

國立政治大學東亞研究所

碩士論文

Graduate Institute of East Asian Studies

National Chengchi University

Master Thesis

指導教授：邱坤玄 博士

Advisor: Kun-Shuan Chiu, Ph.D.

中國氣候外交決策研究：

「國際／國內」分析途徑（1972-2009）

China's Climate Diplomacy:

An “International/ Domestic” Approach (1972-2009)

研究生：謝維航

Graduate Student: Wai-Hang Hsieh

中華民國一百年七月

July, 2011

## 謝辭

從大學到研究所生涯，從國際關係到中國研究，再跨入環境政治學的領域。這本論文其實也是自己近年來人生求學階段的綜合。雖然寫作過程中焦慮、夜不成寐的「研究生綜合症」時常來襲，但我謝謝論文，因為寫作過程中長時間地坐在書桌前跟自己相處，讓人更了解自身的限制與想望。這本論文還有很多需要努力改進的空間，但它只是個開始，希望它可以成為我未來繼續前進的動力。

在撰寫謝辭的時候才知道自己究竟有多幸運。以下藉此機會，不只是感謝論文生成的過程中所受到的幫助，更要謝謝在求學生涯中遇見的貴人們。

感謝東亞所的大家長、指導教授邱坤玄老師，在撰寫論文的過程中，總是給我很大的空間與信任，讓我得以順利而任性地完成這本論文。謝謝兩位口試委員張登及老師與邱昭憲老師的鼓勵，以及對本論文紮實的建議跟評論，讓這本論文更有價值。

感謝耿曙老師，在初進研究所時，便幫我開啓了中國研究與比較政治經濟學的大門，並在一路上不斷給予我信心與鼓勵；老師對學術與研究的態度跟熱誠，總是激勵著我。感謝冷則剛老師，老師的全球化政治課程，激發了我對環境政治議題的興趣；這堂課帶給我諸多新的刺激、重新發現更多觀察世界的角度。感謝寇健文老師，從老師課堂上學到的研究方法跟治學方式，讓我習慣去追求更嚴謹的求學態度、終身受用。感謝國關中心的 Raviprasad Narayanan 研究員跟 Bharati Puri 教授夫妻，在我擔任助理的期間，不吝跟我分享做學術跟思考的方法，溫暖的友誼更是支持我完成論文的關鍵。感謝僑委會與外交部等主辦的「99年國際事務青年人才培訓計畫」，讓我有機會至哈佛暑期學校修習國際能源與環境政治相關課程；感謝執教的 Stacy V. Dever 教授，引導我更細緻的從各方面去理解這個領域。更感謝政大東亞所與台大政治系致力於學術、提攜學生的眾師長們，在學術之路上能夠親炙老師們的身影，是非常幸運跟踏實的。並感謝東亞所辦的張助教張姐，在繁雜所務上對我的耐心幫助。

感謝在耿曙老師一系列比政經課程中認識的博士班學長姐們，瑞華學姐、敬智學長、意植學姐、雅玲學姐、奕伶學姐、于蓁學姐、文祥學長、為元學長、家煌學長；在研究室中跟我分享靈感的 Howard 學長，以及其他諸位學長姐們。有幸和大家一起在課前、課堂上思考辯論肯定是我碩士生涯中最痛苦又最甜蜜的一段經驗。謝謝諸位長久以來在學業、工作跟人生議題等各方面對我的包容跟照顧，我從大家身上得到的實在是太多了。

感謝一起在論文之路上奮戰的研究所同學跟學長姐們，特別是同屆的儀儂、

鄭爲、文麗、至剛、立凱、健佑、君碩、槐槿、德正、依帆、佩涓、進傑。跟上一屆的宇松、家銘、彥榕、學典、毅陽、政泰。東亞所真的像個大家庭一樣，能夠跟大家共同分享這一段求學時光，真是求學生涯中最最快樂的事情。我非常喜歡大家集合而成的學術與玩樂社群，雖然我們可能選擇不同的人生道路，在學業上總是既互相砥礪、又互相拖累進度；但我肯定會一直懷念大家一起發牢騷、發酒瘋、隨地亂戰的這段日子，跟每次聚首時明亮而歡樂的氣氛。

謝謝 Frank Lamachia，跟我一起分享夏夜的台啤，你對環境政治的關懷是這篇論文的啓發之一。謝謝國鈞學長，那些關於理想、人生和學術的熱忱，我將永遠珍惜。我最親愛的奮鬥、夢想夥伴佩菁；一直刺激我的優秀室友虹紋；一直關心我的大學同學淑媚、家綾、松立、寶莉、昱誠；一起勇闖歐洲的凱惠；還有伴我一路走來的老朋友莉婷、帽圭、欣歡；以及在旅途中結識的親愛的 Nobi、舒湄、Anna、Pernille；大家對理想的堅持和努力，總是刺激我不敢懈怠。

另外，謝謝讓我在此度過無數個無眠夜晚的國務院十樓研究生研究室。在研究室中一起念書拼鬥的朋友，眾人在走廊上泡麵、大聲抱怨的那些時光，是論文寫作過程中最快樂的回憶。

在撰寫謝詞的現在，已經算是正式脫離了學生身分，關於這點，當了這麼久的學生，畢竟有一些奇妙的違和感。我對台大與政大兩間母校，將永遠充滿感激，求學這段日子裡遇見的人、事、物，以及隨之而來各種各樣的經驗，讓我確實地感覺到自己的改變與成長。而此間的種種經歷與旅程，無疑都是論文的插曲與養分。多變的中國、香港潮濕的空氣、哈佛校園裡草坪的觸感、冬雪落在布拉格城堡上的聲音；新雨後的貓空山景、綜院夜半發出古怪聲響的研究室以及下午穿透圖書館的陽光，也許論文的字裡行間會散發出這些片段的味道也說不定噢。

最後，我最感謝的，當然是我最親愛的家人。謝謝我的爸媽，你們對我的縱容與信任，是我最穩固的支柱，讓我可以任性而無後顧之憂的自由前進、探尋自我的可能性；你們對我的期許，更是我繼續「維持航行」的動力；希望未來的我，可以擁有你們的堅韌、毅力和責任感，去面對人生的各項挑戰。謝謝親愛的阿公、阿婆和外公、外婆，你們給我很多的愛，讓我想成爲更好的人。謝謝我的姐姐，一直以來不論在人生或者學業、事業上，你都是我的偶像。謝謝弟弟不嫌我囉嗦、願意跟我分享生活，很期待未來成長後的你。

這本論文，獻給總是無條件支持我、當我靠山的你們。

2011, 8, 31  
維航 於木柵

## 摘要

隨著全球暖化與氣候變遷的發展，近年來氣候政治成爲學者們關注的新興議題。而在中國的經濟表現與碳排放量都呈現顯著成長的同時，對中國氣候外交的研究，更是無論在國際關係、環境政治與中國研究等領域都有與日俱增的重要性。

如果脫離了決策的國際、國內環境脈絡來分析特定國家的特定政策，是只看到歷史過程中的一個面向。所以本論文的目的即在於透過跨層次研究的「國際／國內」分析方法，觀察國際環境政治的權力結構與國際建制的力量如何影響中國的氣候外交政策，而中國國內既有的政治經濟制度及行動者又是如何回應這樣的國際壓力、進而影響氣候外交決策的過程與結果。目的正是在把國際結構、國內制度發展與國家角色的重要性，帶回對氣候外交的分析中。在時間跨度上，是採取一個較宏觀、長時段的角度，觀察自中國環境政治的濫觴——1972年中國首次參與的聯合國人類環境會議開始，到2009哥本哈根會議之間，中國的氣候外交決策的演變。

內文中主要分成三大部分，分別展示國際結構下的中國氣候外交發展、國內的政經制度如何影響氣候決策，最後並描述在全球化力量下兩個層次間的互動。

第一部分首先描述國際氣候政治的歷史發展、集團聯盟，並敘述後京都議定書時代國際氣候政治的版圖變遷對中國的影響。接著第二部分進入針對中國國內制度環境的分析，在政治制度的部分，以中國國內的環境部門與負責氣候變遷議題的部門變遷爲例；經濟制度的部分，則以能源部門、煤炭與石油管理制度的發展爲例，透過對制度變遷的觀察，分析國內的政治經濟環境如何影響氣候政治。分析中國的後極權國家制度導致的威權環境主義與中國國內既有的分裂式的威權主義的官僚部門結構、中央地方關係，同時對氣候外交的決策產生的重大影響力。最後一章則藉由案例的選擇，說明在國際與國內制度兩個層次互動最頻繁的議題上，可能產生什麼樣新的競合關係。分別談論清潔發展機制等國際建制與國際非政府組織在中國的活動；中國國內新興的社會組織對氣候相關政府部門的影響；最後是以新興的風力發電爲例，說明新興的綠色產業在進入中國時，仍然面臨的國內政治經濟制度制約。

**關鍵詞：**中國、氣候變遷、氣候外交、中共氣候外交、環境政治

# 目 次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機與目的 .....	1
第二節 文獻回顧 .....	3
第三節 研究途徑與研究方法 .....	17
第四節 研究架構與章節安排 .....	20
第五節 研究限制 .....	23
第二章 國際結構下的中國氣候外交 .....	24
第一節 國際氣候外交的發展過程 .....	24
第二節 參與氣候外交的國家集團 .....	32
第三節 中國氣候外交的發展歷程 .....	40
第四節 從京都到哥本哈根：中國作為新興發展大國 .....	49
第五節 小結 .....	60
第三章 中國國內政經制度下的氣候外交 .....	63
第一節 中國政經制度與氣候外交 .....	63
第二節 改革開放後的國內政治制度與氣候外交 .....	66
第三節 改革開放後的國內經濟制度與氣候外交 .....	81
第四節 小結 .....	96

第四章 轉變中的氣候外交？ .....	99
第一節 國際建制與國際非政府組織在中國 .....	99
第二節 轉變中的中國國家—社會關係與氣候外交 .....	114
第三節 綠色經濟與氣候外交：以風力發電為例 .....	128
第四節 小結 .....	135
第五章 結論 .....	138
第一節 主要研究結果 .....	138
第二節 未來研究建議 .....	141
參考文獻 .....	143
中文資料 .....	143
英文資料 .....	155
附件：北京宣言 .....	166

## 表 次

表一：利益為基礎的分析模型 .....	6
表二：治理層次 .....	7
表三：三種單層次分析方法 .....	17
表四：全球環境治理問題，依治理層次的分類 .....	26
表五：聯合國氣候變化綱要公約發展歷程 .....	27
表六：2001 年 WWF 對歐洲民眾的問卷結果 (%) .....	36
表七：中共環境保護相關之政府部門演變與大事紀 .....	69
表八：中共各官僚機構在氣候變遷議題上的利益取向 .....	74
表九：中共負責氣候變遷之重大政府部門演變 .....	76
表十：中國的能源機構 .....	86
表十一：各 NGO 節能減排活動參與情況 (%) .....	127

## 圖 次

圖一：1991-2002 中國大陸碳排放量統計圖.....	14
圖二：本論文研究途徑.....	18
圖三：本論文因果架構.....	21
圖五：CDM 項目投資國家比例圖.....	37
圖四：中國簽訂京都議定書可以帶來的最大利益為何？（What Benefited China the most after China Ratified the Kyoto Protocol?）.....	48
圖六：2009 年前 25 名二氧化碳排放量國家.....	52
圖七：金磚四國與 G3（美國、日本與歐元區）國家經濟成長率的比較.....	56
圖八：金磚四國對世界二氧化碳排放量的增長（1990 與 2008 年的比較）.....	57
圖九：中國各部門的 CO <sub>2</sub> 排放量.....	85
圖十：2008 年中國的基礎能源供給.....	90
圖十一：中國由燃料產生的電力.....	91
圖十二：中國的石油國企規模.....	94
圖十三：中國石油國企與相關政府部門的關係圖.....	95
圖十四：2010 年已註冊的 CDM 計畫.....	102

圖十五：2010 年已通過的 CERs 份額.....	102
圖十六：中國初級 CDM 市場歷年交易量長條圖（2002~2009） .	104
圖十七：中國各省 CDM 項目統計 .....	106
圖十八：中國註冊之 CDM 計畫.....	107
圖十九：跨國環境 NGO 的夥伴關係.....	112
圖二十：中國環境領域 NGO 的主要工作方式調查.....	123
圖二十一：各區域之年度風力發電容量增長圖（2006-2009） .....	130
圖二十二：2000~2010 中國風電裝機統計之新增與累計數量圖....	131
圖二十三：中國風電市場國內外品牌新增容量市場份額的變化趨勢 .....	132



# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機與目的

### 壹、研究動機

「總理(溫家寶)先生，你準備見我了嗎？你準備好嗎？總理先生，你準備見我嗎？」<sup>1</sup>

Kenneth Waltz 認為後冷戰的國際關係與國際事務主要將是四個 P 的問題，分別是貧窮(poverty)、人口(population)、污染(pollution)與擴散(proliferation)問題，<sup>2</sup>因為外部性與不易控管的特性，其中的污染問題即是環境政治中極為重要的一環，隨著全球暖化與生態破壞事件的增加，國際環境政治已成為學者關注的焦點。

尤其是全球暖化與氣候變遷的問題，已經成為環境政治學中最為學者專家所關注的議題之一。因為其形成原因、影響範圍與解決手段都需要透過各個主權國家廣泛的國際合作以達成改善，所以氣候變遷問題特別受到國際關係學界的注意。2009 年底在丹麥召開的哥本哈根聯合國氣候變化大會，一共聚集了全球一百九十多個國家的政經領袖與代表團，更是聚焦了全球的目光。因為氣候變遷不但是關係到地球未來生態的重要環保議題，關於溫室氣體的減排與技術、資金轉讓等相關議題，都有其背後複雜交錯的政治經濟意義。這個議題也已然成為美國、歐盟與中國、印度、77 集團成員等各國未來在國際政經議題上角力的重要焦點。所以氣候外交展現的不單只是對國際生態環境保護的討論，其議題塑造與談判過程中國家的抗衡、結盟與互動過程也是重要的觀察資料，能夠反映例如中、印等發展中大國崛起的過程中發生的國際政治經結構的改變。

環境外交在中國研究的領域上，是比較新興的議題。然而隨著近年來中國國力上昇，持續出現的中國威脅論、中國崛起論、中國責任論；從小布希政府時代 Robert B. Zoellick 所提出的「負責任的利害攸關者」(responsible stakeholder)<sup>3</sup>到歐巴馬時期學者所提出的 G-2 等論述，<sup>4</sup>國際社會對「社會化」中國、使中國在

<sup>1</sup> 哥本哈根會議結束前最後一天的下午 6 點，在中國與印度、巴西及南非領導人會面的房間，美國總統歐巴馬一邊進入房間，一邊喊出了以上這一段話。「與溫家寶連環角力 奧巴馬：你準備見我嗎」，明報，2009 年 12 月 20 日。<<http://hk.news.yahoo.com/article/091219/4/fqd2.html>>

<sup>2</sup> Kenneth N. Waltz, "The Management of International Affairs," in Peter M. Haas ed., *International Environmental Governance* (Burlington, VT: Ashgate, 2008), pp. 82~83.

<sup>3</sup> Robert B. Zoellick, "Whither China: From Membership to Responsibility?" *National Committee on United States-China Relations*, September 21, 2005. <[http://www.ncuscr.org/files/2005Gala\\_RobertZoellick\\_Whither\\_China1.pdf](http://www.ncuscr.org/files/2005Gala_RobertZoellick_Whither_China1.pdf)>

<sup>4</sup> David Kampf, "Viewpoints: Moving the G-2 Forward," *Foreign Policy Association*, May 14, 2009. <[http://www.fpa.org/topics\\_info2414/topics\\_info\\_show.htm?doc\\_id=912530](http://www.fpa.org/topics_info2414/topics_info_show.htm?doc_id=912530)>

國際事務上扮演更重要角色的期望漸增。因此在這個趨勢之下，不論是探討「應然」的規範性研究或者注重解釋「實然」的描述性研究，中國在國際氣候外交上「可能」及「可以」扮演的角色都已經成為學者關注的焦點。因為在氣候議題上，中國的人口與經濟規模都是可觀的影響因素，並且中國業已超越美國成為碳排放量最大的國家；而隨著國內經濟發展與消費能力的增長，這個數字還會持續增加中。所以中國未來的氣候外交政策走向不但對中國國內的經濟成長、產業政策與生態環境有非常重要的影響，同時也將對全球國際環境政治的合作成效扮演關鍵角色。

除了對中國氣候外交政策的決策內容與決策過程的觀察與描述之外，本論文最重要關注的焦點在於試圖探討外交政策背後的國內政經原因，亦即是要觀察中國的氣候外交議題建構與政策形成的過程（issue framing and policy formation），是如何在既有的國際環境與國內政治經濟結構之下展開。特別觀察中國特有的國內政經制度是如何影響氣候外交決策的過程與結果，而中國的氣候外交又會反映出什麼樣的國內外政治經濟關係。

## 貳、研究目的

國際環境政治的研究不但有助於我們對冷戰後國際環境的探討，其所牽涉的國際安全、國際合作、環保價值規範的建立與全球環境治理的發展；與傳統國際關係理論中的新現實、新自由、建構主義與全球化等研究典範都有相互對話的空間。對環境政治的研究不但能持續為國際關係學界提供新的研究案例、增進理論適用與發展的探討，同時也能夠對既有的國際關係與社會科學理論提出新的檢驗與挑戰。<sup>5</sup>

然而，目前既有的國際環境政治理論大多是由西方已開發國家的經驗而來。新現實主義視角的研究，告訴我們現今國際結構是如何影響體系中不同位置國家的決策；新自由制度主義者所談的國際建制與合作，則展示國家如何理性計算國家利益而行動；持全球治理論的學者則試圖分析，多元行為者的互動、科學社群又是如何以知識建構影響國際環境議題。這些理論都試圖建構出一般性的理論與通則來解釋國際環境政治，但是在追求抽象理論建構的過程中卻也失去了對案例「特殊性」的觀察。

放在本研究的脈絡之下，這些理論能夠解釋國家與各行為者的利益與權力關係是如何在國際體系中被塑造，但卻未能看到國家內部政治經濟結構是如何形塑國家外交政策的一面。缺乏了對國內政經制度結構，例如國內的政黨系統、利益

---

<sup>5</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations* (New York: Cambridge University Press, 2009), pp. 2~18.

集團結構與國際環境政治發展歷史的連結，所以對於被層層國內結構所制約的行動者在面對國際環保潮流之下的政策選擇與偏好，就容易產生偏差的觀察。

在中國的案例中特別是如此。中國的特殊性在於「國家角色」的重要性是不能被忽略的，吳玉山等學者的研究中指出的，現今中國正展現出後極權發展型國家的特色：<sup>6</sup>在政治上，中共的後極權統治政體決定了以黨領導、強國家的傳統與國家－社會關係，所以外交政策幾乎全由黨內高層與官僚部門拍板定案，社會由下而上（bottom-up）參與的空間是非常小的；經濟上，則是類似於發展型國家模式，由國家招攬外資、選定可以帶來良好經濟表現的出口導向、高成長、卻也高污染、高耗能的產業與能源結構，讓中國的碳排放量也跟著 GDP 持續成長。這些國內因素造成的結構限制，對中國的環境外交決策有更切身的影響。

所以本研究目的就在於透過一個較長時序性的研究，來解釋國際與國內政治經濟結構對外交政策的影響力。首先檢視自 1972 年中國首次參與聯合國的人類環境會議開始，到 2009 的哥本哈根會議為止的外交政策發展中，中國氣候外交決策是如何演變？接著分別探討國際環境政治的權力結構與建制的力量是如何影響中國的氣候外交政策？而國內既有的政治與經濟制度及階級、聯盟，又是如何回應國際上關於氣候談判的壓力？以上國際與國內這兩個層次的結構限制，將如何互相拉鋸、影響行為者的決策與行動？用新的研究視角來檢視舊資料、發現新證據，把跨層次研究的「國際／國內」分析方法所呈現的互動關係帶回國際氣候政策的研究領域中，就是本文最重要的研究目的。

## 第二節 文獻回顧

本論文文獻檢閱的第一部分，將先探討既有國際關係理論對氣候外交論述的優缺點，第二部分則探討既有文獻是如何描述出中國國內的政治與經濟制度對氣候外交決策的影響，最後在小結中論述本研究結合國際與國內政經結構分析途徑的重要性。

### 壹、國際關係理論中的氣候外交

#### 一、新現實主義：權力結構

新現實主義者採取的是一種「國家中心」的分析觀點，認為民族國家仍然是當前國際政治中最重要行為者，而國際體系的本質就是國家間結構性的無政府狀態（anarchy）。尤其在環境議題上，公共財的悲劇更是導致全球環境惡化與治

<sup>6</sup> 吳玉山，「宏觀中國：後極權資本主義發展國家－蘇東與東亞模式的揉合」，徐斯儉、吳玉山，*黨國蛻變－中共政權的菁英與政策*（臺北：五南，2008）。

理效率低落的最重要原因。<sup>7</sup>

依照 Waltz 對體系結構理論的定義，新現實主義由國際體系中「結構層次」(structure) 的分析觀點出發。國際的體系結構是由許多功能相似的單位依照一定秩序組成的整體，其結構排列的方式決定於國家的實力大小與權力分配，<sup>8</sup>可能呈現出單極、二極或者多極化的結構。而國家在國際結構中的地位又決定了國家的意圖、目標與國家利益，要採取霸權穩定論或者權力平衡的手段，對霸權做出制衡或者扈從，塑造出動態的結構與行為者關係。<sup>9</sup>

在國家利益的認定方面，新現實主義最重要的理論基礎是「權力」。國家身為理性的行為者，最重要的國家利益以及目標則是權力安全與生存 (survival)。國家必須要自助 (self-help)、依靠自身實力以追求權力的極大化，因而國家最終所要求的是相對利得而非絕對利得，在一方之所得即為另一方之所失的情況之下，容易使得國際合作陷入囚犯困境的難題。所以新現實主義者對國際環境合作的態度基本上是消極而悲觀的，引發出的是國家對於環境與主權、環境與安全兩個問題的關注。而國際的氣候合作與公約亦只是國家權力競逐之下的產物，提供國家一種工具性的效用，因為外交決策都是國家出自於對霸權、均勢等結構的考量。

所以中國對氣候外交的立場必然受到其與霸權國家、區域各國以及開發中國家集團的關係所影響，身為發展中的大國，中國一向與發展中國家的 77 集團靠攏以對抗西方國家的環保要求，然而另一方面快速的經濟成長與發展帶來的國力上升卻也讓國際上出現中國威脅論、中國崛起的說法，美國所提出「負責任的利害攸關者」與 G-2 的主張，也讓中國在面對氣候議題時的態度需要變得更靈活。例如 Harrington 指出，中國與 77 集團決定簽署京都議定書、往歐盟的立場靠攏，就是為了對美國霸權勢力的制衡。<sup>10</sup>

另外，值得一提的是批判理論中的世界體系理論與國際政治經濟學等觀點，亦對國際體系的影響相當重視，因為南北方國家面對的國家利益、消費與分配問題均相當不同。中國對氣候外交的官方態度，說明了國際體系對中國氣候外交決策的影響，中國選擇與 77 集團的發展中國家合作，對佔主導地位的歐美國家做出制衡：

<sup>7</sup> Garrett Hardin, "The Tragedy of the Commons," *Science*, vol. 162, (1968), pp. 1243~1238.

<sup>8</sup> 倪世雄，**當代國際關係理論**（臺北：五南，2003），頁 182~187。

<sup>9</sup> Gang Chen, *Politics of China's Environmental Protection: Problems and Progress* (Hackensack, NJ: World Scientific, 2009).

<sup>10</sup> Jonathan Harrington, "Panda Diplomacy": State Environmentalism, International Relations and Chinese Foreign Policy," in Paul G. Harris ed., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-Politics, Foreign Policy and Sustainable Development* (Sterling, VA: Earthscan, 2005), pp. 102~118.

...（各國應該）根據他們共同但有區別的責任和各自的能力，為人類當代和後代的利益保護氣候系統，發達國家締約方應率先採取行動應對氣候變化及其不利影響。<sup>11</sup>

所以在氣候議題上，中國與南方國家要求「求同存異」的溫室氣體排放標準與資金、技術支援；而北方國家則使用貿易制裁等手段要求環保標準、主張環境成本內部化的責任分擔。

## 二、新自由主義：利益

新自由主義者雖然也承認國際社會所處的無政府狀態，但卻認為在全球化發展之下，相互依存的國際現狀可以解決合作的問題。在分析的單位上，則採「全球相互依存」為中心的觀點，認為國家與其他多元的非國家行為者，例如國際組織、非政府組織以及個人都在新自由主義者的分析中扮演關鍵地位。

新自由主義者的理論中最重要的概念是「利益」。與新現實主義者相同，兩派學者均由國家是理性行為者的假設出發；但不同於悲觀的現實主義假說，新自由主義者認為國際合作是可能、並且可欲的。如同 Keohane 與 Nye 指出，相互依存理論中最重要的就是敏感度（sensitivity）與受損度（vulnerability）的概念，現今國際政治中多元參與者互動的結果，已使世界更加複雜多變，國際經濟的重要性也因而加深。<sup>12</sup>所以國家在此複雜的相互依存生存狀態之下，會追求絕對利益而非相對利益的增加，國際關係並非一定是零和的遊戲。國際組織與建制能夠有效減低交易成本、增進行動者彼此間消息的流通，就可以減低國際無政府狀態之下的不確定性。所以國家在諸多國際與全球層面的事物上，將會追求國際合作以增進國家利益。

在氣候議題上正是如此。不同於新現實主義者僅視建制為強權宰制國際社會的權力工具，新自由制度主義者以「利益」為基礎的途徑，認為國家是自利的行為者，追求目標是效益的極大化。而國際公約與建制正是國家在理性計算的基礎之上進行合作，以減低交易成本的結果。施奕任與中張海濱都以 Sprinz 與 Vaahtoranta 提出之利益為基礎的分析模型（interest-based explanation）套用在解釋中國大陸參與氣候外交的行為上，<sup>13</sup>認為國家在經濟上對改善環境問題所需要付出的減緩成本與生態脆弱性是國家在考慮是否加入國際建制時的考量關鍵，所以體制在形成之前應該先瞭解行為者偏好順序，對此二成本的理性計算決定國家

<sup>11</sup> 「中國應對氣候變化國家方案」，中華人民共和國國家發展和改革委員會網站，2007年6月4日。<[http://www.ndrc.gov.cn/xwfb/t20070604\\_139486.htm](http://www.ndrc.gov.cn/xwfb/t20070604_139486.htm)>

<sup>12</sup> 倪世雄，*當代國際關係理論*（臺北：五南，2003），頁435~437。

<sup>13</sup> 施奕任，「中國大陸對全球暖化問題的因應－環境政治學的觀點」，*政治學報*，第45期（2008年6月），頁139~164；張海濱，「中國與國際氣候變化談判」，*國際政治研究*，第1卷（2007年），頁21~36。

的態度會是：推動者、旁觀者、扯後腿者或者立場搖擺者。<sup>14</sup>

表一：利益為基礎的分析模型

生態脆弱性 **Ecological Vulnerability**

		低	高
		低	高
Abatement cost 減緩成本	低	旁觀者 <b>Bystanders</b>	推動者 <b>Pushers</b>
	高	扯後腿者 <b>Draggers</b>	立場搖擺者 <b>Intermediates</b>

資料來源：Detlef Sprinz and Tapani Vaahtoranta, “The Interest-Based Explanation of International Environmental Policy,” *International Organization*, vol. 48, no. 1 (1994), p. 81.

而陳璋津則指出，中國支持可持續發展策略的重要原因，就是國家希望透過國際合作減緩國內生態問題同時推動科技進步、利用國際合作得到的資金與高新技術。中國正是得到世界銀行與京都議定書清潔發展機制（Clean Development Mechanism）中最多技術與資金補助的國家，<sup>15</sup>中國有效的透過經費、技術與人員訓練等各項合作計畫，達到產業升級與自身環境的改善，在理性計算下獲得最多的國家利益，同時達到氣候外交與國內需求的總體戰略。<sup>16</sup>

### 三、治理：多元行為者的參與

新現實主義學者主要談國家與國際結構；新自由制度主義者討論國際建制中的合作與利益；而更進一步，由治理的概念出發，相互依存之下的全球環境治理已經成為國際環境政治發展的研究趨勢。目前對國家環保外交政策的研究所討論的行動者網絡，包含著國內、國際和跨國的行為者，他們分別由不同的管道影響國際環境政治談判的過程與內容：<sup>17</sup>

<sup>14</sup> Detlef Sprinz and Tapani Vaahtoranta, “The Interest-Based Explanation of International Environmental Policy,” *International Organization*, vol. 48, no. 1 (1994), pp. 77~105.; Ian H. Rowlands, “Explaining National Climate Change Policies,” *Global Environmental Change*, vol. 5, no. 3 (1995), pp. 235~249.

<sup>15</sup> Paul G. Harris and Hongyuan Yu, “Climate Change in Chinese Foreign Policy: Internal and External Responses,” in Paul G. Harris ed., *Climate Change and Foreign Policy: Case Studies From East to West* (New York: Routledge, 2009), pp. 53~67.

<sup>16</sup> 陳璋津，「大陸的環境保護戰略」，*中國大陸研究*，第40卷第4期（1997年4月），頁74~86；陳璋津，「大陸的環境外交」，*中國大陸研究*，第40卷第8期（1997年8月），頁29~47。

<sup>17</sup> Joseph S. Nye and John D. Donahue, *Governance in a Globalizing World* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2000). p. 13

表二：治理層次

	私部門 Privates	政府 Governmental	第三部門 Third Sector
超國家 Supranational	跨國公司 TNCs	政府間組織 IGOs	政府間非營利組織 INGOs
國家 National	公司 Firms	中央政府 Central State	非營利組織 Nonprofits
次國家 Sub-national	地方企業 Local enterprise	地方政府 Local State	草根 Grassroots

資料來源：Joseph S. Nye and John D. Donahue, *Governance in a Globalizing World* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2000), p. 13.

首先，在討論國際環境政治議題時，絕不可能排除國家的角色。個別國內的政府部門與利益團體都會影響國家的決策與對議題參與的程度；而國際上，南北方等不同集團的國家也往往都尋求著各自截然不同的國家利益，其所預設的不同目標，都會影響國家對於重要環境決策的態度。

另外，非國家行為者在氣候議題上的影響力漸增。除了上述過的國際建制，在國際關係上一向比較不被重視的第三部門、非政府組織，自 1992 年里約熱內盧條約後，開始積極參與國際條約的議事過程。它們不但激起國際間對環境保育與氣候變遷的關心，達成了對國際環境議題設定的目標，同時也協助資料蒐集與條約簽訂後的實施與監督（watch-dog）。<sup>18</sup>另外企業、科學社群甚至是公民社會中單獨的個人，都提供我們更多更新的角度來觀察國際環境治理機制中權力與制度建構的動態關係，也開啓了環境治理上新的可能性。

另外值得一提的，是環保外交中最常被提到的：「科學社群」的影響力，亦即是根植於建構主義所主張的：知識與認知主義的分析途徑。<sup>19</sup>科學社群與科技本身，是定義環境問題的重要關鍵，它們不但直接負責條約技術上的評估與制定；同時，科技所帶來人類行為的改變與科技發展方向對我們問題意識的塑造，都會影響到決策者對環境問題的判斷。簡而言之，從什麼樣的環境問題可能被定義為

<sup>18</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, pp. 99~105.

<sup>19</sup> Peter Hass 所提出的知識共同體（epistemic community model）是研究專家知識影響力的重要理論框架；Karen Litfin 的知識掮客（knowledge broker），則是解釋個別科學流派是如何取得優勢，進入國際關係中議題設定空間的理論，這些都是傳統國際環境政治研究中比較少著墨，但卻是影響目前環保相關國際條約與建制的重要關鍵。Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, pp. 61~68；另參考，李河清，「知識社群與全球氣候談判」，*問題與研究*，第 43 卷第 6 期（2004 年），頁 73~102；李河清、陳世榮，「知識系統與永續發展」，*全球變遷通訊雜誌*，第 52 期（2006 年），頁 1~7。

問題？到什麼樣的環境議題可能用科技解決？這些問題都會創造出新的既得利益者與受害者，它們也都同時是曖昧不明的政治問題，所以科學知識、經濟利益與政治秩序三方之間互塑互動的關係也成為研究者欲探討的重要議題。李河清則以帕特南雙層賽局（two-level game）的途徑，說明科學社群亦能透過對議題形塑與談判過程的影響力，與國內政治、國際力量互動，塑造國際與國內的氣候政策。<sup>20</sup>

然而，治理的概念運用在中國，卻可能出現解釋力的問題。因為中國特有的黨國體系與國家－社會關係，與美國等西方民主社會中利益團體、政府部門間議價（bargaining）、形成政策網絡影響決策的傳統不同。<sup>21</sup>國家以外的所有社會團體於法於利，都必須要依附在政府機關與政策之下才能有活動的空間，所以影響政策、尤其是跟國家利益息息相關的外交政策議題塑造的程度是相當有限的，甚至於其行動可能是被政府機關所操縱的。

#### 四、以上理論與文獻的問題

##### （一）國際？國內？個人？分析層次的互動問題

新現實主義與新自由主義、治理的概念對國際環境政治的既有文獻多出自於對傳統國際關係研究的學術傳統。其中新現實主義關注國際結構與國家在體系中的行為模式；新自由制度主義者強調國際建制在降低交易成本上的有效性，與國家理性選擇之下的建制參與；從治理角度出發的學者，則討論全球化時代之下多層次、非國家角色對環境外交的參與。

然而，三個途徑卻也出現各自的問題，新現實主義的研究視角提供了國際關係權力「結構」層面的原因，分析這些因素是如何影響個別行為者的外交決策，卻沒有議及國內政治經濟因素，以及官僚部門間的利益之爭是如何影響國家決策產出；國際結構所能解釋的畢竟僅是一種提供決策可能性的參考，特定政策的產出需要更細緻的分析。<sup>22</sup>新自由制度主義對國家理性選擇與議價途徑的討論，卻忽略了國內政治經濟體系是如何影響國家決策的過程；亦即在對「利益」的計算上並不能簡單的進行加總，而該視個別國家而定，觀察在不同的政策發展歷程中，國內對政治與經濟議題的連結性與重視程度。最後，從治理的角度出發，能夠展示多層次行為者的交互作用；然而針對個別行為者、個案式的研究卻難以實際說明在個別國家的政治經濟環境結構之下，各個跨國倡議網絡與行為者的影響力有多大？到底哪一個行為者才在國家決策中扮演關鍵地位？

<sup>20</sup> 李河清，「知識社群與全球氣候談判」，頁 93。

<sup>21</sup> Walter A. Rosenbaum 著，許舒翔譯，*環境政治學*（臺北：五南，2005），頁 63~117。

<sup>22</sup> Alastair I. Johnston, "International Structure and Chinese Foreign Policy," in Samuel S. Kim ed., *China and the World: Chinese Foreign Policy Faces the New Millennium* (Boulder, Colo: Westview Press, 1998), pp. 56~57.

綜而觀之，以上三種國際關係理論都是基於西方已開發國家經驗為基礎而發展出的分析途徑。他們試圖以一般化模型的方式，分別透過體系與個體的行為表現來解釋政治結果，想要找到放諸四海皆準的分析模式。然而三種途徑的討論之所以不能良好的解釋國家遵循（compliance）或者拒絕特定的國際氣候建制的動機，重點不在於理論的邏輯問題，而是因為他們彼此的分析層次不同並且互相交錯；三個理論分別談論國際結構、國際建制與多元行為者等不同分析層面的影響力，但卻缺乏對三個層面的因素將會如何互動、如何影響國家決策產出的綜合分析架構。

## （二）對國內政經制度的忽略

另外，從政治經濟學的觀點出發，前述理論分別分析宏觀的國際結構與微觀的個體行為者，卻忽略了對中層國家制度的研究。如此一來，也就忽略了不同國家所擁有的不同政治與經濟制度所塑造的制度環境的重要性，以及其下國內統治集團的政治分配模式、利益結構與階級聯盟在決策過程中的影響力。

既然外交決策的「國內結構」是政策過程中重要的一環，國內政經結構做為一種制度的角色必然是需要被納入分析方法的考量當中的。除了國內政治文化與制度的路徑依賴等歷史制度主義者所主張的歷史遺緒因素，會影響國家對國際社會與國際氣候建制所產生的氣候政治壓力，讓國家依此做出不同程度的遵循與對抗；國際政治經濟學中的新國家主義者所強調的，國家的能力與自主性在國內的社會結構因素之下如何展現，以及對國內政治與經濟制度因素如何影響外交決策的分析也都是重要的影響關鍵。特別是在對中國大陸展開分析時，我們不可能忽略中國特殊的後極權政治體系對外交決策的影響力；而經濟制度上，在中國與東亞的發展模式中，國家自主性與國家能力在社經關係中的展現，都佔有非常重要的地位。所以由西方借來的理論要套用在中國的時候，我們必須要重新把「國家」找回來的重要性就在於此。

因此，下一部分將回到對中國氣候外交政策研究層面的討論，把氣候外交放回中國國內政經結構的脈絡之下，觀察在全球暖化議題上中國國內的政策產出處於什麼樣的決策情境，該放在哪一個分析層次，或者需要綜合哪些分析層次的研究觀點。

## 貳、國內政經制度影響下的中國氣候外交

### 一、國際與國內因素的互動

不同的歷史經驗、文化、發展層次、政治體系與決策結構（以及其

他更多變數)都形塑出國家對環境利益的不同看法,對國際環境協商與環保架構的參與程度與都有所不同。<sup>23</sup>

Weiss 與 Jacobson 對國家對特定國際氣候建制的遵循或拒絕的研究發現,在對國際環境政治的研究中,參與決策的行為者與議題本身的複雜程度都較以往高層政治的國際關係議題更加多元。兩人提出環保協議的種類、需要採取的行動類型、國際環境與國內政治等五個因素,都會影響國家對特定國際氣候建制的實踐遵循與有效性。所以對於國家環保外交決策的判斷而言,綜合國際與國內的研究是必要的。<sup>24</sup>

根據 Zhihong Zhang 的研究指出,中國氣候外交政策的動力來源在外交政策導向的影響之下,服膺於外交政策考量中的三個原則:國家利益、國家主權與獲得國際形象。其中保護國家經濟與發展的利益是最重要的決策原則,任何環保決策都不會牴觸此一原則。國家主權的獲得一向在中國外交決策中佔非常重要的地位,在中國與開發中國家跟已開發國家互動的不同戰略中,中國在氣候外交上所採取的「共同但有區別」(common but differentiated responsibilities)策略則在不違反經濟利益的情況之下對其國家主權與國際形象都有幫助。<sup>25</sup>綜合而論,放在本研究的架構之下說明,中國環境外交的決策事實上就是國內(經濟發展、保護主權)與國際(提昇國家形象)兩層面考量的交互影響。而 Economy 亦指出,影響中國環保外交政策的重要因素為:主權、經濟發展至上與對發展中國家的歷史責任。<sup>26</sup>也就是說,國內的政治、經濟考量與國際中的領導地位,確實都是中共決策時的考量關鍵。

那麼,決策過程中的保護主權與經濟發展兩個主要目標是如何被塑造成最重要的國家利益,研究者又該如何觀察是何種組織或者決策網絡影響了這兩個目標的塑造呢?正如同研究東亞國家環保發展模式的學者所發現到的,因為發展歷史與國際結構的不同,實證資料顯示,國家環保政策的目標、發展模式與國內政治經濟體制的關係是複雜而息息相關的。所以研究者必須要把當地的政治經濟權力關係與特定的時空背景歷史脈絡放回考慮之中,才能對行為者的決策偏好得到正

---

<sup>23</sup> Paul G. Harris, "Environmental Politics and Foreign Policy in East Asia: A Survey of China and Japan," in Paul G. Harris ed., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-Politics, Foreign Policy and Sustainable Development* (Sterling, VA: Earthscan, 2005), pp. 17~40.

<sup>24</sup> Edith Brown Weiss and Harold Karan Jacobson, *Engaging Countries: Strengthening Compliance With International Accords* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1998).

<sup>25</sup> Zhi-Hong Zhang, "The Forces Behind China's Climate Change Policy: Interests, Sovereignty, and Prestige," in Paul G. Harris ed., *Global Warming and East Asia: The Domestic and International Politics of Climate Change* (New York: Routledge, 2003), pp. 66~85.

<sup>26</sup> Elizabeth Economy, "The Impact of International Regimes on Chinese Foreign Policy-making," in David M. Lampton ed., *The Making of Chinese Foreign and Security Policy in the Era of Reform, 1978-2000* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2001), pp. 230~256.

確的理解。<sup>27</sup>以下便將檢閱既有的相關文獻，從中國國內政治與經濟兩方面，探討國內制度結構對氣候外交的影響。

## 二、國內政治

### (一) 黨的領導

Harrington 透過對中國氣候外交的國際與國內政經結構做時序性的研究，對國內政治體制如何影響環保外交政策，做了很好的展示。文中提出中國的國家環境主義 (state environmentalism) 的概念。認為不論是國家環保局、國務院機構、地方官員，甚至是任何層面的環保行動，事實上都仍是在政府與黨的意識形態與監督之下。而國家的部門官僚則往往可能只是把環保價值看做是昇遷的工具性手段之一，並不一定真正相信國家提倡的環境主義宣傳。氣候外交政策亦然，決策結果反映出的可能是黨內高層菁英的利益與路線之爭，恐怕很少有官員是真正相信環保價值而做出政策選擇的。<sup>28</sup>

Harris 亦指出，影響環保政策的因素中，最重要的還是中國共產黨的作用。<sup>29</sup>黨中央是決定外交路線的最重要單位，重要外交決策最終還是完全由國家領導人與政治局常委等中央決策集團拍板定案，一般民眾完全不可能進入決策過程中。而 Dongsheng Zhang 透過對中國在氣候外交政策上對碳匯制度態度的轉變、核准京都議定書的氣候外交政策分析觀察到，胡錦濤上任以來所提出的和諧社會與科學發展觀兩個施政方針，具體在中共的十一五計畫中出現，提倡節省能源、提高資源使用效率與減少污染、碳排放量的政策，都與黨與胡溫體制之下的和諧社會政策目標有關；接連發生的國內環境災害也給國內社會穩定與黨的領導帶來壓力，所以最終是這些黨國施政方針的考量促成 2002 年中國對京都議定書的核准。而決策過程中顯示，影響氣候外交政策的是發改委以及其背後的國營企業，這些單位以經濟目標為最主要的考量，讓環保局的影響力明顯的落入下風，更遑論其他社會團體的參與。<sup>30</sup>

進一步的分析可以得知，主張環境治理學者所提到的國家以外的多元行為者，如國內外企業以及第三部門的環保等 NGO 團體，在黨國體制與國家機關對社會團體的嚴密控制之下，都必須要與政府「掛靠」以獲得合法性與正當性，同時為了獲得政府在行政、資源與政策上的扶助，這些團體的活動都需要符合政府的社

<sup>27</sup> Paul G. Harris, "Environmental Politics and Foreign Policy in East Asia: A Survey of China and Japan," pp. 17~40.

<sup>28</sup> Jonathan Harrington, "Panda Diplomacy": State Environmentalism, International Relations and Chinese Foreign Policy," pp. 102~118.

<sup>29</sup> Paul G. Harris, "Environmental Politics and Foreign Policy in East Asia: A Survey of China and Japan," pp. 17~40.

<sup>30</sup> Dongsheng Zang, "Green from Above: Climate Change, New Developmental Strategy, and Regulatory Choice in China," *Texas International Law Journal*, vol. 45, no. 1 (2009), pp. 201~232.

會控制與需求，<sup>31</sup>所以他們對政府政策，尤其是外交決策這樣高層政治的參與只能透過政府機構代為反應，影響力是非常間接而有限的。所以全球化與環境治理理論中所期待的科學社群、第三部門與企業的政策倡議網絡，在中國基本上都只能服膺於黨與國家的利益之下，影響力也相對較弱。這是中國黨國體制中國家掌握專制性權力，同時又對社會滲透的發展之下，「國家控制社會」的手段。

## （二）官僚部門

除了以黨領政的影響之外，傳統官僚決策模型的研究亦提供我們觀察中國國內政治的重要研究視角。胡偉星藉由觀察歷年來中國對核能出口管制國際建制的參與與執行過程，發現中國參與相關國際建制的理由主要還是希望藉由國際合作的過程得到西方的先進科技技術。而參與程度的深入與否，則又依國內不同官僚部門（如外交部與核工業部）的權力競逐而不斷改變。<sup>32</sup>參考此類官僚決策模式的研究途徑，能夠提供我們更動態的視角來觀察中共的環境外交決策。

除了外交與行政、經濟官僚之間的資源角力，近年來中共政權逐漸轉向政治制度化的結果，讓環保與科學研究部門等非傳統「科技官僚」的影響力更是逐漸增加。Harris 的研究發現，在集體領導的架構之下，政府機關中不同部門之間官僚的互動與資源競逐對中共外交決策的影響有越來越重要的趨勢。<sup>33</sup>Edmonds 在 *China Quarterly* 發行中國環保議題特別刊中的文章，亦提到中國官員對科技與發展的態度。他認為中國傳統的國家環境主義特色的心態，隨著新一代科技官僚的領導接班與環保局組織的擴大，可能會有一定的改變。<sup>34</sup>而陳亮宇則根據實際田野訪談結果指出，氣候變遷作為重要的國際議題，已不只是單純的政治、外交事務，所有相關的「科學知識」亦業已成爲決策的重要參考依據。不但科學研究者常透過代表參與國際會議或者成爲官員等管道，直接參與相關外交決策過程、成爲決策的「局內人」；中國的環保知識社群亦同時藉由不同的管道影響政府的決策。他們與政策決策過程中的中央／地方政府、學術機構、中／外資企業以及國內／外非政府組織逐漸增加的互動情況，都可能影響決策的結果、爲環保外交的決策帶來更多新的變數。<sup>35</sup>

陳剛由對中國國內影響氣候變化談判因素的分析更進一步指出，影響決策的

<sup>31</sup> 王信賢，「官僚競爭下的市場中介組織：當代中國「國家－社會」關係新詮」，徐斯儉、吳玉山，*黨國蛻變－中共政權的菁英與政策*（臺北：五南，2007），頁 267~308。

<sup>32</sup> Richard Weixhung Hu, "Play by International Rules: The Development of China's Nuclear Export Controls," *The Monitor*, vol. 3/4, no. 4/1 (Fall 1997/Winter 1998), pp. 19~26.

<sup>33</sup> Paul G. Harris, "Environmental Politics and Foreign Policy in East Asia: A Survey of China and Japan" pp. 17~40.

<sup>34</sup> Richard Louis Edmonds, "Studies on China's Environment," *The China Quarterly*, no. 156 (1998), pp. 725~732.

<sup>35</sup> 陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」：臺北，國立台灣大學政治學研究所碩士論文，2010。

關鍵可以分為行動者間的機制（inter-agency mechanism）與國內壓力（domestic pressure）兩部份。其中所謂行動者間的機制，事實上即為政治層面的國家發展和改革委員會、國家環境保護總局與中國氣象局（較弱）之間的部門利益角逐。在官僚決策模式中，發改委優勢的決策地位，讓以發展優先的氣候外交應對模式，與外交部尋求的國家主權、獲得科技等目標並行不悖。<sup>36</sup>羅永青則在研究中直接將參與氣候變遷決策的官僚分成科技、經濟與外交三大類別，根據中共在聯合國氣候變化綱要公約的參與作時序性的研究，證明不同組織部門間的互動與權力分配關係將會塑造出不同的環保外交政策。<sup>37</sup>

而國內的壓力此一部份，除了顯示國內的生態脆弱性與逐年增加因為氣候暖化而造成的生態災害事件已經讓政府感受到壓力。同時，相關研究亦指出，經濟發展導向的產業與經濟結構、消費模式也是影響外交決策的重要關鍵，詳見以下論述。

### 三、國內經濟

#### （一）發展才是硬道理

氣候變化是國際社會普遍關心的重大全球性問題。氣候變化既是環境問題，也是發展問題，但歸根到底是發展問題。<sup>38</sup>

改革開放以來，中國的經濟快速成長，然而 GDP 持續增長的同時也伴隨著環境的破壞。在國家發展和改革委員會推出的「中國應對氣候變化國家方案」中，第一段的第一句話就說明了中共對氣候變化問題的最重要態度——中共的外交政策一向都得顧及國際與國內經濟層面而調整，始終以追求經濟成長為核心，<sup>39</sup>這也是其國家利益的核心所在。中國需要穩定與和平的國際與區域環境，以持續吸引外資、促進國內經濟發展；<sup>40</sup>同時亦藉此獲得西方資金與技術，所以中國參與區域與國際環保建制的合作，在會議中主張的發展權、可持續發展理論等外交戰略亦都是為因應此一問題而提出。<sup>41</sup>

然而，中國大陸的過度重視經濟成長，讓許多環保政策難以落實。導致中國

<sup>36</sup> Gang Chen, *Politics of China's Environmental Protection: Problems and Progress* (Hackensack, NJ: World Scientific, 2009).

<sup>37</sup> 羅永青，「後冷戰時期中共的環境外交—以聯合國氣候變化綱要公約的參與為例」：高雄，國立中山大學碩士論文，2002。

<sup>38</sup> 「中國應對氣候變化國家方案」，中華人民共和國國家發展和改革委員會網站。

<sup>39</sup> 高朗，「後冷戰時期中共外交政策之變與不變」，*政治科學論叢*，第 21 期（1997 年 9 月），頁 30。

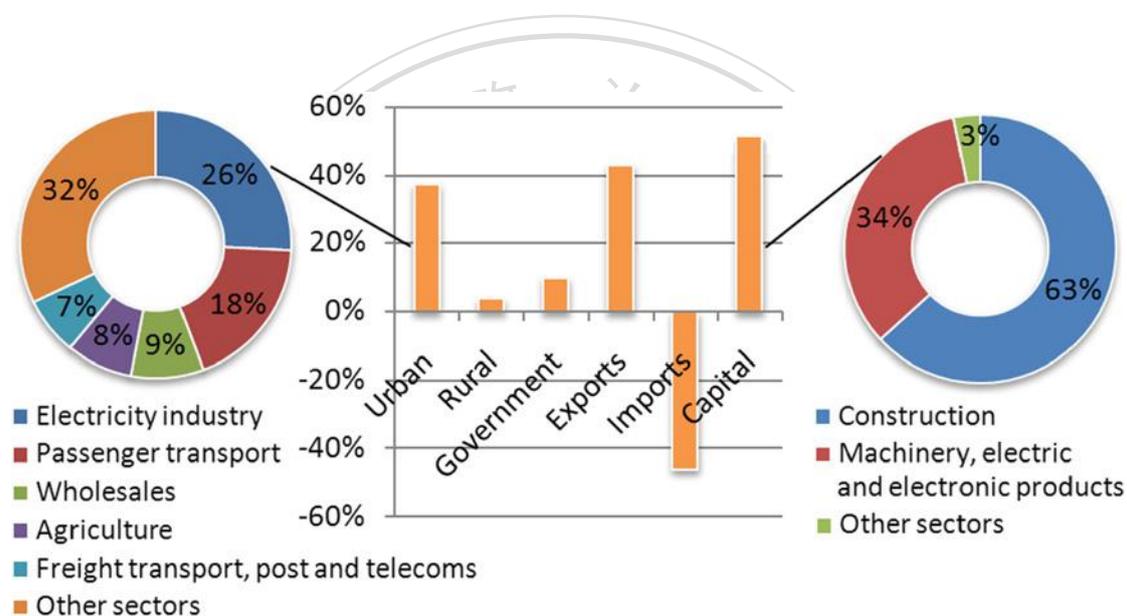
<sup>40</sup> Bruce Cumings, "The Political Economy of China's Turn Outward," in Samuel S. Kim ed., *China and the World: New Directions in Chinese Foreign Relations* (Boulder: Westview Press, 1989), pp. 201~236.

<sup>41</sup> 張海濱，*環境與國際關係：全球環境問題的理性思考*（上海：上海人民，2008），頁 118~122。

目前已面臨「三高兩多」的局面，即：

污染物排放總量居高不下、環境事故進入高發期、群眾對環境品質的期望越來越高，環境執法外部干擾增多、環境執法隊伍自身問題比較多。<sup>42</sup>

其中所指出的「兩多」是環保相關部門官員以及地方政府在施政上常因為缺乏資金與誘因，<sup>43</sup>所造成的結構性問題。而「三高」的部分因為改革開放初期建設的許多企業，特別是化工、冶煉等高耗能、高污染的行業，及東北等部分地區自計畫經濟以來鋼、鋁生產等以重工業導向的產業結構，由於產業佈局、生產技術落後、設備老化等因素所以難以減低污染。<sup>44</sup>



圖一：1991-2002 中國大陸碳排放量統計圖

資料來源：Dabo Guan, Klaus Hubacek, et al., "The Drivers of Chinese CO2 Emissions from 1980 to 2030," *Global Environmental Change*, Vol. 18, No. 4 (2008), p. 629.

Dabo Guan 等人實際收集中國 1981 到 2002 年的碳排放量，依產業類別以及部門做出了以上圖表，我們可以由右方的圓餅圖看出中國改革開放以來推動的大量基礎建設是造成碳排放量增加的重要原因；而國家為追求快速經濟成長而推動、吸引外資大量投資的機械與電子產品製造業，也佔了總碳排放量的極大比重。<sup>45</sup>

<sup>42</sup> 「環境執法面臨兩高三多」，人民網，2006 年 10 月 27 日。  
<<http://env.people.com.cn/GB/4964288.html>>

<sup>43</sup> Shui-Yan Tang, Ching-Ping Tang, et al., "Public Participation and Environmental Impact Assessment in Mainland China and Taiwan: Political Foundations of Environmental Management," *The Journal of Development Studies*, Vol. 41, No. 1 (2005), pp. 1~32.

<sup>44</sup> 「環境執法面臨兩高三多」，人民網，2006 年 10 月 27 日。  
<<http://env.people.com.cn/GB/4964288.html>>

<sup>45</sup> Dabo Guan, Klaus Hubacek, et al., "The Drivers of Chinese CO2 Emissions from 1980 to 2030," *Global Environmental Change*, vol. 18, no. 4 (2008), pp. 626~634.

而從以上左圖中發電工業所佔的大量比例，我們亦可以分析出，由於（發展中國家幾乎均有此特性）對於能源使用的無效率；以煤為主的發電、能源結構——中國有三分之二的能源都是來自於煤炭，而煤炭發電則佔了 80% 的發電；<sup>46</sup> 國家對能源價格的高度補貼等政策，都造成對煤炭能源的高度依賴，也使碳排放量居高不下，炭經濟同時帶來的酸雨、空氣汙染、與對土地及公共健康的破壞都是因為使用炭為主的能源結構對環境造成的重大負擔。<sup>47</sup> 這些都是經濟快速發展之下的副作用。

## （二）向美國式消費主義的靠攏

Harris 指出，現代化發展與資本主義價值進入中國之後，改變了中國在家戶與農業、企業等各層面使用能源與資源的價值觀。在資本主義發財是光榮的（*getting rich is glorious*）的態度，與鄧小平「發展才是硬道理」的官方鼓吹之下，中國漸漸採納西方式的消費模式。家戶大量購買汽車與各項電子消費產品，對資源與能源的大量消費，對土地與資源的耗損更加嚴重，更進一步加深了中國面對的國內外環境壓力。<sup>48</sup>

## 四、小結：國家角色，國內政治與經濟制度結構的影響力

以上文獻檢閱中國國內政治與經濟體制對氣候外交決策的影響，重新發現國內結構對中國的氣候外交以及環境外交造成重要的影響。

所以事實上，我們可以清楚發現的是，不同於西方已開發民主國家中實行的民主環境主義（*democratic environmentalism*）所提倡的分散決策權威、鼓勵社會大眾參與的治理模式；中共的環境決策相對而言，明顯是更符合於威權環境主義（*authoritarian environmentalism*）所描述的 *top-down* 發展，決策權力集中於中央精英、而刻意限制公眾參與的環境政策。<sup>49</sup>

所以雖然採取這兩種截然不同環境主義的政權，確實有可能做出相同的政策產出，但在採取民主環境主義的政府的環境政策，是在同時受到國內各利益團體遊說以及公民社會、環保非政府組織兩方力量的制衡之下的產出；而在威權環境主義的國家如中國，環境政策則主要是由菁英中央官僚主動發起決策，卻缺乏

<sup>46</sup> Joanna Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," *The Washington Quarterly*, vol. 31, no. 1 (winter 2007-2008), pp. 155~174.

<sup>47</sup> Ho-Ching Lee, "China and the Climate Change Agreements: Science, Development and Diplomacy," in Paul G. Harris ed., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-Politics, Foreign Policy and Sustainable Development* (Sterling, VA: Earthscan, 2005), pp. 135~150.

<sup>48</sup> Paul G. Harris, "'Getting Rich Is Glorious': Environmental Values in the People's Republic of China," *Environmental Values*, vol. 13, no. 2 (2004), pp. 145~166.

