

- Socioeconomic Status and Sex in Epidemiology: The Utility of Concepts from Technoscience Studies. *Sociology of Health and Illness* 24(2): 129-150.
- Shohat, Ella (1992). 'Lasers for Ladies': Endo Discourse and the Inscription of Science. *Camera Obscura* 29: 57-90.
- Snow, C. P. (1959). *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. Cambridge: Canto.
- Verran, Helen (2001). *Science and an African Logic*. University of Chicago Press.
- Watson-Verran, Helen and Turnbull, David (1995) Science and Other Indigenous Knowledge. In *Handbook of Science and Technology Studies*, edited by Sheila Jasanoff, Gerald E. Markle, James C. Petersen, and Trevor Pinch. London: Sage, pp. 115-139.
- Williams, Raymond (1966). *Culture and Society 1780-1950*. London: Penguin.
- Wu, Chia-Ling (2002). Confronting Scientific Knowledge: The Transformation of 'Patients' Groups in Taiwan in 2000s. Paper presented for the annual meeting of Taiwanese Sociological Society at Tung-Hai University, Taichung.
- Wynne, Brain (1995). Public Understanding of Science. In *Handbook of Science and Technology Studies*, edited by Sheila Jasanoff, Gerald E. Markle, James C. Petersen, and Trevor Pinch. London: Sage, pp. 361-388.

名家選譯

關於使用行動者網絡理論從事資訊系統的研究：
一個（有點）蘇格拉底式的對話

作者：布魯諾·拉圖 (Bruno Latour)

譯者：傅憲豪、周任芸、陳榮泰

校訂：傅大為

原稿出處：Latour, Bruno (2004). On Using ANT for Studying Information Systems: A (somewhat) Socratic Dialogue. In *The Social Study of Information and Communication Technology*, edited by Chrisanthi Avgerou, Claudio Ciborra, and Frank Land. Oxford: Oxford University Press, pp.62-76.

Bruno Latour : Institut d' Études Politique de Paris (email: assisbl@sciences-po.fr)

傅憲豪：清華大學歷史研究所科技史組碩士班 (email: ufpakurt@gmail.com)

周任芸：清華大學歷史研究所科技與社會組碩士班 (e-mail: jasmine.chou@msa.hinet.net)

陳榮泰：清華大學歷史研究所科技與社會組碩士班 (email: b88504112@ntu.edu.tw)

《科技、醫療與社會》第6期，頁201-230，2008年4月出版

翻譯完成日期：2008年2月24日

接受刊登日期：2008年3月26日

前言¹

在關於行動者網絡理論的使用這一章中，我將數個真實的對話合併成這一個想像中的對話，* 因為英語並不是任何一個參與對話者的母語，所以有一些不恰當的語法被保留了下來。** 這個對話所發生的場景，是在二月裡一個陰沈的星期二、位於倫敦政經學院裡的一間辦公室之中，時間在傍晚，差不多該是去附近的 Beaver 酒吧去喝點啤酒的時候。這時，一陣小聲但持續的敲門聲在教授辦公室的房門上響起，一位主修資訊系統的博士生往辦公室裡瞧了一下。

開端：關於負面與正面的理論

學生：我打擾您了嗎？

教授：不會啊，現在本來就是我的辦公室開放時間，進來坐坐吧。

學生：謝謝。

教授：嗯……你說你有點抓不到方向？

學生：嗯……是的。老實說，我發現要把行動者網絡理論 (Actor Network Theory) 應用在我的個案研究中是蠻困難的一件事。

教授：也難怪，它無法被應用在任何東西上啊！

1 譯注：原文的另一個版本也收錄在 Bruno Latour, "On the Difficulty of being an ANT: An Interlude in the Form of a Dialog," *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory* (Oxford: Oxford University Press, 2005), pp.141-156. 但後者有一些小修改，因此兩個版本之間會有一些小出入。

* 原注：在本書 *The Social Study of Information and Communication Technology* 中，行動者網絡理論也有在第七章 (Monteriro)、第八章 (Kallinikos) 與第十一章 (Smithson and Tsiavos) 中討論。

** 原注：我要感謝 John Tresch 幫忙修改這篇對話錄中的英文用法。

學生：但是我們不是被教說……我是指……這玩意兒在這裡看來挺熱門的，你是說它真的一點用都沒有嗎？

教授：它或許有用吧，但只有在它不被拿來「應用」在其它東西上時。

學生：對不起……您是在耍弄某種禪宗技倆嗎？我必須提醒您：我只是個研究資訊系統的博士班學生，所以不要期待我……我也不是很喜歡那些法國理論，只有讀過一點《千重台》(*A Thousand Plateaus*)²，但也搞不清它在說些什麼……。

教授：我很抱歉，我並不是試圖說些逗趣的話，只是行動者網絡理論本來就是個消極的論證，它並不會積極地去說明任何事情。

學生：那麼它可以為我做什麼呢？

教授：它頂多能做的就像是說：「當你的報導人將企業組織、硬體、心理學和政治混雜在同一句話裡時，先不要將它們全部打散。試著從這些在一般學術範疇裡是完全不可共量的元素中，去追蹤這些報導人所建立的連結。」就這樣。行動者網絡理論沒辦法明確地告訴你這些連結是什麼。

學生：如果它對我們所研究的對象什麼都沒說，那麼它憑什麼可以被稱為是一個「理論」呢？

教授：它的確是、而且我認為還是一個很強的理論。但它是一個關於如何去研究、甚至說如何不去研究的理論，或者換句話說，是如何讓行動者能有自我表達的空間。

2 譯注：《千重台》法國後現代主義哲學家德勒茲 (Gilles Louis René Deleuze) 與精神分析學家加塔利 (Felix Guattari) 一同合作的名著。Gilles Deleuze and Felix Guattari, *A Thousand Plateaus: Capitalism and Schizophrenia* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 1987)。

學生：您是指其它的社會理論不允許這樣做？

教授：沒錯，而且那正是它們的力量所在：它們擅於正面陳述關於社會世界是如何組成的，這在大多數的個案中還可以，其中所有的成分都是已知的。但是當事物變遷地非常迅速的情況時——我會再加上其中界線非常模糊的資訊研究，那些理論就不奏效了，新的議題就是你需要行動者網絡理論的時候。

