

## 全球暖化與京都議定書議題框架之研究 —以 2001-2007 年紐約時報新聞為例

陳靜茹、蔡美瑛\*

---

投稿日期：97年10月2日；通過日期：98年4月15日。

\* 作者陳靜茹為世新大學廣播電視電影學所碩士，e-mail: jin700409@hotmail.com。  
蔡美瑛為世新大學廣播電視電影學系副教授兼系主任，e-mail:  
mtsai@cc.shu.edu.tw。

## 《摘要》

新興媒介議題往往反映出人類社會變遷的種種現象，而全球暖化及《京都議定書》為 21 世紀國際間最被關注與熱烈討論之環保議題。為因應暖化問題、《京都議定書》生效以及環保意識風潮，本研究擬從傳播角度，以內容分析法探討美國《紐約時報》如何報導全球暖化及《京都議定書》之相關議題及其核心框架。研究發現，《紐約時報》報導全球暖化及《京都議定書》議題之生命週期演進，在 2001-2007 年期間由緩和下滑至急遽上升的趨勢。媒體關注面向從「國際政治」轉而關心「環保教育」層面，並從過去的消極不看好，逐漸轉為採取正面的態度處理。

關鍵詞：全球暖化、《京都議定書》、媒介議題、新聞框架

## 壹、前言

“Extremes In Weather Kill Dozens Across U.S.” (NYT, August 18, 2007)

“150 Nations Start Groundwork for Global Warming Policies” (NYT, January 18, 2001)

“Climate Change Is Called Economic Threat at Talks” (NYT, March 16, 2005)

新興媒介議題往往是反映人類社會變遷的種種現象，以被視為廿世紀最嚴重公共衛生問題的愛滋病為例，其在全球火速蔓延以及所導致的高死亡率，使得 1980 年代世界各國的新聞媒體報導數量急遽上升，如 Rogers 和 Dearing (1988) 曾研究「愛滋病論題如何成為媒體議題」（轉引自徐美苓，1999）。1980 年代開始，環保議題成為全球一股新興潮流，世界各國開始普遍感受到人類生存環境受到威脅。

時至今日 21 世紀，「全球暖化」成為國際間最被熱烈討論之議題，由美國前副總統艾爾高爾 (Al Gore) 主演、探討氣候變遷的紀錄片【不願面對的真相】(An Inconvenient Truth)，除了在 2007 年奧斯卡金像獎中獲得「最佳紀錄片」外，高爾在對政治決策者和公眾揭示全球暖化危機的努力，更在同年 10 月與政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 一同獲頒諾貝爾和平獎，其所引發的關注與熱烈討論，激發社會大眾對此議題的重視。而從引文所舉新聞亦多直指「全球暖化」不僅止於環境議題，更涉及政治、經濟等各面向，全球暖化已然成為現今必須積極正視的問題。

全球環境保育思潮，往往與大眾傳播媒介的運作息息相關，

Wakefield 與 Elliott (2003) 指出，大眾傳播媒體是民眾接收環境資訊最主要的來源管道。大眾傳媒不只在民眾形成環境意識的初期有顯著影響，對於拓展民眾環境意識及環境教育的重要功能也已獲得不少證明 (Kwamena, 2001；轉引自王景平、廖學誠，2006)。

不過，過去國內有關環境保護領域的研究大多偏向科技、法律、經濟或研發等層面，媒體報導的分析與社會科學取向的調查較少，即使有也多僅止於以國內媒體報導內容為研究對象，以致讓「全球暖化」這樣全球性議題多所侷限。且國內外國情多有所差異，國內媒體報導趨勢及偏重面向也會有所不同，若僅針對國內媒體則無法綜觀暖化所帶來全面性的影響。

現今全球環境議題往往受到西方工業化國家所主導。以 1987 年為了保護臭氧層而簽訂的蒙特婁公約 (Montreal protocol) 為例，這個公約可說是 1980 年代西方社會環境意識抬頭以來，國際間最早為了保護地球環境而簽署的一個重大環境公約 (紀駿傑，1998)。

因此，本研究認為必須先分析美國媒體《紐約時報》在全球暖化下如何報導此一國際專業性議題—《京都議定書》。且在西方工業國家中，美國自 2001 年 3 月 29 日表明拒絕批准《京都議定書》後，迄今仍未批准，美國的決策已深深影響此協定之執行成敗。美國在面臨世界各國的抨擊爭議中如何因應亦成為注目焦點。是故，分析美國媒體更可深入瞭解此一全面性尋求人類活動、社會政治、經濟制度與自然環境間錯綜複雜的議題。而《紐約時報》在美國素來享有崇高的傳播龍頭地位，並名列全美前三大報，因此適足為本研究分析之對象。

爰此，在全球暖化、溫室氣體排放以及《京都議定書》正式生效後所以衍生等種種問題下，本研究旨在探討有關國際協約—《京都議定書》之議題，其重要性是否隨之彰顯。除了分析美國《紐約時報》在此

相關議題的報導，本文更援引邱碧婷（2007）之碩士論文《全球暖化下新興的媒介議題內容分析與意見領袖傳播行為之研究—以「京都議定書」為例》，做進一步比較國內外報導生命週期之差異。其研究的發現大致是：國內兩大報（《中時電子報》與《聯合知識庫》）關於全球暖化及《京都議定書》議題的報導是呈現由緩和下滑至急速上升的趨勢；議題框架也會隨著事件發展而有不同的變化，而媒體報導議題框架也會隨著事件發展而有不同的變化，媒體議題初期，著重在國際間各國角力等國際政治爭議現象，議題中後期，則著重在「政府因應」主題上。因此，美國《紐約時報》在此相關議題的報導上，其報導偏向與國內兩大主流媒體相比如何？其報導生命週期有何差異？瞭解《紐約時報》如何報導此相關議題及其偏向，是極具有分析探究之價值。

## 貳、文獻探討

### 一、紐約時報

本研究以 2001 至 2007 年《紐約時報》為研究範圍，分析該報在《京都議定書》與全球暖化的報導。而從過去研究也顯示，《菁英報刊》比一般性報刊更重視國際性新聞（Gerbner & Marvanyi, 1977）。根據美國傳播學者梅瑞爾（John C. Merrill, 1968）撰寫的《菁英報刊》（*The Elite Press*）一書中定義指出，菁英報刊報導事實，不單是社會的一面鏡子，且有其固定的意見；不僅以反應社會變化為己足，並以領導者、闡釋者自我期許，更應該是構成人與人、國與國之間良好關係的先導。梅瑞爾認為，世界菁英報刊無論在開放、自由社會或閉塞、極權社會，均應具有三個特點：1. 嚴肅性；2. 高雅風格；3. 影響力大（

Merrill, 1968 / 王石番譯, 1970)。而《紐約時報》即為他所篩選的《菁英報刊》之一，顯示《紐約時報》的嚴肅性、高雅風格與影響力均獲得肯定。

《紐約時報》因其報導的完善而受到重視，通常被認為是全世界國際新聞版面最多的權威性報紙（李明水，1986）。而《紐約時報》的辦報精神，堅持其在政治上的超然與獨立立場。且時報的信條「刊登適合刊登的新聞（All The News That's Fit To Print）」，《紐約時報》創刊至今一百四十餘年，始終堅持創刊精神屹立不搖，被公認是美國報業最佳典範（Hynds, 1980；轉引自張秋康，2003）。

此外，美國報紙發行量調查組織「發行量稽核局」（Audit Bureau of Circulations [ABC]）公布，截至 2007 年 3 月 31 日為止前六個月，全美前 200 大報紙發行量排名調查，其中《紐約時報》（New York Times）發行量達 1,627,062 份，為全美發行量前兩百大報的第三大報（ABC, March 31, 2007）。且林家如（2001）指出，《紐約時報》其評論文章具權威性外，反應美國官方立場，亦反應美國主流民意，具政治與社會之廣泛影響力。此外，《紐約時報》於 1981 年即多次刊登評論環境議題，引發民眾對環保事件的關注（蕭如珀，2003）。因此《紐約時報》適足為本研究之研究對象。

## 二、全球暖化的現象與影響

全球暖化現象開始被強烈重視起源於 1988 年，聯合國成立 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)，有系統地評估全球暖化所造成的氣候變遷對地球的影響，並力促世界各國一同減緩全球暖化現象。

然而，溫室效應原是地球上之自然現象，它使地球溫度得以從酷寒的-18.5℃，升高到舒爽的正15℃，此一功能對地球的生態體系堪稱不可或缺的必要條件，它可保持地球環境處於一種適溫狀況，以維持地表上生命所需（高景宜，2007）。然因人類大量使用石化燃料、濫伐森林、使用含氯、氟之碳化物及熱熟之農工活動等，造成二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氟氯碳化物、六氟化硫（SF<sub>6</sub>）、全氟碳化物（PFCs）、氫氟碳化物（HFCs）等易吸收長波輻射氣體大幅增加，加強大氣溫室效應（台灣因應氣候變化綱要公約資訊網，2008年1月5日）。其中二氧化碳濃度已從工業革命前的280ppm增加至2005年的379.1ppm（World Meteorological Organization[WMO], 2006），2005年全球二氧化碳濃度大幅超過地球過去650000年來的範圍（圖1）（IPCC, 2007a）。

