

## 從環境主義觀點探討全球暖化管制問題

林廷輝\*

### 摘 要

本論文旨從國際關係理論中的環境主義 (environmentalism)，探討國際社會目前控制全球暖化問題所遇之困難。認為環境問題本身是由於各國固守國家權力與利益造成的，從環境主義來解釋國家的行為更為洽當。由於環境主義強調的是承認既存的國際結構，以人為中心，凡事均從人的角度出發，因此無法真正解決環境問題。文中另舉出生態主義 (ecologism) 以為比較，生態主義講求整體主義，以全球的觀點來看世界，認為生態系統中不僅有人存在，人不能為其他生物代言。

全球暖化問題的出現，未來將使人類遭受到嚴重的浩劫，暖化原因來自於溫室氣體過多，各國必須限制這樣的氣體增加，國際規約的簽署需要各國切實實行。由於國家利益與權力作祟，十多年來的努力仍無法達到具體成效。環境問題與經濟問題是並存的，南北關係因環境問題更加惡化。文末提出兩點未來各國可努力的方向：一、建立有效的國際機制；二、改善不合理、不公正的國際經濟舊秩序。才能有效改善環境持續惡化的夢魘。

**關鍵詞：**環境主義、生態主義、新自由制度主義、全球暖化、京都議定書

---

\* 國立臺灣大學政治研究所國際關係組博士候選人

## 壹、前言

全球暖化目前已成爲國際社會迫切面對的環境議題，這是自保護臭氧層公約以來，人類再次面臨的重大挑戰，全球氣候變遷，南北極冰原的融化，造成海平面上升，森林過度砍伐造成二氧化碳來不及透過光合作用分解出氧氣，這些溫室氣體吸收太陽熱能後，由於地球又受大氣層所保護，無法將這些熱能散發出去，造成地球暖化現象的出現，間接地影響到全球整體氣候，時有旱災，時有水災，人類生命與財產受到嚴重威脅。

世界各國無不認真地思考如何透過國際公約的規範，降低這些溫室氣體的排放量，緩和迅速上升的地球氣溫。然而，由於許多工業國家（特別是美國）顧及本身利益，故不支持相關國際機制，如 1997 年有關規範溫室氣體排放量的《京都議定書》（Kyoto Protocol），沒有美國的批准，至今遲遲未能生效，斷送了各國致力於改善全球暖化的願望。雖然相關國家仍持續進行會商、談判與妥協，但卻未能有多大的成果。

本文在此一背景下，試圖透過國際關係理論中之環境主義（environmentalism），了解全球暖化改善機制之建立與困境爲何，整篇文章便以此爲出發，同時提出生態主義（ecologism）相行對照、比較。此外，透過環境主義與國際關係理論主流學派之一的新自由制度主義，進行比較論述後，對環境主義目前所遇之困境，提出環境議題本質上關於權力與知識之間的關係，了解到國際環境保護機制無法全面運行的原因。其次，具體地檢討全球暖化機制的建立過程與所遇困難，同時著重南北關係之間對立的問題，而這也是國際關係上傳統的問題。

現實主義與理想主義所糾葛未結的舊問題，透過放置在環境問題來檢討，更具有意義。文末則簡短提出對全球暖化與環境主義之展望，確認環境主義較生態主義在保護環境上較爲可行，提出個人些許看法。

## 貳、環境主義之概念與困境

### 一、環境主義之概念

何謂環境主義？根據英國學者歐萊爾登（T O'Riordan）的說法認爲：「環境主義是國家行爲方式，或是一組政策，環境主義已不再僅僅定義爲保護生態系統或保全資源的期望，這些只是價值深處的表面現象而已，環境主義的中心思想是宣揚人類行爲的哲理，這些行爲有許多部分是不易了解且似乎是難以得到的。」

<sup>1</sup>另一位學者都柏森 (Andrew Dobson) 在分類環境主義與生態主義之不同處時，更加明確地指出：「環境主義是提出處理環境問題之途徑，在現有的價值或生產與消費形態下，確保在其基本信念不會有變動之下來解決這些問題。」<sup>2</sup>因此，環境主義者 (Environmentalist) 所強調的是在不更動既有國際體系下，對環境進行保護的行為。

環境主義亦非生態主義所強調的：「在我們與其他生物的自然世界裡，產生一個激烈的變動，這種變動亦包括了我們現有的社會與政治生活模式。」<sup>3</sup>環境主義者接受現存的政治、社會與社會之架構，以及世界政治之規範結構，在這些架構中尋求改善環境問題，因此環境主義較能與主流的國際關係理論如自由制度主義相容。<sup>4</sup>環境主義不僅思考生態環境問題，也存在著人類中心主義的複雜哲理。

