

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書  
(出國類別：會議)

出席 2018 國際環保技術設備展及研討會

服務機關：行政院環境保護署

資源回收管理基金管理會

姓名職稱：宋欣真 簡任技正兼副執行秘書

派赴國家：法國

出國期間：107 年 11 月 26 日至 12 月 2 日

報告日期：108 年 1 月 15 日

## 摘要

2018 國際環保技術設備展及研討會(Pollutec)於 107 年 11 月 27-30 日於法國里昂舉辦，展覽由 Reed Exhibitions 主辦。本次為第 28 屆係 40 週年的特展，展覽獲得法國馬克洪總統(Mr. Emmanuel Macron, President of the French Republic)支持外，法國環境與能源管理局(French Environment & Energy Management Agency)等政府機關及大型企業亦組成籌備委員會提供指導，吸引 2 千多家參展商，以及超過 100 個國家合計 7 萬 3 千多名各行業的專業人士參加。

本次主辦單位為擴大辦理，特別委託法國在台協會商務處邀請本署與相關產學單位組成臺灣參訪團前往觀展，並於研討會演講。因此，開幕當天以「資源回收 20 年，垃圾變綠金：臺灣環保署資源回收管理基金管理會的經驗(20 Years of Recycling, Brown to Gold: The Experiences of the Recycling Fund Management Board, EPA, Taiwan)」為題進行專題演講，宣傳我國資源回收推動成果。

另藉由 40 週年特展主辦單位與里昂市政府首次合辦的城市循環經濟高峰會及相關研討會，與各國代表交流臺灣資源回收及海廢治理的經驗，提升臺灣形象。

## 目 錄

### 頁次

壹、緣起及目的.....	1
貳、出國行程與內容概要.....	1
參、展覽及研討會內容.....	2
肆、心得及建議.....	14
伍、會後分享及應用.....	14
附件目錄.....	16

### 附件目錄

附件 1：Pollutec Presentation

附件 2：Pollutec 展場平面圖

附件 3：Pollutec 展覽商名單

## 壹、緣起及目的

本署在 20 年前成立資源回收管理基金管理會，結合社區民眾、回收處理業者，以及地方政府清潔隊的共同參與，讓日常生活中會產生的廢容器、電子電器資訊物品等 13 大類、33 項計 67 種類的公告應回收容器及物品，透過多元的回收管道，進到後端的處理業者製成再生料，回到原物料系統，予以循環再利用。健全與便利的回收處理管道，讓民眾便利且習慣地做回收。

20 年來臺灣的資源回收率從民國 87 年的 5.87%，成長到 106 年達 52.51%，成長將近 9 倍。為跟全民分享資源回收成果，於 107 年 7 月 31 日-8 月 25 日舉辦「循環再生-回收基金 20 年特展」。展覽雖已落幕，但卻讓曾參觀過展覽的外賓印象深刻，其中法國在台協會商務處更於特展結束後，拜訪本署邀請出席超過 100 個國家合計 7 萬 3 千多名專業人士參加的法國里昂「2018 國際環保技術設備展 (Pollutec)」40 週年特展，並於研討會中，進行專題演講，分享臺灣資源回收經驗與成果。

## 貳、出國行程與內容概要

本次 (第 28 屆) 展覽，係 40 週年的特展，於 107 年 11 月 27-30 日於法國里昂舉行為期 4 天的展覽及研討會，為目前歐洲最大的環保展。

本署以「資源回收 20 年，垃圾變綠金：臺灣環保署資源回收管理基金管理會的經驗(20 Years of Recycling, Brown to Gold: The Experiences of the Recycling Fund Management Board, EPA, Taiwan)」為題的專題演講，被安排於 11 月 27 日開幕當天發表，另出席城市循環經濟高峰會及相關研討會，本次出國行程如下表：

表 參加「2018 國際環保技術設備展及研討會」出國行程表

日期	工作內容概要
11月26日(一)	啟程
11月27日(二)	1.出席展覽開幕活動 2.專題演講「資源回收20年，垃圾變綠金：臺灣環保署資源回收管理基金管理會的經驗」，宣傳臺灣資源回收經驗與成果。
11月28日(三) ~ 11月30日(五)	1.參加城市循環經濟高峰會及研討會 2.參觀展覽
12月1日(六) ~ 12月2日(日)	1.資料整理 2.返程

