



國立臺灣大學社會科學院國家發展研究所

碩士論文

Graduate Institute of National Development

College of Social Sciences

National Taiwan University

Master's Thesis

臺灣發展型國家與媒體效果：高端新冠肺炎疫苗的個

案研究

Taiwan Developmental State and Media Effects: A Case

Study of Medigen COVID-19 Vaccines

蔡雨璇

Yu-Hsuan Tsai

指導教授：林竣達 博士

Advisor: Jiun-Da Lin, Ph.D.

中華民國 113 年 11 月

November 2024



誌謝

回想三年前初進國發所的新鮮感，對於所有科目都感到有趣，體會與大學不盡相同的學習模式，感受自己像一塊海綿不斷吸收知識，研究所這三年是我最享受學習的時光。如今畢業論文完成，替學生時代劃下句點，我深知這段路途能順利走完並非僅是我個人努力，還有許多人在背後支撐著我，在此表達我無限感恩。

衷心感謝我的指導教授 林竣達老師，在整個研究過程中為我指明研究方向，並在我遭遇瓶頸時提供寶貴建議和無私幫助。每一次討論，老師總是鼓勵我勇於把自己的想法表達出來，並耐心陪伴我將天馬行空的想法整理出頭緒，指引我混亂的論述前往正確方向。老師也以嚴謹的治學態度督促我不斷修正和完善研究內容，使我的論文更加扎實與豐富。另外，我也十分感謝兩位口試委員：劉秋婉老師、劉嘉薇老師，在百忙之中仔細審閱我的論文，並不辭辛勞參與兩次口試，提供許多寶貴意見及反思面向。再度感謝三位老師這段時間以來的指教，向老師們致上最誠摯的感激。

感謝最愛的家人長期包容任性的我，對於我的所有決定都給予 100% 支持，並鼓勵我朝目標不斷前進，在這些年的求學過程中也從不催促或給予壓力，讓我能夠毫無顧忌一路嘗試、闖蕩。感謝身旁始終都在的友人，你們的關心讓我在無數個接近放棄的時刻，有了撐下去的勇氣，每一次相聚的機會，都讓我重新充飽電繼續前行。特別感謝 CH，作為研究所前輩，不吝於分享寫作經驗與技巧，還幫助我校對、修改論文；作為人生夥伴，陪伴我度過所有難熬日子，很幸運能與你一起在這段枯燥乏味的日常裡苦中作樂。

這段路要感謝的人實在太多，因為有你們的存在，這段求學生涯才如此充實且難忘。再次向所有關心我的人致上最深的謝意，謝謝你們陪著我！

蔡雨璇 謹啟
國立臺灣大學國家發展研究所
2024 年 11 月



摘要

本論文旨在探討臺灣發展型國家在推動高端新冠肺炎疫苗過程中所面臨的挑戰，並深入分析媒體效果對該疫苗相關輿論的影響。研究基於過程追蹤法，檢驗發展型國家式微及媒體效果這兩個假設，是否與高端疫苗推行阻礙具有因果關係。為此，本文採用了多種研究方法，包括次級資料分析法和內容分析法，系統性地收集與研判相關證據，並透過框架理論分析媒體報導，進一步探討在全球化與民主化背景下，臺灣發展型國家模式是否仍具推動本土生技產業的能力，特別是在國產疫苗政策上的成效與挑戰。

研究結果顯示，與過去成功扶植半導體產業相比，臺灣發展型國家在促進生技產業發展的過程中顯得力不從心，尤其在高端疫苗推行上，面臨諸多政策困境。此外，媒體在疫苗爭議中發揮了關鍵作用，其兩極化報導及假新聞的傳播，顯著加強了社會對疫苗的質疑和不信任，進而削弱了民眾對國產疫苗的信心與政策支持。這些因素共同導致高端新冠肺炎疫苗推行受阻，反映出台灣發展型國家模式在新興產業中的挑戰，以及媒體環境在公共政策推行中的影響力。

關鍵字：發展型國家、高端疫苗、媒體效果、假新聞、新冠肺炎



Abstract

This article aims to explore the challenges faced by Taiwan's developmental state in promoting the Medigen COVID-19 vaccine and to analyze the impact of media effects on public opinion regarding the vaccine. The study employs process tracing to examine two hypotheses: the decline of the developmental state and the influence of media effects, and whether these factors are causally linked to the obstacles encountered in the vaccine's implementation. To address these issues, the research adopts multiple methods, including secondary data research and content analysis, systematically collecting and assessing relevant evidence. It also applies framing theory to analyze media reports, further investigating whether Taiwan's developmental state model, under the pressures of globalization and democratization, still has the capacity to drive the growth of local biotechnology industries, especially in the success and challenges of domestic vaccine policies.

The findings reveal that, compared to the past success of fostering the semiconductor industry, Taiwan's developmental state has struggled to effectively promote the biotechnology sector, particularly in the case of the Medigen vaccine. The promotion of this vaccine faced numerous policy challenges. Furthermore, the media played a pivotal role in amplifying the controversy, as polarized reports and the spread of misinformation significantly intensified public skepticism and distrust toward the vaccine. This erosion of public confidence and policy support contributed to the obstacles in implementing the Medigen COVID-19 vaccine. These findings reflect the challenges Taiwan's developmental state faces in emerging industries and highlight the influence of the media environment on the execution of public policies.

Keywords: developmental state, Medigen vaccine, media effects, fake news, COVID-



目次

誌謝	i
摘要	ii
Abstract	iii
第一章 緒 論	1
第一節 研究緣起與問題意識.....	1
第二節 研究目的與主要研究問題.....	3
第三節 章節安排說明.....	4
第二章 相關理論回顧與文獻探討	6
第一節 發展型國家.....	6
第二節 媒體認知影響.....	17
第三章 研究設計	23
第一節 研究途徑與研究方法.....	23
第二節 研究假設與研究架構.....	25
第三節 資料蒐集程序與操作性定義.....	26
第四章 臺灣政府在生技產業角色之變遷與困境	30
第一節 臺灣生技製藥產業發展.....	30
第二節 高端新冠肺炎疫苗爭議探討.....	35
第三節 綜合比較.....	42
第四節 本章結論.....	44
第五章 新冠疫情期間的臺灣媒體現象	46
第一節 媒體效果.....	46
第二節 假新聞.....	54
第三節 本章結論.....	60
第六章 結論	62
第一節 主要研究發現與貢獻.....	62
第二節 研究限制與後續研究建議.....	66
參考文獻	67



圖次

圖 1 過程追蹤證據的四種類型（資料來源：作者整理）	24
圖 2 研究架構.....	25
圖 3 各廠牌疫苗到貨量及前六個月第一劑施打狀況	40
圖 4 各家新聞媒體 2021/5-2022/12 新聞數量趨勢.....	46
圖 5 各家新聞媒體 2021/8 負面新聞數量	47
圖 6 2021/8 高端疫苗施打量與負面新聞相關性	49
圖 7 各家新聞媒體 2022/10 負面新聞數量	50
圖 8 2022/10 高端疫苗施打量與負面新聞相關性	52
圖 9 台灣人對國產疫苗的信心：2021/6 及 2021/7 比較	53
圖 10 2021/3 不同新冠肺炎疫苗施打意願比較.....	53
圖 11 2021/8 不同新冠肺炎疫苗施打意願比較.....	54
圖 12 社群平台議題延伸案例（資料來源：釣叟・第三方觀點）	57
圖 13 假新聞與高端疫苗第一劑施打量趨勢圖	60
圖 14 產生及加強高端疫苗爭議之因素.....	64

表次

表 1 主流媒體資料筆數與搜尋來源	27
表 2 高端疫苗假新聞框架定義	29
表 3 高端疫苗假新聞框架定義	55



第一章 緒論

第一節 研究緣起與問題意識



2019年底，新冠肺炎首次出現在人類歷史當中，隨即便在全球大規模爆發。確診數及死亡數與日俱增，各國因此紛紛祭出嚴厲的鎖國政策來防堵疫情擴散，導致經濟活動幾近停擺，影響層面之大。這時，研發疫苗成為各國的首要任務。2020年底，英、美兩國首先核准輝瑞疫苗的緊急使用授權，也讓台灣人開始關心自身何時能打到疫苗、能打到什麼疫苗。研發一款疫苗通常需要花上7-10年的時間，但在新冠疫情確診數及死亡數都逐漸攀升的情況下，各國皆適度放寬要求，期待能盡快產出有效防堵疫情的疫苗（李詩敏、李振興，2020），疫苗瞬間上升為國安問題。與糧食相同，如果疫苗都來自國外，等於生存命脈都掌握在別人手上，疫苗自給變得至關重要，因此扶持本土疫苗產業成為台灣政府終結疫情所尋求的解方之一。台灣同時有三家廠商—國光、聯亞、高端在進行新冠肺炎疫苗研發，惟目前僅高端疫苗一家成功取得國內緊急使用授權(EUA)，並開放民眾接種，但其有效性在開打之初尚不得而知，也衍伸諸多爭議。

高端疫苗在二期試驗後即申請EUA，相較於在美國上市的疫苗皆有通過三期試驗期中報告，其以免疫橋接取代三期臨床試驗的作法並不嚴謹，因此招致許多批評。也因為僅通過二期試驗，只能保證安全性無虞，並無法確認保護效力。高端疫苗用來應付國內疫情可能是足夠的，但當國境開放迎接疫後生活，是否取得國際認證讓施打民眾能夠順利出國，也變成需要考量的問題。高端疫苗面對的挑戰十分複雜，臺灣內部對其的憂慮並未停歇（BBC NEWS 中文，2021）。因應新冠肺炎疫情的特殊性，疫苗自給應為全體國人共同支持的事項，但此推論與當時國內輿論現實背道而馳，因此本研究的發問為：

哪些原因使得高端疫苗充滿爭議，並導致其推行遭遇阻礙？



回顧臺灣過去的經濟發展，在二次世界大戰後一直維持很高的經濟成長率，其他東亞國家如南韓、日本、新加坡等國，也都在短時間創造出耀眼的經濟表現。針對前述情況發生的背後原因，出現影響研究東亞國家非常深遠的「發展型國家」理論。最先提出此概念的 Chalmers Johnson(1982)認為「國家」是推動經濟起飛的主要力量，透過有發展意識的官僚、專業的領航機構、充分的國家自主性及公私合作，利用國家力量而非市場自由來達到發展目標。即便許多證據皆顯示發展型國家在 90 年代後面臨日益深化的全球化及民主化已難以再適用，此次台灣高端疫苗研發仍可見政府試圖介入協助的意識。總統蔡英文 2021 年視察中央流行疫情指揮中心時，便表示「政府要給予廠商最大協助」，讓台灣人民在最快、最安全的情形下，施打具保護力的國產疫苗（總統府新聞，2021）。國內專家生物技術中心執行長吳忠勳也曾表示，由於本土廠商目前缺乏足夠產能代工國際疫苗，建議要由「政府出面主導整合籌組國家隊」（韓婷婷，2021）。但即便台灣政府仍存在發展型國家的特徵，在新冠肺炎疫情期間，急需發展本土生技產業的時刻，成果似乎沒有如 1970 年代半導體產業如此亮眼，因此本研究認為「發展型國家消逝」為高端疫苗充滿爭議的主要原因。

除此之外，疫情期間關於高端疫苗的消息在新聞及社群媒體上鋪天蓋地出現，真假資訊參雜其中難以被輕易辨識。只要與疫苗相關的風吹草動，就會被拿來大做文章，時間一久便會使民眾對疫苗施打、品牌存疑。即便中央疫情指揮中心記者會每日都會發布新資訊與澄清假消息，但並非每個民眾都能夠處理龐大資訊量或是理解專業醫療用語，只接收片面消息便很有可能造成誤會與不信任，顯示出政府與民眾對疫苗相關資訊不對等的無奈。因此本研究認為「媒體」是加強高端疫苗爭議的原因之一。

從台灣疫苗產業的發展歷史縱觀來看，國產疫苗是極其容易政治化的議題。有鑑於近年來政治極化現象造成台灣社會愈加分裂，支持國產疫苗與否也變成兩大黨及其支持民眾站隊的方式之一，然而疫情、疫苗這類影響健康、醫療衛生、



公共安全的議題，相信誰也不認同適合以意識形態作為操作手段。從目前的學術研究來看，由於新冠疫情初期未在台灣大規模爆發，國內研究多關注疫情嚴重地區的防疫經驗與社會影響（黃芳誼、林竣達，2020；吳善揮、徐恩祖，2020）。儘管部分台灣文獻已探討疫情對社會的各層面影響（支梶、江南蕊，2020；王志菁，2021；葉俐君等，2024），但多著重於防疫政策的評論與建議（何邦立，2021；何慧俐，2022），而較少深入分析疫情發展過程中出現的各種爭議，特別是關於國產疫苗的討論。不僅缺乏對國產疫苗爭議出現的完整過程，也欠缺從長時間政策變遷和媒體效果的角度解析爭議成因的研究。因此，本研究聚焦於國產疫苗爭議與媒體效果分析，藉此深化對台灣在疫情期間社會輿論動態的理解。若能瞭解國家在推行國產疫苗遭遇的阻礙，並進一步對症下藥，也許能夠提供未來緊急時刻學習與借鏡。

第二節 研究目的與主要研究問題

壹、研究目的

本研究預期回應臺灣在新冠肺炎疫情期間，自主研發國產疫苗—高端，在疫苗被視為國安問題的情況下，仍產生諸多爭議的原因。並以此為起點，探討發展型國家於時空背景及產業類別都南轅北轍的現在，是否還有能力推動出亮眼成果。

台灣半導體產業被認為是發展型國家模式成功的案例之一，過去其在孫運璿、李國鼎等人領導下，1976 年派出第一批種子部隊前往美國學習技術，到了 1987 年，雖然技術落後於國際大廠，但製造良率大幅超越國際大廠的同級產品。在技術、資金、人才都到位狀況下，建構出完整的產業鏈。然而生物科技產業與前述半導體產業的發展相反，雖然被認為可以成為下一個「護國神山」，但兩者受到的待遇天差地遠，生技產業面對人才、資金及資源缺乏，上游到下游有不少產業鏈是斷裂的。除了產業特性不同外，時空背景也有所轉變。臺灣經濟起飛時實際上是專制的，而



根據經濟學人資訊社(EIU)所公布 2021 年度 EIU 民主指數，臺灣高居全球第八(陳韻聿，2024)。經濟層面，國際上 2017 年川普上任後推動各項貿易保護措施，對全球自由貿易帶來衝擊，也對台灣出口造成影響。2019 年新冠肺炎疫情爆發後，首先面對全球供應鏈不穩定，緊接著是全球消費需求面驟降，人流、物流、金流受到限縮，全球經濟遭到嚴重衝擊。

過去有關發展型國家的研究大多集中於討論「東亞奇蹟」的高經濟增長，這些國家積極的干預經濟以快速促進工業化，並以國家的強勢角色為特徵。本研究預期在發展型國家的基礎上，整理出生技產業無法發展完全的幾項原因，並試圖提出解決之道，以作為後續產業政策修正的參考。

貳、主要研究問題

本研究的問題意識為「高端疫苗充滿爭議的核心原因，是政府無法再發揮發展型國家的條件有效推動，還是有其他國內外的影響因素存在？」希冀以「高端新冠肺炎疫苗（下稱高端疫苗）」作為探討對象，藉以了解時代演變下臺灣發展型國家理論的轉變，主要研究問題如下：

- 一、1980 年代臺灣面臨全球化及民主化挑戰，臺灣發展型國家是否仍有辦法有效運用政策工具推動生技產業發展？
- 二、媒體效果是否是促成發展型國家衰退及政策推行遭遇困境的因素之一？
- 三、因應新冠肺炎疫情的特殊性，疫苗自給應為全體國人共同支持事項，但此推論與國內的輿論現實背道而馳，究竟是哪些原因導致國內疫苗備受爭議？

第三節 章節安排說明

本研究聚焦在新冠肺炎疫情期間台灣高端疫苗的研發與推廣，並探討其充滿爭議的原因。第一章為「緒論」，將概述研究背景及目的，並提出研究問題。第二章為「文獻回顧」，將分別回顧發展型國家及媒體效果的相關學術研究，為後續實證研究奠定理論基礎。第三章為「研究設計」，將詳細介紹本研究所選擇的資料收



集及分析方法，確保研究結果的可靠性與有效性。第四章為「臺灣政府在生技產業角色之變遷與困境」，由於高端疫苗研發歸屬於台灣生技產業的一環，因此將從國家頒布的三個政策時期：1982 年至 1995 年的《科學技術發展方案》、1995 年至 2009 年的《加強生物技術產業推動方案》，及 2009 年至今的《生技起飛鑽石行動方案》，研究國家與產業的互動模式，並觀察這些政策如何影響到高端疫苗的發展。除了發展型國家影響外，本研究還關注媒體在高端疫苗案中扮演的角色，因此第五章「新冠疫情期間的台灣媒體現象」旨在分析 2021 年 5 月至 2022 年 12 月新聞數量和內容之趨勢，並以出現新聞高峰的 2021 年 8 月及 2022 年 11 月進行更詳細的內容觀察。另外，也針對假新聞進行框架分析，檢視民眾最為關注的主題為何，了解其對民眾認知的影響。第六章為「結論」，將總結研究結果，闡述本研究對疫情研究的貢獻，並提出未來研究方向與政策建議。



第二章 相關理論回顧與文獻探討

第一節 發展型國家

傳統發展型國家是用來解釋國內經濟發展狀態，現今隨著國家作用擴大被用來解釋各種新出現的現象(Kumar, 2021)。Dent(2018)便認為要了解當代東亞的發展狀態，便須關注該地區全面性不斷變化的問題。也有一些環境研究學者利用發展型國家的概念，來解釋韓國處理環境議題的能力(Kim & Thurbon, 2015；Kim, 2016)。國產疫苗的議題十分複雜，不僅涉及到經濟產業面，也包含國內政治、社會關係、地緣政治角力等，因此本研究選擇以發展型國家來檢視國家在處理公共衛生安全方面的能力。

壹、發展型國家理論

一、發展型國家的歷史起源

第二次世界大戰後東亞各國普遍陷入混亂，原先主導該地的經濟和政治網絡被嚴重削弱，相對強大的國家與相對弱的社會便因此成形，使得「國家」更容易發展有能力規劃和實施工業化戰略的官僚機構，也更容易創建具有強制力的制度，以維持社會秩序及提供領土防禦(Stubbs, 2009)。國際上，在亞洲共產主義威脅和冷戰的總體背景下(Woo-Cumings, 1998；Zhu, 2002)，美國積極推動東亞強國作為抵禦亞洲共產主義的堡壘(Cumings, 1984)，並以軍事和經濟援助向東亞注入大量資金，還為這些盟國開放國內市場，資本流入為東亞各國的基礎設施提供所需資源。在特別寬鬆的國際背景下，發達工業國家的地緣戰略和經濟利益為東亞出口導向增長戰略提供空間，因此諸如日本、韓國、台灣、香港及新加坡，國內經濟有了迅速成長的機會。

東亞新興工業化國家在二戰後創造出的經濟「奇蹟」引發一股學術浪潮，學者們發現這些國家的高經濟發展主要是「國家」介入指導的成果，與西方國家提



倡新自由主義的發展模式大相逕庭。Gerschenkron(1962)以日本和德國工業化後期的經濟轉移，分析國家扮演的角色，其認為當產業間存在互補性和不可分割性時，國家對企業克服特定增長障礙有重要作用。Chalmers Johnson《通產省與日本奇蹟》(1982)一書將經濟發展與國家主義結合，首度出現「發展型國家理論」。該理論對主要關注「市場」的傳統經濟發展解釋提出挑戰，將日本戰後的高速增長與經濟政策連結，並探討其政治基礎。

1980 年代後，「發展型國家理論」被廣泛討論，許多學者以此為基礎探討國家與經濟增長之間的關係。Wade(1990)對臺灣的分析，及 Amsden(1989)和 Chang(1994)對南韓的研究，比起政治和官僚機構的演變和影響，更專注於確立政策選擇與經濟增長之間的因果關係。Wade 雖然提及儲蓄和投資動員是推動東亞奇蹟因素之一，但其與 Amsden 皆認為發展型國家更根本的依賴資源分配和國家行動來解決市場失靈的問題，Chang 更直接以市場失靈證明國家干預是正當的，干預政策不僅必須與特定行業成功相關聯，還要產生等同或優於順應市場的政策結果。Wade(2004)進一步認為干預不能是私營部門（追隨者）需求的結果，反而必須反應國家的「領導力」，使產業結構或特定行業走上與其他方式不同的道路。

除了干預主義之外，發展型國家還必須「鑲嵌」至社會中。Evans(1995)基於對韓國及巴西 IT 部門的研究，認為發展型國家並不是取代私人生產者，而是擔任助產士的角色，試圖幫助新企業承擔更具挑戰性的事業，以幫助國內企業誕生和成長。在國家自主嵌入的情況下，會在國家和企業間產生合作。單純提高國家官僚的權力與經濟增長沒有關聯性，重要的是官僚機構創造的經濟規則能夠增強整個國家的長期資本和技術。

綜上而言，東亞新興工業化國家的「奇蹟」應被理解為國家發揮作用的過程，馴服國內和國際市場力量，並利用他們發揮戰略作用以實現國家目標(Hsu, 2011)。也就是說，亞洲新興工業化國家的政府並不是一個將價格視為理所當然，



只負責提供良好監管環境的被動政府，而是一種干預主義國家，在工業發展方面發揮積極作用(Pempel, 1999)。

二、發展型國家理論內涵

發展型國家的定義對研究者來說差異很大。在許多情況下，使用此概念的學者僅是簡單列出他們所認為的主要特徵，而非確切提供關鍵概念的定義。例如：Beeson(2007)認為，發展型國家已經成為一個通用術語，用來描述那些試圖積極干預經濟過程並指導發展進程，而非依賴市場力量的政府。Weiss(2000)則指出，發展型國家一詞的應用十分鬆散，以至於其實際上成為「東亞國家」的同義詞。即便發展型國家缺乏明確定義，其仍有三個關鍵要素被研究者共同提到，分別為制度、關係及觀念。首先，以制度層面來說，必須有一組具凝聚力的機構，並具有相對自主能力來實施資本主義經濟增長的計畫戰略。其次是與社會關係層面，根據 Woo-Cumings(1999)所提及，發展型國家是「政治、官僚和金錢之間的網絡所構成的東北亞資本主義經濟模式」。最後，需要有一套促進發展的概念在社會傳播，並且被信念「堅定的」政治領導人採納且採取行動(Fallows, 1994)。Castells(1992)也提及，當一個國家將促進和維持發展的能力確立為其合法性原則時，它就是發展型國家。

如同定義有所歧異，學者們對於哪些國家可以被歸類為發展型國家也有不同想法。日本、韓國、臺灣在此問題上較具有共識，許多研究者還會含括新加坡和香港。主要分歧領域在除新加坡以外的東南亞非共產主義國家，即印尼、馬來西亞、菲律賓和泰國。將泰國、馬來西亞和新加坡納入發展型國家的原因之一是，它們皆有強大的國家行政機構，並在 1960-70 年代對各自的經濟進行干預，以促進各種工業化戰略(Stubbs, 2005)。另一歧異是針對東亞領導人選擇發展型政策的動機，Johnson(1989)認為國家通常是出於「非經濟因素」，例如：國家安全、政治意識形態、克服殖民主義，而實施有意的經濟發展計劃。McCord(1989)則認為動機在於文化，特別是中華文化及儒家倫理，是東亞經濟成功的激勵因素。Haggard(2004)則認



為擔憂國防安全的國際壓力，促使東亞菁英們採取類似的經濟政策，菁英們也因其能從此中受益，而欣然接受這些促進經濟增長的政策。

總結來說，發展型國家理論強調國家在經濟發展中的主導角色，特別是在東亞國家經濟「奇蹟」中的作用。該理論的核心在於，國家通過干預和規劃，對工業化和經濟增長施加積極影響，並與私營部門合作以解決市場失靈的問題。同時，制度、社會關係和發展觀念是確保國家能夠持續推動發展的重要因素。在日本、韓國、台灣等國家的成功經驗中，發展型國家理論都展現了強大的解釋力。

貳、全球化、民主化後發展型國家的爭辯

一、發展型國家面臨的內在、外在環境變化

對大部分研究者來說，發展型國家是歷史上特定時期的產物，其關鍵時期通常被認為是 1950 年代末到 1980 年代初。到 1990 年代，全球化開始紮根，國內政治經濟逐漸成熟，發展型國家的條件因此發生變化。

冷戰逐漸平息(Stubbs, 2009)減少東亞各國對共產主義的恐懼，導致民族主義有所減弱，而建立在調動資源以抵禦共產主義威脅上的國家集權合法性也受到損害。當反共計畫做為集體行動和經濟合作的口號變得不再重要，社會往往會分裂，削弱政府干預、監管和指導經濟及社會的基本原則。冷戰結束某種程度宣示民主體制的勝利，意味美國不再認為有必要支持東亞社會內部的「集中社會控制」，便開始要求盟友走上民主化及更加尊重人權的道路，並施加相當大的壓力要這些國家在各個方面實現自由化，特別是放鬆金融部門管制和推行私有化。

從冷戰環境向全球化環境的轉變，改變資本進入發展型國家的方式(Stubbs, 2009)。新國際分工出現，讓政治環境相較拉丁美洲、非洲穩定的東亞發展型國家，成為外國企業設廠的優先區域（王振寰，2003）。跨國公司利用東亞經濟體日益高效且低成本的生產優勢，大量外國直接投資取代了數量不斷減少的援助，



影響了東亞國內的政治權力平衡，國家享有的優勢逐漸消失，愈加複雜的經濟、資本和市場也使得國家越來越難一手掌握經濟發展。

隨著民主化盛行，利益團體、政黨崛起，政府難以達成共識，也難以為官僚機構提供政治空間來制定和實施獨立於政治利益的政策，這項改變削弱官僚機構的獨立性及專業性。海歸的技術官僚將新自由主義的思想及全球化引入地方政府，通常會與發展型國家的干預主義思想產生矛盾，改變傳統官僚機構。冷戰結束後的民主化進程雖然帶來重大好處，但對於發展型國家領導連續性及制定一致政策的能力有所喪失。

隨著對抗共產主義威脅的霸權計畫崩潰，動員民眾圍繞一個共同目標變得更加困難，緊接著全球化而來的民主化思想傳播，讓發展型國家獨裁或半獨裁的性質受到挑戰，軍隊被迫退出長期在國家政治中心的角色，其對社會各方面的影響力都大大減弱，一些國家的政治領導層還出現了更替。東亞國家在 1980 年代後面對新的全球資本主義，適應不同於以往的國內和國際環境，而必須採取不同政策，因此發展型國家理論也面臨轉型。

二、發展型國家轉型的爭辯

隨著跨境投資和貿易成為全球化經濟的常態，正如 Ohmae(1995) 和 Castells(1996) 等超全球化主義者所認為的一樣，國家權力受到嚴重限制。發展型國家用來促進產業增長和升級的政策不再有效，真正推動發展的力量逐漸超出以領土為中心的國家能力範圍。1980 年代後，全球化的各種力量限制了國家的政策空間，國家應只負責提供公共財，包含基礎建設、自由市場、經濟穩定和有效的法治，不應該試圖引導資源分配，應將其留給消費者和私人生產者間互動。前述為「新自由主義」的思考模式，認為私營經濟主體間的競爭才是唯一可以增加福利的原則，在全球範圍內競爭，每個國家的效益才會最大，而任何形式的補貼或保護，都有可能拖累效率。針對東亞經濟奇蹟的案例，世界銀行(1993)便從新自由主義的觀點出發，認為：「各國透過確保低通貨膨脹和有競爭力的匯率，為這些國家的快速增長



做出了主要貢獻，但是促進特定行業的戰略干預，通常不起作用。國際貿易開放才是東亞快速增長的關鍵因素。」新自由主義對東亞經濟快速和持續增長的理解為，政府並沒有透過「干預」來「扭曲」市場，即使政府確實提供一系列公共財來糾正市場失靈，以制定「正確的價格」。國家隨著時間推移減少貿易保護和國內補貼，讓國內與國際價格保持一致，市場透過價格競爭進行自我調整，這種資本主義經濟才能產生人類福祉。

