

# 孔恩：評論集

朱元鴻  
傅大為  
主編

# 孔恩：評論集

朱元鴻  
傅大爲 主編

巨流圖書公司印行

國家圖書館出版品預行編目資料

孔恩：評論集／朱元鴻，傅大爲編。-- 初版。-- 臺北市  
：巨流，2001〔民 90〕  
面； 公分  
參考書目：面  
含索引  
ISBN 957-732-133-X（平裝）

1. 孔恩(Kuhn, Thomas S., 1922- ) - 學術思想 - 社會  
學

540.2952

90002467

孔恩：評論集

出版者：巨流圖書公司

創辦人：熊嶺

總編輯：陳巨擘

主編：朱元鴻、傅大爲

地址：100 台北市博愛路 25 號 312 室

電話：(02) 2371-1031 · 2314-8830

傳真：(02) 2381-5823

e-mail : chuliu@ms13.hinet.net

http : //www.liwen.com.tw

總經銷：高雄復文圖書出版社

地址：802 高雄市苓雅區泉州街 5 號

電話：(07) 226-1273

傳真：(07) 226-4697

郵購：郵政劃撥帳號 41299514

出版登記證：局版台業字第 1045 號

ISBN : 957-732-133-X

2001 年 4 月初版一刷

定價 400 元

版權所有・請勿翻印

本書如有破損、缺頁或倒裝，請寄回更換。

## 作者簡介

(排名按文章次序)

### 傅大爲

現職：台灣新竹清華大學歷史研究所，科技醫療史 & STS 教授。

研究領域：科學史與科學哲學、台灣當代文化史、台灣近代醫療與性／別史、性別與醫療。

近期研究興趣：知識、權力、與女人；台灣當代關於「醫療/身體」研究；「醫療與身體」網站的建構與發展；中國北宋筆記：夢溪筆談的網站與研究；台灣近十年來的翻譯文化——從科普到人文；計畫撰寫「台灣近代性／醫療史」專書。

著作：有關科學哲學方面的論文刊登於國際期刊等，以及論文集《異時空裡的知識追逐》。

### 朱元鴻

現職：東海大學社會學系教授。

研究領域：社會思想史、當代社會理論、文化研究。

近期研究興趣：「都市空間的文化與衝突」，以及「美學與社會」等專題。

近期著作：《我們活在不同的世界：社會學框作筆記》。

### 方萬全

現職：中央研究院歐美研究所研究員。

研究領域：語言哲學、心靈哲學、後期維根斯坦哲學。

近期研究興趣：從後期維根斯坦哲學的角度去檢討蒯因（W. V.

Quine）對語意問題的一些看法。

### 林正弘

現職：台灣大學哲學系教授，國家科學委員會人文學研究中心主任。

研究領域：邏輯、知識論、科學哲學。

近期研究興趣：同上。

近期著作：有關波柏、孔恩方面的論文。

### 林崇熙

現職：國立雲林科技大學文理通識學科副教授。

研究領域：臺灣科技史、科學社會學、雲林研究。

近期研究興趣：由文化的角度來看地方社會中的科技知識發展，如檳榔、拼裝車、水。

著作：有關台灣科技史、科學社會學、雲林研究方面的論文，發表於國內期刊。

### 苑舉正

現職：東海大學哲學系副教授。

研究領域：科學哲學、政治社會哲學以及其他相關領域。

近期研究興趣：以科學哲學史與科技倫理議題為主。

著作：有關科學哲學及政治社會哲學的研究論文數篇，發表於國內

期刊。

### 徐光台

現職：國立清華大學通識教育中心暨歷史研究所教授。

研究領域：科學革命、達爾文革命、中西科學史比較研究、科學史哲與科學教育和通識教育。

近期研究興趣：儒學與科學、明末熊明遇與西學。

著作：〈儒學與科學：一個科學史觀點的探討〉、〈Kuhn《結構》中所談的科學教育——兼論 Siegel 與 Brush 的爭議〉、〈明末西方四元素說的傳入〉、〈利瑪竇《天主實義》中的格物窮理〉、〈熊明遇論天體顏色〉、〈明末清初西方「格致學」的衝擊與反應：以熊明遇《格致草》為例〉等論文。

