

本期主題：COP 28

- 一、COP 是什麼？
- 二、COP28 在哪舉辦？
- 三、COP28 有什麼亮點？
- 四、COP28 有什麼爭議？
- 五、COP28 會議重點？
- 六、台灣人如何參與 COP28？

## 2023 年聯合國氣候變遷大會



日期	2023 年 11 月 30 日 – 12 月 12 日
會場	世博城
地點	 阿聯杜拜
別名	《聯合國氣候變化綱要公約》第 28 次締約國會議 (COP28)
發起人	 阿聯
參與者	《聯合國氣候變化綱要公約》成員國家
主席	蘇丹·賈比爾 (Sultan Ahmed Al Jaber)
網站	<a href="http://www.cop28.com/en/">www.cop28.com/en/</a>

COP 每年會由不同國家召開，在 COP 會議上，簽屬《聯合國氣候變遷綱要公約》(UNFCCC) 的 198 個締約國，會齊聚一堂共同針對環境氣候問題進行商議，參與還包括商界領袖、專家、民間團體、企業以及各種利害關係人，在過去的 COP 會議中，誕生了赫赫有名的《京都議定書》與《巴黎協

定》，在全球氣溫進入沸騰時代的情況下，COP 會議將會變得越來越重要。

COP 28 便是第 28 屆聯合國氣候變遷會議，於今年 11 月 30 日到 12 月 12 日在杜拜舉行，台灣雖不是締約國，但還是以 NGO 觀察員的身分參與 COP28。全球有超過 200 國政府參與、近 7 萬人出席，史上規模最大、參加人數最眾。

### 一、COP 是什麼？

1992 年，世界各國簽署《聯合國氣候變遷綱要公約》並於 1994 年生效，以限制大氣污染的大幅成長，避免全球暖化加劇，目前締約國共有 198 個。

COP 是 **Conference of the Parties** 的縮寫，中文稱為**締約方會議**，意即召集上述聯合國公約的締約國，共同討論應如何應對氣候變遷。第 1 屆 COP 於 1995 年在德國柏林舉行，此後幾乎每年都會舉辦。

1997 年在日本京都舉辦的 COP3，通過了著名的《**京都議定書**》，訂定具體的溫室氣體減量目標；在 2015 年舉行的 COP21，各國則簽署了《巴黎協定》。2015 年，190 多個國家在氣候峰會上通過《**巴黎協定**》，確保在工業革命後、2100 年前，全球均溫上升控制在 1.5°C 內，以避免災難性氣候發生。

然而，世界氣象組織指出，2023 年將成為史上最熱的一年，更已升溫 1.4°C，推測未來 4 年內就會達到 1.5 度大關。

英國艾希特大學研究團隊 6 日發表的全球臨界點報告預測，5 個地球主要的自然系統已面臨臨界點，包含**格陵蘭地區**和**南極洲西部的冰蓋**、**溫水珊瑚礁**、**北大西洋副極地的環流**，及**永凍土地區**。一旦跨越臨界點，這些地區發生不可逆的變化。

這些環境變遷可能引發骨牌式的自然損害，進而危及人類的社會經濟體系。報告也指出，透過協同策略加速社會永續發展，可減輕自然界臨界點的威脅。



## 二、COP28 在哪舉辦？



COP28 在杜拜世博城舉辦。圖為以永續為主題的「Terra」展館，屋頂鋪滿太陽能板。攝影：許震唐

COP28 在阿拉伯聯合大公國（阿聯）杜拜舉辦，**世博城**是會場所在地。會場分為「**藍區**」與「**綠區**」兩部分，「**藍區**」是進行正式談判的地方，由聯合國管理，向經認可的締約方和觀察員代表開放。除了正式談判，也有各國主辦的展覽、文化活動；「**綠區**」向所有人開放，希望促進政府與私部門的對話與合作。

## 三、COP28 有什麼亮點？

氣候與健康議題在以往的 COP 很少被討論，今年 COP28 首設「**健康日**」，並舉辦氣候與衛生部長級會議。今年也有別於以往的國家為主談判舞台，首見由大會方主辦**地方領袖峰會 (Local Climate Action Summit)**，囊括市長、地方政府、企業與 NGO 代表進入議程。此外，因應多年的**少肉減碳倡議**，COP28 創下首例，**大會餐點將有 2/3 提供蔬食**。