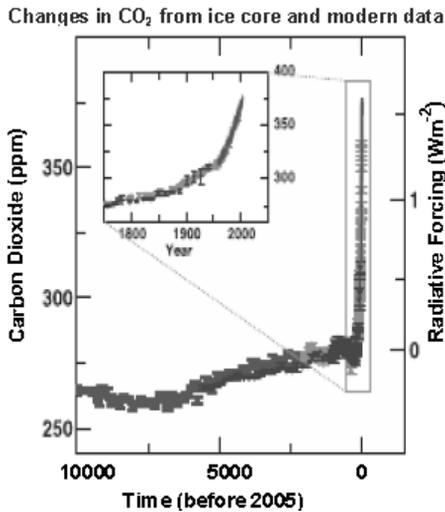


圖 1：2005 年全球二氧化碳濃度大幅超過地球過去 650000 年來的範圍

資料來源：“Climate Change 2007: The Physical Science Basis”, by IPCC AR4 Report. Retrieved January 5, 2008, from [http://news.bbc.co.uk/1/shared/bsp/hi/pdfs/02\\_02\\_07\\_climatereport.pdf](http://news.bbc.co.uk/1/shared/bsp/hi/pdfs/02_02_07_climatereport.pdf)

根據聯合國環境規劃署 (UNEP) 在 2007 世界環境日的報告中指出，本世紀全球暖化程度已被確定在 1.4°C 至 5.8°C 之間，氣候變化的影響也已經相當明顯 (United Nations Environment Programme[UNEP], 2007)。IPCC 第四次評估報告中更直指，自 1750 年起人類活動極有可能 (extremely like；信賴程度  $\geq 95\%$ ) 造成氣候暖化 (IPCC, 2007b)。

然而，限制二氧化碳的排放將直接衝擊到各國之能源配比與產業結構，影響各國經濟發展，甚至損及國際競爭力。再者，全球變暖及地球氣候系統相關的變化，對生態系統、人類健康、社會及經濟活動等造成深遠的影響，如乾旱、颱風、豪雨、熱浪、暴風雪等近年來在世界各地造成的災情屢屢破歷史紀錄 (圖 2)。

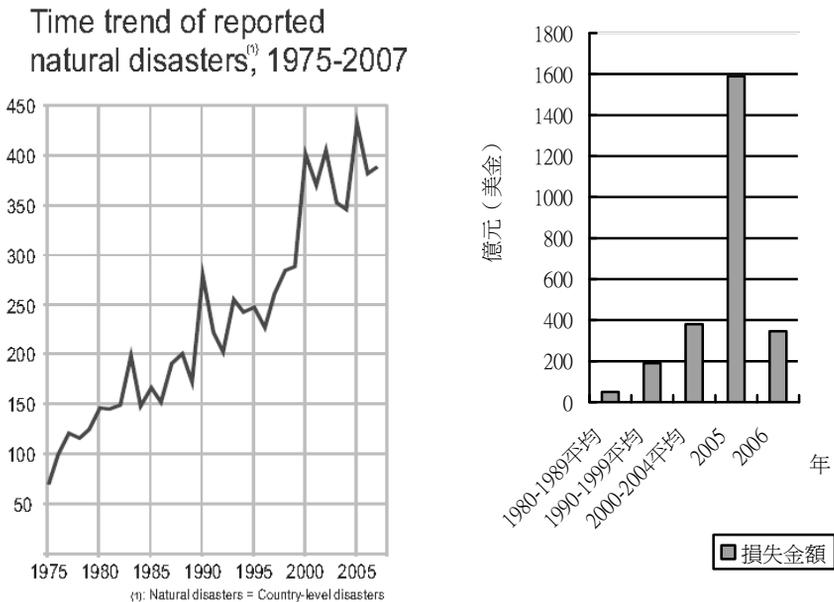


圖 2：1975-2007 年間全球天然災害報導發生趨勢 (左)  
與 1980-2006 年經濟損失趨勢圖 (右)

資料來源：（左）“2007 disasters\* in numbers,” by EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database. Retrieved January 30, 2008, from <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>；（右）本研究整理自 EM-DAT: Cred Crunch News. Retrieved March 1, 2008, from <http://www.emdat.be/Publications/credcrunch.html>

因此，全球暖化除了與環境保護議題相結合之外，也影響了世界各國的經濟、政治局勢發展。可以想見各國政府官員、國會議員，甚至企業界、科學界等正反意見僵持不下，此議題更在社會中引發極大迴響。

### 三、京都議定書發展現況

溫室氣體減量（主要指二氧化碳）與各國的能源結構和能源使用方式直接相關，而能源問題又牽動國家經濟發展命脈，使得氣候變化等環境問題轉變成一個十分敏感微妙的國際政治問題。

氣候變化問題首次成爲聯合國大會討論議題始於 1988 年，之後氣候變化問題越發引起國際社會的關注。1994 年通過《聯合國氣候變化綱要公約》（UNFCCC），開始每年一度的公約締約國大會（COP 會議），以提供一個進行談判磋商的平臺。

由於公約中各締約方並沒有就氣候變化問題綜合治理制定具體可行的措施，爲了使全球溫室氣體排放減量達到預期水準，需要世界各國作出更加細化並具有強制力的承諾。此一背景下，1997 年 12 月於日本京都的第三次締約國大會（COP3）中促成《京都議定書》的誕生。在氣候變化綱要公約的基礎上，對於如何緩解氣候變化及如何應對等問題，做出了細化規定和具有法律強制力的減量目標。主要內容包括：

### (一) 減量時程與目標值

《聯合國氣候變化綱要公約》之附件一國家（係指 OECD 中除墨西哥外的所有 24 個成員、歐盟、前蘇聯各共和國及前東歐共產國家，合計 37 個成員）及摩洛哥與列支敦斯登共 39 個國家，將人為排放之六種溫室氣體換算為二氧化碳當量，與 1990 年相較，平均削減值 5.2%，同時採差異性削減目標之方式（表 1）。減量時程為 2008 至 2012 年，並以此 5 年的平均值為準。

表 1：《京都議定書》訂立之附件一國家削減目標值

國 家	量化的限制或減少排放的承諾 (以 1990 年為基準)
歐聯（14 國）及東歐（保加利亞、捷克、羅馬利亞、立陶宛等國）	-8%
美國（於 2001 年退出京都議定書）	-7%
日本、加拿大、匈牙利、波蘭	-6%
克羅埃西亞	-5%
紐西蘭、俄羅斯、克羅蘭	-0%
挪威	+1%
澳大利亞	+8%
冰島	+10%

資料來源：整理自《京都議定書》（無日期）。上網日期：2007 年 12 月 10 日，取自 <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>

### (二) 管制六種溫室氣體：

六種溫室氣體中，CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O 管制基準年為 1990 年，而 HFCs、PFCs 與 SF<sub>6</sub> 為 1995 年（表 2）。

表 2：《京都議定書》中管制管制人為排放之六種溫室氣體及其主要來源

人為溫室氣體	主要來源
二氧化碳 (CO <sub>2</sub> )	燃燒化石燃料或其他有機物
甲烷 (CH <sub>4</sub> )	垃圾掩埋場內、畜牧業排洩物等有機物分解
氧化亞氮 (N <sub>2</sub> O)	燃燒固體廢棄物與化石燃料、農業生產活動
氫氟化碳 (HFCS)	冷媒、發泡劑、清洗劑及推進劑
全氟碳化物 (PFCS)	電子、半導體業清理與清洗製程
六氟化硫 (SF <sub>6</sub> )	電力設施、半導體、鎂製品

資料來源：整理自《京都議定書》（無日期）。上網日期：2007年12月10日，取自<http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>

### （三）提出「京都機制」

包含「清潔發展機制」（CDM）（唯一跨越附件一國家與非附件一國家，由工業國對開發中國家進行技術及財務協助其溫室氣體減量計畫之機制）、排放交易（ET）及共同執行（JI）。

根據《京都議定書》第 25 條規定，必須獲得 55 個以上國家批准，和其合計二氧化碳排放量至少占附件一國家 1990 年二氧化碳排放總量的 55%，議定書才能正式生效。然而，自美國於 2001 年退出《京都議定書》，宣稱為達成目標所耗費的成本對美國經濟而言代價太高，且美國經濟大量仰賴礦物燃料。身為全球最大二氧化碳排放國的美國退出《京都議定書》，使得《京都議定書》瀕臨夭折邊緣。

在歷經六年的談判，歐洲答應支持俄羅斯加入世界貿易組織（WTO），外加一筆相當優惠的「廢氣排放量交易額度」（carbon trading credit），促使俄羅斯答應簽署《京都議定書》，並使協約得以跨越生效所需的門檻（譚佩沛，2005）。《京都議定書》自 2005 年 2 月 16 日

起，對一百二十八個簽署國具有法律拘束力。

京都條約採取「全球總量抑制，國家個別目標」策略，將締約國家分為三類，第一類已開發國家必須減量並提供經濟援助及技術轉移；第二類東歐經濟轉型國家必須減量；第三類發展中國家於第一承諾期間（2008~2012）並無減量義務（李河清，2004）。

由於布希政府仍拒絕批准《京都議定書》而飽受各界批評，因此在2007年八大工業國高峰會中首度表示，「美國將與其他國家合作，建立2012年《京都議定書》到期後，溫室氣體排放量的新框架；並敦促富有國家，消除貧窮國家在二零零八年前採行新環保科技的障礙等非約束性目標」（法新社，2007年6月1日）。雖仍受許多環保學者、團體懷疑與抨擊，不過這項提案與美國態度的轉變或為更多環保政策行動的第一步。如此可知，在《京都議定書》生效後，各國也已開始投入「後京都時期」之談判，焦點在於各國如何承擔排放減量之義務。其中，值得關注的是，在京都會議期間，美國堅持主要開發中國家（如：中國和印度）亦應承擔管制溫室氣體之責任，但引起開發中國家強烈反對。因此，也可很清楚地發現國際態勢已由過去的東西意識形態對抗，轉變成南北對立，已開發國家與開發中國家之競爭，甚至可稱為富有國家與貧窮國家之戰爭。依《京都議定書》之結論，地球資源勢必將重新分配（何佩芬，2005）。然而，從後京都承諾談判隱約可看出，已開發國家將氣候變化導向經濟之衝擊與影響，已將環保與經濟問題緊緊扣在一起。

