

歐盟氣候治理中的責任分享問題

利益與規範的整合性分析*

王啓明**、李玫憲***

收稿日期：103 年 2 月 27 日

接受日期：103 年 6 月 30 日

* DOI:10.6164/JNDS.13-2.3。

** 東海大學政治系副教授。

*** 逢甲大學通識教育中心兼任助理教授。

摘 要

國際公共事務治理中的責任分享，主要涉及「動機」與「模式」二個問題：前者探討一國何以決定分享特定責任，所以主要從成本—效益的角度進行分析；後者則是說明國家之間如何分配特定責任，故而涉及公平與正義的規範性討論。歐盟長期在全球氣候治理上扮演著主要推動者的角色，但除了由輪值主席國代表歐盟參與國際談判，亦做為單獨一方與其會員國就簽訂條約事宜進行協商。因此，關於歐盟在全球氣候變遷下應擔負哪些責任，以及如何在會員國之間分配責任等「責任分享」問題，共同形構了當前歐盟氣候治理策略發展的基礎，亦是本文所要探討的核心。基於此，本文首先從「利益」與「規範」的角度辨析責任分享概念；其次回顧歐盟氣候治理策略脈絡及其具體作法；最後則是從「利益」與「規範」進行整合性分析，闡述歐盟氣候治理所面臨的責任分享問題，及其長期實踐下所發展出的因應作法。研究發現，責任分享不單是國家間成本與效益的討價還價，更涉及公平與正義等規範性價值的傳遞。隨著極端氣候事件在頻率和強度上的不斷增加，危機意識將加速責任分享觀念的擴溢，而歐盟長期在該領域的實踐經驗，誠可做為國際社會責任分享上之典範。

關鍵詞：歐盟、氣候變遷、氣候治理、責任分享、規範傳遞

壹、前言

在全球暖化持續擴大氣候變遷範圍與強度下，氣候治理已成為國際社會不可迴避的首要議程，並對人類生存環境構成立即而迫切的挑戰。世界銀行首席經濟學家 Stern（2006）在其研究報告中指出，若各國仍舊不願採取積極行動來遏制全球暖化，國際社會所付出的經濟代價，將超過兩次世界大戰和 1930 年代美國經濟大蕭條損失的總和。¹鑑於此一全球永續發展之威脅，聯合國大會自 1990 年成立「聯合國氣候變遷綱要公約政府間談判委員會」（Intergovernmental Negotiating Committee for a Framework Convention on Climate Change, INC/FCCC）開始，即陸續推動相關倡議以因應全球氣候變遷，如 1992 年通過的《聯合國氣候變遷綱要公約》（UNFCCC）以及 1997 年所簽署的《京都議定書》（Kyoto Protocol），期能透過每年定期召開聯合國氣候峰會，喚起世界各國對全球暖化的重視，共同對抗氣候變遷之威脅。

歐洲聯盟（European Union，以下簡稱歐盟）做為世界政治重要行為者，其對外政策的實踐過程中，充分展現出與傳統強權不同的特質，並發揮具關鍵影響的規範性力量。回顧全球氣候合作進程發現，歐盟長期關注重要議題之落實，而隨著主要工業國家政策立場的游移以及美國的退出，歐盟正擔負起推動全球氣候合作倡議的領導角色，相關政策立場與作法均深刻影響全球氣候治理的未來發展。

¹ 該報告指出，如果人類不採取行動，氣候變遷的總代價和風險相當於每年至少失去全球 GDP 的 5%，考慮到更廣泛的風險和影響的話，損失甚至將上升到 GDP 的 20% 或者更多。相較之下，若能及早採取行動，損失則可被控制在每年全球 GDP 的 1% 左右。參見：Nicholas Stern (2006). *Stern Review on the economics of climate change*. UK: Cambridge University Press.

國內對於相關主題的論著相當豐富，研究含括歐盟學門、國際環境法及國際氣候治理等多元領域，而渠等透過對歐盟氣候治理不同構面的討論與分析，均有助於提高我國學術界與政府單位對於相關議題的重視。例如楊惟任（2014）從氣候正義的觀點著手，探討已開發國家與開發中國家在國際氣候政治上的爭論；李貴英（2013）則以邊境稅調整措施為個案，探究歐盟碳均衡系統與世界貿易組織（WTO）多邊貿易規則之相容性；吳建輝（2013）從法規演進角度回顧歐盟環境政策權限擴張歷程，分析其何以在區域乃至國際環境政治議題中逐漸取得全球行為者之角色；王震宇（2013）則從國際法視角著手，探討歐盟對於氣候變遷與環境難民保障機制之實踐；洪德欽（2012）綜覽歐盟回應氣候變遷之政策與行動，深入分析其理念目標、法源依據、組織架構、決策流程、政策措施、國際談判及其政策意涵；宋國誠（2011）則透過氣候論述權的概念，詮釋一國在氣候變化公約之立場與影響；林子倫（2010）分別從政治、經濟、環境與道德等面向切入，逐一剖析歐盟成為國際環境議題「領導者」背後之動機；李堅明與江佳蓁（2010）擇定歐盟排放交易制度，系統地分析其氣候政策與產業競爭力。

值得注意的是，歐盟作為單一政治實體而參與國際氣候治理，除由輪值主席國代表歐盟參與國際談判，亦做為單獨一方與會員國就簽訂條約事宜進行協商。因此，關於歐盟在全球氣候變遷下擔負哪些責任，以及如何在會員國之間分配責任等「責任分享」（burden-sharing）問題，共同形構了當前歐盟發展氣候治理策略的基礎，亦是本文所要探討的核心。

從理論層面來看，國際公共事務治理中的「責任分享」，主要涉及「動機」與「模式」二個問題：前者旨在探討一國何以決定分享特定責任，主要從成本效益的角度進行國家利益的分析；後者則是國家之間如何對特定責任進行分配的問題，故而涉及公平與正義的規範性

討論。換言之，責任分享不單是國家間成本與效益的討價還價，更涉及公平與正義等規範性價值傳遞的複雜過程。基於此，本文將從理論辯證的角度出發，分別從「利益」與「規範」二個面向來重新思考「責任分享」概念，並提出概念應用時的操作化定義；其次回顧歐盟氣候治理策略脈絡及其具體作法；最後則是從「利益」與「規範」進行整合性分析，進一步闡述歐盟氣候治理所面臨的責任分享問題，及其長期實踐下所發展出的因應作法，以做為後續觀察歐盟氣候治理前景的重要基礎。

貳、全球治理中的責任分享概念

「責任分享」是全球化下國際社會的跨領域研究課題。它同時涉及政治學、經濟學、社會學以及哲學等學科的分析，並透過對公共財（public goods）的討論，對當代跨國公共問題提出邏輯思考與政策意涵。茲就相關研究文獻，彙整重要觀點如下：

一、責任分享的動機：源於理性計算還是制度規範？

國際關係學界對責任分享的討論中，以 Thielemann (2003: 254) 的研究觀點最具代表性。Thielemann 引用 March and Olsen (1998: 949-54) 對集體行動邏輯的分析，分別從「結果性」(logic of consequences) 與「妥適性」(logic of appropriateness) 來探討責任分享。前者意指，「責任分享」是行為者在既定偏好下對預期結果所做出的抉擇，且該偏好源於行為者對目標、利益與慾望的評估，而與行為者所參與的制度無關；後者則認為，「責任分享」是行為者基於對某一觀念的認同以及自身角色定位所採取之行爲，因此制度規範才是行為者認同陶塑過程中的關鍵，甚至會為了符合團體／社會期許（如何做才適當？）而做出超越理性計算的行爲。Thielemann (2003: 254) 依上述行爲邏