有鑑於糧食系統與碳排的高度關聯，主辦國阿聯呼籲各國政府承諾**把糧食轉型納入國家減碳與適應計畫**，因此 COP28 也被期待是首屆「**糧食的 COP**」（the first “Food COP”）

## 四、COP28 有什麼爭議？

COP28 最大的爭議，在於會議主席的諷刺身分——

大會主席賈柏（Sultan Al Jaber），同時是阿布達比國家石油公司（Adnoc）的執行長。除了引起民間團體的抗議，歐洲和美國的 130 多名議員更致函給聯合國、歐盟委員會主席和美國總統，呼籲撤換主席。不過賈柏回應，他擁有歷任主席所沒有的企業與商管經驗，這一點有助於促成氣候談判。

除了會議主席，另一個爭議點在於主辦國阿聯充滿人權不佳的紀錄。縱使官方聲稱允許氣候活動人士「和平」抗議，但非政府組織人權觀察（Human Rights Watch）警告，阿聯當局對異議零容忍，且目前至少監禁 60 多名人權捍衛者。



COP28 會議主席賈柏（Sultan Al Jaber，圖中者）。圖片來源：COP28 UAE/Flicker (CC BY-NC 2.0 DEED)

## 五、COP28 會議重點？

### @全球盤點

由於《巴黎協定》未具體說明各國應以何種行動來實現目標，各國簽署後在減少污染上也沒有顯著成效，COP28 啟動首次全球盤點（Global stocktake），即評估全球在緩解暖化方面取得的進展，過程為期 2 年，計劃每 5 年進行一次。

全球盤點強調採取幾項措施：

1. **減少溫室氣體排放量**。若要達成限溫 1.5°C 的目標，需要在 2030 年減碳 43%（以 2019 年為基準）。
2. **更謹慎且可操作的適應策略**。



3. 為發展中國家提供氣候資金。

4. 各國間的合作與知識轉移等。

期望藉由對氣候行動的全面審查，期望藉由對氣候行動的全面審查，指出目前的不足並尋找解方。CNN 報導，世界資源研究所全球氣候計畫主任羅賓遜 (Melanie Robinson) 說：「全球盤點報告清楚地告訴我們，世界尚未走上實現全球氣候目標的軌道。」

## @降低碳排放

2023 全球碳預算報告指出，今年全球化石燃料排放的二氧化碳創新高，預估到年底將達 368 億噸，是 40 年前的 2 倍，年增 3.98 億噸。

若目前的碳排放量持續，則在 7 年內就會超過 1.5°C 的升溫限制；而在 15 年內升溫幅度可能超出 1.7°C。因此，透過減少化石燃料產量、增加再生能源用量以降低碳排放，成了當務之急。根據路透社報導，在 COP28，12 月 2 日 118 個國家政府共同發布「脫碳」聲明：

1. 承諾在 2030 年前，將全球再生能源產能增加 3 倍，以減少化石燃料使用，降低碳排放。

2. 還有 20 多個國家簽署 1 份宣言，希望在 2050 年前增加 3 倍核電用量。

3. 50 多個國家加入全球甲烷承諾，要在 2030 年前減少 30% 甲烷排放。

然而，中國及印度 2 大碳排放國皆未簽署此聲明，在 COP 討論出的承諾或共識也沒有強制約束力。

## @減少或淘汰化石燃料

逐步「淘汰(phase out)」還是「減少(phase down)」化石燃料成為各方爭論點，11 日 COP28 主席賈比爾 (Sultan Al

Jaber) 提出本屆核心協議草案，但未提及逐步「淘汰(phase out)」化石燃料引發爭議。超過 100 個與會國家呼籲「淘汰」化石燃料，沙烏地阿拉伯、伊拉克和 OPEC 領導人則反對草案納入相關字眼。

由於對草案內容意見分歧，原訂 12 日結束的談判延長，於 13 日各國終於通過協議。路透社報導，協議特別呼籲，以公正、有序和公平的方式，在能源系統中從化石燃料「過渡」(Transition away) 到其他能源，維持科學的原則，實現 2050 淨零排放。



