

緒論

Susan Buckingham and Mike Turner

本書主要目的不僅止於各章開頭的「學習成果」。這些學習結果固然重要，但以較深遠的層面而言，本書目的在於引發讀者對環境議題更深厚的興趣，並且引發批判性思考，藉以發展出個人對於各項議題的觀點，進而希望可以藉此激發「起而行」的決心。畢竟，或許地球的未來將要決定於你們這個世代。

環境議題起於社會及其所處環境的互動關係，其間的關係將於第二章深入探討。要確實掌握這些環境議題，就必須先瞭解「自然」環境的實體(physical)層面，以及其社會層面(包括經濟及政治)。因此，本書各個案例研究都是由社會科學家與物理科學家搭檔寫成。

在籌備本書的最後幾年中，媒體前所未有地關注與報導環境議題。雖然英國及美國的媒體並未特別注意海外的問題，但是一連串的大規模事件，讓報紙開始公開質疑氣候變遷所扮演的角色，例如二〇〇五年大肆摧殘紐奧良(New Orleans)地區的卡崔娜颶風(Hurricane Katrina)，及二〇〇七年夏季英國南部的大洪水。環境議題開始登上頭條，例如英國熱門小報《太陽報》(*The Sun*)，其網站二〇〇七年八月八日的頭條為：「與太陽一

同綠化」(Go Green with the Sun)；「陽台暖爐毒害地球」(Patio heaters poisoning planet)及「為地球盡份心力。禍不單行！拯救地球及性生活指南」(Do your bit for the planet. Double Whammy! Help save the planet and revive your sex life with our guide)(*The Sun*, 2007)。隨著環保意識節節升高，前英國首相布萊爾(Tony Blair)於二〇〇五年曾將氣候變遷稱為「比恐怖主義還嚴重的全球危機」(Adam, 2005)，而英國政府也將氣候變遷列入學校的必修課程。永續發展已成為國民教育的一環，但還有更多的努力持續進行中。

本書著重於提出、瞭解與處理環境議題的過程，接下來三個章節將深入探討各種哲學思想、價值體系，或是經濟及政治體系如何影響我們的理解及行動。其後幾章則是關於食物、廢料、氣候變遷及災害的個案研究，目的是勾勒出這些社會體系或結構與自然環境之間如何互動，以及其中的重要意涵。在關於地理資訊(geoinformation)科技與環境的章節中，則指出近代威力強大的資訊及通訊科技，如何讓我們更加瞭解環境，並如何改變我們對於環境的理解及態度。最後，本書末章以墨西哥市(Mexico City)為案例，在特定的地理脈絡之下整合所有程序及議題並引導出結論。

首先，社會對於環境議題的定義，攸關處理這些議題時所做的決策，這與過去及現在的意識型態、對世界的觀感密切相關，有各式各樣的思考方式，只是其影響力強弱不一。意識型態起源於宗教信仰及儀式、科學、哲學與政治，其不只主導社會與自然的關係(第二章中將討論西方世界將自然排除於社會之外，但在許多現存的原住民文化中，卻認為自然與社會融為一體)，也主導我們彼此之間的關係：貧與富、男與女、被殖民者與殖民者等關係。

壹、論述

社會與環境之間的關係決定於社會中強盛且具影響力的團體如何創造、控制並維繫知識，而這也是奠定本書基礎的關鍵主題之一。知識歸化(naturalis，即為多數人所接受並且大致達成共識)的方式相當多。例如，英國公立學校課程以國家課程規劃為依歸，這樣的規劃決定了所有孩童在一定年齡之前會學習到的知識範疇。本書尚未成書之時，永續發展是必修的跨學科課程內容，英國政府也表示所有學童都應該瞭解氣候變遷。在你的學校中，永續發展及氣候變遷的課程如何安排，而在教學過程中牽涉怎樣的假設，這些都值得深思。其他知識歸化入論述的方式包括透過大眾媒介，此外，網路也逐漸成為歸化的管道，不過部落格及社交網站會減緩論述的發展或進展，這也是值得探討的一點。