#### 四、議題設定與媒介議題

議題理論的基本假定源自美國知名傳播學者李普曼（Lippman）的

見解：人們對環境的認知大半缺乏親身經驗，而是來自於大眾傳播媒介的報導，因此多半為「二手的真實」。即使閱聽人有親身經驗的事物，媒體報導內容仍會讓個人的理解加上新的面向，所以媒體對閱聽眾極具影響力。

媒體所設定的議題種類繁多，主要包括下列五種（郭宏恬，2007）：1. 人們關心的事物；2. 認為國家目前面臨最重要的問題或政府應立即解決的問題；3. 政策的選擇性（如：是否贊同某項法令或是政府的施政和決策）；4. 具爭議性的議題；5. 造成政治意見分歧的原因（如：某些既定的立場與意識型態）。

郎氏夫婦（Lang & Lang）更進一步將議題區分為三大類（翁秀琪，2001）：

- （一）第一類議題與社會中的每個人都息息相關，如：通貨膨脹、石油危機等，不管媒體有無報導，個人都會在自己日常經驗中遭遇到這些議題。
- （二）第二類議題是與個人只有部分關係的，如：都市犯罪率，可能是個人經驗也可能不是。透過媒體報導也較易引起大眾注意。
- （三）第三類議題是距離每個人都很遙遠的，如南亞大海嘯等。這類議題是媒體最能發揮影響力的地方。

不過新聞內容與閱聽人間的關係確切屬性為何？Rogers 和 Dearing（1988）等人倡議對「議題設定」說的探究，應從原先狹隘的「媒介議題（media agenda）設定公眾議題（public agenda）」，擴展至全方位的「議題設定過程」（agenda setting process）。亦即，將媒介議題、公眾議題、政策議題（policy agenda）三者的互動歷程，視為一完整的議題設定過程（轉引自蔡美瑛，1995）。因此，針對議題設定假設中因果方向的問題（究竟是媒介議題影響了公眾議題，還是公眾議題影響了媒介

議題），應從媒介議題、政策議題、公眾議題三者間如何交互影響來瞭解。

然議題設定並非在任何情況下、對任何人，都具有相同的效果。議題的形成可能因為時間的緊迫、牽涉範圍廣闊、受矚目程度或切身關連強度等多項條件影響（翁秀琪，2001）。

而這些議題的影響力卻有大小差異，彼此間也會相互競爭。郎氏夫婦認為，媒介發掘這些議題，報導它們之後，便讓這些議題進入公共領域，使媒介議題成為公眾議題。議題則通常強調其衝突性或爭議的多面向。所以議題是：「雙方或多方對於一項涉及立場表明、資源分配之程序或實質事物之間的爭議」（Weiss, 1992: 378；陳上智，1994；高景宜，2007）。

因此本研究將「媒介議題」定義為：「針對《紐約時報》報導每天所發生的全球暖化及《京都議定書》相關新聞，是以內容分析法檢視其對於相關議題重要性的處理方式，越重要的議題被報導的次數越多，反之則被報導的越少。」

另外，臧國仁（1999）認為，不論新聞議題或是社會議題都有其發展的歷程，從點而線而面，逐漸擴大，由個人到團體，由私人範疇轉入公共領域，進而成為社會大眾關注的焦點。且任何議題均可能含括多種面向，如何界定或框架，並突顯議題主要面向內涵，不但影響議題持續發展，也對其後所延伸的公共政策具關鍵性引導作用。這種由一則議題興起到消失總經歷幾個可指認的階段，一般習稱為議題變動的「生命週期」（life cycle）（臧國仁，1999）。

過去新聞事件的生命週期研究，最初應是從研究新聞事件散佈開始。Rogers、Dearing 以及 Chang（1991）分析 1981 年 6 月至 1988 年 12 月間，美國各種全國性媒體對愛滋病的報導，結果發現：各媒體對

愛滋病的報導與變化有高度一致性，並可依愛滋病次要議題（sub-issues）在媒體中的顯著程度，區分為四期（轉引自徐美苓，1999）：

- （一）初始時期（initial era）：媒體報導愛滋病消息的議題並未受到重視。
- （二）科學時期（science era）：有關疾病傳染的資訊成為報導內容的重心，科學界亦成為主要的消息來源。
- （三）人性時期（human era）：媒體傾向以人性化的方式報導愛滋病個案，例如影星洛赫遜感染愛滋病之事件。
- （四）政治時期（political era）：有關愛滋病的各項爭議，特別是公共政策方面，包括強制檢篩、病患的人權等議題，同時影響著媒體的報導方向。

在國內研究部分，高景宜（2007）研究新能源媒體議題興起，針對新能源報導內容分析發現媒體報導新能源議題的數量隨議題生命週期演進由緩和成長至急速上升，而從 2001 至 2005 年間的報導數量，共歷經潛伏期、爬升期、停滯期、引爆期及高峰期等五個階段的生命週期。

再從邱碧婷（2007）針對國內兩大平面媒體研究分析新興的媒介議題《京都議定書》，結果發現本議題的生命週期同樣經歷潛伏期、上升期、高峰期與衰退期等過程，媒體在 2001 至 2006 年報導整體趨勢是呈現緩和平穩至急速上升的趨勢。

從以上的研究可知，議題隨著媒體的披露，而後進入報導的高峰期，最後淡出媒體舞台，皆有一定的週期循環。本研究綜合以上觀點，並根據 2001 年至 2007 年國外《紐約時報》新聞資料庫關於「global warming」、「Kyoto Protocol」等相關新聞事件的整理，以瞭解其議題生命週期分佈。

## 五、框架理論

媒介新聞報導的框架理論是社會科學新近興起的研究取向，所謂「框架」(frame)，其來自「架構」(framework)一詞，指的是一種瞭解、指認與界定外在世界的主觀解釋與思考架構(轉引自臧國仁，1999: 27)。

1970 年代初期，「框架理論」因 Goffman (1974) 出版的《框架分析》(Frame Analysis) 一書而廣受重視(轉引自臧國仁，1998: 26)。Goffman 將框架定義為：「一種用以詮釋外在世界的心理基模，是人們尋找、感知、辨識，以及標籤外在世界的基礎」(轉引自臧國仁，1999: 27)。Tankard、Hendrickson、Silberman、Bliss 與 Ghanem (1991) 則認為框架乃是「新聞內容的中心思想」，而新聞報導中所描繪的情境(context)與主題議題，均需透過選擇、強調、排除與詳述等手法，才得以呈現(轉引自張秋康，2003)。

Kenamer (1994) 指出，新聞媒體其實是扮演了將社會真實轉換為符號意義的核心角色。新聞媒體所報導的內容，其實並非是社會真實的客觀反映，而是社會建構的產物(轉引自張秋康，2003)。所以，新聞媒體無法完全呈現社會的原始真相。

學者 Adoni 和 Mane (1984) 採取 Berger 與 Luckmann (1966) 以及 Schutz (1967) 的理論基礎，整合出「媒體如何建構社會真實」，提出客觀真實(objective reality)：指存在於個人世界之外可經驗的世界；符號真實(symbolic reality)：以符號描述的真实，此為站在傳播者角度來看待的真实；個人主觀真實(subjective reality)：個人對真实的瞭解與信仰。多半得自社會情境及媒體建構，此為以閱聽人角度來看待真

實。這三種真實在建構社會真實的過程中，具有互動關係（轉引自翁秀琪，2001）。

Goffman（1974）認為透過符號轉換（transformation）始能將社會事件與個人內心主觀認知有所關聯，而這樣一個轉換（或再轉換）過程即為「框架」的基礎。意即，Goffman 強調「框架」是人們將社會真實轉換為主觀思想的重要憑據（轉引自臧國仁，1999）。

或可進一步解釋，「新聞報導」為媒體經由「框架」的過程，將社會真實轉換為主觀思想的產物，而當新聞報導此一客體產出後，便形成另一種符號真實，與其他客觀社會真實交互影響閱聽眾個人的主觀真實。

至於框架的方式，Entman（1993）認為：「框架主要牽涉了選擇與突顯兩個作用。框架一件事件的意思，是將對這件事所認知的某一部份挑選出來，在溝通文本中特別處理，以提供意義解釋、歸因推論、道德評估以及處理方式上的建議（轉引自臧國仁，1999）。而 Tankard 等人也指出，框架具有排他性（exclusive）和含括性（inclusive），亦即在框架的機制中會「包含」以及「排除」某些訊息與事實（Tankard et al., 1991）。此外，鍾蔚文和臧國仁認為框架固然可以協助人們思考或整理資訊，但同時也可能成為人們意識型態或刻板印象的主要來源（Chung & Tsang, 1993；轉引自張秋康，2003）。

臧國仁（1999）也列舉了「選擇」與「重組」兩項框架機制，他認為新聞框架概念的重要部分，就是在瞭解新聞媒體為何選擇某個特殊內容，且選擇的比重為何。而「選擇」本就意涵著「排除」的功能，而「重組」也意味著「排序」或「強調」。不論是「選擇」、「重組」、「強調」、「遺漏」、「排除」等作用，Entman（1993）認為，這些特徵就是框架運作時所展現的權力表現。Lawrence（2000）亦表示，所謂

的新聞框架權力表現，其實就是新聞呈現時賦予某些部分正當性（legitimacy），並且讓某些部分被邊緣化（marginalizing）（轉引自黃慧新，2002）。