### 參、展覽及研討會內容

國際環保技術設備展(Pollutec)始於西元(以下同)1978年，原為處理污染與有害物質的材料及設備展，迄今已發展成涵蓋環境及氣候等相關議題，包括廢棄物處理、物質及材料的回收、水資源管理等14個主要展覽部門，另Pollutec展覽主辦單位通過橫向及綜合方法開發5個領域，包括：可持續城市及工業、海洋及海岸線，及可持續發展與農業。展覽議題及領域如圖1。

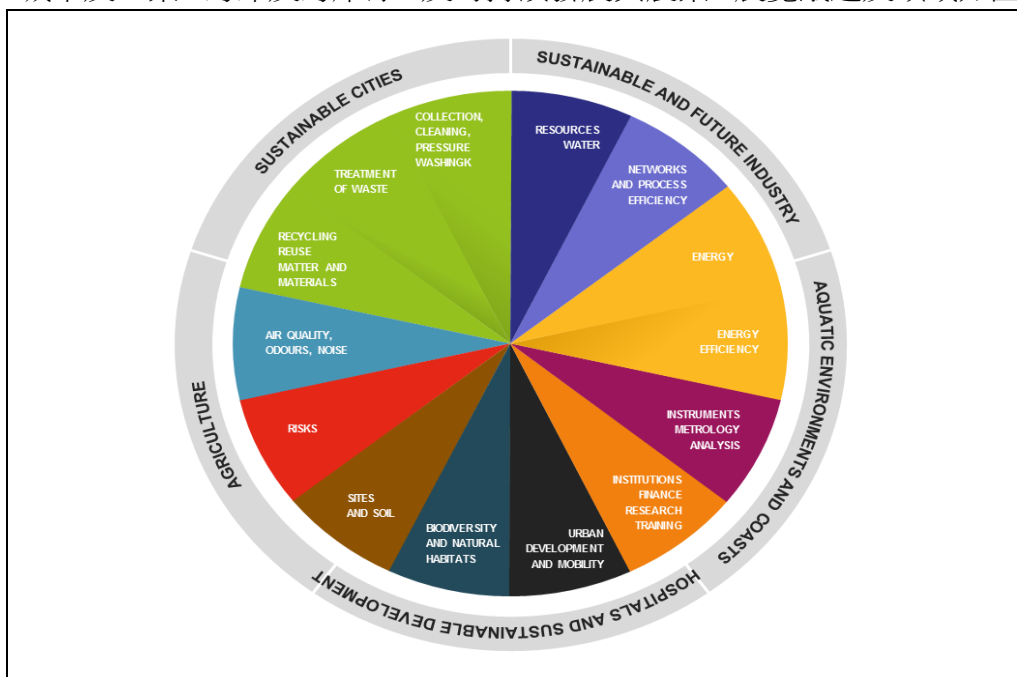


圖 1 Pollutec 展覽議題及領域

本次展覽由 Reed Exhibitions 主辦，獲得法國馬克洪總統(Mr. Emmanuel Macron, President of the French Republic)支持外，法國環境與能源管理局 (French Environment & Energy Management Agency)等政府機關及大型企業亦組成籌備委員會提供指導，吸引 2 千多家參展商，以及超過 100 個國家合計 7 萬 3 千多名各行業的專業人士參加。展館外觀及入口處報到情形如圖 2。

