

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：出席國際會議)

「參加泰國曼谷「聯合國氣候變化綱要
公約附屬機構會議 (SB 48-2)」
與會情形與心得建議

服務機關：行政院環境保護署
姓名職稱：張文菘 環境技術師
派赴國家：泰國曼谷 (Bangkok, Thailand)
出國期間：107年9月3日至107年9月10日
報告日期：107年12月27日

摘要

聯合國氣候變化綱要公約 (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) 附屬機構 (Subsidiary Body, SB) 第 48 屆第 2 次會議 (SB 48-2) 於 2018 年 9 月 4~9 日在泰國曼谷聯合國會議中心舉行，本次會議係 4 月底於德國波昂召開 SB 48 會議中決定加開的會議，主要目的在協商前次會議未竟之巴黎協定實行細則，這些協商任務被 UNFCCC 正式命名為「巴黎協定工作方案」(Paris Agreement Work Programme, PAWP)。

本次會議是巴黎協定實行細則在 UNFCCC 第 24 次締約國會議 (COP 24) 前最後的協商機會，本署安排張文菘環境技術師，偕同工業技術研究院兩位代表，出席參與 SB 48-2 會議，俾利掌握新協商進展，作為我國參與 COP 24 之參考資訊。

由於 PAWP 議題涵蓋廣泛，本次會議 UNFCCC 透過三個附屬機構「巴黎協定特設工作組」(Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement, APA)、「附屬科技諮詢機構」(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA)及「附屬履行機構」(Subsidiary Body for Implementation, SBI)，同步展開各項議題協商工作。經過六天密集的協商，最終 SB 48-2 達成共識，提出曼谷結果文件 (Bangkok Outcome)，作為年底 COP 24 的協商基礎。

目錄

壹、前言	1
貳、PAWP 曼谷會議成果議題重點分析	3
參、重要國家立場.....	14
肆、SB 48-2 會議成果.....	16
伍、心得建議	19
陸、附件	20

「參加泰國曼谷「聯合國氣候變化綱要公約附屬機構會議 (SB 48-2)」與會情形與心得建議

壹、前言

本次行程主要是參加聯合國氣候變化綱要公約(United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)附屬機構(Subsidiary Body, SB)第 48 屆第 2 次會議(SB 48-2)，延續 5 月份德國波昂 SB 48 會議未竟之「巴黎協定工作計畫」(Paris Agreement Work Programme, PAWP)協商工作，以確保計畫內容能及時於年底 COP 24 卡托維茲會議前完成。

本次會議計有 1,671 名代表參與，包括 1,261 位政府官員，聯合國機構的 410 名機構、政府間組織、民間組織及媒體參加會議，由於 PAWP 議題涵蓋廣泛，UNFCCC 透過三個附屬機構「巴黎協定特設工作組」(Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement, APA)、「附屬科技諮詢機構」(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA)及「附屬履行機構」(Subsidiary Body for Implementation, SBI)，同步展開各項議題協商工作。

協商議題重點包括：

- 國家自定貢獻 (Nationally Determined Contributions, NDCs) 內涵、運作細則及核算方式等；
- 透明度架構 (Transparency Framework) 所需遞交資訊、報告、格式及審議方式等；
- 全球盤點 (Global Stocktake) 程序、盤點內容等；
- 全球調適目標及調適通訊 (Adaptation Communication)；
- 支援發展中國家事項，包括：資金、技術及能力建構等；
- 遵約 (Compliance) 架構及締約方會議規則；
- 其他：國際合作、市場及非市場方法、與永續發展議題連結等。

本次會議備受國際矚目，是巴黎協定實行細則在 UNFCCC 第 24 次締約國會議 (COP 24) 前最後的協商機會，本署安排張文菘環境技術師，偕同工業技術研究院兩位代表：蔡妙姍資深工程師及盧裕倉資深工程師，出席參與 SB 48-2 會議，俾利掌握新協商進展，作為我國籌備參與 COP 24 之參考資訊。

本次參加研討會及工作行程參見表 1，3 日抵達曼谷後，我團隨即前往聯合國會議中心辦理報到註冊，成功取得入場名牌，並先瞭解交通狀況及會場附近環境 (照片如圖 1 所示)，做參與會議的準備。

