

國立臺灣大學社會科學院新聞研究所

碩士論文

Graduate Institute of Journalism

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master Thesis



檢視臺灣環境風險傳播—

「大潭藻礁」新聞報導之論述分析

Examining Environmental Risk Communication in

Taiwan: A Discourse Analysis

of News Coverage of the Datan algal reefs

吳雙

Shuang Wu

指導教授：谷玲玲 博士

Advisor: Lin-lin Ku, Ph.D.

中華民國 111 年 8 月

August, 2022

誌謝



再漫長的路，總會有走完的那一天。

從開始構思我想做的研究題目到找到適合的研究方法，確定研究雛形，跑研究數據，到最後誕生研究結果，一路上每個階段都具有不同的挑戰。近一年的時間，黑夜與黎明都見證著我的迷茫與焦慮。

但這一切都很值得，做學術研究不僅讓我對藻礁爭議、環境傳播議題有了更深刻的認識，還訓練了我的邏輯思維與看待事情的角度。

最要感謝的人是我的指導教授玲玲老師，她給我非常大的自由空間，讓我自己探索想要深入的研究方向。在我迷茫的時候，她的意見就像一盞明燈，照亮我前方的路。還要誠摯感謝我的口試委員楊意菁老師和柯舜智老師，她們細緻、耐心地為我指出研究中需要更動的細節，幫助我的研究更完整。還要特別感謝錦華老師，打開了我對質性研究認知的大門，在我念新聞所時對我照顧有加，也為我的研究題目提供了靈感。

在我寫論文的期間，始終陪伴在我身邊、鼓勵支持我的朋友立安、子軒、瞻舒、嘉蓮，還有給了我很多幫助的文超、荷庭、曉雯，千言萬語匯成一句：謝謝你們，是你們讓我在完成論文的路上走得更順利。還要特別感謝晨珉，在我情緒低落的時候給了我很多的支持，讓我可以振奮精神、繼續前行。

我的研究還獲財團法人日月光環保永續基金會 111 年度環保學術碩、博士論文獎助，謝謝他們對環保類學術論文予以獎助，讓更多和環保有關的題目可以被看見。

最後，我要感謝我的父親母親，讓我可以心無旁騖地專心做研究，不用憂心物質，快樂地在學術的象牙塔中徜徉。

中文摘要



本研究旨在透過藻礁議題的媒體報導來探討台灣媒體在環境風險傳播中所扮演的角色為何？本研究認為，藻礁作為台灣獨有的生態環境與能源結構爭議性案例，反映了台灣社會對於生態保育、能源轉型的看法，以及台灣媒體在生態相關的環境風險傳播中的表現。

本研究採用內容分析法與論述分析法，對台灣四家媒體的藻礁報導作了詳細分析。研究發現，政府和中油在藻礁報導中呈現一致立場：支持三接建設。環保團體和在野黨達成論述聯盟，捍衛藻礁生態，反對三接建設。

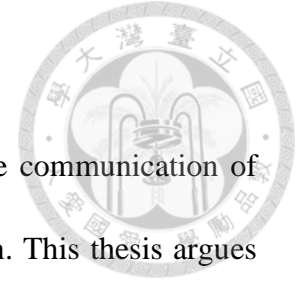
主流媒體和另類媒體，在藻礁報導中也存在較大差異：主流媒體偏向以已有的論述或觀點為導向；另類媒體用更深一層的追問及反思，引導讀者想像風險的未來性或共生性，更有助於關心藻礁事件的民眾，深入探索與思考。

藻礁報導背後所反映的社會意涵是，民眾對斷電原因、政府能源政策不了解。政治意涵則是執政黨的能源政策及在面對能源、生態爭議時的策略。

本研究為未來台灣的環境傳播、風險傳播提供借鑑意義，也為環境風險報導該如何喚起閱聽人的警覺性，提供一定的參考價值。

關鍵詞：藻礁、環境傳播、風險傳播、內容分析、論述分析、主流媒體、另類媒體、論述聯盟

Abstract



This thesis aims to explore the role of Taiwan's media in the communication of environmental risks through media coverage of algal reefs in Datan. This thesis argues that the coverage of the Datan algal reefs, as a unique controversial case of ecological environment and energy system in Taiwan, reflecting the performance of Taiwan's media in their communication of ecologically related environmental risks.

This thesis uses content analysis and discourse analysis to analyze the Datan algal reef coverage of four Taiwan's media in detail. This thesis found that the government and CPC took the same position in the algal reef report: supporting the construction of the third LNG terminal. Environmental groups and opposition parties reached an alliance to defend the ecology of algal reefs and oppose to the construction of the third LNG terminal.

There were major differences between mainstream media and alternative media in the coverage of algal reefs. The mainstream media were oriented to the existing discourse or viewpoint. However, alternative media guided readers to evaluate risks with deeper questioning and reflection, which was more conducive to the in-depth exploration of people concerned about the algal reef.

This thesis provides a reference for future research on environmental communication and risk communication in Taiwan and values for how to arouse readers' awareness of environmental risks.

Keywords: algal reefs, environmental communication, risk communication, content analysis, discourse analysis, mainstream media, alternative media, discourse coalitions

目錄



誌謝.....	ii
中文摘要.....	iii
Abstract.....	iv
表目錄.....	vii
圖目錄.....	viii
第一章、緒論.....	1
第一節、研究動機.....	1
第二節、研究背景.....	4
第三節、研究方向及重點.....	11
第二章、文獻回顧.....	14
第一節、風險社會與風險傳播.....	14
一、風險社會.....	14
二、風險傳播.....	16
第二節、環境傳播.....	19
第三節、媒體的角色與功能.....	22
一、報導量理論.....	22
二、消息來源.....	24
三、媒體多元化.....	27
第四節、論述分析.....	29
一、論述分析概述.....	29
二、Hajer 論述分析架構.....	30
第五節、研究問題.....	42
第三章、研究方法.....	43
第一節、內容分析法.....	43
一、研究對象.....	43
二、分析區間與所選樣本.....	44
三、分析方法.....	47
第二節、論述分析法.....	52
第四章、研究結果與分析.....	53
第一節、報導量分析結果.....	54
第二節、內容分析結果.....	57
第三節、消息來源與報導主題.....	60
一、消息來源.....	60
二、報導主題.....	65
第四節、不同論述主體在媒體報導中的呈現.....	66



一、政府：三接建設迫在眉睫.....	66
二、中油：三接與藻礁共存.....	67
三、環保團體：藻礁面臨威脅抑或能源必須轉型.....	69
四、民眾：珍愛藻礁抑或支持三接.....	70
第五節、四家媒體的論述架構.....	71
一、《自由時報》.....	72
二、《聯合報》.....	78
三、《環資中心》.....	87
四、《環境報導》.....	91
第六節、主流媒體與另類媒體的比較.....	96
一、主流媒體間的比較.....	97
二、另類媒體間的比較.....	99
三、主流媒體另類媒體比較.....	101
第七節、報導呈現的政治與社會意涵.....	105
一、敘述脈絡.....	105
二、論述聯盟.....	106
第五章、結論.....	108
第一節、研究發現.....	108
一、藻礁報導量分析.....	108
二、報導呈現的論述主體意涵.....	109
三、主流媒體、另類媒體比較.....	110
四、政治與社會意涵.....	113
第二節、研究貢獻.....	114
第三節、研究限制與未來展望.....	115
參考文獻.....	117
附錄一.....	134
附錄二.....	137

表目錄

表 3-1：四家媒體藻礁報導量.....	46
表 4-1：自由時報與聯合報藻礁報導主要消息來源分配.....	58
表 4-2：自由時報與聯合報藻礁報導主題分配.....	59
表 4-3：自由時報與聯合報對藻礁態度取向分配.....	59
表 4-4：自由時報與聯合報對三接態度取向分配.....	60



圖目錄

圖 3-1：自由時報 2021 年藻礁報導量分佈圖.....	47
圖 3-2：聯合報 2021 年藻礁報導量分佈圖.....	48
圖 3-3：自由時報 2018 年藻礁報導量分佈圖.....	48
圖 3-4：聯合報 2018 年藻礁報導量分佈圖.....	49
圖 4-1：四家媒體藻礁報導量趨勢圖.....	54
圖 4-2：四家媒體藻礁報導量分佈圖.....	102



第一章、緒論



第一節、研究動機

2021 年的四大公投成為台灣社會的焦點。此次公投的四大議題，因公投成案而受到公眾的矚目，尤其是第三天然氣接收站是否要遷移大潭藻礁所在地。在此次公投之前，大部分民眾對於這個議題是陌生的。除了專業相關領域的學者和專家，民眾不瞭解藻礁和第三天然氣接收站之間漫長的爭議。

台灣民意基金會在 2021 年 11 月作了有關四大公投的民調。民調結果顯示，針對藻礁公投的投票意向，有 42.3% 的選民傾向投同意票，36.7% 的選民傾向投不同意票，8.7% 的選民尚未決定，1.8% 的選民決定不投票，還有 10.5% 的選民不知道、拒答（台灣民意基金會，2021 年 11 月）。選民表態為「不知道」的比率在藻礁議題、公投綁大選、重啟核四及反萊豬公投上分別是 21%，10.9%，10.6% 以及 7.6%。對比發現，選民對於藻礁議題的瞭解程度最低。

由此，研究者發現，當公民在行使直接民主權利、進行公投時，卻對公投的提案不甚瞭解，是一個非常矛盾的現象。研究者進一步想到，在這樣的情境中，媒體對於民眾取得相關的資訊能否起到輔助作用，尤其是與環境相關的、非民眾貼身利益的議題。

Tulloch 與 Lupton（2003）的研究指出，一般民眾所關心的風險議題通常與他們自身的生活息息相關，例如交通事故、投資股票或房地產、失業、社會動亂等，而對於基因科技、環境生態、奈米科技或通訊科技所可能產生的風險並不具警覺性。由此可見，民眾對環境生態議題的風險性並不自覺，對於環境生態議題的關注度確實較低。



環境議題的重要性早在前人的研究中被提出。Stocking & Leonard (1990) 指出，環境問題是我們這個時代最複雜、最緊迫的問題之一。它涉及抽象和概率科學、錯綜複雜的法律、嘩眾取寵的政客、投機經濟學以及個人和社會的複雜相互作用。大多數人都同意，它關係到我們所知的地球上生命的未來。也許它比其他議題更需要謹慎、深入的報導和分析。

Anderson (1997) 則持有不同的看法，他提出環境問題必須佔據一個獨特的故事領域，而不是簡單地重疊眾多現有的主題領域——政治、商業、農業、科學和技術。如果沒有一個獨特的形象，環境報導注定永遠是事件驅動和衝突導向的。與此同時，環境問題本身就與經濟和政治結構及政策有著錯綜複雜的連繫，因此很難、有時甚至是不可取地單獨考慮它們。

Downing (1988) 提出關於環境交流的另一種公共領域，環境問題可以在社會的某一個空間中有表達的空間，他們的話語可以得到特權，他們自己的知識可以被追求。越來越多人在尋找傳統媒體中找不到的信息，但在環境新聞、環團的網站和部落格可以看到。

主流媒體之外，環境報導出現了一個全新的領域——另類媒體。Cox (2006) 指出，在線環境新聞服務提供了來自全球各地、大量且快速增長的獨立新聞環境。在許多方面，環境新聞服務等互聯網服務、其他網站和部落格，正在挑戰關於政治經濟學和守門人功能等話題的傳統媒體理論。信息的擴散和多樣性、獲取信息的便捷性以及隨之而來的對新聞控制的削弱，環境問題和環境爭議的形象和信息影響著環境作為一個社會問題的公共領域建設。

Cox (2010) 進一步指出了環境話題的獨立新聞與評論來源：在線環境新聞服務和獨立部落格。環境記者專業協會，環境部落格不再是獨立的個人日誌，更



多的部落格呈現出主流網站的特徵。「環保團體透過部落格、新聞和社交媒體快速擴張。綠色組織都有自己的網站，為成員和公眾提供關於其組織、活動和資源的新聞及信息」（p.170）。可見在環境議題的報導上，主流媒體之外，還有許多另類媒體呈現出更多元的報導及面向，為不同的論述主體傳遞不同的聲音。

McCombs（2014）也提出，面對當前媒體環境，特別是社群媒體，影響力幾乎無處不在。當網路電子佈告欄、個人新聞台與部落格等網路中介傳播，愈來愈深入民眾日常生活後，傳統電視、報紙以及廣播等媒體對公眾的影響，開始出現鬆動。

由此可見，隨著網際網路的興起和普及，媒體正在轉型，傳統大眾媒體的社會功能，隨著社群媒體和自媒體的興起有所減弱。

隨著人們對於環境問題的認知日益加深，現在多個主體競相描述風險的特徵：科學家、公衛專家、環境團體、企業界、環境保護署官員。在真正意義上，媒體已經成為一個重要的公共領域。有時，媒體報導的目的可能是安撫受驚的公眾，而不是為公眾行動提供相關信息（Cox, 2010）。

本研究想聚焦於藻礁事件的媒體報導。第三天然氣接收站是否要遷移大潭藻礁所在地，作為一個涉及海洋生態保育、能源轉型、程序正義及社會共識的複雜議題，具有極大的代表性與研究意義。

研究者想將研究重點聚焦在藻礁的媒體報導，從而進一步探討媒體報導在環境風險傳播中的角色。也想藉由藻礁媒體報導的分析與解讀，瞭解在報導背後所呈現的政治及社會意涵。與此同時，主流媒體和另類媒體對藻礁事件都作了相關報導，研究者將比較主流媒體和另類媒體在藻礁報導上的異同。



第二節、 研究背景

2021 年的四大公投中，第 20 案藻礁公投「您是否同意中油第三天然氣接收站遷離桃園大潭藻礁海岸及海域？(即北起觀音溪出海口，南至新屋溪出海口之海岸，及由上述海岸最低潮線往外平行延伸五公里之海域)」，即中油第三天然氣接收站是否要遷離桃園大潭藻礁海岸，引起了極大的爭議。作為一個涉及海洋生態保育、能源轉型、程序正義及社會共識的議題，藻礁公投經過了漫長的沿革。

首先來談「藻礁」是什麼，其實很多非專業領域的民眾對這個詞是陌生的。根據此次藻礁公投領銜人潘忠政 2012 年的著述中所述，藻礁與珊瑚礁最大的不同是：珊瑚礁是動物造礁，而藻礁則是植物造礁。腔腸動物造珊瑚礁是以本身的骨骼形成，所以成長速度快，有些個體一年可成長超過 10 公分。而統稱為石灰藻的造礁藻類，則是貼著強固基底的表面，緩慢綿延的擴張成長。由於可能遭到海流沖蝕或底棲動物的啃食，平均 10 年還長不到 1 公分。

臺大海洋研究所所長戴昌鳳教授團隊 2008 年出版的研究資料顯示，桃園藻礁最早的生成年代距今約有 7500 年的歷史。根據在觀音區保生海岸所採取的藻礁樣本，厚度約 3.35 公尺，有 7500 年的歷史。以此數據推測，藻礁 20 年還長不到 1 公分。藻類造礁過程緩慢，相較珊瑚礁平均年成長 1 公分，實在是更為稀有、特別，因此藻礁在台灣的海岸地形裡，顯得更為珍奇獨特。

全台海岸線連同外島長約 1500 多公里，有藻礁地形的區域不超過 50 公里，其中桃園就佔有將近 27 公里的藻礁地形，屬於全台面積最大的連續性藻礁。目前還存活得最大、最完整的區域，當屬觀音鄉小飯壠溪口到新屋鄉後湖溪口之間。此處約有 4.5 公里的海岸，統稱為「觀新藻礁」（潘忠政，2012）。楊語芸（2021 年 3 月 11 日）在《上下游新聞市集》報導，2006 年農委會特有生物研究



保育中心助理研究員劉靜榆，在進行台灣沿海溼地棲地劣化調查時，注意到桃園沿岸的藻礁地形，是全國最大、最完整、生長最好的藻礁。

在世界範圍內，現生的藻礁可見於加勒比海、印度洋—太平洋海域的小島向海面，海浪強大帶。也有部分藻礁分布於加拿大東部、英國、挪威之間的寒冷淺海域，或是出現在地中海、澳洲西部極度高鹽分的潟湖內，多為極端地帶（劉靜榆，2013）。

陳香蘭（2017年9月6日）在《新頭殼》報導，大潭至新屋這段完整的藻礁生態系，是由殼狀珊瑚藻歷經數千年的歷程，在亞熱帶「沙灘」與「潮間帶」慢慢堆疊出來的。這種露出於空氣中，由植物造出來的生物礁體，與在溫帶海域、深水域的藻礁礁體截然不同。

根據王思慧（2019年2月27日）在《中國時報》的報導，國際海洋保育組織「Mission Blue」已於2019年將大潭藻礁列入全球「希望熱點」。這是東亞地區首次上榜的熱點，足見大潭藻礁具有世界級自然遺產的價值。

劉靜榆（2017年5月3日）在《環境資訊中心》的報導中提及，2007年中油在觀音埋管施工，2014年亞東石化在大堀溪開挖，還有大潭電廠第二道與三道堤之間，存在多處的開挖痕跡，目前都呈積沙狀態。劉靜榆還表明，藻礁地形無法復育，只要被開挖，就會填滿沙，未來都不可能再形成藻礁地形。因此環團要求將其劃為觀音「藻礁自然保留區」，後在2014年被桃園縣政府劃定為「桃園觀新藻礁生態系野生動物保護區」（廖靜蕙，2014年4月8日，《環境資訊中心》報導）。

根據「珍愛桃園藻礁」網頁中「桃園藻礁分佈」的介紹（2016年7月29日），在此次公投提案中涉及的大潭藻礁，海岸線以大潭里為主，但有占地116公頃的




大潭天然氣電廠和 230 公頃的觀塘工業區。海岸從北到南分別有：觀塘基地、臨時碼頭、出水口導流堤、入水口導流堤等四大突堤。除了突堤本身的建設把藻礁活埋之外，鄰近海域也被突堤效應的淤砂掩埋縱深約 300 公尺。縱使如此，退潮時的海岸，仍能觀察到約 200 公尺寬的藻礁外露，具有相當迷人的生態景觀。

根據中油公司在 2016 年 11 月 18 日的新聞稿，觀塘工業區被中油選定為第三天然氣接收站用地。「珍愛桃園藻礁」網頁強調（2016 年 7 月 29 日），一旦開發，整個大潭海岸完全被填海造陸、成為水泥基地。數千年生成的藻礁，將從此不見天日。藻礁自此成為新聞報導關心的議題。

為釐清藻礁事件的漫長爭議，研究者彙整了一個自 2006 年藻礁受到特生中心研究員關注起至公投結束、有關藻礁的大事紀，詳見附錄一。

此次藻礁公投就是在領銜人潘忠政的動員下發起的。根據梁家瑋（2020 年 9 月 5 日）在《焦點事件》的報導，2011 年之際，為了反對桃園縣長吳志揚把桃園煉油廠搬到觀塘工業區，當時的居民把剛發現的藻礁當作倡議工具，成立「觀音鄉不要煉油廠自救會」。時任自救會總幹事的潘忠政沒想到愈瞭解藻礁後，愈發現它是台灣珍貴的生態寶藏，才決心把手段變成目的。在潘忠政開始搶救藻礁的運動後，和政府有多次往來溝通，也曾多次和總統蔡英文見面，提起行政訴訟，卻始終擋不住開發，無奈之下只好訴諸公投（林雨佑，2021 年 11 月 16 日，《報導者》）。

2020 年 6 月 23 日，因為多次與政府對談無果，75 個民間環保團體宣布成立「藻礁公投小組」，將透過網路宣傳和街頭擺攤等各種方式進行各階段連署，最終希望透過人民的力量來翻轉這項錯誤的決策（王子豪，2020 年 6 月 23 日，《焦點事件》報導）。加入「藻礁公投小組」的環團包括台灣蠻野心足生態協會、台

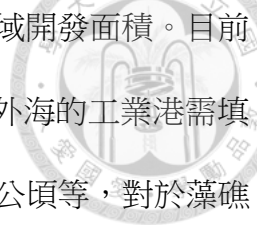


灣環保聯盟、社團法人中華亞洲環境生態護育交流協會等（台灣蠻野心足生態協會官網，2020 年 6 月 23 日）。藻礁公投推動聯盟，還設立了臉書「珍愛桃園藻礁」粉專以及「珍愛桃園藻礁」網站，專門提供與藻礁生態相關的資訊，呼籲民眾和相關部門對此引起重視。

不同的環保團體對藻礁議題持有不同的意見。反核四向來是環團最大公約數，藻礁公投案若通過，政府興建三接的進度勢必延後，比燃煤產生較少碳排放的天然氣供電量上不來。減煤壓力下，只能繼續使用燃煤發電，或很有可能轉向核能發電。（林雨佑，2021 年 11 月 16 日，《報導者》）。地球公民基金會、綠色公民行動聯盟、主婦聯盟環境保護基金會、台灣環境資訊協會以及台灣環境公義協會表明堅決的「廢核」立場，認為天然氣應該成為主要的替代能源。故三接的開發與建設有其必要性，且三接的開發對於藻礁的生態影響性有待考證，以地球公民基金會為首的環保團體明確表明支持三接建在大潭海岸的觀塘工業區（地球公民基金會〈民間團體聯合聲明〉，2021 年 3 月 10 日）。

在藻礁一案的漫長沿革過程中，本持有相同觀點的環團內部也產生分裂。本加入「藻礁公投小組」、與「珍愛藻礁聯盟」持相同觀點的台灣親子共學教育促進會，在 2021 年 10 月宣布退出「藻礁公投小組」。親子共學教育促進會直指「藻礁公投小組」的議決漸往政治動員靠攏，利用政治明星以獲取議題關注度，帶來支持者的盲目跟隨，失去了全民對環境及能源政策的思辨。藻礁議題淪為政治動員和撕裂社會的戰場（台灣親子共學教育促進會粉專，2021 年 10 月 1 日）。

地球公民基金會（2021 年 3 月 10 日）在〈民間團體聯合聲明〉中指出，2015 年國民黨執政時，核定規劃的開發方案，中油觀塘第三接收站開發面積達 232 公頃。2017 年民進黨政府送件環評也是 232 公頃方案，隔年因環保團體和生態學者



的抗爭，在環評階段將開發面積減至 23 公頃，確實已減少了陸域開發面積。目前尚待釐清的爭議是，突堤效應是否造成漂沙覆蓋大潭藻礁？在外海的工業港需填海造陸 21 公頃，加上碼頭和防波堤、浚深航道等海域面積 913 公頃等，對於藻礁與海洋生態的影響程度究竟為何。

地球公民基金會更關心的是，若三接緩建或另尋替代方案，對電力供應和減煤時程會造成什麼影響。地球公民基金會（2021 年 3 月 10 日）指出，如果三接無法如期在 2025 年完成，會減少天然氣源量。雖不影響大潭八號、九號燃氣機組的興建，但確有可能需要中南部的天然氣滿載運轉。若燃煤量無法如規劃降低，就會影響到中南部在電力業減排的空汙改善時程。以地球公民基金會為首的環團認為，這樣的影響相較藻礁無法確定、估計的生態破壞程度而言，較為嚴重、更值得重視。為求折衷，經濟部在 2021 年 5 月提出三接外推方案，將工業港再外推 455 公尺，離岸 1.2 公里（陳俊華、王揚宇，2021 年 5 月 3 日，《中央社》報導）。

藻礁公投推動聯盟與地球公民基金會持有不同意見。藻礁公投推動聯盟（2021 年 11 月 4 日）在其官網表示，三接包含「觀塘工業港」與「觀塘工業區」兩個開發案，再外推方案並未超過離岸 1.7 公里。環評資料也顯示，鑽探結果的開發範圍內，多處海床仍有藻礁，部分水深超過 18 公尺的鑽探點位也有礁體。江睿智（2021 年 10 月 21 日）在《經濟日報》報導，經濟部對外宣稱，影響面積僅 2%，卻絕口不提三接外推方案的碼頭、防波堤等人工設施面積高達 45 公頃，會對藻礁生態造成衝擊。

「珍愛桃園藻礁」（2021 年 10 月 12 日）在其臉書粉專發表了針對經濟部新聞稿（2021 年 10 月 11 日）的回應聲明，表明藻礁生態系本就不是單獨的存在。潮間帶健康的藻礁，需要亞潮帶健康的泥沙與生態支持。強調海底泥沙環境生態




也是藻礁生態系的一部分，認為開發方所提潮間帶與海底是兩個不同生態系，屬生態歧視，是嚴重的錯誤。

根據上述整理，研究者總結：藻礁一案的爭議，主要在於藻礁生態的珍貴性與台灣電力需求之間的拉扯。簡言之，犧牲藻礁來發展天然氣是否值得？在第三天然氣接收站開建之前，台灣已有位於高雄的永安接收站、台中的台中接收站，但一接和二接的燃氣接收量最多只有 1500 萬噸（經濟部 2019、2020 年全國電力資源供需報告，2021 年 5 月 12 日）。2016 年蔡英文當選總統後，民進黨政府訂定 2025 年整體國家能源配比為燃氣 50%、燃煤 30% 及再生能源 20% 的目標（經濟部能源局，2017 年 9 月 14 日），決議讓台灣從燃煤發電轉型為燃氣發電，中油第三天然氣接收站興建計畫才得以重啟。

或許讀者會疑惑，既然需要建設三接，又要保全藻礁的生態完整性，將三接遷址不就是最好的解方嗎？藻礁公投推動聯盟的確在 2021 年 11 月提出三接遷址台北港的替代方案，推估從前置作業到興建儲槽輸氣管氣化設備，總計只要 5.5 年，且經費便宜、風浪小、保育藻礁的同時也可改善中南部空汙（「珍愛桃園藻礁」臉書粉專，2021 年 11 月 4 日）。

但此提案被行政院駁回。根據李欣芳（2021 年 11 月 19 日）在《自由時報》的報導，行政院回應，三接遷址台北港至少耗時 11 年。台北港方案走海線，要拉長達 50 公里的海管，一旦鋪設管線，一定會傷害到藻礁。總共將經過沙崙藻礁、許厝港沙地藻礁、草漯藻礁、白玉藻礁、大潭藻礁等藻礁區，只會傷害更多藻礁。若走陸線，拉陸管 40 公里，將經過 5 個人口密集的行政區，新北市已明確表示台北港沒有空間。



藻礁這一議題究竟有何重要性，得以引起如此持久的爭議。首先，源自藻礁自身生物多樣性的寶貴。中央研究院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫（2017年8月15日）在《環境資訊中心》的報導中指出，大潭及觀新藻礁是由殼狀珊瑚藻膠結之後堆疊而成，在礁和礁之間的孔隙非常多，猶如空心磚。因此，在藻礁的縫隙之間，生長著許多會鑽孔的生物，這是孔隙較少的珊瑚礁所沒有的。陳昭倫（2013）還指出，桃園大潭藻礁的底表動物、底內動物、魚類及鳥類的物種豐富度最高。藻礁的動物密度為高美濕地的5倍，香山濕地的8倍，其中藻類、刺胞動物、軟體動物、節肢動物與棘皮動物的物種多樣性較高。

其次，是因為台灣地理位置的獨特性。台灣作為一座緊鄰亞洲大陸的島嶼，地跨琉球群島和菲律賓群島，兼具熱帶與亞熱帶氣候，歷經五次冰河時期和二次板塊擠壓造成的陸塊下沉與浮現。無論是地質、還是生物多樣性，台灣正是可以探究島嶼生態和生物演化的典型（張簡琳玲，2017）。對比世界範圍內，現生的藻礁主要分佈於加勒比海、印度洋—太平洋海域的小島；加拿大東部、英國、挪威之間的寒冷淺海域；及地中海、澳洲西部極度高鹽分的潟湖內（劉靜榆，2013）。台灣桃園的大潭藻礁作為亞熱帶區域存有的藻礁，在世界範圍內具有其稀有性與珍貴性。

劉靜榆（2017年5月3日）在《環境資訊中心》的報導中提及，1986年Reineck與鄭穎敏，以德文發表一篇有關藻礁剖面的學術報告。其中所調查的區域，包括位於新街溪口至老街溪口之間的桃園內海，報告中將內海的藻礁繪成剖面圖。回溯最後一次冰河融解，海平面上升，台灣海峽才被海水淹沒。在數千年前，有著礫石底層的桃園海岸，逐漸形成藻礁。在一層一層的藻礁中，偶可看到

夾雜著珊瑚，其中有些層鬆散、有些層緊密，可由這些剖面來研究海岸或氣候的變遷。可見藻礁對於海岸生物及氣候變遷的研究，有其獨特貢獻。

藻礁一案的漫長沿革過程與爭議，作為重要的背景資料，有助於讀者深入、全面瞭解藻礁議題。本研究聚焦的重點是媒體對於藻礁議題的關注和報導。本研究試圖分析藻礁的新聞報導，並進一步解讀，媒體在藻礁一案的環境風險傳播中扮演的角色。

第三節、研究方向及重點

透過梳理上一節藻礁一案的經過與爭議，研究者發現，藻礁不僅是一個純粹的、涉及環境生態與生物多樣性的議題。與此同時，它還牽動著國家能源配比及站在不同立場上、各方力量的角逐。政府、環保團體、企業、民眾的利益，形成了四個最大的角力。如此具有高度爭議性的議題，每一方在自己的立場上都會存有說辭。此時，對一般民眾來說，要選擇和相信哪一套說辭、從而作出自己的價值判斷，是一件非常重要的事。

媒體的功能在此時面臨著極大的挑戰，如何讓一般民眾瞭解所有的角力以及爭議背後真正的焦點？劉濤（2016）提出，環境傳播協助建構了生態現實，回應了人們在環境問題前的現實困惑，嘗試在大眾媒介所鋪設的認知邏輯中，尋求一套對應的解決方案。

關於環境傳播的研究，前人的研究多聚焦於環境污染與能源結構。例如對比台灣與美國報紙報導空氣污染，以此建構環境議題的媒體關注及框架分析（楊意菁，2021）；分析中國大陸對於霧霾污染的報導（李子甜、徐美苓，2020）；對



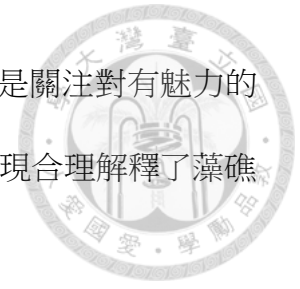
於福島核災後核能議題在新聞報導的差異分析（鄭安授，2019）；對國光石化及六輕進行台灣石化產業環境影響評估的分析（林佳弘，2014），以及對昆明安寧PX事件方新聞報導及新媒體民眾的對抗性解讀分析（樊攀、蓋博銘，2013），對生態保育及生態建設的相關媒體研究較少。

研究者耙梳了藻礁的相關研究，發現多為研究藻礁生態的學術論文，如臺灣西北部藻礁海岸重金屬污染分析（劉靜榆，2017）、桃園藻礁生態系經濟價值評估（許舒涵、曾偉君、陳吉仲，2014）。以及有關公民參與公共事務的論文，張惠堂、李威翰（2015）以觀新藻礁生態保育為例，探討網路社群如何參與地方公共事務。目前尚無針對藻礁議題的媒體報導及媒介傳播的研究，因而研究者認為藻礁一案的媒體報導有其研究的必要性。

藻礁作為台灣獨有的生態環境與能源結構爭議性案例，反映了台灣社會對於生態保育、能源轉型的看法，以及台灣媒體在生態相關的環境風險傳播中的表現。這對未來的環境傳播、風險傳播有一定的借鑑意義與價值，也能為未來的環境風險報導該如何喚起閱聽人的警覺性，提供一定的建議，因而研究者認為藻礁一案的媒體報導有其研究的重要性。

Cox（2010）注意到，很多環境問題不引人注目，主流媒體難以報導這些問題，往往以聳人聽聞的方式報導或呈現這些問題。「1979年三里核電反應站反應堆堆芯可能熔毀的報導成為突發新聞，並佔據了全世界的新聞頭條。但因為很多有毒化學物質是看不到的，它們對我們的影響是延遲的，所以我們在日常生活中很少注意到這些有毒物質」（p.157）。

生物多樣性喪失的新聞報導往往不是關注苔蘚或昆蟲，而是關注對有魅力的動物（北極熊、熊貓、白頭鷹）的威脅（Cox, 2010）。這一發現合理解釋了藻礁議題為何在一開始得不到媒體的重視。



本研究試圖嘗試從環境傳播、風險傳播的視角取徑，以台灣的藻礁議題為分析案例，選取四家台灣媒體，統計藻礁新聞的報導量及分佈的時間區間，用內容分析法呈現藻礁新聞報導的大致趨勢與內容。再進一步用 Hajer (1995) 的論述分析架構，來解讀台灣媒體如何呈現藻礁議題的新聞。也會對比、分析主流媒體和另類媒體在藻礁新聞報導上的異同。

研究者想透過藻礁一案探討的是，媒體在環境風險傳播中，所扮演的角色究竟為何？本研究的最終目的是，藉由藻礁報導，檢視台灣媒體環境報導的呈現，再進一步解讀報導傳達出的政治及社會意涵。

第二章、文獻回顧



本研究想用論述分析的方式來檢視藻礁的新聞報導，從而分析媒體在生態保育類環境風險傳播中的位置。故本章會在第一節，先進行風險社會相關文獻的梳理，從而連結到環境風險在整個風險社會中的位置。風險社會的存在，是民眾瞭解風險的前提。而民眾何以得知風險，就要藉由風險傳播。故而研究者會進一步梳理，媒體在風險傳播中扮演怎樣的角色。接下來會在第二節，對環境傳播文獻進行梳理，旨在藉助過往的環境傳播研究，對環境報導有更清楚的認知。第三節梳理媒體角色與作用的相關文獻，從報導量理論、消息來源到媒體多元化。最後一節，則會回顧本研究的研究方法——論述分析的文獻，從而進一步對此研究方法與架構有所瞭解。