關於網絡以及描述的重要性

學生：但是我的行動物、行動者……我是指那些我在 IBM 所研究的人，本身就是行動者網絡。他們與其他許多事物相連結，他們遍及各處……

教授：但你看，這就是問題所在，你不需要行動者網絡去說出這點：任何一個有效的社會理論都可以做到相同的事，選用這個怪異的論證，去指出你的報導人是身處在一個網絡中，是一件沒什麼用的事。

學生：但他們的確是啊。他們形成一個網絡，你看，我已經追蹤出他們之間的聯繫：電腦晶片、規格、培訓、資金、獎勵、國家、文化、企業會議室等等的一切事物，難道我所描述的網絡不是你所說的意思？

教授：不盡然。我同意這實在是非常地混淆，而且這是我們的錯：或者說這完全是卡龍 (Callon)³ 一個人的錯！是他想出這個可怕的字眼……但是你不應該將經由描述所描繪出的網絡、與

被用來製造出那個描述的網絡兩者間相混淆。

學生：……？

教授：真的！你當然會承認用一支鉛筆去繪圖、與描繪一支鉛筆的輪廓是不同的吧。這與「網絡」這個模糊不清的詞彙，情形是一樣的。利用行動者網絡，你可以描寫一個不盡然全是以「行動者網絡式」的方式所描繪的網絡，你只是將對象混淆成研究方法。行動者網絡理論是一種研究法，並且在絕大多數的情況下，它是一種消極的方法；對於你所正在述描述事物的輪廓會是什麼樣子，它什麼也不會告訴你。

學生：這真是令人困惑……但是我的那些 IBM 成員，他們難道不是正在形成一個良好、彰顯而又有意義的網絡嗎？

教授：也許是，我是指，當然是一但那又怎樣？

學生：那，我就可以用行動者網絡理論來研究它啊！

教授：同樣地，也許是、也許不是。這完全要看是什麼讓你的行動者、或是行動物去行動的。只是保持著連結、相互連結、異質性的狀態是不夠的。它完全依賴著某種從一處流動到另一處的行動，因此有這些字「網」(net) 和「活動」(work)。⁴

學生：您是指我雖然指出了我的行動者與網絡的形塑有關，但我還尚未完成一個行動者網絡的研究？

教授：那正是我的意思：「行動者網絡理論」比較像是一枝鉛筆或畫筆的名字、而非你所要描繪或上色的對象的名字。

學生：但是當我說行動者網絡理論是一種工具、並問你能不能把它

3 譯注：Michel Callon 教授現任教於 Ecole des Mines de Paris 社會系，為知名的 STS 學者以及行動者網絡理論的發起人之一。

4 譯注：這裡拉圖刻意要玩弄 'network' 這個字，要提醒讀者不要將「網絡」當作一個固定的名詞，而是要將它視為是一個動態的、會不斷轉換的概念，因此在這邊 'work' 的中文翻譯就不直譯為「絡」，而是譯成較為貼近原意的「活動」。

拿來應用時，你卻反對。

教授：因為它不是一個工具，或者說，工具從來就不「只是」已準備好要拿來應用的工具而已……它們總是同樣地改變了你的目標。行動者網絡……我同意這個名字是有點笨……可以讓你生產出一些你用任何其它的社會理論都從未得到過的效果，這是我所能夠保證的。它是一個非常平凡的經驗：用鉛筆畫圖跟用炭筆畫圖不會是一樣的；用瓦斯爐烤蛋塔與用電爐烤的效果也不會一樣。

學生：但是那可不是我的指導教授想要的，他希望能有一個框架 (frame) 可以用來放進我的資料。

教授：如果你要儲存更多的資料，去買一個大一點的硬碟……

學生：他總是說：各位同學，「你們需要一個理論框架 (framework)」。

教授：呃？你的指導教授是在賣畫的嗎？「框架」(frame) 對於賣畫的人而言倒是不錯的——鍍金的、白邊的、雕刻的、巴洛克式的、鋁質的等等，但是你曾遇到過哪個畫家，在他開始畫他的傑作前所做的第一件事，是先選畫框嗎？那不是有點奇怪，不是嗎？

學生：你在玩文字遊戲，「框架」我是指一個理論、一個論證、一個通用的論點、一個概念——可以用來使資料有意義的東西，你總是需要一個吧。

教授：不，你不需要！請告訴我，如果某 X 只單單是某 Y 的「個案」，哪一個對於研究比較重要：作為一特殊個案的 X、還是作為規則的 Y？

學生：可能是 Y……但是 X 也很重要，要看它是否是一個應用於……好吧，我猜兩者都是。

教授：我自己會選 Y，因為 X 並無法教你任何新事物。如果某個東西只單純的是某種其它狀態的例子，那還不如直接去研究這個狀態……一個需要額外框架的個案研究，是一個從一開始就選得很糟的個案研究。

學生：但是你總需要把事情放在一個脈絡之下，不是嗎？

教授：不，我對於脈絡是一點耐心都沒有。一個框架能讓畫作更好看，它可以更佳地導引凝視、增益其價值，但是它沒有添加任何東西在畫作上。框架或脈絡恰好就是對於資料沒有造成任何改變，這真是很平凡的常識。如果我是你，我就會整個放棄從框架開始，而只是去描述。

學生：「只是描述」。很抱歉這樣問，但這不是過於天真嗎？難道这不正是我們一再被警告的那種經驗主義或實在論嗎？我以為您的論證，應該是比這個要來複雜才是。

教授：那是因為你認為描述是一件簡單的事？我猜，你一定被一連串的陳腔濫調所混淆，因為每一百本關於評論、論證、註解的書當中，只有一本是真正關於描述的書。去描述、去注意一個具體的事件；從一個特定的狀況裡，去尋找獨特又適當的敘述——我自己總是發現這是非常、非常高的要求。你曾聽說過美國社會學家葛芬柯 (Harold Garfinkel) 嗎？