二十世紀末的思想大師傅柯(Michel Foucault)曾提出，論述是透過行使權力而創造出來的，而這種權力「持續創造知識，相對地，知識也不斷帶出權力的影響」(Foucault, in O'Tuathail et al., 1998: 3)。戴比(Dalby)解釋環境問題的發展，如生物多樣性降低、臭氧層破壞，及氣候變遷等全球議題，如何形成新的論述，並建構我們對世界的認知。「人及社會都被建構為『威脅』或是需要『管理』，並且不僅僅是需要優秀專家研究、分析並統整的技術問題而已」(Dalby, 1998: 180)。戴比在其篇章中介紹一本關於地緣政治的著作，在書中，他將環境惡化的實際層面，與「描述問題、且指出問題根源或解決方案」的方式做出區分(Dalby, 1998: 180)。艾斯可巴(Escobar)接續傅柯的觀點，指出質

詢論述(或社會現實的呈現方式)的重要性，認為論述可以顯示「實際現實」(lived reality)與描述現實的方式如何密不可分。他又解釋語言對於論述的重要性，指出語言是積極建構現實的媒介，也是「社會現實不得不成形的過程」(Bryant, 2001: 162)。

第二章與第三章中都指出永續發展(sustainable development)與環境主義(environmentalism)已在西方世界中成為主流論述，主要是因為它們呈現環境問題及解決之道的方式，讓新自由資本主義(neo-liberal capitalism)能夠繼續保有其利益。所以當前首相布萊爾將氣候變遷稱為人類最大的危機時，似乎未曾設想人類如何處理這個問題，反而像在重新評估我們該採用哪些基本方式來安排社會、政治及經濟層面的生活，且將重點置於提出科技的解決之道，包括使用生質燃料及核能發電，但是稍後章節中也將討論，這些解決方式對環境也會造成可觀的負面影響。

貳、永續發展

永續發展一詞的使用範圍似乎越來越廣，但是這個詞彙事實上有很大的問題，各個利益團體以不同的方式使用這個詞彙，以達到各自的目的。畢竟創造這個詞彙本身就是種妥協，必須兼顧企業及開發中國家(global south)對開發的需求，其中開發中國家大量仰賴國內的天然資源以換取外匯，而西方國家則相當重視環境保育。維斯凡那森(Shiv Visvanathan)解釋「永續」及「發展」兩個概念是「屬於不同的、幾乎無可比較的世界」。永續指的是關心及擔憂，是關於自制的倫理，散發出在地的溫暖，也包含以地球為家的觀念。開發則是屠殺式的控制，它呈現出現代民族國家及現代西方科學兩個要角之間的差

異」(Visvanathan, 1991)。這並不是說維斯凡那森絕對正確，但「永續發展」一詞不可否認地具有模糊性，且在其日常使用上並不清楚。論述便是如此產生與維繫。

永續發展已成為企業及政府的共通語言，這就表示永續發展可能提供足以維繫商業營運的科技，好讓一切運作如常。在使用化石燃料之外的替代能源可行性大增，且綠色零售業(green retailing)有利可圖時，氣候變遷議題得以獲得政治人物及高科技企業的高度關注並非只是偶然。《週日獨立報》(*The Independent on Sunday*)曾報導二〇〇六年九月與布蘭森(Richard Branson)的訪談，布蘭森表示，他相信人為氣候變遷會造成影響，並且提出一項為期十年、耗資三十億美元的替代能源投資計劃，尤其是投資生質能源，他已經在美國西部七座生質能源煉油廠投注大筆資金(Lean, 2006)。這樣的投資顯然造成飽受環保團體攻擊的航空業得以繼續擴張，並呼應一九八〇年代成功停用氟氯碳化物(CFCs)的事件，當時是以科學方法證明氟氯碳化物會侵蝕臭氧層。事實上，喬丹(Jordan, 1998)曾指出法國、德國、英國及美國等各國對於支持國際立法、禁用氟氯碳化物及氫氟氯碳化物(HCFCs)表現是熱忱或冷漠，都直接反映各國化學公司在化學替代物質上的發展。

這種說法顯示，即使由科學家首先提出環境議題，而環境及衛生運動團體起而響應，但是企業界具有左右相關行動的力量，至少他們會採用看似對環境友善的名稱——永續發展。

參、環境正義

環境正義(Environmental justice)討論的議題之一是，誰應該

對環境破壞付出代價，本書的另外一個重點，是這當中牽涉各種程度的不公平，從當地社群到已開發、開發中國家(Global North and South)間的國際差異，都在討論範圍之內。中國與印度等國的經濟力量正在崛起，墨西哥及巴西則不但有所發展，同時也在增加他們的環境足跡(environmental footprints，參見 Box 1.1)，在這種情況下，再維持以同樣的方式劃分世界，就顯得不太合理。然而北半球工業先進國家所展現的經濟及科技實力，以及透過八大工業國(G8)^①及世界銀行(World Bank)等組織而更加鞏固的政治力量(在這些組織中，投票權的大小依所提供的資金多寡而定)，都顯示此種分類法仍然有其道理。

