



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 12 屆能源部長會議及其相關會議  
報告

服務機關：經濟部

姓名職稱：沈榮津 次長

鄒宇新 專門委員

王志發 參事(外交部)

翁素真 組長(經濟部能源局)

陳炯曉 科長(經濟部能源局)

黃冠毓 專員(經濟部能源局)

派赴國家：菲律賓宿霧

出國期間：104 年 10 月 11 日至 10 月 14 日

報告日期：104 年 12 月 7 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 12 屆能源部長會議及其相關會議報告

頁數 15 含附件：是 否

出國計畫主辦機關 / 聯絡人 / 電話

經濟部能源局 / 黃冠毓 / (02) 27757706

出國人員姓名 / 服務機關 / 單位 / 職稱 / 電話

沈榮津 / 經濟部 / 次長 / (02) 27541255#2511

鄒宇新 / 經濟部 / 專委 / (02) 27541255#2511

王志發 / 外交部 / 參事 / (02) 23805391

翁素真 / 經濟部能源局 / 組長 / (02) 27757710

陳炯曉 / 經濟部能源局 / 科長 / (02) 27757714

黃冠毓 / 經濟部能源局 / 專員 / (02) 27757706

王琬靈 / 台灣經濟研究院 / 助理研究員 (02) 25865000#837

毛嘉瑜 / 台灣經濟研究院 / 助理研究員 (02) 25865000#883

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：104 年 10 月 11 日至 10 月 14 日

報告期間：104 年 12 月 07 日

出國地區：菲律賓宿霧（Cebu , Philippines）

分類號/關鍵詞：亞太經濟合作（APEC）、能源部長會議（EMM）

內容摘要：

本次出國主要任務係出席亞太經濟合作(APEC)第 12 屆能源部長會議(EMM12)，除於會議中參與各項討論，積極發言傳達我國的觀點與意見外，並於會議期間與日本及其他國家進行雙邊會談，就能源合作與資訊交流進行意見分享。

## 目 次

壹、目的 .....	1
貳、第 12 屆能源部長會議 .....	3
參、會議期間雙邊會談 .....	10
肆、會議成果與心得建議 .....	11

附件：

附件一、代表團成員與任務分派

附件二、第 12 屆能源部長會議資訊 (Administrative  
Circular)

附件三、第 12 屆能源部長會議議程

附件四、第 12 屆能源部長會議宣言



## 壹、目的

亞太經濟合作（APEC）第 12 屆能源部長會議於本（104）年 10 月 12 至 13 日於菲律賓宿霧舉行。本屆能源部長會議，計有來自 APEC 共 20 個會員體(墨西哥未派員出席)之能源部長或其代表與會。我國代表團由經濟部沈次長榮津擔任團長，代表團成員包括：經濟部、外交部、經濟部能源局、駐菲代表處經濟組與台灣經濟研究院等單位代表，共計 9 人。

本屆能源部長會議主題為「邁向具能源韌性的 APEC 共同體（Towards an Energy Resilient APEC Community）」。會議主席由菲律賓能源部部長 Zenaida Y. Monsada 擔任，針對 APEC 區域內重大的能源議題進行討論，包括 1. 能源韌性之全球挑戰；2. 提倡以社區為基礎之潔淨能源使用於能源貧困地區；3. 運用先進之潔淨能源技術以達成永續能源；4. 擴大私部門於能源貿易與投資之參與。由於近年來 APEC 與國際能源組織及產官學界之實質合作日益密切，本屆會議並邀請國際能源總署（IEA）能源市場及安全處處長 Mr. Keisuke Sadamori、亞洲開發銀行區域永續發展暨氣候變遷部門能源技術顧問 Mr. Yongping Zhai、墨爾本皇家理工大學資深產業研究員 Mr. Alan Pears 及 Ayala 公司總裁暨 ABAC 菲律賓代表 Mr. Jaime Augusto Zobel de Ayala 於各議程進行專題演講，並與各會員體部長對話。此外，能源工作組也與國際能源總署簽署了合作意向書，未來兩個機構將在能源安全、能源韌性、能源效率、再生能源、能源數據與統計等領域持續拓展合作，以增進雙方利益。