關於詮釋主義與客觀主義的觀點

學生：我必須說，這邊我又跟不上了。我們被教導說社會學有兩種類型，詮釋社會學與客觀主義社會學兩種，當然你不會想告訴我，你是屬於客觀主義的那一型吧？

教授：你怎麼知道我是！我絕對是的。

學生：你？但是我們被告知說你是某種的相對論者。你被引述說，你曾經說過自然科學不是客觀的……所以你當然是支持詮釋社會學、多重觀點、多重立場那些東西的。

教授：不論你如何地稱呼，我對於詮釋社會學是一點耐心也沒有。相反的，我堅決地相信科學是具有客觀性的：除此之外它還能是什麼呢？它們不都是和對象物有關嗎？我只是單純地說，對象物看起來可能比你說的那些所謂的「客觀主義者」們所想要看到的更加複雜、交疊、多重一點。

學生：但是那不正是「詮釋」社會學所論述的嗎？

教授：喔不、完全不是那麼一回事。他們會說是「人」的慾望、「人」的意義與「人」的意向等等、將「詮釋的彈性」加諸在不具一點彈性的物體、純粹因果關係的世界之中。那跟我說的完全不同，我會說作為物件，這個電腦、螢幕、鍵盤是由多重的層次所組成，正如同坐在這邊的你一樣：你的身體、你的語言、你的問題。是因為物件本身才增加了多重性，或者不如說是事物，就像海德格的話，是「集結」(gathering)。當你提到了詮釋學，不管你做什麼，你總是可以預期接下來所會發生的事：某些人總是不可避免的會說：「但是當然，那裡也還存在著一些「自然的」、「客觀的」事物是無法被詮釋的。」

學生：我正是要說這個！不只有客觀的實在，也有主觀的實在，這正是為什麼我們同時需要兩種的社會學理論。

教授：你看？「不只有……也有」，這是一個無法避免的陷阱。不是你將論證延伸到每一件事上，就是它也會如同「詮釋」成為

「客觀性」的另一個同義字一樣，變得一點用都沒有；又或是你把它侷限在實在性的某一種層面，也就是人類，然後你就會卡住在這兒，因為客觀性總是在圍籬的另一邊，然後反正它遙不可及，那另一邊不論是生氣盎然、還是腐朽不堪，都不會造成什麼改變。

學生：但是你不能否認你、以及行動者網絡理論也擁有某種立場，也添加了另一層的詮釋、一個觀點？

教授：當然，我為什麼要「否認」？但是那又如何？關於立場，最棒的正是你可以改變它。我為什麼要被卡在某一立場上？從這邊到河的下游，那些在格林威治的天文學家們，以他們在地球上的位置而言，有著侷限的視野，但是他們透過儀器、望遠鏡、衛星等，很成功地轉換了他們的視野。他們可以畫出一張在整個宇宙中的銀河分佈圖，是不是很厲害？給我一個立場，我將會向你展示兩打移動它的方法。聽著，所有這些介於「立場」和「從任何地方觀看」的對立，還有「詮釋」和「客觀」之間的差異，你都可以放心地將它們都忘掉，將詮釋學丟到一邊，回到對象物，或者不如說「物」上頭去。

學生：但我總是會被我所處的觀點、我的看法、我自己的主觀性給限制住了吧？

教授：還真是頑固！為什麼你認為，有一個觀點就表示你會「被限制住」、或特別的「主觀」呢？當你出國的時候，會跟著「瞭望臺」、「觀景臺」、「美麗的景色」的標示，但當你終於到達那令人摒息的地方，有什麼證據可以說這是你的「主觀限制」？是讓你可以抓到、碰觸到這個景色的事物自身、山谷、山峰、還是道路。最好的證據就是，再往下兩公尺的高

度，你會因為被樹檔到而什麼都看不見，而再更往上面兩公尺，因為有個停車場，你也會擋住而看不見。但你卻是有著同樣的主觀性、以及完全一樣的「立場」！如果有些東西可以允許很多觀點，就只是因為它是非常複雜的、多面向的、組織完好的，而且很美麗，是的，客觀地美麗。如果你能對一個雕像有許多觀點，那是因為，這個雕像本身就是三度空間的，它允許你、是的、允許你在它周圍轉向。

學生：但是當然，沒有東西可以是客觀地美麗——美必須是主觀的……品味和顏色則是相對的……我又有點迷惑了。我們為什麼要在這花這麼多時間爭論客觀主義？你說的不可能是對的。

教授：因為人們稱作是「客觀」的東西，通常都是一連串的陳腔濫調而已。我們對事情都沒有很好的描述：什麼是一台電腦，一件軟體、一個正式的系統、一個定理、一個公司、一個市場。我們幾乎不知道你現在正在研究的這個東西，資訊，到底是個什麼。我們怎麼有能力把它跟主觀性分清楚呢？因此就有兩種方法可以批判客觀性：第一是藉由遠離物體而走向主觀人類觀點，但另一個方向才是我在說的：回到物體本身。我們為什麼得要讓物體被一群笨蛋描述呢？！就像我們昨天在課堂上所看到的，艾倫·圖靈 (Alan Turing)⁵ 所描述的電腦比 *Weird Magazine* 所描述的要來得更為豐富、更為有趣。最基本的原則就是要回到經驗主義。

學生：我仍然會被我的看法給限制住。

教授：當然你會，但話說回來，那又怎樣？不要相信那種所謂會被自己的觀點給「限制住」的廢話，所有的科學都在發明從一個立場移到另一個立場的方法，從一個參考架構到另一個，

老天啊：這叫做相對性。

關於相對主義、行動者網絡理論與脈絡

學生：啊！所以你承認你是一個相對主義者了喔！

教授：當然，不然我還能是什麼？如果我想作一個科學家而且達到客觀性，我一定要得能夠從一個框架跳到另一個，從一個立場跳到另一個。不這麼做我就會被我自己狹隘的見地給限制住。

學生：所以你把客觀性跟相對主義連結在一起？

教授：「相對性」，是的，當然是。所有科學都會這麼做。我們的也不例外。

學生：但是我們改變立場的方法是什麼呢？

教授：我告訴你了，我們是在一個描述的事業裡，其他人都在用陳腔濫調作交易。調查、民調，什麼都好——我們走出去、我們傾聽、我們學習、我們實踐、我們變成夠格的、我們交換彼此的看法。其實很簡單：這叫做田野調查，好的田野調查總是可以生產出很多新的描述。

