英國、荷蘭、比利時、奧地利、瑞士和盧森堡經營電力現貨市場。
- (四) 根據國經協會團員意見調查，我業界交流後之初步意見如下：我台電公司盼與HDF就智慧電網與儲能方面有技術及策略合作，而我康舒科技股份有限公司對於HDF氫能發電感興趣，盼於氫能燃料電池技術合作。

三、 Linky 智慧電表展示中心

由Mr. Bernard Lassus副總經理接待本團。該中心於2009年4月成立智慧電表推動規劃Linky計畫，其計畫宗旨為因應2009年歐盟要求成員國在2020年前智慧電表的覆蓋率須達80%以上而產生，長期目標為推動法國就都會與鄉村兩種區域規劃每年安裝800萬具智慧電表進度。

四、 CRE能源監管委員會

由國際處副處長Ms. Claire Hellich-Prawuin接待本團。CRE係於2000年依

據法國電力市場新組織法成立的獨立行政機構，負責確保能源市場的正常運作，並負責協調用戶與各運營商間的歧異。其監管範圍涵蓋天然氣和電力市場。本團團員與CRE方就推動再生能源、儲能技術、歐洲及法國電力市場機制等交換意見。

五、 **Maison du projet Clichy**綠能生態社區

由專家Mr. Philippe Rabbat接待本團。R專家引導本團參訪綠能生態社區，該社區位於巴黎第17區，由城市規劃師，建築師，景觀設計師，政治家和市民共同組成，是圍繞著中央公園而建的綠建築，R專家並介紹該社區如何發展綠建築、智慧電網及對太陽能、水循環、地熱的運用，並說明鐵路交通基礎設施對解決城市中交通阻塞問題的重要性。

六、 **Atos**資訊科技公司

(一)由能源業務總監Mr. Paul Da Cruz接待本團。Atos 是一家法國跨國IT服務管理公司，創始於1997年。為全球客戶提供高品質的資訊服務，及高科技的維運管理、諮詢、系統整合和管理、雲端、大數據、網路安全等解決方案之服務。同時也是奧運及殘奧會賽事長期資訊科技合作夥伴，並於巴黎-泛歐交易所（Euronext Paris）上市。臺灣Atos設有臺北及高雄辦事處，其產業主要涵蓋公共事業、金融業、電信與傳播業、製造業、零售流通業等。值得一提，2017年在臺灣舉辦的世大運，期間所有的IT服務規劃，包含計時計分設備，成績複查所需的伺服器及配合轉播的系統規劃等，是由Atos擔任承包商。

(二) 我皇輝科技公司盼與該公司合作，運用其人工智慧(AI)系統發展至我國智慧交通及能源應用。

七、 **EDF EN**再生能源及**EDF Lab**實驗室

(一) 由副總經理Mr. Frederic Belly及副總經理Mr. Jacques Savreste接待本

團。法國電力公司EDF原為法國最主要的寡占電力公司，但歐盟成立後，規定其成員必須互相開放電力市場，且參與該共同電力市場之電力公司，不得兼營發、輸、配電業。EDF現保留發、配電業。EDF EN電力公司(EDF Energies Nouvelles)是EDF的全資子公司。風力發電是該公司的主要業務，其次則是太陽能。該公司為一家綜合運營商，其開發並投資再生能源設施的建設，並處理其本身與第三方管理運營和維護。

(二) EDF實驗室Paris-Saclay於2016年3月完成，是EDF研發中心的10個研發中心之一。其探討法國電力集團未來的戰略主題：生產低碳電力，未來電力系統和新能源服務。

(三) 台電公司盼與EDF以簽署MOU方式進行技術研發之交流。

八、 RTE輸電公司

由副執行長Mr. Herve Laffaye接待本團。隨著歐盟規定其成員必須互相開放電力市場，不得兼營發、輸、配電業。RTE脫離EDF，成為獨立的公司(目前其執行總裁係直接由法國政府任命)，於2000年起RTE致力於經營輸電業。因此RTE之主要工作是滿足電力的消費、同時平衡電力的生產、常保電力系統的安全等。RTE既是法國公用輸電系統的營運、維護及發展者，該等功能相當於集合我台電公司之電力調度處、系統規劃處、供電處及輸變電工程處等輸供系統單位所扮演的角色。雙方就輸電規劃交換意見。

九、 Schneider Electric電機公司

由能源事業部總裁Ms. Carola Puusteli接待本團，引導我團參訪其展示中心與實地操作產品，瞭解該公司產品及營運模式。該公司為法國跨國企業，成立於1836年，其業務遍及全球100多個國家，是世界最大能源管理公司、優化解決方案供應商之一，主要產品包括斷路器、傳感器、控制

器等等，為各國能源設施、工業、數據中心及網路、建築物，提供整體解決方案。

肆、心得與建議

- 一、綜合本次會議及相關參訪之觀察，我業界代表團員多為決策層級，法方亦相當禮遇我團。雙方業者目前係於瞭解彼此產業政策及經營模式階段，距離實質合作或拓展商機恐仍有差距，惟上述表達有興趣合作之業者，建議請國經協會持續追蹤瞭解，以適時提供協助，促成合作。
- 二、臺法經濟合作會議及相關參訪行程之相關議題，法方部分單位備有簡報檔向我團介紹及說明，該等簡報內容及最新資訊頗具參考價值，已請我駐法國經濟組協助向法方索取，並於會後提供我方團員參考。
- 三、法國在再生能源及物聯網應用有先進技術及發展，我國或可以持續技術交流及互訪方式，逐步研議合作模式，俾推動我國再生能源及智慧城市發展。例如本次出訪在巴黎街頭看見民眾騎乘臺灣睿能創意公司GOGORO電動機車，就是智慧應用的例子，GOGORO與德國Bosch集團子公司COUP合作，在法國巴黎推出e-Scooter的共享服務，減少巴黎交通易堵塞問題及節能減碳。透過拜訪加強我商對法國產業發展趨勢之瞭解，加強與國際產業鏈結，尋求類似的合作商機。
- 四、為達成我國2025年再生能源發電占比達20%的目標，我政府刻正推動再生能源發展，其中風力發電及太陽能發電均受天氣限制，儲能系統發展更顯重要，以調節未來離尖峰時段用電問題，法國的儲能技術先進，是我國可以學習之對象。