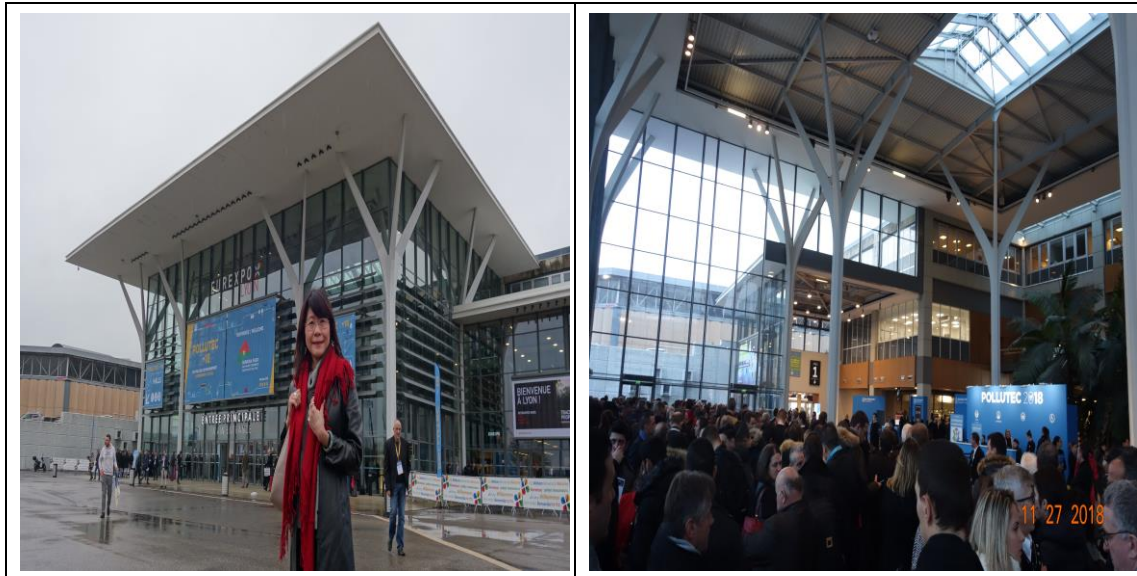


圖 2 展館外觀及入口處報到情形

本次展覽區域廣大，並分有 6 個展區，為讓一進入展館的民眾，可立即瞭解展區方位。主辦單位於入口處貼有平面圖地貼，輔助識別。展覽區位地貼及參觀情形如圖 3。



圖 3 展覽地貼及參觀情形

研討會為各領域的論壇及技術發表，考量議題及領域多元，為吸引觀展人士踴躍參加本署的專題演講，於事前撰寫摘要，提供給主辦單位放入研討會搜尋資料庫，供相關人士事前透過研討會搜尋引擎，尋找有關議題。官網搜尋及摘要擷取畫面如圖 4、圖 5。