學生：但是我已經有了一大堆描述啊！我快被它們給淹沒了，這就是我的問題，這就是為什麼我很迷惑、而且想說來找你可能會有幫助。難道行動者網絡理論不能幫助我處理這一堆資料嗎？我需要一個框架！

教授：「我的框架王國！」真感人啊：我想我瞭解你的走投無路

5 譯注：艾倫·麥席森·圖靈 (Alan Mathison Turing, 1912-1954)，英國數學家、邏輯學家，他被視為電腦之父。

了。但不行，行動者網絡理論對這個是完全派不上用場的，它主要的教義，就是行動者自己就造就了所有東西，包括他們自己的框架、自己的理論、自己的脈絡、自己的形上學，甚至是他們自己的本體論……因此我必須得說，要跟隨的方向就是去作更多的描述。

學生：但是描述太冗長了，我反而應該要去解釋才對。

教授：看吧？這就是我不能同意大多數社會科學訓練的地方。

學生：你會不同意，社會科學對他們累積的資料想要提供一個解釋的需要？虧你還自稱為社會科學家和客觀主義者！

教授：我得說如果你的描述需要一個解釋的話，恐怕它不是一個好的描述，就這樣。只有很爛的描述才需要解釋。其實很簡單，大多數時候，「解釋」是指什麼？加入另一個行動者，來提供那些已經被描述的行動者一些行動的必要能量。但如果你還必須加入一個，那麼這個網絡就不是完整的，而且如果已經被聚集起來的行動者，沒有足夠的能量可以行動的話，那他們就不是「行動者」，只是一些仲介者、笨蛋、傀儡罷了。他們什麼也沒做，因此怎麼說也不應該被納入描述中，所以我從來沒看過一個好的描述還需要一個解釋的，但我倒是讀過無數的爛描述，除了大量的「解釋」之外什麼也沒加進去！這行動者網絡理論可幫不上忙……

學生：這實在很令人沮喪。我早該知道的——其他學生就警告我，不要碰行動者網絡理論的東西……現在你又告訴我甚至不應該試著去解釋任何東西！

教授：我可沒有這麼說：只是，要不你的解釋是相干的，而且實作上，你就在描述中加入一個新的份子——這個網絡比你原本

想的要來地長；要不然他就不是一個會帶來任何改變的行動者，而你只是加入了一些不相干的東西，對描述或解釋都沒有幫助。如果是後者的話，就把他給丟了吧。

學生：但我所有的同學都用了好多像是「IBM 企業文化」、「英國孤立主義」、或是「自我利益」這些東西，為什麼我就不准自己使用這些脈絡的解釋呢？

教授：如果你覺得這些很有趣的話，你就留下它吧，但不要相信它們可以解釋所有的東西——它們只是裝飾品而已。它們頂多能齊頭式地適用於你所有的行動者，但這也表示了它們絕對是完全不相干的，因為它們不能在行動者之間引入任何的差別。通常，脈絡都糟透了，它只是一個當你覺得累了、或是懶得繼續下去時，可以讓你停下來的方法。

關於書寫描述、故事這些東西

學生：但那正是我的問題：要停下來，我必須完成這個博士學位，我只剩八個多月了。你總是說「更多描述」，但是這就像是佛洛伊德：無止盡的分析 (indefinite analysis)，你什麼時候才能停下來？我的行動者到處都是！我應該到哪裡去？什麼才是一個完整的描述？

教授：這才是一個好問題，因為這是一個實際的問題。像我常說的：一個好的論文就是一個做完的論文。但比起「加上一個解釋」或是「把它放到一個框架裡」，還有其他更好的方法可以停下來。

學生：那告訴我是什麼。

教授：就是當你寫完八萬字時、或是不管這裡的格式是怎樣...我老是搞不清楚長度限制，你就可以停下來了。

學生：喔！那太棒了！所以只要我把論文寫完就算完成了……太有幫助了，真感謝您喔！我感覺真鬆了一口氣啊……但那是文本的限制，跟方法完全無關。

教授：看吧？這又是為什麼，我完全不喜歡博士班學生被訓練的方式。寫文本跟方法太有關係了，你在這麼多個月中，花了這麼多錢、基於這麼多的訪談、這麼長時間的觀察、這麼多的文獻，才寫了這麼多字的文本，這就夠了，你不需要作更多了。

學生：我當然需要：我學習、我研究、我解釋、我批評、我……

教授：但這所有這些的宏大目標——你都必須經由文本才能達成，不是嗎？

學生：當然，但它是一個工具，一個媒介，一個自我表達的方法。

教授：沒有什麼工具、媒介，只有仲介人。文本是很厚重的，這就是行動者網絡理論的教義，如果它有任何教義的話。

學生：抱歉，教授，我告訴過你了，我從來就不瞭解那些法國的玩意兒；我可以寫 C 語言，甚至是 C++ 語言，但我不懂什麼德希達、符號語言學那一類的東西。我不相信世界是由文字以及所有那些什麼的東西所組成的。

教授：別試著要諷刺，那可不适合你工程師的身份。而且無論如何，我也不相信那一套。你問我怎麼停下來，我只是告訴你，身為一個博士班學生所能做的最好的方法就是，把你的指導教授，或是你的報導人、三、四位的博士班同學他們會讀的文本，加入到一個特定的事物狀況。沒什麼華麗的東西，只要明白的寫實主義。要停下來的方法之一是「加上一

個框架」、一個「解釋」；而另一個方法，則是在你該死的論文裡，寫上最後一章的最後一個字。

學生：我是在科學領域裡被訓練的！我是一個系統工程師——我可不是為了要拋棄那些才來上資訊研究的。我很樂意在我已經知道的東西上，加入一些流程圖、制度、人物、神話或是心理學。就像你教我們的一樣，我甚至有心理準備要對那些不同的因素保持對稱性。但不要告訴我，科學就是要說好的故事，這就是很難跟上你的地方。前一分鐘，你是一個完全的客觀主義者，甚至是天真的實在論者——「只要描述」；但下一分鐘，你又是個完全的相對主義者——「說一些好的故事就夠了」，這簡直就是太法國式了嘛？

