科學、技術與社會

科技與社會的時空之旅

圖片來源：李勇設計

■郭文華

拎起行裝，我邁向安排妥當的時空之旅。在這趟旅程中，時間不僅是時鐘上的刻度或數字，在穿越空間的同時，它是追逐與被追逐的對象。空間在這裡也不再是地圖上的一個記號，在穿越經緯的當下，時光隨之流轉，轉折俱進。我繫上安全帶，調整手表，回首再熟悉不過的家鄉，腦中浮起即將到來的嶄新世界……

乍看這段描寫，讀者或許以爲本專欄改變屬性，變成了「科幻與人生」，要不就是以爲筆者失了心，做起科幻作家威爾斯（H. G. Wells）在《時間機器》裡描寫的「時空旅者」（time traveler）的白日夢。都不是。本專欄還是「科技與社會」，而我也不是說笑，或者想胡扯一段征服太空之類的冒險故事。上面這段話說得其實不怎麼了不得，是愈來愈普遍的現代體驗—跨時區的空中旅行。

原來如此。但是，坐飛機和「科技與社會」有何關係？誠然本文的題目是「時空之旅」，但我並不打算評估蟲洞或多重宇宙之類探討時空轉移可行性的學理。在這裡，我想從坐飛機這個看似平常，卻少有機會思考的情境出發，做一些科技與社會的反省。它的切入點，來自我先前在本專欄有關時間與社會的探討。

比方說，〈現代社會的韻律與時間〉（第378期）與〈時刻的文化感知〉（第381期）兩篇文章指出時間的兩種維度—代表時間長短的「時光」與刻劃出時間點的「時刻」—與社會的複雜交會。其中，值得注意的是，時間並非毫無特性的度量標準，它與文明相生相長，互爲因果，並在某種程度上定義了現

代生活的基調。

另外，針對經濟活動的變化，〈賞味期限的標準學〉（第405期）由「時間就是金錢」的名言出發，分析時間流動對生活節奏的衝擊。雖然這3篇文章把時間對社會撲天蓋地的影響做了全面性的探討，卻還沒有討論社會在時間面向上的豐富呈現。

所謂「時間向度所呈現的社會」，指的是社會因科技所產生的時空分化。時間標準化固然讓生活變得同調而單一，但社會也根據「時間」這個框架深化或開發新的差異。

就拿看電視來說，八點檔固然讓不少人「鎖」在電視機前，但它也刺激研發錄影機定時錄影的功能，讓更多人可以自由選擇欣賞節目的時間，甚至還讓不耐冗長劇情的觀眾發展出「跳接」或「快轉」的收看節奏。另一方面，就算不更動收看時間，影像手機與數位視訊（如無線數位電視）的普及，也打破看節目非得待在家裡的迷思。車上、街頭或野外，幾乎任何地方都可以因爲「看電視」而成爲視聽空間。換句話說，標準化讓更多空間與行動同質化，也創造更多「多重」的異質空間讓現代人接觸。

在一段滑走後，飛機引擎聲隆隆響起，機身也在加速後騰空而起。雖然在座位上承受重力，我反而心情寧定，想起威爾斯與那台「時光機器」。且不說他把時間定義爲空間以外的第四軸的講法，「多重時空」並非新鮮事。早在有這些「乾坤挪移」的科技之前，人們就知道在地球的不同地方時間節奏也不同；他們的上午是我們的晚上一簡單說，就是時區（time zone）的概念。

當然，跟經緯度一樣，時區是標準化概念的人工產物。從前「日出而作，日落而息」，沒有標準的地區時。然而因爲跨洲交通的需要，必須重新以全球觀點，用一天 24小時與地球360度疊合的方法來定義，結果就是「1小時＝15度經度」的時空架構。時區的制訂過程就像其他標準一樣，是政治與經濟的角力。在一番折衝後，在1884年「國際子午線會議」上通過以格林威治爲計算時間的起點，各國再因治理需要各自調整時區，嶄新的時空地景由是而生。

雖然如此，一般人對此時空地景並無特別感覺。在生活步調緩慢，人們往來不密切的時代，所謂時區差異不過是地理課上的知識。在「世界一家」的想像與現實之間，社會性的「多重時空」開始滋生繁衍。這樣說：即便是討論其他時區的事務，當時大家也會把這幾個小時的差異自動「忽略不計」，認爲其他人也用相同的時間節奏生活。於是，這些從有限的生活經驗推展出來的全球觀，加上地理空間的隔閡，造成許多似是而非，同時並存的世界想像。