### 高涌全

現職：台灣大學物理系教授。

研究領域：理論物理，尤其是基本粒子物理，凝體物理及統計物理。

近期研究興趣：近來對於一般性的哲學問題也極感興趣。

### 陳瑞麟

現職：東吳大學哲學系助理教授。

研究領域：科學哲學、科學史、語言哲學。

近期研究興趣：科學概念的本質與認知，建構論與實在論之爭。

著作：“Theory Versions Instead of Articulations of AParadigm,” in Studies in History and Philosophy of Science；另多篇科學哲學和

語言哲學的論文發表於國內期刊；譯有《感覺與所感覺的事物》、《傳柯》、「現代生死學系列」(以上均由桂冠出版)、《高級迷信》(新新聞)等書。

### 顧忠華

現職：國立政治大學社會學系教授兼主任。

研究領域：社會學理論、知識社會學、經濟社會學、宗教社會學。

近期研究興趣：非營利組織、公民社會、風險社會等。

著作：《韋伯學說新探》(唐山)、《韋伯的〈基督新教倫理與資本主義精神〉導讀》(台灣書店)、《社會學理論與社會實踐》(允晨)。

## 目 錄

### 作者簡介

序 傅大爲 1

科學與藝術之間——補遺代序 朱元鴻 7

翻譯、詮釋與不可共量性 19

方萬全

告別式已結束：我們活在不同的世界嗎？ 49

——紀念孔恩

朱元鴻

論孔恩的典範概念 115

林正弘

常態科學的政治經濟性格 135

林崇熙

|  |     |
|--|-----|
| 典範社會學的限制<br>苑舉正  | 163 |
| 皮亞傑對孔恩《結構》之影響<br>徐光台                                     | 199 |
| 孔恩 vs. 費曼<br>高涌泉   | 257 |
| 《科學革命的結構》之後<br>陳瑞麟                                       | 279 |
| H <sub>2</sub> O 的一個不可共量史<br>——重論「不可共量性」及其與意義理論之爭<br>傅大為 | 311 |
| 孔恩、韋伯與社會科學的典範問題<br>——從經濟學史的「方法論戰」談起<br>顧忠華               | 345 |
| 「孔恩一生」的歷史與社會脈絡<br>——評吳以義著《庫恩》一書<br>傅大為                   | 377 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 孔恩與「中國文化、民主與科學」研討會對談<br>——部份錄音記實 | 397 |
| 相關中文論文參考書目                       | 417 |
| 索引                               | 425 |

# 序

傅大為

從 1985 年孔恩《科學革命的結構》一書的台譯本（新橋譯叢）在台灣發行後，至今已經超過十五年了。在這之中，此譯書不斷地再版，後來授權有問題則乾脆以影印本取代，到後來取得芝加哥大學出版社的正式授權，乃至由遠流重新出版，其中波折甚多，但國內的需求則從未間斷過。除此之外，國內的科學史與科學哲學界、社會學或甚至廣義的社會科學界、科學教育界、乃至科學界本身，對此書的興趣與研究，可說不絕如縷。在孔恩過世之後，東海大學社會系與中研院社會所的《台灣社會學研究》期刊，還主辦了一個孔恩的紀念研討會，其中的文字，後來分別刊登在《台灣社會學研究》與《當代》的兩個專題中。顯而可見，這二十年來，雖然「後—孔恩」的 science studies（科技研究）已經有大幅度的新發展，但是對孔恩的古／經典性思考，還有他在《科學革命》一書以後的新觀點，如他的「分類樹結構」理論等，國內學界都仍然保持著高度的興趣。

雖然有高度的興趣，但是這十幾二十年來，台灣學界對孔恩思想的研究、闡發或批評的成果究竟如何？就我所知，至今台灣學者在國際期刊或專集上，針對孔恩而作的研究，大概只有三、

四篇。但是對於英文論文，國內一般讀者的接受度當然不大，至於其經典作《科學革命的結構》一書的台譯本本身，翻譯善惡如何，當初還引起一點爭論，也不容易有定論。但是，英文論文外，台灣學者的中文論文、還有碩博士論文等，無論是專研孔恩思想本身、或是以孔恩的一個概念而大加發揮者，在我們簡單地搜尋後，發現論文數量不但很多，而且是驚人的多。

