



# 新奇的老東西或是古老的新玩意？

黃元鵬

◎ 旅英文字工作者

我同情女性在傳統環境下受到的歧視或壓迫。

Laurel Richardson 是美國 Ohio State University 的社會學家，女的。她寫過一篇論文：*Women in Science: Why So Few?*〈科學界的女人：為何如此稀少？〉被 *The American Sociological Review*《美國社會學評論》退稿，原因無關風月：「這篇論文顯然是女人寫的，因為只有女人會對這種題目感興趣。」這種理由當然涉及性別歧視。

Laurel Richardson 還說，她是當時系上第一個女博士，在論文口試時，口考官問她：「妳打算靠這個博士學位做什麼？」

「我喜歡社會學，」Laurel Richardson 回答：「我要為社會大眾寫作，也許在雜誌上寫社會學專欄。」

「別在群眾身上浪費妳的聰明才智。」一位口考官如是說，其他口考官均點頭稱是。

後來Laurel Richardson 升等為教授，出了一本大眾書 *The New Other Woman*《新異女人》，繼之展開一系列新書宣傳活動，還為一本 *Q* 雜誌寫社會學專欄。不過，隔年的薪水便反映了她過去一年的經常「不務正業」。

Laurel Richardson 的例子讓人遺憾，難怪另外有則諷刺社會學家的笑話說：「我不在乎社會，因為我是社會學家。」不獨社會學家，確實存在很多「知識分子」、「學者」以冠冕堂皇的理由遠離現實、安居象牙塔內為樂。於是我們不免聽到語文學家無力創作、哲學家不懂待人處世、經濟學家不善理財或政治學家不知權變之道，諸如此類現象，知識與現實無親無故，或許會教人質疑學術的意義、目的和價值。

我一向的偏見是：任何知性活動都不該脫離現實、不該逃避改善人類生活的最終目標，否則就喪失其存在的理由。每位自命滿腹經綸、博古通今的學者，都應該、都有責任偶爾走出象牙塔，為廣大的知識平民，用簡易近人的語言傳授知識、啓迪智慧。反之，則是對不起社會、虧欠了大眾。

因為如此偏見，每當遇到學者為普羅大眾所寫的書，總是特別有好感，本文要介紹的David Edgerton新書*The Shock of the Old: Technology in Global History Since 1900*《舊物震撼：二十世紀全球歷史中的技術》也是其一。David Edgerton是英國知名軍火科技史及相關領域的專家，目前為倫敦大學帝國學院的教授，曾經訪問臺灣，在國內學界小有名氣。*The Shock of the Old: Technology in Global History*

*Since 1900* 的主題亦是科技史，但是觀點迥異於尋常同類作品。

過去我們習慣以君王將相、奇人異士為主角訴說人類的文明發展和文化變遷，有人因此說：「歷史就是大人物的傳記」，可是我們也知道：「一將功成萬骨枯」，若是沒綠葉為襯，紅花如何丰采？逐漸地，史學家意識到轉換注意力之必要（如法國於二十世紀中葉已發展成熟之「年鑑學派」），於是歷史書寫的焦點從重要的、特殊的少數人，轉而為平凡的、沉默的大多數普通百姓或社會人生百態。史觀轉變，其結果是一幅又一幅內涵豐富的文化新視野依序開展，讓我們得以重新認識自己何所從來、當下為何。*The Shock of the Old: Technology in Global History Since 1900* 正是相同史觀下的歷史著作，只不過其主題為技術，或者精確一點說，是技術在人類社會、經濟發展中的角色。和既有的技術史相比，在 David Edgerton 的新書中，技術只有對人類的文明發展有深遠貢獻時才有意義，本身並無獨立的地位。

關於技術之發展，David Edgerton 對媒體鎂光燈下來來去去的新鮮話題興趣缺缺。他認為這些新穎的技術或突然膾炙人口的明星級產品，若非虛有其表、一瞬即逝，就是實質影響已被過度誇張。為了能如實看清技術在人類生活中的角色，他建議我們必須從「發明／創新觀點」（invention/innovation-centric view）切換成「應用觀點」（use-centric view）。也就是說，別去管技術如何被發明出來、或者新發明的技術如何空前絕後，該致意的是在生活中紮實地應用著、也一直被使用著的技術。David Edgerton 正是以如此態度，攤開、檢驗在上一個世紀的全球歷史中有深切而廣泛影響的技術，藉以對照常見的錯覺和誤解。為了糾正某些人云亦云的謬誤，他援引非常多實例，為技術與社會變遷之間的因果關係賦與新貌。一言以蔽之，David Edgerton 批評一般人對技術的態度是重新穎而輕實用，以為最新的也就是最好的；重獲取而輕維修，以為發明之後就一勞永逸；重必然而輕變通，以為接納新技術就是唯一的選擇。