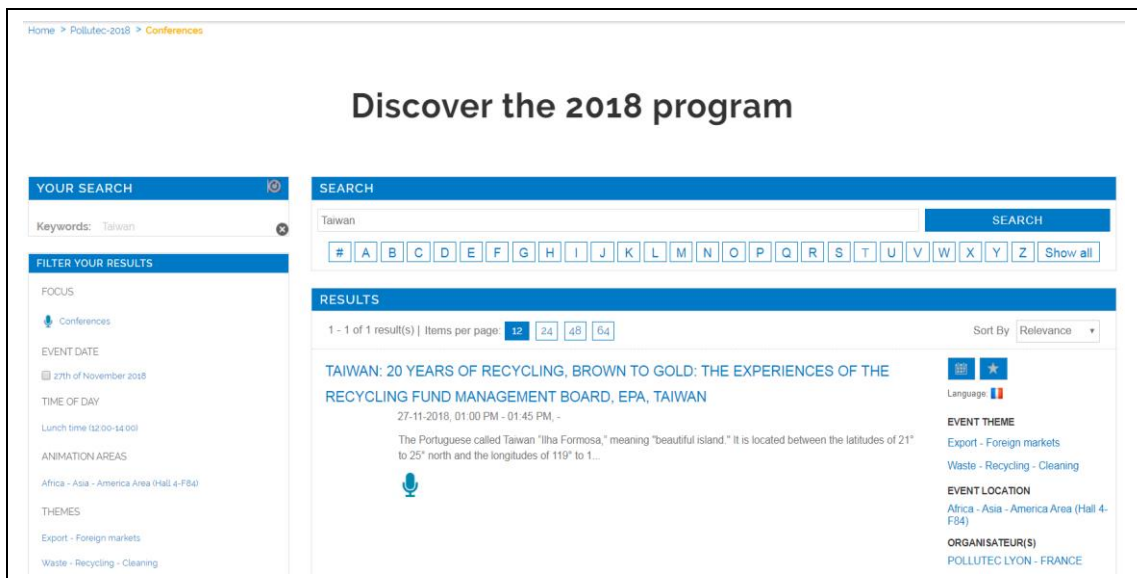


圖 4 Pollutec 官網搜尋研討會議題的擷取畫面（來源：Pollutec 官網）



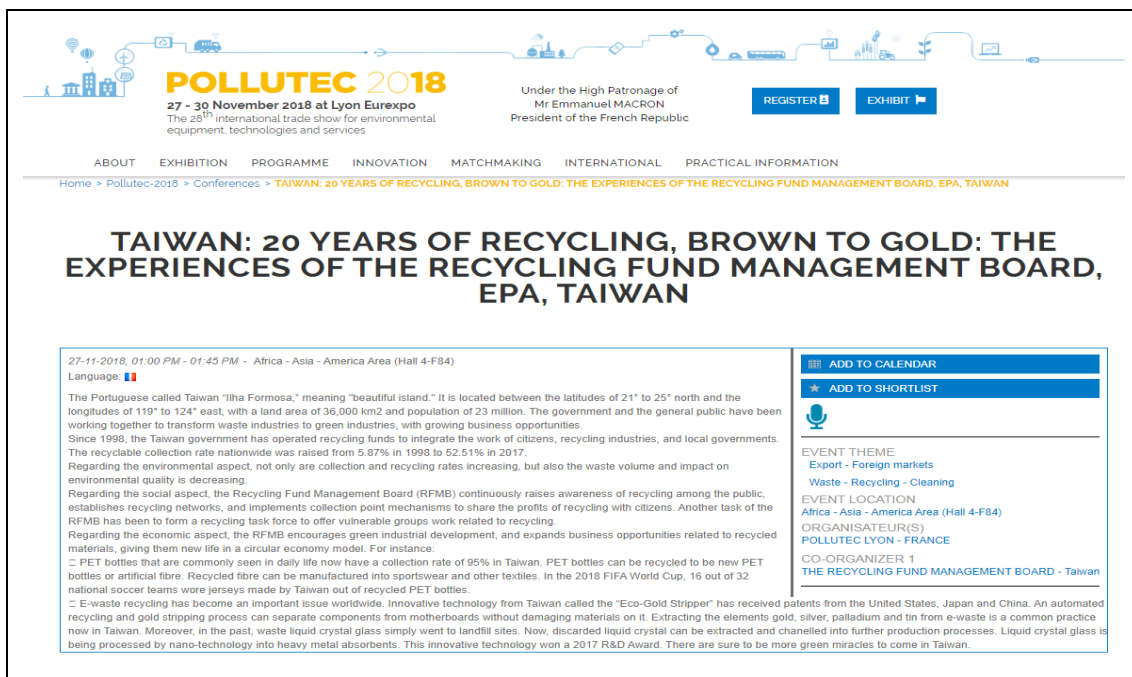


圖 5 演講摘要擷取畫面（來源：Pollutec 官網）

展覽主辦單位於展覽前亦利用官網露出演講訊息，並於推特(Twitter)貼文散播演講資訊，吸引觀展人士注意。宣傳內容擷取如圖 6。



圖 6 Pollutec 官網及推特宣傳臺灣演講訊息擷取畫面（來源：Pollutec 官網）



主辦單位安排於 11 月 27 日開幕當天，由本署以「資源回收 20 年，垃圾變綠金：臺灣環保署資源回收管理基金管理會的經驗(20 Years of Recycling, Brown to Gold: The Experiences of the Recycling Fund Management Board, EPA, Taiwan)」為題進行專題演講。

另依照主辦單位安排，演講時間為 45 分鐘，因此簡報架構以「背景 Background」、「一般廢棄物管理法規進程 Legal Progress of MSW」、「資源回收四合一計畫 The Four-in-One Recycling Program」、「多元回收管道 The Collection Channels of Recyclables」、「循環經濟案例 Stories of Circular Economy」及「展望未來 Future outlook and trends」等 6 部分，依序分享臺灣在資源回收工作上的推動情形及成果，讓臺灣環保施政經驗，宣傳到歐洲。演講情形如圖 7、圖 8。