支持發展型國家仍可適用現今環境的論點則認為，雖然所有國家都會干預其經濟以支持和促進某些類型的經濟活動，但發展型國家與其他國家的區別不在於干預的行為本身，而是構成干預的發展能力和菁英共識，以及有助於將發展意識轉化為政策的制度(Wade, 2018)。過去發展型國家案例多是由上(國家)而下(企業)直接引導，即使現今並非所有案例都與過去為相同模式，可能出現由下而上的協調，但這並不影響國家的發展能力(Thurbon, 2014)。Pirie(2017)稱這些轉變中的東亞發展型國家為具有傳統發展型國家特色的新自由主義國家，或「後發展型國家」，但這個說法忽略了讓國家不斷推動生產轉型的發展意識。Dent(2007)提到，雖然政策工具和手段已經改變，但發展型國家仍然主導著各種適應性和變革性的經濟項目，並涉及到越來越多的跨國資本合作。因此，東亞發展型國家的消逝是不存在的，也非新自由主義國家或後發展型國家的興起，而是發展型國家的轉變。

參、臺灣發展型國家的轉型

一、臺灣發展型國家

戰後台灣處於國民黨所主導的「強國家、弱社會」型態，透過一黨專制控制台灣，建立威權體制，因此民間組織弱小，國家自主性極高(Wade, 1990)。王佳煌(1997)也同意國民黨在台灣的發展策略幾乎沒有受到太大的社會挑戰，再加上以戒嚴法限制人民自由和防治共產黨滲透，建立了高度國家自主性。Wu Yu-Shan(2007)指出



1960-80 年代的台灣中央政府，缺少人民及反對黨的有效監督，土地改革也弱化了原先地主階級的力量，使國家擁有相當高的自主性。

瞿宛文(2015)以台灣農村土地改革為研究案例，發現被統治階級在二二八事件後反而更積極參與國府的政策制定過程，因此不認同發展型國家理論所主張的「強國家、弱社會」型態，認為國家與被統治階級並不必然要處於一種此消彼長的零和競爭關係。然而，瞿宛文（2022）仍肯定國家財經技術官僚的「自主性」，他們憑藉自身的專業與良知進行工作，顯示以單一政策同時兼顧多方利益的統合能力。

1990 年代後期發展型國家的能力逐漸弱化，除了外在經濟全球化及亞洲金融危機的影響，民主化及 2000 年政黨輪替，皆削弱發展型國家的特徵。民主競爭模式下臺灣的政治領導人已無法如以往威權時代一般，以堅定的政治意志支持發展優先，經濟政策也開始受到選舉政治影響（瞿宛文，2011）。民進黨於 2000 年總統選舉取得政權。由於國民黨已經先行壟斷半個世紀的政治資源配置，國會多數也仍掌握在國民黨手中，因此新政府的決策時常會遭遇阻撓。新執政黨急於實現一些目標以展示其執行能力，並建立新的選舉地盤，因此民進黨故意規避制度規則來實行政策，並利用個人利益來分配資源。這種民粹主義式的策略主導了臺灣的資源配置，產業政策也不例外(Hsu, 2011)。

雖然國家干預經濟活動的能力被限制，但發展主義的優勢仍然存在，只是推進動力不再單純是戰後遷台時期的民族主義與憂患意識，而是結合自上而下的民族國家使命，與自下而上的跨國社會經濟網絡(Hsu, 2011)，以更複雜的政治與經濟力量影響發展政策（瞿宛文，2011）。

二、 產業轉型

從 1980 年代開始，臺灣的政治與經濟幾乎同時進行轉型。受全球推廣生物科技的影響，臺灣生技產業的發展最早可追溯至 1982 年的《科學技術發展方案》，被行政院確定為臺灣高技術發展計畫中不可或缺的八項關鍵技術之一。臺灣的生技製藥產業以 1990 年代為分水嶺，區分為兩個階段：1990 年代以前為第一階段，



全球商品鏈主要由國際大廠支配，國家對生技製藥業的掌握度較低，其原因包含政府對產業所需專業瞭解有限、未能依照全球商品鏈的分工狀態來規劃及執行政策。以中小企業為主的產業結構，也讓廠商無法負荷鉅額研發支出，因此此時期的台灣生技製藥業難以成功發展。1990 年代中期之後，因國際生技製藥業的產業模式有所改變，開始切分商品鏈的各個階段，將研發與製造外包，讓台灣及其他後進國家有了發展契機。此時國家以建立平台和網絡的方式來推動生技製藥業，廠商面則以國內外合作的方式來融入全球商品鏈的分工型態。

1990 年代以前的台灣生技製藥產業，是典型的發展型國家模式（陳琮淵、王振寰，2009）。由於國內公共衛生需求，讓政府產生對該產業的發展意識，主要目的為控制疾病及疫苗技術學習，並進一步嘗試基礎研究與產業化。領航機構的部分，國科會為初期的主導機構，負責推動整體的科技發展事宜。下游廠商以 1989 年成立的「財團法人中華民國生物產業發展協會」來處理產業協調等問題。產業化方面則由經建會主導，經濟部工業局負責執行，成立半官方的衍生公司投入產業，也透過租稅優惠鼓勵民間參與。相較於半導體產業以工研院為主要領航機構，生物製藥業將研發面策略歸給國科會主導，產業面交由經建會規劃，兩個機關的層級相當，可能會出現多頭馬車、職權分割不明的問題。再者，由於尖端科技的研發經費龐大，台灣的產業結構又以中小企業為主，以單一廠商的規模實在難以負擔，因此研究經費大部分來自於政府補助（行政院科技顧問組，1987）。雖然投入的人力和經費皆有大幅成長，但相比國際藥廠還是相差甚遠。以國內產業做比較，政府為積體電路產業投入的經費，也遠多於生技製藥業，投入可謂相當不足（楊玉齡、羅時成，1999）。最後，因為政府在該時期有特定的發展目標（肝炎防治），衍生公司以此獲得相關資源及採購的保護傘，但並未持續進行技術升級，最後即面臨倒閉的結果。對於其他一般廠商，政府並未積極給予協助及誘因，導致國內多數藥廠從事低價學名藥競爭，對整體的產業創新無益（陳琮淵、王振寰，2009）。成立衍生公司的計畫最終在 1995 年終止，這一失敗的關鍵原因是國家官僚缺乏推動這一新興行業所



需的知識，國家只在複製工研院(ITRI)的模式，該模式在向 IT 行業的私營企業轉移知識方面非常成功，但並未考慮兩個產業技術和時間框架的差異，因此成效甚微。

1995 年後，除了受益於生技製藥業國際商品鏈的切分，也因越來越多的科學家返國參與生物科技發展，有了更明確的產業發展路徑。相較於前一時期強調政府介入主導的典型發展型國家模式，此一階段致力轉型為「平台型國家」，大幅精簡經建會的功能，以市場為主要主導力量，政府僅扮演吸引資金及人才、完善法規建置這類輔助性的角色。雖然國家推動生技製藥產業方式有大幅調整，但此一制度搭配並不利於產業的整體發展，國家資源有利於特定類型的廠商切入全球商品鏈，並促進與國際藥廠合作，但在地產業鏈因缺乏將研發與應用合起來的轉譯研究而斷裂，對於完善台灣生技產業結構是無益的（陳琮淵、王振寰，2009）。

由上述經驗可得知，相較於從前發展成功的工具機、電腦資訊和半導體產業，生物科技的知識密集度更高，也更難進行升級。Zucker and Darby(1996)便強調，生物技術知識涉及科學家本身的隱性知識，如果在發現之前並不廣為人知，那麼該知識便是附著於特定科學家身上，高度自然排他性的智慧人力資本(Intellectual Human Capital)。這些明星科學家在革命早期非常保護他們的技術、發現和想法，傾向於在自己的機構內進行更多合作，因為組織邊界能有效保護有價值的資訊。這減緩了知識向其他科學家的擴散。Freeman(1995)也有提到，1950-60 年代有越來越多的證據表明，技術變革和經濟增長的速度更依賴於有效的知識、技術傳播，而不是領先各國推出創新的發明。因此，當傳遞資訊的需求出現時，就必須創造能夠讓科學家和外部廠商建立連帶的社會結構。這時，國家的角色便至關重要。雖然國家仍是產業創新和協調的重心，但其提供的協助，已並非創造科技追趕時期的「生產環境」，而是塑造有利於知識創造的「創新環境」。一方面鼓勵和促進大學／科研機構和私人部門／廠商的合作機會；另一方面，讓資金更容易流動到需要的廠商（王振寰，2010）。國家角色已從過往典型的發展型國家，逐步轉型為推動者和支持者，而不是自上而下的領導者(Wang et al., 2012；Wong, 2004)。以 1995 年後臺



灣生技製藥來說，此時期的政策理念顯示政府已放棄傳統發展型國家的作法，但不可否認的是，政府仍是有意識的積極發展生技製藥業。除了邀請專家學者回國接掌研究機構及擔任政策諮詢對象，其政策的規劃及制定，在官僚決策外也吸納民間意見，並以「生物技術產業指導小組」作為整合相關政府機構的單位。上述的作法都更符合發展型國家的要件，並類似於國內半導體產業的發展，因此與其說是放棄傳統發展型國家模式，不如說是有所轉型以符合產業特性。

肆、新冠肺炎疫情下的發展型國家

Ricz(2021)認為，每個危機時期都是發展型國家出現的機會，例如 2008 年全球金融危機和本研究所關注的新冠肺炎疫情，皆加強了國家對社會和經濟發展的參與。政治菁英、行政官僚及公民社會為了適應及度過新冠疫情危機，互動情形及權力位置有所調整（林顯明，2023）。政治菁英下放權力，尊重行政官僚，讓傳染病防治工作不過度泛「政治化」。中央政府利用財政和貨幣權力實施各項政策刺激經濟、緩衝公民受經濟挫折所造成的影響，並提高家庭和產業層面的經濟彈性(Khambule & Mdlalose, 2022)。政府及民間建立起穩固的夥伴關係，公民社會積極配合相關防疫措施，民間企業配合政府在疫情期間的資源調度與安排，才有機會促使國家有效應對疫情。

Kumar(2021)認為發展型國家及獨特國家與社會關係，是韓國有效應對新冠肺炎的原因。首先，韓國早期設立了一個試點機構—疾病管理廳(KCDC)來負責各項疾病的管制，該機構在政策制定方面具有自主權，政策執行面則是與社會連結在一起。此外，基於政府對疫情的策略性干預及商業團體的有效合作，韓國製藥公司即時生產各式醫療設備以供內需，並向全球市場出口，在疫情為全球帶來經濟危機的狀態下，成功為自身累積外匯存底。疾病管理廳在疫情期間為一個強大且自治的機構，政府積極與私人企業合作，提供其必要的公共資助及研發資金支持，皆體現出傳統發展型國家的核心。然而，這並不表示當代韓國決策體系以



專制方式將其意志強加於社會，事實上，國家與公民社會為了實現國家目標建立起夥伴關係，人們為了總體進步和未來福祉，願意接受公共機構至高無上的地位，這種獨特的國家與社會關係也是防疫成功的因素之一。

Yen(2020)則是以台灣為例子，分析發展型國家如何成功應對新冠肺炎疫情。政府以「口罩政策」作為疾病的主要預防措施，並解決口罩生產過程中可能出現的協調問題，快速提高口罩產能。除了確保國內口罩供應充足，後期甚至能啟動「口罩外交」，向其他國家供應口罩（BBC NEWS 中文，2020）。一般情形下，中國才是全球口罩主要供應國，雖然口罩並非技術密集型產品，但因開發生產線的交易成本很高，也不清楚後疫情時代對口罩機械的投資是否能繼續獲利，因此沒有公司願意投入口罩生產，進而導致全球口罩短缺。台灣政府選擇直接干預生產線的協調，降低產業內不同企業間的交易和協調成本，一方面直接投資約 960 萬美元以解決資本及基礎設施不足等問題，另一方面以價格制定和保證收購數量來保障企業獲利，以激勵行業自願參與政府計畫。另外，台灣政府利用數位治理與其他政策工具結合，增強疾病預防和檢測措施的有效性，並透過與民間社會持續且透明的溝通來應對疫情的不確定性，中央疫情指揮中心(CECC)每天舉行新聞發布會提供有關新冠肺炎的最新消息，也作為澄清虛假訊息、社會偏見的教育平台。

前述兩篇研究主要聚焦在國家主導防疫工作，Khambule & Mdlalose(2022)則是以南非的案例深入討論地方政府提供的支持作用，為弱勢群體提供基本服務、個人防護裝備、公共場所消毒及發放食品包等，顯示地方政府承擔重要前線工作。臺灣也能見到相同的中央地方協力模式，舉凡發放居家檢疫關懷包、關注居家隔離民眾是否擅自外出、疫苗登記及接種事務等，皆交由里長及區公所負責。臺灣地方的政治勢力結構雖以中國國民黨為主，但過去新冠疫情治理期間，占有多數地方執政權的國民黨籍首長願意配合中央執政民進黨政府，原因在於其也深刻理解防疫所具備的全國性，以及民眾對政治干預專業的反感(Soon, 2020)。

東亞發展型國家經歷 1980 年代開始的全球化及民主化，再加上 1997 年亞洲



金融危機的衝擊，導致發展型國家的特質受到侵蝕，國家機器已不再有能力主導與直接介入市場網絡。然而在新冠肺炎疫情的特殊環境下，行政官僚再度掌握自
主性主導傳染病防治工作，經濟疲弱的狀況也急需國家主導經濟復甦政策來改
善，挑戰主張發展型國家逐步走向消逝的論點。不過受限於台灣內需市場較小、
資源不足、衛生醫療法規限制等結構性問題(GENE ONLINE, 2015)，即使國家有
意識發展及支持，國內生技製藥產業仍成效有限。因此，本篇研究認為導致高端
疫苗推行遭遇阻礙，是因為發展型國家難以發揮國家能力扶持生技製藥產業。

第二節 媒體認知影響

壹、 媒體效果(Media Effects)

大眾媒體透過在報導中突出特定議題來直接塑造公共議程(McCombs & Show, 1972)，還可以塑造人們對政治候選人及議題的判斷因素，或是用與受眾基礎認知產生共鳴的方式呈現訊息(Shoemaker & Reese, 1996)。若完全理性的民眾接收足夠公開透明的媒體報導，有機會降低媒體偏見所產生的誤導偏誤(Chiang & Knight, 2011)。然而，若民眾面對二元選擇的情形時，儘管是完全理性的民眾還是有可能因為媒體影響而改變選擇(Chiang & Knight, 2011; Baron, 2006)。因此，媒體報導可以經由輿論(public opinion)或表演(act)等干預手段，影響民眾態度及民意代表對爭議性政策的決策行為(Törrönen, 2003)。

長期以來，只有傳統媒體才擁有傳播特權，但社群媒體出現後，則強調每個參與者都有發布訊息的資格，而且和專業傳播者一樣，可以傳播給不同閱聽人(Page, 2012)。因此，有越來越多研究開始關注不同平台間的議題設定效果。部分文獻仍顯示主流媒體的議程設定能力影響網路新興媒體(Vargo et al., 2018; Scharkow & Vogelgesang, 2011)。然而，其他學者認為主流媒體及網路新興媒體之間的關係已發生變化，儘管傳統媒體具有強大的議程設定能力，但已經不再是唯一(Meraz, 2011;



Sayre et al., 2010; Neuman et al., 2014; Jungherr, 2016; Han et al., 2021)，社群媒體在特定條件下也能夠主宰議題設定(Skestere & Dargis, 2022)。

大眾媒體固然對態度具有潛在強大影響力，但這些影響在很大程度上取決於受眾的傾向(McQuail, 2005)。Lazarsfeld, Berelson & Gaudet(1968)便認為媒體效果取決於人們的同質性網絡及選擇性資訊接收，這個現象會強化現有態度，而非改變。相關概念可以用「選擇性暴露」來解釋，個體會有意識或無意識忽視與當前認知不合諧的內容，而只注意到和諧的認知，以避免自身認知失諧(Festinger, 1957)。由此可知，民眾在接觸媒體提供的資訊時，會有意無意地選擇符合自身信念與態度的資訊，並會盡量避開立場相左的相關媒體訊息(Cotton, 1985)。媒體雖然有能力影響民眾意見形成，但最主要的因素仍取決於閱聽人本身的認知，閱聽人會因自我認知對媒體進行選擇性暴露（劉嘉薇，2015）。民眾較容易對與其具有相同想法或意識型態的媒體訊息產生興趣，因此也使這類媒體較容易對具有特定偏好的民眾，產生說服力或影響效果(Chang & Shih, 2017; Chiang & Knight, 2011; DeMarzo, Vayanos & Zweibel, 2003)。這種內容消費方式將會造成「迴聲室(echo chamber)」及「過濾氣泡(filter bubbles)」，加劇極化現象，並在兩極化態度的影響下更傾向忽略不同資訊。

社群平台興起讓人們擁有豐富的資訊接收管道，可以使人接觸到多樣化的觀點，但也可能限制與原有態度相反的資訊接收，此現象與更加極化的態度及對當前事件的誤解有關(Bakshy et al., 2015)。Bakshy et al.(2015)分析美國 Facebook 用戶在動態消息上共享的硬內容(hard content)，發現存在顯著的兩極化現象。人們取得多少跨領域內容取決於他們的朋友是誰、分享哪些資訊，還取決於演算法如何對動態消息上的文章進行排序。由於演算法推薦是基於閱聽人造訪 Facebook 的頻率、與朋友互動的次數，以及閱聽人過去點擊的網站連結，因此個人選擇進一步限制了與相反意識形態內容接觸的機會。當閱聽人基於自身偏好收看與自身意識型態相符的新聞時，新聞內容的真實性會受到閱聽人一定程度的忽略（連賢明等，2019），而



這種媒體資訊誤傳的現象，對於民眾甚至是決策者的誤導影響是深遠的(Gandiwa et al., 2014)。

由於目前 Facebook 已出現意識型態分隔的現象，社群媒體使用者會連結具有相似特性和意識型態的使用者，進而形成同溫層。這使得民眾更喜歡從社群媒體獲得資訊，而更有可能接觸到資訊來源不明、證據力較低的訊息。Lazer et al.(2018)便於研究中提及美國過去四十年，依據黨派偏好所形成的兩極化急遽增加，減少跨領域政治互動的機會。同質性的社交網絡會降低對另類觀點的容忍度，較容易接受與自身意識形態相容的新聞，並增加對新資訊的封閉性，對另一派的厭惡也有所增加，這些趨勢創造了「假新聞」得以吸引大量受眾的環境。

貳、假新聞

一、 假新聞的定義

「假新聞」一詞並不如字面上所呈現的，一定與新聞有關，大多數的假新聞甚至並非來自主流媒體。如同聯合國教科文組織所述：「假訊息是個老議題，新科技卻火上澆油。」過去早已出現欺騙與宣傳的新聞事件，但藉著 Facebook、Twitter 等社群媒體快速、大範圍的傳播，並在消費者和廣告商中間發揮重要作用(Richardson, 2017)，是數位時代首見(Waisbord, 2018)，也成為假新聞最常見的傳播模式，現在該現象已關乎整個資訊生態系統(Wardle, 2017)。

Lazer et al.(2018)認為假新聞的定義要素為發布者的意圖和過程，其在形式上模仿新聞媒體內容，但在組織過程或意圖上不模仿。也就是說，假新聞缺乏新聞媒體的編輯規範和流程，因此無法確保資訊的準確性和可信度。Wardle & Derakshan(2017)的研究將訊息以是否「傷害(harm)」及「虛假(falseness)」分成三類，其中 disinformation 的定義為「故意被共享的錯誤訊息，且會造成傷害」，與 Allcott and Gentzkow(2017)及歐洲聯盟委員會對假新聞的定義相近。國內對假新聞較明確的定義為羅秉成政務委員於防治假訊息危害專案報告中所提及的「行為人將自己



或他人捏造、扭曲、篡改或虛構全部或部分可證明為不實的訊息（包括資訊、消息、資料、數據、廣告、報導、民調、事件等各種媒介形式或內容）。故意甚至是惡意地藉由媒體、網路或以其他使公眾得知之方法，以口語、文字或影音的形式傳播或散布於眾，引人陷入錯誤，甚至因而造成公眾或損害個人（行政院，2018）。

二、假新聞的傳播

社群媒體生產內容的成本低，可以同時是報導工具、新聞來源，也能讓閱聽人更方便的討論與關注不同議題。但也因為數位科技降低了上網門檻，成為假新聞產製者進行短期策略所採取的方法(Allcott & Gentzkow, 2017)。

假新聞得益於病毒式傳播，讓虛假資訊比事實真相傳播的更遠、更快、更深入、更廣泛。根據 Vosoughi et al.(2018)的研究，前 1% 的假新聞通常會傳播到 1000 至 100000 人，而真相大約要花六倍的時間才能傳播到 1500 人。假新聞之所以傳播速度比事實更快，是因為人類才是最主要的傳播者，而非傳統觀點所認為的機器人，機器人反而會以相同的速度傳播真/假新聞。

Eirikur Bergmann(2018)以馬其頓小城 Veles 為例，提出「假新聞產業」，被稱作「釣魚新聞之王」的 Mirko Ceselkoski 帶著多名年輕學生經營以美國讀者為受眾的政治新聞網站，這些年輕人對美國政治毫無興趣，卻對美國 2016 年總統大選造成影響。他們以「獲利」為驅力，創造憤怒與誤導的故事誘使讀者分享，以此換得更多的閱讀率和廣告收入。另一種產製假新聞的驅力為「意識型態」，是為提倡特定的原則和信仰 (Brummette et al., 2018)。沈伯洋（2021）分析中國對台灣的認知領域作戰亦發現，訊息散布動機為一光譜，經濟動機與政治動機位於光譜的兩端。

不論是為獲利還是意識型態，兩者的假新聞皆會形成負面情緒，因為「憤怒」是讀者分享資訊的關鍵機制 (Hassel & Weeks, 2016)。一般民眾對專業議題的理解多根植於文化常識、社會共享經驗或個人心理反應(Furnham, 1988)，甚至是將「感受」放在優先序位(Lorenzoni et al., 2007; Lundgren & McMakin, 2009)，恰巧與假新聞利用「情感」獲取注意力和觀看時間(Bakir & McStay, 2017)的傳播方式不謀而合，



不斷助長網路訊息傳播。

參、新冠疫情期間的媒體效果

疫情期间維持社交距離及減少接觸的生活模式下，社群平台成為尋找疫情相關資訊(Ahmad & Murad, 2020)和交換意見(Qian & Hanser, 2020)的重要媒介。資訊豐富易得的社交媒體成為民眾獲得健康資訊的主要管道(范抒磊等, 2021)，在人們轉變態度及改變行為的作用中不容小覷(羅龍翔、王秀麗，2021)，卻可能導致對醫學專家及疫苗生產公司等權威機構表現出極高不信任(Murphy, 2021)。

首先，負面訊息的傳遞將會讓閱聽人產生更為強烈的反應，進而改變人的態度和認知(Nan & Madden, 2012)。Dalton & Weldon(2005)研究指出，民眾因接收政府負面新聞而對政黨失去信任，並會因媒體報導逐步加深負面印象。民眾對政府感知績效的負面評價會造成支持該政黨的人數下降，增加政府與民眾之間的距離，降低政府效能(Poguntke & Scarrow, 1996)。由於新冠疫苗開發速度過快，民眾可能會對科學家和政府產生「偷工減料」的疑慮(Dube & MacDonald, 2020)，這種對疫苗的不信任態度將會減緩疫苗接種行動(李錦輝等，2023)。若媒體針對疫苗接種政策朝向具有疑慮的負面宣傳，更會提高民眾拒絕施打疫苗的傾向(Hilton et al., 2010)，影響政府及相關單位的防疫工作。連賢明等人(2019)以 H1N1 新型流感疫苗在國內發生劉小弟接種疫苗死亡的新聞報導，研究媒體是否會影響民眾對 H1N1 流感疫苗的接種意願。研究結果發現，媒體負面報導的確會為疫苗接種政策帶來負面影響，其保守估計因新聞報導內容下降之接種率應達 12%，且該影響並不侷限於特定群眾，而是會擴散到非特定群眾，進而引發全面性緩打潮。

其次，諸多反對疫苗的資訊充斥於社群媒體上，接觸這些資訊可能會直接影響民眾的疫苗接種選擇，導致疫苗猶豫(Puri et al., 2020)。其他疫苗陰謀論的資訊，包括將導致不孕、注射晶片等言論，也此起彼落地出現在社群媒體上(Uscinski et al., 2020)。由於個人很難清楚辨別資訊的真假，因此容易對疫苗存有誤解，進而對疫



苗猶豫產生顯著影響。王霄暉等人(2018)的研究便提及，媒體不充分報導，甚至是虛假的新聞內容，嚴重降低中國民眾對疫苗的信心、態度及接種意願。Lampos et al.(2021)的研究也認為有關疫情的謠言和虛假新聞大肆流傳提高了疫情的威脅。Chen et al.(2022)檢視臺灣網路新聞與民眾接種疫苗接受度之間的關係，當有關新冠肺炎和疫苗的假新聞比例越高，搜尋量越大，將會對接下來一周的疫苗接種量產生不利影響。大量研究皆表明，有關疾病和疫苗副作用的錯誤訊息會對疫苗接種率產生不良影響。假新聞似乎損害了人們對疫苗的信心，必須要傳播完整且嚴格的科學證據，以抵銷媒體和社群網站中流傳惡作劇般的錯誤訊息(Marco-Franco et al., 2021)。

綜觀目前多數文獻皆認為媒體對群眾行為有其顯著影響效果，在進入網路時代後，社群媒體成為另一個重要資訊平台，卻也讓意識形態極化現象不斷加劇，更替假新聞創造利於傳播的環境。新冠疫情期间，社群平台上負面訊息及假新聞進一步造成民眾對政府及疫苗的不信任，顯示出媒體內容在面對中公眾生命安全時影響深遠，更需要謹慎以對。臺灣從過去到現在，國產疫苗都極為容易成為政治攻防的議題，因此本研究希冀從高端疫苗在主流新聞及假新聞上的呈現及討論模式，試圖了解「媒體」是否為猶豫施打高端疫苗的因素之一。



第三章 研究設計

第一節 研究途徑與研究方法

本研究將以「過程追蹤法(process tracing)」尋找導致國產高端疫苗充滿爭議的原因，並以 Ricks and Liu(2008)提出的步驟清單推進研究。

首先，本研究的主要假設為「發展型國家難以在新冠肺炎疫情期間的台灣有效扶植高端疫苗，導致其在推行上遭遇阻礙。」此假設關注政府在本案中的行動，因此本研究以「次級資料分析法」及「內容分析法」來尋找此部分的事件證據。次級資料分析法係指針對特定研究題目，系統性地蒐集與客觀評鑑諸如市場資訊、調查報告、產業動態等文獻資料，以分析事件淵源、背景、影響及意義等。本文將透過整理臺灣生物科技產業的發展歷史背景及相關政策制定源由，來檢視在 1980-90 年代經歷全球化與民主化後，對政府運作及產業政策制定所造成的影響，與既有文獻及過去案例對話，以此檢討在現今的臺灣生物科技產業，發展型國家理論的適用與否。內容分析法則是在解釋特定時間中，某事件的狀態與發展情形。本文將透過蒐集新冠肺炎疫情期間(2021 年至 2022 年)，高端疫苗研發與推動過程的相關資料，以了解臺灣政府在這當中所扮演的角色。

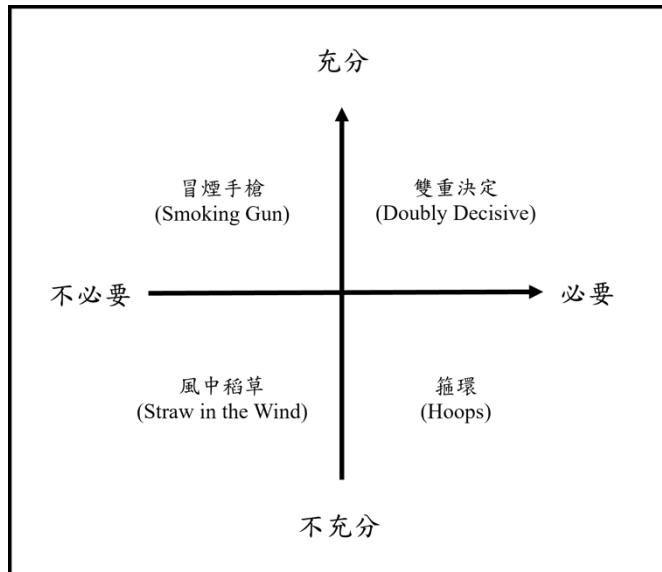
再者，由於在因果圖中的每個時刻，都可能會做出不同的選擇或發生另一個事件，就會出現與原本假設鬥爭的競爭假設。因此本研究提出與主要假設對立的另一假設為「媒體影響國內民眾對於政府及高端疫苗的信任程度，導致其在推行上遭遇阻礙。」從國內四間主流媒體：《中央社》、《聯合報》、《中國時報》及《自由時報》作為新聞蒐集來源，再以國內經查核過後證實為不實訊息的假新聞為另一研究標的，以此了解高端疫苗的資訊是如何在媒體上被闡述及傳播，進一步影響到民眾對此案的看法。

