



行政院及所屬各機關因公出國報告書  
(出國類別：出席國際會議)

出席「亞太經濟合作(APEC)第 45 屆運輸工作  
小組會議」

服務機關：經濟部能源局

姓名職稱：陳炯曉科長

派赴國家：韓國首爾

出國期間：107 年 4 月 22 日至 4 月 25 日

報告日期：107 年 7 月 13 日



行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：出席「亞太經濟合作(APEC)第 45 屆運輸工作小組會議」

頁數\_\_18\_\_含附件：■是□否

出國計畫主辦機關聯絡人/電話

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

陳炯曉/經濟部能源局/綜合企劃組科長/(02) 27747714

出國類別：□1 考察 □2 進修 □3 研究 □4 實習 ■5 其他

出國期間：107 年 4 月 22 日至 4 月 25 日

報告期間：107 年 7 月 13 日

出國地區：韓國首爾

分類號/關鍵詞：亞太經濟合作、能源、運輸

內容摘要：

APEC 是我國少數可以正式與會之國際官方組織。陳炯曉獲各會員體支持擔任能源工作組主席。鑒於運輸部門不僅是重要的能源消費部門，其進行電動交通運具取代化石燃料內燃機之運具，對於未來能源需求型態及供應基礎建設，均會造成重大影響。爰陳炯曉以能源工作組主席身分，應運輸工作組主席邀請，出席本屆運輸工作組會議，報告能源工作組現況，以及涉及運輸之計畫，並尋求能源與運輸兩個工作組進一步常態合作。

此次陳炯曉代表能源工作組赴運輸工作組會議，爭取得良好成效。運輸工作組同意與能源工作組進行進一步常態合作。此次，對於掌握 APEC 區域能發展動向，彰顯我國主導角色，具有正面貢獻。



# 目 次

壹、目的 .....	1
貳、過程 .....	2
參、心得與建議事項 .....	8

附件：

- 1. APEC Energy Working Group – A Short Introduction**



## 壹、目的

我國為亞太經濟合作（Asia Pacific Economic Cooperation, APEC）之會員經濟體（member economy），並參與其能源工作組（Energy Working Group, EWG）之運作。APEC 能源工作組自 1990 年開始每年開會 2 次，至今召開 55 屆會議。我國陳炯曉自 2016 年 9 月 16 日起擔任 EWG 主席（Lead Shepherd），為能源工作組第 7 任主席。

APEC 資深官員近年來鼓勵各 APEC 次級論壇推動橫向合作，鑒於運輸部門不僅是重要的能源消費部門，其進行電動交通運具取代化石燃料內燃機之運具，對於未來能源需求型態及供應基礎建設，均會造成重大影響。爰陳炯曉以能源工作組主席身分，應運輸工作組主席邀請，出席本屆運輸工作組會議，報告能源工作組現況，以及涉及運輸之計畫，並尋求能源與運輸兩個工作組進一步常態合作。

## 貳、過程

陳炯曉此次行程如次：

- 4 月 22 日：出國，自臺北前往韓國首爾
- 4 月 23 日 24 日：出席「亞太經濟合作(APEC) 運輸工作小組全體大會」
- 4 月 25 日：返程，自韓國首爾返回臺北

### (一)、出席會議代表

出席 APEC 第 45 次運輸工作小組(Transportation Working Group, TPT-WG)會議之會員體包括澳洲、加拿大、中國大陸、香港、印尼、日本、韓國、馬來西亞、紐西蘭、巴布亞紐幾內亞、秘魯、菲律賓、俄羅斯、新加坡、我國、泰國、美國、越南等 18 個會員體。另 APEC 港埠服務網絡(APEC Port Services Network, APSN)派員出席報告，能源工作小組(Energy Working Group, EWG)與人力資源發展工作小組(Human Resource Development Working Group, HRDWG)主席亦受邀出席會議。APEC 秘書處則由計畫指導員(Programme Director)代表出席。