由於環境主義存在著人類為中心的內涵，依照米爾頓 (Kay Milton) 的分類，有以下幾個特點：環境主義作為一種社會承諾 (Environmentalism as a social commitment)、環境主義與文化詮釋 (Environmentalism and cultural interpretation)、人類學家作為環境主義之理論者 (Anthropologist as theorists of environmentalism)、環境主義作為一個分析的對象 (Environmentalism as an object of analysis)<sup>5</sup>，地球上存在許多人種，不同地區便有不同文化，不過環境主義不會將自己侷限在一的「當代複雜的文化」當中，它亦可在非工業化的民族內尋得到制式的實踐。例如澳洲原住民不會到禁地去狩獵，保存了某些物種的存在，這樣的行為與綠色和平組織的行動者實踐環境上的責任結果是一樣的，因此環境主義所強調的是跨文化的。<sup>6</sup>

進一步來說，有關環境的價值觀大致可分為兩個方面來探討：第一是指人類文明演進中，人與環境 (或是自然) 互動的任何形式的表述，這些表述實際上普遍存在於各個不同的社會文化中；其次，西方工業革命後，環境運動興起，其背景是討論到環境變遷與人類政治、經濟、社會、文化發展的關係。事實上，環境主義並非是一組統一的意識型態，它的背後涉及更複雜的社會、政治以及文化因素。因此，主要探討的問題便是：「誰可以參與在決定何者為適當的環境價值觀的過程？」正如寇克斯 (Robert W. Cox) 所言：「理論總是為某人及為某些目的

<sup>1</sup> T. O'Riordan, *Environmentalism* (London: Pion Limited, 1981), p.ix.

<sup>2</sup> Andrew Dobson, *Green Political Thought*, 3<sup>rd</sup> ed (London: Routledge, 2000), p.2.

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Matthew Paterson, "Green Politics," In Scott Burchill, Richard Devetak, Andrew Linklater, Matthew Paterson, Christian Reus-Smit and Jacqui True eds., *Theories of International Relations* (New York: Palgrave, 2001), p.278.

<sup>5</sup> Kay Milton, *Environmentalism: The View from Anthropology* (London: Routledge, 1993), pp.2-7.

<sup>6</sup> Ibid.

而服務」。<sup>7</sup>環境主義既然是以人爲中心出發，在看待地球環境問題時，免不了要爲人類服務。

環境的破壞是人類所造成的，對其他物種而言，人類的行爲造成他們生存空間受到威脅，在其他生物的世界裡，在全球政治中並沒有代言人。因此，無法拋棄以人類爲中心的環境主義，是爲了人類而服務所發展出來的理論，其背後存在著政治權力的操作，於是處於廿一世紀的今日，全球環境變化與受到破壞程度並未減少，人類自利（self-interest）的行爲、國家利益（national interest）優先的選擇，便使環境問題成爲國家之間的角逐場域。

## 二、環境主義與生態主義之比較

生態主義與環境主義之不同，都柏森認爲兩者不只在程度上不同，在本質上亦有所不同，換句話說，兩者的區分可比擬自由主義與社會主義、保守主義與民族主義等，兩者必須有所區分，雖然兩者均屬同一家族，不過生態主義是較環境主義採取的手段更爲激進。

都柏森認爲環境主義不是一種意識形態（ideology），因此他認爲與環境主義不同的生態主義有著下列三個條件：（一）必須提出對社會的分析描述；（二）必須能夠描繪理想的社會觀，作爲人類與自然永續互動的基本構想；（三）必須要有政治行動的方案。<sup>8</sup>他認爲環境主義者常常忽略了上述三個條件，此外都柏森甚至認爲過去兩個世紀以來的經濟成長，實際上是造成現今環境危機的根源。<sup>9</sup>至於討論到生態主義者的認識論（epistemology），其所扮演的並不是簡約主義者（reductionist），生態主義的本體論（ontology）亦非二元論（dualistic），在倫理學方面則非原子論（atomistic），生態主義的本體論是整體主義（holism），反對簡約主義、二元主義與原子論。<sup>10</sup>這些論點均與環境主義所展現出來的論點不同。環境主義與生態主義之不同，從生態主義以全球觀點來體察世界，認爲世界並非僅是人類的世界，而是包含著人類與其他生物的世界。由於人類破壞大自然的結果，倘要依靠人類來解決這些問題，便存在著利益與道德之間的拉扯，且知識與權力是分不開的，權力與利益是不可分離的，因此生態主義認爲倘以環境主義來看待世界，便會陷入無法真正解決環境遭受破壞的問題。圖一表示這兩種概念的不同之處。

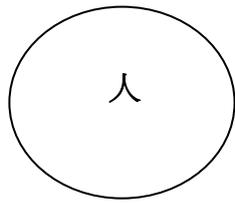
<sup>7</sup> Robert W. Cox, "Social Forces, States, and World Orders: Beyond International Relations Theory," *Millennium*, Vol.10, No.2 (1981); Richard Devetak, "Critical Theory," In Scott Burchill, Richard Devetak, Andrew Linklater, Matthew Paterson, Christian Reus-Smit and Jacqui True eds., *op cit*, p.159.

<sup>8</sup> Andrew Dobson, *op cit.*, p.3.

