國立政治大學傳播學院傳播碩士學位學程

碩士論文

中國大陸霧霾新聞框架建構：以《人民日報》為例

News Framing of Haze in Mainland China: A Case of the *People's Daily*

國立政治大學 National Chengchi University

指導教授：徐美苓 博士

研究生：李子甜 撰

中華民國 107 年 8 月 27 日

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

謝 誌

轉眼在政大已經三年，雖然用文字給時間做總結略顯蒼白，但還是說幾句。

首先，需要感謝我的論文導師兼學業導師徐美苓博士，初入學見到美苓師時莫名有些親切感，可能源於和我母親名字僅一字之差，遊學異鄉大多會盡可能找熟悉的人、事、物為寄託吧。老師在健康與環境傳播領域的研究中頗有建樹，亦深深影響我的研究興趣與方向。碩一下學期修習老師的環境與健康傳播課程期間，最讓我佩服的是老師對待課程的嚴謹；而後在跟隨老師寫作學位論文的過程中，對學術的嚴謹要求亦貫穿其中。另外，美苓師在指導我的論文時，總是敏銳而清晰地發現并指出我的思路偏差，幫助我不斷修正研究與論文的邏輯；我的碩論能順利進展與老師悉心指導斷不可分，在此鄭重向她致以謝意！

還要感謝我的口委施琮仁老師、楊意菁老師；琮仁老師開的專業課是我在政大上的第一門課，老師的專業實力與風趣幽默委實讓人印象深刻。知道意菁老師則是從完成課程論文的文獻梳理開始，有幸邀請意菁老師擔任我的口委，頗有一種與「神交已久」的朋友見面的興奮感。非常感謝兩位老師為我的碩論提供切實的幫助與建議，讓我受益良多。

同時謝謝我的父母，是我每個選擇的堅強後盾與退路，語言再多永遠無法表達我的感激；還有亦白，在我求學台灣期間給我的陪伴與支持，我愛你們！

另外，謝謝在政大認識的每一個朋友，戴薇、心贇、怡瑩、關源、陳翔、幀昕，還有每週桌遊的你們。

最後，非常感謝這三年的我，讓我經歷不一樣的風景。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

摘 要

現代工業文明帶動社會進步的同時，改變了人與環境的關係，但也帶來一系列環境問題。近年霧霾造成的空氣污染廣受中國大陸關注，相關議題見諸於媒體的頻率日益增加，也引起傳播學界重視。相應的媒介研究數量頗豐，但在該議題上仍存在深入挖掘的空間。

鑑於霧霾議題的既有媒體框架研究並未完整闡明框架的建構過程與邏輯，本研究以《人民日報》2011 至 2017 年間共 575 則霧霾報導為例，通過 van Gorp 質量方法兼具的新聞框架取徑，分析大陸全國性主流官方媒體對霧霾議題的框架建構。

在質化的框架分析歸納階段，主要分別從框架裝置和推理裝置層面解構框架，並進一步探討框架形成與社會情境和文化脈絡間的聯繫。本研究共萃取出「經濟框架」、「環境框架」（包含「適應自然次框架」與「行動決定論次框架」）、「政府作為框架」、「健康框架」與「公眾責任框架」等五類框架。各框架的框架裝置與推理裝置特徵不同，且各自有典型的寫作範式：「經濟框架」多採用「先抑後揚」的論述結構；「適應自然次框架」以「氣象報導+歸因分析」為主要佈局形式；「行動決定論次框架」則採「追因+因應」的結構安排；「政府作為框架」存在「積極的中央／上級政府」與「消極的個別地方政府」兩種範式；「健康框架」亦採兩種範式，為「對健康影響」及「防護的科普」；「公眾責任框架」則分別以「積極的公眾」與「消極的公眾」為主要範式。

本研究的量化演繹階段發現，「環境框架」中的「行動決定論次框架」報導量為最，其次是「政府作為框架」，二者各佔總體的三成以上。從報導時間與版面的分析中發現，霧霾新聞多集中於污染頻發與嚴重時期，除近四成報導刊於「環

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

境」相關版面外，「頭版／要聞」中刊登數量為次多，說明《人民日報》對霧霾議題的報導具事件導向特徵，且較為重視該議題。報導形式則以「純淨新聞」為最大宗，「專題報導」次之，二者數量均逾三成，再次為「社論／評論」類文章。在消息來源部份，按數量多寡排序，霧霾新聞以「政府官方」、「專家學者」和「民眾」為主，總體傾向於引述政府官方與專業權威的觀點；而對「民眾」來源的引述較少涉及巨觀或抽象的態度與看法，多為現象之感想。另外，各框架論述重點不同，偏好的消息來源出現顯著差異，「環境框架」與「政府作為框架」均重視「官方來源」，但「環境框架」探討內容更綜合，因此「學者專家」來源亦為「環境框架」的偏好來源；「健康框架」的論述帶有較強專業性，故側重「學者專家」與「醫療機構」的消息來源。

總體而言，《人民日報》將霧霾作為環境議題為主、政府行政議題為輔進行論述，報導重視官方立場。另外，權威性媒體作為民眾瞭解環境等專業議題的主要管道，本研究建議在未來霧霾議題甚至環境污染議題的新聞實務中，可適當增加除「行動決定論次框架」、「政府作為框架」外其他類型框架的報導比重，尤其是「健康框架」，助以提升民眾的環境與健康素養。

關鍵詞：人民日報、空氣污染、框架建構、新聞、環境傳播、霧霾

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

目 錄

第一章 緒論 ……1

第一節 研究背景 …… 1

第二節 研究目的與問題意識 …… 5

第二章 文獻探討 ……9

第一節 空氣污染、霧霾問題與公眾感知 …… 9

第二節 霧霾議題的媒體再現 ……17

第三節 框架理論與新聞框架分析取徑 ……28

第四節 研究問題 ……36

第三章 研究方法 ……37

第一節 研究對象與樣本蒐集 ……37

第二節 新聞框架分析 ……39

第三節 內容分析 ……43

第四節 研究架構 ……48

第四章 分析結果 ……49

第一節 霧霾新聞基本資料 ……49

第二節 霧霾新聞框架分析 ……52

第三節 霧霾新聞內容分析 ……82

第五章 討論與結論 ……89

第一節 結果摘述與討論 ……89

第二節 研究意涵、建議與限制 ……98

參考文獻 …… 103

附錄一：新聞框架分析引用樣本 ……118

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

附錄二：中國大陸霧霾新聞內容分析編碼表 …… 122

附錄三：中國大陸霧霾新聞框架建構研究編碼須知 …… 124

表目錄

表 2-1：框架矩陣……33

表 3-1：框架裝置與推理裝置組成範例……41

表 3-2：《人民日報》大陸霧霾新聞的框架類型……42

表 3-3：霧霾新聞框架建構內容分析信度結果 ……47

表 3-4：研究問題與分析策略……48

表 4-1：《人民日報》大陸霧霾新聞的框架矩陣……54

表 4-2：霧霾新聞消息來源分佈表（*N* = 575）……84

表 4-3：霧霾新聞各報導框架使用消息來源之差異（*N* = 575）……86

圖目錄

圖 2-1：框架研究架構……26

圖 4-1：霧霾新聞報導時間分佈圖（2011-2017, *N* = 575）……50

圖 4-2：《人民日報》霧霾新聞各框架分佈圖（%, *N* = 575）……83

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第一章 緒論

第一節 研究背景

上個世紀末，德國社會學家 Ulrich Beck 提出風險社會（risk society）的概念以描述現代工業文明社會，認為在片面追求「進步」與「科學／科技至上」的單一理性意識形態指導下，科學與科技的功利性發展使科學家忽視對技術的反思與批判（周桂田，2005），最終會給生態、環境、甚至人類自身健康與生存帶來難以評估的嚴重後果。

在 18 世紀的工業革命之後，新的生產技術推廣與機器的大規模使用，對燃料的需求陡然增加，進而造成能源，尤其是化石能源的大量消耗；其結果除了不可再生能源存量減少外，亦改變環境品質並造成環境問題。

中國自 1978 年改革開放以來，現代化進程不斷深化，在「科技是第一生產力」指導方針之下，中國在提升經濟實力的同時，亦不忘追求科技這一生產力決定性因素的發展（鄧小平，1989）。但工業與科學的發展在提高生產力的過程中，往往延後考慮甚至忽略其相伴隨之風險（Beck, 1986／何博聞譯，2004）。因此，科技的進步與運用雖改善了生活條件，卻也衍生出不少難以預料與控制的問題，甚至引發災難。社會現代化發展離不開對自然資源的利用，而毫無節制的開發以及一些重利者「經濟至上」的思維，終導致諸如環境污染、生態破壞、食品安全等與人類生存休戚相關的嚴重問題。

以環境污染為例，中國因現代化發展造成的環境問題不斷，如水體、土地、大氣等污染，無論何者都已不是短期顯著且易於改善之問題，而成為長期性的常態現象（洪大用，1999；張玉林，2014）；其中空氣污染，尤其「霧霾」已是近年來引發中國社會廣泛關注的重要環境污染議題之一（穆泉、張世秋，2015）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

霧霾是一種能見度較差的大氣污染現象，在談論霧霾議題之前，首先需要區分「霧」與「霾」之差別：「霧」是由空氣中的液體珠滴或冰晶組成，而「霾」則是對空氣中各種懸浮的固體物質之總稱；前者只是特殊的氣象條件，一般由自然環境產生，而後者從本質而言，則由人為活動造成（楊小陽、白志鵬，2013）。整體而言，霧霾是對大氣中各種超標的懸浮顆粒物含量之籠統表述，其中，顆粒物（particulate matter, 簡稱 PM）通常被認為是形成霧霾的重要構成（吳萍、余文周，2014）。

顆粒物指人們所呼吸的空氣裡混雜的許多成分複雜的顆粒懸浮物質，這些懸浮物質的出現除了自然原因，多由人類活動所致：例如製造業工廠、能源工廠、垃圾焚燒、機動車交通運輸、建築活動、大火以及自然界的沙塵等。

一般而言，顆粒物可按大小分為三類：一為超細顆粒（ultrafine particles），指顆粒物的氣體動力直徑小於 0.1μm；第二類為精細顆粒（fine particles），此類顆粒物的氣體動力直徑小於 1μm；第三類則為粗顆粒（coarse particles），氣體動力直徑大於 1μm（Kampa & Castanas, 2008）。社會生活中用於描述霧霾的 $PM_{2.5}$ 與 PM_{10} 則分別指氣體動力直徑小於 2.5μm 和 10μm 的懸浮顆粒物（Brunekreef & Holgate, 2002）。

由於這些顆粒物形態細微，尤其是 $PM_{2.5}$，可通過呼吸進入人體，經由血液循環並在體內臟器沉積，同時這些細微顆粒可能負載有重金屬或病菌，因此可誘發包括呼吸系統、心血管等其他器官疾病，重則可導致癌症（Boldo et al., 2006）。美國一項關於顆粒物與人體健康關係的研究顯示，與其他環境風險因素相比，曝露於 PM_{10} 的空氣下平均會減少一至二年的壽命（Brunekreef & Holgate, 2012）；女性、老人、孩童、具過敏史、心肺疾病的人群以及社會經濟地位較低的弱勢群體更易受影響（Kan et al., 2008; Peled, 2011）。美國癌症協會（American Cancer Society）曾於 1982 至 1998 年進行一項跟蹤研究發現，當空氣中的 $PM_{2.5}$ 增加

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

10μg/m³時，成年人的總體死亡率、心血管疾病死亡率以及肺癌死亡率都相應有所增加（劉宗偉等，2016）。因此，隸屬世界衛生組織（World Health Organization，簡稱 WHO）的國際癌症研究機構（International Agency for Research on Cancer）於 2013 年 10 月將這些室外空氣污染的顆粒物列為一級致癌物質（胡彬等，2015）。

除了顆粒物，一般空氣污染物中包括的氣體污染物，如二氧化硫（SO_2）、氮氧化物（NO_X）、一氧化碳（CO）、臭氧（O_3）等；有機污染物，如戴奧辛等；以及重金屬污染物；均可能存在於霧霾天氣中（Kampa & Castanas, 2008）。

世界多個國家和地區曾經或正在經歷因工業生產帶來的霾害污染問題。英國倫敦在 1952 年底遭遇一場嚴重的空氣污染事件，導致約 1.2 萬在地民眾死亡（含因空氣品質不佳而過早死亡之身體羸弱者）；且這起霾害事件對市民健康造成的影響持續了五年之久（Brunekreef & Holgate, 2002; Davis, 2002）。美國則在 20 世紀 40 年代，因工業生產與汽車尾氣排放導致大量大氣污染物的增加（Wang & Liu, 2014），以致在 1940 至 1960 年間的空氣污染十分嚴重。上述兩地在空污事件爆發後均花了逾 50 年的時間解決霾害問題（Wang & Liu, 2014）。

除了中國，亞洲多個國家與地區亦曾遭受空污影響，如南亞、東南亞的印度、新加坡；東亞的日、韓等國；甚至台灣近年來亦深受空氣污染的困擾（〈比食安更可怕！台灣空污遠超過世衛標準〉，2015 年 3 月 14 日；〈空污引爆口水戰 中日韓 26 日除霾大會〉，2017 年 4 月 14 日；〈韓國加入全球污染最嚴重國家行列〉，2017 年 3 月 29 日）。

進入 21 世紀後，中國以霧霾為代表的空氣污染問題日益嚴重。上文提及霾是人為形成的空氣污染，中國科學院（簡稱中科院）2013 年對中國霧霾污染主要來源的界定與此一致，主要包括工業生產、能源消耗與民眾生活等各方面（Zhang et al., 2013）。從中國霧霾污染的歷史變化角度來看，中國自 2001 年以來便持續存在 $PM_{2.5}$ 重污染現象，平均每年約七成的省份受其影響；在 2001 至 2012 年間，

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

$PM_{2.5}$ 重污染的發生狀況大體呈減少的趨勢，但 2013 年為轉折點，該年在中國的中東部地區曾出現長時間 $PM_{2.5}$ 的重污染事件（趙源，2016），成為 2001 至 2013 年間重污染發生比例最高的一年（穆泉、張世秋，2015）。在 2013 年之後，大陸的霧霾情況也並未好轉。

這一情況同樣反映在大陸的文獻中，在分別以「霧霾」、「$PM_{2.5}$」等為關鍵字從文獻資料庫（《中國知網》，www.cnki.net）進行全文檢索時，發現與之相關的學術研究（不分學科）分別以 2013 和 2012 年為界，研究數量前後可相差數倍，以「霧霾」為例，2012 年發表的中文文獻不足 200 篇，然 2013 年竟陡增至 3,000 篇以上，並保持至 2017 年；而提及「$PM_{2.5}$」的文獻在 2011 年僅 300 多篇，而 2012 年則達到近 1,000 篇，此後每年（至 2017 年）保持在 1,000 篇以上。另外，在報紙資料庫（以《人民日報》為例）中以同樣方式進行粗略檢索，可發現 2011 年後提及「霧霾」的相關新聞報導數量約佔該議題新聞報導總數的八成以上。

雖然大陸的霧霾污染並非新事物，但在近幾年才成為社會輿論重視的環境問題。2015 年 2 月，正值中國大陸的全國兩會召開之際，前中國中央電視台著名調查記者柴靜自費攝製了一部霧霾的深度調查紀錄片【柴靜調查：穹頂之下】；加之當年 1 月起，中國大部份地區經歷了長時間的霧霾（趙源，2016）；因此影片上線 48 小時內，各視頻網路平臺的播放量總和超過兩億次（向密，2015 年 3 月 2 日）。該紀錄片迅速引發社會各界的廣泛關注與探討，雖然後來因考慮影片的社會影響以及其內容存在爭議，僅上線三天便被撤下網路，但此時該片的網路瀏覽量已逾三億次（熊亞飛，2015；鄭夢琛，2016；Branigan, 2015）；可見媒體在推動社會公眾感知和關注霧霾議題的過程中扮演舉足輕重之角色。

在面對環境、科學等議題時，媒體承擔了溝通在地民眾與專家、政府等多方利益相關者間訊息的責任。雖然個體可親身經歷霧霾，但由於認知有限，個人對霧霾可能造成的健康影響與因應舉措等的認識不足，直至接觸媒體相關報導後才

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

可能意識到霧霾之不良影響，因此媒體對環境或科學事件的「轉譯」是民眾認知其風險的重要來源（陳憶寧，2014）。有學者強調，人們對世界的認知與印象主要不是來自於個人生活經驗，而是由其媒介接觸所建構（杜濤，2014），這個觀點在個人認知複雜、嚴肅議題的過程中尤為突出。相關研究指出，一般民眾缺乏環境、科學等領域的專業知識，導致其對媒體訊息的依賴加深，而媒體是民眾，尤其是脫離學校教育後的一般常民，面對諸如科學等「高深」或不熟悉之議題時，獲取相關訊息的重要渠道，且民眾的科學、健康或環境等素養的培養亦需要依靠媒體予以協助；因而媒體亦順理成章地成為民眾瞭解複雜環境議題的重要訊息來源（黃俊儒、簡妙如，2010；施琮仁，2015；Gamson & Modigliani, 1989）。

第二節 研究目的與問題意識

中國的環境危機與健康問題日益嚴峻，中國生態環境部（原環境保護部）為提升中國公民的環境與健康素養教育提供可行之標準，委託中國環境科學學會編制《中國公民環境與健康素養（試行）》（以下簡稱《素養》）並於 2013 年 9 月推出，其中包含對空氣污染，尤其是霧霾天氣的相關描述，包括霧霾可能對人體造成的影響及個體因應行為的建議（〈關於發佈《中國公民環境與健康素養（試行）》的公告〉，2013 年 9 月 29 日）。

中國環境科學學會依此《素養》為基礎，於 2015 年對大陸居民進行環境與健康素養抽樣調查，結果顯示民眾的環境與健康素養普遍較低。專家指出，居民在環境健康素養上出現認知和技能錯位的現象；以霧霾為例，受訪者知道霧霾卻不知如何有效保護自己（〈環境與健康素養調查結果不樂觀〉，2016 年 11 月 1 日）。另有針對中國大學生族群霧霾風險認知與行為的實證研究顯示，雖然大學生對於霧霾的風險認知較高，但對其危害的認知卻不足；同時，在因應行為層面的認知淺顯，故採取保護行為的傾向性較低（趙思茹，2016）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

自 2011 年來，中國大陸各種媒體中與霧霾相關的新聞報導及其他訊息並不鮮見。而在這些所有的訊息中，新聞報導因其專業性與權威性，是一般民眾瞭解諸如霧霾等環境污染議題的重要方式；且 Cheng 等人（2017）發現，中國城市居民對於霧霾風險的感知多通過官方媒體等權威來源獲得。因此，當我們欲探討為何民眾未積極採取因應霧霾的行動以及新聞報導對民眾產生怎樣的影響時，首先需要關注訊息是如何被呈現於公眾面前。

相對於鏡像論認為新聞報導乃客觀環境的反映， Walter Lippmann 在《民意》（*Public Opinion*）一書中指出，大眾傳播媒介建構了一個「擬態環境」（pseudo-environment），除了客觀環境本身，擬態環境也包含媒體中的主觀因素（Lippmann, 1922；轉引自 Crenshaw, 2014）；換言之，媒體基於一定的傾向性，對外部世界的訊息進行選擇與加工後傳遞給公眾，即為公眾塑造了一個擬態環境。由此，無論傳統大眾傳媒或基於互聯網的新媒體，傳遞的所有霧霾訊息皆構成了一般民眾認識霧霾圖景的擬態環境。

中國大陸嚴重霧霾問題自 2011 年至今已持續約八年之久，霧霾污染議題的環境與社會顯著性亦引起環境傳播學領域的重視。雖然圍繞霧霾議題的研究數量頗豐（田棟、任占文，2016；岳璐、方世榮，2016；Tong, 2014；Zu, 2015），且其中也有關於媒體的報導與議題建構分析（林世華，2016；徐雲方，2015；Zu, 2015），但普遍存在一些不足，例如研究的深度有所欠缺、研究理論的定義不清等；本研究將在第二章詳細闡述之。

另外，在中國大陸霧霾污染持續的近八年時間內，針對該議題的媒體報導可能已形成相應的定式或規則，或可能產生新的變化；因此再檢視霧霾議題的新聞建構過程有其必要性。框架作為媒體與閱聽眾呈現與理解社會現實的重要工具，本研究意圖從報導框架的角度剖析霧霾議題的新聞建構。基於既有的霧霾議題媒體再現研究中存在之不足，本研究在前人研究之基礎上，嘗試提出較為完整的新

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

聞框架研究策略與架構（詳見第二章）。

大陸的霧霾問題並非僅是局部區域的在地性空氣污染，加之中國大陸媒體系統及其在環境等公共議題上輿論引導的特殊性（曾繁旭，2009），因此本研究試圖以 van Gorp（2007）質量化兼具的框架分析方法，更全面地剖析中國大陸全國性的主流官方傳統媒體中關於霧霾的新聞報導，檢視此類報導背後具體的框架邏輯以揭示媒體建構霧霾議題之過程，據此分析主流官方傳統媒體在建構環境議題時的立場與態度，進而折射國家對霧霾議題的輿論導向，同時本研究也將進一步探討更廣範圍的社會文化情境與脈絡對環境污染議題新聞建構的可能影響。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第二章 文獻探討

本章共分為四個部份：第一部份梳理世界空氣污染事件發生發展的情況，重點關注中國大陸當前霧霾問題，並探討媒體訊息對公眾霧霾感知的影響。由於媒體在霧霾議題的傳播中是各方利害相關人的溝通橋樑，因此第二部份將檢視關於霧霾議題媒體再現的研究，總結既有研究之不足，以及本研究可繼續發展探討之處。第三部份則是從本研究所立基的框架理論入手，討論 van Gorp 的新聞框架分析取徑在中國大陸霧霾議題新聞報導研究中的適用性。最後則根據以上討論，總結並列出本研究欲回答的研究問題。

第一節 空氣污染、霧霾問題與公眾感知

壹、世界範圍內空氣污染事件

20 世紀以來，由於世界範圍內的工業化發展，對能源的需求不斷增加，化石能源的大量消耗造成一系列問題，除了因化石燃料的不可再生可能帶來能源短缺外，能源燃燒對大氣成分亦有所改變，嚴重者則導致空氣污染。空氣污染的主要包括一氧化碳、二氧化硫、氮化物、臭氧、重金屬以及可吸入顆粒物。雖然空氣污染物的化學成分不同，但均可經由化學反應或生產排放等方式擴散至空氣中，進而對人類健康產生一定的影響（Kampa & Castanas,2008）。

其中，英國的「倫敦煙霧事件」最為有名。英國作為世界第一個開始工業化進程的國家，工業革命雖然開啟人類歷史新紀元，但其發展也為社會帶來副作用（楊小陽、白志鵬，2013）。1952 年 12 月 4 日至 12 月 9 日，席捲倫敦的濃重「煙霾」（smog）不僅致使在地上萬民眾死亡，同時使心血管疾病甚至癌症的患病率大大上升；雖然這次事件並非所有亡者死亡的直接原因，但空氣品質惡劣加速了這一過程（Brunekreef & Holgate, 2002）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

一些研究分析指出，倫敦的煙霾災害主要因煤炭、柴油及固體燃料等的使用造成，加之倫敦地區的燃煤火力能源站運作與冬季取暖需求增加；因此在缺少強風的自然氣候下，空氣污染物無法有效擴散（Brunekreef & Holgate, 2002; Wang & Liu, 2014）。為因應霾害，英國政府於 1956 年頒佈了《清潔空氣法》（The Clean Air Act），通過改進生產技術和改變燃料類型以減少污染（吳萍、余文周，2014；Wang & Liu, 2014）；該法也分別針對交通、建築等行業制定相關的規範措施。《清潔空氣法》實施後，倫敦地區二氧化硫的含量從 1950 年的 400 mg/m³降至 1980 年的 75 mg/m³（Wang & Liu, 2014）。

類似的情況亦出現在美國。美國作為世界上較早進入工業化的國家之一，曾因工業發展的廢氣排放和交通汽車尾氣等因素遭受嚴重的空氣污染（傅成雙，2011；楊小陽、白志鵬，2013），其中 1940 至 1960 年間發生在洛杉磯「光化學煙霧」（photochemical smog）是世界有名的大氣污染事件。工業與機動車排放是導致霾害污染的主要原因，這場煙霾使 1955 年的洛杉磯逾 400 位 65 歲以上老人因污染致死，許多民眾亦出現不同程度的疾病症狀（〈美國洛杉磯光化學煙霧事件 75%以上市民患了紅眼病〉，2004 年 12 月 27 日）。在地政府在其後 50 年中雖努力採取措施改善空氣品質，但洛杉磯地區仍存在嚴重霾害天氣。

洛杉磯的空氣污染主要為氮化污染物，其中約 55%是由陸地交通引起，21%來自於建造業，其他則源於製造業工廠和能源工廠的排放；洛杉磯周邊山脈圍擋形成逆溫層（inversion layer）亦加劇空污狀況。為因應污染，1959 年加利福尼亞機動車污染控制委員會（California Motor Vehicle Pollution Control Board）對機動車進行規範管理，同時政府著手改善能源清潔問題（Wang & Liu, 2014）。

英美兩國以外的世界各地同樣遭受空氣污染困擾，其中工業化及重工業生產多為主源。二戰後日本從 20 世紀 50 年代起，雖依託重工業和區域開發實現經濟的迅猛發展，卻也需面對棘手的環境問題：四日市在 1955 年建設石油化學聯合

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

大型工廠，工廠運轉、石油冶煉和工業燃油排放出大量以重金屬顆粒和二氧化硫為主的空氣污染物，嚴重影響空氣品質；在地居民出現程度不同的呼吸道疾病症狀。至 60 年代，污染日益嚴重，民眾健康問題也更加嚴峻，許多人哮喘病發作，「四日市哮喘」一度成為流行詞彙（高娜，2015）。

另外，東南亞在 20 世紀末也因燃燒等原因遭遇霧霾天氣（Massey, 2000）。以馬來西亞為例，早期的發展壓力較小且資源豐富，並未多關注環保議題，但自從東南亞地區分別在 20 世紀 80 年代及 90 年代先後出現五次嚴重灰霾（haze）天氣，以及由於馬來西亞工業排污導致的空氣和其他環境污染，開始引起在地社會對於環境的重視。經過監測統計，馬來西亞的空氣污染成分主要為二氧化氮和懸浮顆粒物；其來源依序為地面交通、工業排放和露天焚燒，其中地面交通的污染貢獻率高達 70%至 75%（Afroz, Hassan, & Ibrahim, 2003）。

由上可見，從世界範圍的角度來看，空氣污染事件並不鮮見；各國或地區的空污主要來源和構成雖不盡相同，但通過對污染事件進行梳理，可發現各地的空污狀況存在著相似之處，社會現代化與工業化發展均為主要肇因。

貳、中國的空氣污染與霧霾問題

回觀中國，空氣污染並非近年才出現，而是長期存在的問題。中華人民共和國於 1949 年成立後，國家重視經濟發展，50 年代起主要以重工業帶動國內生產總值（gross domestic product, 簡稱 GDP）提升，中國的城市化與工業化開始起步。1978 年實行改革開放的基本國家政策，提出「以經濟建設為中心」的發展戰略，中國大陸東部和南部地區首先發展，而中部和西部地區亦從 1980 年代開始經濟改革，這種全國性優先發展經濟的戰略佈局刺激了地方政府管理的積極性（漆思、楊淑琴，2009；Tong, 2014）。在「經濟優先」與「重工業優先發展」的指導思想下，中國社會現代化雖取得不小成就，卻也造成資源短缺以及環境和生

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

態問題，如大氣污染、水體污染、土壤污染等，成為中國推行綠色可持續發展中首要解決的困難（簡新華，2009）。其中，作為大氣污染種類之一的霧霾問題，近年來逐漸成為媒體與社會公眾關注焦點並廣泛被討論。

其實霧霾天氣在中國並不新鮮，21 世紀初已出現 $PM_{2.5}$ 相關的新聞報導（李浩鳴、史公軍，2014），但由於媒體報導數量較少，且霧霾問題不如近幾年般突出，加之中國的網路媒體尚不發達，社群媒體還未出現，一般民眾對於「霧霾」或「$PM_{2.5}$」等概念尚為陌生。

北京在 2011 年 10 月遭受持續性霧霾天氣，該期間內，美國駐華大使館監測的空氣品質指數和北京環境保護局公佈的指數相距甚遠，此爭議使「霧霾」、「$PM_{2.5}$」等概念進入公眾視野（趙欣，2014），並在社群媒體新浪微博（http://www.weibo.com；簡稱微博）上引起網友廣泛討論（Tong, 2014）。同時，媒體也開始大量報導相關新聞，曾有報導提及中國進入 21 世紀以來，全國的霧霾天氣日數明顯上升，尤其是大陸的中東部地區，霧霾天數增長趨勢十分明顯（朱嬌虹，2015）。在社會各界的關注和輿論呼籲下，中國政府在 2011 年底通過新的《環境空氣品質標準》，在常規空氣品質監測中納入 $PM_{2.5}$ 作為指標（趙欣，2014；Tong, 2014）。北京市從 2012 年 1 月 21 日起在空氣品質監測中加入 $PM_{2.5}$ 數值，並每日向社會公佈，而此前空氣品質監測主要以 PM_{10} 與二氧化硫為指標；當年 3 月召開的全國兩會中，政府工作報告首次提到 $PM_{2.5}$，並向社會承諾改善空氣和環境品質（趙欣，2014）。

2013 年元旦後，中國大陸霧霾更加嚴重，第一季度（1 月至 3 月）共出現逾十次大範圍霧霾天氣，空氣監測指數不斷刷新歷史記錄，達 52 年來之最，且影響範圍甚廣，涉及全國 20 多個省市（王慶，2014）。12 月初，因天氣條件不佳以及冬季燃煤供暖需求上升，中國東部地區再次經歷嚴重霧霾，這次霧霾持續十餘天，波及 7 個省份的 9 個主要城市（Lin, Lachlan, & Spence, 2016）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