為了判斷證據在檢驗假設時是否足夠必要或充分，Collier(2011)從《福爾摩斯回憶錄》中的故事，歸納出過程追蹤證據的四種類型（圖 1）——「風中稻草(Straw-



in-the-Wind)」、「冒煙手槍(Smoking Gun)」、「籮環(Hoops)」與「雙重決定(Doubly Decisive)」，必要性高的測驗可以用來排除其他解釋假設的變項，如果缺乏該證據就無法證明該假設；充分性高的測驗可以用來強化該假設的決定性證據，代表此證據為論證假設的充分條件。

圖 1 過程追蹤證據的四種類型（資料來源：作者整理）



然而，政治現象實際上是很複雜的，不同的解釋之間可能並不互相排斥(Zaks, 2017)，相互競爭的假設可能都具有解釋力。在本研究中，國家能力衰弱與媒體效果可能互相影響，產生或加強了高端疫苗的爭議。



第二節 研究假設與研究架構

根據前述發展型國家理論的文獻，大多認為臺灣在經歷全球化及民主化後，國家機器已無法再以直接介入市場的方式主導產業發展，因此本研究所設定的主要假設為：

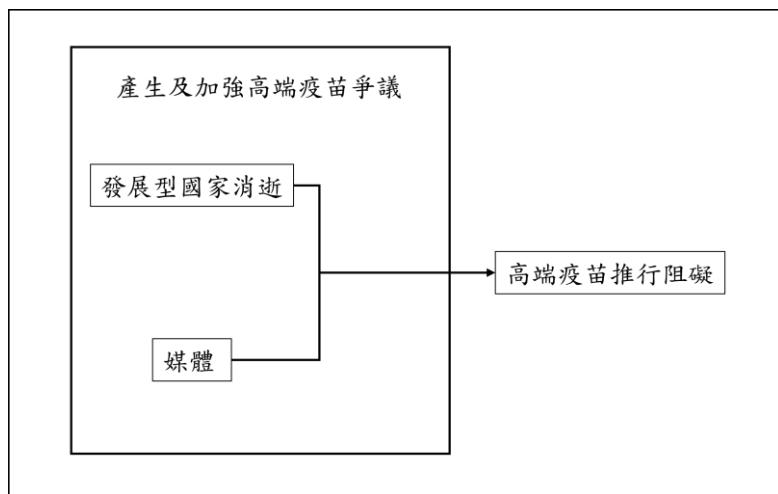
發展型國家難以在新冠肺炎疫情期間的臺灣有效協助高端疫苗，導致其在推行上遭遇阻礙。

除了發展型國家的消逝之外，本篇研究也認為媒體影響到國內民眾對於政府及高端疫苗的信任程度，進而導致諸多爭議的產生，因此本研究以媒體效果延伸出另一假設：

媒體影響國內民眾對於政府及高端疫苗的信任程度，導致其在推行上遭遇阻礙。

根據前述假設，研究架構如圖 2，顯示「發展型國家消逝」及「媒體」導致高端疫苗爭議重重，影響國內民眾對其的態度

圖 2 研究架構





第三節 資料蒐集程序與操作性定義

資料一：官方文獻

研究資料以二手文獻的蒐集為主，主要假設與政府政策、法律制定較相關，因此以官方文獻的蒐集為主。有經濟部生技醫藥產業發展小組所公布之《生技醫藥產業簡介》、《生技產業白皮書》，生物技術開發中心之年報，前述資料是以年份作為發行單位，故預計以近3年的資料來觀察疫情如何影響生技產業發展。另外，從政府公報資訊網以「國產疫苗」、「高端疫苗」、「防疫」、「COVID-19」、「新冠肺炎」、「緊急使用授權」等關鍵字搜尋之會議紀錄，其中以立法院公報為最大宗，院會紀錄約有7筆，委員會紀錄約有14筆。從院會及相關部會行政官員報告及立委質詢的內容，可以了解和本案有關的相關參與者對於高端疫苗的態度偏好及其所採取的策略行為。有關生技產業相關政策制定源由，則利用立法院國會圖書館的「法律系統」，彙整生物科技相關法律的立法紀錄、法條與修正沿革，並佐以其他政府公開檔案，建構有關生物科技產業政策修訂的圖像。除此之外，還會輔以網路留存的其他檔案資料（包含高端疫苗公司的財報、網站資料等），將所得到的內容交叉分析比對，使研究更加貼近當時事件發生的時空背景。

資料二：主流媒體新聞報導

競爭假設為探討媒體效果與高端疫苗爭議之間的關係，並分為「主流媒體新聞報導」與「假新聞」兩個部分。本研究選擇國內四間主流媒體《中央社》、《聯合報》、《中國時報》及《自由時報》作為前項新聞資料蒐集對象。首先，選擇《中央社》的原因為，其是政府捐助成立的財團法人機構，定位為「全民共有」的國家通訊社，並因接受政府部分預算而更須堅守公正、客觀的新聞專業，在經營模式上與一般私營媒體不盡相同。且中央社主要提供的是即時新聞，因此能更為快速、細節地報導現場狀況，也因為不任意使用第三方來源素材，能降低傳播錯誤資訊的機



會（中央社新聞粉絲團，2023）。而選擇《聯合報》、《中國時報》及《自由時報》的原因為此三報為目前台灣主要的綜合性報紙，因高發行量及閱報率具有重要影響力。

資料蒐集從「中央通訊社中英文新聞資料庫」、「聯合知識庫」、「知識贏家」及「慧科大中華新聞網」以「高端疫苗」為關鍵字搜尋相關文章，時間設定從 2021 年 5 月台灣疫情進入第三級警戒起，至 2022 年 12 月止。搜尋結果如下表 1，《中央社》1236 筆、《聯合報》599 筆、《中國時報》866 筆及《自由時報》411 筆，共 3112 筆。

表 1 主流媒體資料筆數與搜尋來源

媒體	資料筆數	搜尋來源
中央社	1236 筆	中央通訊社中英文新聞資料庫
聯合報	599 筆	聯合知識庫
中國時報	866 筆	知識贏家
自由時報	411 筆	慧科大中華新聞網

為了了解高端疫苗議題如何在媒體上被闡述，及後續如何影響到民眾的情緒、觀點和行為，因此本研究觀察特定時期的正面或負面新聞數量。要如何對每篇新聞進行篩選，第一步是檢視標題內容。若標題中出現明確的事件或評價性語言，便可直接判斷其情感傾向。若標題無法明確區分新聞的正面或負面情感，則進一步檢視內文內容。判斷新聞的正面或負面主要從以下幾個方面進行：

一、 事件：正面新聞通常包含鼓舞人心的故事及成功案例；負面新聞多涉及災難、犯罪、腐敗等消極事件。例如，「北市高端疫苗接種首日民眾嗨喊：終於等到了（中央社，2021）」會被歸類在正面新聞；「陸姓專欄作家接種高端疫苗隔天猝死 桃園市府：死因待查（中央社，2021）」會被歸類在負面新聞。



二、評價性語言：正面新聞使用正面詞彙和積極語調，促進樂觀和希望；負面新聞使用消極詞彙和負面語調，容易營造恐懼、不安或憤怒的情緒。例如，「花蓮逾 5000 人預約打高端疫苗 藍營縣議員也支持（中央社，2021）」出現正面詞彙「支持」，因此歸類在正面新聞；而「台灣民意基金會最新民調 20-24 歲支持度暴跌 首投族挺蔡 從 9 成 3 腰斬剩 4 成 7（中國時報，2021）」出現負面詞彙「暴跌」、「腰斬」、「剩」，因此歸類在負面新聞。

資料三：假新聞

本研究將以經查核過後證實為假新聞的錯誤訊息為主，蒐集來源包含台灣事實查核中心、MyGoPen、全民查假會社、政府單位及高端疫苗網站之澄清專區，設定搜尋關鍵字為「高端疫苗」、「國產疫苗」、「新冠肺炎疫苗」，將能夠搜尋到的資訊皆納入分析範圍，最終以人工篩選與高端疫苗討論具實質相關的內容，資料筆數為 33 筆。

為了分析假新聞對高端疫苗造成的影響，本研究以「框架理論」概念將前述資料進行分類。媒體透過特定方式對議題進行框架，影響閱聽人對該議題的態度、決策及情緒(Scheufele & Scheufele, 2010)。Nisbet & Lewenstein(2002)的研究分析 1970 至 1999 年生物科技相關新聞，制定出生物科技報導採用的框架，包含進步、經濟願景、倫理、潘朵拉的盒子、科技失控、自然/環境、公共課責與全球化八類。陳映均與李松濤 (2017) 以前述研究為基礎，分析基改新聞後歸納出「經濟、公共課責、衝突、採取策略、社會發展、科學/科技不確定性、現況、失控的科學、風險」九種框架類型，並在各框架下依不同論述立場進一步發展出子框架。本研究參考 Nisbet & Lewenstein(2002)、陳映均與李松濤 (2017) 及徐美苓 (2021) 等的報導框架分類，檢視有關國產疫苗、高端疫苗假新聞內容，大致發現假新聞有以下五種框架類別：公共課責、科學失控、科學/科技不確定性、衝突、現況，定義如下表 2。



表 2 高端疫苗假新聞框架定義

框架	子框架	定義
公共課責	政府	中央政府的政策、主張或作為。
	研究機構	有關高端疫苗的內容，包含包 端疫苗的試驗、價格及審查等。
科學失控		高端疫苗對健康造成的危害。
科學/科技不確定性		有關高端疫苗未知的領域。
現況		當前的社會現況。
衝突		政府單位與人民的衝突。

第四章 臺灣政府在生技產業角色之變遷與困境

第一節 臺灣生技製藥產業發展

本節回顧台灣從 1980 年代至今的生技產業政策，從各階段的發展方向、政策選擇分析該時期的發展型國家模式，並試圖解釋政策為何失靈。本研究的核心命題是「高端疫苗充滿爭議的原因」，因此本節欲以過去的歷史經驗，推知形成產業現況的原因，並理解國家選擇策略的考量，建構出高端疫苗背後整體產業及國家政策圖像。

壹、科學技術方展方案

1978 年 1 月行政院長蔣經國召開第一次全國科學技術會議，以期加速台灣引進高科技及培育人才，推動國內產業升級及轉型，邁向已開發國家。5 月蔣經國當選總統後，便任命由電機工程出身、曾任交通及經濟部長的孫運璿為行政院長。其與政務委員李國鼎邀請海內外學者專家、企業領袖及政府官員進行一連串會議，為的是促進工業升級、加速國家建設、改善人民生活，積極推動國內科學技術發展，也是後續催生《科學技術發展方案》的核心目標(財團法人孫運璿學術基金會, n.d.)。

在 1978 年公布的《科學技術發展方案》中，先選定能源、材料、資訊、生產自動化四項為重點科技，又於 1982 年將生物科技、光電科技、食品科技及 B 型肝炎防治列為「八大重點科技」。生物科技被列為此時期的重點推動項目原因有二：

一、李國鼎在 1982 年 1 月舉辦的「遺傳工程研討會」上說到，生物科技著重人力資本而非天然資源的特性，符合台灣地狹人稠，缺乏能源礦產的情況，且比起鋼鐵、石化等重工業，汙染相對較低、附加價值高。其還認為，臺灣在生技業技術上落後先進國家不多，有機會搶得先機（陳皓嫵, 2016）。

二、當時臺灣是全球 B 型肝炎高感染地區之一（許須美, 1998），因此李國鼎除了在 1982 年 2 月召開的第二次全國科技會議，將 B 型肝炎防治加入重點科技



外，也在政府資源分配上大力支持 B 型肝炎防治，開啟台灣一連串 B 型肝炎防治行動（疾病管制署，2002）。由於臺灣盛行率高，傳染途徑以母子垂直感染為重，根據相關科學證據顯示即時使用 B 肝疫苗可以有效阻斷 B 型肝炎母嬰傳染，國內「B 型肝炎預防注射計畫」展開（劉嘉玲等，2016），並帶動國產 B 型肝炎疫苗需求。

臺灣政府將 B 型肝炎疫苗的進口替代作為目標，一方面確保疫苗供應不虞匱乏，且價錢要得以讓國內民眾負擔，另一方面藉由國產疫苗扶持國內生物技術，達到一箭雙雕的效益（陳皓嫻，2016）。衍生企業保生疫苗公司因而誕生，國家以經濟建設委員會及國家科學委員會作為官方指導機構，透過生物技術開發中心作為公共研究組織；生物產業策進會作為協調性組織；交通銀行、國發基金投入資金，以扶植保生公司成立（王善榆，2019）。保生公司透過法國巴斯德藥廠技術移轉研發 B 型肝炎血漿疫苗。國內的疫苗注射計畫會先使用法國巴斯德藥廠的 B 型肝炎血漿疫苗兩年，再由保生疫苗國產的 B 型肝炎血漿疫苗接續。

然而 B 型肝炎疫苗分為兩代，第一代血漿疫苗的材料來自於人體，除了對血液的需求會造成成本居高不下以外，血液製劑中的汙染物可能造成施打者感染也是一大疑慮⁵（花穗珍，2021）。第二代疫苗為遺傳工程疫苗，不論是價格或安全層面，都比第一代疫苗更具優勢（董智森，1994）。法國技術移轉臺灣的是第一代血漿疫苗，1986 年初保生疫苗認為其所有廠房跟技術皆是法國巴斯德藥廠輸出，應可被視為是法國原廠產品，因此也應可以直接適用已通過的新藥測試程序。然而，當時的政府認為仍應按照世界衛生組織的規定，包含連續五批黑猩猩安全試驗及人體臨床試驗（董智森，1994）。1986 年中旬，當保生疫苗終於通過動物實驗時，國外藥廠的第二代疫苗已經問世，不僅面臨研發進度落後的窘境，並引發後續更多問題。

⁵ 第一個量產 B 型肝炎疫苗的美國默克藥廠，其製作的傳統疫苗抗原有來自同性戀男性的血液，正巧 1981 年愛滋病在美國醫學界被識別出來，在全球愛滋恐慌下受到輿論指責，被認為是散播愛滋病的元兇（花穗珍，2021）。1981 年 2 月臺灣衛生署本已核准默克藥廠的 B 肝疫苗在國內進行兒童臨床試驗，因相同原因在媒體上受到大肆撻伐（楊培銘，2021）。事實上，默克藥廠疫苗的原料並不包含 HIV。



保生疫苗於 1989 年 6 月起全面開放注射，卻常常發生「趕製不及」的缺貨情形，也讓政府遭到強烈輿論撻伐「為何不開放進口」。1991 年 6 月，台灣省衛生處長林克炤在省議會宣布台灣省將採用第二代 B 型肝炎疫苗，造成中央地方不同調。也由於臺灣當時剛經歷民主轉型，保生疫苗這類的國營事業被認為是黨國資本主義的一環，被要求私有化及民營化，因此聲援林克炤的省議員便藉此抨擊政府「圖利國民黨營事業」（董智森，1994）。1992 年衛生署採納民代意見，宣布不再採購第一代疫苗，保生公司雖然已順利取得技術產製第二代疫苗，卻因高昂技術移轉費及低價進口貨壓低價格的壓力下（金傳春，2024），收入難以維持公司長期經營，最終於 1995 年關廠。

B 型肝炎預防注射計畫達到世界衛生組織所訂目標（許須美，1998），政策可說是成功發揮效果。然而，衍生公司倒閉對於發展型國家產業政策而言，無疑是失敗的。

貳、加強生物技術產業推動方案

1990 年代國際生物科技掀起人類基因組計畫的浪潮，臺北榮民總醫院與陽明大學組成「榮陽團隊」亦參與其中。受惠於國際無條件開放人類基因組計畫的解碼，為後進國家縮短技術差距，加上國內團隊的研究成果，台灣生技產業發展似乎充滿希望。然而這時期也面臨到國內民主化與政黨輪替，自由化、私有化、去黨國等「政治正確方向」主導政策走向與資源分配，導致發展型國家未能把握機會，有效扶植台灣生技產業。

國民黨執政時期受到選民省籍空間分布的影響，資源分配被詬病「重北輕南」，加劇台灣區域落差問題⁶（李晏甄，2010）。當 2000 年民進黨執政後，便因瓦解國民黨版圖的選舉考量與政治酬庸，推動平衡區域發展的政策方向。由於新竹科學園

⁶ 1967 年臺北市升格直轄市後，在財政上受惠於《財政收支劃分法》直轄市可保留較多稅收的規定，財政狀況逐年改善，對比多數其他縣市仍因財政困難，發展基礎建設力不從心。1979 年高雄市改制為直轄市後，卻發現未受到與臺北市同等行政層級的待遇，因此開始出現「重北輕南」的批評（李晏甄，2010）。1980 年代起，由中央統籌分配各地投資，將將近一半投入以臺北市為核心的北台灣，台灣的區域發展越趨向往台北單向傾斜（楊重信，1990）。



區被認為是成功典範，「設置科學園區」成為選舉籌碼吸引選民，Hsu(2009)的研究便提及南部科學園區及中部科學園區被認為是翻轉台灣中南部政治版圖的關鍵政見。另一方面，台灣 2001 年加入世界貿易組織後，本土農產品面臨國外農產品的競爭壓力，生物科技被認為是提高附加價值的手段，因此許多農業縣市皆積極爭取設置生物科技園區，希望能進行產業升級（簡慧珍，2001）。

基於瓦解國民黨版圖及生物科技產業範疇擴張，設置園區不再是發展型國家發展至上的政策選擇結果，而是民主競爭模式下的選舉政治支票。以東部生技園區為例，民進黨為了拉攏偏藍花蓮地區的選情，答應將東部生技園區設在花蓮（戴永華，2001），導致偏綠宜蘭地方選民不滿，2001 年宜蘭縣長選舉差點失守。中南部縣市的競爭更為激烈。為了安撫各地民眾，結果就是，自台中以南，各縣市皆設有科學園區或生物科技園區。園區增生反而造成資源分散、地域競爭等問題，與原先發揮示範效果、帶動產業升級的初衷背道而馳。園區本是發展型國家追趕先進工業國的策略之一，卻在生物科技產業的案例成為政治酬庸工具。

參、生技起飛鑽石行動方案

人類基因組解碼後，生物科技領域在 2000 年代進入後基因時代，癌症研究蔚為熱門。台灣科學家翁啟惠的研究被認為對抗癌、抗病毒有潛在價值，獲得一系列耀眼成就，躍升為世界一流學者，因此被當時中研院院長李遠哲相中，促成 2003 年回國擔任中研院基因體研究中心主任，更於 2006 年起擔任兩屆中研院院長，積極推動台灣生物科技產業發展。翁啟惠認為產學互利共生十分重要，才有機會依循「台積電」模式，建立起完整的生物科技產業鏈。他參考美國 1980 年的拜杜法案 (Bayh-Dole Act)，說服行政及立法機關推動《生技新藥產業發展條例》，由政府補助學術研究，並連結科學研發成果與下游業者商業化，建立產學合作管道（研之有物 | 中央研究院，2022）。

2006 年翁啟惠提出，台灣要建立生物科技產業鏈，應該要由國家投資扶植以成立一家具指標性的公司，因此在 2007 年 2 月，陳良博、楊裕民等人計畫成立「宇



昌生技公司」，以爭取美國 Genentech 愛滋病用藥專利授權。當時的行政院副院長蔡英文負責協調經濟部與經建會，以國家發展基金進行投資，協助宇昌生技成立（許玉君，2007）。2007 年 8 月因為生技產業投入研發成本高，募資困難，因此專家便邀請當時已卸任行政院副院長的蔡英文擔任董事長，期待以她的聲望與人脈協助公司成功募款。而後，由於原定投資者認為風險過高臨時撤資，蔡英文只好投入家族私人資金，以補足資金缺口（林河名，2011）。然而 2008 年 3 月國民黨上台後，原先國發基金計畫投入的資金並未到位，其他民間資金也因政治壓力不敢投入，後來由尹衍樑參與投資，才讓宇昌公司勉強符合與 Genentech 協議的最低資本額規定，得以繼續經營。2008 年 5 月蔡英文上任民進黨黨主席，為淡化宇昌公司政治色彩及避免旋轉門條款，請辭宇昌生技董事長，家族將持有股票全數出售，退出經營（林河名，2011）。宇昌生技公司改名為中裕新藥。

2012 年總統大選前夕，馬英九政府發酵宇昌案攻擊民進黨總統參選人蔡英文，質疑蔡英文違法申請國發基金，擔任宇昌董事長違反旋轉門條款，家族獲取暴利中飽私囊。事後針對爭議內容，2011 年 12 月行政院法規會明確回覆蔡英文卸任後轉任宇昌董事長一案，因其並非擔任事業主管機關職務，沒有違反旋轉門條款；2012 年 8 月特偵組以「查無不法」簽結宇昌案（蕭博文、鐘惠玲，2012）。

中研院院士何大一在採訪中表達對宇昌案的看法，以「馬政府殺死自己的小孩」來形容對生技業造成的衝擊。與美國相比，台灣醫療與生技產業的法律規範仍不夠成熟，因此更容易受政治因素影響。若能讓「政治歸政治，法令規法令」，吸引民間資金，提供生技產業人才高薪，台灣才有機會出現大型製藥公司（陳怡臻，2014）。在政治力介入宇昌案下，台灣生技產業發展不如預期，證實發展型國家在政黨、人治的環境下，無法從一而終貫徹產業政策，空有發展意識卻難有實際成效。

1982 年至 1995 年《科學技術發展方案》顯示臺灣用過去發展型國家的治理模式，以國家領導產業作為政策方向，卻在知識經濟產業中遇到瓶頸，面臨價格補貼、產品安全疑慮、黨營企業等爭議。1995 年至 2009 年《加強生物技術產業推動方案》



時期，國家受到民主化及政黨輪替影響轉向平台化，雖然仍存在發展共識，政策卻成為翻轉政治版圖的工具，是否能推動產業並不重要，而是要達到政治效果。2009 年後開展的《生技起飛鑽石行動方案》時期，國家將資源集中給旅美台人的政商聯盟，卻成為國民黨發動政治鬥爭的目標，導致生技產業發展前景不明朗。

一款潛力新藥上市前需經歷研發、測試、動物及人體試驗等種種關卡，前後需耗費 5-10 年不等的時間，才能變成實體產品為生技公司獲利，因此若沒有國家產業政策協助，單獨的生技公司難以一一解決資金、研發、製造、推廣等困境。發展型國家模式應可有效扶植生技製藥產業，可是受限於國家體制轉變，經濟政策受到選舉考量影響，生技產業成為政治鬥爭下的犧牲品，發展型國家模式無用武之地，台灣生技產業至今仍缺乏完整、成熟的發展環境。

第二節 高端新冠肺炎疫苗爭議探討

為因應全球新冠肺炎疫情大流行，疫苗接種被認為是最為迫切且必要的預防措施，各國政府為了確保有足夠疫苗供國人施打，皆無所不用其極尋找取得疫苗的管道。2020 年 3 月世界衛生組織宣布新冠肺炎疫情進入「全球大流行」階段，台灣基於過去 SARS 治理經驗，在全球疫情爆發之初成功為國內爭取更多因應時間及空間（林顯明，2023）。因此，在全世界擔心疫苗不夠打的同時，台灣面臨的卻是施打意願不高的情形（王千苓，2021）。然而疫情瞬息萬變，2021 年 5 月國內爆發社區大規模流行，國人對疫苗的看法也出現天翻地覆的變化。

本節將聚焦在「高端疫苗」案的發酵過程，除了關注高端疫苗本身的質疑，也會分析同時期其他疫苗事件，由此才能全面性了解高端疫苗所遭遇的危機。由於疫情變化日新月異，高端疫苗所面對的挑戰不僅是科學研發上的限制，更多的是國內環境對染疫的焦慮，因而必須面臨更為複雜的政治及社會因素。



壹、國產疫苗研發階段

與一般藥物研發相比，疫苗開發具有更高的成本和風險，新疫苗開發過程十分複雜且冗長，從臨床試驗到上市過去至少需要 10 年。由於新冠肺炎疫情來勢洶洶，衡量社會所面臨的急迫性，政府部門透過經費及監管方面的支持，幫助提高研發效率(林志六, 2020)。美國前總統川普便於 2020 年 4 月宣布啟動「神速行動(Operation Warp Speed)」計畫投入 180 億美元，協助廠商開發、製造及分銷疫苗等事宜，並承諾保證收購(方子齊，2020)。新冠疫情爆發之初，政府自 2020 年 5 月起即由食品藥物管理署(下稱食藥署)積極輔導國內廠商投入新冠疫苗研發，時任行政院長蘇貞昌在立法院院會便提及「政府同時全力協助加速國內疫苗研發上市，並給予經費補助，在行政流程及緊急使用授權上，也全力予以支持(立法院，2021)。」衛生福利部(下稱衛福部)也於立法院社會福利及衛生環境委員會報告上不斷強調「本部全力投入相關資源協助國產疫苗研發，透過組成專案諮詢輔導團隊，及密集深入的輔導機制、主動追蹤研發進度，提供即時法規諮詢及技術輔導，並於關鍵製程派員駐廠監製(立法院，2021)。」臺灣針對新冠肺炎疫苗編列的預算為 135 億台幣，其中 20 億為國內疫苗廠商研發獎勵，截至 2020 年底，國光生技補助 4.5 億元，高端疫苗補助 4.7 億元，以及聯亞補助 4.3 億元(立法院，2020)。

美國食品藥物管理署(FDA)於 2020 年 6 月發布新冠肺炎新疫苗之研發與發證指引，允許在特定情況下進行緊急授權。然而，此舉是以較高的風險來換取重大潛在利益，除了可能對人體產生不確定影響，也會傷害公眾對政府疫苗計畫的信任，因此各國政府還是盡可能遵循相同科學過程，嚴格審查和監督新疫苗的安全性及有效性(陳好嘉，2021)。由於 2020 下半年台灣疫情控制得當，要於國內累積到可以進行三期臨床試驗分析的發病人數有其難度，因此台灣食藥署於 2020 年起多次召開專家會議以討論國內新冠疫苗緊急使用授權規範(EUA)，並於 2020 年 10 月表態國產疫苗可以在未完成三期臨床試驗的前提下，以獨創擴大二期臨床試驗受試



者人數的方式，申請緊急使用授權⁷。食藥署強調，台灣新冠疫苗 EUA 審查基準是參考美國 FDA 於 2020 年 10 月發布的緊急授權使用指引（食藥署，2021），衛福部長陳時中補充，台灣是根據世界衛生組織(WHO)公布的標準去做緊急授權（立法院，2021），確保安全有效是最高目標。

然而，有不少立法委員在當時提出質疑，認為台灣疫情相對不嚴重，疫苗需求較不急迫，卻把 EUA 指引訂得過於寬鬆。民進黨籍林淑芬即在質詢時表示：「即便像歐美疫情這麼嚴重，而且川普在選舉前還要求要再放寬 EUA，可是美國、歐洲這些大疫苗廠仍然堅持做完三期的臨床試驗。相對疫情沒那麼嚴重的臺灣，有什麼道理比世界各先進疫苗廠，以及疫情最嚴重、感染數最多的美國、歐洲還要寬鬆（立法院，2020）。」時代力量黨籍陳椒華及民眾黨籍張其祿也都在該場質詢提出相似的看法。除此之外，也有部分立法委員提出國際認證的相關質疑，國民黨籍陳玉珍便提醒衛福部，「我們施打疫苗當然還是希望安全、有效，然後可以出國，如果第三期沒有做，而是第二期擴大辦理的話，不管在安全上，或是施打以後可不可以出國，關於有效性，就是國際之間認可的部分，可能請你們要特別注意（立法院，2021）。」其他同為國民黨籍的徐志榮、蔣萬安、張育美皆提出相同擔憂。

