



# 中研院訊

Academia Sinica Newsletter



第1753期 | 2021年11月18日發行



Humanities and  
Social Sciences

Mathematics and  
Physical Sciences

Life Sciences

# 本期目錄

## 當期焦點

- 01 2021年輕學者研究成果獎名單揭曉 共9位學者獲獎
- 04 「中研講堂」來臺東！以科學解析疫情 從太平洋回眸臺灣

## 學術活動

- 06 本院111年度「胡適紀念研究講座」開始受理申請
- 07 111年度本院新增永續科學研究計畫核定公告
- 08 「研究 x 轉譯 x 再現：農村博物館策展的方法與實踐」學術研討會
- 11 臺灣農村社會文化調查計畫《分項一：人口、社會與經濟調查計畫》第二次研討會—農業發展與鄉村生活：持續與轉變
- 12 新書出版) *Politics and Cultural Nativism in 1970s Taiwan: Youth, Narrative, Nationalism*
- 13 《人文及社會科學集刊》第33卷第3期已出版

## 漫步科研

- 14 【專欄】雲朵下的銀邊：臺灣與澳洲面對中國經濟制裁的對應策略

## 生活中研

- 18 新進人員介紹——物理所柯忠廷助研究員

### 編輯委員

洪子偉、湯雅雯、林于鈴  
吳岱娜、賴俊儒、陳玉潔  
吳志航、林千翔、曾國祥

### 編輯

陳竹君、黃詩雯、陳昶宏

### 電話

02-2789-9488

### 傳真

02-2785-3847

### 信箱

wknews@gate.sinica.edu.tw

### 地址

11529臺北市南港區研究院路二段128號

本院電子報為同仁溝通橋樑，隔週四發行，投稿截止時間為前一週星期四下午5:00，若逢連續假期則提前一天截稿，歡迎同仁踴躍賜稿。

## 2021年輕學者研究成果獎名單揭曉 共9位學者獲獎



▲前排由左至右依序為：本院得獎人陳壁彰副研究員、本院學諮會呂妙芬副執行秘書、本院劉扶東副院長、黃進興副院長、本院得獎人林書葦副研究員、胡哲銘副研究員、林政楠助研究員、馬騰副研究員。後排由左至右依序為：本院學諮會李超煌副執行秘書、邱繼輝執行秘書。

本院於11月5日公布2021年「年輕學者研究成果獎」得獎名單，本年度共有9位優秀學者獲獎，包括數理科學組3位、生命科學組3位及人文社會科學組3位，年齡介於36歲至42歲之間；頒獎典禮由黃進興副院長主持，現場頒發獎牌及獎金，並由每位得獎人簡介其研究成果。每位得主可獲獎牌1面及獎金、研究獎助費各新臺幣30萬元。

本屆「年輕學者研究成果獎」申請案共有103件，其中包括數理組33件（含跨領域5件）、生命組30件（含跨領域9件）、人文組40件（含跨領域1件）。各分組均經過預審、初審、複審程序，再送跨組會議討論決議得獎名單。程序嚴謹，競爭激烈，獲獎者均為一時之選。

黃進興副院長表示，臺灣鮮少有為學術生涯剛起步學者設立的國家級獎項，本院特設立本獎項，旨在激發年輕研究人員深入思考，從事創新性與前瞻性研究，追求重要成果，發揮潛在影響力。成立20多年來，持續激勵國內年輕學者，歷屆許多獲獎人亦先後獲得其他重要獎項肯定，充分彰顯本獎項之學術意義，深具指標性。

2021年「中央研究院年輕學者研究成果獎」獲獎名單如下（依姓氏筆畫排序）：

### 數理科學組（3人）

王迪彥（東海大學化學系副教授）

高孟駿（國立陽明交通大學資訊工程學系副教授）

陳壁彰（中央研究院應用科學研究中心副研究員）

### 生命科學組（3人）

林書葦（中央研究院分子生物研究所副研究員）

胡哲銘（中央研究院生物醫學科學研究所副研究員）

陳韻晶（國立清華大學生物醫學工程研究所教授）

### 人文社會科學組（3人）

林政楠（中央研究院政治學研究所助研究員）

馬騰（中央研究院近代史研究所副研究員）

許以心（國立臺灣大學外國語文學系副教授）

今年本院共有5位年輕學者獲獎，且研究成果極具國際競爭力。其中，應用科學研究中心陳壁彰副研究員是數理組得獎人。審查委員指出，自2014年諾貝爾化學獎頒給「超解析螢光顯微鏡」發明以來，傳統單分子定位術主要是二維影像且以細胞為主，但陳壁彰結合了層光顯微術，使得觀測效率及影像品質大幅提升。原本一個晚上僅能解析一層二維細胞影像，如今一天即可解析果蠅全腦三維影像。放眼全球，極少數實驗室有能力從事此尖端領域的研究工作，委員們相當肯定陳壁彰勇於挑戰困難題目。

