

2013 年聯合國氣候談判進展

2013 年 11 月 11~22 日將於波蘭首都華沙舉行公約第 19 屆締約國大會(COP19)。至目前為止，已先分別於 4 月 29 日至 5 月 3 日及 6 月 3 至 14 日，在德國波昂召開二次 COP 19 的預備談判會議，以為年底的華沙會議做準備。茲將二次預備會議重要討論議題及結果說明如下。

壹、第一次波昂氣候談判會議(ADP 2-1)

(4 月 29 日至 5 月 3 日)

此次會議在夏威夷 Mauna Loa 火山天文台對大氣中 CO₂ 濃度已高達 399.72 ppm，正要跨越 400 ppm 門檻的情況下(於波昂會議後的下一週即突破 400 ppm 大關)，UNFCCC 執行秘書 Christiana Figueres 於會中強調減量行動已達到高度的緊迫性，並提醒各國政府，雖然各國符合其自我設定之減量目標與進程，但尚未能符合科學上的減量需求；並希望各國能討論出具體的解決方案，以加快和擴大減量行動。

一、主要議題

此次波昂會議是「德班加強行動平臺特設工作組」(AWG-ADP) 的第 2-1 次會議，ADP 的任務是於 2015 年以前，談判出一個適用於所有締約國並具法律約束力的新全球氣候協議，於 2020 年開始生效實施，並設法提升目前不足的全球減量雄心，以於 2020 年之前解決人為造成的氣候變遷。因此此次波昂會議的二代主要議題即為：

(一)於 2015 年完成制定 2020 年生效的新全球氣候協議。

(二)於 2020 年以前提升減量雄心。

此次會議以研討會與圓桌會議進行討論，非正式談判，目的在藉此讓各國對各議題的充分瞭解並深入探討，以擴大共識，縮小各國歧見。

在新協議架構的討論上，美國提出「自下而上」架構的「承諾頻譜(Spectrum of commitments)」建議，即 2015 年的新氣候協議應該以各國自願承諾的減量措施為基礎，但承諾頻譜的關鍵問題是，如何確保各國承諾能讓全球升溫不超過 2°C；有些國家則支持「自上而下」的架構，但不易達成較高減量目標分配的協議。因此於波昂會議朝向探討「自上而下」與「自下而上」架構的中間地帶，並討論美國的「承諾頻譜」提議，該提議可讓所有國家以各種不同的減量承諾，對全球減量水準作出貢獻。

在提升短期減量雄心方面，應如何透過各種方法減少溫室氣體排放，才足以防止氣候變遷的惡化影響，縮小目前實際與目標排放量的差距。經濟趨緩已影響許多已開發國家採行氣候變遷行動的意願；而開發中國家則呼籲已開發國家信守承諾並負起領導減量責任，以維護窮國利益。

在公平議題上，如何使 2015 年的國際氣候協議具公平性，將是新協議形成的關鍵之一。一些專家已經分析各種有助評估一國氣候行動計畫是否公平的指標。與會代表認同，尋找以證據為基礎、務實的方式整合公平以納入決策過程的做法。

二、各國談判立場

此次談判會議在新協議的架構上，已開發國家提出一些較具彈性的提議，如歐盟認為協議應該具有機制，可與人均國內生產毛額(GDP)連結，以使開發中國家更有減量動力；而美國提出的「承諾頻譜」建議由各國提出自願減量承諾。然而，開發中國家則認為，提出新協議仍應堅持公約之公平原則和共同但有區別的责任原則，並應考慮已開

發國家對氣候變遷的歷史責任，已開發國家提出之承諾頻譜提議，即在打破已開發與開發中國家之區隔並試圖逃避應負之歷史責任。

對 2020 年以前之減量行動方面，開發中國家呼籲已開發國家信守承諾並負起領導減量責任；中國大陸則堅持至 2020 年已開發國家溫室氣體排放量應比 1990 年基準減少 25~40%；中國大陸並提出全球 2020 年之前應對氣候變遷行動的核心任務是落實已達成的各項共識與成果，其中已開發國家應切實履行減量和資金支持承諾。但中國大陸對自己日益上升的排放則表示可能不會強加上限，因為其需要時間專注於經濟成長。(各國談判立場彙整如表 1)