表 1、參加會議及行程

日期	地點	工作內容
9月3日	桃園至泰國曼谷	啟程
9月4日	聯合國會議中心	會議開幕與附屬機構會議分工協商： <ul style="list-style-type: none"> • 附屬科技諮詢機構 (Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA) • 附屬履行機構 (Subsidiary Body for Implementation, SBI) • 巴黎協定特設工作組 (Ad Hoc Working Group on the Paris Agreement, APA)
9月5日	聯合國會議中心	<ul style="list-style-type: none"> • 「執行因應措施的衝擊論壇在巴黎協定下的規範、工作方案及職能」文案修訂討論會 • 「巴黎協定 NDC 國際合作、永續發展相關機制及非市場方法」非正式協商 • 「NDC 減緩相關進一步指南」非正式協商
9月6日	聯合國會議中心	<ul style="list-style-type: none"> • 有關巴黎協定第 13 條「透明度框架的程序與指南」非正式協商 • 有關巴黎協定第 14 條「全球盤點」非正式協商 • 附屬機構會議聯合進度說明
9月7日	聯合國會議中心	<ul style="list-style-type: none"> • 「巴黎協定 NDC 國際合作、促進永續發展相關機制及非市場方法」非正式協商 • 「NDC 減緩相關進一步指南」非正式協商 • 「追蹤執行及達成 NDC 所需資訊」非正式協商
9月8日	聯合國會議中心	<ul style="list-style-type: none"> • 有關巴黎協定第 14 條「全球盤點」非正式協商 • 有關巴黎協定第 4 條「NDC 共同期程架構」非正式協商 • 附屬機構會議聯合進度說明
9月9日	聯合國會議中心	會議閉幕與附屬機構會議提出協商文案（草案）。
9月10日	泰國曼谷至桃園	搭機返臺



圖 1 參與 UNFCCC SB 48-2 會議人員合影

貳、PAWP 曼谷會議成果議題重點分析

根據觀察，PAWP 協商方式主要分成三個階段，首先是彙整締約方建議的彙整準備階段，其次為按各締約方意見逐漸協商，完成技術文件的技術協商階段，此階段的協商文件雖然已具備結論或決議案文格式，但是通常涵蓋諸多選項(options)及待確定、置於中括號內的待決文字；最後是政治協商階段，締約方就選項及待決文字中做挑選，達成共識，由於這些選項或待決文字，通常與締約方或相關 UNFCCC 各級單位組織之權力、義務、規範範疇及執行期程有關，因此被稱為政治協商階段。

在本次曼谷會議協商過程中，三個附屬機構主席即多次表示，曼谷會議主要任務要完成技術協商，提出可供於今年年底 COP 24 做正式的政治協商結論或決議文草案。最終曼谷會議產出的協商文件達 307 頁，內容涵蓋諸多選項及待決文字，但並非所有議題皆完成技術協商階段；以下茲就與巴黎協定相關架構或機制之重要議題，說明本次會議協商進展：

一、國家自定貢獻議題

巴黎協定第 4 條 NDC 議題由於涉及減緩、調適、財務、技術、市場與非市場機制等議題，且 NDC 議題本身，尚有 NDC 的時間架構、公共登錄平台(以上由 SBI 負責)、特性、NDC 資訊內容、核算(以上由 APA 負責)、及因應措施執行衝擊論壇規範(以上由 SBI/SBSTA 聯合負責)等分項議題，因此在巴黎協定運作規則書協商過程，將這些議題分別交付於 APA、SBI 及 SBSTA 做協商；其中，由 APA 負責協商的特性、資訊、核算及 SBI 負責協商的 NDC 的時間架構為本議題的核心，根據曼谷結果文件，

以上 4 項主題的協商文件階段與相關選項、元素等，茲簡要說明如表 2 所示。其中，特性、NDC 資訊內容、核算等主題的協商內容，於曼谷會議期間，締約方仍持續增加考慮的元素 (Elements) 項目，可見締約方看法仍未收斂，意見紛歧。

表 2 NDC 議題曼谷協商文件階段與相關選項及元素說明

主題	說明
NDC 的時間架構	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 繳交或更新 NDC 的時間，選項如：5 年；10 年；10 年且 5 年期中檢閱；所有國家一致；發展中、已開發國家不同。
特性	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：彙整準備階段文件 • 有關 NDC 的原則、定義等特性，元素如：公平、共同但有差異的責任、經濟體絕對排放減量目標、長期目標、財務上的差異等；無文字敘述。
NDC 資訊內容：促進清晰、透明度及理解之資訊 (ICTU)	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：彙整準備階段文件 • 有關 NDC 所需涵蓋的資訊內容，元素如：目標；發展中國家的能力；程序與期程元素；具體元素包括：參考點的量化資訊；時間架構或期程；範疇與涵蓋內容；規劃程序；假設與方法方式；公平與野心；額外減緩目標資訊；多元與不同形式之減緩目標；調適、支援、財務、能力等相關資訊等。 • 上項元素協商文件中另有條列各項細部考慮之元素，如多元與不同形式之減緩目標一項，考量的項目包括：絕對經濟體排放減量或限制目標；BAU 基線或情境目標；密集度目標；排放峰值目標；政策措施的執行；由締約方調適行動及/或經濟多樣化計畫所衍生之減緩共同效益；碳/排放中和；其他目標等。
NDC 核算	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：彙整準備階段文件 • NDC 核算和追蹤的考量與方式，元素如：核算的理解；目標；發展中國家的能力；參考 UNFCCC 及京都議定書規劃核算方式；程序與期程元素；特別的元素，包括：由締約方會議採用之 IPCC 人為溫室氣體排放及移除方法及度量核算；方法的一致性，如基線、基準年；國際可轉移減緩產出(ITMOs)；LULUCF、林業及 REDD+；進度追蹤；不同類型減緩目標的核算等。