本院生命組得獎人則有分子生物研究所林書葦副研究員，以及生物醫學科學研究所胡哲銘副研究員。林書葦利用果蠅模式，研究大腦迴路的發育與功能，成功找到整合飢餓和口渴感以驅動覓食找水的神經及分子機制，曾於2020年獲選為「EMBO全球研究學者」（EMBO Global Investigator）。今年再度拿下年輕學者研究成果獎，林書葦歸功於研究團隊日以繼夜努力，以及相互砥勵、激發新創意的團隊氛圍。林書葦更特別感謝妻子，無論工作與家庭，都是最值得倚靠的好夥伴。

胡哲銘代表著作之一是利用生物降解性聚合物，製作仿病毒殼之中空奈米粒子，可大幅刺激免疫系統；此外，他還利用奈米材料刺激癌症免疫反應，開發新穎的癌症免疫治療。2019年曾獲全球高被引學者（Highly Cited Researchers）榮譽，以肯定他對學術界的影響力。胡哲銘分享，科學研究給他的最大樂趣是：能以叛逆的態度研讀文獻、定義領域，且能用天馬行空的概念嘗試創新。他認為，這種精神也是推動人類文明進步的原動力。

本院人文組得獎學者有政治學研究所林政楠助研究員，以及近代史研究所馬騰（Mårten Söderblom Saarela）副研究員。林政楠研究主題是民主課責、選舉策略及代表性，也是政治學界眾多傑出學者長年投入的經典主題，審查委員認為，相關成果卷秩浩繁，林政楠仍能推陳出新，「在眾多天才之中展現出天才的成果，就是貨真價實的傑出。」審查委員肯定林政楠前景可期的另一項原因，是其具有活躍的國際研究網路，能提供豐富跨國研究資料，藉以激盪創新想法，值得讚許。

馬騰是本屆最年輕的獲獎學者，其研究獨特之處在於將滿州語言文字視為東西方知識傳播重要環節，藉此探討聯通中外的文化及思想史；此外，他更以滿州語為關鍵詞，綜觀超越大清帝國疆域，傳播到東亞和歐洲各地的傳播史，具備重要世界史意義。審查委員表示，馬騰的研究是極為罕見的原創性成果，相當值得閱讀，且深具潛在影響力及國際競爭力。出生於瑞典的馬騰分享，自己以臺灣學術界「局外人」身分來到近史所，這裡卻讓他有家的感覺，感謝近史所提供世界級研究環境與友善氛圍，讓他得以專心推進研究。

# 「中研講堂」來臺東！以科學解析疫情 從太平洋回眸臺灣



「中研講堂」首訪臺東！本院跨縣市科普演講「中研講堂」11月12日在國立臺東高中登場，研究員以人類學及空間流行病學角度，一覽大洋洲海洋文化，也省思臺灣文化與疫情控制。現場聚集臺東地區四所學校近二百位學生，一同聆聽這場知識饗宴。回到自己五十年前母校的中研院秘書長彭信坤表示，臺東實與本院淵源甚深，「鐵花路」路名的由來就是為了紀念本院第三位院長胡適的父親。本院秉持推廣研究科普的精神，邀請研究員親訪臺東與在地民眾分享知識，也勉勵同學打開視野，對世界知識展現企圖。

本院秘書處處長曾國祥開場提到，呼應臺東令人難忘的寬廣地理環境，此次中研講堂特別帶來與空間有關的研究。由本院民族學研究所郭佩宜副研究員以「感·知大洋洲：人類學觀點」為題，分享大洋洲的海洋觀點；人文社會科學研究中心詹大千研究員則主講「社交距離對於延緩COVID-19疫情的影響」。

「Rafule oka！」長期深入大洋洲群島生活的郭佩宜副研究員以索羅門群島語言問候開場。她說，人類學者進入田野就是互相觀看的過程，必須從當地脈絡去理解對方。對海島住民而言，海洋才是主體，島嶼彼此間的連結比陸地面積更為重要，大洋洲島嶼的社會也有了獨特的「共享」概念。豐富的田野故事在影像與偶爾幾句臺語、英語、排灣族語及大洋洲語言的交錯下，整場演講就像是趟親臨太平洋群島的旅程。

