

出國報告書（出國類別：出席國際會議）

出席聯合國氣候變化綱要公約  
第 42 次附屬機構會議及與德國  
聯邦環保局諮商氣候變遷合作  
備忘錄

服務機關：行政院環境保護署

姓名職稱：簡慧貞 參事兼執行秘書

林丞庭 特約環境技術師

派赴國家：德國波昂、德國柏林、法國巴黎

出國期間：民國 104 年 6 月 6 日至 6 月 15 日

報告日期：民國 104 年 8 月 17 日

## 摘要

本次參訪行程主題為赴德國出席聯合國氣候變化綱要公約第 42 次附屬機構會議、與德國聯邦環保局諮商氣候變遷合作備忘錄，並赴法國研商年底 COP21 大會事宜。聯合國氣候變化綱要公約(UNFCCC)第 42 次附屬機構會議(SB 42)及特設德班平台工作小組第二會期第 9 次會議(ADP 2-9)於 2015 年 6 月 1~11 日在波昂世界會議中心(World Conference Center Bonn)舉行，來自締約國及觀察國代表 1923 位，觀察組織代表 1467 位，媒體 82 位，總計 3472 位代表與會，係為本(104)年第 21 次締約國大會(COP 21)前，ADP 協商 2015 協議(2015 Agreement)草案的重要關鍵，也是附屬機構準備決議文草案重要的時機。

本屆 ADP 總計召開了 75 次集團協商會議，將日內瓦協商文件(GNT)由原先 90 頁精簡合併成 85 頁的非文件版本，各界普遍認為協商進展緩慢。SBSTA 會議總計通過 16 項結論，其中市場與非市場機制未達共識，無法提出結論；通過 21 項結論，其中有關附件一國家國際評估與審議(IAR)第一回合評估無共識，未提出任何結論，最為締約方關注。SBI42 會議則通過 21 項結論，其中有關附件一國家國際評估與審議(IAR)第一回合評估無共識，未提出任何結論，最為締約方關注；在閉幕相關議題聲明中，針對 IAR 第一回合產出，蘇丹表示失望，中國大陸亦對 IAR 第一回合進度感到失望，主要是因為對 IAR 結論的性質未設置有規範，此將影響明年修訂 IAR 程序授權，希望締約方能以書面提交意見，彙整有關 IAR 機制的有效性、性質、形式、範圍等，再做廣泛討論。

我團除了審慎關注本次會議議題外，亦與多位國際專家進行交流協商，包括美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley、瑞士蘇黎世大學 Dr. Axel Michealowa 及 Perspectives (NGO) 國際專家成員、德國看守協會 Jan Burck 等，獲得相當多國際研究及 COP21 組團籌辦進展資訊，具已成為我國籌辦 COP21 組團之基礎；另安排雙邊交流，包括美國代表團、德國看守協會(GermanWatch)等，並赴柏林拜會德國聯邦環境部環境局(UBA)，洽談合作備忘錄(MoU)事宜，赴法國巴黎我國駐法代表處等，為我國參與 COP 21 組團預作籌備。我團本次成果相當豐碩。

## 目錄

壹、背景說明及目的.....	5
貳、會議過程及內容.....	6
一、ADP 會議議題觀察分析.....	7
二、SBI、SBSTA 會議議題觀察分析.....	13
參、雙邊與專家交流.....	19
一、美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley.....	19
二、索羅門群島代表 Mr. Chanel Iroi.....	19
三、吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使 H.E. Mr. Tine Leuelu.....	20
四、德國看守協會(GermanWatch)的氣候變遷績效指標(CCPI)負責人 Jan Burck.....	20
五、IEA 環境與氣候變遷組主管 Dr. Takashi Hattori.....	22
六、美國談判代表 Dr. Elan Strait 與 Dr. Reed Schuler.....	23
七、 Perspectives Climate Change 代表 Mr. Johannes Berliner 與 Mr. Stephan Hoch.....	23
八、世界資源研究院 (World Research Institute, WRI) Dr. Kelly Levin.....	23
九、日本 ADP 談判代表及清冊專家 Atsushi Sato.....	23
肆、德國聯邦環保局(Umweltbundesamt, UBA)合作備忘錄洽談事宜.....	24
伍、駐德代表處會談.....	25
陸、駐法代表處會談.....	26
柒、COP21 大會會場場勘考察.....	29
捌、心得與建議.....	30
一、學習心得.....	30
二、建議.....	32
玖、附件.....	35

## 圖目錄

圖 1.第二回合多邊評估網路問題提問國家與接受提問國家分配概況 .....	15
圖 2.我團團長與美國團長進行雙邊會晤 .....	19
圖 3.我團團長與索羅門群島環境、氣候變遷與災害管理與氣象部次長雙邊會晤 .....	20
圖 4.我團團長與吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使進行雙邊會晤.....	20
圖 5.我團團長與 GermanWatch 的 CCPI 負責人 Jan Burck 博士會晤 .....	21
圖 6.CAT 國家行動分級系統.....	22
圖 7.美國國家行動在 CAT 分級系統的評等.....	22
圖 8.我團團長與 UBA Jürgen Landgrebe 博士、BMUB Ms. Angelika Smuda 進行 會晤.....	24
圖 9.駐法國代表處呂代表慶龍與我團介紹目前有關氣候變遷議題可合作事項.... .....	26
圖 10.我團拜會我駐法國代表處.....	27
圖 11.我駐法代表處建議之備選周邊會議場地.....	28
圖 12.UNFCCC COP21 巴黎峰會大會場址入口 Paris-Le-Bourget Site .....	29
圖 13.COP21 長榮桂冠巴黎酒店會議出租服務地點 .....	30

## 表目錄

表 1.本次行程.....	6
表 2.GNT 協商進展.....	7

## 壹、 背景說明及目的

聯合國氣候變化綱要公約（UNFCCC）第 42 次附屬機構會議（SB42）及特設德班平台工作小組第二會期第 9 次會議（ADP2-9）於 2015 年 6 月 1~11 日在波昂世界會議中心（World Conference Center Bonn）舉行，來自締約國及觀察國代表 1923 位，觀察組織代表 1467 位，媒體 82 位，總計 3472 位代表與會。

本次會議是本（2015）年第 21 次締約國大會（COP 21）前，ADP 協商 2015 協議（2015 Agreement）草案的重要關鍵，也是附屬機構準備決議文草案重要的時機；本次與會的目的，主要在於掌握 2015 協議協商、國家自定預期貢獻（INDC）之趨勢，與 SBSTA 及 SBI 的進展外，另與安排雙邊交流，包括 UNFCCC 秘書處、美國代表團、德國看守協會（GermanWatch）等，並赴柏林拜會德國聯邦環境部環境局（UBA）洽談合作備忘錄（MoU），赴法國巴黎我國駐法代表處等，為我國參與 COP 21 組團預作籌備。

## 貳、 會議過程及內容

本次赴德國出席聯合國氣候變化綱要公約第 42 次附屬機構會議及與德國聯邦環保局諮商氣候變遷合作備忘錄，相關行程如下表 1 所示。

表 1. 本次行程

日期	工作內容概要
104.06.06	啟程。
104.06.07	
104.06.08	於 SB42 會議列席，觀察與追蹤其進度。
104.06.09	會晤美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley、索羅門群島代表 Mr. Chanel Iroi、吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使 H.E. Mr. Tine Leuelu、與德國看守協會(German Watch)的氣候變遷績效指標 (CCPI)負責人 Jan Burck 博士。
104.06.10	應邀參加德國洪堡基金會 (Humboldt Foundation) 於德國柏林舉行之年會。
104.06.11 上午	拜會德國聯邦環保局 (Umweltbundesamt, UBA)，與碳排放交易處處長 Dr. Jürgen Landgrebe、德國聯邦環境部官員 (Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, BMUB) Ms. Angelika Smuda 進行雙邊會談，討論未來合作方向。
104.06.11 下午	與駐德代表處谷公使瑞生與申副組長生太生針對與聯邦環保局之合作案進行商談。
104.06.12	拜會駐法國代表處辦公室，就年底巴黎 COP21 大會相關事宜進行討論。
104.06.13	前往 COP21 大會會場進行場勘考察。
104.06.14	返程。
104.06.15	

### 一、ADP 會議議題觀察分析

本次會議期間 ADP 總計召開了 75 次集團協商會議，將日內瓦協商文件 (GNT) 由原先 90 頁精簡合併成 85 頁的非文件版本；根據協商原則，GNT 將是在 ADP2 結束前唯一的官方文件，所有的協商結果將以非文件方式產出，並與 GNT 相對照。

本次 ADP 2-9 於 11 日下午 5 點左右結束，因為有協商集團及協同主席提出新的協商工具，預計在 8 月 26~30 日展開密集會前協商，協同主席建議將原先召開之 ADP 3，改為辦理 ADP 2-10，以避免再次討論議程等會議程序，相關文件產出規劃如下：

