

# 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)

## 參加聯合國氣候變化綱要公約 第六屆締約國大會(UNFCCC-COP6)報告

服務機關：行政院國家科學委員會永續會  
出國人職稱：副研究員  
姓名：張介忠  
出國地點：荷蘭海牙  
出國期間：89年11月13日至11月26日  
報告日期：90年1月10日

行政院研考會/省(市)研考會 編號欄	
10 / co9000180	



# 錄

第一章 背景說明.....	2
一、會議時間.....	2
二、會議地點.....	2
三、緣起及目的.....	2
四、我國與會人員.....	2
五、任務分工.....	3
第二章 COP-6會議議程.....	4
第三章 會議摘要.....	7
一、SB-13 part 2會議內容.....	7
二、COP-6 會議內容摘要.....	12
三、各國對各項議題之基本立場.....	15
四、各主要集團之基本立場摘要.....	19
第四章 COP-6 會議結論.....	24
第五章 我國因應對策及建議.....	24

## 第一章 背景說明

### 一、會議時間：

2000 年 11 月 13 日至 11 月 24 日

### 二、會議地點：

荷蘭海牙 Netherlands Congress Center (NCC)

### 三、緣起及目的：

自工業革命以來，由於人類經濟高速成長伴隨大量使用石化能源，造成大氣中的溫室氣體濃度大幅提高，以致於氣溫升高及氣候型態改變。為防制此氣候變遷危及環境生態，聯合國於一九九二年「里約高峰會議」(Rio Summit) 通過「聯合國氣候變化綱要公約 (United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC)」針對「人為溫室氣體」(anthropogenic greenhouse gases) 排放降低進行全球性協議。為加速及落實溫室氣體排放管制，一九九七年於日本京都召開之公約第三次締約國會議時更通過具法律效力的「京都議定書」(Kyoto Protocol) 規範三十八個已開發國家及歐洲聯盟（即所謂附件 B 國家）量化的溫室氣體減量目標，要求渠等在二〇〇八年至二〇一二年應將其溫室氣體排放量回歸至該國一九九〇年水準，平均再減五・二%。

由於京都議定書中多項條文之運作方式並未明確規範，如：「京都機制」(Kyoto mechanism)、「遵約制度」(compliance system)、「土地利用變更及森林」(land use, land use change and forestry)、協助開發中國家「能力建構」(capacity building) 等。因此，一九九八年在阿根廷召開之第四次締約國會議時，特別通過「布宜諾斯艾利斯行動方案」，要求各締約國在第六次締約國會議時應對上述議題之運作方式完成定案，以促使京都議定書可早日生效。因此，各界普遍認為本次締約國會議能否達成具有共識的決議將是影響京都議定書生效之重要關鍵。各國（歐洲聯盟、日本、島國聯盟、G77 與中國等）均支持京都議定書於二〇〇二年（即里約高峰會議後十年）生效，惟美國未明確表態引起各界非議。

為瞭解掌握 COP6 主要議題之討論內容與重要決議，以做為我國因應『氣候變化綱要公約』之產業、能源、環保及科技等政策擬定之參考，並藉由參加會議與討論會與各國代表交流，宣揚我國從事  $CO_2$  減量之努力與維護全球環境之堅定立場，乃由環保署邀集相關單位組團，以工研院之 NGO 名義出席 COP6 會議。

### 四、我國與會人員

由環保署李副署長界木擔任團長，團員有環保署空保處陳處長雄文、簡科長慧貞、黃技士偉鳴、經濟部工業局顏組長平和、經濟部能源會黃主任秘書正忠、外交部黃簡任秘書寶蘭、國科會張副研究員介忠、國安會賴委員幸媛、環品會劉祕書長

銘龍、立委賴勁麟辦公室助理董建宏先生、工研院楊副院長日昌、工研院能資所林執行秘書榮堂、工研院能資所盧組長誌銘、工研院化工所喻副組長南華、工研院能資所盧副研究員裕倉、台灣經濟研究院周所長嫦娥、及台灣綜合研究院李副所長堅明等，計19人參與。

## 五、任務分工

### 1.遵約制度與公約組織報告：

由環保署、外交部、及工研院能資所針對公約與京都議定書之遵約機制、遵約聯合工作小組（Joint Working Group on Compliance）與附屬機構之報告、及相關之 special events 進行瞭解，注意最新發展內容。

### 2.京都機制與減量策略：

由環保署、能源會、及台綜院針對京都機制之工作方案、各國最適減量策略、及其相關 special events 等進行瞭解，並注意其未來發展趨勢。

### 3.國家通訊：

由經建會及工研院能資所瞭解附件一國家通訊（包括：撰寫準則、政策與措施之最佳作法之建議、1990~1998 年溫室氣體清冊）、非附件一國家通訊、不利的影響、單一計畫對承諾期排放之影響、國家系統與方法問題（京都議定書第 5、7、8 條）、及土地利用、土地利用變更與森林等議題，與其相關之 special events 的最新發展。

### 4.技術發展與移轉：

由國科會、工業局及化工所就技術諮詢程序、技術發展與移轉、能力建立、國際組織向大會之技術報告、2000 年氣候技術展覽會、及其相關之 special events 等進行瞭解，以掌握國際最新的減量技術的發展與運用。

### 5.國際關係：

由全體團員藉由開會與討論之機會與各國代表接觸，藉由交談宣揚我國縮減 CO<sub>2</sub> 排放之努力，並視機表達我國積極參與維護全球環境之立場。

### 6.分工之進行方式：

於早餐會報中，由相關人員就前一日主要議程(schedualed meeting)及特別事項(special event)所討論的重要議題做簡要說明並討論，另外，再分配當日的工作分工。各成員依據分工各自進行相關資料之蒐集與瞭解，並於每日早報提出自己觀察之重點摘要，經整理後交由台綜院及能資所負責彙整各成員之報告內容。

## 第二章 COP-6 會議議程

### 1. 會議開幕

- (a) 第五次大會主席致詞
- (b) 第六次大會主席選舉
- (c) 主席致詞
- (d) 致歡迎詞
- (e) 執行秘書發言

### 2. 組織事務

- (a) 公約與京都定書批准情形
- (b) 通過議事規則
- (c) 通過議程
- (d) 接納觀察員組織
- (e) 工作安排，包括附屬機構會議
- (f) 第七次締約國大會之時間與地點
- (g) 公約各機構會議之日程
- (h) 通過全體證書審查報告

### 3. 附屬機構及其決議與結論報告

- (a) 附屬科技諮詢機構報告 (SASTA)
- (b) 附屬履行機構報告 (SBI)

