

告別式已結束：我們活在不同的世界嗎？--紀念孔恩

朱元鴻

東海大學社會學系副教授

(研究論文)

們真該問個徹底，孔恩，我們紀念的人物，《科學革命之結構》的作者，這個名稱的指涉，如何能被當作個體？孔恩，這樣一個專有名詞（proper name：正當/固有/獨特/專有的名，有別於通稱 common name 或類別名 kind-term）指涉什麼？如何被確切界定？孔恩在〈科學裡的隱喻〉（1993a）文中，以討論「專有名詞」質疑傳統經驗論以定義或判準來固定指涉（reference fixing）的困難。我們也可以用他的方式來推問：為什麼「《科學革命之結構》的作者」會是界定孔恩的必要描述，為什麼〈科學裡的隱喻〉的作者，或某位友人舉說的生活軼事就相對的是偶遇的（contingent）描述？選擇界定專有名詞的描述是任意的。而這個困難，無論以限定描述特徵或增列描述特徵都無法解決。因此，專有名詞無法具有定義（definitions），也無法繫屬於特定描述（definite descriptions, 參見本文附記）。

孔恩認為魁奇（S. Kripke）與普特南（H. Putnam）的「指稱起因論」（causal theory of reference）較之於傳統經驗論更為優越。但孔恩藉「指稱起因論」來討論專有名詞只是個楔子，引入他關心的自然類別的命名，例如鳥（或燕）、金屬（或銅）、熱、電。自然類別名與專有名詞一樣，都藉著舉實例（ostension）而固定指涉，而且，類別名的運用未必符合任何表列的必要判準，列舉實例的結果也不會產生所謂的定義。同樣的，類別的描述特徵裡，哪些是根本的、重要的，哪些是偶然的、表面的、不重要的，也沒有任何獨立於理論或獨立於脈絡的判分方式。¹

然而孔恩認為，自然類別名的性質比專有名詞更為複雜：通常舉一個實例就足以確立專有名詞的指涉，例如見過孔恩的人，如果記憶不錯，幾年後仍認得出他；²但是要將「電荷」這一名詞正確的用在雷電與電毯的加熱，就需要較繁複的實例舉說。而且，自然類別名的學習預設了分類結構的學習，我們並非僅接觸過鴨子就能識別「鴨」，熟悉「鵝」或「雁」對學習「鴨」這個類別名也是重要的。也就是說，

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

類別名的學習，不僅要接觸類別內各樣的成員，還必須接觸其它類別的成員-尤其是易於混淆的類別。³此外，專有名詞的不同應用，可以憑生涯線索（career line, life-line, 參見本文附記）來查核是否正確，然而自然類別名渙沒有足以查核的生涯線索（Kuhn 1993a:525）。孔恩說：「除了專有名詞，我懷疑『起因論』可以精確的用於任何一組名詞」（1989:25; 1990:309）。於是他對「指稱起因論」應用於自然類別名的觀點展開具體的批評，尤其是指出了在理論變遷或科學革命之後類別名保持意義不變的種種困難，然而同時，專有名詞渙成為孔恩批評所容許的例外，一個被輕輕拋開（或遺失）的問題。

以「更為複雜」來強調自然類別名的問題重要，孔恩畢竟是個「自然」科學史學者。相對簡單地看待「專有名詞」，也許就輕略過了專有名詞與自然類別名乃至社會類別名的牽扯與關連。

什麼樣的生涯線索足以查核專有名詞的正確應用？著作：全集？生平：傳記？如果著作全集與生平傳記可以是如同碑石一般的物件，或許孔恩之名可以如同他的軀體般安息了。然而全集或傳記會不會以孔恩之名，孳生誤讀、播散不正當的、不屬於孔恩的見解？而又由誰來查核？又如何制裁？

1 至此，孔恩大致同意「指稱起因論」，但與 Boyd 的觀點有所商榷。Boyd 認為一個類別若是脈絡依賴的（context-dependent）便是「非客觀的」（'un'objective），孔恩則認為如此「客觀」所必要的「脈絡獨立」本身不得不仍是依賴特定脈絡的（Kuhn 1993a:542, fn.1）。類別描述特徵的根本或偶然、重要或瑣碎、膚淺，隨理論與脈絡而改變，維根斯坦對這種「科學定義的不定」有生動的表達："The fluctuation of scientific definitions: what today counts as an observed concomitant (Begleiterscheinung) of a phenomenon will tomorrow be used to define it." (PhI: 緒 79)

2 從這個輕鬆的例子，也窺出孔恩輕略專有名詞的態度。「記憶」這個問題意識，即令是被視為傳統經驗論的羅素也曾在「確信的程度」（Degrees of Certainty）為題的專章中企圖討論（Russell 1984:167-178）。

3 鴨、鵝、雁問題的討論見孔恩的 "Second Thoughts on Paradigm"（1977:293-319）。

孔恩在為 Paul Hoyningen-Huene, *Reconstructing Scientific Revolutions: Thomas S. Kuhn's Philosophy of Science* 一書作序時有兩句頗堪玩味的表

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

達：

對於一些人我向來是不太有耐性的，那些人--在我看來還真不少--總是從我的著作中抽取一些根本不屬於我著作的想法，有些還是我所反感的想法（Kuhn 1993c:p.xi）。

然而僅僅在一個段落之後，孔恩讚許 Hoyningen-Huene：

沒有任何人，包括我自己在內，能夠對我的思想的發展與性質，作出如此可靠的表述（p.xi）。

兩句話對比之下，我們當然感受到孔恩的〈序言〉熱烈推薦這本書的用心，然而也不免覺察孔恩這位查核者的制裁力有限，除了不耐煩酬答之外，只有任令「誤用」蔓生。孔恩生前尚且如此，咱們這場以紀念孔恩為名的研討會，借孔恩之名的論文，既沒有機會受到授權，也不知如何，或由誰，來查核我們表述的孔恩是否「正確的」（proper）「屬於」（properties）孔恩。當然我們無須為此赧顏，像這般以孔恩之名播散的活動與文字，在他生前就真還不少，有幸獲得他回應的洵非常有限，其人逝世之後，以其名播散的活動與文字，更少了這麼一位原就不甚有制裁力的查核者。

他死了--一項不足道的證據，但想來真難以置信，其名的精靈依然活躍，令我們忘了他已死這件事實（Derrida 1988:7）。

其名的精靈，早在其人生前就已罔顧其人地活躍著。而就像孔恩用康德與達爾文之名來標示自己的後期思想，4 孔恩的「未亡名」或許也將有其政治未來，而誰又將如何為何許的政治未來署名？蓋上確認同一的簽印？這個狀況的反面也有待考慮：設若本來屬於孔恩專有名詞的固有屬性（proper: properties），概念或理論，改了名，或以忘名、匿名、冒名、偽名而播散呢？

當專有名詞指示（indicate）其固有屬性時，同時也就劃分、區隔、限定、禁制、排除。無論專有名詞所指涉的是軀體（body）、是自我（self）、還是思想（ideas），專有名詞之正當（proper）也同時指涉了不當/不恭/不潔/髒/穢（improper/unclean/dirty/object）。專有名詞是識別（identification）的過程--藉著劃界，區別界內/界外、屬/非屬，在排除中確立主體。排泄物，屎尿、嘔吐，從我體內排出，成為體外的客體。直到，我成為屍體，我不再排出，我被排出，我的形界成為客體，

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

分解腐化之時，污穢不潔，直到消失形界，復歸為不具認同的泥土。在社會與思想的層次，也莫非如此。

髒、不潔 (dirt, impurity) 是建立界線與秩序的結果。泥土不髒，逸會弄髒客廳的磁磚；貼身內衣不髒，出現在宴席桌上就髒；酒瓶不髒，散落在教堂台階上就髒。同樣的，汪精衛、赫魯曉夫、尼克森，這些專有名詞在舞台燈光之下的效果--漢奸、走資、騙徒--無非是社會分類的劃界力量。髒與不潔，是踰越界線的事物 (matter out of place)。5 世間本無污穢，專有名詞與正當事物 (proper name, proper thing) 造成污穢：那些觸犯了認同、體系、秩序，不遵從界線、立場、規則的事物。我們瞭解什麼令孔恩感到反胃：在孔恩著作中讀出不屬於孔恩的想法 (improper: impure, dirty)。

4 Kuhn 在 "The Road Since Structure" 一文中表述其後期觀點，自稱為 "a sort of post-Darwinian Kantianism." (1991:12)

5 這個主題，特別見 Douglas (1966)，以及 Kristeva (1982:1-31) 所討論的 "abjection"。以 dirty 解構 proper，見 Derrida, "From Singsponge" (1992:352*-357)。

然而生平傳記，比起可能蒙受不潔的著作，會是孔恩之名更為忠實可靠的生涯線索嗎？我們知道，由陌生人撰寫的傳記是個活躍的文類。若由未曾見過孔恩的後人撰寫，即使我們不懷疑立傳者的嚴謹態度與專業能力，至少不再能憑藉孔恩強調的實例舉說 (ostension) 來固定「孔恩」的指涉，而必須完全依賴文字或他人的描述。再設想一位與孔恩極為熟識親近的立傳者，即令我們毫不懷疑其善意與忠誠，Goffman 式的問題意識至少令我們考慮「孔恩」這個指涉作為社會身份 (social identity) 或作為自我認同 (self-identity) 所呈現的識框 (frames)、頻道 (channels) 與種種印象整飾 (impression management)。秘密，是生涯線索的另一個問題：一個生涯線索的呈現與確認，會不會是其它生涯線索的刪除或塗銷？而我們所信任於立傳者的專業能力、善意與忠誠，在生涯線索的「編輯」工作裡，究竟扮演了什麼角色？

以一個經典的例子來說明可能的狀況。馬林諾斯基一份私存的田野日誌，由遺孀與近友考慮後決意出版 (Malinowski 1989 [1967])，洩不僅被視為一項背叛、出賣、洩密、侵犯隱私的出版醜聞，也衝擊了人類學的形象而成為學科醜聞。首版廿多年來，《日誌》所暴露這位人類學大師的「弱點」，不斷受到仔細的檢視：對土著的惡感、時而

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

爆發的脾氣、工作的偏執、情慾的誘惑與掙扎、焦慮自責、沮喪、厭倦、對文明世界的渴望想念…。6《日誌》與馬林諾斯基的科學著作 Argonauts 是源出於相同田野經驗的文本，洵形成戲劇化的深刻對比：在 Argonauts 裡呈現的科學事實、權威的觀察者、包容瞭解、冷靜客觀、嚴謹、寬大的作者，在《日誌》裡是看不到的；而《日誌》裡對土著的人情、慾望、嫌惡、種種模稜的情緒，也是在 Argonauts 裡看不到的。6 B. Malinowski, A Diary in the Strict Sense of the Term, 所引起的討論文獻極多，初版後廿年中的反響簡述可見於第二版 Raymond Firth 的序言。

若真實世界裡某個專有名詞指涉的一些生涯線索可以被埋藏、深鎖或銷毀，而且其出現將塗改或摧毀另一些生涯線索，那麼專有名詞據以固定指涉的生涯線索，還能僅是假定事後可以回溯確認的因果鍊索嗎？在矛盾衝突的生涯線索中，無處不在的「政治編輯」，具有什麼邏輯地位？馬林諾斯基那份私存的日誌，什麼時候才算是生涯線索？什麼時候才進入「起因論」那邏輯上必然的因果鍊索？若一項被指責為背叛出賣而出版的日誌，不但改寫馬林諾斯基這個專有名詞的指涉意義，也引起學科知識論與方法論的反省與變遷，因而改寫「人類學者」這個類別名的屬性，那麼我們可以設想，孔恩或許也有些無意發表的札記，或是有意塗銷的文本，若經發表，同樣可能對孔恩其名造成孔恩其人料想不到的深遠影響？而它們算或不算、何時才算是孔恩的生涯線索？若生涯線索在真實世界的「政治編輯」仍然是「起因論」不曾設想的黑暗大陸，那麼說名詞的指涉「由世界來固定」(fixed by the world, Putnam 1983:71) 也只不過是個堂皇的口號。至少，我們遭遇的迷離世界，不會是邏輯學者假想的朗朗乾坤。

背叛的顧忌、醜聞的危險、不忠的引述、不恭的閱讀、混淆、模糊，專有名詞的禁制早已預設了語言社會的分類與差異的體系。沒有這樣的分類與差異體系，就沒有排除沒有禁制也沒有踰越，專有名詞也將一無作用。7 孔恩輕易的略過專有名詞的複雜性，認為不如他所重視的類別名那樣牽涉複雜的分類結構，也因為相對於類別名，專有名詞被認為是指涉獨特的、專有的 (proper: simple, single, singular)。

7 評審之一指出分析哲學如 Kripke 等討論的專有名詞通常以小人物為例，不同於 Derrida 等人以 powerful names 為例，重點在於 pick out the entity referred to, 而非 exclude others。我的回答分為兩個層次。第一，評審的印象並不確實，從羅素到魁奇，分析哲學論專有名詞不斷地用 powerful names 為例說：蘇格拉底、亞理士多德、凱撒、拿破崙、尼克森…（略見本文附記）。而德希達論專有名詞的例說亦不擇大小，更