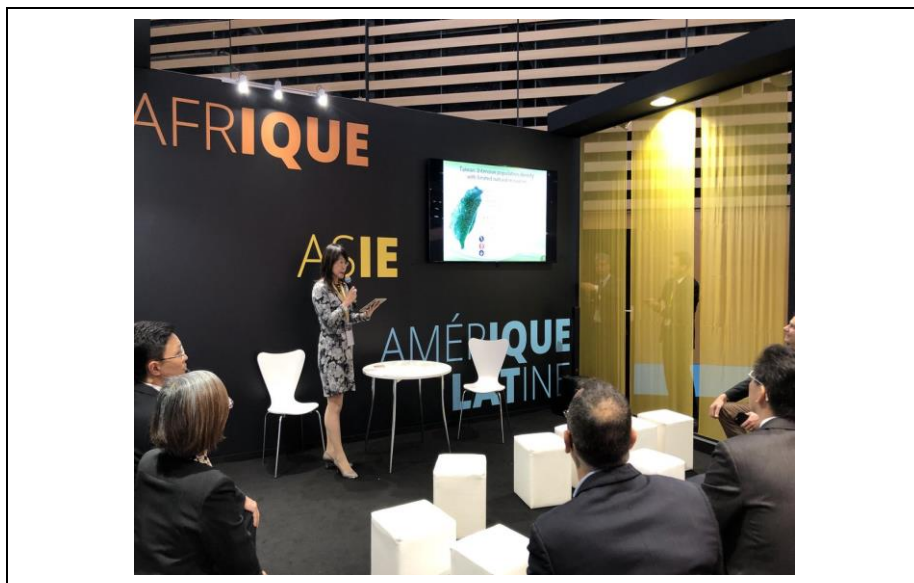


圖 7 演講情形（照片來源：Pollutec 官方推特）



圖 8 演講情形

11 月 28 日參加城市循環經濟高峰會，該會議主要係供不同地區的施政者分享所推動的循環經濟案件的各項計劃、目標及執行情形，讓全球循環經濟項目推動者資訊分享及經驗交流。來自聯合國國際資源部 (UN Environmental International Resources Panel, UN EIRP) 秘書長 Mr. Peder Jensen，以及近年致力於太陽能與再生能源，獲得矚目的布吉納法索(Burkina Faso)，其首都瓦加杜古(Ouagadougou)的市長 Mr. Armand Beouinde 亦被邀請參加開幕式並擔任議題主講。高峰會開幕及討論情形如圖 9。

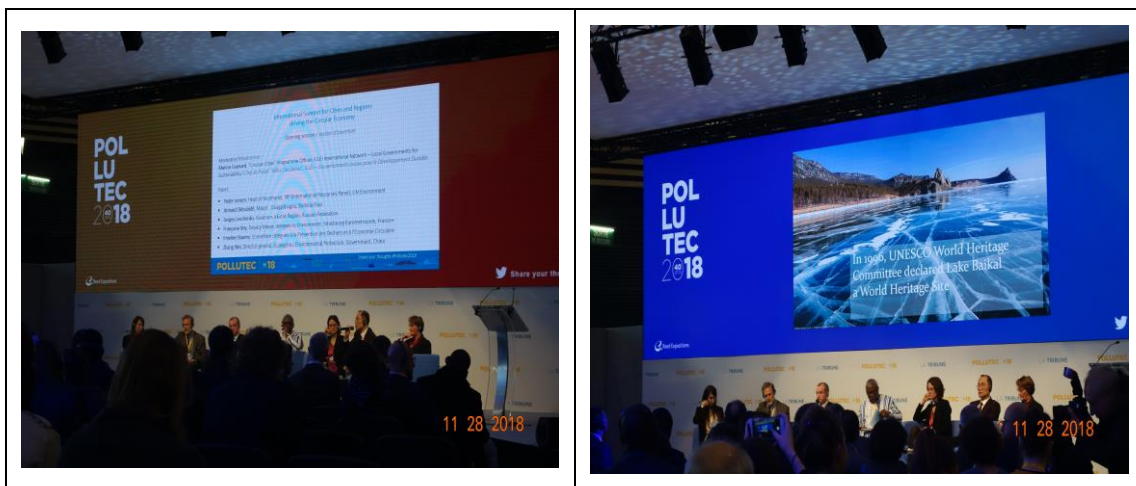


圖 9 城市循環經濟高峰會開幕及討論情形

為爭取臺灣環保施政能見度，於研討會過程中，主動與聯合國國際資源部秘書長 Mr. Peder Jensen 及瓦加杜古市長 Mr. Armand Beouinde 交換臺灣資源回收推動經驗。交流情形如圖 10、圖 11。



圖 10 與聯合國國際資源部秘書長 Mr. Peder Jensen 合影



圖 11 與布吉納法索首都瓦加杜古市長 Mr. Armand Beouinde 合影

於城市循環經濟高峰會閉幕時，主動分享我國推動循環經濟情形，與會人員均表達高度興趣與肯定。另於印尼 Ministry of Waste 發起的「印尼：通過以人為本的設計和島內的循環經濟方法實現創新的島嶼廢棄物管理 (Indonesia: Innovative Island Waste Management Through Human Centre Design And A Circular Economy Approach Within The Island)」研討議題中，分享臺灣海廢治理經驗。分享情形如圖 12。



圖 12 臺灣資源回收及海廢治理經驗的分享情形

本次展覽以非洲地區開發需要的環保基礎設備為重點，因此現場展出為數不少的廢棄物分類、分選設備及掩埋時的大型挖土設備。展出機具如圖 13（展覽豐富，僅以 4 張照片示意）。