進入 2015 年後，中國大部份地區又出現嚴重的霧霾天氣（趙源，2016）。該年 2 月底，紀錄片【穹頂之下】在網路上線，影片追溯了中國大陸的霧霾來源，並批評環保部門、大型重工業的國有企業和工廠；雖然影片在線上的時間不長，但因導演柴靜作為長期致力於報導環境污染問題的調查記者，其本身的名人效應以及影片內容的敏感性，短短幾天內【穹頂之下】讓社會對霧霾的關注達到新高。在當年的兩會工作報告中，環境污染問題亦成為政府工作的重點討論議題之一（Zu, 2015）；同年 12 月，北京首次啟動了霧霾預警中的紅色預警，是預警等級中的最高級別（劉珂，2016）。

中國霧霾問題的成因大致可分為兩類：一為自然原因，二則是人為原因。自然原因涉及相關地區的地形、特殊氣候等因素。以北京為例，秋冬季節霧霾問題十分嚴重，這與北京溫帶季風氣候在冬季的高壓少雨天氣以及三面環山的地形位置分不開；冬季高壓抑制對流的發展，促進逆溫層形成，空氣流動性較差導致污染物懸浮於大氣中，加之環山地形弱化了空氣循環，因此霾被滯留於該地區（Wang & Liu, 2014; Zhang, Li, & Zhang, 2014）。雖然自然因素不利於霧霾擴散，但中國大陸霧霾天氣的形成則更多由於人為活動導致。

縱觀世界歷史上嚴重的空氣污染事件，其污染的源頭多與在地工業發展、交通運輸等因素緊密相關。2013 年中科院的大氣物理研究所一項相關研究指出，中國的 $PM_{2.5}$ 有六個主要來源，分別為煤炭燃燒、工業污染、生物質燃燒、交通排放與垃圾焚燒、土壤揚塵以及二次無機氣溶膠等（Zhang et al., 2013）；這些污染源基本涵蓋工農業生產生活等面向。

為促進經濟發展，中國政府鼓勵國內外資本投資，而中國大陸地幅遼闊，資源相對豐富，因此在國家發展的初期對土地、石油、水和礦產等資源的開採和使用並未加以節制（Tong, 2014）。進入後工業時期，全球資本擴張下的中國成為「世界工廠」，對資源無止境的開發與片面追求利潤和財富的同時忽略了環境，最終

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

將導致不可避免的嚴重問題（Zhang, Mol, & Sonnenfeld, 2007）；而中國在這種「先污染後治理」的發展路徑下，雖然在改革開放後成為推動全球經濟增長的重要力量之一，背後的代價卻是犧牲環境（Zhang, 2016）。

煤炭是中國發電廠的基本能源，燃煤排放的空氣污染物主要為懸浮顆粒物和二氧化硫。近年來中國雖為實現節約能源的戰略目標，減少熱能發電廠比例並重視再生能源的使用，但截至 2012 年底，燃煤發電廠在全國發電廠中的比例仍高達 78.6%（Kan, Chen, & Tong, 2012; Wang & Liu, 2014）。除了燃煤發電廠，中國重工業生產中的煤炭消耗量佔據全國的煤炭總消耗的 75%；有研究指出，中國的霧霾天氣與重工業地域分佈有顯著相關（Wang & Liu, 2014）。

另外，中國許多城市正處於市政基礎建設的高峰期，拆遷與建築等施工產生的灰塵，加上一些城市冬春季節大風且乾燥少雨，易形成較嚴重的揚塵污染並加劇霧霾（吳萍、余文周，2014）。同時，中國社會經濟的發展下，城市機動車數量劇增給在地環境帶來不小的壓力，汽車尾氣排放中的細顆粒物，成為城市霧霾另一主要來源（〈大氣污染防治工作簡報 2017 年第 7 期（總第 148 期）〉，2017 年 9 月 15 日；Kan, 2009）。以北京為例，資料顯示北京市交通工具尾氣排放量佔據全市 $PM_{2.5}$ 的 22.5%（〈機動車 $PM_{2.5}$ 貢獻率高於 22.2%〉，2014 年 1 月 3 日）；截至 2015 年底，北京市的機動車保有量全國最高；儘管政府採取了嚴格的限制措施，但每年仍有約 20 萬輛新車上路（Wang & Liu, 2014）。

面對這些環境問題，中國政府頒布了相應的環保政策和法規，但政策制定的前提仍是保證經濟優先發展，因此環境政策的落實和執行力度較弱。在中國，很多高污染鄉鎮企業是在地經濟的主要支柱，地方政府為保證在地經濟發展進而形成在地保護主義，對這些企業並未加大懲罰；同時，地方政府認為關停這些高污染企業會增加失業率與社會不穩定因素，種種顧慮下，中央政府所制定之環保政策的執行障礙重重（Li, 2013; Zhang, 2016）。中國現在這種依賴高資本投資和能

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

源消耗的經濟發展模式，短期內雖然可使經濟明顯增長，但長期而言，卻會對經濟和環境帶來災難性的後果，經濟後果中包含對人體健康的危害與成本。

具體而言，霧霾產生的健康影響側重於呼吸系統疾病、心血管系統疾病、傳染病以及心理健康等面向（孫鵬鵬、周浩亮，2013）；WHO 曾估計骯髒的空氣每天會導致六百萬人死亡，北京大學和綠色環保組織共同實施的一項關於霧霾的健康評估研究顯示，中國的上海、廣州、西安、北京等地在 2010 年約有 8,500 人因 $PM_{2.5}$ 過早死亡（Greenpeace, 2012）。從經濟後果的面向出發，Zhang 等人指出 2004 年中國的 111 個中等規模城市因 PM_{10} 污染造成的經濟損失約達 291.79 億美元，其中包含污染治理成本以及降低既有生產速度帶來的損失等（Zhang, Song, Cai, & Zhou, 2008）；其他研究亦佐證該結論，認為 PM 污染（含 PM_{10} 與 $PM_{2.5}$ 等）問題已成為中國的經濟負擔，並估計 PM 和臭氧可給國家帶來上百億美元的經濟損失（Matus et al., 2012）。

叁、公眾霧霾感知

既然霧霾問題日漸顯著，且與人類生存和經濟發展息息相關，實有必要瞭解公眾對霧霾的認知與態度行為。霧霾問題不論在地域或時間範圍上都分佈較廣，因此國內外均有不少學者針對民眾對霧霾的感知進行實證研究。

Bazrbachi 等人（2017）調查馬來西亞民眾的空氣污染或霧霾問題認知發現，多數民眾對在地空氣污染的嚴重程度均有較強認知，也對污染來源以及責任歸屬認知趨於一致，然民眾的空污認知與環保行為間仍存在不小差距，例如民眾認同機動車會導致空氣品質惡化，但大多數擁有私家車的受訪者卻不願使用公共交通；而當他們感知私家車尾氣會影響自身健康時，才可促使他們改變通勤模式。由此可見，將空氣污染與民眾自身利益產生關聯時，方有助於促進民眾採取環保行為。

民眾環境健康意識的培養離不開大眾媒體的參與。Dworkin 與 Pijawka（1982）

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

在針對加拿大多倫多 1968 年至 1978 年空氣品質變化之公眾感知的研究中指出，在環境議題上大眾傳媒對公眾的行為與態度具有一定影響力。一項對新加坡大學生霧霾訊息風險感知的研究亦發現，傳統大眾媒體（報紙、廣播與電視）及網路媒體的霧霾訊息傳播，均有效鼓勵民眾採取防護措施；人際傳播亦可幫助民眾加深議題印象及健康風險感知（Lin, Li, & Bautista, 2017）。

在中國民眾的霧霾感知上，趙思茹（2016）對污染嚴重地區大學生進行的調查顯示，大學生對霧霾的整體認知較為有限，相關常識以及危害瞭解均不足。彭建等人（2016）調查外地居民來北京旅遊意向後指出，霧霾污染不僅影響民眾對來京旅遊的健康風險以及體驗風險的感知，亦影響對北京城市的形象認知；而民眾對此類訊息的感知渠道按比例大小分佈則為媒體報導、人際交往傳播以及個體親身經歷。Ma（2015）的研究則指出媒體報導內容與公眾對霧霾議題的感知內容間存在鴻溝，公眾會通過質疑當前經濟發展模型參與進空氣污染議題，但遺憾的是公眾並未因此積極採取行動並努力改善空氣品質。

與城市相比，鄉村地區因經濟、教育、資源等各方條件限制，相同強度的霧霾天氣對鄉村造成的不良影響可能更嚴重。有研究指出偏鄉地區在地民眾接收霧霾相關訊息的主要渠道為傳統大眾媒介；不到 20%的民眾願意採取環境保護措施；與如何增加收入、食物等個體生存層面的物質問題相比，應對霧霾污染的行為意願很低（Jiang, Hiltunen, He, & Zhu, 2016）。

民眾感知霧霾天氣並非難事，多數時候直接觀察便知，因此民眾普遍承認霧霾是一個存在的問題，並認同其對人體健康的損害，但這種感知大多是淺顯的印象，該現象在中國大陸的民眾中尤甚。常民對霧霾的深層認知有較大的提升空間，例如霧霾的科學常識、負責歸咎、以及環保行為與個人健康後果間的關係等。

另外，上述許多研究指出，大眾傳媒在民眾獲取空污或霧霾相關訊息的過程中不可或缺，尤其是在對環境問題的認知、環境健康素養的培養，或僅僅是促進

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

常民採取保護行為等面向。從既有研究中可發現，新聞媒體是喚起公眾對當下環境危機意識的重要管道（Lewis & Boyce, 2009），Wang 等人（2016）的調查發現，大多數受訪者的霧霾認知主要從新聞渠道獲得；類似結果在 Yang 與 Shi（2017）的研究中亦有體現，他們指出民眾接收霧霾訊息的主要來源為包括電視、報紙在內的主流媒體，共佔所有媒體來源的 67%。此外，新聞媒體在為公眾提供環境議題資訊並形塑其對不甚瞭解之環境與健康問題的感知中扮演重要角色（Lin et al., 2017）。

雖然新聞媒體可能對公眾的霧霾問題認知產生種種影響，媒介的傳播效果向來是傳播學領域研究的興趣之一，但研究者認為在探討效果與具體影響之前，實有必要檢視傳播鏈條前端，即媒體是如何形塑特定議題，並為公眾提供了怎樣的內容，以及為何會呈現如此的訊息樣貌。

第二節 霧霾議題的媒體再現

霧霾已是世界性的空氣污染議題，但除了中國，關於媒體再現霧霾議題之研究並不多；就本研究所蒐集資料來看，或因歷史上的重大霾害事件距今較為久遠等原因，以美國為代表的西方國家以及部份南亞國家，相關研究偏向於針對綜合性的大氣污染，甚至是全球暖化、氣候變遷等更為巨觀的環境議題進行探討；當然，霧霾亦包涵於其中，但並未發現有將霧霾作為獨立議題加以考察，多半作為研究的簡要背景（Mayer, 2012; Murukutla, Negi, Puri, Mullin, & Onyon, 2017; Olofsson , Weible, Heikkila, & Martel, 2017）。

然在 20 世紀末的馬來西亞，森林火災造成至今仍棘手的霾害問題，引起在地傳播學界的注意，一些研究就此展開（Forsyth, 2014; Lee & Pang, 2014; Massey, 2000）。由於東南亞霾害污染具有跨國的特殊性，相關研究多將環境污染議題上升為國家與政治議題加以考察（Massey, 2000; McLellan, 2000；轉引自 Forsyth,

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

2014）。除此，亦有從風險傳播角度探討不同媒體類型（如報紙報導、論壇與社交媒體等）在霾害風險社會放大過程中扮演角色的研究，即將霾害污染定性為風險危機事件（Chong & Choy, 2018）；以及通過霧霾危機下不同行為主體線上訊息傳播行為間的差異，分析其各自的利益與訴求（Christantyawati, 2017）。

另有研究討論馬來西亞、新加坡與印度尼西亞三國的報紙在霾害新聞中的議題建構與公眾關切，例如從文本內容與主題的角度劃分不同報導框架，並透過不同年份對該議題的媒體內容分析發現，霾害報導的重點逐漸從短期內污染的經濟與健康影響，轉為較複雜的政策與社會議題，及對地區的投資與消費產業進行批判與反思（Forsyth, 2014; Massey, 2000）。另外，存在探討霧霾新聞的論述方式與修辭之研究，其指出情感元素在環境議題報導等硬新聞的說服策略中佔據重要地位（Hasan, 2016）。雖然上述研究關注的重點與研究方法各有不同，但研究發現均強調在地文化和社會情境與霾害議題建構間的關聯。

霧霾是近年來中國大陸深為困擾的環境污染議題，也頻頻出現在媒體新聞中，並衍生出數量頗豐的研究文獻。以下將就相關研究進行系統性爬梳，包括對中國大陸的媒體系統以及環境議題報導特色，及中國霧霾議題之媒體研究。

壹、中國大陸的媒體系統與環境議題報導

由於中國大陸社會主義政治制度與國情的特殊性，中國共產黨對大眾媒介這一社會輿論與宣傳工具的控制並不鬆懈，尤其針對具意識形態屬性的新聞媒體（李良榮，2007）；從延安時期（20 世紀 30 年代中後期）延續至今的「黨管媒體」的辦報傳統和理念仍是新聞管理體系的核心（夏倩芳，2004）。

中國大陸的媒介管制起始於黨和政府對媒體的絕對控制，因此以改革開放為節點，大陸的媒介管制總體上是不斷放鬆的過程（喻國明、蘇林森，2010）；改革開放後，大陸的新聞媒介系統出現新變化，以人民日報社為代表的七家全國主

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

要報社於 1979 年開始實行「事業單位企業化管理」的制度，在事業單位運營中採取管理企業的模式，以獲取更高的社會效益與經濟效益；中國大陸的媒介系統開始改革轉型（周茂君、姜倩、車蒙娜，2008）。自 1992 年市場化經濟確立後，大陸的媒體制度繼續轉變，市場化運作滲透到中國媒體的各方面，相繼出現廣告、商業贊助報導等現象（Chen, 2014）；中國傳媒集團化進程亦隨之進行，但這些傳媒集團的事業單位性質並未改變（黃玉波、張金海，2006）；而新聞領域則依舊保持不變，新聞仍是中國共產黨控制的輿論喉舌，存在不少的審查制度（Zhao, 2008；轉引自 Chen, 2014; Tong, 2014）。

因此，中國大陸的新聞體制無論如何改革，「黨管媒體」這一核心在「中國特色社會主義」情境下仍是新聞改革的目標與路徑。在「黨管媒體」的前提下，各級黨委的黨報、國家電視台、電台，對外宣傳機構等傳統意義上的主流官方媒體皆屬共產黨管理的範疇（夏倩芳，2004）。

雖然大陸的新聞媒體作為黨的輿論喉舌，存在禁止敏感議題的審查制度，並需要保持媒體與政治和經濟機構間的良好關係，卻並未完全禁止環境議題的報導（Tong, 2014）。然環境保護等公共議題需經由主流官方媒體先行報導，尤其通過諸如大陸媒體建制中最關鍵且重要的媒體——中央級別黨報等的報導，方具備意識形態的合法性，以利其他媒體跟進（曾繁旭，2009）。

但是黨媒與商業性媒體對相同環境議題報導的內容卻並非差異甚遠；在十家發行量高的全國和地方報紙（包括中央黨報和商業性報紙）中，環境議題調查報導的媒體框架差異與報紙本質（如是否為黨媒）以及報紙類別的相關程度很小，即無論是否為黨報，這些報紙對環境問題的敘述大致相似（Tong, 2014）。

主流新聞媒體是民眾接收環境訊息、感知環境議題的重要來源。普遍而言，在非專業性報紙中並非只有環境議題，為爭奪有限的新聞版面，環境新聞必須與其他議題共同競爭曝光機會；因此總體而言環境新聞報導帶有濃厚的事件導向特

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

徵（Cox, 2013）。以中國大陸的環境問題報導為例，學者通過比對媒體中空氣污染相關報導與訊息的數量與同期的空氣品質指數後發現，在空氣品質較差的時期，關於空污的報導數量明顯大於其他時期（張高琿，2015；Shi & Gao, 2017）。

而一個環境問題之所以被認定為「問題」，則是由傳播的建構本質所導致（Cox, 2013）。Hansen（2010；轉引自 Cox, 2013）也指出，所謂的環境、環境災難、環境議題或問題都不是自發產生的，而是被「生產」、「操弄」或「建構」的。可見環境新聞並非完全客觀中立，是記者、編輯等共同建構的結果。透過新聞文本的分析，可藉以探尋文字背後的建構過程。

貳、媒體中的中國霧霾議題

中國的霧霾問題引起關注後，躍升為社會問題，不再僅停留在單純的環境面向，媒體中關於霧霾的訊息也隨之增加，並促發不少傳播相關研究。這些研究大致分成兩類：一是作為媒體從業者對於該議題中傳播實務的觀察以及對媒體工作經驗的反思。例如周婕（2014）認為中國霧霾報導能夠滿足閱聽眾的知情權，平衡事實與價值，從科學的角度闢謠；張伏（2016）則從媒體責任與倫理的角度指出傳統媒體在霧霾議題報導中的不足，凸顯價值觀引導、媒介專業主義以及客觀性等面向的欠缺，這些不足可能影響公眾對霧霾的認知與判斷。嚴格來說，上述這類論述基本上偏向於感想式議論。

另一類研究則是通過實證方式，分析媒體中中國霧霾議題的訊息呈現樣貌或特徵等，這些研究中大部份有特定的理論基礎作為支撐，研究結構相對比較完整。本研究以下的文獻回顧將根據這些實證研究對象的地域屬性分為兩種類型進行探討。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

一、國際媒體中的中國霧霾圖景

中國的霧霾問題不僅引起國內關切，也漸受國際媒體的注意。污染事件比環境災難更易產生社會污名化（social stigma）（Edelstein, 1991，轉引自 Swain, 2007），因此第一類的實證研究涉及國際媒體中中國霧霾訊息傳播，包含單純針對外國媒體報導以及中外媒體內容比較。

姚榮華（2014）分析 2007 至 2013 年美國的《紐約時報》、《華盛頓郵報》與《華爾街日報》中的中國霧霾新聞報導，指出美國媒體對中國霧霾議題報導與以往美對中的刻板印象有所不同，國家主義立場明顯，且與過去相比，在負面消息的報導上相對客觀。劉新鑫與陳驍男（2015）分析 2007 年至 2015 年《BBC》網站有關北京霧霾的新聞，發現多為霧霾污染狀況描述的深度報導，報導傾向包含負面與中立；與前述姚榮華的分析結果類似，此研究指出外媒對中國負面訊息的傳播並未出現單一的態度傾向。然陰衛芝與唐遠清（2013）對比英、美、澳、德、俄等國的傳統媒體對 2013 年北京重霧霾的報導後指出，總體而言國外媒體仍在污名化中國的國家形象。

上述研究就國際媒體對中國的「友好度」看法存在一定反差，不排除研究者的既存態度影響其文本解讀過程。除了關心國外媒體如何呈現中國霧霾問題與中國形象，也有研究著重對比國內外媒體對於霧霾問題的報導。例如 Liu 與 Li（2017）比較《中國日報》、《紐約時報》、《泰晤士報》與《衛報》2011 至 2014 年中國霧霾報導中的論述，指出國外報紙側重強調霧霾對中國民眾的健康影響，傾向於將其戲劇化地描述為「災難」，從氣候變遷的語境下建構中國政府被迫因應的負面形象；而中國對外報紙中的霧霾則是天氣現象，對於公共健康危害不太嚴重，同時側重建構國內政府積極應對且負責任的正面形象。

Duan 和 Takahashi（2017）以《中國日報》與《紐約時報》為例，比較中美

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

兩國 2008 年至 2013 年間關於中國霧霾的新聞，發現《紐約時報》對該議題報導較早，傾向於將污染政治化，文章主題多為負面，消息來源集中為美國在地來源以及中國民間組織；《中國日報》則傾向於採用中國的來源，對霧霾議題的新聞主題呈現「自我合法化」（self-legitimizing）的特徵，報導內容中除了強調治理的策略與措施外，也有一部份溫和的自我批評。

中國環境污染問題在國際媒體的新聞報導中不僅是單純的環境問題，背後更牽涉複雜政治力與國家形象塑造的問題。將社會事件進行再現或框架的過程，不可避免地涉及訊息傳播者或操弄者的主觀認知，故勢必形成「偏見」（臧國仁，1999）。中國與西方國家由於意識形態差異甚大，負面議題的國際傳播對傳播實務界與相關研究者們而言則更加「謹慎敏感」，也更為重要；因此，當中國出現嚴重霧霾天氣時，亦更關注國際媒體如何傳播該議題。

除了國際新聞媒體，霧霾與空污議題在以用戶生產內容（user generated content）為主要特徵的社群網站傳播亦引起學者的研究興趣。Lin、Lachlan 與 Spence（2016）通過對比中國新浪微博上關於霧霾的貼文（用戶主流為中國人）與推特（Twitter）上關於北美氣象事件的貼文（用戶主要為外國人）內容，發現不同國家民眾針對特定環境議題社群網站上的使用習慣有所差異。相較於推特用戶，微博的相關貼文幽默元素更少，而且在環境危機發展的過程中並未出現強烈的情感傾訴（affective outpouring）。

以上研究不少聚焦程度不足，所得之結論因而放諸四海皆通。另有些研究在方法上似需更嚴謹，例如王積龍與李湉（2016）內容分析《紐約時報》中的霧霾議題，但分析樣本並未區分報導是中國國內或國外的霧霾問題；媒體立場等因素會因報導對象的地域差異而影響分析結果。另外有一小部份研究缺乏理論支撐，如陳思思（2015）與魏世傳（2014）的研究，僅對霧霾議題的報導進行描述性分析，結論缺乏深度。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

二、大陸媒體中的霧霾議題

在中國大陸媒體的霧霾議題再現研究中，若以媒體類型劃分，有網路媒體與傳統媒體兩類。其中網路媒體研究大致呈現兩個方向：一為網路新聞媒體上霧霾訊息的單向傳播，以分析具體的報導內容為主，且普遍認為新聞網站的相關報導多傾向於淡化霧霾問題成為社會危機。例如在特定節慶期間，網站會將霧霾呈現成純粹的氣象新聞（尹忠偉，2014）；也有網站的報導通過操弄文本的霧霾歸因，淡化輿論追究問題產生的深層原因，同時藉助不同傳播策略模糊中國霧霾問題的工業化根源以及各利害相關人對霧霾應負的責任（王慶，2014）。

另一網媒再現研究方向為探討社群媒體上霧霾訊息的雙向流動。社群網站提供一般民眾參與特定議題討論的機會，相關研究因而側重從公眾自我表達的角度分析社群媒體中霧霾訊息的內容和形式。此類研究普遍指出社群媒體能夠促進公眾參與霧霾議題討論，並有助於推動相關訊息得到廣泛傳播（劉宇晨，2017；Zhang, 2017a）；但也有研究反思社群網站提供的自我賦權與自我表達形式能否有效承擔公眾參與的責任；對短貼文的表達模式可能帶來過分追求文字吸引力的「形式狂歡」——例如霧霾「段子」（以幽默、調侃的方式說明社會或環境問題並表達意見）的出現，前期以調侃霧霾問題、自嘲生活環境為主，後期則只關注「好笑」和吸引眼球——進而對失去公眾討論議題之意義的現象表示擔憂（劉宇晨，2017）。

就社群網站霧霾貼文的的內容框架言，當空污被形塑為人類健康威脅時，相關訊息比其他內容框架（如環境框架、對抗框架、國家框架等）傳播得更廣，此意味污染與自身利益的關聯可促進閱聽眾對議題的關注；另外相關研究發現國家對於批評政府的負面貼文審查並未如想像中嚴格，顯示政府已從完全壓制負面訊息轉向可容忍對污染的負面評論（Cairns & Plantan, 2015）。

第二種以媒體類型區分的霧霾再現研究是在傳統媒體中，這也是佔目前中國

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

大陸霧霾再現研究比例最大宗者。這些研究一部份從新聞的報導策略、媒介倫理、以及風險社會理論等面向進行探討（田棟、任占文，2016；岳璐、方世榮，2016；張伏，2016；雍莉，2016）。例如從風險傳播的角度出發，《南方週末》的霧霾報導在消息來源分佈上體現了媒體話語權分配中各方力量的社會地位差異；而在風險歸因上，則將責任歸咎於黨政機構與制度政策，這種歸因方式是媒體參與公民決策的體現（岳璐、方世榮，2016）。另有研究並用風險社會理論與框架理論，以《新京報》與《澎湃新聞》中北京霧霾污染事件報導為分析樣本，指出《新京報》整體傾向於弱化區域風險並呈現公共議事框架；而《澎湃新聞》則強調區域風險，表現了國家輿論導向框架（林世華，2016）。

在針對傳統媒體的霧霾議題研究中發現，若將中國大陸報紙媒體大致分為黨報（如《人民日報》）和商業性報紙（如都市報等）兩類，則報導在政府相關政策之闡述與輿論導向總體目標上的差異不大，而在具體呈現的內容上則各有側重（徐雲方，2015；曾繁旭等，2013；Chen, 2014）。

在傳統傳媒的霧霾再現研究中，有為數不少的研究者從框架理論角度出發分析霧霾議題的新聞再現與建構（林世華，2016；徐雲方，2015；曾繁旭等，2013；劉珂，2016；Ma, 2015; Zu, 2015）。其中，曾繁旭等人（2013）通過分析《人民日報》、《南方都市報》與《科技日報》中 $PM_{2.5}$ 議題的報導框架，發現在霧霾議題的若干框架中，《南方都市報》均為框架制定者，報紙間存在框架擴散的現象。Chen（2014）指出 2013 年初北京霧霾事件的相關報導本質上反映出「問題解決」框架，承認環境污染並將霧霾視為中國當前工業社會政治經濟結構中待解決之問題；但是這些報導並未觸及中國過去 30 年發展道路背後的工業化與現代化邏輯，同時關於環境正義的問題亦被忽略。

徐雲方（2015）的研究顯示，在霧霾議題的報導中，《人民日報》側重結果性框架，而《新京報》則以解釋性框架為主；在內容上兩報均強調政府導向型議

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

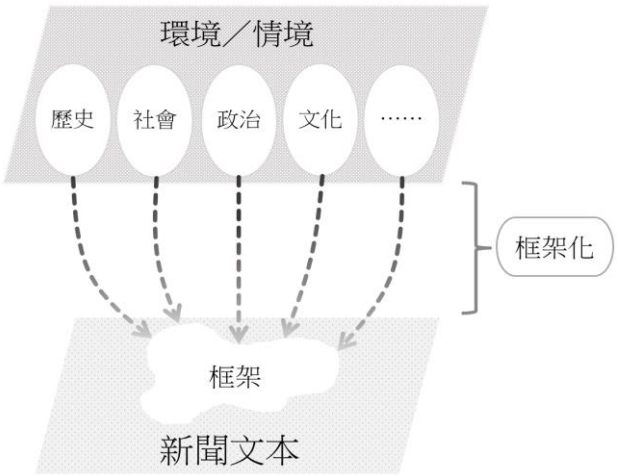
題的報導。Ma（2015）結合文本分析與焦點團體訪談，對比北京主流報紙中關於霧霾的報導框架與公眾霧霾認知間的關係，檢視訊息如何被建構與詮釋，發現訊息內容存在言外之意框架（implication frames）、訊息框架（information frames）與解釋框架（explanation frames）；Ma 亦發現，報紙的報導內容與公眾的霧霾感知間存在較大差異，受訪者普遍傾向於將霧霾污染視為政治議題而非環境議題以討論。

以上研究亦存在不盡如人意之處，大陸媒體中霧霾議題的框架建構研究看似數量較豐，但因各研究者對議題框架的理解差異甚大，導致分析的維度以及使用的類目較為散亂，研究內容並不完善。例如在既有新聞框架研究中，框架的劃分與定義多通過霧霾報導具體的文本內容決定，或以不同框架功能（Entman, 1993）來確定框架種類，如王羚（2015）、王慶（2014）、徐雲方（2015）、Ma（2015）及 Zhang（2017b）等研究。

由上，研究者試著提出較為完整的新聞框架分析架構。如圖 2-1 所示，總共分為四個部份：「環境／情境」、「框架化」、「框架」與「新聞文本」；閱聽眾接觸的是最下端新聞文本部份，這也是研究者可得之分析材料；框架嵌入於文本中，通常難以迅速察覺，因此透過新聞文本回溯深入剖析則需層層推進，亦是對框架進行解構的過程。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

圖 2-1：框架研究架構



資料來源：本研究整理

由新聞文本入手，討論內嵌其中並支撐文本樣貌的「框架」，在該層面中，框架僅作為研究確立的既定結果，即研究者從新聞文本分析中總結而得的框架，僅為（框架）類別／種類上的呈現。因此需追溯框架是如何被確立，此則涉及框架建構的「技術」層面，亦是動態化的部份，即「框架化」。此時研究需闡釋如何通過文本中的「線索」，如字彙、隱喻等語言與論述特徵，或文本邏輯等推導出前述的不同框架種類。至此可說已完成在「技術」層面上，從新聞文本中明確剖析框架建構的全過程。然完整的框架分析不盡於此，新聞的形成、框架的建構與其所處的特定環境與情境無法分割，因此框架分析亦需繼續溯源至「環境／情境」，探討包括但不限於政治、歷史、社會與文化等環境與情境因素同特定框架建構間的呼應與關聯。

Reese（2007）指出，許多研究雖採用「框架」作為文本分析的重點，但研究若不能明確指出框架是如何進行「組織」與「建構」的，僅以框架來代替所謂的「話題」（topic），則不屬於框架研究的範疇。從研究者所蒐集到的資料來看，雖然既有研究多承認新聞框架是通過建構而得，但大部份實證研究無法體現中國大陸霧霾新聞框架建構的過程，僅停留於描述性分析階段，例如議題報導所處的新