第一節、風險社會與風險傳播

一、 風險社會

風險社會理論是由德國社會學家 Ulrich Beck 於 1980 年代發展出來的社會理論。Beck (1992) 指出，工業社會技術經濟發展邏輯與現代性的後果，不僅帶來諸多人為環境危難與社會不平等，更同時衍生了大量難以預測但卻影響深遠的未知風險，現代社會儼然已成風險社會，風險徹底滲透到人類生活、社會體系、政經結構的各個環節，並成為當代人類社會發展變遷的主要結構與動能（顧忠華，2001）。

Beck (1992) 表明，科學、科技、工業乃至於現代化之發展，雖然為當代社會創造許多機會與福祉，但同時也成為另外一連串風險與災難的肇因；而且，這



些風險與災難無論在廣度、嚴重性乃至於時間面向上的後果及影響，皆是人類始料未及且無力控制的。

風險社會理論強調，科學創造了新知，雖為人類解決了許多過去視為高風險的議題，但隨著社會體系的高度分工，知識逐漸走向細密的分殊化、專業化，人類所面對的不確定性卻隨著社會的科學技術的高度發展以及知識的累積而與日俱增（周桂田，2003；顧忠華，2001）。

經由科學研究所生產的知識，再也不具有真理般的可信度。風險的特質呈現在具有機率事件的特質，並受到不同行動者及環境影響，進而提高或降低其傷害程度。而這些風險機率或是傷害程度雖然可由科學測定，但科學有時也是造成風險的來源（Palenchar & Heath, 2007）。

Beck（1992）認為不同條件、不同程序、不同媒介和不同的行動者，將產生不一樣的風險建構。「風險就是一個開放性的政治建構過程，此過程在公共領域中進行檢討、爭論和協調，公民學習風險知識並參與其中，針對風險社會進行協商而達成風險理性共識」（p.259）。

科學風險本質上牽涉不同變數的複雜性問題，科學所涉及的不僅是科學本身的安全性與不確定性，也關係到對社會以及一般公眾日常生活的衝擊。因此，公民對於風險的認知，是十分值得關注的焦點（周桂田，2003）。

而在所有的風險形態中，「環境風險是一種典型的、基礎性的風險形態，在一定意義上成為公民認識風險社會的元語言」（劉濤，2016，頁 115）。在公共傳播、科技傳播、健康傳播等研究領域，絕大多數風險議題都指向環境風險。

而對受眾的風險感知和認知的分析，不能只停留在技術層面，還應深入到人文層面，瞭解風險的主觀結構，把受眾的風險認知視為一種心理現象。因此，普



遍性的風險一旦進入本土後，經過風險結構化或全球風險本土化，成為必須從本土風險情境出發進行詮釋、建構的風險。例如，媒體對美國生產的基因豆芽及其粉末的報道，在美國國內沒有引起較大的反應，但進入歐洲共同體市場就引起歐洲媒體與民眾的恐慌（郭小平，2018）。

同理可推論，藻礁議題是台灣本土議題，是其他國家和地區所沒有的。因而，台灣民眾應對此有相應的風險覺知及關注度。

二、 風險傳播

民眾何以得知風險的存在？周桂田（2004）提出，在風險建構的過程中，媒體是一個非常重要的傳遞訊息的角色。媒體傳遞不同的風險見解不只構建了公眾對風險的感知，也扮演了引導公眾處理風險的角色，從而產生程度不一的風險宣傳與溝通效果。

研究顯示，對於人們風險的感知與信任的最大影響來源為大眾媒體，因為掌握著資訊流通的管道，對於一般大眾而言，是一個相當重要的訊息來源（黃懿慧，1994）。

閻岩、溫婧（2020）在研究新冠疫情的風險感知時發現，民眾對於社群媒體和自媒體的使用頻率明顯高於傳統大眾媒體，但是對其可信度的評價卻低於傳統媒體。受社群媒體影響，個人層面的風險感知指向更積極的人際傳播；受大眾媒體影響，社會層面的風險感知則更多導向疾病知識。由此可見，受到社群媒體、自媒體的影響，大眾媒體作為重要風險訊息來源的地位受到挑戰。但大眾媒體的可信度依舊有其獨特的地位。



在風險社會中，社會一方面有賴媒體監督政府和專家系統，對其風險決策的過程、結果予以公開或批判；另一方面社會也需要媒體關注可能發生的風險，並對已發生的風險提供警示（黃浩榮，2003）。

趙于萱（2015）提出，媒體除了在風險傳播中扮演資訊提供者的角色，也可提供開放性平台，邀集專家和大眾對話。但周桂田（2011）指出，媒體未必能善盡溝通角色，因為媒體一新聞專業為核心關切，對於風險社會所知可能有限。故他建議媒體初步先發展溝通平台，逐漸影響科學和社會理性不平衡的地方，再改善機制，確保各方進行理性、有效對方。

除媒體外，政府在風險溝通方面的責任是「協助確保公共政策基於最佳的可用訊息作出決策」（Mason, 1989, p.19）。Arkin（1989）強調國家在面對風險評估與風險溝通時，要有計畫的釋放訊息給特定目標的公眾、選擇訊息釋放管道、測試訊息效益，並建構風險訊息內涵，以達到發展、教育、引導公眾的風險感知與行動認知的目的。

Lee 與 Basnyat（2013）研究 H1N1 新型流感爆發時的政府溝通角色，就指出政府必須與民眾溝通，幫助他們採取適當的行動控制疫情、限制暴露並減少發病和死亡人數。蘇蘅、陳憶寧（2010）也指出，政府採取主動和積極的應對方式，能夠減少不必要的危機發生，並促進與民眾的有效溝通。相反，如果政府與民眾之間缺乏溝通或溝通不良，可能使危機事件變得更加嚴重（Maxwell, 1999）。

藻礁議題，作為能源與生態環境保育相抗衡的風險性存在，雖然不像流感跟民眾的近身性那麼高，但作為一個長久的、與永續發展、並且是台灣獨有的環境議題，媒體在傳播其風險性時更需要發揮作用。



傳播媒體在風險訊息的傳遞過程中，扮演中介的角色，但也在這過程中重新定義風險。媒體不僅僅只是傳遞特定風險的定義，而是構成這些定義（周桂田，2005）。媒體同時參與了風險的產生與操弄，以及風險的協商和轉移（Adam & van Loon, 2000）。

Gregory 與 Miller（1998）指出政府與科學領域專家的觀點，是一種由上而下的傳播模式—赤字模式（deficit model）。此種傳播方式認為傳播的主要目的是傳遞知識；它強調知識的不對等，認為民眾缺乏知識，專家才是風險的主要定義者。但赤字模式的風險溝通主要聚焦於風險的科學論述，例如風險模型、研究方法、用來計算風險的變數等，民眾不僅不易理解風險，對風險的不安也無法獲得紓解，因此也就無法成為「知情公眾」（the informed public）（周桂田，2012；Arkin, 1989）。

風險事件發生時，新聞記者經常會尋求來自政府的主要消息提供者（Schanne & Werner, 1992）。政府的新聞稿和政策的宣布都是新聞的重要來源；記者會上所宣布的訊息，以及隨後緊跟的截稿時間，某種程度也鞏固了官方聲音的權力（Hughes, Kitzinger, & Murdock, 2006）。於是，媒體變成傳遞政府與專家知識的工具，把專家所定義的風險知識提供給民眾，形成一個單向的、由上而下的風險傳播方式（Bucchi, 2008）。

由於「媒體的報導正是建構風險認知與溝通的一部份」（周桂田，2003，頁12），Cottle（1998）採用 Beck 的風險理論探討媒體在風險社會的角色定位為：

- （1）媒體是風險的「社會建構場域」（social construction），風險的內涵主要是經由大眾媒體的影像再現與論述建構而成；
- （2）媒體是風險定義的「社會競逐場域」（social contestation），由不同的知識論述、利益團體及權力結構彼此之間



競逐角力的現象；（3）媒體是風險及風險社會的批評場域（social criticism of risks），「媒體負責監督政府、權威機構，將風險事件反映給社會公眾得知，並進而檢視、批評政府決策之得失」（p.7）。

第二節、環境傳播

上世紀 60 年代，關於環境傳播的研究已經起步，「環境傳播」概念經過一系列學術沈澱逐漸形成，其合法化過程伴隨著一定的爭議與框架確認的實踐。從大量環境傳播的已有文獻來看，環境傳播最初是一個範疇性的概念——只要傳播的類型或議題涉及到環境問題，就是環境傳播。20 世紀 70 年代，環境傳播概念首次進入公眾視野，經過 50 多年的發展和沿革，環境傳播目前已經得到了學界普遍認可，並且成為一個相對成熟的學科領域。

環境傳播於 20 世紀 80 年代興起之時，正值污染、生態災難、技術風險等環境危機湧現之時。危機既包括由人類造成的對生物系統和人類社會的威脅，也包括社會機構未能成功地應對於解決危機帶來的壓力，環境傳播因此被視為「危機學科」。這一學科定位不僅在於對環境危機和問題的理論建構和解讀，更包含致力於改善環境危機和加強公民環保意識的責任。


德國社會學家 Luhmann（1989）將環境傳播定義為：「旨在改變社會傳播結構與話語系統的任何一種有關環境議題表達的交流實踐與方式」（p.28）。與此同時，Luhmann 還將「環境危機」（environmental crisis）界定為把握環境傳播概念內涵的核心話語。他認為環境危機是連接環境安全與社會變革的「中介話語」，而且作為一種生產性話語形態再造了環境傳播的一系列關鍵議題。



Cox (2006) 在其著作《Environmental Communication and the Public Sphere》中給出了環境傳播極具國際影響力的定義：「環境傳播是我們理解環境以及人與自然之間關係的一種實用性和建構性工具(pragmatic and constitutive vehicle)，是我們用以建構環境問題以及呈現不同社會主體之間環境爭議的一種符號化的媒介途徑 (symbolic medium) (p.12)。」概括來說，環境傳播既是實用性的，也是建構性的，前者強調的是回應環境問題的行動方式，後者強調的是環境議題深層的符號世界與意義體系。

Christine Oraveca 於 1980 年代初在 *Quarterly Journal of Speech* 上發表多篇探討環境運動的文章，主要研究環境傳播的修辭學。其中論及的一個例子是美國加州的優勝美地國家公園(Yosemite National Park)北邊有一個生態環境優美的赫奇赫奇峽谷，但為了給周邊城市提供水電，美國政府在 1913 年在這裡建造赫奇赫奇大壩(Hetch Hetchy Dam)、修建水庫。這在當時引起了兩種環境話語——「生態保育主義」(preservationism) 及「環境保護主義」(conservationism) 的對抗。生態保育主義強調對優勝美地國家公園的原生態保護，拒絕修建大壩。環境保護主義強調有節制地開發利用，支持修建大壩。在長達 12 年的爭奪實踐中，環境保護主義成功地說服了美國人民，赫奇赫奇大壩最終建造。

Oraveca (1984) 認為，環境保護主義的勝利是一場修辭勝利，其基本的修辭原理為對公共利益的招募和生產，並在修辭實踐上，將其勾連到 20 世紀初資本主義的功利主義和進步主義話語框架內，從而將修建大壩所帶來的物質利益建構為美國最大的公共利益。由此可見，環境議題的修辭表達，在一定意義上影響並改變了人們的物質實踐和世界秩序。



媒體和環境新聞已成為環境風險溝通不可忽視的重要主題，Cox（2013）指出，環境新聞報導已是環境傳播研究的重要子領域，主題包括新聞媒體的議題設定，亦即媒體有能力去影響公眾該思考什麼議題；或是新聞的包裝方式會影響讀者或觀眾的感知建構，以及喚起某些感知和價值觀。

楊意菁、徐美苓（2012）在對全球暖化的公眾認知與溝通研究中發現，近年來公眾對於全球暖化的認知越來越高。根據 Yeager, Larson, Krosnick 與 Tompson（2011）的調查，詢問美國民眾認為什麼是未來最值得關注的議題，最多民眾的回答是全球暖化與環境議題。DiMento 與 Doughman（2007）認為，即使新聞記者努力地呈現議題爭議以及不同觀點，但報紙的讀者及電視觀眾，對全球暖化的印象仍然停留在最基本的「自然變異」（natural variability）。可見民眾對於全球暖化科學議題的認知，仍是片斷的。

由此可見，縱使媒體對於環境議題進行大篇幅報導、長期的議題設定，但對閱聽人帶來的實質影響還是較弱。閱聽人對於這種長遠的、近身性較弱、不會在短期內受到影響的環境風險，常採取忽略的態度。藻礁議題在台灣社會中也呈現這樣被忽視的趨勢，因而媒體的環境風險報導更有其必要性。

環境被置於社會、政治和文化語境中，其意義系統也承受著不同話語的修辭入侵和權力塑造，最終呈現為一種經由現實建構的社會符號、一種公共議題表徵與生成的修辭資源、一種重構現實秩序的話語方式。「因為環境被賦予了如此豐富而多元的意義系統和話語框架，我們有理由認為環境傳播關注的是意義，是秩序，是立足於環境議題但又超越環境認知範疇的、一種普遍的社會觀念和話語系統」（劉濤，2016，頁 116）。



環境傳播主要關注的是超越環境議題本身的「話語空間」，強調不同社會主體圍繞環境問題而展開的一場議題建構和話語爭奪實踐。劉濤（2016）指出，環境傳播實踐包含六種參與主體，除了一般意義上的媒體機構，還包含公民與社區組織、環保組織、科技專家、企業以及反環保主義組織。因此，環境傳播的概念內涵，主要體現為六種社會聲音所搭建的網狀結構，以及六種聲音之間的話語關係和傳播關係。

環境傳播不僅關注媒介文本，還關注歷時和共時維度上環境場域中的事件文本和話語文本。以環境運動為代表的環境事件，創設了一個極具爭議性的公共領域，運行其中的則是各種環境話語的議題表徵與意義爭奪實踐。藻礁公投就是近期台灣社會最具代表性的案例。本研究主要關注的是藻礁議題中環保團體、政府以及企業之間的話語關係及傳播關係。

第三節、媒體的角色與功能

一、報導量理論

媒體報導量多寡以及媒體關注，會影響議題倡議組織對於策略選擇以及招募人員的加入，也會影響政治議題與政策。更重要的是，媒體關注會影響民意，以及社會大眾對於社會問題瞭解的廣泛論述（Andrew & Caren, 2010）。例如，2010年墨西哥灣漏油事件，此事件造成沿岸污染與經濟危害，經由媒體的大量報導獲得公眾的關注。媒體不僅報導事件，更是承擔各種消息來源的管道，並試圖影響公眾的態度（Cox, 2013）。

楊意菁（2021）在對比分析美國與台灣媒體對空汙的報導時提及，Mazur（1998）認為媒體報導環境議題的數量，即代表媒體對議題報導的顯著性，而多



數的閱聽人比較容易受媒體顯著的訊息量影響。因此，環境議題若能受到媒體關注，自然能影響一般民眾對環境問題的關心。此外，媒體報導量的分析，能更有效地瞭解環境議題如何受到社會脈絡的影響，此乃瞭解環境議題長期以來與社會環境之間關聯的好方法。由此可知，媒體報導量的分析，可以用來瞭解藻礁議題的媒體報導的長期趨勢與變化。

報導量理論為何適用於探討環境議題，Mazur (2016) 認為，人們通常不會注意環境新聞版面的詳細內容，災害圖像更容易吸引人們的注意。相較於媒體環境報導的細節內容，人們較會受到環境報導數量的影響。況且公眾對風險、抗爭性活動以及政府所採取的措施之認知，會隨著環境新聞版面的報導量多寡以及顯著性，而有所升降。

Mazur (2016) 進一步說明，相較於官方對於科學正確性或危害嚴重程度的評估，新聞報導環境風險議題的版面報導量，是藉由「外部因素」來決定的，例如新聞議題本身的顯著性，以及新聞記者與他們消息來源之間的關係。

大部份國內或國際領域的環境風險議題，主要是藉由較大的新聞組織（如《紐約時報》或《華盛頓郵報》、《美聯社》以及電視網路 ABC、CBS 等電視台）向外（中小、地方的新聞組織）延伸，達到議題共鳴效果。也就是議題由主流媒介率先報導，爾後流向另類媒體之現象稱為議題「共鳴效果」（Noelle-Neumann & Mathes, 1987）。由此可見，公眾對議題關心的程度，以及不同的論述主體的行動，皆可以追溯回主流媒體報導量的起伏。

媒體有能力影響公眾該思考什麼議題。新聞的包裝方式會影響讀者或觀眾的感知建構，以及喚起某些感知和價值觀，也可以影響決策者對該問題的重視程度

(Zhuang, Cox, Chung, Hamm, Zwickle, & Upham, 2019)。因此，從環境新聞報導量所形成的媒體關注入手，即可明瞭環境議題受到公眾關注的程度。



二、消息來源

新聞來源也許是新聞報導中最關鍵的決定，在許多方面，新聞既是新聞來源的產物，也是記者的產物。記者和消息來源之間的互動被描述為一場舞蹈，雖然探戈需要兩個人來跳，但消息來源往往起主導作用。記者和消息來源之間是一種共生關係，但尋求新聞者和消息源對媒體的需求大於媒體對任何一個新聞製造者的需求（Corbett, 2006）。

Gans（1979）將消息來源定義為：

新聞記者觀察與訪問的社會行動者，包括在空中出現的受訪者或是在雜誌文章中被引述的人，以及那些僅提供背景資料或提議故事題材者。……有關消息來源最重要的特性，就是他們代表某些組織提供訊息給媒體，或是代表沒有組織的利益團體，有時也代表社會其他較大區域或國家部門（pp.80-81）。

鄭瑞城（1991）則認為，「廣義的消息來源，泛指能作為新聞素材的任何資料。這些資料是新聞工作者透過人物訪問、蒐集之文件和觀察所得」（頁 81）。其中，人物訪問是最常用、也是最重要的新聞來源。所以狹義的新聞來源，單指人物而言。新聞來源人物依其角色又可分區為當事人、舉事人、與評論人。所以在整個新聞製造過程中，消息來源人物是原始的守門人，他們最常藉近用媒介的機會，篩選、宣揚與己有利之資訊。



Corbett (2006) 指出，新聞媒體在很大程度上依賴那些擁有經濟或政治權力的「知名人士」，並反覆求助於相當小的所謂專家群體。在權力結構中的可用性和適宜性或合法性政府發言人，因為他們是可識別的、可信的和有地位的。新聞工作者把官方報導視為事實，把他們的消息來源視為「經授權的知情者」(Fishman, 1988)。

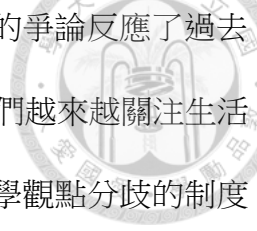
Hannigan (2006) 也表明，新聞報導很大程度上來源是官方，很少有記者自己覺得有資格釐清涉及環境問題的經常相互衝突的科學、技術和政治主張。他們要麼完全避免實質性問題 (Nelkin, 1987)，要麼轉向消息來源，後者可以提供可信的、容易總結的消息。

Anderson (1997) 還分析了記者和各類新聞來源的關係：

記者和其新聞來源（政府、企業、科學家、環保團體）的關係，我發展了一種文化主義的立場，認為許多潛在的新聞來源相互競爭，以確保有利的媒體訪問。這些新聞來源擁有不同程度的經濟實力和文化資本（新聞來源擁有的不同文化能力、技能和資產），這影響了他們被認為的合法性。大量研究證實，官方消息來源，如政府部門，往往在一些機構領域享有接觸新聞媒體的特權 (p.9)。

我們對環境危險的理解不僅僅取決於信息，也取決於誰在談論或解讀风险信息。環境傳播研究的一個日益增長的領域是媒體在報導風險時所使用的來源的性質——政府官員、科學家、面臨風險的公眾、環保團體等。媒體有時會利用政府官員和專家提供的有關環境風險的觀點來進行報導 (Pompper, 2004)。

Anderson (1997) 還指出，環境就像媒體報導的其他實質性領域一樣，在很大程度上透過「專家」作為權威的聲音來調解。



Susan (1993) 則認為，專家與非專業人士對環境風險觀點的爭論反應了過去 30 年重要的社會轉變：先進工業社會的富裕程度不斷提高，人們越來越關注生活質量問題；對負有管理環境風險責任的機構越來越不信任。科學觀點分歧的制度化產生了很重要的影響，科學界內部的意見衝突，媒體的宣傳進一步加劇了公眾對專家信心的下降。

Pompper (2004) 調查了三家針對不同社會群體的美國報紙《紐約時報》、《今日美國》、《國家詢問報》15 年來的環境風險報導。她得出的結論是：《紐約時報》和《今日美國》等主流媒體嚴重依賴政府和行業消息來源，《國家詢問報》則是依賴公眾（個人、社區成員等）。政府和企業更傾向於用官方評估的方式來描述風險。公眾則傾向討論環境與健康的危害，如癌症和工業事故。

Pompper 發現，每天生活在環境風險中的普通民眾的聲音，以及為保護環境免受工業主義影響而組織起來的團體的聲音，都被環境風險報導中最常引用的精英話語所淹沒。新聞媒體基本忽略了「非精英」的聲音。

Sigal (1973) 調查美國華府地區的新聞記者與消息來源互動的情形，並以《紐約時報》與《華盛頓郵報》的組織運作與新聞內容進行分析。Sigal 發現，華府地區的新聞實際上是新聞記者與政府官員互動後的產物：一方面，新聞記者透過佈線定期與政府官員接觸，另一方面，政府官員也透過各種常規管道（公關稿、記者會等）散佈資訊。Sigal 的調查證實，在 2850 件新聞剪報中，美國與外國政府官員合佔消息來源的比例近四分之三。

至於記者慣用官方消息來源的原因，臧國仁 (1999) 認為官方消息來源較為固定、好找，且官方發言較具「權威性」，使得記者樂於接受官方所界定的事實。



相較於企業而言，記者傳統上認為官方立場較「客觀」且無利益糾葛，因此習於將引述官方立場視為是專業意理的表現，或視為是新聞可信度的重要表徵。

新聞媒體倚賴官方消息來源的結果，常使新聞報導過分支持現狀秩序，或成為政府御用管道，失去了新聞媒體監督政府的責任，或者輕視創新想法，甚至鄙視異議團體。

三、媒體多元化

(一) 媒體分類

根據不同的分類方式，媒體有多種不同的種類。本研究想探討不同規模大小、組織形式的媒體，對於同一議題的報導會呈現怎樣的差異。故以媒體的規模大小進行分類，將之劃分為主流媒體及另類媒體。

從字面意思上來看，另類媒體有代替主流報導的含義，其成立的目的是抗衡主流媒體的論述權，將傳播權逐漸放諸全民。管中祥（2011）將另類媒體定義為跟主流新聞媒體對抗的媒體。成露茜（2009）認為另類媒體與主流媒體的對抗不只表現在內容上，還包含媒體的運作和產製方式上。

另類媒體範疇多樣，有小規模的採訪組織、針對特定主題和地區進行報導，如：《苦勞網》、《環境資訊電子報》、《全球之聲》（管中祥，2008）。此外，也有個人記者的發聲平台，如：公視 PeoPo 公民新聞平台，讓人民能夠直接近用媒體，找到在主流媒體之外，發表意見的管道（邱千瑜，2008）。

Bailey, Cammaerts, & Carpentier（2007）提出另類媒體具有以下特質：規模通常不大；獨立於國家與市場；組織是平行和非垂直的架構，藉此幫助社群進入與參與；提供反霸權論述與立場，表達被壓迫者的意見。



研究者在進行藻礁新聞報導的文本選取時，發現主流媒體之外，報導藻礁議題的多為另類媒體。又在眾多另類媒體中發現，專職環境報導的另類媒體尤多。這些環境另類媒體，以不同於主流媒體的觀點與方式產製新聞，為環境風險報導帶來新的報導角度。

郭良文（2010）將另類媒體《蘭嶼原住民媒體資料庫》與主流新聞進行論述比較，發現主流媒體在蘭嶼反核的新聞上，強調客觀、平衡的報導；另類媒體則透過在地族人的論述，呈現與主流論述對立的看法。由此，他提出，另類媒體能夠透過呈現被忽視的觀點、或對抗主流媒體的論述方式，來形塑某些反抗文化。

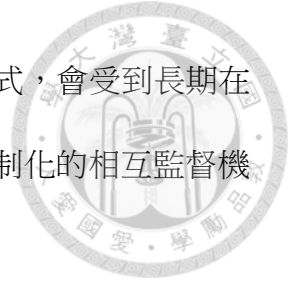
（二）主流媒體與另類媒體之間的互動

另類媒體是重要的公民培力管道，例如：公民新聞讓公民能表達自己對公共事務的看法。在網路興起後，人民有更多機會參與訊息傳播、報導的過程，這也讓另類媒體成為直接民主實踐的場域，並且挑戰高度集中的媒體系統，及因主流媒體而鞏固的資本力量（管中祥，2008；Couldry, 2003）。

Technorati（2008）提及環境部落格已不再是個人的報導行為，而是進一步模糊了主流媒體與新興另類媒體間的界限。雙方開始互換位置，大部分部落格的呈現形式，越來越像主流媒體，主流媒體也會參考另類媒體的部落格形式。

賀照緹（1993）甚至發現另類、小眾的媒體在原有的社會權力場中，策略性地改變它的位置。經過一段時間，另類的論述被廣為接受，反倒成為另一種形式的主流。

張博佳（2013）在對比國光石化的另類媒體與主流媒體環境風險報導時，發現雖從表面來看，主流媒體和另類媒體之間時常相互輕視。但兩者實則相互影響，



且在環境議題的採訪中特別明顯。新進主流媒體記者的採訪方式，會受到長期在特定議題經營的獨立記者影響。另類媒體彼此之間，亦有非體制化的相互監督機制，共同維護採訪與報導品質。

吳俊緯、張晏榕（2020）在台灣非典型僱傭議題上，比較主流媒體與另類媒體的新聞框架，發現兩類媒體皆以較為中立的報導，論述事件之真實。且兩類媒體皆相對忽略，對資方有利的立場，及對政府施政滿意的立場。從而顯示出兩類媒體皆重視勞方觀點，站在質疑政府施政之立場，報導非典型僱傭議題。

從上述的實證研究可以發現，主流媒體與另類媒體雖有結構、組織、規模等的不同，但在某些議題的報導上，存在相互影響、相互監督的互動關係。

第四節、論述分析

一、論述分析概述

「論述」（discourse）可被定義為在社會結構中一組系統性的文本、訊息、會話或對話（Lupton, 1992）。媒體文本透過連結一系列語言，「將文本中的語言符號得以構連出意義」（張錦華，1994，頁 145）。論述分析乃是針對字句的組合方式進行討論，並挖掘其表面下的認知結構（Hodge & Kress, 1993）。

媒體對於新聞事件的報導，並非完整、單純的事實呈現，而是站在特定立場，新聞中所謂的真實事件是以一套邏輯或框架「選擇」後，加以重新排列、組合的過程，也是根據不同社經背景的意識型態所建構出來的，所呈現的是「媒介真實」。（倪炎元，1999，頁 89）。



論述分析（discourse analysis）是近年來人文社會學界的研究重點，包括社會學、人類學、哲學、語言學、傳播學等，均對語言個人及社會之間的關係展開分析。另外，論述分析也是瞭解文本如何展現權力、意識形態、知識的最佳機制（張錦華，1996；翁秀琪，1997）。

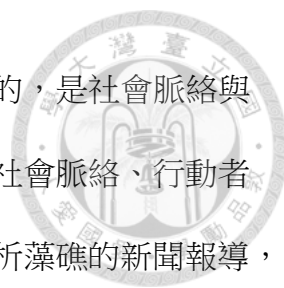
論述分析是以論述作為研究對象的分析，隨著語言研究的面向日趨寬廣，論述分析研究取向亦愈顯多元，可以分為描述性論述分析與批判性論述分析。描述性論述分析係指那些以「言談」或「話語」作為對象所進行的研究分析。「由於論述反應了特定社會時空下的運作規則，包含了語言符號的指稱、組成結構，以及論述實踐於現實中的權力認同關係與知識形式」（廖炳惠，2003，頁 82-85）。

若分析的焦點由語言符號的「選擇」轉換到「批判」，則為「批判論述分析」。批判論述分析專注於公共論述，「藉由語言學的旨趣與分析技巧，揭露文本中的支配論述，並檢視其意識型態的社會實踐功能」（倪炎元，2003，頁 64-68）。

批判論述分析有很多不同的典範：以 Fairclough 等人為首的英國的傳柯式取向；以 van Dijk 為代表的荷蘭認知取向；以 Maas, Jager 和 Link 為主的德國傳柯式批判論述學派；以及 Wodak 等人創立的維也納學派。

二、Hajer 論述分析架構

論述分析的流派和取向各異，本研究選取的研究架構是荷蘭學者 Hajer 提出的論述理論。選取 Hajer（1995）論述分析框架的原因在於，他是最早將論述分析運用於環境議題的學者。他發展了一套基於社會互動的論述理論，用於研究英國和荷蘭的酸雨問題。



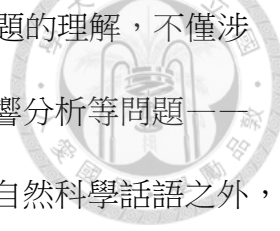
Hajer (1995) 提出，環境議題實際上是在社會建構下產生的，是社會脈絡與行動者及其論述之間的相互影響。研究者認為藻礁議題也處在社會脈絡、行動者及其論述的場域中，故而選用 Hajer 的論述分析架構，用於分析藻礁的新聞報導，以利更深入瞭解藻礁新聞報導背後所呈現出的政治與社會意涵。

Hajer (1995) 把論述定義為「結合理想、概念與類別的特定綜合體，它在一個特殊的社會實踐過程中被生產、再生產以及轉型」(p.4)。在這一過程中，其意義並被賦予在自然與社會的實體上。在他看來，語言並非一個中立的媒介，而是社會建構所形塑的產物。

Hajer (1995) 引用 Davies & Harré (1990) 的觀點，認為「政治語境可以作為一種話語結構來分析。規則、區別或合法的表達方式，只有在它們被接受的程度上才有意義」(p.55)。這意味著，構成社會秩序的規則和慣例必須不斷地在實際的語言場合中被複製和再確認。因此，社會的權力結構可以直接透過話語來研究。

在 Hajer (1995) 看來，酸雨不僅是環境問題，而是意味著環境政治中更根本的衝突。酸雨之爭被解釋為，環境問題概念和實踐合法性之間的爭議。「根據生態現代主義，酸雨、全球暖化等問題，標誌著污染政治進入了一個新時代。這表明了新環境問題的結構性」(p.60)。

Hajer 選用論述分析的方式來解讀酸雨問題，因為他認為，酸雨是一個跨話語的例子，其中涉及到很多不同行為者。如何找到在跨話語層面進行交流的方式，以及許多獨立的知識要素如何相關聯、從而形成關於酸雨的權威敘述，可以透過論述分析的方式進行。

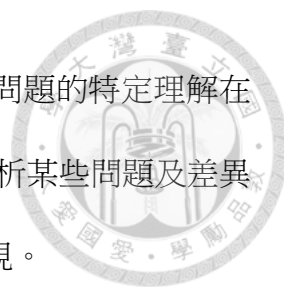


Hajer 提出，酸雨現象不是單純的自然科學話語。對酸雨問題的理解，不僅涉及對生態現象的理解，還涉及成本、減排技術、社會和經濟影響分析等問題——不同的補救策略，以及關於公平或責任歸屬的倫理問題。除了自然科學話語之外，還要用到許多其他學科知識：會計、工程、社會科學和哲學等。

因此，Hajer 將酸雨放在科學語言和敘事情節的脈絡下進行對比。他提出，酸雨在本質上是一種敘述，將某些工業排放與魚類、湖泊和樹木的死亡，及建築物的腐蝕聯繫起來。如果用純粹的科學語言來表述，很可能只會產生有限的影響。然而，「作為一個因果故事，它賦予以前單一且不相關的事件（例如死魚、垂死的樹木和吸煙的煙囪）以意義，它可能具有顯著的權力效應。更重要的是，它改變了煙囪或污垢等基本現象的含義」（Hajer, 1995, p.62）。

正如 Riordan（1985）所觀察到的，煙霧和泥土具有完全不同的含義。它們被解釋為進步和財富的標誌。酸雨的故事情節，改變了被視為「格格不入」的東西，並創造了社會秩序。因此，故事情節可能會引發新的政治主張。酸雨敘事可以為當地的漁民提供經驗，這些漁民經歷了其漁獲物的死亡，並將其視為命運問題。

酸雨也對林務員帶來了一定的影響：Gusfield, Kotarba, & Rasmussen（1981）發現，如果林務員之前注意到針葉脫落或葉子變色，他們不得不將其視為乾旱、寒冷或風造成的自然壓力的產物。在酸雨故事情節中，一旦林務員熟悉了酸雨的敘述，林務員可能會改變他看待現實的方式，他會意識到他所在地區的廣泛破壞，很可能是被酸雨污染的證據。關於污染的話語，賦予了漁民和林務員一個抗議的焦點，並為他們的論點提供了證據，從而賦予了權力。



Hajer (1995) 提出，話語分析的主要目的是，使得對環境問題的特定理解在某個時刻佔據主導地位，並被視為權威。Hajer 相信，被用來分析某些問題及差異的表現方式、以及關於特定含義的社會聯盟，會以某種方式出現。

Hajer 引用 Billig (1989) 提出的觀點：在論證語境中，人們還應該考慮被批評的立場，從而進一步理解論證的意義。Hajer 在此視角下審視環境政治中的爭議，認為參與者已經固定並牢記環保主義者、政策制定者、科學家或工業家的角色。「環境政治變成了一場爭論的鬥爭，在這場鬥爭中，行為者不僅試圖讓其他人，根據自己的觀點看待問題，而且還試圖以特定的方式，定位其他行為者」(Hajer, 1995, p.53)。