- 為 ADP 2-10 而制訂之建議協商工具，將於 7 月 24 日以協同主席之情景注意事項的附件方式公布；
- 修改的精簡及合併文件 (GNT) 以非文件方式於 6 月 11 日公布；
- 工作文件，以非文件方式於 6 月 11 日公布；

以下就 GNT 各章節議題，摘要說明協商概況與進展。

#### (一) 重要議題協商狀況

就 GNT 所分章節，彙整重要議題協商狀況如下表 2 所示。

表 2. GNT 協商進展

議題	協商狀況
調適	是否納入全球調適目標，各締約方仍有爭議。
財務	開發中國家呼籲已開發國家承諾在氣候融資上提供更多的協助。
概述	美國及澳洲等國認為應忠實反映某些締約方認為此部分並非必要章節(section)的看法。
減緩	僅初步達成以 Themes and Ideas 為主題來呈現此部分相關條文可能的呈現形式，以供未來審議。
技術	各國對於此部分的條文是否能再繼續精簡(Streamline)存有歧異。開發中國家指出 CTCN 目前僅作為技術移轉的評估單位，而非機構性質，建議是否強化其地位或功能。
時間框架	大多條文以保留的形式留待下次進行討論，協議起迄日期與之後五年審議機制多有討論，但未獲共識。
能力建構	CTCN 是否納入新公約中成為此次部分的機制，仍未有共識。但各方將在下次 ADP 前以工作坊等地形式繼續進行此部分的協商。
履行及遵約	多數的條文保留，並將於下一回合談判中討論。

資料來源：本報告彙整

## (二) 各子議題分析

以下就各子議題中討論較廣泛的議題之過程進行彙整：

### 1. 概述與目的 (General/Objective)

共同調解人歡迎各締約方就其所提出之 **Mapping the Section** 表格（上面包含所處理之主題與段落）發表意見。美國與澳洲反應有些締約方認為不需要有此章節，許多國家則認為此章節應該更簡潔。巴西認為應在此章節設定法律約束力並在其他章節作清楚的釐清，亦即於其他章節中進一步將其法律義務的細節作闡明；吐瓦魯則支持 **general/objective** 章節的必要性，並認為應在此章節中設定其他章節之目標。多數締約方皆認為應要有說明此章節與其他章節間連結的整理表格。

除此之外，部分締約方藉此呼籲應以更衡平的方式來協商文本，包括提升調適行動及執行手段 (MOI) 等，例如吐瓦魯呼籲闡明針對 GHG 濃度及穩定全球升溫之短期及長期目標。

歐盟提出溫室氣體減緩之公平性議題及性別平等議題，中國大陸建議使用「差異性承諾與貢獻」等文字，但美國傾向維持原本的「承諾/貢獻/行動」。

在共通原則方面，蘇丹強調 CBDR 已開發國家的領導地位 (**leadership by developed countries**) 及特別情況 (**special circumstances**)；馬來西亞強調以衡量與歷史責任為基礎之執行手段 (MOI)；玻利維亞則是提出警告別將責任轉嫁給非國家組織。

### 2. 財務 (Finance)

共同調解人宣布修改後的文件會於此會期後公布，並將略述擬定的工作模式 (**mode of work**)。在金流 (Flow) 方面，澳洲作為環境完整性小組 (**Environmental Integrity Group, EIG**) 代表，建議將關於 **contributions under the legal agreement** 之段落放置於關於 **scale of resources** 之段落之前，得到加拿大、紐西蘭、美國及瑞士的支持。巴西代表開發中國家表示，處理資源規模之問題，即為實現 ADP 任務的最直接方法。

針對決定未來協商的文本方面，玻利維亞代表 G77 與中國大陸集團，聲明此步驟應該先於實質的討論，許多開發中國家對此表示認同。厄瓜多代表 LMDCs 認為這將產生過早認定協商成果之嫌。歐盟針對不同種類的決議擬定了相關的版本。EIG 亦認為在共識仍不穩固的情況下，進行個別討論可能稍嫌過早。



在個章節之間的連結方面，G77 與中國大陸集團認為資金內容的部分之條文應要能反應出協商文本中所有相關的段落。美國認為資金相關之段落應放置於資金章節，歐盟呼籲別把資金的操作細節 (operational detail) 置於其他章節。EIG 提議先就所有的資金相關段落進行概念性討論，而先不進行挪動。

### 3. 減緩 (Mitigation)

共同調解人歡迎各方就新版的技術工具 (目的為澄清此章節) 提出建議。許多國家認為有些議題可以置於多個標題之下。極多的締約方支持巴西以差異來釐清備選 (clarify options on differentiation) 的提案。

許多締約方，包括中國大陸、沙烏地阿拉伯 (代表 ARAB 集團)、南非及智利 (代表 AILAC) 認為討論將此議題放置在何處的討論還太早了。中國大陸針對使用多個不同標準以解決此一問題持保留態度。AILAC 強調協議應包含原則、長期全球升溫目標及承諾。

推展要件 (evolving elements) 的段落應置於 COP 決議裡。許多締約方認為包含瓦魯表達應將與協議生效前有關之 COP 決議，及與協議生效後有關之 COP 決議區分的需要。

瑞士認為為了使協議開始運轉、處理協議生效前之可能議題，決議是必要的 (decisions will be required)。澳洲也認為應該解決過渡性安排 (interim arrangements) 與如何將其置於決議裡等問題。

挪威與巴西建議在協議裡將碳交易市場的核心部分作定位後，細節則於決議文中呈現。許多締約方建議針對通過為使協議運轉之決議，發起工作計畫。歐盟強調減緩承諾應存在於協議中。

美國認為碳中和、低排放發展策略及長期全球升溫目標，應於決議文裡處理。聖露西亞反對，強調長期全球升溫目標應存在於協議中，AILAC 表達支持。

紐西蘭強調不論各方是否最終想得到一個有長時效的協議，會影響協議時效的各種因素，仍須現階段即開始處理。他同時強調所有締約國必須公開透明地積極表達承諾，以建立協商的信任基礎。

### 4. 調適、損失與損害機制 (Adaptation and Loss and Damage)

依據協商討論會議的協商狀況，各締約方對於 ADP 條文當中關於調適、損失與損害機制的意見仍頗為分歧。尤其是在調適議題以及應包含哪些項目，仍未有具體共識。同時各國也尚未將調適是否納入全球調適目標亦未達成共識而僅是保留。

大多開發中國家皆支持 G77/中國大陸集團所提出的條文選項內容，然以歐盟為主的已開發國家則大多表示需要之後進一步的討論協商，以確保這部分的條文能夠順利納入協議內容中，並於制訂的時程生效。

## 5. 時間框架 (Section J, time frame)

在討論貢獻、承諾，及相關執行企圖心的關鍵主條文，各國目前意見紛歧。例如新協議應自 2020 年的 1 月 1 日或是 12 月 31 日，甚或 2021 年的 1 月 1 日起生效，而協議的落日時間亦有多個版本，如 2030/2040/2050 等。而另外的提案要求是否讓協議執行期自 2021 年執行至 2030 年，且於 2030 年前啟動先期行動為 post-2030 提出修正案的敘述則是意見紛歧，未有定論。

在每執行五年是否進行貢獻與承諾的檢討，包括其檢討的方式，以及是否提交報告進行審查，此處的討論目前朝向提交「通訊 (communication)」的方式進行。然此項議題仍為分歧，尚未進入條文的收斂。

此外，呼應其他段條文提及開發中國家尋求技術轉移、融資協助與能力建構的需求應納入 INDC 企圖心的一部份 (Paragraph 176 of FCCC/ADP/2015/1, Option 3)，部分國家認為應考慮替換為策略性執行審查的內容，以取代原本的敘述內容。其他議題的討論大多圍繞在條文的排列程序的問題上，但是仍將各個分歧的意見保留。大多國家目前仍較為期待於八月底的氣候會議中再行收斂各個條文的內容。

大多開發中國家皆支持 G77/中國大陸集團所提出的條文選項內容，然以歐盟為主的已開發國家則大多表示需要之後進一步的討論協商，以確保這部分的條文能夠順利納入協議內容中，並於制訂的時程生效。原則上，這樣的精簡與合併程序，受到締約國代表的認同，針對具有較大爭議的、有兩項以上的選擇項目之段落，在此階段不會決議只保留哪一選項。ADP 協同主席建議加速工作速度，並提出 5 項要素，作為引導締約方在 NT 二讀程序時參考，包括：

- 繼續精簡與合併段落；
- 解壓縮段落，並在 section 章節範圍下嘗試重組段落；
- 使各選項明確；
- 如果需要的話，進一步在 section 章節範圍及文字相關下，澄清觀念；
- 識別潛在被列入伴隨決議草案或決議的段落。