資料來源：APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。

二、透明度議題

就巴黎協定第 13 條透明度議題而言，締約方必須提交五大項資訊，包括：溫室氣體清冊、NDC 執行資訊、氣候變遷衝擊及調適相關資訊、提供及啟動財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊、所需及接收之財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊等，各項資訊內容皆已制訂相似的系統性主題，另外，這些資訊尚須透過技術專家審議(The Technical Expert Review, TER)及促進性及多邊的進展考量(The Facilitative, Multilateral Consideration of Progress, FMCP)；透明度議題協商文件階段與相關選項等，茲簡要說明如表 3 所示。

表 3、巴黎協定第 13 條透明度議題曼谷協商文件階段與相關選項說明

主題	說明
A. 整體考量及原則	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 規範、程序及指引(MPGs)的元素及其指引之制訂等兩大部分，包括指引原則、MPGs 架構/設計、發展中國家的彈性原則、促進透明度的安排等。 • 選項說明：第一部分 MPG 的元素及指引原則是否要條列說明，目前案文已有條列；第二部分 MPG 指引之制訂，則無選項。
B. 溫室氣體人為排放源排放及匯之移除國家清冊報告	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 9 項主題：目的及原則、定義、國情及組織安排、方法、度量、報告指引、限制及能力建立需求、改善計畫或未來改善領域、及遞交程序、頻率報告格式與表格等。 • 選項說明：發展中締約方及已開發締約方強制性允諾(shall)或者建議性應該(should)遞交的項目未決，如溫室氣體的種類、IPCC 指南方法版本及應遞交之數據年份等；是否所有締約方皆一致性要求，或者按發展中締約方及已開發締約方有不一致的要求？
C. 巴黎協定第 4 條追蹤執行及達成 NDC 所需之資訊	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 14 項主題，如：目的及原則；國情及組織安排；締約方 NDC 描述、進展追蹤資訊與成果；減緩政策措施、行動與計畫；溫室氣體排放與預測；NDC 核算資訊；巴黎協定第 6 條減緩活動機制資訊；報告格式等等。 • 選項說明：對於是否引用現行 UNFCCC MRV

主題	說明
	<p>或者在適當時間後轉移至協商中的作法、對締約方是否一致性要求等未決選項；相關資訊建議彙整於兩年期透明度報告 (Biennial Transparency Reports, BTRs)。</p>
<p>D. 巴黎協定第 7 條氣候變遷衝擊及調適相關資訊(如適當的話)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 12 項主題，如：目的及原則；國情及組織安排；脆弱性、風險與衝擊與使用的方法；調適政策、策略、計畫與行動、努力等；調適執行進展；調適行動與程序之監測與評價；調適的優先性與障礙；調適行動的有效性與永續性；報告格式等。 • 選項說明：是否強制性遞交衝擊及調適相關資訊、引用現行 UNFCCC MRV、對締約方是否一致性要求、這些資訊與 BTRs、國家通訊的關係、遞交頻率等未決選項。
<p>E. 巴黎協定第 9~11 條提供及啟動財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 8 項主題，如：目的及原則；國情、組織安排與國家驅動之策略；重要假設、定義及方法；提供及啟動財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊；改善計畫或未來改善領域；報告格式等。 • 選項說明：與 D 項雷同，唯報告格式考量以財務機制、量化資訊或表單為主，未涉及 BTRs。
<p>F. 巴黎協定第 9~11 條所需及接收之財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 12 項主題，如：目的及原則；國情、組織安排與國家驅動之策略；重要假設、定義及方法；所需及接收之財務、技術發展與轉移及能力建立支援之資訊；改善計畫或未來改善領域；報告格式等。 • 選項說明：與 D 項雷同，唯報告格式考量以敘述性報告或表單為主，未涉及 BTRs。
<p>G. 技術專家審議(The Technical Expert Review, TER)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 8 項主題，如：目的；原則；範疇；需受審議的資訊；格式與步驟；技術專家小組及組織安排；頻率與時間；技術專家審議報告等。 • 選項說明：對於是否引用現行 UNFCCC MRV 或者在適當時間後轉移至協商中的作法、對締

主題	說明
	約方是否一致性要求；專家審議的執行方式，如書面審議(desk review)、集中審議(centralized review)、國內審議(in-country review)、簡化審議(simplified review)或小組審議(group review)及其個別審議範疇與內容，為未決項目。
H. 促進性及多邊的進展考量 (The Facilitative, Multilateral Consideration of Progress, FMCP)	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋 6 項主題：目的；範疇；需受考量之資訊；格式與步驟；頻率與時間；摘要報告內容與格式等。 • 選項說明：對於是否引用現行 UNFCCC MRV 或者在適當時間後轉移至協商中的作法、對締約方是否一致性要求；FMCP 頻率為每 2 或 5 年；統一由 SBI 公布所有締約方 FMCP 之結論與紀錄，或 SBI 僅公布已開發締約方之結論與紀錄，對發展中國家則採記備忘錄(note)方式等，為未決項目。