### 4. 審查各項承諾與公約其他條款的執行情形

- (a) 公約附件一國家之國家通訊

- (b)公約非附件一國家之國家通訊
- (c)全球環境基金向大會報告
- (d)能力建立
- (e)開發中國家（非附件一國家）之能力建立
- (f)經濟轉型期國家之能力建立
- (g)技術發展與移轉
- (h)公約條款4.8與4.9的執行情形
- (i)試驗階段共同減量活動
- (j)附屬機構第十二次與第十三次會議提交締約國會議相關之其他事項

## 5.第二次審查公約條款4.2(a)與(b)之適當性

6.修改公約附件一與附件二國家名單，移除土耳其之提案：按公約條款4.2(f)，審查資訊與可能的決議

## 7.公約締約國之議定書締約國會議（COP/MOP）第一次締約國會議的準備（決議文8/CP.4）

- (a)有關京都議定書5，7，8之國家體系、調整與指南
- (b)「土地利用、土地利用變更及森林」相關事務
- (c)各種機制之工作方案（決議文7/CP.4與14/CP.5）
- (d)關於遵守京都議定書之程序與機制
- (e)政策與措施之最佳做法
- (f)京都議定書條款3.14相關事務
- (g)單一計畫對承諾期間排放的衝擊（決議文16/CP.4）
- (h)附屬機構第十二次與第十三次會議提交締約國會議相關之其他事項

## 8.行政與財務事務

9.發言

- (a)締約國之發言
- (b)觀察員國家之發言
- (c)政府間組織之發言
- (d)非政府組織之發言

10.其他事務

11.會議結論

- (a)通過第六次締約國大會報告
- (b)大會閉幕

## 第三章 會議摘要

聯合國氣候變化綱要公約第六次締約國大會（COP-6）及第十三次附屬機構會議第二部份（SB-13 part 2），係在2000年11月13日至11月25日於荷蘭海牙舉行，計有182國家，323個政府間組織及非官方組織，超過7000人參加。

此次締約國大會將針對第12及13次附屬機構會議（簡稱SB12及SB13）決議事項進行討論及協商，並依第四次締約國會議通過「布宜諾斯艾利斯行動方案」對議定書細節所訂定的工作時程達成決議，促使京都議定書能於2002年即里約地球高峰會議10週年正式生效。至目前（2000年11月13日）為止共有186個國家與組織簽署聯合國氣候變化綱要公約；84個國家簽署京都議定書，其中有30個國家批准，不過所有批准京都議定書的國家均為非附件一所列國家（FCCC/CP/2000/INF.1）。

茲將會議之進行依SB-13 part 2及COP-6，分成兩部分內容摘述於下：

### 一、SB-13 part 2會議內容（第一週，11月13日～11月18日）

#### （一）歡迎儀式

大會開會首日在上午十點，隨荷蘭女皇Beatrix的到來，開始地主國的歡迎儀式，隨後有荷蘭住屋、自然規劃和環境部部長Jan Pronk、海牙市市長Wim Deetman、聯合國秘書長Kofi Annan、IPCC主席Robert Watson等多位來賓致詞。

Jan Pronk 在致詞時表示於京都會議時各附件一締約國已達溫室氣體量化減量目標的承諾，第六次締約國會議的與會代表將針對達成減量目標的機制及細節等更大挑戰的協商。由各個國家對各項關鍵議題有不同的立場，Jan Pronk極力主張各國代表能針對所有議題有合理的妥協並作出平衡且可信的決定。

Mr. Robert Watson表示，最近二十年是過去1000年中最溫暖的時期，最新的研究計畫預估在2100年時全球地表的平均溫度大約介於1.5~6°C之間，幾乎是IPCC預估值的二倍，溫度上升所導致的海平面上升、艾爾尼諾效應(El Nino effect)強度與頻率的增加，將對水資源、農業、自然生態系統、及人類健康造成負面的衝擊，因此他呼籲，各國政府要因應實行適當的技術與政策，特別是要促進漸增的公、私部門的研究與發展。

#### （二）開幕會議

COP5 主席波蘭環境與資源部長 Jan Szyszko 在 COP6 開幕會議中表示，要達成協議，並確保京都議定書在 2002 年以前生效，是有可能的，但仍然有許多困難的議題

尚待解決。

隨後大會選舉出荷蘭住屋、自然規劃和環境部部長 Jan Pronk 為 COP6 主席，他重申，要確保所有代表團均將被 UNFCCC 重視的承諾。

UNFCCC 執行秘書 Michael Zammit Cutaja 重申 Mr. Jan Pronk 的立場表示，處理氣候變化的行動不能有所延遲，開發中國家將會對其在氣候變化與衝擊上所做的努力感到備受支持，所有締約國應該認為議定書是可以批准的。他接著表示，COP6 第一個星期將會有實質的結論產生，而政治性協議將在第二星期的星期三被批准，在大會結束前將會擬技術性草案。

### （三）一般聲明

以下為各集團代表所發表的聲明，說明各集團、國家對本次大會的基本立場與原則：

- 1.奈吉利亞代表 G77/CHINA 發言，表示 COP-6 的討論應基於公平與正義原則，並應注意到附件一締約國並沒有施行減少排放量、技術移轉、金融協助等 UNFCCC 的承諾。G77/CHINA 拒絕接收由主要附件一國家所提的金融協助條款，他強調資助方式應有別於全球環境機構之機制。
- 2.薩摩亞代表小島國聯盟發言，表示附件一國家應不管 1992 年採納的小心警慎的原則，而要對氣候變化議題有所行動。
- 3.法國代表歐盟發言，表示國內的減量行動才應該是以開發國家實行承諾的主要工具。
- 4.瑞士代表環境整合集團發言，表示 CDM 應該基於增值的方式實行，JI 則應該以雙邊合作的方式為原則，而排放交易的責任應該與遵約體制的效力範圍與本質有關；至於匯，他反對自然界的溫室氣體吸收會有「信用額度」。
- 5.萬那杜代表低度發展國家發言，表示在公約與議定書的實行上需要協助，中非共和國則要促進公約第 4.9 條，對低度發展國家不利影響的相關決議。
- 6.哈薩克重申加入附件一國家的意願，並呼籲不要對排放權交易設限。

茲就附屬機構聯合會議 (SB)、附屬科技諮詢機構 (SABSTA) 會議、及附屬履行機構 (SBI) 會議第一週中，各議題協商討論的結果摘要於下，而這些結論將在提交給 COP-6 主席，作為高級部長會議協商的基礎文件。

### （四）附屬機構聯合會議

- 1.不利影響：

公約第 4.8、4.9 條及議定書第 3.1 條在最近 (SB-13 part 1) 協商中已經有所進展，特別是在低度開發國家工作會議中討論過的公約第 4.9 條。FCCC/SB/2000/CRP.22 文件中仍有部分仍未達成協議，其中有關財務議題，必須提交財務議題小組討論。