提到臺東，郭佩宜說她人生第一篇論文就是臺東的排灣族研究，當時頗受在地長輩的照顧，這次希望透過演講回饋。演講後，臺東高中學生好奇大洋洲的經濟體系如何運作，郭佩宜解釋，索羅門群島除了主流貨幣體系之外，也有傳統的貝珠錢，有其自己的一套價值，相對不受國際貨幣的影響，可供世界參考。

以統計學深入公衛傳染病研究的詹大千研究員展示大量數據、地圖及圖表，說明防疫政策背後的流行病學原理與數學模型。他以雙北人流圖為例，回頭探討今年三級警戒的成效，不僅是人流數量的改變，還有結構上的改變，促成疫情的控制。

詹大千解釋，從圖表中可以看到在社交距離、戴口罩、疫調及隔離檢疫的政策多管齊下後，RT值可降到0.86以下，是防疫有成的重要措施。其科學原理就是將複雜的傳染病關係，化約成數學式，並對環境接觸率與病毒傳染效率進行推估與控管。

詹大千也說明，居家隔離的「十四天」也是針對發病傳染期的觀察與研究，在風險管控、快篩檢測等措施搭配下訂出的合理規範。現場學生提問，長期防疫所產生的心理壓力是否導致反效果？詹大千說明，相關政策的確會造成醫療體系及民眾很大的壓力，而換個角度想，已有研究指出防疫規範採早期嚴格、慢慢放鬆的效果是相對較好的。

臺東高中數理班的同學說，聽完郭老師的演講後對自己未來人生選擇，突然有了更多的想像，而詹老師的研究也啟發了研究與應用密切相關的新觀點。公東高工的莊同學及賴同學則說，這是從小在臺東第一次聽到如此大型的科普演講，希望以後還有機會聆聽、開拓視野。

現場聚集了臺東地區的臺東高中、臺東女中、公東高工及育仁高中四校的學生。臺東高中蔡美瑤校長及臺東女中王垠校長也在場聆聽。蔡校長竭誠歡迎中研院帶來的科普講座，勉勵在場的臺東學子打開耳朵打開心，激發對未來學習領域的動機。王校長則與學生共勉，今日中研院的演講內容，就像是故宮國寶一樣，兼具深度及廣度。

本院自2018年起推出跨縣市科普演講，臺東是中研院跨縣市科普演講的第七站，未來，「中研講堂」還會規劃造訪其他縣市，繼續邀請研究人員到現場與大眾直接互動。

## 本院111年度「胡適紀念研究講座」 開始受理申請

為推展人文及社會科學領域之學術活動，中華教育文化基金董事會每年捐贈1萬5千至2萬美元（視基金會當年度經費而定），獎助本院「胡適紀念研究講座」1人。候選人之研究範圍須以人文及社會科學研究為主，並具備本院副研究員（含）以上資歷。獲獎者得由審議委員會推薦擔任112年度本院胡適誕辰紀念演講主講人。

「胡適紀念研究講座」候選人得由個人自行申請，或由本院人文及社會科學各所、研究中心推薦，或由本院「胡適紀念研究講座」審議委員會主動推薦。

申請受理自即日起至111年1月14日止，申請人請備妥個人履歷、著作目錄、研究計畫及代表作三種（1式3份），並得提供「審查迴避名單」。申請本講座之研究計畫不得重複向其他單位申請，如有特殊原因須重複申請者，應於申請案中詳加說明。申請資料免備文逕送學術及儀器事務處彙辦。

詳情請洽：王敏瑄小姐，02-2787-2563

# 111年度本院新增永續科學研究計畫核定公告

111年度永續科學研究計畫申請案計8件：「全球氣候變遷下社會與經濟轉型研究」主題1件、「環境劣化下的社區健康議題探討」主題2件、「因應全球暖化之減碳策略與科技」主題1件、「水資源與生態系變遷和保育研究」主題4件。經審查後核定通過5件（「全球氣候變遷下社會與經濟轉型研究」主題1件、「環境劣化下的社區健康議題探討」主題2件及「水資源與生態系變遷和保育研究」主題2件），詳見附件。核定計畫將俟法定預算案通過後始得執行。

附件下載：111年度本院新增永續科學研究計畫核定公告（[PDF](#)）

# 「研究 X 轉譯 X 再現：農村博物館策展的方法與實踐」學術研討會

時間：2021年12月1日（星期三）

地點：本院歷史語言研究所研究大樓704會議室

主辦單位：本院數位文化中心

臺灣農村社會文化調查計畫分項三：農村調查資料數位化整合與呈現計畫

補助單位：行政院農業委員會

會議網址：<https://reurl.cc/zWXVW7>

會議議程：<https://reurl.cc/GbD1ry>

報名網址：<https://reurl.cc/mv72WG>

The poster features a central illustration of a woman in a blue hat and vest, holding a tablet and a laptop, standing over a stylized map of Taiwan. The map is filled with various rural scenes like fields, houses, and people. The background is a dark blue gradient with a white grid pattern.