雖然國內針對國產疫苗第二期臨床試驗擴大辦理有一點疑慮，但從遠見民調於 2021 年 2 月 23 日發表「國內民眾對新冠疫苗廠牌選擇」民調結果，顯示 54.8% 的民眾願意支持國產疫苗（李培睿，2021），可以發現國內對於國產疫苗的反彈聲浪並不大，立法委員的質詢內容也多是提醒政府要事先想好配套措施，並非堅決反對國產疫苗。

⁷ 2021 年 6 月 10 日公布「國產 COVID-19 疫苗緊急使用授權審查標準」，規定安全性評估標準需有至少 3000 名受試者，以達到國際臨床三期的試驗精神，療效評估部分則是以免疫橋接方式，採用中和抗體作為替代療效指標，必須證明不劣於 AZ 疫苗，才會核准通過緊急使用授權。



貳、國產疫苗遭致抨擊

一、爭議爆發

2021年5月國內爆發社區大規模流行，指揮中心於2021年5月19日宣布全國疫情警戒提升至第三級，讓民眾開始擔心染疫風險，對疫苗的態度從一開始的「乏人問津」轉變為「一針難求」，也讓執政黨遭致防疫不力、疫苗不足等批評，並有「為了圖利高端故意少買國際疫苗」的說法出現。

國民黨籍立法委員先是在2021年6月8日立法院院會質詢批評執政黨護航高端，費鴻泰指出「今天所有的報紙統統刊登，中研院的院士陳培哲說：最大的困難來自於蔡總統。在他辭官以後，這位院士講，蔡總統都說7月底要打國產疫苗，食藥署敢說NO嗎？（立法院，2021）」，鄭麗文也說「他（陳培哲院士）說他作為一個科學家提出專家的意見，敵不過總統親自下指導棋。蔡總統為國產疫苗背書，我們的國產疫苗連考試都還沒考完，就已經放榜上榜、榜上有名了，又說7月就可以開始打了，這就是為什麼我們的科學家、中研院院士做不下去的原因，他公開講原因就是蔡總統！今天看完所有蔡政府的作為以後，大家都覺得就是在護航高端，我們少買了疫苗……（立法院，2021）」然而，身為「新冠肺炎疫苗臨床試驗專家委員」的鍾飲文出面澄清，表示「這段期間從未感受到專家委員中有『蔡總統』的影子在。」（楊惠君、陳潔，2021）。

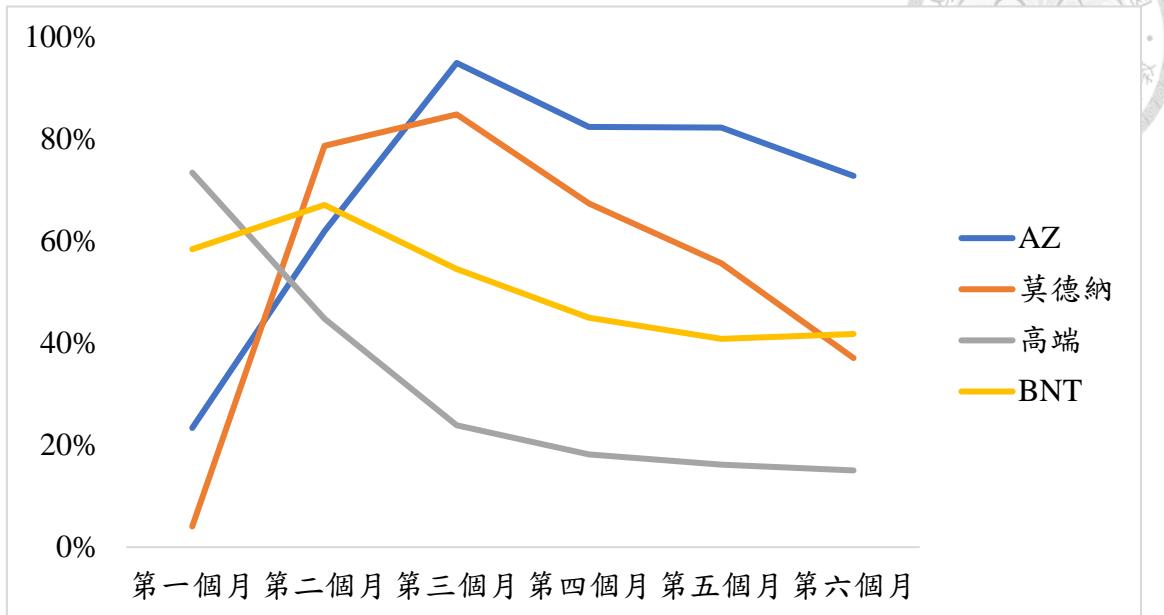
此外，郭台銘代表鴻海/永齡基金會表示要捐贈德國BNT疫苗，自2021年5月23日與政府洽談相關程序，卻於6月18日發布臉書粉專貼文「又有消息傳來民進黨不同派系間有不同的意見，巧合的是又有媒體出現無法查證訊息來源的不實報導，各種看不見的力量開始對本案產生技術性的拖延。」（郭台銘，2021）國民黨主席江啟臣隨即於2021年6月19日發布臉書粉專貼文，批評執政黨拒絕積極採購國際認證疫苗，並要在黑箱及違反國際標準下強硬闖關國產疫苗，還說到「一場疫情，讓民眾看清楚民進黨，這是一個不顧人民性命的政府，這是一個黑箱硬幹的政府，這是一個獨裁霸道的政府。」（江啟臣，2021）以上說法皆加深外界



對政府阻撓疫苗採購的負面印象，並連帶影響國人因眾多負面因素交織對國產疫苗的信心下降，讓討論偏離科學更往政治化前進。

2021 年 7 月 18 日高端疫苗通過 EUA 審查會議，由於先爆出撤換委員爭議，再加上會議過程不公開並採取不記名投票，通過當天也未公布具體數據（吳雅瑜、陳立峰，2021），讓國產疫苗審查風波越演越烈。根據中原大學大數據暨動態民調研究中心於 2021 年 8 月 16 日公布的線上問卷調查結果，有 69.1% 的民眾對國產疫苗沒有信心，願意施打國產疫苗的比例為 6.5%（高端疫苗佔 6.1%、聯亞疫苗佔 0.5%）（崔至雲，2021），短短半年內民眾的態度 180 度大轉變。Kuo & Yu(2024)的研究證實國家認同及對政府的信任會影響公眾對公共衛生措施的依從程度及對疫苗品牌的偏好，對政府信任度較高的民眾更傾向選擇國產高端疫苗。以高端疫苗開始施打後的數據（圖 3）來看，相比於其他國際廠牌疫苗，第一劑選擇打高端疫苗的民眾相對較少。雖然民眾在疫苗品牌的選擇上，可能會因為施打優先順序不同、疫苗到貨時間先後、各地開放施打量能等多重因素影響，但國內於疫苗施打期間不斷強調個人有選擇廠牌的自由，政府也是依照民眾於預約平台上登記之廠牌意願分發疫苗，因此仍能從各廠牌第一劑施打數量略窺一二。綜上所述，國內對國產疫苗接受度受到科學證據以外的因素影響，並確實導致民眾較不願意施打高端疫苗。

圖 3 各廠牌疫苗到貨量及前六個月第一劑施打狀況



資料來源：作者整理自 COVID-19 疫苗台灣資料與推估

(<https://www.aweb.tpin.idv.tw/COVID-19/vaccine.php>)

二、現實環境限制

國內疫苗供應不及為既定事實，然而國際環境因素是不容忽視的原因之一。指揮中心針對取得新冠疫苗規劃多種方案同時進行，最大宗為「國內自製」、「逕洽廠商」及「國際投資（加入 COVAX）」三類。雖然已於 2020 年 12 月提前開始洽購疫苗，卻因為 2021 年初全球疫情持續嚴峻，疫苗產量供不應求，歐盟於 1 月宣布對在其境內生產的疫苗進行出口管制（BBC NEWS 中文, 2021），為 AZ 疫苗代工的印度也在 4 月宣布暫時禁止出口（BBC NEWS 中文, 2021），造成全球已簽約買方延遲取得疫苗。時任衛福部次長薛瑞元曾無奈表示「關於疫苗，其實這也是我們的一個痛，因為非可操之在我，所以這些疫苗的廠商會不會因為各國政府的干預，讓他們把疫苗優先送到哪個地方，甚至像印度這麼慘的地方，對此我們其實是沒有把握的（立法院，2021）。」衛福部長陳時中也說：「臺灣絕對不會買不起疫苗，疫苗也買到了，但我們沒有那個能力去影響整體供應鏈的快慢，這是我們在這一次所



遇到的問題（立法院，2021）。」凸顯出新冠肺炎疫情下「疫苗保護主義」對防疫工作造成困擾，並在顯示出疫苗涉及的是國安考量，若台灣能有自產自製的國產疫苗上市，才能大大降低疫苗供給不足的風險（吳欣耘，2021）。

政府也曾積極爭取英國 AZ 疫苗授權代工製造的機會。2020 年 7 月至 8 月期間多次商討台灣生產 AZ 新冠疫苗的可行性，衛福部也進行國內業者設備及產能的盤點，後續由國家衛生研究院（下稱國衛院）負責國內廠商與 AZ 公司洽談。惟受限於我國疫苗產能不足，及該公司全球佈局等因素，未能有進一步合作（立法院，2021）。此外，2021 年 6 月國衛院也有嘗試爭取莫德納疫苗授權代工的機會，除了量產工作外，更希望藉此取得 mRNA 最新疫苗技術。然而，美國對 mRNA 的技術仍相當保護，要取得前端原液製造的可行性較低，比較有可能爭取到後端無菌充填、標籤及包裝方面的合作（立法院，2021）。由此可見，台灣的生技製藥技術與先進國家仍有一段差距，以 mRNA 疫苗為例，目前國內實驗室已可以做到製程放大技術，不過量產所涉及的技術面更多，相關技術仍在發展當中（立法院，2021）。國內的生產量能及個別廠規模相對不夠大則是另一個缺點，因此陳時中提出由衛福部及經濟部合作促成「國家隊」，讓不同廠商接掌同一個生產鏈，未來可能建構單一窗口，讓國內生技產業能夠與國外大廠對接（立法院，2021）。

至於國產疫苗 EUA 審查過程及專家名單是否應該公布，國內目前仍有歧見。事實上，臺灣對新藥或疫苗的審查流程，與美國 FDA 差不多。兩者的專家委員會皆是諮詢性質，最後 EUA 核准權限仍然屬於食藥署。只是美國委員會的討論過程與投票結果皆為全程直播且記名，便能讓此流程盡量避免受到政治力影響，讓審查結果可受公評。而國內支持保密的一方認為，此做法才能讓專家毫無顧忌，在公正客觀的立場下充分發表專業意見；支持公開的一方則認為，由於生醫領域涉及群眾健康，反而更需要透明化，才能讓民眾信任專家的代表性及決策（楊惠君、陳潔，2021）。

後續高端疫苗的表現有目共睹，不僅入選 WHO 團結疫苗試驗，並於 2023 年 8



月將疫苗技術轉移給 WHO，創下全球疫苗首例（韓婷婷，2023）。分析疫苗保護力的研究在 2024 年 3 月登上美國疾病管制暨預防中心(CDC)期刊（曾以寧，2024），證明高端疫苗的保護力及安全性。然而，由於複雜的國內環境因素，讓高端疫苗在研發及審查階段就已經失去大部分民眾信任，才會使推動國產疫苗如此困難。

第三節 綜合比較

回顧台灣生技製藥產業發展歷程與新冠疫情高端疫苗案，可以發現歷史總是驚人地相似。

首先，政策選擇時常包含多重因素考量，單以結果來看，便容易陷入認為政府毫無作為的思考框架。以新冠肺炎疫苗代工為例，對國內廠商來說，AZ 疫苗所採用的腺病毒技術，後端充填代工相比 mRNA 技術較為容易，但政府考量若要符合國際大廠量能要求，便會對本土生產量形成壓力，對國內生技業會有不良影響。又考量爭取到 mRNA 技術授權可以促進國內進行其他附加研究，有助於未來 mRNA 發展，因此較傾向爭取莫德納疫苗代工，卻又面臨美國對 mRNA 技術的保護（立法院，2021），才造成最終都沒辦法代工疫苗的窘境。此案例還可以觀察到，即便台灣生物科技與外國先進國家幾乎同時期開始發展，然而從保生疫苗到新冠肺炎疫苗，與國外技術落差事實幾乎沒有改善，先進工業國阻止後進工業國技術學習的意圖，至今仍限制我國生技產業發展。

此外，政策選擇也時常面臨兩難困境，保生疫苗與高端疫苗是相反的政策選擇，兩者卻造成不同的負面結果。保生疫苗的製程完全符合世界衛生組織的驗證標準，卻在試驗結束後馬上面臨被二代疫苗取代的危機，研發進度落後的結果，便是於 1995 年關廠。高端疫苗是全球首款以「免疫橋接」技術取代三期試驗的疫苗，而該技術在當時尚未被國際組織認可（BBC NEWS 中文，2021），因此在國內衍生諸多爭議，推行施打的成效不如預期。從上述政府對於疫苗認證的不同選擇，可以看出國產疫苗的兩難之處，遵守國際標準便可能導致研發進度落後，甚至是國內疫苗



缺口的醫療衛生問題，然而若不符合國際標準，便又可能出現保護效力不明的疑慮，對未來出口國際也有不利影響。

再者，民主競爭模式下的選舉考量，讓疫苗脫離科學討論轉變為政治議題。1980年代臺灣剛經歷民主轉型，保生疫苗這類的國營事業被認為是黨國資本主義的一環，因此被要求私有化及民營化，因此政府採取保護措施便有圖利的質疑出現。而高端疫苗則是在 2021 年 6 月起陸續出現 68 件相關案件，包括對總統蔡英文、前行政院長蘇貞昌、前衛福部長陳時中等人提告貪瀆、圖利、殺人等罪。其中 63 件已於 2024 年 1 月 9 日以查無不法簽結（林長順，2024）。為了扶植國產疫苗，政府給予國內廠商協助，應是發展型國家的特色之一，然而民主化後發展目標不再一致時，發展型國家推行產業政策很難不受到外界議論。

2012 年總統大選前夕，馬英九政府發酵宇昌案作為政治攻防的議題，然而蔡英文早已於 2008 年退出宇昌公司經營，時隔 3 年再提不免有選舉操作的疑慮。2024 年總統大選前夕，郭台銘於 2023 年 5 月 9 日發布臉書粉專貼文，重提 2021 年 5 月採購 BNT 疫苗事件，貼文中寫道：「然而到了 2021/6/17 我卻接到李大維的一通電話，他告訴我：『這個大小姐說，你還是不要買了。』」指稱蔡英文總統指示在疫苗採購上技術性拖延，並藉此攻擊執政黨草菅人命。還說到：「因為你真的只有親自跟民進黨交手過，才知道他們為了政治利益可以無情到什麼地步。」（郭台銘，2023）然而，回顧郭台銘在 2021 年 6 月 17 日的貼文，卻寫道「感謝陳部長在周日深夜還親自致電與我，承諾將全力協助此次疫苗專案輸入。」（郭台銘，2021）考量郭台銘在 2023 年參加國民黨總統初選，表現出角逐總統大位的意願，時隔 2 年再提疫苗採購案件不免會與選舉考量畫上等號。以上案例皆顯示台灣是一個疫苗議題極為容易政治化的國家，由於生技產業與人體健康息息相關，因此大眾本來就會用較嚴格的標準檢視，然而政治力的介入卻會讓議題討論有失公正，在失去公眾信任且充滿負面印象的情況下，將讓台灣生技產業更難以發展。

1988 年討論保生公司在面臨二代 B 型肝炎疫苗衝擊下該何去何從時，臺大醫



院內科主治醫師王正一（現為台大醫學院榮譽教授）便提出警告，保生一旦關閉，將會連帶影響未來政府及民間投資生物科技的意願，且台灣若沒有國產疫苗，我國疫苗需求只能依靠國外任人宰割，因此強調「保生不可廢」及「疫苗國產化」的概念（蔡宗英等，1988）。最終保生仍然走向關廠命運，專家當時的憂慮也的確反應此次新冠疫苗缺口危機。台灣生技產業歷經 40 年發展，過去的失敗經驗卻仍不斷在此次新冠肺炎疫情中複製，隱含錯誤決策的修正困難。

第四節 本章結論

本節首先探討台灣從 1980 年代至今的生技產業政策發展。《科學技術發展方案》時期，政府選擇生物科技作為重點發展項目，並透過成立衍生公司保生疫苗推動 B 型肝炎疫苗注射計畫，以國家領導產業的方式推動政策目標。然而，隨後發生兩代疫苗間技術與價格差異、中央及地方政府間政治角力、民主轉型及去黨國聲浪等因素，導致保生公司最終倒閉。進入 1990 年代《加強生物技術產業推動方案》時期，由於前一階段發展型國家模式的失敗，政府轉向平台化模式，以平衡區域發展為主軸，試圖以設立生物科技園區消彌區域落差，卻也因此將生技產業的扶植政策與選舉政治掛勾，偏離發展型國家策略的初衷。直到 2000 年代《生技起飛鑽石行動方案》時期，雖將資源集中投資於旅美台人的政商聯盟，並與學者專家合作解決「產業化」的問題，卻再次成為政治鬥爭的目標，對生技產業發展造成衝擊，前景不明。

由於生技產業固定成本佔比很高，須事前投入大量研發人員及設備，成果必須量產後才有機會將平均成本降低，達到獲利的目標，又台灣為國內規模狹小、縱深不足的「淺碟型內需市場」，因此更須依賴政府在資金及技術上的協助（臺左維新，2015）。台灣發展型國家對於生技產業政策制定、研發資金補助、衍生公司成立及技術移轉等面向，皆有提出相對應的行動規劃。除此之外，從不同階段的產業政策可以觀察到，即便經歷政黨輪替，生技產業是持續推動的發展項目，國內政治菁英



對扶植生技產業有一定共識，針對生技產業的「發展意識」仍然獲得決策官僚支持。然而，台灣生技製藥產業政策的演變歷程，凸顯發展型國家模式在政治因素的干擾下，較難長期貫徹發展目標，使得生技產業始終缺乏完整、穩定的發展環境。在高端疫苗的個案當中，除了面臨外部事件的挑戰外，很大一部分仍是因為兩黨惡鬥造成國家能力退化。政府在疫情期間預購疫苗以支持廠商研發、簡化審查流程以加速疫苗上市等發展型國家的扶植作法，反而讓國產疫苗陷入爭議，顯示過去「強國家，弱社會」的現象已不復存在，在野黨及民眾具有監督及反制的力量。由此可見，臺灣發展型國家經歷經濟政治面的重大變革，及生技產業「創新型知識經濟」的特性，皆讓臺灣發展型國家在推動生技產業上遭遇阻礙，而民主競爭模式下的政治考量更導致國家目標不再以發展至上為重，阻礙台灣生技產業發揮潛力。

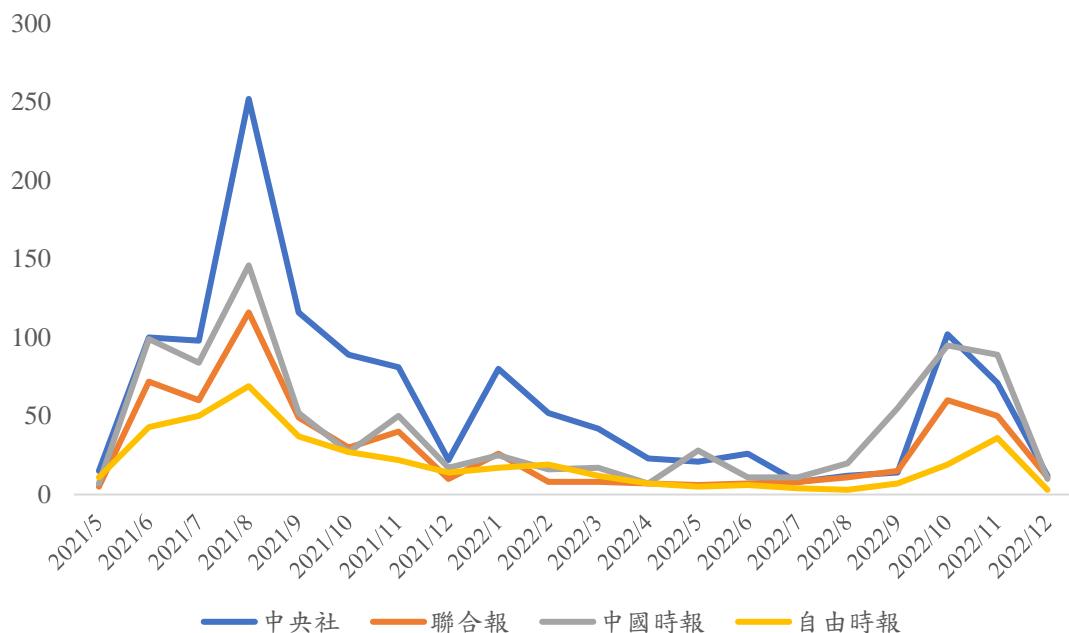


第五章 新冠疫情期間的臺灣媒體現象

第一節 媒體效果

為了探討媒體效果在新冠疫情期间對高端疫苗造成的影響，本研究首先收集《中央社》、《聯合報》、《中國時報》、《自由時報》，自 2021 年 5 月至 2022 年 12 月的報導共 3112 篇。從各家媒體的新聞數量趨勢（圖 4）來看，2021 年 8 月為新聞報導的高峰，可能原因為高端疫苗於該月 23 日正式開始施打，之後相關報導的數量便逐漸減少。值得注意的是，2022 年 10 月出現另一波報導高峰，本研究認為可能與 2022 年 11 月 26 日舉行的地方選舉有關。為了進一步了解有關高端疫苗的資訊是如何在媒體上被闡述，各家媒體的內容是否又有各自著重的議題，接下來的研究將會對 2021 年 8 月及 2022 年 10 月的報導內容做更深入的探究。

圖 4 各家新聞媒體 2021/5-2022/12 新聞數量趨勢



資料來源：作者整理自中央通訊社中英文新聞資料庫、聯合知識庫、慧科大中華新聞網、知識贏家

媒體呈現和塑造新聞、事件或議題的方式，會影響公眾對該事件或問題的理解與解讀。因此，若民眾接收政府負面新聞便可能對政黨失去信任，並會因媒體報導

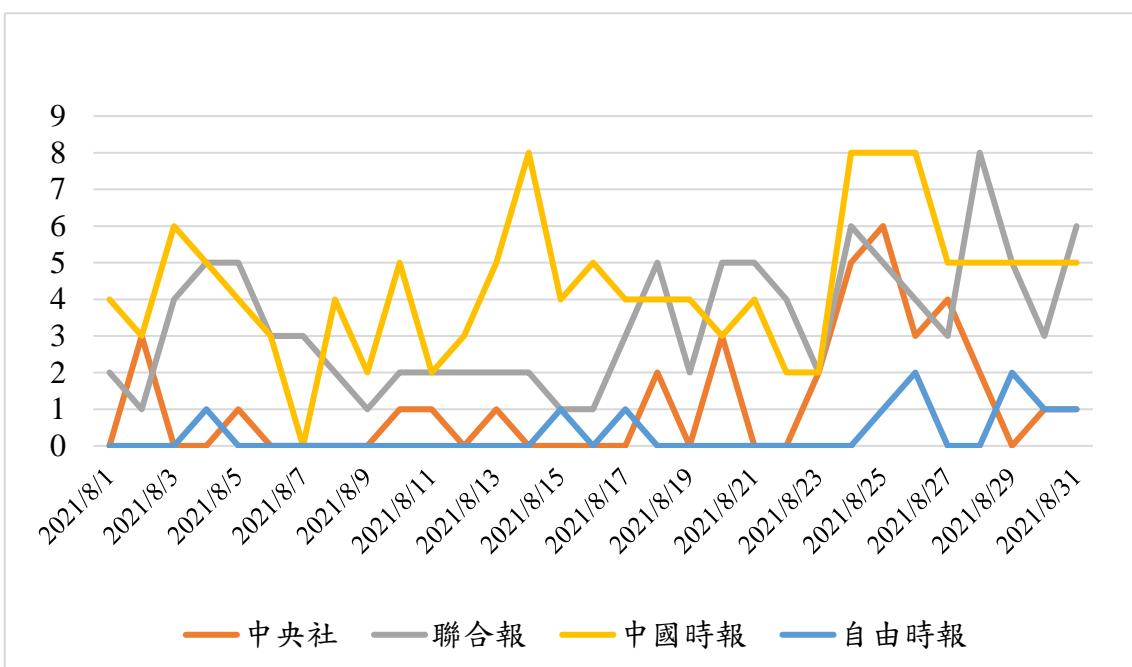


逐步加深負面印象(Dalton & Weldon, 2005)。研究者在檢視高端疫苗 2021 年 8 月及 2022 年 10 月的相關報導時，發現國內主流媒體依據各自立場，發布的負面新聞數量及其切入面向、為文方式及陳述策略皆出現很大的差異，可能會對閱聽人產生深遠影響。

壹、高端疫苗施打初期的負面新聞現象

從數量上來看，中央社在 2021 年 8 月發布的負面新聞為 36 則，約佔該媒體當月發布有關高端疫苗之新聞數量的 14%；聯合報發布的負面新聞為 104 則，約為 89%；中國時報發布的負面新聞為 135 則，約為 92%；自由時報發布的負面新聞為 10 則，約為 14%。相反的，正面新聞佔該媒體當月發布之新聞數量比例各自為中央社 17%、聯合報 2%、中國時報 3%、自由時報 30%。在這四間媒體之中，僅有中央社正負面報導的比例較為持平，其他三家的新聞內容皆出現立場較為偏頗的現象，其中以聯合報及中國時報最為嚴重。

圖 5 各家新聞媒體 2021/8 負面新聞數量



資料來源：作者整理自中央通訊社中英文新聞資料庫、聯合知識庫、慧科大中華新聞網、知識贏家



就報導內容來看，負面新聞特別著重高端疫苗尚未完成第三期臨床試驗就獲得緊急使用授權，以此影射政府護航高端疫苗，並放大疫苗安全性及效力不足的觀點，引起公眾不安及質疑。舉例來說，中國時報於 2021 年 8 月 3 日報導〈專家存疑多 王任賢轟拿百姓開玩笑〉(陳人齊, 2021)、〈郝龍斌批審查黑箱 衛福部草菅人命 會議記錄未全揭露 在野籲說清楚〉(周毓翔等, 2021)、〈拿國民生命去賭 柯P 直言自己若是總統 不會這樣幹 26.5 萬劑封緘 多位專家質疑高端保護力難抗 Delta〉(陳人齊等, 2021) 等新聞內容，將複雜且充滿不確定性的科學討論，簡化成立場對立的答案，以至於人們對疫苗的認知是不完整的。再者，新聞內容偏向報導意見領袖的評論，而這些意見領袖可能會因政治立場及意識形態，忽視、質疑或曲解科學證據(Knight, 2016)，導致人們對疫苗的了解更加斷裂。標題的呈現也不乏非公正客觀、情緒性的字眼，諸如黑箱、草菅人命、拿國民生命去賭等，皆可能讓閱聽人加深對高端疫苗的負面印象。