Hajer 的論述分析策略結合了行動者以及社會脈絡與結構，研究者參考黃則鳴 (2017) 的架構，將 Hajer 的論述分析策略細分為以下三大內涵：

(一) 隱喻

Lakoff、Johnson 隱喻理論 (2008) 指出，隱喻是人類思維、認知和語言運行的基礎，是人類一種基本認知方式和行為工具，為人類提供了認識和瞭解世界的視角。隱喻在本質上，可以被定義為「人們利用某一類事物去理解和經歷另一類事物」(p.159)。Lakoff、Johnson 認為文化中最基本的價值觀念，往往會與其中最基本概念隱喻結構一致。話語隱喻的概念表徵，在本質上存在於人們的思維意識層面，必然會受到所在語言社群外在的社會文化、歷史傳承等因素的支配和影響。

隱喻可幫助人兩個不同的領域間，作相互比較、指涉、解釋、啟發、聯結。隱喻對於理解另一新事物，具有創造相似性、意義的篩選，以及意義的轉換之功



能 (Way, 1991)。當科學的某一新現象或概念，很難被理解時，科學家可藉由類似的概念來澄清它，進而創造出更多的新構想。例如，在 SARS 剛出現時，導致此疾病的新病毒，身分無法確立，但由於它的外型與過去所知的冠狀病毒類似。因此，科學家可藉由對冠狀病毒的知識，來縮小尋找解答的範圍，加速對此病毒的瞭解及控制 (陳綱佩、張寶芳、洪瑞雲，2007)。

Jasinski (2001) 指出，隱喻是最主要的比喻之一，在環境交流中比比皆是：「大自然母親」、「人口炸彈」、「生命之網」等 (p. 550)。將大自然比作人類的母親，以表現大自然對人類的重要性；將人口比作炸彈，顯現出人口數量過多對環境造成的危害；將生命比作一張網，則彰顯出生命的脆弱性。這些隱喻都讓我們感知到保護大自然的重要性以及人類對大自然造成的傷害是不可逆的。由此可見，隱喻的功能是用另一種較為人熟知的事物來談論一種事物，從而進行比較。

Hajer 在酸雨的話語分析中，也借用到了兩個層次的隱喻。第一層次為行為者瞭解問題的本質，往往藉由另一種詞彙來達成。在論述酸雨的危害時，新聞論述往往會以樹木的死亡作為例子。即使公眾並沒有直接的化學知識，也可以預見酸雨的可怕。第二層次則是將論述主體比喻成構成某種價值的重要因素，例如公眾將環境保護視為重要的價值。酸雨的出現，就會被視為破壞環境的一種具體危機。

對論述分析而言，隱喻是發言者/文本生產者所選擇，且是為了在特殊的脈絡之下，達到特殊的傳播目的，而非全然預先存在於人們身體經驗之中 (Charteris, 2004)。

Charteris (2006) 分析媒體中的移民論述時發現，「水的流動」這樣的隱喻概念，被用來指涉移民的跨國移動行為。研究者很難宣稱，這樣的隱喻映射是基



於我們認知中，關於「水」和「移民」之間的字義領域連結 (p.569)。相反的，這樣的隱喻使用，更可能是基於發言者/文本生產者的修辭意圖。換言之，論述分析層面的隱喻分析，將隱喻分析帶領至語言及語用的層面，同時也讓研究者在這樣的基礎上進行研究。

Flusberg (2017) 透過實證研究分析，表明氣候環境話語中的戰爭隱喻，更有利於民眾知覺氣候變化的急迫性和危急性，激發其環境保護意願。

李偉 (2020) 在對公共衛生事件新聞報導的隱喻進行分析時，發現新冠肺炎疫情中，新聞話語中頻頻出現戰爭隱喻，將「戰爭」概念投射到人民防治新冠肺炎疫情的結構中，構建起「防治新冠肺炎就是一場戰爭」的概念表徵系統 (頁 54)。戰爭隱喻已被用作新聞話語的敘事工具，投射出一種事件場景或敘事過程。

(二) 故事情節/敘述大綱 (story-lines)

無論是什麼樣的概念，在新聞論述時往往都包含了故事性敘述，儘管這些故事可能是片斷性的。Hajer (1995) 將 Davies & Harré (1990) 提出的「故事情節」概念界定為：

由不同元素與成分、組成的社會實體的敘述，結合成特定的、少數人的問題與意義。而新的故事情節，則被認為，可以經由重新詮釋意義的過程，產生新的變遷 (pp.62-63)。

Hajer 認為，故事情節是一種生成式的敘事，它允許不同的社會角色，利用各種話語類別，來賦予特定的物理或社會現象意義。故事情節的關鍵功能在於，它們在酸雨各種令人眼花繚亂的獨立話語組成部分中，暗示了統一性。



其中潛在的假設是，人們不會利用全面的話語系統來進行認知，而是透過故事情節喚起這些系統。因此，「故事情節在主題、結構的定位中起著關鍵作用。政治變革很可能透過新故事線的出現而發生，這些故事線重現安排了人們的理解」（Hajer, 1995, p.56）。

Davies & Harré (1990) 提出，像酸雨這樣跨話語問題的衝突規則取決於某些特定故事情節的影響決定。故事情節是對社會現實的敘述，透過這些敘述，來自許多不同領域的元素被結合在一起，並為話語參與者提供了一套暗示共同理解的象徵參考。

Hajer 認為，對酸雨等跨話語問題衝突的調節，取決於某些故事情節。故事情節是對社會現實的敘述，透過它結合來自不同領域的元素，並為閱聽人提供一組象徵性的參考。故事情節是必不可少的政治手段，可以克服碎片化，成就話語的完整。

Wagner (1990) 提出，「碎片化是調查實踐的一個更普遍的特徵，有效抹黑了填補知識空白的流行隱喻」（p.24）。故事情節方法的要點是，透過說出特定元素，有效地重新調用故事。因此，Wagner 認為，故事情節本質上是一種隱喻，故事情節的功能作用是促進降低問題的討論複雜性，並為解決問題創造可能性。

Hajer 對於故事情節中的不同行動者作了分析：故事情節使不同的行動者都能夠擴展自己對現場的理解和話語能力，超越自己的專業知識或經驗話語。故事情節提供了一種敘事方式，讓科學家、環保主義者、政治家或其他任何人來說明他的工作在整個故事中的位置。

故事情節在知識的聚集、角色的定位，以及最終在給定領域的角色之間建立聯盟方面發揮著重要作用。它在具有不同或多重的看法和理解的行動者之間創建了交際網路（Hajer, 1995, p.63）。



Hajer 對此也提出，語言被用來表達個人的穩定價值觀，對政策發展的理性反思可能會改變個人的見解。在論證方法中，語言和語境都有有助於構成信念。人們不被視為持有穩定的價值觀，而是擁有模糊的、矛盾的、不穩定的「價值觀立場」。

在此基礎上，新的話語可能會改變現有的認知承諾，從而影響行動者的價值觀和信念，例如，「新的故事情節會創造新的認知，讓人們對自己的潛在角色和變化的可能性有新的認知」（Hajer, 1995, p.71）。

Fischer, Stenius, & Holmgren（2020）在分析瑞典的生物經濟時，提及瑞典生物經濟，是在國家森林計畫（NFP）的特定背景下的話語形成。瑞典政府強調，NFP 下，基於森林的生物經濟談判，應遵守瑞典在森林中平衡經濟、社會和環境利益的承諾（Johansson, 2016）。

Hausknost（2017）稱之為「以生物技術為中心」的敘事，強調新分子生物技術在生物經濟中的前景，以及以生物資源為中心的敘事，強調需要基於可再生自然資源的使用開發產業和價值鏈。和完整故事相比，故事情節將不同政策領域的話語或故事網綁在一起。回顧瑞典森林政策的歷史，可以發現「環境、社會和經濟價值同樣重要」這句話是一個故事情節，被引入瑞典林業政策的論述中（p.3）。

林益仁（2004）在研究法鼓山的「環保」論述時提出，「環保」這一概念在上世紀 70、80 年代，對於台灣大眾而言，還是一個相當陌生的名詞，必須透過專家學者或是社會運動人士的鼓吹，才得以播散。這一概念背後，存在許多不同角



度，例如生態保育、公害防治、保護區設立甚至反對核能發電，都可以涵蓋其中。台灣的環保論述大致可以理解為，生態環境持續惡化、政治反對勢力興起、以及環境專業知識的引進等。

法鼓山在上世紀 90 年代將環保意識轉換為環保行動，以強調聖嚴師父的環保理念為基礎，將環保的推行落實到身邊，倡導「人間淨土」。在這樣的社會情境下，「環保」與「人間淨土」產生了特殊的連結，成為了具有豐富想像空間的「故事情節」（林益仁，2004，頁 28）。「故事情節」的概念在這樣特殊的時空下，產生價值、關係以及權力互動而成的社會結構，從而規範了人們對某些事情的態度和行為。

（三）論述聯盟（discourse coalitions）

承前所述，Hajer 認為環境話語往往與知識、利益集團及權勢密切相關。人們可以透過故事主線，梳理出話語參與者所持的觀點、價值及利益所在，從而發現具有共同利益的團體，即話語聯盟（discourse coalition）。話語聯盟還會依據共同的價值、信念，行成某種共有價值的慣例，這些慣例又會隨著論述而產生改變或創新。

Hajer 還強調，話語聯盟不同於傳統的政治聯盟，它強調了聯盟的語言基礎是故事情節，而非利益。「故事情節可能會改變先前對利益的理解，同時也擴大了參與行動者的定位範圍」（Hajer, 1995, p.66）。

Hajer（1995）指出，「論述聯盟包含一系列的故事情節，行動者在擁護支持共同的論述基礎上結合。」（pp.68-72）。聯盟中的交互依賴，並非只基於權力或物質利益，還可能包括其它的概念，例如正當性或知識等。



話語聯盟的一個基本假設是，文本的政治力量不是來自其一致性，而是來自其多重解釋性。酸雨問題就是跨話語進行討論交流的最好例子。儘管許多參與者為理解酸雨問題的全部複雜性，作出了個人的貢獻，但幾乎沒有任何參與者能夠真正理解這個問題的所有細節。

Giddens (1984) 提出，話語聯盟的論證方法集中在政治過程中話語的作用，並將其作用分配給話語主體。社會現實的轉型模式認為，社會是在不斷調整、轉型、抵制或重新創造社會安排的主體和機構之間的互動過程中被複製的。

在分析各方的論點及關注的對象後，就容易揭示環境衝突中的霸權關係。這樣的分析方法在環境話語分析中廣泛使用，如 Jessup (2010) 借助 Hajer 的分析框架，分析了澳大利亞和英國有關風能衝突的新聞報道；Ockwell & Rydin (2006) 以澳大利亞約克角半島的人工放火墾荒為例，分析了不同的話語聯盟對知識話語的不同理解；Smart (2011) 以氣候變化為背景，借助 Hajer 的辯論式話語，分析解讀了一些專業機構對氣候變化進行爭論的網路話語，從而分析了「氣候危機懷疑論」以及「氣候危機肯定論」兩大話語聯盟的各自觀點、立場及利益所在。

Hajer (1995) 透過分析不同的聯盟，來分析這些領域中的政治相互作用，但對這些聯盟的性質有不同的看法。「這些聯盟之間的爭議應該總是在外部因素的背景理解，包括相對穩定的因素，如憲法結構、社會結構，或政府的經濟依賴」(p.69)。

林子倫 (2008) 透過整合 Hajer (1995) 與 Dryzek (2005) 的論述分析途徑，歸納出兩個台灣氣候政策主要的論述聯盟，並且透過論述分析台灣的氣候政策，說明了氣候政策的演進反映了論述的競爭。林子倫除了 Hajer 的論述架構，還用到 Dryzek 的論述分析架構，是因為 Dryzek 的架構可用以檢視公共政策的制定。



用其架構來分析不同時期的政策論述動機、核心價值，可以看出語言在政治過程中所扮演的角色。而本研究的重點在於檢視媒體報導中的論述，主要分析論述聯盟的論述，故 Hajer 的論述架構更適合本研究。

Hajer 指出，話語的構建和傳播與知識、利益集團及權勢密不可分，在傳播知識的過程中，知識擁有者之間可能會產生衝突或形成聯盟。沿用這一思路，Breeze (2012) 考察了墨西哥灣漏油事件的相關話語，利用權勢和意識形態理論，分析了石油公司話語的合法化。

李亞、何鑒孜 (2016) 在分析中國國務院對於耕地的保有量設定指標時，發現爭論者對於土地流轉、政府管制、糧食生產、城鎮化發展等問題的看法不同，出現了兩種對立的政策話語：一方支持設立耕地保有量指標，強調糧食安全的意義和國家獨立自主的戰略地位；另一方則反對設立指標，支持自由市場，認為土地作為基本生產要素，應該充分發揮其最大價值。雖然兩方共同的目標都是，兼顧長遠的糧食安全與經濟社會發展，但分別站在國家獨立與自由效率的價值上，支持與反對設立耕地的保有量指標。

Yuana, Sengers, Boon, Hajer, & Raven (2020) 在研究印度尼西亞的數字共騎案例、分析新的數位移動服務時，透過使用關鍵時刻作為分析單位，發現可以重建圍繞爭議展開的、不斷變化的故事情節。研究發現，關鍵時刻是研究轉型期衝突的分析單位。在實踐中，關鍵時刻是有形和可觀察的，主導秩序變得混亂或話語規則被打破，並成為權力鬥爭的黃金時刻。

而台灣在地的研究中，凌主悅 (2013) 在分析核能在台灣能源結構中的位置時，也用到 Hajer 的論述分析架構，來分析擁核論述聯盟和反核論述聯盟各自的

核能論述主張。由此可見，Hajer 的論述分析架構對於論述聯盟的解讀有很大的幫助，尤其在環境、能源議題上。



最後，研究者將 Hajer 提出的以下觀點解讀為「論述對立」：

如果我們分析個人在決策環境中的行為方式，我們可能會在更溫和的變化中發現類似的差異。將個體的信念作為解釋政策變化的變量，沒有考慮到特定個體在不同的辯論交流中所作貢獻的不同性質對變化過程的重要性。

例如，行為者發表相互矛盾的聲明，意味著他們的活動可能有助於維持不同的聯盟。接管一個敵對聯盟的新故事情節（即使只是對該立場的批評）承認了另一種觀點的存在，從而可能促進該聯盟的再生產（Hajer, 1995, p.70）。

「論述對立」的模型在藻礁新聞議題的論述分析上起著重要的作用。誠如 Sabatier（1987）所提出的「在一個相對無關政治的論壇中，各自聯盟的專家們都被迫面對彼此，進行對談」（p.679）。藻礁議題在上升為公投案後，前後進行了多次的專家對談會，在對談會上出現了很多不同敘述大綱/故事情節下的對立論述。

由此可見，Hajer 的論述分析架構，對於環境議題的相關報導有其獨到的價值和研究取徑，可以藉此釐清媒體如何藉由語言論述，展現其論述邏輯、敘述大綱或是否形成論述聯盟。由此來進一步分析，在藻礁報導中出現的隱喻、敘述大綱、論述聯盟背後的政治與社會意涵，並進一步凸顯媒體在環境風險傳播中的位置。



第五節、研究問題

根據前述的風險社會、風險傳播、環境傳播理論，研究者將藻礁議題放置到環境風險傳播的場域中進行研究。根據 Beck（1992）定義的媒體在風險社會的角色與作用，媒體將再現與論述環境風險並呈現出不同的利益團體及權力結構之間的競逐角力，同時也監督政府、權威機構，將風險事件反映給社會公眾得知，並進而檢視政府決策之得失。

結合媒體的報導量理論，媒體報導量的分析，能更有效地瞭解環境議題如何受到社會脈絡的影響，從而進一步解讀環境議題長期以來與社會環境之間的關聯。故媒體報導量的分析可以用來瞭解藻礁議題的媒體報導的長期趨勢與變化。

根據對藻礁事件的脈絡梳理，研究者發現藻礁案例中含括的重要行動者包括總統、行政機關、民意代表、中油、學者專家、環保團體等，本研究將探究各行動者在藻礁與三接的衝突中是如何表態的，支持的行動方案又為何。

綜上所述，研究者提出以下研究問題：

- 一、媒體對藻礁議題的報導量呈現何種趨勢？集中在哪一時段，原因為何？
- 二、媒體是如何報導不同的論述主體所形塑的論述內容以及核心價值的：
 - （一）、在媒體報導中，政府對藻礁議題的論述為何？
 - （二）、在媒體報導中，中油對藻礁議題的論述為何？
 - （三）、在媒體報導中，不同的環保團體對藻礁議題的論述為何、有何差異？
- 三、主流媒體與另類媒體在藻礁議題的報導上有何異同？
- 四、不同媒體報導所呈現的政治及社會意涵有何異同？

第三章、研究方法

為回答研究問題，本研究採用內容分析法與論述分析法兩種兼顧量化、質性的研究方法。採用內容分析法能夠了解台灣媒體藻礁報導的大致內容，勾勒出媒體對於藻礁議題的報導輪廓。而論述分析法能夠進一步分析藻礁新聞報導的架構及不同論述主體的論述內容，從而找出報導背後的脈絡和意涵。

第一節、內容分析法

一、研究對象

本研究擬選取台灣的四家媒體，分別是《自由時報電子報》（以下簡稱《自由時報》）、《聯合報》、《環境資訊中心電子報》（以下簡稱《環資中心》）、《環境報導》。以下詳細說明為何選取這四家媒體。

針對主流媒體，選取《自由時報》及《聯合報》作為研究對象。根據台北市媒體服務代理商協會所作的台灣媒體白皮書（2021）統計，《自由時報》和《聯合報》佔據綜合報榜單的第一位和第三位。《自由時報》和《聯合報》作為傳統四大報，閱讀率較高，對社會具備一定影響力，且又有較多藻礁新聞的報導，資料較多。且根據知名流量網站 Alexa（2019）的資訊顯示，台灣新聞類網站流量排名中，《自由時報》及《聯合報》都名列前茅（吳建德，2020）。

考量到過往的研究中發現，《自由時報》與《聯合報》的政治立場有明顯的不同（宋家緯，2013；邱柏勝，2014；謝頌遇，2015），故選取這兩報作為研究對象，理當可獲得一定的代表性及對比性。



同時也選取另類媒體進行分析。《環資中心電子報》為台灣環境資訊中心，所設立新聞資料平台中的電子報，創辦於 2000 年 4 月 16 日。此平台內容由許多專家學者及民間環團，提供國內外環境教育與環保資訊；主題涵蓋全球變遷、溫室氣體控制、環保生活、環境污染防治、生態保育、能源節約與能源效率、綠建築等各面向。在藻礁議題上的報導也多有著墨，故選取作為研究對象。

《環境報導》是資深記者朱淑娟於 2009 年成立的部落格，專門作環境議題的相關報導。朱淑娟 1998 年開始擔任《聯合報》記者，2001 年起主跑環境保護路線，處理過阿瑪斯號擱淺漏油等重大新聞；2009 年初，報社緊縮人事，她遭到資遣。朱淑娟後成立「環境報導」部落格，以獨立記者的身分專門作環境議題的相關報導（陳順孝，2014）。本研究選取「環境報導」部落格作為研究對象，是想比較獨立記者以部落格的形式進行環境報導，與主流媒體及前述的有組織的另類媒體有何差異。

二、分析區間與所選樣本

本研究的研究樣本抓取經過以下步驟：根據前一節所述選取四家台灣媒體作為研究對象，在《自由時報》、《聯合報全文報紙資料庫》、《環資中心》、《環境報導》的內部搜尋引擎中，輸入關鍵詞「藻礁」，再針對內容是否明確與藻礁相關，作為分析文本選樣依據。

經過搜尋和排查後發現，《自由時報》關於藻礁的報導總共有 1765 篇，《聯合報》972 篇，《環資中心》200 篇，《環境報導》26 篇。最早出現的報導是《環資中心》在 2007 年 5 月 8 日的報導，標題為「中油埋管，將破壞桃園沿海珍貴千年藻礁」，此報導提及觀音藻礁正在面臨中油埋設天然氣管道的破壞危機。《自

由時報》在隔天（2007年5月9日）刊出同樣的內容，更全面、系統地報導了中油的天然氣管線計畫與觀新藻礁間的衝突。



研究者發現四家媒體對藻礁的報導數量較多，尤其是《自由時報》，有近2000篇的報導。為了便於快速統計報導數量及報導時間，研究者透過 RStudio 撰寫爬蟲，安裝 ("rvest")("magrittr") ("tidyverse") ("httr") ("str") 功能後，透過「新聞標題」及「新聞時間」抓取爬蟲，抓取了2007年藻礁報導出現之際至2022年3月6日區間內，《自由時報》、《聯合報》、《環資中心》、《環境報導》四家媒體與藻礁相關的報導數量，如表3-1所示。

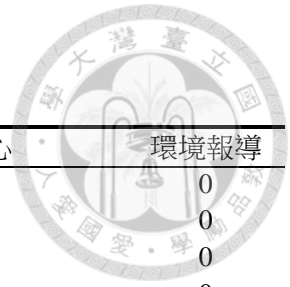


表 3-1：四家媒體藻礁報導量表

年份	媒體	自由時報	聯合報	環資中心	環境報導
2007年		6	11	9	0
2008年		2	8	2	0
2009年		1	4	0	0
2010年		1	2	0	0
2011年		3	3	5	1
2012年		8	23	16	0
2013年		29	45	18	0
2014年		24	38	12	0
2015年		9	15	1	0
2016年		17	17	7	0
2017年		98	52	46	0
2018年		154	125	22	6
2019年		46	39	11	3
2020年		47	33	7	3
2021年		1305	534	40	13
2022年		17	23	4	0
數量總計		1765	972	200	26

資料來源：《自由時報》、《聯合報全文報紙資料庫》、《環資中心》、《環境報導》

根據表 3-1，可以發現藻礁新聞的報導量有兩個峰值，分別出現在 2018 年及 2021 年。研究者想在下面的研究繼續探討為何這兩個時間點會使得藻礁的報導量增長，以及這兩個階段的報導方向有何不同。

此外，研究者還注意到藻礁報導量在 2017 年也出現了一個小峰值。《自由時報》、《聯合報》的報導量有所攀升之外，《環資中心》的報導出現了明顯、大幅的增長。在接下來的研究中，研究者也會去分析這個峰值出現的原因。



三、分析方法

(一) 研究範圍與抽樣

由於《環境中心電子報》、《環境報導》的總報導量少，較適合進行論述分析。故本研究以《自由時報》、《聯合報》刊載之藻礁新聞報導為主，選取相關新聞報導進行調查，抽樣方法選用隨機抽樣。

根據表 3-1，可以看出《自由時報》、《聯合報》藻礁報導的峰值在 2018 年及 2021 年。研究者進一步畫出《自由時報》、《聯合報》在 2018 年及 2021 年藻礁報導量的分佈圖，細化到這兩年每個月份的藻礁報導量分佈，如圖 3-1 至圖 3-4 所示。

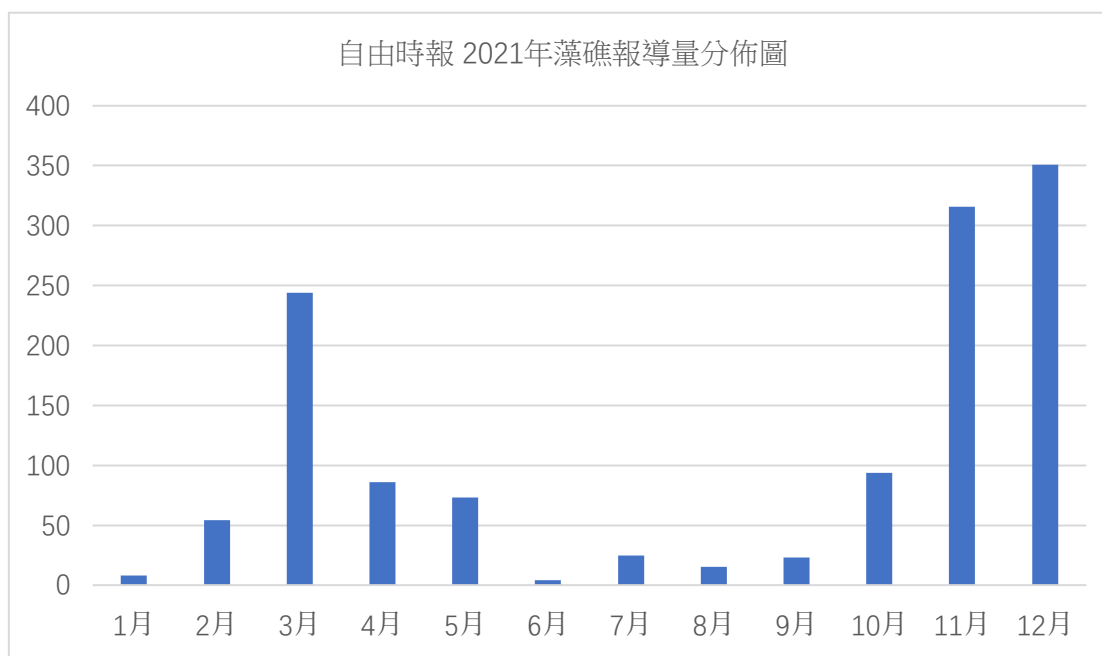


圖 3-1：自由時報 2021 年藻礁報導量分佈圖

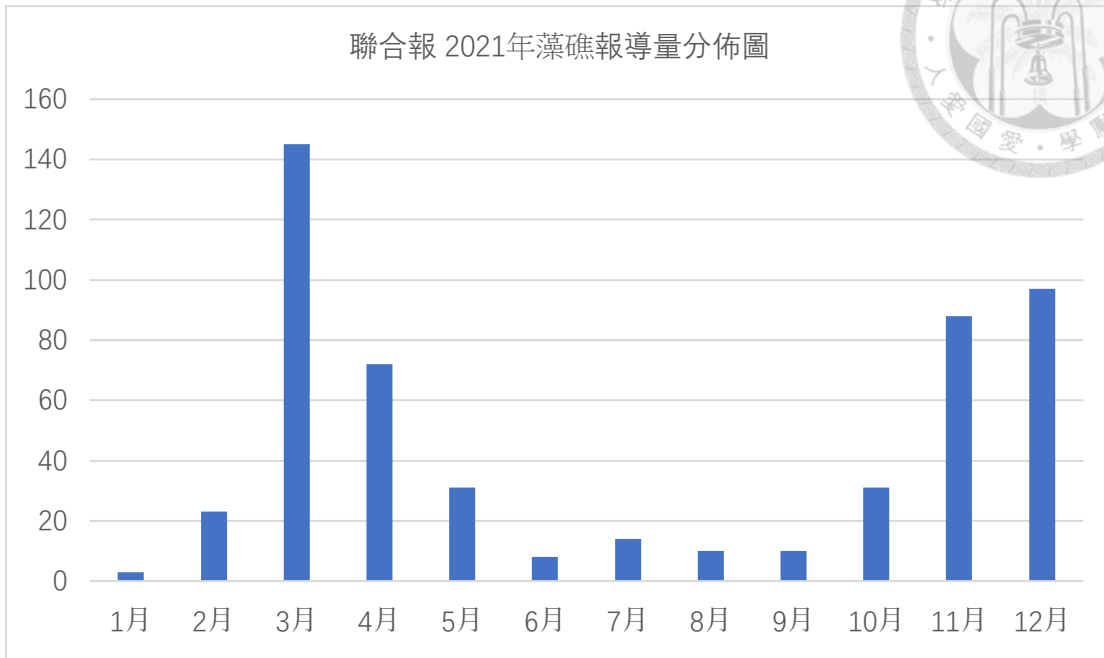


圖 3-2：聯合報 2021 年藻礁報導量分佈圖

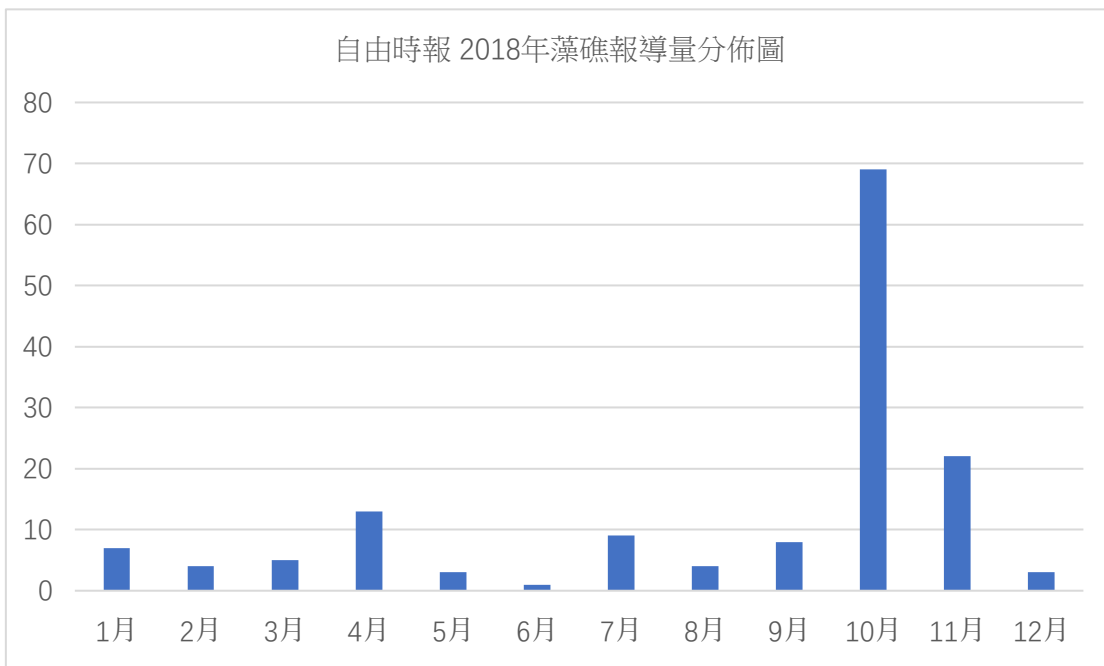


圖 3-3:自由時報 2018 年藻礁報導量分佈圖

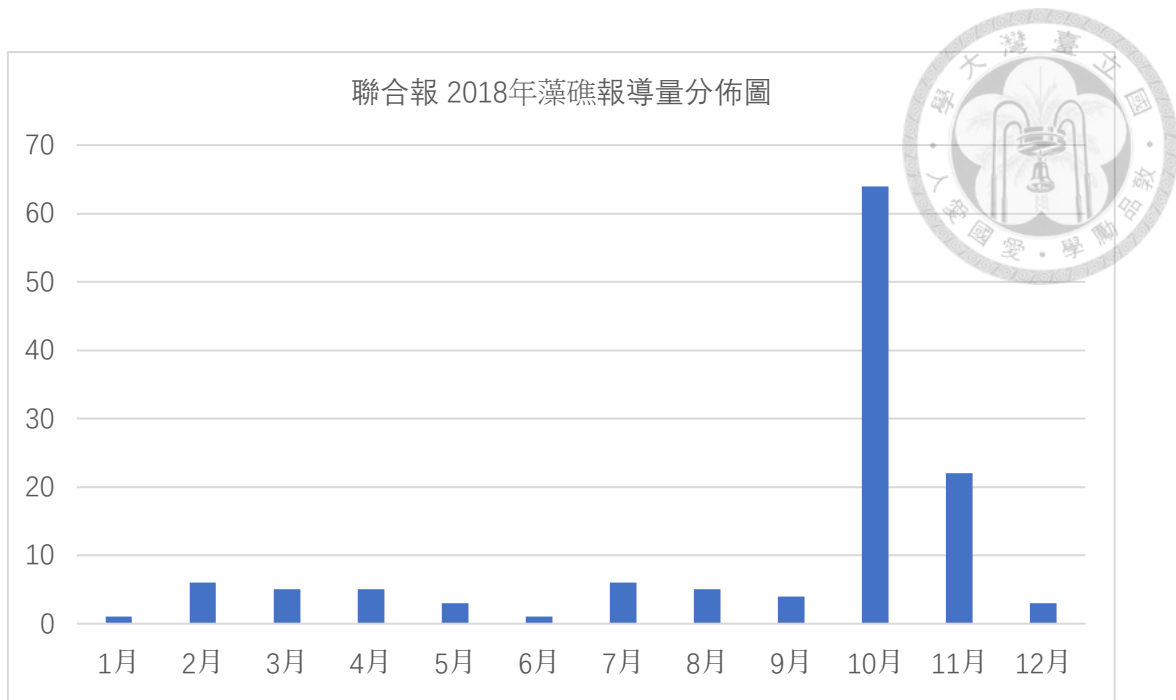


圖 3-4：聯合報 2018 年藻礁報導量分佈圖

從圖 3-1、圖 3-2 可以發現，《自由時報》和《聯合報》藻礁報導的各月分佈量基本趨同。《自由時報》2021 年的藻礁報導中，3 月、11 月、12 月的報導分別佔據全年報導量的 18%、25%、27%。《聯合報》2021 年的報導，3 月、11 月、12 月報導佔全年報導量的 27%、16%、18%。兩報報導量最多的月份都為 3 月、11 月、12 月，足見這三個月份的報導具備一定代表性。

而從圖 3-3、圖 3-4 可看出，2018 年的藻礁報導中，兩報 10 月的報導均佔據全年報導量的近 50%。可見 2018 年 10 月的報導量俱備一定代表性。

故本研究的内容分析抽樣從《自由時報》、《聯合報》2021 年 3 月、11 月、12 月及 2018 年 10 月的報導內隨機抽取 10 天的報導，共計 222 則樣本。



(二) 分析類目

本研究於內容分析的過程中，分析單位以「則」為主，即以一則新聞為基本單位進行歸類。

類目的形成主要有依據理論或過去研究成果發展而成，或由研究者自行發展而成。本研究採取兩種方式綜合，以國內外可參考的相關研究為基礎，並視本研究需要加以修正完成。

本研究的分析類目，分為以下五類：消息來源的數量、主要消息來源、報導主題、對藻礁的態度取向、對三接的態度取向。對報導類型不作總計，是因為在樣本的選取中已經排除了每週新聞總結、讀者投書及無關藻礁爭議的資訊類新聞。