圖 13 現場展出的機具、設備情形

觀展期間，並分別與法國奧弗涅-隆-阿爾卑斯行政大區(Auvergne Rhône-Alpes)副區長 Mr. Eric Fournier、里昂市長 Mr. Gérard Collomb、哥倫比亞托利馬省首府伊巴格市(Ibague)市長 Mr. Jarramillo Guillermo Alfonso、智利佩托爾卡省首府拉利瓜市(La Ligua)市長 Mr. Rodrigo Sánchez Villalobos，以及 Pollutec 展覽總監 Ms. Stéphanie Gay-Torrente 交流我國推動資源回收的經驗，讓各國及主辦單位對臺灣的印象更為深刻。交流情形及合影如圖 14~圖 18。

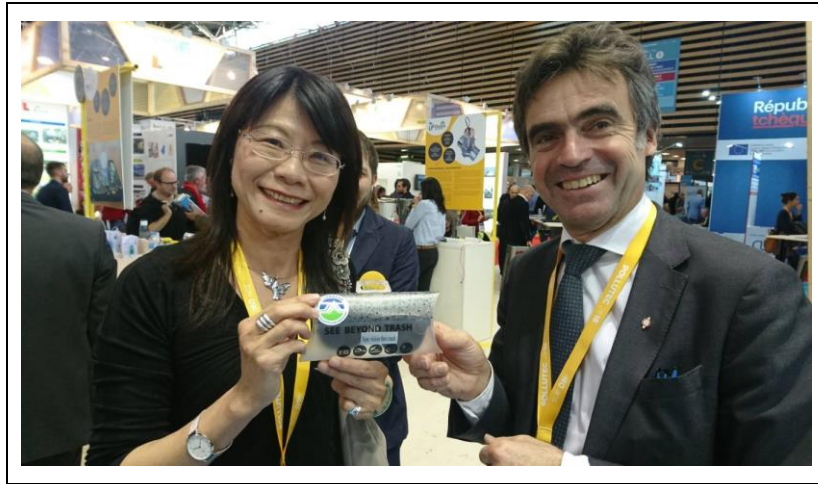


圖 14 與法國奧弗涅-隆-阿爾卑斯行政大區副區長  
Mr. Eric Fournier 合影



圖 15 與法國里昂市長  
Mr. Gérard Collomb 合影

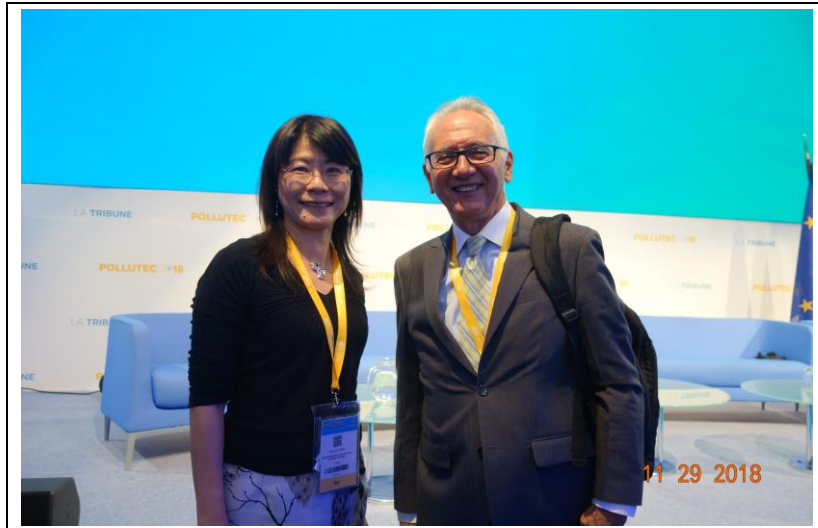


圖 16 與哥倫比亞托利馬省首府伊巴格市長  
Mr. Jarramillo Guillermo Alfonso 合影



圖 17 與智利佩托爾卡省首府拉利瓜市長  
Mr. Rodrigo Sánchez Villalobos 合影





圖 18 與 Pollutec 展覽總監  
Ms. Stéphanie Gay-Torrente 合影

本次展覽，法國在台協會、財團法人工業技術研究院及優勝奈米股份有限公司等，亦有派人前往觀展，因此於聯繫後，合組成臺灣團。與團員合照及一同受邀參加里昂市政府慶祝 Pollutec40 週年特展所舉辦的歡迎晚宴照片如圖 19。