輯之命題，進一步提出「成本效益」與「制度規範」等二項分析途徑，據以解釋何以行為者願意分享特定責任之動機。

(一) 成本效益途徑

成本效益途徑從理性選擇的角度出發，強調「責任分享」是行為者理性計算下的結果，只要合作的效益大於所須負擔之成本，行為者即樂於分享相關責任。該途徑主要奠基於下列兩點分析（Thielemann, 2003: 255-58）：

1. 公共財理論的分析－雖然公共財具有非排他性（non-excludability）與供給不可分性（jointness of supply）的特徵，容易在分配責任與分享利益時出現「搭便車」（free-rider）現象（Olsen, 1965: 29），但由於個別行為者無法單獨負擔維持公共財所需的成本，所以在理性選擇的驅使下，決定參與集體行動來獲取效益。
2. 保險的理性考量（insurance rationale）－行為者之所以願意分享特定責任，主要源於對未來不確定性的預期心理。由於行為者無法排除出現突發危機的可能性，故而希望藉由當下分擔部分責任，以減少在未來發生危機時必須支出的成本。

(二) 制度規範途徑

該途徑以「囚徒困境」（prisoner's dilemma）做為立論基礎，強調行為者彼此合作是脫離困境且能獲得較佳利益的方式，而承諾的效力則是能否成功合作之關鍵。一般而言，囚徒困境中促使行為者合作的前提，在於普遍化原則（principle of universalization）取代利益極大化原則（principle of utility maximization），亦即共同遵守一項能符合所有人利益的制度規範，而其所伴隨的後果與副作用，亦能被所有受到該項規範影響的人接受，進而產生「我為人人、人人為我」的

預期（Baurmann, 1999: 244-46）。進而言之，該途徑認為「責任分享」並非純粹基於理性選擇下的結果，而是行為者在特定制度規範下，基於對某一觀念的認同以及自身角色定位所採取之行動，以符合團體／社會的期許。因此，責任的分配雖然無法滿足所有行為者的最大利益，但卻是行為者彼此妥協之下的產物，以維持團體凝聚力並實現共同的期待。

二、責任分享的模式：如何達成公平正義的分享原則？

Ringius and Torvanger (2002: 221-35) 認為，公平正義的責任分享模式應能在公正原則 (fairness principles) 下落實操作需求 (operational requirements)：

1. 公正原則方面，至少須涵蓋責任 (responsibility)、需要 (need) 與能力 (capacity) 等三個面向：從責任面向而言，減排成本應該依各國經濟發展狀況進行分配，工業化程度愈高者應負擔愈多的責任；而就需要與能力面向來說，則應關注減排對行為者所產生的衝擊，因此減排成本應依據行為者的負擔能力進行分配。
2. 操作需求方面，則應符合下列指標：普遍的適用性 (universal applicability)、容易操作 (easy to make operational)、簡單 (simplicity)、不斷精進 (allow for future refinements)、有彈性 (allow for flexibility) 以及因地制宜 (allow for country-specific circumstances) 等。

Shukla (1999: 273) 則從 Rawls 的正義原則出發，重申「正義」是一種分配的概念，而「公平」則是判斷分配有效與否的規範標準。若就氣候變遷議題而論，建立氣候變遷減緩建制時，必須審慎評估各國經濟發展及其調適氣候的能力，以符合分配正義。換言之，雖然各國基於平等原則都應負起減排的責任，但由於減排勢必衝擊經濟發

展，所以一國承擔減排責任的多寡，應與其經濟能力高低呈正比，以符合「最不利地位得利最多」之差別原則。

Banuri *et al.* (1996: 83-104) 進一步主張，公平的責任分享應同時從「過程」與「結果」進行理解：前者涉及特定決策產出前的參與和待遇；後者則是指決策後的責任分配情形。因此，公平正義的責任分享應包含下列五大面向：

1. 相等性 (parity)：各造獲得相等的責任或利益；
2. 比例性 (proportionality)：依各造貢獻程度來分配責任或利益；
3. 優先性 (priority)：最需要的方案應擺在第一順位；
4. 古典功利主義 (classical utilitarianism)：基於達成最大多數人的最大利益來進行分配；
5. 羅斯式分配正義 (Rawlsian distributive justice)：除非不公平分配會影響最不利者利益，否則進行公平分配。

Börner (2007) 亦採取類似觀點，主張以下列四項指標來檢視責任分享是否公平而有效：

1. 經濟效率 (economic efficiency)：依市場原則開放排放許可量的買賣；
2. 公平 (equity)：污染者付費原則；
3. 政治上的可接受性 (political acceptability)：取得大多數參與者的同意；
4. 環境上的有效性 (environmental effectiveness)：符合環境永續之長遠目標。

Schmidt and Koschel (1998: 4) 則將公平原則區分為「結果基礎」(outcome-based) 及「配置基礎」(allocation-based)，據以探討責任分享的各項公平指標（如下表 1 所示）。

表 1 分享全球氣候治理成本效益的國際公平指標

結果基礎的公平原則			
指標	基本定義	普遍操作規則	共同許可的操作規則
水平	所有國家應一視同仁	使各國淨福利相等（減排淨成本與一國 GDP 呈正比）*	分配排放許可使淨福利相等（減排的淨成本與一國 GDP 呈正比）
垂直	福利應與一國經濟狀況呈反比	漸進地讓國家之間分享淨福利（淨成本比例與人均 GDP 相反）*	漸進地分配排放許可（淨成本比例與人均 GDP 相反）*
補償	沒有國家會每況愈下	補償淨損失的國家	分配排放許可而不讓任何國家遭受福利上的淨損失
正義論	極大化最窮國家的福利	極大化最窮國家的淨獲益	分配最大份額的淨福利給最窮的國家
配置基礎的公平原則			
指標	基本定義	普遍操作規則	共同許可的操作規則
支付能力	減緩成本應與一國經濟狀況呈反比	各國減排成本相等（每單位總減排成本與 GDP 呈正比）**	分配排放許可來讓減排成本相等（各國總減排成本與其 GDP 呈正比）**
平等主義	所有人都有污染以及不被污染影響的平等權利	使各國每單位的排放量相等（以目前或歷史的形式）	排放許可的分配與一國人口或歷史責任呈正比
主權	所有國家都有污染以及不被污染影響的平等權利	所有國家的減排量在一定比例下進行配置（例如相等的減排比例）	排放許可的分配與排放量呈正比
市場正義	市場是公平的	更大程度地利用市場	將排放許可分配給出價最高者
一致性	國際談判過程是公平的	尋求有助於穩定的政治解決方案	以滿足大多數國家（用權力來衡量）的方式來分配許可配額

資料來源：Schmidt and Koschel, 1998: 5.

說明：* 淨成本 = 減緩效益 - 減排成本 + 許可配額販賣所得 - 許可配額購買成本。

** 總成本單指減排成本。

參、歐盟參與全球氣候治理之實踐與進程

歐盟對氣候變遷的關注源於歐洲早期的環境保護運動，並在參與《聯合國氣候變遷綱要公約》和《京都議定書》的談判過程中，逐步形構出歐盟氣候治理策略（Jordan, 2005; Schreurs and Tiberghien, 2007）。整體而言，歐盟在推動相關措施上雖然還存在內部意見的分歧，但在持續推動全球氣候合作的過程中，確已逐漸擔負起主要倡議者的關鍵角色（Vogler, 2005; Oberthür, 2009）。綜觀歐盟參與全球氣候治理之實踐與進程，主要可區分為下列三個階段進行說明：

一、形成階段：1990-1998 年

自參與《聯合國氣候變遷綱要公約》談判起，歐盟與美國即在確立減排目標的問題上存在嚴重分歧。1991 年 6 月，歐盟代表於日內瓦召開的政府間氣候變遷綱要公約談判委員會第二次會議上，主張各國應於 2000 年前將二氧化碳排放量降至 1990 年的水準。此舉招致美國代表的堅決反對，並強調在未來的綱要公約中，不應納入任何具體的減排義務（Cass, 2006: 58）。此一政府間談判最終雖於 1992 年 5 月達成《聯合國氣候變遷綱要公約》，但公約內容很大程度反映了美國當局的立場和偏好，歐盟並未發揮實質性的影響作用。隨後，歐盟於 1993 年 12 月作出 Council Decision 94/69/EC 決議，正式批准《聯合國氣候變遷綱要公約》（EU, 1993）。