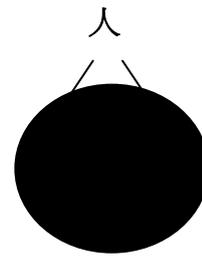
<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> Tim Hayward, *Ecological Thought: An Introduction* (Cambridge: Polity Press, 1994), pp.22-23.

【圖一】對環境的兩種觀點



環境主義：以人為中心



生態主義：全球觀點

資料來源：作者整理自 Kay Milton, *Environmentalism: The View from Anthropology* (London: Routledge, 1993), p.32.

由於環境主義強調國家仍在制定國際環境法規上扮演重要角色，因此國家仍是推動環境政策的主要單位，不過生態主義進一步提出將權力交予地方社區，以社區（community）為單位，形成一種圈地（enclosure）的概念，將共同的空間轉化成私財產，如此在此地區的人民才會認真地去進行環境保護的工作。在自由貿易與市場部分，環境主義者認為環境是經濟發展與市場經營中的成本，因此必須要納入經濟活動之中；生態主義者便認為環境是無價的，無法計算的，且無法以金錢來衡量，其原因在於倘若以利得來衡量，便是落入利益思考的窠臼之中。在發展部分，環境主義者強調永續性的發展，假設成長和環境問題是可相容的。

不過生態主義者認為發展是一切環境問題的來源，都柏森在討論到經濟成長的問題便認為，成長到某個程度將會因環境不斷遭受破壞，而反而會受到限制，他表示（一）以科技來解決將毫無作用，其可以延後危機但卻無法避免其發生；（二）危險將累積一段相當長久的時間後頓時造成災難的效果；（三）成長的問題均是具有關聯性質的。<sup>11</sup>表一則針對環境主義與生態主義在國家主權、自由貿易與市場及發展等問題之相異處進行整理。

【表一】環境主義與生態主義對照表

	環境主義	生態主義
國家主權	政府應將地方社區及原住民之觀點整合入國家政策制定的過程中。	將權力從國家轉移到地方層次，地方社區與原住民之權利與基本需求應優先於「國家利益」。
自由貿易與市場	環境經濟學應將社會與環境成本內化，市場與非市場誘因應被用來促成環境上良善的政策。	環境有其不定的價值，無法內化成為價格機制或以價錢來衡量。
發展	環境價值應勝過發展的價值，以服從「永續發展」。	「發展」是環境退化的驅力，「永續發展」僅被視為是一個挽救的假設（Hypothesis）。

資料來源：David Humphreys, "Hegemonic Ideology and the International Tropical Timber

<sup>11</sup> Andrew Dobson, *op cit.*, pp.62-9.

Organisation,” In John Vogler and Mark F. Imber (eds), *The Environment and International Relations* (London: Routledge, 1996), p.219.

### 三、環境主義與新自由制度主義之合流

20 世紀前大半的國際關係均是研究國家之間衝突的結果，然而當代國際關係對於全球環境變遷的反應，出現的許多問題，1992 年里約地球高峰會議（聯合國環境與發展會議，UNCED）齊聚了世界各國的外交官，吸引了國際關係學者研究的興趣。

1980 年代末至 1990 年代初，對國際環境政治回應最力的是自由制度主義者，包括 Young、Mathews、Porter and Brown、Hurrell and Kingsbury、Haas、Keohane 與 Levy，不過他們以「問題解決」（problem-solving）為重而非批判它。Keohane 曾提出過「複合互賴」（complex interdependence），認為社會逐漸在諸多層次進行聯結；現實主義方面排除了環境的觀點，僅以地緣政治為觀點來分析，現實主義大老摩根索（Hans Morgenthau）在其書中雖談論到自然資源，但亦把它放在國家權力的一環，行為科學學派更是將研究的重新放在人類身上，而未顧及到生態方面。<sup>12</sup>

環境在國際政治上最大的問題便是目前仍需依賴國家之間的外交關係來解決問題，沒有中央政府與立法機關來提供秩序與規範。研究環境的國際合作便要假設國際法與國際組織的有效性，1970 到 1980 年代研究國際層次的經濟管理、國際典則（International Regime）<sup>13</sup>，而現在則是將焦點放在「Institutions for the Earth」以及「Global Commons」或聯合國系統的改革。

自由制度主義者例如 Haas、Keohane 及 Levy 認為有效的典則並非「代替或使國家相形失色」，而是要創造一個網絡，使國家發展出有效的合作的方法與動機，「知識社群」的角色，便是要去強調跨國專家團體的角色，以發展環境上的協議。<sup>14</sup>奈伊（Joseph S. Nye）表示全球環境的威脅是個跨國性的問題，並非僅

<sup>12</sup>John Vogler and Mark F. Imber (eds), *The Environment and International Relations* (London: Routledge, 1996), pp.7-11.