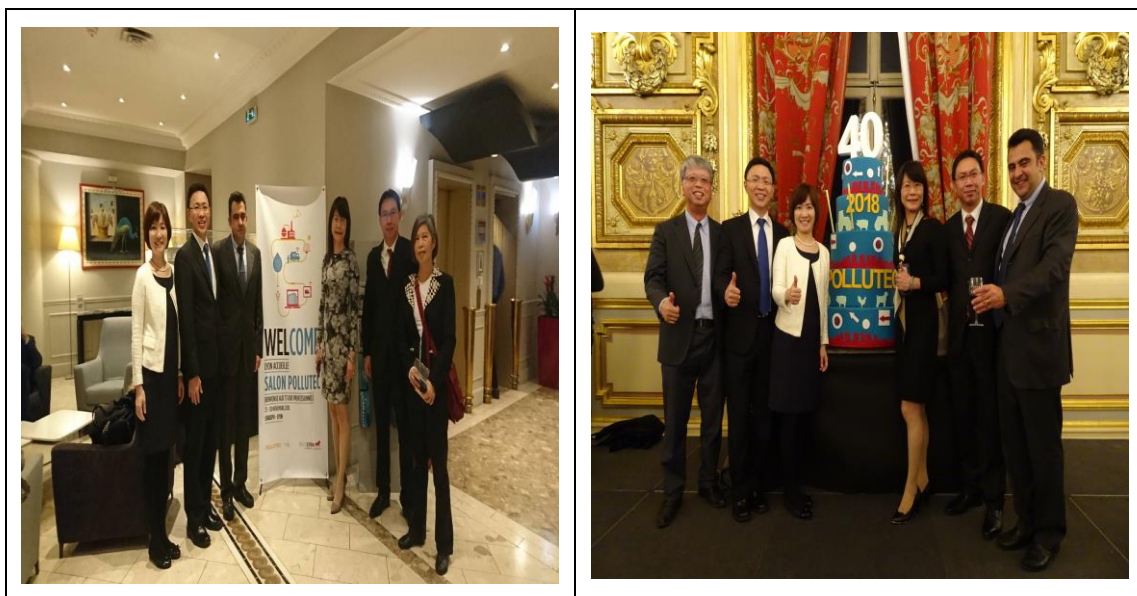


圖 19 臺灣團員合照及參加里昂市政府歡迎晚宴情形

## 肆、心得及建議

1. 本次獲邀參觀展覽並於研討會演講，參與國際型展覽及會議分享臺灣資源回收的經驗，提升臺灣形象。
2. 循環經濟議題為目前世界各國極為關注的熱門議題，臺灣結合政策法令、經濟誘因、創新研發及網絡合作等面向所推動的資源回收成果，正是落實循環經濟的基礎。因此，建議未來持續宣傳資源回收施政成果，對於行銷臺灣的環保施政情形，將有正面助益。

## 伍、會後分享及應用

本次受邀出席 Pollutec 展覽，並於研討會演講一事，CTimes 於 12 月 7 日以”臺灣資源回收成就備受高度讚賞-受邀前往歐洲進行宣傳(Taiwan’s Resources Recycling Achievement Highly Appreciated – Invited to Europe for Publicity)”為標題，專文報導。另印尼廢棄物平台(Indonesian Waste Platform)亦於社群網路平台，貼文宣傳本署受邀前往法國演講的訊息及演講簡報。CTimes 報導及社群網路平台的截圖畫面，如圖 20。

