

# 全球暖化：台灣不願面對的真相

●許晃雄／台灣大學大氣科學系教授

2007年，熱浪、乾旱、水患在全世界各地頻傳，「不願面對的真相」影片一再播放，「跨國氣候變遷研究小組」預告全球暖化的高風險年代將無可避免。一時之間，全球暖化成為今年上半年最熱門的話題之一。當然也有反對聲浪，比如英國第四頻道拍攝的「全球暖化大騙局」就是衝著「跨國氣候變遷研究小組」的最新報告而來。另一個例子，就是幾年前出版，由著名小說與劇作家麥克·克來頓（不久前過世）撰寫的「恐懼之邦」，直指全球暖化是「政客—媒體—極端環保團體」聯手營造出來的假象。

「跨國氣候變遷研究小組」動用了數百名學者，利用最先進的氣候模式，分析了有史以來最完整的資料，引用數百篇學術論文，完成了有史以來最完整的氣候評估報告。這份報告告訴我們，不同的研究中心，用不同的模式，都得到類似的結果——人為影響造成目前的暖化，而且在溫室氣體排放無法抑制的前景下，全球暖化將越趨嚴重。這些不是想當然爾的結論，而是許多科學研究的結晶，雖然不完美，但是我們並沒有更好、更可靠的結果可以參考。這個研究結果完全建立在「人為溫室氣體的排放無法抑制」的情境上。它並不是告訴我們氣候一定會如此變遷。它告訴我們的是，如果不抑制溫室氣體排放，人類未來可能面臨的狀況；如果這些情境不發生，結果就可能不同。這些研究結果提供給我們一個指引：人類應該如何調整發展方向與腳步，以便降低過度暖化對天氣與氣候、社會經濟與生態環境的衝擊。

面對這樣的警訊，有智慧的政府將如何因應？處於這種進退維谷的境況，人類又有多少選擇？我們可以選擇忽略這些警訊，因為他們是不完美工具與知識的產物，寄望那些只不過是人類史上最大的科學烏龍事件，一切會否極泰來。或者，依據情境推估，做最佳的風險評估與管理，調整發展步調與策略，降低未來全球暖化的衝擊。每個國家的風險評估結果不一樣，採取的策略也不同。相較於美國政府對全球暖化的冷漠（歐巴馬上任可能採取積極的作為？），歐洲國家普遍積極思考降低全球暖化衝擊的具體作為。荷蘭政府認為全球暖化與海平面上升無可避免，許多國土將為海水淹沒。面臨這樣的風險，荷蘭政府選擇面對全球暖化，提出「免於氣候變遷恐懼」的觀念，積極開發水上生活、水上都市、水上工業區所需的尖端科技。甚至拆掉海堤，將陸地還給大海。

面對全球暖化的高風險，「經濟環保大和解」的新思維，已經在許多國家與企業中

悄悄萌芽。「環保對抗經濟」的主流思維，已經不再被奉為圭臬。新思維尋找人類的出路。許多企業不再將環保當成企業成本，而將之當成新的商機。十多年前，英國石油公司刊登大幅廣告，宣稱他們不再是英國石油（**British Petroleum**；BP），而是**Beyond Petroleum**（超越石油）。他們降低化石燃料在企業所佔的比例，開發太陽能、風能、生質能等替代能源，發展碳攫取與儲存技術，以降低二氧化碳的排放。這個轉型策略兼顧環保與企業的長期利益，企圖讓BP在二十一世紀保持它的企業優勢。全球最大零售商—沃爾瑪（**Walmart**）在美國國會作證，宣稱三大環境目標：（一）百分之百使用替代能源；（二）零廢棄物；（三）販售資源與環境永續的產品，企圖塑造二十一世紀新形象，節約資源與成本，並且保護地球環境。去年剛出版的一本書「超限未來十大趨勢」，提出一個有趣的觀點，認為環境問題會為未來帶來無窮的綠色商機。為了解決全球暖化或其他環境問題，淨化（或綠色）科技可能成為重要的經濟發展動力，綠色消費觀念成為主流，新的工作型態也因應而生。最近出版的暢銷書「世界又熱、又平、又擠」（佛里曼著）更直指「綠（環保與綠色能源）是國家新實力」。

這些新思維都圍繞這一個全新的觀念——「環保等於經濟」。這樣的思維不會自動轉換成現實。由個人生活起居做起，是最徹底的且長久的方法，但是曠日廢時，恐怕比不上人為溫室氣體的排放速率與衝擊。事實上，最有效率的方法是，從政府與企業著手。政府制訂百年環境（或抗全球暖化）政策，營造企業轉型的有利環境，發展綠色（淨化、節能、低污染、低耗資源）科技。企業則開發與製造綠色產品，改變消費者生活習慣於無形。人類是追求物慾的動物，不僅求溫飽，也追求舒適與享受，陳義過高的理想主義，叫好不叫座，得不到太多的共鳴。如何活的明智才是重點，如何維持高品質的生活，而仍能與環境為善，才是萬物之靈的人類應該追求的睿智。也唯有這樣，全球暖化或其他環境問題才有可能徹底解決。

2008年，台灣仍舊深陷於藍綠對決與政治僵局。雖然媒體大肆報導，全球暖化議題在台灣，如船過水無痕。對在朝與在野而言，連口水也算不上。對媒體而言，可能只是一時的腥羶。台灣人好像是一群汲汲於經濟發展的工蟻，要緊的是把食物搬回窩內，在哪裡築窩則無所謂。環境問題從來不是台灣的優先選項之一，經濟發展才是重中之重，環境保護只是經濟發展的絆腳石。我們渾然不覺，一個全新的「全球化」綠色思維，隱然形成。台灣已然成為全球暖化浪潮中的「中流砥柱」，稍微不慎將成為化外之國。當今政府不圖採取前瞻性的措施，從國家產業、能源、環保政策著手，卻提出到黃土高原植樹換取排碳配額，以免阻礙經濟發展的荒謬想法。這才是台灣「不願面對的真相」。站在「全球暖化」的十字路口，台灣，妳將何處去？妳可曾想過？◆