這種論文集中在島內諸學界的現象，十分有趣。就我比較熟悉的相關學界，如科史、科哲、科教、與社會學這幾個比較專業地來研究孔恩思想的學門而言，過去倒是有起碼的聯繫與交流，而本評論集中所收的論文，主要也是從這幾個學門中來的。這幾個學門，也對照呼應了孔恩在美國學術界中比較有交流與聯繫的那些學術領域。但是，孔恩思想的美國網絡，不一定要在台灣的學術網絡中作相對應地複製。令人覺得很有趣的，我發現，在台灣的一些其他我不熟悉的領域中，卻也有相當多使用「孔恩式概念」的論文。我現在就粗略描述一下那些領域中的「孔恩現象」。

大致上，我是透過對論文標題還有發表刊物性質的考慮，作了個審慎保守的估計。時間範圍是最近的十年。在前面提過的科史、科哲、科教、與社會學的部分，大概共有三十篇左右。但是，令人驚訝地是，在下列這些學門中，過去十年總共大概有四十篇左右！它們是：

一般文史哲（6篇）、公共行政（5）、法學與司法（4）、教育（3）、警察（3）、政治（3）、傳播（2）、廣告學（2）、企管理（2）、（以下學門均為一篇）女性主義、憲政、心理、憲兵學

術、書法、體育、宗教、圖書館、人事管理等。

大致而言，這四十篇左右的一群，主要的討論題材，可以分成兩種，一種是以孔恩「典範轉移」等相關觀點，作為一方法論的架構，來描述討論作者自己領域中近來的變遷或「革命」。另一種，則是以孔恩的重要概念如「不可共量性」、「異例」、「危機」等，來討論自己學科中的相關問題。

如果我把我所熟悉的學門（如科史、科哲、科教、社會學）那三十篇稱作 A 組，而我不熟的那四十篇稱作 B 組（一般比較具「應用」性），那麼大概的情況是，A 組不清楚 B 組的進行狀況，反之 B 是否清楚 A，我也不知道。但不論如何，近十年來的台灣，孔恩理論的發酵與滲透，可以觸及到 A、B 兩個學門群。

如此廣泛的範圍，在新奇理論極易流行的台灣，我們不能不說，這個有點古意的、七八〇年代的孔恩思想，在世紀末後現代的台灣，仍然有相當的影響力。

可是，雖然有影響力，但其影響型態，可能主要的是縱向的，也就是孔恩的英文與翻譯作品，直接影響到 A、B 兩組學門群中學者的問題意識。但是總的來說，可能比較缺乏橫向的影響型態，也就是說在這六七十篇論文中，彼此互相引用、互相討論的情形，可能要少很多。固然，這種引用型態，是台灣作為一個國際學術界的（半）邊緣地帶的通病，但是，話說回來，本中文評論集的印行，也正是為了加強上述這個橫向的學術影響型態、並為加強台灣相關學術界本身的凝聚力與討論風氣而設。

在目前本評論集中，有十篇論文、一篇書評、一篇座談會部

分記實，我簡單分類介紹如下。首先，林正弘、方萬全、傅大為、陳瑞麟的這四篇，主要是科哲與科史方面的「古典」論文。徐光台的論文則銜接了科哲、科史與科教這三者。苑舉正則企圖連結科哲與社會學。顧忠華以孔恩的理論架構來討論與反省社會學與經濟學的發展史，林崇熙則把孔恩的「常態科學」概念拿到晚近發展的 science studies 脈絡中來檢討。最後，社會學家朱元鴻以語藝學的風格來顛覆式地「紀念」孔恩，而物理學家高涌泉也以「孔恩與費曼」的對比作為討論架構，客氣但又不失針砭之意地來討論孔恩的科學觀。除此十篇之外，傅大為的書評對中國學者吳以義著的《庫恩》一書（東大出版：討論孔恩的中文專書），作了仔細的評論。而以孔恩、史華慈、杜維明為主的一場哈佛座談會，則饒有興味地企圖把中國文化、歷史，與孔恩的問題意識三者，作個有趣的對話。