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

有取自文學或神話者如羅密歐與茱麗葉、巴別爾塔 …。事實上就連「孔恩」這麼個專有名詞是 "powerful name"還是「普通人物」的判分都並非指稱者所能單純決定，而包含了許多語用的社會賦予。第二，評審正確的指出分析哲學的用例重點在能 "pick out the entity referred to"，而非 "exclusion"。而本節企圖指出這正是分析哲學討論專有名詞的侷限。因為挑揀 (pick out) 與排除 (exclusion) 並非僅如評審認為的，「分別是」分析哲學與解構用例的「不同重點」：挑揀的過程，就是排除的過程，挑揀的判準，就是排除的判準。這個問題特別有其社會學敏感度，孔恩沿用分析哲學的脈絡，確實相較單純的略過了這個層次。

然而如德希達所言 (Derrida 1976:109)：專有名詞從來就不是「一個專有的名稱，保留來呈現一個獨特的存有」--這般簡單明瞭、容易識別的專有名詞，無非已經是個神話，是我們語言中所需要的神話、圖像與譬喻。⁸ 凱撒、羅密歐、諸葛亮、羅馬、奧雪維茲、乃至 Thomas Moore 的 "Utopia"，不僅唯有在分類與差異體系之中才有專有名詞的作用，更可具有分類人物與事物的作用，可以就是分類的族名，或類別名 (kind-terms)。而且，專有名詞所具有的分類作用不限於認知既存的世界，更具有規範性的力量，以及召喚主體出現的效果。

孔恩論專有名詞沿襲了分析哲學的脈絡。然而我們若留意分析哲學的兩個重要歧出：後期維根斯坦對於語言戲局與奧斯丁 (J. L. Austin) 對於語言演作的強調，不難覺察專有名詞一如動詞與副詞，可以有極廣的語用，而不限於詞彙與客體的單義對應或語句的真偽判斷。專有名詞可以編故事、譜歌謠、作戲、猜謎、逗笑，可以是請求、感謝、咒罵、讚頌…。若後期孔恩所致力於的語彙結構解析不限於邏輯、物理甚至自然科學史，且還企圖包括社會類別以及語用 (見下節)，那麼，分析哲學論專有名詞的脈絡，顯然甚為侷限。而解構這個孔恩所沿襲的脈絡，無非開啟並帶入社會語用層次的必要思考。

於是，我們可以問：

是否他的專有名詞真是他的名，又真的正當/固有/獨特/專有？

⁸ Derrida 在 "Des Tours de Babel" (1991) 中說明何以「用」專有名詞，無可避免地已經就是「解構」：專有名詞永遠需要轉譯，卻又不可能 (充分而妥當的) 轉譯。專有名詞不可避免地被重複使用，卻又不可能經重複使用而承繼其結構不變。當專有名詞意指 (means) 的同時也播撒混淆 (之因)。專有名詞的意義，是個「有毒的禮物」 (Gift-gift,

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

第一個 Gift 是德文名詞「毒」用為形容詞，藉以解說 "the possibility of a giving that is not also a taking back" 的問題，見 Derrida "At This Very Moment in This Work Here I Am," 1991:408*-411)。用專有名詞，就是作不得不而又不可可能的轉譯，也就是解構。Derrida 論 "Proper names" 還見諸 "From Singsponge" (1992:344*-369)，"Aphorism Countertime" (1992:411-433)，Of Grammatology (1976)，"Otobiographies: The Teaching of Nietzsche and the Politics of the Proper Name" (1985)

(Whether his proper name is truly his name and truly proper?9)

或許，「孔恩」就是個社會類別，不僅劃分了既存的集合體，也可能或已經殖生另個世界？10

二、孔恩--分類結構的鬥爭？Kuhn--A battle of taxonomy?

I need a notion of 'kinds', including social kinds, that will populate the world as well as divide up a preexisting population.

--Thomas S. Kuhn, "Afterwords" in World Changes

One cannot establish a science of classifications without establishing a science of the struggle over classifications and without taking into account the position occupied, in this struggle for the power of knowledge, for power through knowledge, for the monopoly of legitimate symbolic violence, by each of the agents or groups of agents involved in it

--Pierre Bourdieu, Language and Symbolic Power

9 Derrida, "From Singsponge"(1992:347)，全篇藉引伸 "name" 與 "proper" 而演作。

10 評審之一抱怨本句難懂：「孔恩本人，不可能是社會類別，也不可能劃分既存的集合體，也那有可能殖生另個世界？」我只能請求讀者留意此句作為承轉第一、二節的關鍵。第一節第一句就已將「孔恩本人」置入問號，全節以解構這項確信來討論專有名詞，第二節則循孔恩宣稱的企圖：「一個包括社會類別的類別理論，不僅劃分既存的集合體，也可以殖生一個世界」討論類別詞彙的結構解析。評審另抱怨專有名詞一節的論辯「似是『白馬非馬』之說法，頗感其嘵嘵然，是否解構主義者特別會這種玩弄詞句之工作…？」我只能再度訴請讀者的耐心與細心。「玩弄詞句」之類對所謂解構主義的批評甚囂於今。或許對任何不熟悉的思想方式，我們都易感覺其嘵嘵然。分析哲學論專

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

有名詞的邏輯學傳統「白馬非馬」、「玩弄詞句」之甚不下於所謂解構主義（略見本文附記），然而就熟悉其論辯的讀者而言，卻各自是一套嚴格的思考方式。因此嘖嘖然之感，未必全屬論辯書寫 "style" 之咎，亦牽涉閱讀悟性的 "style"。「白馬非馬」習為負面之譴，當然厚誣了名學傳統，卻也意外點出本節題旨「專有名詞」與名學的基本關聯。

專有名詞的鬥爭 (the battle of proper names)

專有名詞的政略 (the politics of the proper name)

德希達解構專有名詞的演作，常用這兩項看似簡單洩寓意複雜的標題。「通稱」與「專有名詞」的單純界分既然因解構而成為疑問，鬥爭與政略，同樣也可能是類別名--包括社會類別與自然類別--以及分類結構的構作條件。我們將以此考量孔恩的後期工作。在這一節中，我試圖列舉幾種歸類後期孔恩的類別：後分析哲學，詮釋論，與孔恩所謂的後達爾文康德主義。

後分析的孔恩 (Post-Analytic Kuhn)

在《世界改變》的〈後語〉(Kuhn 1993b)，孔恩說明，遭遇「不可共量性」論題，是他形成《科學革命之結構》的第一步。卅多年來，此一主題不僅是他持續關注的核心問題，近年更越發專注於「不可共量性」概念的理解與精鍊，並且自認為已有一系列重要突破。這一系列以〈共量性、比較性、溝通性〉(1983, "Commensurability, Comparability, Communicability, 下文簡稱 CCC)為起始，¹¹ 試圖以分類學 (taxonomy) 概念釐清「不可共量性」。在〈後語〉中，孔恩藉著回應 Hacking 的批評，提示了他努力的方向：「尋求類別與類別名的普遍特徵是必要的...我需要一個包括社會類別的類別理論，不僅劃分既存的集合體，也可以殖生一個世界」(1993b:315-6)。這些後續工作有些尚未發表，或許未必得以完成。孔恩的這項發展受到一些同行--科哲學者的應用、批評與展延。¹² 但是並未如《科學革命之結構》那樣引起社會科學或社會學界的熱中。我將在本文稍後分析：晚近社會學對於孔恩的引述，仍多是儀式性的以《科學革命之結構》中的概念或簡化的敘事情節，來投射學科的危機與統合。然而另外可能的原因，我認為，孔恩後期發展的問題脈絡，仍太過侷限於「回應」一些（後）分析哲學的辯論議題：例如「意義不變」(meaning invariance) --意義與語彙是否能在理論的根本變遷之後保持不變；或實在論問題 (the problem of

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

realism) --是否有獨立於語句網絡之外的事物，其指稱能經歷語彙圖式的變遷而存在。我試圖說明，在這樣的論辯脈絡中，不可共量論題的呈現與解析--語彙結構或分類範疇--仍然非常侷限，並未能相干於社會學所遭遇的複雜狀況。

11 H. Sankey (1994) 將孔恩的「不可共量性」論題分為早中晚三個發展階段，以此文為晚期的開始。傅大為 (1995) 也以此文為進入「後《結構》」階段，《結構》指的是《科學革命之結構》。

12 Jed Z. Buchwald (1992) , Ian Hacking (1993) , Daiwie Fu (1995 晴.

分析哲學的根本預設，Arthur Danto (1980) 指出，在於我們可以進行所謂「概念的分析」，因而區別出首要論述與次級論述，並且預設了首要論述與「世界」之間的再現關係，也就是認為可以找到一些根本的概念，或一些具有優位的再現核心。Danto 認為這些預設將經不起持續的檢驗與質疑而趨於瓦解。羅逖 (Rorty 1980) 也指出，如果不依賴「概念的/經驗的」、「語言的/事實的」、「理論的/實測的」這些二分架構中的至少一組，分析哲學將無法進行。而羅逖也認為這些二分架構漸遭腐蝕。孔恩《科學革命之結構》於 1962 年發表，其影響不僅如他所宣稱的：「歷史的研究會改變我們此刻對於科學所具有的想像」，「不可共量」論題的發展尤其持續參與了分析哲學根本預設的瓦解與腐蝕。羅逖曾以「前孔恩」(pre-Kuhnian) 來標示那些鏽蝕的想法，例如：「可以找到一個共同母體，足以涵蓋所有實際與可能的概念架構」或「可以漸趨精確的再現自然存有」等想法；或是以「孔恩」來簡要標示一些觀念，例如「實測不過是此刻我們所能同意者」¹³ 等等。相對於分析哲學企圖在語言中確立永久、普遍，超然於文化與歷史之探究架構的執著，孔恩「不可共量」論題意味著「沒有」這種共量基礎，也因而被視為危及理性的相對主義。在 1962 年，相對於 Carnap, Nagel, Hempel, Braithwaite 等演繹邏輯科學觀所依賴的理想、意義明確的語言，「不可共量」論題有其基進性。同樣的，對分析哲學的預設--科學理論的指涉可以經歷理論變遷而保存意義：因此理想翻譯是可能的--孔恩的論題仍有其基進性。

13 "'Observation' is just a matter of what we can agree on these days" (Rorty 1979:227)。羅逖擅長於簡單扼要的表達，例如 "What we can agree on these days" 中的 "we" 表徵了 "community, the social", "agree on" 表徵了 "consensus, paradigm", "these days" 表徵了 "temporality, historicity"，都是複雜的問題意識。

Davidson (1974) , Kitcher (1978) , Putnam (1981) 對於孔恩「不
台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

可共量」論題的批評與駁斥，成為孔恩後期在「回應」中發展此一論題的脈絡。在 CCC 一文中，孔恩以「在翻譯中必須保存的到底是什麼」一問，質疑指稱理論所執著的格局：依賴擴充語意的翻譯，以語句真值（truth-value）的保存或指涉意義的保存作為適切翻譯的判準。孔恩認為不能僅在於語句或個別指稱/意義的層次尋求語言與世界的對應，一個文化或語言社群中的成員並非以個別詞彙或語句描述世界，而是在對比與關係中掌握整組的詞彙。個別的指稱詞彙只是語彙網絡的一個結點，語言社群的成員所共有的，是語彙結構的同構性（homology of lexical structure）。不同的語言以不同的結構描述世界，結構如何不同，世界也就如何不同。在翻譯中必須保存的是這種同構性，若語彙結構或分類範疇無法保存，翻譯也就不可能。

孔恩後期（1983, 1987, 1989, 1990, 1991）相當一致的以這種「不可翻譯」，「無共通語言」，來闡釋「不可共量」。依孔恩看法，這種結構式的不可共量有可能「局部地」發生於兩組語彙分類不同的區域，也就是當「不重疊條件」、「類別標籤條件」以及「層級關係」出現差異的時候。這時，社群之間相互的瞭解並非不可能，一個社群的成員可以學習另一個社群的分類結構，就像史學與人類學者瞭解異代/異鄉文本的方式，然而這般學習瞭解的過程，其結果是雙語人（bilinguals）而非翻譯者（translators）。而雙語人始終必須記得他所用的語言是哪個社群的分類結構，錯置的結果仍然會造成溝通的困局（1991:4-5）。

孔恩以較長篇幅對「燃素」與「水」的技術性討論，分別批評了 Kitcher 的「指稱外延論」（extensionalist theory of reference）（1983）與 Putnam, Kripke 的「指稱起因論」（1989）。本文無意深入這些技術性討論，¹⁴ 但是有興趣指出，在這樣回應/批評的脈絡下，以「語彙結構」發展「不可共量性」的解析，孔恩既參與了推向「後」分析哲學的一些論辯議題，¹⁵ 這也使得「後」分析哲學的脈絡，成為後期孔恩的一個主要「匿棲」（niche）：在批評/回應的過程裡，孔恩與這個環境中的其他生物/屬員（creatures），以及這個環境本身，相互調適、共同演化。

「匿棲」是否就是「世界」（worlds）？孔恩說，看你怎麼看：從局外觀點，我們見到其它生物在互動中共同棲息活動的「匿棲」；從局內觀點，生物學而言，一群生物因棲息活動其間而構成的「匿棲」，就是他們的世界。概念上而言，世界，就是我們對於我們的匿棲（活

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

動範圍)的表徵：也就是我們以持續互動而與其它成員共處於一個社群的所在(Kuhn 1991:11)。從外部觀點，孔恩與英美分析哲學互動的活動範圍，也成為他重要的思想界限。

詮釋論的孔恩(Hermeneutic Kuhn)

指導學生閱讀歷史文本的時候，孔恩提出一項原則：

當閱讀一位重要思想家的著作時，首先注意文本中那些顯得荒謬難解之處，並且問問自己，一個有理智的人如何寫出那樣的東西。當你找到答案，也就是讀懂那些段落的時候，你會發現，那些原先你認為已理解的重要段落，意義也都改變了。(Kuhn 1977:xii)

14 中文文獻，傅大為(1995)有較詳細的討論。

15 後分析哲學的一個概要脈絡介紹，見 John Rajchman (1985 晴, "Philosophy in America," in C. West and J. Rajchman (ed.) Post-Analytic Philosophy.