在本屆能源部長會議中，我國代表團團長積極與各會員體分享我國為強化 APEC 區域內綠能融資能力之建構，以提升 APEC 區域能源韌性，推動「APEC 綠能融資倡議」。此外，也發言感謝各會員體支持我國去年所提出之「APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議」，並說明我國

今年在此倡議架構下舉辦之研討會成果。此兩項倡議均於本次會議獲納入部長聯合宣言中。同時，我國代表團團長亦公開宣布我國將積極參與由美國所主導推動之 APEC 化石燃料補貼同儕檢視，獲會員體肯定，並納入本屆能源部長會議宣言。

此外，我國代表團並於部長會議前後空檔時間，與日本、菲律賓、秘魯、紐西蘭、中國大陸及香港代表，分別進行能源雙邊會談，就我國與會談國家關切之重要能源課題進行討論與意見交流。

上述代表團成員與任務分派請參見附件一，第 12 屆能源部長會議資訊請參見附件二，第 12 屆能源部長會議議程請參見附件三，第 12 屆能源部長會議宣言請參見附件四。



## 貳、第 12 屆能源部長會議

亞太經濟合作（APEC）第 12 屆能源部長會議（EMM 12）業於本（104）年 10 月 12-13 日於菲律賓宿霧舉行。

本屆能源部長會議計有來自 APEC 20 個會員體之能源部長或其代表與會。本屆能源部長會議主題為「邁向具能源韌性的 APEC 共同體（Towards an Energy Resilient APEC Community）」。會議主席由菲律賓能源部部長 Zenaida Y. Monsada 擔任，針對 APEC 區域內重大的能源議題進行討論，包括 1. 能源韌性之全球挑戰；2. 提倡以社區為基礎之潔淨能源使用於能源貧困地區；3. 運用先進之潔淨能源技術以達成永續能源；4. 擴大私部門於能源貿易與投資之參與等。

我國由經濟部沈次長榮津率團出席會議，會中並就會員體關切之議題發言，表達我國參與立場及觀點建議。會議討論內容重點說明如下：

### 一、能源韌性之全球挑戰

本議程由國際能源總署（IEA）能源市場及安全處處長 Mr. Keisuke Sadamori 進行專題演說，計有日本、美國、中華台北、印尼、俄羅斯、紐西蘭、香港、新加坡等會員體發言。我方沈次長也於此議程發言向各會員體說明我國於本屆會議提出之「APEC 綠能融資倡議」，旨在為 APEC 區域內綠能融資能力之建構，提供一個對話及合作的平台，以強化 APEC 區域能源韌性。此外，也發言感謝各會員體支持我國去年所提出之「APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議」，並說明我國今年在此倡議架構下舉辦研討會，邀請到 APEC 區域內主要的 LNG 利害相關者共同與會，並達成了具體共識結論之成果。此兩項倡議均獲納入本屆能源部長會議宣言。同時，我方亦公開宣布我國將積極參與由美國所主導推動之 APEC 化石燃料補貼同儕檢視，獲各會員體肯定，並納入本屆能源部長會議宣言。

Mr. Sadamori 說明了 IEA 成立的緣由以及其緊急情勢應變措施，並指出能源部門的韌性為能源系統緩和衝擊的能力，包括風險評估、基礎準備及實務分享。此外，他也定義了 IEA 新的優先活動和願景，IEA 的下一步是強化天然災害能源安全，並認為所有目標都可透過資訊分享及國際合作達成。

