

# 陳省身、華羅庚和普林斯頓高等研究院

## 二戰和冷戰期間的跨國數學與遷移

● 作者：王作躍、郭金海 ● 譯者：沈慧

### 作者簡介

王作躍是加州州立理工大學波摩納分校（California State Polytechnic University, Pomona）歷史系教授，主要研究的領域是美國、中國和跨國近現代科技史。

郭金海是中國科學院自然科學史研究所研究員，研究的領域是中國數學史、中國近現代科技史以及中國科學院院史。

### 摘要

本文根據中美史料重建中國數學家陳省身和華羅庚在 20 世紀 40 年代訪問美國普林斯頓高等研究院的經過，尤其是他們與該院兩位著名數學家維布倫（Oswald Veblen）和魏爾的交往。文章提出，陳省身和華羅庚在中美之間進行跨國遷移時，他們的動機和選擇比現有研究所呈現出來的更加複雜和多面，而且是社會、政治因素與個人、專業考量交織在一起的結果。文章用他們的經歷來論證跨國科學交流對中國、美國和其他地方 20 世紀科學發展的重要性。

### 引言

1949 年 1 月初，歐本海默（Robert Oppenheimer 1904 ~ 1967）終於收到了一封期待已久的來信。發信人是陳省身（1911 ~ 2004），他在 1 月 2 日的信中寫道：「我很高興的告訴您，我和我的家人已於昨日抵達舊金山。」（見 [1] S. S. Chern to J. Robert Oppenheimer, January 2, 1949。）理論物理學家歐本海默，自 1947 年起就一直在位於美國新澤西州普林斯頓城的高等研究院（Institute for Advanced Study, IAS）擔任院長一職。陳省身曾經在 1943 ~ 1946 年期間在 IAS 進行學術訪問。現在能將這位傑出的中國數學家請回美國，歐本海默總算可以鬆一口氣了。此後不久，1949 年 10 月 1 日，中國共產黨領導人毛澤東在北京宣佈中華人民

共和國正式成立。兩個月後，美國支持的以蔣介石為首的國民黨政府逃離到了臺灣省，其中也包括陳省身原來作為代理所長的中央研究院數學所。

就在陳省身去信給歐本海默的幾乎整整一年以後，IAS 收到了另一封來函，信函帶來了幾乎是同樣引人注目的消息。發信人是華羅庚（1910 ~ 1985），一位與陳省身齊名的優秀的中國數學家。華羅庚曾於 1946 ~ 1948 年訪問 IAS，隨後一直在美國厄巴納（Urbana）的伊利諾大學教書。華羅庚在信中告知，他將要進行反向的遷移：從美國返回中國。在當時不斷深化的冷戰時期，因為中國已經「一邊倒」與蘇聯聯盟，華羅庚的遷移就意味著他將要跨越冷戰的「鐵幕」。在這封寄給 IAS 數學學院秘書布雷克（Gwen Blake）的信裡，華羅庚只是簡單的說：「我謹通知你，我的地址將改為中國北

致謝：作者要感謝普林斯頓高等研究院內懷特和利維（Shelby White and Leon Levy）檔案中心的莫斯納（Erica Mosner），友善的提供了出色、周全、且專業的幫助與支持。我們還要感謝中國科學院的王元教授耐心地答覆我們的問題；感謝兩位匿名審稿人和田森教授有見地、有助益的建議；感謝文字編輯札哈洛夫（Charlie Zaharoff）多方面對文稿的改進；感謝伊利諾大學檔案館斯蒂普（Linda Stepp）在檔案資料方面的協助；感謝中國科學院自然科學史研究所的張柏春教授和同事在 2019 年 7 月組織的針對《中國科學技術史雜誌》（*Chinese Annals of History of Science and Technology*）這期專刊的研討會，本文即在此研討會上首次發表；感謝胡大年教授具體組織此次研討會和雜誌專刊，以及參加研討會的其他成員所提供的富有啟發的討論和有益的回饋意見。