#### 2. 遵約：

非正式的諮詢已經提供代表團一個檢視不遵約的後果、及採用遵約的程序與機制的機會，經協商後，準備一份報告 (FCCC/SB/2000/CRP.15/Rev.1) 要提交大會討論。

#### 3. 機制：

經過 SB-13 part 1、隨後呈遞之締約國的意見、及雙邊、多邊的諮詢後，已經彙整了一份新的文件，以備協商；另外，並就跨小組的議題與遵約小組舉行共同諮詢。經協商後，代表團同意採納以下之決議草案：遵循京都議定書第 6、12、17 條之機制 (FCCC/SB/2000/CRP.19、FCCC/SB/2000/CRP.20 and Add.1、FCCC/SB/2000/CRP.21、FCCC/SB/2000/CRP.22)。

#### 4. 能力建立：

附屬機構同意針對兩項決議文草案之議題繼續斟酌，其中一項是以經濟轉型國家為基礎的決議文草案，另外一項則是發展中國家。經協商後，代表團同意，提交 (FCCC/SB/2000/CRP.17) 結論草案給 SBSTA/SBI，提交 (FCCC/SB/2000/CRP.16) 給大會。

#### 5. 共同減量活動：

試驗性共同減量活動方面，締約國同意把經修改後、具一致性的報告草案委託給 SB-14 去考量，另外尚有一項決議文需視機制部分的協商結果而定，因此必須顧及可能的 COP-6 決議文草案，方能定奪。經協商後，準備一份報告 (FCCC/SB/2000/CRP.23) 要提交大會討論。

### (五) 附屬科技諮詢機構會議

#### 1. 土地利用、土地利用變更、及森林 (LULUCF)

本項目主要討論的議題包括定義、計算與報告、與議定書第 5、7、8 條和公約第 6、12 條等工作的關連性、及信用額度上可能之限制。另外，LULUCF 議題的聯絡小組必須與機制議題的聯絡小組進行非正式的協商，以釐清 LULUCF 與 CDM 間的關係。經協商後，準備一份報告 (FCCC/SB/2000/CRP.11) 要提交大會討論。

#### 2. 議定書第 5、7、8 條

仍有許多困難的議題及技術上的細節無法解決，因此無法事先判斷有多少決議文會被採納，本項目的目標是完成公約第 7、8 條之指南，與準備公約第 5.1( 國家體系 )、5.2 ( 調適 )、7、8 之決議文草案。經協商後，SBSTA 採納有關京都議定書第 5、7、8 條指南 (FCCC/SBSTA/2000/CRP.16；FCCC/SBSTA/2000/CRP.17) 之兩項決議草案。

### 3.單一計畫對承諾期間排放的衝擊

主要就冰島在 COP-4 所提的決議文草案，進行進一步的工作。經協商後，SBSTA 採納 (FCCC/SBSTA/2000/CRP.13) 之決議草案。

### 4.技術發展與移轉

主要就 SB-13 part I 所提文件，進行考量。經協商後，SBSTA 採納 (FCCC/SBSTA/2000/CRP.13) 之決議草案，及其所附之架構草案。

### 5.政策與措施

SBSTA 同意對決議文草案中政策與措施之最佳作法的組成要點，繼續考量斟酌。經協商後，SBSTA 採納 (FCCC/SBSTA/2000/CRP.14) 之決議草案。

### 6.其他事務

在國際航空燃料油部分，國際民間空組織 (the International Civil Aviation Organization) 表示，為因應京都議定書第 2.2 條減少燃料排放的行動，已經開始；這些初始的活動主要就限制或減少溫室氣體排放之決議，提供技術與經濟的基礎。最後 SBSTA 採納有關國際組織合作事務 (FCCC/SBSTA/2000/CRP.14) 之決議草案。

### 7.其他國際組織的合作

生物多樣性公約秘書處發表一份與 UNFCCC 之間合作的說明文件，其合作主要的範疇在於：氣候變化對生物多樣性的衝擊和因應策略的考量、及在執行 UNFCCC 與議定書時生物多樣性思維的整合。

## (六) 附屬履行機構會議

### 1.國家通訊

#### (1)附件一國家通訊

在會議中介紹 1990-1998 附件一國家溫室氣體清冊資料之文件，並對附件一國家第二次國家通訊進行深度得檢視。

#### (2)非附件一國家通訊

分析非附件一國家第一次國家通訊，並介紹第二次國家通訊之彙整情形。

在財務與技術支援條款方面，則介紹了一份關於 GEF 提供給非附件一國家準備國家通訊之財務支援文件，但代表 G77/China 的茅利塔尼亞強調，仍然缺少對數據浮動極大的清冊及國家通訊彙整之資助與支援。墨西哥則強調持續 UNDP/GEF 國家通訊支援計畫的重要性。

國家通訊部分，附件一國家通訊 (FCCC/SBI/2000/CRP.14)，及非附件一國家通訊

(財務與技術支援條款 (FCCC/SBI/2000/CRP.12)、專家諮詢小組第二次會議報告 (FCCC/SBI/2000/CRP.13)、公約非附件一國家初始國家通訊第二次彙整與分析 (FCCC/SBI/2000/L.5) 等四項結論草案，均被採納。

## 2.財務機制

於會議中介紹 GEF 在財務機制下對 COP-6 的活動報告文件，並審視 GEF 的氣候變化授權之活動。經協商後，本項議題各國並未達到共識。

## 3.行政與財務事務

遲繳會費之相關事務將延至 SB14 討論，而協議總部的執行已經論及關於波昂秘書處辦公室空間、簽證困難度等問題，德國願意提供前國會辦公室建築，以供使用。

### (七) SB-13 part 2會議結語

雖然國際政治協商經常曠日費時，但其對於京都議定書能於2002年生效卻是相當樂觀。分析指出歐盟達成其承諾之可能性逐日升高，因此其批准的可能性相當高。而蘇聯、中國大陸與南美洲等國家是CDM機制的最大受惠者，因此對批准議定書是相當肯定的。日本一向對議定書於京都會議通過引以為傲，因此其必然會批准。加上2002年為里約地球高峰會議之10週年慶，因此在政治面上，當年生效通過的可能性便相當明顯。即使美國不願簽署，但前述的幾個國家的批准，應已超過京都議定書生效的條件。

為加速京都議定書能早日生效（各國表示將以2002年為努力目標），大會要求各國及附屬機構加強準備，對於所有議題能有效率地協商，俾於COP6時達成布宜諾斯艾利斯行動計畫之決議。