1994 年 3 月，《聯合國氣候變遷綱要公約》正式生效，但公約確立的「自願減排原則」明顯不足以實現「將大氣中溫室氣體濃度維持在避免氣候系統受到嚴重人為干擾的程度」之目標。1997 年 3 月，歐盟經內部充分協調之後，由環境委員會提出一項新的減排方案，呼籲所有工業化國家在 2010 年的溫室氣體排放量，應低於 1990 年排放

量的 15%。1997 年 12 月，《聯合國氣候變遷綱要公約》第三次締約方會議（COP3）在日本京都召開。談判過程中，美國提出的方案為「2008 年至 2012 年間，將 6 種溫室氣體的排放量減至 1990 年的水準」，此與歐盟的主張差異甚大，以致美歐雙方展開了激烈的爭論。

COP3 會議最後通過了《京都議定書》，規定公約附件一國家（已開發國家和經濟轉型國家）應在 2008 年至 2012 年的「承諾期」內，將 6 種溫室氣體排放量在 1990 年的水準上再降低 5.2%。其中，歐盟作為單一締約方，承諾將削減碳排放量提高到 8%。此外，議定書為使各國以低成本履行減排義務，亦加入清潔發展機制（Clean Developing Mechanism, CDM）、聯合履約（Joint Implementation, JI）和排放交易（Emission Trade, ET）等三個「彈性機制」（flexible mechanisms）。同時，在充分考慮發展中國家經濟與社會之永續發展後，確立「各國有責、區別對待」為擴大全球參與的首要原則（Grubb, 1999: 58）。

顯然，早期國際氣候談判主要仍以美國等工業國家為首，直到京都談判進程正式啟動後，歐盟才逐步確立它在國際氣候治理中的領導地位，同時形成一套完整的氣候變遷政策。

二、發展階段：1998-2005 年

《京都議定書》通過後，如何取得締約方政府的批准而儘快生效，成為全球氣候治理能否順利推展的關鍵。1998 年 6 月，歐盟提出《氣候變遷：歐盟邁向後京都時期戰略》（Climate Change- Towards an EU Post-Kyoto Strategy），詳細說明歐盟因應氣候變遷的基本立場和戰略方針。該戰略肯定《京都議定書》的積極作用，認為議定書所提出的彈性機制有助於各國實現其減排承諾，同時主張擴大全球參與來因應氣候變遷問題（European Commission, 1998）。以此戰略為基礎，歐盟進一步達成《責任分享協定》（Burden Sharing Agreement, BSA），

同意由執委會（European Commission）統一將《京都議定書》減排承諾分配給各會員國，讓會員國把工作重心放在履行本國的減排計畫上。

2000 年 6 月，歐盟執委會為具體落實歐盟在《京都議定書》中承諾的減排目標，正式啟動「第一個歐洲氣候變遷計畫」（First European climate Change Programme, ECCP I）。此計畫除強調由歐盟執委會、各國專家、工業團體和環保非政府組織等利害相關人（multi-stakeholder）共同協商，同時成立 11 個工作小組，負責依成本效益原則研擬有助於達成減排目標之政策措施（EU 2000）。其中，最重要的措施即建立歐盟境內「排放交易體系」（EU Greenhouse Gas Emissions Trading System, EU- ETS）。

2001 年 3 月，美國政府單方面宣佈退出《京都議定書》的合作進程，嚴重衝擊全球氣候治理的發展。然而，美國退出卻產生了一個意外的效果，即歐盟自此擔負起推動全球氣候治理的領導角色。2002 年 5 月，歐盟作出 Council Decision 2002/358/EC 決議，正式批准《京都議定書》（EU, 2002），而由於美國退出後俄羅斯的態度對《京都議定書》的生效至關重要，歐盟不但把批准《京都議定書》做為其與俄羅斯關係的核心，更將此與俄羅斯加入 WTO 掛勾。在獲得俄羅斯批准後，《京都議定書》於 2005 年 2 月 16 日正式生效，而歐盟對此貢獻甚多（Schmidt, 2008: 83-96）。

三、主導階段：2005 年迄今

《京都議定書》生效後，歐盟氣候政策重點轉向內部。2005 年 10 月，「第二個歐洲氣候變遷計畫」（Second European Climate Change Programme, ECCP II）正式啟動，成為歐盟氣候變遷政策發展的新里程碑。該計畫除回顧第一階段歐洲氣候變遷計畫所取得的成就，更將未來施政重點放在碳捕獲和地質封存（carbon capture and geological storage）上，內容包括：從 2011 年起將航空業納入歐盟排放交易體

系；制訂降低新車二氧化碳排放量的相關法律；審核現行歐盟排放交易體系並在 2013 年進行修訂；制定安全運用碳封存技術的立法框架等（EU, 2005）。

2007 年 1 月，歐盟執委會首次提出：為將升溫幅度控制在 2°C 以內並繼續展現歐盟在減排方面的積極領導角色，不論其他國家如何行動，2020 年歐盟的溫室氣體排放將至少比 1990 年降低 20%。2007 年 3 月，歐洲理事會（Council of the European Union）提出能源和氣候一攬子決議，此項決議在歐盟氣候變遷和能源政策方面具有重大意義。其核心內容為「20-20-20」計畫，亦即：2020 年歐盟溫室氣體排放量減至 1990 年的 20%、20% 歐盟能源消耗應來自可再生能源。2008 年 1 月，歐盟執委會為實現上述決議目標，進一步提出了「氣候行動和可再生能源一攬子計畫」的新立法建議，該項立法建議也被稱為歐盟氣候變遷擴張政策（European Commission, 2008）。該計畫在同年年底舉行的歐盟理事會上獲得通過，隨後歐洲議會正式批准了這項計畫。

2009 年 4 月，歐盟執委會提出一份《調適氣候變遷：歐洲行動架構》（Adapting to Climate Change: Towards a European Framework for Action）的政策白皮書。該文件旨在提出有助於歐盟會員國調適氣候變遷以降低損害之措施，並聚焦氣候治理四大領域之合作，包括：建立發展氣候變遷政策所需資料庫；在歐盟主要政策中納入氣候變遷考量；挹注氣候變遷政策措施所需資金；透過協助非歐盟國家提升調適氣候變遷能力等方式，推動更廣泛的國際合作（European Commission, 2009）。

2010 年 3 月，歐盟於哥本哈根氣候峰會結束後發佈題為《後哥本哈根國際氣候政策：重振全球因應氣候變遷行動》（International Climate Policy Post-Copenhagen: Acting Now to Reinvigorate Global Action on Climate Change）的政策聲明，進一步確立其後哥本哈根氣

候變遷談判戰略（European Commission, 2010a）。此外，歐盟更提出《歐洲 2020》策略，以追求兼具智慧、永續與包容的成長目標（European Commission, 2010b）。歐盟此一立場延續至 2010 年 11 月的坎昆氣候峰會，並在《坎昆協議》（Cancun Agreements）中明確定義減排目標，並就強化監督、報告與確認系統達成共識。