孔恩接著首度提及他近來發現的詮釋論，認為那些歷史學者，無論自覺與否，早已在專業訓練之下運用的「詮釋論方法」，對於他自己看待科學的觀點，有直接而重要的影響。稍後，在 CCC 一文提出「歷史學者作為詮釋者及語言教師」的說法時，孔恩再度提及詮釋論。16 儘管孔恩後期所討論的翻譯、詮釋、語言學習，也是詮釋論傳統的核心議題，儘管孔恩強調遭遇古老科學文本中難以理解的困難也正是詮釋論的發問，儘管孔恩意識到在這些問題上必須銜接歐陸與英語哲學傳統(kuhn 1977:xv)，然而，除了在序言或註腳這些邊緣文字的提及，孔恩始終不曾實質的討論或深入詮釋論傳統。與分析哲學的脈絡相比，我認為，詮釋論算不上孔恩的匿棲/世界。

孔恩屬於詮釋論，這個故事的一個說法來自羅遜(Rorty 1979)，標題大約是：「從知識論到詮釋論」，故事大要是這樣的：

哲學家所扮演的角色，曾經是文化的監督者，就像柏拉圖的哲王，無論其他人們是否自知，哲王知道每個人真正在做什麼，知道他們的共同基礎，因為他知道終極脈絡。這個羅遜稱之為知識論的角色，認為共識的希望在於有共同基礎，或許交談的發言者未必自覺，這個共同基礎將他們統合於理性之中。相對的，是羅遜稱之為詮釋論的角色，有點像在各種言說之間穿梭媒介的蘇格拉底，認為各種學科或言說之間的歧見只能在繼續交談的過程中妥協或超克。詮釋論將各種言

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

說問的關係視為可能交談的分支細流，洩並不預設一個統合各方發言的規訓母體，然而只要交談繼續，仍可以繼續保有共識的希望。但是這個希望洩並非企求發現一個假定存在的共同基礎，期待共識，一如期待興奮而豐富的歧見。

對知識論而言，理性溝通就是尋找能將各方言說翻譯為一致的適當詞彙，唯能如此共識方為可能。對詮釋論而言，理性溝通不在於將對方的話語翻譯成自己的語言，而在於樂意撿拾學用對方的語彙。對知識論來說，交談早已隱含了探究審訊。對詮釋論來說，探究也不過是平常交談。知識論認為人們參與交談的相互興趣在於獲致共同的目標：發現真理。詮釋論洩認為人們各隨生涯軌跡而際遇一堂，連結他們的並非什麼共同基礎，而是交談的文明禮節；相互的興趣，與其說是發現真理，無寧說是繼續交談。

16 Kuhn (1983:676-677, n.11) 在註腳中提到他所想的詮釋論是 Taylor (1977) 與 Apel (1977) 所介紹的詮釋論。這確實是非常介紹性的接觸。

在這個「從知識論到詮釋論」的故事裡，羅遜以流暢的風格，編織了一系列「詮釋論」的主角英雄：威廉詹姆士、杜威、後期維根斯坦…然而領銜的是孔恩與迦德瑪。我們能夠瞭解羅遜的政略眼光，他所批評的知識論，就是追求普遍共量，企圖以普遍共量的基礎解決歧見、保障共識、界定理性（也因此審訊錯誤、偏差與異端的言說）。而孔恩的「不可共量性」論題，就如後期維根斯坦一樣的挑戰了知識論。但孔恩的方式更為具體而新鮮，因為自從啟蒙運動以來，自然科學就被視為知識的典範，而孔恩洩從自然科學的歷史援取教訓，指出自然科學中的爭論與一般交談中的爭論並非那麼不同，並且質疑科學哲學是否能夠為科學理論的爭議/抉擇建立普遍程序判準。

羅遜認為孔恩為穿透知識論專斷提供了論辯的軍火庫。然而羅遜對於孔恩詮釋論的基進程度並非毫無保留，他懷疑孔恩仍然殘留了不必要的知識論企圖。例如，「沒有超然的實測語言」或「活在不同的世界」之類的宣稱，在他看來都屬多餘的蛇足。認為科學家對於實測的詮釋可能形諸兩方接受（在此意義下「超然」neutral）的語言，也是無害的論點，指出訴諸這樣的語言無益於解決科學理論的爭議/抉擇就夠了，無需為了反對傳統知識論典範進而發展一個另類知識論方案。羅遜更親近於迦德瑪的觀點：詮釋論根本無關於獲致真理的方法問題。西方知識論所企求的知識，只是「已證立的真信」（justified true beliefs），也就是不再需要交談辯護的信仰。而詮釋論思考的目的不在

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

於知識，不在於發現事實，而在（與他人、古籍或異文化的）交談而自我養成（Bildung）。

不僅孔恩自己表達與詮釋論的親和，不僅羅遜提示孔恩與詮釋論的相屬，迦德瑪也注意到孔恩的詮釋論面向：除了批評科學進步的線性觀之外，也以較廣的語言實踐關係取代科學語言單義明確的論點（Gadamer 1983:164）。然而，孔恩與詮釋論之間的親善，我認為畢竟是淺層的攀附。問題不僅在羅遜所懷疑的殘餘知識論企圖。孔恩與當代詮釋論思想家如迦德瑪與呂刻（Paul Ricoeur）有個重要差別：孔恩並未能如後者，從詩學（Poetics）與語藝學（Rhetorics）的理解深刻地穿透哲學邏輯以及科學語言學的脈絡。因此，孔恩後期所發展的語彙結構/分類範疇的解析路線，與詮釋論的作用方向，並非全無矛盾，而且有潛在的緊張。這將是我下一節討論「隱喻」（metaphor）的重點。

後達爾文康德主義的孔恩（A Kuhn of Post-Darwinian Kantianism）

常態科學-危機-革命-另一個常態科學…這個簡潔的革命（敘事）結構是令孔恩在許多學科領域知名的原因之一。然而大多騷動的興趣在於「科學革命的結構」，較少注意「科學革命的敘事結構」。孔恩倒是曾經表示：歷史敘事本來就是非常選擇性的，歷史學者所必須納入的，僅是歷史記錄中影響其敘事精確與言之成理的方面（1993b:323）。若忽略了這些「相干」的事件，有招致批評的風險，然而令這些事件受到真偽判斷與評量的，渙是敘事結構。

孔恩「科學革命的敘事結構」事實上經歷了一些修正，或轉化，也因而使得「革命」、「典範轉換」、乃至於「活在不同世界」的想像顯得不再是那麼必然地斷裂（discontinuity）。孔恩收回了《科學革命之結構》書中一再使用的心理學比喻：「格式塔轉換」（Gestalt switch），並且解釋：以個體經驗特質描述群體經驗或群體心靈，是個粗糙的「文法錯誤」（grammatical error, 1993a:382）。當孔恩嘗試以語彙/分類結構來解析不可共量性的時候，常態/革命的區別退為邊緣的問題，也拋開了斷裂變遷的中介過程（Kuhn 1989:49）。當孔恩承認「局部的」不可共量性的時候，批評者很快的質問：這麼「尋常」的不可共量性，如何稱得上孔恩高唱的「革命」？算或不算科學革命的判準究竟是什麼（Kitcher 1983）？孔恩以科學史家面對難解的古籍，因為突然領悟其模式而豁然通解的經驗，來說明至少史學家可以「逆時」經驗到兩種結構之間的革命（1983:715）。但是那些往日的科學家，身

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

處於其社群中，順著時代逐漸演變的語彙，所經驗的是「革命」嗎？

在〈《結構》之後〉("The Road Since Structure" 1991)，孔恩企圖以另一套敘事策略來描述科學革命。他援引了 Biagioli (1990) 所提的「達爾文式隱喻」，並擴展為一套排比科學發展與生物演化的譬喻。這樣的譬喻曾經在《科學革命之結構》書中出現，歷時性的 (diachronic) 說明科學發展如同生物發展，皆非外在目的論的演化向 (evolution towards) 而是內因於歷史情境的演化自 (evolution from)。現在孔恩要共時性的 (synchronic) 說明同時代科學專門領域之間的不可共量：當科學發展不再僅是既有分類結構之下增添知識，而牽涉局部分類結構的改變，就發生了孔恩所謂的革命。革命之後，通常 (或總是) 產生更多知識專化的領域，而且新的分枝極少 (或從不) 再同化於母學科。新的刊物、新的專業社群、新的實驗室、新的科系…逐漸成為分離的專門領域，衍生出各自獨特的語彙結構，也不再具有充分表達的共通語彙。

現在，孔恩說：革命作為科學發展領域分化的結果，很像生物演化的新種形成 (speciation)。科學革命的生物學譬喻，不再是他原先認為的突變 (mutation) 而是新種形成。第二層譬喻：以生物學而言，經生育繁衍而出現的隔絕集合體 (isolated population)，其成員所集體具現的基因庫 (gene pool)，使得集合體得以自我繁衍，同時繼續保有其獨特性。以科學發展而言，相互溝通的專化社群，其成員共享一個語彙結構 (lexicon)，一方面成為評量其研究的基準，同時阻隔與其它群體的充分溝通，以保有其成員的專化獨特性。新種形成的結果造成社群之間溝通的限制，但社群之內的溝通更為豐碩，專化的認知工具也更具效率。反對這種專化的趨勢，企求知識統合的努力，終將徒勞，甚至可能危害知識的成長。

這是孔恩使用達爾文生物演化的比喻方式 (tropes)。那麼康德主義呢？孔恩說：就如同康德的「範疇」，語彙結構為可能經驗提供了先決條件。孔恩不同意近年來認為「世界」乃是其屬員編織 (invention) 或建構 (construction) 出來的說法，他強調個別成員生於或承繼了一個既存的世界，非能隨其意欲而左右的實在。人們所能改變的不是這個世界而是其中某些面向，即令如此，改變也非能隨意引入，許多方案無法實現，許多企圖則後果出乎意料。那麼，一個隨時代、隨社群不同而改變的世界，能否稱為「真實世界」 (the real world)？孔恩反問：有何不可？作為個體與社會生活的環境、舞台，同時又有其外在

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

強制性，還要如何才算真實世界呢？這也就是我們前文討論過的，與其間生物/屬員相互調適、共同演化的「匿棲」。在認知演化的層次，語彙結構的理論同樣的強調了社群比個體更具優位的觀點：唯有置於社群的層次才能充分理解分類結構的作用與機制。

稍微熟悉古典社會學理論的讀者，會發現孔恩這段論點既不難理解，也不很新鮮，因為這段論點有趣的幾乎吻合了後期涂爾幹，尤其是《宗教生活的基本形式》裡知識理論的康德主義修正--時間空間，以及分類層級、因果關係等認知範疇乃源於社會。

然而較晦澀難解的是，這麼個「後達爾文康德主義」對孔恩嘗試知識論的企圖而言有什麼意涵？我們試著讀〈《結構》之後〉的玄奧結語：在所有分化與變遷的過程之下，當然[!]，必定有些永恆、不變、穩定的事物。但是，就如康德的物自身，那是無以名狀、無法描述、無法議論的。康德的不變之源，外在於時空，是我們藉以編織造物與匿棲、「內在」與「外在」世界的全體。唯有區分描述者與被描述物，經驗與描述才有可能，而語彙結構可以不同的方式區分，也因此造成不同卻又非全然不同的生活方式。某些方式更適於某些目的。但是不能以判分真偽而接受或拒斥，也不能認許某個實在的世界以對立於虛構的世界。語彙結構所提供的存有於世界（being-in-the-world）的方式，無關乎真偽判斷。這一段結語的前半也是〈科學裡的隱喻〉的結語，當時孔恩表示他與 Boyd 都是死不悔改的實在論者（1993a:539），不同的是，孔恩的實在論立場是個不需要物自身的康德主義。至於這一結語的後半段，果然神似迦德瑪的詮釋論立場，將語彙結構置於存有經驗的脈絡，而無關乎判分真偽的知識論問題。然而語調又與文首孔恩言志的一段顯得杆格：