### (二)、全體會員大會(Plenary Session)—開幕會議

韓國國土交通部(The Ministry of Land, Infrastructure and Transport, MOLIT)次長 Jae-Jeong Kim 先生蒞會致意，強調亞太地區對於全球經濟與貿易發展以及 APEC TPT-WG 之運作對於區域運輸部門發展的重要性，其肯定去(2017)年於巴布亞紐幾內亞所召開第 10 次運輸部長會議(TMM10)的成果，期望此次運輸工作小組會議亦能作為一個良好的平台，提供各會員體分享各運輸領域發展經驗，並對區域經濟發展有所貢獻。此外，在面對運輸科技與基礎建設亟需創新發展的挑戰下，



韓國積極應對此並推出「全國互換交通卡」(One Card All Pass)，亦希望透過本次與會韓國專家對未來運輸科技的最佳實務分享，以能與各會員體共同促進區域永續運輸之發展。

運輸工作小組主席(Lead Shepherd)韓國 Seongkyun Cho 先生接著於致詞中強調 TPT-WG 在 2020 年後 APEC 願景中應著重與 APEC 其他工作小組的連結，包括與能源工作小組(EWG)與人力資源發展工作小組(HRDWG)之跨領域合作。隨後即邀請 EWG 主事成員陳炯曉博士進行報告。陳炯曉之報告如附件，報告內容摘要如次：

首先介紹 APEC EWG 成立的工作任務及組織架構，其下次級論壇包括四個專家小組、兩個任務小組及兩個研究中心。主要政策目標與倡議活動基於 APEC 領袖們指示 2035 年前能源密集度降低 45%、2030 年前再生能源發電占比倍增之目標，以及對無效率化石燃料補貼進行改革。領袖們亦指示 EWG 推動 2001 年能源安全倡議與 2010 年能源智慧社區倡議(Energy Smart Communities Initiative, ESCI)，ESCI 知識分享平台(Knowledge Sharing Platform, KSP)為 ESCI 倡議下之計畫活動，網站平台上有超過 600 個智慧社區最佳案例，其中約 300 個案例屬智慧運輸領域。此外，EWG 亦舉辦過多項運輸相關活動，包括上屆 EWG 在紐西蘭舉辦電動車與氫技術政策研討會、今(2018)年 2 月 EWG 與汽車對話(Automotive Dialogue, AD)於智利合辦電動車研討會，以及相關計畫如 EWG 提案之運輸部門低排放發展策略計畫、AD 執行電動車路徑圖工作計畫之研討會提案等。另提供 APEC 能源供需展望中與運輸部門相關能源使用數據及亞太能源研究中心(Asia Pacific Energy Research Centre APERC)進行電動車在能源系統影響研究之相關資訊供與會代表參考。最後總結表示 EWG 與 TPT-WG 合作將有助於 APEC 區域未來發展。

(三)、APEC 主辦會員體代表致詞

接續由巴布亞紐幾內亞運輸與基礎建設部主任秘書 Roy Mumu 先生代表本年度 APEC 主辦會員體致詞，其對過去 TPT-WG 各次會議促成去(2017)年 TMM10 的成功舉辦表達感謝，並預祝此次會議成功。

#### (四)、TPT-WG 管理議題

在主事成員確認通過全體會員大會議程後，由各專家小組主席報告目前進展與本次議程重點。接著，進行 TPT-WG 2018 年工作計畫(Work Plan)、權責範圍(Terms of Reference, TOR)、2018-2020 年策略計畫(Strategic Plan)討論，並決議 5 月第 1 周完成內部文件之最終確認，交 APEC 資深官員會議經濟暨技術合作指導委員會(SOM Steering Committee on ECOTECH, SCE)後於時限內提交 SOM2。