日常生活中有許多不同框架彼此競爭，使得議題產生生命週期的波動。而且，在議題的發展過程中，媒體所報導的重點也會有所不同，此謂之框架競爭。框架競爭的型態，可將之區分為「同一社會場域中之不同議題的框架競爭」與「一個議題下之不同框架競爭」，前者可以用來探討議題的整個報導數量在生命週期的變化，後者則可用來探討議題中的各個框架在生命週期的變遷過程（杜玟玲，2005）。

故本文將就新聞框架取向上，以新聞文本作一分析，找出全球暖化與《京都議定書》等相關議題之報導，其所隱含的主要框架。另外，探討本議題相關報導的各種不同社會單位（如政府機關、專家學者、環保團體）在媒體框架上的競爭，瞭解《紐約時報》如何透過框架，並藉由突顯哪些框架來建構整起新聞議題。

參酌過去文獻分析，並因應全球暖化、環保意識已成爲 21 世紀重要議題，本文以全球暖化及國際環保協約—《京都議定書》來探討國外專業媒體《紐約時報》如何設定此議題面向。此外，更援引過去研究者邱碧婷（2007）對國內兩大媒體（中時電子報及聯合知識庫）報導此議題之分析結果與本研究做一比較。是故，本研究所提問題如下：

問題一：分析 2001-2007 年，《紐約時報》對全球暖化及《京都議定書》相關議題的報導數量及報導類型，瞭解其生命週期如何分佈？

問題二：2001-2007 年，《紐約時報》對於全球暖化及《京都議定書》之議題所引用的各類消息來源角色之比例如何分配？

問題三：分析 2001-2007 年《紐約時報》之報導主題及報導方向瞭解其

所呈現的議題框架有何變化？

問題四：比較《紐約時報》與國內兩大媒體於 2001-2007 年報導全球暖化相關新聞所呈現之生命週期有何異同？及其偏重面向有何差異？

## 參、研究方法

本研究旨在透過內容分析法，分析 2001 年至 2007 年《紐約時報》網路新聞資料庫的新聞報導作為研究樣本。目的在於了解國外媒體《紐約時報》如何處理「全球暖化」、《京都議定書》等議題新聞，以及媒體在新聞議題上的報導面向。

### 一、研究樣本選取

因美國對於《京都議定書》的態度，深深影響此一國際協約之執行成敗，其在面臨世界各國的抨擊爭議中如何因應也成為矚目焦點。是故，分析美國媒體更可深入瞭解此一錯綜複雜的國際環保議題。而《紐約時報》在美國素來享有崇高的傳播龍頭地位，並名列全美前三大報，其寫作嚴謹、深度評論均符合本研究之訴求。故以此為本研究之對象。

樣本選取日期以 2001 年開始美國退出京都協約，至 2007 年 12 月 31 日《京都議定書》規範執行之減量時程前為止，合計七年時間。此期間凡與全球暖化或《京都議定書》相關議題的報導，包括新聞事件的報導、評論、專題報導、及社論，甚至是民眾投書等皆為本研究選取與分析之樣本。在關鍵字之選取上，為配合本研究主題並選出適切進行比較之樣本數，將以「Kyoto Protocol」、「Kyoto treaty」、「Kyoto agree-

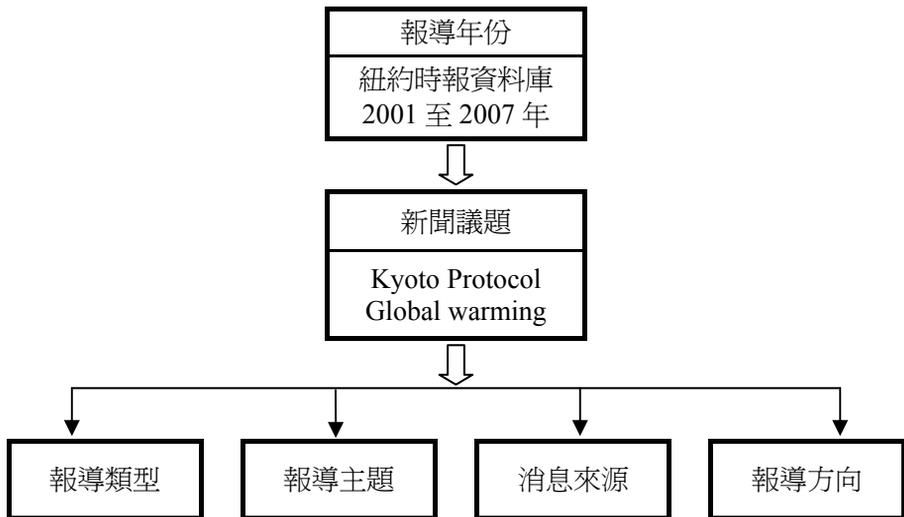
ment」、「Kyoto pact」與「global warming」等組合來進行搜尋，並將搜尋所得之新聞，依年份採隔二抽一的方式進行系統抽樣，共計獲有 1,002 則樣本數。

## 二、分析單位界定與類目定義

本研究係以「則」為抽樣單位。在類目定義部分，將依據過去研究結果以及文獻探討後加以修訂。不過由於國內外國情不同，因此在類目建構方向多有所差異。故本研究先於 2001 至 2007 年的樣本中抽出五十則進行初次編碼，除了訓練編碼員外並共同討論，以建構出適於本研究之類目。

因此，本研究類目分為二大類，區分成「如何說類目」（how is said）以及「說什麼類目」（what is said）（Holsti, 1969），前者屬於形式（form）探究，後者為實質部份（substance）的分析（轉引自王石番，1999: 207-208）。

## 三、研究架構



圖三：內容分析研究架構

#### 四、信度檢驗

本研究之內容分析信度檢定採用「評分者信度法」，從「報導類型」、「主題類目」、「消息來源」以及「報導方向」等四大類目進行信度檢定。

本研究的編碼員共計三位，在正式編碼前，自2001至2007年間之分析樣本，採隔九抽一的方式進行隨機抽樣，共計100則，以此作為前測樣本。將三位編碼員的前測結果，根據Holsti(1969)提出的「相互同意度」與「信度」進行檢定：

##### 1. 兩人相互同意度

$$R = 2M / (N1 + N2)$$

M：完全同意的數目

N1 : A 編碼員的同意數

N2 : B 編碼員的同意數

2. 編碼員複合信度：

$$\text{複合信度 CR} = \frac{N \times (\text{平均相互同意度})}{1 + [(N-1) \times \text{平均相互同意度}]}$$

N : 編碼員人數

本研究依上述公式求得相互同意與信度如下：

表 3：信度檢定結果表

編碼員	類型類目	主題類目	消息來源類目	方向類目
平均相互同意度	0.87	0.73	0.86	0.71
信度	0.95	0.89	0.95	0.88

利用上述公式，求出本研究各類目之複合信度，均達到 0.88 以上，應屬相當適宜。

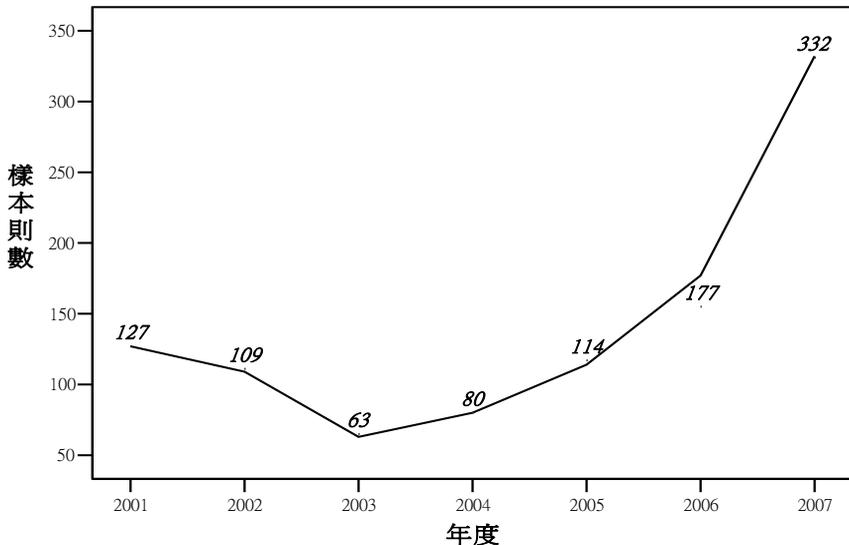
## 肆、資料分析

### 一、全球暖化與《京都議定書》議題跨年度報導趨勢方面

不論新聞議題或是社會議題都有其發展的歷程，這種由一則議題興起到消失總是經歷幾個可指認的階段，一般習稱為議題變動的「生命週期」（臧國仁，1999；轉引自高景宜，2007）。

而媒體對於全球暖化等議題之報導亦呈現週期循環的情況，同樣歷

經潛伏期、上升期、高峰期等過程。隨著暖化現象日益嚴重，天然災害逐年增多，許多科學報告紛紛提出數據，媒體的關注亦不斷提升，從2001年的127則，佔12.7%、2002年的109則，佔10.9%、2003年的63則，佔6.3%、2004年的80則，佔8.0%、2005年的114則，佔11.4%、2006年177則，佔17.7%至2007年的332則，佔33.1%。因此，由圖四各年度的報導趨勢圖顯示出，媒體對全球暖化及《京都議定書》議題的報導是呈現緩和下滑至急遽上升的趨勢。