<sup>13</sup>International Regimes 有「國際典則」，見蔡政文，《當前國際關係理論發展及其評估》（台北：三民書局，民國 78 年），頁 70；「國際規制」，見吳松，〈關於「國際規制」的三種理論主張〉，《香港社會科學學報》，第 16 期春季，2000 年，頁 47-70；「國際制度」、「國際體制」，見吳松，前引文，頁 67；「國際機制」，見門洪華，〈國際機制理論主要流派評析〉，《中國社會科學季刊》，夏季號總第 30 期，2000 年，頁 155-164；以及「國際建制」，見郭承天，《國際建制與國際組織》（台北：時英出版社，民國 85 年）及「國際典制」，見袁易，〈安全典制與美『中』關係：一個認知社群的分析架構〉，收於包宗和與吳玉山編，《爭辯中的兩岸關係理論》（台北：五南出版公司，民國 88 年），頁 389-432 等等不同譯名，但體制的正式意味濃，機制似 mechanism 的中譯，而建制則似以 established institutions，制度更易與 international institution 混淆，而規制則易讓人有重規範之意，典制則似混合典則和制度兩詞，因此本文以典則為名較適宜，也符合美國國際關係學者 Stephen Krasner 對 regime 之定義。

<sup>14</sup>John Vogler and Mark F. Imber (eds), *op cit.*, pp.7-11.

能依據一個國家的力量來解決，政策制定者必須透過合作的方式，方能獲得適度的解決。<sup>15</sup>

#### 四、環境主義所遇困境

傅柯（M. Foucault）曾言：「權力與知識是相互包含的。」<sup>16</sup>也可說，知識有時是建立在權力的基礎之上。環境主義面對最大的困難在於，一項帶有自由制度主義色彩的國際環境保護規範，或許在政治力的運作之下，泯滅了真正的知識之所在，或者受到國家力量的阻擋，造成法案無法如期通過，而這也是一些國際環保團體所痛心的地方。

美國猶他大學（University of Utah）的狄米托夫（Radoslav S. Dimitrov）教授便以「環境典則形成中的知識、權力與利益」（Knowledge, Power, and Interests in Environmental Regime Formation）為文，以國際上對付臭氧層的保護以及森林砍伐兩種規範有不同的下場，對知識、權力與利益之間的關係，進行探討。<sup>17</sup>當科學知識提供給各個國家政策制定者參考時，每個國家便會根據自身的國家利益，分別在國際場合中透過遊說、談判、利益交換等作為，讓原本國際規範受到傷害，而小國聯合起來所通過的條約，亦因大國的不支持，造成條約因遲遲無法到達批准的數額標準而未能生效。

全球暖化的現象，一直是現代人類的夢魘，然而在限制這些溫室氣體時，美國等工業國家遲遲不能合作，究其最大原因在於本國國內企業利益，這便牽涉到政治力、權力與利益等問題。將道德擺在一邊的狀況，實為環境主義倡導者為何失敗的原因。亦為生態主者之所批判的地方。以下則以全球暖化議題來觀察環境主義者所面對之困難與需要克服的地方。

<sup>15</sup>Peter M. Haas, Robert O. Keohane, and Marc A. Levy, *Institutions for the Earth: Sources of Effective International Environmental Protection* (Cambridge: The MIT Press, 1993), pp.23-4; Dave Toke, *Green Politics and Neo-Liberalism* (London: Macmillan Press Ltd., 2000), pp.75-91

<sup>16</sup>“We should abandon a whole tradition that allows us to imagine that knowledge can exist only where the power relations are suspended. ... We should admit rather that power produces knowledge... that power and knowledge directly imply one another; that there is no power relation without the correlative constitution of a field of knowledge, nor any knowledge that does not presuppose and constitute at the same time constitute power relations. ... It is not the activity of the subject of knowledge that produces a corpus of knowledge, but power-knowledge, the processes and struggles that traverse it... that determines the forms and possible domains of knowledge.” In M. Foucault, *Discipline and Punish* (London: Allen Lane, 1977), pp.27-8; Dave Toke, *op cit.*, pp.9-11.

<sup>17</sup>Radoslav S. Dimitrov, “Knowledge, Power, and Interests in Environmental Regime Formation,” *International Studies Quarterly*, Vol.47 (2003), pp.123-150.

## 參、全球暖化問題出現與解決方案

### 一、全球暖化問題之源起

地球表面能量主要來自於太陽之輻射，屬於短波之入射波經大氣吸收、地表及大氣反射後僅剩約 49% 為地表所吸收，此經地表土壤、水體、植物等吸收後之能量復以長波輻射方式釋出，一部分為對流層水氣（ $H_2O$ ）及二氧化碳（ $CO_2$ ）吸收，一部分在平流層為甲烷（ $CH_4$ ）、氧化亞氮（ $N_2O$ ）、氟氯碳化物、六氟化硫（ $SF_6$ ）、全氟碳化物（PFCs）、氫氟碳化物（HFCs）等易吸收長波輻射氣體（即「溫室氣體（Greenhouse Gas, GHG）」大幅增加，形成地球暖化現象，此現象即為「溫室效應」。