<sup>49</sup> Bruce Gilley, "Authoritarian Environmentalism and China's Responds to Climate Change," pp. 2~3. <[http://www.web.pdx.edu/~gilleyb/Gilley\\_AuthoritarianEnvironmentalism.pdf](http://www.web.pdx.edu/~gilleyb/Gilley_AuthoritarianEnvironmentalism.pdf)>

民間社會力量監督、制約的，所以兩種政治制度之下的官僚行動邏輯與國家角色必然是截然不同的。所以在對各國的氣候外交政策進行研究時，如果只觀察決策的結果，卻忽略決策過程的不同樣態的話，必然會出現偏差的預期與推理。

而針對發展模式與國內政治經濟體制的架構出發，國內學者吳玉山等人所提出的中共後極權發展型國家的分析架構，<sup>50</sup>應用在氣候外交的決策與國內制度成本的考量上，事實上相當可以說明中共氣候外交政策符合威權環境主義特徵的發展歷程。亦即在政治方面，後極權體制結構的論述強調共黨統治的政治制度仍然存續，以黨委為核心的權力集中式領導模式仍然相當顯著，但同時共黨政權統治的正當性基礎由意識型態轉移到經濟表現的突出，政治制度化、菁英官僚統治與消費主義紛紛興起。而在經濟方面，國家則是學習東亞發展國家的模式，經濟官僚主導產業政策，國家操縱產業政策、追求高度發展，成為以成長取向的經濟體制，讓環境政策被發展政策所壓縮。以上這特殊的政經結構，便成為改革開放後中國氣候外交政策發展的初始環境。

然而，中共的後極權國家體制中的「國家」角色，卻也同時受到國內既有的政治結構制約。亦即觀察氣候外交政策的決策與國內實踐的過程，我們發現到國內的官僚部門之爭及中央與地方領導之間複雜的互動關係，往往切割且創造出完全不同的利益關係，讓「國家利益」這個外交目標的內容開始變得更模糊。所以對極權的遺緒與分裂的威權結構兩者之間的拉扯做更細緻地觀察，對氣候外交決策的研究而言是非常必要的。

綜合分析可知，宏觀的國際的氣候外交結構、各氣候建制與環保的話語價值體系固然影響了中國對氣候外交政策的態度；然而，國內的政治經濟結構做為中層的制度環境，卻可能同時更深刻的塑造國內的決策者與各行動者的對「利益」以及「權力」結構的思考。例如中國特有的強國家、中央集權式的領導與發展型國家經濟成長導向的產業選擇，以及官僚部門與中央地方的複雜關係，都是在特定的歷史脈絡與發展路徑之下出現的選擇。放在本研究的框架中，就說明了中國國家政治與經濟的總體發展過程是重要的變項；研究者應該把這些國內因素放入對氣候外交政策的探討中，才能夠更全面的思考氣候外交政策在中國外交政策、經濟發展與國內政治中所扮演的角色。<sup>51</sup>

然而，目前既有的此類文獻因為寫作時間較早或者關心焦點不同，大多各自以單一個案，或者個別條約、特定制度的部分作為分析對象，分別討論其所造成的政治或經濟面影響。這樣的研究取向固然有利於細緻分析個案的發展，卻缺乏由宏觀整體的制度層面出發的探討，讀者難免有「見樹不見林」之感。

<sup>50</sup> 吳玉山，「宏觀中國：後極權資本主義發展國家－蘇東與東亞模式的揉合」，頁 309~335。

<sup>51</sup> 蕭全政，**政治與經濟的整合：政治經濟學的基礎理論**（臺北：桂冠，1988），頁 1~7。

而感謝此前研究者的貢獻，目前相關研究資料的累積已經達到相當的「厚度」。例如 Stef Hoffer 的論文便引用詳細的資料試圖綜合描述中國在氣候治理中的國家角色，然而可惜也正是因為資料繁多、參與行為者眾多，所以作者並未能提綱挈領的把國家角色的影響力在資料中突出。<sup>52</sup>所以本論文在此，除了要採取不同於個案式的研究方法，用一個比較宏觀的角度，把氣候議題放回中國的整體政經結構中來討論。同時，更特別以制度的變化做為統整資料的主要視角，集中於討論中國的國內政治經濟制度與後極權的發展經驗，會如何影響氣候決策。拉長觀察的時間跨度，透過中國氣候政治發展三十多年來所累積的資料，以實際政策和制度變遷的軌跡為本，作較全面性的討論。

### 第三節 研究途徑與研究方法

#### 壹、研究途徑：「國際／國內」分析層次

國際關係理論中，最傳統的分析層次就是個人、國內與國際三個分析層次，使用單層次的分析方法可以集中分析個別理論對事件的解釋力。採取個人層次的研究者，分析決策者的心理認知與意識型態；國內政治的研究者，注重分析國內的政經體制是如何影響外交決策的制定；國際層面的分析，則是觀察國際體系與結構對民族國家與國際建制帶來什麼樣的影響。以上三種分析模式各有所長，單一層面的分析模式著重在解釋事件的個別面向，而非對事件做全面的討論。

表三：三種單層次分析方法

輸入項	輸出項
國際結構制約（國際結構與體系）	外交政策
國內政治（社會和體制）	
決策者的影響（心理和意識形態因素）	

資料來源：趙全勝，*解讀中國外交政策：微觀·宏觀相結合的研究方法*，（臺北：月旦出版，1999），頁 40。

但國際關係的議題往往錯綜複雜，是由各個分析層次的行為者在不同的層面交互影響而成的。在冷戰結束後，隨著經濟全球化的發展，國際與國內關聯的互動越來越重要。因為更多的國內的政治與經濟部門、組織直接受到跨國力量的影響，讓國內政策網絡的聯盟出現更多元的互動。尤其國際環境政治的議題中，參

<sup>52</sup> Stef Hoffer, "Negotiating the State? Influencing China's Role in International Climate Change Politics," (Master's thesis, University of Amsterdam, 2009). <<http://dare.uva.nl/document/156212>>

與的行為者與議題本身的複雜程度都較以往高層政治的國際關係議題更加多元，如果僅進行國際結構層面的研究，就容易忽略中層的國家制度與國內政治會如何影響國家對國際環保建制與價值的遵循與否。而決策者層面的因素，非參與外交決策的局外人，往往難以管窺全豹。尤其在中共政權對於菁英資料的開放與透明呈度都十分有限的情況之下，恐怕是比較難用實證資料予以分析的。

所以在此情況之下，本論文特別注重觀察國內制度的變遷。試圖對國際結構與國內政治層面的分析做整合，綜合國際政治經濟學與比較政治經濟學（特別是其中新制度主義）注重國際與國內因素的關聯（linkage）與交互作用，採納雙向並重的「國際／國內」分析層次的研究途徑。換句話說，當國家面對國際化的影響與壓力的時候，研究者除了關注國際結構與行為者之間的互動之外，更不可以忽略既有的國內制度結構是如何影響國家外交決策的過程與結果。

本文將從注重「國際／國內」互動的政治經濟學學術脈絡出發，觀察 Gourevitch 所提出的：「國內衝擊」（second-image reversed），描述國際環保建制的推力是如何影響國內政經結盟，因而影響國家對外環保與經貿政策的產出，強調國際關係不只是國內政治的衍生。<sup>53</sup>而另一方面而言，亦採取 Rogowski 與 Katzenstein 等人強調經濟全球化與國際政治的力量不能完全左右國家決策，各國內不同的政經與發展模式將影響國內特定階級、集團與部門對特定政策的支持態度，所以產出不同的外交政策。<sup>54</sup>



圖二：本論文研究途徑

<sup>53</sup> Robert O. Keohane、Helen V. Milner 主編，姜鵬、董素華譯，**國際化與國內政治**（北京：北京大學，2003），頁 4。

<sup>54</sup> 張亞中，**國際關係總論**（臺北：揚智，2007），頁 160。

換言之，即是以國際體系作為宏觀的結構，觀察國家所處的國際結構如何形塑與限制國家的外交政策選項；而在國內層面，國內的政治經濟制度與利益分配則會影響外交決策的模式。而決策者與聯盟在各公私部門中的位置，亦即決策機構間的利益衝突卻會更進一步塑造決策者對外在環境與決策者個人國家利益的認知，進而最終形塑出決策部門與決策者個人的認知及偏好。

而國際氣候政治議題本身的特殊政治經濟性質，在此研究脈絡下能得到更好的探討。全球暖化的出現與現代化的經濟發展模式脫離不了關係，造成的結果是對全球生態與環境公共財的破壞，所以對於暖化議題的解決方式，必然需要透過全球、多邊的合作來解決。然而對各別國家、各國內公私部門與行為者而言，各方需要擔負的責任與政治經濟成本相差甚異，所以最終產出的氣候外交決策便各有不同。

尤其中國擁有不同於西方的政體與國內權力結構，其國內的政治體系與經濟體系，做為一種權力與利益再分配與重塑的制度安排，更是行為者與決策者認知利益與形塑偏好的重要影響因素。在這一波新興國際化、環保化潮流中獲利的行為者可能支持新政策的推動，而如能源部門等既得利益受損的部門則會反對並設法拖遲決策過程，最終形成新的結盟形態。

另外，要進行這一類跨層次的分析，筆者認為尚需特別注意新制度主義中，歷史制度論者所提倡的歷史因素，需要把他們對政策結果的影響放進分析過程中，以更好的建立起影響中共外交決策的國內外的制度環境架構。

蕭全政在兩種社會科學典範一文中，說明社會科學有強調「理論」與強調「事實層面」的兩種科學哲學典範。強調理論的一派向自然科學的典範靠攏、試圖抽象化概念，以發展出一般性的法則；而強調事實層面的學者關心的重點則是時空的相對性—所有人都被鑲嵌在特定的歷史結構的脈絡之下。其中強調事實層面的一派對歷史的重視，即是對西方典範中方法論個體主義的反動。<sup>55</sup>簡而言之，人類自由的創造歷史、但總是在結構中；歷史進程作為一種最宏大的結構，塑造出國內的政治經濟結構，進而產出不同的政黨結構與政策網絡，行動者就在層層的制度與網絡之下做出有限的決策。從歷史結構的角度出發，強調的是特定主體在特定時空脈絡中的特殊性，並沒有可以放諸四海皆準的一般性原則。

放在國際環保外交的研究中亦然，在國際結構層面，既有的國際環保建制與價值幾乎均為西方國家提出。然而幾乎所有的環保協議與法則中，都已經出現南北國家與區域對抗的角力過程，可見個別國家對環保建制的態度與其在國際結構

<sup>55</sup> 蕭全政，「兩種社會科學典範」，*政治科學論叢*，第5期（1994年），頁59~85。

中的位置是息息相關的。而在國內層面，不同國家的政治經濟制度對環保外交政策的產出帶來不同的影響。例如美國的私人企業與利益團體對政府機關的遊說、中國後極權政體下國家與黨的強力領導、對社會的擠壓與領導人意識形態的重要性等等，不同的政經環境與政策過程對環保政策的產出必然會帶來不同的結果。如果脫離了決策的國際、國內環境來分析特定國家的特定決策，是只看到歷史過程中的一個面向。

## 貳、研究方法

外交政策的決策過程常常被形容為黑盒子，因為第一手資料非常難以取得，若非決策當時在場的「局內人」，往往不能清楚得知決策者當下的考量與動機。而要對此進行田野訪談更是行之不易，即使進行事後訪談，亦容易出現受訪者已經做好統一口徑的官樣回答，或者因為記憶不清而各說各話的情形。

本研究亦面臨同樣的研究限制，所以在本研究中採取的研究方法，並不是以個別外交決策做為單一觀察值，而是較著觀察重中層的政治、經濟與社會結構等制度面因素的變化。希望藉由較長的時間向度，來歸納出影響中國氣候外交決策的各項變數與不同行為者的互動，並突顯以往被忽略的國內制度結構的影響力。

所以本研究將採用文獻分析法，以建立長時段的國際與國內制度結構與行為者的背景資料，再藉由所取得的實際資料來分析、驗證本文論證的效力。國際層面，將檢閱既有的國際建制、議定書與條約內容，同時佐以學者的研究論文與各環保組織對各項氣候條約議定過程的觀察報告書，以分析出不同時期之間，國際社會對氣候變遷相關事務所關注的不同議題與焦點。國內資料部分，則除了收集國內政治經濟制度規範、相關法條與中央統計局的各項統計數據，以及國內外重要媒體的相關新聞報導，以求實際反映國內制度環境。並同時關注不同時期間中國的主要產業結構、能源需求與碳排放量之間的相對關係，特別是綠能、石化等與氣候政策相關公司的研究報告以及國內外環境保護相關非政府組織的報告書。

## 第四節 研究架構與章節安排

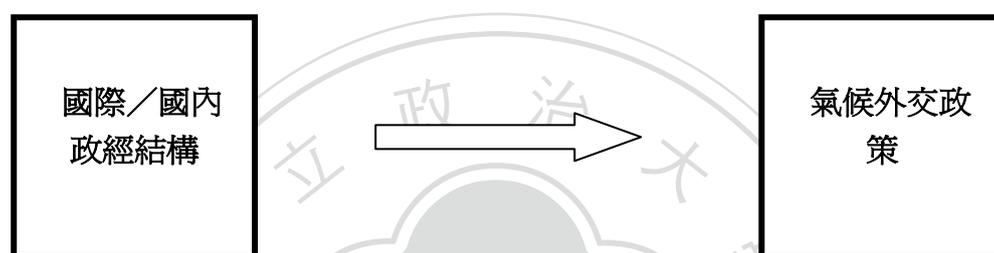
### 壹、研究架構

本文關注的焦點在於綜合國家決策的歷史與政經制度背景，希望能夠依據上述的研究方法與途徑，為中國的環保外交決策取向的變化提供更全面的分析。在對國際結構與國內制度的分析上，以政治與經濟體系作為觀察的重心，關心各行

動者如何在體系與結構的制約中進行決策。

放回對中國外交政策的研究脈絡中，學者對跨層次的分析亦多有著墨。使用國際——國內關聯研究法的學者如 Whiting 在 *The Future of Chinese Foreign Policy* 一文中指出，國內政治與外交政策之間的互塑會是中國外交政策的兩個重要變因。<sup>56</sup>Bachman 則更明確的把影響中國外交政策的國內因素分別為：政治領導權、國內的政治系統與政治經濟關係。<sup>57</sup>

所以延續前述文獻檢閱與研究途徑的基礎，本研究設定即國際與國內的政治與經濟制度為自變項，而依變項則為所產出的氣候外交政策。



圖三：本論文因果架構

在自變項的部分，主要依據國際氣候變遷相關公約與國際建制發展的時序，分析國際氣候變化相關對策與架構之下，中國國內層面的政治、經濟制度給中國氣候外交帶來的影響。從冷戰時期的國際政經結構開始，到改革開放之後，國家政經制度經過調適與轉型的過程，中國的氣候外交便是在上述層層制度結構之下展開。研究國內政治制度方面關注以黨領政、官僚部門互相競爭等特色；經濟制度上則注重說明中國傾向發展型國家式的發展策略，國家官僚主導的經濟形態與能源結構將會如何影響國家決策。

依變項的部分則觀察中國自 1972 年首次參與聯合國於瑞典斯德哥爾摩召開的「人類環境會議」開始，到 2009 的哥本哈根會議為止，這三十多年間的氣候外交作為與相關政策在國內的實踐。不只對中國的氣候外交政策的持續與轉變作時序性的研究，也觀察國家參與國際環保建制與條約的數目與涉入程度，既有的國內行為者又會對這些新興的氣候政治議題做出什麼樣的反響。

除了國家制度之外，本文中將敘述並界定出幾個不同時期影響氣候外交政策的主要行動者，包括治理層面中提到的國際建制、國內外政府間組織、非政府組

<sup>56</sup> Allen S. Whiting, "The Future of Chinese Foreign Policy," in Samuel S. Kim ed., *China and the World: Chinese Foreign Relations in the Post-Cold War Era* (Boulder, CO: Westview Press, 1994), pp. 255~272.

<sup>57</sup> David Bachman, "Domestic Sources of Chinese Foreign Policy," pp.42~59.

織與知識社群；國家角色的部分，拍板外交決策的黨中央領導集團，以及環保局、發改委與外交部等各個參與氣候外交決策的政治經濟官僚部門，和地方政府以及國企等受到氣候政策間接影響的次級單位，都是觀察的重點。分析這些行動者是如何在既有結構與制度的制約下，重新認知自己在氣候政治中的利益優先順序，並參與決策過程的。

## 貳、章節安排

所以在接下來的章節中，即主要分成三大部分，分別展示國際、國內與兩個層次間的互動，並展示中共國家角色在此間的變化。

首先在第二章以參與氣候政治的國家集團與國際結構，做為作為敘述的主軸。描寫氣候政治是如何由科學議題，被鋪陳進入國際政治的舞台；接著並敘述由京都議定書到後京都時代，國際氣候政治集團聯盟結構的改變。並從中介紹中國氣候外交發展的萌芽期、主動參與期與現今更積極的外交策略發展，以及近來中國被視為發展中大國之後，所面臨在政治經濟上的「氣候威脅論」壓力。

第三章則主要敘述中國國內政治與經濟制度的發展，如何塑造氣候外交政策的決策環境，並讓中國在環境問題上出現「先污染，後治理」的環境政策模式。以環保單位主管機構與負責氣候外交機構主管部門的制度變遷史為證據，說明在政治制度上，中國的 top-down 環保治理模式，如何與分裂式的威權結構、官僚部門之爭、中央地方關係的制度結構互動。在經濟制度的部分，則描述改革開放的過程中，在中央、地方以及地方領導各人三個層次上，「經濟壓倒一切」的目標各自在什麼樣的誘因之下被奉為圭臬，以致於造成環境保護的一再惡化。並實際以煤炭與石油兩個創造二氧化碳排放量最大的部門在市場化過程中面對的制度與管理問題，說明經濟制度與環境政策的連帶關係。

第四章則著重於論述在既存的國際結構之下，當全球化的力量與多元行為者進入中國之後，國家角色的改變與對之的抵抗與競合關係。首先以清潔發展機制的參與為例，說明國際建制的制度設計如何在中國既有的條條、條塊關係下，被重塑的過程。而國際非政府組織在中國政府的法令與制度箝制之下，又是緣何不得不自我設限、採用「在地化」的方式參與中國的氣候外交決策；以及其對中國政府與民間社會的雙重動員，可能如何漸次（卻緩慢地）提升中國本土的環境相關社會組織的重要性。最後一節則是以中國的風力發電為例，說明再生能源做為一個新興氣候變遷相關產業，其開發在受到國家政策鼓勵的同時，亦仍然無法逃脫舊制度中分裂威權關係的制約。

## 第五節 研究限制

### 壹、研究設計與架構的限制

因為本論文採用比較宏觀的結構與制度分析，重點在於點出中國氣候外交的國際與國內制度框架，所以難免會出現「見林不見樹」、以整體推斷部分的問題。雖然筆者認為所有的氣候外交決策都不能脫離行動者所在的制度環境而討論，然而筆者必須承認，文中所採用的案例，只能視為中國氣候外交議題中具有代表性的大部分樣態；但卻不能排除尚有其他未經討論的個案，可能與本研究的架構相違背，等待研究者發掘。

### 貳、研究方法的限制。

本論文採用的是文獻分析法，以各種政府文件、新聞資料與研究機構所產出的研究報告為主要的資料來源。然而文獻分析法的缺點在於，只能收集得到二手的研究資料，卻不能得到外交決策中個人層次的細微分析。因為當缺乏對參與外交決策當事者心理的分析與其決策的時空情境的了解，就無法真正了解決策當事人的真正政策優先順序選項。雖然本論文中決策者的個人履歷與公開發布的回憶錄與新聞訪談亦是個人理解決策過程的一個途徑，但恐怕在資料厚度上仍然不如深度訪談可以得到的效果。

不過參閱國內外相關文獻，大多數實行田野訪談的研究者所能約見到的訪談對象，仍然多以非政府組織的行為者為主。因為中國方面參與氣候外交會議以及真正做出氣候外交決策的行為者多是中央高級官僚，要對他們作訪談，而同時又讓他們說出非官方論調的真實外交決策過程，是非常困難的。這方面也許中國的官方研究機構或者參與決策的科學社群中人，可以得到比較詳實的第一手資料，有待未來的研究者發掘。

另外，尚有文獻資料本身的限制。因為氣候變遷議題本身有其科學性，例如海平面上升的影響範圍、風力發電等再生能源的使用是否反而會帶來二氧化碳的增加等，許多討論涉及科學證據與數據的判定，而這些議題即使在科學社群中都尚有爭議。同時，中國政府公布的二氧化碳排放數據等統計結果，因為經過各省的層層關卡，再加上中國政府的國際形象考量，所以亦可能仍然存在浮報不實的現象。所以雖然本論文在資料選擇上，已經盡量選取中國政府正式公布的資料，與 IPCC、世界銀行等國際知名、可信度較高的研究機構所發布的報告互相對照，做為主要的參考內容，以避免資料的誤讀與誤傳。然而，仍然不能排除上述資料可信度的問題，所以筆者僅在此指出此一問題，以供未來研究者參考。

## 第二章 國際結構下的中國氣候外交

本章目標在提供一幅國際氣候外交的地圖。從國際氣候外交的發展過程開始，討論環境與氣候變遷的議題是從什麼時候開始進入全球化的討論範疇，成為國際議題的？更同時關注氣候變遷被塑造的過程（issue framing process），亦即氣候變遷的議題內涵可以說是包羅萬象，但什麼樣的問題才可以進入國際政治討論的議程，而什麼樣的議題卻會被置之高閣？這個議題建構的過程本身，就可以反映出當下的特定政治經濟背景結構。

所以在以下章節中，第一節將首先回顧三十多年來國際氣候外交發展的歷史過程，以聯合國氣候變遷綱要公約的階段性發展，作為最主要的分析對象。

接著在第二節中，分別介紹參與氣候外交的主要行為者——各個國家集團，並論述他們與中國在氣候外交上的合作或競爭關係。這些國家集團分別是傘型國家集團、歐盟與 77 集團+中國的三個主要集團。

第三節則進一步詳述中國的氣候外交政策是如何在此國際結構中展開。以 1972-1989、1989-2002 以及 2002-2009 哥本哈根會議為止的三個時段為分類，介紹中國的氣候外交政策演變，並論述中國的氣候外交目標。

最後一節專門介紹哥本哈根會議前後期，因為各集團中成員國家政經實力的消長和國家利益的改變，所造成的集團地圖改變。值得注意的是，在此期間中國的氣候威脅論隨著國家實力而不斷成長，中國與美國和 77 集團國家之間亦出現新的爭議焦點，顯示出中國在國際氣候外交中所扮演的角色，將會逐年更加吃重。

### 第一節 國際氣候外交的發展過程

本節以時序性的資料整理，重建氣候外交在國際層次上的宏觀架構。首先討論冷戰之後，國際環境外交的興起過程。接著進一步縮小討論範圍，回到氣候變遷的議題，談論國際社會對此議題的合作過程與現有的國際氣候治理架構。這部分主要以聯合國氣候變遷綱要公約以及其下的京都議定書的談判過程為例，介紹處理氣候變遷相關議題的國際建制。

## 壹、國際環境外交的興起

回顧國際環境治理的歷史發展與研究進程，我們可以梳理出一定的發展脈絡，許多學者認為，環境問題是與現代化的進程一起出現的。隨著工業化與都市化的發展，各項環境問題的影響深度與廣度也同時漸漸增加了，於是環境污染與全球氣候變遷等議題才開始影響人們的生活，成為需要被討論的「議題」。經濟全球化與科學力量的雙面刃，讓人們在物質享受大幅成長的同時，也必須承受隨之而來的環境風險，最終激起了大眾對於環境問題的關注。

1

自 1972 年的斯德哥爾摩會議開始，環境議題終於脫離了以科學與技術為主的討論範疇，進一步被提上外交討論的議程中，國際社會開始建立起了環境治理問題的框架與研究基礎。不但環境治理終於正式進入國際政治的議題，更重要的是出現了專責協調、解決環境議題的國際建制。在 1992 年的里約地球高峰會中，經濟發展與環境問題的重要性開始被相提並論，永續發展的概念終於被納入議程，也讓環境問題的重要性更進一步提升。

1990 年冷戰結束，柏林圍牆的倒塌，標誌著國際政治秩序的一大改變。兩極對抗的結束所造成權力結構的改變，給國際關係體系中的所有行為者投下了新的變數，許多新興的國際政治議題於是浮上檯面。從冷戰時國家關注於高層政治、軍事與安全的研究，到後冷戰時期西方國家的大力提倡，環保價值漸漸進入國際事務討論的議程中。

然而環保問題從來就不是單純的科學研究，對國際環保建制的參與反映出當時的國際政經結構與權力分配，所以在環保建制中的發展中與已開發國家的對立、南北國家之爭，南方國家大力提倡的永續發展議題，到南北國家集團內部的不同利益、美國霸權與歐洲氣候外交主張上的分歧等等既合作又競爭的關係，在在都反映出國際環保政治經濟的複雜與多變。

而不同層次與性質的環境議題，往往經歷不同的議題塑造過程，創造出不同的解決辦法與國際政治行動。在環境政治的領域上，依照治理的層次來分類，可以大致分成國內、跨國、區域或全球性等影響層次，把環境議題依此歸類如下表：

---

<sup>1</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations* (New York: Cambridge University Press, 2009), pp. 25~27.

表四：全球環境治理問題，依治理層次的分類

議題種類	global commons	trans-boundary	local-cumulative
困境	公共財的悲劇	外部性與市場失靈	受限於國家主權
解決途徑	全球／多邊合作	雙邊／區域合作	較難進入討論議程
案例	全球暖化問題	河流汙染、酸雨	森林砍伐、生物多樣性

資料來源：作者整理自 Kate O'Neill, *The Environment and International Relations* (New York: Cambridge University Press, 2009), pp. 29~36.

其中氣候變遷議題在分類上屬於全球性的環境問題。不但大氣中的溫室氣體變化是全球公共財，這個問題的解決也需要全球的行為者共同面對，所以容易出現責任歸屬不清與搭便車者的問題。同時，不但各國面對的社會經濟損失和環境後果不同，參與決策的行為者在規模大小與政經實力上也是紛雜不一。更重要的是，氣候變遷和能源安全、糧食安全之間的連結關係，和各國的經濟發展有極為密切的關係，也讓氣候議題的影響更加巨大。<sup>2</sup>面對這樣複雜交錯的問題，僅是雙邊或區域性的談判結果可以解決的程度有限；於是在治理層次上，透過全球性的國際組織與建制作為議題討論的平臺，才最能得到討論的空間。

## 貳、氣候變遷國際建制

1896年，瑞典的科學家 Svante Arrhenius 發表了第一篇有關氣候變遷的論文，敘述煤炭燃燒導致空氣中二氧化碳濃度增加，進而造成全球暖化的過程，這是首項與全球暖化相關的科學研究。而後學界逐漸發現氟氯碳化物等其他更多種溫室氣體的存在，亦會導致全球暖化。1979年召開的第一屆世界氣候會議，更加帶動各國政府對氣候變遷議題的研究，美國由能源部展開了相關的研究，象徵這項議題經得到主要國家的重視。<sup>3</sup>

1987年的聯合國《布倫特報告》(The Brundtland Report) 對永續發展與氣候治理提出宣示之後，讓氣候變遷議題正式成為重要的國際議題，進入聯合國議程中。至此有關氣候變遷的治理、合作與解決方案等國際氣候外交行動，正式在國際政治的舞臺上展開。<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Pamela S. Chasek, David L. Downie and Janet Welsh Brown, *Global Environmental Politics*, 5<sup>th</sup> Edition (Boulder, CO: Westview Press, 2010), p. 179.

<sup>3</sup> 李河清，「知識社群與全球氣候談判」，*問題與研究*，第 43 卷第 6 期(2004 年 12 月)，頁 73~80。

<sup>4</sup> 李河清，「知識社群與全球氣候談判」，頁 73~80。

表五：聯合國氣候變化綱要公約發展歷程

重大階段	時間	相關集會細項
公約倡議、談判、和簽署	1988	政府間氣候變化專家委員會 (IPCC) 成立
	1990	IPCC 科學評估報告 I
	1990	政府間氣候變化談判委員會 (INC) 成立，氣候談判開始
	1992	里約地球高峰會議，154 國簽署聯合國氣候變化綱要公約
從框架性公約規範，到具約束力之議定書	1994	公約生效
	1995	第一次締約國大會－柏林倡議 (Berlin Mandate)； IPCC 科學評估報告 II
	1996	第二次締約國大會－日內瓦宣言 (Geneva Declaration)
	1997	第三次締約國大會－京都議定書 (Kyoto Protocol)
規範細節和實際履行	1998	第四次締約國大會－布宜諾斯艾利斯行動計劃 (Buenos Aires Plan of Action)
	1999	第五次締約國大會－德國波昂
	2000	第六次締約國大會－荷蘭海牙
	2001/07	第六次締約國大會延長會議－德國波昂； IPCC 科學評估報告 II
	2001/10	第七次締約國大會－馬拉喀什協定及部長宣言 (Marrakesh Accords & Declaration)
	2002	第八次締約國大會－新德里部長宣言
	2003	第九次締約國大會－米蘭
	2004	第十次締約國大會－布宜諾斯艾利斯
後京都議定書機制談判開始	2005	第十一次締約國大會－蒙特羅；京都議定書正式生效
	2006	第十二次締約國大會－肯亞奈洛比
	2007	第十三次締約國大會－峇里島路線圖 (Bali Roadmap)；IPCC 科學評估報告 III
	2008	第十四次締約國大會－波蘭波茲南
	2009	第十五次締約國大會－哥本哈根；無法律拘束力的哥本哈根協議 (Copenhagen Accord)
	2010	第十六次締約國大會－坎昆

資料來源：參考並修改自羅永青，「後冷戰時期中共的環境外交－以聯合國氣候變化綱要公約的參與為例」：高雄，國立中山大學碩士論文，2002，頁 8；United Nations Framework Convention on Climate Change Website. <<http://unfccc.int/2860.php>>

## 一、國際公約的形成

自 1988 年到 1992 年的期間，主權國家開始正式把氣候變化議題納入國際公約中，進行氣候變化綱要公約的倡議、談判、和簽署階段。

1988 年，聯合國環境規劃署（UN Environment Program）和世界氣象組織（World Meteorological Organization）共同設立了政府間氣候變化專家委員會（Intergovernmental Panel on Climate Change，以下簡稱 IPCC）。這個以評估氣候變遷相關科學研究報告為主的政府間委員會，負責評估人類活動可能造成的氣候變化與氣候變遷可能帶來的環境與社會經濟影響。<sup>5</sup>IPCC 的評估報告持續做為全球暖化議題上最重要的科學參考，也是各國制定氣候政策的重要參考報告。

聯合國大會做出結論認為氣候變遷已經是人類所共同關切的問題。因為氣候變遷將會帶來全球氣溫的上升，同時引發南北極冰川的融化，致使海平面上升，讓沿海低地國家受到嚴重的經濟損失，甚至可能必須因而搬遷，成為「氣候難民」，氣候變遷帶來的全球政治、經濟與社會影響都是非常深遠的。

而 1992 年的聯合國環境與發展大會（UN Conference on Environment and Development），又被稱為里約地球高峰會，是環境與氣候政治歷史上的最重要指標之一。會議中通過的聯合國氣候變化綱要公約（United Nations Framework Convention on Climate Change，以下簡稱 UNFCCC），是氣候變遷議題最重要的國際建制。

目前，氣候變化綱要公約共有 194 個締約方，幾乎是達到全球普遍參與的國際組織，公約最重要的目標在於：

「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準上。...使生態系統能夠自然地適應氣候變化、確保糧食生產免受威脅並使經濟發展能夠可持續地進行的時間範圍內實現。」<sup>6</sup>

UNFCCC 中的締約方分做兩類：

1. 附件一國家（Annex I）：經濟合作暨發展組織（The Organization For Economic Cooperation And Development）和歐盟以及轉型中的前共黨國家如俄羅斯、烏克蘭等正在朝市場經濟過度的前共黨國家。
2. 非附件一國家（Annex II）：所有其他的締約方，包括以 77 國集團與以中國

<sup>5</sup> “Organization,” *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*.  
<<http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml>>

<sup>6</sup> “United Nations Framework Convention on Climate Change,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, 1992, p. 4.  
<<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>

為首之開發中國家及新興工業國家。

## 二、京都議定書的推出

然而，至此 UNFCCC 仍然只是一個框架性的公約規範，直到經過 1994 到 1997 年間的討論之後，正式推出的京都議定書，才真正創造了一個具有實際約束力的氣候規約。

自第一次締約國大會（Conference of the Parties）中的柏林倡議（Berlin Mandate）開始，UNFCCC 便決定要強化附件一國家的減排承諾；隔年提出的日內瓦宣言（Geneva Declaration）除了肯定 IPCC 的科學評估報告中對氣候變遷的認知之外，確立要提出一份具有法律約束力的檔來解決全球暖化問題的目標。

於是在日本召開的 UNFCCC 第三次締約方大會，便簽訂了著名的京都議定書。在此議定書中重申 UNFCCC 中「共同但有區別的原則」，亦即注意已開發國家自工業革命以來將近 150 年的歷史排放責任，所以針對工業化國家訂定了確切的減少溫室氣體排放目標。所以附件一國家，即歐盟與 37 個已開發國家同意在 2008 到 2012 年為止的五年期限內，平均將減少 1990 年人為溫室氣體排放量的 5%。<sup>7</sup> 而如中國等非附件一國家主要的任務則是提出國內對氣候變遷的調適與減緩發展計畫，進行相關的科學研究、並於第一次國家通訊中提出國內溫室氣體的詳細統計訊息跟防治政策與評估報告，並沒有減排溫室氣體的義務。同時根據氣候變化綱要公約的第四條第三到五項，這些開發中國家並應該得到已開發國家的適當的資金與技術轉讓，以協助其環境能力的建構和減少因為全球暖化造成的傷害。<sup>8</sup>

京都議定書中並試圖加入市場機制解決溫室氣體的問題。亦即除了利用提高能源使用效率、綠化工業製程等方式減少溫室氣體排放量之外，這些締約國亦可以利用京都議定書中設計的市場機制，例如清潔發展機制（Clean Development Mechanism）、共同執行（Joint Implementation）及排放交易（Emission Trade）等跨國機制以換取國內的碳排放額度。

<sup>7</sup> 造成全球暖化的溫室氣體種類繁多，在京都議定書協定中受約束的主要人為溫室氣體，包括二氧化碳（CO<sub>2</sub>）、甲烷（CH<sub>4</sub>）、氧化亞氮（N<sub>2</sub>O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、及六氟化硫（SF<sub>6</sub>）等六種。引自：“Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, 1998, p. 3; 19. <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>>

<sup>8</sup> “United Nations Framework Convention on Climate Change,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, 1992, p. 8. <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>

### 三、京都議定書的實行細則討論

然而，正是因為這些機制所牽涉的複雜利益，讓各國仍然為京都議定書實際的運行規則與細部條款多有爭議。所以自 1998 到 2004 年間，由第四到第十次的締約國大會，都在對京都議定書的規範細節和實際履行持續做深入的討論。各國政府也分別在國內對京都議定書的簽訂與否做攻防戰。

2001 年布希政府卻以氣候變遷科學證據的不確定性，與議定書會對美國國內經濟造成重大傷害為由，宣佈拒絕批准京都議定書。其中特別指出因為以中國為首的開發中國家未納入京都議定書中，是不公平且不符合美國與全球利益的，造成國際氣候外交的大缺口。

不過在歐盟國家主導之下，京都議定書仍然被大多數的國家所採納，並在接下來數年的締約國大會中，持續討論京都議定書的實行細則與規範，而美國則以 UNFCCC 締約國的身分參與討論。隔年通過的布宜諾斯艾利斯行動計劃，要求各國展開溫室氣體減量政策、財務計畫以及技術轉讓等實行機制的討論，並要求於 2000 年前完成討論；2001 年的馬拉克什協定中則正式對京都議定書的各項條文訂出運作規則，是氣候變遷國際談判上一次重要的里程碑。<sup>9</sup>

### 四、後京都機制的談判

至 2005 年的第十一次締約國大會開始，進入一個新的時代：後京都機制的談判。因為氣候變遷問題對人類的影響持續加深，各國也更加認清氣候議題可能帶來的能源、糧食與自然資源的使用等問題，所以為了討論出 2012 年京都議定書到期之後的氣候公約，各國展開了更激烈的談判。

2007 年的峇里島路線圖確立了「減量」(mitigation) 與「調適」(adaptation) 並重的氣候變遷因應策略。更重要的是設定了後京都時代國際氣候政治的談判議程與時間表，預訂兩年後在哥本哈根締約方大會上，需要完成後京都時代氣候協議的計畫。峇里島路線圖為了將未簽訂京都議定書的美國納入，設計了「雙軌」制的談判，分別就中期的京都議定書第二期承諾（已開發國家至 2020 年的減排目標），和長期的氣候變遷綱要公約目標（全球至 2050 年的減排目標）做談判，而中、長期的減排目標和各國的義務各有不同。<sup>10</sup>除了讓美國加入新一輪的談判中，已開發國家也承諾繼續京都議定書的減排計畫；然而在減排量、對開發中國家的資金與技術轉移等方面，各國的意見分歧更加巨大，再加上全球金融危機的爆發，讓新一輪的氣候外交談判受到了衝擊。

<sup>9</sup> 呂鴻光、簡慧貞、黃偉鳴、石信智，「我國溫室氣體減量政策及措施」，*工業污染防治*，第 88 期(2003 年 10 月)，頁 96。

<sup>10</sup> 潘家華，「轉折調整 務實行動—從哥本哈根高預期減排到坎昆務實調整」，王偉光、鄭國光主編，*應對氣候變化報告 2010*（北京：社會科學文獻，2010），頁 2~3。

2009 年的哥本哈根會議是近年來規模最大、層級最高的一次氣候變遷會議。共有 194 個締約國中的 119 位政府領導人直接參與談判，加上聯合國相關機構、政府間國際組織與非政府組織，一共超過了 4 萬多人參加了哥本哈根會議，這個規模可以說是史無前例的。再加上該年七月在羅馬舉行的 G8+5 高峰會中，各國亦對氣候變遷與能源、糧食安全等議題陳詞；各國在各個國際場合與集會中都對哥本哈根會議展現積極的態度，都讓國際間對於此會議期待甚高。<sup>11</sup>

然而最終哥本哈根會議的成果是非常有限的，只有一份由中國與印度、巴西、南非等四個金磚國家加上美國的密室談判結果而推出、沒有法律拘束力的《哥本哈根協議》，獲得大會以附註（take note of）的方式通過，不論是會議的結果和協商過程都激起各國相當的爭議。

這個協議在長期與中期的減排承諾上，都沒有做出明確的規範，僅做了一個政治上的認同表示：「依照 IPCC 第四次評估報告所述願景，將全球氣溫升幅控制在 2 攝氏度以下，並在公平的基礎上行動起來以達成上述基於科學研究的目標。」這只是一個認知，卻並未在任何法律條文上被規定為上限。同時已開發國家承諾在 2010 年至 2012 年期間提供 300 億美元做為快速啟動基金，並「在 2020 年以前每年籌集 1000 億美元資金用於解決發展中國家的減排需求。」成立哥本哈根綠色氣候基金（Copenhagen Green Climate Fund）來管理此基金。<sup>12</sup>

哥本哈根會議並沒有解決後京都議定書時代國際氣候變遷機制懸而未決的問題，反而暴露出開發中與已開發國家、美國與歐盟、新興工業化大國與其他低度發展國家等各個締約國集團之間更大的分歧，各集團在氣候變遷議題上議價與角力的過程，將在後續章節中詳述。

值得一提的是，除了以聯合國為平臺的 UNFCCC 之外，許多國家尚注重發展雙邊或者區域、多邊的氣候協議。例如歐盟目前佔世界第一交易量的碳排放交易機制，根據世界銀行統計，2009 年的全球碳市場規模約為 1440 億美元，其中歐盟碳排放交易機制的交易量就有 1185 億美元。<sup>13</sup>或者如美國與亞太地區國家發展出的「亞太清潔發展與氣候合作夥伴」（Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate）等計畫。<sup>14</sup>

<sup>11</sup> 潘家華，「轉折調整 務實行動－從哥本哈根高預期減排到坎昆務實調整」，頁 2~3。

<sup>12</sup> 「哥本哈根協議檔（全文）」，[新浪財經網站](http://finance.sina.com.cn/j/20091220/08217128048.shtml)，2009 年 12 月 20 日。

<http://finance.sina.com.cn/j/20091220/08217128048.shtml>

<sup>13</sup> 「意在擴大碳交易優勢 歐盟欲收航空“買路錢”」，[中國網](http://big5.china.com.cn/gate/big5/www.lianghui.org.cn/economic/txt/2011-05/20/content_22601890.htm)，2011 年 5 月 20 日。

[http://big5.china.com.cn/gate/big5/www.lianghui.org.cn/economic/txt/2011-05/20/content\\_22601890.htm](http://big5.china.com.cn/gate/big5/www.lianghui.org.cn/economic/txt/2011-05/20/content_22601890.htm)

<sup>14</sup> 「Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate」，[中國氣候變化信息網](http://www.ccchina.gov.cn/en/newsinfo.asp?newsid=5393)。

<http://www.ccchina.gov.cn/en/newsinfo.asp?newsid=5393>

而主要的國際發展機構，也開始把協助氣候變遷的調適與減緩計畫列入議程中。如世界銀行、亞洲開發銀行等國際金融組織，以及亞太經合會等等區域組織，都開始注重環境外交上的合作，把氣候變遷議題的環境治理看作是重要的發展目標，也對開發中國家的各項減低氣候變遷效應的計畫貸款或者在資金與技術上進行補助。<sup>15</sup>

而同時，跨國界的非政府組織、科學社群與跨國倡議組織，也在氣候變遷議題的研究與資訊分享上扮演重要的角色。這些組織能夠同時串連國際與國內的非政府組織網絡，遊說政府決策，並且更是監督與評估國家氣候變遷政策成效的重要行動者，在國際氣候外交中，往往扮演連結全球與在地網絡的角色。<sup>16</sup>

## 第二節 參與氣候外交的國家集團

氣候變遷作為影響範圍深遠而龐大的全球性議題，參與的行為者眾多。所以在議事討論的過程中，個別國家自然會各依照各自的國家利益，選擇集結成不同的合作聯盟，以集團發聲的方式，製造較大的影響力，這便塑造出了氣候政治的國際結構。

這一節中便介紹國際氣候外交中經常出現的以美國為首的傘型國家集團、歐盟，以及開發中國家組成的 77 集團+中國等三個主要集團。並同時分析這些集團與中國在氣候外交上的關係。

### 壹、美國為首的傘型國家集團（The Umbrella Group）

以美國為首的傘型國家集團，是氣候變遷議題上最強力的「拖垮進度者」。他們是一個鬆散的非歐盟已開發國家所組成的聯盟。這個由美國為首，跟澳洲、加拿大、愛爾蘭、日本、紐西蘭、挪威、烏克蘭跟俄羅斯聯邦等工業國家所共同組成的集團，因為這些國家在地圖上的連線像一把傘的形狀而得名。<sup>17</sup>

近年來這些工業國家的溫室氣體排放，大多維持持續增加或者有限減少的趨勢，所以在氣候立場上，有逐漸退縮的趨勢。在峇里島路線圖的談判過程中，傘

<sup>15</sup> 李河清、譚偉恩，「IPCC 第二工作分組之第四次評估報告：影響、調適與脆弱性 第十七章 因應暖化之措施、方針、限制與能力評估」，*全球變遷通訊雜誌*，第 58 期（2008 年 7 月），頁 56。

<sup>16</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, pp. 56~61.

<sup>17</sup> "Party Groupings," *The United Nations Framework of Climate Change Convention Website*. <[http://unfccc.int/essential\\_background/convention/convention\\_bodies/negotiating\\_groups/items/2834.php](http://unfccc.int/essential_background/convention/convention_bodies/negotiating_groups/items/2834.php)>

型國家集團對於已開發國家在後京都時期的中期排放目標漸趨保守，在哥本哈根協議中所提出的自願性減排承諾額度也相當有限，甚至例如日本等國已經傳來反對的聲音。同時，在美國的主導下，也漸漸開始有意要求把中國為主的開發中國家納入減排協議中。<sup>18</sup>

而在這個集團中，最重要的行為者當然還是美國，她在氣候政治上一直被視為阻擋真正有效氣候決議的大石。雖然美國沒有簽訂京都議定書，不過仍然一直以氣候變化綱要公約締約國的身分，參與相關氣候談判與部分的京都機制。

在柯林頓政府時期，美國執政當局對於氣候變遷議題的參與是有正面態度的。甚至副總統高爾在京都議定書談判的最後階段的投入，是造成京都議定書能夠成功被簽訂的最大原因之一，當時美國的談判代表同意接受在 1990 年的基準上減排 7% 的設定。<sup>19</sup>

然而，當京都議定書的議案回到國內，卻在聯邦層次受到了強力反對。當時參議院以 95 比 0 的壓倒性票數，同意參議員 Robert Byrd 與 Chuck Hagel 提出的 Byrd-Hagel 決議案 (Byrd-Hagel Resolution)，要求美國政府不得同意任何不同等對待開發中國家與已開發國家、有具體目標和時間限制的條約，否決了美國加入京都議定書的議案。參議員認為其他 129 個開發中國家並沒有受到減排協議的限制是不公平的規定（在決議文中特別列舉出開發中國家如中國、墨西哥、印度、巴西與南韓等國）。並且將會對美國經濟造成嚴重傷害，例如造成工作損失、貿易落差與在能源與消費上的負擔。<sup>20</sup>顯見即使當時的柯林頓政府支持對溫室氣體的減排，仍然不可能得到參議院的支持。

自 2001 年小布希執政開始，美國對京都議定書與氣候外交上的反對立場就更加鮮明。在大多數的石油、汽車與重工業的利益團體遊說之下，大多數的參議員仍然抱持共同的反對態度。而小布希總統本人，則在 2001 年 3 月寄給所有共和黨參議員的一封信中提到：

「我反對京都議定書，因為它排除了 80% 的世界，其中包括了主要

<sup>18</sup> 「誰在反對《京都議定書》？美國起反面作用」，中國網，2011 年 6 月 15 日。

<[http://big5.china.com.cn/international/txt/2011-06/15/content\\_22790648.htm](http://big5.china.com.cn/international/txt/2011-06/15/content_22790648.htm)>

<sup>19</sup> Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer. "Conflict and Cooperation in Transatlantic Climate Politics: Different Stories at Different Levels," in Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer eds., *Transatlantic Environment and Energy Politics: Comparative and International Perspective* (Burlington, VT: Ashgate, 2009), p. 170.

<sup>20</sup> 原文："could result in serious harm to the United States economy, including significant job loss, trade disadvantages, increased energy and consumer costs, or any combination thereof..." 引自："Byrd-Hagel Resolution," *The National Center for Public Policy Research Website*, July 25, 1997. <<http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>>

的人口大國如中國和印度在內，並將會對美國經濟造成嚴重的傷害。」<sup>21</sup>

在外交與國內政策上，小布希政府都相當明確的反對京都議定書與溫室氣體減排的計畫。2000 年初，國會進一步反對將政府資金投注在京都議定書的推廣與實踐上；美國環境保護局（U.S. Environmental Protection Agency）中，致力於氣候變遷工作的官員甚至因而被裁撤或者下臺。之後數年間，國會相關氣候變化提案也都以失敗作收；小布希總統更申明若必要會動用否決權，阻止相關提案過關。<sup>22</sup>

2002 年小布希政府首次推出了美國的全球氣候變遷倡議（Global Climate Change Initiative），希望透過自願式的國內協定，盡力推動國內企業的自願性減排。在 2012 年時，將美國溫室氣體密集度（每單位 GDP 的溫室氣體排放量）減少至 2002 年的 18%。<sup>23</sup>同時，美國的氣候戰略是把能源安全和氣候變化問題同時並列，甚至能源問題的重要性還在氣候議題之上；所以在國內政策上，相繼提出《能源獨立和安全法案》、《可再生燃料法令》等鼓勵條款，特別注重可再生與替代能源的技術研發。<sup>24</sup>

在小布希時代，美國主要的態度是認為京都議定書不夠完善，所以強調透過多種機制的並行來應對氣候變化，主要的氣候外交作為是放在雙邊與夥伴關係的部分。2005 年，在美國主導之下，和中國、澳洲、印度、日本與南韓等亞太國家共同建立了「亞太清潔發展與氣候合作夥伴」，該計畫目標是：「通過國際合作，促進清潔能源和高效能源技術的開發和推廣。」，以及「著眼於通過技術合作和轉讓，以及專案層面的合作來實現溫室氣體的減排，是對《京都議定書》的補充，為全球氣候變化領域的合作開闢了一條新的途徑。」<sup>25</sup>

至此可以發現，美國對氣候變遷的處理方式，是同時強調氣候外交需要以不傷害國家的經濟發展為前提，而這個前提又是建立在開發中國家也須要加入減排協定的條件之上；並且在參與模式上，偏向各國自願式依各自經濟發展程度提出減排主張，而非如京都議定書式的國際條約規範。美國的清潔發展合作夥伴等多

<sup>21</sup> 原文：“I oppose the Kyoto Protocol because it exempts 80% of the world, include major population center such as China and India, from compliance, and would cause serious harm to the US economy” 引自：Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer. “Conflict and Cooperation in Transatlantic Climate Politics: Different Stories at Different Levels,” p. 170.

<sup>22</sup> Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer. “Conflict and Cooperation in Transatlantic Climate Politics: Different Stories at Different Levels,” p. 172.

<sup>23</sup> 郭博堯，「美國溫室氣體管制政策走向」，財團法人國家政策研究基金會網站，2005 年 3 月 10 日。<<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/SD/094/SD-R-094-005.htm>>

<sup>24</sup> 李偉，「奧巴馬上臺前的美國氣候變化政策態勢」，楊潔勉主編，世界氣候外交和中國的應對（北京：時事出版，2009），頁 103~122。

<sup>25</sup> 「Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate」，中國氣候變化信息網。<<http://www.ccchina.gov.cn/en/newsinfo.asp?newsid=5393>>

邊與雙邊的國際氣候變遷合作計畫，則是希望減量技術以及技術的轉移，有助於拉攏發展中國家解決溫室氣體排放量的問題(不過在實質效應上還是引起質疑)。

26

從資料中可以發現，美國對開發中國家需要加入減排的承諾相當堅持，並且持續點名中國是國際減排機制中需要納入的最重要對象；這正好與中國在氣候外交上所堅持的「共同但有區別的原則」、已開發國家的歷史責任等基本原則互相抵觸。這正是美國與中國之間在氣候外交的合作上，最大的障礙。

而美國雖然與中國透過區域的合作機制，有了一定的對話空間，如前述的「亞太清潔發展與氣候合作夥伴」、2007年同樣由美國主導成立的「主要經濟體能源與氣候變化會議」(Major Economies Forum for Energy and Climate)等等；除此之外，雙方也發表了一些合作上的政治聲明，例如2000年的《中美環境與發展聯合聲明》、《中美能源環境聯合十年框架》等。然而，這些合作計畫多是以政治性的宣言為主，實際成果是比較有限的，顯示出美國在對中方對氣候外交的參與上，仍然採取相當不信任的態度。不但中美之間並沒有關於環境議題的官方發展援助計畫，並且美國公開提出質疑，認為經濟快速成長中的中國卻能夠繼續做為開發中國家，接受京都議定書在內等氣候變遷技術轉移與收受基金的身分是有問題的。<sup>27</sup>

## 貳、歐盟

歐盟一向是國際環境政治的先行者。尤其在氣候變遷議題上，在美國刻意缺席的情況下，其領導者的地位更加鮮明。不但主導了京都議定書的通過，更成功透過資金、技術與理念的傳播，激起國際社會對氣候外交的重視，把氣候外交塑造成國際政治的重要議題。<sup>28</sup>

1980年初期，許多綠色政黨在歐洲國家成立。除了第一個在全國性選舉中進入國會的德國綠黨之外，1995年芬蘭綠色聯盟入閣，而其他許多綠色政黨組織在法國、比利時與荷蘭等歐盟國家都佔有一定的國會席次或者參與過中央行政機關。而2004年開始，各國的綠黨更在歐洲議會的層次合作，成立跨國界的歐洲綠黨(European Green Party)，2009年選舉的結果在歐洲議會的736席次中佔了46席，<sup>29</sup>目前已經是歐洲議會中的第四大黨，<sup>30</sup>這個傳統也使得歐洲在環境與氣

<sup>26</sup> 郭博堯，「美國溫室氣體管制政策走向」。

<sup>27</sup> 張海濱，「應對氣候變化：中日合作與中美合作比較研究」，頁74~102。

<sup>28</sup> 林子倫，「全球氣候政治與歐盟角色初探—歐盟為何扮演領導之角色？」，**應用倫理評論**，第48期(2010年4月)，頁71~84。

<sup>29</sup> "Election Results," *European Green Party Website*.

<http://europeangreens.eu/menu/elections/election-results/>

<sup>30</sup> "The World Factbook-European Union," *Central Intelligence Agency Website*, June 14, 2011.

候政治的處理上，比美國或者其他已開發國家更加重視。

而在 2001 年世界自然基金會（World Wildlife Fund）對歐洲民眾做的一項民意調查的結果更顯示，當時有 79.7 的英國人，82% 的比利時人、88.7% 的義大利人與 88.3% 的西班牙人認為，即使美國不參與全球氣候暖化的談判，歐洲各國政府仍然應該在氣候變遷議題上擔任領導者的角色。<sup>31</sup>

表六：2001 年 WWF 對歐洲民眾的問卷結果（%）

	英國	比利時	義大利	西班牙
應該	79.7	82.0	88.7	88.3
不應該	6.4	3.9	3.7	2.4
無意見	13.9	14.2	7.6	9.2

原問卷問題：“Do you believe that European governments should take the lead against global warming by bringing into force the climate treaty, even if the US doesn't take part at this time?”

資料來源：“British Public Supports the Kyoto Protocol,” *World Wildlife Fund Website*, June 12, 2001. <[http://wales.wwf.org.uk/wwf\\_articles.cfm?unewsid=481](http://wales.wwf.org.uk/wwf_articles.cfm?unewsid=481)>

可見民意對於京都議定書的支持率亦非常高，即使在連當時最大排放者的美國缺席的情況下，一般民意仍然期待歐盟在氣候外交上扮演領導者的角色。

林子倫認為，塑造歐盟成爲在全球氣候政治上領導角色的背後因素，可大致分爲環境、政治、經濟與道德等四個重要的動力。<sup>32</sup>

亦即，歐盟在氣候外交上的積極參與，除了因應氣候變化對環境安全的直接影響之外。在政治因素上，氣候政治這個議題本身已經做爲歐盟整合的重要驅動因素；而在國際上，則有助於補足美國未參與的權力真空、提升歐盟的軟實力，又能維護自身在發展再生能源上的集團利益、鞏固未來的能源安全。在經濟因素上，歐盟因爲有較先進的清潔與再生能源技術，所以更有機會先一步掌握碳交易市場與再生能源的利益，減少因爲氣候變遷造成的經濟損失，甚而可能使用綠色貿易壁壘來形塑未來的國際貿易與環保市場。在道德因素上，歐盟在組織成立的過程中，本來就比較注重國際法與國際建制的建立，透過讓國際環境治理逐步制度化的過程，歐盟亦可以同時向他國推動歐盟的環境外交與人權、自由民主等價值。

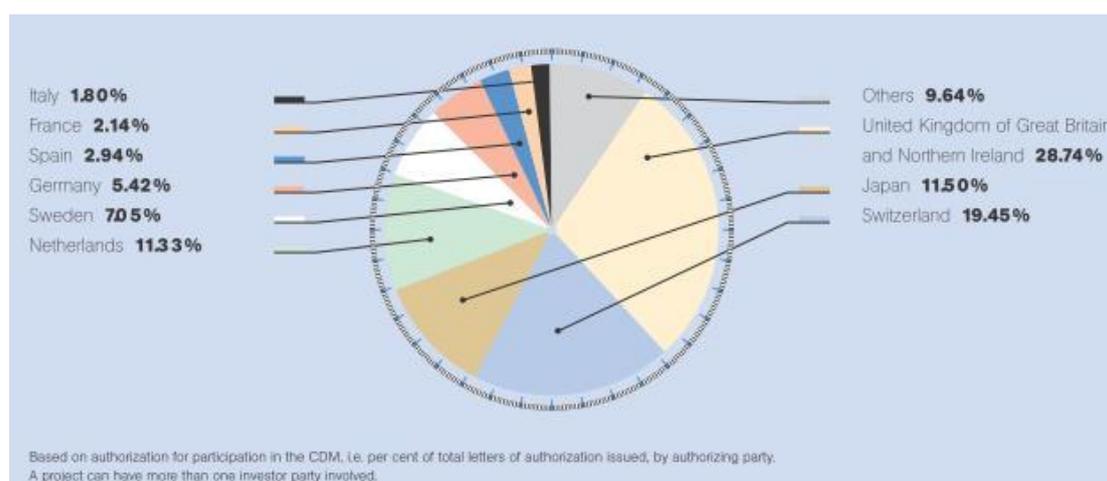
---

<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ee.html#People>>

<sup>31</sup> “British Public Supports the Kyoto Protocol,” *World Wildlife Fund Website*, June 12, 2001. <[http://wales.wwf.org.uk/wwf\\_articles.cfm?unewsid=481](http://wales.wwf.org.uk/wwf_articles.cfm?unewsid=481)>

<sup>32</sup> 林子倫，「全球氣候政治與歐盟角色初探—歐盟爲何扮演領導之角色？」，頁 71~84。

所以綜合以上原因，歐盟仍將繼續扮演氣候外交中的重要領頭角色。實際政策表現上，歐盟確實在京都議定書的 CDM 機制以及各項海外援助計畫上扮演最重要領導者的角色。在以下 2010 年 10 月分所統計的 CDM 項目投資方的比例圖中就可以清楚發現，來自英國、瑞士、荷蘭與瑞典等歐盟國家的投資項目總計就佔了接近 80%，歐盟國家確實是對 CDM 機制最積極支持的參與方，而中國便是此機制的最重要受益者，在本論文第四章中將詳細敘述中國在 CDM 機制中的獲利過程。根據歐盟近年公佈的一項報告預測，至 2020 年，歐盟對開發中國家在減緩與適應氣候變遷的資金援助，每年更將高達一兆歐元。<sup>33</sup>



圖四：CDM 項目投資國家比例圖

資料來源：United Nations Framework Convention on Climate Change, “Clean Development Mechanism Executive Board Annual Report 2010,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, October 26, 2010.  
<[http://unfccc.int/resource/docs/publications/10\\_cdm\\_anrep.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/publications/10_cdm_anrep.pdf)>

### 參、77 集團+中國（Group of 77+China）

77 集團+中國這個集團，在國際氣候談判，尤其是聯合國氣候變遷公約中，一向扮演重要的角色。在氣候談判上，他們強調老牌已開發國家的歷史責任，支持「共同但有區別」的減排規定；同時要求北方國家需要對發展中的國家提供資金與技術的轉移，以幫助南方國家建立環境保護的能力（capacity）。因為很多開發中國家規模小、經濟基礎薄弱、國際影響力不足，所以這些國家在國際談判中主動集結成一個聯盟，站在共同的立場，以增加與其他國際強權議價的權力和能力。

雖然以富裕的北方國家與貧窮的南方國家這樣的二分法，容易過分簡單的簡化國際政治的複雜程度，然而 Kate O’Neil 指出，南北國家之分（North-South divide）在國際環境政治學上是有其特殊意義的。因為南方國家在此除了指稱在經濟與社

<sup>33</sup> 林子倫，「全球氣候政治與歐盟角色初探—歐盟為何扮演領導之角色？」，頁 82。

會發展上較不發達的國家之外，還正是因為他們對環境政治上共同的態度與結盟行為，讓他們凝聚成爲一個具有重要影響力的集團。<sup>34</sup>

這個集團就是承襲著 1960 年代，冷戰中印尼所主導的不結盟運動與新國際秩序（New International Economic Order）所尋求較發達的「北方」國家分立的概念之下，進而集結而成的 77 集團——現在已經有超過一百三十多個成員國。他們不但在聯合國大會之中扮演重要的投票集團，也在國際環境政治的議題中聯合行動，尋求共同的集團利益。

這個集團最重要的特色之一，就是自 1972 年斯德哥爾摩會議之後，這些南方國家開始提出「永續發展」的概念做爲最重要的主張。他們把經濟議題與環境保護用永續發展的概念做了連結，特別強調貧窮以及低度發展所可能導致的環境惡化問題。<sup>35</sup>也控訴北方國家應該負起責任解決在工業化過程中所造成的環境傷害以及溫室氣體問題，所以在氣候變遷議題上明確地反對把南方國家加入減排的行列中，強調「共同但有區別」的責任觀。

Kate O'Neil 指出，因爲國際環境政治本身在議題的特性上，不似國際軍事與貿易問題那般被密室政治與國際強權所把持，而在議題設定與議價過程上，比較有「一國一票」與公開討論的特性；而同時因爲許多的礦產、雨林等自然資源都分佈在南方國境，而近年來南方國家的人口與經濟發展帶給全球環境的變動越來越巨大，所以這也讓南方集團在環境議題上有更多置喙的空間，所以這些國家自然選擇集結成共同的立場行事。<sup>36</sup>

在各項環境議題上，中國幾乎都是南方集團的主要領頭人，在氣候變化議題上亦然。對中國而言，雖然其國家的大小、人口與經濟實力其實不需要與其他開發中的小國聯手，便已經有足夠龐大的影響力；但跟 77 集團成員站在同一個立場可以確保中國已開發國家的身分，亦即讓中國不需要因爲快速的經濟成長而付出相對的國際責任與義務；在氣候議題上，就是確保中國不必因爲近年來產生的過大溫室氣體排放付出代價。而同時，中國的龐大國家實力，又確保其在 77 集團中可以提供一定的公共財、扮演領導者的角色，主導並整合集團在氣候變化談判中的立場，讓其與已開發國家的議價過程有更多的籌碼。<sup>37</sup>

在 1992 年的里約地球高峰會之前，中國在 1991 年 6 月便在北京舉辦了「發展中國家環境與發展部長級會議」，共邀請了 41 個開發中國家的部長，共同討論

<sup>34</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, pp. 51~52.

<sup>35</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, pp. 51~52.

<sup>36</sup> Kate O'Neill, *The Environment and International Relations*, p.52.