圖四：全球暖化及《京都議定書》議題年度整體報導數量趨勢圖

因此，本研究茲將媒體報導此議題之生命週期歸納如下：

(一) 第一階段(2001-2003年)：又稱為潛伏期，《京都議定書》從1997年通過後，即開始逐步受到媒體關注，不過美國對此議定書的態度冷漠，甚至在2001年宣布退出，以及俄羅斯政府與澳洲政府的態度未決，社會大眾漸漸明瞭此相關議題之複雜性與困難度。《京都

議定書》能否正式生效充滿不確定性，因此媒體對此一相關議題還未大幅報導，甚至逐漸轉移此議題焦點。

(二) 第二階段 (2004-2005)：又稱為上升期，2004 年底俄羅斯總統普丁同意簽署京都協議，使《京都議定書》得以跨越生效所需的門檻，並可望於 2005 年正式生效。因此，溫室氣體排放等議題再次引發關切，加以暖化問題所造成的天然災害逐年增加，促使媒體關注此議題發展。

(三) 第三階段 (2006-2007)：又稱為高峰期，配合《京都議定書》即將在 2008 年至 2012 年嚴格執行規範的期間，為因應執行的標準，各國莫不設法提出相關對策，除了政府政策，企業投資合作、民間技術研發與事件影響等相關議題呈現，媒體高度關注報導。且 2007 年 IPCC 提出第四次評估報告，確立人類活動極可能為導致暖化日益嚴重的起因。此外，美國前副總統高爾與 IPCC 致力於推展有關氣候變遷之相關知識，更推升此議題的報導數量。在全球環境保育的思潮下，讓此時期的報導趨勢為 2001 年至 2007 年期間的最高峰。

## 二、媒體對全球暖化與《京都議定書》議題報導類型方面

報紙報導以「純淨新聞」最多，一直以來都是新聞報導製作常規，如高景宜 (2007) 分析中時電子報報導新能源相關議題中，「純淨新聞」佔 86.6%；另張宛瑜 (2002) 研究國內三大報 (中時、聯合、自由) 報導飢餓三十相關新聞時，發現「純淨新聞」佔絕大多數，而本研究分析《紐約時報》後亦有相同結果 (表 4)。同時，本研究議題在「記者特稿」與「專欄評論」類型比例亦偏高，其中「記者特稿」多為專訪環保或能源領域之專家學者或企業人士，顯示此國際專業議題之內

容規範和所涉及的全球政經情勢、替代能源科技發展和溫室氣體排放問題等，已為各界討論，亦引發媒體高度關注此議題發展，故有較多深入分析報導型態出現。

表 4：2001-2007 年全球暖化及《京都議定書》議題報導類型分佈表

報導類型	則數	百分比%
純淨新聞	469	46.8
記者特稿（特寫 / 專訪）	254	25.3
社方評論	94	9.4
專欄短評	109	10.9
讀者信函	76	7.6
總和	1002	100.0

### 三、媒體對全球暖化與《京都議定書》議題報導主題方面

Kruse（2001）認為，媒介不只是報導新聞，同時還建構社會真實，因此不同的社會行動者雖然都有機會參與議題定義的過程，但是媒體只會篩選某部分宣稱作為報導的主軸（轉引自黃慧新，2002）。

一般框架競爭的類型，可以區分為「同一社會場域中之不同議題的框架競爭」與「一個議題下的不同框架競爭」，前者用以探討議題的總報導數量在生命週期的變化，後者則用以探討單一議題中的各個框架在生命週期的變遷過程。在此部分所探討全球暖化及《京都議定書》之主題框架變化則屬後者。

媒體在報導全球暖化與《京都議定書》相關議題之主題在不同年度上，透過交叉分析（表 5）可發現，各年度的報導主題多以「美國政府因應」為主，尤以議題初期的比例為最高，媒體在此時期是比較注重政

府對此議題的處理態度。議題中期，面對《京都議定書》規範可能帶來的衝擊及能源短缺問題，企業開始注重研發綠能科技，包括節能產品、替代能源科技等。

因此，「經濟發展」與「替代能源科技」主題報導有逐步升高趨勢，顯示媒體對此議題在經濟上的影響與各界的響應開始投以關注。而氣候變遷所帶來的颶風、洪水及乾旱等天然災害，在近幾年不論是件數，或是因天然災害死亡人數屢屢突破新高。2003 年熱浪在歐洲造成 3 萬人喪生；2005 年美國颶風卡崔娜在南部數州造成 1 千 5 百餘人喪生，經濟損失超過千億美元。此時期「環境影響」之主題框架躍居媒體關注焦點。加以《京都議定書》確認可於 2005 年正式生效，在面對此一國際專業協約，媒體轉而製作系列專題報導，以達知識傳播、觀念教育責任。因此，議題中期亦重視「環境影響」與「觀念教育」。

表 5：年度與「全球暖化及《京都議定書》議題」報導主題交叉分析表

報導主題		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
國際環保 協議	個數	4	5	0	1	3	4	13	30
	百分比	3.1%	4.6%	.0%	1.3%	2.6%	2.3%	3.9%	3.0%
國際反應	個數	12	8	5	7	8	7	25	72
	百分比	9.4%	7.3%	7.9%	8.8%	7.0%	4.0%	7.5%	7.2%
經濟發展	個數	10	6	4	7	12	21	47	107
	百分比	7.9%	5.5%	6.3%	8.8%	10.5%	11.9%	14.2%	10.7%
美國政府 因應	個數	59	47	28	21	40	51	88	334
	百分比	46.5%	43.1%	44.4%	26.3%	35.1%	28.8%	26.5%	33.3%
事件影響	個數	2	1	0	1	4	2	11	21
	百分比	1.6%	.9%	.0%	1.3%	3.5%	1.1%	3.3%	2.1%
替代能源 科技	個數	1	1	2	2	8	11	14	39
	百分比	.8%	.9%	3.2%	2.5%	7.0%	6.2%	4.2%	3.9%

報導主題		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
個人聲明	個數	17	10	9	11	12	20	42	121
	百分比	13.4%	9.2%	14.3%	13.8%	10.5%	11.3%	12.7%	12.1%
環境影響	個數	8	13	5	13	11	32	41	123
	百分比	6.3%	11.9%	7.9%	16.3%	9.6%	18.1%	12.3%	12.3%
觀念教育	個數	14	18	10	17	16	29	51	155
	百分比	11.0%	16.5%	15.9%	21.3%	14.0%	16.4%	15.4%	15.5%
總和	個數	127	109	63	80	114	177	332	1002
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

另外，從表 6：在「美國政府因應」之主題經交叉分析後亦顯示出有不同的框架競爭，布希政府的相關「政策法案」報導佔一半以上，顯示美國拒絕《京都議定書》，在各界施壓下，美國提出不同因應措施以改善全球暖化問題，做為《京都議定書》之替代方案，如 2002 年布希提出天空淨化推動計畫以及保護及提供可轉讓的排放減量信用額度等。另外，「地方因應」的報導比例以 2006 年 31.4% 為最高，檢視新聞樣本後，研究推測應是源自於 2006 年加州州長阿諾史瓦辛格簽署限制溫室效應氣體排放法案，使加州成為對溫室效應氣體設限的美國第一個州後，媒體報導主題逐漸轉為重視美國地方政府因應暖化的各項方案。

表 6：年度與議題報導美國政府因應交叉分析表<sup>1</sup>

美國政府因應		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
政策法案	個數	33	24	17	12	17	25	53	181
	百分比	55.9%	51.1%	60.7%	57.1%	42.5%	49.0%	60.2%	54.2%
環保宣導	個數	1	0	1	3	2	2	4	13
	百分比	1.7%	.0%	3.6%	14.3%	5.0%	3.9%	4.5%	3.9%
地方因應	個數	1	9	1	4	6	16	18	55
	百分比	1.7%	19.1%	3.6%	19.0%	15.0%	31.4%	20.5%	16.5%
外交政策	個數	23	14	8	2	14	6	10	77
	百分比	39.0%	29.8%	28.6%	9.5%	35.0%	11.8%	11.4%	23.1%
環保相關會議	個數	1	0	1	0	1	2	3	8
	百分比	1.7%	.0%	3.6%	.0%	2.5%	3.9%	3.4%	2.4%
總和	個數	59	47	28	21	40	51	88	334
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

整體而言，由於美國政府在此議題處於特殊角色，身為世界強國而其二氧化碳排放量又為世界第一，卻堅持不參與簽署，因此其態度及因應措施一直為新聞焦點。其中又以「政策法案」主題為媒介主要議題框架，或可用以說明政府既使不簽署《京都議定書》，不過對於國際社會與環團壓力，仍制訂多項政策法案來回應。

#### 四、媒體對全球暖化與《京都議定書》議題報導消息來源方面

《紐約時報》於報導全球暖化及《京都議定書》議題引用之消息來源，在各年度間的比例有極顯著差異，表 7 可看出 2001 年引用「政府機關或官員」為最多，2004 年則主要以「專家學者」和「媒體」為主要消息來源，2006 年以「專家學者」引用最多，2007 年則又以「政府

機關或官員」為主，其次為「專家學者」。

從消息來源競爭中發現，國家與社會現狀以及國家與社會運作情形皆會影響媒體工作者對消息來源的選擇。議題發生初期以「政府機構或官員」引用最多，後續則引用「專家學者」作深度報導，隨後另一議題再起時，如後京都時期之議題，媒體則又轉而以「政府機構或官員」為主要引述對象。

整體而言，媒體偏重以「政府機構或官員」以及「專家學者」為主要消息來源，其他「媒體」和「民間團體或企業」也有一定的引用比例，惟「一般民眾」引用偏低，顯見以「一般民眾」作為消息來源較不易受媒體青睞。