二讀必須與一讀具一致性，且需抱持完全透明；被置於中括號內的文字與段落，將保留至後續階段做討論。

## 6. 能力建構 (item 3 section (H) Capacity-building)

會議主要關注於能力建構和現有機制例如 CTCN 的關係以及能力建構之廣度與深度 (scope and scale) 的問題。其中已開發國家大多認為 CTCN 可作為能力建構的機制 (mechanism/institution)，然而開發中國家大多提議能力建構不該僅專注在技術議題上，其他包括人力資源 (human resource) 和制度及動員資金 (mobilize financial resource) 之能力也應屬該範疇之中。

墨西哥於發言時指出國家能力建設 (national capacity building) 和人力資源之重要性，而這些並非 CTCN 任務 (mandate)，並提出綠色就業 (green-job) 為例，綠色就業之重點在於建立人力資源，而非屬科技範疇。吉里巴斯亦呼應表示能力建構和其他議題包括資金、損失與損害機制的關聯也應被強調而非僅關注在科技面向，而這些面向並非 CTCN 所能夠處理的，應提高 (scale-up) 能力建構之範疇。多個開發中國家則是發言希望能夠強化 CTCN 的功能性，而非僅就技術及財務風險方面進行評估而已，同時也希望能夠以較為強化、具機構化的 CTCN。

澳洲提議了解並研析目前現有機制在能力建構所能夠處理的部分，澳洲並非全然認為能力建構應僅由 CTCN 處理，而係由現有機制與新設立機制進行。然而目前重點是該項議題應該要確認我們必須要做的目標、目前完成了多少，而後才能確認所需努力的方向並進行進一步討論，且必須了解設立一個新組織所可能耗費的經費。

該場會議結論主要回應澳洲的提議，主席呼籲各締約方在八月波昂會議之前進行更多的研究工作，並鼓勵各締約方妥善利用非正式會議討論。

## 7. 技術開發與轉移 (item 3 section (G) Technology Development and Transfer)

各國家針對程序問題進行討論但無法達成共識，其中中國大陸認為應區分概念討論 (conceptual discussion) 或合併條文協商 (consolidation)，若僅進行概念性的討論，將會導致無止盡的針對重複性的問題討論，例如認為許多技術開發和移轉議題已在許多其他機制被討論而不該有重複性的條文，會議並未達成太多進展，而將由主席進一步協商各締約方代表而後進行進一步決議。

雖然 2015 協議中確定含括技術移轉與能力建構條文作為加強開發中國家同意新協議之協商籌碼，但在該兩場會議中仍可看見附件一國家與非附件一國家對於兩項議題之概念上的差異，總括來說，附件一國家希望藉由現有公約機制處理相關議題以避免其必須擔負過多的責任，但非附件一國家則強調國家能力、人力資源的建立以因應氣候變遷，究竟已開發國家是否會同意開發中國家該種連結氣候變遷與發展的方式以爭取更多資源仍待進一步觀察。

## 8. 關於提高 pre- 2020 企圖心工作（第二工作流程組 workstream 2）

本次會議中舉行針對城市地區再生能源供應與能源效率的技術專家會議。這些會議集中在不久將來可以實施與擴大之最有希望與可行的技術與策略；對於再生能源供應來說，包括分佈式發電與主要財務激勵措施 (feed-in tariffs 電價制度)；在城市能源效率領域方面，由於迅速增長的城市人口，數以兆計美元的新投資需要被引導到低碳與更能因應氣候變遷回復力，探討從節能建築到永續城市交通之解決方案。

第二工作流程組的議題討論主要是 2020 年前的氣候行動企圖心討論於 6 月 9 日晚間起草新版本的協商文件後，於 6 月 10 日上午再度進行討論。開發中國家視此「2020 年前的氣候行動企圖心」議題為「2020 年後氣候行動（即巴黎議定書）」的基礎，因此於會場中引起了熱烈的討論。多個開發中國家認為強化技術評估與專家參與，同時也建議發展線上政策選項供需要技術的國家進行參考。

除了前述的技術性議題外，以 G77/中國大陸集團所提出的「要求已開發國家提高減緩承諾或企圖心」的內容仍為討論的重心。相關的內涵包括：

- (1) 即刻與儘早批准京都議定書下的多哈修正案；
- (2) 解除額外的減緩承諾條件；
- (3) 採取額外的氣候行動。

此外，G77/中國大陸集團亦提出針對已發開國家應提高提供援助予開發中國家的要求，極力呼籲已發開國家應在 2020 年兌現 1,000 億美元的資金援助。除了融資的協助外，也要求已發開國家應積極協助技術轉移，核配適當資源與開發中國家，同時協助移除技術移轉的障礙。而當中如何落實能力建構的支持，如何達到透明且具 MRV 精神的氣候融資，也是多個國家所關切者。大多開發中國家皆發言支持此項議題的提出。

在此項議題的討論中，開發中國家也呼籲已發開國家應持續對於提出國家最適減緩行動 (NAMAs) 的開發中國家持續提供政策與技術上的支持，並且應儘速協助開發中國家執行相關行動。另外，也提出希望各締約方應起動公私部門支持先期與自願性的減量行動，並且提供適當的財務工具以促進發展。

歷經多時的討論，大多國家仍將就實質內容進行進一步的磋商。而以歐盟、美國為首的已開發國家則是強調綠色氣候基金 (GCF) 與氣候行動中心與網絡 (CTCN) 將是提供融資與相關政策建議的適宜管道。而落實 MRV 的精神與制度將是加速執行氣候行動的關鍵。

## 二、SBI、SBSTA 會議議題觀察分析

### (一) SBI 會議議題

SBI 42 會議順利於 11 日下午 5 時許閉幕，本次會議通過 21 項結論，其中有關於附件一國家國際評估與審議 (IAR) 第一回合評估無共識，未提出任何結論，最為締約方關注；在閉幕相關議題聲明中，針對 IAR 第一回合產出，蘇丹表示失望，中國大陸亦對 IAR 第一回合進度感到失望，主要是因為對 IAR 結論的性質未設置有規範，此將影響明年修訂 IAR 程序授權，希望締約方能以書面提交意見，彙整有關 IAR 機制的有效性、性質、形式、範圍等，再做廣泛討論。

另外，波利維亞認為公約第 6 條之教育工作，應以義務基金支援，而非自願基金去支援，此項觀點獲得部分締約方支持與迴響。其他相關重要的結論，彙整於下：

#### 1. UNFCCC 國家通訊報告指南改版

本議題提出一項結論，將 UNFCCC 國家通訊報告指南改版期程預定於 2016 年 COP 22 通過，並將在 SBI 44 辦理一項工作討論會議；由 6 月 8 日所提的非文件中，改版指南仍存在諸多未共識的段落與條文。

UNFCCC 國家通訊報告指南改版之結論，分成兩個選項，一為在 COP21 提出決議文草案，另一為於 COP22 通過本修改指南，於 2016 前需召開工作討論會；此兩選項需視第二週討論狀況而定，如能於 2015 年底修改版指南有共識，則以第一選項為主。

根據非文件內容，改版之國家通訊架構分成十個章節，包括：

- (1) 簡介；
- (2) 執行摘要；
- (3) 溫室氣體排放與移除相關之國情；
- (4) 國家溫室氣體清冊資訊；

- (5) 政策及措施；
- (6) 預測及政策與措施之總效益；
- (7) 脆弱性評估、氣候變遷衝擊、及調適措施；
- (8) 資金來源及技術移轉；
- (9) 研究及系統觀察；
- (10) 教育、訓練、及公眾意識。

此架構與舊版國家通訊指南中之章節架構大致雷同，此新版指南較舊版更注重各章節內容之規範與說明；唯按此非文件內容觀察，指南中仍存相當多無共識、需要再協商的內容，推測在本年度完成指南修正工作，似有困難。

## 2. 清潔發展機制規範與程序修改

本議題提出一項結論，預計修改活動規劃 (PoA) 相關程序，包括：PoA 定義及要素計畫活動 (component project activities, CPAs)、PoA 計畫週期之特別元素、PoA 計畫週期不同參與者之角色與責任、CPAs之特點、包容性、期程與續期、額度期程及其續期等。結論將於 SBI 43 繼續討論此議題，秘書處邀請締約國及 NGO 組織等，於 2015 年 9 月 21 日前，就清潔發展機制規範與程序修改文件之內容，遞交相關意見，以備後續協商。

## 3. 資金及技術支援之提供

本結論主要是邀請 GEF 提供資金及技術支援，協助非附件一國家編撰兩年期更新報告 (BURs)，預計 2015 年 12 月 31 日前將會有 18 個非附件一國家遞交 BURs；另亦提出針對非附件一國家之人員，提供 2006 年國家溫室氣體清冊指南之訓練。