許多參與SB-13 part 1會議的代表及觀察員表示該次會議的進度緩慢，有許多工作必須留到COP 6討論。對於一些主要議題，由於政治立場的不同很多國家均堅持己見，看不出有妥協或讓步的跡象。布宜諾斯艾利斯行動計畫中的關鍵商議題包括京都機制；不利的影響；技術移轉；LULUCF及政策與措施等尚有爭議。許多觀察員懷疑COP 6會議是否可圓滿成功。

至11月18日會議結束時，大會通過各項議題的決議草案，雖然大部份的議題並未真正達成決議，必須留待下週各國部長級代表出席時再作決定。SBI通過的決議草案包括國家通訊及財務機制；SBSTA通過的決議草案包括LULUCF、有關京都議定書第5（方法論），7（資訊流通），8（資訊審查）條之指南、技術發展與移轉、政策及措施及與其他相關國際組織合作；SBI和SBSTA通過的決議草案包括能力建立、遵約體制、共同減量活動、議定書機制及不利影響等。

## 二、COP-6會議內容摘要（第二週，11月20日～11月25日）

本週COP-6會議內容主要為各締約國與國際組織之聲明，與高級部長會議，討論第一週提交至大會之各項文件，其會議均採close進行；因此，本節將摘要紀錄各重要締約國與國際組織之聲明，在3.3節將彙整各主要國家對各項議題之立場，以上為本週COP-6會議內容摘要，至於此次會議之結論將於第四章討論。

### （一）開幕

第二週會議開始於11月20日上午10時，在會議主席團尚未選出前，仍由上次主席團擔任臨時主席。荷蘭女皇再次親臨會場，顯示其對此次海牙會議的重視。在等待女皇抵達會場前，兩個附屬機構針對上週協商結果提出報告。

上述兩份報告主要說明各項討論議題目前的進展及通過的文件編號。由於協商過程緩慢，一週下來進度有限，大部份的議題並未完全達到共識，必須藉由本週部長級的會議才會有所突破。

待荷蘭女皇抵達會場後，大會歡迎荷蘭總理Mr. Win Kok及法國總統Mr. Jacques Chirac發表聲明。荷蘭總理表示對全球環境變遷的重視，今年於紐約召開的千年首腦會議各國代表們表示保證京都議定書於2002年生效，至目前為止小島嶼國家與開發中國家的進展令人讚賞。荷蘭也正努力的展開溫室氣體排放減量活動，包括國內的減量及透過CDM的減量，荷蘭議會正在批准京都議定書中。

荷蘭採取一些政策要達到減量6%的標準，未來會視進展持續調整政策。荷蘭目前在研究國內的排放交易，另外有50%的減量要藉CDM來達成。有關溫室氣體減量的預算會持續成長，將和其他國家共同參與聯合減量計畫或進行排放交易。荷蘭將會額外提供2億盾荷幣給開發中國家。

今年在紐約有意通過森林公約但沒有成功；生物多樣化公約已生效，但因為有很多國家並未批准因此進度很慢，歡迎生物多樣化公約主席參加此會議。

透過國際間的協商可以解決環境問題，但行動是最有說服力的。未來工業化國家要改變消費格局，開發中國家要提升技術創作能力，必須共同努力，才能找到解決方法。

法國總統則表示科學證據已證實氣候變遷主因，大家有義務採取強而有力的行動為後代子孫保存地球生態環境。歐洲已動員採取行動協助己開發國家持續發展。8年前里約地球高峰會議使大家產生希望，8年後非常令人失望，聯合國氣候變化綱要公約只是通過原則。

是否要真正控制溫室氣體排放？南方國家缺少能力，北方國家缺少意願。以美國為例，其溫室氣體排放量佔全球的四分之一。平均每一個美國人的溫室氣體為法

國人的 3 倍，希望美國能放棄疑慮及猶豫，儘早批准京都議定書。

京都機制可以協助開發中國家發展，目前要求他們有減量的承諾是不適當的。歐洲人應做榜樣，要知道所有的資源是有限的不可任意揮霍，歐聯理事會同意於 2002 年批准京都議定書。

歐聯將起草共同的政策，各個國家正在制定其國家方案，法國今年 7 月已準備妥當。歐聯對京都議定書的立場是京都機制要靈活、補充全球環境基金的資助要增加、不要關閉協商大門、對 Sink 要謹慎（完全排除 Sink 是錯誤的，但要有限制）、國際空運排放問題要重視、建議未來合併人均排放量等，在海牙不能解決所有問題，但應繼續努力。

## (二) 國際組織聲明

11 月 20 日有 12 個聯合國組織包括特別及相關組織、13 個非政府機構組織及 1 個觀察國在會議中發表聲明。很多國家代表的聲明一再強調為確保議定書的原意，附件一國家一定要提供足夠的財務資助開發中國家能力建立及技術移轉。非政府組織亦強調大會在安排議程時，必須要讓各國政府代表能聽到他們的聲音。

注意到有愈來愈多的科學證據指出人為活動對氣候變遷的影響。世界氣象組織 (World Meteorological organization, WMO) 主張締約國大會應支持氣候方面的研究開發，以解決一些不確定性特別是針對最易受傷害國家，並確保支持 IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 完成其第三次評估報告。IPCC 表示疾病擴散、海平面上升、珊瑚礁白化將破壞永續發展目標。世界保護聯盟 (World Conservation Union) 表示擔心協商的步調太慢，聯合國環境規畫署 (UNEP) 則催促已開發國家應儘速依相同但不同責任的原則開始減少其溫室氣體排放量。The UN Department of Economic and Social Affairs 強調重點是在協商過程以追求永續發展為原則，並警告協商代表討論內容不要弄的太複雜及太技術性而偏離對過程的了解。

The Organization of Economic Cooperation and Development (OECD) 對抗氣候變遷需要加強國際合作及具體的國家政策。The World Council of Churches 催促協商代表要關注在符合環保效率、公平及負責任的備選提案。Milieodefensie 強調要以一般的道德責任拯救公約及議定書。有幾個組織代表的發言著重在公約和其他多邊環保公約的整合性，對抗沙漠化公約秘書處及聯合國大學建議應提出共同計畫及合作活動以避免重複性的工作，生物多樣化公約秘書處催促締約國確保 LULUCF 活動的一致性及維持生物多樣化。

UNDP 強調防止氣候變遷對抗貧窮的重要性，並注意到透過能源部門防止氣候變遷及追求永續發展的機會。世界銀行特別提到環境保護與解決貧窮的關連性。在

CDM 及其對永續發展的貢獻方面，the US Business Council for a Sustainable Energy Future 支持目前的國內排放減量活動及提早行動，建議應儘快推動 CDM。將環保目標轉換成企業的機會。UNIDO 表示在 CDM 上忽視排放量少的國家而有利於排放量高的國家將會失去公平性，其代表強調能力建立可以克服目前的障礙並有助於推動 CDM 及 JI。國際原子能署 (The International Atomic Energy Agency) 表示已注意到有建議將核能自 CDM 排除，催促締約國不能基於與防止氣候變遷無關的安全性而將其自 CDM 排除。The Climate Network Africa 強調一個具體適應基金的重要性。