三、會議結果

依據UNFCCC秘書處之發布此次會議達成一致之意見包括：

- (一)各國政府達成之共識：在針對所有國家的氣候行動承諾，需要構建一套創新的方法，此方法要與各國國情相兼容，新協議的輪廓必須整合各個層面的行動(國際、國家、次國家和私營部門)，以及必須建立機制，以定期提升減量雄心，維持地球升溫低於2°C。
- (二)各國政府認同：現有很多機會可擴大目前的減緩行動，特別是在再生能源的幫助之下、低排放和高韌性的發展需要政府各部間的合作以及需要建立足夠的財務手段來實施行動。
- (三)與會者普遍同意：所有關鍵的外部利害關係者都必須參與解決方案的構建，以及最高政治層級的支持需要強化。

此次談判會議為多哈會議後的第一輪談判，雖是第2次ADP會議，但是首次進入2015新協議架構的初步討論，因此此次會議主在探詢各國意見，第二輪波昂會談則定於6月3至14日舉行。

貳、第二次波昂氣候談判會議(ADP 2-2, SBI 38, SBSTA 38) (6月3日至14日)

此次會議為年底華沙 COP19 談判會議的最後一次預備會議，因此為能讓華沙會議順利進行談判，此次會議應有更進一步的具體進展。此次波昂會議包括德班平台(ADP)第 2-2 次會議、執行附屬機構(SBI)第 38 次會議及科技諮詢附屬機構(SBSTA)第 38 次會議。ADP 2-2 仍依循上次波昂會議形式，採研討會與圓桌會議進行討論，基於上次波昂會議的成果，繼續深入探索並瞭解各國對新協議與提升減量雄心的問題與意見，激發創新想法並提升締約國間之溝通。然而 SBI 的會談中，由於俄羅斯、烏克蘭和白俄羅斯的阻擾，使 SBI 議程無法進行，而使談判毫無進展。主因俄羅斯對上次在多哈的 COP18 會議，於最後一分鐘在其反對下決定了京都議定書下一個承諾期的規則事件感到懊惱，因而俄羅斯拒絕讓 SBI 議程進行，除非將整體氣候談判的程序議題納入議程項目，因此 SBI 此次原定議程留待於年底 COP19 談判。而於 SBSTA 的談判，此次會議則有具體進展。

一、主要議題

(一)ADP：繼續針對須於 2015 年完成的新國際氣候協議及於 2020 年以前提升全球減量雄心二大議題進行討論。在新協議方面，包括架構、制定規則、4 大支柱(減緩、調適、資金、技術)等議題；在提升短期減量雄心方面，包括具體的減量行動、朝向低碳的能源轉型、氣候友好型投融資、IEA「重新繪制能源氣候路線圖」報告等。

(二)SBI：包括已開發國家向開發中國家提供資金和技術支援、因氣候變遷遭受損失和破壞的補償機制、已開發國家

資訊通報、公約秘書處 2014 年至 2015 年預算等議題。
但因俄羅斯等 3 國的阻擾，SBI 會談停擺。

(三)SBSTA：包括監測報告核查(MRV)、透明度和減少毀林等方法、技術轉讓、減排市場機制及檢視 2°C 長期目標適當性等議題。

雖然 SBI 因俄羅斯等三國的阻擾而談判受挫，但在 ADP 及 SBSTA 的會談都順利進行並有具體進展。然各方擔憂若不能解決 SBI 受阻情形，將會影響年底華沙談判的進展。

二、各國談判立場

此次波昂會議的 ADP 會談與上次波昂會議相同，依然採取研討會與圓桌會議的方式進行，於上次會議的基礎上，繼續進行有關全球新氣候協議與提升短期減量雄心二大議題的進一步討論，會議進展順利。

在新氣候協議的公平議題，受到各國高度的關注。公平議題對 UN 談判的進展已越來越重要，主因 2015 年的協議將適用於所有國家，不只是已開發國家或開發中國家。最不發達國家集團表示贊成「公平參考架構(equity reference framework)」的制定，可用來審查各國提出的減緩目標和氣候融資承諾。歐盟則採取較為謹慎的觀點，但也支持公平問題應該加以解決的想法。

在資金、技術與能力建設等支援機制方面，開發中國家強調，已開發國家仍應按公約規定，在減量方面應率先採取行動，同時必須向開發中國家提供資金和技術支援，在調適、能力建設等方面協助開發中國家，並呼籲已開發國家應展現領導力，立即提升減量雄心並簽署京都議定書。而已開發國家則表示，在新協議架構下，各國應對氣候變遷的責任應隨著自身經濟實力的轉變而變動，適用於已開發國家與