<sup>37</sup> Joanna I. Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," *The Washington Quarterly*, Vol. 31, No. 1 (Winter 2007-2008), pp. 162~163.

開發中國家在環境保護與永續發展上的立場，會後並發表了《北京宣言》，做為發展中國家對境保護和持續發展的共同態度。<sup>38</sup>在宣言中提出：

「環境問題絕不是孤立的，需要把環境保護同經濟增長與發展的要求結合起來...。必須充分承認發展中國家的發展權利，保護全球環境的措施應該支持發展中國家的經濟增長與發展。」<sup>39</sup>

把環境問題和經濟與貧窮問題做了重要的聯結，特別注重開發中國家的「發展權」問題。同時並提出各國應該有權自己決定國內的環境治理進程，亦即指出環境問題不應該成為干涉開發中國家主權的藉口。在解決環境問題的責任上，《北京宣言》中亦強調已開發國家的歷史責任：

「發達國家對環境惡化負有主要責任，並考慮到他們擁有較雄厚的資金和技術能力，他們必須率先採取行動保護全球環境，並幫助發展中國家解決其面臨的問題。」<sup>40</sup>

而宣言中更多次強調，已開發國家應該無償或者以優惠的方式，轉讓清潔基金與技術予開發中國家。《北京宣言》亦把這些目標反映在氣候變遷議題上，針對溫室氣體的減排責任，宣言指出：

「近期內不能要求發展中國家承擔任何義務。但是應該通過技術和資金合作鼓勵他們在不影響日益增長的能源需要的前提下，根據其計畫和重點，採取既有助於經濟發展又有助於解決氣候變化問題的措施。框架公約必須包含發達國家向發展中國家轉讓技術的明確承諾...。」<sup>41</sup>

這基本上也就是近年來中國面對氣候變遷議題的一貫立場。在這個會議中，中國政府展現了其做為開發中國家領袖的地位，不但主導會議的組成、並劃分出了已開發與開發中國家在環境議題上的界線，而這些主張也確實都維繫了中國在處理環境問題上的國家利益。這個會議的召開，同時也代表著中國政府開始把環境議題納入外交事務的議程內，把環境事務與外交、國家主權等更大的議題做連結，做為與已開發國家議價的新議題槓桿。在隔年的里約高峰會中，中國隨即和 77 國家組成聯盟，以 77+1 的方式共同提出決議草案，正式讓南北國家在環境會議中的談判態度越來越立場分明。<sup>42</sup>

<sup>38</sup> 「1991：《北京宣言》展示我國環境治理決心」，中國經濟網，2009年1月9日。  
<[http://views.ce.cn/fun/corpus/ce/ww/200901/09/t20090109\\_17918584.shtml](http://views.ce.cn/fun/corpus/ce/ww/200901/09/t20090109_17918584.shtml)>

<sup>39</sup> 「北京宣言」，中國網，1991年6月19日。  
<<http://www.china.com.cn/chinese/huanjing/317720.htm>>

<sup>40</sup> 「北京宣言」，中國網。

<sup>41</sup> 「北京宣言」，中國網。

<sup>42</sup> 曲格平，我們需要一場變革（長春：吉林出版，1997），頁15~16。

而當近年來中國經濟成長益發強大之後，其國家利益與發展目標事實上已經與聯盟中的低度發展國家與小國有了相當的出入。然而在環境與氣候談判中，其脫離 77 集團的意願反而更加減低了。因為中國在能源使用與經濟發展過程中帶給全球的影響也越來越深遠，所產生的溫室氣體排放量也已經過於巨大而難以忽視；所以中國也越來越擔心會被國際點名需要為環境問題負上主要責任，而對氣候與減排問題的承諾，自然會影響國內的經濟成長，這是中國最不願意預見的情況，所以在談判過程中，中國自然需要拉攏更多的盟友做為後援。<sup>43</sup>

### 第三節 中國氣候外交的發展歷程

本節將聚焦於敘述中國的氣候外交政策。觀察中國的氣候外交發展歷程，自 1972 年首度參與聯合國人類環境會議以來，中國才開始進入環境外交與氣候外交的舞臺，而今中國已經成為氣候外交上不可或缺的重要領導者之一。在這三十多年來，氣候外交在中國到底經歷過什麼樣的發展歷程？在氣候外交政策與談判上又有哪些「變」與「不變」？

此小節將分成三個時段描述中國整體的氣候外交策略。主要參考自 Jonathan Harrington、Hongyuan Yu 與張海濱等學者的分類方式，<sup>44</sup>以 1972-1989、1989-2002 以及 2002-2009 哥本哈根會議為止，作為三個分析時段。最後並綜合整理出在國際結構之下，中國的氣候外交目標。

#### 壹、氣候外交的萌芽期：1972-1989

自 1972 年到 1989 年的這一段時間，被認為是氣候外交、甚至是中國環保外交的萌芽期。

1970 年之前，中國受限於當時的國際結構與國內的政治問題，對國際活動的參與極為有限。特別是對低政治性的環境議題，在 1972 年之前，中國政府與國民對於國際與國內的環境問題的關懷，幾乎都是付之闕如的。在 1960 年代末期到 1970 年代初期，中國國內甚至有評論認為社會主義社會不存在環境與污染問

<sup>43</sup> Joanna I. Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," pp. 162~163.

<sup>44</sup> Jonathan Harrington, "Panda Diplomacy": State Environmentalism, International Relations and Chinese Foreign Policy," in Paul G. Harris ed., *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia: Eco-Politics, Foreign Policy and Sustainable Development* (Sterling, VA: Earthscan, 2005), pp. 102~118; Hongyuan Yu, *Global Warming and China's Environmental Diplomacy* (New York: Nova Science, 2008), pp. 55~59; 張海濱, *環境與國際關係：全球環境問題的理性思考* (上海：上海人民，2008)，頁 118~122。

題，而當時西方世界已經出現的各種環境公害與污染問題，則是資本主義經濟發展之下引發的「不治之症」。<sup>45</sup>

1971年，中共取得聯合國席位；而直到1972年2月的中美聯合公報，宣佈中美兩國關係的正常化，在此之後，中國參與的國際活動才大幅增加。所以在1970年代初期，可謂是中共重新進入國際舞臺的時期。而1972年聯合國於瑞典斯德哥爾摩召開的「人類環境會議」(United Nations Conference on the Human Environment)，不但被公認為是國際環保外交的起始；Lester Ross更宣稱，人類環境會議的展開，是促使中國與其他發展中國家首次「創始」(create)環境政策的契機，而中國的環保機構與官僚的成立亦都可以追溯至人類環境會議的參與。在當時的國務院總理周恩來指示下，中國組團40多人出席了這次會議。<sup>46</sup>

1970年代，中共加入了20多個重要的國際政府間組織，包括聯合國開發計劃署(United Nations Development Programme)在內的重要國際合作計畫，讓中國的環保官員可以參與國際環境事務的會議與討論，這一批參與計畫的中國環境官員與專家，是當時中國最常跨國旅行並和國際專家接觸的中共中央官僚。

例如中國常駐聯合國環境規劃署的第一任代表曲格平，自1987年到1996年都擔任國家環境保護局局長。以及由中外環境專家與諮詢人員共同組成，以國際諮詢與合作為主要目的——中國環境與發展國際合作委員會的第一任主席宋健(副主席為曲格平)，除了是國家科委主任之外，也同時擔任1988到1998年的國務院環境保護委員會主任。<sup>47</sup>這些早期環境菁英官員的國際經驗和此時期建立起的專家網絡，除了讓中國國內的環境制度和法律與國際潮流俱進之外，更是日後中共國際環境合作和國際經驗交流的重要視窗。

不過此時中國的環境外交，基本上仍只是已形式上的「會議外交」(conference diplomacy)為主。因為在此時環境問題並沒有真正進入中共決策者的核心考量中，而外交部的決策者對氣候議題的重視程度也不高。<sup>48</sup>雖然1973年首度設置了國務院環境保護領導小組辦公室，以及成立國務院環境保護委員會、召開全國環境保護會議等政策，然而此時的國家環保局不但尚非單獨的環境保護機構，中共中央各部會對環境問題的整合與討論也不足，環境問題仍然是處於比較附屬性的地位。

<sup>45</sup> 曲格平，**我們需要一場變革**，頁14~15。

<sup>46</sup> 「特殊年代裡的會議，第一次全國環境保護會議回顧」，**新華網**，2009年9月30日。  
<[http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content\\_12135088.htm](http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content_12135088.htm)>

<sup>47</sup> 「宋健—環保聯合會—環保名人」，**名人簿網站**，2011年3月8日。  
<<http://www.mingrenbu.com/huanbaomingren/20110308/442.html>>

<sup>48</sup> Jonathan Harrington, "Panda Diplomacy": State Environmentalism, International Relations and Chinese Foreign Policy," pp. 107~109.

此時中共在氣候外交議題上的關注更是比較缺乏的，主要是科學社群與研究機構為主要的關心者。在 1987 年 2 月成立了由國家科學技術委員會領導的國家氣候委員會，掛靠在國家氣象局之下。<sup>49</sup>主要是為了與世界氣象組織（World Meteorological Organization）所發起的世界氣候計畫（World Climate Programme）接軌而設計的計畫，主要目的是以科學研究為主。<sup>50</sup>

因為此時國際間對於氣候暖化問題的科學討論尚懸而未決，國際上也尚未出現如 UNFCCC 等可以整合各國意見、處理氣候外交的專責國際建制，所以中國代表們在這個議題上的耕耘不多，不論在國際或者國內的討論中，都尚未意識到氣候變遷議題的重要性。相對而言，對政府直接影響較大的國內環境事件，例如噪音汙染或者水汙染問題的相關環保法令，在國內推動的速度反而是相對快速的。<sup>51</sup>所以此時可以說是中國氣候與環保外交的萌芽期，雖然沒有重大的決策，但擴大的國際環境事務參與已經替之後的環境外交發展打下基礎。

## 貳、氣候外交的主動參與：1989-2002

在中共積極透過改革開放與世界接軌的同時，1989 年的天安門事件對中國正在崛起中的國際形象造成了重要的打擊，西方對中國的鎮壓行動紛紛採取經濟制裁。再加上去年末蘇聯的解體，西方世界開始質疑中國會破壞國際體系的平衡的可能。於是在其他高層外交活動受限的情況下，為了打破中國受限的國際空間，中共遂持續進行國際環境政治上的「會議外交」、主動利用較軟性的環境議題當作突破口，擴大其國際活動的空間。不但展現中國對國際環保準則（norms）的尊重，也降低西方國家對中國的敵意，同時達到國際與國內主權的強化。光是在 1990 年到 1994 年之間，中共就與聯合國環境規劃署、世界銀行與世界自然基金等國際單位合作舉辦了 18 場以上的重要國際環境會議。<sup>52</sup>

隨著 1990 年聯合國政府間氣候變化談判委員會的成立，國際上對氣候變遷與溫室氣體減排的討論於是正式展開。同年中國國務院環境保護委員會之下，亦成立了國家氣候變化協調小組，它是中國對於氣候外交的第一個專責部門。不但負責商擬氣候變遷議題的應對政策，同時亦統籌協調中國參與應對氣候變化的國

<sup>49</sup> 「國家氣候委員會章程」，中華人民共和國國家標準庫網站，1987 年 2 月 6 日。

<<http://www.zhunze.com/trade/qixiang/GuoJiaQiXiangWeiYuanHuiZhangCheng-1987-02-06-h49d013.html>>

<sup>50</sup> “World Climate Programme,” *World Meteorological Organization Website*.

<[http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/index_en.html)>

<sup>51</sup> Lester Ross, “China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms,” *The China Quarterly*, no. 156 (1998), pp. 812.

<sup>52</sup> Jonathan Harrington, “Panda Diplomacy”: State Environmentalism, International Relations and Chinese Foreign Policy,” pp. 109~112.

際談判和國內對策措施，由宋健兼任組長。<sup>53</sup>在這個基礎上，中國開始擴大對國際氣候外交的參與。中共在 1989 年 9 月加入了保護臭氧層的《維也納公約》，並在 1991 年 6 月加入《蒙特婁議定書》，這些積極的舉動否種程度上可以被視為中共刻意提供國際社會的善意形象。

在此階段，中國在氣候外交的主要態度是認同在溫室氣體減排上：「共同而有區別」的責任，所以會強調已開發國家的歷史責任，並避免簽署任何不利於國家經濟與能源發展的協議。而同時亦藉由參加會議增加中國在氣候議題上的科學知識與相關技術。所以中國在氣候變遷外交上的態度主要還是較低調而傾向「韜光養晦」的。<sup>54</sup>

直到 1991 年，中共主動邀請 41 個開發中國家的部長，舉辦了「發展中國家環境與發展部長級會議」，會後並發表《北京宣言》，宣佈開發中國家對環境保護與永續發展的立場；強調開發中國家的發展權，並反對任何藉環保問題對開發中國家的內政干預。<sup>55</sup>透過在環保議題上與其他開發中國家的合作，中共事實上達成了如鄧小平所主張，反對霸權主義與建立國際新秩序的任務、成功扮演在開發中國家的領導地位。

這意味著中國終於發展出了參與國際環境與氣候外交的整體策略，其中最重要的便是可持續發展戰略的提出。因為把經濟發展與環境問題做連結的論述主張，不但能繼續保有中國在開發中國家集團中的領導地位，同時又能幫助中國獲得已開發國家的技術與資金協助。

接下來 1992 年 6 月召開的里約地球高峰會，是中國參與環境外交史上的重大事件。本次地球高峰會由當時的中共總理李鵬領軍，共帶領 60 多人組成中國代表團出席，是中國外交史上僅見的大規模國際參與行動。<sup>56</sup>在會議中，中國便與開發中國家組成的 77 集團合作，以 77+1 的組合，推出共同的氣候政策，把「共同但有區別」的目標寫入公約，最後簽署了聯合國氣候變化綱要公約。里約大會對中共而言是非常好的一次宣傳，相關的報導在國內與國際的媒體上都佔了相當大的篇幅，所以也進一步激起了國內的關注跟相關環境政策與組織的設定。

里約會議之後，中國緊接著在聯合國開發署的支持和幫助下，編寫完成了《中國 21 世紀議程——中國 21 世紀人口、環境與發展白皮書》，在 1994 年，由國務院第 16 次常務會議討論通過。這項《中國 21 世紀議程》，呼應里約大會中通過

<sup>53</sup> 「宋健簡歷」，新華網。<[http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content\\_252333.htm](http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content_252333.htm)>

<sup>54</sup> Hongyuan Yu, *Global Warming and China's Environmental Diplomacy*, pp. 56~57.

<sup>55</sup> Lester Ross, "China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms," p. 814.

<sup>56</sup> 曲格平，我們需要一場變革，頁 15~16。

的聯合國《21 世紀議程》，內容也符合國際的環境與氣候規範，再次強調中國希望走上可持續發展的道路。<sup>57</sup>在氣候變遷資訊傳遞方面，IPCC 中國辦公室自 2002 年 10 月開始，定期出版《氣候變化通訊》與《氣候變化科學與對策特別評估報告》等及與氣候變化問題有關的報告，並建立了「中國氣候變化網」，向社會大眾以及科學社群傳達中國的氣候變遷資訊。<sup>58</sup>

不過此時中國因為在科學知識、經濟與制度上都與已開發國家的氣候研究水準有相當的距離，所以對已開發國家的氣候變遷主張仍然有相當的懷疑。尤其是京都議定書中規劃的靈活機制，如清潔發展機制、碳排放交易以及共同執行等市場機制，被中國視為已開發國家為了規避減排責任而提出的推託計畫，甚至有中共官員提出這是西方國家新一波「環境帝國主義」的主張。<sup>59</sup>所以中國在此階段雖然大致上同意了國際氣候政治的管理框架，但其對於京都議定書的實行細則仍然是持相對保留的態度。中國仍然反對任何阻礙國內經濟發展的決議，認為在中國成為中等發達國家之前，不應承擔溫室氣體減排的責任，這依然是中共氣候外交政策的最重要前提，這個開發中國家不減排的立場也確實在國際氣候建制上得到了西方國家的妥協。

### 參、更靈活的氣候外交：2002-2009

2002 年中國正式核准京都議定書之後，一直到哥本哈根會議為止，中國在環保議題上的態度有了更靈活的改變。

中國雖然在 1998 年就簽訂了京都議定書，但國內直到 2002 年才正式核准，而議定書本身則是到 2005 年正式開始生效。中國在簽訂京都議定書的時間點有非常重要的外交效果，在印度於 2002 年八月核准京都議定書之後，中國緊接著在九月宣布對京都議定書的核准；不但不落後於印度，也與美國當時對京都議定書態度強硬的反對做了鮮明的對比。<sup>60</sup>

此階段中國在氣候外交上最重要的態度轉變在於，中國已經由懷疑轉向支持京都議定書架構之下的靈活機制。事實上在中國的清潔發展機制合作項目已經逐年成長，數年的統計證明，中國是在靈活機制之下受益最多的開發中國家；至 2010 年約有半數的清潔發展機制計畫項目投資在中國，而核發的溫室氣體減排量更有六成以上是由中國核發。透過京都議定書的靈活機制，中國在引進已開發

<sup>57</sup> 「中國 21 世紀議程—中國 21 世紀人口、環境與發展白皮書」，中國 21 世紀議程管理中心網站。<<http://www.acca21.org.cn/cca21pa.html>>

<sup>58</sup> 「關於我們」，中國氣候變化網。<<http://www.ipcc.cma.gov.cn/Website/index.php?ChannelID=7>>

<sup>59</sup> Hongyuan Yu, *Global Warming and China's Environmental Diplomacy*, p. 57.

<sup>60</sup> Jonathan Harrington, "Panda Diplomacy": State Environmentalism, *International Relations and Chinese Foreign Policy*, p. 116.

國家的資金、科技與技術上，獲得了非常大的成果。這部分將在本論文的第四章做更詳細的討論。

此時期中國除了在聯合國氣候變化綱要公約之下的氣候外交參與之外，對於其他國際氣候合作機制的談判和合作架構的建立，也更加積極與支持。除了多次與其他開發中國家在 G20、金磚國家集會等場合進行環境、氣候外交的討論之外，也參與美國、歐盟等已開發國家在 G8、IMF 等集會中對氣候議題的外交談判。另外，在區域合作的部分，中國在上海合作組織與亞太經濟合作會議等區域組織中，也展開相關議題的討論；更參與美國主導的「亞太清潔發展與氣候合作夥伴計畫」等國際合作機制。中國也持續從世界銀行與全球環境機構（Global Environmental Facility）等跨國國際機制中得到資金與技術贊助。

雙邊關係的部分，除了與美國官員與領導人的氣候變遷對話之外，中國與其週邊國家尤其是日本在工業減排與綠能產業上的合作更是緊密，不論是在元首、官員的會談或者民間組織的合作上都有相當多的互動。自 1998 到 2004 年為止，日本官方提供的對中國環境貸款已經高達 8228 億日圓，目前中日之間也有「涼爽星球夥伴關係」作為兩國在氣候變化合作的平台。<sup>61</sup>

雖然在國際氣候外交的談判上，中國仍然堅持開發中國家不應該負擔減排責任、已開發國家需要率先減排的立場。<sup>62</sup>但隨著中國國內的生態脆弱性與環境成本的提高，中國開始實施國內的自主減排計畫。在十一五計畫中，政府主動提出國內的節能減排目標為：以 2005 年為基準，2010 年的單位 GDP 能源強度要減少 20%，二氧化硫和化學需氧量等主要污染物排放總量減少 10% 的指標。<sup>63</sup>在哥本哈根會議召開之前，2009 年 11 月底在溫家寶主持國務院常務會議上更通過，中國通過將自願性的國內減排計畫，規劃讓 2020 年的單位 GDP 二氧化碳量比 2005 年下降 40%—45%。<sup>64</sup>

<sup>61</sup> 張海濱，「應對氣候變化：中日合作與中美合作比較研究」，楊潔勉主編，**世界氣候外交和中國的應對**（北京：時事出版，2009），頁 87。

<sup>62</sup> 張海濱，「中國在國際氣候變化談判中的立場：連續性與變化及其原因探析」，查道炯主編，**中國學者看世界「非傳統安全卷」**（北京：新世界，2007），頁 207~223。

<sup>63</sup> 根據發改委 2011 年 3 月公布的資料顯示「『十一五』期間，全國單位 GDP 能耗下降 19.1%，全國二氧化硫排放量減少 14.29%，全國化學需氧量排放量減少 12.45%，完成了“十一五”規劃《綱要》確定的目標任務。...『十一五』通過節能提高能效少消耗能源 6.3 億噸標準煤，減少二氧化碳排放 14.6 億噸。」引自：「十一五節能減排成效顯著：少消耗 6.3 億噸標準煤」，**新華網**，2011 年 3 月 13 日。

<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/energy/2011-03/13/c\\_121181105.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/energy/2011-03/13/c_121181105.htm)>

<sup>64</sup> 「中國首次宣布溫室氣體減排清晰量化目標」，**新華網**，2009 年 11 月 26 日。

<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2009-11/26/content\\_12545939.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2009-11/26/content_12545939.htm)>

可見得雖然中共雖然在國際氣候談判上，仍然堅持已開發國家需要率先承諾減排、且中國在人均排放量上仍然遠不及西方國家，所以不可能承諾減排的立場。但隨著中國在國際氣候機制、特別是京都議定書中的相對獲利，中國已經開始更加積極的參與氣候外交；同時也在國內利用從國際氣候外交機制引進的資金與技術，減少中國政府因為氣候變化所帶來的減緩與調適成本，並正式開始推行節能減排的計畫。至於中共在哥本哈根會議的氣候政策與外交角力，則留待本章第四節中詳述。

## 肆、中共的氣候外交目標

觀察上述三十年來中國氣候外交發展的歷史，可以清楚發現，正如同先前在文獻回顧中所提到的，中國的氣候外交政策在外交考量上，主要關注的焦點仍是在於維繫中國的國家主權與國際聲望、國家利益。

其中國家主權一向是中國外交政策中最重要的一環，中國自毛澤東時代開始便強調要走獨立自主的外交政策，支持「不干預原則」，反對其國內政治被任何國家或者國際建制所限制。直到改革開放時期，配合著國內市場的開放，鄧小平才在十一屆三中全會上大幅調整中國的外交政策，由原先強調意識形態，共產主義思想的「一邊倒」、「兩條線」、「一條線」政策，轉變為試圖接納國際上的西發利亞式主權概念。強調在把握國家主權與安全至上的原則之下，暫且忽略社會制度與意識形態之別與各國交往<sup>65</sup>，追求自身國家利益的實用主義政策。<sup>66</sup>

雖然「獨立自主」的觀念仍然是中共外交的最重要主軸，但此後中國已經正式把自己定位為主權國家體系中的一份子來參與國際事務。而在國際環境政治中，氣候變遷等議題同樣涉及了國家主權的削弱與外部干預的問題。除了各雙邊或者區域性的國際環境條約，都有需要讓國家讓渡出部分主權利益之外；即使在全球性的國際建制上，國家也同樣可能受到限制。例如在聯合國氣候變化框架公約中便規定成員國必須定時向 UNFCCC 會議提供有關履行條約的訊息；或者更進一步如京都議定書中規定，附件一國家的溫室氣體減排時間表與 CDM 技術轉讓規定等等。

但氣候議題上，中共的獨立自主與不干預原則是得到很大成功的。因為透過結合開發中國家集團的共同主張，中共在國際環保活動與建制的參與中，讓氣候變化綱要公約保存了「共同但有區別」的減排責任要求，同時又獲得已開發國家的資金與技術。這個議程設定的能力，讓中共不但能繼續扮演開發中國家集團的

<sup>65</sup> 于有慧，「中共的大國外交」，*中國大陸研究*，第 42 卷第 3 期（1999 年 3 月），頁 46。

<sup>66</sup> 高朗，「後冷戰時期中共外交政策之變與不變」，*政治科學論叢*，第 21 期（2004 年 9 月），頁 22。

領袖，更向西方國家成功換取了發展權與不被干涉內政的權力。值得一提的是，中共對環保議題的參與不但能擴大中國的國際活動空間，更能同時鞏固黨在國內的領導地位與統治正當性，是一舉兩得的。<sup>67</sup>

另外，國際形象的追求對改革開放後的中國而言，也是極為重要的一項考量。冷戰結束之後，中國經濟力量帶動著國家實力的上升，遂讓中國的成長成為各國的關注焦點，再加上 1989 年的六四天安門事件對國際局勢與區域穩定所帶來的衝擊，更是引起美國的警覺。所以遂有九零年代之後的「中國威脅論」出現，西方國家也試圖使用和平演變的軟圍堵、建設性圍堵（constructive engagement）戰略來影響中國。<sup>68</sup>

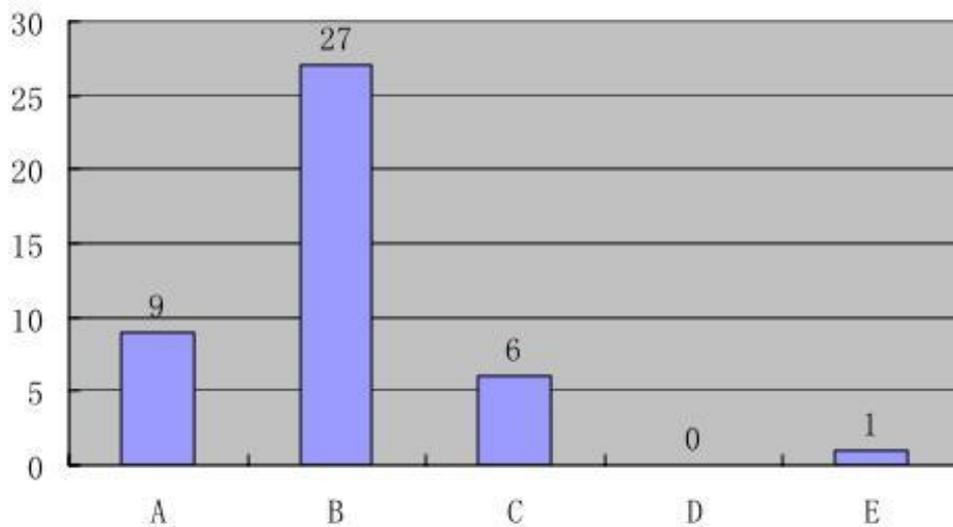
中共於是認知到主動釋放善意，積極參與多邊與區域事務，製造出在國際合作上負責大國形象的外交策略，可能同時有利於中國在外交形象與國際地位的提升，對內又可以加強自己的國內主權、避免被外國干預國內政治。<sup>69</sup>而根據 Hongyuan Yu 的研究，在一份給中國氣候變遷相關官員與專家的問卷中，43 個受訪者中，就有 27 個人認為相較於國際資金、能源與工業革新上的國際協助、國際貿易環境與科學知式的轉介等其他利益，國際聲望（international reputation）的提升，才是中國簽訂京都議定書可以帶來的對大利益。如下圖所示：

---

<sup>67</sup> Alastair Iain Johnston 指出，中共對國際事務的參與是一種利益交換（trade-off）的使用，是爲了達成對國內事務的絕對主權而採取的權宜作法。因爲對中共而言，外交形象的提升不但製造出國際合作上負責大國的形象、拯救了中國積弱不振的傳統形象；並且因爲提供了國際公共財等利益，又可以用來提升國內統治的正當性、得到國內主權的再確認，如此一來外國勢力便不容易利用人權等藉口干涉中國的國內問題—例如在新疆，西藏與台獨的議題上，中共就有更多的裁量空間。參考：Alastair I. Johnston, “International Structure and Chinese Foreign Policy,” in Samuel S. Kim ed., *China and the World: Chinese Foreign Policy Faces the New Millennium* (Boulder, Colo: Westview Press, 1998), pp. 56~57.

<sup>68</sup> 蕭全政，「論中共的和平崛起」，*政治科學論叢*，第 22 期（2004 年 12 月），頁 12。

<sup>69</sup> Alastair I. Johnston, “International Structure and Chinese Foreign Policy,” pp.77~79.



圖五：中國簽訂京都議定書可以帶來的最大利益為何？（What Benefited China the most after China Ratified the Kyoto Protocol?）

圖中縱軸選項為人次，橫軸選項為：A：國際資金 B：國際聲望 C：能源與工業革新上的國際協助 D：國際環境貿易 E：科學知識的轉介

資料來源：Hongyuan Yu, "Global Environment Regime and Climate Policy Coordination in China," *Journal of Chinese Political Science*. Vol. 9, No. 2 (Fall 2004), pp. 68~69.

所以對於中國而言，氣候變遷不但是是一個好的議題槓桿，讓中國得以加強與已開發國家合作互動，並作議題交換的談判場合；更可以做為中國反霸的武器，是讓中國繼續在開發中國家集團中發揮影響力、扮演領導者角色的場合；同時又能減低國際社會對中國作為國際事務搭便車者的批評，實為一舉數得。觀察中國的表現，可以發現中國在氣候議題上，並不主動與已開發國家直接面對面的對抗；同時總是盡力避免被特別個別提及，而是選擇「韜光養晦」、與 77 集團的開發中國家一起做集團式的表態，這個「共同但有區別」的主張可見於是。<sup>70</sup>

最後，這裡所謂的國家利益主要是指中國的經濟發展。觀察中國在氣候談判中不變的堅持，始終都是拒絕會妨害其國內經濟發展的國際要求，而盡力向已開發國家的政府與國際組織要求資金與技術的合作；所以任何國際建制中具有法律效力的減排協定，從來都不在中國代表的選項之中。因為除了國家主權與國際聲望是中國整體外交利益的一部份之外，中國的經濟發展對於黨國體制與國家發展而言，更是最重要的核心利益。關於經濟發展與中國氣候外交決策的關係，將在本論文的第三章討論氣候外交與中國國內政治、經濟結構的章節詳加敘述。

<sup>70</sup> Yang Yi, "Domestic Constraints and International Forces: Exploring China's Position on International Climate Change Policy," *Nautilus Institute Website*, March 2009. [http://nautilus.org:8080/GC/Nautilus/CC-workshops/seoul/workshop-papers/Exploring\\_Chinas\\_Position\\_on\\_International\\_Climate\\_Change\\_Policy.pdf](http://nautilus.org:8080/GC/Nautilus/CC-workshops/seoul/workshop-papers/Exploring_Chinas_Position_on_International_Climate_Change_Policy.pdf)

## 第四節 從京都到哥本哈根：中國作為新興發展大國

這一節主要論述國際氣候外交發展歷程中出現的結構性變化。亦即，以往的氣候外交集團分類，隨著金融危機與中國、印度等開發中國家經濟力量的興起，再加上越發嚴重的能源安全問題，讓過去的集團框架已經不能很好的解釋哥本哈根會議前後的國際氣候政治。

所以本節將首先談論中國在氣候外交中，被逐年賦予的國際關注和氣候責任。接著談論歐巴馬上台之後，美國的氣候外交轉變，和美國對中國表現的特別關注。最後討論過去最穩固、由南方國家集結而成的 77 集團+1 聯盟中，已經出現的裂縫；尤其是在金磚國家興起後，中國國家利益的可能改變，和她在集團中領導角色的問題。本節最後並提出對哥本哈根會議之後氣候外交的簡單預測。

### 壹、中國的氣候威脅論

隨著中國經濟發展的進步，其能源的使用與對環境的剝削亦不斷升高；中國的溫室氣體總排放量也已經超越美國、成為世界第一。當中國不僅是發展中國家的領頭者，同時也在能源的使用與溫室氣體的排放上成為最關鍵的行為者時，隨之而來的，便可能是在氣候變遷談判會議的博弈關係上出現新的結盟關係。

「中國氣候威脅論」是在氣候外交上對中國最重要的指控。美國一向對中國崛起可能造成的威脅非常敏感，對於中國在國際政治、軍事、區域安全等各領域上對美國霸權的挑戰，除了在不同時段實際使用圍堵、建設性交往等軍事與經濟政策手段來制衡中國力量，並同時使用各種「中國威脅論」的相關論述，建構出中國作為國際關係中可能的破壞遊戲規則、挑戰既有體系者的形象。

所以所謂的「中國氣候威脅論」的論調，除了在事實上指出目前中國無論在二氧化碳或各類溫室氣體的排放上，都已經是居世界首位的排放者；更重要的還是其背後所代表的政治與經濟威脅。

亦即西方國家希望藉此論述暗示中國崛起的過程中，其經濟發展與能源政策對其他國家以及全球環境的重大威脅。<sup>71</sup>所以在氣候議題上，指稱中國已經成為「世界汙染大國」與「環境危機的製造者」，而當氣候與環境議題也已成爲衡量中國是否是「負責任大國」的重要標準時，中國除了必須要兼顧國內經濟發展與環境的矛盾，也就勢必得開始承擔更多全球環境政治上的責任，所以中國未來面

<sup>71</sup> Peter Ho, "Trajectories for Greening in China," *Development and Change*, Vol. 37, No. 1 (2006), pp. 17~18.

對氣候談判的壓力必將會繼續增加。<sup>72</sup>對於已開發國家——尤其是美國而言，進一步把中國納入溫室氣體減排的架構中，自然是在後京都議定書的氣候談判中最重要目的。<sup>73</sup>

中國對被國際孤立的擔憂仍然存在，在此前中國儘可以以其他未加入減排協議的已開發大國為掩護，躲避掉對中國的直接抨擊，特別同是排放大國的美國與澳洲，亦均尚未簽訂京都議定書。然而當中國的總排放量已超過美國，而澳洲業已於 2008 年已經正式加入京都議定書之後，中國面臨的壓力就更加巨大。<sup>74</sup>

## 貳、美國角色的改變

### 一、歐巴馬的氣候外交突圍

在澳洲總理於 2007 年年底宣佈簽定京都議定書之後，美國就成為工業國家中唯一未簽訂京都議定書的大國。小布希的環境外交政策，尤其是在氣候議題上持續不接受減排協議的單邊主義態度受到國際間、特別是歐盟國家的進一步抨擊，其國際領導者的角色也受到一定的質疑。<sup>75</sup>

所以當 2009 年，歐巴馬就任美國第 44 任總統時，不但美國人民希望他帶來美國在陷入伊拉克、阿富汗戰爭的泥淖與金融危機之後新的改變（change）；這位在競選時便大力主張要在氣候外交上更積極作為的美國總統，也給國際氣候政治的談判帶來新的希望。

歐盟的環境事務委員會委員 Stavros Dimas 在哥本哈根會議召開前的一個記者會上直接表明：

「布希執政時期，你不可能跟美國人談氣候變化，他們甚至不想聽到『京都』這個詞，他們的詞彙表中沒有這個詞。（跟他們談氣候變化）就像對牛彈琴。這種立場現在有了顛覆性的改變。」<sup>76</sup>

歐巴馬在競選期間，就提出了在氣候變化議題上的一些主張，例如主張建立

<sup>72</sup> 趙宏圖，「氣候變化對國家安全與外交的影響」，楊潔勉主編，*世界氣候外交和中國的應對*（北京：時事出版，2009），頁 288~296。

<sup>73</sup> 王金南，「應對“中國環境威脅論”和氣候變化談判的思考」，楊潔勉主編，*世界氣候外交和中國的應對*（北京：時事出版，2009），頁 257~268。

<sup>74</sup> Lester Ross, “China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms,” p. 819.

<sup>75</sup> 林子倫，「後京都時代：氣候變遷的因應策略與挑戰」，*新使者*，第 106 期（2008 年 6 月），頁 10~11。

<sup>76</sup> 林小春，「氣候博弈：終點在哥本哈根之後？」，*新浪網*，2009 年 12 月 6 日。  
<<http://magazines.sina.com.tw/magazine/article/4083-1.html>>

總量排放與交易制度 (cap and trade)；將美國 2020 年的排放量降至 1990 年的水準、2050 年則減排到 80%；以及新能源法上，投注大量基金鼓勵再生能源的發展等等，讓他的氣候主張備受期待。<sup>77</sup>

而在國內政治層面，相比於十年前 Byrd-Hagel 決議案時的態度，美國國會在對待氣候變遷議題上，也已有了比較合作的態度。同時各州和地方政府如加州等地在地方層級，已有較積極的氣候變遷應對和國內、國際合作方案，例如 2007 年 11 月由美國西部 9 個州和加拿大 2 省共同發起的《中西部溫室氣體減排協定》(Midwest Greenhouse Gas Reduction Accord)，就提出目標希望到 2020 年時各成員將碳排放量在 2005 基礎上減少 20%，到 2050 年減少 50%。而由加州、亞利桑那、新墨西哥等州參與的「西部氣候計畫」，則計畫到 2020 年前減排 15%。<sup>78</sup>

然而，歐巴馬的新能源政策、總量限制與交易制度與《美國清潔能源與安全法》等法令雖然能成功在眾議院過關，不過卻仍舊被參議院所駁回。也讓美國在國際氣候外交上的迴旋空間，仍然受到國內聯邦層次的重大阻礙。所以雖然歐巴馬有意回到國際多邊談判桌上，帶領全球氣候外交的前進，然而在國內聯邦層次的掣肘上，美國政府可以發揮的空間甚小。

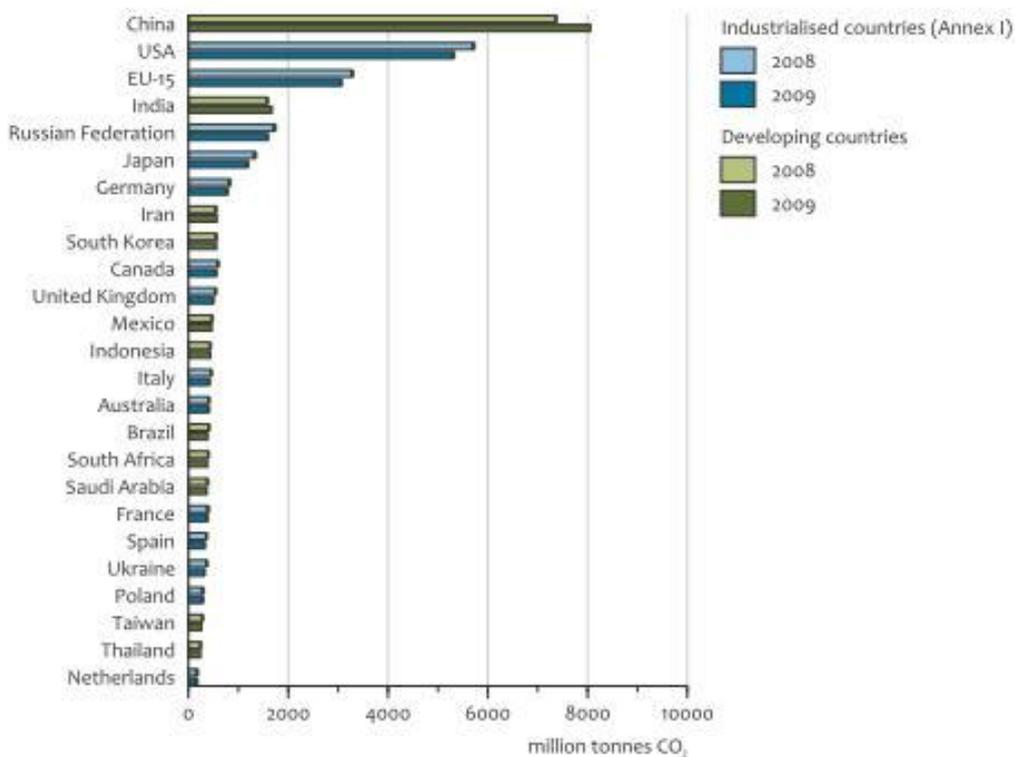
## 二、氣候外交中的 G2 格局

此間，因為受到金融危機的衝擊，再加上美國國力下降的情況下，須要回到國際多邊談判機制，才是符合美國國家利益的選擇。氣候外交上，在歐巴馬的新氣候外交受阻之後，美國又重新面臨後京都談判上更加重大的國際壓力，所以需要找到合作的夥伴以分擔國際壓力。

彼時中國已經成為世界上溫室氣體排放量最大的國家；而中美兩國在氣候變遷議題上，又都是主要的落後者，所以兩國的決策對全球氣候政治而言是舉足輕重的。中美兩國在各項議題上的 G2 合作，於是成為未來國際議題解決的重要關鍵。下圖中很清楚的顯示在 2009 年，中美兩國合計佔全世界二氧化碳排放量的比例之大。

<sup>77</sup> 于慶泰，「應對氣候變化國際談判」，楊潔勉主編，*世界氣候外交和中國的應對*（北京：時事出版，2009），頁 20。

<sup>78</sup> 王靜雯，「艱難繪出的『巴厘島路線圖』」，*新紀元週刊*網站。  
<<http://epochweekly.com/b5/053/4139.htm>>



圖六：2009 年前 25 名二氧化碳排放量國家

資料來源：Olivier J.G.J. and Peters J.A.H.W. “No Growth in Total Global CO<sub>2</sub> Emissions in 2009,” report no.500212001, *Netherlands Environmental Assessment Agency Website*, July 1, 2010, p.6.  
<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/500212001.pdf>

所謂的 G2 格局其實是從經濟角度出發的，2005 年，美國經濟學者 C. Fred Bergsten 首次提出 G2 的概念，並在美國智庫外交事務（Foreign Affairs）的評論上激起學者們的討論。<sup>79</sup>最初作者是從中美經濟合作的觀點，提出美國應該要把中國視為世界經濟合作的重要夥伴，把中國納入既有的世界經濟秩序中，以分享領導權的做法換取中國的國際承諾，讓中國成為負責任的國際行為者。<sup>80</sup>

歐巴馬上臺之後，脫離了小布希時代美國傾向單邊主義的外交政策，除了更加積極參與各項國際建制，也在美中外交政策上更加朝向合作發展。上任一年內，歐巴馬與國務卿希拉蕊本人都曾出訪中國；智庫學者 Zbigniew Brzezinski 等人也支援 G2 的主張，認為中美可以在國際金融危機與氣候變遷、減少大規模毀滅性

<sup>79</sup> C. Fred Bergsten and the Institute for International Economics, *The United States and the World Economy: Foreign Economic Policy for the Next Decade* (Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2005). <http://bookstore.piie.com/book-store/3802.html>; C. Fred Bergsten, “Two’s Company,” *Foreign Affairs Website*, September/October 2009. <http://www.foreignaffairs.com/articles/65232/c-fred-bergsten/twos-company>

<sup>80</sup> C. Fred Bergsten, “A Partnership of Equals,” *Foreign Affairs Website*, July/August 2008. <http://www.foreignaffairs.com/articles/64448/c-fred-bergsten/a-partnership-of-equals>

武器等方面進行有效的合作，解決重要的國際事務難題。<sup>81</sup>

雖然中方仍然以中國是開發中國家、堅持獨立自主的和平外交政策等理由反對 G2 的說法，但中國對於美國的合作仍表歡迎。當 2009 年底歐巴馬訪華時，胡錦濤在兩人的會談中直言：

「中美兩國合則兩利、鬥則彼傷、互信則進、猜忌則退，兩國的關係應該是合作而不是遏制，應該是对話而非對抗，兩國應該是夥伴而不是對手。」<sup>82</sup>

兩國在哥本哈根會議上的合作亦然，除了會議前後國際媒體和輿論已經把中美兩國的舉動塑造成最主要的關注焦點。在會議結論上推出的《哥本哈根協議》，即是在中、美與四個金磚國家的密室談判結果之下而提出的協議，可以說是首次在中美主導之下推出的妥協意見。這個 G2 引導的氣候決策，也讓長期扮演氣候外交領導者的歐盟，以及其他 77 團中的開發中小國不滿、感覺被排除在議題討論之外，甚至有被邊緣化的感覺。

這個舉動已經象徵中美兩國未來在氣候議題上，雖然仍然有重大的爭議——美國的氣候外交政策還是一貫堅持須要納入開發中國家、尤其是中國的減排協議。而中國方面也一再堅持已開發國家的歷史責任與「共同但有區別」的氣候外交原則，但兩國已經都是新一輪氣候外交中必不可少的行動者。

當美國新任華裔商務部長駱家輝於 2010 年帶領部長級貿易代表團訪問中國時，亦提到因為開發中國家對能源與發展的需求提高，讓未來的全球能源與氣候政治將會更加重要。在他的談話中，便特別強調中國與美國在氣候變遷議題上合作的重要性，以及兩國可能在清潔能源企業上展開的合作計畫。他提到對於氣候變遷的議題：

「有兩個國家必須帶頭迎接這個挑戰-美國和中國。在這個世界上，我們是導致氣候變化的溫室氣體的兩個最大排放國。光從這一點來看，我們有責任採取行動。」<sup>83</sup>

可以預見的是，在氣候變遷的議題上，中國與美國這兩個主要排放大國的動

<sup>81</sup> Elizabeth C. Economy and Adam Segal, "The G-2 Mirage," *Foreign Affairs Website*, May/June 2009. <<http://www.foreignaffairs.com/articles/64946/elizabeth-c-economy-and-adam-segal/the-g-2-mirage>>

<sup>82</sup> 「溫家寶與奧巴馬會談 希望中美合作進入新紀元」，**環球網**，2009 年 11 月 18 日。 <<http://china.huanqiu.com/roll/2009-11/636190.html>>

<sup>83</sup> 「駱家輝：對付氣候變化中美兩國責無旁貸」，**財經時報網站**，2010 年 05 月 18 日。 <<http://www.businesstimes.com.hk/a-20100518-73058/qihoubianhua>>

向，將會是決定新一輪溫室氣體減排協議最主要的關鍵——不論未來兩國最終是決定邁向合作或者持續針鋒相對。

## 參、由 G77+1 到 BRICs

### 一、「77 集團+1」的內部分化

除了中國本身、中美兩國在氣候議題上的態度轉變，「77 集團+1」這個以往由中國帶頭的開發中國家集團的內部，其實已經出現許多新的利益分歧。特別是其中小島國家或者雨林國家的成員，對於氣候變遷議題的態度已經漸趨積極。尤其是 1990 年成立的「小島國家聯盟」(Alliance of Small Island States) 對氣候變遷議題的態度，隨著全球暖化造成的嚴重天災，變得益發積極。<sup>84</sup>小島國家聯盟由 42 個會員國組成，雖然只有 5% 的世界人口，但卻佔了開發中國家數量的 28%，也佔有 20% 的聯合國大會席次。<sup>85</sup>

他們是面對全球暖化最直接的受害者，溫室效應造成的全球海平面上升已經讓馬爾地夫等小島國家失去土地，甚至必須要買新國土、舉國搬遷成爲「氣候難民」。<sup>86</sup>小島國家聯盟以及 48 個最低度開發國家在哥本哈根會議中，公開表示不能接受任何讓全球升溫 1 點 5 度以上的協議；<sup>87</sup>在哥本哈根協議最終被推出時，吐瓦魯的代表更痛陳：「我們的未來不容出賣。」確實表達了小島國家對氣候變遷議題的擔憂。<sup>88</sup>所以小島國家以及最低度開發國家也有可能會在歐盟的資金與技術支援之下，選擇與歐盟在氣候變遷議題上合作，走上與新興開發中國家對立的路線。<sup>89</sup>

而巴西、巴布亞紐幾內亞等 32 個擁有熱帶雨林的國家，則組成「雨林國家

<sup>84</sup> 小島國家聯盟在 2009 年哥本哈根會議前夕亦召開了氣候變遷高峰會，會後發布的《小島國家氣候變化宣言》便不斷強調解決氣候變遷議題的重要性，在短短一千多字的宣言中，「緊急」(urgent)一詞一共出現了五次之多。“Alliance of Small Island States Climate Change Declaration 2009,” *Alliance of Small Island States Website*.  
<<http://www.sidsnet.org/aosis/documents/AOSIS%20Summit%20Declaration%20Sept%202011%20FINAL.pdf>>

<sup>85</sup> “About AOSIS,” *Alliance of Small Island States Website* <<http://www.sidsnet.org/aosis/about.html>>

<sup>86</sup> Andrew C. Revkin, “Maldives Considers Buying Dry Land if Seas Rise,” *The New York Times*, November 10, 2008. <[http://www.nytimes.com/2008/11/11/science/earth/11\\_maldives.html](http://www.nytimes.com/2008/11/11/science/earth/11_maldives.html)>

<sup>87</sup> John Vidal, “Vulnerable Nations at Copenhagen Summit Reject 2C Target,” *The Guardian Website*, December 10, 2009.  
<<http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/10/copenhagen-climate-change>>

<sup>88</sup> 周盈成，「是誰讓氣候會議幾乎破局？」，*中央通訊社網站*，2010 年 1 月 1 日。  
<<http://newsworld.cna.com.tw/post/e4b8ade59c8be8a792e889b2e9979ce98db5-e593a5e69cace59388e6a0b9e69c83e8adb0e5b195e78fbee59cb0e7b7a3e694bfe6b2bbe79a84e6b7b1e588bbe7a7bbe8bd89.aspx>>

<sup>89</sup> 「社評：冰島火山噴發 歐盟切膚之痛」，*中國評論新聞網*，2010 年 4 月 22 日。  
<[http://www.chinareviewnews.com/doc/1012/9/6/3/101296325\\_3.html?coluid=137&kindid=4851&docid=101296325&mdate=0422001041](http://www.chinareviewnews.com/doc/1012/9/6/3/101296325_3.html?coluid=137&kindid=4851&docid=101296325&mdate=0422001041)>

聯盟」(Coalition for Rainforest Nations)，在 2005 年首次提出用自願性減少源於森林砍伐和退化的碳排放 (voluntary carbon emission reductions by conserving forests)，以換取資金、技術補償或者進入國際碳交易市場的提案，<sup>90</sup>在過去 77 集團的歷史上，幾乎是從未同意過任何自願性的國際環境目標，這和一貫的集團立場已經有了出入，對於集團的意見整合亦將會是新的挑戰。<sup>91</sup>

小島國家聯盟與雨林國家聯盟在 77 集團內部，都算是比較弱勢的成員，所以其主張在國際氣候政治中能夠得到的重視是較有限的。然而，除了這兩個小型聯盟的不同訴求之外，不同的經濟規模與成長速度，已經在 77 集團中製造出了更重要的分歧。中國與大型發展中國家如印度、巴西、俄羅斯等國，隨著近年來 GDP 的大幅增長，其在氣候變遷與能源使用的態度亦開始跟其他小型發展中國家有了更大的不同，最主要的成員是巴西、中國、俄羅斯、印度與南非等五個被稱做金磚國家 (BRICS) 的聯盟。

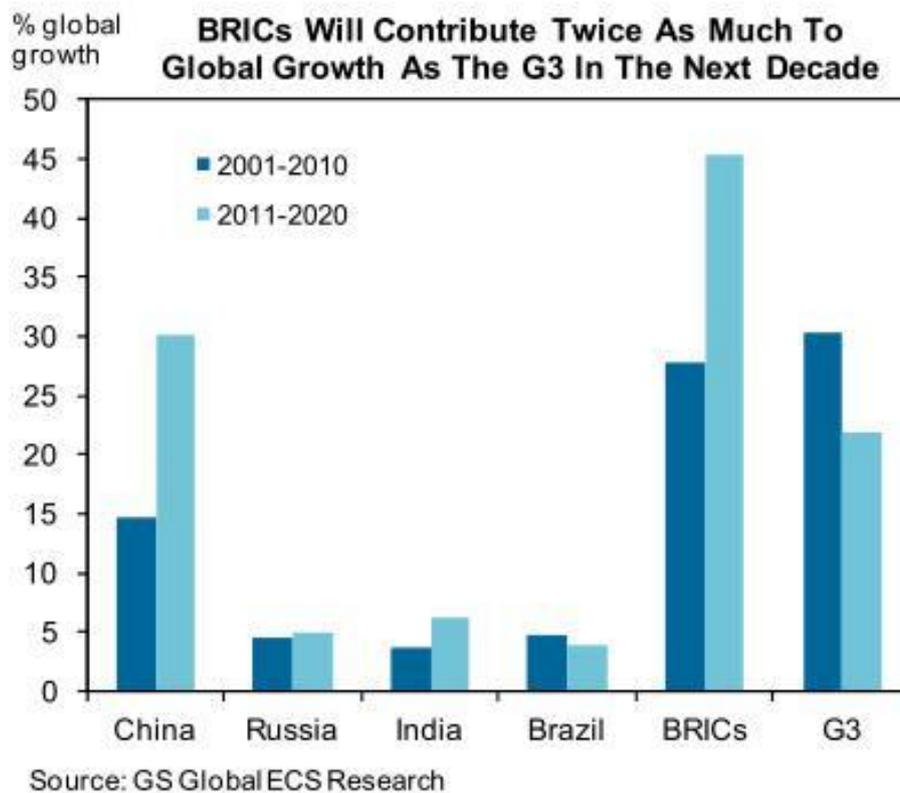
## 二、金磚國家的興起

由巴西、中國、俄羅斯、印度與南非組成的金磚國家是近年來大幅成長的開發中國家經濟體。這五個大國佔全世界 GDP 的比例，從 1990 年的 18%，到 2010 年已經成長到佔了世界 GDP 的四分之一。然而其能源消耗與溫室氣體排放量也隨著經濟的成長並進，在 2008 年這五個國家就佔了世界能源使用比率的 31%，以及世界燃燒化石燃料所生的二氧化碳總量中的 35%，並且這個數據是極有可能會繼續增長的，這也讓這幾個開發中大國未來的經濟發展和氣候外交政策格外引人注目。<sup>92</sup>

<sup>90</sup> Coalition for Rainforest Nations Website. <<http://www.rainforestcoalition.org/>>

<sup>91</sup> Joanna I. Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," *The Washington Quarterly*, Vol. 31, No. 1 (Winter 2007-2008), p. 163.

<sup>92</sup> International Energy Agency, "CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition," *International Energy Agency Website*, p.19. <<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>>



圖七：金磚四國與 G3（美國、日本與歐元區）國家經濟成長率的比較

資料來源：Goldman Sachs, “Is this the ‘BRICs Decade?’” *Goldman Sachs Website*, May 20, 2010, p. 1.  
<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/brics-decade.html>

根據上圖 Goldman Sachs 研究機構的報告指出，以中國為首的金磚國家速度驚人的經濟增長在下個十年內仍然會持續發展，並更將成為帶動全球經濟需求的主因。金磚國家在人口結構與都市化進程上仍然有很大的增長空間，尤其是大多數人口仍在鄉村的中國與印度，預計在 2030 年，中國的都市化程度可能由現今的 41% 增加至 61%，而印度則會由 29% 增加至 41%。<sup>93</sup>

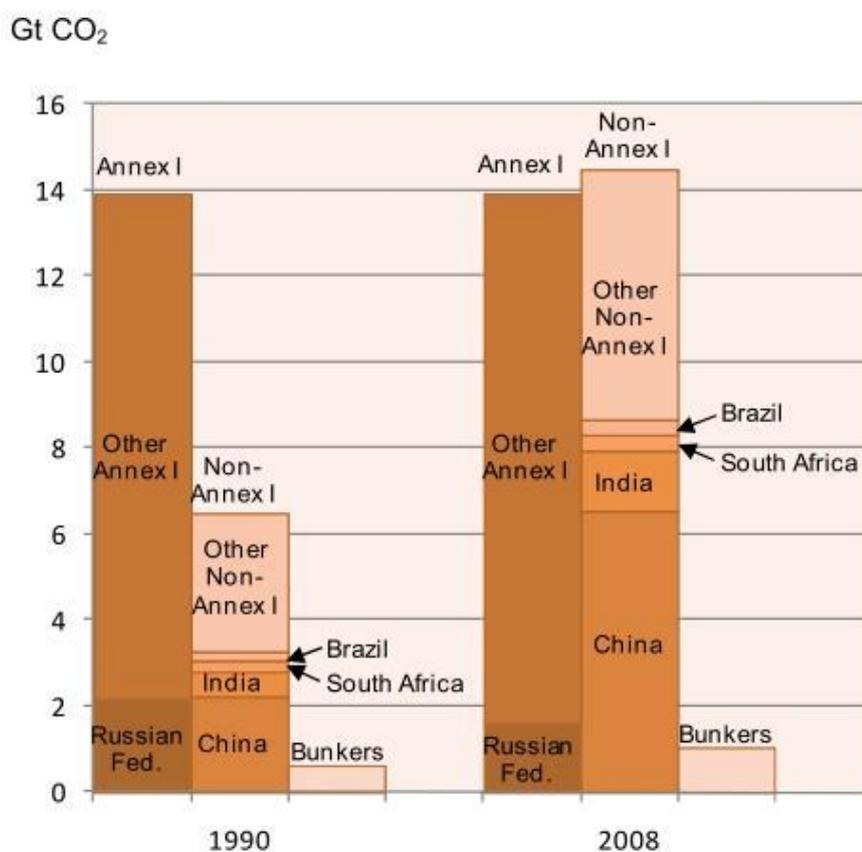
而這樣快速的人口成長、都市化、工業化與集中的農業生產過程，必將帶來空氣汙染、水汙染、廢棄物汙染與交通運輸問題；而在農業用水、殺蟲劑與森林的保育上，則會引發生物多樣性的危機。與氣候議題最息息相關的，當然是溫室氣體的排放，隨著中國與印度兩個大國中都市化與中產階級人口的大量增長，必將帶動全球消費市場的成長，購買的產品也從由較低附加價值的產品，轉為高附加價值的汽車、辦公用品與電子性消費產品，這些新的生產需求更將帶動溫室氣體的大量排放。<sup>94</sup>而新的經濟成長又將回過頭再度帶動大量的基礎建設投資，<sup>95</sup>建

<sup>93</sup> Goldman Sachs, “BRICs and Beyond,” *Goldman Sachs Website*, November 2007, pp. 105~108.  
<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/BRICs-and-Beyond.html>

<sup>94</sup> Goldman Sachs, “Is This the ‘BRICs Decade?’” *Goldman Sachs Website*, May 20, 2010, p. 1~3.