我計畫中的書…討論的議題包括理性、相對主義，特別是實在論與真理。但這些還不是這本書的重點，就篇幅而言，重點還是在「不可共量性」…不可共量性，通常被誤會為對理性評量真理宣稱的威脅，非也。其實，置於一個發展的觀點下，此[不可共量性]正乃補上認知評量所迫切需要的一環，在諸如強綱領的後現代潮流氾濫中，衛護如真理與知識這樣的理念（1991:3-4）。

這一段，證實了羅遜的懷疑：孔恩的知識論企圖。其實類似的表白也曾出現在《世界改變》的〈後語〉，在回應 McMullin 訴請重視知識論價值的時候，孔恩表示他的企圖是雙重的：

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

一方面，我企圖辯護科學是認知的，其成果乃關於自然的知識，其評判信仰的判準因而是知識論的。但另一方面，我企圖駁斥任何「科學信仰將相繼趨近真理」的宣稱，也主張在信仰與一個設想為獨立或「外在」世界之間的關係無法成為真理宣稱的主題（1993b:330）。

回絕了羅遜拋棄知識論的籲求，孔恩表明他的工作是知識論的。但是他也否絕了「科學漸趨迫近真理」這個與「不可共量」論題互不相容的觀點。這些不同的任務之間並非沒有潛在的緊張。正如孔恩說的，這是一本書的計畫，而〈《結構》之後〉或〈後語〉都僅做了些粗略的勾勒。「後達爾文康德主義」是否就是那所謂的「一個發展觀點下的不可共量性」論題？若是，也確實十分粗糙，我們還看不出如何能達成孔恩所宣告的企圖，況且夾纏了許多可疑的判斷，例如：肯定專化的發展增進社群內部溝通、強化認知工具，以及企求知識統合的努力終將徒勞，甚至危害知識的成長云云。事實上，這一連串的命題，牽涉了學術社群在歷史情境中複雜的社會、經濟、政治條件，以及倫理與政略的鬥爭，並非以基因庫類比語彙結構的生物學隱喻所能全然理解。

很遺憾的，孔恩僅僅專注於不可共量性的語彙與概念面向，忽略了 Biagioli（1990）一些在我看來，至少對社會學而言，更有意思的洞見：不同學派之間的溝通道斷（communication breakdowns）可以就是一種非對話的語藝策略（rhetorical strategy of non-dialogue），其中一派不願意對談，因為不願意將其作品置於另一派論述傳統之下受其裁判，然而關鍵與其說在於概念或語彙的不通，不如說在於其他諸如社會/專業認同，或學科層級競爭的政略因素。例如伽利略與亞里士多德學派在「浮力」問題的「不能溝通」牽涉了哲學與數學之間層級與認同的鬥爭；反而言之，不同學科不同典範的學者之間--例如哥白尼典範的喀卜勒與托勒密典範的 Magini--也可能長期持續地對話。Biagioli 以伽利略為例說明：非對話的語藝策略也可能以對話的體裁出現，但是其目的未必在說服對手達成共識，而是戲謔地將對手編織為專斷可笑的稻草人以供揶揄，作用不在知識論的真偽判斷，而在凝聚社群或其他政略目的。

非對話的語藝策略，在中國五四前的新文化運動與國故派或舊學者鬥爭的文獻中，可以找到許多精彩的例子。錢玄同，新文化份子，以王敬軒的假名，模仿古典語法與舊學觀點，以舊文學體裁，在《新青年》（1918，第四卷第三期）發表了一篇〈文學革命之反響〉，再

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

由其他《新青年》成員撰寫雄辯淋漓的〈駁王敬軒君信之反動〉。最近的「索可事件」（Sokal Affair）無疑是個切題的例子。1996年春夏季號的 Social Text，一份文化研究刊物，刊載了一篇紐約大學物理學教授 Alan Sokal 撰寫的論文〈逾越界線：邁向一種量子重力的變革性詮釋學〉，全文堆砌逢迎文化研究的術語與權威引注，夾雜一些巧構瞎掰的擬科學述句。作者索可稍後在另份刊物上表白該文乃蓄意戲謔的實驗，企圖測試，並因獲接受刊登而成功地暴露了文化研究的科學無知與學術水準低落。經美國媒體的報導與全球網路的傳播，很快的形成「事件」並引發以科學 vs. 相對主義（泛及文化研究、後現代、解構、多元文化論、社會建構論、學院左派）為標籤的持續論戰，牽涉問題（除了作者戲謔的動機與 Social Text 編輯的草率）甚少能以真偽判斷解決，亦未必在於尋求共識的對話，洩廣及科學與批評之地位、以及政治與倫理立場的鬥爭。17

這些例子可以說明，如果學術溝通的作用並非狹窄地限於知識論的真偽判斷，那麼「不溝通」的理由也就未必限於概念或語彙不通的因素。掌握對手的概念、語彙結構、思維方式與世界觀，反足以更有力的以諧謔方式進行非對話的語藝鬥爭。於是，我們遭遇了不可共量性的複雜性，既超乎知識論概念語彙的向度，也超乎詮釋論「繼續對話」的善意倫理所能解決者。18

17 國內報刊對「索可事件」的簡述與評論見李國偉（1997）與傅大為（1997）。事件論戰的文獻彙整請訪網址 <http://www.blarg.net/~jwalsh/sokal/>。這不下百篇的文獻可大約分為幾類。第一類：Sokal 引發事件的論文、告白，Social Text 編輯（Stanley Aronowitz, Stanley Fish, Bruce Robbins, Andrew Ross）的說明、解釋，與反控，以及 Sokal 的回應。Social Text 編輯們的努力或許能夠贖回一些讀者的同情，但認為對其草率怠忽越描越黑而引起後續嘲弄的回應更多。第二類：媒體的報導與評論，以聳動、醜聞的方式，簡單重複事件的戲劇性與立即衝擊。對 Social Text 而言，這無疑是造成「媒體事件」的殘酷傳播方式。第三類：上網為政治立場的爭議。Social Text 為左派刊物，而 Sokal 自視為左派學者，其左派資歷包括在桑定政權的尼加拉瓜教授數學。因此事件之為「左派鬩牆」的性質成為爭議：Sokal 究竟是出賣左派？還是迫使左派清理門戶，排除後現代相對主義的流毒？叛徒/英雄的譴責/喝采，再次展現左派意識型態的活力。而右派評論家如 Rush Limbaugh, George Will 等當然不忘藉機揶揄一番。第四類，為 Sokal-Weinberg 上網的哲學問題--客觀實體的嚴謹科學 vs. 社會建構論/解構論的相對主義--試作定位的文獻。比較上數量最少，但
台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

細微雋永之處卻點出可能令科學家索可淘氣的自信表情失色變臉的反諷（例見 McKenzie Wark, "Physicist Opens Fire in the Science War"; Frederica Mathewes-Green, "Deconstructing the cheshire cat"）。令人期待這類文獻的愉悅是：索可的頑笑還可能作弄到誰？會不會輪到索可陣營裡喝采的科學家們藉此事件而認真上綱的科學信仰？

18 李歐塔幾乎與孔恩同時卻在不同脈絡下發展的《歧論》（Lyotard, *The Differend* 1988 [1983]）我認為是另一種「不可共量性」論題，超脫語彙結構的知識論困局，也不依賴於詮釋論的善意對話倫理。本文限於篇幅無法鋪陳其細微脈絡，期於另文專論。

Biagioli (1990:188) 提議將「不可共量性」的解析，從概念他異（conceptual other）的模式擴展為社會他異（social other）模式，點出道德評量與倫理實踐的載荷是不可共量性的潛在徵候。19 然而當孔恩持續漠視這些面向，執著地以語彙結構類比基因庫，以科學專化類比生物演化的方式單純地描述「科學革命」，難免令我們想起他是如何收回「格式塔轉換」所類比的「革命」。如果這個心理學的隱喻最終是個「文法錯誤」，那麼我們何以能寄望於同樣單薄的另一組生物學隱喻？

孔恩將不可共量性論題推向一個語彙結構/分類範疇的解析，然而在回應分析哲學指稱理論的脈絡下所成就的，畢竟是個狹窄的單向度結構解析。我不確定這項成就能否有效的照顧到「自然」科學史，我洩懷疑，一個限於概念認知而不包含倫理實踐與政略鬥爭的結構解析，對社會科學史或社會學而言，可能難以算是相干的突破。我們仍不確知孔恩所企圖的普遍類別理論所宣稱要包括的「社會類別」是什麼想像？坦白說，涂爾幹以集體表徵的分類結構（classification）說明知識與思想範疇源出於社會，韋伯以其《經濟與社會》展示了龐大精微的理念型樹狀分類建構（ideal typical taxonomy），更重要的是，從馬克思到波迪厄的社會學家不但始終進行分類的理論，更清楚瞭解分類、乃至類別的命名，具有無與倫比的魔奇力量，絕非能侷限於認知面向或指涉意義。在社會學的想像，分類（classification），類別（class），例如「無產階級」這麼個「社會類別」的命名，不僅是對應世界的認知判斷，更是推動世界的咒語。傅柯所謂論述控制的內在規則不僅是真偽對立更是排拒禁制與認可授權的規則。科學專業詞彙的分類樹，以美國精神醫學協會「診斷與統計手冊」為例，一部權威的標準化精神醫學詞彙，編納所有精神疾病的分類樹，從一二三版顯著的修改，可以看到在六叁年代未曾聽聞的病名，洩因編入手冊而於九叁年代成

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

為常見的疾病，而曾經以電擊矯正的精神疾病-同性戀行為-在政治鬥爭下「除病」（不再列為精神疾病）。²⁰

¹⁹"Moralism is a potential sign of incommensurability," (1990:203)。傅大為(Fu 1995)在討論霍布斯與波義爾論辯時也曾討論不可共量源於「道德層級」的政略因素。

²⁰ 相關討論見朱元鴻(1996:134), Ian Hacking (1993:303)。評審之一認為本段搬出一堆社會學理論來強調孔恩的侷限性，這種「自家早有，且更好」的說法忽略了孔恩的題材是自然科學。其實本節的重要問題是：後期孔恩自己宣稱其工作在尋求「一個包括社會類別的類別理論」，本段討論是因為這個宣稱而成為相干的質疑。並非「自家早有，且更好」那種社會學中心的安慰，而是懷疑「包括社會類別的類別理論」若是如此 "sociologically uninformed"，可以有任何值得期待之突破。

分類與命名的發聲(utterances)能令人看見、令人相信，能確認也能轉換一個世界的圖像，因而有作用於世界的行動。分類與命名的發聲，唯有受到認可才具有象徵性力量，而認可的象徵性體系裡，至少就「社會類別」而言，科學社群的評量僅是社會場域複雜關係中的一個向度。²¹ 僅以本節幾種將孔恩分類命名的方式：後分析的、詮釋論的、後達爾文康德主義的，各自強調(highlight)不同的孔恩，可以見得社會場域中的實踐與政略早已是學術社群分類的構作因素了。

三、孔恩--隱喻的越位？Kuhn--A Metaphoric Transposition？

I take metaphor to be essentially a higher-level version of the process by which ostension enters into the establishment of reference for natural-kind terms.

--Thomas S. Kuhn, "Metaphor in Science"

A metaphor is a word with some other meaning which is transferred either from genus to species, or from species to genus, or from one species to another, or used by analogy.

--Aristotle, The Poetics 1457b

Metaphor is defined in terms of movement [the word] applies to every transposition of terms.