## 4. 聯合履行 (Joint Implementation, JI) 之履行規範與程序

本項議題 SBI 提出一項決議文，以為 CMP 11 決議通過；此項規範與程序，主要參考清潔發展機制 (CDM) 之規範與程序，包括 JI 監督委員會、獨立實體的確證、驗證與認證、排放減量單位 (ERUs) 的量測等。

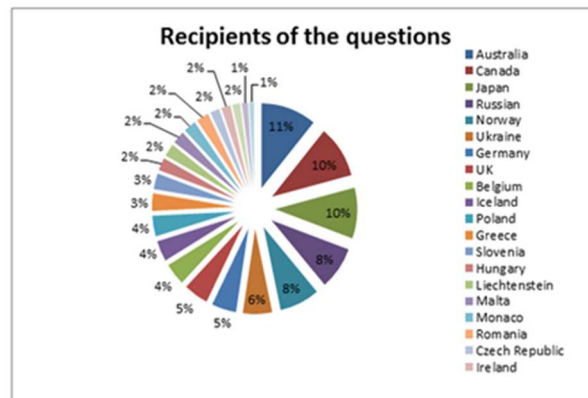
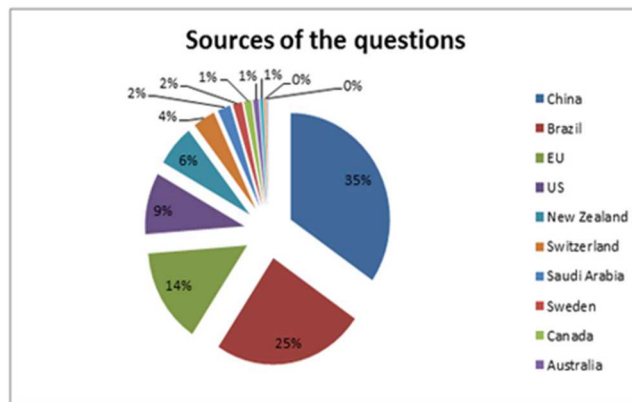
## 5. 波茲南技術移轉戰略方案

本項議題 SBI 提出一項結論，主要是表達 SBI 對本方案相關報告歡迎之意，歡迎 GEF 對氣候技術中心及網絡 (CTCN) 提供資金援助執行技術需求評估，及 GEF 對於上述工作的成果報告；另外，SBI 亦歡迎技術執行委員會 (TEC) 對於波茲南戰略方案評估的中期報告。

## 6. 多邊評估 (Multilateral Assessment, MA)

MA 是附件一國家 MRV 程序國際評估與審議 (International Assessment and Review, IAR) 下的一項活動，第一次 IAR 的首次 MA 是 2014 年 COP 20 利馬會議時所召開，計有 17 個附件一締約方參與；而本次 MA 則是屬於第一次 IAR 下第二回合 MA，目的是評估 24 個附件一國家 2020 年溫室氣體減量承諾，於 6 月 4、5 日兩天辦理。

在辦理本次 MA 前，於 2015 年 3 月 1~31 日開放網路問題提問，總計來自 13 個國家提出 332 個問題，中國大陸提出最多問題，其次是巴西、歐盟，61% 的提問來自非附件一國家，收到最多問題的國家依次是澳洲、加拿大、日本、俄羅斯；其中 48% 問題與執行進展有關，33% 問題與假設有關係，19% 與排放及移除量有關。



## 圖 1. 第二回合多邊評估網路問題提問國家與接受提問國家分配概況<sup>1</sup>

就第一次 IAR 而言，預計於 2015 年 8 月底，UNFCCC 秘書處將彙整公布各締約方 MA 的紀錄；遺憾的是 IAR 第一回合產出內容，未達共識，SBI 未提出結論。

### 7. 氣候教育與培訓對話

各國政府與其他利益相關者交流了關於 UNFCCC 公約第 6 條的經驗與觀點；公約第 6 條在這次會議上被賦予氣候授權行動 (Action for Climate Empowerment, ACE) 之新名稱。注重氣候變遷教育、培訓、公眾意識、公眾獲得資訊與國際合作議題。

### 8. 性別與氣候變遷

促進兩性平等氣候政策之一項會期間研討會，針對如何克服挑戰、增強 UNFCCC 公約程序與國家策略之間協同效應方面，許多想法在這次研討會期間被提出。各國要求盡快公佈這次研討會的報告，以便會中提出的思維與行動，以供各界參與年底法國巴黎會議 (COP21) 進行準備參用。

### 9. 2013-15 審查報告

該報告係檢討國際間商定目標，以保持全球平均氣溫上升低於工業化前水準 2°C，是否足以因應氣候變遷的挑戰；該報告的核心結論是：

- (1) 限制全球升溫低於 2°C 是可行的，必須緊急擴大氣候行動規模，將會衍生許多共同利益；但已面臨大量的技術，經濟和體制的挑戰；
- (2) 顯著的影響已經在全球增加嚴重、普遍，不可逆轉的風險；
- (3) 要避免最壞氣候變遷衝擊時，維持升溫於 2°C 或更低，乃是極為重要的。

#### (二) SBSTA 議題

本次 SBSTA 會議總計通過 16 項結論，其中市場與非市場機制未達共識，無法提出結論；會議在主席 Lidia Wojtal 女士（波蘭）主導之下，於 11 日中午 12 時許即完成閉幕，UNFCCC 秘書長菲格蕾斯盛讚主席有良好的管理及優秀的領導。相關重要的議題，分析於下：

---

<sup>1</sup> [http://unfccc.int/focus/mitigation/the\\_multilateral\\_assessment\\_process\\_under\\_the\\_iar/items/8982.php](http://unfccc.int/focus/mitigation/the_multilateral_assessment_process_under_the_iar/items/8982.php)



1. 執行第 2/CMP.7 至第 4/CMP.7 號決議和第 1/CMP.8 號決議對先前關於京都議定書、包括關於《京都議定書》第五、第七和第八條所涉的方法問題的決定的影響

本項議題主要是修改有關京都議定書第一承諾期相關帳戶計算及彙編、審議等之規範，使之適用於第二承諾期，以備第二承諾期分配額度及京都議定書下溫室氣體清冊審議，期能於 2016 年起開始執行。

本項議題之結論總計 58 頁，主要包括兩項決議文草案，預備於 CMP.11 通過採用；第一項決議文草案為有關計算和報告等相關問題的影響，內容包括初始分配額度 (Assigned Amount) 計算規範、國家登錄平台、京都單位帳戶規範、京都單位標準電子表單；第二項決議文草案為有關第二承諾期審議及調校及其他議題的相關影響，內容包括審議指南的修改、年度國家體系及國家登錄平台審議、標準獨立評估報告的年度審議、良好作法及額度調校指南修改等，並附上保守性係數 (Conservativeness factors) 作為分配額度及排放量之調校用。

2. 在第二承諾期內沒有量化限排和減排承諾的附件一國家的核算、報告和審評要求

京都議定書杜哈修正案（第 1/CMP.8 號決定附件）所載京都議定書附件 B 為一些附件一締約方規定了在第一個承諾期限或減少排放的量化指標（量化限減指標），但沒有為第二個承諾期作出規定，SB41、SB42 繼續審議在第二個承諾期內沒有量化限減指標的附件一締約方的核算、報告和審評要求。本次會議收集了歐盟、紐西蘭、俄羅斯、阿拉伯集團、南非及小島國聯盟等五個遞交文件；本議題提出結論，將於 SBSTA43 繼續彙整各國文件，並繼續協商。

3. 對京都議定書多哈修正案 G 節（第三條第 7 款之三）案文的澄清

本議題較 6 月 6 日所提結論草案，已經完成文件編輯，並有文號 (FCCC/SBSTA/2015/L.11)，主要定義三年為 2008、2009、2010 年，此平均年排放量將作為決議文 2/CMP.8 計算第二承諾期分配額度的基礎。結論中針對多哈修正案附件 B 之表單安排等提出修改，另在文字編排保留相關選項。

#### 4. 研究與系統觀察審議

本項議題 SBSTA 提出一項結論，主要感謝 UNFCCC 秘書處提供 IPCC 第五次評估報告之發現與資訊，次會議辦理第七次辦理研究對話會議 (the 7<sup>th</sup> meeting of the research dialogue)，並請求秘書處安排至 2016 年有關研究與系統觀察之會議。

#### 5. 溫室氣體二氧化碳當量通用指標

本項議題 SBSTA 提出一項結論，主要內容是持續考量 IPCC 第五次評估報告中計算溫室氣體之二氧化碳通用指標的應用，規劃要求締約方於 2016 年 3 月 9 日前遞交對於 IPCC 第五次評估報告通用指標資訊之應用看法，並在 2016 年 5 月 SBSTA 44 持續討論本議題。

