

本月專題

巴黎協定生效後續談判重點與發展情勢

陳瑞惠¹

摘要

巴黎協定於 2015 年 12 月於 COP 21 通過後，在不到一年時間於 2016 年 10 月 5 日達到 55 國涵蓋排放 55% 之批准門檻，使巴黎協定於 2016 年 11 月 4 日正式生效，預計所有締約國將自 2020 年開始一同加入氣候減緩行動，以及時遏制全球暖化與氣候變遷的惡化。

依據協定規定，於生效後之 11 月在摩洛哥馬拉喀什舉行的 COP22，召開第 1 次巴黎協定締約方會議(CMA1)，開始針對協定實施具體細節規則制定展開談判。此次談判主要成果除通過於 2018 年 12 月前完成巴黎協定施行規則，並敦促富裕國家持續達成 2020 年前每年資助開發中國家 1,000 億美元氣候資金的目標外，並發布「馬拉喀什行動宣言」，宣示全球團結積極對抗氣候變遷之決心。

預期巴黎協定後續發展，將持續推促各國儘快提存批准文書，以利所有締約方都能參與協定施行規則的制定；而要以 2 年緊迫時間完成巴黎協定所有施行規則，將需各國積極推進相關制定工作的協商談判；且後續談判進程仍充滿挑戰，已開發國家承諾資金兌現問題，將是後續談判重點；然而目前最大變數為川普就任美國總統後，排放占世界第二的美國若退出巴黎協定，將對全球實施巴黎協定與減緩行動有所衝擊，協定溫升低於 2°C 目標恐將更加難以達成。惟全球氣候變遷持續惡化，全球均溫持續上升的急迫事實，已不容忽視與走回頭路。

¹財團法人台灣綜合研究院 專案研究員。

一、巴黎協定的通過及其主要內容

歷經 4 年的全球氣候協議，終於如期於 2015 年 12 月於巴黎舉行的 UNFCCC 第 21 屆締約國大會(COP 21)，通過涵蓋所有締約方的巴黎協定，於達到生效之協定批准門檻後，所有締約國將自 2020 年開始一同加入氣候減緩行動，以及時遏制全球暖化與氣候變遷的惡化。

通過之巴黎協定，共計 32 頁，包括 20 頁 140 條的決定文，及 12 頁共 29 條的協定條款，涵蓋協議目的、減緩、森林、自願合作機制、調適、損失與損害、資金、技術發展與轉移、能力建構、透明度、全球盤點等。協定主要條款重點如下：

(一)協議簽署與生效批准門檻：

自 2016 年 4 月 22 日起開放一年簽署，俟 55 個締約方遞交協定批准文書，且其排放達到全球 55% 以上後第 30 天生效。

(二)協議目的：

限制溫升於 2°C 以下，並努力追求將溫升限制於 1.5°C。

(三)減緩：

1.共同長期目標：

各國應儘早達到溫室氣體排放峰值，同時理解開發中國家達到排放峰值之時點將會較晚，並於本世紀下半葉達成人為溫室氣體排放與碳匯移除量平衡。

2.各國貢獻：

以「國家自定預期貢獻」(INDC)為基礎，每 5 年提出更具企圖心之「國家自定貢獻」(NDC)，並允許於不同國情下考量共同但有區別的責任。

(四)全球盤點：

訂定 5 年一次的全球盤點機制(第 1 次訂於 2023 年)，以利各國據以提出更具企圖心的新版 NDC 與氣候行動。

(五)資金：

已開發國家持續提供資金援助開發中國家之減緩與調適，帶領推動氣候資金籌措，並每 2 年提交量化與質化的相關資金報告，亦鼓勵其他國家之自願資助。

(六)國際合作機制：

未來將建立「國際減緩轉移成果(international transferred mitigation outcomes, ITMOs)」機制，促進各國合作推動強化減緩與調適企圖與提供資金、技術移轉及能力建構，支援減緩與調適整合方法。