--Paul Ricoeur, The Rule of Metaphor

²¹ 例如 Pierre Bourdieu 在《區別》、《學術人》、《語言與象徵力量》、

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

《文化生產的場域》這些著作裡對於分類、社會類別（classification, class）所發展的「結構」分析，所納入的面向與關係，遠比孔恩所考量的分類「結構」複雜。

孔恩是個自然科學史教授。

科學有別於哲學、藝術、文學、宗教；自然科學有別於社會科學；科學史有別於科學哲學、科學教育學、科學社會學；教授，不用說，我們都知道那是什麼體系裡的什麼位置。分類的範疇、概念的層級，一切合乎邏輯秩序。

孔恩是個革命。

這是什麼？邏輯文法的錯誤？範疇的錯誤？一個隱喻？那麼隱喻是什麼？是個修飾？那麼修飾了什麼原本或正常的詞彙？是個補充？又補充了什麼單純或根本的意義？我們如何判斷這是個隱喻？有什麼判準能讓我們識別隱喻？用這個隱喻所企圖的效果是什麼？隱喻與孔恩努力的語彙/分類結構解析有什麼關連？

在〈科學裡的隱喻〉一文，孔恩認為隱喻是一種高層次的實例舉說過程：實例舉說插入了原有的類別名指稱的建制（1993a:537）。但是，孔恩是個革命，原有類別名指稱的建制是什麼？又如，尼采在自傳裡說：

我不是人，我是炸藥。（Nietzsche, *Ecce Homo*）

「人」是原有類別名指稱嗎？其建制又是什麼？人/非人（物？獸？神？鬼？）的分類建制如何相干？在這句話的脈絡中，尼采說他是個爆炸性的危機，將撞擊所有的信仰體系與權力結構，「自從有我，世間才知道什麼是偉大的政略」。22 如德希達所說（Derrida 1988:31）：唯有當這個偉大政略啟動演出之後，我們才能判讀尼采之名。這個隱喻就如尼采之名，還有整個未來。是個文法/範疇錯誤的瘋人囈語，還是個先見令人驚異的精確隱喻，原有類別名指稱的建制如何是判讀的關鍵？又如：

金已死而水藏之…水剋金而喪以陰。（董仲舒《五行之義》）

是個隱喻？還是個令科學史家費解的邏輯分類？或許，是個隱喻的分類結構？其原有類別名指稱的建制是什麼？會是現代科學的「金」

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

(原子量 79) 與「水」(液態 H 侯 O) 嗎？

孔恩同意 Boyd，認為「真正的隱喻(說類比 analogies 更恰當)對科學很重要」，而且不僅如 Boyd 說的在啟發解說或教學上，甚至對發展科學的理論模型也有重要作用。例如 Bohr 在教學解說時將原子描述成微型的太陽系。雖然 Bohr 提出原子模型時不再用太陽系隱喻，但是：「撞球般的荷電物體依機械與電磁理論的法則而互動」仍然是個隱喻般的過程。量子理論發展的核心任務就在找出哪些機械與電磁法則適用，又與撞球的相似之處在哪兒。因此，孔恩同意在科學語言與世界之間建立連結，隱喻扮演重要的角色。特別是，理論的變遷也伴隨著相關隱喻及其近似網絡的變遷，例如哥白尼之前，月球曾像火星一樣是行星，哥白尼之後，地球才「像」火星一樣是行星(Kuhn 1993a:538-539)。

22 Nietzsche, "Why I Am a Destiny," *Ecce Homo* (1969:326-327)

然而對於隱喻的地位，孔恩有兩項信念：1 特隱喻的運用仍然依賴一個先存的語彙連結建制。他說：「我無法想像一個運用比喻的理論可以不需預設一個原本字義的理論(a theory of literal meanings)」(Kuhn 1990:301)。2. 邏輯法則判分了科學語言與隱喻(以及詩、玄秘言說)。邏輯，尤其是不矛盾法則(the law of non-contradiction)，是理性評量的前提條件。真理概念的基本作用就在於依證據而必須選擇或拒斥一個理論或聲稱。而是否構成一個科學的聲稱，有兩項條件：1 特這個聲稱具有真/偽應選資格(a candidate for true/false)的地位，這個問題本身視語彙結構而定；2 特在既定語彙結構之下可以依憑證據的常態規則而有適當(真/偽)答案。當然，有些語言戲局無需遵從「不矛盾」之類的邏輯法則，例如詩與玄秘言說，有些則懸置、容許、甚至運用矛盾，例如隱喻。23 但是，孔恩強調，在科學與一般社群活動中，這樣的策略寄生於正常言說(parasitic on normal discourse)，而遵守真/偽戲局規則的正常言說，則是凝聚社群的主要因素(Kuhn 1991:9)。

第一項信念，一個先存的語彙連結建制，一個原本字義的理論，是類似孔恩專注發展的語彙/分類結構理論計畫嗎？一個邏輯不矛盾、無部分重疊、層級化的分類樹可以提供隱喻轉換所預設的原本字義嗎？孔恩在 Black, Putnam, Kripke 的脈絡下討論隱喻，Max Black (1962) 以其邏輯學者的長技企圖釐清隱喻的「邏輯文法」，確實有些貢獻，例如他批評了以近似/類比來理解隱喻的替代/比較理論，並且指出隨著脈絡不同，意義轉換可以發生於各種基址(grounds)甚至不

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

需要真的基址。然而 Black 認為隱喻投射在一個「連結正常語言的體系」的說法，仍遭到呂刻的批評：回歸一個先存的語彙建制，這種說法只侷限於平庸的隱喻（trivial metaphors），也無法說明隱喻如何創生意涵。Black 接納批評並修正為：投射在「意涵叢集裡的一組連結意涵」，並且承認隱喻的運用能帶進新的意涵叢集。²⁴

23 此處孔恩另一個例子是史家對過去信仰的敘述，這個信仰原本具有真/偽的應選資格，但史家的敘述，有如雙語人以一種文化的語言對另一文化的成員敘說，則不具真/偽應選資格。

24 將"a system of associated commonplaces" 修正為"a set of 'associated implications,' comprised in the implicative complex" 見 Black (1993:28)。呂刻的批評見 Ricoeur (1978:88-90)。

呂刻批評 Black 將隱喻置於「邏輯文法」脈絡的闡釋，其實有更為基進的詮釋論計畫：藉詩學（Poetics）與語藝學（Rhetorics）的深遠傳統，企圖解放長久受邏輯學支配的語言哲學。而隱喻，正好是詩學與語藝學交集的重點。將語彙的用法對立為原本字義的（proper, original, literal）與比喻的（figurative），對立為正常的（ordinary, normal）與奇異/偏歧的（strange, deviance），確實必須預設邏輯分類與層級的架構。而如亞理士多德所界定的隱喻：詞彙的意義來自不同類別之間、不同層級之間的越位過程（The Poetics 1457b）。原來僅是語彙層次的偏差（deviation），若成為創生意義的方式，就威脅了分類結構本身。範疇的踰越，這個說法是相對於一個先存的邏輯秩序，被當作分類結構的混亂。然而這個踰越渾有趣地創生意義。難道我們不能說：隱喻摧毀了一個秩序渾創生了一個新的，而所謂的範疇錯誤渾是補充了發現範疇的邏輯。推而言之，既然隱喻重新描述實體，那麼，所謂範疇錯誤不過是在已描述與重新描述之間中介的解構階段。這個過程，攪亂並取代了既定的邏輯秩序、既定的概念層級、既定的分類架構，難道不正是所有分類進行的方式（Ricoeur 1978:22-23）？這也就是為什麼迦德瑪說，只有從屬於邏輯的文法，才會將話語區分為原本字義與隱喻；然而在邏輯思考的初始，在所有分類的根源，早已有了隱喻的作用（Gadamer 1989:428-433）。

孔恩對隱喻的看法--依賴先存的語彙連結建制，寄生於正常言說--都仍是從屬於邏輯理論的偏見。相對於將隱喻視為在既有語彙體制之內運用的觀點，呂刻強調隱喻是任何詞彙的越位（transposition），因此與其說是結構，無寧說是運動（movement, phora），但是隱喻越位的運動渾構作語意的場域，創生類別與層級，然而始終是個動態過程，

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

是活的語用。Black (1993:21) 表白自己讚賞詮釋論這種「活的隱喻」(vital metaphors)，洩幽默地猜想他們的對手，尤其是哲學、科學、數學與邏輯學者寧可要求隱喻不要那麼活、不要那麼創造性。Mary Hesse (1983) 在評論孔恩 CCC 一文時也指出，孔恩所回應批評的標準意義理論是個糟糕的理論，因為無法面對隱喻的使用，主要原因是語言哲學長期受邏輯支配，結果是任何「意義改變」的想法都會令他們困窘，而聲稱隱喻是無所不在的語言特質，更是難堪地質疑了他們大部分的理論基礎。Hesse 認為在科學哲學中，這樣的意義理論已將趨於破產，而孔恩的批評工作，只是參與推倒的眾手之一。

然而，孔恩對於 Hesse 所暗示/鼓勵的方向是有所保留的。在〈對評論的回應〉中，他立即澄清：隱喻並非他論文的主題，而且認為 Hesse 將「變遷的連續性」講得太過頭，而他辯護「革命」般整體結構式變遷的說法是：科學需要特別精確的指稱決定。諸如「民主」、「正義」、「公平」之類的詞彙，只要語言社群同意一些標準範例，成員的不同用法並不會危及這些詞彙。這類詞彙不需要字義明確的功能，界線的模糊(fuzziness)是可以的，這樣的模糊容許字義的漂流(drift)，隨著時間而與一些相關詞彙互漸彎曲(warping)。而在科學中，概念的模糊會馬上引起質疑，成為危機的來源，而字義的漂流也因而被禁制的。²⁵

²⁵ Kuhn, "Response to Commentaries" (1983:714-716)。我們應該提防孔恩慣用的「科學」全稱，這種科學的自我想像(幸好)未必適用於社會學等「軟」的科學，參見下節以孔恩的「成熟」隱喻討論科學地位的問題。

這樣的科學，確實，不但與詮釋論的語藝感受性(rhetorical sensibility)不能相容，也正如 Gaston Bachelard (1964:2) 所悲嘆的：一種與詩意心靈截然對反的科學。難怪當有科學或科哲學者提議以隱喻作為科學理論的另類觀點或以詮釋論反省科學認知侷限的場合，有同行會表示：想想看，我們的學科要花十年的訓練，才能讓學生們 "get down to a language" (習於？安於？一種語言)，不再對新的範疇盡問一些混淆困惑的問題。²⁶ 當然，這樣的科學並非孔恩對科學的全部想像，羅遜與 Hesse 所期待於孔恩的方向，並非沒有根據。過去十年間崛起的思潮之一，從探究的邏輯(logic of inquiry)轉向到探究的語藝(rhetoric of inquiry)或所謂「科學的新語藝學」(the new rhetoric of science)都將孔恩列為推波助瀾的眾手之一。²⁷ 令這個思潮感興趣的，並非前述孔恩企圖挽瀾所辯護的正常科學，而正好是孔恩所謂「革命」

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

的想像：既非實測資料所能評斷、又非邏輯通則述句可以解決，乃至理論抉擇都無公度程序的「非常」（extra-ordinary）時期科學想像。這個時候，孔恩早期提及的說服、皈信（persuasion, conversion），而後期不可共量性論題不再處理的中介說服過程，就顯然屬於語藝的事業了。²⁸ Richard Harvey Brown 乾脆將「原本字義/隱喻」的比喻用來闡釋科學的「常態/革命」：常態科學定義上就是原本字義的科學（literal science），將典範視為原本字義、當真（as literal），當作實體的真實描述，常態科學知識依賴於「隱喻無知」（metaphoric ignorance）。然而當夠多異例出現，當競爭的觀點或根芽隱喻（root metaphors）挑戰支配的觀點，雙方觀點才都看似隱喻，直到新的典範再度沈澱為原本字義、當真的。Brown 接著指出，科學實證模型的衛護者，在來自語藝學的攻擊之下，已退而為科學活動作區隔：哪些脈絡容許隱喻，又哪些脈絡仍保留為邏輯與證明的領域，而這退守的庇護是否安全，要看這樣的區隔是否能被衛護，而在他看來這些防衛大體失敗了（1987:114-5）。

就我有限所知，當今語藝思潮中尚未有人，我們也不會，把孔恩當作科學實證模型的衛護者，但這個思潮中被列名為「揭竿」的一員，孔恩，所參的這一腳是否會出現弔詭的意涵？孔恩將隱喻置於「依賴」、「寄生」的地位，企圖區隔隱喻與不容許模糊、漂流、彎曲，原本字義的科學，是否能夠衛護成功？對本文而言都還是開放的問題。²⁶ 例如，以《科學的終結？》為主題的第廿五屆諾貝爾學術研討會上，M. Hesse 建議以隱喻作為科學理論的另類觀點，G.S. Stent 以詮釋論作為科學認知侷限的反省之一，此處所引的是哈佛物理學暨科學史教授 Gerald Holton 在會場上向 Stent 提問的一段。見 R.Q.Elvee (ed.) *The End of Science: Attack and Defense* (1992:88)。此處 "get down to a language" 不知如何翻譯較好，"get down" 卻有趣的對比於 "get-up"-精力、創意的意思。

²⁷J. Nelson, A. Megill, and McCloskey, (1987) "Rhetoric of Inquiry," as editors' introduction to *The Rhetoric of the Human Science*. J. Bender and D. E. Wellbery, (1990) "Rhetoricality: On the Modernist Return of Rhetoric," as editors' introduction to *The Ends of Rhetoric: History, Theory, Practice*。在這個潮流中孔恩被認為是眾多參與者之一，與 Gadamer, Derrida, Foucault, Lakatos, Feyerabend, Black, Hesse...同路。Bender and Wellbery 還加上了 Ian Hacking, Hayden White, Clifford Geertz 等人的貢獻。

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

28 孔恩談說服，見(1970a:199-200),孔恩強調這不表示 "there are no good reasons for being persuaded" 也不意味這就是 "being unscientific"。當然，在好理由之下說服是正當的語藝事業，而除了科學的偏見，誰又說語藝就「不科學」呢？現在的問題是「科學如何是語藝的」。關於語藝學脈絡的討論，參見朱元鴻（1994）。

依照孔恩自己描述的原本字義的科學--不容字義的模糊、漂流、彎曲--他的大部分工作真的 (literally) 不是科學。他所從事的是隱喻的事業。他著作引人入勝的是一系列成功或不成功的隱喻：革命（政治）、典範（文學）、危機（醫學/金融/政治）、格式塔轉換（心理學）、皈信（宗教）、翻譯（語言）、雙語人（語言）、解謎（遊戲）、基因庫（生物）、新種形成（生物）、匿棲（生物）、世界（??...）。
29

單就科學「革命」這個隱喻而言，取代了科學知識線性成長連續積累的想像，本身就是為科學哲學與科學史創生新觀點的「革命」。這些詞彙的用法也並非字義明確而是模糊/彈性的 (fuzzy)，例如 Masterman (1970) 在孔恩《科學革命之結構》一書裡數出了「典範」21 種不同意涵的用法，而「革命」，從早期「格式塔轉換」到後期的「新種形成」，在意義上經歷了漂流 (drift)，乃至孔恩自己的彎曲 (warping)。當然，若非原本字義的科學偏見，若從語藝的觀點，我們沒有必要說孔恩這些革命性的隱喻成就，是「不科學」的。

科學，好個隱喻！

成熟的科學，好個規範性隱喻！

29 圓括弧中僅供參考其部份來源，隱喻的用法當然不限於此。

四、成熟的科學--當真的指令？

The Mature Science-A Literal Prescript?

