

坎昆協議之概述

葉姿嫻、戴心梅

聯合國氣候變遷綱要公約 (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) 第十六次締約國會議 (the 16th edition of Conference of the Parties, 以下簡稱 COP16) 於 2010 年 11 月 28 日在墨西哥坎昆 (Cancun, Mexico) 舉行, 總共為期十四日而於 12 月 11 日閉幕。

會前許多觀察者認為, 金融危機過後, 各國戮力於經濟發展, 氣候變遷並非主要關注之議題, 故外界對於此次會議的態度顯得保守而未有樂觀的期待¹; 但在會議主席—墨西哥外長 Patricia Espinosa 之努力斡旋下, 終使此回合氣候變遷會議有了具體成果²。坎昆協議主要包含兩部分決議: 一是關於 UNFCCC 之長期合作行動計畫 (Long Term Cooperative Action, LCA), 二是關於京都議定書 (Kyoto Protocol)³。以下分別說明之。

一、關於長期合作行動計畫之決議

締約國在確認長期合作行動的共同願景後, 決議如下⁴:

(一) 加強調適行動

各締約國同意「調適 (adaption)⁵」乃所有締約成員所面臨之挑戰⁶。應依 UNFCCC 之規定加強調適行動, 採取國家主導、全民參與和完全透明的方式, 並顧及弱勢團體、社區與生態系統; 同時應基於並依循現有之科學知識, 以及適當的傳統與原存知識 (indigenous knowledge), 致力於適當時將「調適」整合進

¹ ICTSD, *Will COP16 live up to low expectations*, Nov. 26, 2010, at <http://ictsd.org/i/trade-and-sustainable-development-agenda/97141/> (last visited Dec. 30).

² ICTSD, *Cancun Delivers After All, but Trade Issues Prove Too Difficult*, Dec. 14, 2010, at <http://ictsd.org/i/trade-and-sustainable-development-agenda/98228/> (last visited Dec. 21, 2010) [hereinafter *Cancun Delivers After All*].

³ *Id.*

⁴ COP16, Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on long-term Cooperative Action under the Convention, at 1, available at http://unfccc.int/files/meetings/cop_16/application/pdf/cop16_lca.pdf (last visited Dec. 22, 2010).

⁵ 國際上因應氣候變遷的方式有兩種: 「調適 (adaptation)」與「減緩 (mitigation)」。「調適」之定義為調整自然界或人類系統來因應氣候變遷的影響, 減少損害, 或開發有益的機會; 「減緩」係指減少人造溫室氣體排放至氣候循環中, 包括溫室氣體的源頭減緩與加強溫室氣體的吸存。行政院環境保護署臺灣氣候變遷調適資訊平台, 調適背景資訊介紹, 網址: <http://climate.cier.edu.tw/main.asp?ID=2&Tree=1&OPENID=1> (最後瀏覽日: 2010 年 12 月 22 日)。

各締約國於本次會議中, 肯認「調適」與「減緩」在打擊氣候變遷之議題上應享同樣優先順序。COP16, *supra* note 4, ¶ 2(b).

⁶ *Id.* ¶ 11.

社會、經濟和環境政策與行動⁷。

為達成加強調適行動之目的，茲建立涵蓋下列規定的「坎昆調適綱領 (the Cancun Adaption Framework)」，包括透過與在本公約下之調適有關事務的國際合作與連貫性考量⁸。邀集所有締約國承諾如下以加強「坎昆調適綱領」下之調適行動⁹：

(a) 規劃、定出優先順序並執行調適行動，包括專案與計畫，以及在國家和地方調適計畫與策略、低度開發國家調適行動之國家調適計畫、國家科技需求之評估、以及其他相關之國家規劃文件中所指出之行動；

(b) 衝擊、脆弱性與調適之評估，包括調適選項之財務需求，以及經濟、社會和環境的評估；

(c) 強化機構能力，建立有利調適之環境，包括抵禦氣候變遷能力之發展，以及脆弱性之降低；

(d) 包括透過經濟多樣化發展與自然資源的永續管理，建立社經及生態系統的彈性；

(e) 加強與氣候變遷相關之災難的風險降低策略，適當時將兵庫行動綱領¹⁰納入考量，預警系統，風險評估與管理，風險分攤與轉移機制（如在地方、國家、區域各層級之保險）；

(f) 在合適的國家、區域和國際之層級，對於氣候變遷所致之流離失所、遷徙及重新安置，採行加強瞭解、協調及合作的措施；

(g) 研究、發展、示範、傳播、部署以及移轉科技、實務與程序；以及為了促進特別是開發中國家之科技的普及，進行調適之能力建構；

(h) 加強數據、資訊及知識系統，以及教育與公眾意識；

(i) 改善與氣候相關之研究以及氣候數據之收集、建檔、分析、與模型化的系統性觀察，以便提供國家與區域層級之決策者已獲改善的氣候相關數據與資訊。

⁷ *Id.* ¶ 12.