在第二章及第三章中有些篇幅介紹環境正義，將之解釋為對現行社會程序的批判，也解釋為一種政治運動。接下來案例研究的章節便採取此一環境議題面向，解釋窮人及窮困的社群，或是因種族、年齡、性別而遭受歧視者，通常承受的環境問題都重到不成比例。事實上，對健康有影響的「日常」不公正，如居住、飲食條件惡劣，住所臨近有害的場所，如垃圾場或污染的工廠，加上無力掌控攸關自己生活的決定，這些都削弱他們處理嚴重災害的能力。

不論是環境正義運動或是支持另類生活方式(alternative livelihood)，尤其是「深綠」(deep green)哲學思想所推崇的生活型態，這些策略都提出一些作法，以得到更好的生活。本書作者群希望讀者在讀過所有章節，並且思考這些章節提出的問題之後，可以發揮想像力找出一些方法，來解決錯綜複雜的社會 / 環境問題。

^① 八大工業國包括加拿大、法國、德國、義大利、日本、俄國、英國及美國。

Box 1.1 : 生態足跡

瓦克納格爾(Mathis Wackernagel)是本概念首創者之一,他強調生態足跡的好處,因為可藉以讓規劃者、個人及社群瞭解人類對於地球的影響,進而盡量減低影響。他承認這不是精密的工具,但是可以提供量測生態永續性的方法,即計算人類消耗的資源、製造的廢料,及為提供足夠空間進行以上活動,而需要的生物生產性土地(biologically productive area)(Wackernagel, 1998)。利偉(Levett)在其進行的一項生態足跡評估中提到,要找出造成足跡的要素,基本上是一種具政治性及價值承載的活動。他也不贊成將這種作法當作機械式的規劃工具,不過他認為可以將這個概念做為設計工具之用(Levett, 1998)。目前有許多各式各樣的方法可以用來計算個人的生態足跡,比較著名的包括世界自然基金會(World Wildlife Fund)及英國皇家工藝與商業協會(Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures & Commerce)採用的方式。斯德哥爾摩環境協會(Stockholm Environment Institute)聲稱該機構發明「第一個可為英國各地主管機關計算生態足跡的妥善方法(SEI, 2007)。」該機構曾算出世界平均生態足跡是每人二點二公頃:雖然每個人可用的生物生產性土地只有一點八公頃,使用量卻超出百分之二十一,尤其已開發國家中的社群用得最兇。在英國諾丁漢(Nottingham)進行的研究指出,每個英國人的生態足跡估計是五點三公頃,只比世界自然基金會在二〇〇六年公佈的英國平均值少一點而已,但是以這樣的數值,顯然已經無法達成永續的目標(Birch et al., 2005)。世界自然基金會的「生命地球報告」(Living Planet Report)指出美國每人的生態足跡是九點六公頃,相較之下,中國只有一點六公頃(WWF International, 2006)。

肆、學生投入環境議題

本書最初是一系列環境議題課程,規劃在地理、地球科學與環境變遷的大學部及研究所課程中。案例研究是依教師(即

本書協力作者)的研究及教學專業而挑選，但是這樣的選擇難免會將某些重要議題排除在外(如能源與水)，但是包含在內的議題(如食物、廢料、氣候變遷與災害)，也都非常重要，且越來越受重視，同時在欲解決作者群所指出的問題時，也必須先行瞭解這些議題的錯綜複雜。此外，讀者若能瞭解這些議題如何產生，以及我們的處理方式，就能夠發展出瞭解其他環境問題及其影響的技能。

我們在環境議題的教學上，不只受緒論中所點出的主題影響，也希望可做到讓學生親身研究實際議題。我們已經透過與 Box 1.2 中提及的一些機構合作達成這個目標。透過這樣的參與過程，學生以及他們的指導老師必須先瞭解一些環境議題方面的假設，以及共同合作的非政府環境組織(ENGOS)抱持哪些不同的觀點。然而本書將以較為不同、較溫和的方式來影響學生，希望可以藉此促使學生進行知識連結(intellectual engagement)，即反思他們自己的假設及觀點，也思考指導老師、講師、政治人物、廣播及其他輿論製造者提出的預設及觀點。不僅如此，我們還希望可以鼓勵讀者採取對當下及未來環境有正面影響的行動。