主要新聞來源類目方面，訂定以下九個項目來作為新聞來源類目：1、政府；2、中油；3、學者；4、專家；5、環保團體；6、非政府組織（非環保類）；7、民眾；8、其他媒體。其中類目 2 本設定為「企業」，但在藻礁報導的編碼過程中，發現在藻礁報導中出現的企業論述只有中油，故將類目變更為「中油」。

報導的主題主要訂定以下六個項目作為類目：1、藻礁生態；2、抗議性活動；3、中南部空汙；4、用電缺口；5、政府能源規劃；6、公投。若報導中出現多重主題則對該報導涉及的主題進行多個編碼，例如 2、5。

而將對藻礁和三接的態度進行分類，是因為在單則報導中對藻礁和三接的態度可能不會同時存在。故研究者將其分為兩個類目，對藻礁的態度取向：1、正

向；2、負向；3、中立報導。對三接的態度取向：1、正向；2、負向；3、中立報導。



完整編碼表及編碼說明詳見附錄二。

(三) 編碼者間信度

內容分析的信度主要在追求研究的穩定性、可複製性與準確性等三項特性。故信度分析，旨在測試研究者是否能將內容分析之類目與分析單位，歸入相同類目之中，並使所得結果一致，一致性愈高，內容分析的信度愈高；反之則信度愈低。

在正式編碼前，兩位編碼員（包括研究者）隨機抽取 10%的樣本，共 30 則報導，進行編碼員信度測試。程序為先計算編碼員之相互同意度，再計算信度係數值。各項類目信度分別為：消息來源數量 1.0、主要消息來源 1.0、報導主題 0.85、藻礁態度取向 0.91、三接態度取向 0.94。整體相互同意度為 0.9，信度值為 0.94。

Kaplan & Goldsen (1965) 指出，編碼員的相互同意度若達 90% 為較理想的結果；若低於 75% 則較不理想的結果。Dominick & Wimmer (2003) 則建議信度要達到 0.9 以上，才能符合最基本要求。因此，本研究的相互同意度與信度檢驗結果，是可被接受的。



第二節、論述分析法

根據表 3-1 可以發現，《自由時報》、《聯合報》作為主流媒體，在報導量上是其他另類媒體的數倍。另類媒體的報導數量相對較少，故本研究不將另類媒體的報導納入內容分析。透過閱讀《環資中心》、《環境報導》在 2018 年及 2021 年的全部報導，選出符合 Hajer 論述分析架構的報導作為樣本，進行論述分析。

為了有一定的參照性，也選取《自由時報》、《聯合報》2018 年 10 月，2021 年 3 月、11 月、12 月報導中符合 Hajer 論述分析架構的報導作為樣本，進行論述分析，以對比分析主流媒體與另類媒體藻礁報導上的差異。

論述分析抽樣的具體過程如下：先閱讀抽樣時間區間內的全部藻礁報導，排除每週新聞總結、讀者投書及無關藻礁爭議的資訊類新聞。在閱讀過程中，對四家媒體報導中出現隱喻、明顯敘述大綱及論述聯盟的樣本進行標記，再排除重複的樣本。最後透過 Hajer 的隱喻、敘述大綱、論述聯盟分析架構，來分析所選取的樣本。

在論述分析的方式上，先進行隱喻的分析，對樣本中出現的隱喻進行分析，解讀隱喻論述背後所表現的內容。再對敘述大綱進行分析，針對不同的論述主體分別分析其敘述大綱，解讀背後呈現的意涵。最後對報導中的論述聯盟進行分析，透過對論述聯盟的解讀來分析報導背後的政治與社會意涵。

隱喻是對報導文字修辭的判斷，敘事大綱是對報導內容和串連性的判斷，論述聯盟則是在敘事大綱的基礎上，進一步解讀有利於聯盟立場的論述。這三者之間是層層遞進、緊密相連的。由此可見，Hajer 的論述分析架構對分析文字組織方式、敘述脈絡到背後共同立場的論述者聯盟，很有幫助。

第四章、研究結果與分析



本章將分成七個小節來具體呈現研究結果：前三節呈現內容分析的結果，後四節呈現論述分析的結果。

第一節首先呈現四家媒體報導量，分析報導量的變化與原因，回應前文提出的第一個研究問題。第二節呈現內容分析的結果。第三節進一步分析藻礁報導的消息來源與主題。第四節則回應第二個研究問題，解讀媒體報道中所呈現的不同論述主體的論述意涵。第五節會對比四家媒體的藻礁新聞論述方式，主要以 Hajer 提出的隱喻、敘述大綱、論述聯盟三個框架為對比分析的依據。第六節回應前文提出的第三個研究問題，對比《自由時報》、《聯合報》與《環資中心》、《環境報導》之間的異同，藉此呈現主流媒體與另類媒體在藻礁議題報導上的差異。最後一節將對比四家媒體藻礁報導背後的政治與社會意涵。

第一節、報導量分析結果

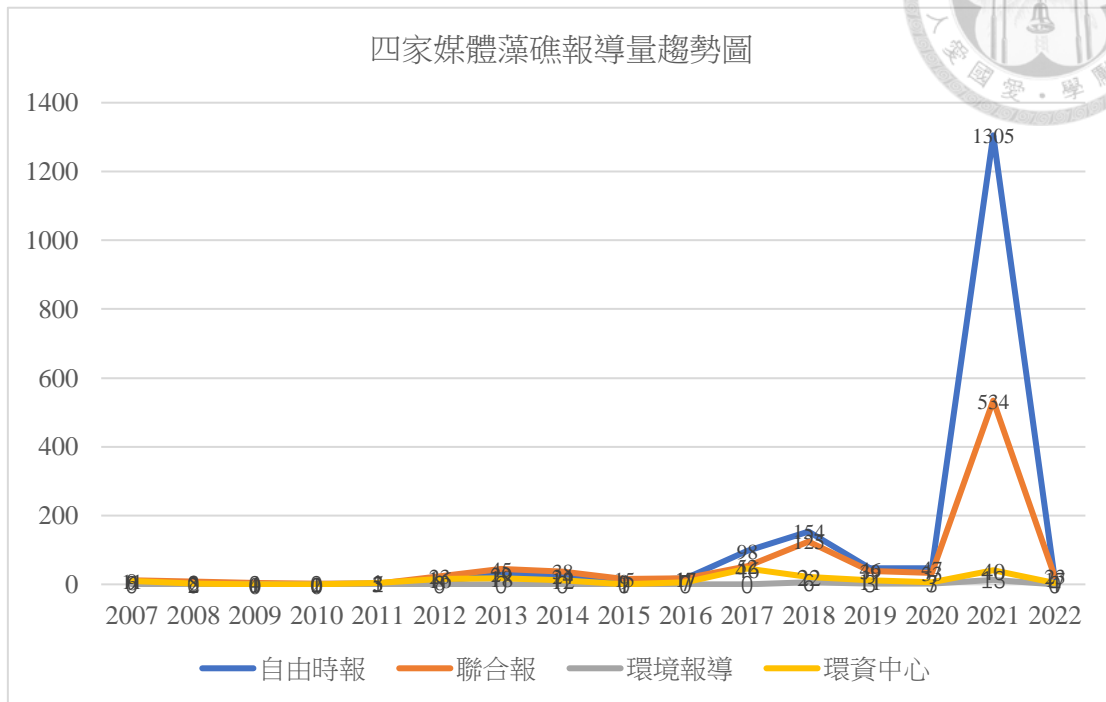


圖 4-1：四家媒體藻礁報導量趨勢圖

根據圖 4-1，可以發現作為主流媒體的《自由時報》及《聯合報》的報導量是另類媒體《環資中心》及《環境報導》的數十倍。尤其是《自由時報》，甚至都是《聯合報》報導量的兩倍。同時也可以發現，2018 年和 2021 年是報導量出現最大峰值的兩個時段。

2018 年會出現報導量的峰值主要有兩個原因：一是因為中油觀塘天然氣第三接收站環差案的通過。三接環差案在 2018 年 10 月 8 日審查，環保署副署長詹順貴於當天上午發表 3000 字辭職聲明，堅持請職。環評大會中，辭職的官方委員詹順貴由另一位副署長張子敬代出席。最後包括主席、署長李應元等官方環評委員 7 人，民間委員 3 人，共 10 人，過應出席人數半數，環評大會得以開始，環差案

通過。14 名民間環評委員，只來了 3 名，而且依投票結果判斷，僅有 1 或 2 名委員同意開發（王子豪，2018 年 10 月 8 日，《焦點事件》）。



二是因為中油三接的建立會影響到深澳燃煤電廠。賴清德指出，2025 年非核家園目標沒改變，但為提高天然氣發電配比，三接站有其必要性，若能順利興建，天然氣發電佔比達到相當比例，滿足電力需求，可能重新評估深澳燃煤電廠停止興建的可能性（楊綿傑，2018 年 10 月 5 日，《自由時報》）。

三接環差案由於環評大會官派代表多，以優勢人數壓倒民間委員兩倍多，因此環保團體批評是「環評史上最黑暗一天」、「吃相史上最難看」，一直開、連續開會，開到通過為止，環評制度蕩然無存（彭宣雅，2021 年 10 月 8 日，《聯合新聞網》）。

綜合上述，可知三接環差案的通過和深澳燃煤電廠的停建與否使得藻礁與三接的爭議在 2018 年受到媒體的關注和大幅報導。

2021 年報導量峰值的出現則是因為搶救藻礁連署成功達到公投門檻，「三接是否遷移藻礁所在地」成為了民眾公投的選擇。不同政黨、不同主張的參與主體藉媒體發聲，因而 2021 年是四家媒體藻礁報導量最多的階段。

研究者在上一章提及，2017 年是《環資中心》出現報導量小峰值的時段。透過進一步分析 2017 年《環資中心》的報導後，發現 2017 年 6 月 13 日，行政院開會設定了能源配比為燃氣 50%、燃煤 30%及再生能源 20%的目標（經濟部能源轉型路徑規劃，2017 年 6 月 13 日）。為了達成天然氣佔比 50%的目標，第三天然氣接收站的建設提上日程。

2017 年 8 月 15 日，全台大停電（陳文姿、鄒敏惠，2017 年 8 月 15 日，《環資中心》）。時任行政院長的賴清德在缺電座談會上提出，若三接無法如期完成，



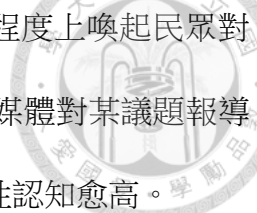
會影響 2022 年及 2024 年的供電。行政院的能量配比目標與全台供電不足的現實都在推動第三天然氣接收站的建設（賴品瑀，2017 年 11 月 15 日，《環資中心》）。

與此同時，中研院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫，以型態、電子顯微鏡與 DNA 生命條碼等技術，確認桃園藻礁海域發現了瀕臨絕種的保育物種「柴山多杯孔珊瑚」（廖靜蕙，2017 年 6 月 26 日，《環資中心》）。農委會表示，「柴山多杯孔珊瑚」是很珍貴的野生動物。依照《野生動物保育法》規定，當被列入保育類動物，即禁止虐待、獵補、宰殺跟騷擾。中油若堅持建設三接，恐觸犯《野生動物保育法》（廖靜蕙、彭瑞祥，2017 年 10 月 13 日，《環資中心》）。

在這樣的背景下，時任經濟部長的沈榮津在 10 月 5 日提出，經過評估後，台北港的空間不足，觀塘仍是三接建設地的首選。考慮到保護生物多樣性，規劃把藻礁移到復育區，「建設」和「復育」同時進行（陳文姿，2017 年 10 月 05 日，《環資中心》）。陳昭倫對此表示，「移地復育」雖在國外案例中可行，但鑑於大潭藻礁的外型、棲地甚至是天候都與國外案例不同，且移植珊瑚成本很高、人力需求也大。故「移地復育」在大潭藻礁的情境下並不適用（賴品瑀，2017 年 10 月 13 日，《環資中心》）。

執政黨規劃的能量佔比、現實用電需求與大潭藻礁發現瀕臨絕種的保育物種出現了極大的衝突，使得 2017 年成為《環資中心》報導量的高峰期。

回顧上述報導量出現的峰值，不難發現都是某些重大事件的發生，例如三接環差案的通過、公投的成案，使得媒體對於藻礁議題重新有了新的認知，從而報道量也大幅增加。



藻礁議題受到媒體的關注，獲得媒體的大量報導，在一定程度上喚起民眾對此議題的關注度。這一點佐證了左宗宏（2008）提出的：大眾媒體對某議題報導愈多，在閱聽人心裡產生愈深刻的印象，進而對該議題的重要性認知愈高。

第二節、內容分析結果

根據上一章提及的內容分析法，本研究對《自由時報》、《聯合報》藻礁報導作內容分析的結果主要呈現在下列的表 4-1 至表 4-4。

在消息來源數量上，《自由時報》的消息來源數量平均數是 1.8，標準差是 1.01。《聯合報》的消息來源數量平均數是 2.9，標準差是 1.3。由此可見，在藻礁報導消息來源的數量上，《聯合報》以多個消息來源為主，《自由時報》則以 1-2 個消息來源為主。

表 4-1 呈現了《自由時報》與《聯合報》藻礁報導主要消息來源的分配。從表 4-1 中可以看出，《自由時報》藻礁報導的主要消息來源為政府，其次為專家，其他的消息來源所佔比例相對較少；《聯合報》的主要消息來源也是政府和專家，專家佔比高於《自由時報》。兩者都是環團排列第三、學者排列第四。



表 4-1：自由時報與聯合報藻礁報導主要消息來源分配表

媒體 類目	自由時報		聯合報	
	報導數	百分比	報導數	百分比
政府	78	60%	45	50%
專家	18	14%	19	22%
環團	10	8%	12	14%
學者	10	7%	6	7%
中油	4	3%	2	2%
非環團 NGO	4	3%	0	0%
其他媒體	4	3%	0	0%
民眾	3	2%	4	5%
總和	131	100%	88	100%

資料來源：本研究整理

表 4-2 呈現了《自由時報》與《聯合報》藻礁報導的主題分配。從表 4-2 中可以看出，《自由時報》的主題主要是政府的能源規劃，其次是有關藻礁公投的呼籲與程序以及藻礁生態。《聯合報》的主題佔比最高的也是政府的能源規劃，佔比第二的是藻礁生態，中南部空汙、用電缺口、公投呼籲是佔比第三的主題。

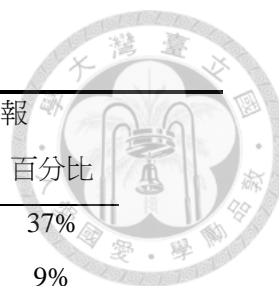


表 4-2：自由時報與聯合報藻礁報導主題分配表

媒體 類目	自由時報		聯合報	
	報導數	百分比	報導數	百分比
政府能源規劃	78	58%	32	37%
公投	20	15%	8	9%
藻礁生態	15	11%	24	28%
用電缺口	8	6%	8	9%
中南部空汙	7	5%	8	10%
抗議性活動	7	5%	6	7%
總和	135	100%	86	100%

資料來源：本研究整理

表 4-3 呈現了《自由時報》、《聯合報》中藻礁報導對藻礁態度取向的分配。《自由時報》對藻礁的表態以正向為主，中立報導為次，但也有 5% 的負向報導。而《聯合報》的正向表態高達 96%，餘下的都是中立報導，沒有一則負向報導，這是與《自由時報》最大的不同之處。

表 4-3：自由時報與聯合報對藻礁態度取向分配表

媒體 類目	自由時報		聯合報	
	報導數	百分比	報導數	百分比
正向	89	78%	60	96%
負向	6	5%	0	0%
中立報導	19	17%	2	4%
總和	114	100%	62	100%

資料來源：本研究整理

《自由時報》、《聯合報》中藻礁報導對三接的態度取向分配可參見表 4-4。從表 4-4 可看出，《自由時報》表態為正向的比例是 69%，負向為 7%。《聯合報》表態為負向的比例為 46%，正向的比例是 24%，剛好和《自由時報》相反。

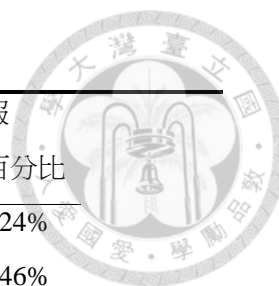


表 4-4：自由時報與聯合報對三接態度取向分配表

媒體 類目	自由時報		聯合報	
	報導量	百分比	報導數	百分比
正向	68	69%	12	24%
負向	7	7%	26	46%
中立報導	23	24%	20	30%
總和	98	100%	58	100%

資料來源：本研究整理

根據表 4-1 至表 4-4 的內容分析結果，可看出《自由時報》、《聯合報》藻礁報導的主要消息來源佔比最多的同為政府，佔比最多的報導主題同是政府的能源規劃。但兩者仍存在許多差異，將在下一節中作進一步分析。

第三節、消息來源與報導主題

一、消息來源

根據內容分析的結果，可以發現在藻礁議題的報導上，《自由時報》主要消息來源所佔的比例從高到低分別是政府、專家、環團、學者，中油、非環團 NGO、其他媒體的比例較少，民眾幾乎沒有。《聯合報》主要消息來源所佔的比例從高到低則為政府、專家、環團、學者，民眾、中油較少，非環團 NGO、其他媒體幾乎沒有。《聯合報》相較《自由時報》，專家和環團所佔比例較高，兩家媒體的主要消息來源都是政府、專家與環團。

以下將針對政府、專家、學者、環團、中油、民眾這幾個消息來源一一作具體分析：



(一)政府

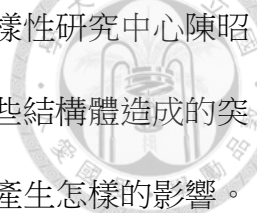
四家媒體在報導中均有新聞來源來自政府，其中含括總統、行政機關、民意代表。其中《自由時報》的大部分報導以政府官員及其發布的新聞作為消息來源，常引用政府官員在不同場合的發言，作為報導的一部分。例如總統蔡英文前往桃園視察藻礁和三接工程時，就引用蔡英文的話來強調環保與國家發展可以雙贏，三接再外推的方案會避開岸邊的藻礁，三接的建設不會傷害到藻礁（《自由時報》，2021年11月26日）。

而經濟部針對三接傷到藻礁，也直接發出新聞稿強調「三接沒有蓋在藻礁上」，中油以棧橋方式施工，已經是所有方案中對於水下礁石影響最小的，僅會影響到總面積的萬分之四。還表明經濟部和中油從未強調三接對藻礁百分之百沒有影響，但是將影響降調最低（《自由時報》，2021年12月1日）。

(二)學者專家

研究者將消息來源為學者、專家的合併在一起進行分析。研究者發現，雖然消息來源同為學者、專家，不同媒體報導的面向會不同。學者給出學術領域的專業見解、專家給出專業領域的建議，但媒體如何用他們的見解、建議去呈現藻礁議題面臨的爭議，會是完全不同的結果。例如「三接的建立會導致突堤效應」這一議題，不同的媒體會引用不同的學者、專家完全相反的說法，引導事件走向不同的方向。

《環資中心》2021年11月18日的報導中提及藻礁公投推動聯盟認為，「突堤效應」將影響漂沙量，造成北側白玉藻礁淤積、南側觀新藻礁保護區遭受侵蝕，



中段的大潭藻礁也都將面臨更大的威脅。再引用中研院生物多樣性研究中心陳昭倫的觀點指出，大潭藻礁區域已有四道很明顯的人工建物，這些結構體造成的突堤效應，將漂沙堆積在藻礁上，沒有人能知道會對藻礁的未來產生怎樣的影響。

《環資中心》引用學者的觀點，指出突堤效應會導致藻礁遭到破壞，表明現在不保護藻礁就會來不及。

但《自由時報》2021年12月3日的報導引用中央大學水海所副教授兼所長黃志誠的觀點，說明三接不會帶來突堤效應。黃志誠指出三接外推方案並非突堤，突堤效應會影響海岸地形變遷，但並不是漂沙多寡的主因，而早在施工前，藻礁區就已有漂沙覆蓋，屬於自然現象。因為不是突堤效應，不會阻斷水流，故對於藻礁環境的衝擊較小。

可此可見，不同媒體在藻礁報導上引用不同學者、專家的不同意見，可以呈現出不同的面向和觀點，讓閱聽人對藻礁議題的看法完全不同。

(三)環保團體

環保團體針對藻礁事件有很多的呼籲與說明，在藻礁議題中也成為一個重要的新聞來源。環保團體的聲音在報導中的呈現多為呼籲民眾公投、批判政府的現行方案或是呼籲政府彌補環評未討論完的爭議。

環保團體批判政府現行方案，例如《聯合報》在2021年12月6日的報導，藻礁公投推動聯盟提出三接遷址台北港N7至N9替代方案，兼顧藻礁及改善空汙，但交通部、經濟部稱台北港設液化天然氣載運船有航安疑慮並影響碼頭運用，拒

絕三接遷址台北港的提案。藻礁公投推動聯盟堅定表示，台北港是可替代方案，政府卻一再找藉口或放假消息混淆選民。



《環資中心》2021年3月10日的報導中，環保團體呼籲民眾、政府及社會各界更多關於三接和藻礁的討論：「環保團體則再次呼籲民眾對「核四重啟」投下反對票。」對於政府則呼籲彌補環評未討論完的爭議：對於天然氣接收站與大潭藻礁的爭議，呼籲民進黨政府彌補環評未討論完的爭議，不要以中油的片面資訊作為決策的基礎……

從上述例子中可以看出，環保團體呼籲不斷。但在藻礁議題的報導中環團作為消息來源出現的比率還是相對較低。根據內容分析的結果可以發現，環團在《自由時報》、《聯合報》中作為主要消息來源的比例是 8% 和 9%。這一結果也符合 Linne & Hansen (1990) 對英國和丹麥電視環境問題新聞報導的比較研究，儘管記者對某些環保團體的態度總體上是積極的，但在實際報導中，這些團體並沒有被突出地引用或提及。

(四)中油

在藻礁新聞報導中，主要引用的企業是中油。尤其在環保團體聲稱中油的建設工程破壞了藻礁的生態性之際，中油會陳述自身的立場，並堅稱對藻礁的生態盡可能降低負面影響。

《自由時報》還轉引了中油董事長李順欽在《震傳媒》的專訪：

李順欽表示，藻礁的公投題目，所謂的離岸 5 公里皆藻礁，就是全體事實錯誤。但要先肯定環團民眾，長期對台灣生態的關心，也讓中油公司跟著成長、進步。

中油公司已善盡善良管理人、企業責任……事實上中油公司不敢說影響是零，但根據科學論證可以得知，影響真的是非常非常低（《自由時報》，2021 年 11 月 3 日）。


從上述報導不難看出，中油強調的是三接建設的好處，借用科學論證陳述三借可能造成的生態影響非常低，藉此合理化三借的建設。

(五) 民眾

民眾的聲音在報導中較少見，在藻礁議題中多出現的是大潭當地居住的民眾。《自由時報》、《聯合報》的藻礁報導中，民眾作為消息來源的比例僅占 2%、3%。

《自由時報》2021 年 11 月 13 日在報導中引用大潭電廠旁民眾的論述。民眾表示三接興建之初，在地居民多持反對態度。可經過中油經費投入，民眾的態度發生轉變：「居住大潭電廠旁的鄉親、海岸巡護隊志工周運貴認為，經濟部、中油公司的現有方案可讓藻礁跟三接共存。」該民眾表示，在三接建設之初，在地反對的聲音較多。但是大家都要用電，總有人要犧牲。因為中油每年投入經費保育藻礁，海岸巡護志工也定期淨灘，兼顧保育，沒有理由再反對。

民眾轉為支持三接建設，認為中油兼顧藻礁的保育，沒理由反對。這一轉變非常微妙。而另一邊非在地的民眾對於藻礁議題也有所表態：



粉紅風暴召集人、東海大學學生謝瑞恩說，7600 年大潭藻礁才是台灣的先住民，公投在即，藻礁公投反方的政府所提大潭三接外推案不僅尚未通過環差，三接原方案更已證實將棧橋基樁蓋在古老藻礁上，破壞珍貴生態的證據確鑿，卻還在持續興建不停工。（《自由時報》，2021 年 12 月 14 日）。

大學生組成的「粉紅風暴藻礁青年」在台中市議會前廣場召開記者會，呼籲民眾同意珍愛藻礁公投，質疑第三天然氣接收站在觀塘興建是錯誤選址的命題。由此可見，民眾對於藻礁議題的關注度有所上升。

二、報導主題

在藻礁報導的主題上，《自由時報》和《聯合報》佔比最高的主題都是政府的能源規劃，《自由時報》對於政府能源規劃的報導佔比 58%，《聯合報》相對較少，佔比 37%。

除政府能源規劃外，《自由時報》報導較多的主題是公投以及藻礁的生態。《聯合報》對各個主題報導的分配較均勻，政府能源規劃、藻礁生態報導較多外，中南部空汙、用電缺口、抗議性活動和公投主題的報導幾乎平均分配。

由此可見，兩家媒體都關注到政府的能源規劃與藻礁生態之間的衝突，《自由時報》更傾向政府能源規劃的宣傳，《聯合報》更傾向藻礁生態重要性的宣導。《聯合報》對各個主題報導相對平均分配，《自由時報》則是大幅傾向政府能源規劃報導。

公眾對環境的關注往往是由環境壓力團體對環境災難等事件的反應和由此引起的媒體宣傳所引發的。由此可見，媒體的報導使得民眾對於藻礁事件的關注度

有所上升。但多個主體的多種不同論述會使閱聽人對個中真相產生疑惑，在下一節將繼續詳細闡述各個論述主體所表達的論述意涵。



第四節、不同論述主體在媒體報導中的呈現

本研究關注到藻礁議題中環保團體、政府及企業之間的話語關係及傳播關係。在藻礁報導中，企業的論述只出現了中油，研究者將在本節梳理媒體報導中政府、中油、環團、民眾對於藻礁議題的論述，從而進一步分析環保團體、政府及中油之間的話語關係。

透過分析發現，政府對於三接的論述主要是先表述三接建設的必要性，再表示已將對藻礁的破壞降至最低。中油是國營事業，其論述和政府一致，表述為達成 2025 能源轉型目標，三接建設迫在眉睫。

環團團體的論述可歸納為兩類。第一類環團多直言中油和經濟部在恐嚇人民、絕口不提三接方案帶來的生態危害，以「珍愛藻礁聯盟」為首。另一類環團則反對核四、提出能源必須轉型，認同政府用天然氣作為邁向淨零碳排過渡期的能源，支持三接的建設，以地球公民基金會為首。

民眾對於藻礁議題的論述也會因為不同身分、不同階段而有所變化。大潭里民由原先的反對轉為支持三接建設，認為中油兼顧藻礁的保育，沒理由反對。大學生則組織「粉紅風暴」，反對三接建設，破壞藻礁生態。

一、政府：三接建設迫在眉睫

四家媒體中傳遞出政府的論述都是先陳述三接的建設迫在眉睫，而經過各方評估，對於藻礁的生態破壞已經降到最低，幾乎可以忽略不計。

《自由時報》2021年11月25日的報導中提到，蔡英文總統強調，大潭燃氣發電有三個關鍵。第一是維持電力穩定。目前北部仍依賴南電北送、中電北送。三接大潭的氣、大潭發出的電，將是北部供應穩定重要關鍵，能協助整體電網安全穩定。第二是降低中南部空汙。目前，中南部有很多燃煤電廠，若在北部增加天然氣發電，未來排碳量能減少一半、空汙減少到三分之二。第三是向近零轉型。

「台灣有世界級高階製造產業，為了國家安全和經濟發展，我們要提供穩健穩定的電力，但也要回應 2050 淨零轉型訴求。」（《自由時報》，2021年11月25日）因此，低碳、低污染的天然氣是橋接能源非常重要的角色。

在上述的論述中，可見政府對於藻礁事件的論述脈絡是強調台灣用電的必要，再就是強調污染更少的發電方式，天然氣發電相較於燃煤發電，被推崇為較少碳排放量的方式。最後回應到台灣 2050 淨零轉型的目標，建設天然氣發電站符合能源轉型規劃路徑。

而針對爭論最大的三接的建設會破壞藻礁的生態，政府給出的回應則是中油每年有兩千萬元經費保育藻礁，並再撥款 10 億元建立藻礁保護基金，定期淨灘，做到環保與國家發展雙贏。

二、中油：三接與藻礁共存

中油作為國營企業，其論述基調與政府一致。為了陳述三接建設的重要性，中油還在論述脈絡中加上與其他國家的對比，凸顯出台灣天然氣的負載率高，再建設一座天然氣接收站是必要之舉。



《自由時報》的報導中提到，中油對比日本、韓國包括中國大陸的天然氣負載率：

台灣現在全球第五大天然氣進口國，第一大是日本，第二大是中國大陸，第三大是韓國，第四是印度，我們從來沒有看到一個國家天然氣的負載率是這麼高，所以中油希望說在永安、台中之外，在北部的觀塘再建一座天然氣接收站（《自由時報》，2021年11月15日）。

除此之外，中油還推測，如果三接沒有建設，那大潭8號機9號機每年就會出現137億度電的缺口。再進一步提出從政府的能源政策，穩定供電，分區供氣來看，三接的建設迫在眉睫。從上述的論述中，可以感受到中油在反覆強調三接建設的急迫性和必要性。

經濟部和中油站在同一立場，雙方一起為三接建設沒有傷及藻礁正名。《自由時報》2021年12月1日的報導中，經濟部與中油表示，從未強調三接對藻礁「百分之百完全沒有影響」，但現行工法是將影響降到最低的做法。在環評要求下，中油也針對棧橋打樁施工處充分調查有無柴山多杯孔珊瑚的存在，結果證實沒有影響到柴山多杯孔珊瑚。

經濟部還強調，三接沒有蓋在藻礁上。「岸邊的潮間帶藻礁 G1、G2 區都已經保留，無論是空拍影片、或是現場考察，都可以眼見為憑。」

經濟部和中油在面對三接的建設傷及藻礁的「指責」時，表明從未強調對藻礁百分百沒有影響，現行工法是將影響降到最低的做法。經濟部還補充，透過淨灘，中油努力地讓在地環境變得更好。



中油和政府雖保持同一立場，兩者的論述還是各有側重：中油主要聚焦在對藻礁的生態影響降到最低，不會傷害到藻礁；政府的論述主要強調三接建設的必要性，三接的建立既符合能源轉型目標，又能穩定供電。

三、環保團體：藻礁面臨威脅抑或能源必須轉型


在媒體中出現的環保團體的論述多為環保團體對中油或是經濟部提出內容的回應。環保團體直言中油和經濟部絕口不提三接方案帶來的生態危害，事實上大潭藻礁面臨很大的威脅。

2021年11月18日《環資中心》的報導提及，藻礁公投推動聯盟認為，「突堤效應」將影響漂沙量，北側白玉藻礁淤積、南側觀新藻礁保護區遭受侵蝕，生態最佳的中段大潭藻礁也將面臨更大的威脅。

「珍愛藻礁聯盟」主張，藻礁生態系本來就不是單獨的存在，潮間帶健康的藻礁需要的亞潮帶健康泥沙的支持，強調「海底泥沙環境生態當然是藻礁生態系的一部分」。直指開發方所提「潮間帶與海底是兩個不同生態系」的主張，屬生態歧視，是嚴重的錯誤。

除此之外，「珍愛藻礁聯盟」還呼籲民眾對於藻礁處境多些理解，做出真正為台灣生態考慮的決定。

而環團之間也存在分歧，地球公民基金會則表明支持三接建設。《自由時報》2021年5月4日的報導中，地球公民基金會發表聲明，將全力阻止「核四復辟」，台灣必須追求碳排放與經濟成長脫鉤的低碳產業模式，不應任由電力、能源需求不斷擴張，應持續追求環境永續的發展模式。



地球公民基金會還表示，長期致力減少中南部空汙，支持天然氣做為邁向淨零碳排的過渡期能源，希望三接爭議能找到最小衝擊減煤時程的方案。

地球公民基金會反對核四，認同政府用天然氣作為邁向淨零碳排過渡期的能源，因此支持三接的建設。而這一主張與「珍愛藻礁聯盟」完全相反。由此可見，不同的環保團體因為認同的核心價值不同，會有不同的主張。

四、民眾：珍愛藻礁抑或支持三接

民眾的論述在四家媒體中出現的次數不多，但也分為兩類。第一類是生活在大潭的里民，由於三接就在他們的居住地附近建設，勢必會對他們有極大的影響。但是根據《自由時報》報導中里民周運貴的陳述，里民對於三接建設的態度發生了轉變：

周運貴說，大潭電廠、三接興建之初，在地都有反對聲音，可是「大家都要用電，總要有人犧牲」，他就住在電廠旁邊，土地上有多組電線經過，每每強風就得忍受噪音，損失的大於回饋……中油每年投入經費保育藻礁，海岸巡護志工也定期淨灘，兼顧保育，沒有理由再反對（《自由時報》，2021年11月13日）。

大潭里民由原先的反對轉為支持三接建設，認為三接開發已避開藻礁區，新的外推方案足以讓三接、藻礁共存，且中油兼顧藻礁的保育，沒理由反對。

與此同時，大學生組織「粉紅風暴」，反對三接建設，破壞藻礁生態。《自由時報》2021年12月14日的報導中提及，粉紅風暴召集人、東海大學學生謝瑞恩表示，藻礁公投反方的政府所提大潭三接外推案不僅尚未通過環差，三接原方

案更已證實將棧橋基樁蓋在古老藻礁上，破壞珍貴生態的證據確鑿，卻還在持續興建不停工。直言藻礁無辜，受到人類莫大傷害，反倒要被扣上阻礙台灣增氣減煤能源轉型的大帽子。

由此可見，民眾對於藻礁議題的論述是持續變化、各有立場的，不同身分、不同階段對於藻礁議題的論述都會不同。

第五節、四家媒體的論述架構

在上一節中，主要分析、呈現了不同論述主體的論述意涵。在本節中，將主要關注四家媒體的論述架構為何。將前文所述的 Hajer 論述架構代入進行分析，試找出四家媒體在論述上的差異。