#### 6. 關於發展中國家減少毀林和森林退化所致排放量活動 (REDD+) 的方法指導，與森林的養護和可持續管理，以提高森林碳儲量的作用。

本項議題 SBSTA 提出一項結論，受到 G77/中國大陸、墨西哥、南非等國的歡迎，本結論包括三項決議文草案：

##### (1) 保障措施

此項決議文草案建議及提出進一步指導意見，以便在就如何處理和遵守第 1/CP.16 號決定附錄一所載所有 REDD+ 相關保障措施提供資訊時，確保資訊透明、一致、全面和有效，供 COP 21 表決採用。

##### (2) 非市場型指南

此項決議文草案涉及綜合可持續管理森林的聯合減緩和適應指南等政策備選辦法，供 COP 21 表決採用。

##### (3) 非碳效益

SBSTA 完成了對因執行第 1/CP.16 號決議第 70 段中所述各項活動而產生的非碳效益的相關方法學問題的審議工作，本項決議文草案涉及因執行第 1/CP.16 號決定第 70 段所述各項活動而產生的非碳效益的相關方法學問題，將供 COP 21 表決採用。

## 參、雙邊與專家交流

### 一、美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley

我團團長與美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley (Deputy Special Envoy for Climate Change, Office of the Special Envoy for Climate Change) 於 9 日下午於美國所舉辦的 INDC 周邊會議後進行短暫會晤。會中美方表示誠摯歡迎我團參與美方所舉辦的 INDC 會議，也期待我方能儘速通過溫室氣體減量相關法規草案，並於今年度提交我國的 INDC。雙方並就臺美未來可行的氣候與環保合作交換意見。



圖 2. 我團團長與美國團長進行雙邊會晤

### 二、索羅門群島代表 Mr. Chanel Iroi

6 月 9 日下午，我團團長與索羅門群島環境、氣候變遷與災害管理與氣象部次長 (Undersecretary - Technical Ministry of Environment, Climate Change, Disaster Management and Meteorology, Solomon Islands) 進行雙邊會晤，雙方就歷年氣候變遷事務上的合作交換意見。



圖 3. 我團團長與索羅門群島環境、氣候變遷與災害管理與氣象部次長雙邊會晤  
三、吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使 H.E. Mr. Tine Leuelu

6月9日下午，我團團長與吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使 H.E. Mr. Tine Leuelu 會面進行雙邊會晤，除表示感謝吐國長年支持我國有意義參與 UNFCCC 外，也邀請吐國於年底 COP21 和我國相關組織辦理周邊會議。吐國大使除讚揚我國積極參與氣候公約國際事務的努力，也對年底氣候新協議的談判進展提供相關看法與談判經驗。



圖 4. 我團團長與吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使進行雙邊會晤

#### 四、德國看守協會(GermanWatch)的氣候變遷績效指標(CCPI)負責人 Jan Burck

6月9日下午，與德國看守協會 (GermanWatch) 的氣候變遷績效指標 (CCPI) 負責人 Dr. Jan Burck 討論各國 INDCs 之比較，我團團長所提供 Climate Action Tracker 網頁 (<http://climateactiontracker.org/countries/>)，彙整了當前全球主要國家所提交之 INDC 及相關氣候行動之評估，極具參考

價值。Dr. Jan Burck 表示，INDC 係按照各自國家之可行方法所作規劃，INDC 中所使用之 *intended*，並不意指其具備法律約束力，而是必須在 2015 巴黎協議通過後，透過各締約方之討論、協商、與調整，再轉換為各國必須信守的 INDC。



圖 5. 我團團長與 GermanWatch 的 CCPI 負責人 Jan Burck 博士會晤

The Climate Action Tracker, CAT 是一個獨立的研究，自 2009 年起，由四個組織聯盟所設立的，包括：Climate Analytics、Ecofys、New Climate Institute、Potsdam Institute for Climate Impact Research，用以追蹤氣候行動及維持溫升 2°C 全球所做的努力。

目前 CAT 追蹤全球最大排放體 32 個國家，其排放量涵蓋全球 80% 排放量，占全球人口 70%；CAT 追蹤的國家行動包括：現行政策對排放量的影響、「承諾、目標及 INDCs 的衝擊」、及公平性及維持溫升 2°C 所做努力的比較性。

CAT 計算全球暖化的結果及排放缺口，發展出一套分級系統；分析方式為將某國家制訂的國家行動，如 INDCs、所預測的排放量等，投入 CAT 資料庫中，評估其所可能造成增溫的效果，再配合歷史與預測之排放量，繪製減量趨勢。CAT 的分級系統，係按照溫升程度而制訂的，如國家行動造成增溫 3~4°C，被分類為不充分（*inadequate*），以紅色標示；如國家行動有可能造成溫升超過 2°C，被分類為中度（*medium*），以黃色標示；如果國家行動可造成溫升 2°C 以下，被分類為充分（*sufficient*）以草綠色標示；如果國家行動，可確實控制溫升 2°C 以下，具減緩野心，被分類為榜樣（*role model*），以深綠色標示。CAT 分級系統如下圖 6 所示。



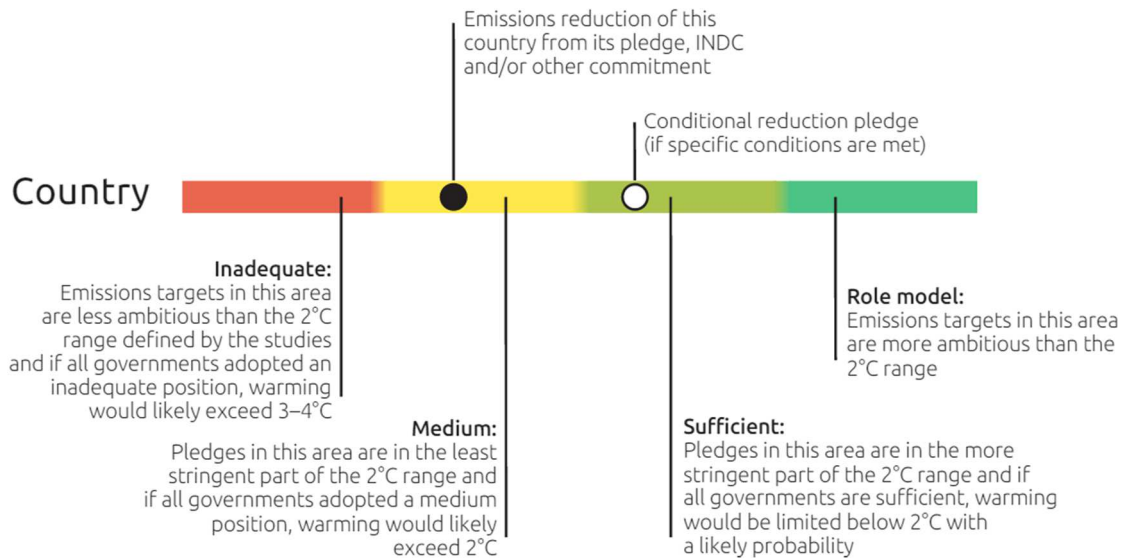


圖 6. CAT 國家行動分級系統

以美國為例，其哥本哈根協定 2020 年目標為淨溫室氣體排放降至 2005 年排放量的 17%；而美國 INDC 的目標為 2025 年淨溫室氣體排放降至 2005 年 26~28%。就美國現行政策及額外政策的預測，會被歸類為「不充分」，就 2020 承諾而言，美國仍處於「不充分」等級，後 2020 年目標則開始列入「中度」等級，後 2020 年目標的國家行動預測至 2050 年，仍屬於「中度」等級。美國的 CAT 分級系統評等，如圖 7 所示。