造中的大量基礎建設設施、交通運輸設備與能源使用集中的工業特色，必然讓中國在經濟規模超越美國之前，其廢氣排放量就已經遠遠超越美國。（報告中預測 2015 年中國的溫室氣體排放量會大於美國，然而在 2010 年前，中國的排放量就已經超越美國。）<sup>96</sup>

根據國際能源總署 2010 年公佈的報告顯示，附件一國家的溫室氣體排放量在近十年來幾乎是維持持平的發展；然而金磚四國，尤其是中國與印度兩個大國，其 2008 年的二氧化碳排放量跟 1990 年的歷史數值相比較之下，已經呈現大幅的成長，如以下圖中顯示：



圖八：金磚四國對世界二氧化碳排放量的增長（1990 與 2008 年的比較）

資料來源：International Energy Agency, “CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition,” *International Energy Agency Website*, p.19. <<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>>

這些金磚國家除了是暖化問題的重要製造者，也將會是直接的受害者；除了環境問題外，他們亦需要減低其能源與二氧化碳排放量上的問題，以符合經濟與

<<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/brics-decade.html>>  
<sup>95</sup> Goldman Sachs, “Building the World: Mapping Infrastructure Demand,” *Goldman Sachs Website*, April 24, 2008, pp. 1~4. <<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/infrastructure.html>>  
<sup>96</sup> Goldman Sachs, “BRICs and Beyond,” *Goldman Sachs Website*, November 2007, pp. 105~108. <<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/BRICs-and-Beyond.html>>

能源利益。中國與印度更是有許多沿海城市容易受到全球暖化與海水上升的影響，如上海與孟買等重要城市都位在低地勢的海邊，將受到暖化問題的直接衝擊。<sup>97</sup>

在金磚國家中的 BASIC 集團（中國、印度、巴西、南非）已有定期的四國部長級集會。早期金磚國家的首長級會議主要是在聯合國或者其他國際會議召開時連帶舉行，然而，在 2009 年這個集團出現了更緊密的會晤。在俄羅斯葉卡捷琳堡首次舉行集合了中國、俄羅斯、印度和巴西等金磚四國的領導人高峰會。會中除了討論金融危機之後世界經濟形勢，以及 IMF 改革等國際金融議題之外，2009 年底的哥本哈根會議更是重要的談論議題。因為後京都機制協議，將會決定這些發展中大國在新的國際氣候政治的角色與責任，<sup>98</sup>也和糧食安全、能源安全、氣候變化、發展援助等議題息息相關。

金磚四國 2010 年在巴西利亞舉行了第二次的高峰會。而 2011 年在中國主辦在海南島三亞舉行的第三次高峰會中，中國則更把金磚國家中的南非拉進集團中，擴大其成員組成。金磚國家的合作對其在聯合國、國際貨幣基金等組織上的發言權都有加分的效果，而又能同時鞏固其在開發中國家陣營中的領導地位。<sup>99</sup>所以被英國泰晤士報指出，這亦是這些國家欲聯合轉化其經濟實力成為政治實力、結成新的「政治俱樂部」的前奏。<sup>100</sup>因為這些國家可能以連盟式的合作達成其政治目標，特別是對現有的國際制度與建制做出不同的調整。

尤其中國在上海合作組織與 20 國集團中都扮演重要角色，要持續整合開發中國家、扮演領袖角色的目的性相當明顯。不過中國外交部國際司司長吳海龍在峰會前夕表示：「四國合作應該是公開透明的合作，不針對協力廠商，不搞對抗。」<sup>101</sup>且各國內仍然政經發展程度仍然有相當差異，中印、中俄等各國也各有領土與外貿爭端議題存在，所以金磚國家的合作成效與程度仍然有待觀察。

2009 年末的哥本哈根會議，可以視為是金磚國家聯盟的一次重大成果，讓中國與其它金磚四國的領導人有了進一步的合作。中共外長楊潔篪在 2009 年初十一屆全國人大二次會議所召開的記者會中，對哥本哈根會議的相關提問特別表示：

<sup>97</sup> Goldman Sachs, "BRICs and Beyond," *Goldman Sachs Website*, November 2007, pp. 111~114. <<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/BRICs-and-Beyond.html>>

<sup>98</sup> 李雨謙，「王逸舟：三個方面解讀“金磚四國”峰會」，*人民網*，2009 年 6 月 16 日。 <<http://theory.people.com.cn/BIG5/49154/49155/9486350.html>>

<sup>99</sup> 「『金磚四國』峰會為何要加上南非？」*中國財經日報網站*，2011 年 4 月 13 日。 <<http://hk.ibtimes.com/articles/3972/20110413/bric.htm>>

<sup>100</sup> Carl Mortished, "Russia Shows its Political Clout by Hosting Bric Summit," *The Times Website*, May 16, 2008. <<http://business.timesonline.co.uk/tol/business/markets/russia/article3941462.ece>>

<sup>101</sup> 「金磚四國峰會 歐美為何“緊張”？」，*中國評論新聞網*，2009 年 6 月 19 日。 <<http://www.chinareviewnews.com/doc/1009/9/9/5/100999569.html?coluid=9&kindid=4891&docid=100999569&mdate=0619071915>>

「我先就“金磚 四國”的合作再說幾句。中國、俄羅斯、巴西、印度都是在世界上有重要影響的國家，被稱為“新興大國”。我們在很多方面面臨著相同的挑戰，也有著共同的發展機遇。這四個國家的國家領導人和外長進行過會晤，也交流過不少意見，我覺得繼續這種做法是十分有益的，是有利於推進四國的合作，也有利於有關地區乃至世界的和平穩定和發展。」<sup>102</sup>

在哥本哈根會議最終出臺的《哥本哈根協議》，即是在中國、美國與印度、巴西、南非等四個金磚國家單獨協商之下而提出的協議。這個協議不但受到歐盟國家的猛烈抨擊；對小島國家跟低度開發國家的利益而言，也是重大的傷害，如委內瑞拉等發展中國家的代表，便在會議上直接批評這些國家的密室政治操作、不符合聯合國的民主議事程式。

所以在其後里約召開的基礎四國部長會議上，便邀請委內瑞拉的代表列席會議，形成「BASIC+」的會議機制，藉此聲明金磚國家仍然是開發中國家集團的一部分，以安撫其他開發中國家的不滿。<sup>103</sup>而 2011 年中國、印度、巴西、南非等四國，在印度召開的第六次氣候變化部長級會議中，則亦共同發表聲明希望已開發國家遵守承諾，拿出在哥本哈根會議中承諾的在 2010 年為最貧窮國家提供 100 億美元的援助資金。<sup>104</sup>可見金磚國家亦希望在掌握開發中國家代表話語權的同時，與其他較弱小的開發中國家保持穩定的關係。

## 肆、哥本哈根會議之後的中國氣候外交

Elizabeth C. Economy 指出，在中國的經濟起飛之後，中國以往在國際舞臺上搭便車、已開發中國的身分避免討論既存國際外交難題；而只在政治語言上期待一個和平的國際環境，以支撐其經濟發展的目標，已經是一個幾乎不可能的任務。<sup>105</sup>跟經濟起飛同時出現的氣候變遷與能源安全議題上更是如此，當中國已經成為世界最大的碳排放國，其在國際氣候外交舞臺上的角色就更加被寄予厚望。

<sup>102</sup>「楊潔篪：希望各方共同努力實現哥本哈根會議既定目標」，新華網，2009 年 3 月 7 日。  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/video/2009-03/07/content\\_10961296.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/video/2009-03/07/content_10961296.htm)>

<sup>103</sup>王謀，「BASIC 集團在國際氣候談判中的地位和作用」，王偉光、鄭國光主編，*應對氣候變化報告 2010*（北京：社會科學文獻，2010），頁 150。

<sup>104</sup>齊勇明，「中國促富裕國家儘快拿出承諾的氣候資金」，美國之音中文網，2010 年 1 月 25 日。  
<<http://www.voafanti.com/gate/big5/www.voanews.com/chinese/news/20100125-climate-82589952.html>>

<sup>105</sup>原文：“Rhetorically promoting a “peaceful international environment” in which to grow their economy while free-riding on the tough diplomatic work of others is no longer enough.” 引自：Elizabeth C. Economy, “The Game Changer,” *Foreign Affairs Website*, November/December 2010.  
<<http://www.foreignaffairs.com/articles/66865/elizabeth-c-economy/the-game-changer>>

然而，根據以上的分析，要靠國際的力量讓中國接受有法定減排限制的國際條約仍然是有相當困難的。就國際環境而言，美國本身對氣候議題仍然選擇不合作的態度；作為議題主導者的歐盟對中國的軟性制約卻又太過微弱；而 77 集團仍然為中國所控制，其整體態度始終偏向不支持對發展中國家規劃減排，即使有小島國家聯盟或者面臨嚴重乾旱的低度發展國家支持更積極的氣候政策，但卻缺乏金錢或權力資源來影響中國在集團中的領導權。這以上因素，都讓中國未來的氣候外交政策在現存的國際結構上，出現重大改變的可能性非常有限。

尤其如果美國仍然沒有具體的減排措施或者通過更積極的應對氣候變遷政策，則中國亦不可能有重要的外交政策轉變。首先，中國的溫室氣體人均排放量仍然遠遠低於美國為首的已開發國家，美國的人均排放量幾乎是中國的四倍之多；並且在累計的溫室氣體歷史排放量上，美國仍然是最大的排放者。<sup>106</sup>所以只有在美國負擔更多責任與承諾的情況之下，中國才可能有新的應對模式出現。

## 第五節 小結

氣候變遷作為一個全球性的議題，本質上就需要國際社會的合作，才有可能擺脫公共財與存在搭便車者的困境。所以隨著環境與生態成本的上升，當 1970 年代國家開始注意到全球暖化造成的經濟與社會影響之後，氣候變遷終於不再只是一個「純」科學議題，而開始進入政治與外交決策的政治議程中。

在里約地球高峰會之後，環境議題成為新興的國際政治議題。會議中簽定的聯合國氣候變化綱要公約共有 194 個締約方，幾乎是達到全球普遍參與的國際建制，也是氣候外交歷史上的重要指標。其中具有法律約束力的京都議定書的制定、細節協商與實行，是氣候外交史上最重要的里程碑。因為京都議定書中設計的附件一國家溫室氣體減排規範以及清潔發展機制等市場機制，已經成為日後其他氣候協議的範本。而其中「共同而有區別」的減排協議與對開發中國家的資金和技術援助，更體現了當時開發中國家成功要求永續發展、把經濟與發展權納入協議的精神。這個注重已開發國家歷史責任的國際氣候政治基本精神，正埋下了後京都協議書時代各國爭論減排協議的苗頭，所以也才讓之後的哥本哈根會議成為新一輪氣候政治的交叉路口。

回到中國的案例，中國的氣候外交政策發展正是隨著全球氣候政治的進程而展開。自 1972 到 1989 年為止，是中國氣候外交的萌芽期。此時中國積極用「會議外交」與「環境外交」參與國際事務的手段，正好讓環境保護與氣候變遷議題

<sup>106</sup>Joanna I. Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," p. 163.

的重要性進入中國外交政策與國內政治討論的議程中。接著 1989-2002 期間，國際層面上，中國在天安門事件後高層政治的國際參與受到限制，所以更積極利用氣候外交的軟性議題打入國際社會。雖然因為國內的科學研究與相關知識與西方國家有所落差，所以仍懷疑西方國家可能利用京都議定書等國際氣候協議中的市場機制，來和平演變中國，或者推卸其在氣候政治上的責任。但大體而言，中共開始主動派出官員參與各大國際會議並與國際科學社群有所交流。更關鍵的則是 2002 年之後，中國開始懂得利用身為開發中國家領袖的身分，主動利用國際氣候政治作為國際政治的議題槓桿。京都議定書的簽署，更顯示出中國一貫的懷疑態度已經出現了轉變。當中共開始發現京都議定書中設計的市場機制有利於中國引進西方國家的科技與資金，再加上美國的退出議定書，都讓中國對京都議定書的支持更加有利。

以上外交歷程的發展，顯示出中共在參與氣候外交議事的過程中，不但能夠保有國家主權，更成功站在道德的制高點，獲得了改革開放以來追求的國家形象與聲望的提升。因為身為開發中國家不需要負擔減排責任，還可以得到西方國家資金與技術的支援，又能夠站在反霸、美國帝國主義的對立面，所以氣候議題對中共而言反而成為突破西方國家對中國威脅論的好牌，。

所以在氣候外交的行動者集團之中，中共自始便選擇站在開發中國家組成的 77 集團+1 的陣容中。不但能持續保有開發中國家領袖的地位，又能以永續發展的口號獲得北方國家的妥協；同時又能以減排議題作為籌碼，在其他國際政治議題上與已開發國家議價。歐盟國家因為在氣候政治議題上已經小有成就，所以希望把其他國家一起納入減排的行列中，不論在政治、科技與道德面上都可以佔有領先位置，所以也是對中國的綠色科技和資金援助最大的一方。相對來說，以美國為首的傘型國家集團則是中共最大的對手，美國國內因為聯邦制度與小布希政府的反對，站在京都議定書的對立面。其不但對溫室氣體減排的「公平」價值的認定與京都精神相違背，更持續視中國為氣候議題上最大的對手。

然而，到了哥本哈根會議召開前後，氣候外交的集團結盟已經出現了改變。因為隨著中國的經濟崛起，其溫室氣體的排放量也是一飛衝天，終於超過了美國成為世界最大的排放國。所以在中國氣候威脅論的國際輿論之下，中國的氣候外交角色勢必須要有所轉變。

在 77 集團國家中已經出現內部分化的情況，因為中國老大哥的經濟發展已經與部分低度開發國家和小島國家拉開距離，與被歸類為金磚國家的中大型發展中國家靠攏，成為集團中的次集團。這些金磚國家在糧食安全、能源安全、氣候變化與發展援助等議題上展開多方面的合作，他們的國家利益和其他低度開發國家顯然不同，在氣候外交上的利益取向也有所差異。所以中國也擔心日後可能出

現新的集團組合，破壞其在開發中國家的領導地位，然而在經濟發展做爲最主要國家利益的前提之下，中國在氣候外交中態度的轉變是不太可能的。

另外，影響中國國際氣候外交角色的對手美國，也因為歐巴馬新政府的上任，帶來了新的轉變。因為歐巴馬政府顯然願意在氣候外交政策上做出較多讓步的態度，讓中國一向以美國爲減排擋箭牌的策略需要有了新的佈局。雖然目前兩國因爲國內政治利益，所以出現重大合作或態度轉變的可能都非常小。但在美國國內衰退、外交策略又持續強調 G2 合作的國際格局之下，中國勢必不可能繼續在國際氣候政治中扮演搭便車者的角色。這也說明了在後京都議定書時代，中美兩國的氣候外交決策，將是決定國際氣候政治合作成敗的最大關鍵。

以上是中國在氣候外交場合面對的主要情境。而一國的外交決策與目標的認定，除了受到國際壓力影響之外，當然主要還是來自國內精英的共識與偏好所影響。而在環境政治的國際國內關聯方面，根據 Lester Ross 的研究，一國國內環境保護相關制度與規範的完善與否，對此國參與國際環保建制態度的表現影響至深。亦即如果國內已有既定的制度來應對、規範特定的環境問題，則表示政府與國內各界對於此環境問題已有一定的共識，並且在實質上已具有足夠的能量去推行相對應的環保政策、對抗國內的既得利益集團。則如此一來，國家在國際環境建制的談判中，談判態度必然更加有彈性，並且也較容易與各國達成協議。<sup>107</sup>

所以接下來的一章將回到國內層面，談論中國國內的政治與經濟制度對氣候外交政策制定與施行的制約，以更好的解釋與預測中國氣候外交決策的表現。

---

<sup>107</sup> Lester Ross, "China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms," pp. 809~835.

## 第三章 中國國內政經制度下的氣候外交

上一章描述了中國氣候外交議題的國際結構，本章則將著力於國內層面因素的分析，討論中國的政治與經濟制度可能如何影響氣候外交的產出。

本章首先將指出經濟發展與環境保護之間長久存在的發展難題，接著簡述改革開放以來黨國體制的演變，將如何影響中國氣候外交相關的國內制度與結構。而同時，國內的相關環境制度與經濟結構，又是如何成為氣候外交的阻力或助力，以至於讓中國的環境保護與氣候外交最後仍走上了「先汙染(先排放)，後治理」的道路。

第二節則討論中國的政治體制如何影響氣候外交的決策，主要利用環境主管單位與負責氣候外交單位，兩個主要主管機關的制度變遷資料，說明中國政治結構中特有的條塊關係、中央地方關係問題，以及這個複雜的互動關係對於中國氣候外交目標的局限。

第三節著重於經濟體制的討論，先時序性的敘述中國改革開放以來的經濟發展過程與工業成長模式，說明這些產業選擇和發展目標可能造成的氣候影響。接著更集中討論中國的能源使用模式所導致的溫室氣體和能源安全包袱，論述中國能源部門管理制度出現的問題。並實際以煤炭工業與石油國企的管理為案例，說明中國現有的經濟管理體制，對中國氣候外交目標與國家利益的限制和塑造。

### 第一節 中國政經制度與氣候外交

本節論述經濟發展與環境保護兩者之間存在的恆久難題，並說明中國已經走上了和西方國家同樣的：「先汙染，後治理」(pollution first, treatment after) 的傳統經濟發展模式。所以先回顧中國黨國體制在改革開放前後，逐漸讓環境政治進入政府政策議程的發展過程。

#### 壹、經濟發展 V.S.環境保護的兩難？

經濟發展與環境保護往往被視為難以兩全的難題。自工業革命以來，「先汙染，後治理」的傳統經濟成長模式，幾乎是各國發展環保治理必經的一貫路徑。

<sup>1</sup>早期因為缺乏環保知識與管理技術，國家在經濟發展的過程中，往往必然會先

---

<sup>1</sup> Guang Xia, Xiaofei Pei and Xiaoming Yang, “Economic Growth and Environmental Protection in the People’s Republic of China,” in Tun Lin and Timothy Swanson eds., *Economic Growth and Environmental Regulation: the People’s Republic of China’s Path to a Brighter Future* (New York:

經過追求發展至上而不顧環境汙染、能源浪費的工業發展階段。接著等到能源大量耗損、環境被大肆破壞至出現生態危機等環境事件，讓國家承受的經濟與環境成本太高之後；政府、媒體與公民社會才可能開始注重環境保育的重要性，開始亡羊補牢的研究環境治理政策、發展環境治理的政府組織部門。

以上是西方已開發國家環境治理發展的必經路程。而中國作為較晚現代化、自 1978 年推動改革開放後，才開始漸漸與現代全球化經濟接軌的開發中國家，相對的在推動經濟發展的初級階段，就已經受國際環保浪潮的影響，意識到環境保護的重要性。此情況是否可能讓中國因為發展的空間差而擁有環境保護上的「後發優勢」，不必經過「先汙染」的遺憾，透過反省西方國家的發展模式，就可以直接選擇永續發展的經濟模式、採用完善的環境治理制度呢？

然而遺憾的是，近年來中國層出不窮的環境與能源問題，甚至是國內嚴重的生態危機，都說明中國亦已走上艱辛的「先汙染，後治理」之路。而在所有環境問題之中，氣候變遷議題更將可能成為中國政府未來最頭痛的問題。因為中國不但已成為全球溫室氣體排放量最大的國家，國內出現的因為氣候變遷而帶來天災與糧食危機等各項暖化災難，更需要花費極為龐大的經濟與政治代價來解決。

為何中國無法從西方發展歷程中學習到教訓，避免環境破壞與汙染的遺憾，而走上和西方相近的汙染發展道路呢？這個問題要回到中共政治與經濟結構發展的歷史制度面來探討。

因此，本章重點即在說明中國國內政治經濟制度的變遷，將會如何影響中共氣候外交的決策。

## 貳、從政治與經濟制度面的解釋

各國的氣候外交政策必然都受到其國內政治經濟制度的影響。例如美國遲遲無法簽訂京都議定書背後的重要原因，不但和美國國內強大的能源與汽車工業等遊說團體的政治經濟力量，可以直接影響聯邦參議員的法令決策等有關。<sup>2</sup>也和美國國內憲政制度上對兩院制立法的規定就有很大的關係。例如歐巴馬的新能源政策雖然勉強在眾議院通過，但因為相關立法尚需要經過三分之二以上參議員的支持，而參議員受各州內相關產業與利益集團的影響極大，再加上美國兩黨制的國會特色，就讓有爭議性的綠色法案遲遲無法通過。<sup>3</sup>

---

Routledge, 2010), pp. 35~65.

<sup>2</sup> Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer. "Conflict and Cooperation in Transatlantic Climate Politics: Different Stories at Different Levels," in Miranda A. Schreurs, Henrik Selin, and Stacy D. VanDeveer eds., *Transatlantic Environment and Energy Politics: Comparative and International Perspective* (Burlington, VT: Ashgate, 2009), pp. 165~185.

<sup>3</sup> 宋玉春，「美國能源政策難過關」，中國石化新聞網，2011年2月12日。

回到中國的例子，國內最為重要的政經制度因素，自然是中國身為共黨國家所特有的黨國體制。自共產黨革命以來，中共的列寧式政黨統治模式就已深入社會，高層政治與經濟政策的選擇與推動，都和中共的菁英政治與派系鬥爭息息相關。而社會大眾在大躍進與文化大革命等各項政治運動動員的狂熱表現，以及政治意識形態穿透社會經濟各層面的表現，都展現了如 Brzeinski 所定義的「極權主義」政權的特色：

一種新的政府型態，是專制統治的一種。這種體制是由一個接受集中領導的菁英運動，毫不受限制地使用科技上非常進步的政治工具，以促成全面的社會革命。此種革命的目的乃是基於菁英所獨斷持有的某種意識型態基礎之上，在一種強迫全體大眾都接受的環境下，達到改變人類的生存條件。<sup>4</sup>

在極權統治的時代，中共的環境保護政策幾乎是付之闕如的。尤其在毛澤東時代以意識型態與政治思想為中心的社會裡，「人定勝天」是重要的思想架構，例如在大躍進等發展政策中所展現的——欲以人類「科學」駕馭環境、控制產量的心理，都顯示出當時政權是視環境是作為一種發展的阻礙，並且是需要被戰勝的對象。

直到 1978 年鄧小平推動的改革開放政策，是中共黨國體制轉型的重要開始。就國內看法而言，改革開放是一個策略性的經濟政策，藉著開放部分國內市場以換取西方的資金與技術。同時，這亦說明中共統治正當性來源的轉變，已由革命時期的狂熱意識型態，轉變為以經濟成長作為標準的「社會主義的市場經濟」。如上述，與經濟發展隨之而來的便是環境汙染的問題，此時期發生的數件國內重要環境危機，才開始讓環境議題進入中共高層精英的政策視野之中。

在政治制度上，鄧小平推動了中共菁英的政治制度化過程。中共由毛澤東、鄧小平時代，具有個人魅力與經過革命、抗戰等重大政治經歷而擁有人格魅力基礎的第一代領導人，過渡到依傳統、法制基礎而接班的江澤民、胡錦濤時代。接下來的第五代領導人更不待言，均是依照一定的國家法制規定、年齡劃線與歷練而踏上接班之路。我們見識到了後極權政府由韋伯權威理念型中的個人魅力型領導，走上更加制度化的傳統型或者法制型領導人的統治型態。這個政治制度化的過程，除了讓中國內部的政治與社會生活更加穩定，也讓處理環境問題的組織和機構正式成立，官方的環境議題倡議者，因此得以獲得職務上的一定資源。

---

<[http://monthly.sinopecnews.com.cn/shzz/content/2011-02/12/content\\_931534.htm](http://monthly.sinopecnews.com.cn/shzz/content/2011-02/12/content_931534.htm)>：「美國氣候立法徹底歇菜？」，人民網，2010 年 11 月 10 日。<<http://dt.people.com.cn/GB/13171790.html>>

<sup>4</sup> 此處採用林佳龍的譯文。林佳龍，「導論：退化的極權主義與中國未來發展」，林佳龍主編，**未來中國—退化的極權主義**（臺北：時報，2003），頁 14。

而改革開放政策在國際關係上的意義更加重要，它象徵著中國終於開始加入國際社會，漸漸開始擴大參與各項國際活動與建制，被整合至全球化金融與經濟的產業鏈中。隨著外資與外商的進駐沿海地區，中共自建政以來第一次展開了真正意義上的「門戶開放」。而中共的環境政策與氣候外交的發展，正是奠基在對國際環境議題的回應上，1972 年中國首次參與的聯合國人類環境會議，便是中國同時在國內與國際層面上，環境政治與氣候外交的濫觴。

由政治意識形態掛帥的極權統治，過渡到以經濟表現為執政正當性基礎的後極權時代的過程中，中共的黨國體制無論在政治或經濟制度上都經歷了重要的轉型，而這個轉型的過程全面影響了國家、社會等各方面正式與非正式制度的發展。而在全球環境政治的風潮吹進中國後才姍姍來遲的環境政策，自然亦得在總體政經制度的制約之下而展開。以下章節中，便繼續建構出在政治與經濟結構之下，中國氣候外交政策發展的制度環境。

## 第二節 改革開放後的國內政治制度與氣候外交

中共國內政治體系內特殊的國家社會關係，以及國內垂直、水準官僚部門之間權力分裂的「條塊關係」特色，都深刻的影響中國的環境保護和氣候外交。

以下小節將先論述中國環境保護政策的由上到下推行（top-down）模式；接著分別以中國環保局的發展史與氣候外交建制發展史為例，說明官僚部門中存在的「條」、「塊」競爭關係是如何影響氣候外交的政策過程。

### 壹、由上到下（top-down）的環保政策

自 1962 年海洋生物學家卡森發表《寂靜的春天》作為環保思想的開端，西方開始出現諸多相應的環保抗議運動，環境保護的概念也才正式被納入各國政府的施政議程中。

就西方的發展經驗而言，公民社會跟環境保護運動之間往往有相輔相成的關係，而如果沒有草根環保運動在全球的興起，幾乎不可能有注重環保的「綠色」官僚或企業的出現。<sup>5</sup>根據西方環保發展的過程，環境保護多是由下而上的參與模式、由草根發起，當公民的參與與運動增加之後，才帶動政府對相關法令的重視。因為對環保意識的覺醒，容易讓有相同理念的公民在特定環境議題之下集結

<sup>5</sup> Peter Ho, "Greening Without Conflict? Environmentalism, NGOs and Civil Society in China," *Development and Change*, Vol. 32 (2001), p. 893.

成社，更關鍵的是公民透過社群集結而出的政治經濟或選票力量，進而對政府造成壓力，破壞原先地方政府官員、開發商等既得利益集團的壟斷權力，促進環保法令的進一步推動。

然而在中國，環保的發展則是由政府法令先行，偏向由上而下推動的發展過程。這個發展模式除了因為中國在發展初期，官員與一般群眾都無甚環境保護的概念，所以只能靠中央政府由上而下的去宣導和散播相關概念。相關政策多是受國際因素影響而被動發展相應的國內制度，亦即政府是因為受到國際環保建制與條約的壓力，才迫使執政者不得不做出應對措施。<sup>6</sup>

另外一個造成中國出現由上到下的環境治理模式的因素，則是中共的黨國體制。在毛澤東領導時代，中央計畫一切經濟與社會生活，然而此時卻並沒有環境保護的想法，大躍進等政策背後所展現的人定勝天等發展意識形態，對環境造成莫大傷害；而中央計劃經濟的模式，也讓地方在發展過程中所出現的負面環境外部性效應容易被忽略。<sup>7</sup>至改革開放後，中國仍在後極權的黨國體制鉗制之下，雖然國家社會關係比起此前的極權政權略有鬆動；但在政治上，仍然是共產黨一黨領政，由黨組織控制社會媒體與中大型國家企業，並沒有興盛的公民社會發展的空間，碩果僅存的社會組織亦只能在政府層層法令與制度限制之下活動。<sup>8</sup>

然而這種政府主導的環保推動模式亦有其問題所在，因為領導人與官僚既然把發展經濟視為最高政策，當出現環境糾紛時，經濟發展在政策的優先順序上就高下立見，環境往往是被犧牲的一方。同時，在環保能力的建構與法令設計上，通常是以官僚在行政作業上的方便性為主。例如鄧穗欣與湯京平對中國環評的研究結果指出，因為缺少公眾意見與社會多元利益團體的制衡，制度設計的國家官僚必然傾向去選擇與既得利益者合作，以迎合開發案中的政治與經濟菁英利益的政策手段來便宜行事，並且限制一般大眾的政治參與，以維持立法與決策上的自主權，這些也確實都是中共實施環境保護上的特色。<sup>9</sup>

所以在此壓抑的國家社會關係之下，低落的公民參與，也就讓國家在環境保護的相關法令與政策執行上相對弱勢。

---

<sup>6</sup> 「改革開放 30 年來我國環境保護歷程、現狀及展望」，中思網，2008 年 12 月 10 日。  
<<http://admin.sinoh.com/Doc/web/2008/12/10/19552.htm>>

<sup>7</sup> Peter Ho, "Greening Without Conflict? Environmentalism, NGOs and Civil Society in China," pp. 894~895.

<sup>8</sup> 關於 NGO 等中國社會組織的活動，將在下一章詳述。

<sup>9</sup> Shui-Yan Tang; Ching-Ping Tang; Carlos Wing-Hung Lo, "Public Participation and Environmental Impact Assessment in Mainland China and Taiwan: Political Foundations of Environmental Management," *The Journal of Development Studies*, Vol. 41, No. 1(2005), pp. 1~32.

## 貳、官僚部門的權力關係

官僚部門之間的對抗普遍存在於各國政府，然而在中國的情況中，因為制度發展的歷史過程與菁英間的權力鬥爭和宏觀的政經改革互相揉融，讓官僚部門之間的相對關係又更加複雜。除了不同部門系統之間的資源競爭；另外又因為中國本身幅員遼闊、國境範圍廣大，以及政治系統的設計，出現了中央各省市等地方關係上的「條塊分割」；同時在垂直與水準兩方面的權力關係上，均出現分裂的複雜狀態。

Liberthal 與 Oksenburg 透過能源與電力等對中國政策制定政治過程的研究，亦指出包含中央地方關係、各「條」系統的垂直的權力關係、官僚級別與個人職級等因素，都會造成更複雜的權力分裂狀態。這種「分裂式的權威結構」(fragmented structure of authority)，<sup>10</sup>都對中共參與環境與氣候外交的國內組織與制度有重要的影響。

以下分別舉中共發展環保制度與參與氣候外交的國內機構為例，說明分裂式權威主義所出現的垂直與水準問題。

### 一、中共官方環保部門發展史

中環保局發展的歷史相對短暫，並且主要是受國際環保浪潮的影響而成立的——自 1971 聯合國於瑞典斯德哥爾摩召開的人類環境會議開始，中國的環保相關制度才開始建立。這個過程也顯示了上一小節所述，中國由上而下展開的環境治理模式。

在人類環境會議的次年，1973 年 8 月，中共國務院即召開了第一次的全國環境保護會議。有「中國環保之父」之稱的前環保局長、亦是中國常駐聯合國環境規劃署代表的曲格平認為這次會議：

「使大家從模糊的認識中猛醒過來。它的功績，不僅在於它制定了一些方針、政策，最主要的是喚起了國人、特別是各級領導對環保問題的重視。<sup>11</sup>」

本次會議同年即成立了「國務院環境保護領導小組」，是為中國中央層級環保機構的濫觴，由此中國的環境保護主管機構的發展才正式展開。

<sup>10</sup> Kenneth Liberthal and Michel Oksenburg, *Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 1988), pp. 22~23; 137~151.

<sup>11</sup> 「解析環保總局升部 35 年歷程：發展為環保讓路」，[新浪網](http://news.sina.com.cn/c/2008-03-17/092515164141.shtml)，2008 年 3 月 17 日。  
<<http://news.sina.com.cn/c/2008-03-17/092515164141.shtml>>

表七：中共環境保護相關之政府部門演變與大事紀

日期	大事記	對環保發展之意義
1973	國務院召開第一次全國環境保護會議，第一個環境保護文件——《關於保護和改善環境的若干規定》	「文化大革命特殊年代裡的一次開創性會議」。 <sup>12</sup> 為中共發展環保之里程碑、各地區各部門開始陸續建立環保機構。《規定》提出防治污染措施必須與主體工程同時設計、同時施工、同時投產的「三同時」原則，為中國第一項環境管理制度。
	同年成立 <b>國務院環境保護領導小組辦公室</b>	首次成立國家級機構。
1978	全國人大五屆一次會議通過《中華人民共和國憲法》規定，「國家保護環境和自然資源，防治污染和其他公害。」	首次將環境保護列入國家根本大法，在憲法中對環境保護作出明確的規定，為環境法制建設奠定基礎。 <sup>13</sup>
1982	組建城鄉建設環境保護部，代管 <b>國家環保局</b> 。 <sup>14</sup>	尚非單獨的環境保護機構。
	第二次全國環境保護會議	李鵬代表國務院宣布環境保護是一項基本國策，確立環保在中共現代化建設中的地位。 <sup>15</sup>
1984	國務院成立 <b>國務院環境保護委員會</b> 。	由國務院副總理李鵬擔任主任。任務是研究審定有關環境保護的方針、政策，提出規劃要求，領導和組織、協調全國的環境保護工作。 <sup>16</sup> 至1988年改由國務委員宋健兼任主任。 <sup>17</sup> 至

<sup>12</sup> 「特殊年代裡的會議，第一次全國環境保護會議回顧」，新華網，2009年9月30日。

<[http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content\\_12135088.htm](http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content_12135088.htm)>

<sup>13</sup> 國家統計局綜合司，「慶祝新中國成立六十週年系列報告之十七：環境保護成就斐然」，中華人民共和國國家統計局網站，2009年9月28日。

<[http://www.stats.gov.cn:82/tjfx/ztfx/qzxxgcl60zn/t20090928\\_402590846.htm](http://www.stats.gov.cn:82/tjfx/ztfx/qzxxgcl60zn/t20090928_402590846.htm)>

<sup>14</sup> 由國家城市建設總局、國家建築工程總局、國家測繪總局和國家基本建設委員會的部分機構，與1973年成立之國務院環境保護領導小組辦公室合併而成。參考：「從環境保護總局到環境保護部的歷史跨越」，新華網，2008年4月30日。

<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/theory/2008-04/30/content\\_8077659.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/theory/2008-04/30/content_8077659.htm)>

<sup>15</sup> 曲格平，**我們需要一場變革**（長春：吉林人民，1997）。

<sup>16</sup> 由李鵬任主任，宋平、李錫銘、趙東宛、趙維臣任副主任。其中國家計委、國家經委、國家科委負責做好國民經濟、社會發展計畫和生產建設、科學技術發展中的環境保護綜合平衡工作；工交、農林水、海洋、衛生、外貿、旅遊等有關部門以及軍隊，負責做好本系統的污染防治和生態保護工作。上述各部門都要設立相適應的環境保護管理機構。各省、自治區、直轄市人民政府，各市、縣人民政府，都應有一名幹部負責分管環境保護工作。引自：「1984年：頒佈專利法 改進計畫體制暫行規定」，商界財視網，2009年9月22日。

<<http://www.caistv.com/html/2009-09-22/160730.shtml>>

<sup>17</sup> 「國務院辦公廳關於調整國務院環境保護委員會成員的通知」，中華人民共和國國務院辦公廳網站，1988年8月1日。

<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/201103/t20110330\\_63795.htm](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/201103/t20110330_63795.htm)>

		1998 裁撤。 <sup>18</sup>
1988	將原城鄉建設環境保護部撤銷，組建建設部。	國家環保局正式升格為國務院直屬之副部級機構。
1992	聯合國環境與發展大會（由總理李鵬參加）	中國第一次明確提出轉變傳統發展模式，走可持續發展道路。隨後制定《中國 21 世紀議程》、《中國環境保護行動計劃》等文件，做為可持續發展之總體戰略。
1998	國家環保局改為 <b>國家環境保護總局</b> 。	升格為國務院直屬之正部級機構。
2008	將原國家環境保護總局的職責劃入 <b>環境保護部</b> 。 <sup>19</sup>	升格為國務院之組成部門。 <sup>20</sup>

資料來源：作者整理自歷年政府公告與相關新聞。

關於環保的宣傳與重要會議也是自此一併展開，中國在 1978 年的全國人大五屆一次會議，已經將環境列入憲法之中，直接指出「國家保護環境和自然資源，防治污染和其他公害。」當時的總理李鵬也在 1982 年第二次全國環境保護會議中，宣布環境保護是一項基本國策，確立環保在中共現代化建設中的地位。然而在制度上的發展是相對緩慢的，中國此時仍然沒有單獨的環境保護機構，在當年的政府機關改組中，是決定由城鄉建設環境保護部，代管國家環保局。可見此時環保仍然偏向是一種口號性的宣言，在行政上真正的影響性仍然有限，

接著，我們可以發現到實質性的制度結構改變開始出現，亦即管理環境保護的單位層級開始逐年上升。自 1984 年國務院成立國務院環境保護委員會開始，1988 年改設在建設部之下的國家環保局已經正式升格為國務院直屬之副部級機構。在 1992 年中國由李鵬代表積極參與的聯合國環境與發展大會之後，中共對於環境保護的重視更加上升，1998 年終於出現正部級的國家環境保護總局。最後則是 2008 年最新的政府改組，讓作為國務院組成部門的國家環境部正式出現。自 1973 到 2008 年的短短 25 年間，環境保護主管部門層級是以相當驚人的速度快速提升，可見政府對環境保護的關心確實逐年上升。

然而，我們也可以觀察到，在主管單位的部分，早期均是先由各機關部門在其轄下分別成立環保機構；接著 1982 年首先把國家環境總局設立在主管國家城

[ml](#)>  
<sup>18</sup> 「改革開放 30 年來我國環境保護歷程、現狀及展望」，中思網。

<sup>19</sup> 「國務院關於機構設置的通知」，中華人民共和國中央政府網站，2008 年 4 月 24 日。  
 <[http://www.gov.cn/zwgk/2008-04/24/content\\_953471.htm](http://www.gov.cn/zwgk/2008-04/24/content_953471.htm)。

<sup>20</sup> 「環境保護部」，中央機構編制委員會辦公室網站，2010 年 2 月 1 日。  
 <[http://www.scopsr.gov.cn/gwysd/201002/t20100201\\_12092.htm](http://www.scopsr.gov.cn/gwysd/201002/t20100201_12092.htm)>

市建設的城鄉建設環境保護部（與其後的建設部）之下；直到 1998 年才正式讓國家環境保護總局單飛，單獨升格為正部級單位。

顯見最初中共對環保單位的構想，是先讓各能源、工業、農林、水利等部會單獨負責各自相關的環境保育事務，分而治之；數年後才成立較具統合性的國家環保局，卻又僅是把它放在發展建設計畫之下的附屬單位，這展現了在當時政府規劃上，環境保護服膺於經濟建設之下的思維；最後隨著環境保護重要性在國內與國際地位上的提升，才讓其單獨成部。

雖然至今環保部已經成為國務院組成部門，然而環保部和其他部會之間仍然有部分業務出現重疊的情況，對於許多產業或者開發案也因為其他業務主管機關做為龐大的「山頭」、往往直接扮演攔路虎的角色，使環保部門可以行使政令的空間受到限制。在這個發展過程中，不論是經費或者是政策制定等議題上，環保單位都受到相當的擠壓。特別是因為環境保護機構沒有自己的資產或者收租的固定收入來源，所以在部會中一向是「固窮」的，在人力資源與預算有限的情況下，環保機關的弱勢更加明顯。<sup>21</sup>

另外，根據中共的中央—地方政府設計模式，國家、省、市、縣、鄉鎮與村子，分別有其與中央平行對口的官僚組織，環境保護機構的架構亦然。地方環保單位與中央的功能組織相同，中共在各省、自治區、直轄市政府也都設立了與中央要求相應的領導和工作機構，各行政層級的環境保護局通常是最重要的環境政策執行單位。

自 1984 年中央環境保護委員會成立的同時，除了讓各部門分別做好環保工作：「工交、農林水、海洋、衛生、外貿、旅遊等有關部門以及軍隊，負責做好本系統的污染防治和生態保護工作。上述各部門都要設立相適應的環境保護管理機構。」之外，同時便已要求「各省、自治區、直轄市人民政府，各市、縣人民政府，都應有一名負責同志分管環境保護工作。工業比重大、環境污染和生態環境破壞嚴重的省、市、縣，可設立一級局建制的環境保護管理機構。區、鎮、鄉人民政府也應有專職或兼職幹部做環境保護工作。」<sup>22</sup>而到 2006 年，國家環保總局組建了 11 個地方派出執法監督機構，正式實施「國家監察、地方監管、單位負責」的監察體制。

然而這個層級制的制度設計卻也容易出現紛爭。地方環保局在執行環評等相關業務上的弱勢是相當明顯的，因為雖然在功能主管機關上，地方環保局的主管

<sup>21</sup> Elizabeth C. Economy, *The River Runs Black: The Environmental Challenge to China's Future* (Ithaca, New York: Cornell University Press, 2004), pp. 107~108.

<sup>22</sup> 「1984 年：頒佈專利法 改進計畫體制暫行規定」，[商界財視網](http://www.caistv.com/html/2009-09-22/160730.shtml)，2009 年 9 月 22 日。

單位是國家環保部，然而兩者之間只有在重大政策方針的傳達上有聯繫。

在一般行政過程中，地方環保單位主要接觸的對象是地方政府，它同時在財政與政治實力兩方面均受到地方政府的箝制——地方環保局的人力、物力、財政預算來源與首長人才的選拔，均是由地方政府首長決定的，所以必然要受到地方政府更多的壓力與牽制。並且環保局因為業務性質上本來就缺乏財源，在人事與行政能力都相當缺乏，許多事物鞭長莫及，甚至與開發商等地方勢力勾結的貪汙事件亦頻傳不窮。<sup>23</sup>所以當環保局與地方政府的經濟與工業計畫相有牴觸時，自然很難強硬實施環保政策，僅剩下橡皮圖章的功能；事實上極少出現地方首長拍板通過的經建計畫，卻被環保單位打回票的案例出現。<sup>24</sup>

而這樣的行政壁壘，不僅存在於中央與省級政府之間，在省市之間以及各地級市之間都是存在的。這種功能（條條）與地方單位（塊塊）行政權混雜的政府組織型態，便容易拉低施政效率。甚至在官員級別上，許多地方環保局首長的行政層級與個人級別，可能低於某些企業單位負責人，所以無法達成環境監督的任務。<sup>25</sup>

而另外一個造成環保治理效率低落的原因，當然還是後極權黨國體制下，以經濟發展作為執政正當性來源，同時以 GDP 表現和經濟擴張速度來評量官員的制度性原因。

不論是在中央或者地方，環保單位都常得對其他官僚部門的目標讓步，甚至主動自行退讓、放寬環保標準予經濟利益。例如一些國有企業、特別是金額巨大的國家重點工程，甚至可以先開工，再補上環評報告；而環保局長潘岳亦透露根據環保局的調查，至 2005 年為止的環評執行率事實上只有 50%~60%。<sup>26</sup>而為了相對落後的地方經濟與產業利益，地方領導事實上是比中央更願意犧牲環境與資源，來進行開發計畫的；<sup>27</sup>尤其對於氣候變遷這樣跟地方發展並不直接相關的全國性環境問題，更是地方政府較不關注的。在這個議題上，地方的政策優先順序往往和中央政府的政策優先順序互有牴觸。<sup>28</sup>

<sup>23</sup> Elizabeth C. Economy, *The River Runs Black: The Environmental Challenge to China's Future*, pp. 108~109.

<sup>24</sup> Shui-Yan Tang; Ching-Ping Tang; Carlos Wing-Hung Lo, "Public Participation and Environmental Impact Assessment in Mainland China and Taiwan: Political Foundations of Environmental Management," pp. 1~32.

<sup>25</sup> Elizabeth C. Economy, *The River Runs Black: The Environmental Challenge to China's Future*, p. 109.

<sup>26</sup> 梁從誠主編，**中國環境綠皮書——2005：中國的環境危局與突圍**（北京：社會科學文獻，2006），頁 28~29。

<sup>27</sup> Peter Ho, "Trajectories for Greening in China," *Development and Change*, Vol. 37, No. 1 (2006), p. 13.

<sup>28</sup> Lester Ross, "China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms," *The China Quarterly*, No. 156 (1998), pp.

最明顯的例子是中國綠色 GDP 政策的失利。2006 年國家環保總局和國家統計局聯合發佈了《中國綠色國民經濟核算研究報告 2004》，<sup>29</sup>研究結果表明，2004 年全國因環境汙染造成的經濟損失為 5118 億元，占當年 GDP 的 3.05%，並欲每年公佈相關數據，以向外界警示經濟成長的環境代價。<sup>30</sup>當時的國家環保總局副局長潘岳甚至雄心壯志地對媒體表示：

「下一步，環保總局將重點研究如何利用綠色國民經濟核算結果來制定相關的汙染治理、領導幹部績效考核制度等環境經濟管理政策。」

31

然而隔年此計畫卻無疾而終的被推遲了。除了國家統計局所宣稱因為統計技術與資料取得的困難外；<sup>32</sup>從新聞發布的時間表上，也可以看出政府部門間角力的過程。根據華爾街日報指出，當年數據照計畫本應於 3 月份發布，直至 6 月時環保總局的官員還肯定說 2005 年的數據仍會在同年公佈，然而 7 月初國家統計局局長謝伏瞻卻向外界表示，政府不會再公佈綠色 GDP 數據，可見得環保總局和國家統計局之間的意見分歧已浮上檯面。<sup>33</sup>

綠色 GDP 項目的主持人兼首席專家王金南，便坦言環保單位與統計單位之間在資料的發布方式和內容上都有紛爭；並且各省級與地方政府對這個政策抵制的態度亦相當明顯。<sup>34</sup>綠色 GDP 課題組亦提出：「綠色 GDP 至今還沒有在地方政府層面取得共識。已經有一些省市要求退出試點。」<sup>35</sup>因為許多官員擔心此政策會連累地方經濟發展、影響幹部考核表現，甚至有省市直接向兩個單位正式發函施壓，要求不要公佈核算的結果。<sup>36</sup>

這個重要政策失利的結果，清楚展示了上述條塊關係與部會衝突的嚴重性，

---

812.

<sup>29</sup>「中國綠色國民經濟核算研究報告 2004（公眾版）」，環境保護部環境規劃院網站，2006 年 9 月 7 日。<<http://www.caep.org.cn/uploadfile/greenGDP/gongzhongban2004.pdf>>

<sup>30</sup>「中國首次發佈綠色 GDP 2004 年因汙染損失 5118 億」，新浪網，2006 年 9 月 7 日。<<http://news.sina.com.cn/c/2006-09-07/141810948531.shtml>>

<sup>31</sup>「中國首次發佈綠色 GDP 2004 年因汙染損失 5118 億」，新浪網。

<sup>32</sup>「中國放棄“綠色 GDP”計劃」，英國金融時報中文網，2006 年 5 月 10 日。<<http://big5.ftchinese.com/story/001004307>>

<sup>33</sup>「中國不再發佈“綠色 GDP”數據」，華爾街日報中文版，2007 年 7 月 17 日。<<http://chinese.wsj.com/big5/20070717/bch094540.asp?source=NewSearch>>

<sup>34</sup>「中國不再發佈“綠色 GDP”數據」，華爾街日報中文版。

<sup>35</sup>張穎，「綠色 GDP 核算：在挑戰和問題中前行」，楊東平主編，中國環境綠皮書——2006：中國環境的轉型和博弈（北京：社會科學文獻，2007），網路版下載自自然之友網站：<[http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720\\_2006fullversion-FONgreenpaper.pdf](http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720_2006fullversion-FONgreenpaper.pdf)>

<sup>36</sup>「綠色 GDP“隱退”幕後」，南方週末，2008 年 10 月 15 日。<<http://www.infzm.com/content/18524>>

中共中央雖然已知經濟發展所耗損之重大環境成本，然而在既得利益者的反抗與制度依賴的結構之下，許多對地方而言缺乏誘因的政策根本出不了北京，在推行上是欲振乏力的。

## 二、中共氣候變遷相關政治制度與政府部門發展史

承接以上環保官僚單位的案例討論，接下來要從中共氣候外交相關制度的發展過程，來談各政府部門間因為目標與相對權力不同，顯示出的勢力消長過程。

中國國內氣候相關環境問題的研究與宏觀計畫設計，主要是中央政府的任務。在地方層級上，因為氣候變遷是比較跟中央施政相關的議題，地方政府相對偏向是負責執行交辦政策與回應、建議的被動態度。地方可能比較積極參與的主要是能源議題跟地方投資相關的問題，例如京都議定書中清潔發展機制可能引入的外商投資等等。所以本小節主要著重於用制度變遷等資料，來呈現中央各部門間的權力競爭關係。

在參與的行為者方面，根據羅永青觀察中國參與《氣候變化綱要公約》的政治決策過程，把參與氣候外交的重要政府機關歸類如下表：

表八：中共各官僚機構在氣候變遷議題上的利益取向

機構	代表利益	與《公約》事務的關係
國務院	整體協調	中央政府：決策機構
國家計劃委員會	傾向發展	參與資金援助及技術轉移
外交部	環境外交目標	參與談判及國際會議
能源部 <sup>37</sup>	煤礦工業	能源政策
中國氣象局	氣象官僚和研究社群	氣候系統研究的領導機構
中國科學院	科學研究	引入科學知識
國家科學技術委員會	科技發展	氣候變遷研究的政策協調
國家環境保護局	環保官僚	規範的履行

資料來源：羅永青，「後冷戰時期中共的環境外交－以聯合國氣候變化綱要公約的參與為例」：高雄，國立中山大學碩士論文，2002，頁 106。

根據羅永青的分類，大致上，參與相關事務的政府部門可以區分為三大類：

<sup>37</sup> 能源部門在氣候變遷議題上亦是重要的參與者，關於能源部門的影響，將在下一節經濟相關因素部分集中探討。

- (1) 經濟能源官僚：包括國計委（現已改制為發改委）和能源部；
- (2) 環保／研究機構：例如國家環境保護局（現已升格為環境保護部）；國家科學技術委員會（現已改制為科學技術部）、中國科學院、中國氣象局等；
- (3) 外交單位：主要為外交部主導。<sup>38</sup>

而各部門參與決策的時間、內容與權力都很不一樣，同時因為政府部門必然有其各自的部門利益與目標，所以在談判中會各自持不同立場，最後的政策很大部分就顯示各部門角力與談判後的結果。

回顧中共對氣候變化談判的重要政府部門演變，從長時期的組織與制度演變，將可以更清楚的呈現中共對氣候外交的概念轉變。其中最重要的改變就是，早期的氣候變遷相關政策是由氣象局等環保／研究機構負責，而發計委等經建單位實為較後期才加入氣候變化相關政策的制定過程。



---

<sup>38</sup> 羅永青，「後冷戰時期中共的環境外交－以聯合國氣候變化綱要公約的參與為例」：高雄，國立中山大學碩士論文，2002。

表九：中共負責氣候變遷之重大政府部門演變

日期	機構	成員	主要職責
1990年 2月	成立 <u>國家氣候變化協調小組</u> ，由國務院環境保護委員會設立，執行辦公室隸屬於 <u>國家氣象局</u> 。 <sup>39</sup>	組長：國務委員暨國家科學技術委員會主任宋健。 <sup>40</sup>	統籌協調中國參與應對氣候變化國際談判和國內對策措施。任務型會議，一年聚會不超過二到三次。 <sup>41</sup>
1998年	成立 <u>國家氣候變化對策協調小組</u> 。隸屬 <u>國家發展計畫委員會</u> （以下簡稱發計委），執行辦公室為國家發展計畫委員會氣候辦，組長單位包括外交部和發計委。	組長：發計委主任曾培炎。 <sup>42</sup> 由發計委牽頭，外交部、國家經貿委、財政部、科技部、農業部、水利部、交通部、國家環保總局、中國氣象局、建設部、國家林業局、國家海洋局、中國科學院等13個部門參加。 <sup>43</sup>	作為跨部門議事協調機構，主要職責是討論涉及氣候變化領域的重大問題，協調各部門關於氣候變化的政策和活動，組織對外談判，對涉及氣候變化的一般性跨部門問題進行決策。
2003年 10月	組織新一屆 <u>國家氣候變化對策協調小組</u> ，執行辦公室隸屬 <u>國家發展和改革委員會</u> （即	組長：發改委主任馬凱。 成員單位有發改委、外交部、科技部、中國氣象局、國家環境保護總局、財政部、商務部、農業部、建設部、交通	

<sup>39</sup> 國家發展和改革委員會，「中國應對氣候變化的政策與行動—2009年度報告」，頁58。  
<<http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File572.pdf>>

<sup>40</sup> 「宋健簡歷」，新華網。<[http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content\\_252333.htm](http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content_252333.htm)>

<sup>41</sup> National Research Council, *China and Global Change: Opportunities for Collaboration* (Washington D.C.: National Academy, 1992), pp. 35~36.

<sup>42</sup> 「第四章能源與氣候變化：挑戰與適應」，中國環境與發展國際合作委員會網站。  
<[http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content\\_9797510\\_7.htm](http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content_9797510_7.htm)>

<sup>43</sup> 「中英氣候變化合作專案之“省級決策者能力建設培訓”教材」，中國氣候變化資訊網。  
<<http://www.ccchina.gov.cn/file/source/ia/ia2003072104.htm>>；「第四章能源與氣候變化：挑戰與適應」，中國環境與發展國際合作委員會網站。  
<[http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content\\_9797510\\_7.htm](http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content_9797510_7.htm)>

	本年度政府改組前之發計委，以下簡稱發改委)。	部、水利部、國家林業局、中國科學院、國家海洋局、中國民航總局、國家統計局和國土資源部。	
2007年 1月	氣候變化專家委員會成立大會暨第一次工作會議在北京召開。 <sup>44</sup>	成員分別來自中國科學院、中國氣象局、清華大學、國家海洋局、中國建築科學研究院、國土資源部、中國農業科學院、中國社會科學院、國家環保總局、中國林業科學院、發改委。委員會辦公室設在中國氣象局科技發展司。 <sup>45</sup>	作為智庫功能。提供氣候變化相關之科技諮詢和政策建議。將設立三個專題組，分析政府間氣候變化專門委員會（IPCC）第四次評估報告的主要結論，提煉重大關鍵問題，研究報告對未來氣候變化走向、國際氣候變化談判及中國應對氣候變化的可能影響，並向國家提出相應的對策建議。 <sup>46</sup>
2007年 6月	成立 <u>國家應對氣候變化及節能減排工作領導小組</u> ，由國務院設立。領導小組下設 <u>國家應對氣候變化領導小組辦公室</u> 、 <u>國務院節能減排</u>	組長：總理溫家寶。 成員有外交部、發改委、科技部、國防科工委、監察部、財政部、國土資源部、建設部、鐵道部、交通部、水利部部長、農業部、商務部、衛生部、國資委、稅務總局、質檢總局、環保總局、民航總局、統計局、林業局、國管	負責制定國家應對氣候變化的重大戰略、方針和對策，協調解決有關重大問題，統一部署應對氣候變化工作，研究審議國際合作和談判對案，協調解決應對氣候變化工作中的重大問題；組織貫徹落實國務院有關節能減排工作的方針政策，統一部署節能減排工作

<sup>44</sup> 2005年6月，葉篤正、劉東生、何祚庥、孫樞、孫鴻烈、巢紀平、吳國雄和秦大河等八位中國中科院院士，聯名向中共中央總書記胡錦濤建議設立國家氣候變化科學特別顧問組；胡錦濤總書記和國務院總理溫家寶批示，成立氣候變化專家委員會。2006年8月國家氣候變化對策協調小組第十次會議上，氣候變化專家委員會組建完畢。資料來源：「中國氣候智囊團成立始末：壓力之大不亞於入世」，中國氣候變化資訊網，2007年2月25日。  
<<http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=7147>>

<sup>45</sup> 氣候變化專家委員會由孫鴻烈、丁一匯、何建坤、巢紀平、郎四維、李烈榮、林而達、潘家華、吳國雄、尹改、蔣有緒和周大地12人組成；其中孫鴻烈院士為主任委員，丁一匯院士、何建坤教授為副主任委員。參考資料同上。

<sup>46</sup> 另根據中方媒體訪談報導「智囊團擁有一個獨立的資訊傳達機構，可以把專家報告、意見直接送達國務院主管部門。智囊團的一項日常工作是“為坐在談判桌上的人輸送武器彈藥”。在本次哥本哈根會議召開之際，智囊團的核心任務就是為中國代表團的氣候變化談判提供諮詢意見。」參考：「揭秘中國氣候變化智囊團：為談判官員提供意見」，新浪網，2009年12月23日。  
<<http://news.sina.com.cn/c/sd/2009-12-23/112319321281.shtml>>



中共氣候變遷機構的創始，是 1990 年國務院環境保護委員會成立的國家氣候變化協調小組，它是專門負責氣候變遷應對政策的政府機關，主要職責是統籌協調中國參與應對氣候變化國際談判和國內對策措施。而當時負責的執行辦公室與主要負責的單位是國家氣象局，可見當中共最初參與國際氣候外交時，仍是把它視為科學議題來處理，

而中共於 1992 年參加了被稱為里約地球高峰會的聯合國環境與發展大會；同年 6 月，由國務院總理李鵬代表簽署聯合國氣候變化綱要公約，亦是中國氣象局與其下的氣候變化協調小組被指派為此公約之負責單位。

7 月，國務院環境保護委員會便要求氣候變化協調小組辦公室組織相關部會舉行會議，對氣候變化綱要公約將會對中國產生的影響提出分析報告。參與此次會議者，主要包括國家科學技術委員會、能源部、國家環保局、中國氣象局以及外交部，而會議後作出的報告，則把主要的責任指派給國家科學技術委員會、國家環保局、中國氣象局、及中國科學院等以環境保護為主的單位，而並非是例如能源部等以發展與生產為導向的經建單位。<sup>49</sup>

然而，其後經濟能源官僚的職能與對議題之參與深度逐年增加，至 1998 年開始的國家氣候變化對策協調小組，便已改隸屬於發計委之下，作為跨部門的協調龍頭，並且主持的組長都是發計委與發改委的主任，似已成為慣例。2003 年 10 月成立的新一屆國家氣候變化對策協調小組亦是由發改委主任馬凱擔任組長。2007 年 6 月的國家應對氣候變化領導小組辦公室、國務院節能減排工作領導小組辦公室，也都設在發改委之下。而 2008 年更是在發改委之下設立了應對氣候變化司，讓發改委正式承擔規劃中國在 UNFCCC 架構下宏觀國內外氣候政策的角色。

從制度轉變中，可以看出中共對氣候外交的重視度的提高，以及對官僚此議題瞭解深入程度的增加。中共最初僅視氣候議題為科學議題，所以設計主要負責單位為研究科學與環境保育為主的氣象局等科研單位，而後才發現所牽涉到的經濟與發展議題更加複雜，所以才把責任逐漸轉移至以經濟建設為導向的發改委。

50

這個趨勢可能呈現出兩個現象：其一是國家對氣候議題的重視加深。因為發計委本來就是國務院中最強大、擁有最多資源的機關，把相關責任由弱勢、缺乏各種資源的氣象局責任轉交給職能強大的發計委，甚至 2007 年由總理溫家寶擔

<sup>49</sup> Lester Ross, "China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms," pp. 815~820.

<sup>50</sup> Joanna Lewis, "China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations," *The Washington Quarterly*, Vol. 31, No. 1 (winter 2007-2008), p. 158.

任國家應對氣候變化及節能減排工作領導小組的組長，都說明中共對氣候變遷議題的關心程度之逐年上升。

其二，然而環保部門在氣候變遷事務上退居二線的結果，卻可能讓原本已經處於弱勢的環保意識與相關法令執行上更加不受重視。雖然環保部門也和中國科學院、中國氣象局、清華大學等等作為智庫功能的环境相關科學社群合作，在2007年1月於北京召開氣候變化專家委員會等工作會議，希望為政府提供氣候變化相關之科技諮詢和政策建議。然而環保部門在實際的外交談判過程，以及在國家氣候變化對策協調小組以及其後的國家應對氣候變化及節能減排小組等機構的部門排序（pecking order）上都非常後面；不但遠不及發改委與外交部，甚至尚排在科技部、國防科工委、監察部等諸多部門之後，被認定是處於氣候治理的邊緣地帶。<sup>51</sup>

於是在自改革開放以來，政府均以經濟成長為最重要目標的制度依賴之下，經濟、能源官僚自然擁有最多資源與決策權。尤其發改委同時負責規劃國家經濟政策與領導能源部門，其專業既然是宏觀的經濟發展與資源的使用，自然容易讓導向以「發展為主，治理為輔」的模式，把政策優先性讓位給經濟表現；而發改委對於氣候變遷的科學研究與關懷，往往亦是持比較懷疑論的態度，並且反對溫室氣體減排等任何會阻礙經濟成長的可能措施。<sup>52</sup>

所以在氣候變遷相關議題的國際談判上，雖然有外交、環保、科研、經濟能源等諸多單位與官僚機構共同參與會議，然而最後作主的領頭單位、國際協議簽定之後實際規劃實施政策的負責單位，都是經濟與能源官僚，這個制度賦予的權力關係，自然影響氣候外交的決策。於是在以發展主導的原則之下，外交單位所追求「國家主權」的內涵，就可能更加偏向要求開發中國家的發展權力，以及要求已開發國家的金援與科技轉移等經濟目標，而非環保或軟實力等軟性目標。<sup>53</sup>

而談判代表團中弱勢的環保與科研單位，不但缺乏資源與人力與經濟官僚競爭；同時在被壓抑的國家社會關係下，又無法訴諸公民社會的結社抗議等手段來影響政府決策，便可能讓決策選擇權發被經濟能源官僚把持，氣候外交的發展空間就益發縮減了。於是中共代表團在國際談判上的態度只有轉為強硬，展現出不願意讓步的「有所不為」的一面。

所以中共「先污染，後治理」模式的出現，事實上反映了以上案例所說明的，

<sup>51</sup> Gang Chen, *Politics of China's Environmental Protection: Problems and Progress* (Hackensack, NJ: World Scientific, 2009), pp. 117~118；陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」：臺北，國立台灣大學政治學研究所碩士論文，2010，頁82。

<sup>52</sup> Lester Ross, "China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms," pp. 815~820.