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

聞版面、消息來源分佈、視覺呈現等特徵，包括林世華（2016）、徐雲方（2015）、劉珂（2016）及 Ma（2015）等研究在內，此類研究著重最終的訊息（新聞）呈現結果，停留在圖 2-1 的新聞文本部份，較少深入至文字背後進行分析，研究結果不夠深刻。

雖有部份研究從新聞主題、性質、立場等類目切入，並試圖總結所謂的新聞框架，如曾繁旭等（2013）與 Zu（2015）等研究，看似在探討內嵌於新聞的框架，但這些研究未能明確指出框架是如何組織或建構的，因此其所得的「框架」更偏向於「話題」或「主題」（Reese, 2007）。

另外，亦有以樊攀（2014）與 Chen（2014）為代表的少部份研究通過分析霧霾報導的新聞框架來檢視霧霾新聞論述的特徵，以及新聞再現與更廣的中國社會環境間的關聯，如從國內外政治環境的關係、中國的環境運動與環境新聞發展的歷史特徵等面向，剖析霧霾議題在媒體中的論述。雖然進入圖示的環境／情境部份，但這些研究較少體現框架的建構，即並未論述文本的內嵌框架與相應社會情境間的框架化過程。Reese（2007）認為框架提供了一個「橋接」的模型（bridging model）；中間環節，即框架化的缺失將使整個研究結構變得不完整，而結論的說服力也因此弱化。

中國的霧霾問題持續了若干年的時間，在此期間，大陸媒體中針對該議題的新聞報導可能已形成穩定的模式或「規範」，亦可能產生一些新的變化。鑒於既有研究並未能完整地檢視該議題的媒體建構，因此在前人研究基礎上，系統性地再探討霧霾議題的新聞再現與背後的框架建構過程有其必要性。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第三節 框架理論與新聞框架分析取徑

壹、框架的概念

傳統新聞寫作中要求記者對於新聞報導需要堅持一定的準則，如保持客觀性、準確性與公正性等。實際的新聞產製過程則會受到諸多因素的影響，例如外部社會環境、媒體組織結構、記者個體認知、新聞專業主義以及新聞常規（臧國仁，1999；Chen, 2014），其中一大重要因素即為新聞框架。

一般咸認為框架概念的來源有二：其一從認知心理學的路徑發展而來；其二則由社會學領域延伸而得；經過不斷的變換與調適，如今框架的概念已運用於許多學科中。從社會學領域發展的角度來說，框架理論是立基於社會建構論的一種理論模式，意指社會中的事物均由人類活動形成的「社會」所產製，並非自然發生（Burgess, 2015）。

在傳播學領域中，社會建構主義取徑下的框架泛指媒體和公眾再現特定議題的方式（Entman, 1993；Reese, 2001，轉引自 van Gorp & van der Goot, 2012）。由於框架的概念能夠連接傳播過程中訊息的產製端和接收端，框架理論因此成為傳播學研究中相當普遍使用的研究論述（Bryant & Miron, 2004）。

雖然框架理論的適用性較廣，學界至今並未對「框架」概念的定義達成一致共識。Erving Goffman 被認為是最早關注框架研究之人，他將框架定義為「詮釋的基模」（schemata of interpretation），認為框架存在於特定的心理情境中，幫助個體定位、感知、辨認、並使議題、事件或話題標籤化（臧國仁，1999；Goffman, 1974；Nisbet, 2010），該定義側重從個體的心理層面界定框架。而 Gamson 與 Modigliani（1989；轉引自臧國仁，1999）則認為媒體論述是一系列為特定議題提供意義的詮釋包裹（package），每個包裹有其內部結構，而其中存在一個核心的組織整體結構的觀點，即為框架。Gamson 與 Modigliani 指出人們通過框架來賦

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

予意義，以此呈現社會事件。

Entman（1993）的框架概念在媒介文本的內容分析研究中採用甚廣，該概念強調框架的實質在於挑選與凸顯。框架是（大眾）傳播的重要工具，能夠決定議題在呈現過程中要選取客觀世界中的哪些元素，以及哪些元素需要置於中心位置，以達到明確定義議題並盡量讓最廣泛的閱聽眾所理解之目的。臧國仁（1999）基於 Entman 的觀點進一步指出框架是人們或組織對外界事件的解釋或思考的結構，具有濃厚的主觀性；選擇和重組是該過程中的兩個重要機制。

Pan 與 Kosicki（1993）則將新聞框架作為認知裝置（device）理解，用於訊息的編碼、詮釋以及存儲的過程中，並具可傳播性；而框架化過程（framing）既可作為建構和處理新聞論處過程的策略，也可作為論述本身的特徵。Reese（2007）亦指出，框架是一個社會中持久共用的組織原則，並通過象徵建構社會的意義。

基於以上觀點，本研究認為在訊息產製過程中，框架是媒介用以建構社會現實或特殊議題的重要工具，通過選取和拼接客觀世界中的訊息，將議題框架化，藉以表達隱含其中的觀點甚至態度。

貳、Van Gorp 新聞框架分析取徑

一、框架與社會文化脈絡

致力於框架理論研究的傳播學者中，不少人認同框架分析應該置於特定的社會文化情境中，杜濤（2014）在整理中外框架理論的研究成果時，甚至將「文化」視作框架內涵之一。

將文化情境納入框架內涵的觀點可追溯至 Goffman，他認為每個框架有自己的邏輯與意義，獨立於個體存在，並可替代個體成為與文化間的聯繫；框架是文化的中心，可通過不同方式被制度化（institutionalized）（Goffman, 1981，轉引自

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

van Gorp, 2007）。而每個議題都有與之緊密關聯的文化作為支撐，社會文化系統有其邏輯與運行規律，它為每個議題提供若干可選的競爭框架，這些框架的顯著度各不相同，並可通過自我修正與更新以適應新事物（Gamson & Mogliani, 1989）。

Entman（1993）指出，傳播過程中的框架存在於傳播者、文本、閱聽眾以及文化中；其中文化指被經驗證明的、社會群體中大多數人共有的框架，可通過群體的論述和思考實現；也可說文化是框架的庫存。

在所有的論述中，van Gorp（2007）對於新聞框架與文化間關係的闡述較為全面。在他的定義中，框架是媒體和個體所依賴的用以傳遞、理解並評價訊息的工具；文化則是有組織地形成的信念、編碼、迷思、刻板印象、價值、準則以及框架等現象，這些文化現象是一個社群或集體所共用的文化庫存。個體能夠使用這些文化現象，尤其是媒體從業者在內容生產中運用並調整，為事物賦予意義並完成訊息的傳遞。

van Gorp（2007）在框架理論的前提中亦明白提及框架與文化間的聯繫：首先，框架的文化庫存指出除了所運用的框架外，還有其他框架可選擇；媒體與閱聽眾選擇不同的框架則導致對議題的定義不同，因此在框架研究中，需要辨別特定社會、政治或歷史情境中的主導框架。其次，框架是文化的一部份，需區分媒體內容與框架。媒體內容中的意義與特定框架間的聯結是訊息處理過程中的部份。第三，框架在媒體內容中的使用十分自然，其社會建構的過程難以察覺。這些框架通常不被注意且潛藏於文本中。以上說明框架可與文化主題或現象產生共鳴，而這類型的框架相較於其他框架更具先天優勢，對特定文化或社會成員來說，因熟悉度和接近性更高，所以接受該框架對議題的解釋則更水到渠成（van Gorp, 2010）。

一些學者在討論框架與文化的關係時，拓展了文化的意涵：Pan 與 Kosicki（1993）認為在新聞文本與論述分析中需考慮文本與社會文化情境的邏輯一致性；

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

具體表現為在特定的歷史、經濟與政治環境下，社會中的個體與團體對事物形成的特定理解或意義，都遵循認知與話語的框架作為組織原則（潘忠黨，2006；轉引自杜濤，2014）。Rhee（1995；轉引自臧國仁，1999）亦認為新聞框架無可避免地與歷史文化脈絡形成對照，並反映特定時期下的社會情境。

通過以上討論，本研究認為所謂框架中的文化現象並不是狹義上「文化」，更傾向於廣義上指社會整體的價值體系，以及歷史與社會情境脈絡，需要結合特定的議題性質考量；而本研究所關注的中國大陸霧霾議題報導，因國家體制與媒介系統的特殊性，該議題上的文化現象則從廣義的角度出發，拓展至從特定歷史、社會、甚至政策制度環境中檢視議題背後新聞框架的建構。

二、新聞框架分析取徑

在具體的新聞文本分析中，van Gorp（2007）認為框架作為後設傳播（meta-communication）的形式之一，可通過再建構框架的方法加以檢視。Pan 和 Kosicki（1993）將框架分析拆成若干部份，以便於確認量化指標。他們認為新聞文本都有一定的組織結構，其中居於核心地位的是主題（theme），這個主題即為組構新聞文本的觀點，可被稱為「框架」。框架的形成需要四個結構，也稱為框架裝置（framing device），包括句法結構（syntactical structure）、腳本結構（script structure）、主題結構（thematic structure）、以及修辭結構（rhetorical structure）。

Gamson 與 Modigliani（1989）指出媒介論述可被認為是為議題提供意義的一系列詮釋包裹（interpretive packages），並進一步將新聞文本中的詮釋包裹分為隱喻（metaphors）、流行語（catchphrases）、視覺圖像（visual images）、道德訴求（moral appeals）以及其他象徵裝置等。

Van Gorp（2007）則將新聞的框架進行拆解，他認為運用於新聞文本中的框架可被視為「框架包裹」（frame packages），是依據邏輯組織用以區分不同框架的

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

裝置；因此框架分析原則上是再建構這些框架包裹。在 Gamson 與 Modigliani（1989）提出的框架裝置基礎上，van Gorp（2007）進一步闡述框架包裹的內容，是指對事件的定義、解釋與評價等；每個框架包裹由三個部份組成：文本中明確的框架裝置、明顯或暗藏的推理裝置（reasoning devices）、以及前文提及的文化現象，即框架的核心。其中，框架裝置包括可辨別指認的諸如字彙選擇（lexical choices）、隱喻、範例（exemplars）、描述（narratives）、爭論（arguments）以及視覺圖像等元素；一則新聞內容中的框架裝置均指向相同的核心觀點，即為框架（van Gorp, 2007）。

雖然框架的核心是文化現象，但二者並不完全等同，文化現象作為一種「觀點」（idea），缺乏定義或理解其他事件或議題的有效性；因此框架包裹中的推理裝置則必不可少（van Gorp, 2007）。這些推理裝置在文本中承擔了 Entman（1993）提出的框架的四個基本功能：定義問題（defining problems）、診斷緣由／闡釋因果（diagnosing causes）、道德評價（making moral judgments）以及策略建議（suggesting remedies）。雖然文本中的推理裝置未必言明，但可借助框架裝置進行仔細推敲獲得。

Van Gorp （2010）認為框架與推理裝置所指向的文化現象可總結為以下幾類：隱喻、價值或準則（value or norm）、美德或罪惡（virtue or sin）、迷思（myth）、敘述、原型（archetype）以及刻板印象（stereotype）。例如在比利時媒體關於非法移民與難民議題的報導研究中發現，新聞對該議題的塑造可歸納為兩個框架：一是採用「無知的受害者」的原型以描述難民，二是基於「所有陌生人都是入侵者」的刻板印象形塑該議題（van Gorp, 2005）。

除了明確框架包裹的三個組成部份外，van Gorp（2007）針對新聞框架分析提出了框架分析矩陣（matrix）的操作概念。其中，矩陣的每一橫「列」用以呈現單一框架；每一縱「欄」則分別填入相應的框架裝置與推理裝置。詳見表 2-1

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

所示。

表 2-1：框架矩陣

	框架裝置					推理裝置			
框架	字彙選擇	隱喻	描述	視覺圖像	…	問題定義	因果闡釋	道德評價	策略建議
A									
B									
……									

資料來源：“Sustainable Food and Agriculture: Stakeholder's Frames,” by B. van Gorp, & M J. van der Goot, 2012, *Communication, Culture & Critique, 5*(2), p. 134.

在表 2-1 中，字彙、描述、視覺圖像等在文本中可操弄的元素建構了訊息的敘事與修辭結構，而推理裝置則著重形塑因果與邏輯的路徑；最終，二者將共同指向一致的文化現象（van Gorp & van der Goot, 2012）。

新聞框架分析取徑在科學與環境傳播領域的研究中多所應用。以探討特定議題的報導框架建構言，例如基因改造、能源議題與氣候變遷議題等，除了分析議題的框架建構過程，既有研究亦指出框架是不同利害主體基於一定的利益訴求而採取的傳播策略（趙于萱，2015；謝君蔚，2007；謝孟哲，2010；van Gorp & van der Goot, 2012）。例如 van Gorp 與 van der Goot（2012）通過分析可持續農業議題的媒體內容中不同利益相關人對基因改造生物議題的主張，發現六種媒體論述框架；不同的利害相關人不僅使用單一框架，而是綜合運用不同框架作為傳播策略。謝君蔚（2007）在探討基因改造食品在台灣媒體中的框架建構時，將基因改造食品新聞的框架包裹總結為進步包裹、危害包裹與關切包裹三大類，每一大類下可具體細分為若干框架，在基因改造食品發展的不同階段中，媒體對於該議題使用的框架偏好有所側重。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

本研究之所以選擇新聞框架分析作為理論基礎，一則因既有的大部份關於中國大陸霧霾新聞框架研究不夠深入，在探討媒體呈現時並未考量社會與文化環境等因素，中國的環境政府管理、環保活動以及媒介系統運作模式特徵均可能對新聞框架的選擇產生一定影響（Chen, 2014），需要納入考量；二則是該取徑可將社會文化脈絡融於整體新聞框架建構的過程中，可較為系統地檢視媒體對特定議題的再現，同時 van Gorp 提出了相對完整的研究操作方法，使框架研究更具可操作性。

叁、消息來源與新聞框架

如上所述，與文化現象關聯的框架本質是穩定的，但是框架的選擇則是處在動態變化中。媒體組織結構、新聞常規與路線（beats）、新聞專業主義（professional ideology）以及媒體從業者的個人因素等，均會影響特定議題的框架使用（臧國仁，1999）。

公共論述並非單一的，其中存在若干論述進行複雜的相互作用； Gamson 與 Modigliani（1989）在核能議題的公共論述研究中指出特定議題中存在記者或其他媒體中的專家論述。臧國仁（1999）認為消息來源作為社會行動的競爭者之一，需要爭取在媒介中論述的主導權，因此在新聞產製過程中，媒體與消息來源共同建構議題的意義，兩者或合作或敵對，爭取對社會真實唯一詮釋的角色。

Van Gorp（2007, 2010）提出框架理論的前提之一是明確框架的本質在於社會互動，例如媒體工作者與其消息來源等在公共領域中的互動等；這些互動具體表現在三個層面：文本層面，即運用於媒體中的框架；認知層面，如傳播參與者的基模；以及中介層面，如框架提供者的論述等。其中文本層面的框架選擇是需被關注的重點，雖然媒體從業者有自己建構新聞故事的框架庫存，但由於從業者與其他社會行動者間存在框架競爭，可導致文本最終選擇的框架有所不同。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

除此，傳統新聞報導的客觀性要求記者在新聞報導中排除自己的意見，但實際情況卻是記者將消息來源的意見引入報導中，新聞仍然被意見干預，只是主體由記者轉為消息來源（Rouner et al., 1995；轉引自臧國仁，1998）。

由此可見，消息來源作為框架提供者對新聞報導的影響甚遠，並有不少研究佐證（王慶，2014；van Gorp, 2007）。在人民網的霧霾議題報導中，消息來源是媒體建構空污議題的關鍵參數；霧霾新聞中最多的消息來源為政府和其他媒體，這種對特定消息來源的偏好可能形成話語霸權的局面，並直接影響該媒體對風險的歸因（王慶，2014）。另外，不少研究發現在科學與環境議題中，媒體的報導依賴較多的消息來源為專家或權威系統（胡之瑋，2007；謝君蔚、徐美苓，2011；Ma, 2015; Duan & Takahashi, 2017）。

因此，本研究在分析霧霾議題的新聞框架建構過程中，亦需將消息來源納入一併檢視，主要探討該議題下不同新聞框架中的消息來源引述差異以及其對新聞論述產生的影響。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第四節 研究問題

建構主義下的框架研究關注意義的建構與框架對情境的定義，這也是霧霾污染議題傳播中的核心部份，具體來說則涉及污染問題產生的緣由、解決辦法、如何歸責等面向，這些內容的接受與確認均需依賴意義的交換與互動（van Gorp & van der Goot, 2012），也適用於本研究針對中國大陸霧霾問題傳播的分析。

經上述討論，本研究將依據 van Gorp（2007）的架構，剖析中國大陸霧霾報導的框架建構過程，並檢視政治與社會文化情境與脈絡如何在相關報導框架中體現。具體言之，本研究的研究問題可歸結如下：

（一）中國大陸主流官方傳統媒體之霧霾新聞在不同時間單位的報導量分佈為何？這些報導在不同形式與版面等面向的分佈為何？

（二）中國大陸主流官方傳統媒體通過哪些框架再現霧霾議題？組成各霧霾新聞框架的框架化裝置與推理裝置分別為何？這些報導框架反映的社會、政治或文化脈絡又為何？

（三）中國大陸主流官方傳統媒體中霧霾議題報導所引用消息來源的分佈情形為何？各框架在引述特定消息來源上有何差異？

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第三章 研究方法

媒體中特定議題新聞報導框架的形成與其所在的社會環境緊密相關，因此檢視霧霾議題的新聞框架亦離不開從社會文化脈絡的角度進行剖析。本研究從質化歸納和量化演繹兩個階段剖析霧霾新聞框架的形成，並扣連至相關的社會情境與文化脈絡。本章分為三個部份：第一節闡述研究對象與樣本的選取原因和標準；第二節詳細說明新聞框架分析兩階段涉及之研究步驟；第三節為新聞框架內容分析的類目建構與本研究的信度檢測結果。

第一節 研究對象與樣本蒐集

壹、研究對象

本研究選擇《人民日報》2011 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日期間所有以「霧霾」為主題的新聞報導作為此次的研究對象，原因如下：

首先，選擇報紙主要基於傳統媒體在特殊議題傳播的權威性考量；同時，相比於電視新聞等其他視聽媒體在新聞播報上每則銜接時間緊密，要求閱聽眾迅速對每則新聞進行訊息處理，報紙新聞雖篇幅有限，但閱聽眾的訊息接收過程不存在內容理解上的時間限制，可花更多時間和精力進行解讀，有助於對傳播訊息的處理。

其次，《人民日報》是中國大陸中央級別的共產黨機關報，除了貼近國家政策方向、宣傳意識形態，亦扮演媒體「監督社會」的角色（曾繁旭，2009）；《人民日報》也是中國大陸報紙媒體中發行量最大和影響範圍最廣者（國家新聞廣電總局，2017 年 7 月 25 日）。作為中國大陸主流官方媒體的第一大報，《人民日報》始終處於輿論的領導地位，在各議題上的權威性和公信力不可小覷，環境議題亦需通過《人民日報》的報導以獲取意識形態的合法性（曾繁旭，2009）；且近年

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

來亦在調整功能定位，尋求與民眾話語溝通的策略（戴佳、曾繁旭、王宇琦，2014）。此外，相對於地方報紙，《人民日報》的議題輻射範圍更廣，除了關注地方新聞，更注重議題的國家意義（張高琿，2015）。

最後，之所以選取 2011 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日的時間範圍，乃因 2011 年後，《人民日報》在報導中明確使用「霧霾」一詞以描述因空氣中以顆粒物為主的污染物含量過高而造成能見度不佳的天氣狀況，霧霾作為特殊的空氣污染形式進入官方話語系統，故以 2011 年 1 月 1 日為起點。本研究亦著力於挖掘中國大陸傳統主流媒體對霧霾議題的新聞框架建構過程和樣貌，需要在較長的時間範圍內進行，故以 2017 年 12 月 31 日為迄點。

貳、樣本蒐集

《人民日報》已建立歷年報紙的電子資料庫，並收錄自 1946 年創刊以來刊發的所有新聞報導，因此本研究直接通過人民日報圖文資料庫（1946-2018）（http://data.people.com.cn/sc?cId=23）蒐集研究樣本。研究者先以「霧霾」、「灰霾」、「治霾」、「重霾」、「減霾」、「防霾」、「$PM_{2.5}$」、「PM_{10}」、「細顆粒物」、「可吸入顆粒物」、「空氣污染」、「大氣污染」作為關鍵詞分別單獨輸入資料庫，將檢索出的新聞逐一流覽，篩除與議題無關或不符標準之報導後，保留的樣本共計 575 則。樣本選取的具體標準如下：

（一）樣本以則為分析單位；若為新聞群組稿，以是否有單獨署名作為判斷標準。例如 2017 年 3 月 6 日第 9 版的【提氣！政府工作報告這些話（兩會深聚焦）】為五則新聞群組稿，其中第三則與本研究議題相關，並在則尾有單獨署名，因此保留並記為一個樣本（宋飛、杜一菲、任江華、史自強、王雲娜、陳亞楠、吳勇，2017 年 3 月 6 日）。無單獨署名的組稿新聞或包含若干子主題的長篇新聞中，關於霧霾議題的內容需佔 50%及以上方可視為樣本。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

（二）新聞標題或內文必須出現檢索的關鍵詞，且新聞內容必須圍繞霧霾主題展開，包括但不限於探討霧霾成因、解決方式、責任歸屬、防護措施等。根據霧霾的定義，以「空氣污染」或「大氣污染」作為關鍵詞的檢索結果需要保留以懸浮顆粒物質為主的空污新聞，若主要報導內容為一般空氣污染物的新聞則排除。但若某一社會、生產問題是導致霧霾的主要原因之一，如煙花燃放、秸稈問題等，則視為樣本。值得注意的是，此類新聞通常除了作為霧霾成因外，亦涉及如火災等公共安全問題，故前者所佔比例達 50%則保留。

（三）若僅提及關鍵字或以關鍵字為開場的新聞，但整體相關內容不及全文 50%者則不納入樣本；除新聞或評論類文章外，副刊、廣告等內容予以排除。

（四）字數少於 250 字的新聞，因篇幅太短，新聞框架不明顯，需被篩除；同時，因存在圖片新聞的報導形式，即一則新聞以「圖片新聞」為標題，內容通常為一張圖片搭配一句或一段話的新聞，亦排除樣本之外。

（五）書評、書摘等文章，多以介紹作品內容為主，霧霾通常作為作品的創作背景介紹，較不涉及框架，故不納入樣本。

（六）若以全國各地天氣訊息為主的新聞，除特指出報導前後時間內霧霾情況與當次霧霾的成因等內容且佔全文 50%以上者，不計入本次樣本。

第二節 新聞框架分析

本研究在新聞框架分析部份分為兩個階段：歸納階段透過部份樣本檢視《人民日報》中霧霾報導所使用的框架包裹，初步確定新聞中可能的框架，並繪製框架矩陣；演繹階段對所有樣本進行正式編碼，並從第一階段歸納的框架包裹中提煉並確定媒體建構霧霾議題所使用的特定框架類型。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

壹、歸納階段

由於每個框架包裹都是由核心意涵、框架裝置和推理裝置等三部份構成的完整結構（van Gorp & van der Goot, 2012），歸納階段主要涉及框架素材的編碼與蒐集過程，大致可分為三個步驟：開放編碼（open coding）、根據意涵安排編碼、選擇編碼（selective coding），這三個步驟間沒有序列限制，需要在整個歸納階段中不斷反覆進行。

首先是開放編碼，該過程沒有確定的編碼工具，需通過比對文本中的不同元素以建立編碼目錄。相較於故事內容，此步驟的文本分析更重點關注故事是如何被講述的，故需儘可能詳細列出單一樣本中的框架裝置和推理裝置清單（van Gorp, 2010）。分析首先要判斷新聞文本中明顯的框架裝置，包括但不限於字彙選擇、比喻、描述、爭論以及視覺圖像等內容。研究者在該階段發現，霧霾報導中多次出現口號、標語等文字形式。在中國大陸的社會情境下，口號不僅可用於宣傳，亦可滿足社會動員之目的（付伊，2010）。故基於 van Gorp 所提之框架裝置，本研究另加入「口號形式」作為大陸霧霾報導特殊的框架裝置。

之後進一步分析新聞文本中包含明顯或隱藏的推理裝置。本研究借鏡 Entman（1993）界定的框架功能，將推理裝置具體表現的面向分為特定議題的問題定義、因果闡釋、道德評價以及解決建議。

第二步則依據意涵安排編碼，主要將開放編碼步驟中列出的裝置與某個核心觀點進行扣連，具體表現為將前一步驟所列之框架裝置與推理裝置清單進行異同比對與降維；目的在於抽離出新聞文本中的框架裝置與推理裝置（van Gorp, 2010）。該階段將借鏡既有文獻中對相關議題框架包裹的鑑別，並對照開放編碼清單，以提煉出具代表性的框架裝置和推理裝置。

最後在選擇編碼部份，本研究將從上述步驟萃取出欲保留的裝置元素，以填充框架矩陣；橫向代表單一框架，乃通過文本中的核心觀點加以確認；縱向則填

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

入各框架的核心框架裝置與推理裝置（van Gorp, 2010）。填入後需回頭檢視，對各框架的裝置進行取捨，保留特定框架中有足夠代表性的裝置，最終確認報導中使用的互斥的框架類型。

研究者在歸納階段通過隨機抽樣方式選擇 100 則新聞樣本進行檢視，首先仔細閱讀並登錄每則新聞中涉及的框架裝置與推理裝置，表 3-1 為登錄範例。待 100 則樣本均記錄完畢，研究者將登錄的所有裝置進行異同比較和降維處理，抽離出核心且具代表性的框架和推理裝置；最後提煉出《人民日報》在霧霾報導中使用的不同框架類型，整理成中國大陸霧霾新聞報導的框架矩陣。

表 3-1：框架裝置與推理裝置組成範例

新聞文本	框架裝置	推理裝置
適當犧牲點眼下的速度，轉為品質更高、更可持續的發展，從而以「發展綠」換來「閱兵藍」，是新常態下值得宣導的發展理念和路徑 為了這片「閱兵藍」，單雙號限行，污染大的工地工廠停工停產……一系列超常規舉措，付出的努力不可謂不大，以至於國家統計局有關負責人在解釋 8 月 PMI（製造業採購經理指數）下滑的一大原因時，這樣表述：「京津冀等地加大治理大氣污染力度，主動放慢生產，製造業 PMI 明顯低於全國總體水準。」……傳遞出一個重要資訊：其實多數人支持經濟從高速增長轉為中高速增長，並邁向中高端水準，以便換來更好的生態環境。民之所望，施政所向，順勢而為正是時候。 這次「閱兵藍」的取得，說明大氣污染可以通過減少污染源而得到有效治理。如果能把這些關停的污染較重的增長點轉換成新的綠色增長點，那就能取得生產和生態的雙豐收。從這個意義上講，適當犧牲點眼下的速度，轉為品質更高、更可持續的增長，從而以「發展綠」換來「閱兵藍」，是新常態下值得宣導的發展理念和路徑。（〈「天空藍」與「發展綠」（經濟茶座）〉，2015 年 9 月 14 日）	**字彙選擇：** 可持續發展、新常態、發展理念和路徑、PMI、放慢生產、經濟增長、綠色增長點、生產生態雙豐收 **描述：** 經濟與生態可以兼得。	**問題界定：** 當前經濟發展模式會影響大氣環境。 **道德評價：** 追求經濟發展不應以犧牲環境為代價。 **因果闡釋：** 因應霧霾污染的措施導致經濟發展速度受阻。 **解決措施：** 轉變經濟發展模式，通過綠色可持續發展解決大氣污染問題。

通過初步的歸納分析，並借鏡既有研究中的框架命名方式（Cairns & Plantan,

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

2015; Nisbet, 2010），本研究將《人民日報》中霧霾新聞的論述框架暫歸為「經濟框架」、「環境框架」、「政府作為框架」、「健康框架」以及「公眾責任框架」等五類；其中「環境框架」可進一步細分為「適應自然」次框架與「行動決定論」次框架兩類，見表 3-2。第四章將詳細闡述各框架之核心意涵、框架裝置與推理裝置等內容，並以報導範例輔助詮釋各框架的建構邏輯。

表 3-2：《人民日報》大陸霧霾新聞的框架類型

序號	框架包裹	次框架
（一）	經濟框架	
（二）	環境框架	適應自然
		行動決定論
（三）	政府作為	
（四）	健康框架	
（五）	公眾責任	

貳、演繹階段

演繹階段是對新聞框架建構的量化分析；其主要目的在於驗證歸納階段建立的框架矩陣與總結的框架類型之效度（van Gorp, 2010）。該階段將依據歸納階段的框架裝置和推理裝置建立後續內容分析使用的框架編碼指標，通過觀察這些裝置是否可在新聞文本中得以體現，以便確認組成潛在框架的框架包裹元素叢集，完成編碼；之後需要考慮框架包裹的權重分配，通過量化確認文本中的主導框架（van Gorp, 2010）。基於歸納階段通過部份樣本（100 則）抽離出的框架裝置與推理裝置，在演繹階段需不斷回溯新聞文本，對照編碼以修正框架矩陣。

因此本研究將分別描述不同框架的框架裝置和推理裝置，並進行編碼手冊的編寫，通過前測以確認《人民日報》在霧霾新聞報導中使用的框架類型及研究信

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

度；另根據本研究之需要，在分析類目中除了框架類別，亦加入報導時間、報導版面、報導形式、消息來源等常規內容分析面向共同配合解釋研究問題。

第三節 內容分析

壹、類目建構

內容分析的類目建構中大致可分為兩部份：第一部份為每則樣本的基本資料，包括新聞的出版日期、報導版面與報導形式等三個類目；其中，報導形式與消息來源類目中具體類別劃分依據通覽新聞樣本而得，類目命名與編碼須知撰寫則部份參考徐美苓（2015）關於再生能源新聞內容分析的編碼表以確定。第二部份則是框架類目與新聞使用的消息來源；其中，框架類目建構則依據在新聞樣本框架分析的歸納階段中整理出的框架矩陣確定。