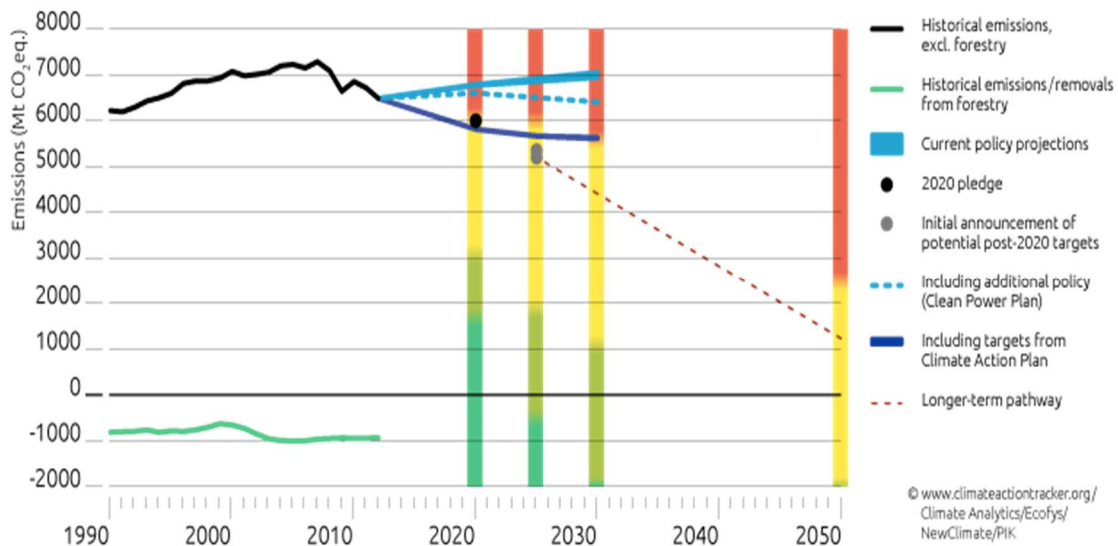


圖 7. 美國國家行動在 CAT 分級系統的評等

## 五、IEA 環境與氣候變遷組主管 Dr. Takashi Hattori

與 IEA 負責環境與氣候變遷分析的部門主管 Dr. Takashi Hattori 進行雙邊會晤，渠表示因六月份 IEA 將有例行重大會議召開無法來臺訪問參與研討會表示遺憾外，另表示 IEA 將針對今年度 2015 巴黎新協議進展對於能源部門

所產生的衝擊影響另行發佈研究報告。我團成員除表示仍誠摯歡迎 Dr. Takashi Hattori 於適當時機訪台外，也就未來可能的合作方式與規劃進行初步的討論。

#### 六、美國談判代表 Dr. Elan Strait 與 Dr. Reed Schuler

與美國國務院氣候變遷辦公室負責氣候變遷事務及談判的 Dr. Elan Strait 與 Dr. Reed Schuler 進行雙邊會晤，渠表示其目前關注的議題為 2015 年新氣候協議談判中減緩、透明度與其他可會計性的方法探討。渠於會談中表示因六月份有其他任務無法來臺訪問參與研討會表示遺憾，我方表示仍誠摯歡迎 Dr. Elan Strait 與 Dr. Reed Schuler 於適當時機訪台，渠表示將就相關議題再行討論。

#### 七、Perspectives Climate Change 代表 Mr. Johannes Berliner 與 Mr. Stephan Hoch

就國際 NGO 間的合作方式與作為，及如何在開發中國家的將我國綠色低碳技術以綠色氣候基金進行可行性投資等議題進行討論，並以其組織的經驗，強調國家策略及需求應與其氣候行動更為緊密的結合，執行成效應以一致性與透明性作為原則。未來該組織將透過更為縝密的資訊交換與研究分享，達成與我國間研究網絡的關係拓展。

#### 八、世界資源研究院 (World Research Institute, WRI) Dr. Kelly Levin

我團 6 月 9 日下午，與 WRI 的 Dr. Kelly Levin 會晤，渠為 WRI 全球 INDC 設計與準備計畫的負責人，對於全球 INDC 規劃進展有一定的瞭解。渠除對於因為計畫時間衝突無法於六月底前往臺灣訪問表事遺憾，並但希望日後有機會能就 INDC 設計規劃等經驗與我國相關研究機構或是適當時機進行磋商與討論。

#### 九、日本 ADP 談判代表及清冊專家 Atsushi Sato

於 11 日本團與日本 ADP 談判代表及清冊專家 Atsushi Sato 討論有關 ADP 及清冊報告相關議題，茲摘要重點如下：

1. ADP 協同主席所發佈召開 ADP2-10，是取代原訂 ADP 3，所謂 ADP 2 及 ADP 3 不在於需要達成何種協商進展，或是由一讀進入二讀，主要是因為如果由 ADP 2 轉進至 ADP 3 時，需要重擬議程，還要表決同意議程等複雜程序；ADP 協同主席所宣布召開 ADP 2-10，主要是要節約行政程序，協商順利的話，隨時可能隔一天就讓議程進入 ADP 3，取決於締約國及 ADP 主席的認定。
2. 有關第 24/CP.19 號決議文溫室氣體排放清冊報告 (NIR) 章節規範，將 2006 年 IPCC 指南 AFOLU 章節分開成農業及 LULUCF 兩章節的原因，純粹是

因為習慣以 LULUCF 區分總排放量與淨排放量的關係；部分係因政治因素，締約方必須要把 LULUCF 特別獨立看待，免得締約方濫用 LULUCF 造成淨排放量太低，若只放在同一章節，則難以獨立檢閱 LULUCF。其實，要把 AFOLU 編成一個章節也可以，目前全球唯一交 NIR 的非附件一國家南非，在遞交 BUR 時南非順便交了 NIR，南非根據 2006IPCC 指南部門區分 NIR 章節撰寫，不按照第 24/CP.19 決議文的章節規範撰寫 NIR。

3. 有關不確定性評估部分，有些排放係數需要以化學反應式衍生的係數去估算時，由於化學式是相對確定的數值，因此可以假設此係數的不確定性為 0%；但是，如果是需要調查或是監測得來的數據，則不確定性不能假設為 0%。

#### 肆、德國聯邦環保局 (Umweltbundesamt, UBA) 合作備忘錄洽談事宜

本團於六月十一日，前往德國聯邦環保局 (Umweltbundesamt, UBA) 與碳排放交易處處長 Dr. Jürgen Landgrebe，德國聯邦環境部官員 (Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, BMUB) Ms. Angelika Smuda 進行會談。首先，由我代表團團長闡述我國碳交易機制，MRV 執行成效，Benchmarking 與排放交易目前狀況與應準備事宜。



圖 8. 我團團長與 UBA Jürgen Landgrebe 博士、BMUB Ms. Angelika Smuda 進行會晤

德方認為我國目前執行狀況甚佳，因此合作方向可就以下幾點項目處理：

- 一、溫室氣體排放清冊與國家通訊等相關計畫之評析與碳交易訓練課程



我國之溫室氣體排放清冊與國家通訊可邀請德方評析。德方可提供有關碳交易機制之訓練課程。參訓人員目前規劃為本署代表，顧問公司技術人員與學界，具有包含法律與經濟相關領域之專家。

前往德方受訓時程建議為二到四週。第一階段規劃於本年度九月或十月，參訓人數為四位並規劃三到四天的起始工作會議，簡述我國減碳現況。第二階規劃於明年度三月，參訓人數亦為四位，並提供進一步碳市場建構之相關訓練課程。第三階段規劃於明年度五或六月，邀請德國減碳專家訪台進行至多為期一週的工作會議，向我方分享相關經驗，並知悉我各部會相關人員參加。

## 二、巴黎峰會、INDC 等其他相關國際合作項目

對方提出國際合作項目可能會超出 UBA 的職權範圍如 INDC 相關工作項目，若要推動需再做後續規劃。德方同時表示，目前缺乏 Macro level economic program 相關部分，建議可試與 Ecofys 與 ICAP 合作中進行較為全面的探討。

針對合作的方式，德方主動表示，過去合作案例，僅須雙方認可並無簽署文件之必要性。德方建議本次會議先回歸 UBA 單位的職權所及之教育訓練為初期的合作內容，其適合之合作文件格式，再由清華大學范建得教授協同外館就過去台德合作之成功案例，並會同德國聯邦環境部官員 Mr. Angelika Smuda 進行後續協商，以此合作為基礎，進一步探討其他項目。

因此就年底巴黎會議合作之項目，除可進行雙邊會議外，德方表示其可能性為藉由 IETA 所舉辦之周邊會議，公開促成雙邊實質合作項目，積極曝光我國減碳方面之作為。

## 伍、駐德代表處會談

本團 6 月 11 日與駐德代表處公使谷瑞生與申副組長生太進行會談，並針對多項事務商談，其重點略述如下：

- 一、本團首先針對本次參訪行程進行簡要敘述，主要針對現於波昂舉行之 UNFCCC 氣候公約會議談判協商進展，並述明其組成結構與議事進行方式。
- 二、谷公使對我國參與 UNFCCC 甚為關切，並指出德國議員時常詢及我國參與 UNFCCC 的困境為何，公使並提及我國以 NGO 參與或官方參與身份的差別。本團就我國處境、減碳努力、國際公平性等觀點提出目前我國以 NGO 身份參與 UNFCCC 相關會議不足之處。范教授亦表示會再進一步在現有公約組織架構下，針對受限於 NGO 身份而無法參與的會議以及面臨的困境進

行說明。谷公使認為此皆為重要論述，擬安排適當機會向德國議員及官員說明。

三、本團向谷公使略述與聯邦環保局的合作案，包括規劃中之參訓課程。谷公使表示對去年署長訪德後促成宏博基金會及德國地學中心對外館之友善態度，特別向本團表達感謝之意。谷公使並提及近期德國擬組訪華團參訪我國，將進一步洽邀環境領域人士訪臺，屆時將洽環保署做進一步接待規劃。