2011 年 3 月，歐盟執委會制定《歐盟 2050 低碳經濟路線圖》（A Roadmap for Moving to a Competitive Low Carbon Economy in 2050），要求會員國致力於實現溫室氣體到 2050 年減少 80%-95% 排放量，以期為已開發國家總體降低 50% 的目標作出貢獻。為此，路線圖要求歐盟逐年遞增其減排目標：以 1990 年排放值為基準，歐盟在 2020 年之前的年減排目標應每年遞增 1%，在 2020 年至 2030 年期間的年減排目標應每年遞增 1.5%，在 2030 年至 2050 年期間的年減排目標應每年遞增 2%（European Commission, 2011）。同年 11 月，歐盟於南非德班召開的氣候峰會中，進一步主張於 2015 年前制訂一項具有拘束力的全球性法律架構，而協商成果應符合 2013 至 2015 年攝氏 2°C 之上限，並設定 2020 年以前生效之截止日期。會後更促成設立德班合作平台（Durban Platform of Enhanced Cooperation）的決定，以期建立更具成本效益的減排市場機制。

2012 年 3 月，歐盟執委會提出《歐洲氣候調適平台》（European Climate Adaptation Platform, Climate ADAPT），以期提供歐盟因應氣候變遷相關調適策略與行動資訊，包括歐洲預期的氣候變遷、各區域當前與未來的脆弱性、各國與跨國的調適策略、調適個案研究和潛在調適選項、支援調適規劃工具等。² 同年 11 月，歐盟於杜哈氣候峰

² 該互動式網路平台由歐洲環境署（EEA）於 2012 年推出，目的在提供歐盟、國家、區域和地方各層級決策者隨時掌握與查詢所需資訊。參見：“European Climate Adaptation Platform,” <http://climate-adapt.eea.europa.eu/home>. Latest update: 2014/7/7.

會中力促各國落實減排目標，並達成杜哈氣候途徑（Doha Climate Gateway）之重要成果，包括確定《京都議定書》進入第二承諾期並延長至 2020 年底、2012 年開始展開「德班加強行動平台」（ADP）談判、「損失與傷害」（Loss and Damage）確定由已開發國家補償貧窮國家因氣候變遷所遭受的損失、已開發國家於 2020 年之前每年挹注「綠色氣候基金」1000 億美元等。

2013 年 4 月，歐盟執委會發表《歐盟氣候調適策略》（An EU Strategy on Adaptation to Climate Change），其主要目標包括（European Commission, 2013）：

1. 敦促會員國採取行動：鼓勵會員國採取廣泛的調適策略（目前為 16 國），並協助建立個別調適能力並採取行動；
2. 歐盟層級的氣候防護行動：在農業、漁業、團結政策等等主要脆弱部門推動調適策略，以確保歐洲的基礎設施變得更有彈性，並提倡使用保險來對抗天然或人為災害；
3. 資訊更充分的決策：強調調適知識上的落差，同時將歐洲氣候調適平台進一步發展為資訊的單一窗口（one-stop-shop）。

同年 11 月召開的華沙氣候峰會中，歐盟希望能獲得所有締約國自 2014 年起對降低廢氣排放做出具體承諾，同時將這些承諾於 2015 年在巴黎舉行的締約國大會中寫進協議，並從 2020 年開始實踐。然而，歐盟期待「德班加強行動平台」下清晰的路線圖以及各國提出明確減排目標等，均在各國妥協和交換下落空，並為 2015 年巴黎氣候峰會中制訂新氣候機制埋下隱憂。歐盟氣候委員 Connie Hedegaard（2013）即坦言：華沙氣候峰會顯示，要在巴黎峰會中獲得更大成就勢將面臨艱鉅的挑戰；但峰會最後幾小時的成果亦表明，各國只要共同為減排做出努力，就能在 2015 年向更具成就的目標邁進。

肆、歐盟氣候治理與責任分享問題

1997 年 COP3 通過《京都議定書》後，歐盟承諾以 1990 年的排放量為基礎，於 2012 年減少排放 8% 溫室氣體。據此，歐盟為落實在《京都議定書》中所承諾的減排目標，相繼頒訂多項重要政策文件，並依會員國個別經濟及科技水準，制定相應之氣候變遷政策與措施。歐盟環境政策涉及到會員國、歐盟，以及國際氣候機制之間的多層次治理，並呈現國際與國內層次的雙層博弈特徵。是以，探討歐盟如何踐履其國際減排承諾，而相關責任又如何在會員國之間進行分配等問題，具有理論與實務上的重要性。

一、減排目標與排放交易機制

歐盟設計和運用了多樣化的政策工具來實現其減排承諾，特別是 EU-ETS，更成為全球迄今為止涵蓋國家最多、橫跨行業最廣的溫室氣體排放交易體系（Bleischwitz *et al.*, 2007）。EU-ETS 主要的法源依據為 Directive 2003/87/EC，而 Directive 2004/101/EC 則是對其相關規定之修正（EU, 2003; EU, 2004），實施期程分為第一（2005-2007）以及第二（2008-2012）二個階段。其他配套政策還包括財政政策、能源政策、交通運輸政策以及農業和林業政策等，也都收到了良好的減排效果，進而確立了歐盟在全球氣候合作上的主導角色。此外，歐盟不斷強化內部會員國之間的溝通，設法在國際氣候談判中採取協調一致的「共同立場」，因此在每次參加國際談判之前，歐盟與其會員國都要舉行多輪磋商，以期形成高度的共識（European Commission, 2005）。

事實上，歐盟早在 1998 年即通過會員國間的《責任分享協定》，進一步依個別國家經濟條件的差異，公平分配減排責任與目標。此一

排放責任分享協定，目的在讓會員國共同擔負《京都議定書》之溫室氣體減量承諾，而由歐盟理事會要求各國上繳「國家分配計畫」（National Allocation Plans, NAP），經嚴格審核並考量各國經濟狀況後，統一分配會員國在《京都議定書》減排目標下的溫室氣體排放量（Hill, 2006: 393-410）。不諱言，減排責任的分配實為歐盟推動氣候治理之核心，而 EU-ETS 的設計與運作，更是歐盟落實「歐盟責任分享協定」，並達成《京都議定書》規範下減排目標的重要關鍵。

EU-ETS 於 2005 年生效執行後，歐盟氣候治理正式邁入碳交易的新紀元，成為涵蓋所有新、舊會員國與超過 11,000 個企業的減排合作機制，涵蓋了歐盟 45% 的溫室氣體排放量（European Commission, 2012）。該制度在「總量管制與交易原則」（Cap and Trade Principle）的基礎上，由歐盟核定會員國溫室氣體排放總量，並由會員國政府核發給國內事業單位（公司行號、工廠、發電廠等），且各事業單位之間可自由買賣碳排放量。Skjærseth 與 Wettstad 歸納指出，EU-ETS 不僅為跨國排放交易創下先例，更讓歐盟於 2001 年美國國會否決加入《京都議定書》後，躍居全球氣候治理的領導角色。此外，目前歐盟會員國佔《京都議定書》附件 B 中 38 個需負擔減排義務國家的 2/3，³ 其溫室氣體減量之成敗，將直接影響國際社會推動後京都議定書減排義務之協商（Skjærseth and Wettstad, 2010: 314-21）。

值得注意的是，歐盟於 2008 年 11 月通過 Directive 2008/101/EC，決定對規範排放配額的 Directive 2003/87/EC 進行修正（EU, 2008），將航空業（包括歐盟境內與境外航空業）納入 EU-ETS，非歐盟國際航班亦須繳交航空碳稅。但隨著國際社會的抵制效應，歐盟會員國內

³ 目前《京都議定書》附件 B 中歐盟會員國，包括：奧地利、比利時、保加利亞、克羅埃西亞、捷克、丹麥、愛沙尼亞、芬蘭、法國、德國、希臘、匈牙利、愛爾蘭、義大利、拉脫維亞、立陶宛、盧森堡、荷蘭、波蘭、葡萄牙、羅馬尼亞、斯洛伐克、斯洛文尼亞、西班牙、瑞典、英國。