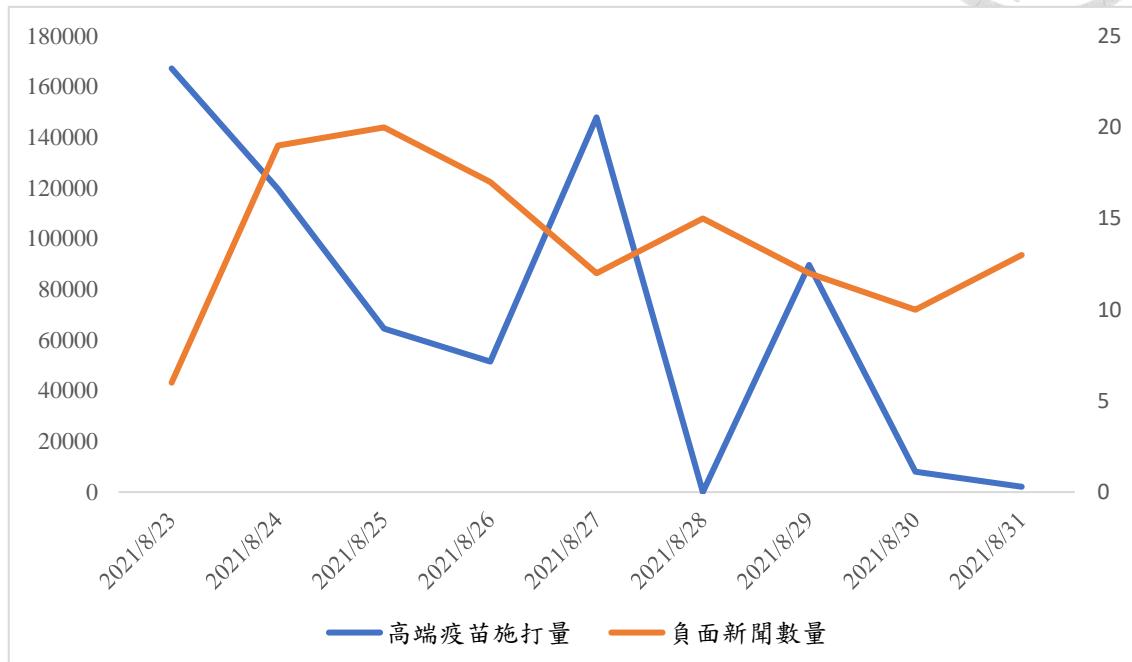
高端疫苗開始施打之後，部分媒體集中報導高端疫苗接種後副作用，卻不一定會依個案情況進行平衡報導，進一步引發公眾恐慌。例如，2021 年 8 月 24 日高端疫苗施打次日，四間媒體皆有報導接種高端疫苗副作用的相關新聞，自由時報的標題為〈高端開打首日 實到率逾 9 成／5 人接種後不適 噴針佔多數〉(林惠琴等, 2021)，而聯合報則是以〈年輕面孔多 有人接種後昏倒〉(邱宜君等, 2021) 為題。兩則新聞呈現副作用的文字不同，會帶給閱聽人不同的情緒感受，後者提到昏倒會讓人認為是嚴重不良反應，加深閱聽人對高端疫苗安全性的疑慮。事實上，暈針為心理因素導致，造成患者心跳上升、血壓升高，接著因為迷走神經過度矯正，心跳及血壓突然下降才會昏倒 (江慧珺等, 2021)，與疫苗本身的關連並不大。

這個階段的負面新聞強調高端疫苗未經三期臨床試驗、有效性存疑和副作用，加劇民眾的恐懼，專家意見分歧及政壇領袖基於各自立場發表片面資訊的言論，進一步煽動社會輿論對政府及高端疫苗的不信任感，反覆強化對高端疫苗的負面看



法。從圖 6 可以證實，自 2021 年 8 月 23 日高端疫苗開始施打後，施打量與負面新聞數量呈現負向相關，亦即負面新聞數量增加時，施打量通常會下降，反之亦然。

圖 6 2021/8 高端疫苗施打量與負面新聞相關性



資料來源：作者整理自中央通訊社中英文新聞資料庫、聯合知識庫、慧科大中華新聞網、知識贏家、COVID-19 疫苗台灣資料與推估

(<https://www.aweb.tpin.idv.tw/COVID-19/vaccine.php>)

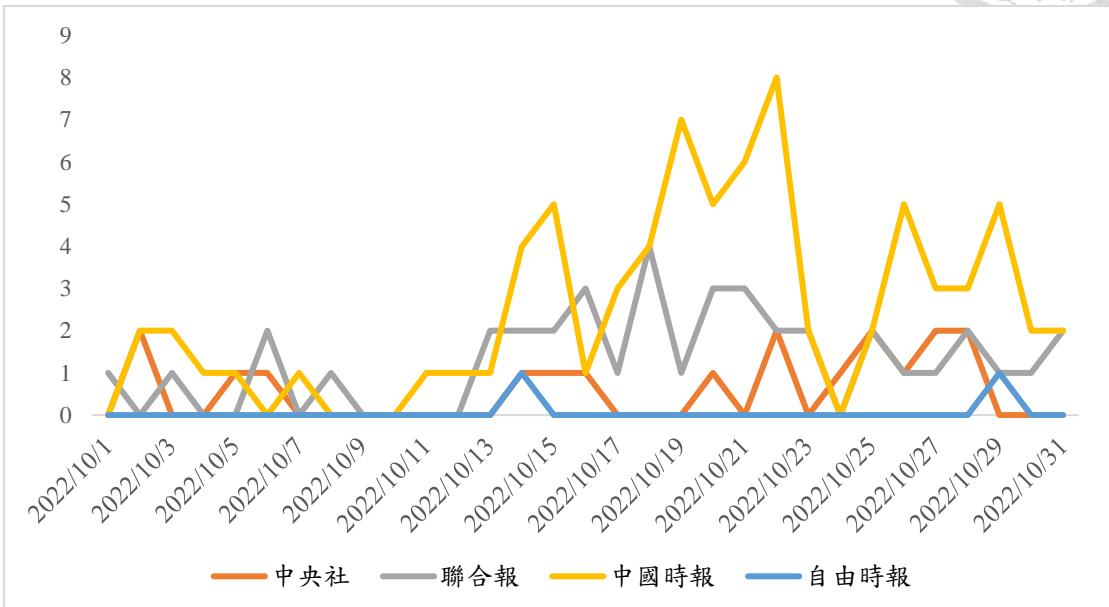
貳、選舉期間高端疫苗的負面新聞現象

從數量上來看，中央社在 2022 年 10 月發布的負面新聞為 18 則，約佔該媒體當月發布有關高端疫苗之新聞數量的 24%；聯合報發布的負面新聞為 40 則，約為 68%；中國時報發布的負面新聞為 77 則，約為 84%；自由時報發布的負面新聞為 2 則，約為 11%。相反的，該時期僅有中央社及自由時報兩家報導與高端疫苗相關的正面新聞，分別佔該媒體當月發布之新聞數量比例為中央社 9%、自由時報 21%。與施打初期觀察到的現象相同，新聞內容出現立場較為偏頗的現象，其中以聯合報及中國時報最為嚴重。值得注意的是，中央社、聯合報及中國時報針對高端疫苗相關新聞的第二波高峰皆出現在 2022 年 10 月，隨後趨於平緩。自由時報的新聞數



量雖然在 2022 年 10 月有所增加，但實際上新聞數量最多的時間點落在 2022 年 11 月，報導內容大多以澄清高端疫苗爭議、肯定政府防疫表現為主。

圖 7 各家新聞媒體 2022/10 負面新聞數量



資料來源：作者整理自中央通訊社中英文新聞資料庫、聯合知識庫、慧科大中華新聞網、知識贏家

選舉期間，高端疫苗爭議成為各黨派攻防的焦點，並因為時任衛福部長陳時中代表民進黨投入台北市長選舉，讓政府的疫苗政策及防疫表現成為 2022 年台北市地方選舉中民眾最為關注的議題。

反對高端疫苗的聲音質疑政府推動高端疫苗過程中的透明度和決策科學性，認為政府強推高端疫苗的政治考量多於科學考量，高端疫苗的推廣政策成為檢驗政府管理能力和誠信的重要議題。例如，日本 2022 年 10 月 11 日開放旅客自由行，但認可疫苗並不包含高端，導致民眾必須自費核酸檢測(PCR)取得健康證明。中央社便報導民眾黨籍台北市長候選人黃珊瑚說：「當時中央整個作業流程過於粗糙，接種高端的民眾權益受損，決策者有一定責任。(劉建邦，2022)」後續政府的改善方案包含開放有赴日需求且施打高端的民眾補打 1~3 劑國際認證疫苗，高端疫苗公司也於 10 月 24 日宣布至 2022 年底前免費提供赴日 PCR 檢測，不過兩個方案都招致不少批評。聯合報針對補打方案於 2022 年 10 月 20 日報導〈赴日族補打 1~3



劑 專家：高端等於無效》(楊雅棠等，2022)、〈高端補打方案 藍委轟：糊弄人〉(楊雅棠等，2022)，再於 22 日報導〈補打疫苗 醫憂出現免疫耐受〉(許政榆，2022)，而高端補助赴日 PCR 的方案，國民黨籍台北市長候選人蔣萬安便批評：「高端疫苗想花錢消災也不能草草了事，並非只有這段期間有需求。(陳怡璇，2022)」此案首先凸顯高端疫苗未獲得國際認證的質疑，其次為政府選擇平息輿論的方法反而造成反效果，進一步削弱對高端疫苗的信任，讓民眾認為高端疫苗的效力和安全性不足，更可能質疑政府當初推行的意圖。

其他負面新聞的報導主題還包含：批評陳時中的防疫表現並凸顯其心術不正，例如中央社〈陳時中自評防疫 85 分 蔣萬安：對死者家屬殘酷〉(林長順，2022)、自由時報〈嗆阿中防疫抉擇說 黃珊瑚：都沒把人民放心裡〉(鄭名翔、蔡思培，2022)；高端疫苗有效性存疑，例如聯合報〈剛打高端第 4 劑 蘇揆確診新冠〉(鄭婷等，2022)、中國時報〈高端防護力可疑 安全更可慮〉(汪葛雷，2022)；政府與高端疫苗間的不法勾結，例如中央社〈藍委再攻採購有無價差弊端 繢追高端疫苗保護效益〉(范正祥，2022)、中國時報〈薛瑞元密會陳時中 被疑為高端套招 蔣萬安批陳已成太上衛福部長 國民黨狠嗆「輔選國家隊又要成形？」〉(周志豪、楊亞璇，2022)。從報導內容可以發現，在台北市長選舉中，民進黨籍候選人陳時中在競選過程中因防疫政策屢遭批評。選舉結果最終顯示，陳時中獲得 31.93% 的票數，而蔣萬安則是獲得 42.29% 的票數，這樣的結果可以部份歸因於民眾對執政黨防疫政策的不滿。圖 8 的數據顯示，2022 年 10 月高端疫苗第一劑的施打量與負面新聞數量呈現負向相關，在負面新聞數量增多的日期，施打量有顯著減少的趨勢。



圖 8 2022/10 高端疫苗施打量與負面新聞相關性



資料來源：作者整理自中央通訊社中英文新聞資料庫、聯合知識庫、慧科大中華新聞網、知識贏家、COVID-19 疫苗台灣資料與推估
(<https://www.aweb.tpin.idv.tw/COVID-19/vaccine.php>)

根據財團法人台灣民意基金會於 2021 年 7 月 27 日所公布的民調結果來看，從 2021 年 6 月至 2021 年 7 月台灣人對國產疫苗的信心有下降的趨勢（圖 9），這與新聞報導的數量趨勢恰好相反。此外，從台灣民眾對新冠疫苗施打意願的相關民調來看，可以觀察到 2021 年 4 月及 2021 年 8 月偏好變化，高端疫苗從獨占鰲頭落為敬陪末座（圖 10 及圖 11），本研究認為這與負面新聞數量激增有很大的相關性。媒體對高端疫苗議題的報導和討論會對民眾的看法造成重大影響，不同媒體對高端疫苗的立場和報導角度不同，進一步加劇了選民間的分歧，對高端疫苗有疑慮或不滿的選民可能轉而支持反對黨，而對國產疫苗持支持態度的選民則可能更加支持執政黨。部分媒體偏頗或不實的報導內容可能會導致選民只接收到部分訊息，影響其投票行為。以上分歧在高端疫苗施打率及選舉結果中皆有所反映。

圖 9 台灣人對國產疫苗的信心：2021/6 及 2021/7 比較



資料來源：財團法人台灣民意基金會（2021）

圖 10 2021/3 不同新冠肺炎疫苗施打意願比較

	會 (%)	不會 (%)	不知道 (%)	施打意願排名
台灣高端疫苗	48	36	16	1
美國輝瑞 BNT 疫苗	46	36	18	2
台灣國光疫苗	43	40	17	3
美國嬌生疫苗	38	43	19	4
美國莫德納疫苗	36	41	22	5
英國牛津 AZ 疫苗	29	52	19	6
中國疫苗	10	81	9	7

資料來源：TVBS 民意調查中心（2021）

圖 11 2021/8 不同新冠肺炎疫苗施打意願比較



資料來源：財團法人台灣民意基金會（2021）

第二節 假新聞

新冠疫情爆發之初，許多關於疫情的謠言和虛假新聞大肆流傳，隨著全球尋找治療方法的急切性不斷增加，社群媒體上假新聞擴散也跟著加劇，許多文獻皆表明這些假新聞的擴散使人們的健康面臨風險(Hou et al., 2020)。因此，本節以假新聞現象為主題，分析國內「經查核過後證實為不實訊息」的謠言，來判斷臺灣是否有因假新聞造成不願意施打高端疫苗的情形發生。

壹、假新聞框架分類

本研究參考 Nisbet & Lewenstein(2002)、陳映均與李松濤(2017)及徐美苓(2021)等的報導框架分類，檢視有關國產疫苗、高端疫苗假新聞內容，大致發現假新聞有以下五種主題類別：公共課責、科學失控、科學/科技不確定性、衝突、現況（表2）。另外，在分析各框架類別下不同論述基調後，可再將公共課責發展出兩項更細緻的子框架，分別為「政府」及「研究機構」。

表 3 高端疫苗假新聞框架定義



框架	子框架	定義	數量	百分比
公共課責	政府	中央政府的政策、主張或作為。	18	57.6%
	研究機構	有關高端疫苗的內容，包含高端疫苗的試驗、價格及審查等。		
科學失控		高端疫苗對健康造成的危害。	5	15.1%
科學/科技不確定性		有關高端疫苗未知的領域。	1	3%
現況		當前的社會現況。	1	3%
衝突		政府單位與人民的衝突。	1	3%

就高端疫苗假新聞使用的框架百分比而言，從表 1 可知「公共課責」是最主要的框架類型，佔總框架數的 75.8%，其中又以針對政府爭議性的假新聞(57.6%)為多。由於高端疫苗具有爭議性質，政府被賦予較高社會責任，因此假新聞主軸多聚焦於打擊政府正當性。例如，社群平台及通訊軟體於 2021 年 7 月起流傳「高端生技董事會名單」，將新境界文教基金會的董事會名單⁸誤植於高端生技董事會，因此便有「看到這些名單就了解為什麼要擋進口疫苗！」、「真是草菅人命，可惡到了極點。」說法出現。即便查核平台在 2021 年 7 月中發布查核報告定調為錯誤訊息(台灣事實查核中心，2021)，社群媒體上也有網友協助澄清，然而直到 2022 年 10 月都還是有同一則假新聞發布的紀錄。次多的假新聞為公共課責之下的研究機構(18.2%)，主要為關注高端疫苗產品本身的各項爭議，例如社群網站 PTT 八卦版上，有網友於 2022 年 11 月 14 日以高端公司離職員工身分發表〈高端疫苗採購價格 1081〉一文，指稱高端公司公布疫苗售價新台幣 881 元為賣價，並張貼合約影像，內容寫到「單劑量包裝每劑新台幣 1081 元整」，暗指高端疫苗有價差或佣金等不法情事。對此高端公司澄清該文章為不實抹黑，該影像為造假合約，並向調查局檢舉報案(高端疫苗，2022)，指揮中心也發布聲明澄清，該內容與事實完全不符(疾病管制署，2022)。

⁸新境界文教基金會為民進黨官方智庫，董事長皆由民進黨主席兼任，時任董事長為蔡英文。



第三多的假新聞為科學失控(15.1%)，在這個框架下關心的是高端疫苗對健康造成的危害，如今每個人接觸網路的門檻很低，卻極少有人可以正確解讀醫學研究結果，因此假新聞時常使用標題抓住人們關心醫療的心態（林照真，2018），也更容易製造恐慌。2021 年 8 月 17 日網傳一彰化 22 歲大學生接種完高端疫苗全身抽搐送醫的影片，事實上高端疫苗於 2021 年 8 月 23 日才開打，從影片中出現的簡體中文字樣，可知事件並非發生於台灣的醫療院所。經查核平台查證後，證實該影片來自微博，發布該影片的用戶「大愚公社社員」已遭微博官方停權(MyGoPen, 2021)。值得注意的是，根據中央社 2021 年 8 月 26 日報導，彰化確實有一名大學生因沒吃早餐打疫苗而出現暈針狀況（吳哲豪，2021）。雖然影片畫面與事件各自為真，然而挪用不同時空事件進行新聞捏造，仍為假新聞範疇。而其他「科學/科技不確定性、現況、衝突」三項框架都未達總框架數的 10%。

本篇研究以假新聞的標題及主軸進行框架分類，但是若更細緻地分析每一篇假新聞的內容，會發現每個框架並非壁壘分明，顯示這些假新聞在引發民眾的懷疑後，會衍伸出對其他議題的猜忌，影響範圍廣泛。舉例來說，民眾黨立委邱臣遠於 2022 年 10 月 24 日爆料高端疫苗二期臨床試驗的合作廠商「丘以思」，於 2021 年 4 月即被中國「締脈」公司合併，在併購一個月後臺灣政府才與高端公司簽約。表面上是在質疑國產疫苗的相關重要數據可能面臨滲透的風險，然而後續延伸出的議題為指揮中心過往以不能經過復必泰經銷為由，阻擋 BNT 疫苗進口，高端卻可以委託中資公司做臨床實驗，獨厚高端疫苗，甚至在社群平台出現中國共產黨至今未把蔡英文列進制裁名單內，原因呼之欲出，呼籲民眾別再投給「綠皮紅骨的民進黨政客」（圖 9）。這則不實訊息在框架中被歸類於公共課責下的研究機構子分類，然而若以民眾在接收此假新聞引發的感受與討論做分類，可能更適合被歸類在公共課責下的政府子分類。

圖 12 社群平台議題延伸案例（資料來源：釣叟・第三方觀點）

釣叟・第三方觀點—覺得厲害。
2022年10月24日 · 8,520 個按讚數及 614 次轉發

還是，
自始至終，
你們根本才是100%純天然無添加的 #中共自己人 ?
難怪啊，
難怪，
偉大元首 蔡英文，
從來不會列入制裁名單。
《【兩岸關係】中央台辦制裁7名台灣官員禁進入大陸與港澳 分析：純屬政治表態》
<https://www.rfa.org/....tw-sanction-08162022080150.html>

「中共中央台辦發言人周二 (2022/08/16日) 表示...堅決打擊「台獨」頑固分子，決定公布蕭美琴、顧立雄、蔡其昌、柯建銘、林飛帆、#陳椒華、王定宇等列入「台獨」頑固分子清單。...連同之前已公布台灣的行政院長蘇貞昌、台灣的立法院長游錫堃、台灣的外交部長吳釗燮，他們和家屬被禁止進入大陸、香港、澳門。」

....

值得注意的是中共到目前為止，#未有把蔡英文列進制裁名單之內。」

舉者稱，
共匪不想把偉大元首列入，
避免跟偉大政府徹底翻臉？

笑死，
飛彈都打過台北上空，
(或者該說非領空的太空)
還怕跟妳一個人翻臉？

真相，
只有一個。

=====

這幾年，
兩岸做法越來越像，

限縮人民的自由、
收編與控制媒體，
手法也高度雷同。
原來，從一開始，
就是兩岸一家親。
2022/2024
決定台灣的命脈。
再投給任何綠皮紅骨的 #民進黨 政客，
以及他們豢養的縱火爪牙 #台灣基進
就是投給連第三任期的包子習維尼同路人。
役期不敢延長、
ECFA不敢喊停、
高雄港租給解放軍、
現在連國產疫苗都被共匪滲透。
真正的敵人，
就在本能寺。
#認同請分享
#不能只有我看到

貳、假新聞現象分析

高端疫苗假新聞框架類別數據顯示，有將近五成八比例著重在政治類假新聞，分析此框架下假新聞的主題與內容，發現大部分資訊皆負面連結政府與高端疫苗之間的關係，讓民眾因此喪失對高端疫苗的信任。由於新冠疫情流行規模及持續時間前所未見，造成人們失去安全感，也對社會各個層面造成創傷。除了民眾健康狀況受到傷害外，疫情擴大社會經濟不平等，並讓人們對未來、工作及生活的不確定性增加（戴伯芬，2021）。這樣的社會現況可能造成民眾對政府執政表現不滿，並對主流政黨產生廣泛厭惡。執政黨從高端疫苗研發階段便大力推動及宣傳，但在民眾普遍對政府不信任及不滿的前提下，對高端疫苗的態度便也因此偏向不信任。

雖然大部分高端疫苗假新聞立場基調皆以打擊民進黨及高端疫苗為主軸，卻有約 15%的假新聞比例是以虛假消息做為替政府及高端疫苗平反的手段。例如，2021 年 5 月 26 日網路開始流傳以「高端疫苗與莫德納疫苗系出同門」、「台灣國產疫苗等於美國疫苗」、「美國已經直接把疫苗技術給台灣了」為內容的相關文章，在焦糖哥哥-陳嘉行的撰文下更是達到 8,520 個按讚數及 614 次轉發（焦糖哥哥-陳嘉



行，2021），此論述已在 2021 年 6 月 3 日經查證並非事實（台灣事實查核中心，2021）。另一則案例則是自 2021 年 5 月 29 日開始社群平台流傳「AZ、莫德納、BNT 皆是完成二期試驗，美國就發緊急使用授權並進行施打」，以此宣傳「國產疫苗的品質一定符合國際標準，不要再抹黑國產疫苗。」此論述在 2021 年 6 月 8 日經台灣事實查核中心（2021）澄清美國 FDA 的 EUA 審查必須「基於第三期臨床試驗」的中期分析，並不完全如網傳訊息所指的完成二期試驗。這類訊息的目的皆在於消除民眾對高端疫苗的不安及質疑。假新聞主要的商業模式在於提供矛盾、懷疑的新聞訊息，以激起衝突及憤怒，並藉此增加點擊率使產製者受惠（林照真，2018），因此「獲利」是假新聞產製不可忽視的誘因之一。然而，在資訊接收愈來愈加兩極化的環境中，臺灣在新冠疫情期間的假新聞更偏向於提倡特定意識形態，反對方會因對政府感到憤怒而分享假新聞，支持方則是為了替政府說好話而分享假新聞，兩者的目的比起獲利皆著重於堅定同族意識，傳播對己有力的消息。

另外，部分被歸類為假新聞的資訊，其實內容並非全部為假，而是有誤導及影射的傾向。國內黨派立場鮮明的新聞媒體，利用新聞內容進行議題宣傳，加劇國內意識形態愈加趨向兩極同溫層。此類新聞在傳播過程中可能遭人竄改變成假新聞（林照真，2020），且在數位媒體時代來臨後，新媒體嵌入既有媒體，讓訊息能夠快速流通並最大化範圍擴散，影響力愈加放大。例如，中天新聞於 2021 年 6 月 30 日於 Youtube 發布以〈【每日必看】打苗「禁選廠牌」？！教師轟「土匪嗎？逼我當國苗白老鼠」〉為題的新聞內容，採訪到的民眾表示政府的作為「非常土匪，不應該這麼做。」在記者問到另一位民眾對於蔡英文總統要施打高端疫苗的看法時，民眾的回應是「那個是不是她的手臂還不知道。」「蔡英文政府，太會作假了！」而下方搭配的標題字卡則是「不打國苗就等死？！教師兩難 民眾批蔡政府”土匪”」「小英帶頭打國苗？！民眾：蔡政府愛作假、鬼才信？！」從影片標題、報導內容、新聞字卡判斷，這則新聞的立場強烈反對執政黨及高端疫苗，許多研究皆證實民眾會受到媒體報導的影響而改變對議題的態度及想法，可以推知民眾在接收到這類



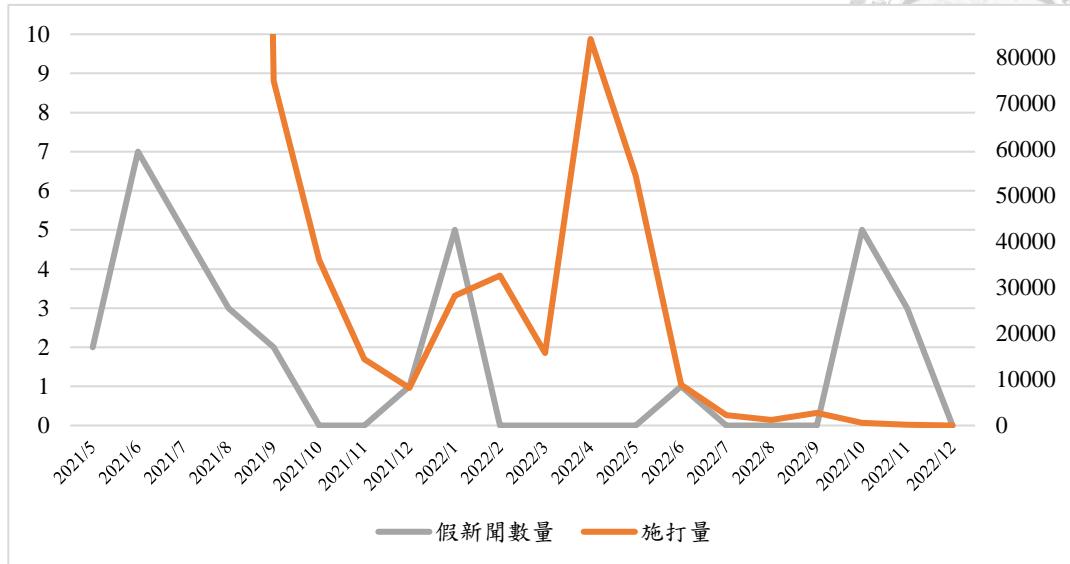
型的新聞內容時，會加深對政府及國產疫苗的猜疑。接著，相同議題在社群媒體上化作假新聞流傳，2021年8月20日起出現「民進黨政府為了找犧牲品，做國產疫苗的白老鼠，終於痛下毒手，要拿全國30萬名教師做代罪羔羊」、「不打國產疫苗，進不了學校」為內容的相關文章。另一則案例是，新聞工作者黃光芹於個人臉書發表〈高端之錯誰之過〉系列文章，2022年10月22日系列三中提及，高端公司原先預計於2022年中完成二期臨床試驗，但卻在2021年5月接到衛福部食藥署的指示而提前一年完成，質疑其合理性（黃光芹，2022）。後續媒體便以〈衛福部長爆「高端二期最近才結案」鄉民炸鍋：監察院人都死光了？〉（台灣好新聞，2022）、〈高端捲政治風暴 名嘴：食藥署從中介入不是誤會！打臉衛福部〉（陳書璿，2022）為題報導。兩則案例皆能發現媒體聚合(media convergence)⁹現象讓網路謠言形成一個環環相扣的生態圈，國內主流媒體的新聞內容雖然並非全部為假，卻也並非中立客觀地報導疫苗新聞，再加入民間社群媒體傳播假新聞，透過媒體聚合現象更快、更廣地進行串聯，導致假新聞觸及力道更強，擴大其所造成的負面效應。

最後，圖10顯示假新聞數量較多的時期為高端疫苗開始施打前，可能原因在於公開資訊還不夠完整，有關高端疫苗的討論或傳聞皆存有一定程度的不確定性，因此讓高端疫苗假新聞有操作空間。然而，高端疫苗施打首月即是高端疫苗施打量的高峰，可見假新聞的傳播對於本就計畫要施打高端疫苗的族群影響應較低。另外值得注意的是，2022年10月有關高端疫苗的討論除了在主流新聞媒體中數量增多外，假新聞也有再出現另一高峰，可見高端疫苗議題在選舉期間的話題性。整體來看，假新聞數量與高端疫苗第一劑施打量之間，並沒有顯示出直接相關性，這可能代表民眾選擇疫苗廠牌有更為複雜的考量，需要進一步深入分析才能確定假新聞對疫苗施打量的具體影響。

⁹媒體聚合(media convergence)常用來解釋網路上新聞合作的情形(Kolodzy, 2006)。在數位媒體時代來臨後，媒體聚合可以指新媒體嵌入既有媒體的過程，也可以指兩者互動所呈現的複雜性與多層次面向(Dwyer, 2010)。



