

對抗全球暖化 現在就得做

【聯合報／編譯王先棠 綜合外電報導】

2007.05.05 02:58 am

聯合國「跨政府氣候變遷小組」的兩千位科學家四日結束在泰國曼谷的會議，針對減少溫室氣體等議題達成共識，並發表「緩解氣候變遷報告」。與會專家認為，人類有能力也必須積極研發生質燃料、利用太陽能等再生能源，以大幅減少溫室氣體排放，避免物種消失、海平面上升等因為氣溫急遽上升造成的災難。

報告指出，在二〇一五年之前，世界各國必須攜手合作，使地球大氣中溫室氣體的含量保持穩定，以避免地球氣溫不斷升高，比前工業時代地球氣溫高攝氏兩度。

與會專家表示，各國專家代表通過此報告，顯示這份報告足以駁斥那些認為解決地球暖化問題所費不貲、人類只能坐以待斃的悲觀論調。

大會分組會議主席戴維森直言：「如果我們不停止現在的作法，人類肯定萬劫不復。」德國環保部長蓋布瑞爾也表示，新出爐的報告顯示，氣候大災難並非無法避免，只是時間所剩無幾，人類必須立刻採取行動。

與會專家認為，報告中的政策宣言是極具權威價值的國際共識，提供的政策方案足以取代二〇一二年就期滿失效的京都議定書內容。

然而，這份權威報告也引起部分環保團體議論。報告中說，發展核能是減少溫室氣體、對抗氣候變遷的方案之一。報告雖然提到發展核能有安全顧慮，而且核武擴散與核廢料處置都是核能應用的缺陷，仍有專家反對這種為核能背書的說法。

綠色和平組織氣候與能源部門主管艾德華茲透露，美國方面曾經積極遊說施壓，希望這份報告將核能科技列為減少溫室氣體的有效措施，但是德國、奧地利等國都表示反對。

除核能議題，此報告也首度明確指出，改變生活形態有助於對抗地球暖化。雖然報告沒有詳列相關實例，跨政府氣候變遷小組主席帕卓里表示，關閉溫度自動調節器減少耗電、少吃紅肉以減少動物甲烷排放量都可行。

這份報告出爐之前，跨政府氣候變遷小組的兩份研究報告顯示，按照目前的溫室氣體排放水平，到二〇一一年，地球氣溫將上升攝氏六度。新報告也指出，到二〇一五年，地球氣溫可能上升攝氏兩度，屆時恐怕會造成廿億人缺水，並且使百分之廿到卅的世界物種滅絕。

抵抗全球暖化

節省能源，既能省錢，也能減少二氧化碳排放量

在家與工作時

電器用品

- 接上電源的電腦、電視、音響雖然沒有打開使用，仍會消耗大量電力
- 關掉電器，可延長其使用壽命
- 省電燈泡可以省錢

外出時

- 騎腳踏車與步行不會產生二氧化碳
- 搭火車與巴士，平均每人消耗的燃料少於搭乘轎車與飛機
- 減速與減用空調能夠減少汽車燃料消耗

使用冷暖氣

- 隔熱保溫裝置能減少50%百分之五十的電費
- 打開窗戶之前先，關閉暖氣、冷氣以調節室溫

熱水

- 快速沖澡消耗的熱水是泡澡的六分之一
- 用攝氏40°C的水洗衣，比用攝氏60°C的水洗衣少用四分之一的能源

購物時

- 當在地農產品的運輸成本較低
- 栽培當季蔬果使用的熱能與灌溉用水較少
- 避免過度包裝與加強資源回收，可以減少消耗玻璃、塑膠與紙板

法新社(資料來源/法國環境能源署)

乾淨能源 不見得全好

【聯合報／編譯彭淮棟／綜合報導】

2007.05.05 02:58 am

氣候變遷主要是因全球暖化造成，暖化則肇因溫室效應氣體。如何解決廢氣排放問題拯救地球，是聯合國「跨政府氣候變遷小組」曼谷會議的重點。不要排放廢氣，就得使用乾淨能源，問題是乾淨能源也利弊互見。