資料來源：APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。

透明度議題協商的進展為各締約方所認同，在曼谷結果文件中，尚有 UNFCCC 締約方會議及巴黎協定締約方會議兩個決議文草案，唯其中對於締約方繳交 BTRs 或者年度報告/分析報告、遞交頻率(每年、每兩年)或年份、是否安排 UNFCCC 專家諮詢小組檢閱透明度報告、UNFCCC 財務機制及全球環境機構(GEF)之支援等仍有未決選項。

需要留意的是表 3 中第 C 項巴黎協定第 4 條追蹤執行及達成 NDC 所需之資訊，是巴黎協定執行 NDC 的重點；其所提出的 BTRs 選項，在各相關主題中皆有提及，顯示 BTRs 的概念已經成形，尤其是在如何做 NDC 進度追蹤的 4 個選項中，除了第 1 個選項為引用現行 UNFCCC MRV 程序外，第 2~4 選項皆指向第 4 選項的作法。

追蹤執行及達成 NDC 所需資訊之第 4 個選項為一組織及程序面向的提案，涵蓋一個三階層帳戶/核算系統 (Three-layer account/accounting system)，及 NDC 週期兩年期透明度報告。NDC 規範、程序及指引之三階層帳戶/核算系統包括：

1. 根據巴黎協定第 4.13 條的規定，第一階層包含 NDC 的不可量化和可量化的資訊；
2. 第二階層包含與締約方 NDC 相對應的人為排放量和移除量的核算有關的可量化資訊；

3. 第三階層僅適用於決定參與國際合作方法和轉移 ITMO(巴黎協定第 6.2 條)和/或機制(巴黎協定第 6.4 條)的締約方，為遵循這些條款可能的減量額度之額外指引。

而巴黎協定締約方執行 NDC 時，第 4 選項建議締約方需繳交兩年期透明度報告 (Biennial Transparency Reports, BTRs)，BTRs 之種類與其相關資訊項目，如表 4 所示；如果這個選項在 COP 24 時為締約方會議所採用，BTRs 將會是繼締約方執行 NAMCAs 及 NAMAs 所需遞交的 BRs 及 BURs 後，另一向重要的國家報告之一。

表4、NDC週期兩年期透明度報告之種類與其相關資訊項目

兩年期透明度報告 (BTRs)	資訊項目
第一次BTR	國情
	NDC的敘述
	核算方式
	基準/參考值
	追蹤NDC執行和/或實現進展情況的指標的初始值(量化)和/或狀態(定性)
	政策及措施
	溫室氣體清冊摘要資訊
	預期的ITMOS轉移/使用
	[預測]
第二次及後續的BTRs	國情、NDC、核算方式、基準/參考值的更新
	指標的值和/或狀態及與參考點的比較之更新
	溫室氣體清冊摘要資訊
	ITMOS轉移/使用(如果適用)
	核算餘額(Accounting balance)
	[預測]
一個NDC週期後的第一次報告	國情、NDC、核算方式、基準/參考值的更新
	指標的值和/或狀態及與參考點的比較之更新
	溫室氣體清冊摘要資訊
	ITMOS轉移/使用(如果適用)
	核算餘額(Accounting balance)
	NDC成果的定量和/或定性評估

資料來源：APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。

三、全球盤點議題

就全球盤點議題而言，指的是 UNFCCC 彙整各締約方執行巴黎協定的進展，進而做全球性的評估，檢視全球的努力是否能達成巴黎協定 2°C 目標；因此，全球盤點是檢視巴黎協定執行成果的重要條款與機制。全球盤點規範涵蓋盤點的步驟及投入資料來源，盤點的步驟分成準備、技術及政治三個階段，投入資料來源將與透明度議題中相關資訊內容有關。巴黎協定第 14 條全球盤點議題協商文件階段與相關選項等，茲簡要說明如表 5 所示。

表5、巴黎協定第14條全球盤點議題非正式協商文件的架構

主題	主要項目
1. 規範	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋4項主題：整體元素、預備階段、技術階段、政治階段；整體元素考量：公平、整體步驟或治理(由巴黎協定締約方會議執行、SBI協助)、架構(階段/活動)、時間及期間、有效及公平參與的支援、產出、規範的調整、後全球盤點等。 • 選項說明：盤點的內容，如技術對話；減緩、調適及財務三個工作流程；架構式專家對話等；盤點的起使年份、持續期間(如12—18月)；全球盤點三階段的名稱未定案。
Activity A 準備階段	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋項目：投入管理、邀請指定單位彙編及準備投入分析報告(synthesis reports)、差距的檢定及額外投入資訊等。 • 選項說明：起始年份；收集、準備及彙編全球盤點投入資訊之指定單位為SBSTA及SBI、共同協調單位或秘書處等。
Activity B 技術階段	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋項目：目的；時間及期間；架構；實務管理；指引；投入的考量產出；參與；相關正在進行的工作項目，如IPCC評估 • 選項說明：起始年份；執行方式，如[技術][熱點][對話][研討會][圓桌會議][其他活動]；指定單位為SBSTA及SBI、共同協調單位
Activity C 政治階段	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋項目：目的；時間及期間[巴黎協定締約方會議時，