David Edgerton 在本書所討論到的主題，包括判定技術顯著與否（significance）、技術之新舊區別（time）、生產力（production）、維修（maintenance）、技術與民族（或國家）主義（nation）、武器（war）、非人類對象的屠宰或消滅技術（killing）、技術發明（invention）。以下略舉幾個簡例以介紹他的部分論點。

新舊技術之間的消長並非一成不變的，新技術可能暫時、部分地取代舊技術，而後者也可能在退場若干時間之後全面復活。唯有從應用觀點，才足以詮釋、理解這些興替。我們先看避孕丸和保險套的故事，David Edgerton 認為這是最佳實例，讓人清楚地見出新技術如何成功消除其他選項、卻又見到「舊」技術重返舞臺。

一開始的時候，控制生育的技術就存在數種選擇，包括保險套這種半地下化產業。從1930到1960年間，保險套在英美兩國的產量都十分巨大，是非常普遍的避孕技術。同時，其他避孕技術也包括 Marie Stopes 和 Margaret Sanger 兩家公司主推的兩款子宮帽（diaphragm and cap），由於這兩種技術係由女性掌握主導權，因而大受歡迎，與保險套不相上下。不過，這兩項技術必須藉由適當的醫療程序才能完成，而且裝用後會影響性行為過程，Margaret Sanger 乃隨之開發出避孕丸。避孕丸不僅能直接由藥廠量產、醫師處方，且直接服用，完全沒有傳統子宮帽的缺點。



於是避孕丸出現後，1970年代保險套的銷量遂急速下挫。至此，避孕丸終於取代其他競爭者，成為市場主流。然而1980年代拜愛滋病之「賜」，保險套再度成為最受歡迎的「舊」技術產品，雖然其理由與避孕已非直接相關。

很顯然地，技術不論新舊，其存在與否於相當程度上是受社會環境決定的。但是若我們進一步想，前例中的保險套固然是「舊」技術死灰復燃，畢竟二十一世紀的保險套製作技術已非半世紀之前可以相提並論。David Edgerton 另以拆船工業為例，說明歷史並非始終朝向更高技術發展，也可能反其道而行。

在1980年代，臺灣曾是世界拆船王國，佔三分之一市場比例。直到1990年代，這個地位已被印度半島取代。過去臺灣的拆船工程是在船塢內進行，分解後的鋼材會重新煉製。如今世界拆船大國是巴基斯坦和孟加拉，約有百分之八十的船在此拆解。可是，這裡的拆船工作直接在岸邊由赤腳的工人靠簡便工具進行，再將鋼材送到當地直接利用。一般技術史家或許會對這種「退化」現象無動於衷吧。

在英國有家連鎖購物公司（Argos），提供極為「奢侈」的服務：某些產品在售價之外另加若干比例的保險金，可以在未來三年內免費更換新品或同值折價券。也就是說，購買這些產品能免除維修的必要。但是，任何廠商也無法全面為商品提供類似保險，而維修的角色則是常人在思考技術議題時容易忽略的重點——任何技術都必須有足夠的維修支援才能保證運作順暢，當我們想到工程師的時候，除了少數是從事創新工作的，大多數人其實是在負責維修任務。那麼，對技術而言，究竟是創新發明重要還是維修？是個值得深思的問題。David Edgerton 亦為此舉例說明，其中一個是美國的 B-52 轟炸機，它在1952年首飛，1962年停產，可是現今仍廣為美國軍方使用，預計可服役至2040年。很清楚地，B-52 這項技術並非一被創造出來就功德圓滿的。

即使強調創新，維修師同樣足以分庭抗禮。David Edgerton 提到，在西非的迦納共和國，汽車雖然是日常交通工具，但是汽車維修環境遠遠不如一般工業化國家，況且，以當地的物資條件，根本不可能按照正規維修手冊維修或更換零件。長年下來，其結果是幾乎大小車輛都不再是原來出廠時的樣子，出過問題的零件可能用別的替代品，而且運作無礙。在迦納的汽車師傅，對汽車的了解其實比其他國家的車主甚至維修人員還深。換句話說，如果汽車是一項重要的發明，汽車維修師也因其貢獻而佔有一席之地。

David Edgerton 的 *The Shock of the Old: Technology in Global History Since 1900* 具有任何好書的重要條件：看過之後能讓我們對世界、對身邊的事物有新的態度和理解。比如說，若是有人問起：上個世紀最了不起的三大資訊技術是什麼？我的答案之一是便利貼。

David Edgerton. *The Shock of the Old: Technology in Global History Since 1900*

-- UK ed: London: Profile Books, 2007. ISBN: 1861972962.

-- US ed: New York: Oxford University Press, 2007. ISBN: 0195322835.