四、基於前次署長訪歐成效顯著，公使提及歐盟的立場需透成員國持續發聲，方能延續動能，故建議署長亦能抽空訪歐，與德國國會友臺小組針對 UNFCCC 進行座談與意見交流。因德國國會會期為 9 月 7 日至 9 月 11 日，故公使建議於 9 月 8 日至 9 月 9 日安排與德國國會友台小組會談，公使將盡力安排所有活動。

五、關於今年 11 月 30 日至 12 月 11 日於法國巴黎舉辦之 COP21 會議，谷公使表示若有需要，將不吝協助安排台德雙邊會議事宜並協助邀請會談人士。

#### 陸、駐法代表處會談

拜會駐法國代表處討論我國溫室氣體減量措施，呂大使慶龍表示對於溫室氣體減量相關工作之支持，本團並提供國內溫管法進展與公約最新提交之 INDCs 進行交流。後續並與胡公使正浩與本團就年底法國巴黎 COP21 大會相關問題進行討論。

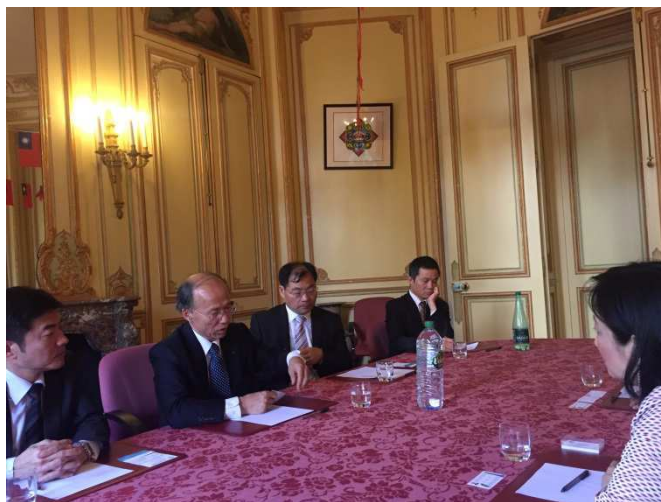


圖 9. 駐法國代表處呂大使慶龍與我團介紹目前有關氣候變遷議題可合作事項

呂大使介紹目前外交相關事務的辦理現況，年底活動之宣導活動，可針對國內相關措施向民眾宣導其專業作為。而國際活動之參與，則面臨某些困

難。駐法國代表處方面，會將過去經驗傳承，以專業作為搭配，以國際組織之實際作為為主要目標。外交部、環保署、國內相關部會與 NGOs，例如慈濟、扶輪社等需共同參與。而本團也同代表處介紹「溫室氣體減量及管理法」通過後將召開記者會與發表會，並拍攝 UNFCCC 宣導片。

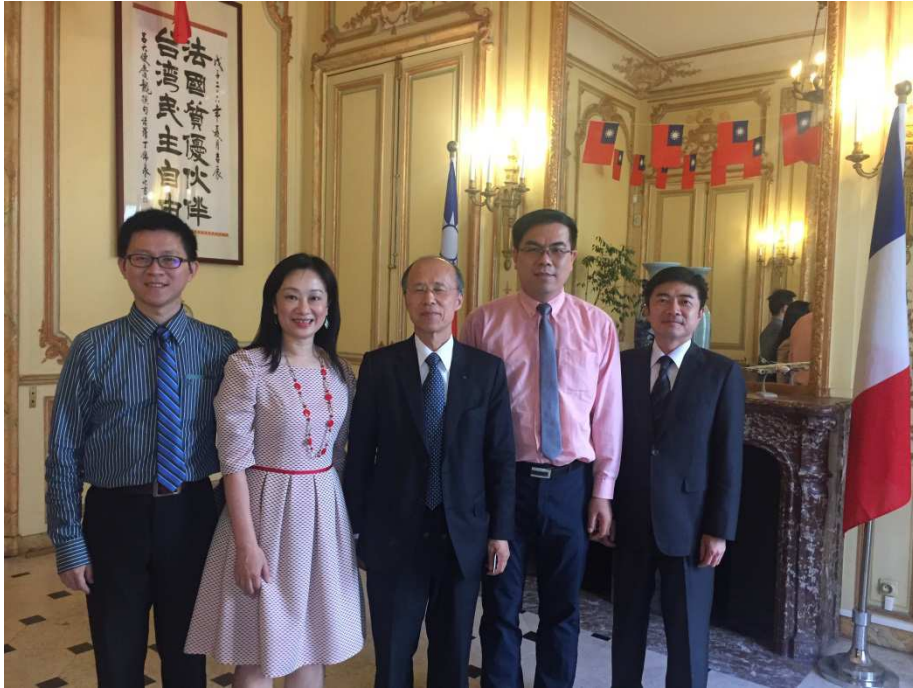


圖 10. 我團拜會我駐法國代表處

針對 COP21 會議之舉辦，外館之計畫工作項目如下：

- 一、七月份將會成立專案小組，除胡公使與政務組外，行政組與新聞組也會加入。並將會配合環保署與工研院，本次會談即為專案小組成立之起始會議。
- 二、其他方面需要駐館協助之事項如下：需友邦執言之部分，請外交部與代表處協助洽詢；巴黎本地之媒體宣傳活動；請代表處協助尋找當地媒體，進行相關專訪；行政院團負責之場內參展；與會場內之周邊會議 (Side Event) 辦理。環保署與相關部會將提供文宣，請外館協助宣傳。



圖 11. 我駐法代表處建議之備選周邊會議場地

- 四、「溫室氣體減量及管理法」，內容與國際接軌。後續減碳的具體作為，代表處方面將有媒體宣傳專案計畫，就相關文宣之製作與國外宣傳，例如期刊、媒體、傳媒報導，進行準備，近期會發電報將整體計畫與經費相關問題知會外交部。
- 五、有關涉及節能減碳工作的專題報導與專訪，代表處表示需要環保署與工研院專業領域的人協助。文宣計畫另包含，兩位獎助學金之訪台學人在臺期間，或可專訪環保署長與工研院院長。
- 六、巴黎本地期刊也希望進行書面專訪，有一題為針對 UNFCCC 相關議題，代表處文宣計畫需要來自環保署、工研院與其他 NGO 國內專業團隊協助。而法國代表處方面，會自七月啟動，並接連數月準備至年底大會之召開，後續請雙方保持聯繫。

## 柒、COP21 大會會場場勘考察

為因應年底擴大舉辦之巴黎峰會 (COP21)，本團前往大會場址 Paris-Le-Bourget Site，進行空間與交通、網路等相關探勘。其重點如下：



圖 12. UNFCCC COP21 巴黎峰會大會場址入口 Paris-Le-Bourget Site

- 一、巴黎會場の後勤困難度相當高，以相較網路查詢資訊而言，變動性大。例如在 Google map 或是 GPS 的建議通勤時間，都有 1.5 倍到 2 倍以上的時間差距，需做為年底因應措施考量之一。
- 二、會場目前大會並無提供地址，而 Paris-Le-Bourget Site 佔地相當大且緊鄰機場與其他設施。
- 三、本次預擬下榻旅館係為與 COP21 合作的長榮桂冠巴黎酒店，提供方便的會議中心，由於場地特殊，停車、接送，皆需到達後與飯店溝通。手邊資訊與相關文件待返國後提供。
- 四、巴黎各區之行動基地台收訊接不同，2G/3G 皆有，屆時若有行動通訊需求需留意提早準備。切勿進行高風險之流程。例如，於市區車內應用大流量之工作。





圖 13. COP21 長榮桂冠巴黎酒店會議出租服務地點

## 捌、心得與建議

### 一、學習心得

本次會議於 11 日上午召開 SBSTA 閉幕會議，於下午召開 SBI 及 ADP 閉幕會議後結束。本次會議並未產出新的協商文件，各締約方預期將於 8 月底至 9 月上旬的下一回合談判中就既有的日內瓦談判文件進行磋商。就目前的談判文件審議稿與協商進度來看，各個國家保持審慎樂觀的態度，儘管各集團仍舊擁護自身協商意見，但是可以預見的是於年底 COP21 巴黎會議前，各國依據時程提出國家自定預期貢獻 (INDC) 的意願非常強烈。就本次周邊會議的狀況觀察，多個國家主動或是與集團組織、學研機構召開多場次與 INDC 有關的周邊會議，顯與之前的周邊會議討論方向大有不同。

2015 年 2 月達成的日內瓦協商文件 (Geneva negotiation text) 定調為目前的談判基礎。儘管頁數收斂狀況緩慢，各國大多將希望寄予在八月份的協商會談，以達成實質性談判。