圖 13 假新聞與高端疫苗第一劑施打量趨勢圖



資料來源：作者整理

第三節 本章結論

本章探討新冠疫情期间國內媒體對高端疫苗報導的現象，並分析假新聞擴散及對民眾態度的影響。

首先，高端疫苗新聞報導的數量在 2021 年 8 月及 2022 年 10 月達到高峰，分別與高端疫苗開始施打及地方選舉相關，內容以負面新聞為多。2021 年 8 月的報導關注疫苗安全性及效力問題，批評高端疫苗尚未完成第三期臨床試驗即獲得緊急使用授權，並凸顯施打後所產生的副作用。2022 年 10 月的報導則集中批評投入台北市長選舉的防疫指揮官陳時中，影響選民對執政黨的看法。再者，與高端疫苗相關的假新聞大肆傳播，主要集中於政治攻擊面向，誤導性的資訊及針對政府的批評，加劇民眾對政府及高端疫苗的不信任及恐慌情緒，進而影響民眾對高端疫苗的接受度。假新聞透過不同媒體平台間的交互作用加速擴散，使得民眾對高端疫苗的態度更加分化。

負面新聞的增多對民眾施打高端疫苗意願產生影響，增加民眾疫苗猶豫情緒。從新聞採訪畫面、臉書貼文內容及留言，可以發現國內輿論對政府及高端疫苗的負



面態度，2021 年 8 月及 2022 年 10 月的施打數據皆顯示，在負面新聞數量增多的週次，施打量顯著減少。就 2022 年地方選舉結果來看，民進黨在地方選舉中失利，除了台北市市長候選人陳時中的落敗外，桃園市、基隆市及新竹市首長連任失敗，就連過去為綠營鐵票倉的臺南市，都僅以 5%險勝（劉怡廷等，2022）。高端疫苗議題及防疫政策成為選民考量的重要因素之一，對選民投票意向產生實質影響（李澄欣，2022）。此外學術研究也證實，負面新聞及假新聞可以顯著影響台灣民眾對疫苗的信任和接受度，負面新聞與疫苗接種量之間存在顯著負相關，尤其當假新聞比例超過一定水平時，對接種量的影響尤為顯著(Chen et al., 2022)。

新冠疫情期間台灣媒體對高端疫苗的報導呈現明顯兩極化現象，假新聞在此期間也扮演了重要角色，加劇民眾對疫苗的疑慮及對政府的不滿，並確實對民眾的疫苗選擇意向產生影響。



第六章 結論

第一節 主要研究發現與貢獻

本研究最初的問題意識為：「高端疫苗充滿爭議的核心原因，是政府無法再發揮發展型國家的條件有效推動，還是有其他國內外影響因素存在？」既有發展型國家理論為探討國家與市場關係的重要框架，最早期的研究來自對東亞國家經濟起飛的觀察，Johnson(1982)以日本政府透過強而有力的官僚體系引導經濟發展的成功經驗首次提出發展型國家的概念，隨著韓國與台灣成功工業化，發展型國家理論得到進一步論證。進入1990年代，民主化、全球化和自由市場改革的浪潮，使得強國家干預模式的可持續性受到質疑，國際資本流動和新自由主義興起使國家干預能力受到削弱，並在國際和國內層面限制國家進行經濟干預的空間。隨著2008年全球金融危機及2020年新冠肺炎疫情後對政府干預的重新評價，否定國家作用的說法遭遇挑戰，發展型國家理論再度出現適用空間。

然而，發展型國家經歷時代背景、政治基礎及制度上的轉型，能否在全球化、技術變革和政治變動中找到新的平衡點？以本篇研究結果來看，在新興知識產業是困難的。

壹、過程追蹤法證據檢驗

在前述章節中，本研究從生物科技發展的三個階段來討論國家政策的選擇及演變。在保生疫苗的案例中，國家透過進口替代方式發展生技產業，卻意外遭遇中央及地方開放市場的衝突，最終保生疫苗公司關閉象徵該時期政策選擇的失敗。在進入政治民主化時期後，去黨國浪潮改變原先政府直接投資的產業發展模式，然而該時期政治版圖的改變，對生技產業的扶植力度和資源分配產生重大負面影響。而後，政治效果幾乎凌駕於產業發展之上，民進黨的生技政商聯盟屢次成為國民黨政治鬥爭的目標。高端疫苗案之中，除了凸顯生技產業一直以來發展不全讓高端疫苗未能有完善的發展環境，還可見過往爭議—圖利廠商、兩黨立場相反各執一詞等問



題再次浮現。由此可見，經濟及政治面上的重大變革，的確造成國家能力退化，讓發展型國家難以發揮效果。在過程追蹤法的證據測驗中，以上生技產業政策沿革及結果，說明政府發展意識及現實環境變遷的衝突，確實會對生技產業發展造成影響，意即具備充分證據通過冒煙手槍測驗，而非證據不充分的風中稻草及箍環測驗，有助於了解發展型國家消逝與高端疫苗案之間的關係，但即便國家能力衰退是導致高端疫苗推行困難的原因，仍難以排除還有其他因素導致此一結果，因此尚無法通過必要性高的雙重決定測試。

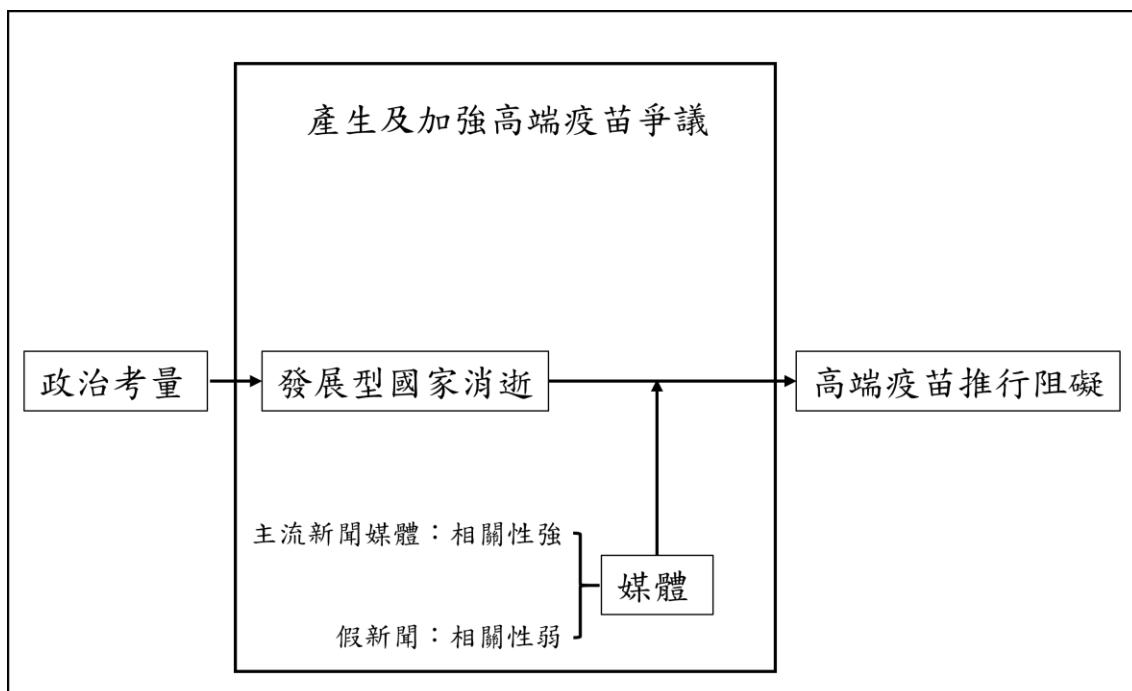
國內媒體及假新聞渲染，擴大國內民眾對高端疫苗的質疑，主流媒體非中立客觀報導疫情新聞，真假參半訊息大量流入社群平台，皆影響民眾正確了解疫情政策及疫苗發展，背後更涉及政治認同、兩極化、族群仇恨等負面現象，對台灣的民主自由造成嚴重威脅。從新聞採訪畫面、臉書貼文內容及留言等處，可以觀察到民眾對於相關資訊的負面反應，證明新冠疫情期間媒體效果確實影響國內民眾對高端疫苗的態度。在高端疫苗相關新聞報導數量增多前後，民眾對於接種高端疫苗的意願明顯呈現差異。根據民調結果顯示，在負面新聞較少的時期，民眾接種高端疫苗的意願相對較高；然而，隨著國內疫情爆發及負面新聞報導增多，民眾的施打意願顯著下降。這一現象表明，媒體效果在影響公眾認知及行為能力上具有重要作用。透過過程追蹤法進行的證據檢驗，也通過冒煙手槍測驗，進一步支持媒體對高端疫苗信任度的影響。而假新聞數量與高端疫苗第一劑施打量之間未顯示出顯著的直接相關性，相比之下，主流新聞媒體對民眾接種行為的影響更為顯著和強烈，因此，假新聞僅通過必要性及充分性最低的風中稻草測驗。

事實上，可能影響政治現象的原因十分複雜，根據 Zaks(2017)對過程追蹤法假設的說法，不同的解釋之間可能並不排斥，因此本研究認為，沒有任何假設能同時通過雙重決定標準是合理的結果。在複雜的社會現象中，單一假設很難同時滿足多種嚴格的檢驗條件，這也進一步強調了在學術研究中，針對多變量情境下的假設驗證，應該考慮多層面因素的影響，避免過度簡化現象。最後，綜合證據檢驗結果與



現實觀察，本研究認為，「發展型國家消逝」是導致高端疫苗爭議不斷的核心原因。隨著發展型國家逐漸式微，公共政策執行的正當性和效能受到質疑，這進一步加劇了疫苗相關的信任危機。此外，媒體報導不僅放大了這些爭議，還加強了公眾對高端疫苗的負面觀感，導致國內輿論普遍對其持有不利印象。因此，媒體的作用在此爭議中不僅是報導事實，更是塑造社會認知的重要推手。

圖 14 產生及加強高端疫苗爭議之因素



貳、與發展型國家理論的對話

發展型國家在經濟發展過程中不僅面臨全球經濟挑戰，國內政治也是不容忽視的因素。由於許多發展型國家在 1990 年代後進行民主化改革，政治權力開始向更廣泛的社會層面拓展，對傳統上以技術官僚主導的發展模式提出挑戰，高效且相對自主的官僚機構被政治競爭和民意壓力削弱獨立性。政治領導人在民主化過程中更加依賴選民及政黨需求，而這些需求通常與長期經濟發展目標互相衝突，選舉考量優先的困境在整個生技產業發展歷程及高端新冠疫苗案件中，不斷得到證實。

新冠疫情期間，關於發展型國家的研究重新審視了國家角色，並指出在非技術密集型的醫療設備生產方面，國家仍然可以扮演積極推動角色 (Kumar, 2021; Yen,



2020)。然而，這種觀點忽視了不同產業所面臨的不同挑戰及限制。以高端疫苗這類新興知識密集型產業為例，新疫苗的研發不僅需要多階段臨床試驗來證明安全性及有效性，還需要滿足國內及國際上對疫苗的監管要求，這過程中充滿高度不確定性，並且涉及諸多難以掌控之環節。相比之下，口罩這類醫療設備的生產技術早已相對成熟，政府只需要透過投入資金來擴大生產規模，便可達到政策目標，這是一個技術需求較低、執行難度較小的政策層次。因此，僅憑政府在擴大醫療設備生產規模的成功，便斷言發展型國家再度發揮成效，顯得過於片面。為了更全面地探討發展型國家的能力與挑戰，本研究選擇以高端疫苗作為案例，擴展了針對新冠肺炎疫情下發展型國家的研究對象，進一步探討這些國家在知識密集型產業中的角色與表現。這不僅能檢驗國家在不同產業中具體功能差異，還能對其在技術前沿產業中的潛力與限制進行更深層分析。

本研究的另一個貢獻在於充分考量了國產疫苗作為一個多層次、複雜的議題，不能僅從經濟或產業的單一角度進行分析，為了更全面地理解這一現象，本研究納入媒體作為另一重要的影響因素，並據此對「發展型國家消逝」的原因提出了新的解釋框架。此研究不僅拓展了對發展型國家理論的理解，還開啟了媒體與公共政策交互作用的跨領域研究契機，進一步豐富了現有的理論討論，對於未來相關議題的研究具有重要的啟發意義。

高端疫苗在新冠疫情期间推行困難的原因，不僅源自發展型國家失靈所帶來的產業結構性問題，還受到國內環境因素影響，這些因素持續強化相關爭議，導致高端疫苗失去大部分民眾信任，並直接反映在實際接種情況中。然而，儘管高端疫苗在國內推行遇阻，其後續獲得的國際認可仍然證明了其保護力與安全性，這也為台灣生技產業的未來發展帶來了一線希望。此研究不僅揭示了疫苗推行困難的多重因素，還表明台灣在生技領域的潛力，對未來政策制訂具有參考價值。



第二節 研究限制與後續研究建議

本研究試圖從國家政策轉型的角度解釋其對產業發展的影響，這類研究依賴長期觀察與多元文獻。然而，本研究的資料來源主要來自公開的政府檔案，這些檔案可能存在偏差或不完整之處，因此需要更詳細的數據來確認國家在生技產業中所發揮的實際效果。此外，政策選擇背後涉及的考量極為複雜，包括產業內部反應、公私部門之間的互動及其相互影響等，這些方面仍需後續研究深入探討與補充。

在媒體效果的研究部分，本研究觀察了新聞報導與假新聞對發展型國家推行政策的負面影響。主流媒體報導的分析僅限於兩個月的資料，並與施打量進行比較，若能涵蓋更長時期的新聞資料，將有助於更深入分析媒體與政策推行的相互影響。假新聞部分，由於本研究僅採用「經查證為假」的謠言，與疫情期間可能出現的假新聞總量相比相對較少，因此缺乏直接證據來確認假新聞與高端疫苗信任度之間的關聯。未來研究可考慮蒐集更多社群媒體數據，以提供更全面的分析。此外，對於正面或負面新聞的判斷及框架分類，目前仍主要依賴研究者對標題、內容和措辭的主觀判斷，這可能帶來一定程度的主觀性風險。因此，若能建立自動化模型進行分類與分析，將有助於提高研究的精確性與客觀性。

最後，本研究提出的證據尚未能通過過程追蹤法中的最高標準——雙重決定測驗。這意味著，在檢驗假設時，仍難以排除其他可能影響高端疫苗推行的因素，例如：境外勢力對疫苗宣傳的干預、台灣國際地位對疫苗認證的影響、以及民眾的風險認知心理等。這些因素都可能在不同程度上影響高端疫苗的推廣。因此，僅從發展型國家與媒體效果的角度進行分析，可能限制了推論的層次與研究效力，這也是後續研究需要進一步探索的方向。



參考文獻

中文文獻

BBC NEWS 中文（2020 年 4 月 3 日）。台灣版口罩外交：1000 萬片政府援助口罩贈與誰。BBC NEWS 中文。<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-52143858>

BBC NEWS 中文（2021 年 1 月 30 日）。新冠疫苗：世衛組織批評歐盟疫苗出口管制計劃。BBC NEWS 中文。<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-55872779>

BBC NEWS 中文（2021 年 7 月 21 日）。新冠疫苗：台灣授權「高端」疫苗緊急使用 為何引發激烈辯論。BBC NEWS 中文。

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-57901423>

BBC NEWS 中文（2021 年 8 月 20 日）。新冠疫苗：解讀免疫橋接，台灣產疫苗「高端」的辯論熱區。BBC NEWS 中文。

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-58280257>

Ctmerabc(siwion shi)（2022 年 11 月 14 日）。【爆卦】高端疫苗採購價格 1081。批踢踢實業坊看板 Gossiping。

<https://www.ptt.cc/bbs/Gossiping/M.1668409220.A.377.html>

GENE ONLINE（2015 年 9 月 6 日）。台灣生技產業的困境與契機。GENE ONLINE。<https://geneonline.news/10201922/>

MyGoPen（2021 年 8 月 30 日）。【錯誤】彰化 22 歲大學生接種完高端全身抽搐送醫的影片？挪用不同事件片段。MyGoPen。

<https://www.mygopen.com/2021/08/Changhua-22.html>

TVBS 民意調查中心（2021 年 4 月 6 日）。新冠肺炎疫苗施打意願民調。

https://cc.tvbs.com.tw/portal/file/poll_center/2021/20210407/144e0eb0205b4a98e9d3b26d0f29d0.pdf



王志菁（2021）。新冠肺炎疫情對教育衝擊與省思—從學生學習權的觀點分析。

中華管理發展評論，10(1)，1-13。

王志偉、陳璐、Lukatie、彭志麗、李鐵鋼（2021）。廣州市居民新冠疫苗接種猶豫性調查與影響因素分析。現代預防醫學，48(17)，3226-3231。

王振寰（2010）。追趕的極限：臺灣的經濟轉型與創新。台北：巨流。

王振寰（2003）。全球化與後進國家：兼論東亞的發展路徑與轉型。台灣社會學刊，(31)，1-45。

王泰俐（2019）。假新聞與民主危機。臺灣民主季刊，16(3)，155-161。

王佳煌（1997）。東亞發展型國家—模範或特例。東亞季刊，28(4)，1-38。

王善榆（2019）。失敗發展型國家？國家轉型與生物科技產業〔未出版之碩士論文〕。國立台灣大學理學院地理環境資源學系。

王霄暉、秦偉、宋文濤、岳立達、朱然（2018）。「山東非法經營疫苗系列案件」對孕婦接種疫苗意願影響的調查。中國熱帶醫學，1，63-68。

王芊苓（2021年4月14日）。COVID-19／AZ 疫苗打氣冷清！陳時中透露：下一批疫苗也快到了。Heho 健康-Health & Hope。

<https://heho.com.tw/archives/168459>

方子齊（2020年5月16日）。川普推「神速計畫」力拚年底研發出疫苗。TVBS新聞網。<https://news.tvbs.com.tw/world/1325097>

中央社（2021年9月9日）。生醫產發條例再延10年！CDMO、再生、精準醫療納獎勵，林全批：鼓勵生產方式而非技術將扭曲產業。中央社。

<https://www.bnnext.com.tw/article/64973/bn-20210909234119-aick8ige>

中天新聞（2021年6月30日）。【每日必看】打苗「禁選廠牌」？！教師轟「土匪嗎？逼我當國苗白老鼠」〔Youtube 影片〕。

<https://www.youtube.com/watch?v=2FQveNbFQvc>

支樞、江南莼（2020）。新型冠狀病毒對航運業及其從業人員的傷害。航貿週刊，2020(11)，15-20。



台灣好新聞（2022年10月24日）。衛福部長爆「高端二期最近才結案」鄉民炸鍋：監察院人都死光了？。台灣好新聞。

<https://www.taiwanhot.net/news/1010200/%E8%A1%9B%E7%A6%8F%E9%83%A8%E9%95%B7%E7%88%86%E3%80%8C%E9%AB%98%E7%AB%AF%E4%BA%8C%E6%9C%9F%E6%9C%80%E8%BF%91%E6%89%8D%E7%B5%90%E6%A1%88%E3%80%8D+%E9%84%89%E6%B0%91%E7%82%B8%E9%8D%8B%EF%BC%9A%E7%9B%A3%E5%AF%9F%E9%99%A2%E4%BA%BA%E9%83%BD%E6%AD%BB%E5%85%89%E4%BA%86%EF%BC%9F>

台灣事實查核中心（2021年6月3日）。【錯誤】網傳訊息「陳建仁前副總統主導國產疫苗研發單位，美國偷偷給原料、技術…高端疫苗跟莫德納系出同門，美國已把疫苗偷塞換給我們了」？台灣事實查核中心。<https://tfc-taiwan.org.tw/articles/5691>

台灣事實查核中心（2021年6月8日）。【事實釐清】網傳「AZ、莫德納、輝瑞疫苗都是完成二期試驗，美國就發緊急使用授權 EUA」？台灣事實查核中心。<https://tfc-taiwan.org.tw/articles/5734>

台灣事實查核中心（2021年7月16日）。【錯誤】網傳「高端生技董事會名單！現在董事會成員：董事長蔡英文 副董兼執行長邱義仁…看到這些名單就了解為什麼要擋進口疫苗」？台灣事實查核中心。<https://tfc-taiwan.org.tw/articles/6002>

立法院（2020年11月23日）。立法院第10屆第2會期社會福利及衛生環境委員會第12次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communique1/final/pdf/109/96/LCIDC01_1099601_00001.pdf

立法院（2021年2月26日）。立法院第10屆第3會期第1次會議紀錄。立法院。



<https://ppg.ly.gov.tw/ppg/sittings/2021022401/details?meetingDate=110/02/26&meetingTime=&departmentCode=null#section-0>

立法院（2021年3月17日）。立法院第10屆第3會期社會福利及衛生環境委員會第3次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué1/final/pdf/110/31/LCIDC01_1103101_00001.pdf

立法院（2021年3月29日）。立法院第10屆第3會期社會福利及衛生環境委員會第8次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué1/final/pdf/110/38/LCIDC01_1103801_00003.pdf

立法院（2021年4月29日）。立法院第10屆第3會期社會福利及衛生環境委員會第17次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué1/final/pdf/110/63/LCIDC01_1106301_00003.pdf

立法院（2021年6月8日）。立法院第10屆第3會期第1次臨時會第1次會議。立法院。

<https://ppg.ly.gov.tw/ppg/sittings/2021060704/details?meetingDate=110/06/07&meetingTime=&departmentCode=null>

立法院（2021年9月22日）。立法院第10屆第4會期第1次會議。立法院。

<https://ppg.ly.gov.tw/ppg/sittings/2021091502/details?meetingDate=110/09/17&meetingTime=&departmentCode=null>

立法院（2021年9月27日）。立法院第10屆第4會期社會福利及衛生環境委員會第2次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué1/final/pdf/110/74/LCIDC01_1107401_00007.pdf



立法院（2021年9月27日）。立法院第10屆第4會期社會福利及衛生環境委員會第11次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué/final/pdf/110/93/LCIDC01_1109301_00001.pdf

立法院（2021年9月27日）。立法院第10屆第4會期社會福利及衛生環境委員會第15次全體委員會議紀錄。立法院。

https://ppg.ly.gov.tw/ppg/SittingCommitteesInfo/download/communiqué/final/pdf/110/101/LCIDC01_11010101_00002.pdf

汪葛雷（2022年10月20日）。高端防護力可疑 安全更可慮。中國時報。

https://kmw.chinatimes.com/News/NewsContent.aspx?logno=KMW01&uid=1_B\20221020\N0169.001&OriSourceType=B&sdate=2022/10/20&sKeyword=%E9%AB%98%E7%AB%AF%E9%98%B2%E8%AD%B7%E5%8A%9B%E5%8F%A F%E7%96%91%E5%AE%89%E5%85%A8%E6%9B%94%E5%8F%AF%E6%85%AE

行政院科技顧問組（1987）。生物技術（修訂版）。台北：行政院 科技顧問組。

江啟臣（2021年6月19日）。民進黨在國會遇到國民黨的提案，不管內容，逢國民黨就反對。[粉絲專頁貼文]。Facebook。

<https://www.facebook.com/johnnycchiang/posts/pfbid0dxPHUJg6rNZjcTwTyhwDjmBv1u3Tdd7V6EppGR7jyF6bJ8aQgxrM1nwdcR1Q5AAml>

江慧珺、陳婕翎、吳睿騏（2021年8月23日）。高端疫苗開打3人接種後不適陳時中：暈針無大礙。中央社。

<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202108230191.aspx>

花穗珍（2021年6月12日）。40年前保生疫苗慘敗 今日莫要重蹈覆轍。台灣法律網。https://www.lawtw.com/archives/473812#google_vignette

邱宜君、楊雅棠、蕭羽耘、楊湛華、翁唯真、徐如宜（2021年8月24日）。年輕



面孔多 有人接種後昏倒。聯合報。

https://udndata.com/ndapp/Story?no=4&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzOTY0MDsmIzMxNDcxOyYjMzAxMjM7JiMzMzQ5NTsrpOm0wT49MjAyMTA4MjQrpOm0wTw9MjAyMTA4MjQrs%2FinTz3BcKZYs%2Fg%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2021-08-24&news_id=9863165

何邦立（2021）。高端疫苗風波有感。中華科技史學會學刊。(26)，150-152。

何慧俐（2022）。台灣的人民與政府漸行漸遠。海峽評論，(373)，77-78。

沈伯洋（2021）。中國認知領域作戰模型初探：以 2020 臺灣選舉為例。遠景基金會季刊，22(1)，1-65。

李詩敏、李振興（2020 年 12 月 22 日）。新冠疫苗爭奪戰開跑 台灣起步早為何還落後。聯合新聞網。https://topic.udn.com/event/COVID19_vaccines

李錦輝、王晴、明偉傑（2023）。資訊、認知與行為：中國民眾新冠疫苗猶豫的影響因素及機制研究。傳播與社會學刊，64，95-128。

李培睿（2021 年 2 月 23 日）。疫苗來了會願意施打嗎 最新民調結果令人意外。中時新聞網。<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20210223004856-260407?chdtv>

李澄欣（2022 年 11 月 29 日）。台灣九合一選舉：為什麼執政的民進黨受年輕選民冷落？BBC NEWS 中文。<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-63790222>

李晏甄（2010）。台灣南北對立想像的興起〔未出版之碩士論文〕。國立政治大學社會學研究所。

吳哲豪（2021 年 8 月 26 日）。大學生打高端疫苗全身癱軟 疑沒睡好沒吃早餐暈針。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202108260135.aspx>

吳欣耘（2021 年 6 月 12 日）。陳建仁：疫苗是國安產業 自製有其必要性。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202106120208.aspx>



吳雅瑜、陳立峰（2021年7月20日）。高端EUA審查會議未全程錄影惹議 陳時中：未來以去識別化方式公開。公視新聞網。

<https://news.pts.org.tw/article/536131>

吳善揮、徐恩祖（2020）。淺論疫情下香港融合教育的困難及其因應策略。南頻特殊教育，(11)，29-40。

呂翔禾（2023年5月3日）。巴西將開罰假新聞 科技公司憂數位管制。聯合新聞網。<https://udn.com/news/story/6809/7139486>

呂嘉鴻（2021年8月17日）。新冠疫苗：台灣產首款疫苗「高端」你可能想了解的幾個問題。BBC NEWS 中文。[https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-58242473\(NOV\)](https://www.bbc.com/zhongwen/trad/science-58242473(NOV))

周毓翔、吳家豪、張穎齊（2021年8月3日）。郝龍斌批審查黑箱 衛福部草菅人命 會議記錄未全揭露 在野籲說清楚。中國時報。

https://kmw.chinatimes.com/News/NewsContent.aspx?logno=KMW01&uid=1_B\20210803\N0022.001&OriSourceType=B&sdate=2021/08/03&sKeyword=%E9%AB%98%E7%AB%AF%E7%96%AB%E8%8B%97

林照真（2020）。假新聞類型與媒體聚合：以2018臺灣選舉為例。新聞學研究，(142)，111-153。

林照真（2018）。假新聞情境初探：以阿拉伯世界的資訊逆流為例。傳播研究與實踐，8(1)，1-26。

許須美(1998)。台灣B型肝炎疫苗史。疫情報導，14(3)，82-91。

林長順（2024年1月9日）。北檢偵辦高端相關案件68件 3案仍偵辦中。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/asoc/202401090052.aspx>

林長順（2022年10月6日）。陳時中自評防疫85分 蔣萬安：對死者家屬殘酷。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/aip/202210060122.aspx>

林志六（2020）。美國FDA之新冠肺炎新疫苗研發指引——兼論臺灣新冠肺炎疫



苗。月旦醫事法報告，49，7-22。

林河名（2011年12月16日）。陳良博：蔡英文被逼上董座。聯合報。

林惠琴、李容萍、陳恩惠、魏瑾筠、劉濱銓、方志賢（2021年8月24日）。高端

開打首日 實到率逾9成／5人接種後不適 單針佔多數。自由時報。

<https://news.ltn.com.tw/news/life/paper/1468504>

林顯明（2023）。臺韓新冠肺炎(COVID-19)疫情治理經驗及政治菁英、行政官僚與公民社會互動關係之研究。亞洲政經與和平研究，(12)，31-73。

金傳春（2024年2月15日）。我國疫苗科技政策須有前瞻性科學思維。遠見。

<https://www.gvm.com.tw/article/110130>

范正祥（2022年10月20日）。藍委再攻採購有無價差弊端 繢追高端疫苗保護效益。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202210200184.aspx>