教授：那你這樣又算太什麼？別傻了，是誰說「好的故事」了？不是我。我是說你在寫一個博士論文，你能否認嗎？然後我說，這要寫這麼多字的博士論文——會是你我們在課堂上唯一可以保存下去的結果——是很厚重的。

學生：意思是？

教授：意思是，它不只是一個透明的玻璃窗片，可以沒有變形地傳遞你研究中的資訊，你能否認嗎？我假設你同意我這門課的標語：「沒有定形 (in-formation)，只有變形 (transformation)」，或者你也可說「轉換」(translation)⁶。嗯，這當然也適用於你的博士論文，不是嗎？

學生：也許吧，但在什麼意義上，這個標語可以幫助我變得更加科

6 譯注：關於如何翻譯 translation 的討論，可以參考「台灣 STS 虛擬社群」的「STS 理論與方法論」討論版中的「Translation 與 metaphor」的討論串，網址：
<http://sts.nthu.edu.tw/board/read.php?f=2&i=333&t=333>。

學，這是我想知道的，我可不想拋棄科學的精神。

教授：因為這個文本能不能抓住你想要研究的行動者網絡，是要視你如何寫這個文本而決定的。文本在我們的學科中，不是一個故事，也不是一個好的故事，而是一個功能相當於實驗室的東西。它是一個試驗、實驗、轉變會發生的地方，有沒有行動者，或有沒有一個被追溯的網絡，都要依據其中所發生的事。而那又正是完全依賴於它如何被撰寫的方式——每一個新的主題，都需要一種如何用文本去處理的新方法。很多文本根本就是死的，裡頭什麼事都沒發生。

學生：但是在我們的課程中，沒人提過什麼「文本」啊，我們談的是如何去「研究資訊」，而不是如何去「寫」它。

教授：這正是我現在正在跟你說的事：你正在接受很差勁的學術訓練！不去教這些學社會科學的博士生如何書寫他們的論文，就像是不教化學家如何進行實驗室實驗。這就是為什麼現在我除了教寫作外，什麼都不教，我感覺自己就像是一個總是重覆地碎碎念「描述、寫作、描述、寫作……」的無聊老頭。

學生：問題是那根本不是我的指導教授想要的，他要我的個案研究能夠具有普遍性，可不是什麼「只有描述」。所以，就算是我照你的要求去做，結果是我有了關於一個事件的良好描述，然後呢？之後我仍然需要將它放入到一個框架中、找一種類型學來用、接著去比較、解釋、最後將它普遍化，這就是為什麼我開始感到焦慮。

教授：只有當你的行動者沒有在積極地、反思地、執著地在行動時，你才應該要焦慮：他們同樣地也在比較、生產類型、設計標準、散佈他們的機器與企業組織、意識型態和想法。為

什麼就只有你是在做有智慧的事，而同時他們卻表現的像是一群白癡？他們所做的事，像是擴張、聯繫、比較、組織，正是你需要去描述的，這可不是你想在「只是描述」上再添加另一個層的解釋。別試著從描述轉移到解釋：只要單純地進行描述即可，相較於 IBM 本身如何設法去散播，你自己對 IBM 有什麼樣的想法是無關緊要的。

關於不留痕跡、也不需要從研究中學習的行動者

學生：但是如果我的行動者不行動、如果他們沒有積極地去比較、標準化、組織、普遍化，那我怎麼辦？我將會被卡住！我將不能去添加任何其它的解釋。

教授：你真的是很了不起。如果你的行動者什麼也沒做，那無論如何他們都不會留下任何痕跡、所以你將不會有任何的資訊、因此你也將沒有什麼好說的。

學生：你是指當那裡沒有留下任何痕跡時，我應該保持沈默？

教授：我真不敢相信！你會在任何其他自然科學學科中，提出這個問題嗎？這聽起來會很愚蠢，社會科學家儘管在缺乏任何資訊的情況下，仍然宣稱他們可以繼續解釋下去，你準備好要去偽造資料了嗎？

學生：當然不是，但是我仍然想……

教授：很好，你至少比起你大多數的同事們來說是比較講理的。沒有痕跡，就沒有資訊、也就沒有描述、然後也就沒什麼好說的。別試著去填補它，它就像是一張十六世紀的國家地圖一樣：沒人去過、或是沒人從那兒回來過的地方，看在老天的

份上，就將空白留著！未知的土地 (*Terra incognita*)。⁷

學生：但是關於那些以某種隱蔽的方式行動的無形實體們呢？

教授：如果他們行動、就會留下一些痕跡、然後你就有一些資訊、也就可以談論他們，如果沒有，就請閉嘴。

學生：但是如果他們是被壓迫、被否認、被噤聲的呢？

教授：在這世上，是沒有什麼東西可以讓你在沒有拿出他們存在的證據之前，就說他們是真的存在。證據也許是間接的、艱難的、複雜的，但是你仍然需要它。無形的東西就是無形的，到此為止。

學生：「證據」，這不就根本就是實證論式的？

教授：是啊，我是希望如此。到底去說那些你根本無法證明其存在的東西在行動，是有哪一點好的？我想你恐怕是將社會理論與陰謀論混為一談了——雖然我同意，今日大部分的批判社會科學就是墮落到這種地步。

學生：但是如果我什麼也沒加，那我就只是單純地重覆行動者的話而已。

教授：到底加上這些行動不留痕跡、也沒對任何事件造成改變的無形實體，會有什麼用呢？

關於反思性與解釋

學生：但是我必須要教這些行動者一些他們不知道的事，如果沒

7 譯注：Terra incognita 是拉丁文「未知的土地」(unknown land) 的意思，在地圖學中是用來標示尚未量測或紀錄的區域。

有，那我為什麼要去研究他們？

教授：你們這些社會科學家，總是使我感到挫折。如果你研究的是一群螞蟻 (ants)、而不是行動者網絡理論 (ANT) 的話，你會期待螞蟻從你的研究中學到什麼嗎？當然不會，牠們懂，你不懂。牠們是老師，你從牠們身上學習。你是為了自己好，而對自己解釋牠們在做什麼；或是為了其他的昆蟲學家，而不是為了螞蟻，牠們一點也不在乎。是什麼東西使你認為，一個研究總是應該能夠反過來去教導那些被研究者？