綜觀會議氣氛，各方對在巴黎會議達成具法律約束性的新協議充滿企圖心，也充分展現其審慎樂觀的態度。各國要求在承諾事項、期程上儘速達成共識，不要再額外新增枝節。源自 UNFCCC 公約中使用術語「共同但有區別之責任及自身能力 (common but differentiated responsibilities and Respective Capabilities, CBDR-RC)」，仍被用來使用來表示已發國家與開發中國家之間有明顯分界線；不論已開發國家或開發中國家，都願意共同參與解決減

緩氣候變遷，但他們應負之責任基於歷史排放與經濟發展卻各不相同；已開發國家認為，由於新興經濟體的快速發展，區別已經不再那麼鮮明。以中國大陸為例，乃是世界上最大排放國與第二大經濟強國。中國大陸代表甚至於會議中疾呼應延續日內瓦 ADP 談判文件的工作，並應由分歧 (Divergent) 走向收斂 (convergent)，要求各國在承諾事項、期程上儘速達成共識，而不要再額外新增枝節。

檢視目前 2015 日內瓦協商文件 (Geneva Text) 之進展，ADP 總計召開了 75 次集團協商會議，將日內瓦協商文件 (GNT) 由原先 90 頁精簡合併成 85 頁的非文件版本，各界普遍認為協商進展過於緩慢；相關爭議點說明如下：

#### (一) 巴黎協議之法律約束力

截至目前為止，究竟巴黎會議的產出會是一個議定書、一個具備法律約束力的協議、或其他具法律效力的產出（如大會決議），迄未明朗；至於巴黎協議將如何約束締約方、對於違約之處置等問題也有待進一步釐清。

#### (二) 國家貢獻的定義與內涵

針對 INDC 的定義與內涵，附件一國家期待非附件一國家能積極承擔最大的減緩義務，然而其自身所提交的減緩承諾卻也不見減緩企圖心，是以非附件一國家主張，附件一國家之貢獻應包括對於發展中國家所承諾之財務融資以及調適行動的成果。

#### (三) 「減緩」及「調適、損失與損害」之間的平衡

延續利馬會議的結論，ADP 應就「調適、損失與損害」的議題於 2016 年提出報告；附件一國家期望更聚焦於減緩承諾的協議達成，而非附件一國家所關心「調適、損失與損害」行動的實質內容為何。非附件一國家則對於「損失與損害」的議題仍存疑慮。本項議題仍待後續的討論與觀察。

SBI 及 SABSTA 附屬機構會議之進展方面，SBSTA 會議總計通過 16 項結論，其中市場與非市場機制未達共識，無法提出結論；通過 21 項結論，其中有關附件一國家國際評估與審議 (IAR) 第一回合評估無共識，未提出任何結論，最為締約方關注。

我團除了審慎關注本次 SB42 會議議題外，亦與多位友邦談判代表與國際專家進行交流協商，包括：美國代表團團長 Mr. Lilburn Trigg Talley、美國談判代表 Dr. Elan Strait 與 Dr. Reed Schuler、索羅門群島環境、氣候變遷與災害管理與氣象部次長 Mr. Chanel Iroi、吐瓦魯駐歐盟兼比利時大使 H.E. Mr. Tine Leuelu、瑞士蘇黎世大學 Dr. Axel Michealowa、日本清冊專家 Atsushi Sato、IEA 環境與氣候變遷組主管 Dr. Takashi Hattori、德國看守協會 Mr. Jan Burck、Perspectives Climate Change 的 Mr. Johannes Berliner 與 Mr. Stephan Hoch、世界資源研究所 (World Research Institute, WRI) Dr. Kelly Levin 等，獲得相當多國際研究及 COP 21 組團籌辦進展資訊，成果相當豐碩。

德國聯邦環境署將於本年度我國「2015 減碳策略之低碳技術實踐國際夥伴會議」中，針對為達德國所設定 2050 達成碳中和（減碳達 95%）的氣候政策目標，揭櫫碳交易為德國主要的政策手段之一，未來德國碳交易主管將與臺灣碳交易主管單位（環保署）進行雙邊相關合作，並分享其多年來在碳交易管理與技術上的經驗，提供臺灣訓練與所需資訊。

## 二、建議

- (一) 各國代表重視氣候技術中心與網絡 (CTCN) 的功能性與發展狀況，其中如何導入關鍵減碳技術，加速啟動氣候資金 (Climate Finance)，讓市場機制與非市場機制均衡發展，實為重點。呼應此潮流，我國可透過育成機制，進行綠色技術轉移，協助開發中國家取得國際氣候資金，使合作雙方達到能力建構目的，除符合新協議精神，亦創造我國有意義參與氣候行動的目標。
- (二) 這次波昂會議期間，獲得來自 G7 領袖會議動力支持，啟動多邊發展銀行機制，使來自企業、城市與政府間組織領袖們推動創新與轉型變革的綠色經濟，以確保全球升溫幅度低於 2°C 之承諾，並成為低碳經濟體。近日會議聚焦技術、能力建構、與資金在巴黎氣候協議中的角色與定位，尤以氣候公約力推多年的氣候技術中心與網絡 (CTCN) 在其當中是否「應」提升成為可運作，且能提供更多實質氣候行動的「機構」，成為討論的焦點。依照現有的運行機制，CTCN 僅對提出技術需求 (Tech Need Assessment, TNA) 的國家進行計畫、財務與風險的評估，至於是否能夠與氣候融資達成融資放款與計畫實行，這時 CTCN 則就顯得不具行動力。開發中國家關注的是具效率與收益的技術是否真能投入其市場，達到其國家的 NAPA、NAMA 甚或之後的 INDC 目標。技術、資金、人才培養缺一不可，亦是日後達到減緩、調適目標的唯一途徑。已開發國



家重視的是如何減輕其減碳責任，及將自身技術投射到開發中國家佔有目前新興的綠色市場。時值我國產業與制度面的轉型期，目前正逐步完成法規制度面的建立，日後市場與非市場機制的共同發展與連結將是產業界關注的課題，也將是我國綠色技術是否能夠立足國際市場的關鍵。

(三) 今年新國際氣候協議談判之際，我國「溫室氣體減量及管理法」業已完成相關立法動作，正是向國際宣示我國積極氣候行動與承諾的最佳時機，宜盡早完成後續子法、細則相關配套機制。

1. 「溫室氣體減量及管理法」將可著重於創設我國市場機制，以提供我國排放義務主體降低成本，並協助國家整體科技應用與產業轉型之歷程，並降低對國家整體競爭力的衝擊；
2. 許多國家包括歐盟、美國、日本、韓國等均對臺灣是否願意主動提出 INDC 表示關切；但我國若無法及時完成法律基礎建設，則除後續減碳將欠缺投入資源與創設義務的國家條件，而導致國家減碳成果停住不前之外，更會影響我國轉型低碳經濟以及邁向低碳社會的契機。

(四) 國際上目前對於 INDC 確實有由上而下 (top-down) 和由下而上 (bottom-up) 之兩種方法論，其中由上而下是指政策驅動，國家先設定目標後再依目標制定與規劃實施策略和行動方案；而由下而上則指技術和能力驅動，先行盤查當前與未來可行之減碳技術及能量，據以規劃長期減碳目標。

1. 以我國而言，係以技術驅動為基礎，同時採行政策驅動的規劃模式，例如政府機關包括環保署和工業局提供盤查技術應用與產業相關發展技術；
2. 然則在現有 NAMAs 與總統宣誓之目標下，我們仍向國際社會展現由上而下的政策企圖心與勾勒我國短期或長期的減碳目標，並作為各部會作為討論短期和長期目標之參考依據，且同時要求各部會提出其可承擔之減碳貢獻；
3. 在我國 INDC 的規劃上，必要將這些技術驅動的內容與政策驅動的責任分擔有進一步的整合，才能夠具體兼顧向國際宣誓企圖心，也不至於嚴重影響國家發展基礎。

(五) 有關國家通訊指南改版、REDD+ 規範、清潔發展機制程序修訂等議題，已漸趨完成階段，對我國編撰國家通訊、林業因應、及自願減量/溫減

法（草案）等之因應與作法，頗具啟發性，值得我國持續關注，以備後續因應。

- (六) 我應就參與年底法國巴黎氣候會議 (COP 21) 周邊會議與展覽攤位等事宜規劃因應方案。同時本屆 COP21 法國主辦國已經於本次 SB 會議中揭示年底的活動規劃，在全球締約方積極參與的狀況下，勢將壓縮我國積極參與氣候公約的空間。如何適當的因應規劃，展現我國氣候行動的成果與企圖心，將是我們面臨的關鍵課題。

## 玖、附件

附件一、大會整體議程

附件二、大會 INDC 周邊會議議程

附件三、ADP 議程

附件四、ADP 官方報告

附件五、SBI 議程

附件六、SBI 官方報告

附件七、SBSTA 議程

附件八、SBSTA 官方報告

附件九、國際永續發展協會（IISD）大會總結報告