**研究 X 轉譯 X 再現**  
**農村博物館策展的方法與實踐**  
 學術研討會

**2021**  
 星期三 **12 / 1**

中央研究院  
 歷史語言研究所 **研究大樓704會議室**

報名網址

QR code for registration

Logos for Digital Cultures and the National Sun Yat-sen University Rural Society and Culture Survey Project.

活動內容：

臺灣農村綠能發展的前景「風光無限好」？新竹北埔農村如何與生態共存？有別於「玉女」、「聖女」的臺南鹽水鹽地番茄「帥哥」，身世之謎為何？結婚不簡單，屏東涼山村的排灣族傳統婚俗大解密！……豐富的田野調查素材要如何聚焦為研究議題？又要如何轉譯加工而貼近大眾？近年來逐漸興起的線上博物館與數位策展，或許可為上述問題提供不同的切入角度。

本院數位文化中心將於2021年12月1日假歷史語言研究所研究大樓704會議室，舉辦「研究 x 轉譯 x 再現：農村博物館策展的方法與實踐」學術研討會，以全新打造的國內首個線上「農村博物館」為基礎，探討如何以數位手法立體化田野素材，如何透過數位轉譯以不同面貌再現學術研究。會中將安排2場專題演講、5場數位策展案例分享，並邀集學者專家與政府官員進行綜合討論，預計將吸引逾80位人士與會交流。即日起開放報名至11月28日止。

為掌握農村社會文化變遷趨勢，並觀察我國農業政策的影響，本院與行政院農業委員會自2018年起首度合作，開展「臺灣農村社會文化調查計畫」，採人文社會跨學科方式，結合歷史縱深視角，對臺灣農村人類生態及其歷史變遷進行為期5年之系統性調查，為下一代臺灣農業及農村發展紮根。數位文化中心所執行的分項計畫三「農村調查資料數位化整合與呈現計畫」，除了開發各式數位工具，保存龐大的田野調查資料並予以加值應用，近年更規劃建置線上的「臺灣農村博物館」，視覺化呈現調查研究成果，以普及大眾。

在計畫行進至第四年之際，本研討會特別規劃重頭戲專題演講，除總結目前階段性工作成果，亦著重就數位策展之方法與實踐，以及技術層面建立方法論述。分項計畫三主持人兼數位文化中心執行秘書陳淑君將以「數位博物館的知識與數位轉譯」為題，探討「臺灣農村博物館」之展覽如何扣合環境、生計、社會、文化與生活等面向的調查。透過帶領國立臺灣大學、國立政治大學學生進行實驗性策展的過程，深度觀察田調人員與策展人合作模式，由素材的取捨與數位手法運用，反思知識轉譯的困難與挑戰，並評估策展工具與平台在實踐應用上之便利性。她亦歸納出數位策展的方法與流程，作為日後推廣民眾策展之借鑒。

分項計畫三共同主持人兼歷史語言研究所研究助技師王祥安，則將帶來「臺灣農村社會文化調查計畫之系統發展與應用」專題演講。數位文化中心為此計畫開發了6個系統，除了保存計畫調查成果，亦整合外部文獻資料及政府開放資料，使資料內容更臻完備。透過整合地理資訊系統（Geographic Information System, GIS）、文本詞頻統計、資料視覺化、鏈結開放資料（Linked Open Data, LOD）等技術，使用者可更快速方便地了解系統之內容，並進行更廣泛的加值應用。

專題演講之外，本研討會更邀請逾10位田調人員及策展人，以「從田調到策展」、「從研究到再現」為主軸，分享將豐富多面向的調查研究轉譯為引人入勝的數位展覽之經驗。他們將從不同的角度剖析自身在「臺灣農村博物館」策展的案例，探討如何聚焦主題，並根據目標受眾與呈現議題，轉譯調查資料，呈現出不同風貌的展覽。

因應會議主題，大會亦特別安排一場綜合討論，匯集農委會官員、本院社會學研究所研究員吳齊殷、國立東華大學歷史學系教授陳鴻圖、地方文史工作者王若樸、數位文化中心數位博物館專案經理許正欣及「臺灣農村社會文化調查計畫」博士後研究陳乃華，探討如何以數位展覽再現研究，呈現農村的議題。