部亦出現不同聲音，而執委會甚至在 2012 年 11 月作出暫時停止向國際航班徵收航空碳稅的決定（European Commission, 2012）。不過，雖然目前歐盟碳交易市場低迷，許多會員國對於 EU-ETS 制度亦存在不同意見及辯論，但歐盟在歷年聯合國氣候峰會中的積極立場，仍是國際社會永續推動全球氣候治理的重要關鍵。

二、歐盟分享減排責任動機的討論

歐盟在透過 EU-ETS 逐涉實現《京都議定書》減排承諾之際，其氣候治理所衍生之責任分享問題亦備受關注。針對會員國何以同意分享減排責任的動機問題，可分別從「成本效益」以及「制度規範」等二個面向進行分析，亦即說明行為者究竟是基於物質利益的「理性算計」，抑或為了符合社會期待的「角色認同」而願意分擔特定責任。依此行為者動機的分類，本文可對歐盟氣候治理的責任分享問題，歸納出以下觀察：

（一）成本效益為會員國承擔減排責任的最初考量

「環境永續」有賴減少溫室氣體排放來實現，但具有「非排他性」及「非競爭性商品」的公共財特徵，亦即無論個別國家是否在減少碳排放上有所貢獻，所有會員國均可享受減緩全球暖化所帶來的效益。因此，當理性自利的行為者發現，個人參加與否並不影響公共財的維持，甚至不負擔成本也能享受公共財時，基於極大化個人獲益的考量，無可避免地將產生「搭便車」的強烈動機。但是，歐盟會員國在明知「搭便車」有利於提升本國經濟的前提下，為何仍決定同意 8% 減排義務，並配合《責任分享協定》來分擔所分配之減排份額？一方面，歐盟會員國意識到減少碳排放為獲致永續發展的不二法門，但龐大成本實非少數國家所能負擔，為避免公共財消失，故而決定配合執委會減排政策來達成目標；另一方面，會員國亦可能預期到不作為將對環

境造成的嚴重後果，與其在未來氣候變遷及環境危機加劇時付出高昂代價，寧可在當下配合減排政策分擔部分責任。從這個觀點來看，歐盟會員國願意分擔減排責任的決定，實為經過成本效益理性計算下的結果。

此外，誠如 Olsen (1965: 51, 133) 所言，集體行動困境亦可透過組織提供選擇性的誘因 (selective incentives) 來克服，包括強制性的權威 (coercion) 以及正向的激勵 (positive inducements)：前者意指懲罰不遵從組織目標及規範者，後者則是給予配合組織規定者額外的積極誘因，例如 Sandler and Forbes (1980: 425-44) 即曾提出「共同產品」 (joint product) 的概念，主張賦予公共財部分私有財的特徵 (部分排他與競爭性)，亦即讓貢獻者能享受額外的利益，而讓行為者更願意分擔相關責任。至於組織所提供的選擇性誘因，Clark and Wilson (1961: 134-35) 認為至少包括物質性誘因 (material incentives)、團結性誘因 (solidary incentives) 以及目的性誘因 (purposive incentives) 等三種類型：

1. 物質性誘因：意指有形的報酬，如加薪、分紅、減稅等；
2. 團結性誘因：泛指衍生自社交活動、成員身分或認同感等，無法用金錢衡量的無形報酬；
3. 目的性誘因：個人所抱持的觀念、目的或原則獲得滿足，如減少貪腐、提高行政效率、社會變得更美好等。

顯然，上述提及之各種選擇性誘因，均能在不同程度上解釋歐盟會員國接受《責任分享協定》的動機。強制性權威方面，會員國預期不履行義務的搭便車行為將受到懲罰，由而配合負擔相關減排成本；物質性誘因方面，各國減排份額係依據各國經濟狀況訂定，而 EU-ETS 碳交易的設計與運作，更可兼顧各國國內經濟發展；團結性誘因方面，履行表訂之減排義務不僅有助於凝聚歐盟會員國內聚力，2012 年前達成 8% 總減排目標，更能向國際社會展現歐盟成員的團結；目的性

誘因方面，實現國際社會的永續發展，不僅是歐盟倡議全球氣候治理合作的終極目標，更是所有會員國共同的責任。

(二) 柔性強權身分認同強化了各國分享責任的意願

Vellinga and Grubb (1992) 認為，雖然歐盟簽署《京都議定書》過程中並未遭遇重大阻礙，但會員國之間在簽署前後仍存在「囚徒困境」現象。對經濟能力／工業化程度較差的國家而言，除非其他國家或歐盟整體能在削減經濟大國溫室氣體排放量的同時，適度提高經濟弱勢國的排放量來平衡經濟發展，否則難以說服這些國家簽署議定書。誠如 Haigh (1996: 155-85) 所言，這些經濟弱勢國家 CO₂ 排放量相當低，不僅在歐盟減排總量中所佔比例小，對其相對低的 GDP 來說，微幅提高 CO₂ 排放的經濟效益更是立即而顯著，所以具有抗拒合作的強烈動機。然而，歐盟不僅同時在國際與內部層次順利達成《京都議定書》的簽署，更承諾以高於議定書規定之 5.2% 還要高的標準（8%）做為減排總量目標。顯然，單純「成本－效益」無法說明歐盟及其會員國承擔減排責任的行為。

進而言之，會員國對氣候治理責任分享進行的「成本效益」算計，並非只單純涉及物質性的經濟利益，還包括「制度規範」途徑所強調的社會性誘因。Baurmann (1999: 244-46) 歸納指出，促使行為者在囚徒困境賽局中進行合作的關鍵，在於對其他人共同遵守規範的期待，進而超越了個人對極大化收益的理性算計。換言之，個別行為者願意擔負特定責任的動機，主要來自於制度規範對其自我認同和角色的陶塑，由而認定哪些是普遍被其他組織成員所接受的「適當」（appropriate）的行為。因此，在組織「團結」（solidarity）的共同期許下，個別成員將基於組織集體決策或履行成員義務的理由，決定分擔特定責任。

事實上，歐盟對其全球角色的自我認知，很大程度受到多邊主義、外交手段、代議民主、法治、社會正義、人權等規範性價值的影響，並在對外政策的實踐中逐漸以「柔性強權」(Civilian power)自居(Orbie, 2006: 123-28; Scheipers and Sicurelli, 2007: 435-57)。Manners (2002: 252) 觀察發現，歐盟與過去或現存強權之間的主要差異，在於其它的對外政策並非以追求狹義的權力與利益為唯一目的，還包含了規範與價值的提倡，由而成為歐盟形塑國際角色特徵的重要基礎。Mitzen (2006: 270-85) 亦認為，歐盟選擇以「柔性」面向奠定其國際角色，主要希望在美國獨霸的國際現實下彰顯其角色的特殊性，進而挹注大量資源來強化此一身分認同的一致性。準此，實現《京都議定書》之 8% 減排目標，不僅有助於歐盟強化其柔性強權身分之自我認同，更符合國際社會對其全球氣候治理領導地位之期待。

三、歐盟減排責任分享模式的分析

責任分享除了需要有充分的動機支持，「模式選擇」亦是行為者決定分享特定責任的重要考量，且可能產生增強或削弱動機之效果。誠如 Ringius and Torvanger (2002: 221-35) 所言，責任分享模式成功的關鍵在於「公平性」，亦即設法杜絕搭便車現象，讓參與者共同為減排做出與其能力相符之貢獻。實際操作方面，則是讓分享模式保持操作簡單且能隨時依不同狀況進行調整之彈性，以避免因制度僵化而削弱行為者分享責任之意願。以此觀點出發，歐盟於 1998 年通過之《責任分享協定》以及 2005 年正式啟動之 EU-ETS，即可視為歐盟實現責任分享「公平性」的二項重要工具。EU-ETS 以《京都議定書》溫室氣體減量承諾為基礎，並透過「國家分配計畫」達成各會員國的減量分享責任，而各國政府再將許可量依序分配國內所涵蓋之部門與設備，分層達成減排目標。EU-ETS 採「總量管制與交易原則」運作，「總量管制」意指，先制訂在一定期間內的排放總量上限，再進一步