范抒磊、張薇琪、沈艷麗、袁蕙芸（2021）。上海市居民健康信息傳播平台使用人群特徵研究。中國健康教育，12，1059-1063。

周志豪、楊亞璇（2022年10月29日）。薛瑞元密會陳時中 被疑為高端套招 蔣萬安批陳已成太上衛福部長 國民黨狠嗆「輔選國家隊又要成形？」。中國時報。

https://kmw.chinatimes.com/News/NewsContent.aspx?logno=KMW01&uid=1_B\20221029\N0010.001&OrisourceType=B&sdate=2022/10/29&sKeyword=%E8%96%9B%E7%91%9E%E5%85%83%E5%AF%86%E6%9C%83%E9%99%B3%E6%99%82%E4%B8%AD%E8%A2%AB%E7%96%91%E7%82%BA%E9%AB%98%E7%AB%AF%E5%A5%97%E6%8B%9B%E8%94%A3%E8%90%AC%E5%AE%89%E6%89%B9%E9%99%B3%E5%B7%B2%E6%88%90%E5%A4%AA%E4%B8%8A%E8%A1%9B%E7%A6%8F%E9%83%A8%E9%95%B7%E5%C%8B%E6%B0%91%E9%BB%A8%E7%8B%A0%E5%97%86%E3%80%8C%E8%BC%94%E9%81%B8%E5%9C%8B%E5%AE%B6%E9%9A%8A%E5%8F



[%88%E8%A6%81%E6%88%90%E5%BD%A2%EF%BC%9F%E3%80%8D](#)

研之有物 | 中央研究院 (2022 年 11 月 19 日)。跨越五十年的醣化學之旅—翁啟

惠院長專訪。泛科學。<https://pansci.asia/archives/358732>

疾病管制署 (2002 年 5 月 24 日)。紀念李國鼎先生 從 B 型肝炎談起。疾病管制

署。<https://www.cdc.gov.tw/Category>ListContent/TKG->

[8nvtp3Y1fHxeMxWJ1Q?uaid=5PdzLDLYCbogK4_NOVx9-Q](#)

財團法人孫運璿學術基金會 (n.d.)。訂定科學技術發展方案的緣起、經過與貢

獻。財團法人孫運璿學術基金會。

https://sunyunsuan.org.tw/remembrance_5_15/start.pdf

財團法人台灣民意基金會 (2021 年 7 月 27 日)。台灣人對國產疫苗的信心問題。

<https://www.tpof.org/%e5%8f%b0%e7%81%a3%e6%94%bf%e6%b2%bb%e4%b8%80%e8%88%ac%e6%85%8b%e5%ba%a6%e5%8f%b0%e7%81%a3%e4%ba%ba%e5%b0%8d%e5%9c%8b%e7%94%a2%e7%96%ab%e8%8b%97%e7%9a%84%e4%bf%a1%e5%bf%83%e5%95%8f%e9%a1%8c%ef%bc%882021%e5%b9%b47%e6%9c%8827%e6%97%a5%ef%bc%89/>

財團法人台灣民意基金會 (2021 年 8 月 24 日)。台灣人對國內外疫苗的偏好。

<https://www.tpof.org/%e5%8f%b0%e7%81%a3%e6%94%bf%e6%b2%bb%e5%85%ac%e5%b1%e6%94%bf%e7%ad%96%e5%8f%b0%e7%81%a3%e4%ba%ba%e5%b0%8d%e5%9c%8b%e5%85%a7%e5%a4%96%e7%96%ab%e8%8b%97%e7%9a%84%e5%81%8f%e5%a5%bd%ef%bc%882021%e5%b9%b48%e6%9c%8824%e6%97%a5%ef%bc%89/>

高端疫苗生物製劑股份有限公司 (2022 年 10 月 23 日)。澄清「高端新冠二期試驗提前完成」不實媒體報導。

https://www.medigenvac.com/news_view.php?id=190



高端疫苗生物製劑股份有限公司（2022 年 11 月 14 日）。澄清「高端疫苗採購價格 1081」不實網路謠言。https://www.medigenvac.com/news_view.php?id=200
高照芬（2023 年 8 月 24 日）。歐盟數位法 25 日起監管 Google 臉書等 19 家跨國企業 如何落實成焦點。中央社。

<https://www.cna.com.tw/news/aopl/202308245008.aspx>

郭台銘（2021 年 6 月 17 日）。郭台銘報告 6/17〔粉絲專頁圖片〕。Facebook。

<https://www.facebook.com/TerryGou1018/posts/pfbid0mLVREwS9FpqkfEBupKHaZmtt1md2bkpMik23Uue5tXWJ2PdwZkFSFRhD4mXbsjuRl>

郭台銘（2021 年 6 月 18 日）。向蔡總統報告 06.18〔粉絲專頁貼文〕。Facebook。

<https://www.facebook.com/TerryGou1018/posts/pfbid0uW2JUJ8KdWW56ECVpCN96dhabEs9awNg3RY6z3YMtzv5d1YWXh3hMVUFHtxnRDwGl>

郭台銘（2023 年 5 月 9 日）。是誰幫蔡總統傳話，叫我不要買疫苗的？〔粉絲專頁貼文〕。Facebook。

<https://www.facebook.com/TerryGou1018/posts/pfbid02fCaFDDrUGSnak7uBCg1Hr2JZ2EtoJfcxqsbWVUmLrZpk6ackR86wopN8fa3zAp4MI>

徐美苓（2021）。從公眾角度再思科技政策的媒體建構：以《電業法》修法為例。傳播研究與實踐，*II*(1)，105-140。

連賢明、黃勢璋、簡毓寧（2019）。媒體報導對防疫管制的影響：以 H1N1 為例。經濟論文叢刊，*47*(1)，127-155。

陳皓嫵（2016 年 12 月 25 日）。【歷史故事】台灣為何發展生技？這要從 30 年前李國鼎的眼淚說起...。聯合新聞網元氣網。

<https://health.udn.com/health/story/10561/2182462>

陳書璿（2022 年 10 月 24 日）。高端捲政治風暴 名嘴：食藥署從中介入不是誤會！打臉衛福部。中天新聞網。<https://ctinews.com/news/items/zMW5bPbJaN>



陳正建（2021年6月30日）。金融時報：中國假新聞滲透 藉疫情撕裂台灣團

結。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202106300003.aspx>

陳昱婷（2021年8月23日）。北市高端疫苗接種首日 民眾嗨喊：終於等到了。

中央社。<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202108230070.aspx>

陳人齊、黃琮淵、張穎齊（2021年8月3日）。拿國民生命去賭 柯P直言自己若是總統不會這樣幹 26.5 萬劑封緘 多位專家質疑 高端保護力難抗 Delta。中國時報。

https://kmw.chinatimes.com/News/NewsContent.aspx?logno=KMW01&uid=1_B\20210803\N0001.001&OriSourceType=B&sdate=2021/08/03&sKeyword=%E9%AB%98%E7%AB%AF%E7%96%AB%E8%8B%97

陳人齊（2021年8月3日）。專家存疑多 王任賢轟拿百姓開玩笑。中國時報。

https://kmw.chinatimes.com/News/NewsContent.aspx?logno=KMW01&uid=1_B\20210803\N0026.001&OriSourceType=B&sdate=2021/08/03&sKeyword=%E9%AB%98%E7%AB%AF%E7%96%AB%E8%8B%97

陳怡臻（2014年7月6日）。何大一：台灣生技業 關鍵在「人」。聯合報。

陳好嘉（2021）。新冠肺炎疫苗研究倫理探討與公眾信任之建立。應用倫理評論，71，137-160。

陳映均、李松濤（2017）。社會性科學議題新聞的框架分析—以基因改造新聞為例。科學教育學刊，25(S)，439-462。

陳怡璇（2022年10月25日）。高端補助赴日 PCR 蔣萬安：花錢消災也不能草草了事。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202210250238.aspx>

陳琮淵、王振寰（2009）。臺灣的生技製藥產業：發展、創新與限制。臺灣社會學刊，(43)，159–208。



陳志賢（2022 年 11 月 30 日）。衛福部遭檢舉「圖利高端卡疫苗、瀆職」北檢受理逾 40 案偵辦中。中時新聞網。

<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20221130005426-260402?chdtv>

陳韻聿（2024 年 2 月 15 日）。2023 經濟學人民主指數 台灣排名第 10 居亞洲之首。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202402150277.aspx>

許政榆（2022 年 10 月 22 日）。補打疫苗 醫憂出現免疫耐受。聯合報。

https://udndata.com/ndapp/Story?no=2&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzOTY0MDsmIzMxNDcxOyYjMzAxMjM7JiMzMzQ5NTsrpOm0wT49MjAyMjEwMjIrpOm0wTw9MjAyMjEwMjIrs%2FinTz3BcKZYs%2Fg%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2022-10-22&news_id=10082999

許須美（1998）。台灣 B 型肝炎疫苗史。疫情報導，14(3)，82-91。

崔至雲（2021 年 8 月 17 日）。疫苗施打意願調查！國人最愛 BNT、莫德納 不到 1 成想打國產。ETtoday 新聞雲。

<https://www.ettoday.net/news/20210817/2057600.htm>

許玉君（2007 年 9 月 14 日）。宇昌生技 國發基金主導。聯合報，A18 版。

張祈（2021 年 8 月 24 日）。花蓮逾 5000 人預約打高端疫苗 藍營縣議員也支持。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/iloc/202108240166.aspx>

黃光芹（2022 年 10 月 22 日）。高端之錯誰之過？(系列 3)從天而降的「指引」，撈出現在的高端疫苗！〔貼文〕。Facebook。

https://www.facebook.com/permalink.php?story_fbid=pfbid0cy5eG58mk9JYMMNmpk35bcyLmsKAXUdkQGidWptfcWZrVnUjzJbz92DD3quv8m5l&id=100007225385041&rpid=GBVghvXHOzurSgxY

黃芳誼、林峻達（2020）。美國民眾對新冠病毒的防疫偏好與行為—情感極化與資訊來源的解釋。臺灣民主季刊，17(3)，1-49。

焦糖哥哥-陳嘉行（2021 年 5 月 29 日）。大家可以回想當時美國衛生部長來的時



候，在野黨操作什麼？〔粉絲專頁貼文〕。Facebook。

<https://www.facebook.com/carson828/posts/pfbid02xwadakTrTag28WUcURR3yotpc3hqgg1XCky2ksTz8uyC2gW9FWQj86KtzeAPSnoDl?rdid=pGMeuyoNCVzCNhpq>

曾薏蘋（2021年8月25日）。台灣民意基金會最新民調 20-24歲支持度暴跌 首投族挺蔡 從9成3腰斬剩4成7。中國時報。

https://www.chinatimes.com/cn/newspapers/20210825000375-260118?ctrack=pc_politic_headl_p01&chdtv

曾以寧（2024年2月2日）。高端與 mRNA 疫苗保護力接近 研究將登美國 CDC 期刊。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202402020114.aspx>

董智森（1994年12月7日）。國原B型肝炎疫亡宣告陣亡？聯合報，39版。
葉俐君、李燕青、吳政倫（2024）。新冠肺炎疫情期間消防人員創傷壓力、睡眠品質對憂鬱及焦慮之影響探討。中華心理衛生學刊，37(3)，253-279。

葉臻（2021年8月24日）。陸姓專欄作家接種高端疫苗隔天猝死 桃園市府：死因待查。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202108240140.aspx>

臺左維新（2015年12月2日）。宇昌案判賠200萬，也換不回生技發展因惡鬥耽擱的那幾年。The News Lens 關鍵評論。

<https://www.thenewslens.com/article/31704>

楊重信（1990）。台北都會發展展望。台北都會區發展研討會規劃論文集。內政部營建署編：台北。

楊培銘（2021）。B肝疫苗問世40年—台灣率全球之先注射疫苗 走出B肝帶原宿命。肝病防治學術基金會好心肝會刊，95。

<https://www.liver.org.tw/journalView.php?cat=70&sid=992&page=1>

楊雅棠、林縉明、鄒尚謙（2022年10月20日）。高端補打方案 藍委轟：糊弄人。聯合報。



https://udndata.com/ndapp/Story?no=2&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzOTY0MDsmIzMxNDcxOyYjMzAxMjM7JiMzMzQ5NTsrpOm0wT49MjAyMjEwMjArpOm0wTw9MjAyMjEwMjArs%2FinTz3BcKZYs%2Fg%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2022-10-20&news_id=10081903

楊雅棠、許政榆、鄒尚謙（2022年10月20日）。赴日族補打1~3劑 專家：高端等於無效。聯合報。

https://udndata.com/ndapp/Story?no=4&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzOTY0MDsmIzMxNDcxOyYjMzAxMjM7JiMzMzQ5NTsrpOm0wT49MjAyMjEwMjArpOm0wTw9MjAyMjEwMjArs%2FinTz3BcKZYs%2Fg%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2022-10-20&news_id=10081944

楊惠君、陳潔（2021年6月8日）。COVID-19 國產疫苗信任危機走火關鍵——比臨床試驗更需要「解盲」的決策過程。報導者。

<https://www.twreporter.org/a/covid-19-vaccine-trust-crisis>

楊玉齡、羅時成（1999）。肝炎聖戰：台灣公共衛生史上的大勝利。台北：天下遠見。

總統府新聞（2021年5月18日）。總統：國產及外購疫苗將陸續到位 請國人做好防疫措施 把醫療資源留給重症患者。中華民國總統府。

<https://www.president.gov.tw/News/26104>

鄭名翔、蔡思培（2022年10月14日）。嗆阿中防疫抉擇說 黃珊瑚：都沒把人民放心裡。自由時報。<https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1545589>

鄭偉、丘采薇、侯俐安、許政榆、楊雅棠（2022年10月19日）。剛打高端第4劑 蘇揆確診新冠。聯合報。

<https://udndata.com/ndapp/Story?no=1&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMyMTA4MzsmlzI1MTcxOyYjMzk2NDA7JiMzMTQ3MTsmIzMxNTMyOzQmIzIxMTM3OyAmIzM0MzExOyYjMjU1NDI7JiMzMDkwNjsmIzM1Mzg2OyYj>



[MjYwMzI7JiMyMDg5NjsrpOm0wT49MjAyMTA3MjYrpOm0wTw9MjAyNDA3
MjUrs%2FinTz3BcKZYs%2Fg%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2022-10-19&news_id=10081343](https://www.udndata.com/ndapp/Story?no=20&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzMjkyNTsmIzI4ODE0Oyuk6bTBPj0xOTg1MDEwMSuk6bTBPD0xOTg3)

蔡宗英、賈亦珍、陳建宇（1988年8月12日）。疫苗國產化 保生不可廢！聯合報，11版。

衛生福利部食品藥物管理署（2021年6月10日）。食藥署廣納並參考專家意見，訂定國產COVID-19疫苗緊急使用授權審查基準，透過嚴謹審查確保疫苗品質安全有效。衛生福利部食品藥物管理署。

<https://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=4&id=t600385>

劉嘉玲、張秀芳、黃志傑、周玉民（2016）。臺灣B型肝炎防治。疫情報導，32(14)，290-300。

劉建邦（2022年10月14日）。打高端赴日需自費PCR。黃珊瑚：當時決策者有責任。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/aipl/202210140086.aspx>

劉嘉薇（2015）。民眾選擇性暴露、敵意媒體效果與政黨認同：以客家電視臺為例。東吳政治學報，33(2)，187-250。

劉嘉薇（2021）。影響民眾對政府管制假新聞態度因素之研究。台灣政治學刊，25(2)，1-67。

劉怡廷、盧信希、劉駢瑋、王昱晴、吳穗雯、孟嘉美、林昱妍、張芷菱（2022年11月28日）。34張圖表，帶你看2022九合一大選關鍵結果。報導者。

<https://www.twreporter.org/a/2022-election-result-charts>

聯合報（1987年9月15日）。國產肝炎疫苗 報價高於進口 保生獨家生意 諾言不能兌現。

<https://www.udndata.com/ndapp/Story?no=20&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMzMjkyNTsmIzI4ODE0Oyuk6bTBPj0xOTg1MDEwMSuk6bTBPD0xOTg3>



[MTIzMSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=1987-09-15&news_id=103322652](https://udndata.com/ndapp/Story?no=2&page=1&udndbid=udndata&SearchString=MTIzMSuz%2BKdPPcFwpliz%2BA%3D%3D&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=1987-09-15&news_id=103322652)

戴永華（2001 年 10 月 23 日）。東部科學園區落腳花蓮 呂國華怪阿扁琵琶別抱。聯合報。

https://udndata.com/ndapp/Story?no=2&page=1&udndbid=udndata&SearchString=JiMyNjQ4MTsmIzM3MDk2OyYjMzExODU7JiMyMzQxNjsmIzIyMjkWoyYjMjEzMTI7K6TptME%2BPTIwMDEwMTAxK6TptME8PTIwMDExMjMxK7P4p089wXCmWLP4&sharepage=20&select=1&kind=2&article_date=2001-10-23&news_id=1151034

戴伯芬（2021）。後疫情社會研究初探。人文與社會科學簡訊，23(1)，27-34。

韓婷婷（2023 年 8 月 29 日）。世衛獲高端 COVID-19 疫苗技轉授權 創全球首例。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/ahel/202308290345.aspx>

韓婷婷（2021 年 6 月 12 日）。爭取疫苗代工變數多 專家建議籌組國家隊。中央社。<https://www.cna.com.tw/news/afe/202106120105.aspx>

簡慧珍（2001 年 10 月 16 日）。闢高級農業技術園區 農委會支持。聯合報。

瞿宛文（2011）。民主化與經濟發展—台灣發展型國家的不成功轉型。台灣社會研究季刊，(84)，243-288。

瞿宛文（2015）。台灣戰後農村土地改革的前因後果。台灣社會研究季刊，(98)，11-67。

瞿宛文（2022）。農村土地改革與工業化：重探台灣四大公司民營化的前因後果。新北市：聯經。

蕭博文、鍾惠玲（2012 年 8 月 15 日）。宇昌案簽結 蔡英文查無不法。中國時報。<https://www.chinatimes.com/newspapers/20120815000410-260102?chdtv>

羅龍翔、王秀麗（2021）。社交媒體和電視信息接收對新型冠狀病毒肺炎預防 行為的影響— 基於風險感知的實證研究。醫學與社會，6，106–112。

英文文獻

- Ahmad, A. R., & Murad, H. R. (2020). The impact of social media on panic during the COVID-19 pandemic in Iraqi Kurdistan: online questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), e19556.
- Albright, J. (2017). Welcome to the era of fake news. *Media and Communication*, 5(2), 87-89.
- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election. *Journal of Economics Perspectives*, 31(2), 211-236.
- Amsden, A. (1989). *Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization*. New York, NY: Oxford University Press.
- Ananny, M. & Crawford, K. (2018). Seeing without Knowing: Limitations of the Transparency Ideal and Its Application to Algorithmic Accountability. *New Media & Society*, 20(3), 973-989.
- Apuke, O.D., & Omar, B. (2020). Fake news proliferation in Nigeria: Consequences, motivations, and prevention through awareness. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 8 (2), 318-327.
- Bakir, V., & McStay, A. (2017). Fake news and the economy of emotions. *Digital Journalism*, 6(2), 154–175.
- Bakshy, E., Messing, S., & Adamic, L. A. (2015). Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science*, 348(6239), 1130-1132.
- Baron, R. A. (2006). Opportunity Recognition as Pattern Recognition: How Entrepreneurs "Connect the Dots" to Identify New Business Opportunities. *The Academy of Management Perspectives*, 20(1), 104–119.
- Beeson, M. (2007). *Regionalism and Globalization in East Asia: Politics, Security and Economic Development*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Bergmann, E. (2018). *Conspiracy & Populism: The Politics of Misinformation*. Borgarbyggd, Iceland: Bifrost University.

Brummette, J., Distaso, M., Vafeiadis, M., & Messner, M. (2018). Read all about it: The politicization of "fake news" on Twitter. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 95(2), 497-517.

Castells, M. (1992). Four Asian tigers with a dragon head: a comparative analysis of the state, economy and society in the Asian Pacific Rim. In R. P. Appelbaum, & J. Henderson(ed.), *States and Development in the Asian Pacific Rim* (pp.33 – 70). Newbury Park, CA: Sage.

Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Blackwell: Oxford.

Chang, H.J. (1994). *The Political Economy of Industrial Policy*. Basingstoke: Macmillan.

Chen, Y.P., Chen, Y.Y., Yang, K.C., Lai, F., Huang, C.H., Chen, Y.N., & Tu, Y.C. (2022). The Prevalence and Impact of Fake News on COVID-19 Vaccination in Taiwan: Retrospective Study of Digital Media. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), 1-13.

Chiang, C. F. & Knight B. (2011). Media Bias and Influence: Evidence from Newspaper Endorsements. *Review of Economic Studies*, 78(3), 795-820.

Chiang, C. F. & Shih, H. H. (2017). Consumer Preferences Regarding News Slant and Accuracy in News Programs. *Taiwan Economic Review*, 45(4), 515-545.

Collier, D. (2011). Understanding Process-Tracing. *PS: Political Science & Politics*, 44 (4), 823–830.

Cotton, J. L. (1985). "Cognitive Dissonance in Selective Exposure." in D. Zillmann and J. Bryant. eds. *Selective Exposure to Communication*: 11-33. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.

Cumings, B. (1984). The origins and development of the Northeast Asian political

economy: industrial sectors, product cycles and political consequences. *International Organization*, 38 (1), 1–40.



Dahlman, C.J., Ross-Larson, B., & Westphal, L.E. (1987). Managing technological development: lessons from the newly industrializing countries. *World Development* 15(6), 759–775.

Dalton, R. J., & Weldon, S. A. (2005). Public images of political parties: A necessary evil? *West European Politics*, 28(5), 931–951.

DeMarzo, P. M., Vayanos, D. & Zwiebel, J. (2003). Persuasion Bias, Social Influence, and Unidimensional Opinions. *Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 909-968.

Dent, C. (2007). The State and Transnational Capital in Adaptive Partnership: Singapore, South Korea and Taiwan. In H.W. Yeung(ed.), *Handbook of Research on Asian Businesses*(pp.223–249). Cheltenham and Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.

Dent, C. (2018). East Asia's New Developmentalism: State Capacity, Climate Change and Low-Carbon Development. *Third World Quarterly*, 39(6), 1191–1210.

Dubé, E., & MacDonald, N. E. (2020). How can a global pandemic affect vaccine hesitancy? *Expert Review of Vaccines*, 19(10), 899–901.

Dwyer, T. (2010). *Media convergence*. New York, NY: Open University Press.

Evans, P. (1995). *Embedded autonomy: states and industrial transformation*. Princeton University Press, Princeton, NJ.

Fallows, J. (1994). *Looking at the Sun: The Rise of the New East Asian Economic and Political System* (1st ed.). New York: Pantheon.

Festinger, L. (1957). *A Theory of Cognitive Dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.



- Freeman, C. (1995). The ‘National System of Innovation’ in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 19, 5–24.
- Furnham, A. (1988). *Lay theories: Everyday understanding of problems in the social sciences*. Pergamon Press.
- Gandiwa, E., Sprangers, S., van Bommel, S., Heitkönig, I. M. A., Leeuwis, C., & Prins, H. H. T. (2014). Spill-over effect in media framing: Representations of wildlife conservation in Zimbabwean and international media, 1989–2010. *Journal for Nature Conservation*, 22(5), 413–423.
- Gerschenkron, A. (1962). Economic backwardness in historical perspective. In A. Gerschenkron, (ed.), *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*(pp.5-30). New York, NY: Frederick Praeger.
- Guess, A., Lyons, B., Montgomery, J.M., Nyhan, B., & Reifler, J. (2019). Fake News, Facebook Ads, and Misperceptions Assessing Information Quality in the 2018 U.S. Midterm Election Campaign.
- Haggard, S. (2004). Institutions and growth in East Asia. *Studies in Comparative International Development*, 38 (4), 53–81.
- Han, C., Yang, M. & Piterou, A. (2021). Do news media and citizens have the same agenda on COVID-19? An empirical comparison of twitter posts. *Technological Forecasting and Social Change*, 169, 120849.
- Hassel, A. & Weeks, B. E. (2016). Partisan provocation: The role of partisan news use and emotional responses in political information sharing in social media. *Human Communication Research*, 42(4), 641-661.
- Hilton, S., Hunt, K., Langan, M., Bedford, H., & Petti-Crews, M. (2010). Newsprint media representations of the introduction of the HPV vaccination programme for cervical cancer prevention in the UK (2005–2008). *Social Science & Medicine*,

70(6), 942–950.

Hou, Z., Du, F., Jiang, H., Zhou, X., Lin, L. (2020). Assessment of public attention, risk perception, emotional and behavioural responses to the COVID-19 outbreak: social media surveillance in China.

Hsu, J. (2011). State Transformation and Regional Development in Taiwan: From Developmentalist Strategy to Populist Subsidy. *International Journal of Urban and Regional Research*, 35(3), 600–619.

Johnson, C. (1982). *MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy 1925-1975*. Stanford: Stanford University Press.

Johnson, C. (1989). South Korean democratization: the role of economic development. *The Pacific Review*, 2 (1), 1–10.

Jones, D.A. (2016). *U.S. Media and Elections in Flux: Dynamics and Strategies*. New York, NY: Routledge.

Jungherr, A. (2016). Twitter use in elections campaigns: A systematic literature review. *Journal of Information Technology & Politics*, 13(1), 72–91.

Kalla, J. L., & Broockman, D. E. (2018). The Minimal Persuasive Effects of Campaign Contact in General Elections: Evidence from 49 Field Experiments. *American Political Science Review*, 112(1), 148–166.

Khambule, I. & Mdlalose, M. (2022). COVID-19 and state coordinated responses in South Africa's emerging developmental state. *Development Studies Research*, 9(1), 192–205.

Kim, E. (2016). The Politics of Climate Change Policy Design in Korea. *Environmental Politics*, 25(3), 454–474.

Kim, S., & Thurbon, E. (2015). Developmental Environmentalism: Explaining South Korea's Ambitious Pursuit of Green Growth. *Politics & Society*, 43(2), 213–240.



- Knight, A. J. (2016). *Science, risk, and policy*. Routledge.
- Kozinets, R. V. (2010). *Netnography: Doing ethnographic research online*. Los Angeles, CA: Sage.
- Kumor, R. (2021). Bringing the developmental state back in: Explaining South Korea's successful management of COVID-19. *Third World Quarterly*, 42(7), 1397-1416.
- Kuo, C., & Yu, R. (2024). Association of National Identity and Trust in Government with COVID-19 Vaccination and Brand Choice in Taiwan. *Journal of Community Health*.
- Lampos, V., Majumder, M.S., Yom-Tov, E., Edelstein, M., Moura, S., Hamada, Y., Rangaka, M.X., McKendry, R., & Cox, I. J. (2021). Tracking COVID-19 using online search. *npj Digital Medicine*, 4.
- Lazer, D., Baum, M., Benkler Yochai, Berinsky, A., Greenhill, K., Menczer, F., Metzger, M., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S., Sunstein, C., Thorson, E., Watts, D., & Zittrain, J. (2018). The Science of Fake News Addressing Fake News Requires a Multidisciplinary Effort. *SCIENCE*, 359(6380), 1094–1096.
- Lazarsfeld, P. F., Berelson, B., & Gaudet, H. (1968). *The people's choice: How the voter makes up his mind in a presidential campaign* (2nd ed.). Columbia University Press.
- Lorenzoni, I., Nicholson-Cole, S., & Whitmarsh, L. (2007). Barriers perceived to engaging with climate change among the UK public and their policy implications. *Global Environmental Change*, 17(3-4), 445-459.
- Lundgren, R. E., & McMakin, A. H. (2009). *Risk communication: A handbook for communicating environmental, safety, and health risks* (4th ed.). Wiley-IEEE Press.
- Marco-Franco, J. E., Pita-Barros, P., Vivas-Orts, D., González-de-Julián, S., & Vivas-Consuelo, D. (2021). COVID-19, Fake News, and Vaccines: Should Regulation Be Implemented? *International Journal of Environmental Research and Public Health*,

18(2),1-11.

McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, 36, 176-187.

McCord, W. (1989). An East Asian model of development: growth with equity. *The Pacific Review*, 2 (3), 209–217.

McQuail, D. (2005). *McQuail's mass communication theory* (5th ed.). Sage Publications.

Meraz, S. (2011). Using Time Series Analysis to Measure Intermedia Agenda-Setting Influence in Traditional Media and Political Blog Networks. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 88(1).176–194.

Montagni, I., Ouazzani-Touhami, K., Mebarki, A., Texier, N., Schück, S., Tzourio, C., & the CONFINS group. (2021). Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *Journal of Public Health*, 43(4),695-702.