開發中國家的減排規則也不應有區別，開發中國家也不應把獲得已開發國家的資金、技術支持作為自身減量行動的前提條件。在資金支持方面，認為「有能力」的其他國家也應該分擔；有些已開發國家則試圖避免具體討論資金與技術轉讓問題細節，或做出明確表態。

由於到目前為止，已開發國家仍未具體實現對開發中國家提供資金支持和技術轉讓等承諾，而影響開發中國家對已開發國家的信任度，而且資金與技術的支持，無論是對現在的適應氣候變遷能力，還是對未來新協議的減量承諾，對開發中國家而言都是非常重要的；然而已開發國家近年因經濟衰退，在此方面議題則多閃避並認為其他有能力國家亦應分擔責任。因此預期資金與技術轉讓方面議題，仍將是往後談判的爭議點。(各國談判立場彙整如[表2](#))

三、會議結果

UNFCCC 秘書處於 6 月 14 日會談後所做的結論是，在 ADP 談判路線圖的實現、使用再生能源和碳捕集及封存的推動及低碳投資的提振上，已獲得具體進展。執行秘書 Christiana Figueres 於聲明中表示，這是一次重要會談，因為各國政府從探索選項階段很快就朝向設計和實施解決方案的階段；各國政府對此種能源轉換展現愈來愈廣泛的支持，在現有的財務與技術資源、在不轉移已開發國家應對氣候變遷的領導責任下鼓勵所有國家盡最大減量努力以及動員和加速各層級(包括國際、國內和私營部門)的減量行動之下，此朝向低碳的能源轉換是可以實現的。而對於 SBI 談判受阻方面，Figueres 女士敦促爭吵的締約國要解決在議程上的歧見。

此次會談結果除 SBI 談判因俄羅斯等三國的阻擾而停擺外，在 ADP 與 SBSTA 的談判都有具體的進展。在新全球氣候協議方面，在各國提出減量承諾之前，需先確定協議之制定規則，尤其是透明度和責任機制應如何納入新協議中；加強調適與減緩的平衡；及如何將

2015 年的氣候協議與公約的機制與機構連結，例如綠色氣候基金和技術機制等。

在提高短期減量雄心方面，各國政府皆認為迫切需要利用氣候資金將投資模式更快轉向低碳；在國際能源署（IEA）「重新繪制能源氣候路線圖」的報告，對其務實並可行的方法深受各國政府認同，報告中四個基本和可實現的政策是：提高建築、工業和交通運輸業的能源效率、減少不具效率的燃煤電廠的興建和使用、最大限度地減少來自石油和天然氣所產生的甲烷排放、加速淘汰化石燃料消費的補貼。

在其他重要議題方面，包括對開發中國家減少森林部門排放所採取行動的支援、對已開發國家量化減量目標的明確度、2°C 目標的現實性檢視、如何提升能力建設、如何避免氣候行動的負面後果、對抗氣候變遷上農業考量的定義範圍等議題上，也都有具體進展。有關 UNFCCC 秘書處發布此次德國波昂聯合國氣候會議成果彙整如 [表 3](#) 所列。

參、華沙氣候會議面臨問題

依據多哈談判結果，新氣候協議的談判案文初稿最遲須於 2014 年底前備妥，以使談判案文草案於 2015 年 5 月前完成；另大氣中二氧化碳濃度已超越 400ppm，更催促全球積極提升減量行動，以縮小實際減量與控制地球升溫於 2°C 內之減量目標間的缺口。因此在時間緊迫的壓力之下，年底的華沙會議任重道遠，預期將面臨並需突破以下問題，以讓談判進展順利，使全球減量行動朝向控溫 2°C 內之目標邁進。

- 一、新協議內容應進入實質談判，使所討論之架構、要素、規則與相關機制等納入案文草案。

二、在提高 2020 年以前的減量雄心上，需獲得實質性和具體的進展，除為縮小實際減量與 2°C 目標間的缺口外，亦是影響各國於新氣候協議中能否提出具雄心減量承諾的關鍵之一。

三、在資金與技術支援方面，一直是已開發與開發中國家間主要爭議之處。已開發國家資金與技術的提供，關係到開發中國家減緩與調適能力的建設，因此無論在新協議中或提升短期減量雄心方面，開發中國家若不能得到足夠、具體的支援，則難以推升其減量能力與承諾。因此各界皆期望於華沙會議，已開發國家能提出具體的資金撥付承諾。