溫室效應會牽動地球不正常之氣候變遷，已對地球環境產生可預見之衝擊：極地冰原融化，海平面上升，淹沒較低窪之沿海陸地，衝擊低地國及多數國家沿海精華區。

全球氣候變遷，導致不正常水災及早災現象，衝擊水土資源環境衛生及人類生命等。

沙漠化現象擴大，生態體系改變，衝擊農林漁牧、社經活動及全球生存環境等。

全球暖化已成為世界各國關注的問題，由於地球溫度的上升，造成極地冰原融化，海平面升高，大片陸地遭到淹沒，疾病蔓延，生物物種減少等嚴重問題，給全球生態與人類的社會經濟活動帶來重大影響。1988 年「聯合國環境規劃署」（UNEP）與「世界氣象組織」（WMO）共同成立「政府間變化專家委員會」（The Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC），為的就是要以國際會議的形式，以共同研議方案期以解決全球暖化所帶了的災難。<sup>18</sup>

### 二、環境主義者倡導之結果：提出方案與限制溫室氣體行為法制化

針對 1992 年「聯合國氣候變化綱要（框架）公約」（The United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC，簡稱 FCCC），其因相關議題成所產生的利益結盟團體，主要包括：經濟合作暨發展組織（OECD）國家<sup>19</sup>、

<sup>18</sup>Susan J. Buck, *The Global Commons: An Introduction* (Washington D.C.: Island Press, 1998), pp.117-118.

<sup>19</sup>這些組成份子常被稱為工業化國家，包括澳洲、奧地利、比利時、加拿大、捷克、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、匈牙利、冰島、愛爾蘭、義大利、韓國、日本、盧森堡、墨西哥、荷蘭、紐西蘭、挪威、波蘭、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、土耳其、英國及美國。

JUSSCANNZ 集團（又稱 Umbrella Group）<sup>20</sup>、歐洲聯盟（EU）<sup>21</sup>、77 國集團與中國（G77/China）<sup>22</sup>、島國聯盟（AOSIS）<sup>23</sup>、石油輸出國家（OPEC）<sup>24</sup>。此外，還包括中美洲國家集團和非洲國家集團。<sup>25</sup>法規制度的提出，不論是國內法或是國際法，其特點是其地位乃是在綜合學科鍊的末端，是將決策者採取的解決辦法用法律的形式表達出來，而倡導環境保護的國家無不希望將各種拯救全球暖化問題之規範法制化。

聯合國大會（UN General Assembly）為回應「第二次世界氣象大會」的建議，在 1990 年年會中通過設立「政府間氣候變化綱要（框架）公約談判委員會」（Intergovernmental Negotiation Committee for a Framework Convention on Climate Change, INC/FCCC）的決議，並授予它起草公約條文及任何必要法律工具之權利。之後，「政府間氣候變化綱要公約談判委員會」於 1992 年 2 月 4 日至 14 日在華盛頓召開第一次會議，正式將氣候變化的問題端上聯合國舞台，至 1992 年 5 月歷經 5 次會議，超過 150 個國家的談判。於 1992 年 5 月 9 日在紐約聯合國總部通過了「聯合國氣候變化綱要（框架）公約」。這一公約是上述多個利益集團結盟國家所共同努力的結果，同時亦是發展中國家的努力，將其規範法制化，對於先進國家（特別是美國）造成不小的壓力。

<sup>20</sup> 非歐洲聯盟之工業國家所組成，經常聚會討論各種議題尋求共識，成員包括澳洲、加拿大、冰島、日本、紐西蘭、挪威、俄羅斯、美國，這些主要是贊成透過交易行為來達到溫室氣體減量的目標。

<sup>21</sup> 是一個區域性的經濟整合組織，也是 UNFCCC 及京都議定書的一員，而個別會員對外不可表達不同立場，發表的意見或聲明皆保持一致，基本上它的經濟發展處於較成熟的階段，並不追求巨幅的成長，人民對環保議題較為關切，監督政府採取較積極的態度。目前成員包括奧地利、比利時、丹麥、芬蘭、法國、德國、希臘、冰島、義大利、盧森堡、荷蘭、葡萄牙、西班牙、瑞典、英國。

<sup>22</sup> 它是 1967 年由 UNCATD 所支持成立的，主要是尋求談判立場的和諧，屬於發展中國家，目前由 132 個國家所組成，支持京都議定書中共同但有差異之減量原則，認為已開發國家應對溫室氣體排放量負起最大責任，並要求已開發國家加強提供額外之財務支援與技術移轉。