We have only to speak of an object to think that we are being, objective. But, because we chose it in the first place, the object reveals more about us than we do about it. What we consider to be our fundamental ideas concerning the world are often indications of the immaturity of our minds --Gaston Bachelard, the Psychoanalysis of Fire
Our whole childhood remains to be reimagined.

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

--Gaston Bachelard, *The Poetics of Reverie*

在孔恩所運用的眾多隱喻之中，我將挑揀一個較少人注意的隱喻，來說明孔恩與社會學的弔詭關係：成熟的科學。

孔恩在為 Ludwik Fleck, *Genesis and Development of a Scientific Fact* (1979 [1935]) 的〈序言〉中聲明，他在 1950 年左右，從 Fleck 的著作中「瞭解到我所關切的問題，有個根本的社會學面向」。雖然當時對 Fleck 所討論的醫學與生物化學仍然不太熟悉，他受該書啟發的是：對於自然的認識本身會經歷格式塔的變遷，因而任何「事實」獨立於「觀點」的說法都成為可疑的。

當維也納學圈以邏輯分析結合經驗實測的方法企圖達到統合科學的普遍結構的同時，Fleck 又提出相反的論點：沒有所謂無條件的經驗，科學知識也沒有固定封閉的認知構成系統，有的只是對於某些問題有一些「對的」理論，而所謂「對的」又只是被某個思想群體 (thought collective) 所接受的思考方式 (thought style)。當時 Fleck 德文版的評論之一 Fischer [1936] 指出 Fleck 的論點與 Max Weber, Max Scheler, Karl Mannheim 的概念形構社會學相較並無新鮮之處，新的是他將這個提問方式用於科學認知。³⁰

在這個脈絡下，我們不但感到孔恩的「科學社群」與「典範」的概念與 Fleck 的「思想群體」、「思考方式」有承接的關連，也感到 Fleck 對孔恩影響深遠的觀點--對於自然的科學認知深受社會文化制約，因而需要知識論的社會學。

³⁰ Cited in Fleck (1979:163 晴).

《科學革命之結構》於 1962 年出版後，在社會學界引起的回應，比起巴帕學派 (Popperians) 為主的科哲學界，要正面的多。然而極其反諷的，大多是毫無批判的應用孔恩所描述的典範科學，來解決社會學「科學」地位的焦慮、或期待學科一個「成熟」的未來。很難說這樣的擁抱，是全然出於誤解，因為所依據的是孔恩言之鑿鑿的「成熟科學」。我相信問題不在正解或誤解，所謂「無批判」(uncritical) 的應用態度，也就是個隱喻無知的「當真」(as literal) 解讀。孔恩，與應用他的社會學者一樣，也是以當真的方式表述「成熟的科學」。我將引述「科學如何成熟」最具徵候的一段敘事：

就以光學理論來說，從古代直到十七世紀末葉並沒有物理光學研

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

究的一組典範，這情形很像當今的藝術或社會科學狀況，許多人推展為數頗多的不同觀點，有些觀點獲得一些追隨者，也有些引出繼起的學派，雖然歷史學者能夠注意到新觀點的興起或舊觀點的變遷，但是卻沒有任何算是共識的東西。結果進入這個領域的新人，必然接觸到各種相互衝突的觀點，他被迫檢查各方的證據，而各方卻都有不錯的證據。即令他選擇其一從事研究，也不能防範他覺察其他的可能性。這種早期的教育方式，顯然更應該造就無偏見的科學家、敏於新現象、在領域中的研究更有彈性。實則不然，更清楚的印象是，在這樣比較自由的教育時期，物理光學進展極少。

除了一些因分科或合併而生的學科，我相信，物理光學發展的這個前共識（我們應稱之為分歧）時期，重複印驗於所有其他科學專業的歷史。有些領域，如數學與天文，首度確實的共識發生於史前，其他如動力學、幾何光學，生理學的部份，獲致首度共識的典範在古代的古典時期。大多其他自然科學，雖然其問題早在古代已受討論，卻直到文藝復興才獲得首度共識。物理光學，我們說過，首度堅實的共識在十七世紀末葉；電學、化學、熱力研究發生於十八世紀；地理學與非分類的生物學直到十九世紀的前葉才發展出真正的共識。而這個世紀的特色是一些社會科學出現了首度共識。

在所有上列的領域，在獲致共識而達於成熟之前，有重要的成果，要理解首度共識的性質與時機，需要仔細考察這個獨特典範出現之前所發展的思想與操作技術。然而不因為在其之前有個別的科學活動，邁向成熟就不重要。相反的，歷史明顯的指出：雖然沒有堅實的共識也能有科學活動--就如哲學、藝術或政治學--但是這些較隨意的活動卻不會產生近幾個世紀我們熟知的那種快速、影響深遠的科學進展模式。進入這個模式之後，發展從一個共識到另一個共識，另類途徑通常並非競爭，除了在極為特殊的狀況下，成熟科學的工作者毋須躊躇於分歧的解釋或實驗模式（Kuhn 1977:231-2）。

無論孔恩對光學史研究的地位如何，在敘事中孔恩一口氣列舉了十二種科學，從史前的天文與數學，直到廿世紀的「一些社會科學」，其獲得首度共識的過程都同樣重複印驗了物理光學的發展過程。這樣的敘事具有神話的性質。神話，並非在「歷史研究」再現過去的真理宣稱相對之下的錯誤或虛假；其內容無法化約為真偽判斷述句，其作用也不依賴於真偽判斷。神話是敘事的結構，特別能將分歧的情節（從史前的天文與數學到廿世紀的社會科學！）編納識別於其固有結構之

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

內。對於科學社群或族群造成凝聚或驅策效應的神話敘事，其真理宣稱無法訴諸科學實證，但科學與歷史研究渙經常可以參與神話的真理效應。

當不可共量性論題引起巴帕一般科哲學者批評孔恩「相對主義」的時候，孔恩渙以一個神話般的首度共識（first consensus），也就是進入典範時期，來描述所有科學登於成熟的普同進程。成熟，一個共量向度的隱喻，帶進分類科學的類別與層級，以及規範方向的尺度/統治（rule）。所有科學革命，都還發生於進入典範的成熟期之後，才從一個共識/典範發展到另一個。前典範的分歧時期，還談不上「科學」革命。

孔恩以一種新的敘事，重複了當代極具支配力的神話。不僅科哲學者如 Putnam（1978:21）把物理學視為最確定的成熟科學，當許多社會學者將社會學與物理學相比而失望時，R. K. Merton 提醒他們的話也應證了成熟科學的渴望：

我們不該忘記，在廿世紀物理學與廿世紀社會學之間，差距了數十萬小時（man-hours）持續、紀律、積累的研究時間。也許社會學還不到愛因斯坦出現的時候，因為還未出現他的喀卜勒，別提他的牛頓、拉卜勒斯、吉卜斯、麥斯威爾、或蒲朗克（Merton 1968:47）。

於是實證的社會學者把孔恩科學成熟的敘事「當真地」（literally）讀為支持他們的觀點：社會學「確實是在科學的路上」，也終將像自然科學一樣經歷轉化而登於成熟。Don Martindale 曾評論：「鑑於社會科學許多成員長期的自卑感，難怪當孔恩宣稱差別不在於〔科學成熟的〕原理，而僅在於歷史階段條件的時候，他們要怦然心動了」。³¹由於當時正處於結構功能論瓦解的時候，一些社會學者不確定社會學究竟處於典範轉換階段還是前典範階段，有些則建議或許是個獨特的多典範科學，有些則著手為社會學「創立」整合的典範。³¹面對這個紛紜熱鬧的狀況，孔恩企圖撇清：

我不具有協助原始科學（proto-science）轉型為科學的治療能力，也不認為這回事可能。如果…社會科學家認為從我的觀點，他們可以制訂基礎共識而進入解謎階段以增進其學科地位，那是嚴重誤解了我的觀點（Kuhn 1970b:244-245）。

31 Cited in W.E. Snizek (ed.) 暫 1979:13 晴

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

32 本文不欲討論挪用「典範」概念的繁多社會學文獻，請參考 D.L. Eckberg and L. Hill, Jr. (1980) 不錯的評論。

這個誤解的澄清，顯示客觀敘事者有別於臨床治療者的超然，敘事中的成熟更有超乎刻意人為的歷史超然。事實上孔恩從不曾回收成熟科學的說法，³³ 且常以各種說法重複其暗示性規範效果。例如孔恩習於用科學的統稱，並不敏感於不同科學的獨特性，而當進行區別的場合，又不猶疑地用成熟科學的共量尺度，例如他說：「『科學』一詞保留給確實以顯著方式進步的領域… 當代社會科學是否是真的科學這樣的爭論，類似於今日已無疑問的那些科學在前典範時期的爭論」（1970a:160）。

然而孔恩洩因此無法撇開一個我為他感到遺憾的後果：捲入社會學的長期危機（chronic crisis），成為統合學科企圖的儀式性引述來源，而且隨著時代而愈趨保守。Merton (1976:111) 指出，在一個拔高的渴望與大志（成熟！）之下衡量，學科的現實狀況與實際表現顯得幼稚不當，而任何新理論觀點的出現似乎都加深了典範整合（成熟!）的危機。過去二十年來，藝術、文學、語藝，不但改變了科學的自我想像，瓦解了哲學的疆界，也為社會科學增添了遠勝於物理學所能提供的豐富研究題目與表達體裁，然而我們洩在九叁年代中期，仍然發現引述孔恩、比對物理學的學科危機論述。

Sociological Forum 於 1994 年出了一期專號："What's Wrong with Sociology?" 在 Stephen Cole 的主題引論 "Why Sociology Doesn't Make Progress like the Natural Science" 中指出，與物理學對比，社會學幾乎沒有核心知識。他舉例：

33 「成熟科學」的說法出現於孔恩 1959-1977 的文獻中。在後期，也未見他像曾經修正「典範」或回收「格式塔轉換」等隱喻概念那樣修正或回收。McMullin (1993:61) 引述「成熟科學」也未見孔恩在回應的〈後語〉(1993b) 中表示異議。

物理學教科書中的參考書目約一百項，而社會學教科書約八百項；物理學教科書引述的多是當代之前的著作，而社會學則多是晚近的著作；物理學文獻的重疊率高，而社會學低；物理學廿年前所用的材料與今日的所差不多，而社會學廿年前與今日的材料有顯著的改變 (1994:134)。

僅憑這些對比，還真難理解為什麼不問「物理學出了什麼差錯」

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

而問「社會學出了什麼差錯」。然而 Cole 的提問是「為什麼社會學未能像自然科學一樣進步向前」，而他提出所謂「進步」的判準類似孔恩成熟科學的定義：一個領域具有一個核心，而新知識的發展都增附於此一核心。專號中 James Davis (1994:188) 也引述孔恩，尤其是他認為很少人認真讀的《科學革命之結構》第四章「常態科學之為解謎活動」，並拋出批評的比喻：社會學「有個虛弱的免疫系統，無法抗拒外來異物」，因此無法為正當的學術社會學 (legitimate academic sociology) 劃出堅實的界線。他列舉的入侵異物有：後現代主義、族群「研究」、女性主義方法論、人文社會學、批判理論、俗民方法論、扎根理論……。

專號各篇所描繪與批評的「差錯」包括：學科解組、內部分歧、缺乏統合的企圖心、因為欠缺高度共識與研究技術創新而不能像「硬」科學般進步。³⁴ 在後續的回應中 W. L. Wallace (1995) 指出另一個「差錯」：只要我們的基本詞彙--如「社會結構」、「文化」、「地位」、「規範」--仍然被隨意地用來指涉極為不同的經驗對象，社會學就不可能像自然科學般進步，因為沒有標準指涉的詞彙，不同的研究結果就無法整合到一個知識的核心，也就無法積累。可見，在原本字義科學的指令、成熟科學的指令之下，許多社會學者對學科的現況感到擔心、困惑、不安、甚至憤怒。而所有危機感的能量，無非指向社會學這個