二、巴黎協定的簽署與批准進展

依據巴黎協定，自 2016 年 4 月 22 日起開放一年時間供各締約方簽署，並俟 55 個締約方遞交協定批准文書，且其總排放達到全球 55% 以上後，第 30 天協定開始生效。巴黎會議時，並決定於開放協定簽署首日，於聯合國紐約總部舉行簽署典禮，邀請各國領袖與首長參加，以提升政治動能，促進協定的生效與實施。

(一)巴黎協定的簽署進展

於 2016 年 4 月 22 日在紐約聯合國總部舉行簽署典禮當日，共有 175 個締約方簽署，15 國遞交批准文書。至 2017 年 1 月 24 日止，197 個締約方中，共有 194 方簽署，即 98% 締約國已加入簽署。

(二)巴黎協定的批准進展

2016 年 10 月 5 日在巴黎協定達到 55 國涵蓋排放 55% 之批准提交門檻後，已使巴黎協定於 11 月 4 日正式生效。至 2017 年 1 月 24 日為止，共有 125 個締約方提存批准文書，其排放約占 81.3%。

目前排放占 1% 以上的 20 個國家中，已有 17 個國家提交批准文書，其排放占近 67%，包括中國大陸、美國、印度、日本、德國、巴西、加拿大、南韓等國。目前歐盟國家則共有德國、英國、法國、義大利、波蘭、希臘等 21 國已提交批准文書，其排放共占 10.45% (歐盟 28 國排放共占 12.08%)。而排放占 1% 以上之未提交批准文書國家，則為俄羅斯、伊朗、土耳其等三國，其排放共占約 10%。

三、INDC 與 NDC 提交進展

依據巴黎會議通過有關提交 INDC 與第一次 NDC 之主要決定，包括：

-請尚未提交 INDC 的國家，儘快於 2016 年 11 月的 COP22 前提交，並要求秘書處針對 2016 年 4 月 4 日前提交之 INDC，於同年 5 月 2 日前提出更新的整合評估報告。

-第 1 次 NDC 的提交不遲於各締約方遞交批准文書之時，若遞交批准文書時未提交 NDC，但已提交 INDC 者，亦符合規定。

(一)INDC 提交進展

截至 2017 年 1 月 24 日為止，UNFCCC 197 個締約方中，共有歐盟 28 國與其他 162 國，共 191 個締約方提交 163 份 INDC 予 UNFCCC，涵蓋國家共計 190 國，尚有 6 國未提交。

(二)INDC 更新綜合報告研析結果

依據 COP 20 的決定，公約秘書處於 2015 年 10 月 30 日已針對 2015 年 10 月 1 日前提交的 119 份 INDC(涵蓋 146 國，約占全球 86% 溫室氣體排放)發布綜合報告，並評估其減緩氣溫上升的整體效應。而依據 2015 年底 COP21 巴黎協定的決定，亦要求秘書處針對 2016 年 4 月 4 日前提交之 INDC，於 5 月 2 日前提出更新的綜合評估報告。

至 2016 年 4 月 4 日止，共計 189 個締約方(包括歐盟及其 28 個會員國)提交 161 份 INDC，亦即約有 96% 的公約締約方提交，其溫室氣體排放共占所有締約方總排放的 99%。更新綜合報告主要估計實施 INDC 下，2025 與 2030 年之全球溫室氣體排放水準與趨勢，探討長期加強行動之可能趨勢，並整合調適資訊。

據更新綜合效應評估報告顯示，預期 INDC 將帶來可觀的排放減量，且使未來 10 年的排放成長趨緩，但不足在 2025 與 2030 年前扭轉全球排放上升的趨勢，且實施 INDC 之估計年總排放水準，亦無法進入最低成本 2°C 情境，且離 1.5°C 情境排放水準甚至更遠。因此各國所提之減量貢獻

離達控溫低於 2°C 或 1.5°C 之目標，尚有一段距離。

鑑此，為提升各國減量承諾，弭平其間短差的減量缺口，巴黎協定已訂出之後各國每 5 年需提出更新且更具減量企圖心的 NDC，以長期穩定提升減量的方式，達成控溫低於 2°C 目標。