四、由於六月波昂會議 SBI 會談因俄羅斯等三國的阻擾而停擺，其議題留至華沙會議進行，因此若不能解決此紛爭，恐將影響到華沙談判的進展。

除了第二次波昂會議 SBI 談判受阻外，二次波昂預備會議都進行順利，因此各界皆期望年底的華沙會議談判將會有具體的進展，並為 2015 年的全球新協議的基本雛型能奠定基礎。

表1 2013年第一次波昂氣候會議之主要議題、各國立場與會議結果

主要議題	主要討論內容	各國立場		會議結果
		已開發國家	開發中國家	
於2015年完成之全球新協議	適用公約原則方面	<ul style="list-style-type: none"> • 有些發達國家主要擔心，適用公約原則會長期劃分已開發國家和開發中國家的界線，認為應打破此劃分。 	<ul style="list-style-type: none"> • 開發中國家認為新協議仍應堅持公平原則和共同但有區別的责任原則，應考慮已開發國家對氣候變遷的歷史責任。 • 中國大陸表示，一些已開發國家一方面表示接受新協議適用公約公平和共同但有區別的责任原則，另一方面卻以經濟實力和排放對比變化為由，試圖淡化甚至取消已開發與開發中國家的區別，要求都承擔相同或類似的減量責任。這是開發中國家決不能接受的。 • 中國大陸主張，新協議應堅持已開發國家和開發中國家的區分，應涵蓋減緩、適應氣候變化及資金、技術和能力建設支持等公約所包含的各要素。 	<ul style="list-style-type: none"> • 各方均接受新協議應適用公約的公平原則、共同但有區別的责任原則，但對這些原則如何在新協議中適用存有分歧。
	<p>各方對新協議架構提出新想法和具體方案，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以美國為首的傘形集團：美國提出「承諾頻譜」，建議採取「自下而上」的承諾和審查的程序，即由各國根據自己的能力提出承諾，並定期審查減量行動進展和氣候科學的最新發現，以調整行動。 • 在公平方面，美國提出一個評估減量格式的同儕評審，巴西從2006年提出一個複雜的公式，而歐盟似乎熱衷於使用各種指標，如國內生產毛額(GDP)、人類發展指數和人均排放量等，可使開發中國家將更有減量動力。 • NGO：提出「架構-承諾-審查-修正承諾」方 	<ul style="list-style-type: none"> • 美國歷來推促採取「自下而上」的承諾和審查的程序，此即目前採取的方式，且顯然不夠。但承諾頻譜的關鍵問題是，如何確保各國承諾能讓全球升溫不超過2°C。 • 歐盟與處於氣候變遷嚴重風險中的開發中小國家，則偏向具有法律約束力的「自上而下」的協議。 	<ul style="list-style-type: none"> • 認為已開發國家提出之承諾頻譜提議，即在打破已開發與開發中國之區隔並試圖逃避應負之歷史責任。 • 僅有最不發達國家(LDC)集體表示，可能願意接受有約束力的溫室氣體排放目標。 	<p>UNFCCC 表示此次ADP2會議成果：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 各國政府達成以下共識：在針對所有國家的氣候行動承諾，需要構建一套創新的方法，此方法要與各國國情相兼容，新協議的輪廓必須整合各個層面的行動(國際、國家、次國家和私營部