#### (伍)、APEC 計畫與概念文件最新進展

APEC 秘書處計畫指導員 Kyoocho Lee 先生說明 2018 年更新之計畫申請及核准程序、評分標準、兩季計畫補助經費概況，以及撰寫概念文件之注意事項(著重能力建構、跨論壇合作)。2018 年第 1 季 TPT-WG 提出 3 個概念文件預計申請 APEC 計畫經費補助，包括：推動 APEC 港口產業數位創新強化供應鏈連結與區域整合(中國大陸)、亞太卓越船員訓練網路建構計畫(韓國)、由數據評估及管理整合 APEC 港口社區系統研討會(秘魯)，以及 1 個自籌計畫：APEC 區域機車傷亡統計及事故調查項目定義之參考手冊(中華臺北)。

#### (六)、2020 年後 APEC 願景

APEC 秘書處計畫指導員 Kyoocho Lee 先生報告 APEC 願景小組(APEC Vision Group, AVG)的成立與運作，該小組由各會員體指派 1 名

代表組成，評估各項可能議題，並聽取各方建議，並撰擬「2020 年後 APEC 願景」報告，作為資深官員制定「2020 年後 APEC 的願景」的政策參考。該小組預計 2018 年 SOM2 時召開第一次會議，2019 年 SOM3 提交「2020 年後 APEC 願景」報告草案、CSOM 時提交最終報告。TPT-WG 主事成員 Seongkyun Cho 先生強調跨論壇合作為 TPT-WG 2020 年後 APEC 願景的重要元素，並將與專家小組主席共同草擬相關文字後，再交由各會員體 HOD 檢視。

#### (七)、跨論壇合作

日本 Masafumi Sugano 先生代表連結性主席之友(Friends of the Chair on Connectivity, FoC on Connectivity)報告貿易暨投資委員會(CTI)「在快速都市化 APEC 區域內促進高品質基礎設施投資」(Promoting Quality Infrastructure Investment in Rapidly Urbanizing APEC Region)計畫執行成果與未來規劃，包括計畫在去(2017)年 10 月召開了一場高階會議，共 15 個會員體 80 位公私部門代表參與，其延續計畫已申請 2018 年第 1 季補助(包含我國在內的 7 個會員體共同支持)，預計 2019 年第 1 季將舉辦研討會。日本代表強調此計畫對於促進與 TPT-WG 在運輸基礎設施之跨論壇合作扮演重要角色。

人力資源發展工作小組(HRDWG)主事成員 Dong Sun Park 博士指出 2018 年 APEC 主題聚焦在：1.成長、2.連結性、3.數位經濟的來臨，其中，連結性為 TPT-WG 與 HRDWG 最具跨領域合作前景之議題，也因此 2015-2025 連結性藍圖工作即為兩個工作小組未來合作的基礎。

#### (八)、特殊議題

本次會議邀請兩位專家針對「未來運輸」主題進行報告，分別由 Kyung-Soo Kim 博士介紹智慧、環保與永續之運輸科技，以及 Keechoo

Choi 博士介紹自動駕駛車未來發展與挑戰。報告指出 APEC 區域因應未來運輸系統發展方向及各會員體合作之必要性。

EWG 主事成員同意此議題的重要性，並表示以電做為交通運輸系統動力來源及相應之能源系統基礎設施投資需求越來越大，其更顯 EWG 與 TPT-WG 具合作空間，在此基礎上 EWG 亦邀請 TPT-WG 主事成員參與 5 月即將舉辦的 EWG 會議，以討論兩個工作小組後續合作方向及可能之合作活動。

#### (九)、APEC 自籌計畫：有助 APEC 運輸連結性之運輸教育領域合作(俄羅斯)

俄羅斯正式提出預計在 2019 年 11~12 月於莫斯科主辦 TPT-WG48，並與其年度運輸活動—運輸周(Transport Week)連結辦理，系列活動將包括俄羅斯國際運輸論壇與展覽。俄羅斯代表另報告 2018 年 2 月 7-8 日於莫斯科舉辦「2018 年運輸教育與科學論壇」研討會成果，該會議為「有助 APEC 運輸連結性之運輸教育領域合作」計畫下活動，請會員體針對研討會結論給予建議。