(三)NDC 提交進展

2016 年 4 月 22 日簽署典禮當日，有 15 國同時遞交批准文書與第一次 NDC。而依據 UNFCCC 之 NDC 登錄平台顯示，至 2017 年 1 月 24 日止，共有 120 個締約方已提交第一次 NDC。

四、COP22 談判進展

巴黎協定業於 2016 年 11 月 4 日生效，依據協定規定，而於同年 11 月 7-18 日在摩洛哥馬拉喀什舉行的 COP22，召開第 1 次巴黎協定締約方會議(CMA1)，針對協定實施具體細節規則之制定展開談判。此次談判為巴黎協定生效後的首次 COP 會議，象徵巴黎協定行動化的開始。

(一)主要談判任務與議題

在巴黎協定生效後，COP22 的主要任務即是開始著手進行協定實施規則的制定工作。並針對提升 2020 年前氣候行動、各國落實國家自定貢獻的行動情況、援助開發中國家之氣候資金與技術等議題展開協商。

(二)各國談判立場

此次談判主著重於制定巴黎協定實施細則之程序議題進行協商，各國談判代表仍延續巴黎協定推展動能，順利達成共識。然而會中對於已開發國家對開發中國家之資金、技術與能力建構支持應進一步明確化，與資金支持計算等議題仍意見分歧。據巴黎協定規定，2020 年前應制定資金路線圖，敦促已開發國家落實 2020 年前每年向開發中國家提供 1,000 億美元支持資金承諾。但目前已開發國家提供資金離此承諾目標尚有不小差距。

(三)會議主要結果

此次於摩洛哥馬拉喀什召開之 COP22，適逢川普當選美國總統，會議

在未來美國可能退出巴黎協定之下，更加展現推動巴黎協定的決心，談判主要成果除通過於 2018 年 12 月前完成巴黎協定施行規則，並敦促富裕國家持續達成 2020 年前每年資助開發中國家 1,000 億美元氣候資金的目標外，並發布「馬拉喀什行動宣言(Marrakech Action Proclamation)」，發出對氣候變遷全球團結的強烈訊息。在會議近結束前，47 國組成之氣候脆弱論壇(Climate Vulnerable Forum)亦提出大膽承諾，將於 2030-2050 年實現 100% 再生能源。

此次會議並積極擴大提升氣候行動的推展，包括：33 國與 9 個主要國際機構，啟動 NDC 夥伴關係(NDC Partnership)，以具體實施國家氣候計畫；德、美、加、墨 4 國，提交 2050 年深度排放減量策略；一些新聯盟的形成，如非洲再生能源倡議與非洲農業調適倡議等，展現全球氣候行動的強力動能。此次主要談判成果：

1.協定實施規則與工具：

此次會議決定 2018 年前完成協定所有施行規則，包括透明度架構、提升企圖心機制模式、促進執行與遵守的機制等。

2.提升能力建構，促進協定實施：

透明度能力建構倡議 (CBIT) 已啟動並運行，約有 5,000 萬美元的承諾資助。巴黎能力建構委員會將於 2017 年 5 月啟動，支持各國準備與執行其國家計畫。氣候技術中心網絡已獲得 2,300 萬美元的資助承諾，以提高各國尋求、開發與建置最適當技術的能力。並有其他各種倡議啟動，以強化大學角色、南南合作與其他協助各國克服特定挑戰的方式。

3.加速提升減量企圖心：

各國將 2018 年作為其根據巴黎協定目標重新調整計畫的關鍵年，並為 2020 年提出更具企圖心的第 2 次 NDC 制定激勵措施。現任與下任 COP 主席，負責於 2017 年匯聚各國，開始推展於 2018 年進行具包容性、透明度與穩健的促進對話，以加速提升各國貢獻企圖心。