主要議題	主要討論內容	各國立場		會議結果
		已開發國家	開發中國家	
		<p>案，以基於公平審查，建立公平分擔的參照架構，分析各種有助評估一國氣候行動計畫是否公平的指標。此建議也獲得一些國家代表的支持。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 於波昂會議中則探討「自上而下」與「自下而上」架構的中間地帶，並討論美國的「承諾頻譜」提議，該提議可讓所有國家以各種不同的減量承諾，對全球減量水準作出貢獻。 	
<p>提升2020年以前的減量雄心</p> <ul style="list-style-type: none"> 各國代表和相關機構及專家的討論廣泛且具體。 小島國集團提出的以能效提升和可再生能源為突破口的具體的談判方案，也激發了不少回饋。 	<ul style="list-style-type: none"> 經濟趨緩已削弱許多國家採行氣候變遷行動的意願。 對於小島國集團提出的方案，獲得歐盟、挪威、環境完整性集團(EIG)等的興趣或支持，同時也引發部分開發中國家對於部門減量行動的警惕。 	<p>對已開發國家應領導減量之意見方面：</p> <ul style="list-style-type: none"> 83 個最不發達國家以及小島國聯盟：如果現在不採取行動，之後將需要付出更加異常昂貴的適應成本。 開發中國家認為，已開發國家對遵守承諾沒有做好榜樣，始終不願意承認對全球暖化負有歷史責任。富裕國家似乎不願意信守帶領削減溫室氣體排放的承諾，並呼籲更著重於分擔責任，以維護窮國利益。 中國大陸：已開發國家必須大幅度絕對地減少排放量，開發中國家則要在永續發展過程中盡可能少排放，以體現公平和共同但有區別的责任原則。 <p>中國大陸對2020年以前之減量行動意見方面：</p> <ul style="list-style-type: none"> 堅持至2020年已開發國家應比1990年基準減少溫室氣體排放量25~40%，而美國歐巴馬總統的計畫則相當於減少4%。要富有國家做出更多具約束力的承諾。 全球2020年之前應對氣候變化行動的核心任務是落實已達成的各項共識與成果，其中已開發國家應切實履行減量和資金支持承諾 而對中國大陸自己日益上升的排放可能不會強加上限，因為其需要時間專注於經濟成長。 		

資料來源：本研究整理。

[\(回內文\)](#)

表 2 2013 年第二次波昂氣候會議之主要議題與各國立場

	任務	主要議題	各國立場	
			已開發國家	開發中國家
ADP 2-2	於 2015 年完成的新氣候協議	採研討會與圓桌會議方式進行，尚未進入正式談判 <ul style="list-style-type: none"> 減排行動和承諾的類型和時間，包括自上而下、自下而上的構成要點等 透明度和可測量、科學性和公平性，包括諮詢、評估和調整減排目標 支援機制，包括資金、技術、能力建設等。 	公平議題 <ul style="list-style-type: none"> 歐盟採取較為謹慎的觀點，但也支持公平問題應該加以解決。 歐盟談判代表建議，當各國提交承諾時，應包括如何納入公平考量的訊息，並建議公平指標可用來評估各國的提議。 	<ul style="list-style-type: none"> 最不開發國家集團表示贊成「公平參考架構」的制定，可用來審查各國提出的減緩目標和氣候融資承諾。
			四大支柱(減緩、調適、資金、技術)議題 <ul style="list-style-type: none"> 許多已開發國家認為減緩是主要問題，不應將 4 大支柱問題一起放入新條約中，而是放在解決問題的方案中，從而將各問題隔開。 在資金支持方面，除了已開發國家承諾資金支援以外，「有能力」的其他國家也應該分擔。意即，有些開發中國家和新興開發中大國也要承擔提供資金的責任。 有些已開發國家試圖避免具體討論資金與技術轉讓問題細節，或做出明確表態。 澳洲：資金支持應與減量行動銜接，資助方和受資方要結成夥伴關係。 美國：由於 2020 年以後的資金量會比較大，包括公共資金和私人資金，開發中國家應認真做好政策和克服市場障礙，以利吸引及有效利用資金 有些歐盟已開發國家：應以動態觀點看新協議中資金、技術和能力建設問題。出資方和受資方、資金的來源和大小等都是變數，是隨時間變動。意指隨時間變動，有的新興開發中國家要承擔更多義務，有的已開發國家由於經濟衰退，要大為減少承擔責任。 一些已開發國家表示，在新協議架構下，各國應對氣 	<ul style="list-style-type: none"> 以非洲國家為代表的開發中國家提出，2020 新氣候條約不僅要有全球減緩目標也需要全球調適目標。 開發中國家同心團(LMDC)呼籲已開發國家應展現領導力，立即提升減量雄心並簽署京都議定書；同時提升及確定對開發中國家的財務支援，還有氣候技術的移轉。 開發中國家普遍強調，已開發國家今後仍應按公約規定，在減量方面率先採取行動，同時必須向開發中國家提供資金和技術支持，在調適、能力建設等方面協助開發中國家。 開發中國家表示，資金、技術和能力建設實質都是由巴厘路線圖延伸出的結論，有益於這些結論的機制都應納入新條約中。 在資金、技術和能力建設的透明度的重要性，獲得一些共識。 哥倫比亞：2015 年達成之新氣候變條約中，所有締約國都要承擔減量責任。由於逐漸擴大的需求，要建立資金、技術和能力建設等實施手段的審查程