最後，寫一點我個人對台灣的孔恩思想脈絡之感想。從我在美國作研究生時代與當時作博士後的程樹德一起翻譯孔恩的書到今天，已經超過十五年了。在這段不算短的時光中，雖然我自己的思想取向與研究領域，都起了很大的變化，但是對於孔恩的科哲與科史的理論與觀點，我始終抱持著高度的興趣與敬意。特別在教學、基礎考試等項目上，我都一貫把孔恩的觀點看成是重要的參考座標，是學生們在我們這一行必要的基礎認識之一。就如前面提過，在後現代「流動」的台灣，新奇理論極易流行，學界文化圈習慣於緊緊追求西方新說，但是，孔恩的思想觀點，可說是我在智性上的古典之愛，是我在隨波逐流的西潮大海中的一塊磐石。

當然，西方學術的發展也是不停留的。孔恩在上世紀末的驟然過世，他經營已久的「知識分類樹」新理論、還有對「不可共量性」的新觀點，至今仍然遲遲未能透過他的遺稿出書而全面問世。作為一個有真信仰的科學家、科哲與科史學家，孔恩後來卻與晚近發展的 science studies，特別是其中的「社會建構論」學派，漸行漸遠。而同時，近來更有如 Fuller 等社會取向很強的哲學家，重新檢討美國二次大戰後所發展出來的科哲與科史研究傳統，認為它們孤立科學、遠離社會關懷等，並且要孔恩（因為他的成功？）負很大的責任云云。但是我想，這是二十一世紀的新發展，Fuller 討論孔恩的大書也才剛出版沒多久，自然非本專輯裡面許多論文所討論的對象。而今天 science studies 的多面發展，或它與台灣「科技與社會」諸面向的關係，都非孔恩個人過去所能處理或想像的了。所以，在本評論集中，這方面的新問題，我們基本上不去處理，也許俟諸下一本孔恩的進階評論集吧。

值得一提的是，孔恩「知識分類樹」理論，至今已有許多單篇論文問世（最近更出了論文集 *The Road Since Structure*），但一般而言國內學界對之注意很少，倒是本評論集中，傅大為、朱元鴻、陳瑞麟三人的論文對此新發展均有討論。

結尾不能不提一些感謝。這本評論集，除了陳瑞麟與高涌泉的論文，是專門為此集子而寫之外，其他論文等，大部分都已經在其他期刊、雜誌、文集中刊載過，我們在此特別一一注出，並感謝這些刊物很快應允我們重新集結出書：朱元鴻、苑舉正、還有傅大為的書評，過去曾刊於中研院的《台灣社會學研究》（第

二期,1998）；顧忠華、林崇熙二文，曾刊於《當代》雜誌第 132 期（1998）。徐光台的論文，曾刊於中研院的《歐美研究》第 28 卷第二期（1998），傅大為關於 H<sub>2</sub>O 的論文，曾刊於中研院歐美所第四屆美國文學與思想「研討會論文選集」的哲學篇（1995），而林正弘的論文，則在第二屆美國文學與思想研討會論文集中刊過（1991）。還有方萬全的論文，則於香港的新亞學術專刊第九集中刊過（1989）。最後，本評論集能夠集結出書，要謝謝元鴻、巨擘等朋友的提議、催促、與全力的支持！

# 科學與藝術之間

## ——補遺代序

朱元鴻

這本評論集裡的十篇論文，分別出於科學哲學、科學史、科學教育、理論物理、社會學與科技研究（Science Studies）的脈絡，約略代表了過去三十多年孔恩著作自《科學革命的結構》以來較具影響的幾個學術領域。傅大為的序文大略描述了孔恩著作在台灣所引起的研究興趣，他檢索到台灣近十年運用「孔恩式概念」的論文，在前述幾個領域之外，還有數十篇來自其它將近廿個學科領域（詳見傅序）。然而若以這些測量來衡度孔恩思想所投射的身影，我以為，一方面可能顯得過於巨大，另方面卻可能仍有重要遺漏。

如果有那麼多不同背景的論文以「典範轉移」來描述各自領域中的變遷或「革命」，以「異例」、「危機」、「不可共量」等概念來討論各自學科中的相關情境，那麼是否可以將這些概念的普遍性歸因於孔恩的原創？至少，孔恩不這麼認為。他曾在不同的場合、不止一次地說明：

我所描述的科學發展過程，以及使用的概念，無疑地有很廣的適用性，當然囉！因為它們是借取自其他領域的嘛！文學史、