一、新聞基本資料

（一）出版日期：依據新聞報導刊登的時間進行登錄。日期範圍從 2011 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日。

（二）報導版面：

根據新聞所在的版面進行登錄，相關版面分類如下：

1．頭版／要聞；
2．綜合／社會／調查／視點；
3．生態／綠色家園；
4．特刊／週刊／專刊；
5．經濟／政治／產經；
6．體育／健康／文教／生活／科技；
7．評論／來信／議政建言／理論；
8．其他。

（三）報導形式：

根據所蒐集之樣本，總結各類報導形式如下：

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

1. 純淨新聞：只敘述事實並不加以分析或評論，通常為倒金字塔寫作結構。

2. 專題／專訪／特稿與深入報導等：由新聞記者針對霧霾特定現象或事件撰寫的調查、分析與報導。

3. 評論／社論：由記者或媒體工作者撰寫，針對霧霾議題、相關事件或現象發表評論或看法。

4. 讀者投書／論壇：由讀者或一般民眾撰寫，針對霧霾議題、相關事件或現象抒發己見，亦包括學者專家對該議題、事件或現象評論的投稿。

5. 其他：不包括於上述各項之報導形式。

（四）消息來源

通過對樣本的初步觀察，並結合既有研究中對消息來源的劃分標準，確定消息來源的具體類目如下：

1. 官方機構相關單位／政治人物：具體分為中國官方機構：包括權力機關及人員，如人民代表大會、[1]人大代表等；行政機構及人員，含中央與地方的政府機構，如國務院、各部委組織、直屬單位、地方政府，及上述機構中的人員；司法機構及人員，如法院、檢察院及人員等。以及其他國家官方機構與國際組織及下屬機構。

（1）環境部門及下屬各相關機構、政治人物：如生態環境部部長等。

（2）經濟部門及下屬各相關機構、政治人物：如財政部、商務部等。

（3）其他官方機構相關單位、政治人物：除以上兩類部門外的官方機

[1] 與西方國家不同的是，人民代表大會制度是中華人民共和國的根本政治制度；人民代表大會是國家的權力機關，其中全國人民代表大會是中國的最高權力機關，行使國家的立法權、決定權、任免權和監督權；故屬官方機構類目。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

構相關單位及人員。

2. 學者專家：指在學術界中具備一定專業地位且在國家機關或政府機構中並無任職的學者、專家，或相關研究機構中的研究員。

（1）環境相關研究機構與學者專家：環境、生態研究領域的學者專家與研究員等。

（2）經濟相關研究機構與學者專家：主攻經濟研究領域的學者專家與研究員等。

（3）其他研究機構與學者專家：除以上研究領域外的研究機構與人員。

3. 醫療機構與成員：包括各醫院的醫生、護士等醫療人員。

4. 企業及企業成員：包含工業、能源、科技等類別下的生產端或銷售端企業、企業成員或發言人。

5. 非政府組織：不以盈利為目的，從事社會運動的非政府組織或環保團體。

6. 一般民眾：非官方、業界或社會民間團體的民眾，如北京市民等。

7. 其他：無法歸類至上述各類目。

由於一篇新聞可能出現不只一個消息來源，因此為確保研究的準確度，本類目分別記錄單則樣本中所有消息來源出現次數。

二、框架類目

本研究依據框架分析的歸納階段並借鏡參考既有相關研究中對框架類別的劃分（Cairns & Plantan, 2015; Nisbet, 2010），以確定編碼使用的框架類目。在編

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

碼過程中，編碼員需通過把握新聞文本的整體框架進行判定，每則樣本僅登錄一個最主要框架。本研究具體使用的框架類目及其核心意涵說明如下：

（一）經濟框架：追求經濟繼續發展的核心意涵；霧霾本質上是經濟問題，因應霧霾提供了向可持續經濟發展模式轉變的契機。

（二）環境框架：追求環境友好，保護環境即保護人類的核心意涵；霧霾問題實質上是環境污染問題；環境框架具體包含以下兩個次框架：

1．適應自然次框架：霧霾是特殊天氣與自然環境導致的氣象問題，一旦自然條件改善，霧霾亦迎刃而解。

2．行動決定論次框架：人類活動是霧霾污染中最大的問題，污染解決需要各行為主體的行動加以解決。

（三）政府作為框架：政府追求維護人民生活安定有序的核心意涵；霧霾因應被納入政府行政管理範疇。

（四）健康框架：以霧霾對人體健康產生不良影響為核心意涵，探討公共醫療衛生層面的影響與個體因應。

（五）公眾責任框架：核心意涵為公眾有責任和義務參與公共事務；關注霧霾議題中的公民參與和因應行動，強調公民環保意識與環境素養的培養與號召行動。

（六）其他：無法歸類於上述框架者。

貳、信度檢測

在正式內容分析之前，本研究從所有樣本中隨機抽取 10%，共 57 則新聞，分別由包括研究者在內的兩位接受過研究方法和統計訓練的編碼員進行編碼前

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

測。前測信度計算乃依據 Scott's π，具體計算公式如下（Davis, 1997; Wimmer & Dominick, 1997）：

$$信度=\frac{觀察值同意度-期望值同意度}{1-期望值同意度}$$

本研究信度檢測結果如表 3-3 所示：

表 3-3：霧霾新聞框架建構內容分析信度結果

名稱	Scott's π
報導版面	1.00
報導形式	.71
消息來源	.85
報導框架	.72
總體信度	.82

一般社會科學研究中可接受的信度標準在 .70 之上，本研究總體信度為 .82，同時「報導版面」、「報導形式」、「消息來源」及「報導框架」等單項類目信度皆大於 .70，符合標準。報導形式與報導框架的信度雖可接受但偏低，故研究者同另一編碼員重複檢視編碼相異之處，經討論以對類目定義達成共識；正式的編碼過程則由研究者一人完成。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第四節 研究架構

本研究之研究問題與對應之分析策略可整理如表 3-4：

表 3-4：研究問題與分析策略

研究問題		分析策略	
（一）	中國大陸主流官方傳統媒體之霧霾新聞在不同時間單位的報導量分佈為何？這些報導在不同形式與版面等面向的分佈為何？	首先通過報導時間的新聞則數總結分佈情況；其次從報導形式與報導版面等類目總結霧霾議題報導的百分比分佈狀況。	內容分析（量化）
（二）	中國大陸主流官方傳統媒體通過哪些框架再現霧霾議題？組成各霧霾新聞框架的框架化裝置與推理裝置分別為何？這些報導框架反映的社會、政治或文化脈絡又為何？	進行新聞框架分析中的歸納階段，總結新聞框架中的框架裝置與推理裝置，以建立框架矩陣；並據此回溯挖掘各框架與社會文化情境間的關聯。	新聞框架分析（質化）
（三）	中國大陸主流官方傳統媒體中霧霾議題報導所引用消息來源的分佈情形為何？各框架在引述特定消息來源上有何差異？	描述樣本中消息來源的使用情況；進而結合新聞框架類目進行單因子變異數分析，探討不同框架對消息來源的使用差異。	內容分析（量化）

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第四章 分析結果

本研究旨在探討《人民日報》在 2011 年至 2017 年間如何框架霧霾議題的相關新聞。本章分為三個部份：第一節為《人民日報》中霧霾新聞的基本資料分析；第二節為霧霾新聞質化歸納分析，主要剖析框架的建構過程及各框架的文化情境脈絡，並總結各框架的寫作範式；第三節則呈現霧霾新聞的量化內容分析結果。

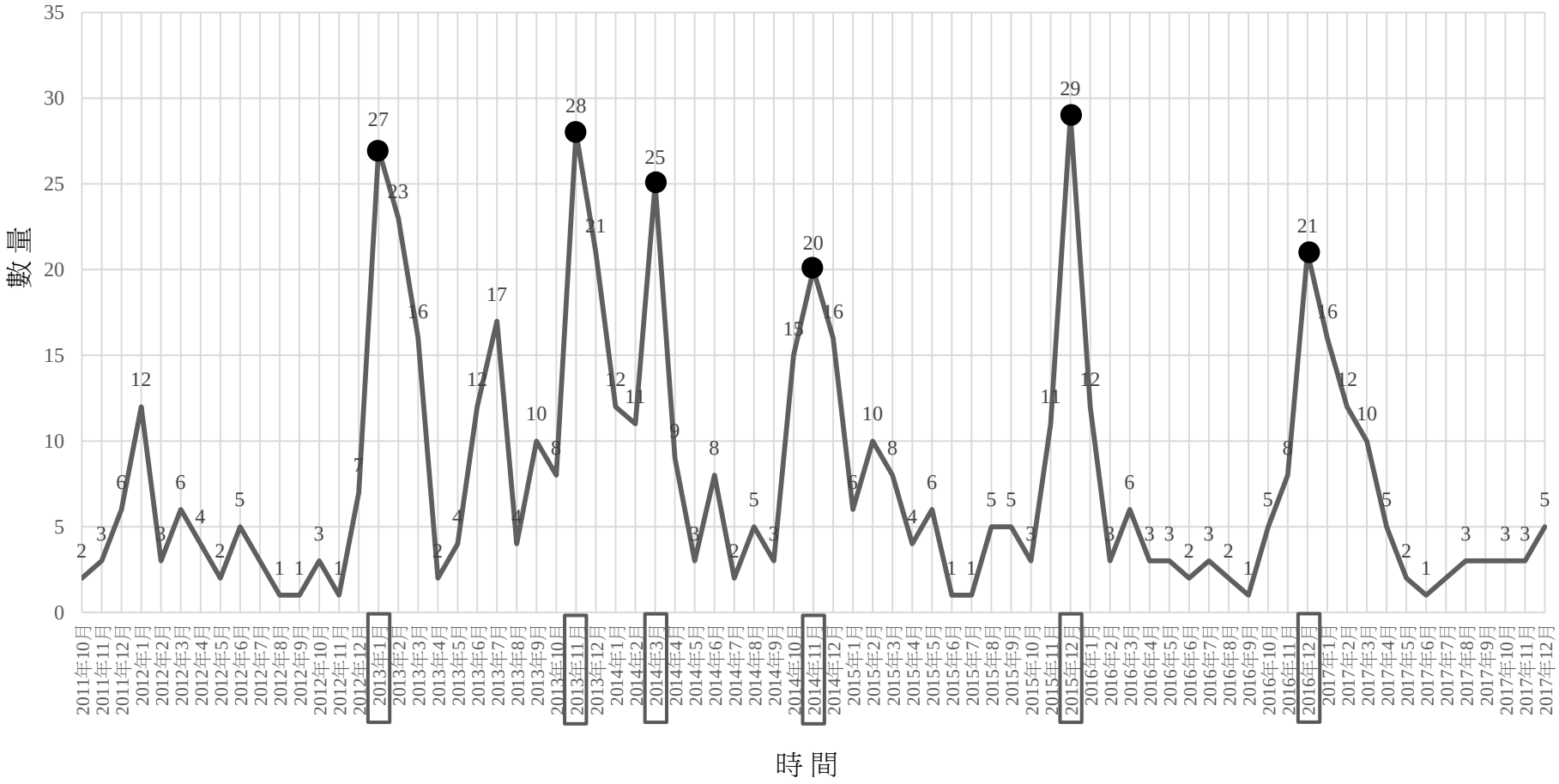
第一節 霧霾新聞基本資料

壹、報導時間

經統計，《人民日報》自 2011 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日期間以霧霾為主要報導議題的新聞共 575 則。針對霧霾新聞的報導時間分佈可通過兩個維度進行分析：首先以年份為觀察維度，在 575 則新聞中，2011 年的報導量僅有 11 則，佔總體的 1.9%；2012 年增至 45 則，佔總體的 7.8%；2013 年高達 172 則，佔總體 29.9%，該年為七年中報導數量最多之年；2014 年降為 129 則，佔總體 22.4%；此後報導數量繼續下降，每年報導量均不超過 100 則，2015 年為 89 則，佔總體的 15.5%；2016 年為 69 則，佔總體的 12%；2017 年僅為 60 則，佔總體 10.5%。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

圖 4-1：霧霾新聞報導時間分佈圖（2011-2017, *N* = 575）



DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

另外，如圖 4-1 所示，若以報導刊發的月份作為觀察維度，報導的數量峰值分別出現於 2013 年 1 月（*n* = 27）、2013 年 11 月（*n* = 28）、2014 年 3 月（*n* = 25）、2014 年 11 月（*n* = 20）、2015 年 12 月（*n* = 29）、2016 年 12 月（*n* = 21）。以月份加總而言，在七年的報導中，1 月至 3 月、11 月至 12 月的區間內平均每月報導數量逾 60 則，12 月的報導量甚至共計 105 則；10 月有 39 則報導；而 4 至 9 月的每月報導量最高峰不足 30 篇。

通過觀察上圖，可進一步將月份進行合併，以季度為觀察單位，甚至以半年為觀察單位。以季度劃分，以 1 月始，每三個月劃為一個季度，則全年分為四個季度；以半年劃分，則將 10 月至 3 月作為冬半年，4 月至 9 月為夏半年。可發現，在每年的霧霾報導的數量集中於第一、四季度，亦即冬半年，其數量約佔總體的四分之三（75.8%）；而第二、三季度，即夏半年的報導量僅佔總體的近四分之一（24.2%）。

綜合上述結果，《人民日報》中霧霾新聞在 2011 年至 2013 年間報導數量迅速上升，並於 2013 年達到頂峰，後逐年減少，2016 與 2017 年減少幅度逐漸趨緩；此外，霧霾新聞大量集中於第一、四季度，即冬春時節。

貳、報導版面

就《人民日報》霧霾新聞的版面分佈而言，以刊登在環境相關版面為最多，佔總體近四成（37.4%, *n* = 215）；其次則位於「頭版／要聞」（21.9%, *n* = 126 則）；第三則是「社會／綜合／調查／視點板塊」（17.6%, *n* = 101），上述兩者分別約佔總體兩成左右；至於其他版面的報導佔比均在一成以下，依序分別

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

為「評論／來信／建言／理論」（7.3%, *n* = 42）、「會議特刊／週刊／專刊」（6.9%, *n* = 40）、「經濟／政治／產經」（5.4%, *n* = 31）與「體育／健康／文教／生活／科技」（2.8%, *n* = 16）。以上可發現，霧霾議題報導主要出現於環境相關版面和「頭版／要聞」中；因此，僅依該類目可初步判斷《人民日報》將霧霾議題仍視為是生態環境議題且置於報導的重要地位，至於其新聞文本內容是否同樣依據環境議題或採「環境框架」對該議題進行論述目前尚不可輕易論斷，需結合其他類目進一步深入分析。

叁、報導形式

而在報導形式分佈中，數量最多的為「純淨新聞」（34.3%, *n* = 197），其次是議題相關的「專題／專訪／特稿／深入報導」等（32.4%, *n* = 187），此二類性質文章數量均逾總體三成；再次為社論或評論類文章，逾總體二成（23.6%, *n* = 136）；讀者投書與論壇的文章在四類報導形式中數量最少，佔不足一成（6.0%, *n* = 34）；以上四類報導形式共佔總體約 96%的數量。

第二節 霧霾新聞框架分析

這部份乃依據 van Gorp（2007）提出的新聞框架分析取徑，通過歸納和演繹兩個階段，分別進行新聞框架形成的論述分析以及量化的內容分析。本節主要闡述前者的研究結果。

研究者通過對全體研究樣本的粗略瀏覽，以及重點拆解隨機抽樣的分析樣本後，在歸納階段共總結出《人民日報》於 2011 年至 2017 年間霧霾新聞中的五類共六個報導框架：「經濟框架」、「環境框架」（含「適應自然次框架」和「行動決

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

定論次框架」)、「政府作為框架」、「健康框架」、及「公眾責任框架」。本研究對霧霾議題框架的命名借鏡 Nisbet(2010)關於氣候變遷議題報導的框架命名方式，雖然名稱相近，但框架的內涵與既有研究中的有所差異。表 4-1 為《人民日報》霧霾新聞報導的框架矩陣，後文將分別詳述霧霾報導中各框架的核心意涵、框架裝置、推理裝置以及社會與文化脈絡。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

表 4-1：《人民日報》大陸霧霾新聞的框架矩陣

框架名稱		核心意涵	框架化裝置					推理裝置			
			字彙選擇	隱喻	描述	論據	口號形式	問題/現象定義	道德評價	因果闡釋	解決建議
經濟框架		追求經濟持續發展，保持經濟平穩運行。	可持續發展、新常態、發展理念、GDP、消費、價格、經濟損失、綠色增長點、市場調節	——	追求經濟與保護環境的雙贏局面可以實現。	因應霧霾各項投入之數據。	引用領導人發言。	目前的經濟發展模式對大氣環境產生不良影響。	經濟發展與霧霾解決可以兼得。	應對霧霾會影響當前經濟，但長遠可促進經濟健康發展。	調整發展速度，轉變發展模式，尋求綠色發展道路。
環境框架	適應自然	追求環境友好，保護環境即保護人類。	靜穩天氣、氣象條件、颱風、低壓、大氣環流	——	未來霧霾污染情況預測。	——	——	霧霾污染本質上是氣象自然問題。	人類需順從自然變化，不可與之抗衡。	氣象與自然環境不佳，霧霾難以消除。	等待天氣條件改善，如冷空氣轉移或颱風等。
	行動決定論		技術改進、節能減排、環保研發、治理	——	因應霧霾的具體措施描述。	——	化用／創造口號。	人類活動是霧霾污染的核心問題。	人類應與大氣環境和諧相處，漠視或破壞終將遭致環境報復。	無節制的人類活動破壞大氣環境，導致霧霾。	採取人為措施以彌補或改善大氣環境。
政府作為		政府追求為人民服務，維護社會生產生活有序。	健全機制、決策部署、績效考核、行動計劃、問責、法規、監管、聯防聯控	戰爭、疾病治療	——	政府行為結果之數據。	——	霧霾問題屬政府行政管理範圍內的民生問題。	為人民創造更好的生產生活環境是政府職責所在。	政府規劃與措施存在不足，以致霧霾難以消除。	巨觀策略佈局、行政執法與監督管理等。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

健康框架	霧霾對人體健康造成不良影響。	患病、健康危害、加劇、惡化、易感人群、慢性炎症、通風	——	——	醫學研究結果。	——	霧霾問題實際是健康問題。	為保證民眾健康生存的權力，應及時正確防範霧霾。	曝露於霧霾空氣中可誘發人體系統疾病。	採取個體防護措施，減少污染物接觸。
公眾責任	與公眾生活相關的事務，公眾有責任和義務參與其中。	環保意識、行動力、全民參與、勠力同心、公眾意願	——	民眾參與霧霾的實際行動，提高民眾環保意識。	——	對仗／押韻的標語／口號。	因應霧霾中的公民參與欠缺。	公眾具有履行保護環境的責任和義務。	公眾缺乏環境意識與環保行為，霧霾狀況難改善。	加強民眾的環境素養教育、號召公眾投身環保活動。

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

壹、經濟框架

「經濟框架」以追求經濟的持續穩定發展作為其核心意涵，同時探討經濟與環境間的關係。在「經濟框架」的新聞報導中，文本多將中國大陸的霧霾污染視為經濟發展給環境帶來的副作用，而治理霧霾則會對現有的經濟模式形成掣肘。

該框架下的新聞報導通常將霧霾問題歸咎為國家的社會與經濟發展過程中伴隨的問題，治理霧霾會對當前經濟發展狀況造成影響，暫時阻礙發展速度；但長遠看，因應霧霾污染亦能成為新的發展契機，可藉由因應霧霾問題的具體措施，進而徹底轉變現有的高污染、粗放式的經濟生產結構，並探索綠色可持續發展的經濟增長模式。總體而言，強調既然霧霾產生於經濟發展的過程，就應通過經濟手段加以解決。

在框架裝置上，首先，「經濟框架」新聞的明顯特徵之一為字彙選擇多採用經濟領域的專業術語，如「市場調節」、「經濟發展活力」、「產業轉型升級」、「經濟增長點」、「產業鏈」等，均是現階段中國大陸經濟生活領域使用頻率較高的專業詞彙。其次，該框架的另一典型框架裝置則是在文本中援引經濟領域的相關統計數據加以佐證報導的觀點。另外，口號的使用亦是「經濟框架」的典型裝置。

從字彙與論據的使用與安排中，折射了「經濟框架」背後的推理裝置：該框架指出當前的經濟發展模式會對大氣環境造成不良影響（問題定義），經濟發展與大氣環境處於對立面，因此霧霾問題的因應措施會直接影響或阻礙眼下的經濟發展速度，但長遠看這些措施則能促進經濟可持續發展（因果闡釋）。該框架背後的價值觀在於「環境與經濟可以並存」（道德評價），因此在論述中通常緊接著轉變話鋒，說明因應舉措中內含帶動經濟發展的「新」方式，其積極結果比現有經濟發展模式更優越，可兼顧經濟與環境之雙重需求。

基於該框架論述中的問題定義、因果闡釋與道德評價，自然而然地引出其解

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

決建議，包括巨觀的發展方向佈局與微觀的策略措施；表現在報導中則多涉及「調整產業結構」、「轉變發展模式」、「改善產業佈局」、「淘汰落後產能」、「尋求綠色發展道路」等內容。

因此，其論述的結果通常為因應霧霾對大陸的經濟社會有利無害；進而說明暫時適當地放棄經濟速度是應該且必要的。在該論述模式下，無不體現中國傳統文化裡「小不忍則亂大謀」的眼光、「山重水複疑無路，柳暗花明又一村」的積極處世態度之內涵。

總體而言，「經濟框架」的新聞論述中，報導通過巨觀的描述或具體的措施建議傳遞可實現經濟得以發展與污染得以治理之雙贏局面的觀點。文本先通過總述霧霾治理需要大量成本投入，給經濟社會帶來「嚴峻挑戰」，可能阻礙現有的發展模式，隨後態度轉變，點明「（霧霾治理）蘊含著推動經濟增長的巨大機遇」（《人民日報》，2014 年 4 月 14 日，第 17 版經濟週刊）；接著以具體措施，如能源與產業升級、發展新能源汽車、煤炭清潔等作為切入點，說明通過經濟手段促進產業更新與能源替換，不僅可降低空氣污染物排放，亦可作為經濟增長的突破點。以下「先抑後揚」的寫作範式（examplar）可謂「經濟框架」下霧霾新聞的典型報導方式：

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

大氣污染治理，不是賠錢的買賣

「根據我們的估算，淘汰落後**產能**將在一定程度上對經濟增長起到負面作用，造成 **GDP 減少 1148 億元，減少非農就業崗位 14 萬個**。」……在「大氣十條」發佈前，他們就利用**經濟環境 CGE 模型**類比了 2013—2017 年計畫專案實施對我國 GDP 和就業的影響效應。在僅考慮自身影響的情況下，淘汰落後產能將直接減少 GDP1148 億元。但**這並不意味**著大氣污染治理對經濟的影響呈現總體負效應，相反，治理**不僅會**改善環境品質，**同樣**對經濟發展有**促進作用**。……按照治理類型分類的經濟效應模擬分析，五年合計專案實施將拉動我國 GDP 增長 19422 億元，增加非農就業崗位 246 萬個。其中，環保治理投資拉動 GDP 增長 20570 億元，**產出**是**投入**的 1.25 倍（即 1 元大氣污染防治投資將拉動 GDP 增加 1.25 元），增加非農就業崗位 260 萬個。（《人民日報》，2014 年 3 月 15 日，第 9 版生態週刊）

該則報導在框架裝置上不僅多次使用「GDP」、「就業崗位」、「產出」、「投入」、「投資」、「經濟效應」、「經濟環境 CGE 模型」等經濟領域詞彙，同時詳述「GDP」與「就業崗位」的具體統計數值如「1148 億元」、「14 萬個」等，說明該新聞意在探討因應污染與社會經濟間的關係。

在推理裝置的排佈上，文本開篇多描述治理霧霾所需的經濟上花費與成本、人力物力所需的代價等，例如「對當下的 GDP 影響不小，關閉企業、人員安置等也不是個小問題」，並通過列舉若干數據，如 GDP 數值與就業崗位數量等進一步說明因應成本之高昂；反覆強調霧霾因應措施對當前經濟發展形成的阻礙與「負面」影響。

以上內容從經濟的角度上看似「指責」因應污染的投入不利於當前經濟發展，

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

但「經濟框架」的價值導向在於經濟與環境的雙贏，因此文本使用一系列表示轉折詞彙，如「這並不意味」、「相反」、「不僅會」、「同樣對」等，表示前述因應污染阻礙經濟不是結局，而是從長遠看，「**拉動 GDP 增長 20570 億元，產出是投入的 1.25 倍……增加非農就業崗位 260 萬個**」，以數據的對比揭示最終的結果是「**治理不僅會改善環境品質，同樣對經濟發展有促進作用**」。報導通過抑、揚間的轉折，強調採取如「淘汰落後產能」等的霧霾因應建議，是在眼前利益（經濟）與長遠利益（經濟與環境兼顧）間進行的正確取捨。

值得一提的是，在「當前經濟發展速度」與「因應霧霾污染」之間，其邏輯本質應是解決霧霾使經濟發展減速，發展放緩本為被動性結果；但文本通常將其顛倒，描述為社會「犧牲」經濟發展速度，如「**從這個意義上講，適當犧牲點眼下的速度，轉為品質更高、更可持續的增長，從而以『發展綠』換來『閱兵藍』，是新常態下值得宣導的發展理念和路徑**」（《人民日報》，2015 年 9 月 14 日，第 17 版經濟週刊）。突出其自願性與主動性，隱涵著環境與經濟持續發展二者皆優於當前經濟模式之排序，應有為環境與經濟長遠發展之「大我」而自覺犧牲當下快速的經濟速度之「小我」的奉獻精神，塑造社會在面對環境污染與經濟發展間做出正確抉擇之正面形象。

「經濟框架」報導的一大特色在於，多引用上位者或領導人的發言，並從中截取片段作為蘊含社會價值觀的象徵式口號，這種口號不僅作為實際工作執行的核心指導理念，同時也為報導文章的價值取向奠定基調，如「**我們既要綠水青山，也要金山銀山。寧要綠水青山，不要金山銀山，而且綠水青山就是金山銀山**」(《人民日報》，2013 年 11 月 6 日，第 1 版要聞）一段，來自中國大陸最高領導人習近平主席關於生態文明建設的論斷，最早提出於 2005 年習任浙江省委書記時赴浙江某鄉村考察時期，在 2012 年中國共產黨第十八次全國代表大會至今，該論

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

斷在各大政治活動中被多次強調；[2]其中「綠水青山就是金山銀山」一句因其結構工整且喻義明白，多次出現於新聞報導中成為口號。

在新聞中使用口號或類口號的短句等形式可追溯至上個世紀，尤其是上個世紀後期，彼時中國的公共生活中口號的使用十分常見，執政黨藉助口號以實現社會動員之目的。因這種表達方式在語言上一般具有相對固定的結構、重複率高且含義穩定，該用語習慣在新聞報導中得以延續；雖然研究指出改革開放後新聞中口號的使用頻率遠少於 1949 年建國初期階段，但仍存於現今的報導中（付伊，2010）。此一語言特色及其內容所涉均體現了《人民日報》作為中國共產黨之輿論喉舌的特徵，符合「黨管媒體」的辦報理念（夏倩芳，2004），使報導隱含某種程度的宣傳色彩。

貳、環境框架

「環境框架」是《人民日報》在霧霾議題報導中常用的一種典型框架，該框架下的報導多將霧霾作為待解決的環境問題呈現，進而探討霧霾的環境影響與因應措施。「環境框架」的核心意涵在於人類需與我們賴以生存的環境友好相處，保護環境即是保護人類自身。基於「環境框架」所建構之報導則可根據框架裝置與推理裝置的差異，具體細分為「適應自然次框架」和「行動決定論次框架」兩類，以下將分別闡釋。

一、適應自然次框架

「適應自然次框架」通常出現於歷次嚴重霧霾事件期間的報導中，該框架的新聞篇幅相對較短，多為氣象類報導，文本常將引起霧霾的原因歸結為氣象或地理等外部自然因素，而解決措施通常為等待自然條件改善。

[2] 詳見王子暉（2017 年 6 月 5 日）及卞民德等人（2015 年 3 月 8 日）的報導。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

「適應自然次框架」的框架裝置中主要包括字彙與描述兩個面向。首先，字彙選擇涉及較多的氣象專業術語，例如會提及「靜穩天氣」、「氣象條件」、「颱風」、「低壓」、「環流」等，均為氣象科學中的專業語彙；其次，文本中有時出現對未來天氣的預測之描述。

就推理裝置而言，「適應自然次框架」將霧霾天氣界定為自然氣象問題，是特殊的氣象狀況之一（問題定義）；並將霧霾的形成歸咎為天氣條件不佳；此情形下污染物難以擴散，聚積在某個地理範圍內進而導致污染（因果闡釋）。基於人類應順從自然環境變化，不與之抗衡的價值導向（道德評價），提出的解決建議則是等待天氣狀況自然改善。

「適應自然次框架」通常會出現在將有霧霾污染前幾天的報導中，新聞多以「氣象報導+歸因分析」作為排篇佈局的模式。報導通常可分為兩大部份，第一部份概括性描述當前或未來若干天的氣象條件與空氣狀況，以氣象預測為主，例如「23 日—25 日京津冀地區、東北平原中南部、黃淮北部等地」（《人民日報》，2014 年 10 月 23 日，第 9 版視點）的霧霾發生情況；第二部份主要分析近期的未來污染形成因素，或直接陳述原因，或引述氣象專家或環境相關政府人員等觀點，如在標題為〈京津冀近期霧霾多〉的報導中，直接指明霧霾形成原因為「冷空氣勢力弱、活動頻次低」（《人民日報》，2014 年 10 月 23 日，第 9 版視點）。以下這則可謂「適應自然次框架」的典型範式：

霧霾為何頻發

1 月 27 日，今年第四次霧霾侵擾京城，北京市氣象臺當日 11 時發佈霾黃色預警。而中央氣象臺 27 日連續第二天發佈大霧藍色**預警**：**預計今天夜間到明天上午**，我國中東部大部份地區有輕霧或霾。