#### (十)、APEC 港口服務網絡(APEC Port Services Network, APSN)

APSN 代表報告自 TPT-WG44 後之活動情形。2017 年 APSN 舉辦了「航港產業重組趨勢與挑戰研討會」，與 8 月 15-18 日於越南胡志明市舉辦之第 10 屆 APSN 常務理事會接續舉辦。有關「綠色港口獎勵制度」(Green Port Award System, GPAS)進展，2017 年有 7 個港口獲選為綠色港口，2018 年 1 月已開放新年度綠色港口申請。2018 年獲獎港口將受邀參加 11 月 15-16 日於新加坡舉辦的 APEC 港口連結論壇暨 APSN 成立十週年紀念活動，11 月 13-14 日將同時舉辦第 11 屆 APSN 常務理事會與第 7 屆 APSN 諮詢委員會。

#### (十一)、女性參與運輸(Women In Transport, WiT)

美國代表報告近期 APEC 女性參與運輸之成果，並呼籲各會員體持續關注與參與此計畫以提升區域內女性參與運輸之品質。2017 年 4 月 25 日美國於上次運輸工作小組會議(TPT-WG44)召開一場周邊會議，由五個示範計畫(馬來西亞、巴布亞紐幾內亞、紐西蘭、美國、越南)報告其進展，加拿大與韓國亦於會中提供其女性參與運輸發展狀況。另女性參與運輸議題亦於 2017 年 9 月 26-29 日於越南順化舉辦 APEC 婦女與經濟論壇期間受到聚焦討論。2018 年預計將與 TPT-WG 會議接續於秘魯利馬舉辦「女性參與運輸圓桌會議」，研討 TPT-WG 如何持續促進女性參與運輸及未來之挑戰與機會，並將邀請巴布亞紐幾內亞、越南及馬來西亞報告其示範計畫成果。

#### (十二)其他事項

韓國海洋漁業部(MOF)代表於會中介紹亞太卓越船員訓練網路(Seafarer Excellence Network at the Asia Pacific, SENAP)，強調引進 SENAP 對提升 APEC 海事服務品質之必要性。。

會議最後圓滿結束。

## 肆、心得與建議事項

APEC 是我國少數可以正式與會之國際官方組織。爰此，我國宜以適當形式，持續參與 APEC 各項活動，以及時掌握世界發展動向，以及增加我國國際能見度。陳炯曉獲各會員體支持擔任能源工作組主席，對於掌握 APEC 區域能源發展動向，彰顯我國主導角色，具有正面貢獻。

鑒於運輸部門不僅是重要的能源消費部門，其進行電動交通運具取代化石燃料內燃機之運具，對於未來能源需求型態及供應基礎建設，均會造成重大影響。爰陳炯曉以能源工作組主席身分，應運輸工作組主席邀請，出席本屆運輸工作組會議，報告能源工作組現況，以及涉及運輸之計畫，並尋求能源與運輸兩個工作組進一步常態合作。

此次代表能源工作組赴運輸工作組會議，爭取得良好成效。運輸工作組同意與能源工作組進行進一步常態合作，陳炯曉亦以能源工作組主席身分邀請運輸工作組主席出席 5 月份之能源工作組會議。主辦單位亦對陳炯曉 EWG 主席頗為禮遇。此次，成功彰顯我國在此國際組織場域之領導地位。

惟 APEC 各項職務均有任期制，我國宜未雨綢繆，積極培育年輕同仁英語表達能力及對各項議題掌握深度及廣度，俾利未來擔任工作組主席，彰顯及持續我國在國際場域之主導力與貢獻。

附件：

**1. APEC Energy Working Group – A Short Introduction**