主題	主要項目
	每 5 年辦理]；實務管理；架構；產出(彙整成關鍵政治訊息) • 選項說明：高階部長會議、對話、事件、圓桌會議
2.投入資料來源	• 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋項目：全球盤點非詳盡清單(NDC衝擊、減緩努力、區域衝擊及調適的努力、支援的提供與啟動、損失與損害、因應措施的社會及經濟衝擊、開發中國家面臨的障礙與挑戰、永續發展的公平性)；額外的投入資料來源及其鑒定指引；減緩；調適；執行及支援的工具；公平。 • 選項說明：未決文字；非詳盡清單(減緩、調適、執行及支援的工具、公平等，仍以問句形式條列，尚未有具體內容)

資料來源：APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。

整體而言，全球盤點的規範內容大致已經成形，相關選項主要聚焦於各階段起使年份及期程、執行的方式、指定執行單位及盤點的資訊內容清單等未決事項。

四、巴黎協定第 6 條機制議題

有關巴黎協定第 6 條機制議題，包括：第 6.2 條合作方法指引；第 6.4 條減緩機制規則、規範及程序；第 6.8 條非市場方法架構工作方案等三大主題；以上三個主題各有一個巴黎協定締約方會議決議文草案，主要由 SBSTA 負責執行協商工作，巴黎協定第 6 條減緩行動機制議題協商文件階段與相關選項等，茲簡要說明如表 6 所示。

雖然巴黎協定第 6 條議題現階段已進展至技術協商階段，但是三個主題中的未決項目或選項仍然相當多，惟目前內文架構已經非常清楚，可將第 6.2 條視為京都議定書的排放交易機制，可將第 6.4 條視為 CDM 及 JI 的綜合機制，至於第 6.8 條則是試圖將非市場方法的減緩效果做彙整，三個主題皆條列出 2019 年後續工作計畫草案，顯示諸多執行細節將會再持續的協商與制訂規則。

表 6、巴黎協定第 6 條機制議題協商文件階段與相關選項

主題	說明
合作方法指引	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋締約方之間合作的 18 項規範：前言；原則；範疇；目的；定義；國際可轉移減緩產出(ITMO)；治理；參與的需求條件及責任；報告；相對應的調整；明確的相對應調整之指引；第 6.4 條機制經驗正排放減量額度應用指引；基礎措施；保障；全球排放量之整體減緩；對調適過程的收益分享；調適野心；社會經濟負面的衝擊等。附件包括：2019 年執行的後續工作計畫草案。 • 選項說明：巴黎協定締約方會議功能與角色；排放交易平台(ITL)或中央註冊平台(Central Registry)；經驗正排放減量額度的類型，如國家允許排放量、排放減量等；ITMO 轉移的限制；將交易收益之特定百方比提供作為調適工作資金等等。
6.4 條[減緩]機制規則、規範及程序	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋機制的 20 項規範：前言；原則；定義；範疇及目的；巴黎協定締約方會議角色；監督實體；機制之登錄；主辦締約方之參與、利益及責任；轉移、獲取及使用締約方之責任；其他參與者；指定運作實體；合格的減緩行動；減緩行動週期；徵收收益分配用於管理和調適；對全球排放之全面減緩；避免超過一個締約方使用排放減量；保障/其他；從京都議定書過渡到 6.4 條；調適野心社會經濟負面的衝擊等。附件包括：2019 年執行的後續工作計畫草案。 • 選項說明：監督實體採取 CDM 模式、JI 模式、新模式或巴黎基礎模式，成員組成及程序規則；從京都議定書過渡到 6.4 條，單一接受 CDM、JI 額度或是全部接受、獲接受指定時間內的額度；徵收發行收益 5%、每次/第一次轉移的 5%、漸增費率等。
非市場方法架構工作方案	<ul style="list-style-type: none"> • 協商進展：技術協商階段文件 • 涵蓋架構 10 項規範：前言；原則；定義；範疇及目的；架構範疇；架構的治理；工作方案的規範；工作方案活動；報告；審議。附件包括：2019 年執行的後續工作計畫草案。 • 選項說明：非市場架構涵蓋的範疇為 6.4(a)(b)(c)或

主題	說明
	至少其中一項、適用於 6.2、6.4 條；工作方案規範採用推動方式是集體方式、國家方式、規範的負面表列、決議後再決定規範等；工作方案活動採用逐步方式、階段方式或排序方式，涵蓋領域為何？如社會生態韌性、生態基礎調適、減緩、財務、技術轉移等。

資料來源：APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。

五、調適通訊議題

巴黎協定第 7 條調適通訊議題，包括：調適通訊指南（APA 負責協商）、調適公共登記平台運作及使用規範及程序之制定（SBI 負責協商）及調適委員會相關事務（SBSTA/SBI 共同協商）等三項主題，其中調適通訊指南、調適公共登記平台，雖然部分已具備按文格式，由於仍列有諸多非正式協商的項目（未達到列入案文選項的程度），本研究仍將其歸類為彙整準備階段文件；調適委員會相關事務則為決議文草案，本研究將其歸類為技術協商階段文件。