除了會場內的腦力激盪，會場外亦將展示數位文化中心近年來所開發的「中央研究院數位人文研究平台」、「開放博物館」，以及臺灣農村計畫之「整合查詢與應用系統」、「臺灣農村博物館」等系統，供與會來賓親身瀏覽及操作體驗。

# 臺灣農村社會文化調查計畫

## 《分項一：人口、社會與經濟調查計畫》

### 第二次研討會—

### 農業發展與鄉村生活：持續與轉變

時間：2021年12月10日（星期五）

地點：本院人文社會科學館南棟八樓802會議室（社會學研究所）

主辦單位：本院社會學研究所

活動網址：<https://www.ios.sinica.edu.tw/msgNo/20211210-1>

報名網址：<https://forms.gle/Xrq2fuJn8BJA1JuA9>

報名時間：即日起至2021年12月3日，額滿提前截止。

報名名額：50位（因場地容納人數有限，如報名踴躍，本計畫將以相關科系之學者及研究生優先入選，敬請見諒）

聯絡人：曾韻寧小姐，（02）2652-5078，  
[survey@sinica.edu.tw](mailto:survey@sinica.edu.tw)



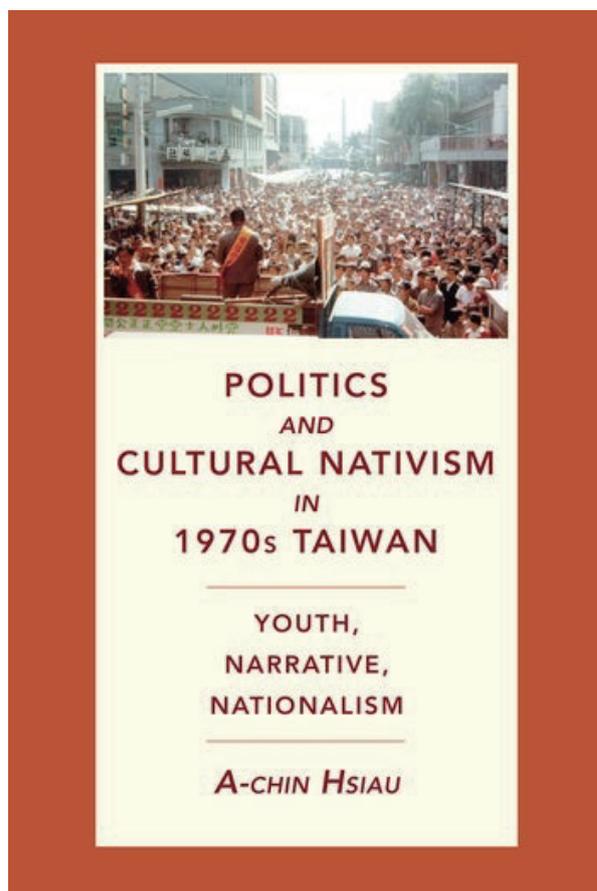
## 新書出版〉 *Politics and Cultural Nativism in 1970s Taiwan: Youth, Narrative, Nationalism*

本院社會學研究所蕭阿勤研究員新書 *Politics and Cultural Nativism in 1970s Taiwan: Youth, Narrative, Nationalism* 甫由 Columbia University Press 出版，為該出版社 Global Chinese Culture 系列叢書之一。

二十世紀中葉，中華民國與中華人民共和國開始隔海對峙。世紀末以來，民主臺灣與共產中國漸行漸遠。民主化與本土化是導致臺灣與中國產生重大分歧的關鍵因素，而本書是對臺灣民主化、本土化的一個考古探究。1970年代初，國民黨威權統治面臨重大的外交挫敗。在戰後臺灣成長而對中國大陸幾無親身經驗的年輕一代，開始挑戰現狀。作者運用各種史料，詳細考察 70年代年輕一代的學生運動份子、文化界人士、文學作家、「黨外」政治異議者等，如何在中國民族主義的歷史敘事架構下發現臺灣，重新認識並書寫臺灣被殖民的過去與當下的社會政治現實，同時積極行動，籲求擺脫流亡心態、政治上民主改革、文化上回歸鄉土。他們的政治投入、文學創作與歷史探索，對於激發本土意識、重塑國族認同有關鍵作用，為80年代後的臺灣民族主義發展與民主化奠定基礎。

1970年代與之後臺灣政治與文化變遷的關連與差異，長久以來有待澄清。年輕世代在70年代動盪變化中的重要角色，一向更被忽略。這本新書結合世代研究與敘事認同理論，以新觀點剖析這個臺灣戰後的關鍵時期，為社會學、歷史學、政治學、文學、文化研究、臺灣研究、東亞研究帶來重要的貢獻。