4.CMA1：

各方討論執行巴黎協定的重要步驟，並制定支持協定目的與長期目標的規則手冊。2017 年召開的 CMA，將評估制定規則手冊的進展。

5. 氣候資金：開發中國家強調需要大量增加調適資金。

- (1) 巴黎協定呼籲平衡減緩與調適資金援助，因此各國敦促已開發國家將公共資金轉於調適的比重應大幅增加，以平衡分配。
- (2) CMA 決定調適基金(2001 年設立)應為巴黎協定服務。德國、瑞典、比利時、意大利已承諾提供共 8,100 萬美元予該基金。
- (3) 氣候資金高階部長級對話，提出財政部長可以發揮籌措並引導資金角色，引導資金從高排放轉向低排放活動，與導向調適氣候投資。各談判代表亦致力於資金核算與申報的規則與程序，預計 2018 年達成協議。

五、後續談判情勢研析

- (一) 預期將持續推促各國儘快提存批准文書，以利所有締約方都能參與協定施行規則的制定。目前共 125 個締約方加入巴黎協定，尚有約 36% 的締約方未加入。
- (二) 以 2 年時間完成巴黎協定所有施行規則，將需各國積極推進相關制定工作的協商與談判。京都議定書的施行規則曾耗費 4 年時間，因此 2 年時間甚為緊迫，各國須展現強力意志，加緊努力完成。
- (三) 後續談判進程仍充滿挑戰，已開發國家承諾資金兌現問題，將是後續談判重點。此次會議為制定協定施行規則的程序進行談判，仍處於初步之談判準備階段，尚未真正進入實質議題的協商。預期隨著談判深入議題核心，過去迴避爭持不下的爭議原則與問題，尤其是已開發國家援助開發中國家資金與技術等問題，可能仍將引起各方激烈紛爭，後續談判進程依舊充滿挑戰。已開發國家承諾 2020 年實現每年提供開發中國家 1,000 億美元的氣候資金，目前資金缺口依然甚大，2020 年後的資金支援也尚未有量化目標。因此開發中國家最為關心

且影響其(I)NDC 氣候行動推動落實的氣候資金，依然是後續談判的重要議題。

(四) 川普就任美國總統後，美國若退出巴黎協定，將對全球實施巴黎協定與減緩行動有所影響。美國為第二大排放國，占全球近 18%²，僅次於中國大陸的 20%。因此川普上任後，美國若退出巴黎協定，將對巴黎協定的減緩行動有所衝擊，且此衝擊預期恐將比未加入京都議定書的影響更大，可能包括：

1. 目前各國(I)NDC 貢獻，離低於 2°C 目標甚遠，若美國退出協定，為達成目標，各國如何填補美國之排放減量缺口，若美國鼓勵推展化石能源，將更加擴大減量缺口，低於 2°C 目標恐將更加難以達成。
2. 目前巴黎協定談判主要爭議在於已開發國提供資金與技術援助開發中國家之問題。美國若退出協定，將大幅減少可提供氣候資金與技術的來源，將更加影響開發中國家(I)NDC 的落實。
3. 雖然美國已批准巴黎協定，川普若要美國退出，依據協定規定，可能需 4 年時間。即使美國無法立即退出，在巴黎協定對於不履約沒有罰則規定下，美國未必依照承諾落實協定。
4. 美國的政策與行動，可能產生效尤影響。美國的退出協定或不落實協定承諾，甚或鼓勵化石能源政策等，可能帶動其他產油國、煤炭生產國或擁護化石能源國，或高排放國等的效尤。前述國家在巴黎協定的通過與快速生效之全球齊力對抗氣候變遷之氛圍下，已紛紛加入協定，若美國反向帶頭行動，恐將影響協定的實施。美國若退出巴黎協定，亦將同時失去其全球氣候領導地位，並損及其國際關係與信譽，及須面臨國際之施壓。

六、結論與建議

在全球暖化日愈嚴重，氣候變遷日益明顯與頻繁，及其衝擊日愈加劇、擴大之下，全球全面性減碳行動已迫在眉睫，不容延緩。在 2016 年 11 月 4 日巴黎協

².UNFCCC 據各國提報文件中最近之溫室氣體排放資料(各國最新排放資料年度各異)合併計算之占比，中國大陸與美國排放分占全球 20.09%與 17.89%；若依歐盟執委會聯合研究中心之 EDGAR 統計，2012 年其排放則分占 23.27%與 11.85%。