在那個時候，要讓時區因素大到足以影響人生，恐怕只有科幻作家凡爾內（Jules Verne）的生花妙筆才做得到。在他的《環遊世界八十天》中，主人翁福格（Phileas Fogg）跟朋友打賭在限期內完成環遊世界，不過路途上因種種波折，比預定時間晚數小時才完成任務。原先他以爲會因此輸去賭局，卻意外記起因爲各地時差的關係，在環繞世界時他已不知不覺領先當地時間一天。於是他從容贏得賭局，也贏得陪他壯遊的美人的芳心。

當然，在《環遊世界八十天》裡時區差異不是主題，只不過是襯托這個不可能任務的花絮。但是它所點出「速度」，或是從速度所衍生出的想像，不可諱言地讓這個故事更加生動。

確實，如〈時刻的文化感知〉一文指出的，現代生活的建構是生活的精細化與加速化。且先不談旅行，光通訊科技的進展就

可以讓各時區相遇與搭配，跳接出繁複交錯的樂章。這其中的「亂中有序」，好比莫札特歌劇〈唐喬凡尼〉中那場混搭各種舞曲，讓情聖喬凡尼可以混水摸魚，結識新歡的鄉村聚會。而在全球村的狂歡節中，現代人也在各種時空差異中找尋合拍的步調。

舉例來說，要操作其他國家的股市，就要跟當地投資人一起競爭。而一些廠家爲爭取時效，更活用在不同時區的實驗室，讓他們可以「接力」開發新產品。在說到這些現象時，一般論述往往強調科技的進步，指出它們讓「天涯若比鄰」不再是空談。但從科技與社會的角度來看，在縮短溝通距離時，科技也強迫我們面對各種時空差異，衝擊我們的生活感知。

比方說，參與全球交易的人必須強迫自己晝伏夜出，才能跟上當地脈動。而他們的「異時空」體會是在萬籟俱寂的深夜，卻要對著活蹦亂跳，生氣勃勃的交易動態。同樣的，在接力研發中，上一班的實驗室通常只是把成果傳送到世界另一端的實驗室，不需實際接觸。但遇到需要用視訊會議直接討論時，這樣的時空差異便凸顯出來：一群筋疲力竭的研究成員一邊跟地球的另一端準備咖啡，生龍活虎的同僚交接細節，一邊吃著因工作耽誤遲來的宵夜。

雖然以上的例子在全球化下愈來愈常見，但是它們畢竟是片面而非全面的異時空接觸。這樣說，時間的精細與同步化固然崩解過去的「多重時空」想像，讓大家認清時空差異的現實，也凸顯另一種時空體驗的新挑戰—如何從一個時空過渡到另一個時空。雖然環遊世界依舊是不尋常的壯舉，但畢竟不再是貴族專屬，超越常理的冒險。因此，現代生活中時區差異不只是生活節奏的撞擊與跳接，有時透過跨時區的移動，這些差異會產生全新的感官經驗。這是我們認眞思索「時空之旅」的起點。

隨手翻閱機上的購物型錄，我回想讀過的類似旅行。在神話與科幻故事中，不乏這種「時空移動」的素材。以桃花源的故事來說，人們透過自我的放逐，覓得與現實脫離的空間。對他們來說，因爲已遠離塵世，不再回來，所以過去的時間就只是個參考，所謂山中無甲子，寒盡不知年。相對來說，浦島太郎故事的主人公則是在回到現實世界後，才發現滄海桑田，人事已非。在這裡，時間不但是參考，更是重點—因爲有去有回，因此才有衝擊。

在幻想故事裡，這類故事就更多了。且不提威爾斯上下縱橫千萬年的時光之旅，科幻小說裡不乏超光速太空旅行的素材。說眞的，常受塞車之苦的都市人，有誰沒想過若有個像哆啦A夢的「任意門」或星艦迷航記（Star trek）中的空間轉移光束，那該有多好？

雖然這些故事很吸引人，但它們沒有給我們太多有關「旅程」的經驗，特別是時空移動下對身體感的提示。比方說，用八十天來環遊世界固然在當時是難以想像的快速移動，但畢竟要到旅行結束，主人翁才恍然大悟他已經穿越整整 24 小時的時區差異，更別說在旅途中感受到任何時差的不適應。