依據一定的分配方式，分別分配排放許可量（allowances）給予所有受排放交易規範的設施（某一固定場所之技術裝置）；「交易原則」則強調，達到減排目標並有剩餘許可量的國家，可與未達減排目標且許可量不足之國家進行許可量交易。

除了落實共同參與的公平性外，「分配正義」的實踐更是責任分享模式的核心。Shukla（1999: 273）以 Rawls 正義原則立論指出，由於各國經濟發展及其調適氣候能力不同，因此一國所承擔之減排責任應與其經濟能力高低呈正比，以符合「最不利地位得利最多」之差別原則。Banuri 等（1996: 83-104）更嘗試將「分配正義」概念操作化，認為分配「過程」及分配「結果」都須符合公平正義，並符合相等性、比例性、優先性、古典功利主義以及羅斯式分配正義等特徵。揆諸歐盟氣候治理責任分享模式之發展，業已在「過程」與「結果」中最大程度實踐公平與正義：

過程方面，歐盟決策與立法機制主要由歐盟執委會、歐盟理事會（Council of the European Union）以及歐洲議會（European Parliament）組成，而 2012 年 12 月《里斯本條約》（Lisbon Treaty）生效後，小國在氣候政策立法過程中的權利由此獲得更大程度的保障，有效防止大國操縱決策之弊端：一方面，歐盟執委會雖擁有立法提案權，但卻必須受到歐洲議會監督，而歐洲議會議員正是由會員國公民直選產生，並依各會員國人口所占比例來分配席次；⁴ 另一方面，一般立法程序（ordinary legislative procedure）由歐盟理事會和歐洲議會共同

⁴ 歐洲議會由 766 位議員所組成，席次則依 28 個會員國人口比例來分配，但各國最少要有 6 名議員、最多不能超過 99 名。會員國選舉制度雖不盡相同，但均採取普通、平等、直接及秘密投票等一致的民主選舉原則。而在法定投票年齡方面，除奧地利規定 16 歲外，其他會員國均為 18 歲。參見：“European Parliament/About Parliament.” <http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/en/0081ddfaa4/MEPs.html>. Latest update: 2014/7/7.

決定（codecision），亦即執委會所提出的法案必須在雙方同意下才能通過，以確保相關決策立法具備充分的民意基礎。⁵ 此外，除少數程序問題以及重大政治議案外，歐盟理事會大多採取條件多數決（Qualified Majority Vote, QMV）的表決方式，亦即決議案須滿足以下條件：（一）總票數 352 票中至少 260 票贊成；（二）贊成票必須至少來自 15 個會員國；（三）若有會員國要求確認，則這些贊成票必須至少能代表 62% 的歐盟總人口。⁶ 上述條件的設計，目的在確保歐盟理事會的表決合乎民主原則，除能有效防止大國操縱議事，更能保障小國在決策過程中的利益。⁷ 循此，歐盟在參與國際氣候變遷談判的過程中，氣候變遷政策日趨成熟而完善，並從會員國的政策中獨立出來，成為歐盟一個新的政策領域（Cerutti and Lucarelli, 2007: 80）。

結果方面，歐盟理事會為公平分配會員國在減排目標，1998 年 6 月正式達成《責任分享協定》。該協定在接受邊際減排成本具差異性

⁵ 歐盟理事會代表各會員國，由相關事務的部長所組成，設有「一般事務」、「外交事務」、「經濟與財政」、「司法與內政」、「交通與能源」、「農業與漁業」、「環境」、「教育、青年、文化與體育」、「就業、社會政策、健康與消費者」以及「競爭」等 10 個理事會議。參見：“About the Council of the EU.” <http://www.consilium.europa.eu/council?lang=en>. Latest update: 2014/7/7.

⁶ 除條件多數決外，目前歐盟理事會表決方式還包括：（1）簡單多數決（如討論程序問題或要求執委會提出計畫時）；（2）一致決（如共同外交暨安全政策、公民權、歐盟會員資格、稅制改革、歐盟財政、司法及國內事務部分條款、社會安全等）。

⁷ 條件多數決 352 張選票是依會員國人口多寡進行分配：法國、德國、義大利、英國（29 票）；西班牙、波蘭（27 票）；羅馬尼亞（14 票）；荷蘭（13 票）；比利時、捷克、希臘、匈牙利、葡萄牙（12 票）；奧地利、保加利亞、瑞典（10 票）；克羅埃西亞、丹麥、愛爾蘭、立陶宛、斯洛伐克、芬蘭（7 票）；賽普勒斯、愛沙尼亞、拉脫維亞、盧森堡、斯洛文尼亞（4 票）；馬爾他（3 票）。參見：“The Voting System at the Council of the EU.” <http://www.consilium.europa.eu/council/voting-system-at-the-council?tab=In-detail&subTab=Qualified-majority&lang=en>. Latest update: 2014/7/7.

的前提下，依當時會員國國內經濟狀況重新分配減排目標，並於 Council Decision 2002/358/EC 決議中再次確認。準此，歐盟 15 個會員國在《京都議定書》架構下，承諾以 1990 年為基準，於 2008~2012 年間減少排放溫室氣體 8%，並以此目標做為責任分享協定之分配原則（如下表 2 所示）；而 2004 年 5 月 1 日加入歐盟之新會員國，則是個別達成京都議定書所談判之目標，但排除馬爾他與賽普勒斯二國。此一減排責任之分配，由而成為歐盟建構 EU-ETS 之基礎。

表 2 《京都議定書》架構下歐盟會員國減排目標（以 1990 為基準年）

國 家	減排目標	國 家	減排目標
奧地利	-13%	義大利	-6.5%
比利時	-7.5%	盧森堡	-28%
丹 麥	-21%	荷 蘭	-6%
芬 蘭	0%	葡萄牙	+27%
法 國	0%	西班牙	+15%
德 國	-21%	瑞 典	+4%
希 臘	+25%	英 國	-12.5%
愛爾蘭	+13%		
歐盟 15 國	-8%		

資料來源：European Commission, 2002.

EU-ETS 實施期程方面，歐盟將第一階段（2005-2007）定位為「做中學」（learning by doing）階段，目的在讓會員國及被規範之企業實際進行操作，並從中檢討與調整制度上可能產生之缺失；第二階段（2008-2012）則與《京都議定書》減排期程完全重疊。實際操作上，歐盟要求會員國自 2005 年 1 月起，境內所有受規範之設施須獲得主管機關（competent authority）核發之排放許可（permit），才能從事排放溫室氣體之相關產業活動；溫室氣體排放許可量

(allowance) 則在歐盟進行總量管制的前提下，由各會員國依其向執委會提交之國家分配計畫 (National Allocation Plan, NAP) 分配給境內事業單位，而事業單位之間可自由買賣碳排放量。重要的是，Directive 2003/87/EC 附件三規定，會員國擬定 NAP 時不得造成公司或產業之間的歧視，以避免因獨厚某項產業或公司而造成會員國彼此之間的不公平競爭。凡此，歐盟均已透過制度的設計，最大程度實踐責任分享的公平性。

伍、結論

本文為歐盟氣候治理之研究，旨在透過責任分享概念的討論，逐一從「利益」與「規範」等二項途徑，分析歐盟會員國願意分享溫室氣體減排責任的動機，及其責任分享模式設計與運作成功的前提。研究發現，雖然成本效益無疑是一國對外政策決策過程的重要考量，但歐盟會員國並非純粹在經濟效益的理性算計下決定分擔部分減排責任，而是同時受到歐盟身分認同及踐履其全球柔性強權角色所致。一方面，在沒有任何國家能獨自提供公共財的情況下，個別會員國「預期」其他會員國將公平地分擔公共財生產成本，且透過當下的貢獻亦能減少未來危機發生時的成本負擔，所以願意履行其減少排放溫室氣體之承諾；另一方面，個別國家認可「共同行動」為歐盟會員身分應盡之基本義務，而承諾分擔《京都議定書》所賦予之減少溫室氣體排放責任，則是符合所有歐盟國家期待的「適當」行為，故而支持歐盟理事會依會員國經濟發展程度所訂定之排放許可量，積極參與 EU-ETS 的實際運作，以落實公平地分享減排責任之目標。