表 7：年度與「全球暖化及《京都議定書》議題」報導消息來源交叉分析表

消息來源		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
政府機構 或官員	個數	59	42	28	18	33	33	100	313
	百分比	46.5%	38.5%	44.4%	22.5%	28.9%	18.6%	30.1%	31.2%
學者專家	個數	34	25	10	24	29	73	92	287
	百分比	26.8%	22.9%	15.9%	30.0%	25.4%	41.2%	27.7%	28.6%
民間團體 或企業	個數	13	13	6	12	24	29	73	170
	百分比	10.2%	11.9%	9.5%	15.0%	21.1%	16.4%	22.0%	17.0%
媒體	個數	9	15	11	19	18	25	36	133
	百分比	7.1%	13.8%	17.5%	23.8%	15.8%	14.1%	10.8%	13.3%
一般民眾	個數	12	14	8	7	10	17	31	99
	百分比	9.4%	12.8%	12.7%	8.8%	8.8%	9.6%	9.3%	9.9%
總和	個數	127	109	63	80	114	177	332	1002
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

自由度 DF=24      卡方值=69.867      P=.000<.001\*\*\*

註：\*\*\*極顯著      \*\*很顯著      \*顯著

從過去研究發現，新聞偏向最常發生在記者報導時所選擇之特定消息來源，系統性的「偏袒」某些人物（如政府官員、男性、專家學者等）、團體（如菁英階級），或組織（臧國仁，1999）。本研究分析結果亦發現，媒體所採用的各種消息來源，確實仍以官方及專家學者說法為主，並且常成功的成爲新聞框架的主要核心立場。

### 五、媒體對全球暖化與《京都議定書》議題報導面向與態度方面

從表 8：可以發現，《紐約時報》於各年度間在此議題的報導面向上有極顯著差異，從 2001 年以「國際政治」面向爲媒體報導的焦點。不過隨著議題發展，媒體轉而逐漸關心「環保教育」層面。

表 8：年度與「全球暖化及《京都議定書》議題」報導方向交叉分析表

面向		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
國際政治	個數	84	66	30	31	58	71	148	488
	百分比	66.1%	60.6%	47.6%	38.8%	50.9%	40.1%	44.6%	48.7%
經濟發展	個數	16	10	13	12	15	31	57	154
	百分比	12.6%	9.2%	20.6%	15.0%	13.2%	17.5%	17.2%	15.4%
環保教育	個數	27	33	20	37	41	75	127	360
	百分比	21.3%	30.3%	31.7%	46.3%	36.0%	42.4%	38.3%	35.9%
總和	個數	127	109	63	80	114	177	332	1002
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

自由度 DF=12      卡方值=36.558      P=.000<.001\*\*\*

註：\*\*\*極顯著      \*\*很顯著      \*顯著

整體來看，雖說全球暖化問題與《京都議定書》爲國際環保議題，然其中牽涉到各國經濟利益，其爭議所引發國際間的政治角力，讓「國

際政治」層面的重要性遠高於「環保教育」層面，因此在議題初期，媒體關注於此議題在國際間政經情勢變化。不過從 2004 年發現，媒體報導面向逐漸關注於環保教育方面，除了有更多研究數據顯示人為活動確與全球暖化相關，包括美國國家科學院於 2006 年針對地表溫度變化的研究報告中提出相關佐證，指出人為活動為多數氣溫暖化主因（Environment News Service, June 22, 2006）。且專家學者言論，甚至美國一般民眾的投書，亦多提出環境保護觀念，敦促美國政府的重視。2004 年底俄羅斯政府通過《京都議定書》簽署，確立締約國皆應嚴格履行義務，媒體在「環保教育」層面報導的比例激增。

《紐約時報》於議題此報導的態度面向上，在各年度間也有極顯著差異，表 9 可以看出，2001 年媒體報導態度以批判性和爭議性為主。美國退出協約以及各國針對《京都議定書》的內容意見眾多，其條文規範對工業化國家來說，會造成經濟衰退，而對開發中國家來說，也會影響其經濟發展，且暖化現象仍無法非常確認為人類活動所引起。因此在議題初期，媒體報導框架多半為批判性與爭議性的面向呈現。

隨著 2004 年俄羅斯政府同意簽署、2005 年《京都議定書》正式生效、2007 年澳洲政府亦同意簽署《京都議定書》（NYT, December 3, 2007），促使此議題發展已成定局，且氣候變遷所帶來的天然災害、糧食短缺等問題，已讓人不得不去面對，使此議題在報導的「爭議性」、「批判性」以及「反對」面向逐年減少，媒體轉而以「中立」，甚至「贊成」面向取代。媒體從過去的消極不看好，逐漸轉為採取較正面的態度處理。

表9：年度與「全球暖化及《京都議定書》議題」報導態度面向交叉分析表

態度		年份							總和
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
贊成	個數	26	24	12	18	29	64	113	286
	百分比	20.5%	22.0%	19.0%	22.5%	25.4%	36.2%	34.0%	28.5%
反對	個數	13	7	2	1	5	6	6	40
	百分比	10.2%	6.4%	3.2%	1.3%	4.4%	3.4%	1.8%	4.0%
中立	個數	16	22	17	27	38	50	65	235
	百分比	12.6%	20.2%	27.0%	33.8%	33.3%	28.2%	19.6%	23.5%
批判	個數	36	39	19	22	21	20	64	221
	百分比	28.3%	35.8%	30.2%	27.5%	18.4%	11.3%	19.3%	22.1%
爭議	個數	33	14	9	10	14	28	57	165
	百分比	26.0%	12.8%	14.3%	12.5%	12.3%	15.8%	17.2%	16.5%
建議	個數	3	3	4	2	7	9	27	55
	百分比	2.4%	2.8%	6.3%	2.5%	6.1%	5.1%	8.1%	5.5%
總和	個數	127	109	63	80	114	177	332	1002
	百分比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

自由度 DF=30 卡方值=99.596 P=.000<.001\*\*\*

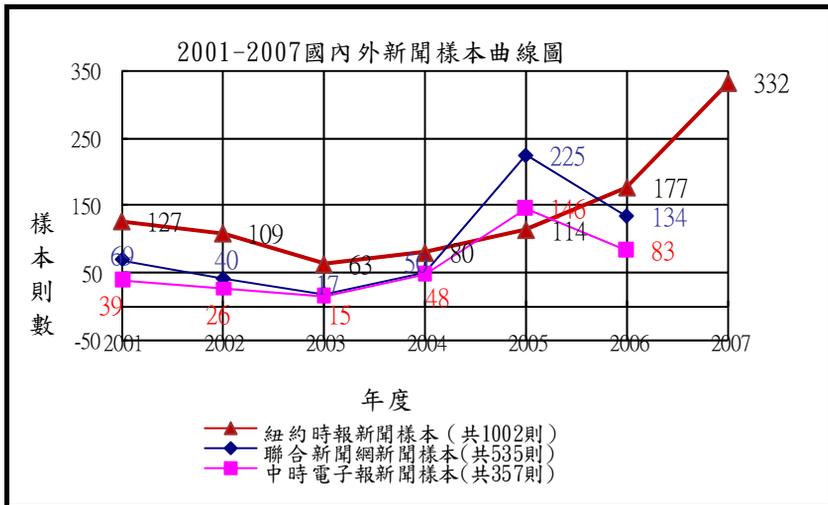
註：\*\*\*極顯著 \*\*很顯著 \*顯著

## 六、國內兩大媒體與國外《紐約時報》報導全球暖化及《京都議定書》議題面向之比較

本研究所分析比較之資料，以國內研究者邱碧婷（2007）之碩士論文《全球暖化下新興的媒介議題內容分析與意見領袖傳播行為之研究——以「京都議定書」為例》，其同樣以內容分析法方式分析 2001-2006 年間《中時新聞資料庫》與《聯合知識庫》在報導全球暖化相關新聞之研究結果，與本文研究美國《紐約時報》的新聞資料庫分析結果作為比較樣本。國內兩大代表性報紙媒體與美國菁英報紙《紐約時報》在報導此

議題之差異上，有多處值得關注之處，茲分述如下：

由於新聞報導著重時效性，大眾傳播也傾向於關注近期發生的事件，並藉以形成公共議題，這種現象在環境新聞報導上亦不例外。是故，此環境議題在美國及台灣所牽涉及影響不同，其媒體在報導趨勢上亦略有差異。圖五顯示出在整體分布情形，議題初期都呈現下滑現象，顯見本文所比較之媒體在此議題尚未明朗之時，皆會轉移關注其他議題。時至 2004 年《京都議定書》確認可於 2005 年正式生效後，此議題才又獲得媒體青睞。然此環保議題對國內來說，非切身之事，台灣又不屬聯合國一員，更非締約國成員，以致 2006 年的報導已呈現衰退現象。不過對於美國來說，雖然拒絕履行《京都議定書》，但其居世界領導之強國，又是溫室氣體排放量最大的國家，美國對國際協約的態度，皆牽動此協約之成效，因此不若國內媒體報導的衰退時期，而是在美國社會輿論持續發酵，並達研究期間的最高峰。



圖五：全球暖化及《京都議定書》議題國內外媒體報導年度數量比較趨勢圖

資料來源：「2001-2006年聯合新聞網及中時電子報之數據」乃引自邱碧婷（2007）。《全球暖化下新興的媒介議題內容分析與意見領袖傳播行為之研究—以「京都議定書」為例》。世新大學廣播電視電影研究所碩士論文。