分析後發現，四家媒體在藻礁報導中使用隱喻，可以讓讀者更明確了解相對較陌生的藻礁和三接的爭議，更容易讓其帶入切身的利益進行思考。而敘述情節的使用則是使閱聽人將該大綱帶入思考，從而引導其走向固定的思維模式。論述聯盟在站在同一立場、使用相同敘述大綱的情境下形成，用以加深對其論述的捍衛。



一、《自由時報》

《自由時報》在藻礁新聞的報導上多使用敘述大綱/故事情節的架構，消息來源多為政府、專家，隱喻的使用相對《聯合報》較少。接下來將從隱喻、敘述大綱及論述聯盟三個角度來分析《自由時報》的報導。

(一) 隱喻的使用

《自由時報》在藻礁報導中使用考卷、疾病這些與生活息息相關的隱喻來說明藻礁和三接的爭議。

《自由時報》在 2021 年 12 月 11 日的報導中，民進黨立委洪申翰以考卷作為隱喻，將三接與藻礁的爭議比作三張考卷：考卷的題目是藻礁生態、減煤減空汙以及供電風險。「選擇遷移三接，或許生態可以拿高分，但減煤、供電都不及格，形成「一科獨強、兩科死當」。

洪申翰指出，若將三接遷移藻礁海岸，在藻礁生態上可以拿高分，但減煤、供電都不及格。用這樣的隱喻，引起讀者對於三接建設必要性的重視。

除此之外，《自由時報》2021 年 5 月 4 日引述《中央社》的報導，引用總統府發言人張惇涵的話，表明三接再外推方案已經兼顧藻礁生態與供電穩定，呼籲民眾藻礁公投中投不同意。張惇涵還表明，作為一個負責的執政黨，一定會回應保護藻礁的訴求，但同時也要兼顧減煤、減空汙，維持區域電力均衡。

張惇涵在發言中提出非核家園和能源轉型是執政黨對理想的堅持。用民進黨政府不是「鐵板一塊」的隱喻，表明在三接的處理上留有彈性。「對理想有所堅



持」則指民進黨對非核家園和能源轉型堅定執行。把能源轉型、維持電力穩定、減空汙放到首要位置，表述出三接的建設是民進黨應盡的責任。

值得注意的是，《自由時報》雖然大多在報導政府和中油堅持三接建設對減少空汙、能源轉型、穩定供電的重要性，但也有少數的報導用學者專家的論述來說明三接建設必要性論述的錯誤。

《自由時報》2021年11月21日的報導中，用台南社大研究員的論述表明，政府用減少空汙來威脅人民，隱藏空汙源頭是高耗電、高碳排的褐色產業鍊，是「錯把無限制用電的病灶當成解藥」。用疾病的隱喻表明，政府欺騙人民在空汙與藻礁之間作選擇。

由此可見，考卷和疾病隱喻的使用，可以讓讀者更明確了解相對較陌生的藻礁和三接的爭議，更容易讓其帶入切身的利益進行思考。

（二）敘述大綱

敘述大綱是《自由時報》常用的論述方式，用某些特定的敘事情節來使讀者帶入思考，從而引導其走向特定的思維模式。

根據 Hajer (1995) 所述，「人們不會利用全面的話語系統來進行認知，而是透過故事情節喚起這些系統」(p.56)。在《自由時報》的藻礁報導中符合 Hajer 所述，使用中南部空汙嚴重、台中人的健康受威脅；三接不建立、用電缺口無法填補；為了達到政府能源佔比目標、三接建設迫在眉睫這三個敘述大綱，引導閱聽人走向特定的思維模式。



1. 空汙嚴重 國人健康受損


《自由時報》2021年12月9日的報導中，使用中南部空汙會嚴重影響到國人的肺部健康敘述大綱。國民黨二選區立委候選人顏寬恒召開記者會，安排肺腺癌受害者家屬林小姐現身說法，說明拒絕台中電廠，被迫增加500萬噸燃煤量。林小姐表示，「自己住在龍井區，媽媽剛罹患肺癌，每兩週要化療一次，自己的女兒四年前罹患癲癇，看遍各大醫院，醫師指出空氣污染會誘發癲癇的可能。」

以肺腺癌受害者的論述，表明空汙是隱形殺手，對民眾健康影響很大，再輔以醫師的專業角度，說明燃煤造成肺癌患者增加，空汙對於民眾的健康影響很大。用這樣的敘述大綱使得民眾感同身受。健康是民眾最在意的事，透過燃煤會危害人體健康來達成三接建設的遊說。

2. 三接填補用電缺口

《自由時報》2021年12月8日的報導中，使用三接不建立、用電缺口就無法填補的敘述大綱來凸顯三接發電的重要性。環團質疑中油的三接建設會破壞藻礁生態，提出必須遷離現址。行政院官員對此回應，如果不蓋三接，總計一年將減少216億度電。

政院官員指出，一般人都不知道，我們2024年後有三個機組要除役，如果不蓋三接，就必須燒煤來發電，而大潭8、9號機兩機組可以發137億度電，提供全國家庭用3.7個月。沒有三接，至少就要用500萬噸的煤來補這137億度的電。（《自由時報》，2021年12月8日）



第二個敘述大綱是政府官員敘述目前全國用電的需求，若沒有三接，就會出現嚴重的用電缺口。這樣就要用至少 500 萬噸的煤炭來補足用電量，就又回到空汙的增長。用電的需求是日常生活之必須，這一敘述大綱也是用以強調三接建設的不可或缺。

3. 達成能源目標

《自由時報》2021 年 11 月 15 日的報導中，使用為達成政府天然氣發電佔比 50% 的目標，三接建設迫在眉睫的敘述大綱。引用中油董事長的論述，提及 2016 年經濟部宣布的新能源政策。蔡政府上台後，宣布「非核、展綠、增氣、減煤」，其中的「增氣」就是天然氣希望能達到發電佔比 50%。

「因為再生能源相對沒有那麼的穩定，受到外在的因素影響會比較大，天然氣可以穩定供電，又可以減煤、減碳、減空汙。」所以三接的建設非常有必要，中油希望可以在 2030 年達到天然氣穩定供電。

第三個敘述大綱是中油董事長表明為了達成政府發布的新的能源政策，承接上兩個敘述大綱，天然氣既能做到穩定供電、又能減少空汙。這樣的敘述大綱使得三接建設的必要性提升到了極致，都是優點，還吻合政府的能源政策。

從上述的敘述大綱可見，設定的故事情節可以潛在改變人們的想法，讓其認定新的認知，並改變其想法。《自由時報》的藻礁報導中基本都根據上述的三個敘述大綱來鋪陳，再輔以內容分析表明《自由時報》對於三接表態為正向的比例為 69%，從中可看出《自由時報》在藻礁事件上的立場：偏向執政黨與中油，支持三接的建設。



(三) 論述聯盟

論述聯盟是在敘述大綱後產生，在同一敘述大綱上持有共同利益的人們會形成論述聯盟。人們可以透過故事主線，梳理出話語參與者所持的觀點、價值及利益所在，從而發現具有共同利益的團體，形成論述聯盟。

藻礁報導中出現了以下三種論述聯盟：學者、專家間的論述聯盟；政府、中油間的論述聯盟；環團、在野黨間的論述聯盟。

1. 學者專家間的論述聯盟

《自由時報》2021年12月12日的報導中，提及公投在即，多位生態、水工、空汙領域的學者、專家召開記者會，呼籲國人「不同意」三接遷離公投。其中包括中研院前動物所所長邵廣昭、中央大學地球科學學院長許樹坤、成大水工所研究員黃國書及中興大學莊秉潔教授。不同領域的學者、專家給出三接對不同領域的影響。

邵廣昭表示三接沒有直接蓋在藻礁上，海洋生物復育與培育的技術也正在迅速發展。許樹坤表示，生物礁最深的分布範圍在18米水深，三接外推後的港域已經避開了生物礁發展區塊。黃國書則指出，三接是離岸港，潮流通透，不會出現「海鮮鍋」的情況，退潮流速還會比現況增加一些，令淤沙獲得緩解，「反而對藻礁有益」。莊秉潔則強調三接對改善空污的重要性，若遷走三接，每年將燒更多煤，已經蓋好的儲槽也都不能用，因此只能投「不同意」。

這則報導是支持三接建設的學者專家們行成的論述聯盟，各個領域的學者專家提出自己專業領域的見解，魚類研究專家表明「不是蓋了三接就會破壞藻礁」；地球科學院院長表明「三接外推後的港域已經避開了生物礁發展區塊」；水工所研究員表明三接的建設會使淤沙得到緩解……學者專家給出自己專業領域的簡介，

對於讀者具有說服力。因此學者專家達成的論述聯盟，對於讀者看待三接對於藻礁的影響會比各個學者專家個自陳述更大。



2. 政府與中油的論述聯盟

《自由時報》2021年12月2日的報導中提及，珍愛藻礁公投領銜人潘忠政與會質疑，銜接橋就蓋在藻礁體上。經濟部次長曾文生則強調，受損的藻礁僅有0.4公頃，只占開發面積的萬分之四，中油已盡最大努力保護藻礁。中油公司環境保護及生態保育處副處長黃志堅表示，「中油將潮間帶的藻礁都保留下來，藻礁沿岸保持開放式海流，不會影響到藻礁生長。」還強調三接工程外推後已離岸一千兩百公尺，保留海裡的藻礁、礁石，兩邊的生態系可互通，未受破壞。

此報導中出現經濟部和中油達成論述聯盟，經濟部強調中油沒有破壞藻礁生態，而中油也強調，三接外推後完全保留藻礁、礁石，沒有對藻礁生態系造成任何破壞。

而報導中除了經濟部和中油的聲音，還有在野黨質疑的聲音，其對於經濟部和中油的論述聯盟表示懷疑，認為三接工程究竟是否破壞藻礁要進一步實勘、釐清。這裡就出現了論述對立，有利於讀者對背後的實際爭議有更深入的了解與思考。

3. 環團與在野黨論述聯盟

《自由時報》2021年11月25日的報導中，提及國民黨文傳會副主委林家興直言蔡政府與中油一再提到經濟利益，而不在意台灣珍貴自然生態遭到不可回復的損失。並引用環團指出藻礁若受工業污染恐面臨消失危機，質疑蔡政府口中所

稱的三接外推雙贏，至今並沒有真切的科學證據可以證明。



林家興還抨擊，綠營可以輕鬆砸下 5800 萬的經費和台灣生態唱反調，反觀民團只有一顆熱愛藻礁的心、辛苦募集社會支持，根本就是小蝦米對上大鯨魚，國民黨呼籲蔡總統，所謂的尊重不是動用國家機器，而是面對面用事實與真理對決（《自由時報》，2021 年 11 月 25 日）。

國民黨文傳會副主任的論述表明國民黨對於民進黨重視經濟利益、使得台灣珍貴的生態環境遭到破壞非常不滿。環團提及的「藻礁生態破壞無科學證據可證明」也在其論述中出現。可見國民黨與支持藻礁生態的環團達成論述聯盟，譴責民進黨「不願與人民溝通，用錢和台灣生態唱反調」。環團與在野黨達成的論述聯盟，像是處在同一個陣營中的互相發聲，對執政黨施加的勢力加以反抗。

《自由時報》藻礁報導的三類論述聯盟中，出現較多的是政府和中油的論述聯盟，用以陳述三接的建設有其必要性，且對藻礁生態沒有造成影響。這正如 Hajer 所述話語參與者持有相同觀點、價值及利益，就會形成論述聯盟。

二、《聯合報》

《聯合報》在藻礁新聞的報導上多使用隱喻，隱喻的使用相對《自由時報》較多。接下來將從隱喻、敘述大綱及論述聯盟三個角度來分析《聯合報》的報導。

（一）隱喻的使用



《聯合報》在報導中使用雞蛋、止痛藥、錢坑、軍隊對決以及東風的隱喻來說明環團和政府、中油間的對抗。在隱喻的使用上比《自由時報》更多樣化。

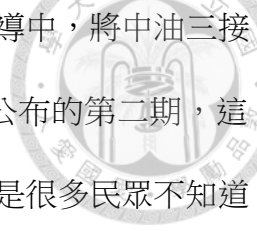
《聯合報》2021年12月13日的報導中提及年度秋鬥遊行訴求三大主題：反獨裁、反網軍霸凌「護民主」、拚公投。珍愛藻礁公投領銜人潘忠政在演講時引作家村上春樹名言「在堅硬的高牆和雞蛋之間，我永遠站在雞蛋這一邊」，形容每位台灣人都是雞蛋，「請集合所有雞蛋公投投票、翻轉不當政策」。

「親愛的雞蛋們大家好」。潘忠政形容藻礁就像雞蛋，「幾千年來躺在這裡為人類服務，卻遭政府用粗暴的方法對付」；希望大家在公投那天投票，讓能說話的雞蛋為不能說話的雞蛋說話，「我們若無法扮演好雞蛋的角色，下一代就會變成難民」（《聯合報》，2021年12月13日）。

珍愛藻礁公投領銜人潘忠政引用村上春樹的名言，將台灣人民比喻成雞蛋，用雞蛋團結的公投投票來反轉政策這面高牆。潘忠政還將藻礁也比作雞蛋，「幾千年來躺在這裡為人民服務，卻遭政府用粗暴的方式對付」。用這樣的雙重隱喻，來顯現出藻礁的生態破壞，以及期待透過民眾的公投來拯救藻礁的生態。

東海大學生命科學系林惠真教授在《聯合報》2021年12月13日的報導中用「止痛藥」的隱喻，來表明三接建設對於藻礁生態系的影響。她指出，三接外推方案只是推銷一個尚未實現的承諾，是規避環評的急就章「止痛藥」，不論外推案怎麼閃躲，對藻礁生態系沒有影響的說法根本不符事實，水工模擬可以做出無限多種組合，但大潭藻礁全世界只有一個。

這表現出三接不論再怎麼外推，對藻礁生態系的影響是無法避免的。這樣的隱喻讓對於三接和藻礁爭議不太了解的民眾馬上了解到藻礁的生態系被破壞不可逆轉。



藻礁公投領銜人潘忠政在《聯合報》2021年6月12日的報導中，將中油三接比作「大錢坑」，表明三接不僅有第一期開發，還有從未對外公布的第二期，這樣總共會耗費1332億元。三接的建設需要投入這樣大的財力，是很多民眾不知道的。台灣蠻野心足生態協會專職律師蔡雅滢也質疑，砸大錢只為設置二座儲槽，卻破壞珍貴的藻礁生態系，這樣是否符合比例原則。

《聯合報》2021年2月28日的報導中提及，藻礁二階公投連署是一場「粉紅雜牌軍」和「綠色正規軍」的對決。藻礁公投小組成員，包括菜籃族、大學生、網紅、藝人。執政團隊則包括府院黨、經濟部、中油等。藻礁公投連署的過程被比作「粉紅雜牌軍」和「綠色正規軍」的對決，執政黨與促進藻礁公投的環團、普通民眾進行一場勢不均力不敵的對抗。

外界以為公投小組有諸葛亮設下「草船借箭」，為藻礁公投迎來滿載武器，事實上藻礁原是冷議題，是政府不斷出現豬隊友，「丞相賜箭」才火燒連環船。蔡政府雖定調謙卑溝通，但政府「東風」一吹再吹，讓原本星星之火的藻礁風暴也可能星火燎原（《聯合報》，2021年2月28日）。

該報導還借用諸葛亮「草船借箭」的典故比喻藻礁這個冷議題，在政府「東風」的吹拂下，變成民眾關注的議題。這樣的隱喻非常巧妙地展現出藻礁議題得到公眾關注的過程以及爭議兩方勢力的差距，讓讀者一目了然。政府雖表態謙卑溝通，但始終沒有和民眾有正面的溝通、交流，報導借用「東風」的隱喻來表明政府的態度讓越來越多的民眾不滿。

總體而言，《聯合報》借用多樣化的隱喻展現出藻礁議題中環保團體及反對三接建設的專家學者的論述。這樣的隱喻使得本對藻礁境遇不了解的民眾，對藻礁

的生態環境有更深入的了解與關注。



(二) 敘述大綱


《聯合報》在敘述大綱上和《自由時報》有較大不同。《自由時報》用中南部空汙嚴重、台中人的肺部健康受威脅；三接不建立、用電缺口無法填補；達成政府能源佔比目標、天然氣發電占 50%，這三個敘述大綱來陳述三接建立的合理性。而《聯合報》則是相反，用斷電原因在於發電結構與能源政策；蔡政府能源政策已過；有西子灣前例、不能再失去大潭藻礁三個敘述大綱來陳述藻礁生態保護的重要性。

1. 發電結構導致缺電

《聯合報》2021 年 12 月 14 日的報導中提及，近兩年全台各地不斷發生跳電事件並非偶然。台電的發電結構調整並不順利，綠能發電比重不如預期，遲遲無法取代核電作為基載。

為了掩飾電力不足及調度失靈的問題，台電除一貫推給「饋線跳脫」，近期常用的手法是「降壓三%」供電。這項作法，雖在電業供應標準容許的五%範圍內，但逐漸變成經常性舉措，即暴露電力不足之嚴重。……而蔡政府則還在全台賣力宣傳反公投，對此不置一詞。由此，即可知台灣電力供應的黑幕，有多麼難以見光（《聯合報》，2021 年 12 月 14 日）。

這篇報導的敘述大綱為台灣缺電的主要癥結在於台電的發電結構：綠能發電的比重遠遠不如預期，導致電力調度難度大增。台電為了掩飾這一問題，採用降壓供電。



報導的最後指出，隨著台電發電結構愈發傾斜，能源政策愈發走入險境，未來停電的情況只會愈來愈頻繁，到時候只會電力、空氣、藻礁全失。這樣的敘述大綱與《自由時報》指出的三接建設就可以填補用電缺口完全相反，顯示出兩報立場不同。


2. 能源政策過時

《聯合報》2021年12月8日的報導中直指，蔡總統把台灣天然氣發電比例提高至50%，不僅惡化地球溫室效應，也把台灣能源政策推向歧途。

全球之所以急於推動「減甲烷」，主要是甲烷的增溫能力很強，但在大氣中的壽命比二氧化碳短；因此若能有效降低甲烷排放，會比減碳更抑制溫室效應，這已是全球共識。……中研院學者盧倩儀日前即在立法院批評，蔡政府過度倚賴天然氣的錯誤能源政策，「會把台灣帶向死路」（《聯合報》，2021年12月8日）。

《聯合報》這則報導直批蔡政府過度依賴天然氣的能源政策是錯誤的，將台灣的能源政策推向歧途。提出「護藻礁」公投的重要性，不只是保護藻礁生態，更在於督促政府導正偏差的能源政策，以免對台灣和地球造成不可彌補的傷害。如果從地球「減溫」的角度看，天然氣開採及燃燒會產生大量的甲烷催化溫室效應。蔡政府的能源政策是建立在十年前的思維架構，而今國際潮流在變，台灣若不隨之調整，就會被拋棄。

敘述大綱將保護藻礁上升到督促政府導正偏差的能源政策，以免對台灣和地球造成不可彌補的傷害，直指蔡政府的能源政策是十年前的思維架構，早已過時。



跟上一則報導的敘述大綱一致，《聯合報》2021年4月23日的報導中提及蔡總統在世界地球日接見環保團體，宣示2050年淨零排碳是台灣目標。但對於零碳排，政府卻毫無實質行為。環團為了藻礁進到總統府內向蔡總統請命，但得到總統的回應卻是一再重複過去講過的話……

這也正是台灣這幾年環保減碳轉型現況，政策口號、目標滿天飛，實質進度落差卻很大，環團落得一次又一次的心碎。但減碳沒有人是局外人，當歐盟都考慮針對高碳產品開徵碳稅時，身為供應鏈之一的台灣還能再置身事外嗎？（《聯合報》，2021年4月23日）。

這則報導從世界地球日談到台灣這幾年環保減碳轉型現況：政策口號、目標滿天飛，實質進度落差卻很大。並且蔡總統不願意和環團有更進一步的溝通，這樣在國際減碳的經濟形勢下，台灣只會失去先機。報導提到，「諷刺的是，非核家園是為保護環境，但蔡政府為了廢核，卻霸凌環境」。

《聯合報》為環團發聲，批判政府的能源政策跟不上國際形勢。這樣下去，不僅賠掉要給下一代的環境，面對國際減碳的經濟作為，台灣也會失去先機。

3. 西子灣前車之鑑

《聯合報》2021年9月26日的報導中，提及十一年前，西子灣為了迎接更多陸客，高雄市政府決定填海闢建濱海公園，為了人為景觀刨掉萬年珊瑚礁岩。這則新聞的敘述大綱是將今日大潭藻礁之況和十一年前的西子灣之狀進行類比。民進黨當年為了發展觀光，不惜犧牲萬年珊瑚礁岩，在規劃公共工程時缺乏自然人文思維。

中央研究院生物多樣性研究中心研究員陳昭倫表明，西子灣填海時他在國外，



他將手上資料寄給高雄保育團體展開行動，才擋下更多破壞。陳昭倫嘆，「我們已經失去了西子灣，更需要留下大潭藻礁，也許有一天西子灣環境變好了，柴山多杯孔珊瑚才有機會重現」。如今藻礁的情形就像當年西子灣的情形，在這樣的敘述大綱下，用專家學者的論述來提出保護藻礁的重要性。

根據上述三個敘述大綱，可以看出《聯合報》站在《自由時報》論述的對立面，在立場上偏向環保團體。從蔡政府制定錯誤的能源政策到呼籲不要重演西子灣當年的悲劇，都在論述要拯救大潭藻礁。

（三）論述聯盟

《自由時報》的報導中多呈現專家學者間的論述聯盟、政府和中油的論述聯盟、環團與在野黨的論述聯盟這三種聯盟。在《聯合報》的報導中，出現了和《自由時報》一樣的論述聯盟——環團與在野黨之間達成論述聯盟。研究者還注意到，《聯合報》更多出現的是論述的對立，即將對立觀點、立場的論述主體的觀點放在一起呈現。

1. 環團與在野黨的論述聯盟

在《聯合報》2021年11月26日的報導中，藻礁公投領銜人潘忠政和國民黨主席朱立倫達成論述聯盟，都在聲討蔡英文破壞藻礁的行為。潘忠政怒批蔡英文「睜眼說瞎話」、「被綁架的局外人」；朱立倫則暗諷蔡英文幾年前在藻礁現場立下「藻礁永存」牌子，如今卻破壞藻礁；國民黨傳會主委林家興指出，蔡英文不想與公民團體一同視察藻礁，又不想正面拒絕，只好躲在幕僚背後稱公投已進入程序。



與此同時，民眾黨的立委們也在聲討蔡英文總統相互矛盾的說辭。民眾黨立委高虹安表示，「總統稱三接沒蓋在藻礁上，又說會盡全力保護藻礁，根本是相互矛盾」；立委張其祿表示，「當年蔡英文喊藻礁永存，如今卻要在藻礁附近蓋三接，讓人覺得換了位置換腦袋」。

由此可見，在野黨和環保團體達成論述聯盟，一起聲討執政黨對藻礁的破壞。這一聯盟與《自由時報》中呈現的環保團體與在野黨達成的論述聯盟，是一致的。

2. 環團、社會團體、在野黨的論述聯盟

《聯合報》2021年12月16日的報導提及，環保團體連續三天在台中市為珍愛藻礁公投催票，抨擊經濟部「藻礁公投若通過，中火將多燒五百萬噸煤」。台中市長盧秀燕建議，「中央可以做出相關宣示，不會因藻礁公投通過就增加中火燃煤，變相懲罰台中市民」。

台玻董事長、三三會理事長林伯豐昨天出席三三會例會後也表示，核電要不要用是能源問題，核四能不能開啟是科學安全數據問題，整體能源問題比較重要，假使有核電，就能解決三接藻礁問題；藻礁不能破壞，台灣自然生態必須好好保護，是留給下一代的資產。

國民黨議員賴義鎧指出，保護生態也要抗空汙，當初反中火空汙的專家學者都再度站上街頭護藻礁。報導中的國民黨議員賴義鎧、三三會理事長林伯豐以及環保團體，達成了保護藻礁生態的論述聯盟。

因為在藻礁報導中出現的企業多為國營企業中油，三三會作為少數出現的民營企業團體，其理事長表達保護藻礁生態的論述。在《聯合報》的眾多報導中，



這樣的論述聯盟非常少見，不具代表性。但因為其難得性，研究者還是特意將這個論述聯盟列出。

3. 論述對立的呈現

《聯合報》2021年12月17日的報導將賴清德以電力供應之由支持三接建設的論述，工程師、導演、作家支持藻礁生態的論述放在一起呈現，展現出論述對立的張力。

賴清德表示，對於藻礁問題，政府已經把過去計畫縮減剩十分之一，盡可能降低對藻礁的影響，三接若無法興建，電力供應將出現缺口。

電影導演侯孝賢卻透過影片質疑，是否要「為了五年、十年的眼前便利，毀滅七千六百年的藻礁？」這是「藻礁永存還是永別？」作家朱天心也指出，公投其他三案都可逆，但只有藻礁生態被毀滅之後，就不可能再恢復。

曾參與樂生療養院事件的知名工程師王偉民指出，「官方刻意忽略洋流」。他發現建立觀塘工業區後，洋流的速度會是建港前的十六倍，藻礁很有可能因此被洋流刮除。

工程師、導演和作家達成了論述聯盟，認為藻礁生態破壞不可逆轉，三接建設勢必會破壞藻礁。這與政府的論述是相悖的。

在《聯合報》呈現的藻礁新聞論述對立上，互相承認敵對聯盟的論述，其實是有利於其聯盟的維繫與內容再生產的。由此可見，敵對聯盟的存在也很重要，會推動論述聯盟內部不斷再生產新的論述內容。



這符合 Hajer (1995) 所述：行為者發表相互矛盾的聲明這一事實意味著他們的活動可能有助於維持不同的聯盟。承認一個敵對聯盟的新故事情節，可能促進該聯盟的再生產。

三、《環資中心》

《環資中心》相較於前述的《自由時報》、《聯合報》，在敘述大綱的論述上很不一樣。《環資中心》在藻礁公投結束後持續關注藻礁狀況，還以歷史敘事的角度切入。《環資中心》在報導上使用較多隱喻，在報導內容上環團的論述佔比較多。

(一) 隱喻的使用

《環資中心》用酒駕、肇事潛逃、「開民主價值倒車」等隱喻來呈現環保團體對政府、中油舉動的批判。

《環資中心》在 2021 年 11 月 18 日的報導中引用「台灣蠻野心足生態協會」環境法律團體律師蔡雅滢的話，強調三接應該遷離桃園大潭海域。蔡雅滢還引用學者提到「大潭是北台灣最不安全的天然氣場址，因為潮差大、風浪大等因素。若要在秋冬空污季配合減煤，卻可能遇到風浪太大的問題不能操作，導致斷氣的風險……」

蔡雅滢提出大潭因風浪大，是北台灣最不安全的天然氣場址。她以「酒駕」類比，「呼籲喝酒不開車，而不是放寬認定標準」。表明為了能源安全考量，應



該將天然氣接收站蓋在安全的地方。這一隱喻使得民眾對三接選址的合適性產生更深的思考。

《環資中心》2021年7月6日報導了中油公司的漏油又漏氣事件，藻礁公投推動聯盟批判「暴露了其輕忽環境破壞、缺乏災難應變措施的企業文化、亡羊補牢罰款補償的僥倖心態」。

藻礁公投推動聯盟對中油的漏油漏氣事件進行批判，細數中油公司層出不窮的漏油造成污染，2019年到2021年區間內，每年平均至少三件以上。將「中油公司發生意外事件後未等鑑定，就私自將施工船拖走，至今沒有收到懲處」比作「車禍肇事潛逃」，藉此來表明其漏油漏氣對環境造成的嚴重傷害。

《環資中心》2018年4月20日報導，環保署提出不開放民眾團體進場旁聽發言，僅有專家參與討論。搶救大潭藻礁行動聯盟發出聲明，要求環保署立即道歉並重新開放會議，潘忠政譴責環保署此舉是「剝奪公民旁聽權及與專家互動的辯證權，是大開民主價值倒車」。

大潭藻礁行動聯盟抨擊，環署此舉是扣公民團體「不理性」的大帽子，用「拒絕公民團體參與」當處罰更是把公民團體當小孩在管教，簡直是封建。潘忠政不滿，旁聽環保署各項環評相關會議，是公民的基本權益，不開放民眾進場是符合哪一條法令？是這個綠色執政要民主倒退的宣示嗎？（《環資中心》，2018年4月20日）。

潘忠政將環保署的決定比作「大開民主價值倒車」、「扣公民團體不理性的的大帽子」、「把公民團體當小孩在管教」。從前的環評案都是讓民眾一起參與，如今的藻礁案卻不開放民眾入場，是剝奪公民旁聽權與辯證權的舉動。

從上述的隱喻使用上可以看出，基本都是環保團體對政府或中油舉動的批判，「酒駕」、「肇事潛逃」、「開民主價值倒車」等類比都讓民眾感受到藻礁受到的傷害之重、公民權被剝奪的憤怒。



(二) 敘述大綱


《環資中心》與上述兩家媒體的敘述大綱很不一樣，在藻礁公投結束後持續關注藻礁狀況，提出藻礁公投淪為藍綠政黨對決的敘述大綱。還從歷史敘事的角度切入，從以核養綠、反深澳燃煤電廠、反火力發電公投，再講到三接藻礁公投，更提及未來還會出現能源、環境爭議，呼籲民眾持續關注該議題。

1. 藍綠政黨對決

環資中心在 2021 年 12 月 24 日公投結束後對藻礁議題仍進行報導，指出全民公投讓民眾開始意識到「藻礁保育」以及「能源轉型」等環境議題。但很遺憾，「這場投票最終仍被形塑成藍綠的政黨對決，雙方各自喊著「四個同意」與「四個不同意」，讓議題失去了理性討論的空間」。如何在公投過後，重新建構與推進公民的持續關切，是藻礁公投正反兩方需要共同努力的方向。

環資中心在公投結果出爐後仍然持續報導，指出藻礁公投已淪為藍綠的政黨對局，議題已失去理性討論空間。並呼籲重新建構與推動公民的持續關注，才是需要努力的方向。這也是環資中心報導所呈現的面向：持續報導環境議題，呈現議題在每一個階段的變化與爭議。

2. 能源公投重要性



《環資中心》以歷史敘事為大綱，在 2021 年 12 月 23 日報導 2018 年的以核養綠、反深澳燃煤電廠、反火力發電公投，再講到三接藻礁公投。隨著 2025 能源轉型目標倒數，燃氣發電與天然氣接收站的需求增長，報導還預測「下一個引爆的爭議，恐怕是基隆外木山的第四天然氣接收站，台中港外的五接也涉及白海豚棲息環境」。

報導最後指出，能源議題成為重要的社會爭執焦點，也是民意對蔡政府能源轉型的監督。未來民眾對能源議題的關注、對電力使用的討論是值得期待的。從過去論述到未來，環資中心的報導始終持續關注與環境相關的議題。

（三）論述聯盟

1. 政府和台電論述聯盟

《環資中心》2021 年 11 月 25 日的報導中，總統、經濟部副部長、台電董事長達成論述聯盟。

蔡英文強調，再外推方案讓船的卸收工作不會影響到岸邊生態，也不會挖到海下礁石，達到保護的效果。中油在藻礁區設置鏡頭，讓大家可以 24 小時直播看藻礁。曾文生也表示，再外推方案採簍空棧橋，確保海水可以流通，已經避免突堤效應的問題，會護藻礁周全。

台電董事長楊偉甫透露，北部用電量佔全台 44%，但發電量僅約 34%，未來核二廠、基隆協和電廠除役，北部供電會再減少，因此，三接如期完成對大潭電廠的供電能力非常重要，「若無法如期供電，調度上非常困難，會有電力不足的現象」（《環資中心》，2021 年 11 月 25 日）。



政府和台電達成論述聯盟，先論述藻礁的生態性沒有遭到破壞，再論述三接對供電的重要性。台電和中油一樣，同為國營企業，在論述立場上和政府一致。

2. 環保團體論述聯盟

2021年12月15日的報導提及，公投衝刺階段，藻礁公投領銜人潘忠政今串連全台荒野保護協會、台灣蠻野心足生態協會、台灣健康空氣行動聯盟等22位棲地守護者，共同發表「藻礁公投願景宣言」。

藻礁公投推動聯盟期待公投能成功守護生態環境，為台灣人民與海洋留下珍貴的棲地，並提出將大潭藻礁劃設為「南桃園藻礁生態系野生動物保護區」的願景。（《環資中心》，2021年12月15日）。

在公投前，環團達成論述聯盟，共同發表「藻礁公投願景宣言」，一起站出來守護藻礁。藻礁公投作為民間發起的第一個環境生態公投，匯集了最多的公民連署。環團之間的論述聯盟也是在《環資中心》中出現次數最多的。

從上述報導可以看出，《環資中心》的報導大多是環保團體的論述，並呼籲公民對藻礁議題持續關注。由此可見環境資訊中心所立場：保護藻礁生態。

《環資中心》的報導，主要是呈現藻礁事件爭議及讓公民對藻礁更瞭解。

四、《環境報導》

《環境報導》相較於前述的三家媒體，在藻礁議題上的報導有較大不同。

《環境報導》篇幅較長，大多是記者本人對於議題的評價與判斷。



(一) 隱喻的使用

《環境報導》中對隱喻的使用相對較少，使用了照妖鏡、低卡食物、戲劇的隱喻來呈現藻礁、三接爭議。

《環境報導》2021年12月7日的報導中，用到「大潭藻礁是能源政策崩壞的照妖鏡」的隱喻，用「照妖鏡」來影射政府對於藻礁的破壞及批判其能源政策的崩壞。

《環境報導》2021年11月16日的報導提及，經濟部長王美花在藻礁與三接公投意見發表會上，總共說了13次「半導體、五奈米、台積電」。經濟部的說法是，因為台積電要擴廠，需要用很多電，所以要蓋三接……