在夥伴關係上，the International Confederation of Trade Unions 督促政府應與企業及工會組織共同合作以達到防止氣候變遷的長期目標。The International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI) 則強調地方政府支持的重要性。

在利用 sink 減少溫室氣體排放方面，IUCN 表示以生態系統方式處理，應對雙方都有益。The Global Legislators Organization for a Balanced Environment (GLOBE) 表示需要增加對 sink 方面的研究以消除其科學上的不確定性，the International Chamber of Commerce (ICC) 贊同其論點，但 the Indigenous People's Organization 反對將 sink 納入 CDM。The Confederation of European Forest Owners 表示森林可以提供長期的碳儲存，由森林面積的成長可以計算碳的改變量，而不只是土地利用的改變。

The International Gas Union 特別指出使用天然氣可以提供減少溫室氣體排放的機會。The International Institute of Refrigeration 主張通過議定書的好處可以推動技術移轉，並訓練開發中國家的技師減少冷媒部門的溫室氣體排放。

OPEC 注意到執行議定書對開發中國家會員不利的影響。全球環境基金 (the Global Environmental Facility, GEF) 全力支持對締約國大會決議事項的承諾。土耳其目前不是公約的締約國，此次是以觀察員身份參加締約國會議，該國代表建議將其自附件二國家除名，改列為附件一國家。

### (三)各國代表聲明

- 1.奈及利亞代表 G77 與中國表示，COP6 的討論應依據公平及公正原則。注意到有許多附件一國家並沒有履行他們溫室氣體排放減量或提供技術移轉及財務支援等承諾。他們反對由關鍵附件一國家 (Key Annex 1 Country) 的提案試圖將財務支援開發中國家的條款限定對一些新增排放減量承諾的國家，強調應透過除全球環境機構 (Global Environmental Facility, GEF) 外其他財務機制的條款來協助開發中國家。
- 2.Samoa 代表島國聯盟表示，不論在 1992 年已採納預防性的原則，附件一國家的行動還在強調氣候變遷的重要性。

3. 法國代表歐聯強調已開發國家的國內減量活動對履行該國承諾有重要意義。
4. 瑞士代表最近由瑞士、墨西哥及韓國等國家組成的團體 the Environmental Integrity Group 表示，CDM 應依據增量（incremental）原則處理，JI 應依循 two-track 方式。
5. 一群中歐及東歐締約國組成一個稱為中央集團 11 (Central Group 11，簡稱 CG 11) 的新團體，此團體在京都議定書下有減量承諾，他們的共同願望是希望能加入歐聯組織。CG 11 的成員包括保加利亞、Croatia、捷克、Estonia、匈牙利、Latvia、波蘭、羅馬尼亞、Slovakia、Slovenia 和 Lithuania 等 11 個國家，下週起由 Lithuania 擔任主席開始對外協商談判，在 COP6 會議期間由 Slovakia 負責連繫協調。
6. 哈薩克要求加入附件一國家，以 1992 年為基準年。

### 三、各國對各項議題之基本立場

#### (一) 清潔發展機制 (CDM)

京都機制一直是已開發國家非常關切的議題，它也是最近幾次締約國會議討論的重點，尤其是清潔發展機制 (CDM)，它是唯一允許附件一國家與非附件一國家協力開發減量計畫之機制。針對 CDM 目前尚在爭議的論點包括：

##### 1. 那些計畫可以納入 CDM 計畫？

CDM 機制的主要目的有二，協助開發中國家永續發展及協助附件一國家減少溫室氣體排放，因此必須符合上述目的之計畫才有可能納入 CDM 計畫。在各國協商過程中較受爭議的是核能計畫及與植林相關之 sink 計畫是否可納入 CDM。

美國對核能計畫並不持反對意見，認為可以公開討論，日本及加拿大希望將核能納入 CDM 計畫。美國、加拿大、澳大利亞、日本及挪威希望將 carbon sink 納入 CDM。最近由瑞士、墨西哥及韓國組成的團體 the Environmental Integrity Group 及秘魯、智利、哥倫比亞、哥斯大黎加、玻利維亞及烏拉圭等國家亦贊同。

歐聯及一些開發中國家如 Tuvalu、Samoa、中國及牙買加等國反對將 carbon sink 計畫納入 CDM。美國於 11 月 14 日協商過程中同意不將 carbon sink 計畫納入 CDM，但必須將既有森林的 carbon sink 納入淨排放計量，否則美國將不會簽署京都議定書。估計透過妥善的森林管理美國既有森林的碳吸收量相當於美國承諾減量目標的 50%。

歐聯對美國同意將 sink (匯) 計畫排除於 CDM 表示歡迎，但對美國將既有森林的 carbon sink 納入淨排放計量表示不能同意，仍在協商中。

## 2. CDM 是否要設上限？

歐聯及歐聯及一些開發中國家認為 CDM 只能做為本國境內減量行動的補充，必須設限，不能超過本國承諾減量目標的 50%。

美國、加拿大、澳大利亞、日本、挪威、蘇聯、烏克蘭及一些開發中國家反對 CDM 設限。

## 3. Sinks

匯或 LULUCF 在此次締約國會議中引起廣泛的討論，由於其技術的複雜性及政治上立場不同而有不同的見解，較受爭議的是一個國家透過植林或停止砍伐等活動對達到其排放目標可以獲得多少的信用額度？新種植及生長的植物稱為匯，因為它們可以自空氣中去除碳進而減少一個國家的溫室氣體淨排放量。在大部份的已開發國家為達到平衡，土地和森林有匯的功能。但是世界上有很多國家因砍伐森林及變更土地利用反而釋放很多 CO<sub>2</sub> 至大氣中。

對某些國家而言建造新的森林可能較減少工業部門的溫室氣體為便宜，由於很困難去估算某一種樹木或森林能吸收多少碳，因此須要一個很精確的計算系統去決定基線及量測其碳變化。再加上執行 CDM 計畫的主要目的是要協助開發中國家永續發展，而協助農夫植林是否屬於永續發展見仁見智。此外 CDM 計畫要計算的是執行計畫的額外增量，要明確定義那些屬於真正的匯而不是大自然的碳吸收並不容易。這也是歐聯反對將 sink 納入 CDM 計畫的主要原因。