34 Cole (1994), Collins (1994), Lipset (1994), Rule (1994), Simpson and Simpson (1994), Stinchcombe (1994) 等。

類別詞的規範性鬥爭部署：什麼屬於「正當」、「學術」的「社會學」，什麼是應受排拒的「入侵異物」，什麼是基本詞彙的「標準指涉」，什麼是鞏固學科的「核心」。

然而即使在社會學中，這樣的反應也逐漸顯得保守反動。女性主義社會學者，在專號的續期提出了反駁的評論："What's Wrong Is Right" (Feminist Scholars in Sociology 1995) 指出那些在成熟科學指令的期待中被斥為負面的危機現象，正說明了何以社會學在廿世紀後期成為令人興奮、生動活潑、富有挑戰性的學科。稍早，Sandra Harding 以一篇 "Why Physics Is a Bad Model for Physics" (1992) 指出，以物理學為代表的「純科學」，就像上個世紀的宗教一樣招人懷疑。孔恩所描述的，已經獲致共識，毋須爭議基本原則與方法的成熟科學，當然也就見不到有關其科學活動的社會、經濟、政治的價值爭議，而 Harding 詳列理

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

由說明，這樣的自然科學家，就連他們自己的活動都拙於解釋。35

弔詭的，曾經啟發孔恩的 Fleck 論旨，而今以更為基進的呼聲，對立於孔恩神話般的成熟科學想像。"What's Wrong Is Right"，"Physics Is a Bad Model for Physics" 這些是踰越邏輯範疇的隱喻，也是語藝的策略，拒絕了以當真的 (literal, uncritical) 方式來「聽」成熟科學的敘事，也拒絕了成熟這個隱喻的規範性指令。而當這個共量尺度/統治 (rule) 喪失魔效的時候，原來以它為鞭策的渴望與大志，洩顯得是那麼的屈從與幼稚。

35 評審之一提示 Harding 的理論有爭議性，許多人不接受。的確，作者無意背書 Harding 以馬克斯主義女性主義為前提的科學理論，此處也非探討這些爭議的適當時機。但本文取之於 Harding 者，並非其無瑕的理論，就像引用 "Feminist Scholars in Sociology" 一樣，是個宣告。Harding 這篇論文是 Nobel Conference XXV (1989) 邀請的六篇主題論文之一，約四千位學者與會，主題是 "The End of Science"。當然，沒有一篇論文會天真的宣告「科學的終結」。然而 Harding 與另兩篇邀請的主題論文 Ian Hacking 與 Mary Hesse (ed. in Elvee 1992) 卻有相似的宣告：「科學」不再是也不應是所有文明知識的模範，「科學」既非實體的最終代現，也非單一與統一的圖像，而是與「人文」一樣的紛歧多樣，自然科學的旨趣是有限的、局部的，因而以其為「成熟科學」模範所暗含的「共識」與「進步」，也就成為疑問。

五、附記：孔恩與專有名詞的邏輯分析 36

孔恩論及專有名詞，在問題意識、語彙乃至用例上，幾無例外的沿用了一個貫穿分析哲學的論辯脈絡：一方面如何區分專有名詞與類別名詞，一方面如何界定專有名詞與特定描述 (屬性、客體) 的關係。這兩個問題都源自於分析哲學的邏輯學奠基者弗來格 (G. Frege) 與羅素 (B. Russell)。而且在卡那普 (R. Carnap)、杜梅特 (M. Dummett)、魁奇 (S. Kripke) 與普特南 (H. Putnam) 的著作中不但有各自發展的嘗試，也是彼此間論辯的焦點。我將以一些經典的例子，回顧一下這個問題脈絡。

區分專有名詞與類別名詞，羅素舉例 (1992:87)：「月球」是專有名詞，「地球的衛星」是類別名詞，儘管這個類別中唯一的成員是月球，兩者在意義與語句功能上是有區別的。另一個狀況：例如「最接近太陽的行星」這樣的獨稱 (singular terms)，既不是類別名詞，也不是羅素所謂的專有名詞 (意義不同於「水星」，在發現水星之前曾

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

經不是，也或許未來發現不再是水星）。而依據羅素的邏輯分類，「最接近…的…」屬於已界定詞（defined terms），也就是一項描述（description）。因此「最接近太陽的行星」是專有名詞「水星」的一項特定描述。但羅素也曾指出，同一個詞可以在某刻是專有名詞，下一刻渙被當作一項描述（1984:138）。例如「諸葛亮」或「滑鐵盧」，當意指某人或某事件可以依據某些性質而如此描述，就不再當作專有名詞而成為描述詞。一個呼之欲出的問題渙未見討論：若專有名詞的性質可以當作某類人物或某類事件的描述，那麼同一個詞就可能在此刻當作專有名詞而下

36 評審關切本文「專有名詞」一節的可讀性，建議將此節的一些名詞略微解釋之，但如特定描述、生涯線索這些名詞在分析哲學脈絡中的轉折，「略微解釋」並不容易，無寧提供脈絡。當然，評審的「可讀性」關切乃出於一項假定：本刊的社會學讀者欠缺分析哲學這方面的專業背景。本附記寫於 1998 年 6 月中旬巴黎羈旅，用的是法國國家圖書館。分析哲學主要是英語的傳統，法國館藏並不完全，特別是已有法譯版本通常不再收藏英文原版，因此文獻徵引頗多窒礙。一刻渙當作類別名詞。

羅素承認關於專有名詞有許多疑難問題，而他討論了其中兩項。第一，專有名詞的精確定義是什麼？第二，是否可能有一種不含任何專有名詞的語言，足以表達我們所有的經驗知識？這兩個看似獨立的問題，其實是邏輯學者極具野心的同一項發問。就邏輯而言，名詞是不必要的，所有的命題都可用變數，以及變數的函數來表達。就物理而言，所有專有名詞也都可以用時間與空間座標來取代。任何能夠被精確定義的專有名詞，都可以被其定義取代，專有名詞本身也就不再必要。卡那普（Carnap 1937:12-13）以時空座標取代專有名詞的計畫說明了這項企圖，他說：「以專有名詞來指涉是一種原始的方法，以時空位標來指涉則符合科學更為先進的一個階段，並且比前者有顯著的方法論優勢。」依卡那普的方案，羅素認真推演了一個句子：「拿破崙曾於 1814 在厄爾巴待過一段時日」（Napoleon was in Elba during part of 1814），試著如何以時空座標取代「拿破崙」、「厄爾巴」、「1814」並表達其間的關係。結果疑難重重，羅素因而提出暫時的結論：「目前，我們無法以座標的方式完全取代專有名詞，或許我們可以減少專有名詞的數量，但無法完全避免。不用專有名詞，我們可以表達整個理論物理，但渙無法表達歷史與地理」（1992:92）。羅素認為，所謂專有名詞，例如「蘇格拉底」，是用來指稱一大群特質的共現（compresence）與因果關係的稱號：智慧的、獅子鼻、雅典哲學家、

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

飲鳩而死…都是特質之一，以這些特質定義專有名詞，實際上就是分析（1992:98-99）。

魁奇（Kripke 1982）指出羅素的專有名詞定義方式有個荒謬的問題。若專有名詞可以由一群性質的特定描述來定義，例如「凱撒」若同義於「名朱利亞斯、羅馬將軍、擊敗龐貝、橫渡儒比孔…」，那麼若凱撒不曾擊敗龐貝或不曾橫渡儒比孔是否就不是凱撒？同樣的，蘇格拉底若選擇流亡而非飲鳩而死，是否就不是蘇格拉底？尼克森若沒選上總統是否就不是尼克森？魁奇的論點是，即令一個名詞藉由特定描述來固定其指涉，特定描述也無法為這個名詞賦予定義。他進一步區別專有名詞與特定描述：專有名詞是固定指涉（rigid designator），特定描述不是。而所謂固定指涉是指一個名詞在每個可能世界裡都指涉同一個對象。例如「1968年當選美國總統」這個特定描述不是固定指涉，因為有些可能世界裡可以不是尼克森，但專有名詞「尼克森」在每個可能世界裡都指涉同一個我們在真實世界中稱為尼克森的人。這個區別很可疑。杜梅特（Dummett 1981:113）與 Ayer（1984:266）都曾舉出反例說明實際上顛倒條件的狀況：特定描述可以在每個可能世界中指涉不變，而同一對象在不同的脈絡中可以由不相替代的專有名詞分別指涉；也沒理由何以專有名詞不能是個可能的屬性，可以有意義的指涉任何相符的對象，無論是真實的或想像的（例如 Thomas Moore 的 "Utopia"）。

魁奇的說法是，有個最初始的命名，藉實例舉說、特定描述或其他方式固定了指涉，後來的人有意地依循原初賦予的指涉來用此名，其後他人使用此名，也是有意地以他們獲知的方式將此名沿用於相同的指涉，這個過程繼續，一環接一環的傳播下去，此名的每個使用者都有意地將其沿用於與前人相同的指涉，於是此名在使用者的意向之下形成環環相扣的因果關聯。使用者的意向未必善意也未必忠實，魁奇舉例若某人有意地將養的豬稱為「拿破崙」，雖然豬不等同於皇帝，但此名的使用仍然因果關聯於皇帝「拿破崙」之名。對於魁奇專有名詞的指稱起因論（causal theory of reference），杜梅特質疑：這樣的理論有什麼用？在語言實踐中，這樣的指稱概念無助於我們為一個包含名詞的述句判斷真偽，我們無法回溯確認有個因果索鍊存在的必然性，甚至或然性，這樣的指稱概念無助於在實踐中對語言的瞭解或使用，即令我們能依據這樣的指稱概念而在語言中判斷述句的真偽，也只不過因為那是真偽概念一項新的設定（stipulation）。此外，指稱起因論不但假定了專有名詞每一步沿用保存指涉不變的意向，也假定這

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

個意向可以成功，因此排除了因為誤解或無意的混淆而改變指涉的可能，例如德國的 Tarock 紙牌遊戲原初可能有意沿用在英國稱為塔羅牌（Tarot）的遊戲，但或許出於誤解或無意的轉化而實際上成為另一種不同的遊戲（Dummett 1981:148）。這樣的例子在社會的語用中不勝枚舉。

普特南，另一位「固定指涉論」或「指稱起因論」的代表，發展出了一些與魁奇頗為接近的觀點。他自己曾以「指稱的新理論」為標題說明他與魁奇理論的共通之處（Putnam 1983:70-74）：兩者都對羅素的「傳統」觀點提出有力的批評，魁奇指出專有名詞無法以分析來定義，他則指出自然類別詞（natural kind terms）不能以分析來定義；專有名詞不同義於特定描述的匯集，自然類別名則不同義於判準與屬性的匯集（普特南的綠檸檬例子，不符色黃、皮厚、味酸…等檸檬屬性的成員渙仍算檸檬）；人物名稱的指涉由因果連續的生涯線索來固定，而決定自然類別的也非先驗判準³⁷而是某些組成或法則（例如檸檬的 DNA 形構或水的 H 侯 O 組成），而這些類別名使用之初未必知曉的組成或法則是在實際演化的典範之下被發現。據普特南強調「指稱新理論的哲學意義」：意義不在人的頭腦中，典範的實際性質參與了指涉的固定，而非僅由頭腦中的概念決定。魁奇與我的理論一項重要特點是：指涉是被社會地決定的（reference is determined socially 原文強調）。魁奇的理論-在歷史轉化中保存專有名詞的指涉-是社會參與固定指涉的另一種表達。我們詞彙的外延是由集體實踐來固定而非取決於個別頭腦中的概念，這樣的觀念，對於從十七世紀以來的意義觀點是個判然決裂（Putnam 1983:75）。

³⁷ 這是普特南一再重複「意義不在人的頭腦中」的表達。但他用 a priori（先驗的）卻令人困惑，何以色黃、皮厚、味酸…這樣的屬性判準較之於檸檬的 DNA 形構會是 a priori 的概念？

「社會地」、「集體實踐」這些強調很容易令社會學讀者錯覺為問題意識的認同。但我認為這是普特南一項堂皇的解釋/虛飾（gloss）。以他的用法，顯然「社會地」、「集體實踐」僅相關於科學典範的演化，而且這位邏輯學教授並未貢獻任何研究諸如檸檬的 DNA 形構或水的 H 侯 O 組成如何經由科學典範「社會地」、「集體實踐」而發現（這倒像是孔恩建議的研究方案）。相反的，在他精心假設如「孿生地球」這類用來說明「本質」的例子中，被謹慎控制排除的，正是各種「社會地」語用因素，而企圖證明的渙是下列一類命題：無論其呈現的感官屬性為何，「水」的意義向來是（H 侯 O）這個組成結構；任何不

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

同於這個組成結構的東西，無論其呈現的感官屬性為何，都不能正確的用「水」這個詞來指稱。Ayer 對這個命題的率直駁斥，其實戳破了普特南「本質論」所虛誇的「社會地」哲學意義。Ayer (1984:270) 說：倘若這個世界有某種東西的化學組成是 H 侯 O，但是不具有能夠降雨、灌溉、解渴、滅火…等屬性，甚至不能呈現液態，我不會稱它為「水」，相信人們也不會稱它為「水」；相反的，若有某種東西化學組成不同於 H 侯 O，但是呈現所有上列感官屬性，我相信人們仍會稱之為「水」。

從卡那普的「座標指涉」構想到普特南的「固定指涉論」，邏輯學者經常表現出關照「歷史的」與「社會的」姿態。但與其說是對於歷史或社會問題意識的感受性，其理論所表現的其實是邏輯學思維方式的殖企圖。這樣的企圖經常誇張而強烈，而其成就洵極為貧乏，其所顛撲的例子常不出於「拿破崙曾於 1814 待過厄爾巴」這類述句，或「孿生地球/水的本質」這類巧構的假設與命題。我們不難理解何以孔恩的研究對於邏輯學傳統的科學哲學形成難以忽視的挑戰，因為孔恩「科學革命」的論點確實帶入了某些「社會的」問題意識以及歷史的研究。