另一方面，無論是征服宇宙或是回到過去，這些故事大多集中在時空之間的巨大差異，而非中途的轉折。確實，《時光機器》裡威爾斯提及因爲移動過速，所以坐時光機器在感覺上並不愉快。但是，這種說法與其說是對時空轉換的體會，還不如說只是對快速飛行物浮光掠影式的想像。因此，當現代人不再對飛機的急升驟降感到驚奇後，留下的或許就是升空後到降落前這段蠻尷尬的「經驗空白」了。

老實說，在讀穿越時空的小說時，我們何曾想過這些時空旅者花多久時間穿梭時空，而在時光機器

中他們的心情如何？是忐忑，是好奇，還是有點對異時空的期望與不適應？

在機上大燈熄滅後，我不自覺地點起閱讀燈。沒有特別想讀什麼，只是讓奔馳的思緒不要停止。這樣說，當快速移動不再是「奇技淫巧」，但也還沒進展到「瞬間挪移」時，我們無法忽略移動的過程，並且更應該回歸到它的本質—旅行者而非機器，才是旅程的主體。

從這個觀點來看，張系國《傾城之戀》裡的時光列車，更貼切發揮我們在意的旅程問題。這個小說裡描寫呼回人的「時光甬道」，與其說是時光隧道，不如說是大格局的歷史長流。張系國把過去現在未來用通道的概念連接，建構出可以鑒往知來的「全史」。因此，在甬道裡旅行不只是時空的移動，它本身便是很特殊的體驗。在特別的「時車」上，乘客看盡歷史的過往興衰，而他們也從其中感受成王敗寇的興奮與感嘆。

而飛機是現代時空之旅中的「時車」。雖然我們去的只是跟出發點時差不到 24 小時的世界某個角落，不過我們並不是毫無目的，爲坐飛機而坐飛機。在人生的某個時刻，爲了不同的需要，大家帶著不同的心情坐上飛機，並在很特殊的狀況下思索「異時空」的意義。雖然在旅程的大多數時間裡我們留在位子上，偶爾伸展身體調整姿勢。不過，正因爲有這樣的環境，才有機會各自沉澱與反芻過往習以爲常的生活經驗。在穿越不同時區時，從窗外的光影與地景變化中，讓不同世界的人與事與我們的思緒交會。

讀到這裡，熟悉《傾城之戀》的讀者或許已經想起那個不甘心做歷史的旁觀者，最後以身相許的研究生王辛。誠然，不見得每個人都有這樣極端的交會，不過，張系國豐沛的文學想像，確實啓發我們在科技與社會創造出來的情境中，萌發這種混雜文明、社會與個人感情的可能。

在小說中，王辛最初只是在旅行中體會時光是客觀「堅實的存在」，但到最後他決定投入索倫城一役，並在傾慕的人前透露他的人生理解：生存與否的關鍵並不在於時間，而在於「要選擇哪一刻而活」。隨著故事的推移，我們也見證到時空之旅的文化意義：它不只是從一個時空移到另一個時空，在旅程中旅行者也因爲異時空的閱歷而成長。

或許有人會問：坐飛機就坐飛機，身爲科技的現代人何需如此多愁善感？要回答這個問題，我要再強調文章前面談的「時間向度所呈現的社會」。科技的出現並不意味著我們必須放棄對生活感性的追求；相反的，它讓我們的社會在科技發展下更加豐富與多元。或許該這樣說：正是我們對於生活方式與生命價值的堅持，才可以讓科技持續「來自人性」。或許科學家還是認爲時間是「人類最大的幻覺」，但從旅行者的觀點來看，如果這種「幻覺」是如此眞實，何不從這出發，認眞面對？

飛機大燈再度點起，空服員的親切問候提醒我們旅程即將抵達終點。不過，或許還沉陷在不斷的時空糾葛中，我眼前浮起《上帝在玩擲骰子》的序言中，作者李宇宙醫師對跨時區移動的總結。他說旅行者「總是在放逐與鄉愁間前進」。不知怎的，在恍惚間我似乎見到當年異地學習的李醫師的心靈風景，也預見這趟旅行對我的意義。

收起還沒來得及翻閱的《上帝在玩擲骰子》，我在有點不實在的著地感覺中，隨著各色各樣的旅客們魚貫走出空橋—可不是？在機上懸念著的「異時空」正在那迎接我們呢。

郭文華
陽明大學科技與社會研究所