⁸ *Id.* ¶ 13.

⁹ *Id.* ¶ 14.

¹⁰ 兵庫行動綱領是聯合國於 2005 年於日本兵庫縣舉行世界減災會議時，揭示氣候變遷與減災為全世界必須共同面對議題所發表之文件。兵庫行動綱領之目的為建立國家和共同體從災害中恢復的能力，以達成實質減少災害損失的目標。See International Strategy for Disaster Reduction, Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, at <http://www.unisdr.org/eng/hfa/docs/HFA-brochure-English.pdf> (last visited Dec. 30, 2010).

(二) 加強減緩行動

這部分的決議區分為已開發國家與開發中國家之減緩行動。雖溫室氣體之減排為所有締約成員之責任，但由於歷史上的溫室氣體排放是來自已開發國家，考慮其歷史責任，故承認已開發國家應領先打擊氣候變遷及其不利的影響¹¹，決議已開發國家應加強報告其減緩目標以及對開發中國家所提供之財務、技術及能力建構¹²；同時也決議已開發國家應發展低碳發展計畫和策略¹³。至於開發中國家將在永續發展之背景下，藉著已開發國家所提供之資金、技術與能力建構的支援，採取適合之減緩行動以達到在 2020 年時相較於一切依舊 (business as usual) 的排放有所削減¹⁴。

加強減緩行動的決議並包括森林保育，此乃地主國—墨西哥所強調的課題¹⁵。森林具有碳吸存¹⁶之功能，可減少大氣中二氧化碳之濃度，保存森林亦可減緩氣候變遷¹⁷。因此 COP16 確認在提供開發中國家充份且可預測之支援下，締約國應共同致力減緩、停止甚至逆轉森林覆蓋之損失¹⁸，鼓勵尋找有效途徑，降低人類對森林所造成的壓力，包括採取行動處理毀林 (deforestation) 之動力¹⁹；並鼓勵開發中國家依其能力和國內情況，在森林部門採取下列減緩行動：減少因毀林導致的排放、減少因森林退化 (forest degradation) 導致的排放、保存森林碳存量 (forest carbon stock)、永續森林管理以及增加森林碳存量²⁰。

(三) 財務、技術及能力建構

對於開發中國家推動上述工作所需要之財務支援，締約國決議三種資金援助：快速啟動資金 (first-start finance)、長期資金 (long-term finance) 與綠色氣候基金 (green climate fund)²¹。首先，已開發國家承諾於 2010 年至 2012 年間，提供近 300 億美元之快速啟動資金，均衡使用於調適與減緩行動，並將優先支援最

¹¹ *Id.* Sec. III.A. at 6.

¹² *Id.* ¶ 40.

¹³ *Id.* ¶ 45.

¹⁴ *Id.* ¶ 48.

¹⁵ *Cancun Delivers After All*, *supra* note 2.

¹⁶ 植物進行光合作用，利用太陽的光能，將二氧化碳和水合成為葡萄糖以及氧氣。這種方式降低了大氣中二氧化碳的濃度，使氧氣量增加，產生的葡萄糖亦可被用於維持植物體的日常生活的，過多的則儲存於植物體的根部或莖部。這一連串的過程，即稱為「碳吸存」。資料來源：李培芬等，綠色大地，頁 162，2005 年 12 月。該書之電子檔可自行政院農委會自然資源與生態資料庫下載，網址：

http://econgis.forest.gov.tw/PDF/green_land/150dpi/16_%E6%A3%AE%E6%9E%97%E8%88%87%E6%B0%A3%E5%80%99%E8%AE%8A%E9%81%B7.pdf (最後瀏覽日：2011 年 1 月 17 日)。

¹⁷ 同上註，頁 162-165。

¹⁸ COP16, *supra* note 4, Sec. III.C. at 10.

¹⁹ COP16, *supra* note 4, ¶ 68.

²⁰ *Id.* ¶ 70.

²¹ *Id.* ¶¶ 95, 97, 102.