在報導類型上，由於國內新聞工作者對此一國際性專業議題較為陌生，較不具此領域之專業素養。因此，對於此議題甚或環境議題的報導較無法深入分析，多以國外通訊社新聞編譯，又或以單一事件報導，致使國內媒體在報導此相關議題時多以「純淨新聞」呈現。而在美國《紐約時報》方面，由於此議題關乎美國國際地位及觀感，且因其所負之社會責任，媒體對此議題長期投入關注，所以除了做到傳遞資訊之責任外，更要求能做到深入分析。是故，《紐約時報》在報導此相關議題時，除了「純淨新聞」外，「記者特稿」和「專欄評論」的類型也佔了不少比例。

在報導消息來源的引用上，由於《京都議定書》規範之內容，以台灣地位來說，既不是劃分於附件一國家，也不屬於非附件一國家，因此在限制規範的國家中，台灣非首當其衝，因而國內對此議題較為漠視。所以在消息來源的引用上，多僅能以外電為主，「媒體」為主要消息來源。然對於牽涉到自身利益的美國，不論對全球暖化或是《京都議定書》之態度都成為國際間注目的焦點。且徐美苓在「新聞例行工作」方面提到，新聞組織與官方消息來源的關係，媒介由於經濟因素、新聞工作需求和條件限制以及為了維持客觀形象，於是和官方消息來源，其中大部分是政府單位或政客，結成互相依賴的關係。雖然這些消息來源不能決定媒介要報導什麼新聞，但由於他們具有新聞價值，且又能穩定、長期提供媒體資訊，無形中成為報導焦點（徐美苓，1990）。故以此相關議題上，《紐約時報》多引用其「政府機關或官員」作為主要消息來

源。另外，爲了能深入報導，新聞工作者也多引用「專家學者」作消息來源。

媒體報導主題上的差異在於，議題初期《京都議定書》仍未能確定能否生效，所以國內媒體多以報導國際消息爲主。不過隨著《京都議定書》確定生效，且其未來也勢必衝擊到台灣能源使用和產業結構。是故，國內媒體報導主題的發展是由國外的國際反應逐漸轉爲國內發酵。然美國居此議題之關鍵角色，因此，其媒體報導主題發展則多以美國國內政策因應爲主，而後輔以經濟影響與環保觀念等主題，其主題的發展是由國家政策轉爲觀念教育。

## 陸、研究成果與建議

### 一、研究發現

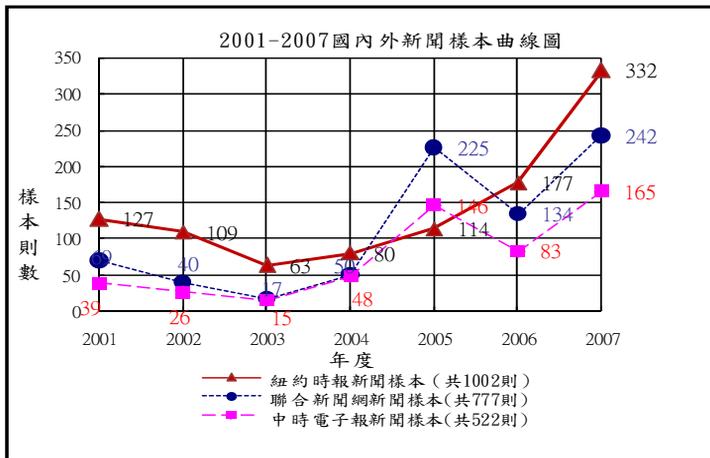
本研究旨在探討 2001 至 2007 年《紐約時報》報導全球暖化與《京都議定書》議題的趨勢以及報導偏向、框架，根據先前的研究結果，歸納本研究的重要發現如下：

發現一：美國《紐約時報》報導全球暖化與《京都議定書》議題的數量，在 2001 年至 2007 年隨議題生命週期演進由緩和下滑至急遽上升的趨勢。

《紐約時報》報導「全球暖化與《京都議定書》議題」的七年期間，分析新聞樣本資料顯示出，其議題生命週期共歷經潛伏期、上升期、高峰期三個階段，顯見此議題仍持續在國際間發酵，而這種議題變動的生命週期與過去研究大抵相符。不過相較於國內媒體在報導此相關

事件時，卻往往無法將事件延續為議題，根據邱碧婷（2007）分析國內兩大報報導此議題之結果，可能此議題對台灣民眾來講非切身性，以致暖化問題及《京都議定書》議題在國內無法持續引發討論，因此至2006年的報導數量呈現衰退現象，但美國《紐約時報》在此議題報導卻呈現上升趨勢。

不過，觀察國內近期在報導暖化問題等相關議題上持續熱絡。進一步蒐集國內兩大報2007年之新聞數量顯示（圖六），不論是《中時新聞網》或《聯合知識庫》此相關議題確實再次引發國內媒體關注。故研究者亦建議可再做延續研究，以觀察國內媒體在2007-2008年兩年間此相關議題的報導，瞭解其趨勢及報導面向。



圖六：全球暖化及《京都議定書》議題國內外媒體報導年度數量比較趨勢圖

資料來源：2001-2006年聯合新聞網及中時電子報之數據，引自邱碧婷（2007）。《全球暖化下新興的媒介議題內容分析與意見領袖傳播行為之研究—以「京都議定書」為例》。世新大學廣播電視電影研究所碩士論文。而2007年聯合新聞網及中時電子報之數據，為本研究整理。

發現二：美國《紐約時報》報導初期引用之消息來源以「官方消息」來源的比例最高，隨後為「專家學者」，「一般民眾」最低。

從過去相關研究，如林家如（2001）、高景宜（2007）研究亦發現，媒體確實較常引用官方消息來源，因此官方的議題核心較容易成為媒體框架。另外，專家學者因其專業背景亦受媒體青睞，至於一般民眾則因不具有相關社會背景，以致於難以成為媒體新聞框架的主角，尤以全球暖化及《京都議定書》為一國際專業環保議題，在本研究結果皆可獲得印證。但國內媒體在報導此一國際新聞訊息時，則多倚賴國際新聞通訊社及國外的報章雜誌為主要消息來源。

發現三：媒體報導議題框架隨著事件發展而產生不同變化

本文分析《紐約時報》報導此議題時發現，國際協約《京都議定書》對工業化國家的經濟有重大影響，成為各方政治角力戰場，因此各國態度及因應措施成為媒體主要框架。而美國直至今日仍未簽署同意，為工業化國家中唯一尚未簽署的國家，其態度與政策法案皆為媒體關注焦點。而地方州政府持與布希政府相反之態度，傾向支持、履行《京都議定書》，更引發媒體關注於美國政府對此政策之因應。隨後議題中期，媒體關注於「經濟發展」與「替代能源科技」等經濟上的影響與民間企業各界的響應。近期氣候變遷對人類影響日益嚴重，媒體亦逐漸重視「環境影響」與「觀念教育」。因此，隨著議題發展，《紐約時報》關注面向從「國際政治」轉而關心「環保教育」層面。而國內研究則發現，國內媒體之議題主題發展則是由國外的國際反應逐漸轉為國內發酵。

發現四：媒體報導議題立場隨著事件發展而有不同態度

美國退出京都協約以及各國為自身利益而對《京都議定書》內容有眾多意見，遭到國際社會及環保人士抨擊等因素影響。因此，《紐約時報》在報導議題初期以批判性及爭議性為最多。不過，隨著 2004 年俄羅斯政府簽署議定書後，使京都協約可望於 2005 年正式生效，媒體則轉以中立性或贊成面向取代批評性來報導。另外，由於全球氣候暖化越趨明顯，且氣候變遷所帶來全球災害日益增加，讓國際間反對《京都議定書》、拒絕承認全球暖化現象的聲浪消失，爭議性也逐年減少。相對著，環保學者專家及民間企業團體則提出許多不同建議及作法，以支持各國政府所提之相關減低暖化政策方案。是故，本文分析美國《紐約時報》發現，媒體從過去的消極不看好，逐漸轉為採取較正面的態度處理。

## 二、研究限制與建議

(一) 由於全球暖化及《京都議定書》相關內容分析之研究較少，雖然本研究分析對象為美國《紐約時報》，不過在國情不同，而國內外媒體所關注的角度亦不同，因此在內容分析類目設計與定義上，僅能參考較少文獻，加以修改，雖然在類目建構時已事先經前測與編碼員討論修訂，容或仍有未盡周延之處。

(二) 本研究礙於人力、時間的限制，無法對美國其他主流媒體內容進行分析，雖然《紐約時報》在美國報業已極具代表性，不過僅單一媒體立場的觀點論述仍擔心有其偏頗之處，且美國為工業化國家唯一一個未參與《京都議定書》之國家，其國內主流媒體各擁何種立場皆受到注目，因此除了《紐約時報》外，亦可與其他主流媒體同時分析論述比較。另外，對此一全球性議題，其他國家媒體的報導趨勢及面向亦極具

重要性，也建議後續研究可分析瞭解其他國家（如：中國、歐盟等）主流媒體報導此議題之趨勢及框架，使相關研究能更為完整。

（三）《京都議定書》雖於 1997 年日本京都通過，並於 1998 年開放簽署，研究期間即應以 1997 年開始。不過受限於時間及人力，本研究在時間選取上則以 2001 年美國退出京都協約的時間點至 2007 年止，共七年時間。然而，研究者亦建議後續研究者在時間及人力允許下，若欲針對《京都議定書》作一完整研究，即可於 1997 年始至 2007 年止，甚至可延伸至 2012 規範減量時期為止。由於過去研究者分析發現國內媒體報導全球暖化及《京都議定書》之相關議題，至 2006 年的報導數量有略微衰退現象。不過，研究者初步統計國內近期在報導暖化問題上已持續熱絡。是故，此議題在國內媒體的報導建議可再做延續研究，以觀察國內媒體在 2007-2008 年間此相關議題的報導，瞭解其趨勢、報導框架及偏重面向。

## 註釋

- 1 本表中之「政策法案」含「溫室氣體排放」以及「稅務及政策法案」等兩類目，另「環保宣導」含「推廣環保科技」以及「環保宣導」等兩類目。

## 參考文獻

- 《台灣因應氣候變化綱要公約資訊網》（2008 年 1 月 5 日）。上網日期：2008 年 1 月 25 日，取自 <http://www.tri.org.tw/unfccc/main01.htm>
- 《京都議定書》（無日期）。上網日期：2007 年 12 月 10 日，取自 <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpchinese.pdf>
- 王石番譯（1970）。〈世界各國領袖報紙研究〉，《新聞學研究》，6: 382-415。（原書 Merrill, C. [1968]. *The elite press: great newspapers of the word*. New York:

Pit-man.)