書籍連結：<https://reurl.cc/emab8j>

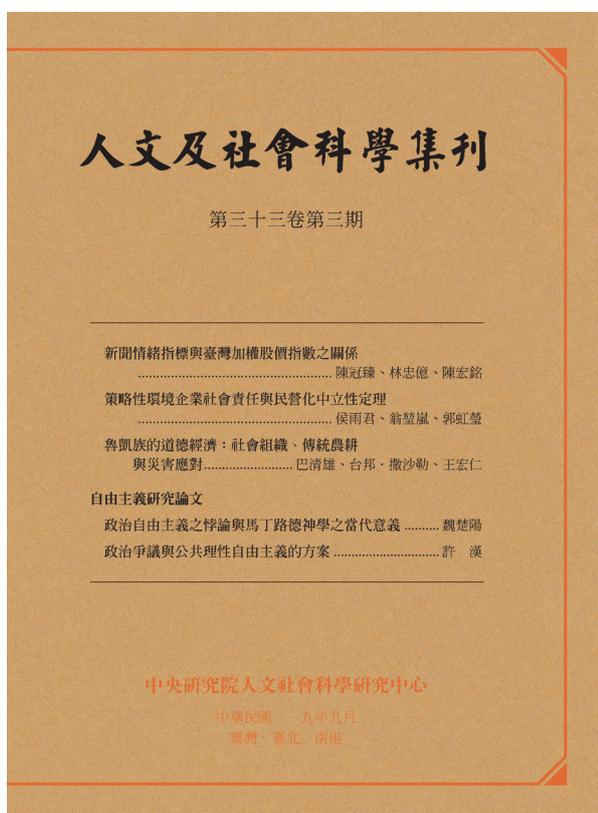


# 《人文及社會科學集刊》第33卷第3期 已出版

本院人文社會科學研究中心編印之《人文及社會科學集刊》第三十三卷第三期業已出版，本期共收入五篇論文：

1. 陳冠臻、林忠億、陳宏銘〈新聞情緒指標與臺灣加權股價指數之關係〉
2. 侯雨君、翁堃嵐、郭虹瑩〈策略性環境企業社會責任與民營化中立性定理〉
3. 巴清雄、台邦·撒沙勒、王宏仁〈魯凱族的道德經濟：社會組織、傳統農耕與災害應對〉
4. 魏楚陽〈政治自由主義之悖論與馬丁路德神學之當代意義〉
5. 許漢〈政治爭議與公共理性自由主義的方案〉

詳細資料請至本中心網址參閱：<http://www.rchss.sinica.edu.tw/jssp/main.php>



# 【專欄】雲朵下的銀邊：臺灣與澳洲 面對中國經濟制裁的對應策略

作者：賴潤瑤（政治學研究所助研究員）

## 摘要

近來中國為了影響臺灣政局，以政治或技術問題為由，限制部分水果進口中國。無獨有偶，澳洲對中國漸增的銳實力（註一）感到憂慮，接連推出預防中國干涉內政的措施。本文將探討兩個受中國經濟制裁的國家，如何通過「安全化」（將經濟議題提升到國家安全層次）及「多元化」（減少對中國市場的依賴）策略，成功應對突來的經濟制裁，此趨勢又將如何影響東亞政治。

## 前言

中國自習近平上臺以來，逐漸擺脫改革開放時期鄧小平所定下的「韜光養晦」路線，不再滿足於過去的國際地位，積極在國際場合中發揮大國影響力。西方乃至中國鄰近國家，面對中國崛起問題，開始感受到政治壓力，亦紛紛祭出相應措施，試圖減緩此一趨勢對現行國際體系所帶來的衝擊。這也進一步讓北京當局以經濟制裁來回應各國的外交政策。

在此一背景下，2016年上任、2020年連任的民進黨政府，改變了之前國民黨政府在兩岸

問題上採取積極交往的政策態度，進而尋求與西方國家發展更進一步的關係，對內也推出多項反制中國對臺統戰的措施。在蔡英文總統上任初期，中國政府因為蔡總統拒絕承認九二共識，對此採取限縮陸生來臺名額，停發陸客來臺自由行簽證等措施，試圖通過減少臺灣教育及觀光產業來自中國學生及旅客的收入，影響臺灣政局。並在2021年接連以技術問題（水果內含有介殼蟲，未達中國官方標準）為由，暫緩臺灣鳳梨、蓮霧、釋迦等水果進口中國。