至於責任分享的模式設計，無論從決策過程或責任分配結果來看，「公平性」問題始終居於責任分享機制的核心。進一步以 Schmidt and Koschel (1998) 對責任分享的公平指標檢視可知，無論就結果

或配置來進行檢視，歐盟減排政策均符合公平性的要求：就結果基礎的公平性原則而論，水平公平性要求所有國家都需被平等的對待，亦即在國家的調適成本與淨福利的變化之間達成公平的分配；垂直公平則是要求國家必須依其 GDP 佔全球淨福利之份額，擔負相稱比例之國際抗暖政策的減緩成本。以配置為基礎的公平性原則較為複雜，須考量到一國支付能力、人口規模、排放比例、市場機制及國際談判等因素，據以協調彼此擔負之減排責任與成本。

綜上所述，歐盟氣候變遷政策的責任分享，同時涉及對規範的制訂與約束、制度的建立、義務的遵守、成本的分擔等議題的討論，但無論歐盟會員國決定分享減排責任的出發點為何，建構並發展出符合公平、正義與效率的責任分享模式，才是強化會員國減排承諾以維持減排機制運作的重要關鍵。不諱言，除了歐盟會員國因經濟發展程度不同而對公平正義的標準存在認知差距外，會員國國內政治情勢的變遷亦可能改變它對 EU-ETS 的政策立場。因此，雖然「責任分享」在歐盟溫室氣體減量的討論中無疑是一項核心議題，但單純運用「責任分享」概念就歐盟氣候治理進行應然面的討論，確實難以對 EU-ETS 的動態演進提出充分的因果解釋或預測其未來發展，特別是歐盟會員國對於「責任分享」模式複雜的政經協商；此為本文亟待克服的研究限制。然而，本文對 EU-ETS 責任分享層面的探討，不僅有助於引起各界對於相關議題的重視，更能經由相關文獻觀點的彙整，進一步釐清創建責任分享模式的重點與爭議核心，以提供未來觀察歐盟溫室氣體減量機制之參考。

值得注意的是，EU-ETS 自 2013 年起正式進入第三階段，並在運作上作出了重要變革：（一）「單一、歐盟整體」（single, EU-wide cap）取代由過去以國家為單位的排放上限；（二）以拍賣（auctioning）而非免費分配方式分配排放許可量，2013 年起超過 40% 排放許可量以拍賣方式進行，比例逐年提升；（三）其他尚採免費分配的許可量，

仍適用以歐盟排放為基準的協商分配原則；（四）EU-ETS 進一步納入部分產業（如航空業）及溫室氣體種類；（五）3 億單位碳交易額度將用於 NER300 計畫之新建廠配額保留（New Entrants Reserve），以鼓勵創新再生能源技術、碳捕獲與碳封存。EU-ETS 制度變革勢必牽動歐盟內部成員之間的互動關係，而時值《京都議定書》進入第二承諾期，在歐盟整體對《京都議定書》承諾不變的情況下，會員國分享減排責任的動機與模式是否受到影響，不僅關係著歐盟氣候治理策略的發展方向，更是歐盟研究社群未來關注的焦點。

參考文獻

一、中文部分

- 王震宇（2013）。〈氣候變遷與環境難民保障機制之研究：國際法規範體系與歐美國家之實踐〉，《歐美研究》43(1): 149-212。
- 宋國誠（2011）。〈氣候論述權：中國應對氣候變化公約的立場與論辯〉，《中國大陸研究》54(3): 1-32。
- 李堅明、江佳蓁（2010）。〈歐盟排放交易制度、氣候政治和產業競爭力分析〉，《碳經濟》18: 16-29。
- 李貴英（2013）。〈歐洲聯盟碳均衡系統與世界貿易組織多邊貿易規則相容性之研究：以邊境稅調整措施為例〉，《歐美研究》43(2): 305-352。
- 林子倫（2010）。〈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》48: 71-84。
- 吳建輝（2013）。〈歐盟做為全球環境行為者：以其在氣候變化綱要公約之參與為例〉，《歐美研究》43(1): 27-87。
- 洪德欽（2012）。〈歐盟氣候變遷政策的規範、策略與實踐〉，《科技法學評論》9(2): 97-189。
- 楊惟任（2014）。〈國際氣候政治的爭論：氣候正義的觀點〉，《遠景基金會季刊》15(1): 141-172。

二、英文部分

- Banuri, T., Göran-Mäler, K., Grubb, M., Jakobson, H. K. and Yamin, F. (1996). "Equity and Social Considerations." In Bruce, J.P., Hoesung, L. and Haites, E. F. (eds.), *Climate Change 1995*,

- Contribution of Working Group III to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, pp. 243-272. MA: Cambridge.
- Baurmann, Michael (1999). "Solidarity as a Social Norm and as a Constitutional Norm." *Philosophical Studies in Contemporary Culture* 5: 243-272.
- Bleischwitz, Raimund, Katrin Fuhrmann, and Elias Huchler (2007). "The Sustainability Impact of the EU Emissions Trading System on the European Industry." June 2007. MPRA paper, No. 14519
- Börner, Alexandra (2007). "Greenhouse Gas Burden Sharing within the European Union: An Evaluation of the Triptych Approach." Umweltbundesamt: Climate Change 16/2007. <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3684.pdf>. Latest update: 2014/8/7.
- Cass, Loren R. (2006). *The Failures of American and European Climate Policy: International Norms, Domestic Politics, and Unachievable Commitments*. Albany: State University of New York Press.
- Cerutti, Furio, and Sonia Lucarelli (2007). *The Search for a European Identity: Values, Politics and Legitimacy of the European Union*. London and New York: Taylor & Francis Group.
- Clark, Peter B. and Wilson, James Q. (1961). "Incentive Systems: A Theory of Organizations." *Administrative Science Quarterly* 6(2): 129-166.
- EU (1993). "Council Decision 94/69/EC: Council Decision of 15 December 1993 Concerning the Conclusion of the United Nations Framework Convention on Climate Change." <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:1994:033:FULL&from=EN>. Latest update: 2014/7/7.

- EU (2000). “First European Climate Change Programme.”
http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/first/index_en.htm.
Latest update: 2014/7/1.
- EU (2002). “Council Decision 2002/358/EC: Council Decision of 25 April 2002 Concerning the Approval, on Behalf of the European Community, of the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change and the Joint Fulfilment of Commitments Thereunder.” http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL_2002_130_R_0001_01&from=EN. Latest update: 2014/7/7.
- EU (2003). Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003: Establishing a Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading within the Community and Amending Council Directive 96/61/EC. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:275:0032:0046:en:PDF>. Latest update: 2014/7/7.
- EU (2004). Directive 2004/101/EC of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004: Amending Directive 2003/87/EC Establishing a Scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading within the Community, in Respect of the Kyoto Protocol’s Project Mechanisms. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0101&from=EN>. Latest update: 2014/7/7.
- EU (2005). “Second European Climate Change Programme.” <http://ec.europa.eu/clima/policies/eccp/second/>. Latest update: 2014/7/1.
- EU (2008). Directive 2008/101/EC of the European Parliament