……

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

近期冷空氣勢力弱，低層大氣穩定，不利於污染物擴散

中央氣象台首席預報員馬學款說，前段時間華北平原等地的霧主要是雨雪過後的輻射霧。由於近地面空氣相對**濕度**大，**大氣層結穩定**，夜間**輻射降溫**明顯，導致水汽凝結形成霧。

馬學款表示，近期冷空氣勢力減弱，大風天氣減少，中東部地區低層大氣長時間處於相對穩定的狀態，不利於空氣的流通和污染物的擴散。冬季由於地面夜間的輻射降溫明顯，大氣低空容易出現「**逆溫層**」，空氣的水平、垂直方向交換流通能力變弱，空氣中排放的**污染物被限制**在淺層大氣中，並逐漸積聚形成霾，導致空氣污染。

氣象專家介紹，有霧的時候往往意味著**大氣比較穩定**，而穩定的大氣又容易使**污染物聚集**，所以大霧天氣通常會伴隨著或輕或重的污染狀況。很多時候我國中東部地區出現的低能見度天氣，實際上是一些霧霾混合物導致的，早晨相對濕度較高時大多是霧，白天**氣溫上升濕度下降**後轉變成霾。（《人民日報》，2013 年 1 月 28 日，第 9 版視點）

上述新聞的字彙選擇多使用如「冷空氣勢力」、「低層大氣」、「擴散」、「濕度」、「輻射」、「降溫」、「逆溫層」等氣象專業詞彙，顯示該報導探討霧霾污染與自然氣象環境間關係；在描述上亦出現「預計今天夜間到明天上午……」、「預警」等對未來天氣預測之內容，符合該框架的框架裝置特徵。

範例文本先列出時間點「1 月 27 日」、「當日 11 時」、「27 日」、「連續第二天」等，縱聯報導日前後，配合預警發佈情況指出本次霧霾污染的嚴重程度，該部份為純氣象報導。而霧霾污染來襲，需告知民眾其成因為何，因此報導在後文中分別援引「中央氣象台預報員」與「氣象專家」的觀點進行說明，該部份為歸因分析。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

上述報導十分典型地體現「適應自然次框架」的推理裝置如何堆疊。首先，通篇新聞在描述霧霾相關訊息時，反覆提及氣象自然環境的各種要素，其中並無關於人為介入之描述，顯示其將霧霾污染歸為純自然環境問題。報導的後半部份引述氣象預報員與氣象專家的觀點，通過說明「大氣穩定」、「大風天氣減少」、「容易出現『逆溫層』」、「污染物被限制／聚集」、「氣溫上升濕度下降」等內容，共同解釋霧霾的原因在於「冷空氣勢力減弱」這一特殊的自然氣象條件，無法保證空氣的流通，故污染物難以擴散，聚集成霾；將霧霾歸因於自然條件。這一因果闡釋與對霧霾問題的定義相互印證。同時，文本中雖並無直接說明解決污染的方式，但通過報導對霧霾問題的定義與成因的說明，暗指清除在地空氣污染的措施是等待冷空氣到來以增強空氣的交換流通。

「適應自然次框架」的使用呈明顯季節性特徵，尤其常出現於冬春季節，這與中國大陸霧霾頻發地區的自然條件相關。除了地形因素外，氣候的影響亦十分重要。霧霾嚴重區域如京津冀、長江三角洲地區、珠江三角洲地區等，多為季風性氣候，其特徵為冬季乾燥少雨，倘若遇到靜穩天氣，則出現無風的情況，降低污染物的擴散力。

雖然自然氣象條件是人力不可控的客觀因素，但新聞中未提及人為活動導致污染加劇等面向，以及我們目前能做的只是靜候天氣情況改變，其中隱含著通過尋求與自然的和諧及被動接受／順應命運的文化意涵（Pan et al., 1994; 轉引自 Lin, 2001）。

另外，有研究指出，在諸如「適應自然次框架」的新聞文本中，報導將霧霾原因完全歸結為自然因素，這種外部歸因的方式意在強調霧霾作為「天意／天災」是不可逆的存在，因此霧霾作為能見度較差的「天氣狀態」，其難以消除亦在情理之中；這種建構方式不僅無形中轉移了社會公眾對政府、相關領域專家等主體的道德壓力，同時亦可減輕此政府、相關專家二主體之責任（王慶，2014）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

二、行動決定論次框架

「行動決定論次框架」與前述「適應自然次框架」雖同屬於「環境框架」，均在霧霾議題的背景下探討人與環境間的關係，但二者的區別在於對霧霾問題的性質定義上，「適應自然次框架」強調霧霾是特殊的自然氣象問題，「行動決定論次框架」則主張霧霾是人類活動導致的環境問題，並就此探討人所能及的因應策略；故在應對措施中多強調人為介入以改善大氣環境，減少霧霾。

「行動決定論次框架」的框架裝置主要涉及字彙選擇與描述等兩類；字彙選擇方面多涉及諸如「環保技術改進」、「節能減排」、「環保研發」、「尾氣治理」等與實際降低霧霾污染相關的字彙。在描述上則多以巨觀為主，如燃煤排放、建築施工等某一生產活動領域，微觀為輔，如「家庭裝修」、「秸稈焚燒」（《人民日報》，2011 年 12 月 19 日 ，第 9 版視點）等的因應措施相關內容。在口號的使用上，則以化用[3]或創造口號為主。

在推理裝置上，該框架指出人類活動是霧霾污染中的核心問題（問題定義）。其背後的價值邏輯在於人類應尊重並保護我們賴以生存的環境，與之友好相處，若漠視或破壞環境終會遭其報復（道德評價）。而霧霾問題之所以如此嚴重乃因毫無節制的人類活動，如「汽車尾氣」、「燃煤和農村的秸稈焚燒」、「施工建設中的揚塵」、「工廠、燃煤電廠的廢氣」、「噴塗油漆」、「裝修中使用黏合物」(《人民日報》，2011 年 12 月 19 日 ，第 9 版 視點）等，產生的空氣污染物含量遠超環境的容納和自淨能力，進而導致污染（因果闡釋）。

「行動決定論次框架」的前提在於承認人為活動是造成空氣品質破壞的主要因素，並將相關責任歸咎於社會中的各個主體，認為霧霾污染並非僅由單一

[3] 化用，亦稱借用、套用，為文學修辭手法。表現為在借用前人所述語句基礎上進行改造，藉以表達特定的觀點、態度或情感（翟明女，2009）；例如可將原句的某一部份進行替換，以後文中的範例說明，「減排是硬道理」以「減排」一詞替換原句「發展才是硬道理」中的「發展」。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

主體所導致，而在包括工廠、企業、政府、常民等眾主體的共同「努力」下，量變實現質變，形成如今的霧霾圖景，所謂「**每個人都是重污染的受害者，也是污染的製造者**」（《人民日報》，2013 年 7 月 18 日，第 19 版讀者來信）。

但該框架的重點不在於分析污染的來源及各來源所佔的權重如何，而在於強調在當前的環境處境下，人類必須且可以為自己對環境犯下的錯誤買單，我們有責任和能力將大氣環境「復原」。因此在措施建議中指出人類需通過自身，即社會各行為主體的行動改變污染現狀（解決建議）。而正因為未追責單一社會主體，該框架下提及的因應措施則多針對巨觀層面，譬如某行業某領域減少污染的整體目標等，強調全社會對污染的共同擔責。

在「行動決定論次框架」的新聞中，文本寫作主要為「追因+因應」的結構安排，且通常從區別於與霧霾增減直接相關（如在生產生活排放中增加污染物，或減少污染）的政府、公眾、企業等的特定第三者主體，作為「旁觀者」對霧霾問題進行分析並提出因應建議，常由專業領域的學者專家等群體承擔該角色；關於框架使用的消息來源特徵在下一節量化部份具體說明。以下為一篇「行動決定論次框架」的典型報導範式。

防治霧霾，減排是硬道理

「長期**工業**、**機動車排放**與短期高強度**供暖排放**疊加，遭遇異常天氣，連續霧霾也就不足為怪了。」

郝吉明認為，1 月份霧霾最大面積一度超過 150 萬平方公里，並且相對集中於我國中東部地區，反映了我國中東部排放強度高，**產業佈局**過於集中的問題。

……

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

人口大量增加，直接帶來能源的剛性需求。其他一些特大城市也出現了類似情況。「一旦人口增加，中心城市的污染排放更加集中，直接導致霧霾出現的區域更集中、污染程度更嚴重。」郝吉明說。

「……要想走出『藍天靠風刮』、『靠天呼吸』的困局，**減排是硬道理**。」郝吉明強調。

郝吉明認為，減排的重點應該放在**燃煤污染**和**機動車污染**的控制上。燃煤是多種污染物的主要來源，燃煤不僅排放二氧化硫、氮氧化物，而且排放大量顆粒物，是造成灰霾的主要原因之一。從目前看，我國煤炭消費佔據能源消費比例過大的情況至少在 2030 年之前不會有根本性改變，因此合理控制煤炭消費總量、控制燃煤污染已經成為戰略性任務。（《人民日報》，2013 年 3 月 2 日，第 9 版生態週刊）

此報導消息來源郝吉明之身份為中國工程院院士、清華大學教授，報導借其作為「旁觀者」站在全局的角度剖析霧霾問題。新聞文本通篇探討人類的工業生產與生活交通等活動與嚴重空氣污染間關係，可明顯看出在因果闡釋上，認為「長期工業」、「機動車排放」、「短期高強度供暖排放」所代表的工業活動、交通以及供暖需求增加是冬季霧霾加劇的三個人為原因。「產業佈局」不合理是社會活動造致霧霾的深層原因；接著就霧霾的人為成因深挖至「人口增加」這一根源，指出人口的稠密程度是更深於產業佈局的加劇霧霾之根源。該部份內容是對霧霾成因的追本溯源，其無不體現「霧霾是人為所致的問題」之觀點。

承認以上各項人為的霧霾成因之後，本著人應與自然和諧相處的價值觀，有的放矢地提出解決建議，亦即進入「因應」的結構部份。而在具體建議之前，先提出「減排」作為應對霧霾的總體導向，之後細化至針對「燃煤污染」

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

以及「機動車污染」的解決策略上。

在「行動決定論次框架」中，不論是針對能源或是交通，所提的措施均需依靠人來完成，且若合力達到減排這一巨觀目標，有效降低霧霾污染等行為的背後則暗含著「人定勝天」的傳統思想，帶有不滿於現狀而艱苦奮鬥、努力爭取之意味（Fan, 2000）。

就上述框架的人與環境友好相處之價值觀而言，是儒家傳統思想中天人合一觀念的體現。人和自然本質上是相通的，因此人類活動需要符合自然規律以達到和諧（Fan, 2000），若其行為超出自然的承載力，表現為各種污染與破壞，則這種行為的苦果終由人類自己承擔。

另外，與「經濟框架」類似，該框架亦使用口號作為框架裝置。前述提及「行動決定論次框架」存在化用政治標語或口號之處，例如文本中的「減排是硬道理」，原句為「發展才是硬道理」；來自鄧小平在 1992 年南方談話時期針對中國大陸的經濟體制改革與發展目標所提，後成為經濟發展的戰略思想之一（〈發展才是硬道理〉，2009 年 2 月 17 日）。因這句話簡明扼要，亦成為社會生活中常用口號與標語之一，並承擔一定的社會動員與激勵功能，有助於促進民眾向共同目標努力（付伊，2010；宋彩梅，2013）。

除有化用來源的口號外，亦存在針對特殊情境或事件而創造的口號，如針對霧霾污染的「藍天靠風刮」、「靠天呼吸」(《人民日報》，2013 年 3 月 16 日，第 7 版兩會特刊）等，其本意在說明在霧霾污染下人類被動等待自然條件改善、天氣轉好的情形，帶有消極色彩；而在該框架報導中使用則意在與文本強調的「積極」因應行動形成對比，帶有一定價值評斷。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

叁、政府作為框架

「政府作為框架」主要突顯政府在因應霧霾污染時的行為動向，該框架的核心意涵在於政府追求為人民服務，且應維護社會生產生活的有序運行。因此在「政府作為框架」下，霧霾問題被歸於政府行政管理範疇內，需由政府在巨觀上通過策略佈局、制定規章法則、嚴格執法以及監督管理等手段才可得到有效解決。該框架意在強調政府在霧霾因應中扮演勇於擔責的污染治理之主導角色，助於政府的形象塑造。

雖然「政府作為框架」同樣強調人為因應霧霾的行為與策略，但與前述「環境框架」中「行動決定論次框架」不同的是，「政府作為框架」更突出作為具有強制性和約束性權威的政府或官方機構主體，通過計劃或明確執行的特定方案、政策、措施等行為應對當前的霧霾污染。

在框架裝置上，「政府作為框架」主要集中於兩個面向：字彙選擇與隱喻。字彙選擇多涉及政府因應行為的內容且大部份為巨觀層面的行為，例如可能出現「健全機制」、「資訊（訊息）公開」、「決策部署」、「績效」、「行動計劃」、「法規」、「問責」、「監管」、「戰略」等詞彙。而在隱喻中，該框架多採用兩種隱喻修辭，一為將霧霾視為敵人的戰爭隱喻，因應霧霾則是人類與污染間的戰爭；二則視霧霾為疾病之隱喻，解決霧霾即是治療疾病。

推理裝置中，除了前述該框架將霧霾界定為政府管理範疇內的民生問題外（問題定義）；在因果闡釋層面，則認為霧霾污染難以解決乃因政府的措施與規劃存在侷限和不足。本著為人民創造更好的生產生活環境是政府職責之價值觀（道德評價），在霧霾的因應建議上則強調政府進行合理的巨觀策略佈局、訂立法規、採取行政手段及監督管理等措施（解決建議），例如「實施環境空氣品質新標準」（《人民日報》，2012 年 2 月 26 日，第 2 版要聞）、改革政績考評模

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

式等。在「政府作為框架」下，新聞報導的寫作範式主要呈兩種樣貌，分別為「積極的中央／上級政府」與「消極的個別地方政府」。

一、「積極的中央／上級政府」範式

「積極的中央／上級政府」報導範式強調中央政府或高級別行政單位在應對霧霾中的積極正向行為，如主動制定政策與策略，規劃因應方案，監督基層政府的落實情況等，樹立正向的政府領導形象；以下為一則典型報導。

治理大氣污染 河南對症下藥

「河南要以**壯士斷腕**、**刮骨療毒**的決心和勇氣，堅決**打贏**大氣污染防治**攻堅戰**。」河南省委書記謝伏瞻表示。

根據對污染源頭的解析，河南確定了控塵、控煤、控車、控油、控排、控燒的「六控」舉措。各省轄市、省直管縣（市）政府和 7 個省廳部門向省政府遞交《大氣污染防治目標**責任書**》，建立市、縣、鄉、村四級環保監管區域**包幹責任制**。

……

河南積極探索建立排污權交易**制度**……完善大氣環境保護經濟**政策**。

截至目前，河南已對工作推進緩慢的 7 個部門單位負責同志和 60 家企業環境違法典型案件公開**通報批評**，對 50 家環境違法違規企業單位公開約談，先後 3 次對 17 個市縣發出預警警示，對污染反彈 5 市公開**約談**，累計**問責** 2062 人。(《人民日報》，2016 年 10 月 23 日，第 2 版要聞）

文本中出現「問責」、「包幹責任制」、「通報批評」、「約談」、「責任書」等詞彙為政府在應對霧霾上採取的具體策略措施，而「政策」、「制度」、「責任

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

書」等則是巨觀上的因應作為。同時，文本通過具體的數據來說明政府採取行動的成果，如「60 家企業」、「50 家企業單位」、「問責 2062 人」等，輔助說明政府行動的力度之大。不論是制定新政策、簽訂責任書、對違法行為批評、約談等，均是政府行政管理中的常見方式，明顯看出霧霾問題已被歸入行政範疇中；是對既有因應霧霾行政規劃的空白部份之彌補。

這篇報導同時使用「政府作為框架」中的兩種典型隱喻：「壯士斷腕」、「刮骨療毒」為治病隱喻，前者指勇士因蝮蛇咬傷手腕，為避免毒性擴散而果決斬斷手臂，後者則借用《三國演義》中華佗用刀為中毒箭的關羽刮去深入手骨的毒液進行手術治療，不難想像二者的疼痛程度。在霧霾污染情境下，雖然強硬的行政措施可能造成經濟或社會生活的「痛感」，如發展速度減緩、現有的生產模式淘汰、民眾出行不便等，但為解決霧霾計，則必須經歷這種「陣痛」。而句尾「打贏……攻堅戰」則是戰爭隱喻；不論是疾病隱喻或戰爭隱喻，都意在表明政府治理之決心，此為樹立政府為環境問題勇於擔責的正面形象。

有趣之處在於，不論是疾病治療或是戰爭隱喻，其背後的邏輯都將霧霾置於人類社會的對立面，塑造為需與之劃清界限的敵對者形象。而社會的主流趨勢是承認霧霾大部份因人為活動所致，因此可說霧霾這個所謂的「對立者」實則是人類自己行為放任所導致的。正如成語「作繭自縛」之意涵，面對霧霾污染我們終是自食惡果。

二、「消極的個別地方政府」範式

至於「消極的個別地方政府」寫作範式則側重描述某些地方政府並未完全執行中央政策，甚至並不採取因應霧霾的措施，形塑不作為的消極被動之個別地方政府形象，並以全國性媒體之姿對此提出批評。如以下新聞所示：

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

治污不能一曝十寒

儘管近年來各地的治污力度空前，但在**個別地區**，仍不同程度地存在寒號鳥式的**僥倖心理**。特別是在氣候條件好的春夏季節，大氣中的污染不容易沉積，大部份時間都雲淡氣爽，於是，在個別人心目中，治污那根弦就可以**鬆懈**了。一些地方治污停留在**口號式動員**上，**佈置任務驚天動地，**落實舉措**無聲無息**，監督也往往**睜一隻眼閉一隻眼**。一些地方大氣污染嚴重時立下的壓減鋼鐵等高耗能、高污染產能的「軍令狀」，隨著入夏以來藍天的增多，有些人也**不再**嚴格執行了，有的甚至用限產而不減產、限產卻不減排、去產能卻增產量來糊弄事兒。（《人民日報》，2017 年 5 月 22 日，第 14 版生態）

總的來說，「消極的個別地方政府」範式報導通過列舉地方政府在因應霧霾中的各項不佳表現，來形塑「錯誤典型」以作為各地政府之警示，敦促其他地方政府有則改之無則加勉。文本中描述「個別地區」在「僥倖心理」下的「鬆懈」治污現象，具體表現為重視面子工程的「口號式動員」、「驚天動地」的佈置任務，而實際執行卻「無聲無息」，監督管理也未有效配合；「雷聲大、雨點小」的不作為情況曝露了地方政府在規劃霧霾因應以及舉措落實上的被動。

「政府作為框架」之所以存在上述二種範式，其社會根源需追溯至中國大陸的行政體系。地方政府層面上環境政策被擱置而無法落實之原因，除了財政與人員的限制使地方環保部門需要向地方權威部門進行協商和妥協外；其重要根源在於政治權力的分散，在現行中央—地方的「平行」政治組織結構下，中央政府負責總體發展方向、巨觀層面的政策與道路制定；具體的政策實施則下放至地方政府，由其執行；地方政府向中央負責，受其監督；但權力下放卻是在地保護主義產生的重要驅動力（Chen, 2014; Zhang, 2017）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

在中國大陸當前的發展階段下，許多高污染排放的鄉鎮企業是在地經濟的主要支柱，雖中央政府下定決心治理，但在地政府認為若關停這些企業則會增加地區失業率與社會不穩定因素。對地方權威而言，經濟發展仍是他們的主要任務，也是主要政績的體現。因此，儘管中央政府強調「生態現代化」，而地方權威仍放任這些污染企業繼續存在（Chen, 2014; Li, 2013）。

總體而言，「政府作為框架」作為霧霾新聞中所佔權重較大（詳見後文內容分析結果部份）的典型報導框架類型之一，其社會脈絡亦可挖掘至新中國建國後的社會發展歷史。改革開放後，雖然經濟發展取代階級矛盾成為政府的主要任務，但在宣傳上仍注重中國共產黨的意識形態與政策主題，包括在霧霾議題報導中不乏可見的各項因應政策、決策部署等，此種報導的宣傳模式有助於形成強烈的國家意識與國家權威（蔣雲倩，2015）。

肆、健康框架

「健康框架」顧名思義主要探討霧霾污染與人類健康間的關係，此框架的核心意涵在於霧霾會對人體健康造成損害。相關的新聞文本多將霧霾問題作為公共健康問題形塑，並提供個體因應的建議。

在框架裝置上，「健康框架」多使用公共醫學與健康相關領域的專業字彙，例如「患病」、「加劇」、「惡化」、「健康危害」、「易感人群」、「慢性炎症」等，同時也出現與人體健康因應行為相關的詞彙，如「室內通風」、「口罩」、「空氣淨化器」等。此外，醫學研究結果作為論據使用亦是其框架裝置的特徵之一。

在推理裝置的部份，首先認為霧霾問題在社會生活中屬於健康問題（問題定義）；其價值觀基礎在於民眾擁有健康生存的權利（道德評價），為保證這一權利不被剝奪，應及時並正確地防範霧霾。在因果闡釋上，該框架則強調長時間曝露於霧霾環境中會引起人體系統的多種疾病症狀，甚者可能危及生命；基於此主張

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

的策略建議為民眾需採取防護措施，減少與空氣污染物的接觸（解決建議）。

「健康框架」的報導寫作呈現兩種典型範式，其一為「對健康影響」，另一為「防護的科普」。前者主要廣泛探討醫學領域中空氣污染物對人體健康的影響，可能提及污染物吸入會加重如哮喘、慢阻肺等慢性疾病；後者則探討個人在霧霾污染環境下如何進行科學的自我防護，其中可能針對一般性防護措施如佩戴口罩、減少出門、使用淨化器等，也可能出現細化的報導僅說明挑選口罩或淨化器中的注意事項，提供常民的防護行為指導。除此可明確劃分的二者外，該框架報導亦可能結合使用兩種範式，其形態按文本中出現順序呈「對健康影響+防護的科普」的樣貌。以下三則文本分別為「對健康影響」、「防護的科普」與「對健康影響+防護的科普」的報導範例。

一、「對健康影響」範式

專家回應霧霾導致疾病問題

本報北京 11 月 9 日電 （王洋）日前，中國社會科學院、中國氣象局聯合發佈《氣候變化綠皮書：應對氣候變化報告》（以下簡稱《綠皮書》）稱，霧霾天氣會**提高死亡率**、使**慢性病加劇**、使**呼吸系統**及**心臟系統**疾病惡化，影響**生殖能力**、改變**免疫結構**等，引發網友熱議。

霧霾天氣是否會影響生殖能力？對此，中國工程院院士、北京大學第一醫院主任醫師郭應祿表示，即使有影響也不會太大，目前來看，霧霾對人類健康最直接的危害主要還是增加呼吸系統疾病的發病率。……

張瑩表示，在短期影響方面並沒有看到對生殖力影響的評估結果；但是從**長期影響**的角度，可以看出 PM2.5 級別的空氣細粒子對嬰兒的**致畸**率和**早產**率有著顯著影響。（《人民日報》，2013 年 11 月 10 日，第 4 版要聞）

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

在此新聞中，通過「死亡率」、「慢性病」、「生殖力」、「發病」、「致畸」、「早產」等醫療語彙，判斷該文本側重討論空氣污染物與人體健康間關係，亦將霧霾問題視作健康問題。在文本中引用《氣候變化綠皮書：應對氣候變化報告》的研究結果，證實霧霾污染對人體健康的影響程度之深，其中特別指出對生殖能力的負面影響，說明霧霾帶來的健康隱憂不僅在當代人身上，更可能延及後代。而「提高」、「加劇」、「惡化」等動詞說明霧霾導致健康問題之嚴重性；「呼吸系統」、「心臟系統」、「生殖能力」、「免疫結構」等，則具體闡述不佳的空氣環境對身體官能產生負面影響。以上對多種疾病症狀及生殖能力影響的描述與爭議探討，其背後所指則是對民眾的健康生存權之擔憂。

二、「防護的科普」範式

霧霾天，口罩怎麼選？

普通、**滅菌**、棉布、活性炭，再加上這些天在網上商城熱銷的 N95、N99 型口罩……霧霾天氣中，到底應該選擇什麼樣的口罩呢？

北京朝陽醫院呼吸科副主任醫師曹志新認為，從專業角度來講，N95/N99 最有效的是防控烈性呼吸道傳染病的傳播，比如說 SARS 或者流感，因為口罩的**過濾**效率越高，造成的**呼吸阻力**就越大，長時間戴著對身體也有影響。

對氣候變化較為敏感的市民，可以選擇佩戴一次性醫用外科口罩或者 **12 層以上**紗布口罩。而醫用護理口罩外包裝上標注的滅菌級和普通級指的是口罩本身的**潔淨程度**，與過濾效果無關，市民在選擇時可以認准「**藥監械准字**」……（《人民日報》，2013 年 1 月 14 日，第 9 版視點）

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

上述範例僅就污染天氣下如何選擇口罩進行普及，除一些疾病語彙外，該文本主要通過「減菌」、「過濾」、「呼吸阻力」、「12 層以上」、「潔淨程度」等與醫療科學原理相關的詞彙解釋口罩防護；並具體提出選擇帶「藥監械准字標識」的口罩等作為應對建議。雖然文本僅涉及民眾的實際防護行為，其論述邏輯仍基於霧霾天氣中的污染物可對人體產生不良影響之前提，因此為保證民眾的健康權利，需告知其如何正確選擇口罩因應污染物對身體健康的侵襲。

三、「對健康影響+防護的科普」範式

此範式顧名思義綜合了前述兩類，該寫作模式亦是「健康框架」中報導多採用之寫作模式。以下為典型文本：

霧霾天，護好呼吸道

霧霾被稱為健康的「隱形殺手」。大氣中的霧霾是各種混雜的**有害物質**，直接或間接地影響人們的心血管系統、呼吸系統、神經系統、內分泌系統等。**研究顯示**，空氣污染物水準的**增高**，**明顯增加**了慢性**呼吸道疾病**的**發病率**，同時可以**誘發哮喘**和**慢阻肺**的**急性加重**。

當霧霾天來臨時，究竟應該如何保護呼吸道呢？

霧霾嚴重時，**減少**在外活動的時間，出門**佩戴**口罩。……雖然鍛煉對身體有好處，但鍛煉時會吸入額外的空氣，如果空氣品質糟糕，就會吸入更多的有害物質，增加身體患上呼吸道疾病的風險。尤其是有哮喘和慢阻肺的患者，可能會加重喘息的症狀或誘發其他疾病。所以，霧霾天最好**不要**進行戶外鍛煉，儘量減少外出。對於不得不出門的上班族來說，建議佩戴口罩，最好選擇 PM2.5 防護口罩。……（《人民日報》，2016 年 12 月 16 日，第 19 版健康時空）

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

其中「有害物質」、「呼吸道疾病」、「發病率」、「哮喘」、「慢阻肺」、「急性加重」等詞彙為醫療衛生領域的專業用語，意在說明霧霾天氣下污染物對人體健康的影響與損害程度，並側重於呼吸道系統的不良後果與誘發慢性疾病上，屬「對健康影響」的部份；而「不要」、「佩戴」、「減少」等字彙則是承接前述的個體健康受到威脅時，因應霧霾的可行策略與建議，實為「防護的科普」之內容。文本亦使用醫學研究結果「研究顯示……增高，明顯增加……發病率，同時可以誘發……」作為論據支持「霧霾嚴重影響健康」的觀點。

「健康框架」關注霧霾對人體健康的損害，並在文本中不斷強調。例如該範例的開篇處使用隱喻，將霧霾喻為健康的「隱形殺手」，藉以體現污染物的形態特徵與影響程度。從後文觀之，慢阻肺與哮喘等疾病在發病嚴重時重則可危及性命，尤其是慢阻肺作為全球發病率與死亡率較高的疾病之一，已成為中國的第三大致死病因，僅次於心腦血管意外與腫瘤（黎蘅、黃蓉芳、李津、王婧，2017）。而「隱形」則意在說明霧霾污染物形態細微，可於不知不覺中通過正常呼吸進入人體，此隱喻強調污染物對人體健康的損害為「傷人於無形中」，以引起民眾對防護措施的重視。

在「健康框架」中，多使用醫療機構中的工作人員，如醫生等，以及公共健康衛生領域的專家學者作為報導引述的消息來源；在文本範例中，「北京大學第一醫院主任醫師郭應祿」（《人民日報》，2013 年 11 月 10 日，第 4 版要聞）、「北京朝陽醫院呼吸科副主任醫師曹志新」（《人民日報》，2013 年 1 月 14 日，第 9 版視點）以及「北京天壇醫院的孫冬玲博士」（《人民日報》，2013 年 11 月 15 日，第 18 版百姓生活）等人均在醫療機構中任職。因「健康框架」主要探討霧霾的負面健康影響與個體的因應措施，故相比於官方權威機構，醫療機構及相關領域之專家學者的意見更易達到專業背書之目的。另有針對霧霾議題下消息

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

來源種類與傳播效果的實證研究顯示，相比於政治決策者，民眾對專業研究者的消息來源認知效果最好（郭瑞超，2016）。

伍、公眾責任框架

「公眾責任框架」的核心意涵在於公眾對切身相關之事務與問題有責任和義務參與其中並共同解決。此框架探討公眾在霧霾污染因應中的參與，強調公民的實際行動。該框架同樣承認霧霾是人為因素導致，但與前述「行動決定論次框架」的不同之處在於二者在霧霾污染的責任歸咎上的看法存在差異。