日本指出油氣安全倡議的執行，對於強化 APEC 區域能源緊急情勢應變之貢獻，並強調電力基礎建設的重要性，希望各會員體能支持並共同推動 APEC 油氣安全倡議以及新提出的 APEC 高品質電力基礎建設發展倡議。美國對於 IEA 提出之新的願景表示支持，也認同能源部門面臨包括網路及實體的攻擊與災害，故讚許菲律賓成立能源韌性任務小組，以協助各會員體強化能源基礎建設的災害防護力。印尼提到其具有龐大的再生能源潛力，並致力於提升再生能源的占比、強化能源效率，同時降低溫室氣體排放，在其國家能源政策中，設定了 2025 年前再生能源占比達 23%、以及 2020 年前減少 26% 溫室氣體排放的目標。俄羅斯認為提升國際合作將有益於亞太地區能源市場的發展，包含強化推動上海合作組織 (Shanghai Cooperation Organization, SCO) 下的能源俱樂部，並表示俄羅斯將於 2016 年擔任 SCO 能源俱樂部主席。紐西蘭宣布其自願參與之化石燃料補貼同儕檢視報告已完成，其成果可做為 APEC 指導方針並做為未來參與的會員體之執行藍圖，同時也請各會員體支持將在巴黎氣候會議上發表的化石燃料補貼之友聲明。香港指出其政府十分重視能源系統的穩定性，已制訂多項計劃和措施，提高能源基建設施應對氣候變化的能力，香港電力供應穩定性逾 99.999%，同時也強調管理能源需求緩解措施的重要性，香港今年公布了「香港都市節能藍圖 2015~2025+」，訂下 2025 年能源密集度減少四成的目標。新加坡認同 APERC 提出之天然氣的發展漸趨重要，並認為放寬目的地條款及建立多元的訂價機制將有助其發展。此外，新加坡也認同美國對於網路安全的重視，並將在即將到來的新加坡國際能源週上，與美國共同舉辦能源部門網路安全的圓桌論壇。

## 二、提倡以社區為基礎之潔淨能源使用於能源貧困地區

本場次由亞洲開發銀行區域永續發展暨氣候變遷部門能源技術顧問翟永平進行專題演說，並有菲律賓、秘魯、馬來西亞、越南等會員體發言。

翟永平說明，全球有 42 億人口住在亞洲，其中有約 6 億人口無法取得電。亞銀自 2008 年起成立「提供能源給所有人」(Energy for All)計畫，利用再生能源技術，擴大貧困地區對可負擔、潔淨的能源取得途徑，在 2014 年底，已幾近完成為 1 億人提供能源的成就，相關計畫包括小水力發電、微電網等。

菲律賓表示，地熱作為重要的再生能源，占該國發電量約 30%，並與國際組織合作，在能源貧困地區發展分散式的電力系統，以同時促進能源取得與社區經濟。秘魯表示著眼太陽能作為其主要替代能源，將進行一項計畫，為約 50 萬戶的貧困社區免費提供太陽能電板，並預計於 2016 年達成 9 成民眾有電可用的目標。馬來西亞與越南均強調再生能源對於其國內區域發展貢獻卓越，並檢討國內化石燃料補貼現狀，馬來西亞已開始再生能源躉購費率制度，以期普及再生能源之利用。

總體而言，會員體同意透過與 APEC 觀光工作組合作，提出能源生態觀光發展框架，並強調以社區為基礎的潔淨能源發展策略有助為偏遠和當地社區帶來益處。

## 三、運用先進之潔淨能源技術以達成永續能源

本場次由墨爾本皇家理工大學資深產業研究員 Mr. Alan Pears 進行專題演說，並有泰國、韓國、巴紐、中國大陸等會員體發言。

Mr. Pears 指出，近 25 年的創新已大幅增加了許多滿足能源需求的替代選項，傳統的集中型能源系統儘管仍具一席之地，但已受到挑戰，新的能源解決方案成長非常快速，分散型系統正在快速成長，新興技術的成本也在持續降低，而在不同的環境下可能適用不同的解決

方案，這取決於服務需求、可行的選項以及當地文化和政策。

泰國表示其能源部已設定了未來的能源目標，包含在 2036 年前降低能源密集度達 30%、2021 年前再生能源占總能源消費量達 25%、2020 年前降低運輸和能源部門之溫室氣體排放量達 7%等，泰國也宣布已移除了 LPG 補貼。此外，泰國致力於推動能源多樣化，鼓勵潔淨化石燃料、再生能源、天然氣、淨煤能源等之使用。韓國認同潔淨能源解決方案的重要性，並與其他會員體分享其新型能源產業模式，例如能源島計畫(Energy Independent Island Project)，其成功要素主要可歸因於企業參與，以及再生能源的成本低於現有電廠之發電成本。巴紐認可為需要的人民提供便捷的能源取得管道之重要性，並表示政府現正研擬新的能源政策，目標是提高偏遠地區的電力取得，而電力將大部分來自於包含水力發電、地熱等再生能源。此外，今年十月巴紐將首度舉辦 APEC 部長級會議，鼓勵各會員體進行資訊分享與交流。中國大陸說明 APEC 永續能源中心目前已啟動了 APEC 低碳示範城鎮的推廣活動，推出包括深圳國際低碳城、北京雁棲湖生態發展示範區、貴州茅台生態循環經濟示範園等在內的 26 個低碳城鎮項目。並表示各會員體應妥善運用各專家小組做為平台，主動進行潔淨能源技術的資訊分享及技術移轉。