- and of the Council of 19 November 2008: Amending Directive 2003/87/EC so as to include aviation activities in the scheme for Greenhouse Gas Emission Allowance Trading within the Community. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008L0101>. Latest update: 2014/8/5.
- European Commission (1998). “Climate Change- Towards an EU Post-Kyoto Strategy.” COM (98) 353, Brussels, 3 June 1998. http://ec.europa.eu/clima/documentation/ets/docs/com_1998_353_en.pdf. Latest update: 2014/7/1.
- European Commission (2005). “EU Action against Climate Change: EU Emissions Trading Scheme- An Open Scheme Promoting Global Innovation.” Brussels, September 2005. http://www.pedz.uni-mannheim.de/daten/edz-bn/gdu/05/emission_trading2_en.pdf. Latest update: 2014/7/7.
- European Commission (2008). “20 20 by 2020: Europe’s Climate Change Opportunity.” COM (2008) 30 final, Brussels, 23 January 2008. http://www.energy.eu/directives/com2008_0030_en01.pdf. Latest update: 2014/7/1.
- European Commission (2009). “White Paper- Adapting to Climate Change: Towards a European Framework for Action.” COM (2009) 147 final, Brussels, 1 April 2009. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:EN:PDF>. Latest update: 2014/7/1.
- European Commission (2010a). “International Climate Policy Post-Copenhagen: Acting Now to Reinvigorate Global Action on Climate Change.” COM (2010) 86 final, 9 March 2010. http://ec.europa.eu/europeaid/where/asia/regional-cooperation/support-regional-integration/asean/documents/cc_com_2010_86.pdf.

Latest update: 2014/7/1.

European Commission (2010b). “Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth.” COM (2010) 2020, Brussels, 3.3.2010. <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>. Latest update: 2014/7/7.

European Commission (2011). “A Roadmap for Moving to a Competitive Low Carbon Economy in 2050.” COM (2011) 112 final, Brussels, 8 march 2011. http://ec.europa.eu/clima/documentation/roadmap/docs/com_2011_112_en.pdf. Latest update: 2014/7/1.

European Commission (2012). “The EU Emissions Trading System (EU ETS).” January 2012. http://ec.europa.eu/clima/publications/docs/factsheet_ets_2013_en.pdf. Latest update: 2014/7/1.

European Commission (2012). “Stopping the clock of ETS and aviation emissions following last week’s International Civil Aviation Organisation (ICAO) Council.” MEMO/12/854, Brussels, 12 November 2012. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-854_en.htm. Latest update: 2014/8/5.

European Commission (2013). “Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of the Regions.” COM (2013) 216 final, Brussels, 16 April 2013. http://ec.europa.eu/clima/policies/adaptation/what/docs/com_2013_216_en.pdf. Latest update: 2014/7/7.

Grubb, Michael (1999). *The Kyoto Protocol- A Guide and Assessment*. London: Royal Institute of International Affairs.

Haigh, N. (1996). “Climate Change Policies and Politics in the

- European Community.” In’Riordan, T. O. and Jäger, J. (eds.), *Politics of Climate Change: A European Perspective*. London: Routledge.
- Hedegaard, Connie (2013). “Warsaw Conference Shows We Are Capable of Moving forward towards an Ambitious Result in 2015.” 23 November 2013. http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/hedegaard/headlines/news/2013-11-23_01_en.htm. Latest update: 2014/7/7.
- Hill, Malcolm R. (2006). “The European Union’s Emissions Trading Scheme: A Policy Response to the Kyoto Protocol.” *Journal of Contemporary European Studies* 14(3): 393-410.
- Jordan, Andrew (2005). *Environmental Policy in the European Union: Actors Institutions and Process*, 2nd ed. London: Earthscan.
- Manners, Ian (2002). “Normative Power Europe: A Contradiction in Terms?” *Journal of Common Market Studies* 40(2): 235-258.
- March, James G. and Olsen, Johan P. (1998). “The Institutional Dynamics of International Political Orders.” *International Organization* 52(4): 949-954.
- Mitzen, Jennifer (2006). “Anchoring Europe’s Civilizing Identity: Habits, Capabilities and Ontological Security.” *Journal of European Public Policy* 13(2): 270-285.
- Oberthür, Sebastian (2009). “The Role of the EU in global Environmental and Climate Governance.” In Mario Telo (ed.), *The European Union and Global Governance*. London: Routledge.
- Olsen, Mancur (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge: Harvard University

Press.

Orbie, Jan (2006). "Civilian Power Europe: Review of the Original and Current Debates." *Cooperation and Conflict* 41(1): 123-128.

Ringius Lasse and Asbjorn Torvanger (2002). "Criteria for Evaluation of Burden-sharing Rules in International Climate Policy." *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics* 2(3): 221-235.

Sandler, T., and Forges, J. F. (1980). "Burden-Sharing, Strategy and the Design of NATO." *Economic Enquiry* 18(3): 425-44.

Scheipers Sibylle and Daniela Sicurelli (2007). "Normative Power Europe: A Credible Utopia?" *Journal of Common Market Studies* 45(2): 435-457.

Schmidt, John R. (2008). "Why Europe Leads on Climate Change." *Survival* 50(4): 83-96.

Schmidt, Tobias F. N. and Henrike Koschel (1998). "Climate Change Policy and Burden Sharing in the European Union- Applying Alternative Equity Rules to a CGE Framework." ZEW Discussion Papers, No. 98-112. <ftp://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp1298.pdf>. Latest update: 2014/7/1.

Schreurs, Miranda A. and Yves Tiberghien (2007). "Multi-Level Reinforcement Explaining European Union Leadership in Climate Change Mitigation." *Global Environmental Politics* 7(4): 19-46.

Shukla, P. R. (1999). "Justice, Equity and Efficiency in Climate Change: A Developing Country Perspective." In Ference Toth (ed.) *Fairness Concerns in Climate Change*. London: Earthscan Publications.

- Skjærseth, Jon Birger and Jørgen Wettestad (2010). “Making the EU Emissions Trading System: The European Commission as an Entrepreneurial Epistemic Leader.” *Global Environmental Change* 20(2): 314-321.
- Stern, Nicholas (2006). *Stern Review on the economics of climate change*. UK: Cambridge University Press.
- Thielemann, Eiko R. (2003). “Between Interests and Norms: Explaining Burden-Sharing in the European Union.” *Journal of Refugee Studies* 16(3): 253-273.
- Vellinga, P. and Michael Grubb (1992). *Climate Change Policy in the European Community*. Report of a workshop held at the Royal Institute of International Affairs, October 1992, London: Royal Institute of International Affairs.
- Vogler, John (2005). “The European Contribution to Global Environmental Governance.” *International Affairs* 81(4): 835-850.

Burden Sharing Issues on EU Climate Governance: Comprehensive Analysis based on both Interest and norm

Chi-Ming Wang & Mei-Hsien Lee***

Abstract

Burden-sharing issues derived from governance of international public affairs can be understood in following two questions: One is motive, which explore how a country decides to share specific burden, associated with national interest and needed cost-benefit analysis. The other is model, which how to distribute specific burden among countries, associated with normative discussion of equality and justice. EU has initiated global climate governance and played a pivotal role both policy position and implement. Given EU negotiates both international and domestic level, this article aims to explain burden sharing issues of what burden EU shares and how to distribute burden among EU members. First, we provide documentary review and rethink the concept of burden sharing. Second, it tries to understand evolution of EU climate governance strategy and its measures. Finally, it explains the burden sharing issues of EU by comprehensive analysis based on both interest and norm. This article concludes that, burden sharing issues are not only bargaining between cost and benefit, but also normative value transition about equality and justice. As the rising of frequency and intensity of climate change and extreme

* Associate Professor, Department of Political Science, Tunghai University.

** Adjunct Assistant Professor, Center of General Education, Feng Chia University.

climate incidents, crisis consciousness will speed up its spilling over effect of burden sharing idea, and EU experience shall be a worthy pattern for international society.

Keywords: EU, climate change, climate governance, burden sharing, norm transfer