定快速生效下，更加明確全球低碳轉型方向，而為能及時抑制全球暖化的持續惡化，各國開始積極擴大推動全球減緩行動。而未涵蓋於巴黎協定的航空部門，亦於 2016 年 10 月國際民航組織(ICAO)第 39 屆大會通過抑制航空業排放之全球市場機制 MBM 體系協議，亦將自 2020 年開始生效實施。因此，自 2020 年開始將進入全球性全面性的減碳行動。即使川普於競選時提出要美國退出巴黎協定之威脅，反促使各國更加堅定推進巴黎協定，團結發起各層面的夥伴合作與氣候行動。

然而，質疑氣候變遷且曾揚言退出巴黎協定的川普，其就任美國總統後，為全球共同對抗氣候變遷的巴黎協定落實與減緩行動，投下變數。若美國退出協定或不積極落實對協定承諾，恐將影響巴黎協定的推展，使達成溫升低於 2°C 目標更加困難。

惟全球氣候變遷持續惡化與全球均溫持續上升的急迫事實，已不容忽視與走回頭路。我國雖非 UNFCCC 與國際民航組織(ICAO)會員國，亦無法自外於全球減緩行動，在未來低碳轉型的經濟發展趨勢下，與其消極減碳，不如積極主動，從中建立競爭優勢並進而爭取國際地位，加入 UNFCCC 與 ICAO。

參考資料

1. UNFCCC, Paris Agreement - Status of Ratification, 2017 年 1 月 24 日取自 http://unfccc.int/paris_agreement/items/9444.php。
2. UNFCCC, NDC 登錄平台, 2017 年 1 月 24 日取自 <http://www4.unfccc.int/ndcregistry/Pages/Home.aspx>。
3. UNFCCC, INDC 登錄平台, 2017 年 1 月 24 日取自 <http://www4.unfccc.int/submissions/indc/Submission%20Pages/submissions.aspx>。
4. 新華社，探索巴黎協定實施之路 從馬拉喀什開始，2016 年 11 月 21 日，中國大陸。
5. 新華社，氣候大會達成巴黎協定程式安排，2016 年 11 月 21 日，中國大陸。
6. 聯合國新聞網，氣候大會落幕 締約國宣佈進入履行巴黎協定行動期，2016 年 11 月 21 日，中國大陸。
7. 人民日報，應對氣候變化行動駛入快車道，2016 年 11 月 18 日，中國大陸。
8. 中國網，馬拉喀什氣候大會“新”意盎然，2016 年 11 月 18 日，中國大陸。
9. 環球網，對抗氣候變遷資金是聯合國氣候會議首要議題，2016 年 11 月 17 日，中國大陸。
10. 國際線上，聯合國氣候變化大會聚焦巴黎協定細則，2016 年 11 月 9 日，中國大陸。
11. 科技日報，馬拉喀什氣候大會：重在落實巴黎協定，2016 年 11 月 9

日，中國大陸。

12. UNFCCC Newsroom, “Nations Take Forward Global Climate Action at 2016 UN Climate Conference”, November 18, 2016.
13. Eliza Northrop and David Waskow, Yamide Dagnet, “CMA1, the first meeting under the Paris Agreement - Why it’s significant and how it could happen at COP22”, Eco-business, October 5, 2016.
14. Chinedum Uwaegbulam, “Groups, experts laud Marrakech’s COP22 global consensus”, November 21, 2016.
15. Paula Caballero and David Waskow, “Steely determination brings progress at Marrakesh climate talks”, World Resources Institute, November 21, 2016.
16. Megan Rowling, “Foundations laid to roll out Paris accord but poor short-changed”, Reuters, Nov 18, 2016.
17. Alister Doyle and Megan Rowling, “Under Trump shadow, climate talks set 2018 deadline to agree rules”, Reuters, Nov 18, 2016.