<sup>23</sup> 島國聯盟（The Alliance of Small Island States, AOSIS）是由一些低窪與島嶼的國家成立的特設聯盟。這些國家特別容易受到海平面的上升的傷害，直接威脅其國家的生存，所以在公約各項議題的進展經常希望採取比較嚴格的限制，同時它們在氣候變遷的議題上承擔共同的立場。目前這個組織的承原與觀察員共計 42 個，包括美屬薩摩亞、安地瓜巴布達、巴哈馬、巴貝多斯、貝里斯、佛德角、科摩羅、庫克群島、古巴、塞普勒斯、多米尼克、密克羅尼西亞、斐濟、格瑞納達、關島、幾內亞比索、圭亞納、牙買加、吉里巴斯、馬爾地夫、馬爾他、馬紹爾群島、模里西斯、諾魯、荷屬安地列斯群島、紐鄂群島、帛琉、巴布亞紐幾內亞、薩摩亞、聖多美及普林西比、塞席爾、新加坡、索羅門群島、聖啟斯維尼斯、聖露西亞聖文森、蘇利南、東加、千里達托巴哥、吐瓦魯、英屬維京群島、萬那杜。

<sup>24</sup> 石油輸出國家以石油輸出為其經濟命脈，抑制二氧化碳的排放必須減少石化燃料之使用，對其經濟影響非常重大，通常反對設定嚴格的管制措施。

<sup>25</sup> 由中南美洲和加勒比海國家所組成，該集團國家一般缺乏資金及技術，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。非洲國家亦缺乏資金及技術，因此在會議中仍要求已開發國家應提供援助。

## 肆、限制全球暖化五年來的成就與挫敗

### 一、五年來的成就：1992 年里約會議、1995 年柏林會議、1996 年

#### 日內瓦會議到 1997 京都會議

針對自 1992 年以來有關全球暖化議題之成就，以下則根據時間點依序討論。1992 年 6 月「聯合國環境與發展大會」(The United Nations Conference on Environment and Development, UNCED) 又稱「里約地球高峰會議」，其中有 155 個國家簽署了這項公約，1993 年 12 月 21 日第 50 個國家通過批准後，1994 年 3 月 21 日公約正式生效，公約的目的為「將大氣中溫室氣體的濃度穩定在防止氣候系統受到危險的人為干擾的水平上。這一水平應當在足以使生態系統能夠自然地適應氣候變化，確保糧食生產免受到威脅，並使經濟發展能夠可持續地進行之時間範圍內實現。」

1995 年 4 月 7 日，由「聯合國氣候變化綱要(框架)公約」締約國於德國柏林舉行第一次締約國大會，這是聯合國有史以來在德國召開最大一次會議，共計 3,969 人與會。本次大會討論的重要議題包括：第一次審議附件一國家之國家通訊。討論各國承諾的適切性，是否符合公約要求在公元 2000 年時將溫室氣體的排放量回歸到 1990 年水準；討論島國聯盟所提出的議定書草案；安排公約的執行制度與規則；附屬履行機構(SBI)和附屬科學技術諮詢機構(SBSTA)的設立及其運作；共同減量活動(AIJ)的原則；永久秘書處的設立及重要事項的表決程序。

1996 年 7 月 8 日至 19 日在日內瓦舉行，來自全球共超過 1,500 人參與這次會議，這次會議有許多富有爭議性的問題，例如 IPCC 第二次評估報告(SAR)的處置，並沒有獲得解決。但最後做出一份頗具政治性的聲明「日內瓦宣言」(Geneva Declaration)，作為這次會議的總結。這份宣言支持 IPCC 的研究發現與結論，並要求訂定具有法律拘束力的目標與顯著的減量，以管制溫室氣體的排放。

1997 年 12 月 1 日至 11 日於日本京都舉行的第三次締約國大會，參加人數超過一萬人，會中通過了《京都議定書》，要求工業國在西元 2008 年至 2010 年須達到一定的明確減量目標，為公約發展確立一個重要的里程碑。議定書在 1998 年 3 月 16 日開放供締約國簽署，至少在 55 個締約方。其中至少有占工業化國家其占二氧化碳排放總量的 55% 之已開發國家批准本議定書後 90 天起才生效，在此期間仍實行「聯合國氣候變化綱要(框架)公約」之承諾，為履行議定書作準備。京都議定書一項新的特點便是允許進行國際合作計畫，來達到減少溫室排放減量的承諾，納入減量計算的溫室氣體除前述的二氧化碳(CO<sub>2</sub>)以外，亦包

含甲烷等共計六種氣體（CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>）。同時將達成減量目標的期間由固定的一個年度，擴大為一個五年的期間，讓各國可以選擇在最便利與最具經濟效益的期間內執行。

## 二、造成挫敗之過程與因素

至於在 1997 年於日本京都召開的「氣候變化綱要（框架）公約第三次締約國大會」中，美國對於氣體排放量的數值主張「除非主要發展中國家積極參與，否則美國不接受具約束力的條約」，因此使其發展受挫，而發展中國家認為占世界四分之一污染源的美國提出此種態度並不公平，他們準備在京都會議中採取「污染者付費原則」做為因應。<sup>26</sup>