調適通訊指南文件涵蓋：前言；目的；指引的採用；原則；調適通訊的通訊、遞交及更新規範；更新/修改/審議指南的規範；支援調適通訊準備、更新及執行之規範；連結等 8 項及兩項非正式文件之附件，其附件 1 表明，調適通訊為非強制性，可在締約方的意願下提供相關資訊。較為重要的主題為，考量巴黎協定第 7.10、7.11 條的彈性，鼓勵締約方遞交調適通訊，目前規範調適通訊的載具可以是國家調適計畫、NDC 或國家通訊等；另外，有關支援方面，在財務上的支援考量來自 GEF、GCF，技術支援上則考量氣候技術中心網絡 (CTCN) 及巴黎能力建立委員會 (PCCB) 的技術支援；調適通訊議題協商進展緩慢，有待後續加快協商。

六、氣候融資計畫（巴黎協定第 9 條）

（一）調適基金

會議主要討論過渡期的安排（如報告要求和資金安排）、過渡期、適應基金董事會（Adaptation Fund Board, AFB）的組成、保障措施及資格標準。會議最後結論為送交 COP 會議討論的文本包含“無內文”的選項。一個開發中國家集團要求辦理 SB48-2 會議後工作會議，將會議決議按邏輯順序排列，而此結論不易評估小型代表團的衝擊，談判文本草案留待 COP 會議再協商。

（二）氣候資金

會議主要討論已開發國家於兩年期報告中提供巴黎協定第 9.1 和 9.3 條協助開發中國家減緩和調適資金有關的質化和量化資訊內容；會議最後結論為各締約方對於談判文本草案未能達成共識，留待 COP 會議再協商。

七、技術架構議題（巴黎協定第 10 條）

會議主要討論 Decision 1/CP.16 (Cancun Agreements) 第 117 段技術架構的範疇和定期評估有效性的方法，以達成巴黎協定技術發展與移轉的目標。開發中國家提出技術架構應該建立目標、時間表、移轉指標、監控和報告等項目，且建議應重視加速朝向氣候適應力和低排放發展的技術架構，已開發國家認為這些建議應放在談判文本草案括號內。會議最後對於(1)定期評估之前應進行預先實施評定；(2)需要一個獨立的專家組；(3)評估的時間應與全球盤點時間一致；(4)全球盤點的結果應該是其來源等問題並未達成共識。而締約方認為 IPCC 報告不夠全面性，反對將 IPCC 報告列為技術評估的資料來源。

叁、重要國家立場

經過會期的協商討論，各締約方於閉幕會議中，紛紛發表其對於本次會議協商結果的意見與立場；以下就閉幕會議及綜合彙整各協商會議中，場邊記錄各國相關發言與對議題協商進展的立場，如下：

一、 G77/china：

時間是相當重要的因素，因為議題的複雜性和至召開卡托維茲會議的時間很少，因此無法提供足夠的談判時間，“正在進行中的平衡”和“可比性”非常重要，因為“實質性聯繫”與一些問題取決於其他問題的結果，例如，對已開發國家不願在財務問題上取得進展表示擔憂。

二、 沙烏地阿拉伯：

協商在財務不夠平衡，如果未能取得突破，希望未來能夠從調整或修改巴黎協定中相關文字著手，來達成一個具平衡性的巴黎協定的執行指南。

三、 歐盟：

本次會議仍有很多項目不明確，多項意見待整合；例如巴黎協定第 6 條國際合作、減緩活動機制及非市場機制等。

四、 巴西：

全球盤點、透明度、調適資金、遵約等議題取得進展，期待 10 月中由三附屬機構提出的進展報告說明，希望各項議題協商的成果有很好的平衡性。

五、 加蓬代表非洲集團：

歡迎在調適通訊問題上取得進展，但表示需要強調關注與全球盤點議題的關連，以前瞻性觀點和符合規範的機制之共同元素非常重要，需要了解該機制的範圍；關於 2020 年後的財務安排，強調這對於提高目標並為 NDC 的籌備工作提供資訊相當重要。

六、 伊朗代表志同道合的發展中國家(LMDC)：

關於財務支援方面，已開發國家的進展正在停滯不前，他們繼續堅持脫離巴黎協定和 NDC 的範圍，並說 NDC 只是關於減緩的議題，這與巴黎協定的原則相反，特別是巴黎協定第 3 條定義了 NDC 的範疇包括減緩、調適和執行措施等；此外，LMDC 還對繼續試圖廢除共同但有區別的責任原則(CBDR)作為塑造 NDC 的基本依據深表關切；LMDC 表示不能同意這些重寫和重新談判 UNFCCC 和巴黎協定的嘗試，如果沒有任何積極的金融運動，PAWP 中其他地方的積極行動將無法實現。而且強調加強對發展中國家能力建構、提供調適基金、推動巴黎協定第 6.2 條國際合作，以協助發展中國家執行 NDC。

