

聯合國氣候變遷大會談判接近最後階段，石化燃料未來前途未卜

資料蒐集：駐芝加哥台北經濟文化辦事處經濟組

美國 *The Wall Street Journal* 本(112)年 12 月 9 日報導指出，在聯合國氣候變遷大會(COP28)最後階段，一份協議草案呼籲「逐步淘汰」(phaseout)所有煤炭、天然氣和石油的燃燒，惟石化燃料生產商認為重點應該放在排放上。

石化燃料生產商正與要求淘汰煤炭、石油及天然氣的國家爭論，歐洲及少數國家要求最終協議要包括逐步淘汰石化燃料，這些國家正與以沙烏地阿拉伯為首大型石油生產國對峙。西方石油及天然氣公司支持這些大型石油公司，並已派出幾十名資深主管阻止逐步淘汰石化燃料。部分大型石油公司盼在 COP28 結論文件中不提到減少石化燃料燃燒，其他大型石油公司則呼籲缺乏捕獲及儲存二氧化碳排放設備之發電廠及其他廠房逐步淘汰石化燃料燃燒，這是拜登政府在本年七大工業國組織(G7)領袖會議支持的立場。碳捕獲及封存技術仍處於起步階段，因此目前尚無法特別減少全球排放。

一個針對石化燃料的協議，會對全球送出訊息，即各國政府有意大幅削減石化燃料消耗。該協議仍需要先被改成各國法律再實施，係一項極其複雜及令人擔憂的政治過程，可能需要到 2050 年及以後才能實施。如此協議將象徵世界石化燃料生產大國前所未有的承認科學家的建議。幾年前由於中國、印度、沙烏地阿拉伯以及美國反對，聯合國氣候變遷協議甚至未提到「石化燃料」一詞。

COP28 大會是 2015 年巴黎協定(Paris Accord)因應氣候變遷關鍵時刻，本年該協定要求的首次「全球盤點」(global stocktake)，旨在審查自 2015 年以來進展並提出建議。會議結論應該是新一輪國家減排計畫的指導，巴黎協定要求各國政府 2024 年向聯合國提交減排計畫。

COP28 談判讓石化燃料產業在聯合國以前所未有的方式展示其立場。參加 COP28 的能源公司高層主管如 Exxon Mobil 執行長 Darren Woods 警告，大幅減少碳氫化合物，將對依賴石化燃料全球經濟產生負面影響。部分高層主管承認，石化燃料消耗量應該大幅刪減，惟亦表示經由捕獲二氧化碳儲存在地下，仍可燃燒大量石化燃料。

氣候科學家及分析師在某種程度上同意該論點。國際能源署根據聯合國最新氣候科學報告指出，到 2050 年全球石油消費量須減少 77%，天然氣減少 78%，才能將全球暖化控制在 1.5 攝氏度內。屆時，石化燃料仍將佔全球能源消耗的 16%左右。國際能源署表示，大部分石化

燃料排放將被捕獲及儲存。惟目前尚不清楚有多少二氧化碳可被捕獲及儲存在地下，大規模部署成本仍高得令人卻步。

最容易受到氣候變遷影響的國家呼籲逐步淘汰石化燃料，以避免氣候變遷帶來的具災難性影響，如乾旱、更強大風暴及海平面上升。為了取代石化燃料，各國政府需要大幅增加風能、太陽能及其他再生能源的使用。各國在 **COP28** 談判代表正討論呼籲全球再生能源產能增加 **3** 倍的協議文字。