需要說明的是，「公眾責任框架」並非本研究首創的框架命名，而是借鏡既有針對氣候變遷議題研究中使用的公共責任框架（public accountability frame）之名。在西方環境議題研究中，公共責任框架強調社會各相關主體在環境保護中的政治參與和互動，是包含民眾、企業、政府等利害相關人在內的各方意見表達之傳播策略，其討論範圍包括但不限於環境議題下的公共或私人利益、政策、控制權、公開性、參與程度及所有權等問題的「爭議」（Nisbet, 2009, 2010）。因政治體制與意識形態差異，在中國大陸社會情境下，霧霾議題中並不強調「爭議」面向，而側重對公眾進行環境問題因應或環保行為的呼籲與動員，故命名為「公眾責任框架」。

在框架裝置上，「公眾責任框架」多使用與巨觀公眾環境保護相關字彙，如「環保意識」、「行動力」、「全民參與」、「公眾意願」、「節約」等，或如「節電／氣／煤」、「減少油煙排放」、「乘坐公共交通工具」、「不吃路邊燒烤」等微觀的減霾行為。而新聞文本的描述主要涉及促進民眾參與霧霾因應、民眾的實際行動建議以及提升公眾的環保意識等內容；除此，「公眾責任框架」的亦使用具社會動員意涵的口號或標語。

就「公眾責任框架」的推理裝置而言，首先該框架意涵因應霧霾的行動中欠

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

缺公眾參與（問題定義），其背後依據的價值準則為公眾具有承擔和履行保護環境的責任和義務（道德評價）。目前污染難以改善的原因則在於公眾缺乏環境意識、認知與行動參與（因果闡釋），故將責任歸咎於常民，即民眾雖是霧霾的受害者，但「每個人都是污染物的貢獻者」(《人民日報》，2016 年 11 月 5 日，第 9 版生態週刊)。由此，需加強民眾的環境素養教育並進行環保實務動員（解決建議）。

總體而言，「公眾責任框架」的新聞報導以宣傳教育為主要目標，因此除了純淨新聞與專題報導外，該框架下的文章亦多採用評論、社論等形式。該框架的寫作範式可依其內容側重之區別分為「主動的公眾」與「被動的公眾」兩類，將分別通過一則文本詳細說明。

一、「主動的公眾」範式

首先為「主動的公眾」寫作範式。在該範式下，往往以個案描述的方式樹立公眾參與環保、因應霧霾的典型榜樣；雖然行為結果未必值得贊同，但需肯定其參與的行為動機。如以下對民間測量空氣品質之合理性爭議的調查報導，新聞背景為民眾不信任官方的空氣監測值，因此「求人不如求己」，自行監測空氣品質；但該行為引起政府官方與民眾間的爭議，焦點在於空氣品質監測的準確度和自測的必要。

民間自測空氣有必要嗎

民間自發的「我為祖國測空氣」的行動，正如火如荼地開展起來。與此同時，「不專業」、「不可信」等評價也接踵而至。

資料是否可信

可能並不權威，但可以瞭解身邊的空氣品質

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

……

有必要存在嗎

督促官方網站佈設更合理，資料更全面更透明

……如今，新的《環境空氣品質標準》已經頒佈，PM2.5 作為常規監測項目被納入其中……有了環保部門的資料，自測空氣還有必要嗎？

雖然像北京、廣州等特大型城市已經開始公佈 PM2.5 監測資料，但是由於網站分佈不能令公眾信服，不少人還是希望**瞭解**自己身邊的**空氣品質**狀況。

……

能夠帶來什麼

促進資訊公開，推動公眾積極參與空氣污染減排

……

為廣州測空氣的「拜客廣州」負責人陳嘉俊強調：「推動廣州市民一起關注空氣品質，比檢測資料更有意義。」劉峻說：「我們要的是公眾的關注，發現空氣污染的規律，讓民眾趨利避害。」

……

「不能坐等空氣品質的改善，我們不僅僅需要精確的空氣資訊，更需要推動空氣污染的治理。我們準備在合適的時機，發起一次面向全國的公眾空氣污染**防治宣導**行動，讓公眾真正參與進來。」王秋霞表示。

（《人民日報》，2012 年 3 月 29 日，第 19 版綠色家園）

其中「瞭解空氣品質」、「積極參與」、「防治宣導」等字彙涉及公眾在霧霾污染中可參與或採取的行動，屬「公眾責任框架」中典型的框架裝置。整篇報導論述架構分為三部份，首先針對民間自測空氣品質的準確性提出疑議，對資料的可

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

信度持保留意見；但該行為是從民眾的切身利益出發，因此雖然在官方看來行為可能不妥，也並未對此批判，而是肯定民眾瞭解正確空氣品質的需求，因此除了強調這是非官方背書的行為外，另寬容地說明自測空氣可幫助民眾瞭解身邊環境、「促進」官方資訊的公開透明並推動公眾參與減霾行動，在某種程度上肯定公眾參與的動機。

從報紙的立場言，更傾向於維護官方在公共事務中的權威性與正確性，因而對空氣監測的爭議則「輕輕提起、輕輕放下」，相比於糾結空氣品質的數值，更需關注公眾行動減霾的參與；報導篇尾處亦呼籲民眾採取環保行為，不失為是轉移爭議焦點的安排方式，有助於削弱爭議的對抗性而維持輿論的平穩。

二、「被動的公眾」範式

除了在因應霧霾中正面形象出現的公眾，如三百萬參與大氣環保宣傳實踐活動的北京市民（《人民日報》，2015 年 12 月 17 日，第 15 版綜合）、「長年堅持拍攝大氣狀況的『環保達人』」(《人民日報》，2017 年 2 月 25 日，第 10 版生態週刊）等，一般民眾在報導中多呈現環境意識與認知程度較低，且不主動參與環保行為的「消極」形象，亦即「被動的公眾」寫作範式之重點：

> ***從「稻草人」到「行動者」***
>
> 環境問題關乎每個人的切身利益，沒有公民參與，很難實現善治。如果每個人都充當「**稻草人**」，**無動於衷**、**冷眼旁觀**，寄望於他人行動，那還有誰會為環境問題積極奔走？還有政府呢，很多人也許會在心裡嘀咕。的確，政府部門**責無旁貸**，但政府不是萬能的，更不是無限的，政府也會存在力有不逮的留白處，這就需要更多「積極公民」發揮

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

個體力量，與政府部門形成互補和協同。（《人民日報》，2013 年 3 月 28 日，第 4 版要聞）

上述文本中，通過「稻草人」、「冷眼旁觀」、「無動無衷」等字彙，對在減霾活動中不參與的公民行為進行批判，刻畫作壁上觀、寄希望於他人和政府的被動式民眾圖像。從功能而言，亟待教育的「被動」民眾與「責無旁貸」的政府形象形成對比，可反襯政府的正面、光輝形象。

從社會脈絡來看，民眾在因應霧霾中的「事不關己」的態度以及對他人和政府的「苛求」，根源為中國改革開放前，壟斷並包辦所有社會資源與各項公共事務的全能政府模式殘留；長期處於該社會情境中的公眾對政府形成極深的依賴，因而缺乏相應的環境意識，認為環境問題是國家的事，與西方公眾的自覺環境權利意識相去甚遠（覃哲，2012）。

因此在中國社會變遷後，為改變民眾的消極環保參與狀況，政府通過公辦教育機構、媒體等管道開展廣泛的社會內部動員，口號與標語作為具動員與激勵功能的語言形式亦不乏可見，包括在傳統新聞媒體中，如近年來的「低碳生活」、「構建社會主義生態文明」、「建設節約型社會」等在全社會範圍內頻繁出現與使用的通用型口號（付伊，2010；宋彩梅，2013）；以及報導為達簡潔易記之目的所創的對仗式、押韻式口號與套語，如「空氣被污染，人人都是排放源；空氣污染了，大家都是受害者」（對仗式）與「減排請從自己起，減排請從今日始」（押韻式）（《人民日報》，2013 年 1 月 19 日，第 9 版生態週刊）。

同時，對民眾環境意識的培養與素養教育通常訴諸社會主義體制下的集體意識與集體主義，亦與儒家傳統思想中的群體價值取向一致（鄧紅，2007）；如「今天的社會公眾……就能為構建『美麗中國』添磚加瓦」（《人民日報》，2013 年 2 月 2 日，第 1 版要聞）。其中「添磚加瓦」一句中消除了民眾的個體性與特殊性，在

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

霧霾因應等環保議題中，僅強調民眾的普遍性與一般性，是生態環境建設中「不具名」的一份子，達到強調集體之目的。

第三節 霧霾新聞內容分析

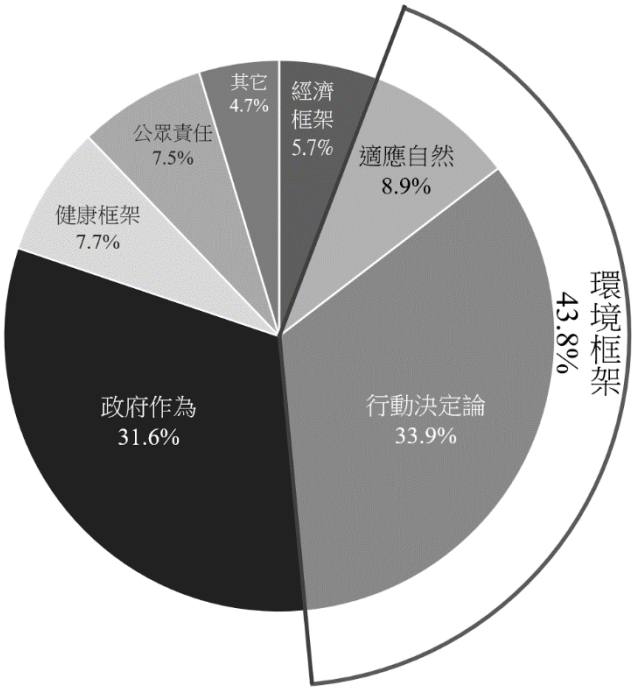
本節為《人民日報》霧霾新聞內容分析結果與新聞框架演繹結果部份。首先通過描述性分析，分別闡述霧霾報導在框架類別與消息來源引述的分佈情形；接著第三部份則結合新聞框架與消息來源二類目，通過單因子變異數分析，呈現不同框架使用消息來源之差異。

壹、霧霾新聞框架的分佈

經由新聞框架分析的歸納階段，本研究總結出《人民日報》在霧霾新聞中共使用五大框架，其中一框架又可細分為兩個次框架。透過量化內容分析，本研究發現《人民日報》霧霾新聞佔比最高者為「環境框架」，高達四成以上（42.8%, n = 246），包括佔三分之一強的「行動決定論次框架」（33.9%, n = 195）及佔一成不到（8.9%, n = 51）的「適應自然次框架」。霧霾新聞框架排序第二者為「政府作為框架」，佔總體逾三成（31.6%, n = 182），略低於前述「環境框架」中的「行動決定論次框架」。其餘框架，包括健康框架（7.7%, n = 44）、公眾責任（7.5%, n = 43）與經濟框架（5.7%, n = 33），均各佔總體一成以下；無法歸類者則有 4.7%（n = 27），詳見圖 4-2。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

圖 4-2：《人民日報》霧霾新聞各框架分佈圖（%, N = 575）



根據以上分析，《人民日報》霧霾議題報導以「環境框架」中的「行動決定論次框架」為最多，略高於府作為框架，顯示《人民日報》基本上將霧霾議題定位為環境問題，此結果與前述的報導版面分佈情形一致。此處的框架分析進一步反映了議題建構的內在邏輯，在「環境框架」下細分的「適應自然次框架」與「行動決定論次框架」中，《人民日報》採用後者的比例更高，顯示此媒體在霧霾議題上傾向於認定人為因素是引起霧霾的主因，同時亦肯定人為改變污染現狀之能動性。

而「環境框架」中的「行動決定論次框架」與「政府作為框架」二者最明顯的差異在於對霧霾問題性質的界定：前者主張霧霾問題因應需要全體社會的共同參與，但卻未指明特定行動主體為何；後者則偏向認定霧霾議題為行政管理範疇，故將因應霧霾問題之權責明確指向政府，且在新聞論述中著重樹立政府之形象。此二框架的在霧霾新聞建構上均各佔逾三成的比例，且「政府作為框架」所佔比例與「行動決定論次框架」十分接近，因此總體而言，《人民日報》在眾社會行動主體與利害相關者中相對偏重於政府主體。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

貳、霧霾新聞消息來源的分佈

就霧霾議題新聞報導中引述的消息來源言，本研究將消息來源分為七大類，共 11 細類。在 575 則樣本中，「官方機構來源」的使用次數最多，佔總體近九成（89.7%, *n* = 516），包括高達近六成（59.3%, *n* = 341）的「環境官方」、略超過四分之一（26.6%, *n* = 153）的「其他官方」、及僅佔 3.8%（*n* = 22）的「經濟官方」。霧霾新聞排序第二的消息來源為超過四成（43.5%, *n* = 250）的「專家學者」，包括略超過四分之一的「環境領域專家學者」（26.3%, *n* = 151）、佔 16.3%的「其他領域專家學者」（*n* = 94）、及僅佔 0.9%（*n* = 5）的「經濟領域專家學者」。除此，「民眾」佔了略超兩成（21.6%, *n* = 124）的霧霾新聞消息來源，「企業」佔一成左右（10.1%, *n* = 58），其餘如「醫療機構及成員」（4.3%, *n* = 25）、「其他來源」（4.0%, *n* = 23）、「非政府組織」（1.0%, *n* = 10）等消息來源均遠低於一成（詳見表 4-2）。

表 4-2：霧霾新聞消息來源分佈表（*N* = 575）

來源	次數	%
官方機構	**516**	**89.7**
環境官方	341	59.3
經濟官方	22	3.8
其他官方	153	26.6
專家學者	**250**	**43.5**
環境領域專家學者	151	26.3
經濟領域專家學者	5	0.9
其他領域專家學者	94	16.3
醫療機構	**25**	**4.3**
企業	**58**	**10.1**
非政府組織	**10**	**1.7**
民眾	**124**	**21.6**
其他來源	**23**	**4.0**
總計	**1,006**	**175.0**

註：因該類目分別記錄單一樣本中每一消息來源的出現次數，分母則以新聞樣本數（575 則）計算，故比例超過 100%。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

以上說明《人民日報》在霧霾議題的新聞報導中，雖然引述的消息來源種類相對多元，但對各消息來源的關注存在明顯差別。首先，《人民日報》在相當程度上倚重官方與權威機構，尤其表現在對環境系統的官方機構與人員的偏好上。其次，對專家學者亦十分重視，其中大部份引述「環境領域專家學者」作為消息來源，此一結果與既有科學環境議題的報導研究結論一致（胡之瑋，2007；Ma, 2015；Duan & Takahashi, 2017）。《人民日報》霧霾報導多仰賴環境官方、權威或專家消息來源的情形，也與前述「環境框架」佔比較高的趨勢互相輝映。在其餘五類消息來源中，「民眾」來源明顯高於另四種，按多寡主要分佈於「行動決定論次框架」（9.6%, n = 55）、「健康框架」（3.7%, n = 21）與「政府作為框架」（3.3%, n = 19）中。整體言之，《人民日報》霧霾議題報導以「官方與權威機構」、「學者專家」、及「民眾」三者構成最主要的消息來源。

參、霧霾新聞框架的消息來源引述差異

本研究進一步以單因子變異數分析，觀察霧霾新聞引述的消息來源在各框架上的差異。框架以大類目作為分析對象，[4]消息來源則以「官方來源」、「學者專家」、「企業」、「醫療機構」、「民眾」、「非政府組織」、「其他」等七大類為區隔。

從表 4-3 可看出，在七類消息來源中，僅「官方來源」、「學者專家」與「醫療機構」在霧霾議題不同框架的使用存在顯著差異。

[4] 本研究初步比較分析發現「適應自然次框架」與「行動決定論次框架」間未存在消息來源的引述差異，故在整體單因子變異數分析中則將此二次框架合併為「環境框架」。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

表 4-3：霧霾新聞各報導框架使用消息來源之差異（N = 575）

官方來源			
框架	平均數	標準差	事後檢定
a. 經濟框架	1.09	2.04	
b. 環境框架	1.00	1.57	b＞d***, b＞e***
c. 政府作為	1.05	1.44	c＞d***, c＞e***
d. 健康框架	0.32	0.74	
e. 公眾責任	0.19	0.50	
$F(4, 575) = 5.34$, $p < .001$.			
學者專家			
框架	平均數	標準差	事後檢定
a. 經濟框架	0.39	0.75	
b. 環境框架	0.57	1.35	b＞c*
c. 政府作為	0.24	0.65	
d. 健康框架	0.68	0.88	d＞c*
e. 公眾責任	0.28	1.16	
$F(4, 575) = 2.48$, $p < .05$.			
醫療機構			
框架	平均數	標準差	事後檢定
a. 經濟框架	0.00	0.00	
b. 環境框架	0.01	0.09	
c. 政府作為	0.00	0.00	
d. 健康框架	0.52	0.93	d＞a**, d＞b**, d＞c**, d＞e**
e. 公眾責任	0.00	0.00	
$F(4, 575) = 37.97$, $p < .001$.			

* $p < .05$, ** $p < .01$, ***$p < .001$.

以「官方來源」在各框架的單因子變異數分析結果言〔$F(4, 575) = 5.34$, $p < .001$〕，透過 Dunnett's T3 事後檢定多重比較，[5]發現「環境框架」與「政府作為框架」均分別明顯比「健康框架」與「公眾責任框架」更常引述官方消息來源，反映出此二框架在論述中較重視官方立場。另外，雖然「官方來源」在「經濟框架」中的平均數為各框架最高，但其標準誤偏大，故事後比較中無顯著結果。

[5] 本研究的消息來源各組樣本數不同，且結果違反變異數同質性假設，故使用 Dunnett's T3 法進行事後檢定的多重比較（邱皓政、林碧芳，2014）。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

以「學者專家」來源在各框架的單因子變異數分析結果言〔$F(4, 575) = 2.48, p < .05$〕，Dunnett's T3 事後檢定顯示「環境框架」與「健康框架」的霧霾報導分別較「政府作為框架」報導更常引述「學者專家」。此結果顯示框架的核心意涵與論述重點的不同可表現在對消息來源的偏好上。「環境框架」除了上述體現官方立場，亦需容納專業觀點；而「政府作為框架」多僅從官方角度探討政府行政範疇下的霧霾議題，與「環境框架」的關注內容相比較為微觀且單純，故兩者在使用「學者專家」來源上存在差異。至於「健康框架」雖在某種程度上與「政府作為框架」類似，探討範圍限於醫療衛生領域亦較為微觀，但實為專業性質較強的框架類型，因此相比於「政府作為框架」，更需學者專家的意見作為支撐。

除此，「醫療機構」來源在各框架的單因子變異數分析〔$F(4, 575) = 37.97, p < .001$〕則發現，「健康框架」分別較所有其他四個框架更常引述「醫療機構」作為消息來源。該分佈情況的原因與學者專家來源的分佈差異類似，「健康框架」報導所探討內容多涉及霧霾污染與人體健康間關係，有較多公共衛生、醫療健康等專業訊息之需求，也因此對該領域的專業背書需求更甚於來自於官方政府機構的政治或權力背書。

一如前述，「企業」〔$F(4, 575) = .99, p > .05$〕、「民眾」〔$F(4, 575) = 2.0, p > .05$〕、及「其他」〔$F(4, 575) = 2.34, p > .05$〕等消息來源分別在五個框架中的單因數變異數分析均無統計顯著差異。而「非政府組織」〔$F(4, 575) = 3.329, p < .05$〕雖然 p 值$< .05$，僅說明非政府組織作為整體的消息來源，與其他六類消息來源間存在差異，但 Dunnett's T3 事後檢定結果顯示並無框架間的差異存在，故「非政府組織」來源同以上三個來源，在霧霾報導框架中分佈並無顯著差異。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第五章 討論與結論

本章共分兩節：第一節為針對第四章的分析結果進行摘述與討論，包括霧霾新聞基本資料的呈現樣貌，對量化數據進行總述；並基於框架分析結果，探討出現不同建構框架的社會文化情境根源。第二節則依據分析結果提出研究意涵及新聞實務上的建議，特別是在環境污染議題報導面向。最後本節將總結分析結果，進一步提出研究限制及未來研究進路的方向。

第一節 結果摘述與討論

本研究以《人民日報》自 2011 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日七年間共 575 篇與霧霾相關的新聞作為研究對象，試圖探究中國大陸全國性主流官方傳統媒體的霧霾議題報導呈現特色，並藉此剖析其如何反映國家與政府對環境污染議題的輿論導向和立場態度。本研究採用 van Gorp 的新聞框架分析架構，並結合新聞資料的內容分析，通過質、量化並舉的研究方法，不僅把握一定數量下樣本呈現的特徵，同時可從更深層的社會與文化情境一探霧霾新聞框架化的過程。以下將分別從霧霾報導的新聞資料媒體呈現與新聞框架表現兩個面向進行討論。

壹、霧霾報導之媒體再現

在霧霾報導的時間分佈上，《人民日報》的相關報導無論以年份、月份、或季度為觀察維度，都可發現在霧霾天氣頻發的時間點上，報導數量遠高於其他時期。以年份觀之，2013 與 2014 年數量為最，2016 年後報導量進入平穩階段；以月份與季度觀之，則冬春時節（一、四季度）中月份的報導量屢達高

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

峰。除此，報導多分佈於生態環境相關版面，其次為頭版／要聞版面，第三為社會綜合版；就報導形式而言，則以純淨新聞為最，專題報導次之，二者合計逾六成五的比例；報導引述的消息來源主要為政府官方、專家學者以及民眾。

霧霾污染的出現受人為因素為主、自然因素為輔的共同影響。冬春季節由於居民採暖、年節慶典（如：春節）中燃放煙花等需求，加之氣候與地形的特殊情況，造成冬半年空氣中污染物增加且難以擴散，以致嚴重霧霾頻頻發生（Lin, Lachlan, & Spence, 2016; Wang & Liu, 2014; Zhang, Li, & Zhang, 2014）。此外，中國大陸 2011 年秋季起霧霾情況逐漸嚴重，以及社群媒體上關於空氣品質監測數值的爭議使社會開始廣泛關注霧霾議題；在 2013 年首季度中曾出現新中國建立 52 年來最嚴重且影響地域最廣的霧霾污染等（王慶，2014；Lin, Lachlan, & Spence, 2016）。在污染及相關事件頻繁出現的時期報導數量更多之結果，亦說明環境新聞報導中的事件導向特徵（Cox, 2013）。

霧霾新聞主要出現於環境版面、頭版／要聞以及社會綜合版面三種。首先，霧霾新聞在生態環境相關版面上的分佈為最大宗，顯示《人民日報》對於霧霾新聞的定位仍以環境議題為主。其次，該議題報導在頭版／要聞中刊登的數量亦不可小覷，一方面霧霾污染事件的出現及其給社會的生產生活秩序造成的不良後果，具備傳統媒體報導實務中的新聞價值，如顯著性（prominence）、時效性（timeliness）與影響性（impact）等（Weigold, 2001），因此常出現於頭版／要聞版面，另一方面亦說明《人民日報》對霧霾議題的重視程度。最後，霧霾污染不僅是環境問題，其對人類言，也會妨礙正常的社會生活，故報導會探討民眾的生產生活等活動受影響狀況或個體的因應情況等，而這些範疇則屬於社會綜合新聞。

從報導形式的分佈來看，雖然純淨新聞與專題報導等形式的文章數量逾六成，但社論或評論、投書或論壇等形式總計亦達近四成，尤其是社論或評論類

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

文章佔總體超過兩成，約為投書或論壇數量的四倍。由此可見，《人民日報》在霧霾議題上的官方輿論導向性較強，具體的引導方向需結合框架分析結果，容後討論。此外，結合評論類與投書論壇類文本佔一定比例但數量不多的情況而言，說明《人民日報》作為中央級別的黨報在霧霾報導中雖容納一定數量的媒體之外言論與意見，但重視程度有限。

最後，《人民日報》霧霾議題新聞以官方機構、專家學者和民眾為消息來源的三大支柱；其中官方機構為最，專家學者次之，民眾為三者最少。總體而言，《人民日報》在霧霾議題上傾向於引述政府官方與專業權威的觀點。這種對政府權威系統與專家消息來源的偏好，不僅與該媒體作為中國大陸最高級別的黨報性質有關，也涉及霧霾問題的特殊性。在面對環境與科學等專業議題時，民眾仍需藉助媒體以傳遞或「轉譯」正確的訊息（陳憶寧，2014；Chen, 2014）。在當前的媒體環境下，負責環境新聞路線的記者未必為相關科系出身，其專業知識亦有限，因此需倚賴官方權威與專家學者達此目的。此亦可解釋何以在「官方機構」與「專家學者」兩類消息來源中，出現頻率最高的分別為「環境官方」與「環境領域專家學者」。至於「民眾」在霧霾報導的消息來源引述中亦佔有一定比例之現象，本研究發現報導引述「民眾」來源時，其內容多為對污染現象之描述或感想，較不涉及巨觀或抽象層面，如對政策或因應措施的態度與看法等；該結果與過去有關中國大陸時政新聞研究曾發現，民眾參與新聞敘事的功能多在於強化國家與政府主體的論述（李朗、歐陽宏生，2014）相呼應。由此可看出，《人民日報》在呈現霧霾議題的社會行動主體與利害相關者中，仍偏重於政府主體。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

貳、霧霾新聞之框架建構

本研究在《人民日報》霧霾報導的新聞框架分析部份，通過歸納分析階段總結出報導使用的五類共六個框架包裹，分別為「經濟框架」、「環境框架」（包含「適應自然次框架」與「行動決定論次框架」）、「政府作為框架」、「健康框架」與「公眾責任框架」；每個框架亦可找到典型的論述呈現範式。

「環境框架」包裹（含「適應自然」與「行動決定論」兩項次框架）是本研究蒐集的《人民日報》霧霾報導樣本中使用最多的框架，此呼應前述報導版面與消息來源數量分佈特徵，傾向於將霧霾議題定位為環境議題。此框架包裹的「行動決定論次框架」是所有框架類型中報導量最多者，顯示《人民日報》對霧霾議題的建構總體立於「人類活動導致污染後果」之基礎；在承認人類社會對大氣環境所犯「錯誤」的同時，更傾向於對自然的彌補，該框架文本的論述中始終表達「人類通過行動可改善既有不良環境現狀」之內涵，強調人的主觀能動性。但是，該框架在歸咎霧霾責任時並未指明單一行動主體，而是認為全社會都有承擔因應霧霾之責任，無論政府、企業、公眾等；這種廣泛歸責的方式可模糊社會對污染追責的認知。

「環境框架」中的「適應自然次框架」基本上將霧霾來源歸結為天氣自然條件不佳，故報導多與氣象新聞結合，此類報導亦因此多出現在霧霾污染頻發時期。從社會輿論層面出發，環境污染事件通常可發展為社會危機事件，若處理不當，易引發社會公眾不滿，並對政府或民眾認為的其他在事件中需擔責之主體的社會形象造成不良影響。因此，主流媒體使用「適應自然次框架」，將霧霾天氣建構為客觀世界中特殊的自然現象，通過外部歸因同樣可轉移社會對污染追責的視線（王慶，2014），並一定程度上帶有「天意不可違」的「宿命」色彩，以達安撫民眾之目的。將霧霾作為天氣現象進行建構之結果與中國對外報

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

紙關於霧霾新聞的論述方式相似（Liu & Li, 2017），然而此類框架的霧霾報導在所有框架中所佔比例明顯較少，不到一成，顯示此非作為對內主流官方媒體之《人民日報》再現霧霾議題的重點。

「政府作為框架」下霧霾問題作為行政管理問題存在，該框架的報導量位居第二，僅略少於「環境框架」中的「行動決定論次框架」，此反映出《人民日報》在霧霾議題建構中濃厚的官方立場。該框架的建構帶有明顯的中國特色，是國家因應霧霾過程中「雷聲大、雨點大」之特徵的體現：除了政府採取雷厲風行的實際行動應對霧霾外，報章上亦需大力宣傳、強調政府在公共事務中的所作所為。此外，「政府作為框架」報導中對官方政府的行為描述側重於將來的規劃、計畫和過去的工作總結。前者顯示政府對於霧霾治理做好充分準備，能夠妥善解決污染問題；後者表明政府確實採取因應行為，並非向社會開「空頭支票」；二者結合有助於形塑政府的正面、光輝形象，該建構方式亦符合《人民日報》作為輿論喉舌之角色，也是該媒體在報導霧霾問題時的重點之一。

進一步探究「政府作為框架」之形成脈絡，從中國大陸的環境保護運動的發展歷程觀之，始於上世紀 70 年代末的環保運動模式基本由「政府主導」，其中政府囊括法規政策制定、執行、管理、監督、以及通過媒體等各種方式進行宣傳的全部職責（王利濤，2011）。改革開放前的中國政府屬全能政府性質，在壟斷社會資源的同時亦包攬所有社會公共管理事務；進入 19 世紀 80 年代後，政府的全能模式雖然放開，但在此前的運作傳統下，政府仍習於承擔各項社會公共事務，而民眾亦對政府形成高度依賴性，認為所有問題（含環境問題），政府都可穩妥解決（覃哲，2012）。這種社會與政府雙方間的「默契」，以及民眾對政府的依賴，不僅體現在因應重大污染事件時政府在實際問題解決過程中的絕對主導姿態，亦體現於媒體報導的內容中。

霧霾新聞的「健康框架」不僅涉及污染物對人體健康造成不良影響的原理

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

與後果論述，也對個體如何採取防護進行普及。該框架在霧霾新聞中的報導量排第三，顯示環境污染議題中，與人類切身相關的利益（健康權益）是值得關注並探討的面向之一。2015 年中國大陸三省居民的環境與健康素養調查結果令人擔憂（〈環境與健康素養調查結果不樂觀〉，2016 年 11 月 1 日）；另有實證研究指出民眾對霧霾風險的因應認知不足（趙思茹，2016）。從這個角度看，「健康框架」的出現不止於討論空氣污染如何產生負面影響，更可幫助提高民眾的環境健康素養。然本研究發現此框架報導所佔比例不及一成，是未來在實務報導上可思考增加之論述。