#### 四、擴大私部門於能源貿易與投資之參與

本場次由 Ayala 公司總裁暨 ABAC 菲律賓代表 Mr. Jaime Augusto Zobel de Ayala 進行專題演說，並有澳洲、加拿大、汶萊、智利等會員體發言。

Mr. Jaime Augusto Zobel de Ayala 說明菲律賓電業自由化的進程與現狀，以及在相關制度的推動下，菲國再生能源的投資金額已展現急速增長。澳洲說明其推動再生能源法案，以透過財政補貼、稅收優惠與獎勵政策，促進再生能源與能源效率的投資發展。加拿大說明已加速其於太平洋沿岸的能源出口設施投資，並強調相關投資開發與當地原住民族群與經濟共榮的發展策略，將大幅降低能源投資未來的

風險。汶萊表示已逐漸開發投資境內的再生能源資源，以轉移對石油與天然氣之依賴程度，強化其經濟之永續。智利表示已設定至 2025 年再生能源發電占比達 20%的目標，將充分利用其太陽能資源，並規定傳統發電廠每年需有 5%的發電量購買自再生能源企業。總體來說，各會員體皆同意應強化公私部門夥伴關係以發展能源基礎設施及區域間連結性，未來將和 APEC 企業諮詢委員會及中小微型企業工作組等合作，達到互利的目的。

## 五、能源企業家部長對話

能源企業家部長對話旨在描繪出技術性創新將形塑出完全不同的能源部門，並顯現在大規模技術、消費者為基礎之能源系統和智慧電網等領域上。討論重點包含五大主題：1. 最大化再生能源潛力；2. 推動具韌性之能源基礎建設；3. 推動永續能源和能源效率之策略夥伴關係；4. 採用潔淨技術以促進能源安全；5. 促進投資和減少貿易障礙。

能源企業家部長對話由菲律賓能源部部長 Zenaida Y. Monsada 主持，各會員體代表及能源企業家共同與會，該對話首先由資誠會計師事務所（PwC）就面對天災如何恢復能源韌性進行專題報告，接續由各能源企業家代表與各會員體代表進行意見交換，主要聚焦於公私部門夥伴關係、加強再生能源發展及能源效率、積極佈建能源基礎設施、避免無效化石燃料補貼、加強災防演練等議題。

## 六、能源部長聯合宣言重點

本屆能源部長會議宣言強調能源韌性對促進能源安全及永續發展的重要性，並宣布將成立能源韌性專家小組。宣言除呼籲持續促進和培育公私部門夥伴關係、改善 APEC 區域之能源貿易與投資外，亦強調推動以社區為基礎的潔淨能源發展策略、確保 APEC 性別平等之人力資源發展，以有助實現 APEC 包容性成長的目標。此外，本屆部長會議重申將致力達到 2030 年前再生能源於 APEC 能源組合占比倍增之目標，亦鼓勵個別會員體根據自身情況，持續推廣可應用之能源效率技術、製程與服務，並尋求有助導入市場之政策，以達到 APEC 整體

於 2035 年前降低能源密集度 45%之願景目標。

## 七、能源部長宣言重要指示

### (一) 災害防護之能源基礎設施

指示能源工作組與緊急準備工作組與其他相關的 APEC 論壇協調，加速進行能源基礎設施的脆弱性評估；指示能源工作組在亞太能源研究中心的支持下，和其他國際和區域組織合作，探究一套在亞太地區加強電力基礎建設品質的最佳實務；指示能源工作組及相關的專家分組和中心展開能源領域因應氣候變遷衝擊與災害之韌性的研究和發展計畫，以引導 APEC 會員體推動有效的政策和制度機制；鼓勵能源工作組在亞太能源研究中心和其他組織例如國際能源總署的支持下，透過 APEC 油氣安全倡議來加強 APEC 區域的油氣安全緊急準備；鼓勵能源工作組協助有興趣的會員經濟體評估能源組合政策，確保能源系統能緩解遭遇自然和人為災害造成的能源供應中斷帶來的不利影響。