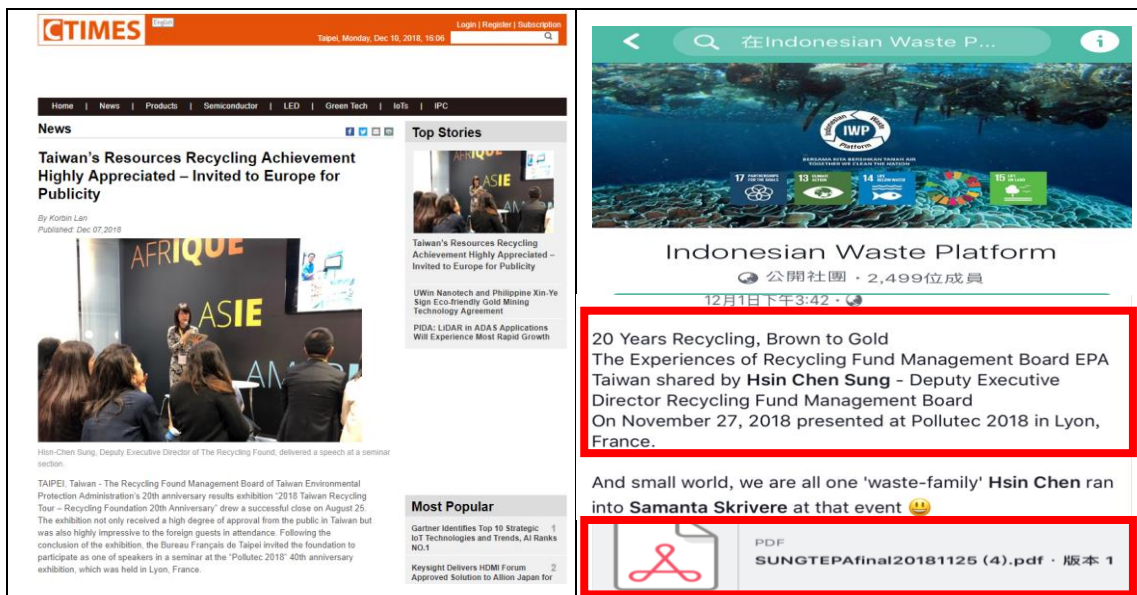


圖 20 CTimes 報導及社群網路平台的截圖畫面

本次受邀出國演講，亦獲回收綠報報(R-paper)以專文報導（2018 年第 50 期）外，並製作影片與國人分享臺灣資收亮眼成果。回收綠報報影片的截圖畫面，如圖 21。

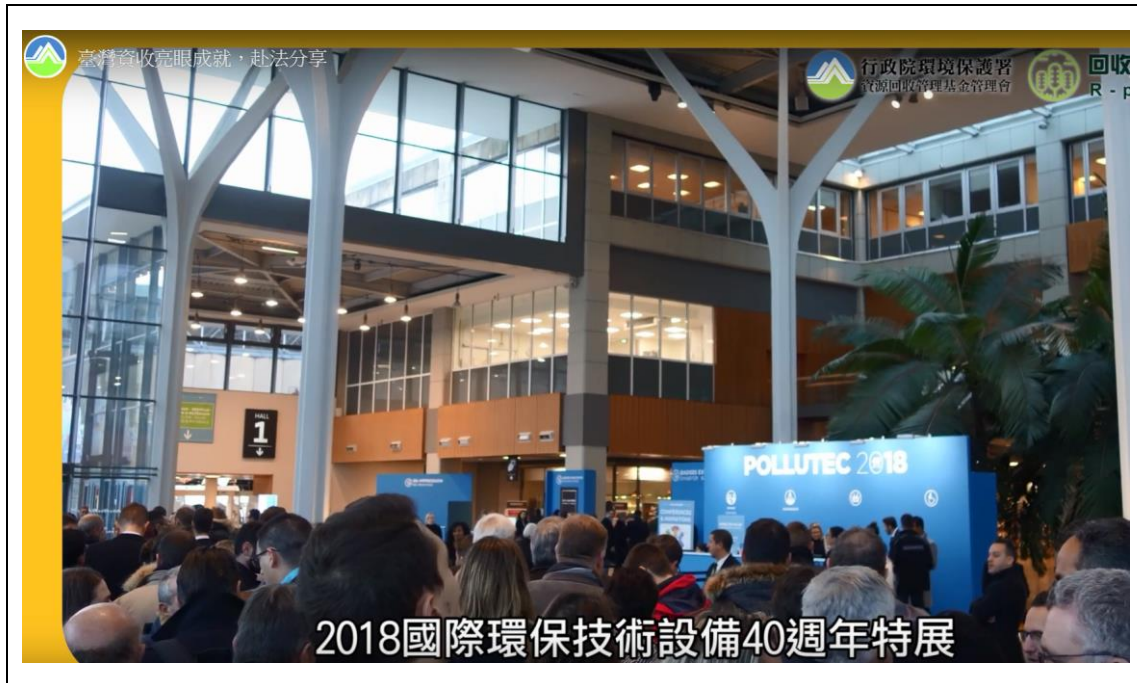


圖 21 回收綠報報影片的截圖畫面

## 附件目錄

附件 1：Pollutec Presentation

附件 2：Pollutec 展場平面圖

附件 3：Pollutec 展覽商名單