學生：但是這可正是整個社會科學所想的事！這也是為什麼現在我會待在倫敦政經學院——就是要去批判管理階層的意識型態、去踢爆資訊科技中的許多神話、在所有的科技狂潮上增添批判角度。相信我，如果不是這樣，我仍然會待在矽谷，並且賺取大把的鈔票……嗯，自從網路泡沫化以來，現在也許沒那麼好賺了……但是不管如何，我必須為人們提供一些反思性的理解。

教授：……在你來之前，有誰是不反思的！

學生：就某種程度而言，不是啊？他們做了很多事，但並不知道原因……這有什麼錯嗎？

教授：錯的正是它是變得如此地廉價。大部分社會科學家所謂的「反思性」，就像是去問人們一些完全不相干的問題，而後者其實問的是別的問題，而這些所謂的分析者對於答案，卻根本連一點線索都沒有。「反思性」並不是只因為你就讀於倫敦政經學院就隨之與生俱來的權力。你與你的報導人有著不同的關懷，當兩邊有交集時，那是一種奇蹟，而奇蹟是很稀有的……

學生：但是如果我沒有比行動者們多說什麼，我將不能夠具批判性。

教授：你瞧，一會兒你想要去解釋並且扮演科學家，另一會兒你又想要去踢爆、批判並扮演戰鬥者……

學生：那我要說的是：一會兒你是個天真的實在論者——回歸到物上，然後另一會兒你說你只是去書寫一個除了跟在你那個著名的「行動者自身」後面追蹤之外、根本就什麼也沒講的文本。這完全是非關政治，我可看不見這有什麼批判角度。

教授：那告訴我，踢爆大師，你打算要如何在你的行動者上增加「批判角度」呢？我洗耳恭聽。

學生：只有當我有一個理論框架時才行。這也是我原先想來此找尋的，但明顯地，「行動者網絡理論」是無法提供我任何的框架。

教授：那我還真高興它不能……我假設，你這個框架，在你的報導人的眼中是被蒙蔽了，而需要由你的研究來揭示？

學生：當然是啊，那才應該是我研究工作的價值所在——至少我希望如此。絕不是大家所都知道的描述，而是解釋。他們沒時間看的脈絡、類型學……你瞧，他們太忙了，以致於沒空去思考，這就是我可以帶給他們的，而且他們對此也感到興趣，並且準備給我使用他們檔案的權限、更願意付我錢呢！

教授：恭喜你了……這麼說來，你正在告訴我的是，在你六個月的田野調查裡，你可以只靠自己寫了幾百頁的東西，就可以生產出比你所研究的 340 位工程師與工作人員更多的知識？

學生：也許不是「更多」，而是不同的知識。難道我不正應該為此而奮鬥嗎？這不就是我現在從事這一行的原因嗎？

教授：我可不確定你從事的是那一行，但問題是，你從他們那兒生產出來的知識到底是有多麼的不同。

學生：這些知識就跟所有科學知識一樣，結果是以同一種方式來解釋事情：它靠的是從個案中找出原因，而一旦我知道了原因，我就可以導出那個原因。這有什麼不對嗎？這就像是問說，如果移動鐘擺而使其遠離平衡狀態、如果我知道伽利略定律，我甚至不需要實際去觀看任何的鐘擺，也完全可以知道其結果如何——當然，還包括我忽略不計攝動。

教授：當然！所以你真正希望的是，你的解釋框架之於你的個案研究，將可以像伽利略定律預測鐘擺下墜一般——再減去攝動。

學生：我猜是吧，有點是這樣，雖然較科學來得不精準一點。怎麼？有什麼不對嗎？

教授：沒什麼，那會很棒啊。但它是可行的嗎？這表示不論一個給定的實際鐘擺怎麼動，它對於自由落體定律而言都不會增加什麼新的資訊。定律擁有一切於關於瞭解鐘擺狀態的潛勢，實際的個案單是單純的「潛能的揭示」，技術上來說，就是它本來就存在在那裡。

學生：這不就是一個理想的解釋嗎？

教授：這正是問題所在：它是一個理想，而且是一個理想中的理想解釋。我懷疑你那些 IBM 的子公司會是照這樣子來行為，而且我頗為確信你是無法從 IBM 的行為中，生產出一個可以讓你將所有事物揭示成、像是將原本就存在那裡一樣地演繹出來的定律。

學生：再減去攝動……

教授：對對對，這是不言而喻的……你的誠實令人欽佩……

學生：你是在取笑我嗎？為了那種理論框架而努力，對我來說是值得的……

教授：但這就是你想要的嗎？你瞧，你真正告訴我的是不論如何，在你的描述中，你的行動者什麼改變都沒造成；也就是說，他們根本不是行動者：除了小誤差外，他們只是單純地實踐一種潛能。所以你现在正在浪費時間去描述除了是被動的中介物外、什麼也不是的人們、物件與地點，因為他們自己什麼也沒做。你的田野調查時間就是被浪費掉了，你應該直接去找原因才是。

關於結構主義與行動者網絡理論間的鴻溝

學生：但是那正是一個科學要該做的事！就是：找尋可解釋這些你以為是在做別的事、但實際上只是佔位者 (place-holders) 的行動者背後的隱藏結構。

教授：所以你是一個結構主義者囉！終於出櫃了，佔位者，你就是這樣稱呼你的行動者啊？而同時你還想去做行動者網絡理論勒！這實在是將折衷主義的界線擴張的很遠！

學生：為什麼我不能兩者兼顧？如果行動者網絡理論有任何的科學內涵，當然它一定是結構主義者式的。

教授：你有意識到在行動者網絡中，有個詞彙叫作「行動者」的嗎？你可不可以告訴我，在這樣一個結構主義者式的解釋中，佔位者能有什麼樣的行動？

學生：當然可以：它滿足了某一種功能，這正就是結構主義最棒之

處，假如我可以正確地理解它，任何其他在同一位置的行動者都將會被迫去做同樣的事……

教授：所以由此定義，佔位者完全可由任何其他的東西所取代囉？

學生：是的，這就是我跟你說它棒的地方。

教授：但這也是它愚蠢的地方，而且也使得它跟行動者網絡理論完全地互不相容：在我的字彙裡，一個沒有造成什麼改變的行動者，根本就不是一個行動者。如果詞彙有任何意義的話，行動者正是無法由任何東西所取代的，它是一個獨特的事件，完全無法化約為任何其他的東西。除非你依靠某種的標準化來使兩者間得以共量，但即使如此，這仍然需要第三個行動者、第三個事件。