### (二) 推廣先進能源效率技術

鼓勵會員體協助確保公平與性別平等的人力資源能力發展，以支持 APEC 女性策略夥伴關係；指示能源工作組透過能源效率與節約專家小組和適合的組織合作，針對可用的能源效率技術提供分析；指示能源工作組在亞太能源研究中心的支持下，在明年底前完成能源與經濟競爭力的研究；指示低碳模範城鎮任務小組從當前的低碳模範城鎮計畫邁向下一階段，以利在亞太區域傳播低碳城鎮；鼓勵會員經濟體在 APEC 能源智慧社區倡議知識分享平台下持續分享能源智慧相關計畫的最佳實務；鼓勵會員體發展建築、能源家電、工業設備、智慧電表裝置之最低能源效率標準；指示能源工作組和運輸工作組合作，建立強化燃料品質和車輛效率標準的最佳實務，並研究提升大眾運輸部門內替代燃料與電動車車輛技術占比，及對終端使用者的影響評估。

### （三）推廣以社區為基礎之潔淨能源使用於能源貧困地區

指示能源工作組與永續能源中心及低碳模範城鎮合作，進行建立 APEC 城鎮化夥伴關係之 APEC 合作倡議；鼓勵會員體探討驅使轉向綠色建築包含零耗能建築的策略，確保在住宅、商業和甚至工業建築上的新建物設計，能在一開始的設計流程、概念和原則中就包含能源效率，特別是在新興經濟成長區或第二線城市；指示能源工作組與 APEC 觀光工作組合作，提出能源生態觀光發展框架。

### （四）改善 APEC 區域之能源貿易與投資

重申能源工作組將繼續其和 APEC 貿易和投資委員會的合作；指示能源工作組對有興趣的經濟體展開能力建構活動以加速化石燃料補貼改革；指示能源工作組探索再生能源政策和活動在能源市場扮演的角色，包含有關 2030 年再生能源占比倍增目標；鼓勵會員體採行公私部門夥伴關係以強化能源基礎設施發展和連結性，指示能源工作組和 APEC 企業諮詢委員會及中小微型企業工作組合作，基於互利基礎，發展對於刺激能源投資具有關鍵性的多年期方案；指示能源工作組在 APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議下加強對話，以建造一個適當的、透明的、具彈性的液化天然氣貿易系統；指示能源工作組執行 APEC 綠能融資倡議，以支持區域再生能源和能源效率發展的財務永續性。

## 參、會議期間雙邊會談

本次會議期間，我國代表團分別與日本及其他國家舉行雙邊會談：

### 一、臺日雙邊會談重點

我方沈次長等 4 人於 13 日上午 10 時 00 分，與日本經濟產業省審議官上田隆之等進行雙邊會談。上田次長表達曾拜訪臺灣多次，對臺深感友善，並邀請我方拜訪日本。我方表達與日本企業界有諸多往來，臺日間有深厚友誼。雙方交換意見後，對進一步推動臺日交流合作建立共識。

### 二、其他雙邊會談重點

我方沈次長利用會餘時間，與 APEC 能源工作組 (EWG) 主席 Dr. Phyllis G. Yoshida、菲國 2015 年 APEC 全國協調會議主席 Marciano A. Paynor, JR.、菲國能源部 M 部長及 Raul Aguilos 次長、秘魯能源和礦產部部長 Rosa Maria Ortiz、紐西蘭能源與資源部部長 Simon Bridges、中國大陸國家能源局副局長張玉清，以及香港環境局局長黃錦星就相關能源議題及未來交流合作進行意見交換，同時邀請部分國家之官員來臺訪問，俾建立進一步的交流合作共識。



## 肆、會議成果與心得建議

### 一、會議成果

#### (一) 提出「APEC 綠能融資倡議」獲納入能源部長宣言

今年的 APEC 能源主題致力於打造「邁向具能源韌性的 APEC 共同體」，提高能源韌性的重要方法之一為綠能發展，而持續推動再生能源與能源效率發展的基礎，則在於財務永續性。就再生能源來說，高額的前期費用與傳統能源補貼的使用，以及政治和監管因素，影響再生能源投資的持續性；就能源效率而言，缺乏能源市場的動態定價，加上補貼與資訊失靈等，將會阻礙能源效率的提升及整體能源市場的健全發展。我們需要有更富支持性和穩定性的政策及監管框架，來克服這些障礙。