此外美國亦退出京都議定書並拒絕批准，引發國際社會的譴責，因為佔有溫室氣體排放量的 36% 的美國，如未能批准，該議定書將無法生效。又如 2000 年於海牙召開之「氣候變化綱要公約第六屆締約國大會」，已開發國家與發展中國家之間對採取何種措施對抗全球暖化的威脅所持意見相當對立、分歧，京都議定書履行方面，77 集團主張應對發展中國家有差別待遇，畢竟大氣中二氧化碳的累積增加主要是過去已開發國家工業革命、經濟發展所造成的結果，現在要強迫發展中國家也採取其減量措施，此係不公平的作法。

再者，發展中國家也不願意見到其致力國內經濟發展的目標被因採行溫室氣體減量措施所阻礙或遲緩。美國卻強調發展中國家的參與是必要的，因為到了西元 2025 年，發展中國家（如中共、印度、巴西等）將成為世界上溫室氣體排放量較高的國家<sup>27</sup>。

發展中國家及已開發國家之間的爭論，無論在經濟上，或者是在今日討論的環境保護議題上，無不有對抗與合作，然而對抗總是比合作的時間來得多。最後的徵結點便又回到南北問題，也是一種權力大小的關係，是殖民時代所遺留下來的老問題，特別是國家主權的概念，一直無法消弭，國家主權在國內享有至高無上的威信，在國際上又是獨立的象徵，在自然經濟的社會裡，各國政治、經濟活動一般侷限在一國領土範圍內，這樣土地與主權成為不可分割的整體。

然而，經濟全球化的結果打破了這樣的界限，環境保護的問題更為明顯，如同前所列的全球暖化問題，並不會因為一國釋放出溫室氣體而僅會在某一國內造成溫室效應，乃是屬於全球性的，因此存在著傳統主權觀念，不欲在環境保護規範中盡一份心力的國家，常是使這些法律規範造成破壞的原因，這亦會間接影響到其

<sup>26</sup> 〈京都環保會議 歧見中開幕〉，《中國時報》，民國 86 年 12 月 1 日，第 10 版。

<sup>27</sup> 宋燕輝，〈因應氣候變遷 京都議定書難執行〉，《中國時報》，民國 89 年 11 月 25 日，第 15 版，Peter Calvert and Susan Calvert, *The South, the North and the Environment* (London: Pinter, 1999), pp.58-60; 7 Wolfgang Sachs eds., *Global Ecology: A New Arena of Political Conflict* (Nova Scotia, Canada: Fernwood Publishing, 1993), pp.78-86.

他國家的環境權益，甚至回過頭來影響到造成污染或沒有管制的國家身上。<sup>28</sup>

由此可知，在解決全球暖化的問題上存在著一個基本的矛盾，也就是地球在生態上是一體的，但在政治上卻是分割的。因此環境問題可說是國際社會可加強合作與動盪不安的一個議題，除非衝破國家主權的觀念，打破南北問題的傳統爭議，否則便無法有效解決這些爭議。

## 伍、展望

本文以環境主義之觀點來看待全球暖化之問題，在理論部分，環境主義乃今日世界各國提倡國際環境保護之主流。環境主義主張國家仍是存在的，透過國家與國家之間的合作，建構中一套國際規範與制度，甚至成立某個國際專責組織或機構，來解決及監督這些議案的執行與效果。其與新自由制度主義之主張類似，因此常被認為是新自由制度主義的一支。然而環境問題最重要的根源乃在於人類，故生態主義者主張應回到人類與自然之間的關係來探討，並以全球治理的觀念來解決破壞地球環境的問題。不過人是政治的動物，沒有政治力的介入，將很難達成預期的目的。

為解決日益惡化的國際環境污染問題，個人觀察到未來世界各國努力方向將有以下兩點：

### 一、建立有效的國際機制

文中雖探討全球暖化機制無法運作的原因，在於美國因素以及南北因素等問題，是權力、資源分配的問題。此雖是一個難以解決的問題，然而若摒除環境主義所主張的概念，蓋以生態主義為中心來解決這些問題，亦更無法解決如此棘手問題，因此目前迫切需要的是在尊重國家主權、平等互利的前提下，來建立一種新的國際典則，用來規範、協調各國的環境行為，共同解決全球環境問題。其指涉的範圍包括所有涉及國際解決機制，包括國家之間透過國際組織和制定出來的國際條約、協定與規則等所形成的合作規範，並透過資金、優惠的跨國轉移技術，資助發展中國家，此外並須克服由政治、利益爭奪所造成的阻礙，建立一套激勵典則和對違規者懲罰的機制。

### 二、改善不合理、不公正的國際經濟舊秩序

解決全球環境問題最重要的是要解決南北問題，最根本是要改變不合理、不

---

<sup>28</sup>Tom Athanasiou, "A Global Affairs Commentary: Calling All Realists," *Foreign Policy in Focus* (October 22, 2002), pp.1-5.