學生：所以你是要跟我說行動者網絡理論不是一門科學囉！

教授：不是結構主義者的那種科學，這倒是很確定。

學生：那還不都一樣，任何資訊系統科學……

教授：不對！如果資訊 (information) 是轉變 (transformation)，那麼資訊系統，從定義上來說，是無法依靠結構主義的解釋。

學生：結構主義正是要討論「轉變的系統」啊！

教授：門都沒有。我的朋友，因為在結構主義裡什麼事都沒發生，你好像還沒測出結構主義和行動者網絡理論之間的鴻溝有多深喔：假如我要我的描述裡有行動者，那麼他們就得做點事，而不只是當個佔位者；如果他們做了什麼，他們就必須造成改變。如果他們沒造成改變，那就丟掉他們，重新來個描述。而你要的卻是一個裡頭沒有事件的科學。

學生：一堆事件的故事，那就是你想要的！你跟你的故事……我在談的是解釋、知識、批判角度，可不是在談寫篇電視肥皂劇

的劇本！

教授：我正要說到這點。你想要你那幾百頁的研究能夠造成改變，不是嗎？那麼你就得能夠證明，當你對他們行動的描述回到他們身上時，的確改變了他們行動的方式。這就是你所說的「批判角度」吧？

學生：嗯，我猜是這樣沒錯。

教授：那麼你應該會同意，若是提供他們一些過於籠統、以至於不相干的原因是行不通的吧？

學生：當然，我在談的是真正的原因。

教授：但這也不行，因為如果它們存在——我是很懷疑啦，它們唯一的作用是把你的報導人變成其他行動者（也就是你所謂的機能、結構等）的佔位者。所以實際上他們將不再是行動者，而只是一個個的笨蛋或傀儡，甚至連傀儡都稱不上，因為傀儡還會讓操作者做些意想不到的事來……好吧，不管怎樣，你是在讓你的行動者什麼都不是，他們最多只能增加一些微不足道的攝動，就像具體的鐘擺也只多了一點點晃動而已。

學生：……

教授：現在你得要告訴我，有什麼在政治上這麼偉大的東西，要你把你的研究對象變成一群不幸的、「沒行動力」的佔位者，只是為了一些你、也只有你能看到、覺察的功能？

學生：嗯，你真有辦法把事情搞得顛三倒四……我現在不很確定。如果說，行動者因此變得比較能覺察到強加在他們身上的決定……更有意識……更反思……他們的意識難道沒有稍加提升？現在他們可以掌握自己的命運。他們變得更加啟蒙，不是嗎？如果是這樣，我會說現在、最終、在某種程度上，是

因為我、沒錯、而使得現在有更多、更徹底地的行動者。

教授：好棒，棒呆了！所以說，行動者對你來說是完全被決定的能動者、加上為著某個功能的佔位者、加上一點點的攝動、再加上一些啟蒙社會科學家提供的意識？可怕，太可怕啦……而且他還想要做行動者網絡理論！在你把他們從行動者降級為佔位者後，你還想在傷害外多來個羞辱、並且慷慨地給那些可憐的傢伙他們曾有、卻被你用結構主義的方式拿走的反思性。在你帶著解釋來之前他們是行動者，不要告訴我說這是因為你的研究讓他們變得如此的。幹得好，布爾迪厄(Bourdieu)⁸也不會做得更好……

學生：你大概不喜歡布爾迪厄，但至少他是真正的科學家，可能還更好，因為他關心政治。而我只能說，你兩者皆非……

教授：謝謝，我已經研究科學與政治的關係大約三十年了，很難被什麼科學才是「政治相關」這類話題嚇著囉。

學生：訴諸權威的論證也不會嚇到我，所以那你三十年的研究對我來說也沒差。

教授：說得好……但你的問題是——「用行動者網絡理論，我能作什麼？」而我的回答是：絕非結構主義的解釋。這兩者是完全不相容的，要嘛你有實現潛在性的行動者，而他們一點也不是行動者，要嘛你描述使虛擬成真的行動者（順帶一提這是德勒茲的說法），而這需要非常特定的文本、你與你的研究對象的連結也需要非常特定的規約去運作。我猜這就是你會稱之為「批判角度」或「政治相關」的東西。

8 譯注：布爾迪厄 (Pierre Bourdieu, 1930-2002)，著名法國社會學家。

學生：所以說我們究竟是那裡不同？你也會想要有個批判角度吧。

教授：是啊，也許吧，不過我很確定一件事：它不是自動的，而且在大多數時候它都失敗。兩百頁的訪談、觀察就像那樣，一點也不會有什麼改變。要變得相關，需要一套特殊的情勢。它是事件，需要一個驚人地富於想像的規約，就像是伽利略和他的擺錘一樣。

學生：所以我該做什麼？祈禱來個奇蹟？

教授：但為什麼你要你小小的文本，比一個巨大的自然科學實驗室，還要更與那些可能相關、也可能不相關的東西自動地關聯在一塊？看看英代爾 (Intel) 的晶片得花多大工夫才能跟手機相關！而你想不費任何代價，就要每個人都掛上「LSE inside」的標籤？要變得更相關，你需要做得更多。