## 4. 其他問題 -

包括 Baseline 的計算標準？由 CDM 計畫獲得「認可之排放減量」(Certified Emission Reduction, CER) 是否 transfer 或轉售？CER 是否可以 banking 至下一減量期程使用？等也是各國代表討論的重點。

### (二) 共同減量 (JI)

目前在所有京都機制中 JI 較不受重視，依京都議定書的定義 JI 和排放交易 (ET) 有很大的不同，JI 要搭配額外減量及永續的計畫。為履行第 3 條的承諾目標，附件一所列任一締約國可以向任何其它附件一所列締約國轉讓或從獲得由任何經濟部門旨在減少溫室氣體的各種源的人為排放或增強各種匯的人為清除之計畫所產生的排放減少單位 (Emission Reduction Unit, ERU)。但任何此類計畫須經有關締約國批准，且任

何此類計畫須能減少源的排放，或增強匯的清除，這一減少或增強對任何以其它方式發生的減少或增強是額外的。

另外值得注意的是共同減量的特色是以某一特定計畫為基礎，而排放減少單位的獲得應是對為履行依第 3 條規定的承諾而採取的本國境內減量行動的補充。同樣對於 JI 是否要設上限各個國家亦有不同的意見。

### (三) 排放交易 (ET)

所謂排放交易是指為履行其依第 3 條規定的承諾目標，附件 B 所列締約國可以參與排放交易，任何此種交易應是對為實現該條規定的量化的限制和減少排放的承諾之目的而採取的本國境內減量行動的補充。

協商過程中較受爭議的是 hot air (指經濟轉型期國家因經濟蕭條而減少的 CO<sub>2</sub> 排放量) 是否可以交易？

### (四) 遵約體制

第五次締約國會議時多數國家代表均要求必須制訂強而有效的遵約體制，附屬機構 SB-13 part 1 會議上已討論出其文件初稿，希望修改的遵約體制能於此次 COP-6 會議中通過。各個締約國均有共識認為京都議定書必須要有一個對是否遵約的規定及回應不遵約的措施，主要問題是若不遵約該怎麼辦？

目前已達共識的是設置一遵約委員會，遵約委員會下設促進事務組 (facilitation branch) 及執行事務組 (enforcement branch)。促進事務組負責向所有締約國提供執行議定書的諮詢意見，執行事務組應負確定附件一國家是否遵守議定書的相關條款。在促進事務組方面，歐聯建議不要分附件一國家及非附件一國家，G77 及中國開始不同意，雖後來同意但一再重複附件一國家及非附件一國應該有所不同。在促進事務組方面，G11 及中國認為文件中是要特別列出此事務組只針對附件一國家，但歐聯、日本及美國認為目前只有附件一國家有減量責任，建議將附件一國家等字眼刪除，但 G11 及中國不同意。此外京都議定書中有各項必須遵守的條款，因不遵約條款不同而有不同的罰責。

1. 若確定不遵守第 5 條及第 7 條，將暫時停止締約國參與京都機制的權利，並定期提交如何履行該不遵約之進度報告。
2. 若確定不遵守第 6 條 (JI) 、第 12 條 (CDM) 及第 17 條 (ET) ，將暫時停止締約國參與京都機制的權利。若締約國屬第 4 條 (共同履行，指於同屬某區域經濟一

體化組織內的締約國共同行事），則該組織內所有締約國將同時停止參與京都機制的權利。

3. 若確定不遵守第 3.1 條（指定減量額度），G11 及中國認為應採取最嚴厲的措施，包括繳交違約基金、下一個減量期程減少更多的量、提交履約的行動計畫等。
4. 若確定不遵守第 3.14 條（不利影響），必須提交承諾其履行第 3.14 條的行動計畫，否則可能會被停權。
5. 另外須要討論的是所謂不遵約是指不遵守議定書的承諾或公約的承諾？以及遵約委員會成員中各地域的人數以平衡其代表性。

#### (五) 技術發展與移轉

由於開發中國家一再表示缺乏必要的技術與 "know how"來對抗氣候變遷，必須透過真正的環境技術轉移，才可以保證開發中國家之永續發展。在協商過程中各國代表們針對評估技術需求（technology needs assessment）、技術資訊（technology information），能夠的環境（enabling environments）、能力建立（capacity building）及技術移轉機制（technology transfer mechanism）等五項主題提出其觀點。美國、挪威、紐西蘭、澳大利亞、加拿大及日本將共同針對每一主題提出提案。

在評估技術需求方面，針對是技術開發及轉的技術是否只限定在溫室氣體減量技術或一般對環境有善技術全部涵蓋在內有不同的意見。另外對於協助移轉發展技術是否在文件中特別指明轉移給經濟轉型國家或是特別指出為開發中國家亦有不同的意見。另外評估所需經費的來源，加拿大和美國願意不要特別指明為附件二國家。可以有其他經費來源，但泰國和中國反對。加拿大、美國和歐聯表示他們支持全球環境基金，不過開發中國家可能發現它的運作可能太慢，因此他們贊成要加強全球環境基金的功能。不過芬蘭表示全球環境基金應該不是經費的唯一來源，強調可以來自其他雙邊或私人部門基金。

在能夠的環境方面，歐聯提及私人企業可以創造能夠的環境，但泰國代表表示應該和政府部門的技術移轉相互平衡。因為私人企業較偏重移轉溫室氣體減量技術。G77 和中國表示開發中國家是否執行能夠的環境將視附件一國家執行其減量承諾而定。美國提案鼓勵開發中國家透過 CDM 推廣高效率環境友善技術市場，中國大陸、巴西及泰國反對將技術移轉和 CDM 掛勾，應將技術移轉和公約連在一起。南非代表反對將過時的技術移轉給開發中國家。

#### (六) 能力建立

COP-6 會議必須強調加強開發中國家對抗氣候變遷的能力是非常重要的，開發中國家正在尋求協商同意能力建立及技術移轉特別是來自非附件一國家的財務及技術資助。G77 與中國表示這一部份的進展緩慢，未來是否會以包裹方式同意 COP-6 的協商將視對此議題的滿意程度來定。

能力建立將分兩部份討論，經濟轉型期國家的能力建立及開發中國家的能力建立，主要目的是建立這些締約國的能力，使它們能夠有效地實現公約的目標。

#### 1. 經濟轉型期國家的能力建立

作為附件一的締約國，經濟轉型期的締約國有被京都議定書限制和減少排放的量化指標，這些量化指標對經濟轉型期國家現有執行公約的能力構成挑戰。這些國家正處於經濟轉型的過渡期，需要增強能力來對付氣候變遷問題。因此能力建立對這些國家有效履行京都議定書的承諾至為重要。