- 王景平、廖學誠 (2006)。〈公共電視「我們的島」節目中環境議題的時空分佈特性〉，《地理學報》，43: 39-60。
- 李明水 (1986)。《世界新聞傳播發展史分析、比較與評判》。台北：三民。
- 李河清 (2004)。〈京都議定書生效以後〉，《環境資訊中心》。上網日期：2008 年 1 月 23 日，取自 <http://e-info.org.tw/proreport/2004/pr04121702.htm>
- 何佩芬 (2005)。〈京都議定書生效之國內效應〉，《能源報導》，1: 11-13。
- 杜玟玲 (2005)。《災難新聞之新聞處理研究—以「南亞大海嘯」報導為例》。世新大學傳播研究所碩士論文。
- 林家如 (2001)。《分析柯林頓政府時期美國菁英媒體之兩岸新聞報導—以紐約時報及華盛頓郵報為例》。淡江大學大眾傳播學系碩士論文。
- 邱碧婷 (2007)。《全球暖化下新興的媒介議題內容分析與意見領袖傳播行為之研究—以「京都議定書」為例》。世新大學廣播電視電影研究所碩士論文。
- 紀駿傑 (1998)。〈我們沒有共同的未來：西方主流「環保」關懷的政治經濟學〉，《台灣社會研究季刊》，31: 141-168。
- 法新社 (2007 年 6 月 1 日)。〈布希氣候政策丕變 籲 15 國明年底前訂氣候目標〉。上網日期：2008 年 1 月 15 日，取自 <http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/070601/19/f6pk.html>
- 徐美苓 (1990)。〈宣傳架構評析—美國國際新聞報導新解〉，《新聞學研究》，42: 171-186。
- 徐美苓 (1999)。〈愛滋病報導的議題與消息來源設定〉，《新聞學研究》，58: 171-199。
- 翁秀琪 (2001)。《大眾傳播理論與實證》。台北：三民。
- 高景宜 (2007)。《2001-2005 年新能源媒體議題興起之研究》。世新大學廣播電視電影研究所碩士論文。
- 郭宏恬 (2007)。〈議題設定與議題建構〉，《媒體識讀教育月刊》，37。上網日期：2007 年 8 月 19 日，取自 <http://www.tvcr.org.tw/life/media/media37.htm#1>
- 張宛瑜 (2002)。《由框架理論探討非營利組織之社會行銷訊息策略—以報紙對台灣世界展望會「飢餓三十」活動報導為例》。中國文化大學新聞研究所碩士論文。
- 張秋康 (2003)。《分析美國菁英媒體對「九一一恐怖攻擊事件」的新聞報導—以紐約報與基督教科學箴言報為例》。淡江大學大眾傳播學系碩士論文。
- 黃慧新 (2002)。《爭議性議題之新聞框架分析：以「農漁會信用部分級管理」議題為例》。台灣師範大學大眾傳播研究所碩士論文。
- 蔡美瑛 (1995)。〈議題設定理論之發展—從領域遷徙、理論延展到理論整合〉，

- 《新聞學研究》，50: 97-124。
- 臧國仁（1998）。〈新聞報導與真實建構：新聞框架理論的觀點〉，《傳播研究集刊》，3: 1-102。
- 臧國仁（1999）。《新聞媒體與消息來源—媒介框架與真實建構之論述》。台北：三民。
- 陳上智（1994）。《大眾傳播媒介與社會運動：消息來源和議題傳散模式的探究》。銘傳大學大眾傳播研究所碩士論文。
- 蕭如珀（2003）。〈全球暖化的發現〉。上網日期：2007年12月15日，取自 <http://www.fengtay.org.tw/paper.asp?num=276>
- 譚佩沛（2005）。《論聯合國氣候變遷綱要公約的國際環保策略與法治規範》。海洋大學海洋法律研究所碩士論文。
- 戴維斯古根漢（Davis Guggenheim）（2006）。不願面對的真相（An Inconvenient Truth）【影片】。（發行公司：派拉蒙）。
- Adoni, H., & Mane, S. (1984). Media and the social construction of reality: Toward an integration of theory and research. *Communication Research*, 11, 323.
- Audit Bureau of Circulations [ABC]. (2007, March 31). Top 200 newspapers by largest reported circulation. Retrieved August 10, 2007, from <http://www.accessabc.com/products/top200.htm>
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51-58.
- Environment News Service. (2006, June 22). Expert Panel Concludes Earth's Temperature Warmest in 400 Years. Retrieved October 23, 2007, from <http://www.ens-newswire.com/ens/jun2006/2006-06-22-10.asp>.
- Gerbner, G., & Marvanyi, G. (1977). The many worlds of the world's press. *Journal of Communication*, 27(1), 52-66.
- Gitlin, T. (1980). The whole world is watching: Mass media in the making & unmaking of the New Left. Berkeley, CA: Univ. of California Press.
- Goffman, E. (1974). Frame analysis: An essay on the organization of experience. New York: Longman.
- Holsti, R. (1969). Content Analysis for the Social Sciences and Humanities. Reading, MA: Addison-Wesley.
- IPCC. (2007a). Climate change 2007: The physical science basis. *Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC*, Cambridge University Press.
- IPCC. (2007b). Climate change 2007: Impacts, adaptation and vulnerability. *Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the IPCC*, Cambridge University Press.
- Kwamena, K. D. (2001). The appeal of qualitative methods to traditional agenda-setting

- research. *Gazette*, 63(6), 521-537.
- New York Times [NYT]. (2001, January 18). 150 nations start groundwork for global warming policies. Retrieved November 10, 2007, from <http://query.nytimes.com/gst/fullpage.html?res=9406E1D61E3DF93BA25752C0A9679C8B63>
- New York Times [NYT]. (2005, March 16). Climate Change Is Called Economic Threat at Talks. Retrieved November 10, 2007, from <http://www.nytimes.com/2005/03/16/international/asia/16climate.html?ex=1268629200&en=e1280cc3030f0136&ei=5088&partner=rssnyt>
- New York Times [NYT]. (2007, August 18). Extremes in weather kill dozens across U.S. Retrieved November 10, 2007, from <http://www.nytimes.com/2007/08/18/us/18storms.html?scp=1&sq=%22Extremes%20In%20Weather%20Kill%20Dozens%20Across%20U.S.%22&st=cse>
- New York Times [NYT]. (2007, December 3). Australian Ratifies Kyoto Protocol. Retrieved January 8, 2008, from <http://www.nytimes.com/2007/12/03/world/asia/03rudd-wire.html?scp=1&sq=%22Australian%20Ratifies%20Kyoto%20Protocol%22&st=cse>
- Tankard, J. W., Hendrickson, L., Silberman, J., Bliss, K., & Ghanem, S. (1991). *Media frames: Approaches to and conceptualization measurement*. Paper presented at the annual conference of the Association For Education in Journalism and Mass Communication, Boston, MA.
- United Nations Environment Programme[UNEP]. (2007). Melting ice: A hot topic? Retrieved August 10, 2007, from <http://www.unep.org/wed/2007/english>
- Wakefield, S. E. L., & Elliott, S. J. (2003). Constructing the news: The role of local newspapers in environmental risk communication. *The Professional Geographer*, 55(2), 216-226.
- Weiss, H. J. (1992). Public issue and argumentation structures: An approach to the study of the contents of media agenda-setting. *Communication Yearbook*, 15.
- World Meteorological Organization [WMO]. (2006). The state of greenhouse gases in the atmosphere using global observations through 2005. *Greenhouse Gas Bulletin*, n.2.

# Investigation of Global Warming and the Kyoto Protocol: Content Analysis to Analyze of New York Times 2001-2007

Ching- Ju Chen & Mavis Tsai\*

## ABSTRACT

New issues covered by the media frequently reflect various phenomena demonstrated as results of human social changes. Global Warming and Kyoto Protocol are both environmental protection related issues and have been widely discussed in the 21st century. In response to the Global Warming, Kyoto Protocol, and environmental awareness trends, discussions from various viewpoints of mass media was conducted in this study to analyze how foreign media cover news reports on Global Warming and Kyoto Protocol related issues and their core frame. The results indicated that the report of media at concerning Global Warming and Kyoto Protocol issues, presented a trend of which changed from steady decrease to drastic increase between 2001-2007. As the issues took their effects, the frame of media turned from “international politics” into “environmental protection education” aspect. They also changed from passivity to activeness in terms of their attitude in handling the matters.

**Keywords:** Global Warming, Kyoto Protocol, media issues, news frame

---

\* Ching- Ju Chen is Master, Dep. of Radio, Television and Film, Shih Hsin University. Mavis Tsai is Associate Professor & Chair, Dep. of Radio, Television and Film, Shih Hsin University.

• 新聞學研究 • 第一〇〇期 2009 年 7 月