脆弱的開發中國家，如：低度開發國家、小島型的開發國家和非洲國家²²；其次，在長期資金方面，已開發國家承諾至 2020 年以前，每年共同提供 1000 億美元，以供開發中國家從事有意義的減緩行動²³（調適行動的資金來源大部分應來自以下的綠色氣候基金）²⁴；最後則是決議成立綠色氣候基金以做為 UNFCCC 第 11 條²⁵財務機制之運作單位，以支持使用專題融資窗口之開發中國家的專案、計劃、政策與其他活動²⁶。

本次會議雖已決定成立綠色氣候基金，然關於該基金之資金來源卻未有明確結論，各已開發國家之分擔金額和總投入金額仍為未知數，有待 UNFCCC 第十七次締約國會議進行討論。

二、關於京都議定書之決議

這部份的決議則是由京都議定書第六次締約國會議（以下簡稱 CMP6）所做成的。京都議定書第一承諾期將於 2012 年屆期，目前各締約國仍未能針對第二承諾期達成協議²⁷。日本、澳洲和加拿大認為任何未涵蓋中國、印度等主要經濟體減排目標之氣候協議書並無意義，故主張京都議定書應予以終止²⁸。儘管有

²² *Id.* ¶ 95.

²³ *Id.* ¶ 98.

²⁴ *Id.* ¶ 100.

²⁵ UNFCCC Art.11: **1.** A mechanism for the provision of financial resources on a grant or concessional basis, including for the transfer of technology, is hereby defined. It shall function under the guidance of and be accountable to the Conference of the Parties, which shall decide on its policies, programme priorities and eligibility criteria related to this Convention. Its operation shall be entrusted to one or more existing international entities; **2.** The financial mechanism shall have an equitable and balanced representation of all Parties within a transparent system of governance; **3.** The Conference of the Parties and the entity or entities entrusted with the operation of the financial mechanism shall agree upon arrangements to give effect to the above paragraphs, which shall include the following: (a) Modalities to ensure that the funded projects to address climate change are in conformity with the policies, programme priorities and eligibility criteria established by the Conference of the Parties; (b) Modalities by which a particular funding decision may be reconsidered in light of these policies, programme priorities and eligibility criteria; (c) Provision by the entity or entities of regular reports to the Conference of the Parties on its funding operations, which is consistent with the requirement for accountability set out in paragraph 1 above; and (d) Determination in a predictable and identifiable manner of the amount of funding necessary and available for the implementation of this Convention and the conditions under which that amount shall be periodically reviewed; **4.** The Conference of the Parties shall make arrangements to implement the above-mentioned provisions at its first session, reviewing and taking into account the interim arrangements referred to in Article 21, paragraph 3, and shall decide whether these interim arrangements shall be maintained. Within four years thereafter, the Conference of the Parties shall review the financial mechanism and take appropriate measures; **5.** The developed country Parties may also provide and developing country Parties avail themselves of, financial resources related to the implementation of the Convention through bilateral, regional and other multilateral channels.

²⁶ COP16, *supra* note 4, ¶ 102.

²⁷ *Cancun Delivers After All*, *supra* note 錯誤! 尚未定義書籤。

²⁸ *Id.*

上述反對京都議定書存續之聲音，但 CMP6 終究還是決議繼續協商，並確保議定書第一承諾期與第二承諾期之間不出現空窗²⁹。

此外，CMP6 也促請締約國提高減排之企圖水準，同意將減排目標轉換為量化的經濟限制 (quantified economy-wide limitation) 或減排承諾 (reduction commitments) 需要更進一步的工作³⁰。

最後，CMP6 同意第二承諾期之基期應為 1990 年，並同意繼續京都議定書下的排放交易和專案基礎機制 (project-based mechanisms)，對於人為土地使用、土地使用變更以及森林活動所致之溫室氣體排放與移除，仍可繼續採取減少排放或加強移除的措施以達到其量化之排放限制與減排目標³¹。

結論

CMP6 本次雖未就京都議定書第二承諾期達成協議，然 COP16 於長期合作行動計畫中，對於「調適」與「減緩」行動及資金支援的議題均形成共識。在調適的部分，與會成員同意加強調適行動，並建立坎昆調適綱領；在「減緩」的部分，區分已開發國家與開發中國家之責任，確立已開發國家應領導各國進行減緩行動，以及開發中國家可藉由已開發國家之資金與技術支援，加強其減緩行動；在資金支援的部份，與會成員咸認須對開發中國家提供資金援助，縱使中國曾於會前就此議題表示異議，然終究在會議落幕前形成共識。本次會議確立已開發國家對快速啟動資金與長期資金所提供之總額，使開發中國家將得以運用此等資金實施調適和減緩措施。此外，各與會成員亦同意成立綠色氣候基金，惟關於基金之資金來源未得出具體結論，有待下次締約國會議討論。綜觀本次締約國會議之成果，雖稱不上具有大幅度之進展，然在各方勢力之妥協下亦小有所成，期待下次締約國會議能有更豐碩之成果。

²⁹ CMP 6, Outcome of the Work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol at its Fifteenth Session, ¶ 1, available at http://unfccc.int/files/meetings/cop_16/application/pdf/cop16_kp.pdf (last visited Dec. 30, 2010).

³⁰ *Id.* ¶¶ 4-5.

³¹ *Id.* ¶ 6.