<sup>53</sup> Gang Chen, *Politics of China's Environmental Protection: Problems and Progress*, pp. 117~118.

在中共政治制度中複雜的責任與權力歸屬關係，環境與氣候外交等相關事務也都受到中央—地方官僚之間的「條塊」水準競爭，與環保與經濟、外交等各部門官僚之間「條條」垂直競爭的同時作用，<sup>54</sup>實際展現出中共分裂式的權威結構的影響力。而下一章，將進一步針對「經濟發展 V.S.環境保護」的命題來進一步申論，詳述經濟與能源制度對氣候議題的影響力。

### 第三節 改革開放後的國內經濟制度與氣候外交

以下小節，將先回顧中共改革開放後經濟發展的特色與工業結構與環境汙染的關係；其次論及二氧化碳排放量最大的能源部門在組織制度上的分裂特色，並以煤炭工業市場化之後的耗能、無效率表現，與石油國企組織尾大不掉的部門自利為例，說明中共經濟高速發展下工業與能源結構導致的溫室氣體增長之因。

#### 壹、改革開放後中共經濟發展的特色

中國的經濟改革一向與政治派系鬥爭息息相關。在毛澤東死後，曾經經歷過華國鋒的「洋躍進」、陳雲等官僚改革派追求穩定壓倒一切的「調整」經濟政策。直到鄧小平的市場改革派大膽藉由改革中國經濟體制來解放生產力，並且推動產權改革、追求超趕的高速經濟成長，再加上 1992 年南巡講話後新一波更深入的城市經濟改革、放權予市場，才正式成立「社會主義市場經濟體制」。此間由 70 年未的農村改革，到其後的個體戶、私營企業和鄉鎮企業的興起，以及三資企業的大量進駐，都改變了中共產權配置與總體經濟的發展樣態。<sup>55</sup>

#### 一、中央與地方制度制約下：「被壓縮的汙染性」

改革開放的過程中，鄧小平拋棄了社會主義意識形態壓倒一切的革命教條，使用市場機制與經濟成長取代政治意識型態，作為後極權時代中共執政的正當性來源，此為中共黨國體制最重要的轉型之一。在這個轉型過中，經濟發展壓倒一切遂成為最重要的原則，不論是在中央官僚部門的經濟決策或者省級領導的產業政策規劃上，都是以經濟發展為第一優先，而對環境問題則著墨甚寡，更遑論對發展初期仍並尚在科學論述階段的氣候變遷問題的重視了。

吳玉山等人的研究指出，不同於自由市場資本主義的經濟模式，中國大陸政府中央的科技官僚追求經濟民族主義、經濟國家主義的發展目標，在國家引導下引進外資來扶持特定產業的發展，並且利用國內市場來提供減稅等政治誘因吸引特定產業投資，吸引大量外資與外國企業投入（最大部份外資直接投資在製造業

<sup>54</sup> Peter Ho, "Trajectories for Greening in China," pp. 13~14.

<sup>55</sup> 吳玉山，*遠離社會主義*（臺北：正中，1996），頁 50-95。

上)，<sup>56</sup>促成許多產業上公部門與私部門合作等等特徵，都符合發展型國家理論中，東亞國家官僚運用政策工具來操控轉型與市場的作為。<sup>57</sup>

此種國家引導資本技術進入特定產業的發展模式，在中央的支援下利用政策力量，協助特定企業的發展，以扶持產業發展、促進成長為最終目標，讓中國威權政體較能夠採漸進改革的方式穩定前進，而非如前蘇聯一般因為經濟改革的失敗而引發政治危機。然而，科技官僚對發展經濟目標的過渡重視，卻忽略了發展所帶來的其他外部成本。中央的經濟官僚因為必須要利用經濟表現爭取政權的合法性，所以幾乎可以無視隨之而來的尋租、腐敗等社會問題，以及對生態環境的破壞，快速發展製造業與重工業——第二級產業不論在廢水、廢氣與固體廢棄物的排放都是三級產業中最高的。<sup>58</sup>而在 2008 年的 1 到 9 月各部門電力消費比例中顯示，中國 79.13% 的電力都是消耗在第二級產業，並且工業用電量仍在持續增長中，<sup>59</sup>這個持續增長的過程，更讓溫室氣體排放量逐年增加。

而在地方政府層面，從 Oi 等早期研究農村集體企業學者所提出的地方統合主義（local state corporatism）等概念開始，<sup>60</sup>學者開始注意到地方政府與政企關係，在改革開放後的中國經濟發展過程中扮演的重要角色。<sup>61</sup>而後期學者更注意到各地方政府紛紛選擇依靠吸引外資，希望藉由吸收資本與技術，達到產業升級的經濟效益，帶動地方成長的目標；所以地方政府競相成立科學園區、提供稅務與場地等各項政策誘因吸引投資。<sup>62</sup>然而這種「地方發展型國家」的地方競爭關係，容易造成各省市一窩蜂重複投資、經濟過熱、通貨膨脹等不顧宏觀面後果的負面經濟效應，並且容易放鬆環保標準，更加重了環境的破壞。<sup>63</sup>

同時在中共官員的升遷考績制度上，因為中央評定政績的標準就是經濟成長的速度與幅度，地方領導同時又面臨自籌財源、創造就業機會等諸多經濟壓力，所以地方政府亦已經經濟目標為最優先，甚至可以忽略與經濟目標相違背的中央政

<sup>56</sup> 吳敬璠，**中國經濟改革**（臺北：麥格羅·希爾，2005），頁 365。

<sup>57</sup> 吳玉山，「宏觀中國：後極權資本主義發展國家—蘇東與東亞模式的揉合」，徐斯儉、吳玉山，**黨國蛻變—中共政權的菁英與政策**（臺北：五南，2008），頁 314~320。

<sup>58</sup> 中國綠色國民經濟核算研究報告 2004（公眾版），**環境保護部環境規劃院**網站，2006 年 9 月 7 日。<<http://www.caep.org.cn/uploadfile/greenGDP/gongzhongban2004.pdf>>

<sup>59</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**（北京：社會科學文獻，2009），頁 32~33。

<sup>60</sup> Jean C. Oi, *Rural China Takes Off: Institutional Foundations of Economic Reform* (Berkeley & LA: University of California Press, 1999).

<sup>61</sup> Blecher, Marc, "Into Leather: State-led Development and the Private Sector in Xinji," *The China Quarterly*, No. 166 (June 2001), pp. 368~393.

<sup>62</sup> 例如：張家銘、邱釋龍，「蘇州外向型經濟發展與地方政府：以四個經濟技術開發區為例的分析」，**東吳社會學報**，第 13 期（2002 年）頁 27~75。；耿曙、陳振偉，「揮別發展型國家？昆山地方治理模式的轉型」，**政治學報**，第 38 期（2004 年 12 月），頁 141~174。

<sup>63</sup> 徐斯儉，「黨國蛻變—中共政權的菁英與政策」，徐斯儉、吳玉山，**黨國蛻變—中共政權的菁英與政策**（臺北：五南，2008），頁 3~14。

令，而中央及地方環保局的弱勢又更加強了此一情況。<sup>64</sup>

於是在此等中央、地方雙重負面因素同時作用之下，中國的經濟發展模式不但無法脫離「先污染，後治理」的套路，反而因為過度快速的追求工業發展與 GDP 成長數字、各省相互競爭使用資源的情況下，出現了社會經濟「被壓縮的現代性」(compressed modernity)<sup>65</sup>的情況。

而在環境治理上，正是因為「發達國家上百年工業化中分階段出現的環境問題在我國集中出現，環境污染也呈現結構型、複合型、壓縮型特點。」<sup>66</sup>再加上環境治理機構的發展遲緩，於是「被壓縮的污染性」的問題也同時出現了。

## 二、工業發展與環境破壞、溫室氣體排放量的並進：

此部分，借用 Guang Xia, Xiaofei Pei 與 Xiaoming Yang 等人的研究分類，依年份分段列出中國經濟結構與產業發展的進程，與環境破壞間的關係。<sup>67</sup>

在產業結構上，中共由最初 1978 到 1984 年間進行以農村為主的改革，各地的鄉鎮企業在此時亦經歷了高速成長，然而落後的生產技術與管理模式大量消耗能源與各種資源，亦缺乏相應的污染管理策略，讓環境的破壞開始升高。

1985 至 1992 年，為了提供衣物與糧食等消費品，輕工業與紡織工業的發展是這時期的重要特色，此時更多的經濟過熱、一窩蜂投資、濫用資源與能源產業的結果，讓經濟發展的環境後果更加嚴重。

1993 到 1999 年的期間，經歷了九一五計畫的發展，讓 GDP 成長超過了 8% 的計畫目標；此時中國的重工業比重終於大幅超過輕工業，對能源與石油的需求大量增加；而都市化的進程除了讓基礎建設的需求大幅成長之外，國家擴大內需的計畫逐步取得成效，城市居民對電視等中高等家用電子產品的需求也上升了；<sup>68</sup>這個能源集中產業高速成長的變化，讓污染以及生態剝削的腳步比環境保護的速度增加得更快。

2000 年之後，歷年 GDP 繼續高速成長，電機、鋼鐵、汽車、造船業，以及如：機械設備、化學、電子、建材等重化學工業行業成為驅動經濟成長的引擎，

<sup>64</sup> Peter Ho, "Trajectories for Greening in China," p. 13.

<sup>65</sup> 劉孟奇，「現代性、市場經濟與社會改革」，2006 年 5 月。  
<<http://blog.roodo.com/lakatos/archives/1723622.html>>

<sup>66</sup> 「改革開放 30 年來我國環境保護歷程、現狀及展望」，中思網。

<sup>67</sup> Guang Xia, Xiaofei Pei and Xiaoming Yang, "Economic Growth and Environmental Protection in the People's Republic of China," pp. 36~42.

<sup>68</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**（北京：社會科學文獻，2009），頁 127。

從而形成了機械工業、鋼鐵工業與化學工業三大重化工業的高增長產業群；<sup>69</sup>加入 WTO 之後，不斷增長的出口貿易讓能源的消耗更加快速，同時各種汙染與溫室氣體的排放速度亦同時以可觀的速度逐年增高。

中國在國際經濟發展的產業鏈中，因為廉價的勞動力，與國家選擇出口擴張等外貿政策，讓國家選擇了進入門檻低的製造業與重工業為主的發展路線。這種高投入、高成本、高消耗、低效益，相對勞力密集的產業結構，自然讓汙染的排放量也增加。而外銷導向的製造業，造成如同英國 Tyndall 中心的一項研究指出的，中國至少有四分之一的碳排放是為了生產出口到海外的產品而產生的情況。<sup>70</sup>目前中國 8 個高耗能產業的單位產品耗能平均比世界先進水準高了 47%，然而這 8 個行業消費的能源卻佔了工業部門總量的 73%。<sup>71</sup>以上經濟發展的過程顯示出：中國經濟的成長跟化石能源的燃燒，以及汙染和溫室氣體排放的成長其實幾乎都呈現是正向發展的，汙染隨著工業化與都市化的腳步而來。<sup>72</sup>

## 貳、中國的能源結構：

根據最新出爐的資料顯示，中國目前已經超越美國成為世界最大的電力消費者。<sup>73</sup>而過去數年來，中國的發電與供暖部門產出的溫室氣體量，已經一直是中國二氧化碳成長的最大原因，根據國際能源署統計，在中國 2008 年二氧化碳總排放量中，48%的排放量就來自於此部門。<sup>74</sup>

國際能源總署在 2010 年所發布的燃燒所產生二氧化碳報告，便根據各生產部門的二氧化碳排放量而製成下圖：

<sup>69</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**，頁 127。

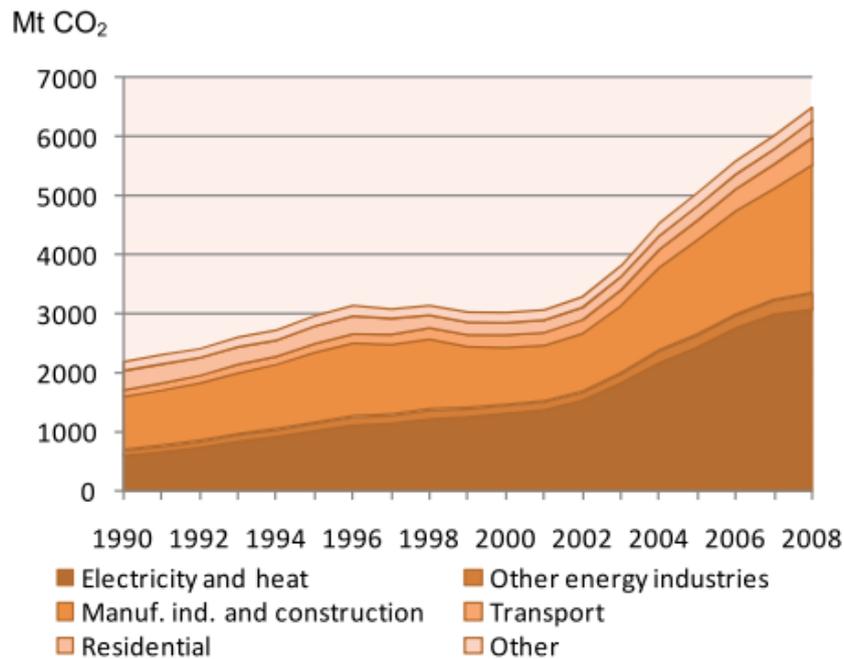
<sup>70</sup> 自然之友，「變暖的中國：公民社會的思與行」，**自然之友網站**，2007 年 12 月 8 日。  
<<http://www.fon.org.cn/download.php?aid=128>>

<sup>71</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**，頁 265。

<sup>72</sup> Guang Xia, Xiaofei Pei and Xiaoming Yang, "Economic Growth and Environmental Protection in the People's Republic of China," pp. 42~49.

<sup>73</sup> Keith Bradsher, "China's Utilities Cut Energy Production, Defying Beijing," *The New York Times*, May 24, 2011.  
<[http://www.nytimes.com/2011/05/25/business/energy-environment/25coal.html?\\_r=2&ref=china](http://www.nytimes.com/2011/05/25/business/energy-environment/25coal.html?_r=2&ref=china)>

<sup>74</sup> International Energy Agency, "CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition," *International Energy Agency Website*, 2010, p.24. <<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>>



圖九：中國各部門的 CO2 排放量

資料來源：International Energy Agency, "CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition," *International Energy Agency Website*, 2010, p.24.  
<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>

上圖顯示出發電與供暖部門所佔的二氧化碳排放量甚至比製造業與基礎建設部門的碳排放量更高、增加的速度也更快，而交通部門的重要性亦是逐年增加。於是，中共對能源部門的管理效能，必然是會是影響溫室氣體排放量的重要因素。

### 一、中共的能源部門發展史

然而，因為條塊關係、政企之爭與各部門管轄權力的分配不一，中共對能源部門的管理歷史，事實上是較雜亂而不一致的。並且在很長的一段時間內，能源部門是沒有一個統合的主管機關的。

表十：中國的能源機構

日期	機構	成員	主要職責
1980	國家能源委員會	負責管理石油部、煤炭部、電力部。	但兩年後即被撤銷。
1988	能源部	撤銷石油部、煤炭部、電力部，成立國家能源部。	但在 1993 年便被撤銷，改設立電力工業部、煤炭工業部。 <sup>75</sup> 此後中國 16 年來並未有一個統一的能源管理部門。
2001	發改委能源局	司局級	研究國內外能源開發利用情況，提出能源發展戰略和重大政策；擬訂能源發展規劃，提出相關體制改革的建議；實施對石油、天然氣、煤炭、電力等能源的管理；管理國家石油儲備；提出能源節約和發展新能源的政策措施。 <sup>76</sup>
2005	國家能源領導小組，下設國家能源領導小組辦公室	副部級。能源領導小組組長：總理溫家寶。辦公室設於發改委內部，主任由發改委主任馬凱兼任。據悉，能源辦下設三個組，人員編制為二十四人。	研究國家能源發展戰略和規劃；研究能源開發與節約、能源安全與應急、能源對外合作等重大政策，向國務院提出建議。領導小組可根據需要請有關部門和國有大型能源及相關企業主要負責人列席會議。 <sup>77</sup>
2008	發改委下設國家能源局	副部級。將發改委的能源行業管理有關職責及機構，與國家能源領導小組辦公室的職責、國防科學技術工業委員會的核電管理職責進行整合，劃入該局。 <sup>78</sup>	負責原國家發展和改革委員會的能源行業管理有關職責及機構，與國家能源領導小組辦公室的職責、國防科學技術工業委員會的核電管理職責。 <sup>79</sup> 職責具體包括：擬訂能源發展戰略、規劃和政策，提出相關體制改革建議；實施對石油、天然氣、煤炭、電力等能源的管理；管理國家石油儲備；提出發展新能源和能源行業節能

<sup>75</sup> 「1993 年國務院機構改革」，中國政府網，2009 年 01 月 16 日。

<[http://www.gov.cn/test/2009-01/16/content\\_1206993.htm](http://www.gov.cn/test/2009-01/16/content_1206993.htm)>

<sup>76</sup> 「國家發展和改革委員會主要職責內設機構和人員編制規定」，中國政府網，2003 年 6 月 20 日。<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2003/content\\_62143.htm](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2003/content_62143.htm)>

<sup>77</sup> 「國務院關於成立國家能源領導小組的決定」，中國政府網，2005 年 5 月 13 日。

<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2005/content\\_64259.htm](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2005/content_64259.htm)>

<sup>78</sup> 「國務院機構改革方案」，中國人大網，2008 年 3 月 15 日。

<[http://www.npc.gov.cn/huiyi/dbdh/11/2008-03/15/content\\_1418057.htm](http://www.npc.gov.cn/huiyi/dbdh/11/2008-03/15/content_1418057.htm)>

<sup>79</sup> 「國務院機構改革方案」，中國人大網。

			的政策措施；開展能源國際合作。職責明確要求國家能源局加強對能源問題的前瞻性、綜合性、戰略性研究，擬訂能源發展規劃、重大政策和標準並組織落實，提高國家能源安全的保障能力。
2010年1月	成立 <u>國家能源委員會</u> ，辦公室具體工作由 <u>能源局</u> 承擔。 <sup>80</sup>	委員會主任：國務院總理溫家寶，副主任為副總理李克強。而下設辦公室主任由發展改革委主任張平兼任，副主任由能源局局長張國寶兼任。	負責研究擬訂國家能源發展戰略，審議能源安全和能源發展中的重大問題，統籌協調國內能源開發和能源國際合作的重大事項。

資料來源：作者整理自歷年政府公告與相關新聞。

1980年成立負責管理石油部、煤炭部、電力部的國家能源委員會在短短兩年之內即被裁撤。1988年欲合併石油、煤炭與電力三大部門而成立的國家能源部，也在1993年被撤銷。至此之後，16年來都沒有有一個能夠破解部門利益、一統部會的主要能源主管機關。歷年間能源部經歷多次創立與撤銷的分合變革，可以見得其與煤炭部、水電部、石油部、核工業部等各部門，以及煤炭與石油相關的國企集團之間，存在複雜的競爭關係而讓能源的管理難以統合。

直到2001年，在發改委之下成立司局級的發改委能源局，負責擬定能源發展的宏觀規劃，才成為正式的能源主管機構。而之後2005年副部級的國家能源領導小組，與2008年承接其業務的國家能源局，辦公室也都設於發改委之下。2010年1月成立的國家能源委員會辦公室也是由發改委主任張平兼任，副主任則是由能源局局長張國寶兼任，能源的管理已經能為發改委的重要業務。

然而石油、煤炭等能源部門與發改委的能源業務，在權責關係上仍然是多所衝突。讓協調各部門利益成為能源主管機關最頭痛的問題，也是讓一個統一的能源部遲遲無法成立的重要原因。<sup>81</sup>能源領域上缺乏協調與多頭管理等特徵，一直為人所詬病。能源工業發展的分合歷史讓各部會職責交錯，亦讓能源相關任務的管理與責任歸屬不清。前任國家能源局局長張國寶便曾舉例說：

「(例如)煤炭行業管理的五個許可證，沒有一個在國家能源局，

<sup>80</sup> 「國務院辦公廳關於成立國家能源委員會的通知」，中國政府網，2010年1月27日。  
<[http://www.gov.cn/zw/gk/2010-01/27/content\\_1520724.htm](http://www.gov.cn/zw/gk/2010-01/27/content_1520724.htm)>

<sup>81</sup> 「中國明年成立能源部」，BBC中文網，2007年11月3日。  
<[http://news.bbc.co.uk/chinese/trad/hi/newsid\\_7090000/newsid\\_7092000/7092088.stm](http://news.bbc.co.uk/chinese/trad/hi/newsid_7090000/newsid_7092000/7092088.stm)>

核電廠運行操控員考評在國家能源局，但發證在國家核安全局，也很不順。」<sup>82</sup>

能源局的諸多改革方案，舉凡涉及價格改革、市場准入、專案審批等問題，都需要與國務院的國家電監委、國家煤炭安監總局，以及水利部、國土資源部等眾部門分享權力。例如，許多能源局提出的改革能源價格的建議，都須要報告讓發改委價格司審批或審核才能執行。<sup>83</sup>

而許多能源局需要管理的部門，如大型石化或電力相關的國企等，它們的級別與掌控的資源都跟能源局平行、甚至更大，能源局可以著力的管轄範圍實在有限，所以在相關議題與投資案上，常常僅被視為提供建議性質的機構，而缺乏實權。國企的寡佔市場與政府部門管理困難的結果，導致近年來各地的油荒、電荒成爲常態。<sup>84</sup>

例如華中地區自2010年下半年到2011年春季尚未結束、隨著夏季用電高峰將越演越烈的嚴重缺電事件，除了因爲氣候變遷讓旱季水力發電停擺、火力發電負擔過重的影響，亦同時反映出政府部門與能源國企之間的鬥爭關係。因爲政府控制電力價格上漲，但同期煤價市場漲幅較大的結果，導致火電國企負擔成本嚴重虧損。所以能源國企便利用「暫緩擴張計劃和新電站的興建，減少現存電廠每天運作數小時。還有，能源公司安排在今年夏季（用電高峰期）關閉作維修的電站數目不尋常的多。」<sup>85</sup>等方式減產，以向政府表達抗議。而缺電讓數月來鋼鐵、水泥與化學等高耗能產業的增長趨緩，政府只好脅迫煤炭國企繼續以低於市價的價格供炭給能源國企；煤炭國企便消極地將其最便宜、品質最差、汙染也最嚴重的次級煤礦與硫磺出貨。最終這些質地不佳的煤礦又讓能源國企因爲發電汙染而遭受到國家環保部門的罰款，此間所付出的環境與居民健康成本不可計量。<sup>86</sup>

此案例揭露了不同部門間的複雜互動關係，顯示出國企集團雖然仍受政府監管，但因爲長期市場化經營的結果，已經有了與中央不同調的利益關係與企業目標。這些巨大的國企已經成爲能源政治與經濟發展過程中舉足輕重的重要參與者，也益發讓政府更難以對相關事務統一管理。

<sup>82</sup> 「週刊消息劉鐵男將接替張國寶任國家能源局局長」，中國風力發電網，2011年1月3日。  
<[http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E\\_2.html](http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E_2.html)>

<sup>83</sup> 「週刊消息劉鐵男將接替張國寶任國家能源局局長」，中國風力發電網。

<sup>84</sup> 「油電漲價不能解決油荒電荒」，南方週末，2011年5月19日。  
<<http://www.infzm.com/content/59400>>

<sup>85</sup> 「媒體分析：能源公司「反抗」北京控制電價」，BBC中文網，2011年5月25日。  
<[http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese\\_news/2011/05/110525\\_press\\_china\\_coal\\_prices.shtml](http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese_news/2011/05/110525_press_china_coal_prices.shtml)>

<sup>86</sup> Keith Bradsher, "China's Utilities Cut Energy Production, Defying Beijing," *The New York Times*, May 24, 2011.  
<[http://www.nytimes.com/2011/05/25/business/energy-environment/25coal.html?\\_r=2&ref=china](http://www.nytimes.com/2011/05/25/business/energy-environment/25coal.html?_r=2&ref=china)>

能源部門雖然受到其他條條部門掣肘，但其位階確實有在逐年提升。由司局級的能源局，升高到副部級的国家能源領導小組、国家能源局，雖然尚未成部、僅在發改委之下設立副部級單位，然而組長已由總理溫家寶兼任，可見得伴隨著能源安全的隱憂，中共對能源部門整合管理之重視正在增加。

只可惜這個上升的速度過於緩慢，顯示能源部要掌權所面對的阻力仍然龐大。相比於既得利益集團的電力、石油與煤炭等老部門，目前能源部的效能與權威顯然都是不足的，因為能源部也和環保局一樣面臨了資源、人力不足的窘境。

能源局缺乏實施行業管理的手段和資源的實際情況，在張國寶在 2010 年兩會招開前的專訪中有非常明確的數據對照：

「像美國能源部，有 1 萬人，如果加上下級機構，有 10 萬人左右，而且有直接管轄的實驗室，我們和他們不可比。除了美國，其他國家，比如緬甸、印度，管能源的人數、機構，都比我們龐大得多。現在，中國已經是世界上第二大能源消費國，僅次於美國，但是國家能源管理機構只有 100 多人。」<sup>87</sup>

## 二、效率低下的能源供給

因為能源部門整合與管理效能的不足，再加上相關國企各自逐利、不斷增加投資的結果，造成能源的大量消耗與使用效率不彰，目前的能源利用效率只有 33%，比國際先進水準整整低了 10%，意味著大量的能源事實上是被浪費的。<sup>88</sup>

在 1980 及 1990 年初，中央計劃經濟的整體規劃，加上當時的能源供給有限，國家尚較能注重且管制能源使用的能源強度，<sup>89</sup>例如中央政府曾經建立能源使用的標準值，超過這個數值的工廠會被限電處罰；而同時國家亦投資於節能的新科技，所以較能控制能源使用的增長。<sup>90</sup>

然而，市場的私有化改變了計劃經濟體制的性質，改革開放、引入市場經濟之後，只剩下市場力量作為調節工具，在國際與國內市場提供節能的誘因都不足的強況之下，對能源儲存的投資就減少了，為增加經濟成長所需花費的能源強度亦逐年增加。尤其在 2003 年中國加入 WTO 組織之後，對中國產品外銷的需求增

<sup>87</sup> 「國家能源局局長張國寶詳解中國能源發展之路」，新華網，2010 年 3 月 2 日。  
<[http://news.xinhuanet.com/politics/2010-03/02/content\\_13084605\\_3.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2010-03/02/content_13084605_3.htm)>

<sup>88</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**（北京：社會科學文獻，2009），頁 262。

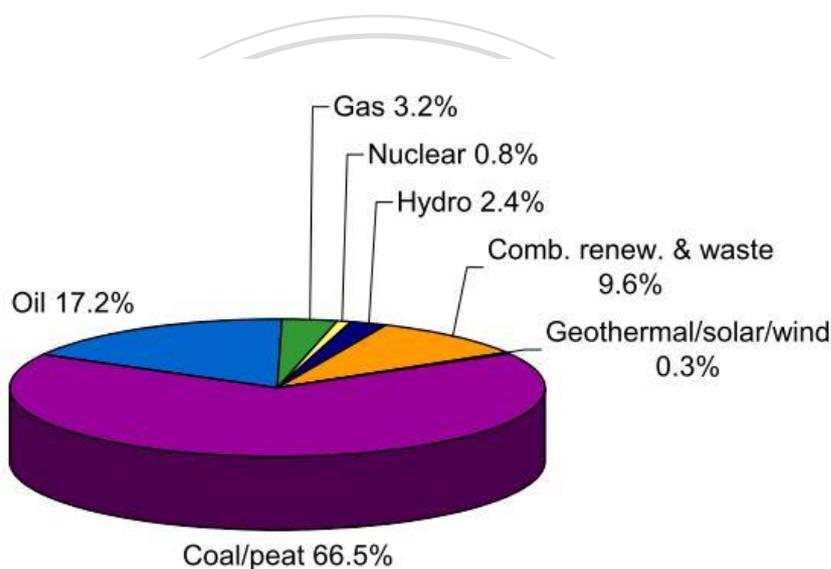
<sup>89</sup> 所謂能源強度是指每單位生產值的能源消耗量，例如計算一單位元的 GDP 成長需要使用多少單位的能源，它可以作為衡量不同地區使用能源效率的工具。

<sup>90</sup> International Energy Agency, "CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition," p.24.

加，能源需求直線上升，卻再不可能利用計劃經濟政策來調節能源強度了。<sup>91</sup>

所以2003年之後，因為大量國家基礎建設所需的重工業發展，以及各項出口產品的生產，二氧化碳排放量亦隨之逐年增加；雖然政府宏觀的設計了一些節能政策，然而因為能源部門管理效能的疲弱、甚至互相競爭逐利等因素，產生的影響有限。最重要的是因為中國仍把炭與石油等化石燃料作為發電的最重要來源，並且有逐年升高的趨勢，所以雖然政府大量投資於再生能源產業，仍難遏止溫室氣體排放量的增加。<sup>92</sup>

根據國際能源總署的統計，2008年中國約有66.5%的能源來自於煤炭，而石油佔17.2%次之，其餘再生能源則總計不到10%。



圖十：2008年中國的基礎能源供給

資料來源：International Energy Agency, “Share of Total Primary Energy Supply in 2008,” *International Energy Agency Website*.  
<[http://www.iea.org/stats/pdf\\_graphs/CNTPESPI.pdf](http://www.iea.org/stats/pdf_graphs/CNTPESPI.pdf)>

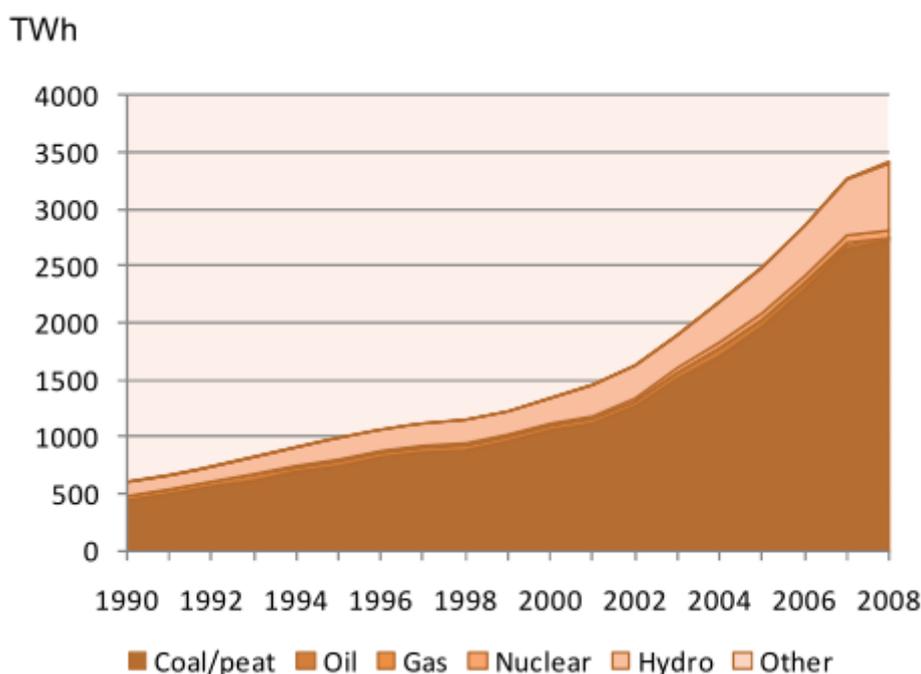
可見石油與煤炭工業的發展與二氧化碳的排放是最息息相關的，以下便將分別從煤炭與石油兩個行業的發展歷史與制度來說明。

### 三、中國的煤炭體系：

中國對發電的需求逐年增加，而目前發電的來源，主要是產生自國內儲存量最多的煤炭。

<sup>91</sup> Peter Sheehan and Fiona Sun, “Emissions and Economic Development: Must China Choose?,” in Ligang Song and Wing Thye Woo eds., *China's Dilemma: Economic Growth, the Environment and Climate Change* (Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2008), p. 394~396.

<sup>92</sup> International Energy Agency, “CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition,” pp.24~25.



圖十一：中國由燃料產生的電力

資料來源：International Energy Agency, “CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition,”  
*International Energy Agency Website*, 2010, p.24.  
<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>

由上圖我們可以發現，煤炭非但一直以來都是中國最主要的發電來源，並且其需求量是逐年增加的，它確實是中國最重要的化石資源。目前中國「富煤、貧油、少氣」的能源儲備特徵，跟進入重化工業主導型經濟發展階段的特色，讓煤炭持續做為最重要的能源基礎：2008年的統計資料顯示，中國電力燃料的76%，鋼鐵能源的70%、民用燃料的80%與化工燃料的60%均來自於煤炭。<sup>93</sup>

而同時這個較高的煤電比率就註定了二氧化碳的大量排放，幾乎所有增加的二氧化碳排放量都是來自於對煤炭需求的增加。<sup>94</sup>綠色和平組織2011年的可再生能源特別報告（Special Report Renewable Energy Sources）指出，中國不斷新建成更多燃煤電廠，以支持經濟的快速發展，正是其二氧化碳排放量持續增高的重要原因。<sup>95</sup>

以下簡單回顧中國煤炭工業發展的歷史，我們可以發現改革開放市場經濟的發展過程，讓煤炭工業出現私有化與地方化兩個特徵，造就了今日中國煤炭工業

<sup>93</sup> 崔民選主編，*中國能源發展報告 2009*，頁8。

<sup>94</sup> 魏一鳴等著，*中國能源報告（2008）：碳排放研究*（北京：社會科學文獻，2008），頁58。

<sup>95</sup> 「外媒：世界正在擯棄燃煤發電 只有中國例外？」，*中國能源網*，2011年5月10日。

<http://www.china5e.com/show.php?contentid=174291>

的特色。

在 1949-1978 的計畫經濟時期，主管機關由燃料工業部、煤炭工業部、燃料化學工業部，到煤炭工業部，中國的煤炭事業都是由統一的國家機關管理，煤炭機構幾乎沒有自主權。

直到 1978 到 1992 年的改革開放初期開始，政府決定以煤礦為主的中國能源戰略，政府開始主導以行政手段重組半官方性質的煤炭集團公司，例如東北內蒙古煤炭集團公司、安徽、重慶煤炭工業公司等等大型的煤炭企業開始出現。<sup>96</sup>同時亦開始鼓勵省級、部級以及地方的「草根煤礦」企業，開始給予這些小煤礦主更多自主權。<sup>97</sup>

1992 年之後，進一步的市場化改革與國有企業改革出臺，1993 年中央將軍隊辦的煤礦企業併入地方，而 1995 年更開放了煤炭行業的企業化改制試點，原先的國有重點煤礦紛紛實施公司化與集團化的重組，讓煤炭行業的私有化蓬勃發展。此時中央政府與地方政府都利用各種政策與價格誘因，同步推廣地方小煤礦的發展，以應付當時的煤炭供應需求，同時亦希望地方煤炭企業可以帶動農村、鄉鎮企業等地方經濟成長，<sup>98</sup>讓高峰時期的小煤礦層一度曾高達 8 萬多家；<sup>99</sup>同時煤礦富有區如山西、陝西等地方政府紛紛建立龐大的地方產煤集團公司。1998 年撤銷煤炭工業部，改為由國家經貿委下設國家煤炭工業局來主管煤炭行業。

直到 2004 年開始，中國才開始實施對傳統煤電產業的「上大壓小」策略，繼續關停小火電機組，由大機組代發；同時持續關閉較無效率的小煤礦，鼓勵大型煤炭企業發展。特別是十一五計劃中的〈國務院關於促進煤炭工業健康發展若干意見〉等文件，希望打破煤炭行業素來地域、行業和所有制的私有割據狀態，進行重組與合併。<sup>100</sup>在此政策下，國有煤礦跟鄉鎮煤礦的比例正持續拉高，2007 年的國有重點煤礦佔 49%，鄉鎮煤礦只剩下 13%，但國有地方煤礦仍佔 38%。<sup>101</sup>

迄今中國的煤炭企業數仍約有 2 萬家左右，其中小煤炭佔比較大比重，目前仍有 1.4 萬個小煤礦，佔全國煤炭產量的 40%。<sup>102</sup>與西方已開發國家的煤炭生產漸趨大型化與集中化的趨勢相左，中國的煤炭產業集中率還是不足，這將造成煤

<sup>96</sup> 嶽福斌主編，*中國煤炭工業發展報告 2009：加快推進煤炭企業併購重組*（北京：社會科學文獻，2009），頁 5~10。

<sup>97</sup> Elspeth Thomson, *The Chinese Coal Industry: An Economic History* (New York: RoutledgeCurzon, 2003), pp. 49~51.

<sup>98</sup> Elspeth Thomson, *The Chinese Coal Industry: An Economic History*, p. 117.

<sup>99</sup> 嶽福斌主編，*中國煤炭工業發展報告 2006-2010*（北京：社會科學文獻，2008），頁 5。

<sup>100</sup> 嶽福斌主編，*中國煤炭工業發展報告 2009：加快推進煤炭企業併購重組*，頁 5~10。

<sup>101</sup> 崔民選主編，*中國能源發展報告 2009*，頁 54。

<sup>102</sup> 崔民選主編，*中國能源發展報告 2009*，頁 40。

炭企業分散而難以統一管理的窘境。同時因為中小型煤炭在經營上不但生產效率低、技術性也低；許多直接燃燒轉化開採的作法，讓溫室氣體與二氧化硫的排放量直線增加，中國大多數的煙塵與二氧化硫排放都是由煤炭產生；<sup>103</sup>不但造成大量資源浪費跟生態環境的破壞，同時也造成無效率的市場競爭、讓許多產值被浪費。<sup>104</sup>

除了私有小煤礦的效率問題之外，因為中國的煤礦分部本身即有「北多南少，西多東少」，各省分被不均的現象，讓各省集團之間地域主義的競爭亦相當嚴重。同時因為中國的煤炭分部和重工業體系布局之間正好呈現相反的地理位置，所以煤炭與電力的運輸分配亦會造成能源的耗損，如何有效率的煤炭發電布局，將是能否保持能源效率的重要關鍵。<sup>105</sup>

中國目前的研發的潔淨煤技術等科技減排作法，是可以減少二氧化碳與溫室氣體排放的重要措施，目前潔淨煤技術已小有成就。然而煤炭的使用量增加的速度更快，再加上節能技術仍有待加強，2006 年的資料顯示，中國火電廠供電的煤炭消耗量為每千瓦時 404 克標準煤，而國際先進水準則是只需要 317 克標準煤，這中間就相差了 27.4% 倍。<sup>106</sup>所以雖然中國的能源強度與相關技術已逐年有所提升，但要達到減排的成果還需要更多的努力。

#### 四、中國的石油體系：

中國國內的石油儲備量非常吃緊，國內產能已經接近石油峰值 (peak oil)，所以大部分的石油都只能從國外進口。所以自 1993 年開始，中國就已經是石油的淨進口國家。<sup>107</sup>

和分散、地方化的煤炭體系不同，目前中國的石油石化領域，基本上由三大國有石油業集團所寡佔：中國石油天然氣集團 (China National Petroleum Corporation, CNPC)、中國石油化工集團 (China Petroleum & Chemical Corporation, Sinopec) 以及中國海洋石油總公司 (China National Offshore Oil Corporation, CNOOC)，其中 CNPC 主要負責油管建造，Sinopec 專精於原油提煉，而 CNOOC 則主力於近海石油的提煉，不過現今三大國企已多有業務重疊競爭的情形。<sup>108</sup>經年發展下來，三大石油集團無論是在規模或者資產擁有上，都已經是世界級的巨

<sup>103</sup> 嶽福斌主編，*中國煤炭工業發展報告 2006-2010*，頁 70~71。

<sup>104</sup> 崔民選主編，*中國能源發展報告 2009*，頁 75~76。

<sup>105</sup> 嶽福斌主編，*中國煤炭工業發展報告 2009：加快推進煤炭企業併購重組*，頁 85。

<sup>106</sup> 中國科學院能源戰略研究組編，*中國能源可持續發展戰略專題研究* (北京：科學出版，2006)，頁 29。

<sup>107</sup> 魏一鳴等著，*中國能源報告 (2008)：碳排放研究*，頁 22~23。

<sup>108</sup> Julie Jiang and Jonathan Sinton, "Overseas Investments by Chinese National Oil Companies," *International Energy Agency Website*, February 2011, p. 9.  
<[http://www.iea.org/papers/2011/overseas\\_china.pdf](http://www.iea.org/papers/2011/overseas_china.pdf)>

頭：

Country	Global ranking	Revenue 2009 (USD million)	Profits 2009 (USD million)	Assets (USD million)	Number of employees
CNPC	10	165 496	10 272	325 384	1 649 992
Sinopec	7	187 518	5 756	188 793	633 383
CNOOC	252	30 680	3 634	41 943	65 800
Sinochem	203	35 577	659	25 136	44 256

Sources: 2010 Fortune Global 500 ranking; company annual reports.

圖十二：中國的石油國企規模

資料來源：Julie Jiang and Jonathan Sinton, “Overseas Investments by Chinese National Oil Companies,” *International Energy Agency Website*, February 2011, p. 9.  
<[http://www.iea.org/papers/2011/overseas\\_china.pdf](http://www.iea.org/papers/2011/overseas_china.pdf)>

三大國有石油集團都是由過去的石油工業部與化學工業部組成。直到 1980 後的市場經濟改革中，政府才決定將國有資源交由這些國企集團，以市場方式增加競爭性與提供經濟誘因。而至 2009 年開始，這三大石油集團更開始擴大其海外投資與收購原油相關工業，大舉獲利之外，也維護中國的石油戰略安全。<sup>109</sup>

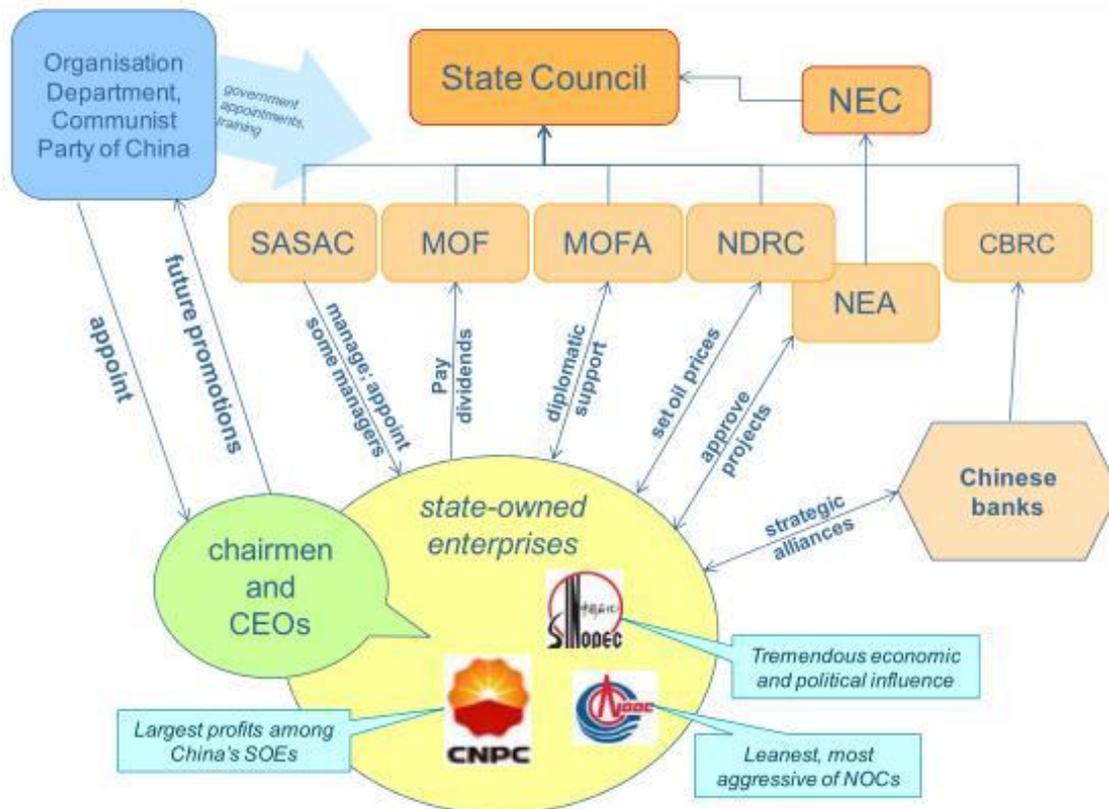
然而，石油工業在管理上同樣有分裂式權威的問題。參與相關決策的機關相當複雜，包括上述的石油國企、發改委、國家經貿委、新成立的國務院能源領導小組，同時更因為石油儲存涉及的能源安全問題，外交部和人民解放軍都是重要的行為者。<sup>110</sup>

其中國家能源委員會審核投資計畫，發改委控制能源價格、制定五年能源計畫，是最重要的主管機關；國務院國有資產監督管理委員會亦對國企有管理責任；各機關分別負責不同的任務，所以讓中國的能源機構也非常複雜。產生的條塊關係與各部門間的互相競爭，讓能源相關計畫在缺乏固定的主管機關的結構缺乏上，常常疊床架屋、難以整合。如同以下國際能源總署的研究報告圖中顯示的，石油國企與發改委、外交部、國有資產監督管理委員會、財政部、環保局，甚至是國內銀行都有複雜的行政與權力關係。<sup>111</sup>

<sup>109</sup>Julie Jiang and Jonathan Sinton, “Overseas Investments by Chinese National Oil Companies,” pp. 9~10.

<sup>110</sup>龔祥生，「建構中的中國石油安全——一個『複合安全理論』途徑」，*東亞研究*，第 41 卷第 1 期（2010 年），頁 119~161。

<sup>111</sup>Erica S. Downs, “The Chinese Energy Security Debate,” *The China Quarterly*, No. 177 (March 2004), pp. 29~31.



Notes: NEC = National Energy Commission; SASAC = State Assets Supervision and Administration Commission; MOF = Ministry of Finance; MOFA = Ministry of Foreign Affairs; NDRC = National Development and Reform Commission; NEA = National Energy Administration; CBRC = China Banking Regulatory Commission; SOE = state-owned enterprise.

圖十三：中國石油國企與相關政府部門的關係圖

資料來源：Julie Jiang and Jonathan Sinton, "Overseas Investments by Chinese National Oil Companies," *International Energy Agency Website*, February 2011, p. 25.  
[http://www.iea.org/papers/2011/overseas\\_china.pdf](http://www.iea.org/papers/2011/overseas_china.pdf)

在這個情況之下，石油國企集團的力量就更加升高，它們並不是政府的傳令官，身為企業集團當然會在追求自身利益的目標之下增加開發與擴充。石油國企的領導由黨中央指派，其中 CNPC 與 Sinopec 都屬於部級單位，其現任領導不但都有副部級級別，同時亦是十七大的代表成員，在政治實力上超越許多其監管機關，不管是司局級的發改委能源局、副部級的國家能源局在機關級別上都矮其一截，所以在行政管理上出現重重困難。<sup>112</sup>石油國企（與其他能源企業）長久以來持續成功遊說阻止政府成立一個統一的正部級的能源部的作法，正說明了石油國企的巨大力量。<sup>113</sup>

<sup>112</sup> 「一位不便具名的能源專家認為，在現行體制下，很難對能源局局長這個職位的作用苛求。根據國資委的工作思路，央企要做大做強，造就了中石油、中石化、國家電網這樣的巨無霸。它們的規模和職工數在全球都數一數二。『一些央企連發改委都不當一回事，更何況是能源局呢。』」參考：「週刊消息劉鐵男將接替張國寶任國家能源局局長」，中國風力發電網，2011年1月3日。  
[http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E\\_2.html](http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E_2.html)

<sup>113</sup> Erica S. Downs, "Who's Afraid of China's Oil Companies?" in Carlos Pascual and Jonathan Elkind eds., *Energy Security: Economics, Politics, Strategy, and Implications*

而隨著中國的經濟成長，壟斷市場的石油國企集團挾著龐大的財力與經濟力量，轉換成的政治實力不容小覷；也因為其企業利益與國家和黨都是息息相關的，所以其對政府的遊說更是持續增加。再加上近年來中國政府對於能源安全的重視更是持續升高，相比之下，環境保護部門雖然新近成立了正部級的環境保護部，然而環保部的政治經濟資源與人力都根本不能與國企相比，與國家能源安全的硬議題相碰撞之下，欲推行環保計畫實為非常困難。

## 第四節 小結

本章雖然分別以政治與經濟制度的角度做分析，然而政治經濟本來就相輔相成，特別是在分析改革開放後的中國時，對這個特色需要特別注意。因為社會主義市場機制之下的中國，在統治方式上融合了後極權國家的統治機制和近似於發展型國家對經濟表現的追求。而氣候政治這個議題既然是在國際壓力觸動之下才開始發展的外生因素，當其進入既有的中國政治經濟體制之中，自然需要受到國內制度的調整與限制。所以中國不論是在氣候政治的國內政策與外交目標，都是在這個制度結構之下展開的，對其國內制度的研究就更為重要。

中國的環境制度發展主要是在改革開放、國家已經走上政治制度化的過程之後才正式立下基礎。所以環保制度自然是在中共由上而下的治理模式之下展開，中央官僚的規劃與制度設計於是成為中國環境保護的最重要力量，直到相關社會組織日漸茁壯之前，官方部門更是引領國內氣候政治的唯一力量。

然而雖然國家依然佔有專制的主導權，中共的黨國政權在轉型中出現前期制度遺留、路徑依賴的結果，卻又對現有的制度建構與各部門的治理能力出現制約。所以回顧中國環保相關機構發展的歷史過程與組織變革，我們可以發現管理環境保護單位層級的上升與權力集中的過程之外，同時也出現 Libenthal 與 Oksenburg 所指出，中央地方關係和官僚部門之間爭權的「分裂式的權威結構」。所以這個行政壁壘讓環境保護的管理、實踐與監督效能都持續低落。在分析中國負責氣候變遷議題的重大管理機構變革之後，我們發現中共對氣候議題的責任由負責科研為主的國家氣象局，轉向由負責總體經濟與能源規劃的開發委；這除了反映中國體認到氣候議題的政治經濟效應，也象徵中國對氣候外交重視的提升。

所以反映在氣候外交的國際談判上，雖然代表團中同時有外交、環保、科研、經濟能源等諸多單位與官僚機構共同參與，但主事者既然是負責經濟規劃的發改

---

(Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2010), p. 78.  
<[http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2010/07\\_china\\_oil\\_downs/07\\_china\\_oil\\_downs.pdf](http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2010/07_china_oil_downs/07_china_oil_downs.pdf)>

委，自然讓經濟利益壓倒一切，成為「國家利益」的最主要構成要素。而環保單位不但官僚層級遠不及發改委或外交部等核心官僚，在所掌握的人力資源和資金上都極為有限，甚至受限於地方政府。所以中國在環境保護上，自然便走上以經濟發展最重要目標的「先污染，後治理」模式。這個心態反映在氣候外交上，自然就是盡力爭取國家的發展權與溫室氣體排放權，而拒絕任何國際法定減排的提議。

在經濟發展部分，改革開放後中央官僚追求經濟民族主義、經濟國家主義的發展目標，自然讓中國的環境問題在政策排序上重要性降低。然而過度強調經濟目標的結果，選擇了快速發展的製造業與重工業，各項高投入、高成本、高消耗、低效益，相對勞力密集的產業結構，讓環境問題成為經濟發展的巨大外部成本。在地方的實踐上，因為地方領導主要是根據 GDP 政績考核的，所以地方在對經濟目標的追求上只會更過火，而缺乏誘因的環境保護議題則根本不具吸引力。直到中央推出節能減排政策，地方領導才開始招募節能企業等政策上施力；但因為政策誘因的不明顯，再加上經濟表現仍然是最關鍵的官員仕途升遷標準，所以能夠得到的效率仍然是有限的。

更重要的是，當中國成為世界最大的電力消費者時，中國的能源部門卻是產出最多溫室氣體的最大來源。因為中國以燃燒石化燃料、尤其是以燃煤為主的發電模式就註定了二氧化碳的大量排放。雖然中國已經發展相當出色的潔淨煤技術，有效提升能源強度，然而中國各省與地方在中共早期鼓勵鄉鎮企業與草根煤礦發展的歷史進程之下，已經成為中國要對煤礦體系統一管理的最大障礙。在溫室氣體另外一大排放行業：石油行業的部門發展史上，則是因為石油國企和其領導人在自身逐利的追求之下，成功遊說阻止政府成立能源部門的統一管理架構，而也讓政府對石油持續依賴；也因為能源安全的利益，讓中國政府近來不但未停止對石化燃料的依賴，反而開始開發海外油田，以保有國家的能源安全，這些都是對減排的巨大阻礙。

而能源管理部門在上述各單位「分裂式的權威結構」影響之下，顯然缺乏統一的政策與管理窗口，各項政令與業務分散於各部門而難以統合。歷年來能源機構與發改委之間都存在著權責關係上的衝突，同時更與煤炭部、水電部、石油部、核工業部等各部門，以及煤炭與石油國企集團之間都存在部門利益衝突。所以雖然中共把節能減排納入十一五等國家重大文件中，但仍然難以達成更有效的節能管理措施。

綜合而論，中國官僚部門間的利益衝突，以及中央地方關係的糾葛，是對氣候外交的最大制度影響。而經濟置上的國家目標，以及改革開放以來的工業與能源部門發展歷程，又讓中國在氣候外交上的選項更加有限。所以我們可以發現，

在中國的氣候外交選項中的經濟利益置上，堅決拒絕減排、追求國家的發展權力；以及努力獲得外國的資金與技術援助等政策目標，背後的國內政經因素。

然而，在國際氣候政治上的行爲者，除了傳統的政治經濟官僚部門等國家機構之外，亦存在許多新的行爲者。這些國際、跨國、非政府行爲者的表現，也正是氣候政治最重要的特色之一。下一章節，便將以案例討論的方式，探討這些治理觀點中提到的多元行爲者與再生能源創造的新的產業發展，與既有的國家政經制度之間的互塑關係。



## 第四章 轉變中的氣候外交？

在氣候變遷議題中，國際與國內行為者在中國的互動關係為何？這是本章要嘗試回答的主要問題。

上一章詳細敘述了國家內部的政治經濟結構，對中國氣候外交政策的影響；然而，在全球化的時代，國家的疆域與邊界卻是一再被國際資本流動、跨國交通與移民等全球化的力量所穿透。國家在國際層面上，需要與更多的政府間國際組織、國際非政府組織互動；在國內則與在地的非政府組織有更多的權力競爭；而國際、國內的私人企業集團亦是全球化經濟中重要的行為者，所以在參與政治角力的行為者更加多元的情況下，行動者間彼此的互動關係就更加有趣。

而氣候變遷議題更是如此，其成因、結果與解決辦法，都不只是科學家的研究課題；其遍及全球的影響結果，更是讓多層次的國際參與成為必然。當國際與國內的制度性結構安排做為一種權力與分配的過程，不同行為者對利益與偏好的認知就會因此受到改變、進而形成不同的政策聯盟，所以國家更加需要與這些新興的跨國社會網絡分享權力甚至彼此互塑。

所以在本章中，第一節將以京都議定書中的清潔發展機制為例，說明國際建制給中國國內經濟與企業發展的影響，而這個重大利得又可能如何影響中國的國際氣候外交決策。接著則論述除了以國家為單位的國際建制之外，國際非政府組織在中國氣候政治上扮演的重要角色。

第二節集中討論中國國內環境與氣候相關社會組織的興起，對氣候變遷議題的影響力。論及的對象包含政府組建的非政府組織以及民間自主創辦的民間草根非政府組織、基金會、民辦非企業單位等。

第三節則以中國最快速成長的風力發電為例，說明中國政府在推動再生能源以解決氣候問題上的努力，並說明在此議題中中國政府和國企與跨國企業之間的角色。同時檢視前章所述的，中國的條塊關係和中央地方關係，對再生能源發展的制約。

### 第一節 國際建制與國際非政府組織在中國

在這一小節中，將先以京都議定書中的清潔發展機制(The Clean Development Mechanism，以下簡稱 CDM) 為例，說明國際政府間組織可能給中國的氣候變

遷議題帶來什麼樣的影響，而中國國內的政治結構與私人企業又會如何反應。接著第二部分，則論述國際非政府組織與跨國倡議集團等在中國的工作成果，如何影響中國的氣候外交決策。

## 壹、清潔發展機制在中國

### 一、CDM 機制

CDM 是京都議定書之下所規劃的三種靈活機制之一，主要是為促進開發中國家的溫室氣體減量而設計的機制。此機制允許參加聯合國氣候變化框架公約的已開發國家的企業，在發展中國家實施與溫室氣體減排相關的合作項目，以得到「核證的溫室氣體減排量」(Certified Emission Reductions, 以下簡稱 CERs)，作為在締約國與全球碳交易市場可以出售的商品，得到減排的利益。

CDM 的主要目的是希望藉由提供誘因與市場的力量，讓私人企業與資本主動進入碳交易市場，在相關綠能科技與節能技術上對開發中國家進行投資，達到節能減排的目標。<sup>1</sup>據世界銀行預測，2012 年碳金融市場規模將達到 1500 億美元；甚至預估 2020 年的全球碳交易市場將達到 3.5 萬億美元，可能超過石油市場成為第一大商品交易市場。<sup>2</sup>而其中以 CDM 計畫中 CERs 為基礎的現貨、遠期、期貨和期權市場交易金額也持續增加，目前 CDM 市場已經是全球第二大碳交易市場（僅次於歐盟內部的 EU ETS 市場）。<sup>3</sup>

所有 CDM 項目的實施，都需要符合額外性 (additionality) 與可持續發展 (sustainable development) 兩個基本原則。即京都議定書第十二條第五項中所列舉的，所有的 CDM 計畫必須要是：

1. 與減緩氣候變化相關的實際的、可測量的和長期的效益；
2. 減少排放對於在沒有進行經證明的專案活動的情況下產生的任何減少排放而言是額外的。<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Nicholas Linacre, Alexandre Kossoy and Philippe Ambrosi, "State and Trends of the Carbon Market 2011," *The World Bank Website*, June 2011, p. 18. <[http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_Updated\\_June\\_2011.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_Updated_June_2011.pdf)>

<sup>2</sup> 中國人民銀行上海總部國際金融市場分析小組，「2010 年國際金融市場報告」，中國人民銀行網站，2011 年 3 月。 <[http://www.pbc.gov.cn/image\\_public/UserFiles/goutongjiaoliu/upload/File/2010%E5%B9%B4%E5%9B%BD%E9%99%85%E9%87%91%E8%9E%8D%E5%B8%82%E5%9C%BA%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf](http://www.pbc.gov.cn/image_public/UserFiles/goutongjiaoliu/upload/File/2010%E5%B9%B4%E5%9B%BD%E9%99%85%E9%87%91%E8%9E%8D%E5%B8%82%E5%9C%BA%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf)>

<sup>3</sup> International Energy Agency, "World Energy Outlook 2009," *International Energy Agency Website*, p. 300. <<http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2009/weo2009.pdf>>

<sup>4</sup> "Kyoto Protocol Chinese Version," *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*. <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>>

第一點指的是長期與永續發展，第二點則是說明額外性的要求。所以在這個架構之下，所有的 CDM 計畫都必須要符合所申請的國家當地政府對永續發展計畫的需求，才可能通過主事國的審查。並且所核發的 CERs 數量也是主事國依憑自身發展所需而核可，所以政府可以決定自身所要採納的 CDM 計畫，這個架構對發展中國家的永續發展計畫與自主權都有一定的幫助。<sup>5</sup>

而因為相對於擁有先進技術的已開發國家，開發中國家的能源使用效率與生產技術都相對落後，所以減排的空間比較大，而要花費的成本卻比較小。例如在中國減排一噸溫室氣體的成本大約是 20 美元，而在美國卻可能需要 100 美元。<sup>6</sup> 所以已開發國家的私人企業在成本效益的計算之下，便會願意以小於國內成本的方式，投資於開發中國家的能源、交通、重工業等部門，以換取減排量。

不過 CDM 計畫雖然借用市場力量達到一定程度的技術轉移與減排，但其亦有自身力所未逮之處，尤其是國家仍然對技術轉移存有一定程度的質疑。另外，從計畫之初，核准最多 CDM 項目的就是大型中等收入的開發中國家，事實上也就是較富裕的開發中國家，而非真正窮困的非洲或太平洋小國；而近年來雖然小國的計畫數量已出現增長，但仍然是遠遠不及中國、印度等大國，這是 CDM 計畫仍然存在的缺失。<sup>7</sup>

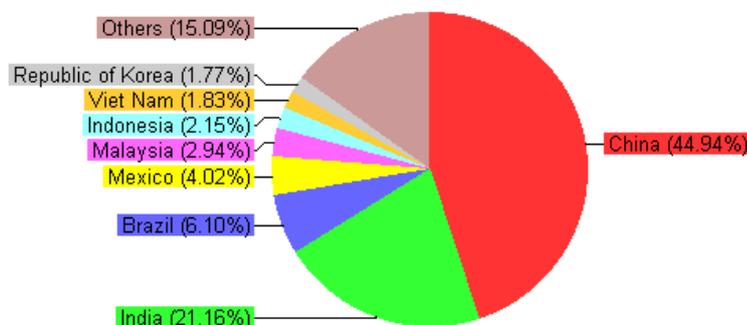
<sup>5</sup> Timothy Julian Scolnick, "Understanding China's Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective," (University of Victoria Bachelor of Arts degree, 2010), pp. 56~57.