伍、 附件

一、 「第 24 屆臺法(國)經濟合作會議」議程



24th Taiwan-France Economic Cooperation Conference

WEDNESDAY 12TH SEPTEMBER 2018—8:30 TO 11: 30AM

MEDEF Headquarters - 55 avenue Bosquet - Paris 7^{ème}

AGENDA

- 8:00 – 8:25 *Registration of the attendees and welcoming breakfast of Taiwanese and French companies - Welcoming breakfast*
- 8:25 – 8:30 *Welcome to the Taiwanese delegation and photo session*
- 8:30 – 8:35 WELCOMING WORDS by **Gérard WOLF**, Chairman of the Sustainable City Task Force of MEDEF International
- 8:35 – 8:50 OPENING REMARKS by :
- **Mr. YANG, Wei-Fuu**, Chairman, Taiwan-France Economic Cooperation Committee, CIECA and also Chairman of Taiwan Power Company
 - **Mr. LEU Jang-Hwa**, Director General, Industrial Department Bureau, Ministry of Economic Affairs
- 8:50 – 9:40 **SESSION 1: RENEWABLE ENERGY / ENERGY TRANSITION**
- Presentations by Taiwanese and French speakers:

- Energy Transition and Power Development in Taiwan: **Mr. CHUNG Hui-Chien**, Deputy Director, Department of Power Development, Taiwan Power Company
- Introduction of Renewable Energy Development in Taiwan: **Mr. LEE Wen-Bing**, Deputy Director, Department of Renewable Energy, Taiwan Power Company
- Presentation of new / green energies solutions developed by French companies (EDF, Eolfi, Ideol)

9:40 – 10:30

SESSION 2: SMART CITY / IoT

Presentations by Taiwanese and French speakers:

- The Development Status of IoT and Smart IoT Solutions in Taiwan: **Ms. FENG Ming- Whei**, Vice President and Director General, Smart Network System Institute (SNSI), Institute for Information Industry
- IoT Solutions developed by Gemalto: **Mr Jean-Claude Perrin**, SVP strategy and marketing
- Smart City presentation : EDF

10:30 – 10:35

CLOSING REMARKS by Gérard WOLF, Chairman of the Sustainable City Task Force of MEDEF International

10:35 – 11:30

Coffee Break & Informal B2B Meeting

二、 照片



圖 1：法商論壇

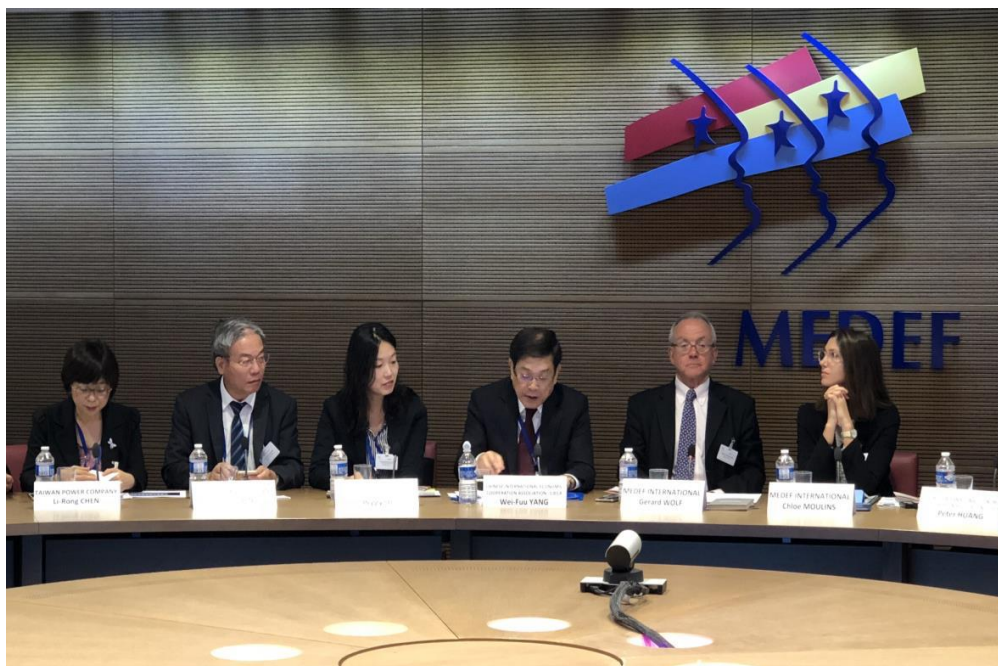


圖 2：第 24 屆臺法(國)經濟合作會議(1)



圖 3：第 24 屆臺法(國)經濟合作會議(2)



圖 4：第 24 屆臺法(國)經濟合作會議，會後貿易洽談交流