與此同時，2017年澳洲安全情報組織發出警告，認為中國正一步步以各種手段干涉澳洲內政，翌年澳國即推出反制外國干涉內政相關法律，杯葛中國企業華為參與澳洲的5G建設，並在2020年全球流行武漢肺炎之際，支持世界衛生組織到中國地區調查新冠病毒的起源。面對此一情勢，中國當局接連以非正式禁令限制澳洲煤炭進口，並抵制澳洲農產品。

面對中國禁止輸入國內特定產品的政策作為，臺灣與澳洲採取了「安全化」與「多元化」策略，有效地回應北京的貿易制裁措施。

## 因應措施之一：安全化策略

2010年臺灣內部，對於是否要與中國簽署兩岸經濟合作架構協議（ECFA），進行一連串熱烈的政策辯論。當時馬英九總統主張該協議可改善臺灣經濟，並促進兩岸和平交流，在野的民進黨陣營則擔心中共方面會以經促統。當時擔任民進黨主席的蔡英文女士，對此主張應讓國人理解到兩岸經濟合作架構協議可能會傷害臺灣主權，若臺灣過於依賴中國市場，未來可能會有經濟方面過度依賴中國的負面影響，進而在政治上無法抵禦中國對臺統戰，影響臺灣民主政治發展。在2016年以後，蔡英文總統和政府官員，皆在正式場合演說中，提醒臺灣人民經濟政策也是國家安全的一部分，而目前經濟部和國安會也正在規劃更嚴謹的外國資本投資標準，防止中國資金大量投資涉關國家安全與關鍵基礎建設的敏感項目，後續藉以投資的項目威脅臺灣。面對中國的軍事與經濟威脅，各行各業的人都要有所警覺。

澳洲方面，由於中國中產階級的快速成長，龐大的市場潛力吸引了澳洲企業將產品出口到中國。然而，這也讓中國得以透過其龐大的市場規模來以經逼政，作為一種強制性的外交工具。2017年當澳洲政府在情資單位的警告下，開始針對中國對澳洲的滲透問題進行調查時，中國方面即放出風聲威脅要抵制澳洲產品。另外，當中國國企開始參與澳洲基礎建設計畫的投標，澳洲方面也擔憂此舉將會危及國家安全。因此澳洲政府採取了安全化策略，要求外國投資審查委員會推出外資審查標準，避免外國以投資形式影響國安。

## 因應措施之二：多元化策略

2016年民進黨在總統選舉中大勝，蔡英文政府甫上臺，中國宣佈暫緩發給中國旅客臺灣自由行簽證。承接中國遊客的旅遊業者因此遭受打擊，進而上街頭抗議，要求蔡政府應改善兩岸關係。當時臺灣政府對此以多元化策略因應，推出「新南向政策」鼓勵東南亞國家的旅客來臺觀光，並向國人推廣國內旅遊，彌補陸客流失後的觀光人潮。臺灣觀光業因而逐漸擺脫對中國的依賴，來臺旅客客源相較以往更加多元，且人數仍逆勢成長。（註二）

澳洲方面，由於中澳關係仍不穩定，農業、釀酒商、龍蝦業者等紛紛向其他地區開展業務，多元分散風險。譬如棉花業者在東南亞地區開發了新興市場，葡萄酒業者則持續在亞非市場開拓客源。

## 新型態經濟制裁手段的效益與問題

中國政府在這幾年來，採取正式或非正式的經濟手段抵制特定產品，針對特定外國產業對目標國家政府施壓，從而維持中國國家利益，是近期中國常用的外交策略。然而，這種策略對中國來說，無疑也是雙面刃。首先，抵制特定產品，究竟會令該產業業者，以及仰賴該產業為生的農民、商業團體亟欲向政府施壓改善雙邊關係，還是反而會讓該國更加團結對抗中國，仍是有待商榷的問題。再者，制裁品項的選擇也是個問題。譬如，中國自2020年起，以非正式禁令抵制澳洲煤炭。然中國境內現下仍有大量的煤炭需求，迫使官方不得不祭出限電措施，加強開採境內煤礦，並向其他外國積極採購煤炭。

最後，包括早期的日本、韓國在內，臺灣與澳洲在面對中國官方的經濟制裁作為時，儘管起初都面臨一定的經濟損失，但大多很快就透過各項因應措施彌補缺口。倘若這些暫時性的措施（不論是經濟制裁或出口管制）成為常態，全球自由主義市場終究仍可能透過市場機制調整供需，抵銷經濟制裁所帶來的效益。