[http://dspace.library.uvic.ca:8080/bitstream/handle/1828/2668/China%20Thesis%20-%20\(Final\)%20-%2027%20April%202010.pdf;jsessionid=E03F74A1344D243AE9A61FDEAE54D291?sequence=1](http://dspace.library.uvic.ca:8080/bitstream/handle/1828/2668/China%20Thesis%20-%20(Final)%20-%2027%20April%202010.pdf;jsessionid=E03F74A1344D243AE9A61FDEAE54D291?sequence=1)

<sup>6</sup> 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**（北京：社會科學文獻，2009），頁 291。

<sup>7</sup> Nicholas Linacre, Alexandre Kossoy and Philippe Ambrosi, "State and Trends of the Carbon Market 2011," p. 43.

Registered project activities by host party. Total: 3,162

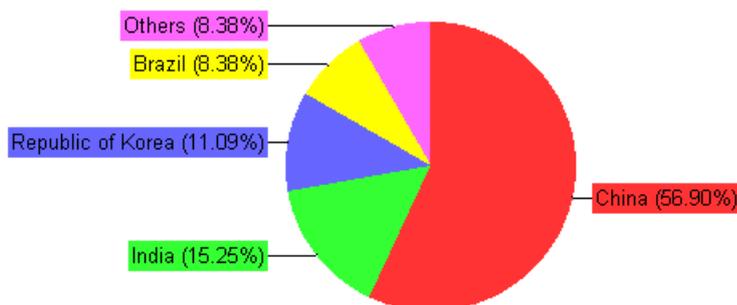


<http://cdm.unfccc.int> (c) 06.06.2011 14:54

圖十四：2010年已註冊的 CDM 計畫

資料來源：“Registered Projects by Host Party,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, June 6, 2011.  
<<http://cdm.unfccc.int/Statistics/Registration/NumOfRegisteredProjByHostPartiesPieChart.html>>

CERs issued by host party. Total 632,699,108



<http://cdm.unfccc.int> (c) 07.06.2011 14:54

圖十五：2010年已通過的 CERs 份額

資料來源：“CERs Issued by Host Party,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, June 6, 2011.  
<<http://cdm.unfccc.int/Statistics/Issuance/CERsIssuedByHostPartyPieChart.html>>

## 二、中國的 CDM 發展

中國雖然在 1998 年就簽訂了京都議定書，不過起初中國仍擔心 CDM 計畫讓外資企業進入中國、過分開放市場，會讓中國政府喪失對國內的經濟發展的主導權，所以對京都議定書及 CDM 計畫都持觀望的態度。<sup>8</sup>至 2002 年才正式核准、2005 年開始生效，所以其國內的 CDM 計畫也是比較晚起步，直到 2004 年才有 CDM 計畫的相關國內建制，而更是直到 2005 才公佈清潔發展機制計畫的項目運行管理辦法。

根據京都議定書的規定，中國屬於開發中國家，所以在 2012 年之前不但不需要承擔減排的義務，還可以在 CDM 項目的交易中獲利。自正式推行 CDM 計畫之後，中國政府與主管 CDM 計畫的發改委，透過國內的 CDM 計畫審批過程與相關規定，過濾發展所需的經濟計畫，成功引入外資與技術，也讓 CDM 成爲繼外國直接投資與海外援助之外，中國政府最重要的吸引外資計畫之一。<sup>9</sup>

因爲中國本來就是身爲世界工廠的龐大經濟體，除了龐大的進出口貿易量，國內市場的發展也相當具有未來性，再加上其擁有低廉的工資與較優惠的招引外資策略，所以能夠吸引諸多企業在中國開發 CDM 計畫。在稅務方面也有優待，在財政部與稅務總局頒布《關於中國清潔發展機制基金及清潔發展機制項目實施企業有關企業所得稅政策問題的通知》之中，也對 CDM 項目中的特定部分轉讓收入免徵企業所得稅。<sup>10</sup>即是因爲中央與各地方政府在政策上都積極推動 CDM 計畫的發展，<sup>11</sup>所以讓中國歷年來不論是在項目數目或者所核發的 CERs 上都是佔最大宗，中國事實上是 CDM 機制最大的獲利者。

在 CDM 計畫推行之初的 2004 年，核准最多 CDM 計畫的國家還是印度與巴西，<sup>12</sup>然而至此開始中國在計畫項目與核發 CERs 的份量都逐年增加。並且在比例上更是逐年增長，如世界銀行所公佈的統計報告圖中所顯示，中國在 CDM 項目初級市場中總計所出售 CERs 的數量相當明顯的自 2005 年開始就佔了世界第一：

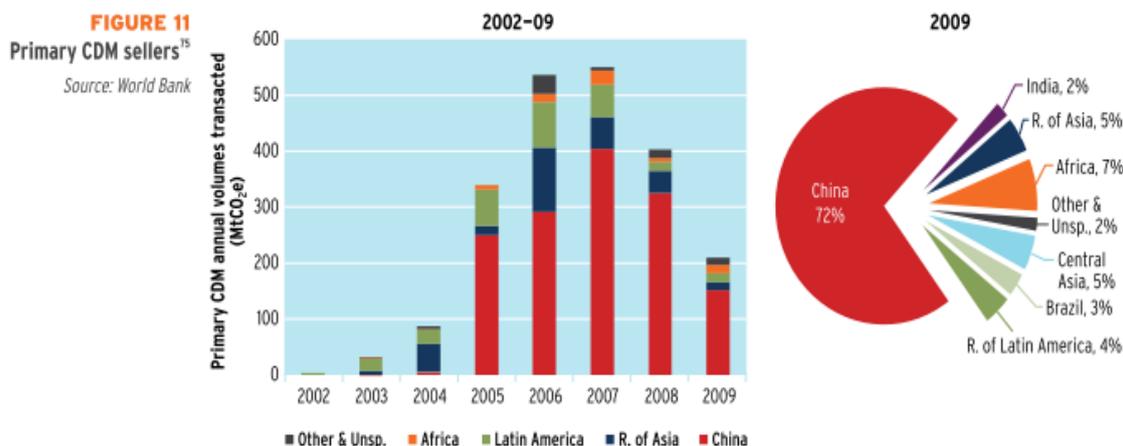
<sup>8</sup> Timothy Julian Scolnick, "Understanding China's Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective," pp. 58~64.

<sup>9</sup> Timothy Julian Scolnick, "Understanding China's Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective," pp. 58~64.

<sup>10</sup> 「財政部：實施清潔發展機制項目企業獲免稅優惠」，中華網，2009 年 4 月 10 日。  
<[http://club.china.com/data/thread/3936/278/70/24/3\\_1.html](http://club.china.com/data/thread/3936/278/70/24/3_1.html)>

<sup>11</sup> Ye Qi, Li Ma, Huanbo Zhang and Huimin Li, "Translating a Global Issue into Local Priority: China's Local Government Response to Climate Change," *The Journal of Environment and Development*, Vol. 17, No. 4 (December 2008), pp. 379~380.

<sup>12</sup> Franck Lecocq and Karan Capoor, "State and Trends of the Carbon Market 2005," *The World Bank Website*, June 2005, p. 23. <<http://wbcarbonfinance.org/docs/CarbonMarketStudy2005.pdf>>



圖十六：中國初級 CDM 市場歷年交易量長條圖（2002~2009）

資料來源：Nicholas Linacre, Alexandre Kossoy and Philippe Ambrosi, “State and Trends of the Carbon Market 2011,” *The World Bank Website*, June 2011, p. 40.  
<[http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_Updated\\_June\\_2011.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_Updated_June_2011.pdf)>

根據 UNFCCC 的官方統計，至 2011 年六月，已註冊的 CDM 計畫中，中國就佔了 44.94%，核准的 CERs 中中國則佔了 56.9%。對中國來說，這些計畫不但能夠引進西方已開發國家較為先進的資金與技術，同時也能在技術推廣後進一步達到節能減排的目標。目前批准的許多 CDM 項目，如 2007 年發改委批准的煤氣層回收利用（年減碳 1555 萬噸）、鋼鐵行業的 13 個 CDM 計畫（共減少每年 215 萬噸）的溫室氣體，<sup>13</sup>在 CDM 計畫的協助之下，這些主要溫室氣體排放行業的投資與技術改進，對中國來說都是非常有利的選擇。

回到制度層面，中國的 CDM 管理機構，是國家氣候變化對策協調小組下設立的國家清潔發展機制項目審核理事會。這個審核理事會的聯合組長單位是國家發改委、科學技術部，副組長單位為外交部，成員單位是國家環境保護總局、中國氣象局、財政部和農業部。而理事會其下又設立國家清潔發展機制專案管理機構為執行機構。而個別 CDM 項目的申請上，欲申請計畫的公司提出申請的單位也是發改委；而辦法的個別解釋則是由發改委的商科學技術部，以及外交部來進行解釋。

所以我們可以看出，在 CDM 機制的管理、註冊與申請方面，也是以「發展」為核心的管理過程，從小組組成的順序中發改委、科學技術部與外交部做為主要組長單位，而相對的環境主管部門環保總局以及氣象局則僅是排序較後位的組成單位，顯示出經濟發展、能源管理與科技才是中國 CDM 計畫的主要關心。發改

<sup>13</sup> 崔民選主編，*中國能源發展報告 2009*，頁 291。

委同時負責宏觀經濟與能源政策規劃，自然會以逐利而非減排為最主要的目標，所以當兩個目標產生衝突時，發改委自然會選擇以經濟利潤為優先。

最明顯的例子是例如根據中國政府公佈的《清潔發展機制項目運行管理辦法》的第十一條規定，唯有中國境內的中資、中資控股企業（亦即中資股份至少要有 51% 以上）才可以在中國進行清潔發展機制項目。<sup>14</sup>而個別項目更有稅制與法規的不同限定，例如在風力發電電廠設立的相關規定上，2003 年開始，主持計畫的發改委甚至規定「風電設備國產化率要達到 70% 以上，不滿足設備國產化率要求的風電場不允許建設。」。這項中國政府在 CDM 計畫上所設定的「中國限定」規則，就容易讓在減排或者發電能力上較無效率的中資公司排擠掉外資企業，而直接取得 CDM 項目。

### 三、地方各省爭取 CDM 的表現：

2007 年之前，各省對於氣候變遷議題甚少著墨，基本上沒有相關的組織或制度來處理這個議題。因為氣候變遷問題的處理和地方領導的評級與政績都沒有直接的關係，並且許多氣候變遷的調適計畫事實上都可能也同時「減緩」地方的經濟發展，造成 GDP 指標的下降，所以地方的缺乏興趣是很可以預見的。直到 2007 年中，以溫家寶為組長的國家應對氣候變化及節能減排工作領導小組成立之後，各省才正式開始設立特別工作小組專職處理氣候變遷議題，在人員、資金、設備與環境管理的能力建構上展開建設。<sup>15</sup>

然而 CDM 計畫對於地方政府來說卻是相當有誘因的。各省在爭取 CDM 計畫的積極表現上特別明顯，甚至在氣候變遷相關制度尚未建立前就已經有了 CDM 計畫的工作小組。雖然整體的 CDM 計畫是由國家發改委統籌指導，然而各省政府在各自的省發改委中設有辦公室、甚至是特設的 CDM 計畫中心，專門負責相關的規章與管理制度，目前省級的 CDM 技術服務中心共有 28 個，累計培訓了近萬人次。<sup>16</sup>許多省級領導幹部以及黨委甚至直接參與 CDM 計畫的招商引資，也有省政府把 CDM 計畫與節能減碳的計畫併行管理。

因為 CDM 計劃主要目的是用市場手段吸引私人資本對開發中國家節能減碳的投資，所以通常主要的參與者都是各地的私人企業為主。然而在中國，地方政府卻是 CDM 計畫的主要操盤者，這種官方參與模式是世界各地的 CDM 計畫中比較少見的。這顯示出中國的 CDM 計畫也出現了地方政府以逐利與經濟目標為

<sup>14</sup> 「清潔發展機制項目運行管理辦法」，中國清潔發展機制網，2005 年 10 月 12 日。  
<<http://cdm.ccchina.gov.cn/web/NewsInfo.asp?NewsId=458>>

<sup>15</sup> Ye Qi, Li Ma, Huanbo Zhang and Huimin Li, "Translating a Global Issue into Local Priority: China's Local Government Response to Climate Change," pp. 379~380.

<sup>16</sup> 國家發展和改革委員會，「中國應對氣候變化的政策與行動—2009 年度報告」，中國氣候變化信息網，頁 30。<<http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File572.pdf>>

主的特色，地方政府協調並且設計了特定計畫的發展。而因為 CDM 計畫不但帶來 GDP 成長，長期之下更可能帶來相關技術與科技的轉移。所以地方政府的角色就不只是市場秩序的維持者，更是親自參與、指導中國 CDM 市場的運作過程。

Province	Num	Province	Num	Province	Num	Province	Num	Province	Num
Yunnan	327	Hebei	144	Liaoning	86	Heilongjiang	75	Ningxia	54
Sichuan	283	Shanxi	105	Guizhou	84	Shaanxi	73	Qinghai	24
Inner Mongolia	220	Henan	99	Jilin	83	Xinjiang	65	Hainan	19
Hunan	160	Zhejiang	99	Guangxi	82	Chongqing	60	Shanghai	17
Gansu	153	Jiangsu	94	Fujian	79	Jiangxi	56	Beijing	15
Shandong	150	Hubei	91	Guangdong	78	Anhui	54	Tianjin	12

Source: CDM in CHINA, 2011 <<http://cdm.ccchina.gov.cn/english/>> \* Approved projects Up to 31 March 2011

圖十七：中國各省 CDM 項目統計

資料來源：Institute for Global Environmental Strategies, “CDM in China”, *Institute for Global Environmental Strategies Website*, March 31, 2011.  
<[http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china\\_final.pdf](http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china_final.pdf)>

例如與清潔煤技術相關的 CDM 計畫，對煤產量第一的山西省來說就是相當重要、並且需要爭取的產業工具。<sup>17</sup>在以上各省的 CDM 項目統計圖中，也可以看到項目數最多的三個省份依次為水能和風能蘊含量比較豐富、經濟卻相對落後的雲南、四川和內蒙古。<sup>18</sup>所以整體而言，投資再生能源項目的西部、東北以及以重化工業為主的省分佔了最高的比例。

#### 四、中國的 CDM 獲利爭議

另外，從中國核發的 CDM 項目與 CERs 數量的比較上，我們可以發現兩者有不對稱的關係。

<sup>17</sup> Ye Qi, Li Ma, Huanbo Zhang and Huimin Li, “Translating a Global Issue into Local Priority: China's Local Government Response to Climate Change,” pp. 394~395.

<sup>18</sup> 國家發展和改革委員會，「中國應對氣候變化的政策與行動－2009 年度報告」，頁 30。

	Registered Projects						Num of rejected/ withdrawn
	Num.	Annual ERs (1000tCO <sub>2</sub> e/y)	Total ERs by 2012 (1000tCO <sub>2</sub> e)	Num. projects with issuance	Num. issuance	Amount issued CERs(1000tCO <sub>2</sub> e)	
Hydro Power	614	118	227,693	190	321	26,042	29
Wind Power	365	128	149,492	135	302	22,190	28
Waste gas/heat utilization	98	213	85,873	41	85	15,386	26
Methane recovery & utilization	73	351	102,067	22	50	5,544	3
Biomass	42	143	18,629	6	12	964	0
N <sub>2</sub> O decomposition	27	778	102,798	8	37	39,048	0
Fuel switch	23	1,024	88,444	13	27	6,361	2
Biogas	13	59	2,372	0	0	0	1
HFC reduction/avoidance	11	5,968	365,577	11	121	202,420	0
Cement	5	240	4,487	1	1	118	2
Energy efficiency	5	680	6,572	1	2	306	0
Other renewable energies	5	50	681	0	0	0	0
Methane avoidance	5	74	546	0	0	0	0
Others (A/R, SF <sub>6</sub> , and transportation)	5	102	1,365	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1,291</b>	<b>709*</b>	<b>1,156,596</b>	<b>428</b>	<b>958</b>	<b>318,380</b>	<b>91</b>

Source: IGES CDM Project Database <<http://www.iges.or.jp/en/cdm/report.html>> and UNFCCC <<http://www.unfccc.int/>>

圖十八：中國註冊之 CDM 計畫

資料來源：Institute for Global Environmental Strategies, “CDM in China”, *Institute for Global Environmental Strategies Website*, March 31, 2011.

<[http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china\\_final.pdf](http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china_final.pdf)>

在核發出的 CERS 數量上，可以看到件數比較少的 HFCs（氫氟碳化物）與 N<sub>2</sub>O（氧化亞氮）兩個類別的項目數量雖然少，但是核發的 CERs 卻相當多，加起來甚至超過件數最多的再生能源類別。一直以來，中國都是 HFC 相關 CDM 計畫的最重要國家，甚至與印度、巴西等開發中國家相比，中國 HFC 類別計畫的比例仍然是最高的。<sup>19</sup>2007 年，HFC-23 專案產生的 CERs 就占中國 CERs 總量的 96% 以上；<sup>20</sup>而到 2009 年，HFCs 與 N<sub>2</sub>O 兩類別合計發出的 CERs 總量仍然達到全部 CERS 比例的 88.1%。

然而這兩個類別的 CDM 計畫僅專責於分解工業生產過程中產生的特定溫室氣體，只能為中國帶來較低階的技術，除了可以賣出的 CERS 較大分量、獲得利潤較多之外，對中國的相關技術發展並沒有直接的貢獻。<sup>21</sup>

許多 CDM 計畫的民間參與者或者地方政府，僅是尋求大量 CERS 銷售之下可以帶來的直接經濟利潤，而非是爭取投資報酬率較低的再生能源等更能真正達到「永續發展」的計畫。<sup>22</sup>因為透過買賣 CERS 能夠得到的獲利相當可觀，例如

<sup>19</sup> Antoine Dechezleprêtre, Matthieu Glachant and Yann Ménière, “Technology Transfer by CDM Projects: a Comparison of Brazil, China, India and Mexico,” *Energy Policy*, Vol. 37, No. 2 (February 2009), pp. 703~711.

<<http://hal-ensmp.archives-ouvertes.fr/docs/00/43/75/47/PDF/TechTransfCDM.pdf>>

<sup>20</sup> 「中國 CDM 大戶或被拒歐盟門外」，中國新能源網，2010 年 11 月 26 日。

<<http://www.newenergy.org.cn/html/01011/11261037351.html>>

<sup>21</sup> 陳俊仰，「清潔發展機制之國際政治經濟學分析：以歐盟與中國為例」，國立政治大學政治學系碩士論文（2010 年），頁 61~65。

<sup>22</sup> Timothy Julian Scolnick, “Understanding China’s Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective,” pp. 72~73.

中國石油遼陽石化公司的 N2O 項目每年產生 1000 萬個 CER，若是按照每 CER 市場價 12 歐元來計算，創造的利潤就達到人民幣 10 億元以上。<sup>23</sup> 所以有國際非政府組織提出懷疑這些企業是利用 HFC 類別的減排項目來營利，甚至可能爲了得到更多減排量而增加 HCFC-22 的生產。<sup>24</sup> 這結果就完全與 CDM 計畫的精神背道而馳。

而中央政府對這個問題的回應，則是在《清潔發展機制項目運行管理辦法》中規定：HFC 和全氟碳化物（PFC）類項目，國家收取轉讓溫室氣體減排量轉讓額的 65%；而 N2O 類項目，國家收取轉讓溫室氣體減排量轉讓額的 30%，<sup>25</sup> 試圖以削減誘因的方式減少相關項目的份額。然而因爲同一份檔案中又規定「中國政府從清潔發展機制項目收取的費用，用於支持與氣候變化相關的活動。」所以就政府而言，事實上透過這個方案能向企業收取的獲利亦相當可觀，所以也有誘因而來維持此類項目的額度；甚至能夠透過控制 CERS 的價錢，獲得更多利潤。所以儘管政府有意識的減少 HFC 計畫的數目與核發的 CERS 量，但在最新的圖表中，這兩類的 CERS 額度仍然佔有相當比例。<sup>26</sup>

不過按項目計算，目前在中國的 CDM 計畫項目已經有了顯著的轉型，項目數最多的是再生能源如水力與風力發電。例如在風力發電方面，中國自 2005 年以來興建的風力發電場有 90% 以上都申請了 CDM 項目。<sup>27</sup> 2010 年中國共有 869 個風電項目已經得到了聯合國的批准，占已註冊 CDM 項目總數的 38.71%，來自 CDM 專案的收入在對開發風電場的利潤中占了相當重要的角色，甚至許多風電業者已經對 2012 年 CDM 計畫到期之後中國的風電發展提出擔憂。<sup>28</sup>

然而，中國透過買賣 CERs 而取得的大幅獲利已經招至歐盟與美國等已開發國家的抗議，除了質疑中國的水力、風力等再生能源計畫是否符合 CDM 計畫額外性的原則之外，<sup>29</sup> 美國政府也對中國的保護性 CDM 措施提出抗議，並直接質

<sup>23</sup> 「中國 CDM 大戶或被拒歐盟門外」，中國新能源網。

<sup>24</sup> 「中國 CDM 大戶或被拒歐盟門外」，中國新能源網。

<sup>25</sup> Timothy Julian Scolnick, "Understanding China's Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective," pp. 72~73；「清潔發展機制項目運行管理辦法」，中國政府網。

<sup>26</sup> 「中國 CDM 大戶或被拒歐盟門外」，中國新能源網。

<sup>27</sup> 自然之友，「變暖的中國：公民社會的思與行」，自然之友網站。2007 年 12 月 8 日，<http://www.fon.org.cn/download.php?aid=128>。

<sup>28</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，中國風電發展報告 2010（海口：海南出版社，2010 年），頁 8。網路版下載自自然之友網站：  
<<http://www.greenpeace.org/hk/publications/reports/climate-energy/2010/china-wind-energy-2010>>

<sup>29</sup> Barbara Haya, "Failed Mechanism: How the CDM is Subsidizing Hydro Developers and Harming the Kyoto Protocol," *International Rivers Website*, December 2, 2007.  
<[http://www.internationalrivers.org/files/Failed\\_Mechanism\\_3.pdf](http://www.internationalrivers.org/files/Failed_Mechanism_3.pdf)>; Karan Capoor and Philippe Ambrosi, "State and Trends of the Carbon Market 2011," *The World Bank Website*, June 2010, pp. 48~49.

疑中國在經濟大幅成長之後，是否應該再列入 CDM 計畫或者類似協助開發中國家技術轉移計畫的資格。美國的氣候變遷談判特使、主要的氣候變遷談判負責人 Todd Stern 在一場記者會中直接表明，在節能科技轉移上，美國並不支持讓相關公共基金繼續落入中國的計畫，並特別點名中國與其他開發中國家不同的地位。<sup>30</sup>尤其是在哥本哈根會議中出現的已開發與開發中國家的僵局，讓京都議定書即將到期的「2012 效應」更加明顯，中國的 CDM 項目獲利是否可能繼續已經激起國內外的討論。<sup>31</sup>

透過以上中國 CDM 案例的研究，我們可以發現中國國內追求經濟發展與直接獲利的目標，確實仍然影響著國際氣候管理機制在中國的表現。中國在 CDM 計畫的出色表現，最根本原因就是基於經濟利益的動機。因為 GDP 成長的目標，不但是讓各省與私人企業在氣候變遷議題上積極主動的最重要原因，同時也是國家之所以選擇對 CDM 計畫積極參與的主因。相對之下，永續發展的利益與資源利用的效率等，可能抵觸或者無利於短期直接經濟利潤的環境計畫，其政策的優先順序就只能後延了。

## 貳、國際非政府組織在中國

### 一、國際非政府組織在中國的發展

國際非政府組織是氣候政治中重要的行為者，他們透過組織跨國的倡議網路，直接與各國的政府與公民社會互動，提供科學知識與意見交流的平台，在提供政策與教育、資訊傳播上都扮演重要角色。而在後極權時期、國家力量仍然強大的中國，它們能夠發揮什麼樣的重要性？其影響高決策者的戰略為何，所能扮演的角色又會如何被中國有的政經條件限制、改變，是這一部份要談論的主要議題。

自然之友的美國義工傅強說道：

「事實上，我確信儘管美國在布希政府的領導下也面臨著嚴重的環境問題，世界自然基金會和其它民間環境組織在過去的幾年對中國環境政策的投入遠遠超過他們在對美國的投入。」<sup>32</sup>

---

[http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_of\\_the\\_Carbon\\_Market\\_2010\\_low\\_res.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_of_the_Carbon_Market_2010_low_res.pdf)

<sup>30</sup> 原文：“I don't envision public funds -- certainly not from the United States -- going to China... There is no way to solve this problem by giving the major developing countries a pass.” Jeffrey Ball, “Summit Is Seen as U.S. Versus China,” *The Wall Street Journal*, December 14, 2009. <[<sup>31</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，\*\*中國風電發展報告 2010\*\*。](http://online.wsj.com/article/SB126074144005789473.html?mod=rss_whats_news_us&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+wsj%2Fxml%2Frss%2F3_7011+%28WSJ.com%3A+What%27s+News+US%29&utm_content=Google+Reader#></a></p></div><div data-bbox=)

<sup>32</sup> 傅強，「國際 NGO 組織在中國的環保活動」，楊東平主編，**中國環境綠皮書——2006：中國環境的轉型和博弈**（北京：社會科學文獻，2007）。網路版下載自自然之友網站：

自 1980 年代末，隨著改革開放的浪潮，國際間的倡議組織、基金會與 NGO 團體才在政府允許下開始進入中國。他們首先與中國政府合作，給予政府相關的科學研究、政策建議以及能力建構；當中國政府與社會更進一步開放與國際化之後，才開始推行自身獨立的訊息傳播、教育與環境監督工作，並與社會團體與民間組織有了互動；最後才出現以與民間團體合作為主要目標的跨國 NGO 組織。

33

跨國環境組織在中國的能力建構是緩慢發展的過程，早期大部分駐中國國際組織主要關切的項目，多為例如拯救大熊貓等生態保育與生物多樣性相關的議題。其後才慢慢擴展到森林保育、拯救沙漠化等較大規模的環境議題，而今，大多數的跨國環保組織都同時關注數個綜合環保議題，不論是在資金投入或者資訊支援上，他們都是相當重要的影響者。<sup>34</sup>甚至許多國內的智庫與幕僚型機構的經費來源，也都需要國外 INGO 的資金與合作計畫資助。<sup>35</sup>

論及跨國環境組織影響政策的手段，亦受到中國政治經濟特色的影響，在中國較壓抑而不對等的國家－社會關係之下，即使是較激進的國際環保組織如向來以直接與政府對抗聞名的綠色和平等團體，在中國也相當「入境隨俗」，往往採取的方式是態度溫和的給予政府在決策上的「建議」與「參考」，而非激進的抗議。在陳亮宇對中國氣候決策相關知識社群的訪談中，就有受訪者對國外倡議組織在中國的表現坦言：

「這些 NGO 在國內都是挺溫和的，因為他也知道，在中國的生存之道可能是跟政府配合，從正面去引導。這個是他們的生存之道吧。所以說我覺得跟他們呢，比如說我們都做一些研究，做建設性的工作，不會以批評的這種方式出現。所以說，還是有很多合作機會的。如果說他們願意做一些研究工作的話，還是有很多合作機會的。」<sup>36</sup>

「簡單說就是一方面他們更希望和政府保持緊密合作的關係，你們也去過綠色和平他們可能是發出一些比較尖銳的聲音，我不知道他們跟政府有多少接觸，接觸的情況怎麼樣，但他們可能更保守一點，跟希望與

---

[http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720\\_2006fullversion-FONgreenpaper.pdf](http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720_2006fullversion-FONgreenpaper.pdf)

<sup>33</sup> Fengshi Wu, "Double-Mobilization: Transnational Advocacy Networks for China's Environment and Public Health," (Ph.D. dissertation, University of Maryland, 2005), pp.143~148. <http://drum.lib.umd.edu/handle/1903/2970>

<sup>34</sup> Fengshi Wu, "Double-Mobilization: Transnational Advocacy Networks for China's Environment and Public Health," pp.143~148.

<sup>35</sup> 陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」：臺北，國立台灣大學政治學研究所碩士論文，2010，頁 116。

<sup>36</sup> 陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」，頁 119~120。

政府長期保持一個更良好的關係。」<sup>37</sup>

吳逢時透過對中國環境與愛滋病倡議組織的研究，提出「雙重動員」(double mobilization)這個理論來解釋跨國倡議網絡是如何影響中國政府的環境政策與環境 NGO 的發展。這個對政府與民間同時投入動員的策略在環境倡議組織上特別明顯：跨國的組織不但直接與中國政府接頭，進行各項科技合作或者對環境問題施壓；而同時他們亦回應中國民間社會團體的要求，在資金與技術上支援國內的環境運動發展、甚至是慢慢「培育」相關的民間組織。這個同時吸納、教育並動員中國政府與民間社會的方法，就是吳逢時所稱的雙重動員。

例如自 1988 年，福特基金會在北京設立辦事處之後，基金會先是支援中國科研院與社科院的科研活動、資助中國科學家出國；而後也同時投注大量資金支持中國非政府組織的能力建構與人員培訓。主要目標是作為一個同時與中央、地方政府以及非政府組織合作的交流平台與培訓基地。<sup>38</sup>

而同時，中國的環保官員與環保組織亦是同時向國際倡議組織與中國政府兩方面尋求援助與動員。例如曲格平、宋健等這些早期的環保官僚，亦是一方面利用其在政府中的職位或者其黨政關係來影響相關決策，另一方面則是利用代表國家參與會議以及擔任國際組織的職務等，藉由與國際間的倡議網絡的聯繫，對政府從兩面施加壓力，所以中國環保官方部門的力量也藉此逐年上升。而環保組織除了利用外援的資金、技術提高自己的獨立性與專業性，也紛紛利用與國際組織合作的機會增加自己的正當性與知名度，在與政府的溝通上也得以有比較多的談判籌碼。

不過，參考吳逢時在 2002 年的另一篇文章中，對跨國環境 NGO 組織在中國夥伴關係的統計，我們可以發現如下圖所示。

<sup>37</sup> 陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」，頁 119~120。

<sup>38</sup> 傅強，「國際 NGO 組織在中國的環保活動」。

**Table 1. Estimates of Transnational Environmental NGO Partnerships in China**

Sources	Total Number of Transnational NGOs Working in China	Central Government Partners	Local Government Partners	NGO Partners	GONGO Partners
<i>China Environment Series 3 &amp; 4 Inventories</i> <sup>a</sup>	28	13	15	9	17
<i>China Environment Series 5 Inventory</i> <sup>a</sup>	36	12	21	15	20
<i>China Development Brief</i> <sup>b</sup> and interviews	15	4	8	6	6

<sup>a</sup> "The Inventory of Environmental Work in China." *China Environment Series: Issue 3 (2000), Issue 4 (2001), and Issue 5 (2002)*. Washington, DC: Woodrow Wilson Center.  
<sup>b</sup> *China Development Brief*. (2000). *Directory of International NGOs Supporting Work in China*. Hong Kong: China Development Research Services and author interviews with Chinese government, NGO, and GONGO representatives.

圖十九：跨國環境 NGO 的夥伴關係

參考資料：Fenshi Wu, "New Partners or Old Brothers? GONGOs in Transnational Environmental Advocacy in China," *China Environment Series*, Issue 5 (2002), p.49.

參考此資料的發現，早期大多數跨國 NGO 的合作對象，大多數仍然是以中央與地方政府扶持的 GONGO 為主，針對草根 NGO 的合作計畫是規模稍小的。而這個特色在議題牽涉面更廣、決策層次更高的氣候變遷問題上，只會更加明顯。以下便集中敘述國際非政府組織在影響中國氣候變遷相關決策上的表現。

## 二、國際非政府組織的氣候變遷行動

雖然早期國際組織多以生態保育運動為主，然而近年來越來越多的國際組織已經開始關切中國的氣候變遷與能源問題。根據中華環保聯合會的 2008 中國環保民間組織發展狀況報告顯示，大約 80% 的國際環保組織分支機構都已經展開了與節能減排相關的工作。<sup>39</sup>

然而，大多數國際倡議組織的行動，都是以調查研究與發布科學報告的工作

<sup>39</sup> 中華環保聯合會，「2008 中國環保民間組織發展狀況報告」，中華環保聯合會網站，頁 37~38。  
<http://www.acef.com.cn/html/xwdt/1736.html>

為主，少有直接發動社會行動或者直接參與相關決策的空間。

例如即使是對氣候變遷事務較激進的中國綠色和平組織，其在氣候變遷與能源問題上，也都是以公佈相關科學報告與氣候變化相關影響的研究、宣傳為主，少有直接涉入決策的過程。<sup>40</sup>或者如 2002 年成立的 EcoLinx Foundation，這個特定以解決中國溫室氣體排放問題為職志而成立的組織，以氣候變遷與能源問題為最主要的任務，希望協助中國轉化至一個永續發展的環境與能源未來、幫助中國領導人發展「減少化石燃料密集發展」戰略，亦是以中國的科學社群與政府組織為最主要的合作對象。<sup>41</sup>

而能源基金會則是自 1999 年起就成立中國可持續能源項目，以能源政策研究為主要任務，與中國政府和相關政策研究機構開展合作。主要任務是推動能源效率和可再生能源，並降低總體溫室氣體排放。直接在(1)低碳發展之路 (2)可持續發展城市 (3)交通 (4)建築 (5)工業 (6)電力 (7)可再生能源 (8)環境管理八個項目提供資金與研究。他們與政府的合作計畫相對的非常龐大，除了因為基金會提供的穩定資金挹注之外，也因為提高能源使用效率與再生能源的計畫，其本身就有龐大的未來可能商機，也可能一舉改變中國的溫室氣體問題。更重要的是在研究過程中，中國可能因此得到外國的相關技術與科技，所以能源基金會直接針對特定項目的研究常能得到政府的支持。<sup>42</sup>

或者如 WWF 組織，除了持續對中國的碳足跡、與生態足跡等進行科學研究並提出報告之外，亦是選擇與中央、地方政府合作，在上海與保定兩市試點，展開「低碳城市發展項目」等節能減碳相關計畫。<sup>43</sup>

很明顯的，這些國際組織的氣候變遷相關工作絕大多數都是選擇以政府機構為主要的合作單位，因為氣候變遷的議題，不論是在外交談判或者國內政策的執行上，中央政府才是在氣候變遷議題中最重要決策與政策制定者。同時在此議題上政府機構的國際化程度事實上是相對較高的，政府官員與附屬幕僚型科學機構，其與國際的研究智庫跟基金會都有對話的平台。而國內的民間組織與草根 NGO 不但對這個議題著墨不多，本身在政策的影響程度上也相對微弱。<sup>44</sup>

<sup>40</sup> 「氣候變化與能源」，中國綠色和平網站。

<<http://www.greenpeace.org/china/campaigns/climate-energy/>>

<sup>41</sup> “EcoLinx Mission,” *EcoLinx Foundation Website*. <<http://www.ecolinx.org/mission.htm>>; “Ecolinx Foundation,” *China Development Brief Website*.

<<http://www.chinadevelopmentbrief.com/dingo/Sector/Environment/2-12-0-244-0-0.html>>; 傅強，「國際 NGO 組織在中國的環保活動」。

<sup>42</sup> 傅強，「國際 NGO 組織在中國的環保活動」。

<sup>43</sup> 陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」，頁 69。

<sup>44</sup> Wu Fengshi, “Double-mobilization: Transnational advocacy networks for China’s environment and public health,” p. 366.

在相關議題的合作方式上，除了公開的送交報告與書面意見給政府之外，這些組織與政府的互動方式也會經歷相當有趣的「中國化」過程。從頻繁公開舉辦研討會、記者會與官員會談中盡可能的把政策報告「硬塞」、轉交給政府官員的嘗試，到學會利用中國特有的非正式制度與私人管道把資料送給政府，如陳亮宇在訪談過程中發現：

「世界自然基金會（WWF）由於跟中國政府的關係非常好，因此得以透過某些更特殊、更私人化的管道影響政府。受訪者也指出，所有來到中國的外國組織皆會經歷「中國化」的過程，且 WWF 中國化的程度，比 Greenpeace 更徹底，立場也更溫和」

不過亦有些國際組織開始以積極協助政府建立更多氣候與能源相關的 GONGO 為起點，期望開始擴展民間團體在這個議題上的力量。例如 2002 年全球環境基金（Global Environment Facility）便與聯合國開發計畫署、中國當時的國家經濟貿易委員會合作「加速中國可再生能源商業化能力建設項目」，組建了中國資源綜合利用協會可再生能源專業委員會（China Renewable Energy Industry Association），作為政府與再生能源企業、與國際機構、研究單位元聯繫和交流的視窗。<sup>45</sup>

接下來的一小節，便接著討論中國本土的社會組織在環境保護與氣候變遷議題上表現，跟其所面臨的制度環境限制。

## 第二節 轉變中的中國國家－社會關係與氣候外交

在結束計畫經濟向市場轉型之後，中國的民間社會基本上仍受到黨國體制的重重壓抑，然而既有的政府職能又不足以負擔改革開放過程中帶來新生的社會、經濟問題。於是政府開始把更多的社會經濟責任下放到企業或社會，利用部分社會或民間資源來承擔社會福利所需要的成本，所以不但組建「由官而民」的國家非政府組織，同時也放鬆管制，讓環保、教育、社會福利等民間草根非政府組織、基金會、民辦非企業單位應需求而生。

本節便是要討論在此漸趨鬆動的中國國家－社會關係之下，在氣候變遷議題中，這些新生的社會組織與國家相關部門的關係為何？與國際組織的關係為何？他們又可能在氣候外交的談判或監督上發揮什麼樣的影響力？

<sup>45</sup> 中國資源綜合利用協會可再生能源專業委員會網站。  
<<http://www.creia.net/?MIntros/index.html>>

## 壹、社會組織興起的背景

### 一、「社會組織」的出現

1993年，在十四屆三中全會通過的《中共中央關於建立社會主義市場經濟體制若干問題的決定》的第十四條中，中共第一次提到要發展社會中介組織：

「發展市場中介組織，發揮其服務、溝通、公證、監督作用。...中介組織要依法通過資格認定，依據市場規則，建立自律性運行機制，承擔相應的法律和經濟責任，並接受政府有關部門的管理和監督。」<sup>46</sup>

接下來在黨的十五大報告中，江澤民正式提出：「培育和發展社會中介組織」的任務。呂風太等在替上海市機構編制委員會辦公室研究的報告書中指出，社會中介組織事實上是「中共社會歷史發展下的產物、市場經濟發展的客觀需要與政府職能轉變的必然要求。」<sup>47</sup>這個為黨內領導作的研究報告，當然部分反映出官方對社會組織的看法。

直到十六屆六中全會《中共中央關於構建社會主義和諧社會若干重大問題的決定》報告，在加強社會管理、維持社會穩定的章節之下，把建設和諧社會與社會組織作連結，提出：

「健全社會組織，增強服務社會功能。...鼓勵社會力量在教育、科技、文化、衛生、體育、社會福利等領域興辦民辦非企業單位。發揮行業協會、學會、商會等社會團體的社會功能，為經濟社會發展服務。發展和規範各類基金會，促進公益事業發展。引導各類社會組織加強自身建設，提高自律性和誠信度。」<sup>48</sup>

2007年十七大報告中更首次在「發展基層民主」的目標之下提到：「發揮社會組織在擴大群眾參與、反映群眾訴求方面的積極作用，增強社會自治功能」，<sup>49</sup>把社會團體與基層民主作連結。這個漸次發展的過程，顯示中共對社會團體的重視與利用程度之升高。

首先在此先做個名詞定義，所謂的「社會組織」其實是中國特有的稱呼，因

<sup>46</sup> 「中共中央關於建立社會主義市場經濟體制若干問題的決定」，中國網，1993年11月14日。  
<<http://www.china.com.cn/chinese/archive/131747.htm>>

<sup>47</sup> 呂風太主編，**社會中介組織研究**（上海：學林，1998），頁1；4~9。

<sup>48</sup> 「中共中央關於構建社會主義和諧社會若干重大問題的決定」，新華網，2006年10月18日。  
<[http://news.xinhuanet.com/politics/2006-10/18/content\\_5218639.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2006-10/18/content_5218639.htm)>

<sup>49</sup> 「胡錦濤在黨的十七大上的報告」，新華網，2007年10月24日。  
<[http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-10/24/content\\_6938568\\_5.htm](http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-10/24/content_6938568_5.htm)>

為不同於西方的非政府組織多由民間主動發起，中國的社會組織組成相當複雜。不論在制度與資源方面，往往都必須依附在黨國機構之下，具有「官民二重性」等特色，無法直接套用西方的定義，所以中國大陸學者亦有「中介組織」、社會團體等各種稱法，<sup>50</sup>直到十七大會後才真正統一確定「社會組織」這個定義。<sup>51</sup>以下行文中，為求簡潔與定義分明，將統一以「社會組織」代稱所有中國政府與民間設立的社會團體，而直接以 GONGO 代稱中國政府所組建的非政府組織（Government Organized NGO），以「民間組織」代稱草根的民間非政府組織、基金會與民辦非企業單位等三類，最後並以西方慣稱的 NGO 來專稱民間非政府組織。

## 二、環境相關社會組織的出現

根據 GONGO 中華環保聯合會的《2008 年民間環保組織發展狀況報告》統計顯示，至 2008 年底，全中國環境領域的社會組織共有 3539 家，其中 GONGO 約 1309 家，學校環保社團約 1382 家，而民間的草根 NGO 組織為 508 家（港澳臺約有 250 家），國際環保組織駐中國機構有 90 家。<sup>52</sup>而根據 2009 年 SEE 生態獎（中國大陸首個由民間環保團體設立的生態環保獎）匯總的 NGO 名錄，近年來依然活躍的草根環保 NGO 大約為 320 家。<sup>53</sup>

可見在環境社會組織中，GONGO 的數量仍然是最多的。然而民間草根社會環保組織的力量卻因為在多次環保抗爭事件與國際合作計畫的過程中，正逐漸增長。

中國生態與環境保護社會組織的逐年增長，大致上有以下兩個主要的原因：

### （一）國際影響

中國的環境建設是比較晚起步的，環境相關的社會組織亦然。

最早的环境保護相關組織，同樣是隨著加入人類環境會議的刺激而來，政府需要成立更多相關社會團體以滿足國際環保建制的壓力與要求。再加上中國在天安門事件後，需要藉由參加國際會議與軟性議題的表現，重新得到國際社會的認可。同時政府也受到各國際環境非政府組織與基金會的支持，所以政府也主動成立許多新的生態與環境 GONGO，用以吸納西方先進國家的資金與技術。

<sup>50</sup> 王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**（臺北：韋伯，2006），頁 31~34。

<sup>51</sup> 李勇，「民間組織的專項改革與制度創新」，王名主編，**中國民間組織 30 年——走向公民社會**（北京：社會科學文獻，2008），頁 123。

<sup>52</sup> 中華環保聯合會，「2008 中國環保民間組織發展狀況報告」。

<sup>53</sup> 北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」，日本國際協力機構中華人民共和國事務所網站，2010 年 12 月。

[http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment\\_01.pdf](http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment_01.pdf)

而同時國內草根環保團體的環境意識也漸漸抬頭。事實上官方環保組織與民間的環保運動幾乎是同時產生與茁壯的，<sup>54</sup>1992年關於興建三峽大壩的環境抗爭是中國國內環境保護運動興起的一個醒目的里程碑。自此越來越多的民間 NGO 出現，他們也開始接受到國際 NGO 的援助，透過互動與合作計畫，尤其在地方與區域性的環境議題上，扮演越來越重要的角色。

## （二）國內環境成本的上升

在論述中國國內「由上到下（top-down）的環保政策」的章節，我們談到中國的環保政策多是因為受到國際環保浪潮的壓力，所以由政府政策先行、主導推動的過程；而社會自發的環保運動雖然亦同時在國際環保組織運動的帶動下開始萌芽，但是其影響力卻非常有限。

然而，隨著經濟發展而來的負面外部性成本如環境與空氣汙染問題，不論在嚴重性或者影響範圍上都越來越巨大；而各地層出不窮的氣候變化異常、降水量減少與近年來的乾旱、糧荒問題等氣候變遷相關議題，更是讓中央與地方政府都開始重視環境問題帶來的龐大 GDP 損失。例如今年長江中下游地區面臨大旱，江蘇的平均降雨減少四到六成，是自 1961 年以來降雨量最少的一次，<sup>55</sup>而鄱陽湖的面積更是乾涸到只剩下十分之一的歷史新低，<sup>56</sup>讓各原本是水鄉的江蘇、湖南、湖北等各省連民生、農業用水都告急。當此類環境事件的處理成本越來越高，政府便越來越難以承受。

在經濟上，國家需要花費更多的經費來應付環境危機與汙染治理；政治上，益發嚴重的環境問題則不但讓環保相關的申訴案件大幅增加、上訪案件增加，甚至各種抗議行動也紛紛出現。例如：三峽大壩的興建以及怒江開發案，或者廈門 PX 廠的「散步」案件，許多國內環保行動的累積作用，則會讓公民環保意識崛起，長期來說都有可能導致黨或政府的執政危機。

所以越來越多的環境社會組織於是出現。政府也需要透過這些草根社會組織來補足國家力量在環境治理上的不足，國家遂把例如環境教育與訊息傳遞等部分環境責任交給社會，共同應付漸增的環境問題。<sup>57</sup>

<sup>54</sup> Peter Ho, "Greening Without Conflict? Environmentalism, NGOs and Civil Society in China," *Development and Change*, Vol. 32, No. 5 (November 2001), p.900.

<sup>55</sup> 「江蘇遭遇大旱 淮河斷流湖泊蓄水僅剩七成」，*中新網*，2011年5月19日。  
<<http://www.chinanews.com/gn/2011/05-19/3052642.shtml>>

<sup>56</sup> 「南方乾旱致鄱陽湖嚴重"瘦身" 面積創歷史最低」，*中新網*，2011年5月21日。  
<<http://www.chinanews.com/gn/2011/05-21/3056931.shtml>>

<sup>57</sup> Peter Ho, "Greening Without Conflict? Environmentalism, NGOs and Civil Society in China," p. 901.

## 貳、政府所組建的非政府組織與草根民間組織

### 一、政府所組建的非政府組織

相對於傳統西方定義中由下而上的草根民間組織，GONGO 專指由國家所組建的非政府組織，作為準政府機構（quasi-government），是中共政治體制改革下特有的設計。目前大部分的 GONGO 註冊為中共民政部之下的社會團體或者是特定政府部門之下的掛靠單位，並且多由其掛靠的特定政府單位取得經費以及各項福利資源。<sup>58</sup>

根據吳逢時的分類，環保 GONGO 成立的因素共有：<sup>59</sup>

1. 對環境保護國際因素的回應：這是 GONGO 最初成立的主要原因。在參加人類環境會議之後，中共意識到其在環保發展上的不足，遂成立相關組織以回應國際環保建制的的需求。1980 年代開始，隨著更多環境國際會議的召開，中共開始設立更多 GONGO 組織應付因運而生的需求。
2. 得到國際援助：因為政府本身在缺乏透明度與效率等問題常讓西方國家詬病，所以近年來的國際援助多由直接交給政府，轉向交由 NGO 組織來分配。所以中共在此國際要求下，經常必須要成立特定 GONGO，來獲得國際相關環境保護計畫的支持。此處的國際援助，同時指涉來自己開發國家的官方開發援助（Official Development Assistance），來自世界銀行或者亞洲開發銀行等國際組織的合作計畫，以及各大 NGO 與基金會，在資金或者科技上的協助。
3. 得到國際專家的協助：藉由 GONGO 的設立，應聘外國專家並引入國際合作案，藉由與國際科學社群或研究組織的互動，吸收新資訊、增加環境治理的能力。
4. 吸收過去政府職員：江澤民時代政府機構的行政改革精簡計畫，為了安置失業的國家部門員工，將很大部分過去政府職員轉移至 GONGO，例如 CESA 執行委員會中的 8 個常委就是來自於過去政府機構。
5. 提供新科技與服務：例如關於環境教育與通訊科技的研究計畫，減輕政府負擔。

例如成立於 1978 年的中國環境科學學會（Chinese Environment Science Association, CESA），是最早的環保 GONGO 組織，也是環境學科最高學術團體和中國目前規模最大的環保科技社團組織。在組織上就受到環境保護部和中國科學技術協會的雙重領導。歷來均由國家環保行政主管部門的主要領導或分管領導

<sup>58</sup> 王信賢，*爭辯中的中國社會組織研究*，頁 36。

<sup>59</sup> Fenshi Wu, "New Partners or Old Brothers? GONGOs in Transnational Environmental Advocacy in China," *China Environment Series*, Issue 5 (2002), pp. 50~52.

如曲格平、解振華等人任協會的理事長。<sup>60</sup>

因為 GONGO 設立的最初目的並不是反應社會的利益、讓公民社會增加對社會議題的參與或者監督不公正的環境事務。而是為了國家自身統治的利益，藉以協助政府機構吸納西方資源；同時作為國家穿透社會、塑造輿論的代理統治機制，所以 GONGO 往往被質疑為只是政府滲透民間，讓社會組織鑲嵌在國家機構內（embedded within state agencies）的工具。<sup>61</sup>

然而，隨著時間的發展，GONGO 開始擁有了超過國家預期的功能，組織本身的自主能力開始有所提升，一些 GONGO 已經漸漸轉型為國家與社會之間的橋梁（代表社會利益的比重開始增加），反映出官、民兩種特性的拉鋸。

首先，自 1998 年開始，政府逐步開始要求 GONGO 尋找獨立自籌財源，在這個重要的轉折之後，GONGO 對於可能失去資金優勢的意識漸增，當政府的資助減少，組織就必須要更大程度的與商界或者民間合作，這同時也在財務規劃與對外界的合作計畫上有更多獨立自主的空間，受政府機構在財務上掣肘的壓力也稍微減低。<sup>62</sup>

另外，GONGO 在業務上與國際 NGO、科學社群，以及民間草根 NGO 的長期合作關係，也讓 GONGO 逐漸擁有更多獨立自主的空間。因為本身創始的目的性，比起草根的民間社會組織，中國的 GONGO 擁有最活躍的國際聯結，能透過各項雙邊、多邊環境計畫取得西方先進國家的科技與知識；而同時，不可否認其與民間草根 NGO 在合作上，也是相當有力的夥伴，GONGO 也負擔著轉介或協助建立民間 NGO 與國際合作的功能。過去的 GONGO 領導人多是政府直接指派或者過去退休的政府機構人員，與政府機構的連結較深，然而新一代的領導人反而是與民間 NGO 有較多的接觸，也讓其職能漸漸轉變。

所以當 GONGO 能有更多獨立的空間，中國的公民社會就更可能變得更「綠」。

## 二、中國的草根民間組織

### （一）環保民間組織的數量與限制

許多 NGO 團體因為各項限制，並沒有正式在民政部之下註冊，所以真正由民間發起的非政府組織的數量統計很難得到確切的數據，但是民政部的統計數字

<sup>60</sup> 中國環境科學學會網站。<<http://www.chinacses.org/cn/xhgz/ldjg.html>>

<sup>61</sup> 王信賢，爭辯中的中國社會組織研究，頁 34~37。

<sup>62</sup> Fenshi Wu, "New Partners or Old Brothers? GONGOs in Transnational Environmental Advocacy in China," p.47.