學生：就像我所需要的：指望更多的工作！

教授：但那就是整個重點：如果它是科學的，那麼它就應該能失敗；如果它是自動的、總包的、全效的，那它就不可能是科學的，它純粹只是不相干的。

學生：很棒的再次保證，謝謝你提醒我可能會把論文搞砸！

教授：你把科學與精通兩者搞混了喔。告訴我，你能夠想像有一個題目是，舉個例，你最愛的布爾迪厄的批判社會學不可能應用上的嗎？

學生：我倒不能想像，有一個題目是行動者網絡理論可以應用得上的！！

教授：漂亮！你說得很對，這正是我所想的……

學生：我可不是在說什麼讚美的話。

教授：但我把它當成是一個真正的讚美！任何事物的應用，就跟一

篇好的社會科學文本一樣稀有。

學生：容我委婉地說，領教了你那極度難以捉摸的科學哲學之後，你還是得告訴我該如何寫一篇……

教授：在你的「只是描述」上，你實在太渴望去加上個框架、脈絡、結構，這樣你是要如何聽我的呢？

學生：那麼好的和壞的行動者網絡理論文本又有什麼差別呢？

教授：這回有個好問題了！答案是：就像好實驗室和壞實驗室的差別。不多也不少。

學生：好吧，唔，謝謝……真感謝你告訴我。但是最後，與其用行動者網絡，我想我還是用盧曼 (Luhmann)⁹ 的自我再生理論 (autopoiesis) 當作基本理論框架好了——它看來比較可行多了。或者我也許兩種都會用一點，你不喜歡魯曼嗎？

教授：如果我是你，我不會考慮所有的「基本理論框架」(underlying frameworks)。

學生：但是你那種「科學」，對我來說，意味著打破所有社會科學訓練的規則。

教授：我寧可打破它們、而跟隨我的行動者……就像你說的，最終我是天真的實在論者。

學生：你看，我只是個博士班學生，而你是教授。你已經發表了一堆文章，你足以去做我不能做的事，我得聽我的指導教授的。我不能跟著你的忠告走太遠。

教授：那麼你為什麼來找我？

9 譯注：尼克拉斯·盧曼 (Niklas Luhmann, 1927-1998)，德國社會學家，當代社會系統理論大師之一。

學生：我必須坦白說，在剛才的半小時裡，我也一直在納悶同樣的事……。

致謝：本文在翻譯與出版的過程中，要感謝傅大為教授仔細又費心的校定，以及為了處理文章版權的問題，與原作者 Bruno Latour 教授以電子郵件數次的聯絡與討論，最後獲得了 Latour 對於翻譯與校定的信任，並且慷慨地同意使用；沒有兩位教授的協助，本文將不可能完成翻譯與出版；另外副主編王文基教授也給與本譯文格式修改上的細心提醒，在此也同樣地表達感謝之意。

背景閱讀

- Callon, Michel, and Bruno Latour (1981). Unscrewing the Big Leviathans: How Do Actors Macrostructure Reality? *Advances in Social theory and Methology*. In *Toward an Integration of Mircro and Macro Sociologies*, edited by K. Knorr and A. Cicourel. London: Routledge, pp.277-303.
- Ciborra, C. U. (2000) (ed.). *From Control to Drift: The Dynamics of Corporate Information Infrastructures*. Oxford: Oxford University Press.
- Law, John, and John Hassard (1999) (eds.). *Actor Network and After*. Oxford:Blackwell.

科技、醫療與社會

Taiwanese Journal for Studies of Science, Technology and Medicine
第六期 2008 年 4 月 ISSN: 1680-5585

發行人：謝忠武

出版者：國立科學工藝博物館

主編：陳瑞麟（中正大學哲學系）

副主編：王文基（陽明大學科技與社會研究所）

編輯委員：

林宜平（台灣大學職業醫學與工業衛生研究所）

周桂田（台灣大學國家發展研究所）

吳嘉苓（台灣大學社會學系）

祝平一（中央研究院歷史語言研究所）

陳信行（世新大學社會發展研究所）

黃俊夫（國立科學工藝博物館）

傅大為（陽明大學科技與社會研究所 / 清華大學歷史所科技與社會組）

雷祥麟（中央研究院近代史研究所）

助理編輯：

曾琪淑（國立科學工藝博物館）

鄭凱元（中正大學哲學研究所博士生）

編輯顧問：

Mario Biagioli (Harvard University)

Francesca Bray (University of Edinburgh)

Karine Chemla (Centre National de la recherche scientifique)

Christopher Cullen (Needham Research Institute)

Joseph Dauben (The City University of New York)

Benjamin A. Elman (Princeton University)

G. E. R. Lloyd (University of Cambridge)

Jean-Claude Martzloff (Centre National de la recherche scientifique)

杜正勝（中央研究院歷史語言研究所）

林正弘（東吳大學哲學系）

曹永和（台灣大學歷史學系）

陳東升（台灣大學社會學系）

梁其姿（中央研究院歷史語言研究所）

葉啟政（世新大學社會心理學系）

飯島涉（青山學院大學文學部）

劉鈍（中國科學院自然科學史研究所）

蕭新煌（中央研究院社會學研究所）

排版／印務：群學出版有限公司

封面設計：阿維

封面照片說明

邱大昕 攝

台灣大學社會系/社會工作系館 2007 年 11 月

目錄

5 ~ 8 編輯室報告 王文基

政策評論

9 ~ 20 陳瑞麟 治理想像、經濟政策與總統大選

「風險與治理」專輯

21 ~ 68 邱大昕 「殘障設施」的由來：視障者行動網絡建構過程分析

69 ~ 110 吳建昌 人性的呼喚：治理理性與台灣性侵害防治政策

111 ~ 144 江玉林 看得見的愛滋病與看不見的愛滋病「人」：台北地方法院關愛之家判決的心證論述解構

文獻評述

145 ~ 200 陳政亮 科學、技術與社會文化：對科學信念的反思

名家選譯

201 ~ 230 拉圖 關於使用行動者網絡理論從事資訊系統的研究：一個（有點）蘇格拉底式的對話（傅憲豪、周任芸、陳榮泰譯，傅大為校閱）

書評、影評

231 ~ 240 簡好儒 「不願面對的真相」影評

STS 動態

241 ~ 250 洪靖 科技、能源與社會：從 2007 台灣社會學年會國際場次談起

251 ~ 254 稿約

255 ~ 260 文稿刊登格式

261 ~ 262 Instructions to Authors

269 購買與訂閱