雖然燃氣比燃煤減少空汙，但就像吃低卡食物一樣，如果吃的量超過，減重效果將被抵銷，還可能吃進更多卡路里。也就是說，王美花所說的蓋三接會減空汙，也會被增加的發電量吃掉（朱淑娟，2021年11月16日）。

這則報導中為介紹燃氣和燃煤對於空汙的影響，用「吃低卡食物」的隱喻，低卡食物吃的過多，減重的效果就會無法達到。從而類比如果三接的建設可以減少空汙，那增加的發電量就會越多，所以空汙也並不會減少。透過簡單的低卡食物來類比三接可能會帶來的空汙，讓民眾對於相對陌生的環境議題可以快速了解。

《環境報導》在2018年11月6日報導台北、高雄、台中的三場反空汙遊行。台北場出現「反獨裁、救民主」、「鄭文燦信守承諾」、「環評黑手，台灣獨裁」標語。這些標語看似跟空汙沒什麼關係，但卻明示台灣空汙治理的困境：空汙不只是科學議題、而是政治議題。



這些標語如果再加上另一個「藻礁永存、核煤退散」，這場遊行要表達的就全說清楚了，直指賴清德在深澳電廠、觀塘第三天然氣接收站這兩個環評案的獨裁行為。這兩個案子在環評時有很多關於能源、空汙、生態的科學辯論，但最後這些辯論都化為烏有，賴清德要他過，環評就不敢不過（朱淑娟，2018年11月6日）。

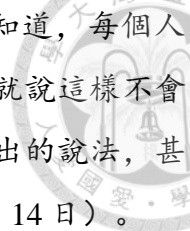
這則報導將環評審查隱喻為「為政治服務的醜劇」。原先應呈現能源、生態等科學辯論的環評審查，竟被政府變為為自己利益服務的一齣戲劇。從中足見記者對政府處理三接、藻礁爭議的批判與不滿。

（二）敘述大綱

《環境報導》中主要用到兩個敘事大綱，第一個敘事大綱指出空汙、斷電的最終解方是發展低耗能產業，而非建設天然氣發電站，提出源頭解方來駁回政府論述。第二個敘事大綱類比過去國光石化、永揚填埋場案例，批判藻礁三接爭議中專家會議、民眾討論消失。

1. 解方：低耗能產業

《環境報導》在2021年12月14日報導，台灣健康空氣行動聯盟等多個中南部團體，指出「多年來讓他們承受空汙的是經濟部的產業政策，唯有消滅褐色產業，才能解空汙之苦」。而中南部的空汙主要來源就是國營企業，台中發電廠、中龍鋼鐵、台中港務局、中部科學園區。



經濟部的再外推方案能不能保護藻礁，老實說沒有人知道，每個人都說面對大自然要謙卑一點，但有人卻只用幾個水工模擬就說這樣不會破壞，流速更好不會淤積等等。其實這都是經濟部片面提出的說法，甚至連國家的環評審查都還沒認可。（朱淑娟，2021年12月14日）。

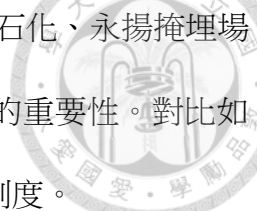
這則報導的敘述大綱是中南部空汙的來源是國營企業，政府放任國營事業的汙染不改善，卻將責任都推到要在潭蓋三接。從源頭上找到空汙來源，並指出改善的辦法是消滅褐色產業。這樣的敘述大綱讓讀者對政府對三接的論述有所改觀，達到批判的目的。

2021年12月7日，《環境報導》關注到為了建設三接，民進黨用了很多對立策略，如缺電、燃煤更多、空汙會更嚴重等。報導直批「結果欲蓋彌彰，反而突顯失控的產業、能源、空汙政策」。要解決缺電、空汙的方法「不是發更多電去因應產業現況，而是從源頭抑制用電，這必須從檢討高耗能產業做起」。

當政府的作為與人民的期望背道而馳，身為國民的義務就是用投票去告訴他們，台灣的未來要低耗能產業，環境保護要優先於開發，同意藻礁永存，美麗的地景不該毀在這一代人貪婪的手裏（朱淑娟，2021年12月7日）。

報導先指出政府為了建設三接所用的敘述大綱：沒有三接會缺電、中南部空汙會更嚴重等。而後再指出解決缺電和空汙的辦法是檢討高耗能產業。再敘述民進黨執政以來失控的產業、能源、空汙，表明台灣未來發展低耗能產業的重要性。這樣的敘述大綱建立在對立方的敘述大綱之上，先列舉對立方的敘述大綱，再一一駁回，指出解方何在。

2. 民眾討論消失



朱淑娟在 2018 年 4 月 24 日的報導中，以自己親身參與國光石化、永揚掩埋場專家會議的經歷，來說明專家與民眾共同討論、多元意見呈現的重要性。對比如今的藻礁三接爭議，卻是環保署自己決定，毀了專家會議這一制度。

報導提及，「史上最有名、也最成功的專家會議是國光石化、永揚掩埋場」。目前民進黨在朝的多位官員，都曾經參與過 2011 年國光石化的專家會議，「對會議的舉行方式、目的都非常清楚，但如今同一批人做出閉門決議，特別讓人感到錯愕」。

當年，前總統馬英九要在彰化海岸開發國光石化，引發各界質疑，這個案子因涉及重大環境影響，初審時立刻進入二階環評。沈世宏為了讓公眾廣為討論，宣布舉行專家會議，而且是分成五個不同的主題，每個主題舉行二到三場，總計超過 10 場。

如今觀塘工業區的開發爭議不比國光石化小，國民黨時代可以開大門、走大路，廣開專家會議讓民眾參與辯論。民進黨主政的環保署卻給專家會議這個制度穿小鞋，這不只是毀了一個好的制度而已，更是民進黨之恥（2018 年 4 月 24 日）。

這樣的敘述大綱會讓讀者將藻礁三接案與之前的類似案例進行對比，從而發現民進黨主政缺失專家會議與民眾討論的民主性。

值得注意的是，朱淑娟是獨立記者，沒有加入新聞組織，所以她的報導多呈現個人觀點和觀察，主觀性較強。在論述聯盟的呈現上相對較少，較多個人的評價和觀點。

和《環資中心》相比，《環境報導》雖一樣站在保護藻礁生態的立場上，但對政府有較多批判。



第六節、主流媒體與另類媒體的比較

本節將回答第三個研究問題，比較分析主流媒體和另類媒體在藻礁報導上的異同。首先會比較主流媒體《自由時報》和《聯合報》的異同，再對兩個另類媒體《環資中心》、《環境報導》進行對比。最後對比主流媒體、另類媒體之間的異同。

《自由時報》在藻礁議題報導上偏向執政黨與中油的論述：支持三接的建設。《聯合報》站在批判政府的立場上，對藻礁生態的重要性進行論述，保護藻礁是其報導所呈現的核心論述。《環境報導》所站的立場也是批判政府，提出從根源上解決空汙、斷電問題的辦法。《環資中心》雖一樣站在保護藻礁生態的立場上，但對政府的批判相對沒有那麼重，主要還是呈現爭議以及讓公民對藻礁更瞭解。

對比主流媒體與另類媒體的藻礁報導發現，以寫作方式來說，主流媒體側重結果，對藻礁三接爭議過程較為忽略，報導的篇幅較短。另類媒體呈現藻礁與三接的爭議細節，朱淑娟的《環境報導》藻礁報導篇幅很長，詳細寫出各種爭議細節，報導的資訊量是一般報導的好幾倍。

另類媒體報導不像主流媒體，以已有的論述或觀點為導向，而是用更深一層的追問及反思，去引導讀者想像風險的未來性或共生性。另類媒體不僅擔任資訊傳佈者，更提供思考過的觀點，甚至成為「解釋者」。另類媒體詳細揭露藻礁三接爭議的細節，更有助於其他關心藻礁事件的民眾，深入探索與思考。



一、主流媒體間的比較

(一) 《自由時報》

從上述研究結果的分析中可以發現，《自由時報》的藻礁報導數量最多，且報導在篇幅上都較短，以即時新聞居多。

根據內容分析結果，主要消息來源所佔的比例從高到低分別是政府、專家、環團、學者，中油、非環團 NGO、其他媒體的比例較少，民眾幾乎沒有。《自由時報》常引用政府官員在不同場合的發言，作為報導的一部分。

值得注意的是，和其他三家媒體不同，在《自由時報》中出現的學者專家和大潭里民論述，表明其認同三接建設不會對藻礁生態帶來破壞、讚同三接建設。這和政府、中油的論述是站在同一立場的。


《自由時報》的報導中使用的隱喻多與生活息息相關，例如考卷、疾病等，隱喻使用比例少於《聯合報》。在敘述大綱上，以中南部空汙嚴重、用電缺口亟需填補、能源目標達成這三個為主，敘述三接建設的重要性。並且常有政府與中油間論述聯盟的呈現：三接的建設對藻礁生態不會有影響。

總體而言，《自由時報》在藻礁議題報導上偏向執政黨與中油的論述：支持三接的建設。

(二) 《聯合報》

《聯合報》的藻礁報導數量約為《自由時報》的一半，但報導篇幅較長。

根據內容分析結果，《聯合報》主要消息來源所佔的比例從高到低則為政府、專家、環團、學者，民眾、中油較少，非環團 NGO、其他媒體幾乎沒有。報導主要強調藻礁生態的重要性：藻礁遭到破壞後不可逆轉，批判政府的現行方案。



在藻礁報導上的隱喻使用，除了與日常生活相關的隱喻，還會使用相對帶有諷刺意味的隱喻，例如錢坑、軍隊對決、東風等，在隱喻使用比例上多於《自由時報》。在敘述大綱上，《聯合報》直指斷電原因在於發電結構與能源政策的錯誤，蔡政府的能源政策出現偏差，過度依賴天然氣。並且還以昔日西子灣的案例與藻礁類比，呼籲西子灣的生態已被破壞，在大潭藻礁上不能悲劇重演。

《聯合報》的報導中多出現環團和在野黨的論述聯盟，一起批判執政黨的決策錯誤。並且大量出現政府和環團、政府和人民、政府和學者專家之間的論述對立：三接建設不像政府和中油的論述那樣不會破壞藻礁生態。

總體而言，《聯合報》站在批判政府的立場上，對藻礁生態的重要性進行論述，保護藻礁是其報導所呈現的核心論述。

（三）主流媒體對比

在報導篇幅上，《自由時報》較多即時新聞的報導，篇幅較短。《聯合報》的篇幅比《自由時報》長。

在消息來源上，兩家媒體的主要消息來源都是政府、再是專家、學者。

在藻礁報導的主題上，《自由時報》的主題主要是政府的能源規劃，其次是有關藻礁公投的呼籲與程序以及藻礁生態。《聯合報》的主題佔比最高的也是政府的能源規劃，佔比第二的是藻礁生態，中南部空汙、用電缺口、公投呼籲是佔比第三的主題。

在藻礁報導的論述上，《聯合報》所用的隱喻多於《自由時報》。《自由時報》多使用與生活相關的隱喻，《聯合報》則在此基礎上加之帶有諷刺意味的隱

喻。《聯合報》出現多次在野黨和環保團體的論述聯盟，而《自由時報》則是出現多次政府和中油的論述聯盟。



在立場上，《自由時報》偏向執政黨，藻礁新聞報導總體論述三接建設的重要性，藻礁生態並沒有遭到破壞。《聯合報》則站在批判執政黨的立場上，認為民進黨堅持建設三接會破壞藻礁的生態。

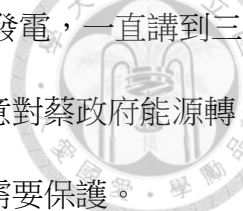
二、另類媒體間的比較

(一) 《環資中心》

《環資中心》的藻礁報導數量是《環境報導》的近 10 倍，但與兩家主流媒體相比，只有《自由時報》的 1/9，《聯合報》的 1/5。但《環資中心》是最早開始報導藻礁議題的，從 2007 年就開始報導藻礁相關的新聞。

不同於其他三家媒體報導量出現的峰值在 2018 年和 2021 年，《環資中心》報導的峰值出現在 2017 年和 2021 年。根據分析發現，報導量峰值會出現在 2017 年是因為 2017 年政府頒布能源佔比計畫，且在 2017 年發生全台大停電，同在 2017 年桃園藻礁海域發現了瀕臨絕種的保育物種「柴山多杯孔珊瑚」。這樣的多重衝突讓《環資中心》對藻礁的新聞報導增長，而這一點是其他三家媒體沒有注意到的。

《環資中心》的消息來源多為支持藻礁生態的專家學者及環保團體，報導中用到較多隱喻，來表明藻礁受到的傷害之重，例如酒駕、肇事潛逃、開倒車。並藉此呼籲民眾對藻礁持續關注。



敘述大綱上從 2018 年的以核養綠、反深澳燃煤廠、反火力發電，一直講到三接藻礁公投。提出能源議題稱為重要的社會爭執焦點，也是民意對蔡政府能源轉型的監督。也出現較多環團論述聯盟的報導，呼籲藻礁的生態需要保護。

總體而言，《環資中心》所立場為保護藻礁生態。和《環境報導》相比，《環資中心》雖一樣站在保護藻礁生態的立場上，但對政府的批判相對沒有那麼重。《環資中心》的報導主要還是呈現爭議以及讓公民對藻礁更瞭解。

（二）《環境報導》

《環境報導》的報導篇幅都很長，都圍繞著一個核心論述觀點進行脈絡化敘述，這是與上述主流媒體很不同的地方。

在報導量上，《環境報導》的藻礁報導數量是四家媒體中最少的，僅是《自由時報》的 1%。因為朱淑娟作為獨立記者，《環境報導》作為其個人的部落格，在人力上的資源跟主流媒體相差甚遠。但其報導的重點就是她本人對於各類環境事件的觀點和評價。

在藻礁議題上也是如此，《環境報導》的消息來源較多元，沒有偏向，也沒有論述聯盟的敘述，大多是朱淑娟對於各種論述的評價。

《環境報導》使用的隱喻也較少，多與生活相關，例如低卡食物、戲劇。主要的敘述大綱是指出空汙和斷電的根本解決辦法在於發展低耗能的產業，而非蓋設三接。與此同時，還將藻礁三接爭議與國光石化、永揚填埋場進行類比，表明藻礁三接案不讓民眾參與討論，而是環保署直接作出決定。從而批判民進黨主政缺失專家會議與民眾討論的民主性。

綜上所述，可見《環境報導》所站的立場是批判政府，提出從根源上解決空汙、斷電問題的辦法。



(三) 另類媒體對比

雖同為另類媒體，但《環資中心》的組織形式與《環境報導》有很大不同。《環境報導》是朱淑娟作為獨立記者開設的部落格，在人力調配和藻礁報導的基調上，都與《環資中心》有很大的不同。朱淑娟的報導篇幅長、數量少，但一篇報導的資訊量是一般報導的好幾倍。

兩家媒體都使用隱喻來表明政府對藻礁生態沒有好好保護，隱喻的使用是為了批判政府、中油的行為。

《環資中心》的報導也詳盡報導了藻礁三接爭議的細節和過程，站在支持藻礁生態保護的立場上，但沒有上升到對政府的批判。朱淑娟的報導則是直接批判執政黨能源政策的錯誤，直指三接建設既破壞藻礁、又無法解決中南部空汙、全台斷電等問題。

三、主流媒體另類媒體比較

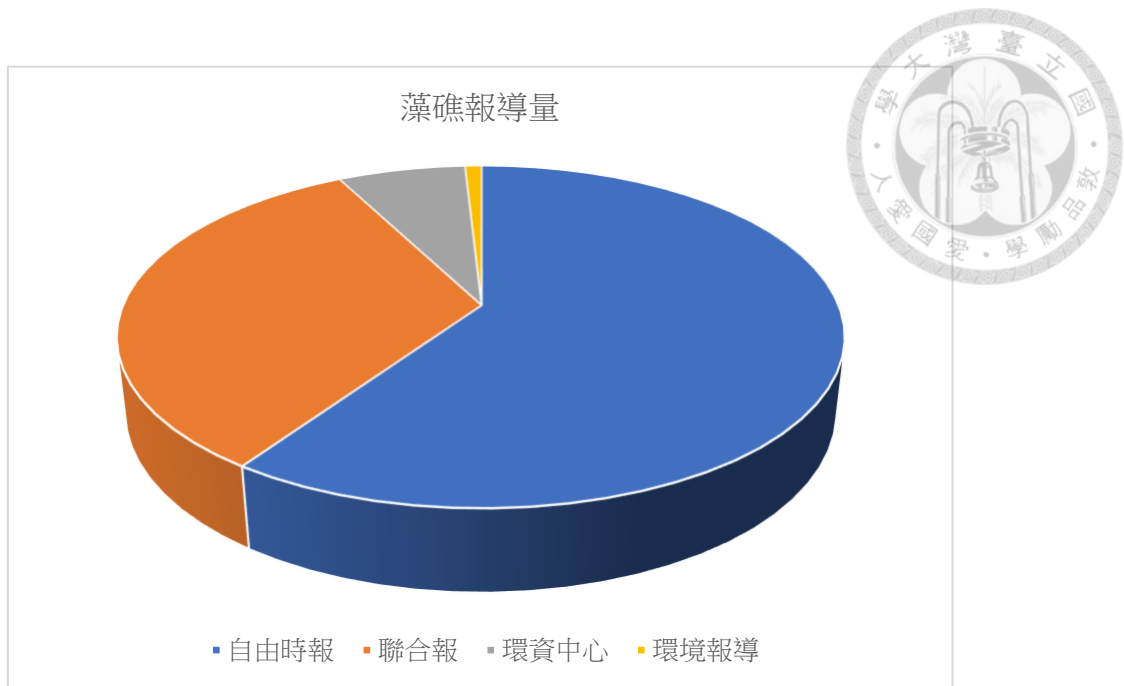


圖 4-2：四家媒體藻礁報導量分佈圖

從圖 4-2 可以看出：在報導量上，主流媒體《自由時報》、《聯合報》的藻礁報導量遠多於另類媒體《環境報導》、《環資中心》。

在報導篇幅上，主流媒體《自由時報》、《聯合報》的藻礁報導篇幅較短，另類媒體《環境報導》的報導篇幅很長，圍繞核心觀點展開脈絡化敘事。《環資中心》的篇幅較《環境報導》短，比主流媒體的藻礁報導長。

在消息來源上，《自由時報》、《聯合報》的主要消息來源都是政府、再是專家、環團。《環境報導》的消息來源多元，但多是朱淑娟的評價與觀點，而非直接採訪。《環資中心》的消息來源多來自環保團體和強調藻礁生態重要性的專家學者。

在立場上，《自由時報》偏向執政黨，藻礁新聞報導總體論述三接建設的重要性，藻礁生態並沒有遭到破壞。《環資中心》則是呈現各方爭議，相對強調藻礁生態的珍貴性，呼籲民眾對藻礁持續關注。《聯合報》和《環境報導》都站在批判執政黨的立場上，認為民進黨堅持建設三接會破壞藻礁的生態。尤其是《環



境報導》，對執政黨的批判更強烈，且提出解決中南部空汙、全台斷電問題的根治方是發展非褐色產業。

對比主流媒體與另類媒體的藻礁報導發現，以寫作方式來說，主流媒體側重結果，對藻礁三接爭議過程較為忽略，報導的篇幅較短。另類媒體呈現藻礁與三接的爭議細節，朱淑娟的《環境報導》藻礁報導篇幅很長，詳細寫出各種爭議細節，報導的資訊量是一般報導的好幾倍。

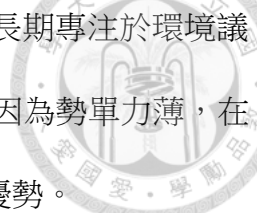
主流媒體和另類媒體對隱喻的選擇和使用也有所不同，《自由時報》選用考卷、疾病等隱喻表明三接建設的必要性。《聯合報》、《環境報導》及《環資中心》使用隱喻則是為了呈現政府、中油對藻礁的破壞，例如照妖鏡、酒駕肇事、開倒車等。

對於各個論述主體提出的論述觀點，有較詳細的了解，才能提出獨到的觀察。另類媒體報導不像主流媒體，以已有的論述或觀點為導向，而是用更深一層的追問及反思，去引導讀者想像風險的未來性或共生性。詳細揭露藻礁三接爭議的細節，更有助於其他關心藻礁事件的民眾，深入探索與思考。

另類媒體《環資中心》也是如此，最早關注到藻礁議題並是四家媒體中最早作出相關報導的。《環資中心》在 2007 年 5 月 8 日報導：「中油埋管，將破壞桃園沿海珍貴千年藻礁」，提及觀音藻礁正在面臨中油埋設天然氣管道的破壞危機。

主流媒體相對強調中立報導，在藻礁事件上作為「中立」的資訊傳播者。另類媒體則提供記者個人思考過的觀點，甚至成為藻礁事件的「解釋者」。

在藻礁議題的報導中，呼應了張博佳（2013）的研究結果：另類媒體本身的報導品質，已漸漸超過主流媒體。另類媒體加入環境報導場域之後，甚至能隱性提升報導品質。主流媒體因為提供綜合性報導，沒有那麼多的專業記者可以長期、



專注追蹤環境議題。另類媒體則恰恰相反，因為編制較小，又長期專注於環境議題，在藻礁報導上有較完整深入的呈現。但同時，另類媒體也因為勢單力薄，在面對大事件的採訪時，不具有主流媒體組織能分工合作的採訪優勢。

從報導量波動來看，藻礁議題發軔之初（2017 年），多是另類媒體關注到並進行報導。主流媒體在藻礁議題遇到重大事件之時，可以快速採訪到相關人物並作出大量詳盡的報導。這一點在《環資中心》的報導上得到證實，《環資中心》的報導量峰值出現在 2017 年，較其他三家媒體 2018 年的報導量峰值早一年。

《環資中心》最先注意到 2017 年民進黨制定的能源佔比計畫、全台缺電及大潭發現瀕臨絕種的保育物種「柴山多杯孔珊瑚」這三者同時出現帶來的矛盾，在 2017 年對藻礁三接爭議進行大量報導。然後《自由時報》、《聯合報》才在 2018 年進行大量報導。

與此同時，研究者還注意到環境新聞常涉及到專業領域的複雜爭論，且環境議題發展歷經的過程較長，主流媒體版面有限、且以每日新聞的方式，難以將環境新聞完整、脈絡化呈現。另類媒體大都以網路報導形式經營，網路報導較無版面限制，且以部落格形式經營能夠妥善完整處理資料，使得冗長的爭議、長期的事件脈絡都能完整地呈現。《環資中心》、《環境報導》就都是以網路形式經營，尤其是朱淑娟以個人部落格的方式經營《環境報導》，能更完整地呈現藻礁議題的爭議。



第七節、報導呈現的政治與社會意涵

本節將進一步深入報導所呈現出的政治與社會意涵。主要透過分析四家媒體藻礁報導的敘述脈絡及形成的論述聯盟來分析背後的意涵。

分析後發現，藻礁報導背後的政治意涵主要是政府的能源政策及面對生態、能源爭議時的處理方式。社會意涵主要是民眾被中南部空汙、全台斷電問題困擾，對於藻礁生態又缺乏資訊、不夠瞭解。

一、 敘述脈絡

四家媒體在藻礁議題上呈現出的敘述脈絡各有差異，《自由時報》支持三接的建設，《聯合報》、《環資中心》批判政府建設三接、罔顧藻礁生態。《環資中心》處於相對中立立場，陳述藻礁與三接的爭議之處。

《自由時報》的敘述脈絡從支持三接建設出發，陳述三接的重要性和必要性。從中南部空汙嚴重、須改善燃煤談起，講到目前全台用電的缺口，最後以政府能源規劃目標，天然氣發電佔比 50% 作結。從民生、實際用電、政策面層層遞進，闡述第三天然氣接收站的建設會對台灣產生的巨大影響。

《自由時報》呈現出的社會意涵是民眾對於空汙、停電的不滿。中南部空汙、全台缺電已經成為台灣社會亟待解決的問題。再進一步引申出政治意涵，即執政黨的能源政策及其面對生態環境與能源衝突時的處理政策。

《聯合報》、《環境報導》在藻礁報導上的敘述脈絡非常相似，都是批判三接建設會破壞藻礁生態。《聯合報》的敘述脈絡是先指出斷電的原因在於發電結構和能源政策不合理，再進一步指出蔡政府的 50%天然氣佔比能源政策和國潮流相比，已經過時。最後將高雄西子灣因人為開發被破壞的案例與藻礁三接案進行



類比，呼籲拯救大潭藻礁。從斷電原因切入，表明政府目前能源政策已過時，再指出生態破壞無法復原，大潭藻礁不能再重蹈覆轍。

《聯合報》顯現出的政治意涵是政府的能源政策與國際趨勢不符，對生態和能源的衝突處理不當，引起媒體報導的譴責。社會意涵是民眾對斷電背後原因、政府能源政策的不了解，對生態和能源爭議的不了解。

《環境報導》的敘述脈絡是提出空汙、斷電的最終解方：政府發展低耗能產業，才能從根源上解決空汙、斷電問題。接著從歷史敘事的角度，類比國光石化、永揚填埋場的情況，指出在藻礁、三接議題上，民進黨使得專家會議、民眾討論制度消失。

《環境報導》反映出的政治意涵是政府的能源政策出錯，在不對的地方用力，卻對真正解決問題的解方視若無睹。在環評制度上也有所退步，不及之前國民黨執政時期。

《環資中心》相對上述三家媒體，沒有太偏向性的立場，較客觀地呈現藻礁和三接的爭議。在藻礁公投結束後，《環資中心》仍持續報導藻礁，希望引起民眾對於環境議題的關注和重視。在敘述脈絡上，從歷史上的能源議題爭議講起：以核養綠、反深奧燃煤電廠、反火力發電公投等。在藻礁公投過後，又提到未來的台中港五接建設可能因為是白海豚棲息地再起爭議。

《環資中心》的報導呈現出的政治意涵是能源與環境衝突時，政府的能源政策。社會意涵則是民眾對於環境議題的關注太少，需要從專業的媒體得到更多的資訊。

二、 論述聯盟

在論述聯盟的呈現上，《自由時報》、《聯合報》都出現了政府、中油間的論述聯盟；環團、在野黨的論述聯盟；學者、專家的論述聯盟。

政府、中油間的論述聯盟都是為了闡述三接建設有其必要性、能減少空汙、補足用電缺口、達成能源佔比目標。環團、在野黨的論述聯盟則是為了聲討政府三接的建設會傷害到藻礁的生態，在環評制度上需要更進一步改善。

學者、專家間的論述聯盟會根據不同媒體想報導的主題而有所不同，比如《自由時報》用學者、專家的論述聯盟來闡述三接的建設並不會對藻礁的生態造成太大影響；《聯合報》則用學者、專家的論述聯盟來闡述藻礁生態的重要性，三接的建設必會破壞其生態。

《環境報導》多是朱淑娟個人對於藻礁三接爭議的看法、評論，論述聯盟在報導中較少出現。《環資中心》也出現多次政府、中油間的論述聯盟，用以陳述三接建設的重要性。還出現了環團之間的論述聯盟，同支持三接遷移藻礁的環團透過論述聯盟呼籲政府遷址。而不同的環保團體對於三接是否遷址有不同的看法，地球公民基金會就因為反對核四，轉而支持三接建設，支持天然氣發電佔比提升。

由此可以看出，這其中反映出的政治意涵是各論述聯盟對於政府能源政策規劃的支持與否。社會意涵則是空汙、缺電對於社會發展造成了一定阻礙，故各論述聯盟都圍繞這兩點展開。

第五章、結論



本章將總結研究的結果與發現，回答研究問題。然後闡述本研究的貢獻，最後說明研究的限制，並提出未來研究可能的方向。

第一節、研究發現

一、藻礁報導量分析

《自由時報》、《聯合報》的藻礁報導量是《環資中心》、《環境報導》的數十倍。尤其是《自由時報》，甚至都是《聯合報》報導量的兩倍。

根據圖 4-1 可以發現，2018 年和 2021 年是藻礁報導量出現最大峰值的兩個時段。分析後發現，三接環差案的通過和深澳燃煤電廠的停建與否，使得藻礁與三接的爭議在 2018 年受到媒體的關注和大幅報導。而 2021 年報導量峰值的出現則是因為搶救藻礁連署成功達到公投門檻，「三接是否遷移藻礁所在地」成為了民眾公投的選擇。不同政黨、不同主張的參與主體藉媒體發聲，因而 2021 年是四家媒體藻礁報導量最多的階段。

另類媒體《環資中心》在 2017 年出現報導量的小峰值，是因為 2017 年執政黨宣布了能源規劃佔比、全台出現大停電、又在大潭藻礁發現瀕臨絕種的保育物種，這三者出現了極大的衝突，故《環資中心》對此進行大幅報導。

透過對兩家主流媒體進行內容分析可以發現，在藻礁報導消息來源的數量上，《聯合報》以多個消息來源為主，《自由時報》則以單一消息來源為主。《自由時報》藻礁報導的主要消息來源為政府，其次為專家，其他的消息來源所佔比例



相對較少；《聯合報》的主要消息來源也是政府和專家，專家佔據比例高於《自由時報》。

在藻礁報導的主題上，《自由時報》的主題主要是政府的能源規劃，其次是有關藻礁公投的呼籲與程序以及藻礁生態。《聯合報》的主題佔比最高的也是政府的能源規劃，佔比第二的是藻礁生態，中南部空汙、用電缺口、公投呼籲是佔比第三的主題。

在對藻礁的態度取向上，《自由時報》的表態以正向為主，中立報導為次，但也有 5% 的負向報導。而《聯合報》的正向表態高達 96%，餘下的都是中立報導，沒有一則負向報導，這是與《自由時報》最大的不同之處。


在對三接的態度取向上，《自由時報》表態為正向的比例是 69%，負向為 7%。《聯合報》表態為負向的比例為 46%，正向的比例是 24%，剛好和《自由時報》相反。

二、報導呈現的論述主體意涵

媒體在藻礁報導中對於不同的論述主體有不同的論述呈現。根據研究問題提出的政府、中油、不同環團在媒體中的呈現，以下將作簡單歸納。

政府對於藻礁事件的論述，在媒體報導中，主要是針對解決中南部空汙、全台用電缺口提出建設三接迫在眉睫，三接建立也符合政府天然氣發電佔比 50% 的目標。在報導中，政府官員都提及已將三接對藻礁的損害已降到最低。

在藻礁三接爭議中，主要出現的是企業論述就是中油。中油和政府達成論述聯盟，提到三接的建設能夠穩定供電，並且承諾要與藻礁共生共榮，每年撥出經費保育藻礁。



不同的環團在藻礁報導中有不同的論述，以「珍愛藻礁聯盟」為首的環團提出藻礁生態在三接建設時面臨極大威脅，一旦被破壞，就是不可逆的傷害。從而對政府現行方案提出批判或呼籲政府彌補環評未討論完的爭議。而以「地球公民基金會」為首的環團反對核四，故追求天然氣發電，支持三接建設，認為藻礁生態可以和三接共存。

而民眾的論述也在藻礁報導中出現，不同的身分也有不同的論述。其中生活在大潭的里民就支持三接建設，認為中油在努力淨灘，維護藻礁生態。而大學生組成的「粉紅風暴藻礁青年」則質疑三接選址的正確性，呼籲民眾公投中要保護藻礁，不要被政府和中油的論述所矇騙。

三、主流媒體、另類媒體比較

主流媒體《自由時報》、《聯合報》在藻礁報導上也有相異之處。在報導篇幅上，《自由時報》較多即時新聞，篇幅較短。《聯合報》相對較多脈絡化呈現，篇幅比《自由時報》長。

在藻礁報導的論述上，主流媒體和另類媒體對隱喻的選擇和使用也有所不同。《自由時報》使用的隱喻大多是正面隱喻，以考卷、解除病灶為例，用以說明三接建設的重要性。而《聯合報》、《環境報導》及《環資中心》使用的大多是負面隱喻，例如照妖鏡、酒駕肇事、開倒車等，用以呈現政府、中油對藻礁的破壞。

由此可見，媒體在作環境報導的論述建構時，為呈現反對政策的立場，會使用一些負面的隱喻讓閱聽人感受到事態的嚴重性，以期喚起閱聽人的重視。而附和執政黨政策的報導則會使用正面、積極的隱喻，加深閱聽人對政策的肯認。



在論述聯盟上，《聯合報》《自由時報》都出現政府、中油的論述聯盟以及環團、在野黨的論述聯盟。在野黨和環保團體的論述聯盟《聯合報》出現較多，而政府和中油的論述聯盟《自由時報》出現較多。

值得注意的是，論述對立在四家媒體中都有出現。但和論述聯盟比較，論述對立出現的次數較少，在《聯合報》報導中出現較多。論述對立能夠呈現出不同論述聯盟的爭議立場，讓讀者更了解爭議的各個面向。與此同時，也是對讀者做出判斷的考驗，讀者接收到的資訊不是一個肯定的答案，而是複雜資訊的匯總。從中可以看出，在環境報導中，媒體傾向呈現論述聯盟，多方論述同一個立場，從而讓閱聽人對爭議事件固化既定印象。

在報導立場上，《自由時報》偏向執政黨，藻礁新聞報導總體論述三接建設的重要性，藻礁生態並沒有遭到破壞。《聯合報》則站在批判執政黨的立場上，認為民進黨堅持建設三接會破壞藻礁的生態。

《環資中心》與《環境報導》雖同為另類媒體，但兩者的組織形式有很大不同。《環境報導》是朱淑娟作為獨立記者開設的部落格，在人力調配和藻礁報導的基調上，都與《環資中心》有很大不同。朱淑娟的報導篇幅長、數量少，但每一篇報導都圍繞核心觀點展開脈絡化敘事。