因此，我國於本屆會議上，提出推動「APEC 綠能融資倡議」，旨在為 APEC 區域內綠能融資議題的對話合作提供一個平台，促進各會員體間制定清晰、穩定、一致的綠能融資政策和監督體系之做法，分享經驗並擴散最佳作業，並尋求與相關國際組織及多邊金融機構之對話，此外亦將透過專業人才、技術、產品與服務之交流，強化區域內綠能融資能力建構。此倡議的最終目標，乃是支持再生能源與能源效率的投資永續，以確保 APEC 區域能源安全、強化能源韌性。我方倡議的精神與內容，獲納入本屆能源部長宣言，宣言強調「為了滿足日益增加的綠色經濟投資需求，我們指示能源工作組執行 APEC 綠能融資倡議，以支持區域再生能源和能源效率發展的財務永續性。我們也指示能源工作組針對綠能融資的能力建構，加強和相關國際組織以及多邊金融機構的對話與合作。」

#### (二) 延續性倡議「APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議」、「能源智慧社區倡議知識分享平台」獲納入能源部長宣言

我國於去年部長會議上提出之「APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議」，從貿易便捷化的角度出發，鼓勵 APEC 經濟體積極建立適當、透

明且具彈性的 LNG 貿易體系，以確保區域 LNG 貿易之長期良好運作，獲得各會員體支持，並獲納入當年度能源部長會議及年度部長會議宣言中。我國在此倡議架構下，於今年 7 月舉辦研討會，邀請到 APEC 區域內主要的 LNG 利害相關者共同與會，並達成了具體共識結論。而此倡議的精神，也獲納入本屆能源部長宣言，宣言強調「利用液化天然氣的潛力及因應能源供給和需求的新局勢，我們指示能源工作組在 APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議下加強對話，以建造一個適當的、透明的、具彈性的液化天然氣貿易系統，聯合追求液化天然氣供給者和消費者的共同利益，並確保區域能源安全。」

此外，由我國與美國共同推動之「APEC 能源智慧社區倡議知識分享平台」，成效卓越，獲會員體贊同有助於區域內最佳實務之交流與擴散，過去曾獲納入 2011 年 APEC 運輸及能源部長聯席會議宣言、2012 年 EMM10 宣言、2014 年 EMM11 宣言，今年度也獲納入本屆能源部長會議宣言，宣言指出「我們也鼓勵會員經濟體在 APEC 能源智慧社區倡議知識分享平台下，持續分享相關計畫的最佳能源智慧運用實務。」

### **（三）公開宣布將參與 APEC 化石燃料補貼同儕檢視，獲能源部長宣言認可**

因應氣候變遷議題，近年來國際間對於化石燃料補貼改革的行動越趨積極，其中 APEC 對於撤除化石燃料補貼的推動，始於 2009 年領袖宣言的承諾，2011 年紐西蘭推動「降低無效率化石燃料補貼自願性申報機制」，獲得 APEC 領袖背書，2013 年美國進一步提出「化石燃料補貼同儕檢視指導方針」，經領袖宣言認可。在 APEC 架構下，祕魯已於 2014 年完成首例「APEC 化石燃料補貼同儕檢視」，紐西蘭也於本屆能源部長會議上宣布其自願參與之化石燃料補貼同儕檢視報告已完成。

我國一向積極支持在 APEC 會員經濟體內的削減無效率化石燃料補貼及自願性申報機制，並認同其對於降低溫室氣體排放、矯正能源

市場扭曲、加速步入低碳經濟之貢獻。因此，我國於本年度能源部長會議上，公開宣布我國將積極參與由美國所主導推動之 APEC 化石燃料補貼同儕檢視，獲會員體肯定，並納入本屆能源部長會議宣言，「我們讚許秘魯和紐西蘭完成同儕檢視，以及菲律賓、越南和中華台北自願參與同儕檢視。」