核能 三利三弊

●核能：曼谷會議吵得很厲害的一點是，核能可用，但可用到什麼程度？大略而言，核能發電有三利三弊。三利是成本低、燃料體積小運送容易、排放的廢氣（二氧化碳、二氧化硫）少。三弊是熱汙染高、輻射廢料難處理、核能災變嚇人。

風力 妨礙鳥類飛行

●風力發電：十分乾淨，但興建機組的土地需要量很大，而且可能離用電最大的城市地區較遠，輸電成本高。此外，破壞景觀，以及噪音、妨礙鳥類飛行，甚至使鳥類撞死等生態問題也要考慮。

水力 築壩衝擊生態

●水力發電：和風力一樣乾淨，是取之不盡的用生能源，技術成熟，能提供較低廉的電力，有助防洪灌溉，但大壩造成水流侵蝕與河川變化加劇，有生態衝擊。築壩、[移民](#)遷村，基礎成本大。

生質 得用化石燃料

●生質燃料：當今環保寵兒，但生質燃料還是要添加化石燃料，而且還是會產生二氧化碳，不是絕對省能又乾淨。此外生質燃料用意良善，但要慎防適得其反。

印尼、馬來西亞爲了增產棕櫚油供應[歐洲](#)，大量濫伐森林；巴西爲了增產黃豆，大砍亞馬遜雨林，造成的生態災難不容忽視。

【2007/05/05 聯合報】@ <http://udn.com/> 

【聯合新聞網／許惠雯／製表】

CO ₂ 各國排放現況						
大氣的溫室效應其實是地球可以讓生物生存最重要因素，但若溫室氣體含量過高，將攔截過多的地球輻射，使得地表氣溫過度上升，讓地球變得不適生物生存。						
大氣中吸收長波輻射能量及產生溫室效應的氣體稱為溫室氣體，主要包括：二氧化碳 (CO ₂)、甲烷 (CH ₄)、氧化亞氮 (N ₂ O)、全氟碳化物 (PFCs)、氫氟碳化物 (HFCs)及六氟化硫 (SF ₆)等 6 種經聯合國認定的溫室氣體，其中以二氧化碳對輻射的吸收貢獻最大。						
	年總排放量占全球比例			人均年排放量		
	排名	國家	比例 (%)	排名	國家	排放量 (單位：公噸 CO ₂)
2004 年	1	美國	22.1	1	卡達	49.64
	2	中國	18.1	2	科威特	26.36
	3	俄國	6.0	3	盧森堡	24.94
	4	日本	4.8	4	阿聯	23.86
	5	印度	4.3	5	巴林	23.68
	6	德國	3.2	6	美國	19.73
	7	英國	2.2	7	澳洲	17.53
	8	加拿大	2.0	8	加拿大	17.24
	9	南韓	1.8	9	千里達	17.03
	10	義大利	1.7	10	荷屬安地列斯	16.79
	22	台灣	0.96 (2.671 億噸)	18	台灣	11.26
2003 年	排名	國家	比例 (%)	排名	國家	排放量 (單位：公噸 CO ₂)
	1	美國	22.9	1	卡達	50.9
	2	中國	14.9	2	科威特	24.4
	3	俄國	6.1	3	阿聯	23.8
	4	日本	4.8	4	巴林	22.7
	5	印度	4.2	5	盧森堡	22.0
	6	德國	3.4	6	美國	19.7
	7	加拿大	2.2	7	加拿大	17.5

	8	英國	2.2	8	澳洲	17.4
	9	義大利	1.8	9	荷屬安地列斯	16.7
	10	南韓	1.8	10	千里達	16.1
	22	台灣	1.0 (2.5 億噸)	19	台灣	10.9
資料來源：IEA CO ₂ Emissions from Fuel Combustion						

【2007/05/04 聯合新聞網】