確實顯示，中國民間組織的數目有逐年增加的趨勢。<sup>63</sup>

我們還是可以觀察到在統計數據中，環保相關的民間組織所佔的比例是相對比較少的。因為環保社會團體亦是在 1990 年中期受國際刺激之後才開始興起的，1994 年成立的自然之友是中國環境領域的第一個草根 NGO。根據民政部公佈的《2008 年民政事業發展統計報告》，其中生態環境類 NGO 的數目只佔所有 NGO 數量中的 2.92%。<sup>64</sup>當然還是因為中國境內的許多 NGO 受限於法規，事實上並沒有在民政部之下註冊，所以這個官方統計報告必定有相當的偏差。不過這份資料還是可以說明，相對於農村發展或者社會服務、工商服務類的組織來說，環保組織在數量上的弱勢是比較明顯的。

在統計數據中逸失的「黑戶」NGO 的情況，主要是因為政府所設計的種種法律與制度限制。讓許多 NGO 事實上仍然只能隱藏身分，或者選擇持續以非法的角色活躍在環保運動中。

其中「雙重註冊」與「非競爭原則」是中國政府在社會組織管理上的最重要行政限制手段。所謂雙重註冊指的是根據《社會團體登記管理條例》，所有的社會團體都必須要經過政府業務主管單位的同意才可以在民政部門正式登記，這個過程被稱作「找婆家」，然而許多政府部門自然不願意負擔這個額外的管理責任，所以很多社會組織只能地下化、非法活動，或者假以工商登記、註冊為企業。<sup>65</sup>

另外非競爭原則則是指所謂「一業一地一會」的規定，在同一個行政區內如果已經有相同性質的社會團體存在，則便不可以再成立類似組織。這個規定是為了保護政府的 GONGO 組織，在政府組織已經佔據名額的情況下，新生的草根 NGO 的可能力量就被大幅限制了。<sup>66</sup>

根據 2010 年 12 月《中國環境領域 NGO 基礎調研報告》，發現，已在國家相關部門登記註冊的環保 NGO 只占全部比例的 66%；而沒有合法登記註冊的組織，占了總數的 26%；另外還有將近 7% 的機構，選擇掛靠在其他機構的名下，不具有獨立的法人資格。<sup>67</sup>不僅沒有註冊的 NGO 比例高達近三分之一，即使在已註冊的 NGO 中，也出現許多「名不符實」的現狀，約有 23% 的組織，是選擇用工商註冊，而非是以真正的社會團體（NGO）或民辦非企業單位身份註冊的。所以許多 NGO 只能註冊成「商戶」、「黑戶」，而因為許多組織都受過國外資金

<sup>63</sup> 王名，「民間組織的發展及通向公民社會的道路」，王名主編，**中國民間組織 30 年——走向公民社會**（北京：社會科學文獻，2008），頁 9~11。

<sup>64</sup> 黃曉勇主編，**中國民間組織報告 2009~2010**（北京：社會科學文獻，2009），頁 5。

<sup>65</sup> 王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**，頁 68；140。

<sup>66</sup> 王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**，頁 70。

<sup>67</sup> 北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」。

援助，所以資金來源更是 NGO 最敏感而不願回答的問題，<sup>68</sup>光是以上這個複雜的統計敘述，就已經說明了在中國環保 NGO 的面臨的制度困境。

## (二) 環保民間組織的興起

雖然成立民間組織受到層層限制，並且如前數據所顯示，在所有性質的社會組織中，環境社會組織的數量也相對較少。但許多學者認為，生態環境相關的 NGO 一向是在中國所有的 NGO 中最特出的。因為其與政府政策的競合關係，和與國際 NGO 的經費技術支援，所以不論從組織功能和社會影響觀之，它們都是中國 NGO 中最活躍、影響最大和特徵最為鮮明的一個群體，許多學者把環保 NGO 看作是中國 NGO 發展的先鋒，同時也把它視作中國公民社會興起與國家—社會關係改變的關鍵實際案例。<sup>69</sup>

中國的環境 NGO 的特殊之處在於，相對於其他較具有對抗性質的民間組織，其興起與中國的官方環保運動同時出現，符合了中國參加斯德哥爾摩會議之後對「環境外交」的需求，處理的議題相對下較為「政治正確」並且對黨國權威而言較不敏感，它的功能亦同時回應了國際與國內的制度需求。

與跨國倡議網路的交流部分，這些組織主動與外國研究單位與 NGO 建立互動合作的網絡，有時也作為對方在國內的間接代理人，吸納對方的資金與技術，許多環境 NGO 的經費都是自外國捐助而來。而在面對國內政府部門時，因為政府須要 NGO 作為國際全球化價值認同的指標，同時也需要環保組織代行許多環保任務，所以對環境 NGO 行事上較為寬鬆，而相對的環保組織對政府的態度也往往是持相當合作的態度，以協助政府推行政策為主。

另一方面，環保組織的戰略是常常必須亦靠有個人關係網絡或魅力的 NGO 領袖人物，例如身為梁啟超之孫、梁思成和林徽因之子，擁有政協委員身份的自然之友創始人梁從誠，或者曾受政府的邀請作為北京 2008 年奧申委環保顧問的地球村 (Global Village of Beijing) 負責人廖曉義等，各重要名人的個人魅力與私人關係網絡，直接在體制內影響相關的環境決策，這往往是更加可行的方法。

70

<sup>68</sup> 「中國環保 NGO 爭議中快速發展面臨注冊無門窘境」，新華網，2011 年 5 月 8 日。

[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/qh.xinhuanet.com/2011-05/08/content\\_22708431.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/qh.xinhuanet.com/2011-05/08/content_22708431.htm)

<sup>69</sup> Wu Fengshi, "Double-Mobilization: Transnational Advocacy Networks for China's Environment and Public Health," p.127~128; 賈西津, 「中國公民社會和 NGO 的發展與現狀」, 李凡主編, **中國基層民主發展報告: 2002** (西安: 西北大學出版社, 2003)。網路版下載自:

<http://www.ujelly.org/group/file?groupid=5709015905601&fileId=5745444123801>; 鄧國勝,

「中國環保 NGO 發展指數研究」, **中國非營利評論**, 第 2 期 (2010 年), 頁 200~201。

<sup>70</sup> 南方週末報的記者評論道: 「名門之後和全國政協委員的特殊身份自然幫助了梁從誠和他的「自然之友」, 儘管這是他非常不願意看到的。「自然之友」走過的十年, 如果說它有所成就, 已經很難說清這是梁從誠的個人貢獻還是「自然之友」的集體成功。很多問題都是通過

而王信賢更指出，因為中共的「國家」並非鐵板一塊，在後極權的社會關係之中，現今中國的國家角色實際上被各種地方本位主義與部門本位主義的複雜競爭關係所切割，各官僚部門在市場轉型之後競爭加劇的過程，事實上就是造成國家能力被切割的重要因素之一，而在中共的環保以及氣候變遷議題的治理上，亦出現同樣的狀況。<sup>71</sup>

所以例如怒江水電開發案與環評風暴兩個個案中，環保總局與民間環保組織同盟、草根 NGO 組織大力為環保部門的政策背書，進而同時擴大政府與民間的關注，終讓環保運動成功的案例。可以說是政府機關中一向較弱勢的環境部門，利用與環保 NGO 結盟以擴大自身影響力、達成政策目標的做法，這個自利官僚的行動創造出的新的結盟關係，亦可能讓環境組織有新的發展空間。<sup>72</sup>

### （三）環保民間組織的影響力

雖然環保民間組織已經是中國民間組織中較為活躍的一群，然而，與西方的環保組織比起來，中國的 NGO 仍有許多力有未逮之處。

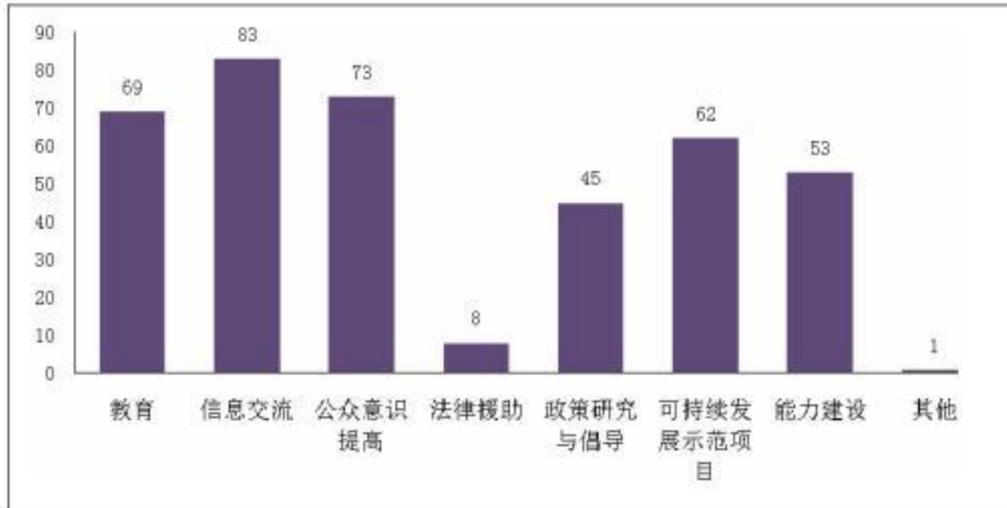
根據 2010《中國環境領域 NGO 基礎調研報告》的調查顯示，就整體的統計數據來看，受調查的 NGO 環保組織的最主要工作仍然是：資訊交流、公眾意識提高、教育、可持續發展示範專案、能力建立和政策研究等較軟性的手段。從圖中次數的分配可以明顯發現，法律援助和政策研究或倡導這兩種直接與政府溝通的方式是草根 NGO 組織比較少使用的。

---

他政協委員的提案管道才得以“上去”。比如說關於長江流域生態保護補償機制的建議，比如說建議首鋼部分遷出等等。」而在同一篇報導中，梁從誠本人則說道：「我的能力實在有限，我梁從誠也總有走的一天，自然之友不能上演中國歷朝歷代‘人亡政息’的悲劇。」引自：南方週末報，「梁從誠的十年和“自然之友”的十年」，2004年6月10日，自然之友網站。  
<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=6694>>

<sup>71</sup> 王信賢借用 Michael Mann 的國家能力 (state capacity) 分類，指出後極權的中共雖然仍擁有軍警法等專制權力 (despotic power) 的力量，然而國家滲透社會的基礎能力 (infrastructural power) 則被條塊關係所切割，是不足的。王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**，頁 163~172。

<sup>72</sup> 王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**，頁 137~162。



圖二十：中國環境領域 NGO 的主要工作方式調查

註：圖中所顯示的次數為作者群自約 200 家草根環保 NGO 調查的結果，因為並非普查，在此主要意義是要展示 NGO 主要工作目標的比重。

資料來源：北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」，日本國際協力機構中華人民共和國事務所網站，2010 年 12 月。  
[http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment\\_01.pdf](http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment_01.pdf)

首先是在與政府的關係上，NGO 總是避免與政府直接衝突的，更遑論挑戰國家決策，舉凡任何直接影響國家政策的嘗試，都需要格外謹慎。2006 年的一篇報導中刊出自然之友辦公室主任張繼蓮的說法：

「我們從一開始就沒奢想過要影響政府，我們有過一次試圖就河底硬化與政府對話，結果很失敗...像我們這樣的草根組織要想影響政府的決策就像螞蟻搬山，幾乎是不可能的。」<sup>73</sup>

根據清華大學 NGO 研究所主持的《NGO 研究 2001》報告則指出，全國只有不到 20% 的 NGO 向政府提過六項以上的政策建議，而被採納過六項以上建議的尚且不到 5%，<sup>74</sup>而環保 NGO 與政府的關係亦然。中華環保聯合會的《2008 年民間環保組織發展狀況報告》統計則顯示，在環保組織中，只有 53.2% 的草根 NGO 與政府有正式的溝通管道，而 21% 的組織溝是透過私人管道與政府溝通的。<sup>75</sup>雖然如此，2010 年 12 月《中國環境領域 NGO 基礎調研報告》指出，目前 NGO 在對中國政府的政策影響上仍然是非常之有限，但是比起往年已經算是有了較大的進步。

<sup>73</sup> 財經編輯部，「中國 NGO 狹縫求生」，財經網站，第 13 期（2002 年 7 月）。網路版下載自：  
[http://www.360doc.com/content/06/11/20/16/14398\\_266627.shtml](http://www.360doc.com/content/06/11/20/16/14398_266627.shtml)

<sup>74</sup> 財經編輯部，「中國 NGO 狹縫求生」。

<sup>75</sup> 北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」。

除了因為 NGO 的註冊困難與資金籌措不易等組織環境的問題之外。目前不論在政策層面與法律層面，中國的生態與環境保護相關制度亦都尚未健全，所以也讓 NGO 在組織與運動上受到相當多的限制，為了自身的生存，環保組織多非常謹慎的避免與政府有直接的衝突或任何在政策層面上的抗爭行為，而把自己定位在資訊傳播與教育功能為主。<sup>76</sup>

而同時，中國民眾對環境相關的知識與概念仍然相當缺乏，在缺乏有力的公民社會的情況之下，一般民眾對環保 NGO 的認識也相對不足，所以公眾對環保行動的支持是比較低的，這也是目前大部分的 NGO 都把資訊交流、公眾意識提高、教育作為目前最主要工作的主要原因。<sup>77</sup>

所以，在國家－社會關係上的相對弱勢與公民意識的缺乏之雙重影響之下，環保 NGO 的力量還是相當有限的。早期的環境組織多以區域性的生態保育運動為主，同時他們也有意識的避免動員過大的連結網絡，<sup>78</sup>以免受到政權的「關注」。直到氣候變遷相關的大型跨國環境議題上，NGO 之間的聯合行動才開始變得明顯。

### 三、社會組織的氣候變遷相關行動：

自然之友現任總幹事李波在 2009 年一份關於全球氣候變遷議題的訪談中提到：

「通常來說，在類似氣候變化這樣國際議題上，都是一些國際組織走在最前面，他們更顯眼；而國內的民間組織，他們的可見度會低一些。原因首先是因為這些議題有一個國際的背景，國內的組織在訊息的交換上有語言的問題、管道的問題，還有資金的問題，沒有國際組織來得快，所以他們就顯得弱小一點。」

李波所談到的，自然是當中國的環境社會組織所面臨的最基本問題。

目前中國民間的環保組織主要關心的仍然多是地方性質的臨避(NIMBY, Not In My Backyard) 環保運動，以地方性的環保問題如開發水利、工業廢水、廢氣、廢料汙染，或者生態破壞案件等為主要的關心，許多小型的環保組織目前在人、物力與資金上都已有自顧不暇之憂。再加上許多 NGO 本身主旨就是避免給政府

<sup>76</sup> 北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」。

<sup>77</sup> 北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」。

<sup>78</sup> 調查結果顯示，只有超過半數的環保 NGO 經常與其他 NGO 展開聯合行動，並且：「總體而言，環保領域的 NGO 採取聯合行動開展有卓有影響力的情況並不多，更多的是聯合舉辦會議或是論壇進行經驗交流及學習。真正的深度合作並不多見。」引自：北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」。

過多壓力或者涉入此類外交相關的議題，所以對氣候變遷與能源使用這樣的國際議題上，更是比較少著墨的。

因為氣候變遷在議題強度上，對社會大眾的影響比較間接，和社會立即的環境危機也較沒有直接的相關，所以在動員上比較困難；而同時不論在經費來源、會員人數或者號召的影響力上，國內的 NGO 因為規模較小，所以單獨成事的力量都十分有限；同時因為氣候變遷與能源問題牽涉到較高層次的政府決策與外交問題，也讓草根 NGO 缺乏誘因去執行大規模的行動與串連運動，以免引起政府「注意」而惹禍上身；最後，氣候變化與能源議題的判定，都牽涉到許多的新科技與科學知識，因為議題本身有比較高的進入門檻，所以公民社會的行動是較為少見的。

在這個議題上，反而是 GONGO 的行動與貢獻比較多。因為 GONGO 不但受到政府機構在人力、物力與資金的支援，其所提的意見也較容易透過內部關係傳上政府；而同時許多 GONGO 本身設立的目的也就是要獲取外國的資金與技術轉移，所以透過各種合作計畫或對特定領域的研究，他們與國外的智庫和研究單位的合作也相當密切；再加上許多 GONGO 的人員早期是由相關政府環保部門的退役人員，所以他們與國內的大學以及智庫型研究機構等知識社群都具較有溝通的管道，所以無論在政策產出或者對相關科學證據的研究上，都比較容易有好的網絡關係。

不過近年來已有較多的草根民間團體行動投入在氣候變遷、節能減碳相關議題上。2007 年，是中國 NGO 在面對氣候變化議題上重要的一年。以自然之友、地球村、綠家園志願者和公眾與環境研究中心四個中國民間 NGO，以及樂施會、綠色和平、行動援助和世界自然基金會等四個跨國 NGO，總共八個民間組織為領頭，創立了一個 NGO 的共同合作計畫，共同啟動了《中國公民社會應對氣候變化：共識與策略》項目，其後進行了多次跨 NGO 的調研與工作坊。經過對國內 200 多家 NGO 的問卷調查與討論之後，它們共同提出了《變暖的中國：公民社會的思與行》等報告，是首次如此大規模的相關 NGO 串連行動，也在赴各國考察的過程中，與世界自然基金、綠色和平等專注於氣候變遷的國際組織與國際間的公民氣候變化行動網路有了互動。<sup>79</sup>2009 年當哥本哈根會議召開前夕，這個研究小組便同時在北京與哥本哈根發布了《2009 中國公民社會應對氣候變化立場》，表達草根 NGO 對氣候議題的關注。

而 2010 年聯合國氣候變化天津會議召開前，這個工作組也對草根 NGO 展開氣候變遷相關知識的培訓，召開草根 NGO 氣候變遷能力建設的工作坊，向全國 NGO 招生，主要針對：氣候變化的影響、氣候變化與發展、適應氣候變化的方

<sup>79</sup> 中國民間氣候變化行動網路網站。<<http://www.c-can.cn/zh-hans/node/37>>

法、減緩與低碳解決途徑、生態系統與氣候變化等相關議題展開專題討論。<sup>80</sup>

而中國近 60 家民間組織也在氣候變化天津會議召開的同時，在場外發布了一份「共同氣候立場」的聲明，除了要求中外各國政府重視氣候變遷相關問題的解決，同時亦說明中國民間組織在此議題上的關心與共同行動：

「中國公民社會也一直在各自的工作領域開展應對氣候變化的工作，內容涵蓋了公共宣傳宣導、推進公民行動、提供政策建議、參與政策制定、監督政策執行、推動排放資訊公開、監督企業排放行為、為貧困和脆弱地區提供適應方案、參與低碳城市試點建設、保護生態系統等。」<sup>81</sup>

不過觀察 NGO 組織所發布的公告，大部分的宣言與聲明，基本上是與中國政府的氣候變遷態度一致的，例如要求發達國家應該給予技術合作或者對減碳「共同但有區別的責任」以及發展再生能源等要求，<sup>82</sup>其實基本上與中國政府的氣候談判立場並無牴觸，大約是象徵性的意義較大的；而同時其所宣導的節能減碳國內措施，也大多是以配合、響應國家政策為主的活動。並且 Peter Ho 也警告，因為中國政府也正在積極進行政府政策的「綠化」工作，所以反而可能在過程中「搶走」環保團體的話語權，讓環保團體的獨立性更受到打擊的可能。<sup>83</sup>

自中國政府主動公佈減排目標以來，節能減碳也是政府所主要推動的國內氣候變遷應對政策。從以下《2008 中國環保民間組織發展狀況報告》的統計表中可以見得，近年來大部分的環保社會組織都已經加入節能減碳運動的行列。而這些組織參與節能減碳的方式多以加強宣傳、減少能源消耗與污染排放為主要的教育性質任務。

<sup>80</sup> 陳冀偉，「天津談判前 本土 NGO 氣候變化培訓」，中國民間氣候變化行動網路網站，2010 年 9 月 25 日。<<http://www.c-can.cn/zh-hans/node/580>>

<sup>81</sup> 自然之友，「中國民間組織發共同氣候立場，力促天津氣候會議取得成效」，自然之友網站，2010 年 10 月 6 日，<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=13533>>

<sup>82</sup> 自然之友，「2009 中國公民社會應對氣候變化立場（草案）公示」，自然之友網站，2009 年 7 月 10 日。<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=11579>>

<sup>83</sup> Wu Fengshi, "Environmental Politics in China: An Issue Area in Review," *Journal of Chinese Politics*, Vol. 14 Issue 4 (December 2009), p.391.

表十一：各 NGO 節能減排活動參與情況（%）

類 型 節 能 減 排 活 動	政府 發起成立	高校 環保社團	國際組織 分支機構	草根環保 民間組織
減少能源消耗	40.4	26.9	60	36.7
推廣有助於節能減排的產品	40.43	37.3	20	32.8
加強宣傳	80.9	91	100	77
研發節能減排環保產品	6.4	4.5	40	8.2
減少汙染物質排放	31.9	10.4	20	39.3
其他	8.5	6	20	9.8
尚未行動	8.5	1.5	0	1.6

資料來源：中華環保聯合會，「2008 中國環保民間組織發展狀況報告」，中華環保聯合會網站，2009 年 5 月 26 日，頁 38。<<http://www.acef.com.cn/html/xwdt/1736.html>>

然而，雖然中國環保 NGO 在氣候變遷相關外交議題方面上較為弱勢，在相關談判的參與上也幾乎是沒有置喙的餘地；但民間草根 NGO 在教育與資訊傳播上，卻是讓中國的氣候變遷政策更為「在地化」的主要推動者。

許多民間組織推動聯合中外 NGO 的集體環保運動，例如 2007 年 7 月，40 家環保 NGO 聯合發起的「節能 20% 公民行動」<sup>84</sup>發動公眾參與節能減碳的行動；自然之友推動的低碳家庭、低碳出行等計畫；或者以向政府部門與跨國公司宣傳為主的 26 度 C 聯合 NGO 行動，藉由北京地球村的負責人廖曉義身為年奧組委環境顧問的身份，同時利用政府需要展現國內「綠色」力量的心理，成功遊說政府推動夏季空調低於 26 度的減碳行動等等。<sup>85</sup>

氣候議題讓各個環境 NGO 的合作更為緊密，對 NGO 本身的連結與合作模式是有正面意義的，同時多次的活動可以增強 NGO 對大眾訊息傳遞與動員的能力。<sup>86</sup>所以雖然目前的氣候變化行動多以配國家政令的軟性訴求為主，NGO 真正在外交談判中所扮演的角色也非常有限，然而各 NGO 在串聯之後可能的力量亦可能

<sup>84</sup> 「20 行動」，世界自然基金會中國網站。

<<http://www.wwfchina.org/aboutwwf/whatwedo/climate/20ways.shtm>>

<sup>85</sup> 梁從誠主編，中國環境綠皮書——2005：中國的環境危局與突圍（北京：社會科學文獻，2006），頁 184~188。

<sup>86</sup> 梁從誠主編，中國環境綠皮書——2005：中國的環境危局與突圍，頁 187。

加大，尤其在節能減碳此類與能源、經建部門在利益上有所衝突的議題上，亦是可能與環保部等其他自利官僚結成合作同盟的，所以其能力以長久發展的趨勢來說，是可能漸漸增加的。

### 第三節 綠色經濟與氣候外交：以風力發電為例

本節以中國的風力發電為實際案例，探討在低碳經濟成為目標的情況下，新興再生能源科技是否可能帶來新的聯盟關係？首先綜論中國在發展可再生能源上的表現；接著介紹中國風力發電的驚人成長過程；最後論述在發展風力發電的過程中出現的中央地方關係，是如何影響風力發電的成果與未來成就。

#### 壹、中國的可再生能源表現

除了綠化現有經濟結構所造成的碳排放量之外，新興再生能源的使用也是減低碳排放量的壓力，走向低碳經濟的重要措施，在 IPCC 的全球能源供給調查報告中，2008 年的數據顯示目前除了石油、煤炭與天然氣仍然佔發電供給的大宗之外，可再生能源已經佔了 12.9% 的份額，並且其重要性仍在繼續上升。<sup>87</sup>

中國偏重於煤炭與石油的發電模式雖然仍然被抨擊，<sup>88</sup>然而近年來中國在再生能源政策上已有一定的進步。中國在諮詢機構 Ernst & Young 「可再生能源國家吸引力指數」排行榜上的排名已經超越美國而升至世界首位，報告中甚至稱宣稱中國已經明確成為全球可在生能源的領導者，而「新的世界秩序已在清潔能源領域上初步形成」<sup>89</sup>，其能源及環境基礎設施諮詢服務主管 Ben Warren 表示，這是因為：

「中國已與其它市場拉開相當大的距離。包括可再生能源在內的清潔技術，已成為中國未來經濟增長規劃的重要組成部分。」<sup>90</sup>

阻礙各國再生能源產業發展的原因有很多，主要是因為與石化產業相比，可再生能源的使用通常需要付出相對高昂的價格，並且例如水力、風力與太陽能等

<sup>87</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change, "The Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation," *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*, May 2011, p. 8. <<http://srren.ipcc-wg3.de/report/srren-full-report>>

<sup>88</sup> 「外媒：世界正在擯棄燃煤發電 只有中國例外？」，中國能源網，2011 年 5 月 10 日。<<http://www.china5e.com/show.php?contentid=174291>>

<sup>89</sup> 「中國名列安永《可再生能源國家吸引力指數》首位」，安永中國網站，2010 年 11 月 30 日。<[http://www.ey.com/CN/zh/Newsroom/News-releases/2010\\_China-surges-ahead-in-global-renewables-race](http://www.ey.com/CN/zh/Newsroom/News-releases/2010_China-surges-ahead-in-global-renewables-race)>

<sup>90</sup> 菲奧娜·哈維，「安永綠榜：中國領先」，英國金融時報中文網，2010 年 11 月 30 日。<<http://big5.ftchinese.com/story/001035787>>

發電模式都會有供給比較不穩定的性質，在投資報酬率不穩定的情況下，就容易讓廠商卻步。同時，身為舊既得利益集團的傳統石化業者，亦可能為了發電的龐大利潤而排擠再生能源、阻礙其市場發展。所以在這些新興項目上，政府在政策與資金上的扶持是很重要的。

而中國政府對於再生能源產業的扶持花費了相當大的心力。2005 年公佈的《中華人民共和國可再生能源法》、2006 年為促進可再生能源發電產業而創立《可再生能源發電價格和費用分攤管理試行辦法》、《可再生能源發電有關管理規定》、《可再生能源發展專項資金管理暫行辦法》等，都在再生能源的產業技術指導、推廣，以及稅費融資的減免上做出了諸多優惠與指導政策。<sup>91</sup>光是花在補貼與鼓勵可再生能源發電企業上的資金，已經從 2009 年的 20 億人民幣，提高到 2010 年的將近 37 億元人民幣。<sup>92</sup>

目前在中國的再生能源產業中，水力與風力發電是中國技術最成熟、也表現最好的部門。其中尤其是近年來中國在風電計畫上的表現，更是逐年更加出色。光是 2010 年下半年，中國在風力發電的投資就佔了全世界新風力發電計畫總體投資量的一半，預估 2010 年總計平均全世界每兩部運作的風力發電機組中就有一部會設立在中國。在 Ernst & Young 的 2010 年全球「可再生能源國家吸引力指數」評鑑中，中國能夠拔得頭籌的重要原因，正是因為其在風力發電上的快速發展。<sup>93</sup>

所以以下章節中，將針對中國的風力發電計畫作案例研究。探討新興再生能源科技在中國的投資情況、發展策略，以及負責的各政府部門和地方省級政府之間的互動關係。

## 貳、中國的風力發電

風力發電不但能有效減少溫室氣體排放量、符合中長期的溫室氣體減排計畫，其電廠架設所造成的環境影響也相對的較少，所以被視為相當潔淨的能源。在科技進步與政府政策扶持的催化之下，風力發電的技術自 1970 年代才開始發展。然而其研發與投資的速度可說是一日千里，在 2000 年到 2009 年間，全球新安裝的電力容量中就約有 11% 是來自於新設立的風力發電機組，2009 年單年度的

<sup>91</sup> 「可再生能源法及相關政策彙編」，中國可持續能源項目網站。

<[http://www.efchina.org/csepupfiles/report/200751663836227.09281356584117.pdf/RE%20Law%20Imp%20Regulations\\_0407\\_Chinese%20only.pdf](http://www.efchina.org/csepupfiles/report/200751663836227.09281356584117.pdf/RE%20Law%20Imp%20Regulations_0407_Chinese%20only.pdf)>

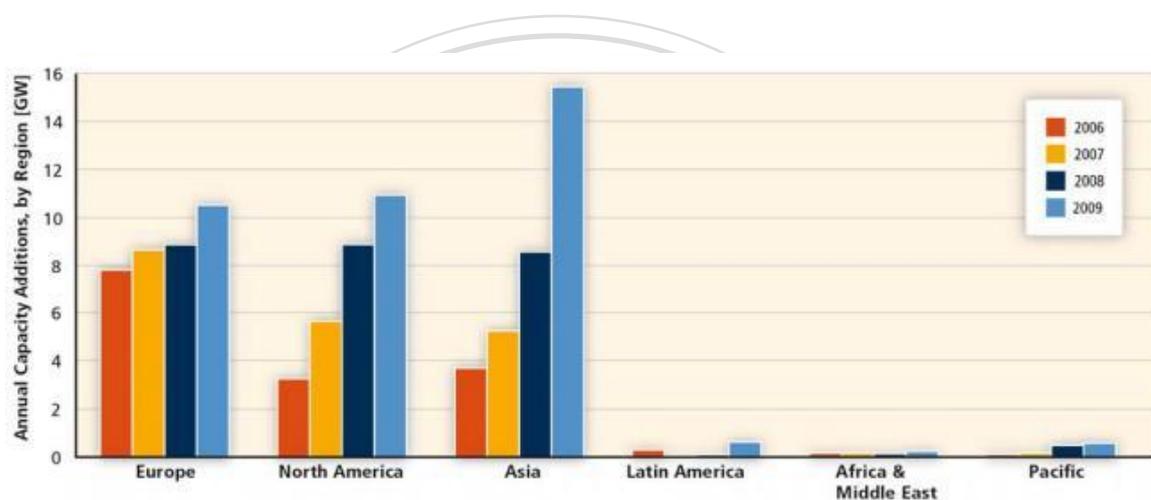
<sup>92</sup> Ernst & Young, “Renewable Energy Country Attractiveness Indices,” *Ernst & Young China Website*, November 2010, p. 11.

<[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Renewable\\_energy\\_country\\_attractiveness\\_indices/\\$FILE/Renewable%20energy%20country%20attractiveness%20indices.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Renewable_energy_country_attractiveness_indices/$FILE/Renewable%20energy%20country%20attractiveness%20indices.pdf)>

<sup>93</sup> Ernst & Young, “Renewable Energy Country Attractiveness Indices,” p. 11.

數據甚至達到 20%。<sup>94</sup>按照 IPCC 的研究結果，雖然 2009 年度的風力發電只佔世界能源需求量的 1.8%，但若氣候變化政策推行得宜、各項陸上及離岸式風力發電機組的部署能得到推廣的話，到 2050 年時，風力發電甚至可能足以應付 20% 以上的能源需求。<sup>95</sup>

早期的風力發電不論在研發或裝機量上是由歐洲與美國佔最大宗，風力發電也是這兩國重要的新興再生能源。然而近年來風力發電市場的增長主要並非源自歐洲市場，而是新興的亞洲國家，特別是中國急起直追的風力發電需求，帶動了整體風力發電需求的增長。從以下圖中可以看出，2006 年到 2009 年以來，美國與亞洲風力發電需求的上升，其中特別是 2009 年，亞洲的風力發電增長已經大幅超越歐美市場。



圖二十一：各區域之年度風力發電容量增長圖（2006-2009）

資料來源：Intergovernmental Panel on Climate Change, “The Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation,” *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*, May 2011, p. 94. <<http://srren.ipcc-wg3.de/report/srren-full-report>>

自 1986 年山東開始建設第一個風電工程開始，中國的風力發電計畫便已經開展，風力發電也成為中國優先發展的再生能源政策之一。光是 2010 年，中國新增安裝的風電機組就總共有 12904 台，裝機容量達到 18927.99MW，<sup>96</sup>此年度的風力發電機的裝機總容量也已經超過美國，讓中國正式成為全球風力發電裝機容量最大、並且成長速度最快的國家。<sup>97</sup>而根據研究，中國可開發的風力發電達到 2.53 億千瓦，儲藏量是世界第一。目前全國各省總共有數十個風力發電廠，

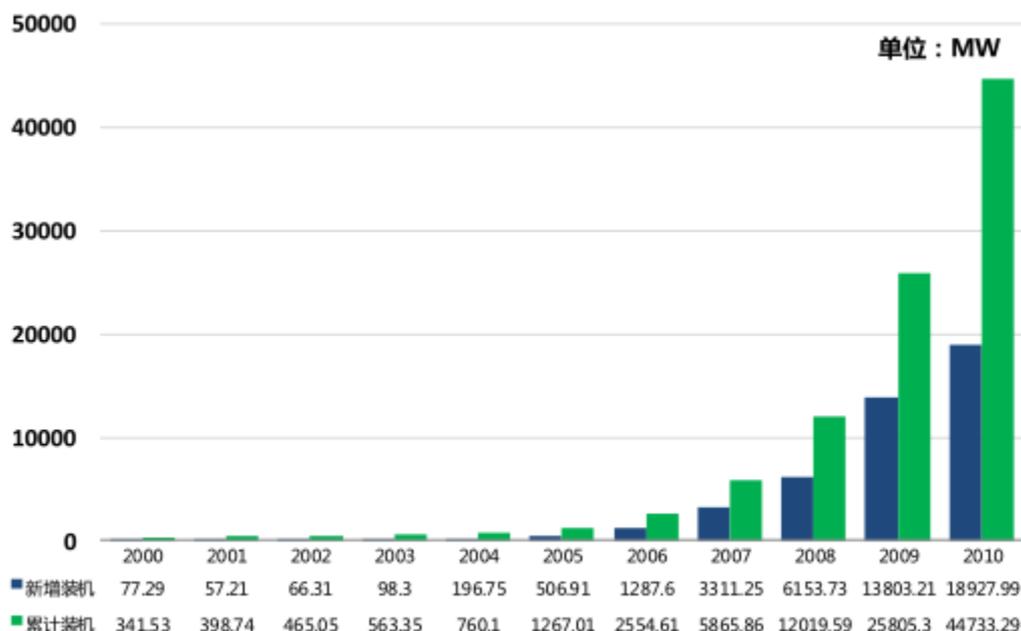
<sup>94</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change, “The Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation,” *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*, May 2011, p. 93. <<http://srren.ipcc-wg3.de/report/srren-full-report>>

<sup>95</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change, “The Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation,” p. 90.

<sup>96</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，*中國風電發展報告 2010*，頁 14。

<sup>97</sup> 「中國風力發電裝機容量首次超美國 全球遙遙領先」，*人民網*，2011 年 1 月 25 日。<<http://energy.people.com.cn/BIG5/13813471.html>>

並且許多新興風力發電廠的建設計畫還正在進行中。<sup>98</sup>



圖二十二：2000~2010 中國風電裝機統計之新增與累計數量圖

資料來源：「中國風電裝機統計 2010」，中國風能協會網站，2011 年 3 月 17 日。

[http://www.cwea.org.cn/download/display\\_list.asp?cid=2](http://www.cwea.org.cn/download/display_list.asp?cid=2)

目前中國風力發電的優勢在於：

1. 中國的風力發電不但本身在蘊藏量上是有相當發展潛力，並且其本身就是個巨大的市場。
2. 在政府政策誘因方面，政府對可再生能源政策與可再生能源法的推動，各項鼓勵、推廣與融資和減稅上的協助，都讓風力發電持續成長。
3. 在經濟利益上，因為風力發電本身是可以商業化利用的再生能源技術，目前中國政府正在對其進行各項商業化、規模化、市場化的發展設計政策，目前主要風電公司 IPO 上市的投資者包括國家電網等大型電力國企集團，相對於其他缺乏資金的歐美國家（因為 2010 年度新能源法案的失敗，美國對的風電投資大幅縮減），中國的風能產業確實吸收到政府與私人投資者非常豐富的資金挹注，<sup>99</sup>也已經有中國國產的風力發電機械製造公司開始出口國外。
4. 另外，在國際協助上，也因為得到京都議定書 CDM 計畫中，相關外資公司的資金與技術協助，讓中國有更多經濟與國際綠化聲望上的誘因。自 2005 中國開始申請第一個風電 CDM 項目，到 2010 年已有 222 個項目申報成功，而尚有 481 個 CDM 申請中，占中國專案總數的 23%，也超過全球風電項目

<sup>98</sup> 崔民選，**中國能源發展報告 2006**（北京：社會科學文獻，2006），頁 338。

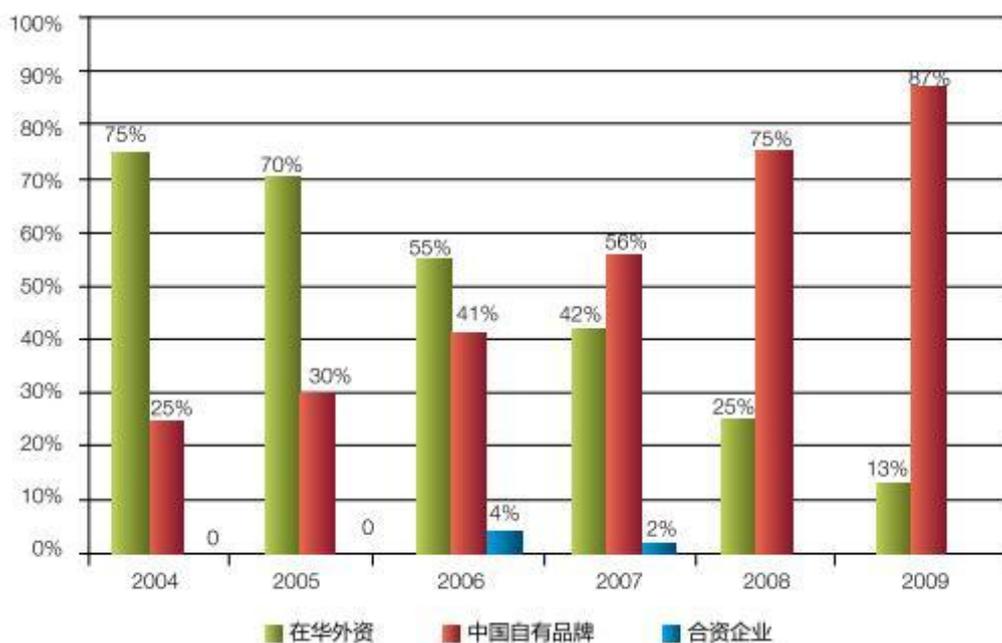
<sup>99</sup> 何麗，「中國風電行業急速擴張」，**英國金融時報中文網**，2010 年 12 月 6 日。  
<http://big5.ftchinese.com/story/001035888>

總數的一半。預計每年通過 CERs 轉讓為中國風電行業帶來的直接收益將超過 4.2 億美元。<sup>100</sup>

5. 風力發電對節能減排的功能非常顯著，風力發電能夠減少的溫室氣體排放是相當大的，預估到 2020 年風力發電的二氧化碳減排量將達到 1100 萬噸。<sup>101</sup>

不過中國的風力發電產業也經歷過了一段由國際化轉向中國化的過程。

早期絕大多數的風力發電機都是由外國進口而來，2000 年以前國產品牌在中國國內市場的市佔率還不到 10%，甚至直到 2005 年以前外國品牌仍然佔 70% 以上，因為國內的新進投資非常龐大，所以 2007 之後國產品牌數量已經大幅超越外國品牌，直到 2009 年甚至達到 87%；<sup>102</sup>而在公司規模上，2009 年已有三家企業進入世界 10 強之列，並仍在繼續成長中。<sup>103</sup>從以下中國風力發電市場國內外品牌新增容量佔市場份額的變化趨勢圖中，我們可以非常清楚地看到這個趨勢。



圖二十三：中國風電市場國內外品牌新增容量市場份額的變化趨勢

資料來源：李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**（海口：海南出版社，2010 年），頁 37。網路版下載自自然之友網站：

<http://www.greenpeace.org/hk/publications/reports/climate-energy/2010/china-wind-energy-2010/>

除了因為清潔發展機制鼓勵外商公司投資中國，所以讓中國的風力發電產業

<sup>100</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**，頁 55~56。

<sup>101</sup> 魏一鳴等著，**中國能源報告（2008）：碳排放研究**（北京：社會科學文獻，2008），頁 113~114。

<sup>102</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**，頁 37。

<sup>103</sup> 李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**，頁 34。

開始發展之外，這個風力發電「國產化」的發展過程，主要動力當然還是中國官方的政策誘因。政府鼓勵使用國產的風力發電機械組建電廠的廠商，用貼補利息或者協助貸款等方式協助國內相關產業的發展，並透過要求合資等方式讓國內廠商獲得外國的先進技術，同時壓低國內製造的風電機械和零組件的成本，達到風力發電機械國產化的目標。<sup>104</sup>

在政策規定上，2006年開始實施的《可再生能源法》、2008年的《風力發電設備產業化專項資金管理暫行辦法》以及2009年的《關於完善風力發電上網電價政策的通知》，對風電發展給予進出口關稅、增值稅等稅收優惠和財政補貼支持，<sup>105</sup>都給予風電行業一定的激勵誘因。自2003年以來的風電專案特許權招標案中，政府介入市場的手更加明顯，發改委甚至規定「風電設備國產化率要達到70%以上，不滿足設備國產化率要求的風電場不允許建設。」，這個規定直到2010年才取消。<sup>106</sup>

這個風力發電「國產化」的發展策略，不但成功讓中國的能源安全更加獨立自主，也成功讓中國的風電產業規模擴大、在幾年內便迅速排擠了外資企業，甚至已有餘裕把相關機械出口他國，這個結果已經引起美國的不滿。中美的清潔能源摩擦已經成為最新的中美角力議題，歐巴馬政府已經就中國政府對本國可再生能源如稀土政策、風能和太陽能等產業的扶持政策展開調查，並宣稱可能根據調查結果在世界貿易組織上起訴中國。可見目前再生能源、科技發展與國際貿易之間的關係具已經成為新的討論焦點，這自然是影響中國能源未來的關鍵因素之一。<sup>107</sup>

### 參、中國風力發電計畫中的行為者互動關係：

中共中央政府一向對電力部門的掌控甚為小心，而作為國家電力主管部門的發改委對風電政策的審批與定價也都掌握著最後決定權，所有的上網電價都得經由中央審批。

而地方省分則可以說是做為中國風電發展的「實驗室」，<sup>108</sup>在逐步試點發展

<sup>104</sup>中國科學院能源戰略研究組編，**中國能源可持續發展戰略專題研究**（北京：科學，2006），頁112~113。

<sup>105</sup>國家發展和改革委員會，「中國應對氣候變化的政策與行動—2009年度報告」，**中國氣候變化信息網**，頁14~17。<<http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File572.pdf>>

<sup>106</sup>李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告2010**，頁37；馮嘉雪，「“七號文件”後首批風電招標項目亮相」，**二十一世紀網**，2006年5月8日。<<http://www.21cbh.com/HTML/2006-5-8/30379.html>>

<sup>107</sup>何麗，「中國新能源政策衝擊全球」，**英國金融時報中文網**，2010年12月3日。<<http://www.ftchinese.com/story/001035846>>

<sup>108</sup>馬雅燕、姚思，「政策選擇、中央—地方關係和政策學習：中國風電定價政策案例研究（1994年—2009年）」，**公共治理與全球化**，巴黎政治學院在中國網站，頁4~5。

的過程中，地方政府與企業透過與外資企業合作以習得新的技術；也在中央提供給發展可再生能源的種種誘因之下，而開始自行研發、發展本地的新能源項目，但因為風電是較新的工業，在發展過程中的權力與誘因發布主要是掌控在中央，所以地方的議價空間也是比較被動受限的。

而國企也在風電的發展過程中扮演重要角色，因為目前主要的風電投資者大部分都是能源與電力國企，2009 年底，累計裝機容量位居前十名的企業中，央企就佔了 8 個席次；而前五名的更都是中央能源投資企業，占了 54% 的市場，除了中電投位居第八之外，五大電力集團均進入了前五名，<sup>109</sup>所以國企的利益也可能影響政策走向。但在人事上，國資委也仍然擁有任免國企高層領導的權力，作為制約。

而在中國的風電發展政策中，以上三個行為者都扮演著重要角色，我們仍然要回到官僚政治決策的結構，也就是中國分裂的權威主義與政府條塊部門之間的權力競爭關係，才能真正理解中國風電政策的發展過程。<sup>110</sup>在部門之爭方面，掌控能源的發改委價格司、新成立副部級的國家能源局和電力監管委員會三者之間的角力狀況仍在，能源局雖然負責規劃可再生能源發展規劃與政策，但是電價仍然掌握在發改委價格司手中。因為負責價格審批，所以傾向於固定電價的發改委價格司，與負責招標，所以傾向於使用特許權制度鼓勵投資的能源局，兩者間的對抗阻礙了電價政策的一致性，也影響了風電的發展政策。<sup>111</sup>

而在中央地方關係上，除了上述的地方受中央經濟誘因而大力開發風電，同時甚至出現省級政府與開發商、電力公司勾結的「假招標」現象。地方有發展的需求，同時也因為相對高的電費可以轉嫁給全國分攤，所以寧願與企業合作通過招標價格較高但發電效率較低的小型風電，得到 GDP 的增長；而在國企電力公司方面，在政府規定需要使用一定比例在生能源發電的規定之下，也願意和審批過程較鬆散的地方政府合作，趕上中央要求的數字目標，所以地方的「假招標」現象在內蒙古、黑龍江、吉林和河北等省份都常見。<sup>112</sup>

不過在 2009 年以後，電價的固定價格制取代特許權制，中央在風力能源政策上的權力將更為集中，也因為風力發電的發展和目前政府首推的節能減排與溫

---

<[http://sciencespo-globalgovernance.net/?q=webfm\\_send/76](http://sciencespo-globalgovernance.net/?q=webfm_send/76)>

<sup>109</sup>李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**，頁 39。

<sup>110</sup>Adrian Lema and Kristian Ruby, "Between fragmented authoritarianism and policy coordination: Creating a Chinese market for wind energy," *Energy Policy*, Vol. 35, No. 7 (July 2007), pp. 3879~3890.

<sup>111</sup>馬雅燕、姚思，「政策選擇、中央—地方關係和政策學習：中國風電定價政策案例研究（1994 年—2009 年）」，頁 12。

<sup>112</sup>馬雅燕、姚思，「政策選擇、中央—地方關係和政策學習：中國風電定價政策案例研究（1994 年—2009 年）」，頁 8。

室氣體減緩（mitigation）計畫等國際環境問題息息相關，所以中央儼然有更加把風電計畫的管理與決策權集中發展的趨勢。<sup>113</sup>

節能減排與能源安全都是中國政府近年最關注的議題，從風力發電的例子，我們可以觀察到外資企業在市場驅使，與京都議定書清潔發展機制的鼓勵之下而進入中國後，受到政府種種「國產化」發展的法令限制，並且在和地方合資、合作的過程中被偷師、被搶走人才，最後逐漸被擠出市場的過程。這過程不但成功吸納國際環境建制的經濟誘因與技術，同時也開發了國內的綠色產業市場、甚至可以出口外銷；同時又讓國內發電綠化、減少應付溫室氣體的部分壓力，可謂一舉數得。這個過程展現氣候變遷、能源安全與經濟發展議題的複雜交錯將會越來越高，而新再生能源的發展與技術之爭將會成為新的重要議題。

中國的再生能源發展這個新興產業的主要的政策規劃，也是中國政府透過由上而下的中央指導發展模式，成功對市場管制與官方誘因調節而達到政策目標。可見在風力發電發展的過程中，碎裂的官僚權威與中央地方關係的「中國特色」仍然持續扮演重要的角色。

#### 第四節 小結

國際氣候政治這個全球化時代興起的議題，其影響層次遍及全球的各個階級與階層，除了國家作為主要的行為者之外，尚包括了許多元的行為者。在本章主要就是要以案例討論的方式，探討各個國際與國內行為者之間的互動。

首先當然是由對政府政策影響最大的、國際層次的：國際建制和國際非政府組織對中國氣候外交的影響力開始分析。第一章第一節中對於京都議定書下清潔發展機制的案例研究，正說明了中國主動放下懷疑、接受京都議定書的最主要原因。因為屬於開發中國家的中國，在 2012 年之前不但不需要承擔減排的義務，還可以在 CDM 項目的交易中獲利。中國通過的 CDM 計畫與 CERS 都是世界第一，也讓中國事實上成為 CDM 機制最大的獲利者。而在管理制度上，仍然是由發改委作為最重要主事單位的設計，自然讓中國的 CDM 計畫選擇偏向以經濟發展、能源管理與科技為最主要的目標，而非以實際上的溫室氣體長期減排任務為選擇標準，這一點具體呈現在 HFC 和 N<sub>2</sub>O 類項目佔 CERS 銷售額的最大宗的情況下。再加上競逐 CDM 計畫的地方政府以及民間參與者，所追求的是大量 CERS 銷售之下可以帶來的直接經濟利潤，而非真正的綠色發展。都再次顯示出中國以經濟發展為核心利益，再加上中央地方關係以及條塊關係的影響下的特色。而這

<sup>113</sup> Adrian Lema and Kristian Ruby, "Between Fragmented Authoritarianism and Policy Coordination: Creating a Chinese Market for Wind Energy," pp. 3888-3889.

個特色就讓國際間以美國為主的行為者，對 CDM 計畫的實際效應提出重大質疑，甚至在後京都議定書的談判時代中直接指出應該把中國排除在後繼的 CDM 計畫之中。

而國際非政府組織則透過非正式的管道影響中國的氣候政治走向。如福特基金會等的這些主要跨國環境組織的活動，亦受到中國黨國政體的制約，以「入境隨俗」的方式和中國官方保持良好關係，採取較溫和的議事態度。這些跨國環境組織主要是採用「雙重動員」的行動策略，同時對政府與民間投入動員。不但主動與中國政府進行各項科技合作或者對環境問題施壓；也同步培育中國國內的民間草根環境組織的能力，同時吸納、教育並動員中國政府與民間社會。尤其主要與政府的節能減排政策相配合，並提供政府科學參考和技術支援。

跨國組織主要的合作對象除了正式政府機構之外，就是中國特有的 GONGO 單位。因為中共的國內環保與氣候社會組織也是在國際環保浪潮和國內生態成本提高的前提下，才慢慢發展壯大的，所以對於黨國體制也試圖透過主動成立 GONGO 的方式吸納這些國際資源與國際專家的協助。目前許多 GONGO 組織都扮演重要的國際國內交流平台，也因為多次的與國際倡議團體交流之下，在環境議題上開始有了更大的使命感。

相對而言，中國國內本身的草根民間組織主要仍關注地方臨避性質的環境議題，對於氣候變化的議題著墨較少，也沒能擁有足夠的資源來關心這項相對需要更多研究與科學知識的議題。再加上在國家－社會關係上的相對弱勢與缺乏公民意識的雙重影響之下，環保 NGO 的力量還是相當有限的。而這些草根組織所發布的大部分宣言與聲明都仍然是與政府的態度一置的要求，真正可以達成的效力十分有限。但民間草根組織在教育與資訊傳播上，卻是讓中國的氣候變遷政策更為「在地化」的主要推動者；他們讓中外的國際組織共同合作，也在多次的合作之中累積各別組織串連和資源交流的經驗。這個氣候政治上的合作關係若能長期發展，並且累積對民眾的影響力，將可能和環保官僚部門進行合作，成為中共在氣候外交決策過程中另外一個有影響力的行為者。

最後要探討的是在國際氣候政治上可能出現的一波新興力量，即是可再生能源產業的發展可能給中國氣候外交帶來的影響。中國自從立下低碳經濟的目標後，對可再生能源產業的發展其實做了很多重要的努力。以風力發電為例，中國的風力發電產業在國家主導的產業政策之下，依憑著國內龐大的市場，政府所提供各項鼓勵、推廣與融資和減稅上的誘因，還有 CDM 計畫的襄助之下，得到了飛速的成長。更特別的是其「國產化」的發展策略，讓 2000 年以前在國內市場市佔率還不到 10% 的國產風電品牌，在 2009 年已經成長到了 87% 的份額。這個發展模式相當符合中國要求獨立自主的政策目標，而迄今風電機組甚至已經可以出口

為中國帶來商業利潤。

然而，風電發展的一片榮景之下，其實仍然脫離不了中國政治經濟制度的制約。亦即在官僚主導的發展模式之下，做為國家電力主管部門的發改委對風電政策的審批與定價都大權在握，然而掌握電價的發改委價格司、規劃再生能源發展的國家能源局和電力監管委員會之間，仍然存在著分裂的官僚權威和部門利益之爭。這個過程使電價一致性出現分裂，也讓風力發電的總體規劃出現多頭馬車的狀況，當然不利於風電行業的發展。同時，在中央地方關係上，地方政府與國氣電力公司因為逐利結合成的政策聯盟，亦出現為了達成中央規定的可再生能源指標數字，而出現的假招標和假建設現象，讓許多風電建設的效能其實是倒退發展的。

所以在以上各行為者進入中國、適應「中國特色」的發展過程中，我們觀察到，各個國際與國內層面新興的行為者，確實主要為中國的氣候政治帶來了正面的誘因。然而，其「中國化」的歷程亦無處不受中國的政經制度特色影響，最終又反過頭來影響國際制度的討論，甚至可能改變國際行為者的行為模式。這正展示了本論文所提出的國際／國內互動架構的重要性。



## 第五章 結論

### 第一節 主要研究結果

氣候政治是國際關係上的新興議題。1970 年代開始，氣候變遷的議題才在科學社群激起討論；而更是直到 1980 年代，才正式進入國際事務的關注範疇中。然而，近年來全球暖化的影響逐年升高、遍及世界各國，沒有任何國家或地區能夠倖免於難。再加上氣候政治的議題，也和與經濟發展、能源安全、糧食安全與環境環境危機都具有環環相扣的關係，這些關鍵問題都讓氣候政治的重要性不斷提高。

而中國的氣候外交，亦是隨著這三十多年來國際氣候政治的發展而茁壯的。在後京都時代，中國作為興起中的大國，挾著龐大的市場、人口與碳排放量而來的驚人成長結果，讓中國在氣候外交場域中所扮演的角色益發備受期待。中共的國內與國際氣候政策於是成為舉世矚目的焦點，也讓中國氣候外交的研究更具意義。

中國的氣候外交政策發展歷程，與中國在各時空背景下設定的外交目標若合符節，同時氣候議題在其政策排序上的重要性也是與日俱增。本研究透過梳理長時段的氣候外交發展過程，尋找在氣候外交中的最重要國際與國內結構影響因素。

所以，在本論文的前半部，從國際層面開始，大致介紹了現今的國際氣候外交結構和主要的行動者集團，同時檢視實際的中國的氣候外交行為；並觀察中國作為重要的國際氣候談判行為者，其外交決策與行動將如何影響現有的國際氣候政治結構。

為了擺脫公共財的困境與搭便車者的問題，聯合國的氣候變化綱要公約是氣候變遷議題的最主要國際建制，也是各國在氣候議題上角力的最重要場域。其架構下京都議定書的設計則反映了當時參與國際氣候政治議題中各集團力量的妥協。亦即在歐盟的主導之下，已開發國家承認以中國為首的開發中國家的發展權力，所以願意承擔溫室氣體排放的歷史責任。在制度設計上，便僅有附件一的已開發國家需要負擔溫室氣體減排的責任；並且設計了其他靈活市場機制，同時有利於傳遞資金與技術給包含中國在內的開發中國家。

然而，隨著國際結構的轉變與集團國家勢力的消長，在後京都時代的氣候談判上，國家開始了新的談判關係。尤其中國的經濟實力和溫室氣體排放量同時大幅成長；再加上國際政治上，美國以中國氣候威脅論和 G2 等論述，讓中國無法

繼續作為搭便車者規避減排責任。所以近年中國開始集結 77 集團中有類似背景的金磚國家，進行合作的嘗試；希望藉由擴大同盟，繼續維持避免減排、維繫國家經濟利益的最主要外交目標。

而中國氣候外交政策的目標設定過程，又需要透過對國家內部政治經濟制度的研究，才得以展現出國家之間的「差異」性而非一致性，藉此得到對中國氣候外交政策更細緻的分析，

所以本論文的後半部，回到國內層面的研究。首先由中國國內政治經濟結構對氣候外交決策過程的制約而談起；接下來論及國際氣候建制與各國際組織對中國氣候外交決策提供的正負面誘因，與其「中國化」的過程。以及討論在國內各相關社會組織、新的再生能源行業紛紛興起的國家社會關係轉變之下，將會對既有制度造成的改變與影響。

在對政治制度層面的歷史回顧中，我們發現雖然中國的環境部門是在國際化的刺激之下才開始設立，是在官僚部門中較晚才開始發展的一個機構，直到 1998 年改制後的國家環境保護總局，才升格為國務院直屬之正部級機構。但是，中國的環境部門可以說是國家機關中最為國際化、與國際互動最密切的一個機構。

同時許多國際建制與 NGO 等單位在氣候議題上，與中國的環保官員、科學家或知識社群交流的機會是相當頻繁的。亦即比起其他經濟、政治等較硬議題的倡議單位，跨國的國際機構可以找到更多的政策機會視窗，來與環保官員跟機構交流。<sup>1</sup>在氣候變化議題上更加是如此，雖然在談判上仍然堅持抗拒法定的減排承諾，但是中國不論是在參與國際氣候變遷相關的國際建制、雙邊條約與研討會上，都是相當積極主動的行動者。

然而，政治制度上「分裂式的權威主義」的影響性，仍舊環繞著氣候外交的政策規劃、施行與監督過程。這個影響，不僅展現在對氣候外交談判過程中對國家利益目標的設定上，主事的發改委所掌握的議題設定權力；同時也反映在中國的 CDM 計畫參與和風力發電等再生能源產業發展計畫上的短期利益取向，而非真正尋求更長期的永續再生經營，這個結果最後更進而讓中國在氣候外交談判的政策選項上受到限制。

例如即是發改委所主導的經濟掛帥的總體發展目標，帶領中國致力於吸收、利用 CDM 等各項國際機制的設計與國際合作計畫，吸納了相當數量的國際援助資金與技術。然而在這些表面上大有助益的合作計畫之下，卻反映了中國方面只

<sup>1</sup> Fengshi Wu, "Double-Mobilization: Transnational Advocacy Networks for China's Environment and Public Health," (Ph.D. dissertation, University of Maryland, 2005), pp. 297~298. <<http://drum.lib.umd.edu/handle/1903/2970>>

想利用國際資源發展經濟、精進研究與發展技術，卻並非把溫室氣體減量與永續發展策略作為最優先目標的現象。

另外，雖然發改委掌握著對國家利益的解釋權，然而各別專責管理部門與地方政府才是實際執行計畫與給予反饋的第一線單位。所以在本論文中所一再強調的官僚部門之間的條條關係和中央地方之間的條塊問題，都仍然可能是中共推行全國性節能減排政策的阻力。在地方政府與領導人缺乏減碳誘因，而環保相關管理部門又在人物力上力有未逮的雙重制約下，氣候議題便更加難以施力。更因為國內政府公布的自願性節能減排計畫也都是在近年才正式推出，在國內的相關政策在制度建立、法令制定與利益分配上的規則都尚未確定的情況下，新興環境政策制度化的推行過程中可能碰到的阻力就更大了；也進而影響中國在國際條約中的積極程度，要中國政府畫押、接受具有法律性的減排協議的可能性是幾乎不存在的。

所以從積極面來說，在國內政治制度上，不但需要先有相關管理制度的改革，讓環境保護相關機構，如環保部等單位掌握更多的資源與政策設定的權力；同時也須要讓各省及地方政府都有誘因推行相關的環保政策，才能破除各條條、條塊矛盾造成的管理效率不彰問題。

另外，因為中國的環境政策是走由上而下的威權式治理模式，而氣候議題作為一個牽涉到國家安全、利益的外交層次決策，社會組織能夠參與的空間是非常有限的。再加上長期壓抑的國家社會關係，致使中國的民間草根組織不論在資源、資金或組織能力上都非常有限；而這些組織在發展策略上也是盡量避免與政府正面衝突，所以對政府相關決策上可能產生的壓力就更加有限了。基本上仍然必須要透過智庫、科研機構、國際環境組織與國際建制的動員協助，中國國內的社會組織才有發展壯大的空間。不過近來許多組織開始透過與國內外環境組織聯合活動的方式，在多次集結中聲張對氣候議題的關注。其累積的媒體效應與動員能力建構，未來是否可能與利益目標若合符節的政府環保部門或科研機構等單位結合成新的政策聯盟，這都將會是可期待的發展。

具體的說來，以上條塊關係、部門利益競爭與國家社會關係，其實同時反映了改革開放之後，中共黨國政權轉型之下牽涉的國家角色轉變與菁英間權力互動關係的樣態。因為除了官僚部門與高層菁英之間的派系鬥爭，中央跟地方菁英以及民間社會之間的博弈關係，都會影響決策的產出。這個模式套用在氣候議題之上，亦即是說，中共的中央菁英經濟官僚，也就是發改委仍然扮演對外的國際談判以及對內的宏觀政策目標設定的主導角色。而地方領導人在中共長期以 GDP 政績取士的取向下，更強調當地的經濟目標、忽略綠色目標，所以與地方政府在政策的在地施行上，是賦予「中國特色」式的施行。而在西方國家的環境運動中

扮演活躍角色的民間社會，除了科學社群可以提供一定的政策建議之外，整體而言在中國氣候外交議題上是扮演協助科學資訊傳遞與國家政策宣導等較缺乏力度的工作。所以在以上三方互動，再加上在早期京都議定書時代立國際氣候談判中，所立下的國際制度對開發中國家的減排「優待」，都加強了中共在氣候外交上僅注重追求國家利益，堅持不負擔減排責任、盡量「韜光養晦」的行為。

所以中國的氣候外交政策的目標與利益，便是在上述的政治經濟權力結構與制度之下被塑造、被限制的。經過以上分析的過程，我們確實可以發現，任何脫離國際、國內制度結構與歷史發展過程的分析，都可能因為只看到政策實施的一個面向而有所偏差的。所以對氣候外交的研究，也必須要放在更大的中國研究與國際關係政經結構之下來觀察，才可能得到更有意義的分析與預測，以上正是本文最核心的論述觀點。

## 第二節 未來研究建議

個案研究與宏觀分析兩者各有利弊，本研究選擇透過長時段資料的累積，針對整體制度與政策變遷的研究，找出中國氣候外交決策的結構性影響因素，重點在提供一個比較宏觀的視角與提綱挈領的分析模式。

然而，誠如首章研究限制中所指出，見林不見樹是本研究的可能盲點。而對不同時間點、不同領域、不同地方的個案案例的研究，都可能可以對既有的宏觀推論架構提供修補和增益；用新的資料來觀察政治與經濟制度的變遷軌跡，和權力或行動者聯盟的細微變化。所以希望未來研究者繼續進行更多對重要個案的研究，特別是針對一些與既存氣候外交決策結構不合的關鍵個案做深入分析，相信可以發掘更多行為者之間權力分配關係，或者制度結構轉變的過程，與本論文所提出的分析架構互相參照，提供探討中國氣候外交的新角度。

尤其是在本論文第四章所舉出的，全球化行為者在中國「在地化」發展的過程，以及新興能源產業的進入中國，更可以觀察這些後進的行為者在進入中國市場後，會如何影響與改變既有的權力與利益分配。由許多中國與已開發國家的減排科技、節能工業技術或者再生能源合作的案例，都可以看出中國與西方政府、企業之間的角力過程。而隨著相關科技的研究與發展和國家間的商業貿易利益間的正向關連越來越大，這個問題的重要性必然將有更大的研究價值。

而如果把中國氣候外交決策的模式與外國相比較，亦可以得到更多火花。因為中國此等由上而下的威權式環保主義和西方由下而上發展的民主環保政策發展歷程完全不同，兩者的優劣尚有許多討論空間。而中國與其它採行威權式環保

主義的國家如新加坡、甚至是早期的台灣、日本等，具有強國家特色、發展取向的案例相比較，更可以同中求異，觀察出更細緻的政治過程。而同時對中國和其他開發中國家、特別是金磚國家的合作和對抗的研究，亦會是影響氣候政治未來的重要關鍵。讓本論文中所述，所謂具有「中國特色」的氣候外交決策過程，可以得到更多層次的檢證。

所以承上所述，雖然相較於歐美國家，氣候與環境政治的議題在台灣與中國的研究都比較晚起步；但相關議題未來在政治、經濟與社會的影響力都只會逐年增加，期待未來研究者能透過更細緻的個案分析和比較研究，提供更加深入的探討。



# 參考文獻

## 中文資料

### 一、專書

Robert O. Keohane、Helen V. Milner 主編，姜鵬、董素華譯，**國際化與國內政治**。  
北京：北京大學，2003。

Walter A. Rosenbaum 著，許舒翔等譯，**環境政治學**。臺北：五南，2005。

中國科學院能源戰略研究組編，**中國能源可持續發展戰略專題研究**。北京：科學  
出版，2006。

王名主編，**中國民間組織 30 年——走向公民社會**。北京：社會科學文獻，2008。

王信賢，**爭辯中的中國社會組織研究**。臺北：韋伯，2006。

王偉光、鄭國光主編，**應對氣候變化報告 2010**。北京：社會科學文獻，2010。

曲格平，**我們需要一場變革**。長春：吉林出版，1997。

吳玉山，**遠離社會主義**。臺北：正中，1996。

吳敬璉，**中國經濟改革**。臺北：麥格羅·希爾，2005。

呂風太主編，**社會中介組織研究**。上海：學林，1998。

李凡主編，**中國基層民主發展報告：2002**。西安：西北大學出版社，2003。網路  
版下載自：

<http://www.ujelly.org/group/file?groupid=5709015905601&fileId=574544412380>

1>

李俊峰、施鵬飛與高虎，**中國風電發展報告 2010**。海口：海南出版社，2010 年。  
網路版下載自自然之友網站：

<http://www.greenpeace.org/hk/publications/reports/climate-energy/2010/china-wind-energy-2010/>>