「公眾責任框架」將大多數一般民眾視為不積極投身環境保護與霧霾因應之被動的主體，因此需透過媒體進行動員與號召。該框架的社會根源與「政府作為框架」有相似之處，在改革開放前資源壟斷與事事包辦的全能政府模式殘留之影響下，以個人而言，公眾對環境污染因應的參與度不高，寄希望於政府解決環境問題。基於改變民眾被動之現狀的訴求，以媒體調動公眾的環保積極性成為重要方式之一；因此該框架報導的宣導意味明顯，且標語口號等語言形式在文本中亦不鮮見。不過整體言，此框架報導所佔比例亦不及一成，顯示其並非主流官方媒體報導建構霧霾議題的重點。

最後，「經濟框架」成為類型特徵明顯的報導框架之一，其根源可追溯至中國大陸的社會經濟發展狀況。1978 年改革開放使國家工作重心轉移至經濟建設上，此後經濟始終佔據中國大陸社會發展的中心地位。但在中國社會具有一定經濟實力的現階段，一味追求經濟造成的環境惡果逐漸受到重視；因此社會菁英群體開始探討經濟發展與環境生態間的關係，力圖找出妥善的發展模式以實現經濟與生態的共贏；上述發展變化均在不同的媒體文本中得以體現。

但在霧霾報導各框架的數量分佈上，「經濟框架」的佔比最少，亦即霧霾新聞論述並不會特意建構成經濟發展議題，或強調經濟發展與環境保護間的矛盾關

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

係，而是歸其本源，作為環境議題而存在。該結果與《人民日報》在氣候變遷這一具跨國性環境議題的報導以經濟發展框架為主軸的研究發現（謝孟哲，2010）有所不同。本研究認為《人民日報》在環境議題報導的建構差別之原因在於議題性質的差異，即霧霾污染作為中國國內環境議題，相比於氣候變遷或全球暖化等國際性環境議題，不存在對外與國際間主體進行「利益」爭取的論述情境，故較能回歸因應環境問題的實務性本質進行探討。

在結合新聞框架與消息來源二類目的分析發現，不同框架核心意涵與論述重點的差異，會反映在其使用的消息來源種類差異上。例如「環境框架」相較於「政府作為框架」，其討論的重點更巨觀且綜合，因此除了與「政府作為框架」一樣偏好「官方來源」外，「環境框架」同樣偏重「學者專家來源」，而「政府作為框架」則無此特徵。「健康框架」論述焦點與內容具較強的專業性特徵，故對「學者專家」與「醫療機構」來源的重視程度遠高於其餘框架。

叁、總結

本研究通過對《人民日報》霧霾議題新聞的框架與報導內容分析，發現中國大陸全國性主流官方媒體在以霧霾為例的環境污染議題建構中較明顯的特徵，茲摘述如下：

首先，雖然上述分析顯示霧霾議題實質為環境議題，但在《人民日報》的相關報導中明顯帶有政治新聞之特徵，使環境議題建構偏向「環境+政治議題」，表現在兩個方面：一方面為強調政府主體在污染因應中的作用與行為，在所有框架中，「政府作為框架」的數量接近「環境框架」中的「行動決定論次框架」，是《人民日報》霧霾新聞的第二大報導框架；該框架的文本中出現較多政策主題之內容，包含政府制定的方針、策略、制度、行動規劃等；一如上述，相關新聞多針對已經完成的和未來計劃兩部份，共同肯定、強調政府在污染因

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

應中的主導地位。

另一方面，霧霾報導出現不少宣傳性標語和口號，其中不乏政治化意味濃厚之口號，特別是在「環境框架」中的「行動決定論次框架」、「政府作為框架」以及「公眾責任框架」中。標語口號的使用不僅是宣導的方式之一，亦出於社會動員的需要，一度是執政黨面向全社會進行動員的重要工具（付伊，2010）。在環境議題報導中，通過簡化或化用領導人言論作為標語，可明確並強調中央對相關議題的定調與導向，如框架分析範例中的「綠水青山就是金山銀山」。標語口號的使用出於中國環境保護的發展歷史中對宣傳的需要，中國首任環保局長曾指出「中國的環境保護事業是靠宣傳起家的」（覃哲，2012）。鑑於當前中國民眾環境意識仍然缺乏、環境健康素養依舊有限，環保「宣傳」有其存在的必要與社會意義；而通過媒體進行宣導仍是中國大陸「社會教育」的重要途徑。

其次，環境污染責任歸屬的分散，可幫助轉移負面事件中的社會追責視線。具體分為兩個面向：其一為在污染成因歸咎的報導中缺少明確被指責的主體，如「適應自然次框架」將成因歸於自然條件、「行動決定論次框架」將成因歸於泛社會主體，因而較不易聚集強大的輿論壓力，一定程度上有助於媒體維持社會輿論穩定；其二則通過「行動決定論次框架」與「公眾責任框架」將社會大眾納入霧霾「元兇」的論述中，置身其中的每一個人亦無立場指責他人或組織機構。

霧霾污染不單純是環境問題，亦可謂現代社會的風險問題，從風險的社會放大（Social Amplification of Risk）角度（Kasperson et al., 1988），媒體的介入能夠刺激社會對議題的探討，尤其在爭議性議題上。既有研究指出社群媒體（例如微博）在大陸霧霾議題的傳播中承擔主要的社會放大站之角色，傳統媒體亦有此效（鄧瀅、汪明，2014）。雖然傳統媒體的報導增加霧霾議題暴露進而

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

引起社會重視，但本研究以此為基，發現《人民日報》在霧霾議題的傳播過程中同時發揮風險的社會放大與縮小的雙重作用。首先，媒體報導使霧霾議題得到暴露，提升議題的社會顯著性並帶動輿論關注，此為風險放大。其次，報導中一則不強調甚至並未涉及污染的「爭議」內容；二則如上所述，在論述中分散、模糊霧霾的責任歸屬，以安撫社會輿論，共同達到縮小風險之效。由此觀之，若將霧霾視為風險議題，《人民日報》對其建構實則是形式上的放大與實質上的縮小，總體而言傾向於縮小風險的論述，採維穩之態度。

最後，《人民日報》在建構霧霾議題的過程中側重於樹立官方政府，尤其是中央政府的正面形象，強調政府的正確性與主導性，該現象與既有研究相呼應（Liu & Li, 2017），亦即無論大陸對內媒體（《人民日報》）或對外媒體（《中國日報》）均體現此特徵。除了在消息來源的引述偏好政府機構的官方來源，在新聞框架建構中亦體現此特徵：「政府作為框架」的報導量僅次於「行動決定論次框架」，位於第二；且在框架論述中，分別通過正面樹立與反面對比襯托來樹立政府的形象，前者如「政府作為框架」中「積極的中央／上級政府」範式，後者如「政府作為框架」的「消極的個別地方政府」及「公眾責任框架」下之「被動的公眾」兩種報導範式，通過個別地方政府與公眾的負面形象塑造，反襯中央政府在污染因應中的正面與光輝。在建立負面典型的範式中，並未對這些主體採激進的批判，實則表達在霧霾因應中的不配合狀況乃「人民內部」矛盾[6]之意涵，這種矛盾可通過國家與社會內部的管理和協調加以解決。

[6]毛澤東（1957）在《關於正確處理人民內部矛盾的問題》中，將社會矛盾分為兩類：一為敵我矛盾，是對抗性的不可調和矛盾，如階級對立；另一為人民內部矛盾，為可調和之非對抗性矛盾。本研究中「消極的個別地方政府」與「被動的公眾」非為與社會中的大多數形成「敵我」對立之主體，屬人民內部矛盾，可通過如調節、協調等溫和的形式加以解決。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

第二節 研究意涵、建議與限制

壹、研究意涵與對新聞實務建議

中國大陸對霧霾污染的社會關注迄今近八年，政府、企業、公眾等各行為主體為解決污染問題可謂殫精竭慮。在媒介的訊息傳播面向，不少學術研究重點分析傳統媒體、與網路新媒體中霧霾議題如何被建構、擴散與傳播、達到何效果等（岳璐、方世榮，2016；曾繁旭、戴佳、鄭婕，2013；趙思茹，2016；劉宇晨，2017；Cairns, & Plantan, 2015; Chen, 2014; Duan & Takahashi, 2017）。這些研究看似串聯了訊息傳播的全過程，但細究其中仍有欠缺與值得仔細探討之處，本研究亦基於此展開。

本研究通過 van Gorp（2007, 2010）提出的新聞框架分析取徑，探討中國大陸全國性官方傳統媒體對霧霾報導的框架建構。相較於霧霾議題媒體再現的既有實證文獻，本研究更系統地檢視以《人民日報》為代表的中國大陸主流官方媒體在霧霾報導的框架建構過程，充實了中國大陸既有的空氣污染議題，甚至環境議題的媒介再現研究。

其次，中國大陸關於霧霾議題的框架研究數量雖不少，但研究者們對框架的理解各有不同，使用的分析維度與類目也不盡一致，例如將框架對等於報導主題，或僅以 Entman（1993）提出的四個框架功能作為框架劃分標準等。本研究則採借 van Gorp 的新聞框架分析方法，通過框架裝置與基於框架功能延伸出的推理裝置，較為系統地提出完整的新聞框架研究架構，並從中探尋霧霾議題所處的東方社會主義政治體制下的社會情境與文化脈絡對新聞報導框架建構之影響，該分析方法與架構在大陸霧霾議題新聞研究中尚屬創新，本研究亦在某種程度上延伸了理論方法的適用範圍。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

同時本研究對實務亦有一定貢獻，通過揭示中國大陸官方主流傳統媒體中環境議題新聞背後框架建構的邏輯，促進環境傳播與素養教育實務人員反思當前環境污染新聞報導與議題建構的模式，可進一步幫助完善環境素養教育之策略。

最後，基於上述的研究結果，對中國大陸以霧霾為代表的環境污染議題之新聞實務提出建議：從新聞框架的數量看，霧霾議題報導偏重明顯，集中於「行動決定論次框架」與「政府作為框架」兩類，未來新聞實務中可考慮提升框架呈現的多元化，再現霧霾議題的不同面向。例如，在環境污染議題中一般民眾可能更重視健康影響等與己利益相關的內容，這一點不僅表現在「民眾」消息來源在「健康框架」中的分佈為所有框架最多，更反映於「健康框架」所引述該來源的內容上；且既有研究指出將霧霾以健康威脅形塑時，相關訊息在社群網站上的擴散範圍更廣（Cairns & Plantan, 2015），因此加強「健康框架」的霧霾報導可滿足民眾需求並有助於議題的傳播。由於中國大陸民眾的環境與健康素養水平目前仍值得擔憂，而霧霾的健康相關報導中，污染的健康風險和影響背後的原理等內容並未得到充分闡述，故重視官方動向的《人民日報》，未來可多強化健康框架的霧霾報導，期能提升民眾的環境與健康素養。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

貳、研究限制與未來進路

本研究雖力圖對《人民日報》霧霾議題報導的新聞框架建構進行系統性分析，但亦存在一些研究限制。首先，研究僅從議題的新聞文本此一成形之物來檢視框架的架構，未能與產製者的直接溝通；故只能從文本層面，輔之以相關文獻與資料檢閱，據以推斷新聞文本論述背後的框架，此結果可能與真實產製中的框架形成、以及社會脈絡對其的影響有所落差。就新聞樣本的抽樣與編碼過程而言，本研究聚焦於文字部份，並未將視覺圖像（如圖片）等新聞文本中其它可能作為框架建構元素的部份納入考量，此為另一限制。

最後，作為結語，本研究建議未來霧霾議題新聞研究進路可從以下幾個面向切入：首先，本研究僅選取《人民日報》作為霧霾議題新聞的研究對象，雖有研究指出中國大陸的黨媒與商業性媒體在環境議題報導的內容上差異不大（Tong, 2014）；但既有研究多從質化的角度進行論述分析，未來可進一步對比國內不同性質、地域之報紙媒體在霧霾議題的框架建構上是否存在差異。另外，近年來台灣亦深受霧霾困擾，多見諸報端，而台、陸兩地意識形態與媒介系統差異甚大，對同一環境污染議題的報導與探討實具比較研究之價值，且通過比較不同文化環境之媒體的報導分析，可對兩地文化脈絡之差異的把握及不同文化的瞭解亦更明晰。

其次，從世界範圍看，本研究所探討的霧霾污染屬於區域性特徵明顯的中國大陸國內環境議題。未來則可以本研究作為基礎，延伸至更為巨觀面向的環境議題，據以探討國內議題和國際性，如氣候變遷等一般環境議題，在傳統媒體建構上的差異。

第三，基於報紙這一仲介媒體，未來研究可以向前後兩端拓展，包括向產製端，即與新聞產製者如記者、編輯等就該研究議題的新聞寫作過程與思路通

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

過訪談進行直接溝通，可將產製者對議題所抱持之框架與文本中體現之框架進行對比，從中探察新聞文本框架形成背後的主觀影響因素。或在對新聞文本內容與框架有一定瞭解的基礎上，向閱聽眾端延伸，檢視新聞文本之框架與閱聽眾所理解之框架間差異，以輔助評價霧霾議題傳播的效果與價值，進而向新聞產製端提供實務建議。

最後，大陸目前傳統媒體的媒介融合趨勢已為主流，傳統媒體紛紛開設網路與新媒體平台。以本研究所關心議題為例，《人民日報》在報端與社群媒體上針對霧霾議題傳播的訊息有所不同，因此可合理推斷不同媒介平台上的議題報導框架及其分佈勢必有所區別，此差異亦值得探究比較，以全面把握媒體對該議題的建構策略。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

參考文獻

壹、中文部份

〈大氣污染防治工作簡報 2017 年第 7 期（總第 148 期）〉（2017 年 9 月 15 日）。《中華人民共和國生態環境部》，取自 http://www.lijiansi.com/hjzli/dqwrfz/dqwrfzxdjh/

〈比食安更可怕！台灣空污遠超過世衛標準〉（2015 年 3 月 14 日）。《自由時報》，取自 http://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/1256695

〈空污引爆口水戰 中日韓 26 日除霾大會〉（2017 年 4 月 14 日）。《聯合新聞網》，取自 https://udn.com/news/story/11021/2402350?from=udn-relatednews_ch2

〈美國洛杉磯光化學煙霧事件 75%以上市民患了紅眼病〉（2004 年 12 月 27 日）。《人民網》，取自 http://www.people.com.cn/GB/huanbao/41909/42116/3082706.html

〈發展才是硬道理〉（2009 年 2 月 17 日）。《人民網》，取自 http://cpc.people.com.cn/GB/64162/82819/143371/8818522.html

〈機動車 $PM_{2.5}$ 貢獻率將高於 22.2%〉（2014 年 1 月 3 日）。《中國新聞網》，取自 http://www.chinanews.com/gn/2014/01-03/5691719.shtml

〈韓國加入全球污染最嚴重國家行列〉（2017 年 3 月 29 日）。《FT 中文網》，取自 http://www.ftchinese.com/story/001071984?full=y&archive

卞民德、趙兵、吳丹、侯琳良、鞏育華、錢偉、…羅艾樺（2015 年 3 月 8 日）。〈代表委員議國是：綠水青山就是金山銀山〉，《新華網》。取自 http://www.xinhuanet.com/politics/2015lh/2015-03/08/c_127556443.htm

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

尹忠偉（2014）。〈關於「春節霧霾」網路新聞報導的框架分析——以新浪網為例〉，《傳播與版權》，7：15-16。

毛澤東（1957）。《關於正確處理人民內部矛盾的問題》。北京：民族出版社。

王子晖（2017 年 6 月 5 日）。〈十八大以來，習近平反覆強調「綠水青山」〉，《新華網》。取自 http://www.xinhuanet.com/politics/2017-06/05/c_129624876.htm

王利濤（2011）。〈從政府主導到公共性重建—中國環境新聞發展的困境與前景〉，《中國地質大學學報（社會科學版）》，11(1)：76-81。

王羚（2015）。〈近年來媒體霧霾報導議題的框架分析——以《北京晚報》《人民日報》《科技日報》為例〉，《新聞研究導刊》，11：220。

王慶（2014）。〈媒體歸因歸責策略與被「霧化」的霧霾風險——基於對人民網霧霾報導的內容分析〉，《現代傳播》，12：37-42。

王積龍、李湉（2016）。〈再論《紐約時報》的取向與偏向——基於該報十年《霧霾報導》 的內容分析〉，《現代傳播: 中國傳媒大學學報》，12：51-55。

付伊（2010）。〈60 年來《人民日報》時政新聞版中的口號套語的嬗變—中國新聞語言現代性進程的一個視角〉，《華東師範大學學報（哲學社會科學版）》，42(6)：46-50。

史公軍（2014）。〈主流報紙的霧霾報導：基於理性和建設性的個案〉，《重慶社會科學》，2：89-97。

田棟、任占文（2016）。〈基於框架理論的外媒中文網霧霾報導分析〉，《中國報業》，11：38-39。

向密（2015 年 3 月 2 日）。〈柴靜【穹頂之下】引爆網路：48 小時視頻播放超 2 億〉，《Donews》。取自 http://www.donews.com/net/201503/2882208.shtm

朱嬌虹（2015）。〈框架選擇與責任歸屬——對《人民日報》和《中國青年報》霧霾報導的比較分析〉，《新聞傳播》，1：45-47。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

何博聞譯（2004）。《風險社會》。南京：譯林出版社。（原書 Bech, U. [1986]. *Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Modern*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.）

吳萍、余文周（2014）。〈霧霾成因、危害、公眾反應及治理對策的探討〉，《中國公共衛生管理》，6：453-454。

宋飛、杜一菲、任江華、史自強、王雲娜、陳亞楠、吳勇（2017 年 3 月 6 日）。〈提氣！政府工作報告這些話（兩會深聚焦）〉，《人民日報》。取自 https://goo.gl/tFYhEu

宋彩梅（2013）。《我國社會轉型時期的標語口號分析》。陝西師範大學思想政治教育專業碩士論文。

李良榮（2007）。〈論中國新聞改革的優先目標——寫在新聞改革 30 周年前夕〉，《現代傳播: 中國傳媒大學學報》，4：1-3。

李朗、歐陽宏生（2014）。〈民生新聞中的社會主義核心價值觀表徵——兼評「中國新聞獎」部份獲獎作品〉，《新聞戰線》，7：86-88。

杜濤（2014）。《框中世界：媒介框架理論的起源、爭議與發展》。北京：知識產權出版社。

周茂君、姜倩、車蒙娜（2008）。〈基於政府，市場與公眾三維視角的中國媒介改革〉，《武漢大學學報：人文科學版》，61(2)：247-252。

周桂田（2005）。〈知識、科學與不確定性－專家與科技系統的「無知」如何建構風險〉，《政治與社會哲學評論》，13：131-180。

周婕（2014）。〈健康傳播視野下霧霾報導的實踐與反思〉，《中國記者》，2：79-80。

岳璐、方世榮（2016）。〈風險再現與媒介正義——以《南方週末》空氣污染報導為例〉，《湖南師範大學社會科學學報》，5：137-145。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

林世華（2016）。〈霧霾報導的媒體呈現——新京報和澎湃新聞相關報導比較〉，《青年記者》，7：32-33。

邱皓政、林碧芳（2014）。《統計學：原理與應用》。臺北市：五南。

姚榮華（2014）。〈框架建構下美媒對中國霧霾的報導研究——以美國紙媒對中國霧霾報導為例〉，《新聞研究導刊》，6：224-225。

施琮仁（2015）。〈不同媒體平臺對公眾參與科學決策能力之影響：以奈米科技為例〉，《新聞學研究》，7：165-213。

洪大用（1999）。〈當代中國環境問題的八大社會特徵〉，《教學與研究》，8：11-17。

胡之瑋（2007）。《從禽流感新聞報導看媒體的風險敘事策略—比較紐約時報，聯合報與蘋果日報》。臺灣大學新聞研究所碩士論文。

胡彬、陳瑞、徐建勳、楊國勝、徐殿鬥、陳春英、趙宇亮（2015）。〈霧霾超細顆粒物的健康效應〉，《科學通報》，30：2808-2823。

夏倩芳（2004）。〈党管媒體與改善新聞管理體制——一種政策和官方話語分析〉，《新聞與傳播評論》，1：124-133。

徐美苓（2015）。《在地環境風險的媒體建構以及常民的感知與參與意願》，國科會三年期專題研究。計劃編號：NSC 100-2410-H-004 -155 -SS3。

徐雲方（2015）。《〈人民日報〉和〈新京報〉霧霾報導的比較研究——以 2014 年京津冀地區為例》。南京大學新聞與傳播專業碩士論文。

高娜（2015）。〈環境污染的社會講述——以日本四日市市大氣污染為例〉，《南京工業大學學報（社會科學版）》，1：64-73。

國家新聞廣電總局（2017 年 7 月 25 日）。〈2016 年新聞出版產業分析報告（摘要版•上）〉，《中國新聞出版廣電網》。取自 http://www.chinaxwcb.com/2017-07/25/content_358665.htm

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

張玉林（2014）。〈危機、危機意識與共識——「霧霾」籠罩下的中國環境問題〉，《浙江社會科學》，1：142-145。

張伏（2016）。〈霧霾報導的媒體責任倫理〉，《青年記者》，5：8-9。

張高琿（2015）。《〈人民日報〉霧霾報導研究》。山西大學新聞與傳播專業碩士論文。

郭瑞超（2016）。《專家信源及報導傾向對霧霾報導傳播效果的影響研究》。暨南大學新聞與傳播專業碩士論文。

陰衛芝、唐遠清（2013）。〈外媒對北京霧霾報導的負面基調引發的反思〉，《現代傳播》，6：91-94。

陳思思（2015）。〈從中國對外霧霾報導看環境報導效果——基於《中國日報》2011年至 2015 年的報導內容分析〉，《今傳媒》，10：37-38。

陳憶寧（2014）。〈福島危機中台灣民眾對核能的風險感知與態度：政黨傾向，核能知識，信任與科學傳播的角色〉，《中華傳播學刊》，26：223-265。

傅成雙（2011）。〈試論美國工業化的起源〉，《世界歷史》，1：44-55。

喻國明、蘇林森（2010）。〈中國媒介規制的發展，問題與未來方向〉，《現代傳播：中國傳媒大學學報》，1：10-17。

彭建、郭思遠、裴亞楠、張松（2016）。〈大陸居民對北京霧霾的旅遊影響感知和態度研究〉，《中國人口·資源與環境》，26(10)：168-176。

曾繁旭（2009）。〈社會的喉舌：中國城市報紙如何再現公共議題〉，《新聞與傳播研究》，16(3)：93-100。

曾繁旭、戴佳、鄭婕（2013）。〈框架爭奪，共鳴與擴散：PM2.5 議題的媒介報導分析〉，《國際新聞界》，35(8)：96-108。

覃哲（2012），《轉型時期中國環境運動中的媒體角色研究》，復旦大學新聞學系博士論文。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

黃俊儒、簡妙如（2010）。〈在科學與媒體的接壤中所開展之科學傳播研究：從科技社會公民的角色及需求出發〉，《新聞學研究》，105：127-166。

楊小陽、白志鵬（2013）。〈霧霾天氣的成因及其法律層面應對狀況與操作層面政策建議〉，《中國能源》，4：6-10，44。

雍莉（2016）。〈關於「霧霾報導」的新聞圖片特徵分析〉，《新聞研究導刊》，7(1) ：46-47。

漆思、楊淑琴（2009）。〈改革開放以來中國發展觀的演進與與發展道路探尋〉。《政治學研究》，1：69-77。

熊亞飛（2015）。〈《穹頂之下》高點擊量的傳播學分析〉，《今傳媒》，11：132-133。

翟明女（2009）。〈語言化用及在城市廣告語中的運用〉，《淮陰工學院學報》，18(6)：35-38。

臧國仁（1998）。《新聞報導與真實建構：新聞框架的理論觀點》。臺北：政治大學傳播學院。

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》。臺北：三民。

趙于萱（2015）。《風險爭議下的能源新聞框架分析——以《遠見》和《聯合報》的專題為例》。政治大學新聞研究所碩士論文。

趙欣（2014）。《〈人民日報〉PM2.5 事件報導的議程設置研究》。陝西師範大學新聞與傳播專業碩士論文。

趙思茹（2016）。〈大學生霧霾風險認知與應對行為調查研究〉，《改革與開放》，24：73-74。

趙源（2016）。《「北京霧霾」事件中氣象傳播報導框架分析——以〈人民日報〉和〈聯合報〉為例》。河南大學傳播學專業碩士論文。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

劉宇晨（2017）。〈自我賦權下表達與行動分析——以霧霾段子傳播為例〉，《現代交際: 學術版》，13：64-65。

劉宗偉、劉春蘭、邱玉剛、王慶榮、董雪、段朝陽、…翟慶峰（2016 年 5 月）。〈典型環境污染事件（以霧霾為例）健康風險評估研究〉。「第二屆亞太衛生應急戰略及能力研究國際大會暨國際應急管理協會 IAEM 亞洲區衛生應急專業委員會擴大會」，江蘇省南京。

劉珂（2016）。〈北京首次啟動霧霾紅色預警中外新聞報導差異分析——以 BBC 和人民網相關報導為例〉，《新聞研究導刊》，7(14)：63，74。

劉新鑫，陳驍男（2015）。〈負面消息的國際再傳播——以 BBC 關於北京霧霾報導為例〉，《對外傳播》，8：33-35。

樊攀（2014）。〈歷史語境下 PM2. 5 議題的話語變遷與報紙呈現〉，《新聞與傳播評論》，1：290-305。

蔣雲倩（2015）。《中國宣傳畫（1949~2008）圖像符號分析》。國立政治大學廣告學系碩士論文。

鄧小平（1989）。《鄧小平文選 第二卷》。北京：人民出版社。

鄧紅（2007）。〈中國傳統文化與美國社會文化基本價值觀之比較〉，《湖北大學學報 （哲學社會科學版）》，34(3)：82-84。

鄧瀅、汪明（2014）。〈網路新媒體時代的輿情風險特徵——以霧霾天氣的社會漣漪效應為例〉，《中國軟科學》，8：61-69。

鄭夢琛（2016）。〈公眾人物在網路傳播中的影響力——以《穹頂之下》為例〉，《傳播與版權》，2：109-111。

黎蘅、黃蓉芳、李津、王婧（2017 年 9 月 16 日）。〈無症慢阻肺 早治或可逆》，《人民網》。取自 http://health.people.com.cn/n1/2017/0916/c14739-29539567.html。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

戴佳、曾繁旭、王宇琦（2014）。〈官方與民間話語的交疊：黨報核電議題報導的多媒體融合〉，《國際新聞界》，36(5)：104-119。

謝君蔚（2007）。《基因科技的媒體再現：以基因改造食品新聞為例》。政治大學新聞研究所碩士論文。

謝君蔚、徐美苓（2011）。〈媒體再現科技發展與風險的框架與演變：以基因改造食品新聞為例〉，《中華傳播學刊》，12：143-179。

謝孟哲（2010）。《媒體如何框架氣候談判爭議：哥本哈根峰會之跨國新聞分析》。政治大學新聞研究所碩士論文。

簡新華（2009）。〈中國經濟發展的回顧和展望——紀年新中國建國 60 周年〉，《經濟與管理研究》，8：5-15。

魏世傳（2014）。〈淺析《紐約時報》中國霧霾報導的特點和啟示〉，《今傳媒》，9：36-37。

貳、英文部份

Afroz, R., Hassan, M. N., & Ibrahim, N. A. (2003). Review of air pollution and health impacts in Malaysia. *Environmental Research, 92*(2), 71-77.

Bazrbachi, A., Sidique, S. F., Shamsudin, M. N., Radam, A., Kaffashi, S., & Adam, S. U. (2017). Willingness to pay to improve air quality: A study of private vehicle owners in Klang Valley, Malaysia. *Journal of Cleaner Production, 148*, 73-83.

Boldo, E., Medina, S., Le Tertre, A., Hurley, F., Mücke, H. G., Ballester, F., & Aguilera, I. (2006). Apheis: Health impact assessment of long-term exposure to PM2.5 in 23 European cities. *European Journal of Epidemiology, 21*(6), 449-458.

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Branigan, T. (2015). Beijing authorities sanguine as pollution documentary takes China by storm. *The Guardian*. Retrieved from http://www.theguardian.com/world/2015/mar/05/beijing-sanguine-pollutiondocumentary-china

Brunekreef, B., & Holgate, S. T. (2002). Air pollution and health. *The Lancet, 360*(9341), 1233-1242.

Bryant, J., & Miron, D. (2004). Theory and research in mass communication. *Journal of Communication, 54*, 662–704.

Burgess, A. (2015). Social construction of risk. In H. Cho, T. Reimer & K. A. McComas (Eds.), *The SAGE handbook of risk communication*. Thousand Oaks, CA: SAGE.

Cairns, C., & Plantan, E. (2015). *Hazy messaging: Framing on Chinese social media during air pollution crises*. Midwest Political Science Association Annual Meeting , Chicago, Illinois.

Chen, S. (2014). *Environmental communication with Chinese characteristics: Crises, conflicts, and prospects*. (Unpublished master's thesis). Simon Fraser University, Burnaby, BC, Canada.

Cheng, P., Wei, J., & Ge, Y. (2017). Who should be blamed? The attribution of responsibility for a city smog event in China. *Natural Hazards, 85*(2), 669-689.

Chong, M., & Choy, M. (2018). The social amplification of haze-related risks on the Internet. *Health Communication, 33*(1), 14-21.

Christantyawati, N. (2017). The use of social media amid government, mass media, and non-government organisations responsibilities due to haze disaster. *Journal Kajian Media, 1*(1), 50-59.

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Crenshaw, E. (2014). American and foreign terrorists: An analysis of divergent portrayals in US newspaper coverage. *Critical Studies on Terrorism, 7*(3), 363-378.

Davis, D. L. (2002). A look back at the London smog of 1952 and the half century since. *Environmental Health Perspectives, 110*(12), A734-A735.

Duan, R., & Takahashi, B. (2017). The two-way flow of news: A comparative study of American and Chinese newspaper coverage of Beijing's air pollution. *International Communication Gazette, 79*(1), 83-107.