Box 1.2：學生群體參與環境活動實例

【例一】：凱蒂(Katie)就讀大學二年級時，曾參與基礎信託會(Groundwork Trust)的工作，協助發展一套行動引導系統，提供給倫敦西區一幅員廣大的鄉間地區，讓視覺及行動障礙人士使用。凱蒂與同學共同調查、評估該地區，從而製作一本手冊置於遊客中心供人取閱。在與基礎信託會合作之後，凱蒂以當地停車場的遊民發展糧食種植計畫，作為三年級的主要研究計畫。她與基礎信託會、當地行政處室及一些遊民機構共同合作，完成一份企劃書之後，交由基礎信託會及行政當局作後續發展。

【例二】：四位大二學生與倫敦一行政區共同發展一個系統，將可節省的能源透過當地網格(grid)用於地方議會的公共財中，例如社會福利住宅。這個想法來自英國南部的沃金鎮(Woking)，在第七章中將提到該鎮首開先例，已成功為低收入戶大幅降低碳排放量，並省下大筆能源開支。這組人文地理學者與一群美國工程系學生共同合作，這項為期三個月的社區服務同時作為這些學生課程的一部分，其中還包括在泰國評估防海嘯住宅、在那米比亞進行愛滋病預防宣導等計畫。

【例三】：一位研究生因其選修的「應用環境研究」課程規定，而與婦女環保網(Women's Environmental Network)共同研究氣候變遷及其對婦女可能造成的影響。這個研究進而發展為婦女環保網與全國婦女協會聯盟(National Federation of Women's Institutes)在二〇〇七年共同推動的「女性氣候變遷宣言」(Climate Change Manifesto for Women)。另外一位修課學生則是設計、執行並分析一份調查，瞭解女性對於核能發電的看法，作為英國政府未來進行能源規劃的參考資料。

參考書目

7

- Adam, D. (2005) 'Environmentalists tell PM: don't abandon global warming fight', *The Guardian*, 2 November 2005.
- Birch, R., Wiedmann, T. and Barrett, J. (2005) *The Ecological Footprint of Nottingham and Greater Nottinghamshire*. York: Stockholm Environment Institute.
- Bryant, R. (2001) 'Political ecology: a critical agenda for change?', in N. Castree and B. Braun (eds), *Social Nature: Theory, Practice and Politics*. Oxford: Blackwell.
- Dalby, S. (1998) 'Introduction to environmental geopolitics', in G. O'Tuathail, S. Dalby and P. Routledge (eds), *The Geopolitics Reader*. London: Routledge.
- Jordan, A. (1998) 'The ozone endgame: the implementation of the Montreal Protocol in the United Kingdom', *Environmental Politics*, 7 (4): 23-52.

- Lean, G. (2006) 'The Jolly Green Giant', *The Independent on Sunday*, 24 September 2006.
- Levett, R. (1998) 'Footprinting: a great step forward, but tread carefully - a response to Mathis Wackernagel', *Local Environment*, 3 (1): 67-74.
- O'Tuathail, G., Dalby S. and Routledge, P. (eds) (1998) *The Geopolitics Reader*. London: Routledge.
- Stockholm Environment Institute (2007) <http://www.regionalsustainability.org> (accessed 9 August 2007).
- The Sun* (2007) http://www.thesun.co.uk/sol/homepage/news/special_events/green_week/
- Visvanathan, S. (1991) 'Mrs Brundtland's disenchanted cosmos', *Alternatives* 16 (2).
- Wackernagel, M. (1998) 'The ecological footprint of Santiago de Chile', *Local Environment*, 3 (1): 7-26.
- WWF International (2006) *Living Planet Report*. Gland, Switzerland: WWF International.

網路試閱版聲明

1. 敝社目前對書籍翻譯品質管控日益嚴謹，每本書都至少經過四校的把關程序，此試閱版與未來正式上市版本有某種程度的差異。
2. 讀者閱讀此試閱版本如果發現錯譯或不妥之處，歡迎讀者儘速透過電子郵件 (Email: weber98@ms45.hinet.net) 向敝社反映，以便在此書在正式上市時能即時修正。
3. 如果讀者試閱此版本以後，對本書的內容有興趣，期盼各位讀者在此書正式上市後，踴躍購買。您的選購就是對本社最具體的支持，也得以讓敝社更加茁壯，出更多好書。

版權所有，請勿做具商業屬性的運用