

特婁議定書第 28 次不限成員工作小組會議（Open-ended Working Group；簡稱 OEWG）於 2008 年 7 月 7 - 11 日假泰國曼谷舉行。本次會議值得一提的是，台灣對於 ODS 物質管制之成效已被國際社會肯定。此次歐盟、墨西哥與瑞士在大會中提出，要求各締約國在未來對於減少溴化甲烷之檢疫及裝運前處理（QPS）用量與其排放量進行討論；而在介紹本項提案的背景時，歐盟代表在參考過 TEAP 評估報告後，發言中特別提及台灣對於溴化甲烷 QPS 用量削減所做的努力，這顯示我國雖非蒙特婁議定書締約國，但多年來針對臭氧層保護所做的努力，以及積極參與國際研究與會議活動已達成一定成效。

本次會議討論議題主要集中於加速削減氟氯烴（HCFC）消費與生產量的 Article 5 國家（A5 國家）因應提案、考量評估小組對於必要與關鍵用途豁免申請作出的建議、物質庫管理與避免排放的責任，n-propyl bromide（n-PB）的研究與管制、多邊基金下一期程（2009-2011 年）重新編列等。以下摘要整理與我國相關性較高的議題與討論重點。

（1）ODS 物質庫管理、回收與銷毀

由於 ODS 物質庫種類眾多，多數國家同意先針對 CFC 與海龍著手進行管理，來源則優先鎖定受污染的 ODS 物質庫。此外，多數國家也認為處理冷媒與海龍也較發泡較具成本效益。多數國家不贊成此時將 ODS 回收銷毀議題納入公約修正條文，而傾向逐步處理的方法，先在不同的地理區域由消費量小與消費量大的國家個別進行示範計畫開始。許多國家表示，此類示範行動的經費應先由多邊基金資助，但也應該尋求其他可能的財務來源支持。

（2）溴化甲烷

肯亞提出減少生產之提案，希望自 2010 年開始限制 non-A5 國家生產供應 A5 國家基礎國內需求（BDN）的溴化甲烷量，由現階段年 BDN 量 10,076 降為 5,038 公噸。此提案最後仍無全面性的共識，最後送 MOP-20 繼續討論。挪威於此也再次提到，目前對於 QPS 定義十分主觀，這將是需要釐清的部分。各國對次提案皆表示贊成，因此未來將繼續討論此議題。

（3）多邊基金

HCFC 補助估計上，僅考量 HCFC-22、HCFC-141b 與 HCFC-142b，而 HCFC-123、HCFC-124 與 HCFC-225 沒有被列入，主要後者在 A5 國家的消費量佔比仍相當低。補助 HCFC 廢除計畫類型也納入對於氣候變遷影響的考量，尤其是替代品的有效性因數評估，主要原則仍是使用無 GWP 值或至少應該避免使用高 GWP 值的替代品。

(4) n-propyl bromide

本次會議歐盟提案討論針對 n-propyl bromide 進行管制，然而日、美、澳三國皆表示此物質生命週期短暫且 GWP 值不高，目前沒有管制的必要。中國也表示該物質的用途與替代品資訊仍缺乏，暫不應進行管制。

(5) CTC 排放與減量評估

CTOC 藉由科學評估小組- Scientific Assessment Panel (SAP) 量測區域大氣中四氯化碳的濃度，以及秘書處提供國家的生產量數據來交叉評估排放情形。2006 年生產數據約 200,000 公噸，其中作為進料使用約 161,000 公噸。但科學評估小組估計約有 70,000 公噸排放入大氣中，約佔生產量的 34% 強。對於數據的高幅度不相符，CTOC 認為應有部份 CTC 的生產量沒有被申報，而且使用 CTC 的工廠並沒有一致性地嚴格管控排放。認為後續對於排放情形的掌握，可藉由更詳細的大氣濃度量測來估算。基於此，締約國希望 CTOC 可以將使用 CTC 為進料的製程列成清單，使後續討論能更有交集。

(6) 會議決議事項

會議總計作出 8 個決議草案文與 3 個會議報告送交第 20 次締約國會議中繼續討論，包括歐盟提出 QPS 使用溴化甲烷的管制，及阿根廷、模里西斯與麥克羅尼西亞提出的關於 ODS 物質庫處置與安全銷毀的 2 個 CRP。以下列出我國須特別注意之內容：

- A. 歐盟、墨西哥與瑞士提出一項決議草案，要求各締約國在未來對於減少溴化甲烷 QPS 用量進行討論，因此我國需特別注意未來溴化甲烷 QPS 用途之管制趨勢。
- B. 針對 ODS 回收與銷毀處理等相關議題，第 28 次不限成員工作小組會議有許多建議處理方式值得我國參考，包括：

- 成功管理 ODS，應獎勵回收、再生和銷毀活動，作為減少原生 ODS 需求的誘因。
- 由於不太可能一次針對所有部門進行管制，因此如何優先處理某些部門(如冷凍空調)，應考量最大可回收的量，以及成本效益。
- 對於很難獲得消耗臭氧層物質銷毀技術，但每年又擁有大量不需要 (unwanted) 之 ODS 的國家而言，最好的選擇可能是在國內尋求銷毀辦法。為了實現成本效益，可改進現有銷毀設施（如水泥窯或者危險廢棄物處理設施），有助於減少負擔。對於擁有數量較少的不需要之 ODS 的國家，建立或運行新的銷毀設施是不划算的。
- 回收和再生/銷毀活動不應由最終使用者承擔費用，因此各國可考慮對退還的已使用 ODS 物質給予部分退款，但是必須實施充分的監測與執法活動，以確保這樣做不會帶來問題。
- 可選擇私人公司經營的可移動裝置來銷毀當地的 ODS，尤其是在靠海的國家。