《環資中心》的報導詳盡報導了藻礁三接爭議的細節和過程，站在支持藻礁生態保護的立場上，但沒有上升到對政府的批判。朱淑娟的報導主觀性較高，直接批判執政黨能源政策的錯誤，直指三接建設既破壞藻礁、又無法解決中南部空汙、全台斷電等問題。

對比主流媒體與另類媒體的藻礁報導發現：以寫作方式來說，主流媒體側重結果，對藻礁三接爭議過程較為忽略，報導的篇幅較短。另類媒體呈現藻礁與三



接的爭議細節，朱淑娟的《環境報導》藻礁報導篇幅很長，詳細寫出各種爭議細節，報導的資訊量是一般報導的好幾倍。

對於各個論述主體提出的論述觀點，有較詳細的了解，才能提出獨到的觀察。另類媒體報導不像主流媒體，以已有的論述或觀點為導向，而是用更深一層的追問及反思，去引導讀者想像風險的未來性或共生性。詳細揭露藻礁三接爭議的細節，更有助於其他關心藻礁事件的民眾，深入探索與思考。

主流媒體因為提供綜合性報導，沒有那麼多的專業記者可以長期、專注追蹤環境議題。另類媒體則恰恰相反，因為編制較小，又長期專注於環境議題，在藻礁報導上有較完整深入的呈現。但同時，另類媒體也因為勢單力薄，在面對大事件的採訪時，不具有主流媒體組織能分工合作的採訪優勢。

研究者還注意到環境新聞常涉及到專業領域的複雜爭論，且環境議題發展歷經的過程較長，主流媒體版面有限、且以每日新聞的方式，難以將環境新聞完整、脈絡化呈現。另類媒體大都以網路報導形式經營，網路報導較無版面限制，且以部落格形式經營能夠妥善完整處理資料，使得冗長的爭議、長期的事件脈絡都能完整地呈現。《環資中心》、《環境報導》就都是以網路形式經營，尤其是朱淑娟以個人部落格的方式經營《環境報導》，能更完整地呈現藻礁議題的爭議。但也因為個人部落格少了編輯的介入，使報導主觀性較強。

對於主流媒體、另類媒體分別如何提升環境報導的品質，研究者認為，主流媒體應在提供結果面向的報導外，多加入一些爭議細節、爭議由來的論述。另類媒體在提供較詳細的爭議過程之外，還應注意客觀地呈現報導。冗長繁瑣的爭議細節也可以簡化，將資訊更簡潔、明瞭地呈現給閱聽人也是未來可以提升之處。



四、政治與社會意涵

仔細分析四家媒體藻礁報導背後的論述，發現最後都會圍繞到政府的能源政策及在面對生態環境與能源衝突時的處理方式，但四家媒體最終呈現的意涵還是有細微的區別。

《自由時報》呈現出的社會意涵是民眾對於空汙及停電的不滿。中南部空汙及全台缺電已經成為台灣社會亟待解決的問題。再進一步引申出政治意涵，即執政黨的能源政策及其面對生態環境與能源衝突時的處理政策。

《聯合報》顯現出的政治意涵是政府的能源政策與國際趨勢不符，對生態和能源的衝突處理不當，引起媒體報導的譴責。社會意涵是民眾對斷電背後原因、政府能源政策的不了解，對生態和能源爭議的不了解。

《環資中心》的報導呈現出的政治意涵是能源與環境衝突時，政府的能源政策。社會意涵則是民眾對於環境議題的關注太少，需要從專業的媒體得到更多的資訊。

《環境報導》反映出的政治意涵是政府的能源政策出錯，在不對的地方用力，卻對真正解決問題的解方視若無睹。在環評制度上也有所退步，不及之前國民黨執政時期。

藻礁議題的獨特之處，在於後來上升為公投案，民眾有權決定如何處置生態環境與能源的衝突。民眾的自身利益成為他們評判，並作出選擇的標準。前文提到，居住在大潭電廠的居民對於藻礁與三接的選擇很搖擺，一方面覺得建設三接影響到他們的日常生活，另一方面考量到中油已經積極淨灘，他們最終還是選擇支持三接。非大潭居民對這一爭議的看法也莫衷一是，但因為和切身利益沒有那麼相關，所以可能更多考量的是用電的需求。如果三接建設可以穩定供電，他們

就會支持，對三接背後的能源規劃卻沒有進行思考。這時，媒體需要發揮其作用，將一些民眾沒有思考到的、有關未來風險的資訊告訴民眾。

對於立法者、執政黨的選擇，媒體也需要發揮監督功能，將政策的利弊面向都告訴民眾，讓民眾了解到他們的政府作出了怎樣的選擇。尤其是在公投之際，民眾有權推翻政府的選擇。

第二節、研究貢獻

由於在本研究前，還沒有對於藻礁議題媒介傳播的相關研究，故本研究的粗淺貢獻是對藻礁議題的媒體報導做了內容分析，大概了解到四家台灣媒體藻礁報導的主題、消息來源、態度取向為何。

在研究方法上，本研究也是首次嘗試用荷蘭學者 **Hajer** 的論述分析架構來分析媒體報導。以往 **Hajer** 的論述分析架構常用於政策、政治文書分析，在媒體報道上還未曾有學者用其架構來分析。研究者採用 **Hajer** 的隱喻、敘述大綱、論述聯盟架構來分析藻礁報導時發現：這是一套可以從文字組織方式、敘述脈絡到呈現背後共同立場的論述者聯盟，從而更進一步了解報導意涵的分析架構。

而分析藻礁報導也讓研究者發現台灣社會對於生態保育、能源轉型的看法，以及台灣媒體在能源與生態環境爭議上的報導方式。研究者認為這能夠為未來台灣的環境傳播、風險傳播提供一定的借鑑意義。

研究者還認為，環境報導中科學資訊的呈現，最終也是為了政治服務。《自由時報》、《聯合報》就引用不同專家、學者的論述來說明三接建設會帶來的益處與弊端。科學資訊的呈現是為了「包裝」三接建設的合理性，讓不了解藻礁議



題的閱聽人在接收特定的科學資訊後，對三接建設產生認同感，從而在公投中投出反對三接遷移的票。

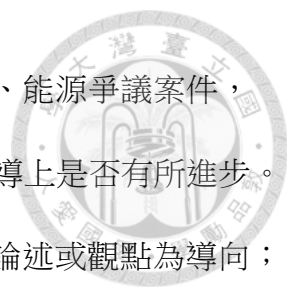
舉例來說，針對三接建設後是否會帶來「突堤效應」，《自由時報》、《環資中心》就出現兩種截然相反的論述。《自由時報》2021年12月3日的報導引用中央大學水海所副教授黃志誠的觀點，指出早在施工前，藻礁區就已有漂沙覆蓋，屬於自然現象。《環資中心》2021年11月18日的報導則引用中研院生物多樣性研究中心陳昭倫的觀點指出，大潭藻礁區域已有四道很明顯的人工建物，這些結構體造成的突堤效應，將漂沙堆積在藻礁上，沒人知道會對藻礁的未來產生怎樣的影響。由此可見，學者和專家非常容易淪為強化論述的「工具」，其論述看似是從科學面向出發，其實是對政策的固化。

本研究還引發研究者的進一步思考，媒體在面對「公共政策該如何制訂」議題時，所要肩負的責任是什麼。如何讓閱聽人在繁瑣細碎的資訊中得出答案，對執政黨的選擇作出評判，是媒體要進一步提升的。

第三節、研究限制與未來展望

本研究還有許多可以提升和精進的空間，例如內容分析存在的抽樣誤差如何能縮減的更小，無法確認編輯是否有做刪減的守門動作等。

在研究方法和樣本選取上，也可以結合更多方式。例如增加主流媒體、另類媒體記者的深度訪談，可以更加深刻了解主流媒體與另類媒體運作上的差異。或是在論述分析架構中再加入批判論述分析的方式，可以更深入地了解報導背後的意識形態。在媒體和樣本的選取上，也可以更多樣。



研究者對於未來研究的展望是，希望可以將未來其他環境、能源爭議案件，與藻礁三接的報導進行比較，從而發現台灣媒體在環境風險報導上是否有所進步。

研究結果中提到，另類媒體報導不像主流媒體，以已有的論述或觀點為導向；另類媒體不僅擔任資訊傳佈者，更提供思考過的觀點，甚至成為解釋者。研究者認為，在未來的相關研究中，或許可以關注主流媒體、另類媒體在環境報導上如何結合彼此優勢、達到互助的效果。

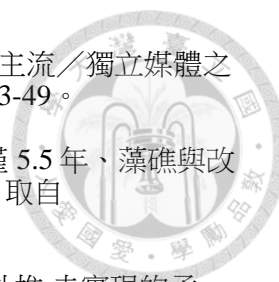
本研究聚焦的是媒體報導的呈現，對於閱聽人的接收面向沒有提及。未來的研究也可以透過問卷調查的方式來研究閱聽人對環境報導的接受度，或從閱聽人角度給媒體一些環境報導的建議。

參考文獻



- 中華民國總統府（2021年11月25日）。〈總統視察「觀新藻礁生態系」、「大潭藻礁生態系」及「大潭電廠」〉，總統府新聞網站。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.president.gov.tw/NEWS/26370>。
- 中選會公告藻礁4公投828照辦中油預算書揭將另蓋碼頭環團：外推不再填地？〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=258&page=13&udndbid=udndata&SearchString=xKbBRyuk6bTBPj0yMDIxMDEwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIyOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-05-28&news_id=9818793，上網日期：2022年6月1日。
- 王子豪（2018年10月8日）。〈三接環評前詹順貴聲明辭職〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/2702>。
- 王子豪（2018年10月8日）。〈環保署湊滿十人開會「三接」環評過關〉，《焦點事件》。取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/2703>，上網日期：2022年6月1日。
- 王子豪（2019年3月14日）。〈三接闖區委會藻礁末日「我累了」潘忠政無言對官僚〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/3006>。
- 王子豪（2020年6月23日）。〈75民團啟動公投要三接改址救藻礁〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/7145816>。
- 王子豪（2021年4月14日）。〈藻礁公投防對撞環團開會對焦〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/7146204>。
- 王子豪、孫窮理（2018年10月5日）。〈深澳換三接？政院帶風向環團：不存在條件或交換問題〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://eventsinfocus.org/news/2700>。
- 王思慧（2019年2月27日）。〈海審會通過三接案環團：藻礁已被列為全球希望熱點〉，《中時新聞網》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20190227003355-260405?chdtv>。
- 台北市媒體服務代理商協會（2021）。《2021台灣媒體白皮書》。上網日期：2022年6月1日，取自：
<https://maataipei.org/download/2020%E5%AA%92%E9%AB%94%E7%99%BD%E7%9A%AE%E6%9B%B8-2-2/>。
- 台灣中油股份公司新聞稿（2016年11月18日）。〈本公司董事會通過併購東鼎液化瓦斯興業股份有限公司〉，中油股份有限公司官網。上網日期：2022年3月22日，取自 https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?n=28&s=422。
- 台灣環境資訊協會（2021年12月24日）。〈台灣環境資訊協會／在「珍愛藻礁」公投之後三接議題仍是進行式〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/233091>，上網日期：2022年6月1日。
- 台灣蠻野心足生態協會（2020年6月23日）。〈「搶救藻礁公投連署」啟動記者會〉，台灣蠻野心足生態協會網站。上網日期：2022年3月22日，取自 <http://zh.wildatheart.org.tw/story/10/8562>。

- 左宗宏 (2008)。〈2004 年臺灣總統大選傳統媒體、公眾與網路討論議題之關聯分析〉。《傳播與管理研究》，7(2)：73-106。
- 地球公民基金會 (2021 年 3 月 10 日)。〈「民間團體聯合聲明」堅定廢核 開啟對話——為能源轉型與藻礁保育找出路〉，地球公民基金會網站。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://www.cet-taiwan.org/node/3918>。
- 成露茜 (2009)。《另類的媒體實踐. 批判的媒體識讀》。台北：正中。
- 朱冠諭 (2021 年 10 月 31 日)。〈潘忠政批他「綁架藻礁」 鄭文燦：政府努力不該被抹殺〉，《聯合新聞網》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://udn.com/news/story/12539/5856594>。
- 朱淑娟 (2011 年 12 月 9 日)。〈桃園煉油廠遷觀音？萬人連署堅決反對〉，《環資中心》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://e-info.org.tw/node/72284>。
- 朱淑娟 (2018 年 11 月 6 日)。〈當空汙變成政治事件 唯有反獨裁才能救空汙〉，《環境報導》。取自 http://shuchuan7.blogspot.com/2018/11/blog-post_6.html#more，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 朱淑娟 (2018 年 4 月 24 日)。〈拒絕民眾參與專家會議 是民進黨之恥〉，《環境報導》。取自 http://shuchuan7.blogspot.com/2018/04/blog-post_24.html#more，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 朱淑娟 (2021 年 11 月 16 日)。〈用電無止境成長，三接變三輸〉，《環境報導》。取自 http://shuchuan7.blogspot.com/2021/11/blog-post_16.html#more，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 朱淑娟 (2021 年 12 月 14 日)。〈反核四，當然要護藻礁〉，《環境報導》。取自 http://shuchuan7.blogspot.com/2021/12/blog-post_14.html#more，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 朱淑娟 (2021 年 12 月 7 日)。〈大潭藻礁是能源政策崩壞的照妖鏡〉，《環境報導》。取自 <http://shuchuan7.blogspot.com/2021/12/blog-post.html#more>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 江睿智 (2021 年 10 月 12 日)。〈三接外推環差案今登場 經部：影響海床面積不到 2%〉，《聯合新聞網》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://udn.com/news/story/122010/5810250>。
- 自由時報綜合報導 (2021 年 11 月 3 日)。〈環團藻礁公投題目設定 中油董座李順欽：完全錯誤〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3725073>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 行政院環境保護署 (2017 年 7 月 3 日)。〈桃園市觀塘工業區工業專用港環境影響說明書環境現況差異分析及對策檢討暨環境影響差異分析報告〉，行政院環境保護署環評書件查詢系統。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自
- 余瑞仁 (2021 年 12 月 2 日)。〈三接工程被指蓋在藻礁 立委勘查 中油：水深 15 至 18 公尺處沒藻礁分布〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1487804>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。
- 吳欣紘 (2021 年 3 月 18 日)。〈藻礁公投逾 70 萬份連署書送中選會 環團：支持非核減煤不認同核四〉，《中央社》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202103180067.aspx>。



- 吳俊緯、張晏榕（2020）。〈臺灣非典型僱傭議題於主流／大眾與非主流／獨立媒體之網路新聞框架比較分析〉。《人文社會科學研究》，14（4）：23-49。
- 吳姿賢（2021年11月16日）。〈打臉三接外推 環團提遷址台北港僅5.5年、藻礁與改善空汙雙贏〉，《聯合新聞網》。上網日期：2022年3月6日，取自 <https://udn.com/news/story/7314/5893683>。
- 吳姿賢（2021年12月13日）。〈藻礁公投 學者打對台 正方：三接外推 未實現的承諾〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=56&page=3&udnbid=udndata&SearchString=xKbBRyuk6bTBPj0yMDIxMDEwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIyOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-13&news_id=9923567，上網日期：2022年6月1日。
- 吳姿賢、巫鴻璋、侯俐安、周志豪、余采滢、陳秋雲（2021年12月17日）。〈核四交鋒 馬：重啟時機 賴：拼裝車不安全〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=3&page=1&udnbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMTIxNiuk6bTBPd0yMDIxMTIxNyuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-17&news_id=9925769，上網日期：2022年6月1日。
- 吳姿賢、黃有容（2021年12月6日）。〈三接遷台北港不可行？藻礁聯盟：政府只是不想做〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=4&page=1&udnbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMTIwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIwOCuz%2BKdPPcFwpliz%2BHy4Z8DZpOmz%2BHzBcKZYsd%2Bz%2BHxVcGFwZXI%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-07&news_id=9920079，上網日期：2022年6月1日。
- 吳建德（2020）。從建設性新聞學觀點審視媒體對社會爭議事件的報導——以 Uber 在臺灣的爭議為例。國立臺灣大學新聞研究所碩士論文。
- 宋小海（2017年4月15日）。〈憂天然氣接收站破壞藻礁 民團向總統府請願盼替代方案〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/1683>。
- 宋家緯（2013）。媒體立場對陸生來台就學政策報導與評論的差異分析～《中國時報》、《聯合報》、《自由時報》的比較（2008～2011）。國立臺灣大學國家發展研究所碩士論文。
- 李子甜、徐美苓（2020）。〈「人民日報」霧霾新聞框架建構（2011-2017）〉。《新聞學研究》，142：59-109。
- 李亞、何鑿孜（2016）。〈耕地紅線的話語之爭——可持續發展背後的爭論及其思考〉。《北京航天航空大學學報（社會科學版）》。29（3）：15-22。
- 李欣芳（2021年11月19日）。〈三接遷台北港不可行！政院：經過5個藻礁區傷害更大〉，《自由時報》。上網日期：2022年3月6日，取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3741748>。
- 李欣芳（2021年12月8日）。〈核二3機組2024將除役 政院：若不蓋三接要燒500萬噸煤發電〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3761472>，上網日期：2022年6月1日。

李欣芳（2021年5月4日）。〈肯定三接外推替代方案 地球基金會5點聲明、籲開聽證會〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3520134>，上網日期：2022年6月1日。

李容萍（2013年4月21日）。〈守護桃園藻礁 蔡英文聲援劃設「觀新藻礁自然保留區」〉，《自由時報》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://news.ltn.com.tw/news/local/paper/672399>。

李根政（2021年11月29日）。〈三接遷離大潭藻礁公投，地球公民基金會的觀點和建議〉，地球公民基金會網站。上網日期：2022年3月6日，取自 <https://www.cet-taiwan.org/info/story/4062>。

李偉（2020）。〈公共衛生事件新聞報導中隱喻的認知闡釋——基於新冠肺炎媒體話語中的「戰爭隱喻」研究〉。《阜陽師範大學學報（社會科學版）》，197：50-54。

李綺雯（2021年12月3日）。〈三接外推並非突堤 學者：不影響藻礁生態〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3756130>，上網日期：2022年6月1日。

李蘇竣（2021年11月18日）。〈【公投意見發表會】蔡雅滢稱沒三接也不會缺氣 趙家緯強調外推是非核減煤最佳解〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/232808>，上網日期：2022年6月1日。

周桂田（2003）。〈全球化風險下之風險溝通與風險評估—以 SARS 為 Case 分析〉，2003年台灣社會學年會論文。

周桂田（2003）。〈從「全球化風險」到「全球在地化風險」之研究進路：對貝克理論的批判思考〉。《台灣社會學刊》，31：153-188。

周桂田（2004）。〈獨大的科學理性與隱沒的社會理性之對話—在地公眾、科學專家與國家的風險文化探討〉。《台灣社會研究季刊》，56：1-63。

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。

周桂田（2007）。〈「環境與風險」專輯導讀〉。《科技、醫療與社會》，5：11-14。

周桂田編（2011）。《科技、風險與社會》。台北：國立臺灣大學國家發展研究所。

林子倫（2008）。〈台灣氣候變遷政策之論述分析〉。《公共行政學報》，28：153-175。

林巧璉、王慧瑛、林政忠（2021年9月26日）。〈以進步為名 西子灣曾被粗暴對待... 環團：怪手挖掉萬年珊瑚礁 劉世芳：珊瑚消失因海水升溫〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=1&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMDkyNSuk6bTBPD0yMDIxMDkyNiuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-09-26&news_id=9880127，上網日期：2022年6月1日。

林良昇（2021年11月25日）。〈蔡總統視察藻礁 國民黨：不能掩蓋生態破壞事實〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3748035>，上網日期：2022年6月1日。

林佳弘（2014）。台灣石化產業環境影響評估報導之分析—以國光石化及六輕為例。國立政治大學新聞研究所碩士論文。

林雨佑（2021年11月16日）。〈能源轉型路徑針鋒相對，藻礁公投凸顯環團分裂〉，《報導者》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.twreporter.org/a/2021-referendum-algal-reef-environmental-groups-divided-opinions>。

林雨佑、林慧貞、何榮幸（2021年12月19日）。〈公投四案皆未通過，台灣將面臨什麼挑戰？〉，《報導者》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.twreporter.org/a/2021-referendum-result>。

林彥甫編譯（2019年4月3日）。〈大潭藻礁獲海洋保育組織「Mission Blue」指定為「希望熱點」〉，《國家地理》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.natgeomedia.com/environment/article/content-7868.html>。

林政忠、賴于榛（2021年2月28日）。〈《冷眼集》東風不斷 藻礁風暴來襲〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=501&page=26&udndbid=udndata&SearchString=xKBbRyuk6bTBPj0yMDIxMDEwMSuk6bTbPD0yMDIxMTIyOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-02-28&news_id=9769664，上網日期：2022年6月1日。

林益仁（2004）。〈環境實踐的「全球」與「在地」辯證：以法鼓山的「環保」論述為例〉，《台灣社會研究季刊》，55：1-46。

林菁樺（2021年12月11日）。〈三接遷建〉洪申翰爆料：小英總統堅持才有外推案 擴大保護藻礁〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3765606>，上網日期：2022年6月1日。

林菁樺（2021年12月1日）。〈三接興建傷藻礁？經部：棧橋僅影響萬分之四水下礁石〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3754898>，上網日期：2022年6月1日。

林菁樺（2021年12月1日）。〈三接興建傷藻礁？經部：棧橋僅影響萬分之四水下礁石〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3754898>，上網日期：2022年6月1日。

社團法人台灣親子共學教育促進會（2021年10月1日）。〈親子共學退出藻礁公投小組聲明〉，「親子共學教育促進會」臉書粉專。取自 <https://www.facebook.com/page/487137871324577/search/?q=%E8%97%BB%E7%A4%81>，上網日期：2022年3月6日。

邱千瑜（2008）。新媒體閱聽人、公民新聞與公共媒體——新媒體使用者如何看待 PeoPo 公民新聞平臺。國立中正大學電訊傳播研究所碩士論文。

邱柏勝（2014）。食品安全風險議題的媒體再現與框架分析：以瘦肉精美牛爭議新聞報導為例。國立臺灣大學新聞研究所碩士論文。

邱瓊玉（2021年4月23日）。〈《新聞幕後》減碳警鐘響 還在文青式回應...〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=2&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMDQwMSuk6bTbPD0yMDIxMDQyMyuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-04-23&news_id=9800249，上網日期：2022年6月1日。

侯百千（2019年7月31日）。〈三接海域工程迫在眉睫 訴願連署 環團護生態 最後一搏〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/3327>。

- 珍愛桃園藻礁（2016年7月29日）。〈桃園藻礁分布〉，珍愛桃園藻礁官網。上網日期：2022年3月22日，取自 <http://algalreef.weebly.com/266912229034299309772099820296.html>。
- 珍愛桃園藻礁（2018年4月28日）。〈蔡總統兌現「藻礁永存」政治承諾〉新聞稿，珍愛桃園藻礁臉書粉專。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.facebook.com/Taoyuanalgalreefs/posts/1109065185900603>。
- 倪炎元（1999）。〈再現的政治：解讀媒介對他者負面建構的策略〉。《新聞學研究》，58：85-111。
- 倪炎元（2003）。《再現的政治：台灣報紙媒體對「他者」建構的論述分析》。新北：韋伯文化出版社。
- 倪炎元（2013）。〈從語言中搜尋意識形態：van Dijk的分析策略及其在傳播研究上的定位〉。《新聞學研究》，114：41-78。
- 孫文臨（2021年11月25日）。〈公投前重返桃園關心藻礁 蔡英文重申三接為三贏方案〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/232858>，上網日期：2022年6月1日。
- 孫文臨（2020年4月10日）。〈真的毀了 中油三接工作船擱淺傷藻礁 學者：需500年才長得回來〉，《環資中心》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://e-info.org.tw/node/223991>。
- 孫文臨（2021年12月23日）。〈還待驗證 珍愛藻礁公投之後 三接減空污、生態保育之路仍長〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/233062>，上網日期：2022年6月1日。
- 孫文臨（2021年3月10日）。〈20個環團聯合聲明 重申反對核四重啟 呼籲藻礁保育理性對話〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/229918>，上網日期：2022年6月1日。
- 孫文臨（2021年3月2日）。〈藻礁公投連署衝破31萬份 潘忠政：最後八天，力拼50萬份〉，《環資中心電子報》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://e-info.org.tw/node/229734>。
- 孫窮理（2021年11月26日）。〈三接與大潭藻礁保護大事記〉，《焦點事件》。取自 <https://eventsinfocus.org/issues/7146578>，上網日期：2022年3月6日。
- 徐美苓（2017）。〈再生能源的公眾支持及使用意願：環境信念，行動及議題傳播模式初探〉。《中華傳播學刊》，32：9-44。
- 翁秀琪（1997）。〈批判語言學、在地權力觀和新聞文本分析〉。《傳播論文選集1997》，487-535。
- 財團法人台灣民意基金會（2021年11月）。〈2021年11月「四大公投、政黨競爭與台灣民主」民調結果〉，台灣民意基金會網站。上網日期：2022年3月6日，取自 <https://www.tpof.org/%e7%b2%be%e9%81%b8%e6%96%87%e7%ab%a0/2021%e5%b9%b411%e6%9c%88%e3%80%8c%e5%9b%9b%e5%a4%a7%e5%85%ac%e6%8a%95%e3%80%81%e6%94%bf%e9%bb%a8%e7%ab%b6%e7%88%ad%e8%88%87%e5%8f%b0%e7%81%a3%e6%b0%91%e4%b8%bb%e3%80%8d/>。
- 張軒哲（2021年12月9日）。〈批林靜儀未提中火改善措施 顏寬恒：用電缺口竟犧牲台中人的肺〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3763137>，上網日期：2022年6月1日。

- 張博佳（2013）。獨立/主流媒體的環境報導——以國光石化開發案為例。國立臺灣大學社會科學院新聞研究所碩士論文。
- 張惠堂、李威翰（2015）。〈網路社群參與地方公共事務之研究〉。《中國行政評論》，21（3）：49-76。
- 張錦華（1994）。〈新聞的真實與再現：以李瑞環事件相關報導為例〉，臧國仁（編），《新聞「學」與「術」的對話》，頁 1-24。台北：國立政治大學新聞研究所。
- 張錦華（1996）。《電視與報紙選舉報導之論述分析——以八十一年立委選舉為例》。行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告，NSC84-2412-H-002-001。台北市：行政院。
- 張簡琳玲（2017年9月6日）。〈張簡琳玲：保護藻礁是台灣獨有的地球公民責任〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/207141>，上網日期：2022年3月6日。
- 凌主悅（2013）。全國能源會議之核能風險論述分析。國立臺灣大學國家發展研究所碩士論文。
- 梁家瑋（2017年10月26日）。〈藻礁能不能移？農委會審過再說 第三天然氣接收站環評被打槍〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/2046>。
- 梁家瑋（2019年1月30日）。〈三接棧橋預定地 研究確認發現柴山多杯孔珊瑚〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/2914>。
- 梁家瑋（2020年7月7日）。〈藻礁公投送件提案 聯盟籲中選會莫打壓〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/7145832>。
- 梁家瑋（2020年9月5日）。〈啟蒙、社運、堅持：專訪潘忠政〉，《焦點事件》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.eventsinfocus.org/news/7145912>。
- 莊雅婷（2021年5月7日）。〈中選會宣布：藻礁、反萊豬、公投綁大選 3 公投案「跨越成案門檻」〉，《中時新聞網》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210507001676-260407?chdtv>。
- 許舒涵、曾偉君、陳吉仲（2014）。〈桃園藻礁生態系經濟價值之評估〉。《農業經濟叢刊》，20（1）：1-31。
- 郭小平（2018）。〈論「風險社會」環境傳播的媒體功能〉。《決策與信息》，7：55-65。
- 郭良文（2010）。〈蘭嶼的另類媒體與發聲：以核廢料與國家公園反對運動為例〉。《中華傳播學刊》，17：43-74。
- 閻岩、溫婧（2020）。〈新冠疫情早期的媒介使用、風險感知與個體行為〉。《新聞界》，6：50-61。
- 陳文姿（2017年10月05日）。〈台北港「沒空間」 沈榮津：第三天然氣接收站還是在觀塘〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/207748>，上網日期：2022年6月1日。
- 陳文姿、鄒敏惠（2017年8月15日）。〈大潭電廠供氣中斷 2 分鐘 全台大停電 經長請辭〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/206758>，上網日期：2022年6月1日。

陳宛茜（2021年12月13日）。〈秋鬥拚公投護民主 籲終結網軍霸凌 凱道排「藻礁永存」防民主沉淪〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=54&page=3&udnbid=udndata&SearchString=xKbBRyuk6bTBPj0yMDIxMDEwMSuk6bTBD0yMDIxMTIyOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-13&news_id=9923565，上網日期：2022年6月1日。

陳俊華、王揚宇（2021年5月3日）。〈行政院公布三接再外推 455 公尺 估 2025 年 6 月供氣〉，《中央社》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202105035006.aspx>。

陳昭倫（2018年6月29日）。〈陳昭倫：從消失的柴山多杯孔珊瑚原鄉看大潭藻礁保留的必要性〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/212461>，上網日期：2022年3月6日。

陳秋雲、簡永祥、吳姿賢（2021年12月16日）。〈盧：藻礁公投過關 不能懲罰台中人 台電「多燒 500 萬噸煤」惹議 盧秀燕喊話 要中央想辦法兩全其美〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=6&page=1&udnbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMTIyNiuk6bTBD0yMDIxMTIyNyuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-16&news_id=9925138，上網日期：2022年6月1日。

陳香蘭（2017年9月6日）。〈國際期刊證實！大潭藻礁世界僅有需保育〉，《新頭殼》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://newtalk.tw/news/view/2017-09-06/96982>。

陳順孝（2014）。〈記者獨立之路：台灣獨立記者的維生策略與互助機制〉，《傳播研究與實踐》，4（2）：25-54。

陳綱佩、張寶芳、洪瑞雲（2007）。〈科學報導的閱讀理解與隱喻的角色〉。《中華傳播學刊》，11：71-109。

彭宣雅、朱冠諭、鄭煒（2021年5月28日）。〈潘忠政批三接錢坑 竟藏二期工程〉，《聯合報》。上網日期：2022年6月1日，取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=4&page=1&udnbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMDUyMCuk6bTBD0yMDIxMDYxOCuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-05-28&news_id=9818793。

傅文成、謝奇任、邊明道（2019）。〈以大數據分析取徑探究傳統媒體與社群媒體的議題設定與預示效果—以洪仲丘事件為例〉。《傳播與社會學刊》，50：99-131。

曾子郡、吳宜靜（2011年11月18日）。〈「藻礁公投吵什麼」生態篇—正反兩方都主張「護藻礁」歧見到底在哪裡？〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/232753>，上網日期：2022年3月6日。

曾子郡、吳宜靜（2021年11月18日）。〈正反兩方都主張「護藻礁」歧見到底在哪裡？〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/232753>，上網日期：2022年6月1日。

賀照緹（1993）。小眾媒體、運動文化、權力：綠色小組的運動形式及生產條件分析。私立輔仁大學傳播研究所碩士論文。

黃佩君（2014年8月30日）。〈第三天然氣接收站 中油出線 經濟部附帶條件 台電可自行購氣〉，《自由時報》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/809005>。

黃則鳴（2017）。台灣核廢料政策之論述分析。國立臺灣大學社科院公共事務所碩士論文。

黃浩榮（2003）。〈風險社會下的大眾媒體：公共新聞學作為重構策略〉。《國家發展研究》，2（1）：99-147。

黃懿慧（1994）。《科技風險與環保抗爭—台灣民眾風險認知個案研究》。台北：五南。

楊淳卉（2021年11月25日）。〈藻礁已經永存 蔡英文：環保與國家發展應雙贏〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3747761>，上網日期：2022年6月1日。

楊淳卉、簡惠茹、鄭淑婷（2021年11月26日）。〈首以總統身分前往視察 蔡英文：藻礁、三接可雙贏〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1486675>，上網日期：2022年6月1日。

楊意菁（2021）。〈環境議題的媒體關注與框架分析：以台灣及美國報紙報導空氣污染議題為例〉。《新聞學研究》，147：1-52。

楊意菁（2020）。〈環境議題的媒體關注與長期報導量分析：以國內外報紙媒體為例〉。《環境教育研究》，16（2）：1-45。

楊意菁、徐美苓（2012）。〈環境風險的認知與溝通：以全球暖化議題的情境公眾為例〉。《中華傳播學刊》，22：169-209。

楊綿傑（2018年10月5日）。〈以「停建深澳」交換「三接」？綠盟：非核減煤不需犧牲藻礁〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/2571769>，上網日期：2022年6月1日。

楊語芸（2021年3月11日）。〈藻礁媽媽劉靜榆：門神網軍都不怕，從公投看見台灣的溫暖〉，《上下游新聞市集》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://www.newsmarket.com.tw/blog/148890/>。


溫國彰、陳昭倫（2014）。〈海洋保護區對於珊瑚礁經濟性漁業永續利用的可行性及台灣海洋保護區研究現狀〉。《國家公園學報》，24（2）：78-87。

溫貴香（2021年5月4日）。〈張惇涵：支持三接再外推方案 藻礁公投請投不同意〉，《中央社》。取自 <https://www.cna.com.tw/news/aip/202105040317.aspx>，上網日期：2022年6月1日。