魁奇與普特南的論點，是孔恩直接回應的論辯脈絡。孔恩在〈可能世界〉(1989)一文特別指出了「指稱起因論」的兩項困難：這個論點拙於說明跨世界 (transworld, 以孔恩的舊詞彙：典範轉換) 的科學變遷過程，而在這第一項困難之下，指稱起因論洵企圖論證科學的發展逐漸地剔除可能世界而終於接受一個真實世界，這種「科學漸趨迫近真理」的意涵，是孔恩一貫質疑的論點。孔恩商榷魁奇與普特南「指稱起因論」的例證，傅大為 (1995) 有較詳細的討論。本文「專有名詞」一節的關切是：孔恩參與論辯的概念語彙乃至例說，幾無例外地沿襲了 (侷限於) 從羅素到普特南的脈絡。孔恩似乎並未措意於分析哲學之外當代思潮的其它相關理論資源，甚至分析哲學的兩個重要歧出：後期維根斯坦以及奧斯丁對於語用的強調。特別是當孔恩認真進入類別名詞的討論之際，洵輕鬆略過專有名詞，一方面不再質問「指稱起因論」對專有名詞的有效性，另一方面也不再質問專有名詞與類別名詞這個沿襲自羅素洵從未釐清的邏輯分類。若孔恩的發問不限於邏輯學、不限於物理學、甚至不限於自然科學史，而是如他宣稱的：尋求一個包括社會類別的類別理論，那麼這個輕略，以及輕略的方式，就有值得探討的意思了。

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

誌謝：傅大為致贈其所著數篇關於後期孔恩的論文，成為本文初步探索的絕佳線索，邱炫元、林進龍、栗湛懿以最快捷的速度協助搜尋本文所需的孔恩後期文獻，作者特別申謝。本文初稿發表於《孔恩紀念小型學術研討會》，1997年4月，台中東海大學，謝謝與會者的討論。本刊三位匿名評審費心閱讀這篇不是很好讀的論文，作者感謝他們的批評意見。

參考書目

- 王敬軒（假名）
1918 文學革命之反響，新青年月刊，第四卷第三號。
- 朱元鴻
1994 正當的（只不過是）語藝：從前蘇格拉底到後尼采，台北，傳播文化，創刊號：81-102。
1996 從病理到政略：搞歪一個社會學典範，台北，台灣社會研究季刊 24:109-141。
- 李國偉
1997 科學與文化研究的一次交鋒，「時報科學版」，中國時報，三月 17 號。
- 傅大為
1995 H 侯 O 的一個不可共量史，何志青、洪裕宏主編，第四屆美國文學與思想研討會論文選集：哲學篇，頁 95-122，台北，中研院歐美所。 1997 在科學戰爭中一次成功的顛覆，「時報科學版」，中國時報，三月 24 號。
- 載主一
1918 駁王敬軒信之反動，新青年月刊，第五卷第一號。
- Apel, Karl-Otto
1977 The A Priori of Communication and the Foundation of the Humanities. In F. Dallmayr and T. A. McCarthy (ed.) Understanding and Social Inquiry. Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- Aristotle
1989 On Poetry and Style. Trans. by G.M.A. Grube. Cambridge: Hackett Publishing Co.
- Ayer, Alfred Jules
1984 Philosophy in the Twentieth Century. New York: Vintage Books.
- Bachelard, Gaston
1964 The Psychoanalysis of Fire. Trans. by A.C.M. Ross, Boston: 台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

- Beacon Press.
1969 *The Poetics of Reverie*. Trans. by D. Russell. Boston: Beacon Press.
- Bender, John and David. E. Wellbery (ed.)
1990 *The Ends of Rhetoric: History, Theory, Practice*. Stanford: Stanford University Press.
- Biagioli, Mario
1990 *The Anthropology of Incommensurability*. *Studies in History and Philosophy of Science* 21(2):183-209.
- Black, Max
1962 *Models and Metaphors*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
1993 *More about Metaphor*. Pp. 19-41 in A. Ortony (ed.) *Metaphor and Thought*, 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bourdieu, Pierre
1991 *Language and Symbolic Power*. Trans. by G. Raymond and M. Adamson. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Brown, Richard Harvey
1987 *Society as Text: Essays on Rhetoric, Reason, and Reality*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Buchwald, Jed Z.
1992 *Kinds and the Wave Theory of Light*. *Studies in History and Philosophy of Science* 23(1):39-74.
- Carnap, Rudolf
1937 *The Logical Syntax of Language*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Cole, Stephen
1994 *Why Sociology Doesn't Make Progress Like the Natural Sciences*, *Sociological Forum* 9(2):133*-177.
- Collins, Randall
1994 *Why the Social Sciences Won't Become High-Consensus, Rapid-Discovery Science*, *Sociological Forum* 9(2):155-177.
- Danto, Arthur
1980 *Analytic Philosophy*, *Social Research* (Winter, 1980), 47(4):615-6.
- Davis, James A.
台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

- 1994 What's Wrong with Sociology? *Sociological Forum* 9(2):179-107.
- Derrida, Jacques
 - 1976 *Of Grammatology*. Trans. by G. C. Spivak. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
 - 1988 *Otobiographies: The Teaching of Nietzsche and the Politics of the Proper Name. The Ear of the Other*. Lincoln: University of Nebraska Press.
 - 1991 *A Derrida Reader: Between the Blinds*. Edited by Peggy Kamuf. New York: Columbia University Press.
 - 1992 *Acts of Literature*. Ed. by D. Attridge. New York: Routledge.
 - Douglas, Mary
 - 1966 *Purity and Danger: An Analysis of the Concepts of Pollution and Taboo*. London: Routledge & Kegan Paul.
 - Dummett, Michael
 - 1981 *Frege: Philosophy of Language*. 2nd ed. London: Duckworth.
 - Eckberg, Douglas Lee and Lester Hill, Jr.
 - 1980 *The Paradigm Concept and Sociology: A Critical Review*, in G. Gutting (ed.) *Paradigms and Revolutions*. Notre Dame: University of Notre Dame Press.
 - Elvee, Richard Q.
 - 1992 *The End of Science? Attack and Defense*, Nobel Conference XXV. Lanham, Maryland: University Press of America, Inc.
 - Feminist Scholars in Sociology
 - 1995 *What's Wrong Is Right: A Response to the State of the Discipline*. *Sociological Forum* 10(3):493-8.
 - Fleck, Ludwik
 - 1979[1935] *Genesis and Development of a Scientific Fact*. Trans. by F. Bradely and T.J. Trenn. Chicago: Chicago University Press.
 - Fu, Daiwie
 - 1995 *Taxonomy in the Science: Higher Taxonomy and Higher Incommensurability*, *Studies in History and Philosophy of Science*, 26(2):273-294.
 - Gadamer, Hans-Georg
 - 台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

1983 Reason in the Age of Science. Cambridge, MA: The MIT Press.

1989 Truth and Method. 2nd, revised edition. Trans. by J. Weinsheimer and D.G. Marshall. New York: Continuum.

- Hacking, Ian
1993 Working in a New World: The Taxonomic Solution. Pp. 275-310 in P. Horwich (ed.) World Changes. Cambridge MA.: The MIT Press.
- Harding, Sandra
1992 Why Physics Is a Bad Model for Physics. In R.Q. Elvee (ed.) The End of Science? Attack and Defense, Nobel Conference XXV. Lanham, Maryland: University Press of America, Inc.
- Hesse, Mary
1983 Comment on Kuhn's 'Comensurability, Comparability, Communicability'. PSA 2:704-711.
- Kitcher, Philip
1983 Implications of Incommensurability. PSA 2:689-703
- Kripke, Saul
1980 Naming and Necessity. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Kristeva, Julia
1982 Powers of Horror: An Essay on Abjection. New York: Columbia University Press.
- Kuhn, Thomas S.
1970a The Structure of Scientific Revolutions, 2nd edition. Chicago: Chicago University Press.
1970b Reflections on My Critics. In I. Lakatos and A. Musgrave (ed.) Criticism and the Growth of Knowledge. London: Cambridge University Press.
1977 The Essential Tension. Chicago: Chicago University Press.
1979 Foreword to L. Fleck. Genesis and Development of a Scientific Fact. Chicago: Chicago University Press.
1983 Commensurability, Comparability, Communicability, and Response to Commentaries. PSA 2:669-688, 712-716.
1987 The Presence of Past Science. The Shearman Memorial Lecture. London: Univ. College, London.
1989 Possible Worlds in History of Science. In S. Allen (ed.) 台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

Possible Worlds in Humanities, Arts and Sciences, Proceedings of Nobel Symposium 65. Berlin and New York: Walter de Gruyter.

1990 Dubbing and Redubbing: The Vulnerability of Rigid Designation. Pp. 298-318 in *Scientific Theories* (Minnesota Studies in the Philosophy of Science 14) ed. C.W. Savage. Minneapolis: Univ. of Minnesota Press.

1991 The Road Since Structure, Presidential Address to the Philosophy of Science Association. *PSA* 2:3-13.

1993a Metaphor in Science. Pp. 533-542 in A. Ortony (ed.) *Metaphor and Thought*, 2nd edition. Cambridge: Cambridge University Press.

1993b Afterwords. Pp. 311-341 in P. Horwich (ed.) *World Changes*. Cambridge MA.: The MIT Press.

1993c Foreword, to P. Hoyningen-Huene, *Reconstructing Scientific Revolutions: Thomas S. Kuhn's Philosophy of Science*. Chicago: The University of Chicago Press, pp.xi-xiii.

- Lipset, Seymour Martin

1994 The State of American Sociology, *Sociological Forum* 9(2):199-220.

- Lyotard, Jean-François

1988 *The Differend: Phrases in Dispute*. Trans. by C. Van Den Abbeele. Minneapolis: University of Minnesota Press.

- Malinowski, Bronislaw

1989 *A Diary in the Strict Sense of the Term*. 2nd. ed. Stanford: Stanford University Press.

- Masterman, Margaret

1970 The Nature of a Paradigm. In I. Lakatos and A. Musgrave (ed.) *Criticism and the Growth of Knowledge*. London: Cambridge University Press.

- McMullin, Ernan

1993 Rationality and Paradigm Change in Science. Pp.55-78 in P. Horwich (ed.) *World Changes*. Cambridge MA.: The MIT Press.

- Merton, Robert K.

1968 *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free Press.

1976 *Sociological Ambivalence*. New York: The Free Press.

- Nelson, John S., Allan Megill and Donald N. McCloskey (ed.)

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

- 1987 *The Rhetoric of the Human Sciences*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Nietzsche, Friedrich
 - 1969 *On the Genealogy of Morals and Ecce Homo*. Trans. by W. Kaufmann. Toronto: Random House.
 - Putnam, Hilary
 - 1978 *Meaning and the Moral Sciences*. London: Routledge & Kegan Paul.
 - 1983 *Realism and Reason: Philosophical Papers v.3*. Cambridge: Cambridge University Press.
 - Rajchman, John
 - 1985 *Philosophy in America*. Pp. ix-xxx in J. Rajchman and C. West (ed.) *Post-Analytic Philosophy*. New York: Columbia University Press.
 - Ricoeur, Paul
 - 1978 *The Rule of Metaphor*. Trans. by R. Czerny et. al. London: Routledge & Kegan Paul.
 - Rorty, Richard
 - 1979 *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton, N. J.: Princeton University Press.
 - Rule, James B.
 - 1994 *Dilemmas of Theoretical Progress*. *Sociological Forum* 9(2):241-257.
 - Russell, Bertrand
 - 1992[1948] *Human Knowledge: Its Scope and Limits*. London: Routledge.
 - 1984 *Theory of Knowledge: The Collected Papers v.7*. London: George Allen and Unwin.
 - Sankey, Howard
 - 1994 *The Incommensurability Thesis*. Sydney: Avebury.
 - Simpson, Ida Harper and Richard L. Simpson
 - 1994 *The Transformation of the American Sociological Association*. *Sociological Forum* 9(2):259-278.
 - Snizek, W.E. et. al. (ed.)
 - 1979 *Contemporary Issues in Theory and Research*. London: Greenwood Press.
 - Stinchcombe, Arthur L.
 - 台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。

1994 Disintegrated Disciplines and the Future of Sociology.
Sociological Forum 9(2):279-291.

- Taylor, Charles
1977 Interpretation and the Sciences of Man. In F. Dallmayr and T. A. McCarthy (ed.) Understanding and Social Inquiry. Nortre Dame: University of Nortre Dame Press.
- Wallace, Walter L.
1995 Why Sociology Doesn't Make Progress. Sociological Forum 10(2):313-8.
- Wittgenstein, Ludwig
1958 Philosophical Investigations. 3rd edition. Trans. by G.E.M. Anscombe. New York: The Macmillan Company.

台灣社會學研究第二期，頁 123-172，1998 年 7 月出版。

收稿：1997 年 8 月 26 日；接受刊登：1998 年 5 月 25 日。