### 長期實施多元化策略的可行性問題

然而，對於臺灣及澳洲而言，安全化措施與多元化措施目前來看都有一定成效，但也並非一勞永逸。以臺灣的情況來說，儘管官方積極以多元化策略因應中國對臺制裁政策，但是貿易多元化策略的基礎，長期而言仍然要考量自由市場的競爭機制。暫時性的政策補貼以及國人的熱情支持畢竟不是最好的農業發展政策。譬如面對禁止鳳梨進口中國問題，農委會投入十億元新臺幣，專款推動鼓勵境內與境外銷售。同時，官方也補助業者運輸費用，提供銷售獎金。儘管多項政策措施多少減緩了鳳梨禁運所帶來的影響，但仍未能完全抵消農民損失，且現有成果一定程度上也依賴著政府力量的介入，絕非長久之計。一旦未來準備徹底擺脫中國市場，鳳梨業者如何在不依賴政府支持的情況下，繼續發展台灣熱帶水果農業，仍為一重大問題。

### 對未來東亞政治的影響

如同西方的諺語：每朵雲都有一條銀邊（every cloud has a silver lining）。比喻整體情況看起來不理想，但是終歸有一條美麗銀邊（美好事物）的存在。

臺灣和澳洲近期都成為中國對外經濟制裁的受害者，但中國當局的制裁措施，也變相鼓勵臺灣、澳國以及其他國家將國內的經濟策略安全化及多元化，以長期觀點開發替代市場與貿易夥伴。上述各國之間唯一的差異在於同美國之間的戰略同盟問題。當中國於2010年宣布停止輸出國內稀土資源時，美國、澳洲、日本、印度等國便著手調整關鍵材料相關的供應鏈和生產流程。然而，我國迄今仍未正式納入美國主導的印太夥伴關係。外交處境極為艱困的臺灣政府與商界，皆須儘快擴展自身政治和經濟網絡，來應對中國的潛在威脅。

未來一段時間，國人或可透過購買更多鳳梨來支持本土農業，如同澳洲人民面對中國的經濟制裁時支持本土葡萄酒業一般。然而，禁止進口外國特定生鮮農產品等經濟制裁措施，可能只是未來北京所採取經濟制裁策略的一部分。未來中國仍可能會摸索並發展出更多的經濟制裁工具來實現國家利益。在此種情況下，臺灣和澳洲的經驗，足以提供世界各國作為未來應對中國經濟制裁措施的典範。與此同時，臺灣、澳洲以及其他亞洲國家間的經驗交流與密切互動，亦可作為未來集體應對中國政府對外經濟制裁措施的合作基礎。

- 
- (註一) 銳實力指威權國家採用介於合法與非法間的手段，企圖誤導民主國家的公眾意見。
- (註二) “去年東南亞旅客來臺 人數及占比雙創新高，” 中央社，2019年4月17日。

### 參考資料

Lai, Christina. "Dancing with the Wolf: Securitizing China–Taiwan trade in the ECFA debate and beyond." *Asian Security* 15. 2 (2019): 140–158.

Lai, Christina. "More than carrots and sticks: Economic statecraft and coercion in China–Taiwan relations from 2000 to 2019." *Politics* (2021).

Hanson, Fergus, Emilia Currey, and Tracy Beattie. "The Chinese Communist Party's coercive diplomacy," *Australian Strategic Policy Institute* (ASPI), August 2020.

Wilson, Jeffrey. "Adapting Australia to an era of geoeconomic competition," *Perth USAsia Centre*, January, 2021.

## 新進人員介紹——物理所柯忠廷助研究員

柯忠廷先生於美國杜克大學物理系取得博士學位，研究超導體與單層石墨稀耦合形成的混成材料以及奈米碳管所製造的量子點元件。前者探討超導電流在不同情況下的行為，例如在不同溫度，元件尺寸以及外加磁場下的特性；後者則探討將量子點與耗散環境耦合下所形成的強關聯電子系統內的量子相變。

柯博士於2016年首度實現超導電流與量子霍爾效應的共存，並於同年發表於*Science*期刊。後其加入荷蘭台夫特理工大學，於QuTech擔任博士後研究員，期間與微軟Station Q合作，發展由III-V族半導體材料的拓樸超導系統，以用於將來發展具拓樸保護的量子位元。其於博士後研究員期間，首度製作出可以傳導超導電流的銻化銢量子井元件，對發展拓樸量子位元具有重要貢獻。

加入物理研究所後，柯博士將繼續發展與超導耦合的材料系統，並利用更高純度的二維材料為基底以實現更好的拓樸超導系統。

柯博士自2021年9月1日起於本院物理研究所擔任助研究員一職。

新進  
人員



柯忠廷  
物理所助研究員