七、 斯里蘭卡：

支持 G77/china、低度發展國家的發言，發展中國家支持執行 NDC，但是因為國內資源有限，需要得到所需的支援才能執行，堅信提高技術機制得能力是非常重

要；各國因為氣候變遷衝擊所造成的損失非常大，像水災等，由於氣候資金支援不足，基於 UNFCCC 的條文及原則，要達成巴黎協定 2°C 目標的話，需要充分支援，否則更大的目標就只會是幻想。

八、 印尼：

支持 G77/China 發言，巴黎協定第 9 條財務議題要取得平衡的進展，很高興巴黎協定第 13 條透明度議題取得進展，要推動卡托維茲工作的進展需要一個平衡的指南，方能使得各個國家均能落實執行巴黎協定目標與各項工作。

九、 菲律賓：

支持 G77/China，有進展但是還有很多工作要做，希望在卡托維茲落實巴黎協定的執行規範的協商。

十、 土耳其：

這次會議對於巴黎協定成功非常重要，要注意在協商過程及其文件中，使用巴黎協定中的語彙，如國家、目標、機制等。

各發言之締約方表示，會將相關發言公布於 UNFCCC 網頁上，後續再就相關發言文件，進行議題看法的彙整與分析。

肆、SB 48-2 會議成果

曼谷氣候會議進行至第六天，APA 閉幕會議、SBSTA 閉幕會議、SBI 閉幕會議及三附屬機構聯合閉幕會議等，會議至晚間 8 時許正式結束；會議最終提出 SBSTA、SBI 及 APA 三項包裹式結論草案，並將所有協商文件彙整成一份附件案文。

三附屬機構會議主席及 UNFCCC 執行秘書 Patricia Espinosa 皆表示此次曼谷會議成功達成 PAWP 協商任務，有助於年底卡托維茲 COP 24 會議談判，此外，各附屬機構協同主席，應在今年 10 月中前提出，提出一份聯合反應文件 (joint reflections note)，用以說明本次會議進度，藉以提供 SBSTA、SBI、APA 在 COP 24 做均衡及協調的考量，以便在 COP 24 成功完成 PAWP 的工作。

一、國家自定貢獻 (NDCs) (巴黎協定第 4 條)

(一) 該議題涉 NDC 的共同時程、公共登記簿的模式與程序、減緩項目進一步指導及因應措施執行衝擊論壇模式與工作計畫等主題，其中促進清晰、透明度及理解之資訊 (Information to facilitate clarity, transparency and understanding, ICTU)，不斷的在會中被充分討論，各締約方認為在 NDC 所需涵蓋的資訊內容應包括：目標；發展中國家的能力；程序與期程；參考點的量化資訊；時間架構或期程；範疇與涵蓋內容；規劃程序；假設與方法方式；公平與野心；額外減緩目標資訊；多元與不同形式之減緩目標；調適、支援、財務、能力等相關元素 (Elements)，截至會議閉幕當天，仍有締約方持續提出增加新的元素項目，可見此議題尚未達成共識。

(二) 由於該議題尚未達成共識，在非正式文件中尚無提出具體文本內容，需要進一步就締約方意見進行彙整。後續重要待決議事項包括：繳交或更新 NDC 的時間；NDC 的原則、定義等特性；NDC 所需涵蓋的資訊內容；NDC 核算和追蹤的考量與方式，考量方法的一致性，如基線、基準年、國際可轉移減緩產出 (ITMOs)、土地利用、土地地用變化及林業 (Land Use, Land-Use Change and Forestry, LULUCF) 及減少毀林及森林退化造成的溫室氣體排放 (Reduction in Emission from Deforestation and Forest Degradation, REDD+)、進度追蹤及不同類型減緩目標的核算等。

二、透明度議題 (巴黎協定第 13 條)

(一) 透明度議題而言，締約方必須提交五大項資訊，包括：國家清冊報告、NDC 執行資訊、氣候變遷衝擊及調適相關資訊、已開發國家向開發中國家就融資、技術移轉和能力建構資訊及開發中國家接受資金、技術移轉和能力建構支援資

訊，各項資訊內容皆已制訂相似的系統性主題，而這些資訊尚須透過技術專家審議 (The Technical Expert Review, TER)及促進性及多邊的審議程序 (The Facilitative, Multilateral Consideration of Progress, FMCP)。

- (二) 各締約方認同本項議題協商進展，在本次會議的決議文本中，提出兩項決議文草案。其中涵蓋為追蹤執行及達成 NDC 所需資訊的提案，提出三階層帳戶與核算系統 (Three-layer account/accounting system)，及 NDC 週期的兩年期透明度報告 (Biennial Transparency Reports, BTRs)，各締約方持續就繳交報告類型、頻率、年份及是否需組成 UNFCCC 專家諮詢小組檢閱透明度報告、UNFCCC 財務機制及全球環境機構(GEF)之支援等進行協商。

三、全球盤點議題 (巴黎協定第 14 條)

- (一) 全球盤點是指 UNFCCC 彙整各締約方執行巴黎協定的進展，進而做全球性的評估，檢視全球的努力是否能達成巴黎協定 2°C 目標；因此，全球盤點是檢視巴黎協定執行成果的重要條款與機制。
- (二) 在該議題決議文本中，全球盤點分為規範 (盤點步驟) 及投入資料來源而投入資料來源亦與透明度相關議題有所連結。