## 二、心得分析

### (一) 綠能融資將成為再生能源發展的新一波推力

再生能源之發展一直為 APEC 能源部門之重點發展領域之一，而去年部長宣言指示「2030 年前亞太區域再生能源占總能源比例（包含電力生產）將提升 1 倍(以 2010 年為基準)」之目標，也將再生能源的發展推向另一高峰。然而由於受到高額的前期費用、資本密集性與傳統能源補貼的使用、政治和監管等因素，影響了再生能源投資的持續性，而導致再生能源的發展始終無法有較大突破。

考量到設計適合再生能源與能源效率之融資機制，以促進綠能投資，今年我國提出之 APEC 綠能融資倡議，由能源投資與貿易的角度出發，希望藉由改善相關政策規範，提升銀行業與資本市場參與綠能融資，進而加速綠色能源之發展。故由我國主導之綠能融資議題，將可望成為 APEC 區域再生能源發展之助力，並可協助各會員體達到 APEC 再生能源倍增目標。

在本屆能源部長宣言中，也可看出對於綠色投融資之重視，宣言中提到「為了滿足對於綠色經濟投資日益增加的需求，我們指示能源工作組執行 APEC 綠能融資倡議，以支持區域再生能源和能源效率發展的財務永續性。我們也指示能源工作組針對綠能融資的能力建構，加強和相關國際組織以及多邊金融機構的合作與對話。」

### (二) 低碳經濟轉型帶動化石燃料補貼改革發展

近年 APEC 經濟領袖宣言及能源部長會議指示的內容，除了能源安全外，也逐漸納入氣候變遷議題，追求綠色成長及邁向低碳經濟成

為未來發展的趨勢，許多 APEC 會員體也紛紛立下各自的溫室氣體減排及綠色能源發展目標。在此環境下，也帶動了 APEC 區域內化石燃料補貼之發展，其中 APEC 對於撤除化石燃料補貼的推動，始於 2009 年領袖宣言的承諾，2013 年美國進一步提出「化石燃料補貼同儕檢視指導方針」。本屆部長宣言中也指出「我們指示能源工作組對有興趣的經濟體展開能力建構活動以加速化石燃料補貼改革，包含實施其他同儕檢視和交換最佳作業，以消除浪費性消費並將投資重新導向至潔淨能源替代和其他措施，以達到區域永續成長。」

APEC 會員體中已有秘魯和紐西蘭完成化石燃料補貼同儕檢視，菲律賓和越南已表達參與意願，而我國也於今年第十二屆能源部長會議上公開宣布將參與化石燃料補貼同儕檢視，並獲部長宣言認可。藉由加入化石燃料補貼同儕檢視，除了可增加與各會員體與相關領域專家之互動、強化對 APEC 活動之參與外，也有助向國際社會彰顯我國執行前瞻能源政策的企圖與貢獻。

### 三、結論建議

#### (一) 積極關注能源韌性作為 APEC 能源合作新一輪的驅動力

本屆能源部長會議正式指示成立能源韌性任務小組，此任務小組將由菲國主導，並可望與日本、美國等密切合作，如日本推動之高品質電網倡議即與強化能源韌性之目標相當契合。對我國來說，可以高度關注及觀察的點有二：其一是利用再生能源發展分散式的電力系統，預計將為強化能源韌性之重要一環，特別對於發展中經濟體來說，這亦是能源系統升級、促進能源取得之重要工作，相關融資必須到位。目前相關領域之國際合作，包括亞銀等國際金融機構的融資，以及已開發國家的技術合作，我國當利用甫推出 APEC 綠能融資倡議之機會，透過倡議與該任務小組進行合作，了解發展中經濟體相關投資需求，以利相關倡議之推動轉化至實質商業利益。其二是在能源韌性發展的主架構下，EWG 可能將與 APEC 觀光工作組進行跨領域合作，這對 EWG 來說是相當新的嘗試，我國可積極關注相關議題的凝聚與發

展，並掌握相關資訊。

## **（二）持續透過我國 LNG 倡議維持我國於油氣安全領域的能見度**

我國去年推動之「APEC 區域液化天然氣貿易促進倡議」已於今年舉辦相關研討會，並獲納入本年能源部長宣言及年度雙部長宣言，顯見相關議題符合會員體利益與關注重點。未來除持續與日本主導之油氣安全倡議保持合作關係，亦可透過發展液化天然氣貿易相關研究計畫等方式，持續深耕此倡議。