## @氣候災害賠償基金

聯合國公布的研究結果指出，隨著極端氣候越來越頻繁，水安全、空氣品質，以及糧食安全都會遭受威脅，尤其低所得國家受影響最嚴重。

學者警告，到 2030 年時，每年將可能發生 560 起中、大型氣候災難，平均每天就有 1.5 起，影響最嚴重就是低所得與中

所得國家，尤其在預警系統不完善的國家，死亡率將比完善覆蓋的國家高出 8 倍。極端氣候也讓過去 10 年，全球受乾旱影響的土地面積增加 29%。

世界氣象組織秘書長塔拉斯表示，「非洲之角的糧食安全危機，過去 3 年非常嚴重，這和炎熱與乾旱有關，而且當熱浪發生時，空氣品質往往也很差。」

熱浪加劇空氣汙染，每年估計有 700 萬人過早死亡，空汙已成為第 4 大健康殺手，而且還可能從生理影響到心理層面。

世界衛生組織主任內拉說，「由於化石燃料不僅會導致溫室氣體排放，還會造成空氣汙染。我們呼吸的空氣變差，我們正為更多非傳染性疾病創造條件，像是肺炎、慢性呼吸道感染。」

極端氣候造成的威脅一環扣一環，全球暖化導致供水困難，缺水讓衛生條件變差，造成疾病快速傳播。

COP28 在會議首日就通過一項醞釀數 10 年的[氣候災害賠償基金協議草案](#)，此協議將協助把資金從應該對絕大多數氣候危機負責的富裕國家，轉移到受氣候風險影響最嚴重的貧窮國家，目標 2024 年正式建立基金並運作。

阿拉伯聯合大公國及德國皆宣布，將為基金提供 1 億美元，歐盟、英國、日本和美國也都承諾提供上千萬美元。基金上路前 4 年將交由美國華府的世界銀行管理，將設有專屬的辦事處。

## 六、台灣人如何參與 COP28？

### 與友邦的互助

COP28 會議期間，帛琉 (Palau)、史瓦帝尼 (Eswatini) 等共 6 個友邦元首利用其「國家宣言」時段發言感謝台灣協助該國建立氣候韌性，並呼籲讓台灣參與峰會；其中數個國家館的設置受台灣贊助，不僅空間提供台灣民間團體、半官方機構舉辦講座，還有 5 個邦交國與

台灣團體聯名舉辦、列入 COP28 官網正式議程並直播的場邊論壇。

### 史上首次！台灣 16 位學者進入 COP28 官方藍區發表

由逢甲大學[林英杰](#)博士率領的 24 位台灣代表出席，其中有 16 位獲邀在官方藍區發表研究，並成功爭取官方藍區連續 3 場會議，官方網站上，也首次列名 Taiwan 舉行會議。

### 環保團體、企業積極參與提升台灣能見度

台灣環保團體、企業、研究機構的活動也有極大助益。集結全台逾百家企業的「台灣氣候聯盟」首次在 COP 場內設館，台達電、台積電、友達光電、宏碁、華碩等 90 家贊助企業的標誌，成為布滿整面牆的主視覺。

SEMI 全球永續計畫副總裁 Mousumi Bhat 近日獲邀參與台積電 (2330) 年度供應鏈管理論壇分享 COP28 兩大趨勢，其一是關注重點包括再生能源、電池、長期儲能、氫能和核能等新技術；二是 AI 與機器學習在 ESG 及氣候解決方案將扮演日益重要的角色，例如在晶圓製造廠，可以使用 AI 來加速新材料的研究、實現循環利用，並優化能源、水和廢棄物的利用。

這正突顯了台灣科技產業在全球供應鏈上的關鍵地位及氣候議題的重要一環，是台灣出口產業的重大壓力，但表現得好也將成為轉型典範。

參考資料：<http://e-info.org.tw/node/238007>

<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202312100205.aspx>

<https://udn.com/news/story/123845/7639492>

<https://news.pts.org.tw/article/671229>

<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202312100205.aspx>

<https://tw.news.yahoo.com/%E5%8F%B2%E4%B8%8A%E9%A6%96%E6%AC%A1-%E5%8F%B0%E7%81%A316%E4%BD%8D%E5%AD%B8%80%85%E9%80%B2%E5%85%A5cop28%E5%AE%98%E6%96%B9%E8%97%8D%E5%8D%80%E7%99%BC%E8%A1%A8-111300440.html?guccounter=1>