經濟部（2017年6月13日）。〈能源轉型路徑規劃〉，2017年能源及減碳辦公室第2次委員會議。上網日期：2022年3月22日，取自 [https://www.eventsinfocus.org/sites/default/files/2021-11/%E8%A8%8E%E8%AB%96%E4%BA%8B%E9%A0%85\(%E4%BA%8C\)%E8%83%BD%E6%BA%90%E8%BD%89%E5%9E%8B%E8%B7%AF%E5%BE%91%E5%9C%96%E8%A6%8F%E5%8A%83\(%E7%B6%93%E6%BF%9F%E9%83%A8\).pdf](https://www.eventsinfocus.org/sites/default/files/2021-11/%E8%A8%8E%E8%AB%96%E4%BA%8B%E9%A0%85(%E4%BA%8C)%E8%83%BD%E6%BA%90%E8%BD%89%E5%9E%8B%E8%B7%AF%E5%BE%91%E5%9C%96%E8%A6%8F%E5%8A%83(%E7%B6%93%E6%BF%9F%E9%83%A8).pdf)。

經濟部能源局（2017年9月14日）。〈經濟部全面推動能源轉型，兼顧減碳與降空汙〉，經濟部能源局官網。上網日期：2022年3月22日，取自 https://www.moeaboe.gov.tw/ECW/populace/news/News.aspx?kind=9&menu_id=4360&ews_id=9808。

經濟部能源局（2021年5月12日）。《經濟部2019、2020年全國電力資源供需報告》，經濟部能源局網站。上網日期：2022年3月22日，取自 https://www.moeaboe.gov.tw/ECW/populace/content/ContentLink2.aspx?menu_id=48&sub_menu_id=8749。

- 
- 廖炳惠（2003）。《關鍵詞 200：文學與批評研究的通用辭彙編》。台北：麥田出版社。
- 廖淑伶（1990）。〈議題設定理論之探討〉。《新聞學研究》，43：25-37。
- 廖靜蕙（2014年4月8日）。〈等了7年 觀新藻礁成立野生動物保護區〉，《環資中心》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://e-info.org.tw/node/98471>。
- 廖靜蕙（2017年6月26日）。〈瀕絕「柴山多杯孔珊瑚」現身 「大潭藻礁哪裡狀況不好？」〉，《環資中心》。上網日期：2022年3月22日，取自 <https://e-info.org.tw/node/205774>。
- 廖靜蕙、彭瑞祥（2017年10月13日）。〈大潭藻礁劃設野生動物保護區 立委籲農委會加快評估〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/207873>，上網日期：2022年6月1日。
- 漆亞林、劉靜靜、陳淑敏（2021）。〈建設性新聞視域下環境傳播的話語轉向〉。《中州學刊》，43（7）：158-165。
- 管中祥（2008）。〈公共電視的新媒體服務：PeoPo 公民新聞的傳播權實踐〉。《廣播與電視》，29：85-112。
- 管中祥（2011）。〈弱勢發聲，告別污名：台灣另類媒體與文化行動〉。《傳播研究與實踐》，1（1）：105-135。
- 臧國仁（1999）。《新聞媒體與消息來源——媒介框架與真實建構之論述》。台北：三民書局。
- 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。國立政治大學新聞研究所碩士論文。
- 劉庭莉，2021年12月15日，〈串連全台棲地守護者 藻礁盟發表「藻礁公投願景宣言」捍衛環境價值〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/233019>，上網日期：2022年6月1日。
- 劉靜榆（2013）。《珍愛·台灣藻礁》。南投：行政院農業委員會特有生物研究保育中心。
- 劉靜榆（2017）。〈臺灣西北部藻礁海岸重金屬污染分析〉。《台灣生物多樣性研究》，19（1）：49-95。
- 劉靜榆（2017年5月3日）。〈劉靜榆：大潭藻礁海岸與第三天然氣接受站，誰不可取代？〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/204604>，上網日期：2022年3月6日。
- 劉濤（2009）。〈環境傳播的九大研究領域（1938—2007）：話語，權力與政治的解讀視角〉。《新聞大學》，4：97-104。
- 劉濤（2016）。〈「傳播環境」還是「環境傳播」？—環境傳播的學術起源與意義框架〉。《新聞與傳播研究》，7：110-125。
- 樊攀、蓋博銘（2013）。〈官方話語框架下的新聞報道和新媒體民眾的對抗性解讀—以昆明安寧PX事件為例〉。《東南傳播》，9。

歐素美 (2021 年 12 月 14 日)。〈珍愛藻礁環團籲投同意票 男「插花」支持核四險擦槍走火〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3767920>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

歐祥義 (2021 年 11 月 15 日)。〈《首長早餐會》李順欽：要減碳減空污 只能靠三接〉，《自由時報》。取自 <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3731675>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

潘忠政 (2012)。〈亟待救援的桃園藻礁〉。《生態台灣》，37：36-42。

潘忠政 (2021 年 3 月 31 日)。〈藻礁公投推動聯盟 - 331 農委會會談後新聞稿〉，「珍愛桃園藻礁」臉書粉專。上網日期：2022 年 3 月 6 日，取自 <https://www.facebook.com/page/157600234380441/search/?q=%E5%85%AC%E6%8A%95>。

蔡晉宇、吳姿賢、吳亮賢、邱瑞杰 (2021 年 11 月 26 日)。〈蔡：三接沒蓋在藻礁 潘忠政批「被綁架局外人說瞎話」〉，《聯合報》。取自 https://udndata.com/ndapp/Story?no=8&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMwOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMTEyNSuk6bTBPD0yMDIxMTEyNiuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-11-26&news_id=9914607，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

鄭仲嵐 (2016 年 1 月 16 日)。〈毫無懸念！蔡英文成為台灣史上首任女總統〉，《BBC NEWS 中文網》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 https://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2016/01/160116_taiwan_tsai_elected。

鄭安授 (2019)。〈福島事件後台灣核能議題的媒體再現〉。《問題與研究》，58 (2)：29-89。

鄭淑婷 (2020 年 4 月 17 日)。〈79 艘漁船包圍中油天然氣接收站 抗議影響漁民作業〉，《自由時報》。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3136805>。

鄭淑婷 (2021 年 11 月 13 日)。〈藻礁公投 大潭里民：可讓藻礁、三接共存〉，《自由時報》。上網日期：2022 年 6 月 1 日，取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/paper/1484257>。

鄭瑞城 (1991)。〈從消息來源途徑詮釋媒體近用權〉。《新聞學研究》，45：頁 39-56。

賴品瑀 (2017 年 10 月 13 日)。〈異地復育藻礁說「太無腦」 環團抨濕地學會誤導經濟部〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/207872>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

賴品瑀 (2017 年 11 月 15 日)。〈藻礁生態難異地復育 環團訴願行政院 籲廢止觀塘環評〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/208480>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

賴品瑀 (2018 年 4 月 20 日)。〈受不了環團「程序問題」連發 27 日藻礁會議環署將直播不開門〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/211146>，上網日期：2022 年 6 月 1 日。

戴昌鳳 (2008)。〈氣候變遷對海洋生物的影響〉。《林業研究專訊》，15 (2)：16-19。

- 
- 聯合報社論（2021年12月14日）。〈《社論》停電四小時賠一元，預告你我未來的日常〉，《聯合報》。取自
https://udndata.com/ndapp/Story?no=51&page=3&udnbid=udndata&SearchString=xKbBRyuk6bTBPj0yMDIxMTIwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIzMSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-14&news_id=9923959，上網日期：2022年6月1日。
- 聯合報社論（2021年12月8日）。〈《社論》踐踏藻礁前，蔡總統先答覆天然氣汙染問題〉，《聯合報》。取自
https://udndata.com/ndapp/Story?no=8&page=1&udnbid=udndata&SearchString=JiMzNDI5OTsmIzMWOTc3Oyuk6bTBPj0yMDIxMTIwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIwOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-12-08&news_id=9920618，上網日期：2022年6月1日。
- 聯合報社論（2021年3月5日）。〈《社論》藻礁上的政治：那些被摀住的嘴巴〉，《聯合報》。取自
https://udndata.com/ndapp/Story?no=465&page=24&udnbid=udndata&SearchString=xKbBRyuk6bTBPj0yMDIxMDEwMSuk6bTBPd0yMDIxMTIyOSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-03-05&news_id=9772525，上網日期：2022年6月1日。
- 謝君臨（2021年11月21日）。〈三接「不蓋多燒500萬噸煤？環團批政府恐嚇人民」〉，《自由時報》。取自
<https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/3743594>，上網日期：2022年6月1日。
- 謝頌遇（2015）。我國媒體有關《海峽兩岸服務貿易協議》新聞報導之內容分析。國立臺灣大學國家發展研究所碩士論文。
- 韓韶君（2020）。〈媒體的環境傳播：倫理責任，困境與突圍路徑〉。《編輯之友》，4：60-65。
- 羅智強（2021年11月13日）。〈國家地理雜誌，加油！〉，羅智強臉書。上網日期：2022年3月22日，取自
<https://www.facebook.com/profile/100044153903580/search/?q=%E5%9C%8B%E5%AE%B6%E5%9C%B0%E7%90%86%E9%9B%9C%E8%AA%8C>。
- 羅綺（2021年12月12日）。〈讓科學證據說話！學者：三接對大潭藻礁影響實屬輕微〉，《自由時報》。取自 <https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3766238>，上網日期：2022年6月1日。
- 藻礁公投推動聯盟（2021年07月06日）。〈藻礁公投推動聯盟／漏油又漏氣！我們是麻痺還是忘記？〉，《環資中心》。取自 <https://e-info.org.tw/node/231606>，上網日期：2022年6月1日。
- 藻礁公投推動聯盟（2021年11月4日）。〈藻礁公投推動聯盟 回應中油與經濟部聲明稿〉，藻礁公投推動聯盟官網。上網日期：2022年3月22日，取自
<https://taiwanalgareefs.org/2021/11/20211104announcement/>。
- 蘇貞昌（2021年11月4日）。〈顧藻礁也顧電力，拖延三接不同意〉，蘇貞昌臉書。上網日期：2022年3月22日，取自
<https://www.facebook.com/watch/?v=285398843467313&ref=sharing>。
- 蘇蘅、陳憶寧（2010）。〈公共衛生危機中政府與媒體如何共舞：檢視產生不實新聞的影響因素〉。《廣告學研究》，33：1-38。

蘋果日報 (2007 年 5 月 9 日)。〈中油埋管 危千年藻礁 環保署要求提對策 否則罰鍰停工〉。上網日期：2022 年 3 月 22 日，取自 <https://tw.appledaily.com/headline/20070509/RJZYJL5JWGBV17GZWSHJAJQLA/>。

顧忠華 (2001)。〈風險、社會與倫理〉，顧忠華編《第二現代—風險社會的出路？》，頁 17-45。台北：巨流。

Adam, B., & van Loon, J. (2000). Repositioning risk: The challenge for social theory. In B. Adam, U. Beck, & J. van Loon (Eds.), *The risk society and beyond: Critical issues for social theory* (pp. 1-32). London: Sage.

Ader, C. R. (1995). A longitudinal study of agenda setting for the issue of environmental pollution. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 72(2), 300-311.

Anderson, A. (1997). *Media, culture and the environment*. London: UCL Press.

Andrew, K. T., & Caren, N. (2010). Making the news: Movement organization, media attention, and the public agenda. *American Sociological Review*, 75(6), 841-866.

Arkin, E. B. (1989). Translation of risk information for the public: Message development. In V. T. Covello, D. B. McCallum, & M. T. Pavlova (Eds.), *Effective risk communication* (pp. 127-135). New York: Plenum Press.

Aronczyk, M. (2018). Environment 1.0: Infoterra and the making of environmental information. *New Media & Society*, 20(5), 1832-1849.

Atkinson, L., & Takahashi, B., & Katz-Kimchi, M. (2016). Climate and sustainability communication campaigns. *International Journal of Communication*, 10, 4731-4735.

Bailey, O.G., Cammaert, B., & Carpentier, N. (2007). *Understanding alternative media*. London: McGraw-Hill Education.

Beck, U. (1992). *Risk society: Towards a new modernity*. New Delhi, India: Sage.

Billig, M. (1989). The argumentative nature of holding strong views: A case study. *European Journal of Social Psychology*, 19(3), 203-223.

Boynton, G. R., & Richardson Jr, G. W. (2016). Agenda setting in the twenty-first century. *New Media & Society*, 18(9), 1916-1934.


Bracken, M. B., Shepard, M. J., Collins, W. F., Holford, T. R., Young, W., Baskin, D. S., ... & Winn, H. R. (1990). A randomized, controlled trial of methylprednisolone or naloxone in the treatment of acute spinal-cord injury: results of the Second National Acute Spinal Cord Injury Study. *New England Journal of Medicine*, 322(20), 1405-1411.

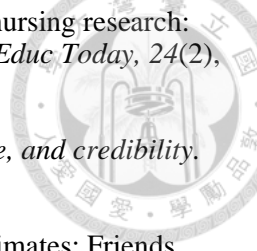
Breeze, R. (2012). Legitimation in corporate discourse: Oil corporations after Deepwater Horizon. *Discourse & Society*, 23(1), 3-18.


Bucchi, M. (2008). Of deficits, deviations and dialogues: Theories of public communication of science. In M. Bucchi & B. Trench (Eds.), *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 57-76). New York: Routledge.

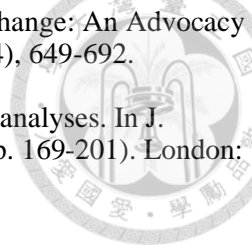
Burgess, J., Harrison, C. M., & Filius, P. (1998). Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship. *Environment and Planning A*, 30(8), 1445-1460.

Carvalho, A. (2007). Ideological cultures and media discourses on scientific knowledge: re-reading news on climate change. *Public Understanding of Science*, 16(2), 223-243.

- 
- Charteris, B. J. (2004). *Corpus approaches to critical metaphor analysis*. England, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Charteris, B. J. (2006). Britain as a container: immigration metaphors in the 2005 election campaign. *Discourse & Society*, 17(5), 563-581.
- Corbett, Julia B. (2006). *Communicating nature: How we create and understand environmental messages*, Washington, DC: Island Press.
- Cottle, S. (1998). Ulrich Beck, Risk society and the media: A catastrophic view? *European Journal of Communication*, 13(1), 5-32.
- Couldry, N., & Curran, J. (2003). *Contesting media power: Alternative media in a networked world*. Maryland, Lanham: Rowman & Littlefield Publishers.
- Cox, R. (2006). *Environmental communication and public sphere* (1st ed.). London: Sage.
- Cox, R. (2010). *Environmental communication and the public sphere* (2nd ed.). London: Sage.
- Cox, R. (2013). *Environmental communication and the public sphere* (3rd ed.). Los Angeles: Sage.
- Cox, R. (2017). Nature's crisis disciplines: Does environmental communication have an ethical duty? *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture*, 1(1), 5-20.
- Davies, B., & Harré, R. (1990). Positioning: The discursive production of selves. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 20(1), 43-63.
- DiMento, J. F. C., & Doughman, P. (Eds.). (2007). *Climate change: What it means for us, our children, and our grandchildren*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dominick, J., & Wimmer, R. (2003). Training the next generation of media researchers. *Mass Communication and Society*, 6(1), 3-9.
- Downing, J. (1988). The alternative public realm: The organization of the 1980s anti-nuclear press in West Germany and Britain. *Media, Culture, and Society*, 28, 38-50.
- Dryzek, J. S. (2005). *The politics of the earth: Environmental discourses* (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Fischer, K., Stenius, T., & Holmgren, S. (2020). Swedish forests in the bioeconomy: Stories from the national forest program. *Society & Natural Resources*, 33(7), 896-913.
- Fishman, M. (1988). *Manufacturing the news*, Austin: University of Texas Press.
- Flusberg, S. J., Matlock, T., & Thibodeau, P. H. (2017). Metaphors for the war (or race) against climate change. *Environmental Communication*, 11(6), 769-783.
- Fortun, K. (2004). Environmental information systems as appropriate technology. *Design Issues* 20(3), 54-65.
- Gans, H. J. (1979). *Deciding what's news*, New York: Vintage Books.
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society*, Cambridge: Polity Press.

- 
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*, 24(2), 105-112.
- Gregory, J., & Miller, S. (1998). *Science in public: Communication, culture, and credibility*. New York: Plenum Trade.
- Gusfield, J., Kotarba, J., & Rasmussen, P. (1981). The public society of intimates: Friends, wives, lovers, and others in the drinking-driving drama. *Research in the Interweave of Social Roles*, 2, 237-257.
- Hajer, M. A. (1995). *The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process*. Oxford: Clarendon Press.
- Hannigan J. (2006). *Environmental sociology*, New York: Routledge.
- Hansen, A. (1993). *The mass media and environmental issues*. Leicester: Leicester University Press.
- Hansen, A. (2010). *Environment, media and communication*, New York: Routledge.
- Hansen, A. (2011). Communication, media and environment: Towards reconnecting research on the production, content and social implications of environmental communication. *International Communication Gazette*, 73(1-2), 7-25.
- Hardin, R., Pateman, C., Weingast, B., & Elkin, S. (2003). *Deliberative policy analysis: understanding governance in the network society*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hausknost, D., Schriebl, E., Lauk, C., & Kalt, G. (2017). A transition to which bioeconomy? An exploration of diverging techno-political choices. *Sustainability*, 9(4), 669.
- Hodge, R., & Kress, G. (1993). *Language as ideology* (2nd ed.). London: Routledge.
- Hughes, E., Kitzinger, J., & Murdock, G. (2006). The media and risk. In P. Taylor-Gooby & J. O. Zinn (Eds.), *Risk in social science* (pp. 250-270). Oxford: Oxford University Press.
- Jasinski, J. (2001). *Sourcebook on rhetoric: Key concepts in contemporary rhetorical studies*. Thousand Oaks. Los Angeles: Sage.
- Jessup, B. (2010). Plural and hybrid environmental values: A discourse analysis of the wind energy conflict in Australia and the United Kingdom. *Environmental Politics*, 19(1), 21-44.
- Johansson, J. (2016). Participation and deliberation in Swedish forest governance: The process of initiating a National Forest Program. *Forest Policy and Economics*, 70, 137-146.
- Kaplan, A., & Goldsen, J. M. (1965). The reliability of content analysis categories. *Language of politics: Studies in quantitative semantics*, 83-112.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2008). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lee, S. T., & Basnyat, I. (2013). From press release to news: Mapping the framing of the 2009 H1N1 A influenza pandemic. *Health Communication*, 28, 119-132.

- 
- Linné, O., & Hansen, A. (1990). *News coverage of the environment: A comparative study of journalistic practices and television presentation in Danmarks radio and the BBC*. Copenhagen: Danmarks Radio Forlaget.
- Luhmann, N. (1989). *Ecological communication* (J. Bednarz, Trans.). Chicago: University of Chicago Press.
- Lupton, D. (1992). Discourse analysis: A new methodology for understanding the ideologies of health and illness. *Australian Journal of Public Health*, 16, 145-150.
- Martell, L. (1994). *Ecology and society*, Cambridge: Polity Press.
- Mason, J. O. (1989). The federal role in risk communication and public education. In *Effective risk communication* (pp. 19-25). Boston: Springer.
- Mathur P, (2009). Environmental communication in the information society: The blueprint from Europe. *The Information Society*, 25, 119-138.
- Maxwell, R. J. (1999). The British Government's handling of risk: Some reflections on the BSE/CJD crisis. In P. Bennett & K. Calman (Eds.), *Risk communication and public health* (pp. 95-107). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Mazur, A. (1998). Global environmental change in the news: 1987-90 vs 1992-6. *International Sociology*, 13, 457-472.
- Mazur, A. (2016). How did the fracking controversy emerge in the period 2010-2012? *Public Understanding of Science*, 25(2), 207-222.
- McCombs, M. (2014). *Setting the agenda: The mass media and public opinion* (4th ed.). Malden: Polity Press.
- Nelkin, D. (1987). The culture of science journalism. *Society*, 24(6), 17-25.
- Noelle-Neumann, E., & Mathes, R. (1987). The events as events and the events as news: the significance of consonance for media effects research. *European Public Understanding of Science*, 25(2), 207-222.
- O'Riordan, T. (1985). Research policy and review 6. Future directions for environmental policy. *Environment and Planning A*, 17(11), 1431-1446.
- Ockwell, D., & Rydin, Y. (2006). Conflicting discourses of knowledge: Understanding the policy adoption of pro-burning knowledge claims in Cape York Peninsula, Australia. *Environmental Politics*, 15(03), 379-398.
- Oravec, C. L. (1984). Conservationism vs. preservationism: The "public interest" in the Hetch Hetchy controversy. *Quarterly Journal of Speech*, 70(4), 444-458.
- Palenchar, M. J., & Heath, R. L. (2007). Strategic risk communication: Adding value to society. *Public Relations Review*, 33, 120-129.
- Pompper, D. (2004). At the 20th century's close: Framing the public policy issue of environmental risk. In S. L. Senecah (ed.), *The environmental communication yearbook*, 1, 99-134. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Reineck, H. E., & Y. M. Cheng. (1986). Geology and biology of calcareous algal reefs and boulder deposits on tidal flats of Taiwan. I. Tidal flats of Neihai and Pali, NW-coast of Taiwan. *Senckenbergiana Marit*, 17(4-6), 187-200.

- 
- Sabatier, P. A. (1987). Knowledge, Policy-oriented Learning, and Policy Change: An Advocacy Coalition Framework. *Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization*, 8(4), 649-692.
- Schanne, M., & Werner, M. (1992). Media coverage: Results from content analyses. In J. Durant (Ed.), *Biotechnology in public: A review of recent research* (pp. 169-201). London: Science Museum for the European Federation of Biotechnology.
- Sigal, L. V. (1973). *Reporters and officials*, Lexington: D.C. Heath and Co.
- Smart, G. (2011). 15. Argumentation across Web-based organizational discourses: The case of climate change. *Handbook of Communication In Organisations and Professions*, 3, 363.
- Smith, A., & Kern, F. (2009). The transitions storyline in Dutch environmental policy. *Environmental Politics*, 18(1), 78-98.
- Stocking, H. & Leonard, J. P. (1990). The greening of the press. *Columbia Journalism Review*, 29, 37-44.
- Susan, L. C. (1993). *Environmental risks and hazards*, Hoboken: Prentice Hall.
- Technorati. (2008). *State of the Blogosphere 2008*, Retrieved from <https://venturebeat.com/2008/09/22/technorati-releases-data-on-state-of-the-blogosphere/>, accessed 10 April 2022.
- Tulloch, J., & Lupton, D. (2003). *Risk and everyday life*. London: Sage.
- van Dijk, T. A. (2008). *Discourse and power*. New York: Palgrave Macmillan.
- Wagner, P. (1990). *Sozialwissenschaften und staat - Frankreich, Italien, Deutschland 1870-1980* (Wittrock. B, Trans.). Frankfurt: Campus.
- Way, E. C. (1991). *Knowledge representation and metaphor*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Yeager, D. S., Larson, S. B., Krosnick, J. A., & Tompson, T. (2011). Measuring Americans' issue priorities: A new version of the most important problem question reveals more concern about global warming and the environment. *Public Opinion Quarterly*, 75, 125-138.
- Yuana, S. L., Sengers, F., Boon, W., Hajer, M. A., & Raven, R. (2020). A dramaturgy of critical moments in transition: Understanding the dynamics of conflict in socio-political change. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 37, 156-170.
- Zhuang, J., Cox, J. G., Chung, M., Hamm, J. A., Zwickle, A. & Upham, B. L. (2019). Risk, stigma, trustworthiness, and citizen participation—a multifaceted analysis of media coverage of dioxin contamination in Midland, Michigan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(21), 4165.

藻礁大事紀（2006-2021）



時間	事件
2006/9	農委會特有生物研究保育中心助理研究員劉靜榆在進行台灣沿海溼地棲地劣化調查時，注意到桃園沿岸的藻礁是全國最大、最完整的藻礁。 （《蘋果日報》，2007年5月9日報導）
2011/9	桃園煉油廠遷往觀塘引起觀音鄉居民的反對，並成立自救會萬人連署（朱淑娟，2011年12月9日，《環境報導》）；潘忠政開始留意到桃園海岸的環境生態，開始搶救藻礁。（梁家瑋，2020年9月5日，《焦點事件》報導）
2013/4	桃園在地聯盟、荒野保護協會和永興社區發展協會共同舉辦「珍愛藻礁千人健行」。2012年總統大選失利並辭去民進黨黨主席的蔡英文參與，並在現場寫下「藻礁永存」四字。（李容萍，2013年4月21日，《自由時報》報導）
2014/7	桃園縣政府針對觀新藻礁，依「野生動物保育法」公告，劃定了約4公里的桃園觀新藻礁生態系野生動物保護區。（廖靜蕙，2014年4月8日，《環境資訊中心》報導）
2014/8	經濟部召開「油電經營績效改善小組委員會」，決定第三天然氣接收站由中油興建。（黃佩君，2014年8月30日，《自由時報》報導）
2016/1	蔡英文當選總統。（鄭仲嵐，2016年1月16日，《BBC NEWS 中文網》報導）
2016/7	民進黨政府訂定2025年整體國家能源配比为燃氣50%、燃煤30%及再生能源20%的目標。（經濟部能源局，2017年9月14日）
2016/11	中油董事會決議併購「東鼎液化瓦斯興業股份有限公司」，計畫在「桃園觀塘工業區」投資興建第三液化天然氣接收站。（中油股份有限公司新聞稿，2016年11月18日）
2017/4	桃園在地聯盟、大潭社區發展協會、桃園海岸生態保育協會等團體，前往總統府遞交請願書，要求天然氣接收站應重新評估選址。（宋小海，2017年4月15日，《焦點事件》報導）
2017/6	第三液化天然氣接收站在環保署進行第一次專案小組審查，但當天因爭議太大，並沒有完成會議。（「桃園市觀塘工業區工業專用港環境影響說明書環境現況差異分析及對策檢討暨環境影響差異分析」報告，2017年6月5日）
2017/10	觀塘工業港二次專案小組審查。多數委員認為生態資料不足，不宜繼續審查，最後裁決待農委會確定此開發案是否合法，或中油規劃其他迴避替代方案後，再行召開正式會議。（梁家瑋，2017年10月26日，《焦點事件》報導）
2018/4	60多個民間團體、1500多群眾，在台北凱達格蘭大道，舉辦「藻礁永存音樂會」，遞交給總統蔡英文陳情信，要求保留藻礁生態的完整性。（「珍愛桃園藻礁」臉書粉專，2018年4月28日）
2018/10	行政院長賴清德為力保「第三天然氣接收站」過關，表示可重新評估深澳電廠案，直接挑起「第三天然氣接收站」與「深澳電廠」的矛盾。（王子豪、孫窮理，2018年10月5日，《焦點事件》報導）

2018/10	第三天然氣接收站第四次大會（環保署環評第 340 次委員會），第三天然氣接收站全案通過。會前，環保署副署長詹順貴辭職。（王子豪，2018 年 10 月 8 日，《焦點事件》報導）
2019/1	環團召開記者會，指出中研院研究員陳昭倫在第三天然氣接收站棧橋預定地發現柴山多杯孔珊瑚，環團呼籲中油應全面停止第三天然氣接收站所有開發。（梁家瑋，2019 年 1 月 30 日，《焦點事件》報導）
2019/3	觀塘工業區經過 3 次區委會和海審會專案小組聯席審查，內政部營建署通過「區域計畫」與「海岸管理審議」。行政程序跑完，中油就能拿到施工許可。（王子豪，2019 年 3 月 14 日，《焦點事件》報導）
2019/7	環團再向行政院提出訴願，持續要求撤銷觀塘案環評，並訴求政府主動訂定大潭藻礁為自然地景。（侯百千，2019 年 7 月 31 日，《焦點事件》報導）
2020/3	三接工作船斷纜在沙灘擱淺，陳昭倫現場現勘發現傷到藻礁及一級保育生物柴山多杯孔珊瑚。（孫文臨，2020 年 4 月 10 日，《環境資訊中心》報導）
2020/4	三接工程發生中油砂石船絞壞漁民網具事件，桃園區漁會發動 79 艘漁船包圍中油第三接收站進行抗議，最後中油工作船離開。（鄭淑婷，2020 年 4 月 17 日，《自由時報》報導）
2020/6	75 個民間團體宣布啟動公投，將透過公投，讓環保團體與社會展開深入的對話，翻轉這項錯誤的決策。（王子豪，2020 年 6 月 23 日，《焦點事件》報導）
2020/7	珍愛藻礁公投第一階段提案連署從 6 月啟動，截至 7 月 3 日獲得 9,472 份連署，遠超過預期的三千份目標，民團至中選會送件提案。（梁家瑋，2020 年 7 月 7 日，《焦點事件》報導）
2020/12	藻礁公投啟動第二階段連署，法定門檻為 29.6 萬份，環團估計至少要在 2021 年 2 月底蒐集 35 萬份才算達成安全門檻。（孫文臨，2021 年 3 月 2 日，《環境資訊中心》報導）
2021/3	環團將公投連署書送進中選會，根據環團統計，連署書共有 70 萬 3,504 份。（吳欣紘，2021 年 3 月 18 日，《中央社》報導）
2021/4	地球公民基金會等 13 個民間團體，舉行第三天然氣接收站與大潭藻礁爭議的「對焦會議」。前環保署副署長詹順貴提出「外推方案」，搶救大潭藻礁行動聯盟表示不接受外推方案。（王子豪，2021 年 4 月 14 日，《焦點事件》報導）
2021/5/7	中央選舉委員會宣佈「珍愛藻礁（第 20 案主文）、跨過成案門檻，「珍愛藻礁」公投案連署合格份數逾 64 萬。（莊雅婷，2021 年 5 月 7 日，《中國時報》報導）
2021/10/30	桃園市長鄭文燦和珍愛藻礁公投領銜人潘忠政隔空喊話，互批對方「綁架藻礁」，使得藻礁話題討論聲量高漲。（朱冠諭，2021 年 10 月 31 日，《聯合報》報導）
2021/11/4	行政院長蘇貞昌於個人臉書發布標題為「拖延第三天然氣接收站不同意 顧藻礁也顧電力」的影片，說明第三天然氣接收站無法遷移的原因。（蘇貞昌臉書，2021 年 11 月 4 日）
2021/11/13	議員羅智強發文感謝國家地理雜誌發表藻礁保育問題的相關分析，呼籲大眾應更重視藻礁的環境問題。（羅智強臉書，2021 年 11 月 13 日）
2021/11/25	總統蔡英文在桃園市長鄭文燦的陪同下，視察觀新藻礁、大潭藻礁、及大潭電廠。（中華民國總統府新聞，2021 年 11 月 25 日）藻礁聯盟召集人潘忠政並未獲邀，同時也維持既定的台北記者會，未在桃園與總

	統視察行正面交鋒。（孫窮理，2021 年 11 月 26 日，《焦點事件》報導）
2021/12/18	藻礁公投當日，投票率 41.09%，同意票 390 萬 1,171 票（19.68%），不同意票 416 萬 3,464 票（21%），藻礁公投案未通過。（林雨佑、林慧貞、何榮幸，2021 年 12 月 19 日，《報導者》）





附錄二

一、編碼表

消息來源的數量

1、1個；2、2個；3、3個；4、4個；5、5個；6、5個以上。

主要消息來源

1、政府；2、中油；3、學者；4、專家；5、環保團體；6、非政府組織（非環保類）；7、民眾；8、其他媒體。

其中類目 2 本設定為「企業」，但在藻礁報導的編碼過程中，發現在藻礁報導中出現的企業論述只有中油，故將類目變更為「中油」。

報導主題

1、藻礁生態；2、抗議性活動；3、中南部空汙；4、用電缺口；5、政府能源規劃；6、公投。

若報導中出現多重主題則對該報導涉及的主題進行多個編碼，例如 2、5。

對藻礁的態度取向

1、正向；2、負向；3、中立報導。

對三接的態度取向

1、正向；2、負向；3、中立報導。



二、編碼說明

為使兩位編碼員在編碼過程中，對類目概念作區分、不產生歧異，在編碼前先制定此編碼說明，使得編碼員能夠精準編碼。

在消息來源數量的編碼上，報導中出現的消息來源均來自同一處，即便出現多位不同的受訪對象，若都歸屬政府，則消息來源的數量算是一個。不同分類的消息來源才計算進消息來源的數量。

在主要消息來源的編碼上，報導中若出現總統、行政機關、民意代表等受訪者，都算是政府。企業作為消息來源，非常明確且大量出現的是中油的論述，為避免區分直接將類目 2 改為中油。報導中出現明確頭銜的教授/研究員將直接歸入學者。對於藻礁議題發表看法的非政府人員、學者，但具有一定影響力和專業度的個人則歸入專家。

報導中若出現環團的領袖，例如潘忠政，則屬於專家。當報導中出現環保團體作為一個團體發聲，歸入環保團體。非環保類的非政府組織歸入類目 6。報導中出現具名的民眾，且沒有頭銜，則歸入民眾。若報導明確指出是引用自其他媒體，則消息來源屬於其他媒體。

在報導主題的編碼上，若全篇報導主要聚焦在藻礁生態的陳述或是陳述不保護藻礁生態可能造成的後果，則屬於類目 1 藻礁生態。若報導主要論述因不滿政府所作決策，民眾或其他主體發動反抗、採取措施，則屬於 2 抗議性活動。當報導集中論述中南部空汙帶來的影響或三接的建設是為了減少中南部空汙，則歸屬類目 3。報導中出現全台大停電或是將停電歸咎到三接還未建設，則屬於類目 4。



報導提及目前政府的能源規劃、能源目標，或將三接建設的重要性提升到達成政府能源目標，都屬於類目 5。報導提及公投主題、內容，或是呼籲民眾公投及公投結果，屬於類目 6。

對藻礁和三接的態度取向編碼時，主要依據報導的調性和語辭來判斷。若報導直接表明三接的建設會嚴重破壞藻礁，則屬於對藻礁正向，對三接負向。若表明三接必須建設，則屬於對三接正向，對藻礁的態度未提及。

若報導同時提及三接建設帶來的正負面影響，則屬於對三接的中立報導。若報導中同時出現三接建設對藻礁可能帶來的負面影響為何，藻礁和三接共生要採取何種保護措施，則屬於對藻礁的中立報導。若報導中只提及藻礁或三接，對另一方就屬於不表態，編碼員對未提及的一方不進行編碼。