	任務	主要議題	各國立場	
			已開發國家	開發中國家
			<p>候變遷的責任應隨著自身經濟實力的變化而變化，適用於已開發國家與開發中國家的減排規則也不應有區別，開發中國家也不應把獲得已開發國家的資金、技術支持作為自身減排行動的前提條件。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 目前，一些已開發國家仍未就 2020 年之前的減排力度提出與之能力和責任相對應的指標，對開發中國家的資金支持和技術轉讓等承諾也沒有真正兌現。 	<p>式。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 菲律賓：反對已開發國家在責任的承諾上套用「各自能力的原則」。
<p>ADP 2-2</p> <p>2020 年前提升減量雄心</p> <ul style="list-style-type: none"> • 具體的減排行動 • 能源轉型（節能、再生能源等） • 氣候友好型投融資等。 • 2015 年氣候條約與現有的機構設置、機制安排和方法學等之間的關聯。 • IEA「重新繪制能源氣候路線圖」報告 • HFC 減量方面 	<ul style="list-style-type: none"> • 已開發國家和開發中國家都表達了雙邊或多邊合作的意願，除了部門的合作以外，在地區和城市之間的合作也在積極的進行中。 • 歐盟建議全球性逐步減少 HFC 氣體方面，於波昂談判已看到支持風潮。 • 如美國的主要經濟體不願提升應對氣候變遷的減量雄心。 	<ul style="list-style-type: none"> • 認為已開發國家應該更多地承擔起減排的目標和責任，承擔歷史責任，防止在提高減量雄心時將責任轉嫁開發中國家。已開發國家應向開發中國家提供技術轉讓和資金支援，提高開發中國家減量能力和行動。 • 認為 UNFCCC 大會應該向有關國際機構，如國際航海組織、國際民間航空組織、國際航空交通組織、蒙特婁談判大會等有關國際組織，提出指導意見，期在談判中應遵循和考慮公約下的共同帶有區別的責任、各自能力和公平的原則。 • 中國大陸：中國大陸專家分析，如果附件一國家能將減量目標提高到 25%-40% 水準，減量缺口就能明顯縮小。開發中國家的總減量做的比已開發國家總體要好。 • 巴西：若透過解決農業生產所需土地和破壞森林問題，則每年減排量非常大。意即開發中國家有很大的減量潛力並在積極的減少溫室氣體排放。 		
<p>SBI 38</p> <p>協助締約國會議推動公約之執行及決策之</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 已開發國家向開發中國家提供資金和技術支援 • 因氣候變化所受損失和破 	<ul style="list-style-type: none"> • 受到俄羅斯、烏克蘭和白俄羅斯的阻擾，使 SBI 工作組議程無法進行，而使談判毫無進展。 • 俄羅斯對上次在多哈的 COP18 會議，於最後一分鐘在其反對下決定了京都議定書下一個承諾期的規則事件感到懊惱。因而俄羅斯拒絕讓 SBI 議程進行，除非將整體氣候談判的程序議題納入議程項目。 		

	任務	主要議題	各國立場	
			已開發國家	開發中國家
	運作	壞的補償機制等		
SBST A 38	執行科學技術評估、資訊分析、報告審議，作為締約國會議決策參考	<ul style="list-style-type: none"> • 監測報告核查(MRV)、透明度和減少毀林等方法 • 技術轉讓議題 • 減排市場機制 • 檢視 2°C 長期目標適當性 	<u>檢視 2°C 長期目標</u> <ul style="list-style-type: none"> • 歐盟、傘形集團和小島國聯盟：要在科學的基礎上評論和審視氣候變遷的影響、排放路徑和減量要求。 	<ul style="list-style-type: none"> • 中國大陸和一些開發中國家認為，另外在氣候公約下，應按照科學方法評價已開發國家承諾的執行情況與採取的實施措施對開發中國家的影響。

資料來源：本研究整理。

[\(回內文\)](#)