在協商過程經濟轉型國家表示他們和開發中國家一樣須要來自全球環境基金的財務資助以協助其能力建立、技術移轉及回應不利影響。

#### 2. 開發中國家（非附件一國家）的能力建立

為幫助開發中國家通過實現京都議定書的永續發展目標，開發中國家的能力建立對於使其能充份參與和有效執行依公約所作的承諾非常重要。全球環境基金作為資金機制的經營實體提供資金，協助開發中國家建置能力。體制上的能力建設範圍包括酌情加強或建立國家氣候變遷秘書處或國家協調中心、增強和/或創造提高能力的環境、國家通訊、溫室氣體清冊、排放數據管庫管理、技術開發與移轉等等。

### 四、各主要集團之基本立場摘要

京都議定書管制溫室氣體排放，直接衝擊各國經濟發展、能源結構及產業結構等，影響甚大。因此各國以本國立場發表聲明，各利益集團並針對主要議題爭取其最大利益。主要集團立場略以：

#### （一）美國：

強調京都機制之運作應考慮成本有效性不應設定上限，開發中國家也應該自願溫室氣體參與減量工作。

#### （二）JUSSCANNZ 集團：

係由除歐盟外之附件一國家所組成，該集團立場主張與美國較為接近，屬於溫室氣體排放量排放大且較不願意進行減量，成員包括：美國、日本、澳洲、加拿大、挪威和紐西蘭等，因俄羅斯有時也加入討論，此集團也稱為雨傘集團（umbrella group）。

(三) G77 與中國：

屬於開發中國家，約有一百三十餘國組成，支持京都議定書中共同但有差異之減量原則，已開發國家應對溫室氣體排放量負最大責任，並要求已開發國家應加強提供額外之財務支援與技術移轉。

(四) 歐洲聯盟：

計十五國，屬於工業先進國家且重視環保，強調全球溫室氣體排放量不斷增加之趨勢，主張已開發國家應優先承擔減量責任，尤其美國溫室氣體排放量佔全球四分之一，更是應立即進行減量。同時，堅持應對京都機制設定一使用上限（ceiling）。

(五) 島國聯盟：

係由四十二個海島國家組成，因全球暖化，海平面上升，直接威脅其國家生存，主張已開發國家應加強技術轉移及財物援助，並確實履行溫室氣體減量工作。

(六) 中美洲集團：

中美洲國家缺乏資金及技術，對於參與清潔發展機制興趣極高，部分國家已成立清潔發展機制辦公室。

(七) 石油輸出組織（OPEC）：

認為京都議定書若生效，預期將減少石油使用，將會對其利益造成損害，強調公約應賠償其損失。

## 第四章 COP-6 會議結論

經過兩週之熱烈討論，由於植樹造林之碳匯（sink）、國內減量計畫的補充性（supplementarity，亦即京都機制運用之上限）、遵約體制（compliance regime）等關鍵議題，各國無法取得共識；而且大會主席所提出之一些建議案，未受歐、美兩主要陣營認同，美國認為是「無法接受的失衡」（unacceptable imbalanced），歐洲聯盟則認為這些提案將使美國溫室氣體排放量繼續成長，無助於京都議定書之達成。原訂在二十四日結束之會議，遂再展延一天討論。

會議延至二十五日下午六時三十分，各國部長及代表經過冗長協商仍無法達成共識，大會遂將氣候變化綱要公約第六次締約國會議展延至明（2001）年五月於德國波昂（氣候變化綱要公約永久秘書處）召開 COP-6 第二部分（COP6 part II），將繼續以大會主席所提出之建議草案為基礎進行。

本次大會主席特別預擬十三項結論草案（note by the president），並依其相關性整合分類為四組（clusters or boxes），提供各締約國進行討論，以在本次會議中如期完成「布宜諾斯艾利斯行動方案」所規劃之工作項目：

### （一）京都機制（MACHANISM）分組：

為協助已開發國家可以經濟有效方式達成其減量目標，京都議定書特別制訂三種可跨國合作進行溫室氣體減量的機制，分別為：清潔發展機制（Clean Development Mechanism, CDM），共同執行（Joint Implementation, JI）及排放交易（Emissions Trading, ET）。其中，清潔發展機制（CDM）係唯一允許已開發國家（附件一國家）與開發中國家（非附件一國家）共同開發減量計畫之機制，因此特別受到矚目。爭議內容如下：

#### 1.核能：

中國、印度、日本及加拿大希望將核能納入 CDM 計畫，而美國對核能計畫並不持反對意見，然其餘多數國家均反對。

#### 2.植樹造林計畫：

JUSSCANNZ 集團希望將植樹造林計畫納入 CDM 中。瑞士、墨西哥、韓國、秘魯、哥倫比亞、哥斯大黎加、玻利維亞及烏拉圭等國家亦贊同。惟歐洲聯盟、島國聯盟、部分開發中國家和中國等反對，認為將影響環境生態之多樣性。

#### 3.補充性：

歐洲聯盟、G77 與中國認為各國應優先在本國境內進行減量，跨國合作之 CDM 計畫只能做為彌補本國減量之不足，必須設限，不能超過本國承諾減量目標的 50%。而美國堅持考量成本有效及尊重市場機制，反對設限，JUSSCANNZ 集團亦持相同看法。

## (二) 遵約體制 (COMPLIANCE) 分組：

討論議題包括遵約體制、國家政策及措施、溫室氣體排放統計、國家通訊方法論、國家通訊繳交及審查。

- 1.多數國家贊同訂定一強制遵約體系以處理不遵守議定書規定的情況。各國同意設置一遵約委員會 (compliance committee)，下設促進事務組 (facilitative branch) 及執行事務組 (enforcement branch)。促進事務組負責向所有締約國提供執行議定書的諮詢意見，執行事務組負責確定附件一國家是否遵守議定書的相關條款。
- 2.在促進事務組方面，歐聯建議不要分附件一國家及非附件一國家，G77 及中國則強調附件一國家及非附件一國應該有所不同。在促進事務組方面，G77 及中國認為文件中是要特別列出此事務組只針對附件一國家，但歐聯、日本及美國認為目前只有附件一國家有減量責任，建議將附件一國家等字眼刪除，但 G77 及中國不同意。
- 3.對於不遵約情形所採取之處罰方式，目前所擬定的項目，包括：發出警告、公佈不遵守之行為、增加下一承諾期之減量責任、喪失參與京都機制之資格、停止享有權利或特權、罰款並成立遵約基金等。