公正的國際經濟舊秩序。全球環境問題中有關南北問題的矛盾起源於經濟問題，因此要改變的不只是分配問題，而是包括貿易體系、生產體系、金融體系等，是實現環境規範的主要障礙，改善不合理、不公正的國際經濟舊秩序的環境便成爲建立國際環境新秩序的選擇。

經濟問題與環境問題是密不可分的，同樣地，人類享有經濟權也享有環境權，在既有的國際經濟結構裡，能夠給予發展中或低度發展國家多少公平待遇，是受到存疑的。經濟不公的架構下，環境問題是無法解決的，也是無法有重大的改善，因此改善不合理、不公正的國際經濟舊制度，是解決環境問題的首要工作。

政治力亦是阻礙環境是否能改善，規範是否能實行的重要因素之一，因此是解決環境問題的一把「雙刃劍」。未來國際社會仍將以環境主義爲主流，因其擁有社會資源、權力與財富，唯有透過彼此間的信念一致，環境問題方能迎刃而解，否則一切的法律規範便是個遙遙無期且無法施行的冰冷法條而已。

## 參考文獻

- Athanasίου, Tom. "A Global Affairs Commentary: Calling All Realists." *Foreign Policy in Focus*, (October 22, 2002): pp.1-5.
- Bodansky, Daniel. "The Legitimacy of International Governance: A Coming Challenge For International Environmental Law?" *The American Journal of International Law*, 93 (1999), pp. 596-624.
- Buck, Susan J. *The Global Commons: An Introduction*. Washington D.C.: Island Press, 1998.
- Calvert, Peter and Susan Calvert. *The South, the North and the Environment*. London: Pinter, 1999.
- Chapman, Graham, Keval Kumar, Caroline Fraser & Ivor Gaber. *Environmentalism and the Mass Media: The North-South Divide*. London: Routledge, 1997.
- Dobson, Andrew and Paul Lucardie. *The Politics of Nature: Explorations in Green Political Theory*. London: Routledge, 1993.
- . *Green Political Thought, 3<sup>rd</sup> ed.* London: Routledge, 2000.
- Dimitrov, Radoslav S. "Knowledge, Power, and Interests in Environmental Regime Formation." *International Studies Quarterly*, 47 (2003), pp. 123-150.
- Dryzek, John S. *The Politics of the Earth: Environmental Discourses*. New York: Oxford University Press, 1997.
- Foucault, M. *Discipline and Punish*. London: Allen Lane, 1977.
- Goodin, Robert E. *Green political Theory*. Cambridge: Polity Press, 1992.
- Haas, Peter M., Robert O. Keohane, and Marc A. Levy. *Institutions for the Earth: Sources of Effective International Environmental Protection*. Cambridge: The MIT Press, 1993.
- Hardoy, Jorge E., Diana Mitlin and David Satterthwaite. *Environmental Problems in Third World Cities*. London: Earthscan Publications Ltd., 1997.
- Hayward, Tim. *Ecological Thought: An Introduction*. Cambridge: Polity Press, 1994.
- Hempel, Lamont C. *Environmental Governance: The Global Challenge*. Washington D.C.: Island Press, 1996.
- Laferriere, Eric and Peter J. Stoett. *International Relations Theory and Ecological Thought*. London: Routledge, 1999.
- Mendelsohn, Robert. *The Greening of Global Warming*. Washington D.C.: The AEI Press, 1999.

- Milton, Kay. *Environmentalism: The View from Anthropology*. London: Routledge, 1993.
- Nuclear Energy Agency, OECD. *Nuclear Energy and the Kyoto Protocol*. Paris: OECD, 2002.
- Paterson, Matthew. "Green Politics." In Scott Burchill, Richard Devetak, Andrew Linklater, Matthew Paterson, Christian Reus-Smit and Jacqui True eds. *Theories of International Relations*. New York: Palgrave, (2001), pp.277-307.
- O'Riordan, T. *Environmentalism*. London: Pion Limited, 1981.
- Sachs, Wolfgang eds. *Global Ecology: A New Arena of Political Conflict*. Nova Scotia, Canada: Fernwood Publishing, 1993.
- Toke, Dave. *Green Politics and Neo-Liberalism*. London: Macmillan Press Ltd., 2000.
- Vogler, John and Mark F. Imber (eds). *The Environment and International Relations*. London: Routledge, 1996.
- Zuern, M. "The Rise of International Environmental Politics: A Review of Current Research." *World Politics*, 50 (1998), pp. 617-649.

# The Problem of Global Greenhouse Effect Control: From the View of Environmentalism

*Ting-Hui Lin\**

## **Abstract**

This article studies the problem of the global greenhouse effect control from the view of environmentalism. Environmentalists insist on the existing international structure and advocates anthropocentrism. In contrast, ecologists think the global view is appropriate and insist on holism and eco-centrism.

Humankind will be harmed by the greenhouse effect and climate changes. Therefore, international regulations limiting the emission of greenhouse gases are necessary. In the past decades, the outcome of our efforts was not satisfying. To improve this situation, we suggest two methods: establishing an effective international regime and improving the existing unreasonable, unjust and old international economic order.

**Keywords:** environmentalism, ecologism, neo-institutionalism, greenhouse effect, Kyoto Protocol

---

\* PhD candidate, Graduate Institute of Political Science, National Taiwan University