表 3 2013 年第二次波昂會議成果

議題	會議成果
1.2020 年後的協議設計方面	<p>(1)各國政府專注於在減量承諾納入 2015 年協議之前，所需要的規則。</p> <p>(2)對於透明度和責任制應如何體現於 2015 年的協議(包括：隨著時間的推移，評估和調整各國政府減量努力和調適氣候變遷的可能過程)，各國政府進一步說明他們的意見。有一種強烈的觀感，即那些確保提升行動與承諾透明度的國際議定規則，需要先進行。</p> <p>(3)各國政府亦針對如何透過 2015 年協議，達到調適和減量努力的平衡方式(包括透過加強現有機構、安排和支持)，來加強調適。</p> <p>(4)各國政府討論了 2015 年的氣候協議可如何連接到整套支持系統和 UNFCCC 轄下機構，如綠色氣候基金(Green Climate Fund)和清潔技術機制(Clean Technology Mechanism)。</p>
2.提高短期氣候減量雄心方面	<p>(1)各國政府皆認為迫切需要利用氣候資金將投資模式更快轉向低碳。於波昂會議，各國政府檢視此種轉向的關鍵要素，包括：降低投資者的投資風險，公共和私營部門的夥伴關係，長期具有法律約束力的協議，以及強化受援國的國內機構。</p> <p>(2)IEA「重新繪制能源氣候路線圖」的報告(報告網址：http://www.worldenergyoutlook.org/energyclimatemap/)，對其務實並可行的方法深受各國政府的認同。報告中四個基本和可實現的政策是：提高建築、工業和交通運輸業的能源效率；減少不具效率的燃煤電廠的興建和使用；最大限度地減少來自石油和天然氣生產的甲烷排放；加速淘汰一些化石燃料消費的補貼。</p> <p>(3)就如何推動蒙特婁議定書(Montreal Protocol)協同公約，以減少 HFC 的進一步使用方面，也有一系列的辯論。該辯論突顯出，透過連結現有的國際努力，有很大的機會可帶動更大的氣候行動。</p>
3.其他重要議題	<p>(1)森林</p> <ul style="list-style-type: none"> • 於科技諮詢附屬機構(SBSTA)的談判，對開發中國家有關減少森林部門排放所採取行動的支援方面，有具體的進展。 • 同意文本兩項決定草案與 COP19 有關基本測量與核計準則的其他決定草案的前置工作。 • 亦舉行兩次體制安排和森林融資方面的研討會。 <p>(2)透明度和責任制</p> <ul style="list-style-type: none"> • 繼續討論已開發國家的量化減量目標的明確度，以特定的觀點衡量達到這些目標的進展及確保其努力的可比性。 <p>(3)檢視 2°C 目標的現實性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 開始檢視已獲同意的最高升溫 2°C 目標在 2013-2015 年的足夠性，同時此檢視也設計來評估實現目標的進展。世界氣象組織(World Meteorological Organization)說明，氣候變遷正在加速，且目前觀察到的氣候衝擊是政府間氣候變遷專家小組(IPCC)於 1990 年代所提出的最壞情境。 <p>(4)能力建設</p> <ul style="list-style-type: none"> • 討論包括實施京都議定書的能力建設、UNFCCC 支援系統的能力建設以及對開發中國家的調適行動與努力抑制各國排放加強其能力建設。 <p>(5)應對措施</p> <ul style="list-style-type: none"> • 討論如何避免氣候行動的負面後果，其中包括注重於隨著經濟的脫碳、勞動力的公正轉型以及創造優質工作機會的議題。 <p>(6)農業</p> <ul style="list-style-type: none"> • 定義在對抗氣候變遷上農業考量的範圍，並針對此議題的下一步，包括各締約國的提交報告和期間會議的研討會。 <p>(7)研究對話(Research dialogue)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有鑑於各國政府需要的研究活動發展方面，舉行對話。該對話著重於全

議題	會議成果
	球氣候資訊的發展、新的科學發現以及研究相關能力建設的發展。 (8)教育和公眾意識 <ul style="list-style-type: none"> • 各國政府、政府間組織和非政府組織知識和經驗的交流，以促進氣候行動的教育、培訓和公眾意識。

資料來源：UNFCCC。

[\(回內文\)](#)

參考資料：

1. 網站：中國氣候變化信息網，國際動態
(<http://www.ccchina.gov.cn/list.aspx?clmId=58>)。
2. 網站：經濟部溫室氣體減量資訊網，國際簡訊
(<http://www.go-moea.tw/e-01.asp>)。
3. 網站：楊富強的博客
(<http://www.nrdc.cn/blog/yangfuqiang/2013/06/>)。
4. 網站：UNFCCC (<http://unfccc.int/2860.php>)。