Dworkin, J. M., & Pijawka, K. D. (1982). Public concern for air quality: Explaining change in Toronto, Canada, 1967–1978. *International Journal of Environmental Studies, 20*(1), 17-26.

Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication, 43*(4), 51–58.

Fan, Y. (2000). A classification of Chinese culture. *Cross Cultural Management: An International Journal, 7*(2), 3-10.

Forsyth, T. (2014). Public concerns about transboundary haze: A comparison of Indonesia, Singapore, and Malaysia. *Global Environmental Change, 25*, 76-86.

Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1989). Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach. *American Journal of Sociology, 95*(1), 1-37.

Goffman, E. (1974). *Frame analysis: An essay on the organization of experience*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Greenpeace, (2012). *Dangerous breathing*. Retrieved from http://www.greenpeace.org/eastasia/publications/reports/climate-energy/2012/air-pollution-health-economic/ [Accessed 21 April 2014]

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Hasan, N. N. N.(2016) Environmental rhetoric of haze risk. In Azeharie, S. & Sari, W. P. (Eds.), *Proceedings of International Conference of Communication, Industry and Community 2016* (pp.190-206). Bali, Indonesia.

Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley Pub. Co.

Jiang, L., Hiltunen, E., He, X., & Zhu, L. (2016). A questionnaire case study to investigate public awareness of smog pollution in China's rural areas. *Sustainability*, *8*(11), 1111-1121.

Kampa, M., & Castanas, E. (2008). Human health effects of air pollution. *Environmental Pollution, 151*(2), 362-367.

Kan, H. (2009). Environment and health in China: Challenges and opportunities. *Environmental Health Perspectives, 117*(12), A530-A531.

Kan, H., Chen, R., & Tong, S. (2012). Ambient air pollution, climate change, and population health in China. *Environment International, 42*, 10-19.

Kan, H., Heiss, G., Rose, K. M., Whitsel, E. A., Lurmann, F., & London, S. J. (2008). Prospective analysis of traffic exposure as a risk factor for incident coronary heart disease: The Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. *Environmental Health Perspectives, 116*(11), 1463-1468.

Kasperson, R. E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H. S., Emel, J., Goble, R., ... & Ratick, S. (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework. *Risk Analysis, 8*(2), 177-187.

Lee, H., & Pang, N. (2014). Responding to the haze: Information cues and incivility in the online small world. *Information Research, 19*(4): 40-54.

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Lewis, J., & Boyce, T. (2009). Climate change and the media: The scale of the challenge. In Lewis, J., & Boyce, T. (Eds.), *Climate change and the media* (pp. 3-16). New York, NY: Peter Lang.

Li, X. (2013). The weak link: Diagnosing political and social factors in China's environmental issue. *Chinese Studies, 2*(4), 178-184.

Lin, C. A. (2001). Cultural values reflected in Chinese and American television advertising. *Journal of Advertising, 30*(4), 83-94.

Lin, T. T., Li, L., & Bautista, J. R. (2017). Examining how communication and knowledge relate to Singaporean youths' perceived risk of haze and intentions to take preventive behaviors. *Health Communication, 32*(6), 749-758.

Lin, X., Lachlan, K. A., & Spence, P. R. (2016). Exploring extreme events on social media: A comparison of user reposting/retweeting behaviors on Twitter and Weibo. *Computers in Human Behavior, 65*, 576-581.

Liu, M., & Li, C. (2017). Competing discursive constructions of China's smog in Chinese and Anglo-American English-language newspapers: A corpus-assisted discourse study. *Discourse & Communication, 4*, 386-403.

Ma, L. (2015). The Beijing smog: Between media frames and public perceptions. *China Media Research, 11*(4), 6-16.

Massey, B. L. (2000). How three Southeast-Asian newspapers framed the haze' of 1997-98, *Asian Journal of Communication, 10*(1), 72-94,

Matus, K., Nam, K. M., Selin, N. E., Lamsal, L. N., Reilly, J. M., & Paltsev, S. (2012). Health damages from air pollution in China. *Global Environmental Change, 22*(1), 55-66.

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Mayer, B. (2012). ‘Relax and take a deep breath’: Print media coverage of asthma and air pollution in the United States. *Social Science & Medicine*, *75*(5), 892-900.

Murukutla, N., Negi, N. S., Puri, P., Mullin, S., & Onyon, L. (2017). Online media coverage of air pollution risks and current policies in India: A content analysis. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, *6*(2), 41-50.

Nisbet, M. C. (2009). Communicating climate change: Why frames matter for public engagement. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development, 51*(2), 12-23.

Nisbet, M. C. (2010). Knowledge into action. In D'Angelo, P., & Kuypers, J. A. (Eds.), *Doing news framing analysis: Empirical and theoretical perspectives* (pp. 43-83). New York, N.Y. : Routledge.

Olofsson, K. L., Weible, C. M., Heikkila, T., & Martel, J. C. (2017). Using nonprofit narratives and news media framing to depict air pollution in Delhi, India. *Environmental Communication, 11*, 1-17.

Pan, Z., & Kosicki, G. M. (1993). Framing analysis: An approach to news discourse. *Political Communication, 10*(1), 55-75.

Peled, R. (2011). Air pollution exposure: Who is at high risk? *Atmospheric Environment*, *45*(10), 1781-1785.

Reese, S. D. (2007). The framing project: A bridging model for media research revisited. *Journal of Communication, 57*(1), 148-154.

Shi, Y., & Gao, H. (2017). *Using social media for air pollution detection-the case of Eastern China Smog* (Master’s thesis, School of Economics and Management, Lund University. Lund, Sweden). Retrieved from https://goo.gl/r3cPvd

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Swain, K. A. (2007). Sourcing patterns in news coverage of the anthrax attacks. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters, 25*(1), 57-96.

Tong, J. (2014). Environmental risks in newspaper coverage: A framing analysis of investigative reports on environmental problems in 10 Chinese newspapers. *Environmental Communication, 8*(3), 345-367.

Van Gorp, B. (2005). Where is the frame? Victims and intruders in the Belgian press coverage of the asylum issue. *European Journal of Communication, 20*(4), 484-507.

Van Gorp, B. (2007). The constructionist approach to framing: Bringing culture back in. *Journal of Communication, 57*(1), 60-78.

Van Gorp, B. (2010). Strategies to take subjectivity out of framing analysis. In D'Angelo, P., & Kuypers, J. A. (Eds.), *Doing news framing analysis: Empirical and theoretical perspectives* (pp.84-109). New York, N.Y. : Routledge.

Van Gorp, B., & Van der Goot, M. J. (2012). Sustainable food and agriculture: Stakeholder's frames. *Communication, Culture & Critique, 5*(2), 127-148.

Wang, K., & Liu, Y. (2014). Can Beijing fight with haze? Lessons can be learned from London and Los Angeles. *Natural Hazards, 72*(2), 1265-1274.

Wang, Y., Sun, M., Yang, X., & Yuan, X. (2016). Public awareness and willingness to pay for tackling smog pollution in China: A case study. *Journal of Cleaner Production, 112*, 1627-1634.

Weigold, M. F. (2001). Communicating science: A review of the literature. *Science Communication, 23*(2), 164-193.

Wimmer, R. D., & Dominick, J. R. (1997). *Mass media research: An introduction* (5 ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company.

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

Yang, S., & Shi, L. (2017). Public perception of smog: A case study in Ningbo City, China. *Journal of the Air & Waste Management Association, 67*(2), 219-230.

Zhang, L., Mol, A. P. J., & Sonnenfeld, D. A. (2007). The interpretation of ecological modernization in China. *Environmental Politics, 16*, 659–668.

Zhang, M., Song, Y., Cai, X., & Zhou, J. (2008). Economic assessment of the health effects related to particulate matter pollution in 111 Chinese cities by using economic burden of disease analysis. *Journal of Environmental Management, 88*(4), 947-954.

Zhang, R., Jing, J., Tao, J., Hsu, S.C., Wang, G., Cao, J., …Shen, Z.(2013). Chemical characterization and source apportionment of PM2.5 in Beijing: Seasonal perspective, *Atmospheric Chemistry and Physics, 13*, 7053-7074

Zhang, R., Li, Q., & Zhang, R. (2014). Meteorological conditions for the persistent severe fog and haze event over eastern China in January 2013. *Science China Earth Sciences, 57*(1), 26-35.

Zhang, Y. (2017a). Digital environmentalism: A case study of PM2. 5 pollution issue in Chinese social media. *Journal of Management and Sustainability*, *7*(1), 76-93.

Zhang, Y. (2017b). *Smog Pollution in China: News Framing and Issue-Attention Cycle per the People's Daily* (Doctoral dissertation, University of South Florida, Florida). Retrieved from https://goo.gl/F2WRDS

Zu, G. (2015). *Framing pollution: An analysis of the coverage of air pollution in China in 2013 by ChinaDaily. com* (Doctoral dissertation). Retrieved from http://www.ohiolink.edu/etd

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

附錄一：新聞框架分析引用樣本

序號	報導時間	報導版面	新聞標題
1	2011 年 12 月 19 日	第 9 版 視點	城市霧霾從哪裡來
2	2012 年 1 月 18 日	第 20 版 議政建言	建言 PM2.5 監測委員走訪環保部
3	2012 年 2 月 26 日	第 2 版 要聞	空氣質量也是民生
4	2012 年 3 月 7 日	第 9 版 兩會特刊	北京明確 PM2.5 治理目標
5	2012 年 3 月 21 日	第 16 版 綜合	北京 平原造林百萬畝
6	2012 年 3 月 22 日	第 20 版 綠色家園	空氣新標，與世界的距離有多遠
7	2012 年 3 月 29 日	第 19 版 綠色家園	民間自測空氣有必要嗎
8	2012 年 6 月 6 日	第 9 版 視點	PM2.5 監測發佈全力推進
9	2012 年 6 月 27 日	第 4 版 要聞	上海今起全面發佈 PM2.5 資料
10	2012 年 10 月 30 日	第 9 版 迎接黨的十八大特刊·創新步伐	曾經不知 PM2.5
11	2012 年 12 月 6 日	第 8 版 視點	3500 億 換一個朗朗天
12	2012 年 12 月 27 日	第 20 版 綠色家園	藍天不能靠風刮
13	2012 年 12 月 31 日	第 4 版 要聞	極重污染日 停駛三成公車
14	2013 年 1 月 14 日	第 9 版 視點	霧霾天，口罩怎麼選？
15	2013 年 1 月 16 日	第 1 版 要聞	美麗中國呼喚共同行動
16	2013 年 1 月 17 日	第 8 版 綜合	中央氣象臺解除霧霾藍色預警
17	2013 年 1 月 19 日	第 9 版 生態週刊	霧霾散了 治污決心不能散
18	2013 年 1 月 19 日	第 9 版 視點	環保煙花來了，您認可嗎
19	2013 年 1 月 28 日	第 9 版 視點	霧霾為何頻發
20	2013 年 1 月 29 日	第 1 版 要聞	應對 PM2.5 北京今年出四招
21	2013 年 1 月 29 日	第 4 版 要聞	治霧霾還需「超常」手段
22	2013 年 2 月 2 日	第 1 版 要聞	減霧霾，從少放鞭做起
23	2013 年 2 月 14 日	第 4 版 要聞	PM2.5 這樣被監測
24	2013 年 2 月 18 日	第 9 版 視點	我國 74 城市空氣品質平均達標天數剛過半
25	2013 年 2 月 21 日	第 1、8 版 要聞	美麗中國，從霧霾中突圍
26	2013 年 2 月 22 日	第 2 版 要聞	氣象和環保專家「會診」霾從何來
27	2013 年 3 月 1 日	第 9 版 視點	北京不會頻發「霾沙」天氣
28	2013 年 3 月 2 日	第 9 版 生態週刊	防治霧霾，減排是硬道理
29	2013 年 3 月 7 日	第 6 版 兩會特刊	緩解北京空氣污染 需建區域聯防機制
30	2013 年 3 月 16 日	第 6 版 兩會特刊	重污染地區將控制煤炭消費總量
31	2013 年 3 月 16 日	第 7 版 兩會特刊	防治霧霾，走出「靠天呼吸」困局
32	2013 年 3 月 28 日	第 4 版 要聞	從「稻草人」到「行動者」
33	2013 年 3 月 30 日	第 9 版 生態週刊	為什麼要控制餐飲油煙
34	2013 年 5 月 4 日	第 9 版 生態週刊	誰糟蹋了首都的空氣
35	2013 年 6 月 1 日	第 9 版 生態週刊	「天生麗質」也不能盲目樂觀
36	2013 年 6 月 7 日	第 4 版 要聞	上海：將對大氣違法實施「行為罰」
37	2013 年 7 月 9 日	第 20 版 讀者來信	城市人何處逃遁

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

38	2013 年 7 月 18 日	第 19 版 讀者來信	以發展的思維向空氣污染宣戰
39	2013 年 7 月 18 日	第 4 版 要聞	雨後空氣更清新嗎
40	2013 年 9 月 4 日	第 5 版 評論	「北京行動」能否喚回藍天
41	2013 年 9 月 13 日	第 20 版 綜合	大氣污染防治行動計畫
42	2013 年 9 月 13 日	第 9 版 視點	我國將投 1.75 萬億元治理霧霾
43	2013 年 10 月 26 日	第 9 版 生態週刊	減排，我能做什麼
44	2013 年 10 月 29 日	第 13 版 社會	對患病發病到底有何影響 霧霾健康影響監測啟動
45	2013 年 11 月 6 日	第 1 版 要聞	不要再讓藍天成為奢望
46	2013 年 11 月 10 日	第 4 版 要聞	專家回應霧霾導致疾病問題
47	2013 年 11 月 13 日	第 20 版 議政建言	50 億能否治出一片藍天
48	2013 年 11 月 15 日	第 18 版 百姓生活	霧霾來襲，咱們一起突圍
49	2013 年 11 月 20 日	第 9 版 視點	石家莊空氣 上月僅一天達標
50	2013 年 12 月 5 日	第 14 版 社會	山東 廢氣煙塵隨手拍 照片曝光治霧霾
51	2013 年 12 月 7 日	第 2 版 要聞	烏魯木齊 治大氣不鬆懈
52	2013 年 12 月 12 日	第 14 版 社會	受華南、華東污染物影響 海口出現霧霾天氣
53	2013 年 12 月 18 日	第 2 版 要聞	電力行業 7 年減碳 35.6 億噸
54	2013 年 12 月 21 日	第 10 版 生態週刊	蘭州掀掉霧霾「鍋蓋」
55	2013 年 12 月 21 日	第 1 版 要聞	「煤改氣」不能一哄而上
56	2014 年 1 月 3 日	第 4 版 要聞	北京 PM2.5 機動車「貢獻」4%被低估
57	2014 年 1 月 3 日	第 22 版 國際	霧霾背後的石油峰值效應
58	2014 年 1 月 4 日	第 10 版 生態週刊	空氣品質預報如何更準確
59	2014 年 1 月 22 日	第 19 版 議政建言	治霾需要標本兼治
60	2014 年 1 月 23 日	第 11 版 政治	首都治霾 立法約束
61	2014 年 2 月 13 日	第 2 版 要聞	李克強主持召開國務院常務會議研究部署進一步加強霧霾等大氣污染治理
62	2014 年 2 月 21 日	第 20 版 科技視野	讓汽車尾氣更乾淨
63	2014 年 2 月 28 日	第 9 版 視點	本輪霧霾時長超紀錄
64	2014 年 3 月 4 日	第 13 版 兩會特刊	生態建設　城市應承擔更多責任
65	2014 年 3 月 10 日	第 15 版 兩會特刊	張全代表：「一人倆角兒」唱好環保戲
66	2014 年 3 月 15 日	第 9 版 生態週刊	大氣污染治理，不是賠錢的買賣
67	2014 年 4 月 14 日	第 17 版 經濟週刊	治霧霾也是增長點
68	2014 年 8 月 2 日	第 10 版 生態週刊	工業生產貢獻 18.1%的 PM2.5 北京實施百項「治氣」技改工程
69	2014 年 8 月 11 日	第 12 版 要聞	生態紅燈 豈止因「霾」亮起
70	2014 年 9 月 20 日	第 9 版 生態週刊	河北大氣環境品質考核向縣級延伸
71	2014 年 10 月 23 日	第 9 版 視點	京津冀近期霧霾多
72	2014 年 11 月 1 日	第 1 版 要聞	京津冀　治霾進行時
73	2014 年 11 月 7 日	第 9 版 評論	讓「APEC 藍」永駐天空

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

74	2014 年 11 月 8 日	第 2 版 要聞	天津 科技治霾不再靠「刮」
75	2014 年 11 月 15 日	第 10 版 生態週刊	治污需要精准用藥
76	2014 年 11 月 28 日	第 16 版 特刊	治理霧霾關鍵是下決心
77	2014 年 11 月 29 日	第 9 版 生態週刊	你的口罩選對了嗎
78	2014 年 12 月 1 日	第 2 版 要聞	東北三省水泥錯峰生產
79	2014 年 12 月 3 日	第 9 版 視點	留住「APEC 藍」的有益探索
80	2014 年 12 月 5 日	第 2 版 要聞	北京治污為何拿機動車開刀
81	2014 年 12 月 13 日	第 9 版 生態週刊	治霾，就是在還債
82	2015 年 1 月 26 日	第 8 版 生態	北京治霾，1%裡找差距
83	2015 年 2 月 9 日	第 14 版 生態	京津冀，治霾還需加把勁
84	2015 年 7 月 23 日	第 10 版 經濟	上半年 京津冀 PM2.5 濃度下降超兩成
85	2015 年 8 月 16 日	第 6 版 生態週刊	鄭州治霾該學誰
86	2015 年 9 月 7 日	第 16 版 生態	北京好空氣從何而來？
87	2015 年 9 月 9 日	第 5 版 評論	大氣污染防治需「多點包抄」
88	2015 年 9 月 14 日	第 17 版 經濟週刊	「天空藍」與「發展綠」
89	2015 年 10 月 12 日	第 14 版 生態	天津啟動冬季大氣污染防治 燃煤鍋爐全面改燃關停
90	2015 年 11 月 13 日	第 14 版 生態	供暖，其實可以更綠色
91	2015 年 11 月 14 日	第 6 版 要聞	「藍」回秦川八百里
92	2015 年 11 月 28 日	第 9 版 生態週刊	協同治污應有強力約束
93	2015 年 12 月 17 日	第 15 版 綜合	減排放綠生活 微行動大力量
94	2015 年 12 月 26 日	第 9 版 生態週刊	空氣淨化器 未必貴的好
95	2016 年 1 月 5 日	第 3 版 要聞	堅持不懈打好大氣污染防治攻堅戰和持久戰
96	2016 年 1 月 20 日	第 15 版 生態	機動車年排污量開始下降
97	2016 年 2 月 27 日	第 9 版 生態週刊	氣候變化離我們遙遠嗎
98	2016 年 3 月 9 日	第 10 版 兩會特刊	天藍水淨，提升「國家顏值」
99	2016 年 3 月 19 日	第 9 版 生態週刊	優良天數如何超八成
100	2016 年 5 月 28 日	第 10 版 生態週刊	上海擬出台最嚴限行措施
101	2016 年 6 月 13 日	第 15 版 生態	「北京藍」為何增多了
102	2016 年 10 月 15 日	第 9 版 生態週刊	霧和霾有啥區別
103	2016 年 10 月 23 日	第 2 版 要聞	治理大氣污染 河南對症下藥
104	2016 年 11 月 5 日	第 9 版 生態週刊	少給大氣添負擔
105	2016 年 11 月 28 日	第 16 版 生態	太原：水泥鑄造等全部停產 廊坊：鋼鐵水泥企業停限產
106	2016 年 12 月 3 日	第 9 版 生態週刊	「非常手段」可用 更要平時用功
107	2016 年 12 月 16 日	第 19 版 健康時空	霧霾天，護好呼吸道
108	2016 年 12 月 19 日	第 2 版 要聞	啟用無人機監測 山西強力震懾企業違法偷排
109	2016 年 12 月 21 日	第 16 版 生態	霧霾來襲 原因何在
110	2016 年 12 月 24 日	第 9 版 生態週刊	平時多加力 應急少爭議
111	2016 年 12 月 30 日	第 19 版 健康時空	霧霾易導致慢阻肺
112	2017 年 1 月 4 日	第 13 版 生態	首個大霧紅色預警來了

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

113	2017 年 1 月 6 日	第 17 版 社會	爬山不能怕繞彎
114	2017 年 1 月 14 日	第 9 版 生態週刊	重霾資料「爆表」　信心可別丟掉
115	2017 年 1 月 16 日	第 5 版 評論	「等風來」不如真督實幹
116	2017 年 1 月 21 日	第 9 版 生態週刊	過年，你還放煙花爆竹嗎？
117	2017 年 2 月 10 日	第 1 版 要聞	北京治霾攻堅不止
118	2017 年 2 月 25 日	第 9 版 生態週刊	一起幹 別旁觀
119	2017 年 2 月 25 日	第 10 版 生態週刊	驅散霧霾，他們是「行動派」
120	2017 年 5 月 22 日	第 14 版 生態	治污不能一曝十寒
121	2017 年 5 月 27 日	第 9 版 生態週刊	大氣顆粒物有幾類？
122	2017 年 8 月 3 日	第 11 版 政治	北京首次因環保不力約談鄉鎮街道負責人

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

附錄二：中國大陸霧霾新聞內容分析編碼表

新聞編號：_____ 新聞標題：_____

壹：新聞基本資料

請在「__」中填入相應數字或內容。

一、**出版日期：**__年__月__日

二、**報導版面：** _____

1．頭版／要聞；

2．綜合／社會／調查／視點；

3．生態／綠色家園；

4．特刊／週刊／專刊；

5．經濟／政治／產經；

6.體育／健康／文教／生活／科技；

7．評論／來信／議政建言／理論；

8．其他。

三、**報導形式：**_____

1．純淨新聞

2．專題／專訪／特稿／深入報導等

3．評論／社論

4．讀者投書／論壇

5．其他

貳：新聞內容訊息

請在「__」中填入相應數字。

四、**消息來源：**（依以下消息來源出現次數進行登錄，次數無上限）

1．官方機構相關單位／政治人物

1.1 環境部門及下屬各相關機構、政治人物（如生態環境部部長）____

1.2 經濟部門及下屬各相關機構、政治人物（如財政部、商務部）____

1.3 其他官方機構相關單位、政治人物____

2．學者專家

2.1 環境相關研究機構與學者專家（如環境研究院研究員）____

國立政治大學 National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

2.2 經濟相關研究機構與學者專家____

2.3 其他研究機構與學者專家____

3．醫療機構與成員____

4．企業及企業成員____

5．非政府組織____

6．一般民眾（如北京市民）____

7．其他 _____（請註明）

五、**報導框架**：此新聞的**主導/最顯著**的框架為：____

以**整則新聞**進行判斷，依標題、導語、內文為判斷順序，若閱讀整篇新聞後仍無法判斷，則以新聞中出現的框架化裝置與推理裝置類別出現的數量多寡為判斷標準，按出現最多的框架元素判定。

1．**經濟框架**：追求經濟繼續發展；霧霾本質上是經濟問題，因應霧霾提供了向可持續經濟發展模式轉變的契機。

2．**環境框架**：追求環境友好；霧霾問題實質上是環境污染問題。

2.1 **適應自然次框架**：霧霾是特殊天氣與自然環境導致的氣象問題，一旦自然條件改善，霧霾亦迎刃而解。

2.2 **行動決定論次框架**：人類活動是霧霾污染中最大的問題，污染解決需要各行為主體的行動加以解決。

3．**政府作為框架**：政府追求維護人民生活安定有序；霧霾因應被納入政府行政管理範疇，強調政府在霧霾因應中的主導角色。

4．**健康框架**：探討霧霾對人體健康產生不良影響，及個體因應。

5．**公眾責任框架**：公眾有責任和義務參與公共事務；關注霧霾議題中的公民參與和因應行動，強調公民環保意識與環境素養的培養與號召行動。

6．**其他**：無法歸類於上述框架者。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

附錄三：中國大陸霧霾新聞框架建構研究編碼須知

編碼原則：

一、登錄時請以新聞/文章「則/篇數」為單位，一則/篇新聞為一個樣本分析單位，記錄一張登記表；則數以整篇報導區分；若出現若干篇新聞組稿情況，則依篇頭或篇尾的記者單獨署名為單位，一個單獨署名為一篇，以單獨篇名為新聞標題。

二、除**新聞框架類目**外，其它類目編碼以**文本實際內容**為準，無需推敲。

三、新聞框架類目編碼中，必須參照新聞框架矩陣，並進行適度推敲，不可過度解讀。

四、若在編碼或判讀過程中有任何困難或疑義時，請先查閱編碼須知；若仍無法釋疑則請直接聯繫研究人員以便解決。

壹、新聞基本資料

（一）出版日期：依新聞標示日期登錄年、月、日，以西元紀年；如 **2011** 年 **12** 月 **15** 日。

（二）報導版面：

依報導註明的版面分別對應下列類目；如第 6 版要聞，則記為 **1** 。

1．頭版／要聞；

2．綜合／社會／調查／視點；

3．生態／綠色家園；

4．特刊／週刊／專刊；

5．經濟／政治／產經；

6.體育／健康／文教／生活／科技；

7．評論／來信／議政建言／理論；

8．其他。

（三）報導形式：依下列性質對新聞進行編號。

1．**純淨新聞：**只敘述與「霧霾」相關的事實並不加以分析或評論，常為倒金字塔寫作結構，標題無特殊標註的通常屬之，但仍需通篇閱讀以確認。

2．**專題／專訪／特稿／深入報導等：**由新聞記者針對「霧霾」特定現象或事件撰寫的調查、分析與報導；通常以「熱點解讀」、「關注」、「調研」等字標明。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

3．**評論／社論：**由記者或媒體工作者撰寫，針對霧霾議題、相關事件或現象發表評論或看法，通常有「人民時評」、「生態論苑」、「論政」等字標明。

4．**讀者投書／論壇：**由讀者或一般民眾撰寫，針對霧霾議題、相關事件或現象抒發己見，亦包括學者專家對該議題、事件或現象評論的投稿，通常在文末處標明作者及單位。

5．**其他：**不包括於上述各項之報導形式。

貳、新聞內容訊息

（四）**消息來源：**本類目按**單則**樣本中**每種消息來源出現次數**進行登錄；若該類消息來源在某則樣本中未出現，則記為 **0**。若單篇新聞中多次引用同一來源，則記為 **1** 次；若出現不同消息來源但編號一致，則分別編碼，如工程院院士 XXX 與醫學專家 XX；編碼以文本中**引述頭銜**為判斷標準，若單一消息來源具備**多重頭銜**，則以**最早**出現頭銜為主，若**首位頭銜為「政協委員/常委」**，則以**第二位頭銜**為判斷依據，如「全國政協委員、某集團董事長 XXX」，則宜編為 **3**。若為讀者投書或論壇，則以文本署名身份記錄 **1** 次，若為社論則無需編碼。

1．官方機構相關單位／政治人物：具體分為中國官方機構：包括權力機關及人員，如人民代表大會、人大代表等；行政機構及人員，含中央與地方的政府機構，如國務院、各部委組織、直屬單位、地方政府，及以上各機構中的人員；司法機構及人員，如法院、檢察院及人員等。以及其他國家官方機構與國際組織及下屬機構。

1.1 環境部門及下屬各相關機構／政治人物：如生態環境部部長等。

1.2 經濟部門及下屬各相關機構／政治人物：如財政部、商務部等。

1.3 其他官方機構相關單位／政治人物：除以上兩類部門外的官方機

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

構相關單位及人員。

2. 學者專家：指在學術界中具備一定專業地位且在國家機關或政府機構中並無任職的學者、專家，或相關研究機構中的研究員。

2.1 環境相關研究機構與學者專家：環境、生態研究領域的學者專家與研究員等。

2.2 經濟相關研究機構與學者專家：主攻經濟研究領域的學者專家與研究員等。

2.3 其他研究機構與學者專家：除以上研究領域外的研究機構與人員。

3. 醫療機構與成員：包括各醫院的醫生、護士等醫療人員。

4. 企業及企業成員：包含工業、能源、科技等類別下的生產端或銷售端企業、企業成員或發言人。

5. 非政府組織：不以盈利為目的，從事社會運動的非政府組織或環保團體。

6. 一般民眾：非官方、業界或社會民間團體的民眾，如北京市民等。

7. 其他：無法歸類至上述各類目。

（五）**新聞框架：**以**新聞整體**進行判斷，依標題、導語、內文為判斷順序，以各框架核心意涵為判斷準則。若閱讀整篇新聞后仍無法判斷，則以新聞中出現的**框架化裝置**與**推理裝置**類別出現的數量多寡為判斷標準，按出現最多的框架元素判定，選出新聞的主導/最突出的框架。

1. **經濟框架**：追求經濟繼續發展的核心意涵；霧霾本質上是經濟問題，因應霧霾提供了向可持續經濟發展模式轉變的契機。

2. **環境框架**：追求環境友好，保護環境即保護人類的核心意涵；霧霾問題實質上是環境污染問題；環境框架具體可分為以下兩類。

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05

2.1 **適應自然次框架**：霧霾是特殊天氣與自然環境導致的氣象問題，一旦自然條件改善，霧霾亦迎刃而解。

2.2 **行動決定論次框架**：人類活動是霧霾污染中最大的問題，污染解決需要各行為主體的行動加以解決。

3 **. 政府作為框架**：政府追求維護人民生活安定有序的核心意涵；霧霾因應被納入政府行政管理範疇，強調政府在霧霾因應中的主導角色。

4 **. 健康框架**：以霧霾對人體健康產生不良影響為核心意涵，探討公共醫療衛生層面的影響與個體因應。

5 **. 公眾責任框架**：核心意涵為公眾有責任和義務參與公共事務；關注霧霾議題中的公民參與和因應行動，強調公民環保意識與環境素養的培養與號召行動。

6 **. 其他**：無法歸類於上述框架者。

國立政治大學
National Chengchi University

DOI:10.6814/THE.NCCU.COMM.034.2018.F05