林佳龍，「導論：退化的極權主義與中國未來發展」，林佳龍，**未來中國—退化的極權主義**。臺北：時報，2003。

- 查道炯主編，**中國學者看世界「非傳統安全卷」**。北京：新世界，2007。
- 倪世雄，**當代國際關係理論**。臺北：五南，2003。
- 徐斯儉、吳玉山，**黨國蛻變－中共政權的菁英與政策**。臺北：五南，2007。
- 崔民選主編，**中國能源發展報告 2006**。北京：社會科學文獻，2006。
- 崔民選主編，**中國能源發展報告 2009**。北京：社會科學文獻，2009。
- 張亞中，**國際關係總論**。臺北：揚智，2007。
- 張海濱，**環境與國際關係：全球環境問題的理性思考**。上海：上海人民，2008。
- 梁從誠主編，**中國環境綠皮書——2005：中國的環境危局與突圍**。北京：社會科學文獻，2006。
- 許志嘉，**當代中共外交政策與中美關係**。臺北：生智，2004。
- 黃曉勇主編，**中國民間組織報告 2009~2010**。北京：社會科學文獻，2009。
- 楊東平主編，**中國環境綠皮書—2006：中國環境的轉型和博弈**。北京：社會科學文獻，2007，網路版下載自自然之友網站：  
<[http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720\\_2006fullversion-FONGreenpaper.pdf](http://www.fon.org.cn/upload/download/200711/20071129112720_2006fullversion-FONGreenpaper.pdf)>
- 楊潔勉主編，**世界氣候外交和中國的應對**。北京：時事出版，2009。
- 趙全勝，**解讀中國外交政策：微觀·宏觀相結合的研究方法**。臺北市：月旦出版，1999。
- 嶽福斌主編，**中國煤炭工業發展報告 2006-2010**。北京：社會科學文獻，2008。
- 嶽福斌主編，**中國煤炭工業發展報告 2009：加快推進煤炭企業併購重組**。北京：社會科學文獻，2009。
- 魏一鳴等著，**中國能源報告（2008）：碳排放研究**。北京：社會科學文獻，2008。

## 二、期刊

- 于有慧，「中共的大國外交」，**中國大陸研究**，第 42 卷第 3 期（1999 年 3 月），頁 45~62。

- 呂鴻光、簡慧貞、黃偉鳴、石信智，「我國溫室氣體減量政策及措施」，**工業污染防治**，第 88 期（2003 年 10 月），頁 93~114。
- 李河清，「知識社群與全球氣候談判」，**問題與研究**，第 43 卷第 6 期（2004 年），頁 73-102。
- 李河清、陳世榮，「知識系統與永續發展」，**全球變遷通訊雜誌**，第 52 期（2006 年），頁 1-7。
- 李河清、譚偉恩，「IPCC 第二工作分組之第四次評估報告：影響、調適與脆弱性第十七章 因應暖化之措施、方針、限制與能力評估」，**全球變遷通訊雜誌**，第 58 期（2008 年 7 月），頁 44~61。
- 林子倫，「全球氣候政治與歐盟角色初探—歐盟為何扮演領導之角色？」，**應用倫理評論**，第 48 期（2010 年 4 月），頁 71~84。
- 林子倫，「後京都時代：氣候變遷的因應策略與挑戰」，**新使者**，第 106 期（2008 年 6 月），頁 9~11。
- 施奕任，「中國大陸對全球暖化問題的因應—環境政治學的觀點」，**政治學報**，第 45 期（2008 年 6 月），頁 139-164。
- 耿曙、陳振偉，「揮別發展型國家？昆山地方治理模式的轉型」，**政治學報**，第 38 期（2004 年 12 月），頁 141~174。
- 高朗，「後冷戰時期中共外交政策之變與不變」，**政治科學論叢**，第 21 期（2004 年 9 月），頁 19~48。
- 張家銘、邱釋龍，「蘇州外向型經濟發展與地方政府：以四個經濟技術開發區為例的分析」，**東吳社會學報**，第 13 期（2002 年），頁 27~75。
- 張海濱，「中國與國際氣候變化談判」，**國際政治研究**，第 1 卷（2007 年），頁 21-36。
- 陳璋津，「大陸的環境外交」，**中國大陸研究**，第 40 卷第 8 期（1997 年 8 月），頁 29-47。
- 陳璋津，「大陸的環境保護戰略」，**中國大陸研究**，第 40 卷第 4 期（1997 年 4

月)，頁 74-86。

鄧國勝，「中國環保 NGO 發展指數研究」，**中國非營利評論**，第 2 期（2010 年），頁 200~212。

蕭全政，「兩種社會科學典範」，**政治科學論叢**，第 5 期（1994 年），頁 59-85。

蕭全政，「論中共的和平崛起」，**政治科學論叢**，第 22 期（2004 年 12 月），頁 1~30。

龔祥生，「建構中的中國石油安全——一個『複合安全理論』途徑」，**東亞研究**，第 41 卷第 1 期（2010 年），頁 119~161。

### 三、碩博士學位論文

陳亮宇，「中國氣候治理的知識社群角色初探」：臺北，國立台灣大學政治學研究所碩士論文，2010。

陳俊仰，「清潔發展機制之國際政治經濟學分析：以歐盟與中國為例」，國立政治大學政治學系碩士論文，2010。

羅永青，「後冷戰時期中共的環境外交——以聯合國氣候變化綱要公約的參與為例」，國立中山大學碩士論文，2002。

### 四、網頁資料

「『金磚四國』峰會為何要加上南非？」**中國財經日報**網站，2011 年 4 月 13 日。  
<<http://hk.ibtimes.com/articles/3972/20110413/bric.htm>>

「1984 年：頒佈專利法 改進計畫體制暫行規定」，**商界財視網**，2009 年 9 月 22 日。  
<<http://www.caistv.com/html/2009-09-22/160730.shtml>>

「1991：《北京宣言》展示我國環境治理決心」，**中國經濟網**，2009 年 1 月 9 日。  
<[http://views.ce.cn/fun/corpus/ce/ww/200901/09/t20090109\\_17918584.shtml](http://views.ce.cn/fun/corpus/ce/ww/200901/09/t20090109_17918584.shtml)>

「1993 年國務院機構改革」，**中國政府網**，2009 年 01 月 16 日。  
<[http://www.gov.cn/test/2009-01/16/content\\_1206993.htm](http://www.gov.cn/test/2009-01/16/content_1206993.htm)>

- 「20 行動」，世界自然基金會中國網站。  
<<http://www.wwfchina.org/aboutwwf/whatwedo/climate/20ways.shtm>>
- 「Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate」，中國氣候變化信息網。<<http://www.ccchina.gov.cn/en/newsinfo.asp?newsid=5393>>
- 「十一五節能減排成效顯著：少消耗 6.3 億噸標準煤」，新華網，2011 年 3 月 13 日。  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/energy/2011-03/13/c\\_121181105.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/energy/2011-03/13/c_121181105.htm)>
- 「中共中央關於建立社會主義市場經濟體制若干問題的決定」，中國網，1993 年 11 月 14 日。<<http://www.china.com.cn/chinese/archive/131747.htm>>
- 「中共中央關於構建社會主義和諧社會若干重大問題的決定」，新華網，2006 年 10 月 18 日。  
<[http://news.xinhuanet.com/politics/2006-10/18/content\\_5218639.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2006-10/18/content_5218639.htm)>
- 「中英氣候變化合作專案之“省級決策者能力建設培訓”教材」，中國氣候變化資訊網。<<http://www.ccchina.gov.cn/file/source/ia/ia2003072104.htm>>
- 「中國 21 世紀議程——中國 21 世紀人口、環境與發展白皮書」，中國 21 世紀議程管理中心網站。<<http://www.acca21.org.cn/cca21pa.html>>
- 「中國 CDM 大戶或被拒歐盟門外」，中國新能源網，2010 年 11 月 26 日，  
<<http://www.newenergy.org.cn/html/01011/11261037351.html>>
- 「中國不再發佈“綠色 GDP”數據」，華爾街日報中文版，2007 年 7 月 17 日。  
<<http://chinese.wsj.com/big5/20070717/bch094540.asp?source=NewSearch>>
- 「中國名列安永《可再生能源國家吸引力指數》首位」，安永中國網站，2010 年 11 月 30 日。  
<[http://www.ey.com/CN/zh/Newsroom/News-releases/2010\\_China-surges-ahead-in-global-renewables-race](http://www.ey.com/CN/zh/Newsroom/News-releases/2010_China-surges-ahead-in-global-renewables-race)>
- 「中國放棄“綠色 GDP”計劃」，英國金融時報中文網，2006 年 5 月 10 日。  
<<http://big5.ftchinese.com/story/001004307>>
- 「中國明年成立能源部」，BBC 中文網，2007 年 11 月 3 日。  
<[http://news.bbc.co.uk/chinese/trad/hi/newsid\\_7090000/newsid\\_7092000/7092088.stm](http://news.bbc.co.uk/chinese/trad/hi/newsid_7090000/newsid_7092000/7092088.stm)>
- 「中國風力發電裝機容量首次超美國 全球遙遙領先」，人民網，2011 年 1 月 25

- 日。<<http://energy.people.com.cn/BIG5/13813471.html>>
- 「中國首次宣布溫室氣體減排清晰量化目標」，新華網，2009年11月26日。  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2009-11/26/content\\_12545939.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/politics/2009-11/26/content_12545939.htm)>
- 「中國首次發佈綠色 GDP 2004 年因污染損失 5118 億」，新浪網，2006年9月7日。  
<<http://news.sina.com.cn/c/2006-09-07/141810948531.shtml>>
- 「中國風電裝機統計 2010」，中國風能協會網站，2011年3月17日。  
<[http://www.cwea.org.cn/download/display\\_list.asp?cid=2](http://www.cwea.org.cn/download/display_list.asp?cid=2)>
- 「中國氣候智囊團成立始末：壓力之大不亞於入世」，中國氣候變化資訊網，2007年2月25日。  
<<http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=7147>>
- 「中國綠色國民經濟核算研究報告 2004（公眾版）」，環境保護部環境規劃院網站，2006年9月7日。  
<<http://www.caep.org.cn/uploadfile/greenGDP/gongzhongban2004.pdf>>
- 「中國應對氣候變化國家方案」，中華人民共和國國家發展和改革委員會網站，2007年6月4日。  
<[http://www.ndrc.gov.cn/xwfb/t20070604\\_139486.htm](http://www.ndrc.gov.cn/xwfb/t20070604_139486.htm)>
- 「中國環保 NGO 爭議中快速發展面臨注冊無門窘境」，新華網，2011年5月8日。  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/qh.xinhuanet.com/2011-05/08/content\\_22708431.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/qh.xinhuanet.com/2011-05/08/content_22708431.htm)>
- 「外交部成立應對氣候變化小組 任命談判特別代表」，東方早報，2007年9月4日。  
<<http://news.eastday.com/c/20070904/u1a3085951.html>>
- 「外交部建立應對氣候變化對外工作機制」，中共外交部，2007年9月3日。  
<<http://www.fmprc.gov.cn/chn/pds/wjb/zzjg/t358121.htm>>
- 「可再生能源法及相關政策彙編」，中國可持續能源項目網站。  
<[http://www.efchina.org/csepupfiles/report/200751663836227.09281356584117.pdf/RE%20Law%20Imp%20Regulations\\_0407\\_Chinese%20only.pdf](http://www.efchina.org/csepupfiles/report/200751663836227.09281356584117.pdf/RE%20Law%20Imp%20Regulations_0407_Chinese%20only.pdf)>
- 「北京宣言」，中國網，1991年6月19日。  
<<http://www.china.com.cn/chinese/huanjing/317720.htm>>
- 「外媒：世界正在擯棄燃煤發電 只有中國例外？」，中國能源網，2011年5月

- 10 日。<<http://www.china5e.com/show.php?contentid=174291>>
- 「江蘇遭遇大旱 淮河斷流湖泊蓄水僅剩七成」，中新網，2011 年 5 月 19 日。  
<<http://www.chinanews.com/gn/2011/05-19/3052642.shtml>>
- 「宋健—環保聯合會—環保名人」，名人簿網站，2011 年 3 月 8 日。  
<<http://www.mingrenbu.com/huanbaomingren/20110308/442.html>>
- 「宋健簡歷」，新華網。  
<[http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content\\_252333.htm](http://news.xinhuanet.com/ziliao/2002-01/24/content_252333.htm)>
- 「改革開放 30 年來我國環境保護歷程、現狀及展望」，中思網，2008 年 12 月 10 日。  
<<http://admin.sinoth.com/Doc/web/2008/12/10/19552.htm>>
- 「油電漲價不能解決油荒電荒」，南方週末，2011 年 5 月 19 日。  
<<http://www.infzm.com/content/59400>>
- 「社評：冰島火山噴發 歐盟切膚之痛」，中國評論新聞網，2010 年 4 月 22 日。  
<[http://www.chinareviewnews.com/doc/1012/9/6/3/101296325\\_3.html?coluid=137&kindid=4851&docid=101296325&mdate=0422001041](http://www.chinareviewnews.com/doc/1012/9/6/3/101296325_3.html?coluid=137&kindid=4851&docid=101296325&mdate=0422001041)>
- 「金磚四國峰會 歐美為何“緊張”？」，中國評論新聞網，2009 年 6 月 19 日。  
<<http://www.chinareviewnews.com/doc/1009/9/9/5/100999569.html?coluid=9&kindid=4891&docid=100999569&mdate=0619071915>>
- 「南方乾旱致鄱陽湖嚴重“瘦身” 面積創歷史最低」，中新網，2011 年 5 月 21 日。  
<<http://www.chinanews.com/gn/2011/05-21/3056931.shtml>>
- 「美國氣候立法徹底歇菜？」，人民網，2010 年 11 月 10 日。  
<<http://dt.people.com.cn/GB/13171790.html>>
- 「胡錦濤在黨的十七大的報告」，新華網，2007 年 10 月 24 日。  
<[http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-10/24/content\\_6938568\\_5.htm](http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-10/24/content_6938568_5.htm)>
- 「哥本哈根協議檔（全文）」，新浪財經網站，2009 年 12 月 20 日。  
<<http://finance.sina.com.cn/j/20091220/08217128048.shtml>>
- 「氣候變化與能源」，中國綠色和平網站。  
<<http://www.greenpeace.org/china/campaigns/climate-energy/>>
- 「特殊年代裡的會議，第一次全國環境保護會議回顧」，新華網，2009 年 9 月 30 日。  
<[http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content\\_12135088.htm](http://news.xinhuanet.com/environment/2009-09/30/content_12135088.htm)>
- 「財政部：實施清潔發展機制項目企業獲免稅優惠」，中華網，2009 年 4 月 10

- 日。<[http://club.china.com/data/thread/3936/278/70/24/3\\_1.html](http://club.china.com/data/thread/3936/278/70/24/3_1.html)>
- 「國家氣候委員會章程」，中華人民共和國國家準則庫網站，1987年2月6日。  
<<http://www.zhunze.com/trade/qixiang/GuoJiaQiXiangWeiYuanHuiZhangCheng-1987-02-06-h49d013.html>>
- 「國家能源局局長張國寶詳解中國能源發展之路」，新華網，2010年3月2日。  
<[http://news.xinhuanet.com/politics/2010-03/02/content\\_13084605\\_3.htm](http://news.xinhuanet.com/politics/2010-03/02/content_13084605_3.htm)>
- 「國家發展和改革委員會主要職責內設機構和人員編制規定」，中國政府網，2003年6月20日。  
<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2003/content\\_62143.htm](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2003/content_62143.htm)>
- 「國務院機構改革方案」，中國人大網，2008年3月15日。  
<[http://www.npc.gov.cn/huiyi/dbdh/11/2008-03/15/content\\_1418057.htm](http://www.npc.gov.cn/huiyi/dbdh/11/2008-03/15/content_1418057.htm)>
- 「國務院辦公廳關於成立國家能源委員會的通知」，中國政府網，2010年1月27日。  
<[http://www.gov.cn/zwggk/2010-01/27/content\\_1520724.htm](http://www.gov.cn/zwggk/2010-01/27/content_1520724.htm)>
- 「國務院辦公廳關於調整國務院環境保護委員會成員的通知」，中華人民共和國國務院辦公廳網站，1988年8月1日。  
<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/201103/t20110330\\_63795.html](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/201103/t20110330_63795.html)>
- 「國務院關於成立國家能源領導小組的決定」，中國政府網，2005年5月13日。  
<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2005/content\\_64259.htm](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/gongbao/content/2005/content_64259.htm)>
- 「國務院關於成立國家應對氣候變化及節能減排工作領導小組的通知」，中華人民共和國國務院辦公廳網站，2007年6月12日。  
<[http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/200803/t20080328\\_32752.html](http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/xxgk/pub/govpublic/mrlm/200803/t20080328_32752.html)>
- 「國務院關於機構設置的通知」，中華人民共和國中央政府網站，2008年4月24日。  
<[http://www.gov.cn/zwggk/2008-04/24/content\\_953471.htm](http://www.gov.cn/zwggk/2008-04/24/content_953471.htm)>
- 「從環境保護總局到環境保護部的歷史跨越」，新華網，2008年4月30日。  
<[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/theory/2008-04/30/content\\_8077659.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/theory/2008-04/30/content_8077659.htm)>
- 「清潔發展機制項目運行管理辦法」，中國清潔發展機制網，2005年10月12日。

- <<http://cdm.ccchina.gov.cn/web/NewsInfo.asp?NewsId=458>>
- 「第四章能源與氣候變化：挑戰與適應」，中國環境與發展國際合作委員會網站。
- <[http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content\\_9797510\\_7.htm](http://www.china.com.cn/tech/zhuanti/wyh/2008-02/14/content_9797510_7.htm)>
- 「媒體分析：能源公司『反抗』北京控制電價」，**BBC 中文網**，2011 年 5 月 25 日。
- <[http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese\\_news/2011/05/110525\\_press\\_china\\_coal\\_prices.shtml](http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese_news/2011/05/110525_press_china_coal_prices.shtml)>
- 「揭秘中國氣候變化智囊團：為談判官員提供意見」，**新浪網**，2009 年 12 月 23 日。
- <<http://news.sina.com.cn/c/sd/2009-12-23/112319321281.shtml>>
- 「週刊消息劉鐵男將接替張國寶任國家能源局局長」，中國風力發電網，2011 年 1 月 3 日。
- <[http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E\\_2.html](http://www.fenglifadian.com/china/445006C5E_2.html)>
- 「意在擴大碳交易優勢 歐盟欲收航空“買路錢”」，**中國網**，2011 年 5 月 20 日。
- <[http://big5.china.com.cn/gate/big5/www.lianghui.org.cn/economic/txt/2011-05/20/content\\_22601890.htm](http://big5.china.com.cn/gate/big5/www.lianghui.org.cn/economic/txt/2011-05/20/content_22601890.htm)>
- 「楊潔篪：希望各方共同努力實現哥本哈根會議既定目標」，**新華網**，2009 年 3 月 7 日。
- <[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/video/2009-03/07/content\\_10961296.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/news.xinhuanet.com/video/2009-03/07/content_10961296.htm)>
- 「溫家寶與奧巴馬會談 希望中美合作進入新紀元」，**環球網**，2009 年 11 月 18 日。
- <<http://china.huanqiu.com/roll/2009-11/636190.html>>
- 「解析環保總局升部 35 年歷程：發展為環保讓路」，**新浪網**，2008 年 3 月 17 日。
- <<http://news.sina.com.cn/c/2008-03-17/092515164141.shtml>>
- 「綠色 GDP"隱退"幕後」，**南方週末**，2008 年 10 月 15 日。
- <<http://www.infzm.com/content/18524>>
- 「與溫家寶連環角力 奧巴馬：你準備見我嗎」，**明報**，2009 年 12 月 20 日。
- <<http://hk.news.yahoo.com/article/091219/4/fqd2.html>>
- 「誰在反對《京都議定書》？美國起反面作用」，**中國網**，2011 年 6 月 15 日。
- <[http://big5.china.com.cn/international/txt/2011-06/15/content\\_22790648.htm](http://big5.china.com.cn/international/txt/2011-06/15/content_22790648.htm)>
- 「駱家輝：對付氣候變化中美兩國責無旁貸」，**財經時報網站**，2010 年 05 月 18 日。
- <<http://www.businesstimes.com.hk/a-20100518-73058/qihoubianhua>>

「環境保護部」，中央機構編制委員會辦公室網站，2010年2月1日。

<[http://www.scopsr.gov.cn/gwysd/201002/t20100201\\_12092.htm](http://www.scopsr.gov.cn/gwysd/201002/t20100201_12092.htm)>

「環境執法面臨兩高三多」，人民網，2006年10月27日。

<<http://env.people.com.cn/GB/4964288.html>>

「關於我們」，中國氣候變化網。

<<http://www.ipcc.cma.gov.cn/Website/index.php?ChannelID=7>>

中國人民銀行上海總部國際金融市場分析小組，「2010年國際金融市場報告」，中國人民銀行網站，2011年3月。

<[http://www.pbc.gov.cn/image\\_public/UserFiles/goutongjiaoliu/upload/File/2010%E5%B9%B4%E5%9B%BD%E9%99%85%E9%87%91%E8%9E%8D%E5%B8%82%E5%9C%BA%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf](http://www.pbc.gov.cn/image_public/UserFiles/goutongjiaoliu/upload/File/2010%E5%B9%B4%E5%9B%BD%E9%99%85%E9%87%91%E8%9E%8D%E5%B8%82%E5%9C%BA%E6%8A%A5%E5%91%8A.pdf)>

中國民間氣候變化行動網路網站。<<http://www.c-can.cn/zh-hans/node/37>>

中國資源綜合利用協會可再生能源專業委員會網站。

<<http://www.creia.net/?MIntros/index.html>>

中國環境科學學會網站。<<http://www.chinaces.org/cn/xhgg/ldjg.html>>

中華環保聯合會，「2008中國環保民間組織發展狀況報告」，中華環保聯合會網站。<<http://www.acef.com.cn/html/xwdt/1736.html>>

王靜雯，「艱難繪出的『巴厘島路線圖』」，新紀元週刊網站。

<<http://epochweekly.com/b5/053/4139.htm>>

北京市西城區恩派非營利組織發展中心，「中國環境領域 NGO 基礎調研報告」，日本國際協力機構中華人民共和國事務所網站，2010年12月。

<[http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment\\_01.pdf](http://www.jica.go.jp/china/chinese/office/activities/ngodesk/pdf/environment_01.pdf)>

自然之友，「2009中國公民社會應對氣候變化立場（草案）公示」，自然之友網站，2009年7月10日。<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=11579>>

自然之友，「中國民間組織發共同氣候立場，力促天津氣候會議取得成效」，自然

之友網站，2010年10月6日。<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=13533>>

自然之友，「變暖的中國：公民社會的思與行」，自然之友網站。2007年12月8日，<http://www.fon.org.cn/download.php?aid=128>。

何麗，「中國風電行業急速擴張」，英國金融時報中文網，2010年12月6日。<<http://big5.ftchinese.com/story/001035888>>

何麗，「中國新能源政策衝擊全球」，英國金融時報中文網，2010年12月3日。<<http://www.ftchinese.com/story/001035846>>

宋玉春，「美國能源政策難過關」，中國石化新聞網，2011年2月12日。<[http://monthly.sinopecnews.com.cn/shzz/content/2011-02/12/content\\_931534.htm](http://monthly.sinopecnews.com.cn/shzz/content/2011-02/12/content_931534.htm)>

李雨謙，「王逸舟：三個方面解讀“金磚四國”峰會」，人民網，2009年6月16日。<<http://theory.people.com.cn/BIG5/49154/49155/9486350.html>>

周盈成，「是誰讓氣候會議幾乎破局？」，中央通訊社網站，2010年1月1日。<<http://newsworld.cna.com.tw/post/e4b8ade59c8be8a792e889b2e9979ce98db5-e593a5e69cace59388e6a0b9e69c83e8adb0e5b195e78fbee59cb0e7b7a3e694bfe6b2bbe79a84e6b7b1e588bbe7a7bbe8bd89.aspx>>

林小春，「氣候博弈：終點在哥本哈根之後？」，新浪網，2009年12月6日。<<http://magazines.sina.com.tw/magazine/article/4083-1.html>>

南方週末報，「梁從誠的十年和“自然之友”的十年」，2004年6月10日，自然之友網站。<<http://www.fon.org.cn/content.php?aid=6694>>

財經編輯部，「中國 NGO 狹縫求生」，財經網站，第 13 期（2002 年 7 月）。網路版下載自：<[http://www.360doc.com/content/06/1120/16/14398\\_266627.shtml](http://www.360doc.com/content/06/1120/16/14398_266627.shtml)>

馬雅燕、姚思，「政策選擇、中央—地方關係和政策學習：中國風電定價政策案例研究（1994 年—2009 年）」，公共治理與全球化,巴黎政治學院在中國網站。<[http://sciencespo-globalgovernance.net/?q=webfm\\_send/76](http://sciencespo-globalgovernance.net/?q=webfm_send/76)>

國家統計局綜合司，「慶祝新中國成立六十週年系列報告之十七：環境保護成就

斐然」，中華人民共和國國家統計局網站，2009年9月28日。

<[http://www.stats.gov.cn:82/tjfx/ztfx/qzxzgc160zn/t20090928\\_402590846.htm](http://www.stats.gov.cn:82/tjfx/ztfx/qzxzgc160zn/t20090928_402590846.htm)>

國家發展和改革委員會，「中國應對氣候變化的政策與行動—2009年度報告」，  
中國氣候變化信息網。

<<http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File572.pdf>>

郭博堯，「美國溫室氣體管制政策走向」，財團法人國家政策研究基金會網站，2005  
年3月10日。<<http://old.npf.org.tw/PUBLICATION/SD/094/SD-R-094-005.htm>>

陳冀俚，「天津談判前 本土 NGO 氣候變化培訓」，中國民間氣候變化行動網路  
網站，2010年9月25日。<<http://www.c-can.cn/zh-hans/node/580>>

菲奧娜·哈維，「安永綠榜：中國領先」，英國金融時報中文網，2010年11月30  
日。<<http://big5.ftchinese.com/story/001035787>>

馮嘉雪，「“七號文件”後首批風電招標項目亮相」，二十一世紀網，2006年5月8  
日。<<http://www.21cbh.com/HTML/2006-5-8/30379.html>>

齊勇明，「中國促富裕國家儘快拿出承諾的氣候資金」，美國之音中文網，2010  
年1月25日。

<<http://www.voafanti.com/gate/big5/www.voanews.com/chinese/news/20100125-climate-82589952.html>>

劉孟奇，「現代性、市場經濟與社會改革」，2006年5月。

<<http://blog.roodo.com/lakatos/archives/1723622.html>>

## 英文資料

### 一、專書

Chen, Gang. *Politics of China's Environmental Protection: Problems and Progress*.

Hackensack, NJ: World Scientific, 2009.

Economy, Elizabeth C. *The River Runs Black: the Environmental Challenge to*

*China's Future*. Ithaca, N.Y.: Cornell University, 2004.

Gallagher Kelly Sims. *China Shifts Gears: Automakers, Oil, Pollution, and*

*Development*. MA, The MIT Press: 2006.

Haas, Peter M. ed. *International Environmental Governance*. Burlington, VT: Ashgate,

2008.

Harris, Paul G. ed. *Confronting Environmental Change in East and Southeast Asia:*

*Eco-Politics, Foreign Policy and Sustainable Development*. Sterling, VA:

Earthscan, 2005.

Kim, Samuel S. ed. *China and the World : New Directions in Chinese Foreign*

*Relations*. Boulder: Westview, 1989.

Kim, Samuel S. ed. *China and the World: Chinese Foreign Policy Faces the New*

*Millennium*. Boulder, Colo: Westview, 1998.

Kim, Samuel S. ed. *China and the World: Chinese Foreign Relations in the Post-Cold*

*War Era*. Boulder, CO: Westview, 1994.

Lampton, David M. ed. *The Making of Chinese Foreign and Security Policy in The*

*Era of Reform, 1978-2000*. Stanford, Calif.: Stanford University, 2001.

Liberthal Kenneth and Oksenburg Michel. *Policy Making in China: Leaders,*

*Structures, and Processes*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1988.

Lin Tun and Swanson Timothy eds. *Economic Growth and Environmental Regulation:*

- the People's Republic of China's Path to a Brighter Future*. New York: Routledge, 2010.
- National Research Council. *China and Global Change: Opportunities for Collaboration*. Washington D.C.: National Academy, 1992.
- Nye, Joseph S. and John D. Donahue. *Governance in a Globalizing World*. Washington, D.C.: Brookings Institution, 2000.
- Oi Jean C. *Rural China Takes Off: Institutional Foundations of Economic Reform*. Berkeley & LA: University of California Press, 1999.
- O'Neill, Kate. *The Environment and International Relations*. New York: Cambridge University Press, 2009.
- Pamela S. Chasek, David L. Downie and Janet Welsh Brown. *Global Environmental Politics*, 5<sup>th</sup> Edition. Boulder, CO: Westview Press, 2010.
- Pascual Carlos and Elkind Jonathan eds. *Energy Security: Economics, Politics, Strategy, and Implications*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press. 2010.  
<[http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2010/07\\_china\\_oil\\_downs/07\\_china\\_oil\\_downs.pdf](http://www.brookings.edu/~media/Files/rc/papers/2010/07_china_oil_downs/07_china_oil_downs.pdf)>
- Schreurs Miranda A. Selin Henrik, and VanDeveer Stacy D. eds. *Transatlantic Environment and Energy Politics: Comparative and International Perspective*. Burlington, VT: Ashgate, 2009.
- Song Ligang and Woo Wing Thye eds. *China's Dilemma: Economic Growth, the Environment and Climate Change*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2008.
- Thomson Elspeth. *The Chinese Coal Industry: An Economic History*. New York: RoutledgeCurzon, 2003.
- Weiss, Edith Brown and Harold Karan Jacobson. *Engaging Countries: Strengthening Compliance with International Accords*. Cambridge, Mass.: MIT, 1998.

Yu Hongyuan. *Global Warming and China's Environmental Diplomacy*. New York: Nova Science, 2008.

## 二、期刊

Dechezleprêtre Antoine. Glachant Matthieu and Ménière Yann. "Technology Transfer by CDM Projects: a Comparison of Brazil, China, India and Mexico," *Energy Policy*, Vol. 37, No. 2 (February 2009), pp. 703-711.

<<http://hal-ensmp.archives-ouvertes.fr/docs/00/43/75/47/PDF/TechTransfCDM.pdf>

>

Downs Erica S. "The Chinese Energy Security Debate," *The China Quarterly*, No. 177 (March 2004), pp. 21~41.

Edmonds, Richard Louis. "Studies on China's Environment." *The China Quarterly*, No. 156 (1998), pp. 725~732.

Guan, Dabo, Hubacek, Klaus, et al. "The Drivers of Chinese CO2 Emissions from 1980 to 2030." *Global Environmental Change*, Vol. 18, No. 4 (2008), pp. 626~634.

Harris, Paul G. "Getting Rich Is Glorious!: Environmental Values in the People's Republic of China." *Environmental Values*, Vol. 13, No. 2 (2004), pp. 145~166.

Ho Peter. "Greening Without Conflict? Environmentalism, NGOs and Civil Society in China," *Development and Change*, Vol. 32, No. 5 ((November 2001), p. 893~921.

Ho Peter. "Trajectories for Greening in China," *Development and Change*, Vol. 37, No. 1 (2006), pp. 3~28.

Hu, Richard Weixhung. "Play by International Rules: The Development of China's Nuclear Export Controls." *The Monitor*, Vol. 3/4, No. 4/1 (Fall1997/Winter1998), pp.19~26.

Lema Adrian and Ruby Kristian. "Between Fragmented Authoritarianism and Policy

- Coordination: Creating a Chinese Market for Wind Energy,” *Energy Policy*, Vol. 35, No. 7 (July 2007), pp. 3879~3890.
- Lewis, Joanna I. “China's Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations,” *The Washington Quarterly*, Vol. 31, No. 1 (Winter 2007-2008), pp. 155~174.
- Marc Blecher. “Into Leather: State-led Development and the Private Sector in Xinji,” *The China Quarterly*, No. 166 (June 2001), pp. 368~393.
- Priority: China's Local Government Response to Climate Change,” *The Journal of Environment and Development*, Vol. 17, No. 4 (December 2008), pp. 379~400.
- Qi Ye, Ma Li, Zhang Huanbo and Li Huimin. “Translating a Global Issue into Local China's Local Government Response to Climate Change,” *The Journal of Environment and Development*, Vol. 17, No. 4 (December 2008), pp. 379~400.
- Ross Lester. “China: Environmental Protection, Domestic Policy Trends, Patterns of Participation in Regimes and Compliance with International Norms,” *The China Quarterly*, no. 156 (December 1998), pp. 809-835.
- Rowlands, Ian H. “Explaining National Climate Change Policies.” *Global Environmental Change*, Vol. 5, No. 3 (1995), pp. 235~249.
- Sprinz, Detlef and Vaahtoranta, Tapani. “The Interest-Based Explanation of International Environmental Policy.” *International Organization*, Vol. 48, No. 1 (1994), pp. 77~105.
- Tang, Shui-Yan, Tang, Ching-Ping, et al. “Public Participation and Environmental Impact Assessment in Mainland China and Taiwan: Political Foundations of Environmental Management.” *The Journal of Development Studies*, Vol. 41, No. 1 (2005), pp. 1~32.
- Wu Fengshi. “Environmental Politics in China: An Issue Area in Review,” *Journal of Chinese Politics*, Vol. 14 Issue 4 (December 2009), p.383~406.

Wu Fenshi. "New Partners or Old Brothers? GONGOs in Transnational Environmental Advocacy in China," *China Environment Series*, Issue 5 (2002), pp. 45~58.

Yu Hongyuan. "Global Environment Regime and Climate Policy Coordination in China," *Journal of Chinese Political Science*. Vol. 9, No. 2 (Fall 2004), pp. 63~77.

Zang, Dong-Sheng. "Green from Above: Climate Change, New Developmental Strategy, and Regulatory Choice in China." *Texas International Law Journal*, Vol. 45, No. 1 (2009), pp. 201~232.

### 三、碩博士學位論文

Hoffer Stef, "Negotiating the State? Influencing China's Role in International Climate Change Politics," (Master's thesis, University of Amsterdam, 2009).

<<http://dare.uva.nl/document/156212>>

Scolnick Timothy Julian. "Understanding China's Strategic Engagement on Climate Change: an Economic Nationalist Perspective," (University of Victoria Bachelor of Arts degree, 2010).

<[http://dspace.library.uvic.ca:8080/bitstream/handle/1828/2668/China%20Thesis%20-%20\(Final\)%20-%2027%20April%202010.pdf;jsessionid=E03F74A1344D243AE9A61FDEAE54D291?sequence=1](http://dspace.library.uvic.ca:8080/bitstream/handle/1828/2668/China%20Thesis%20-%20(Final)%20-%2027%20April%202010.pdf;jsessionid=E03F74A1344D243AE9A61FDEAE54D291?sequence=1)>

Wu Fengshi. "Double-Mobilization: Transnational Advocacy Networks for China's Environment and Public Health," (Ph.D. dissertation, University of Maryland, 2005). <<http://drum.lib.umd.edu/handle/1903/2970>>

### 四、網頁資料

"Party Groupings," *The United Nations Framework of Climate Change Convention Website*.

<[http://unfccc.int/essential\\_background/convention/convention\\_bodies/negotiating\\_groups/items/2834.php](http://unfccc.int/essential_background/convention/convention_bodies/negotiating_groups/items/2834.php)>

“About AOSIS,” *Alliance of Small Island States Website*

<<http://www.sidsnet.org/aosis/about.html>>

“Alliance of Small Island States Climate Change Declaration 2009,” *Alliance of Small Island States Website*.

<<http://www.sidsnet.org/aosis/documents/AOSIS%20Summit%20Declaration%20Sept%2021%20FINAL.pdf>>

“British Public Supports the Kyoto Protocol,” *World Wildlife Fund Website*, June 12, 2001. <[http://wales.wwf.org.uk/wwf\\_articles.cfm?unewsid=481](http://wales.wwf.org.uk/wwf_articles.cfm?unewsid=481)>

“Byrd-Hagel Resolution,” *The National Center for Public Policy Research Website*, July 25, 1997. <<http://www.nationalcenter.org/KyotoSenate.html>>

“CERs Issued by Host Party,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, June 6, 2011.

<<http://cdm.unfccc.int/Statistics/Issuance/CERsIssuedByHostPartyPieChart.html>>

“Ecolinx Foundation,” *China Development Brief Website*.

<<http://www.chinadevelopmentbrief.com/dingo/Sector/Environment/2-12-0-244-0-0.html>>

“EcoLinx Mission,” *EcoLinx Foundation Website*.

<<http://www.ecolinx.org/mission.htm>>

“Election Results,” *European Green Party Website*.

<<http://europeangreens.eu/menu/elections/election-results/>>

“Kyoto Protocol Chinese Version,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*. <<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>>

“Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, 1998.

<<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>>

“Organization,” *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*.

<<http://www.ipcc.ch/organization/organization.shtml>>

“Registered Projects by Host Party,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, June 6, 2011.

<<http://cdm.unfccc.int/Statistics/Registration/NumOfRegisteredProjByHostPartiesPieChart.html>>

“The World Factbook-European Union,” *Central Intelligence Agency Website*, June 14, 2011.

<<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ee.html#People>>

“United Nations Framework Convention on Climate Change,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, 1992.

<<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>>

“World Climate Programme,” *World Meteorological Organization Website*.

<[http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/index\\_en.html](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/index_en.html)>

Ball Jeffrey , “Summit Is Seen as U.S. Versus China,” *The Wall Street Journal*, December 14, 2009.

<[http://online.wsj.com/article/SB126074144005789473.html?mod=rss\\_whats\\_new\\_s\\_us&utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+wsj%2Fxml%2Frss%2F3\\_7011+%28WSJ.com%3A+What%27s+News+US%29&utm\\_content=Google+Reader#](http://online.wsj.com/article/SB126074144005789473.html?mod=rss_whats_new_s_us&utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+wsj%2Fxml%2Frss%2F3_7011+%28WSJ.com%3A+What%27s+News+US%29&utm_content=Google+Reader#)>

Bergsten, C. Fred, “A Partnership of Equals,” *Foreign Affairs Website*, July/August 2008.

<<http://www.foreignaffairs.com/articles/64448/c-fred-bergsten/a-partnership-of-equals>>

Bergsten, C. Fred, "Two's Company," *Foreign Affairs Website*, September/October 2009.

<http://www.foreignaffairs.com/articles/65232/c-fred-bergsten/twos-company>>

Bergsten, C. Fred, and the Institute for International Economics, *The United States and the World Economy: Foreign Economic Policy for the Next Decade* (Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, 2005).

<http://bookstore.piie.com/book-store/3802.html>>

Bradsher Keith, "China's Utilities Cut Energy Production, Defying Beijing," *The New York Times*, May 24, 2011.

<http://www.nytimes.com/2011/05/25/business/energy-environment/25coal.html?r=2&ref=china>>

Capoor Karan and Ambrosi Philippe, "State and Trends of the Carbon Market 2011," *The World Bank Website*, June 2010.

[http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_of\\_the\\_Carbon\\_Market\\_2010\\_low\\_res.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_of_the_Carbon_Market_2010_low_res.pdf)>

*Coalition for Rainforest Nations Website*. <<http://www.rainforestcoalition.org/>>

Economy, Elizabeth C. "The Game Changer," *Foreign Affairs Website*, November/December 2010.

<http://www.foreignaffairs.com/articles/66865/elizabeth-c-economy/the-game-changer>>

Economy, Elizabeth C. and Segal Adam, "The G-2 Mirage," *Foreign Affairs Website*, May/June 2009.

<http://www.foreignaffairs.com/articles/64946/elizabeth-c-economy-and-adam-segal/the-g-2-mirage>>

Ernst & Young, "Renewable Energy Country Attractiveness Indices," *Ernst & Young China Website*, November 2010.

<[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Renewable\\_energy\\_country\\_attractiveness\\_indices/\\$FILE/Renewable%20energy%20country%20attractiveness%20indices.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Renewable_energy_country_attractiveness_indices/$FILE/Renewable%20energy%20country%20attractiveness%20indices.pdf)>

Gilley Bruce, "Authoritarian Environmentalism and China's Responds to Climate Change," pp. 2~3.

<[http://www.web.pdx.edu/~gilleyb/Gilley\\_AuthoritarianEnvironmentalism.pdf](http://www.web.pdx.edu/~gilleyb/Gilley_AuthoritarianEnvironmentalism.pdf)>

Goldman Sachs, "BRICs and Beyond," *Goldman Sachs Website*, November 2007.

<<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/BRICs-and-Beyond.html>>

Goldman Sachs, "Building the World: Mapping Infrastructure Demand," *Goldman Sachs Website*, April 24, 2008.

<<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/infrastructure.html>>

Goldman Sachs, "Is This the 'BRICs Decade'?" *Goldman Sachs Website*, May 20,

2010. <<http://www2.goldmansachs.com/ideas/brics/brics-decade.html>>

Haya Barbara, "Failed Mechanism: How the CDM is Subsidizing Hydro Developers and Harming the Kyoto Protocol," *International Rivers Website*, December 2, 2007.

<[http://www.internationalrivers.org/files/Failed\\_Mechanism\\_3.pdf](http://www.internationalrivers.org/files/Failed_Mechanism_3.pdf)>

Institute for Global Environmental Strategies, "CDM in China", *Institute for Global Environmental Strategies Website*, March 31, 2011.

<[http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china\\_final.pdf](http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/984/attach/china_final.pdf)

>

Intergovernmental Panel on Climate Change, "The Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation: Summary for Policy Makers," *Intergovernmental Panel on Climate Change Website*, May 2011.

<<http://srren.ipcc-wg3.de/report/srren-spm-fd4>>

International Energy Agency, "CO2 Emissions from Fuel Combustion: 2010 Edition," *International Energy Agency Website*, 2010.

<<http://www.iea.org/co2highlights/co2highlights.pdf>>

International Energy Agency, "Share of Total Primary Energy Supply in 2008,"

*International Energy Agency Website.*

<[http://www.iea.org/stats/pdf\\_graphs/CNTPESPI.pdf](http://www.iea.org/stats/pdf_graphs/CNTPESPI.pdf)>

International Energy Agency, "World Energy Outlook 2009," *International Energy*

*Agency Website.* <<http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2009/weo2009.pdf>>

J.G.J. Olivier and J.A.H.W. Peters, "No Growth in Total Global CO<sub>2</sub> Emissions in

2009," report no.500212001, *Netherlands Environmental Assessment Agency*

*Website*, July 1, 2010. <<http://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/500212001.pdf>>

Jiang Julie and Sinton Jonathan, "Overseas Investments by Chinese National Oil Companies," *International Energy Agency Website*, February 2011.

<[http://www.iea.org/papers/2011/overseas\\_china.pdf](http://www.iea.org/papers/2011/overseas_china.pdf)>

Kampf David, "Viewpoints: Moving the G-2 Forward," *Foreign Policy Association*,

May 14, 2009.

<[http://www.fpa.org/topics\\_info2414/topics\\_info\\_show.htm?doc\\_id=912530](http://www.fpa.org/topics_info2414/topics_info_show.htm?doc_id=912530)>

Lecocq Franck and Capoor Karan, "State and Trends of the Carbon Market 2005,"

*The World Bank Website*, June 2005.

<<http://wbcarbonfinance.org/docs/CarbonMarketStudy2005.pdf>>

Linacre Nicholas, Kossoy Alexandre and Ambrosi Philippe, "State and Trends of the

Carbon Market 2011," *The World Bank Website*, June 2011.

<[http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State\\_and\\_Trends\\_Updated\\_June\\_2011.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTCARBONFINANCE/Resources/State_and_Trends_Updated_June_2011.pdf)>

Mortished Carl, "Russia Shows its Political Clout by Hosting Bric Summit," *The*

*Times Website*, May 16, 2008.

<<http://business.timesonline.co.uk/tol/business/markets/russia/article3941462.ece>>

Revkin, Andrew C. "Maldives Considers Buying Dry Land if Seas Rise," *The New*

*York Times*, November 10, 2008.

<<http://www.nytimes.com/2008/11/11/science/earth/11maldives.html>>

*United Nations Framework Convention on Climate Change Website.*

<<http://unfccc.int/2860.php>>

United Nations Framework Convention on Climate Change, “Clean Development Mechanism Executive Board Annual Report 2010,” *United Nations Framework Convention on Climate Change Website*, October 26, 2010.

<[http://unfccc.int/resource/docs/publications/10\\_cdm\\_anrep.pdf](http://unfccc.int/resource/docs/publications/10_cdm_anrep.pdf)>

Vidal John, “Vulnerable Nations at Copenhagen Summit Reject 2C Target,” *The Guardian Website*, December 10, 2009.

<<http://www.guardian.co.uk/environment/2009/dec/10/copenhagen-climate-change>>

Yang Yi, “Domestic Constraints and International Forces: Exploring China’s Position on International Climate Change Policy,” *Nautilus Institute Website*, March 2009.

<[http://nautilus.org:8080/GC/Nautilus/CC-workshops/seoul/workshop-papers/Exploring\\_Chinas\\_Position\\_on\\_International\\_Climate\\_Change\\_Policy.pdf](http://nautilus.org:8080/GC/Nautilus/CC-workshops/seoul/workshop-papers/Exploring_Chinas_Position_on_International_Climate_Change_Policy.pdf)>

Zoellick Robert B., “Whither China: From Membership to Responsibility?” *National Committee on United States-China Relations*, September 21, 2005.

<[http://www.ncuscr.org/files/2005Gala\\_RobertZoellick\\_Whither\\_China1.pdf](http://www.ncuscr.org/files/2005Gala_RobertZoellick_Whither_China1.pdf)>

# 附件

## 北京宣言

頒佈日期：1991年6月19日

實施日期：1991年6月19日

我們來自41個發展中國家的部長，應中華人民共和國政府的邀請，於1991年6月18日至19日在北京舉行了“發展中國家環境與發展部長級會議”，深入討論了國際社會在確立環境保護與經濟發展合作準則方面所面臨的挑戰，特別是對發展中國家的影響，並發表如下宣言：

1·我們對於全球環境的迅速惡化深表關注，這主要是由於難以持久的發展模式和生活方式造成的。人類賴以生存的基本條件，如土地、水和大氣，正因此受到很大威脅。嚴重而且普遍的環境問題包括空氣污染、氣候變化、臭氧層耗損、淡水資源枯竭、河流、湖泊及海洋和海岸環境污染、海洋和海岸帶資源減退、水土流失、土地退化、沙漠化、森林破壞、生物多樣性銳減、酸沉降、有毒物品擴散和管理不當、有毒有害物品和廢棄物的非法販運、城區不斷擴展、城鄉地區生活和工作條件惡化特別是衛生條件不良造成疾病蔓延，以及其他類似問題。而且發展中國家的貧困加劇，妨礙他們滿足人民合理需求與願望的努力，對環境也造成更大壓力。

2·我們確信環境保護和持續發展是全人類共同關心的問題，要求國際社會採取有效行動，並為全球合作創造了機會。出於對當代和子孫後代的強烈關注，我們莊嚴重申，決心銘記下列總的原則和方向，在責任有別的基礎上，全力以赴地積極參與全球環境保護和持續發展的努力。

### 一、總則

3·環境的變化，與人類經濟和社會活動密切相關。環境問題絕不是孤立的，需要把環境保護同經濟增長與發展的要求結合起來，在發展進程中加以解決。必須充分承認發展中國家的發展權利，保護全球環境的措施應該支持發展中國家的經濟增長與發展。國際社會尤其應該積極支援發展中國家加強其組織管理和技術能力。

4·應該充分考慮發展中國家的特殊情況和需要。每個國家都應能夠根據自己經濟、社會和文化條件的適應能力，決定改善環境的進程。發展中國家的環境問

題根源在於他們的貧困。這些國家使用了發達國家提供的過時、有害環境的技術來實現發展，因之加劇了環境的退化，進而又破壞了發展進程。這不僅對發展中國家，而且對全世界都造成了不利影響。持續的發展和穩定的經濟增長，是改變這種貧困與環境退化惡性循環並加強發展中國家保護環境能力的出路。最不發達國家、災害頻繁的國家以及發展中島國和低地國家都應得到國際社會的特別重視。

5· 在當今國際經濟關係中，發展中國家在債務、資金、貿易和技術轉讓等方面受到種種不公平待遇，導致資金倒流、人才外流和科學技術落後等嚴重後果。發展中國家的經濟發展因而受到制約，削弱了他們有效參與保護全球環境的能力。因此，必須建立一個有助於所有國家。尤其是發展中國家持續和可持久發展的公平的國際經濟新秩序，為保護全球環境的創造必要條件。各國應能決定自己的環境和發展政策，不受任何貿易壁壘和歧視的影響。

6· 環境保護領域的國際合作應以主權國家平等的原則為基礎。發展中國家有權根據其發展與環境的目標和優先順序利用其自然資源。不應以保護環境為由干涉發展中國家的內政，不應借此提出任何形式的援助或發展資金的附加條件，也不應設置影響發展中國家出口和發展的貿易壁壘。

7· 保護環境是人類的共同利益。發達國家對全球環境的退化負有主要責任。工業革命以來，發達國家以不能持久的生產和消費方式過度消耗世界的自然資源，對全球環境造成損害，發展中國家受害更為嚴重。

8· 鑒於發達國家對環境惡化負有主要責任，並考慮到他們擁有較雄厚的資金和技術能力，他們必須率先採取行動保護全球環境，並幫助發展中國家解決其面臨的問題。

9· 發展中國家需要足夠的、新的和額外的資金，這樣才能夠有效地處理他們面臨的環境和發展問題。應該以優惠或非商業性條件向發展中國家轉讓環境無害技術。

10· 發展中國家應通過加強相互間的技術合作和技術轉讓，對保護和改善全球環境作出貢獻。

## 二、各領域問題

11· 土地退化、沙漠化，水旱災害，水質惡化與供應短缺，海洋和海岸資源惡化，水土流失，森林破壞和植被退化，是發展中國家面臨的嚴重的環境問題，也

是全球環境問題的一個重要部分，應予優先考慮解決。國際論壇討論過這些問題，並提出或通過了一些行動計畫。但是，國際社會迄今尚未採取具體行動加以實施。我們敦促國際社會在這方面立即開始行動，特別是為此建立國際資金機制。

12·我們嚴重關切導致氣候變化的溫室氣體的不斷增加及其對全球生態系統可能產生的影響，特別是對發展中國家、尤其是島嶼和低地的發展中國家構成的威脅。應從歷史的、積累的和現實的角度確定溫室氣體排放的責任解決辦法應以公平的原則為基礎：造成污染多的發達國家應多做貢獻。因此，發達國家應承擔義務，採取措施制止人為引發的氣候變化，建立保障發展中國家環境安全和發展的機制，包括為此以優惠或非商業性條件向發展中國家轉讓技術。

13·正在談判中的氣候變化框架公約應確認發達國家對過去和現在的溫室氣體的排放負主要責任，發達國家必須立即採取行動，確定目標，以穩定和減少這種排放。近期內不能要求發展中國家承擔任何義務。但是應該通過技術和資金合作鼓勵他們在不影響日益增長的能源需要的前提下，根據其計畫和重點，採取既有助於經濟發展又有助於解決氣候變化問題的措施。框架公約必須包含發達國家向發展中國家轉讓技術的明確承諾，建立一個單獨資金機制，並且開發經濟上可行的新的和可再生的能源以及建立可持續的農業生產方式，作為緩解氣候變化主因的重要步驟。此外，發展中國家在解決氣候變化帶來的不利影響時必須獲得充分必要的科技和資金合作。

14·我們認為，《保護臭氧層維也納公約》和1990年6月修改後的《關於消耗臭氧層物質的蒙特利爾議定書》的宗旨和原則是積極的。發展中國家如何履行修改後的議定書中規定的義務，取決於議定書批准國有效地落實向發展中國家提供資金和轉讓技術的安排。我們敦促發達國家就《維也納公約》和1990年6月修改後的《蒙特利爾議定書》所提出的充足資金和迅速轉讓技術的長期安排作出承諾。

15·我們對生物多樣性銳減表示關注。發展中國家擁有大部分活生物體和它們的棲息地，多年來承擔著保護它們的費用。這一努力應得到國際社會和任何國際公約及其議定書的承認和支持。每一個國家都對其生物資源擁有主權，因此保護措施應與其計畫和重點相一致。正在談判中的生物多樣性的國際法律檔應特別表明，獲得遺傳物質與轉讓生物技術之間、物種所在國研究與發展之間、分享科研成果及分享商業利潤之間的關係。智慧財產權問題必須得到圓滿解決，不應成為技術轉讓包括生物技術轉讓的障礙。而且，國際法律檔還必須承認和獎勵主要分佈在發展中國家的農村居民在保護和利用生物物種多樣性方面的創新。

16·我們注意到，雖然對有害廢棄物和有毒物的控制和管理需要國際合作，但

兩年前通過的《巴塞爾公約》並未生效。我們呼籲那些尚未批准的國家考慮加入，並呼籲所有國家採取行動建立責任和賠償制度，建立向發展中國家轉讓低廢技術的機制，提高鑒別、分析和處理廢物的能力，以便建立一個在全球禁止向缺乏此類能力的發展中國家出口危險廢物的機制。同樣，我們對繼續非法販運有毒有害物品和廢棄物，特別是把它們從發達國家運至發展中國家表示關切。我們敦促發達國家採取適當措施制止此類販運。

17· 保護森林和促進可持久經營的多邊措施，包括就森林問題形成全球協商一致的建議，旨在提高森林的經濟、社會及環境方面的潛力。管理計畫應把生物資源的保護和開發的優先順序及目標結合起來，並顧及當地社區包括生境的需要。應承認和支持這方面的各種努力，包括發展中國家促進持久利用熱帶森林的具體專案。這種支援應採取以資金和技術援助的形式，並確保增值較高的熱帶木材有更好的市場。資金、技術援助和提供市場同確保國際社會為保護和發展森林而進行資金合作具有同等的重要意義。為此，國際社會應為綠化世界做出努力。過去大範圍毀壞了森林的國家應通過植樹造林的計畫提高森林覆蓋率。

18· 我們深為關切沙漠化的擴展和長期持續的乾旱國際社會已認識到這是重大的環境問題。因此迫切需要高度重視，優先考慮，採取一切必要措施，包括為遏制和扭轉沙漠化、持續乾旱提供適當的資金和科技資源，為保持全球生態平衡作貢獻。

19· 主要由發達國家進行的不合理開發和污染造成的海洋和沿海資源的惡化，嚴重制約了依賴這些資源的國家的發展。必須在保護和使用區域海洋方面擴大合作，根據更好的認識和資訊促進合理使用。必須禁止在海洋棄置毒物和核廢物，其它傾廢也應嚴格管理。

20· 在發展中國家人口稠密的城市，資源不足造成基本公共設施效率低下、城市環境退化的無限擴展。城市規劃包括為可持久的發展籌資機制，必須有助於提高城鄉居民的生活品質。為可持久的發展籌資的新機制應優先處理上述問題。

### 三、跨領域問題

21· 國際社會的廣泛參與是保護全球環境努力取得成功的關鍵。這在很大程度上取決於能否在跨領域問題上取得實質性進展，特別是發達國家能否向發展中國家提供充足的、新的和額外的資金，以及優惠的或非商業性的技術轉讓。

22· 有關全球環境問題的國際法律文件都應包括充足的、新的、額外的資金條款，並對發達國家的這項義務作出明確規定。關鍵在於資金的“充足性”，即應

包括發展中國家解決環境問題和承擔國際法律檔中規定的義務所增加的費用。發達國家承擔的義務不僅應包括保護環境的費用，還應包括減緩過去行為積累的不利影響所需要的費用。發展中國家也要在自願的基礎上捐贈資金。

23·為解決關係發展中國家切身利益的那些長期存在的而且迅速惡化的環境問題，應專門建立“綠色基金”，向發展中國家提供充足的，額外的資金援助。該項基金應用來解決現行專項國際法律文件以外的環境問題，如水污染、對海岸林產生危害的海岸帶污染、水源短缺和水質惡化、森林破壞、水土流失、土地退化和沙漠化。該項基金還應包括轉讓環境無害技術和提高發展中國家環境保護和科學技術研究能力所需費用，應由發展中國家和發達國家的對等代表共同管理基金，並確保發展中國家能夠方便地利用。

24·我們強調科學技術在保護全球環境方面的重要作用，重申需要採取措施確保以優先的、最有利的、優惠的和非商業性的條件向發展中國家轉讓環境無害技術。向發展中國家轉讓這類技術應視為對人類共同利益的貢獻。發達國家應通過包括對私營部門獎懲措施在內的程式和安排，促進向發展中國家轉讓環境無害的技術。

#### 四、關於 1992 年聯合國環境與發展大會

25·根據聯合國大會第 44/228 號決議，我們強調，1992 年聯合國環境與發展大會不僅應討論氣候變化、臭氧層耗損及相應對策這類全球環境問題，還應討論發展中國家面臨的其他全球問題，特別是那些與環境有關的發展問題。會議達成的有關協定應該指導關於貿易、金融、技術和其它類似問題的國際討論。這種相互聯繫應適當反映在每個協議中。

26·我們認為，聯合國環境與發展大會將產生的《地球憲章》和《二十一世紀行動議程》應符合聯合國大會有關決議所載原則。上述文件必須反映發展中國家會議的成果，這些會議就環境與發展的內在聯繫、發展中國家的特殊情況和需要等進行了富有成果的工作。《行動議程》應付諸實施，解決發展中國家的環境問題和需要，以便將環境問題與發展結合起來。

27·我們還認為貧困是發展中國家環境問題的根源，這次會議可以為形成一個針對貧困及其對全球環境影響的宏大國際方案，增加力量和影響。

#### 五、發展中國家在環境與發展問題上的協調與合作

28·我們認為，在 1992 年大會籌備階段各種國際論壇有關環境問題的努力，

將對發展中國家產生直接和深遠的影響。發展中國家的當務之急是加強相互磋商和協調，以便更有效地向國際論壇陳述我們的觀點，更好地維護發展中國家的整體利益。

29·我們決定在 1992 年會議籌備階段以及其他國際論壇上，根據 1990 年新德里會議和這次北京會議的精神，進一步加強發展中國家之間的磋商和協調。

30·我們認為，應採取措施探索發展中國家在環境和發展領域進行技術合作的途徑、方法和形式。發展中國家將努力提出適當的環境目標，改善生活品質和環境狀況，同時確定和評估完成這些目標的資金和技術需要。

31·考慮到聯合國環境規劃署迄今在奈洛比取得的成功以及更好地進行工作的需要。我們支持聯合國環境規劃署總部及其活動中心仍設在奈洛比，並加強其工作。

32·我們再次強調，在不妨礙經濟發展的前提下，發展中國家將充分參與保護環境的國際努力，並且強調，如果發達國家能作出積極的、建設性的和現實的反應，從而形成一個適於全球合作的氣氛，我們就能和發達國家一道，共同為自己和後代開創一個更加美好的未來。

附：與會發展中國家名單

阿爾及利亞、阿根廷、孟加拉、巴西、喀麥隆、智利、中國、哥倫比亞、象牙海岸、古巴、埃及、埃塞俄比亞、斐濟、加納、圭亞那、印度、印尼、伊朗、約旦、肯雅、馬來西亞、馬里、墨西哥、摩洛哥、尼泊爾、尼日爾、尼日利亞、巴基斯坦、秘魯、菲律賓、沙烏地阿拉伯、塞內加爾、新加坡、蘇丹、坦桑尼亞、泰國、烏干達、委內瑞拉、南斯拉夫、薩伊、辛巴威