Murphy, J., Vallières, F., Bentall, R. P., Shevlin, M., McBride, O., Hartman, T. K., McKay, R., Bennett, K., Mason, L., Gibson-Miller, J., Levita, L., Martinez, A. P., Stocks, T. V. A., Karatzias, T., & Hyland, P. (2021). Psychological characteristics associated with COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the United Kingdom. *Nature Communications*, 12(1), 1–15.

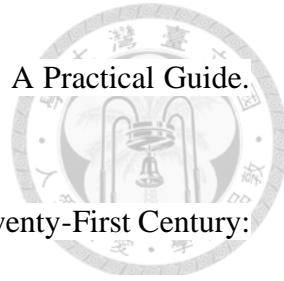
Nan, X., & Madden, K. (2012). HPV vaccine information in the blogosphere: how positive and negative blogs influence vaccine-related risk perceptions, attitudes, and behavioral intentions. *Health communication*, 27(8), 829-836.

Neuman, W. R., Guggenheim, L., Jang, S. M. & Bae S. Y. (2014). The Dynamics of Public Attention: Agenda-Setting Theory Meets Big Data. *Journal of Communication*, 64(2), 193–214.

Nisbet, M. C., & Lewenstein, B. V. (2002). Biotechnology and the American media: The



- policy process and the elite press, 1970 to 1999. *Science Communication*, 23(4), 359-391.
- Ohmae, K. (1995). *The end of the nation state: the rise of regional economies*. Free Press, New York.
- Page, R. E. (2012). *Stories and social media: Identities and interaction*. London, UK: Routledge.
- Pempel, T. (1999). The developmental regime in a changing world economy. In M. Woo-Cumings (ed.), *The developmental state*. Cornell University Press, Ithaca, NY.
- Peng, I. (2012). Social and Political Economy of Care in Japan and South Korea. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 32(11/12), 636–649.
- Pirie, I. (2017). Korea and Taiwan: The Crisis of Investment-led Growth and the End of the Developmental State, *Journal of Contemporary Asia*, 48(1), 133-158.
- Plume, C.J., & Slade, E.L. (2018). Sharing of Sponsored Advertisements on Social Media: A Uses and Gratifications Perspective. *Information Systems Frontiers*, 20 (3), 471-483.
- Poguntke, T., & Scarrow, S. E. (1996). The politics of anti-party sentiment: Introduction. *European Journal of Political Research*, 29(3), 257–262.
- Puri, N., Coomes, E. A., Haghbayan, H., & Gunaratne, K. (2020). Social media and vaccine hesitancy: New updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(11), 2586–2593.
- Qian, Y., & Hanser, A. (2020). How did Wuhan residents cope with a 76-day lockdown? *Chinese Sociological Review*, 53(1), 55–86.
- Richardson, N. (2017). Fake news and journalism education. *Asia Pacific Media Educator*, 27(1), 19.



- Ricks, J. I., & Liu, A. H. (2018). Process-Tracing Research Designs: A Practical Guide. *PS: Political Science & Politics*, 51(4), 842–846.
- Ricz, J. (2021). On the Emergence of Developmental States in the Twenty-First Century: Urgency or Agency? In Gerőcs, T. & Ricz, J. (ed.), *The Post-Crisis Developmental State* (pp. 75-101). Cham: Palgrave Macmillian.
- Salwen, M.B. & Driscoll, P.D. (1997). Consequences of Third-Person Perception in Support of Press Restrictions in the O.J. Simpson Trial. *Journal of Communication*, 47(2), 60-78.
- Salwen, M.B. & Dupagne, M. (1999). The Third-person Effect: Perceptions of the Media's Influence and Immoral Consequences. *Communication Research*, 26(5), 523-549.
- Sayre, B., Bode, L., Shah, D., Wilcox, D. & Shah, C. (2010). Agenda Setting in a Digital Age: Tracking Attention to California Proposition 8 in Social Media, Online News and Conventional News. *Policy & Internet*, 2(2), 7–32.
- Scharkow, M. & Vogelgesang, J. (2011). Measuring the public agenda using search engine queries. *International Journal of Public Opinion Research*, 23(1). 104–113.
- Scheufele, B. T., & Scheufele, D. A. (2010). Of spreading activation, applicability, and schemas: Conceptual distinctions and their operational implications for measuring frames and framing effects. In P. D'Angelo & J. A. Kuypers (Eds.), *Doing news framing analysis: Empirical and theoretical perspectives* (pp. 110-134). Routledge.
- Shoemaker, P., & Reese, S. (1996). *Mediating the Message: Theories of Influence on Mass Media Content* (2nd ed.). New York: Longman.
- Silverman, C. (2015). Lies, damn lies, and viral content. *Tow Center for Digital Journalism*.
- Skestere, L. & Dargis, R. (2022). Agenda-Setting Dynamics during COVID-19: Who



- Leads and Who Follows? *Social Sciences*, 11(12), 556.
- Soon, W. (2021). From SARS to COVID-19: Rethinking Global Health Lessons from Taiwan. *East Asian Science, Technology and Society: An International Journal*, 14(4), 647-655.
- Stubbs, R. (2005). *Rethinking Asia's Economic Miracle: The Political Economy of War, Prosperity and Crisis*, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Stubbs, R. (2009). What ever happened to the East Asian Developmental State? The unfolding debate, *The Pacific Review*, 22 (1), 1–22.
- Tandoc, E. C., Jr., Lim, Z.W., & Ling, R. (2018). Defining "fake news": A typology of scholarly definitions. *Digital Journalism*, 6(2), 137-153.
- Thurbon, E. (2014). The Resurgence of the Developmental State: A Conceptual Defence, *Critique Internationale*, 2(63), 1–16.
- Törrönen, J. (2003). The Finnish press's political position on alcohol between 1993 and 2000. *Addiction*, 98(3), 281-290.
- Tsesis, A. (2015). Free Speech Constitutionalism. *University of Illinois Law Review*, 3(1), 1015-1068.
- Uscinski, J. E., Enders, A. M., Klofstad, C., Seelig, M., Funchion, J., Everett, C., ... & Murthi, M. (2020). Why do people believe COVID-19 conspiracy theories? *Harvard Kennedy School Misinformation Review*, 1(3), 1–12.
- Vargo, C. J., Lei Guo, & Amazeen, M. A. (2018). The agenda-setting power of fake news: A big data analysis of the online media landscape from 2014 to 2016. *New Media & Society*, 20(5), 2028–2049.
- Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *SCIENCE*, 359(6380), 1146-1151.



Wade, R. (1990/2004). *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Wade, R. (2018). The Developmental State: Dead or Alive? *Development and Change*, 49(2), 518–546.

Waisbord, S. (2018). Truth is what happens to news: On journalism, fake news, and post-truth. *Journalism Studies*, 19(13), 1866-1878.

Wang, J.H., Chen, T.Y., & Tsai, C.J. (2012). In Search of an Innovative State: The Development of the Biopharmaceutical Industry in Taiwan, South Korea and China. *Development and Change*, 43(2), 481-503.

Wardle, C. (2017.February 16). *Fake news. It's complicated.* First Draft News. <https://firstdraftnews.com/fake-news-complicated/>

Wardle, C., & Derakhshan, H. (2017). *Information disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making*. Council of Europe. <https://rm.coe.int/information-disorder-toward-an-interdisciplinary-framework-for-research/168076277c>

Weiss, L. (2000). Developmental states in transition: adapting, dismantling, innovating, not normalizing. *The Pacific Review*, 13 (1), 21 – 56.

Wong, J. (2004). From Learning to Creating: Biotechnology and the Postindustrial Developmental State in Korea. *Journal of East Asian Studies*, 4, 491-517.

Wong, J. (2005). Re-Making the Developmental State in Taiwan: The Challenges of Biotechnology. *International Political Science Review*, 26(2), 169-191.

Woo-Cumings, & M.J.-E. (1998). National security and the rise of the DS in South Korea and Taiwan. In H.S. Rowen(ed.), *Behind East Asian Growth: The Political and Social Foundations of Prosperity* (pp. 319–337). London: Routledge.



- Woo-Cumings, & M.J.-E. (1999). *The Developmental State*, Ithaca, NY: Cornell University Press.
- World Bank. (1993). *The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy*. Washington, DC: World Bank.
- Wu, Y.S. (2007). Taiwan's Development State: After the Economic and Political Turmoil. *Asian Survey*, 47(6), 977-1001.
- Yen, W. T. (2020). Taiwan's COVID-19 management: Developmental state, digital governance, and state-society synergy. *Asian Politics & Policy*, 12(3), 455-468.
- Zaks, S. (2017). Relationships Among Rivals (RAR): A Framework for Analyzing Contending Hypotheses in Process-Tracing. *Political Analysis*, 25(3), 344–362.
- Zhu, T. (2002). DSs and threat perception in Northeast Asia. *Conflict, Security and Development*, 2(1), 5–29.
- Zhu, T. (2003). Building institutional capacity for China's new economic opening. In L. Weiss(ed.), *States in the Global Economy: Bringing Domestic Institutions Back In*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Zucker, L.G., & Darby, M.R. (1996). Star scientists and institutional transformation: Patterns of invention and innovation in the formation of the biotechnology industry. *National Acad Sciences*, 93(23), 12709–12716.



附錄

附錄一、高端疫苗重要事件大事記

時間	重要事件
2020年底	擴大第二期臨床試驗收案，完成3,015名受試者。
2021年5月30日	衛福部疾管署採購500萬劑高端疫苗，另附後續擴充上限500萬劑。
2021年6月10日	二期臨床試驗解盲，結果顯示安全性與耐受性良好。
2021年6月15日	高端疫苗以免疫橋接方式申請台灣緊急使用授權(EUA)，6月底疫苗量產。
2021年7月19日	高端疫苗通過台灣緊急使用授權(EUA)，取得專案製造核准。
2021年8月23日	台灣開始施打高端疫苗。
2021年10月27日	高端疫苗獲選為WHO團結試驗疫苗，於哥倫比亞、馬利及菲律賓展開第三期臨床試驗。
2022年2月14日	高端疫苗取得巴拉圭專案製造核准(EUA)。
2023年8月29日	世界衛生組織(WHO)取得高端新冠疫苗技術轉移許可協議，創下全球首例。
2024年3月	疾管署分析施打三劑高端疫苗預防中重症保護力之研究結果，登載於美國疾病管制暨預防中心(CDC)期刊「新興傳染病(Emerging Infectious Disease)」。



附錄二、各廠牌疫苗到貨量及前六個月第一劑施打狀況

		第一個月	第二個月	第三個月	第四個月	第五個月	第六個月
AZ	累積 到貨量	316300	726700	1965160	5862020	7247320	10538420
	累積 施打量	73988	450250	1867061	4832152	5965279	7677344
	施打 比例	23%	62%	95%	82%	82%	73%
莫德納	累積 到貨量	3300520	3650920	4030120	5113220	6241300	10117780
	累積 施打量	134357	2875678	3421895	3447615	3474456	3755237
	施打 比例	4%	79%	85%	67%	56%	37%
高端	累積 到貨量	885590	1617766	3187284	4264285	4844694	5396274
	累積 施打量	650830	725675	761690	776148	784298	812499
	施打 比例	73%	45%	24%	18%	16%	15%
BNT	累積 到貨量	2381580	7737780	10474400	13336200	15249100	15249100
	累積 施打量	1392515	5195285	5716100	6005126	6232088	6372380
	施打 比例	58%	67%	55%	45%	41%	42%



附錄三、立法委員針對新冠疫情、國產疫苗相關議題之發言重點

日期	會議類型	立法委員	發言重點
2020/11/23	社會福利及衛生環境委員會	林淑芬(民)	<p>台灣國內疫情相對不嚴重，疫苗需求較不急迫，緊急使用授權(EUA)指引卻訂得過於寬鬆。</p> <p>我們要再次提醒部長，即便像歐美疫情這麼嚴重，而且川普在選舉前還要求要再放寬 EUA，可是美國、歐洲這些大疫苗廠仍然堅持做完三期的臨床試驗。相對疫情沒那麼嚴重的臺灣，有什麼道理比世界各先進疫苗廠，以及疫情最嚴重、感染數最多的美國、歐洲還要寬鬆。</p> <p>就是因為我們做的比他們好，所以我們沒有那麼急啊！為什麼我們對疫苗安全性、有效性的把關比他們更寬鬆？我們沒有那麼急，防疫做這麼好，為什麼要這麼寬鬆？</p>
		張其祿(眾)	<p>台灣國內疫情相對不嚴重，疫苗需求較不急迫，緊急使用授權(EUA)指引卻訂得過於寬鬆。</p> <p>雖說在防疫上，您是成功的，但為何我們在疫苗上反而是寬鬆的？之前的流感疫苗可是經過三階段全部都有，仍會發生這些事，如此我們如何確保，現在為了新的 COVID-19 疫苗，我們只有兩階段，會不會比之前的風險更高？也發生不良反應，怎麼辦？</p>
2021/2/26	立法院院會	鄭麗文(國)	<p>質疑國產疫苗跳過第三期臨床試驗將無法推知保護力，且無法取得國際認證，將來沒有辦法出國。</p> <p>國產疫苗可以不經過第三期的試驗就開始施打，那不就白打了嗎？因為你完全沒有辦法計算它的保護力是多少。在我施打以後，因為臺灣沒有疫情，那我要怎麼出國？萬一有風險該怎麼辦？然後國際也沒辦法認證，我打了這個疫苗，還是沒有辦</p>

		<p>法出國，我打了這個疫苗，這個疫苗還是沒有辦法出口嘛！那不就打了等於白打？</p>
	蔡璧如(眾)	<p>雖然政府將疫苗產業定位為國安層級，但疫苗小組僅是組織中眾多小組之一，且負責過多工作，並未給予相對應的職級及權限。</p> <p>防疫科技國家隊是在實際的疫苗策略上，如果部長或指揮中心把疫苗列為國家產業的話，這個小組要做這麼多的事情，可能複雜到等同要負責疫苗的研發，類似德國 BNT 的工作，加上負責臨床實驗的商業化，類似輝瑞藥廠的角色，再加上跟新加坡衛福部談判如何取得疫苗的角色，事實上是非常地複雜，所以我們到底賦予它什麼樣的角色？</p> <p>國家衛生研究院裡頭有一個國家人用疫苗策略委員會，但是從疫情發生到現在，這個委員會都沒有召開過會議，反而是疫情指揮中心額外成立了疫苗科技國家隊。事實上，以這兩個組織來講，防疫科技國家隊好像是部長指揮下面的一個小組而已，但是國家人用疫苗策略委員會看來是一個跨部會的研究。</p>
	范雲(民)	<p>針對國產疫苗跳過第三期臨床試驗提出安全性疑慮。</p> <p>根據遠見的報告，大家其實第一個想打的就是國產疫苗，可是也有人對國產疫苗有三個疑慮，部長應該還蠻清楚的。第一個就是我們臺灣其實病毒就比較少，所以目前食藥署決定不要做到第三期的臨床實驗；另外就是我們的臨床實驗人數跟其他國家比，譬如說聯亞是 3,850 人、高端是 3,700 人，可是其他國家都是上萬人，當然也不代表說數字比較多就一定比較準確，因為超過一定的數字之後，也許效益並不是那麼高。昨天部長有講觀察期是一個月，這其實也是縮短了，所以想請問部</p>

			長，當然我們現在很希望能夠儘快上市，因為這麼多人想打國產疫苗，但是一旦施打之後的安全性，部長可不可以這邊針對這三個疑慮說明一下？
2021/3/17	社會福利及衛生環境委員會	徐志榮(國)	針對國產疫苗跳過第三期臨床試驗提出難以取得國際認證之疑慮。 我們國產的疫苗可以被其他國家認證，能跟 AZ、莫德納、嬌生等等的疫苗平起平坐嗎？我們拿著我們那個施打疫苗的證明也可以縮短檢疫時間嗎？
		蔣萬安(國)	建議衛福部要針對國產疫苗跳過第三期臨床試驗影響民眾施打意願，及取得國際認證事宜，預先想好因應對策。 我的意思是我們也不可能屆時都沒有辦法完全依賴國產，第一個、民眾可能對二、三期一起做有一點點疑慮，施打意願可能沒那麼高。第二個、國際間是否會承認也是一個問號，不敢保證，到時候世界各國都解封，如果民眾打的是國產疫苗，在出入出境或是國際之間的往來可能會受到影響。我提醒衛福部，中長期、未來我們可能面對的問題，包括 AZ 的問題，以及國產疫苗如果是二、三期一起做，國際間承認的問題，這些你們可能都要事先想好因應對策。
		陳玉珍(國)	建議衛福部要針對國產疫苗跳過第三期臨床試驗如何保證安全有效，及取得國際認證事宜，預先想好因應對策。 我們施打疫苗當然還是希望安全、有效，然後可以出國，如果第三期沒有做，而是第二期擴大辦理的話，不管在安全上，或是施打以後可不可以出國，關於有效性，就是國際之間認可的部分，可能請你們要特別注意。
		張育美(國)	建議國產疫苗要遵循國際規定，讓

			<p>產品具有國際競爭力。 結論就是疫苗千萬不要只看短期，我們 EUA 不要意氣用事、趕鴨子上架，我們要遵循剛剛所講國際的三期，就是 WHO 要求的，要遵循國際的技術準則，這樣我們的產品才具有國際競爭力。</p>
		高虹安(眾)	<p>建議衛福部推動國產疫苗出口。 現在一方面在講我們國產疫苗的產能很擴大，大家其實都覺得非常開心，可是另外一方面我們也要考慮到未來如果真的要拚出口的話還有一段路要走，所以這部分請衛福部務必要多多費心。</p>
2021/5/10	社會福利及衛生環境委員會	賴惠員(民)	<p>詢問緊急使用授權(EUA)的審查標準。 食藥署說 5 月以後要擬定一個保護的評估方式，這是一個怎樣的評估方式？</p>
		邱顯智(時)	<p>詢問緊急使用授權(EUA)的審查標準。 我們的國產疫苗解盲在即，國人也非常關心，以美國的 FDA 為例，他們在審查及核准各藥廠的緊急授權 (EUA) 準則之前，就有公告一個，所以，我們要不要給目前的國產疫苗緊急授權？這個審查辦法、準則是否已訂定？</p>
2021/6/8	立法院院會	高虹安(眾)	<p>質疑衛福部與高端疫苗簽訂之合約疑慮，並提及總統介入疫苗審查。 我們看到高端計畫主持人謝思民也在臉書上特別強調，他對於這個合約有非常大的疑慮，如果到時候解盲失敗，合約怎麼辦？再來是前審查委員陳培哲也特別提到，受到總統府的壓力不亞於他自己在審查時能夠用科學跟專業來判斷，請問兩位，到底為什麼這麼急著在 5 月 28 日簽約，難道不能等到 6 月中再跟他們簽約嗎？</p>
		費鴻泰(國)	批評總統介入疫苗審查，刻意護航國產疫苗。

			今天所有的報紙統統刊登，中研院的院士陳培哲說：最大的困難來自於蔡總統。在他辭官以後，這位院士講，蔡總統都說7月底要打國產疫苗，食藥署敢說NO嗎？
		王婉諭(時)	<p>詢問緊急使用授權(EUA)的審查標準。</p> <p>我們仍然會像國外一樣，在等到他們進行三期試驗之後或是在三期完成一部分之後才會發給他們EUA嗎？關於EUA，包括審查內容或審查標準等部分，其實我們都沒有看到公開清楚的資訊來讓國人可以知道，所以我想請教這部分是不是已經清楚了？是不是能夠讓國人知道未來審查的標準是什麼？</p>
		鄭麗文(國)	<p>批評總統介入疫苗審查，刻意護航國產疫苗。</p> <p>他說他作為一個科學家提出專家的意見，敵不過總統親自下指導棋。蔡總統為國產疫苗背書，我們的國產疫苗連考試都還沒考完，就已經放榜上榜、榜上有名了，又說7月就可以開始打了，這就是為什麼我們的科學家、中研院院士做不下去的原因，他公開講原因就是蔡總統！今天看完所有蔡政府的作為以後，大家都覺得就是在護航高端，我們少買了疫苗……</p>
2021/9/22	立法院院會	林德福(國)	<p>針對高端疫苗無法取得國際認證提出質疑，並提及連高端公司員工都不敢打自家疫苗。</p> <p>你們通過的，但是國際不認證，人家不認同嘛！</p> <p>現在就是很多人打了高端，就變成白老鼠，大家都在蔣，所以現在為止……</p> <p>不然高端、聯亞裡面的這些工作人員，包括他們的送貨員等等，為什麼不打他們自己的疫苗，對不對？</p>
		江啟臣(國)	攻擊執政黨沒有作為。 院長，疫苗代工代到哪裡去？你們都在騙

			人！6月份質詢時，部長說有在談，談了幾個月？剛剛前面賴香伶委員也問到這問題。韓國不光嘴巴講，而是用行動在談，請問我們談到哪裡？你們通通不敢講，這個政府真的有鬼！如果真的有做事的話！你們一直說政府會做事，那也要告訴人民，但我看到的是不知道政府在做什麼！連疫苗也要不到！要不就是要到多少不敢講，不敢承諾！至於疫苗代工到現在都不敢報告！所以政府有在做事嗎？
2021/10/21	社會福利及衛生環境委員會	賴惠員(民)	針對高端疫苗的股價波動提出質疑。 在今年7月19高端疫苗緊急獲得政府授權以後，股票一直都表現得非常錯，外界認為這是非常異常的情況，好像是政府在幫高端。
		蘇巧慧(民)	建議衛福部在疫苗施打業務上，加強與地方溝通，澄清疫苗數量不足的疑慮。 所以我希望部長可以加強跟地方的溝通，看到底是哪個部分有問題，其實數字這樣列出來就可以很清楚的看到，既然疫苗不是被中央控在手上，是一定會如量配給地方，所以沒有疫苗量能不足的問題，也沒有疫苗不夠的問題，但卻會影響到大家。
		莊競程(民)	建議衛福部在疫苗施打業務上，加強與地方溝通，澄清疫苗數量不足的疑慮。 其實各地方政府對於疫苗支配的權限很大，由地方提供數量的需求，中央配給下去之後，地方政府安排的權限就很大，但是中央也要有一些督導的措施，不然像過去打疫苗的一些經驗，我們都會發現有地方政府被質疑拿去綁樁之類的，但是只要疫苗出問題，民眾有民怨的時候就全部推到中央來，會有這樣的狀況。
		林奕華(國)	要求衛福部公開疫苗採購相關資

			<p>訊。</p> <p>如果 COVID-19 持續，若他流感化，我們要持續買疫苗，那這不就永遠沒有公開的一天了嗎？那我們衛環委員會成立這個小組要做什麼？結果什麼都看不到。</p> <p>我們再從國外的一些報導也可以看到歐盟公開談到價格，或是從國內的民間採購也都可以知道採購的價格，為什麼只有到你們身上時完全變成機密呢？</p>
2021/11/3	社會福利及衛生環境委員會	徐志榮(國)	<p>國內對高端疫苗信心不足。</p> <p>沒有聽到高端要打第幾輪，好像是開放 20 歲以上的人隨時都可以施打，表示國人對高端的信心還不足。</p>



附錄四、假新聞列表

框架類別	時間	來源	主題/內容
公共課責 —政府	2021/6/3	台灣事實查核中心	陳建仁前副總統主導國產疫苗研發單位，美國偷偷給原料、技術…高端疫苗跟莫德納系出同門，美國已把疫苗偷塞換給我們了！
	2021/6/8	台灣事實查核中心	AZ、莫德納、輝瑞疫苗都是完成二期試驗，美國就發緊急使用授權 EUA。
	2021/6/16	台灣事實查核中心	強迫全國接種國產疫苗，不打疫苗要開罰 3000-15000。
	2021/7/16	台灣事實查核中心	高端生技董事會名單！現在董事會成員：董事長蔡英文、副董實行長邱義仁…看到這些名單就了解為什麼要擋進口疫苗。
	2021/7/23	行政院即時新聞澄清(衛生福利部)	高端疫苗品質穩定度、國產疫苗審查行政瑕疵
	2021/8/23	台灣事實查核中心	作為國產疫苗的白老鼠，民進黨政府要求全台灣 30 萬名的老師們，必須要在開學前，先注射過疫苗，否則不得進入學校上課…不打國產疫苗，進不了學校，教不了書。
	2021/8/25	台灣事實查核中心(民眾申訴)	蔡英文打疫苗沒針頭打假球。
	2021/9/2	台灣事實查核中心	德國暫停所有 COVID-19 的疫苗…連中共都要陸續叫停了，台灣政府還在推高端。
	2021/9/3	MyGoPen	高端疫苗試驗排除 19 類人員。
	2022/1/18	全民查假會社	國民黨質疑林靜儀護航高端、球員兼裁判。



	2022/10/14	高端疫苗官網 澄清說明	高端新冠疫苗延遲交貨，政府應裁罰而未裁罰。
	2022/10/23	高端疫苗官網 澄清說明	衛福部食藥署指示提前一年完成二期臨床試驗。
	2022/11/4	高端疫苗官網 澄清說明	高端疫苗未如期繳交疫苗保護效益報告，且高端疫苗最資淺，醫藥品查驗中心卻押著聯亞陪高端做免疫橋接，台灣的免疫橋接是用在不正確路徑，政府沒有體察國際趨勢。
	2022/11/25	台灣事實查核 中心	國難財早已崩潰了，買口罩、快篩、救命神氣，處處傳百姓前，打高端聯亞不能入境他國，哪個國家承認？
	2023/12/30	MyGoPen	
	2023/6/8	台灣事實查核 中心	2023.06.01 重磅好消息！高端疫苗、疫苗採購等弊案共 40 建，前衛福部長陳時中、食藥署長吳秀梅都列為被告。
	2023/12/30	高端疫苗官網 澄清說明	高端疫苗採購價格過高，政府審查一路開綠燈。
	2024/1/11	行政院即時澄 清專區(衛生福 利部)	高端疫苗未取得緊急使用授權(EUA)即量產、高端二期臨床試驗送審人數、EUA 標準為高端而設
	2024/1/17	行政院即時澄 清專區(衛生福 利部)	高端疫苗合約相關疑義
公共課責 —研究機 構	2021/6/4	台灣事實查核 中心	高端疫苗，5 月 12 日還在招募 65 歲以上受試者參與二期臨床試驗，表定要做到 9 月 30 日。然後今天就硬幹了。要嘛是 7 月底施打二期都做不完全的疫苗，要嘛是拖到至少 10 月才有緊做完二期的疫苗。
	2021/12/8	台灣事實查核 中心	高端疫苗已獲 WHO 認證冠名
	2022/1/18	全民查假會社	



失控的科學	2022/1/21	全民查假會社	高端獲得 WHO 贊助，將在哥倫比亞進行臨床試驗
	2022/10/19	高端疫苗官網 澄清說明	高端新冠疫苗賺取暴利
	2022/10/25	高端疫苗官網 澄清說明	高端二期試驗委託中資 CRO
	2022/11/14	行政院即時新聞澄清(衛生福利部)	高端疫苗採購價格 1081
		高端疫苗官網 澄清說明	
現況	2021/6/10	台灣事實查核中心(民眾申訴)	高端疫苗防護力 3.89%
	2021/6/21	MyGoPen	陳培哲怒嗆：高端二期死過人！
	2022/6/27	全民查假會社	新頭殼引期刊：高端保護力 84%
	2021/7/19	台灣事實查核中心	高端疫苗中和抗體數據極糟，不能防變種，也不能防重症，若還是通過緊急授權，後果不堪設想。
	2021/8/30	MyGoPen	彰化 22 歲大學生接種完高端全身抽搐送醫。
科學 / 科技不確定性	2021/7/17	台灣事實查核中心	AZ、嬌生疫苗說不定會致癌、mRNA 疫苗技術最先進，沒有副作用。國內高端及聯亞是最落後的技術，不要指望。
衝突	2022/10/26	台灣事實查核中心	日本將台灣劃分為藍區國家，只要打滿三技疫苗，即使接種高端疫苗仍可入境日本
	2022/1/25	全民查假會社	周玉蔻表示自己是高端寶寶，要登記時發現台北市沒有高端，後來台北市長柯文哲才納入中央系統，之後持續上 1922 平台預約高端疫苗，都無法順利進行預約，後來在 19 日得知可以到

		京站隨到隨打高端疫苗，對於一天只有 120 個名額，批評台北市長柯文哲貶低高端疫苗。
--	--	--