1. 盤點步驟

- (1) 準備階段：資訊蒐集、彙編與技術投入。
- (2) 技術階段：技術考量、盤點、評估可蒐集資訊進展、產出準備。
- (3) 政治階段：產出考量、全球盤點結果

2. 投入資料的來源：NDC 衝擊、減緩努力、區域衝擊及調適的努力、支援的提供與啟動、損失與損害、因應措施的社會及經濟衝擊、開發中國家面臨的障礙與挑戰、永續發展的公平性。

- (三) 整體而言全球盤點的規範內容大致已經成形，後續協商的相關選項主要聚焦於各盤點階段起始年份及期程、執行的方式、指定執行單位及盤點的資訊內容清單。

四、永續發展機制與非市場方法議題 (巴黎協定第 6 條)

- (一) 該議題包括第 6.2 條合作方法指導、第 6.4 條永續發展機制規則、模式與程序及第 6.8 條非市場方法工作計畫等三大主題，雖然巴黎協定第 6 條議題已進展至技術協商階段，但三大主題文案中仍保留許多未決項目或選項，整體內文架構大致成形，主要訴求是制定一套將京都機制過渡到巴黎協定機制。
- (二) 在合作方法指導中，涵蓋國際轉移減緩產出(Internationally Transferred Mitigation Outcomes, ITMO)、參與者的需求與責任等 18 項規範；而永續發展機制規則、模式與程序則包括定義巴黎協定締約方會議腳色、監督實體、登錄機制、權益

及責任等；另外在非市場方法工作計畫方面，將持續推動與鑑定因非市場方法所衍生的減緩成效，有關後續三大主題協商重點整理如下：

- 1.合作方法指引中，平台的選用如排放交易平台(ITL)或中央註冊平台(Central Registry)、驗正排放減量額度（國家允許排放量或排放減量）及 ITMO 轉移的限制等。
- 2.永續發展機制規則、模式與程序將決定如何與京都機制及減量額度的接軌的問題，監督實體採取 CDM 模式、JI 模式等等，成員組成及程序規則；從京都議定書過渡到 6.4 條，單一接受 CDM、JI 額度或是全部接受、獲接受指定時間內的額度；徵收發行收益 5%、每次/第一次轉移的 5%、漸增費率等。
- 3.非市場方法工作計畫將細部考慮非市場的範疇、領域及推動與活動方式，如工作計畫採用推動方式是集體方式、國家方式、規範的負面表列、決議後再決定規範等？工作方案活動採用逐步方式、階段方式或排序方式？

伍、心得建議

- 一、UNFCCC 執行秘書 Patricia Espinosa 表示此次曼谷會議成功達成 PAWP 協商任務，有助於年底卡托維茲 COP 24 會議談判，此外，各附屬機構協同主席，將在今年 10 月中旬提出，提出一份聯合反應文件 (joint reflections note)，用以說明本次會議進度，藉以提供 SBSTA、SBI、APA 在 COP 24 做均衡及協調的考量，以便在 COP 24 成功完成 PAWP 的工作。
- 二、發展中國家對於已開發國家無法達成 1,000 億美金氣候資金及相關基金承諾未有共識，且協商過程屢屢忽視規範中對發展中國家的彈性原則，表示不滿，認為將影響 PAWP 達成議題平衡的協商結果；此立場可能衝擊 COP 24 協商進展，並對發展中國家保留更多規範上的彈性。
- 三、NDC 議題協商仍處於意見彙整階段，部分締約方認為，需參採今(107)年 10 月發表的 IPCC 1.5°C 全球暖化特別報告中的要項，才能對於 ICTU 內容做決斷。對應國內溫管法之溫室氣體減量推動方案第三期階段管制目標，考量溫管法與國際規範的連結性，應持續追蹤與分析 IPCC 1.5°C 全球暖化特別報告、ICTU 內容與核算方式。
- 四、透明度及全球盤點議題協商進展相對較佳，預期將提出新的「國家報告」、「NDC 週期的兩年期透明度報告」及「國家報告審議方式」內容，另外透明度及全球盤點所需呈現與投入資訊等，為締約方因應巴黎協定所需準備的重要資料，建議於 COP 24 與會期間持續關注，就國內相對應的資訊內容擬具因應策略規劃。
- 五、永續發展機制與非市場方法，設計未來產業或企業執行溫室氣體減緩活動之規範，其中第 6.2 條就好比京都議定書的排放交易機制，而第 6.4 條則為 CDM 及 JI 的綜合機制，至於第 6.8 條試圖呈現非市場方法的減緩效益，對應國內溫管法第 21 條第 3 項需訂定之國外排放額度開放認可準則，應適時觀察國際認可之規範或限制條件。另外，非市場方法涉及相關領域活動所衍生減緩效果的認定，亦值得我國持續關注。

陸、附件

- IISD 曼谷會議摘要
- APA (2018), PAWP 曼谷結果文件。