## (三) 土地利用、土地利用變更及森林 (LULUCF) 分組

- 1.京都議定書第 3.3 條訂定「造林 (afforestation)，重新造林 (reforestation) 及砍伐森林 (deforestation) (簡稱 ARD) 所產生之溫室氣體之淨變化可作為減量措施之一」，第 3.4 條訂定「土地利用變更及森林應是直接由人類引起之額外活動 (additional human-induced activities)」。由於這兩條文定義並不明確且統計方法及結果具有高度之不確定性，各國均有不同見解。本次會議各國已可接受第 3.3 條可作為國內減量項目之一，但對於第 3.4 條「人類額外活動」定義及如何計算可能延至第七次或第八次締約國會議才會定案。
- 2.美國認為計算森林吸收二氧化碳之績效時，應加計既有 (pre-1990，即一九九〇年以前) 林地吸收二氧化碳之績效，惟歐洲聯盟反對，認為此舉將使美國不需任何努力即可輕易達成京都議定書之規範。

## (四) 財務 (FINANCE) 分組：

討論議題包括能力建構、技術轉移、不利影響和全球環境機制之運作。

- 1.開發中國家一再表示缺乏必要的技術與「know how」來因應氣候變遷，必須透過真正的環境技術轉移，才可以保證開發中國家之永續發展。本次會議多數國家均認為協助開發中國家建構適應氣候變遷能力係為重要。此外，此議題亦分為協助東歐經濟轉型國 (economies in transition, EITs) 及低度開發中國家 (less developing countries, LDCs) 兩類進行討論。

- 2.G77 與中國認為公約及全球環境機構(GEF)對於協助開發中國家的工作進行緩慢，美國認為技術移轉可透過清潔發展機制進行，但遭開發中國家反對，認為兩者不同不可混為一談。
- 3.開發中國家認為技術轉移應由政府主導，且不應為過時技術；已開發國家認為先進技術均屬於私部門擁有，政府應尊重市場機能不宜干預。
- 4.本次大會主席特別提出建立兩種「適應基金」(Adaptation Fund)、「公約基金」(Convention Fund)提供額外財務協助低度開發國家、開發中小島國家及東歐經濟轉型國建立因應氣候變遷之技術轉移、能力建構等事項。預計在 2001 年起至 2005 年止成立每年十億美元規模之基金。

## 第五章 我國因應對策及建議

(一) 雖然本次會議並無具體結論，但二〇〇〇年九月由聯合國召開之「千禧高峰會」(Millennium Summit) 中已達成將促使京都議定書在二〇〇二年前生效，且本次會議多數國家部長在立場聲明時均持同一看法，因此京都議定書亦有可能在二〇〇二年如期生效。若京都議定書順利生效，則公約下一階段的管制對象可能是近年來經濟發展較為迅速的新興工業國家，我國應密切注意此一發展。

(二) 目前附件一國家已經繳交二次國家通訊闡明其溫室氣體排放清冊及管制政策，而非附件一（開發中國家）也有四十國繳交，其中與我國經濟發展國情相似的韓國、新加坡均已繳交外，亦已分別成立 Presidential Commission on Sustainable Development 及 Inter-agency Committee on Climate Change (IACCC)，以處理該國氣候變遷跨部會協商工作。我國目前亦有行政院國家永續發展委員會類似機構，擬可加強蒐集研析上述該國之運作情況。

(三) 由於我國政治情況，甚難以國家政府名義參加清潔發展機制之運作且限於批准議定書者始得參加，惟該機制另允許私人部門參加。因此，我國如何透過私人企業方式或與友邦合作，藉以突破爭取參加此一國際運作機制，應可做為研析國際合作課題之一。

(四) 由於我國多山且林地面積廣闊，在有關樹林吸收二氧化碳 (sink) 當作溫室氣體減量績效之議題上，建議應與美國採取一立場。若未來原始林地吸收二氧化碳可作為溫室氣體減量績效時，則可抒解我國現階段從能源和產業部門減量之困境。

(五) 由於各國面對氣候變遷這一議題上，為求本國利益常以集團結盟方式進行協商；在公約參與上，我國現今僅具有非官方觀察員身份參加，面對若干議題往往無法參與討論<sup>6</sup>。中美洲國家對於清潔發展機制在該國投資興趣頗高，就商業利益而言，我國與其合作機會較高。此外，我國屬於海島國家，就環境利益而言，與島國聯盟相似。建議外交部應積極蒐集此二集團國家之相關資料並聯繫，若加入上述集團，將有助於拓展我國國際空間。

(六) 在本次會議有關清潔發展機制議題上，對於核能發電是否可納入計畫項目，阻力相當大，顯見發展核能並非國際趨勢；而各國能源政策也已經改小型且多元分散之電力設施為主，此一趨勢可供我國重新擬定能源政策之參考。

(七) 日本經濟組織連合會 (Japanese Federation of Economic Organizations，日文名稱為 Keidanren，簡稱經團連) 認知到氣候變遷議題所呈現的新挑戰，於一九九七年第三次締約國會議時提出自主行動方案，至今已推動三年，今年十一月初剛完成第三次審查結果報告。第三次審查結果報告有三十四種產業參加並提出 CO<sub>2</sub> 排放減量目標。此外，大型企業如 BP、SHELL，均展出其企業本身之節約能源及能源效率提升

之作法，顯見產業自主行動方案係為國際潮流。建議經濟部應加強蒐集相關資料，協助國內廠商推動節約能源及溫室氣體減量工作。

(八) 此外，建築物節約能源設計係節省住商部門能源消耗之最主要且有效方式，建議建築主管機關應修改相關法規，並促使節約能源建築物之推展。

(九) 本次會議發現各環境公約均彼此互相聯繫，例如生物多樣性公約甚為關切各國討論植樹造林吸收二氧化碳議題，各國恐將只選擇容易收吸二氧化碳的樹種，如此將嚴重影響生物多樣性，而加強與氣候公約聯繫提供意見。而國內各國際環保公約之主管機關，甚少聯繫，建議由行政院國家永續發展委員會加強各主管機關之整合聯繫，以達事半功倍之效。

(十) 本次大會中，公約特別成立一 youth participation，邀請青年學生共同參與，旨在培養年輕學子瞭解氣候變遷、節約能源之重要性，以達教育宣導目的，建議我國也可朝此一方向努力。

(十一) 日本 Institute for Global Environmental Strategies (IGES) 是由日本政府所資助，與 Environment Agency 及 National Institute for Environment Study (NIES) 共同合作研究亞洲地區的環境問題及溫室氣體排放調查。IGES 為 IPCC 國家溫室氣體排放調查計畫之技術支援單位，會議期間曾與其溝通連繫。建議國內研究機構可與 IGES 聯繫，建立我國溫室氣體統計資料流通之管道。

(十二) 面對溫室氣體減量工作之推行，日本、瑞士已經制訂相關法律以作因應，而韓國也表示將考慮訂定一項新的法律規範，此一趨勢係值得我國注意。