

從「不願面對的真相」談起－思 考生態文化的永續教育

郭寶渝*

摘要

本文以討論「不願面對的真相」一片為出發點，思考其問題與在生態永續的意義。本紀錄片以生動活潑的畫面，討論了影響全球的問題。它強化了許多民間環保團體的力量，影響了某些國家政府，促使他們進一步的積極推動環境政策。但另一方面，資訊的太過簡省，有補足的空間。本片是站在單一角度上思考；主持人及製作人只看到：(1)美國人的情境；(2)雖然我們不否定它的功效，但它仍是以美國式的推銷方法，近乎強迫的銷售其想法給全世界；及(3)整部紀錄片仍是資本主義式的消費主義推銷模式，缺乏對傳統、生態文化的了解與接受，仍以「大國」或「資本家」之尊，強迫推銷其概念。本文討論的基礎是以 B. Lomborg 及 C. A. Bowers 兩位學者的主張為主軸，提出論辯，這部片子的推銷方式，並不能真正帶領我們從事生態文化永續的環境教育。

關鍵詞：全球暖化、生態永續、環境教育

*中央研究院歐美研究所研究員

壹、An Inconvenient Truth 的內容分析

Al Gore以十七年的精力，完成這一部受到全球矚目的紀錄片，雖然經過一段

從政生涯，但他始終未曾間斷關心環境的問題。這段時間，於1992年出版第一本書，*Earth in Balance*之後，便投入從政仕途，相當順利，也透過副總統的地位，促成世界環境組織中的京都議定書的設定。2000年競選總統失敗之後，重新思考未來，在從商及教學之間，發展自己的教學電視網路。許多事業之外，仍不斷發表有關公共政策的演講，並將全球環境議題作為在各地演說的重心，將過去十七年搜集的資料及圖片組織成相當吸引人的演說內容。

2005年，在洛杉磯的一場對環境運動組織者的演說時，製片單位建議他將演講內容及資料拍成紀錄片，同時也用相同的文字與畫面編成一本書，這是「不願面對的真相」的形成。

Gore提到這部紀錄片的主題是氣候危機，也可以說是全球現正面臨的緊急狀態。到目前，全球一百多個國家，二千位科學家，花費二十年的時間，研究全球暖化的問題，主張地球所有的國家必須努力合作來解決全球暖化的危機。（Gore, 2006, p. 11）

他指出一些明顯全球暖化的危機，包括：北極冰帽的急速融化；二氧化碳排放過度，造成海洋吸收過多，珊瑚無法生長；地球大氣層無法阻擋太陽光直射；無法預期的嚴重氣候，如颶風、颱風等現象。這些現象

一些人可能不願面對，而希望它們自然的消失。但是我們發現這些影響到全球的氣候變化，無法逃避，也是我們應該拿出道德勇氣，為文明的生存盡力的時候了，正如Gore引用馬丁路德金恩的一句話“明日就是今朝”一樣（Gore, 2006, p. 12）。下面，我們首先提出Gore在此一紀錄片或書中的內容大要，以及其吸引人之處。

全片可以分成三個部分，首先他提出目前我們所面對的暖化現象，這些現象是有氣象記錄以來最嚴重的。由一般人對氣候的感覺開始，漸漸深入敘述到：在世界各地地理的變化，如冰原的消失所造成河湖水的氾濫；溫度的高升；颶風、颱風威力的增加；相對的，也敘述乾旱的地區在不應出現的地方產生；森林的傷害，珊瑚礁的白化；甚至昆蟲的遷移棲息地等等，他全面以及縝密的思考令人佩服。

其次，Gore指出這些現象形成的原因，雖然他不是科學家，但他從科學家及國際組織中所蒐集到的資訊，提出三個理由說明我們的文明與生態系統的改變，首先是人口增加，使得人類生存所需要的土地與資源大增；同時因為交通的需要，形成史無前例的廢氣排放量。其次是科技，尤其是在使用傳統的農耕習慣的地區，應用新科技之後，卻造成無法預估的後果：如核能的使用、農業機具與農藥的使用，使得土地無法承受它們的傷害；新科技影響最大的是汽車工業，也是造成二氧化碳廢氣排放最主要的原因。資料顯示，造成空氣污染的全球比例上，美國是占最大的比例，30.3%，歐洲是27.7%（我無法確定這些資料是在何時取得的，其

參考出處也沒有說明）。最後是人類的思維，如在面對有關全球的問題時，會採取逃避或事不關己的心態，不去想它。或者，人們會認為這是科學問題，而科學問題往往沒有唯一的答案，科學家之間會有不同的意見，那麼，人們就採取不理睬或困惑的態度。甚至在有關全球暖化問題的科學性論文上，往往都有兩種不同的意見，如有研究顯示在過去十四年中有關全球暖化的文章有636篇，其中53%對於暖化的原因抱持著懷疑的觀點，因此，也難怪人們會感到困惑。正如同對於吸煙是否致癌的討論上，也有同樣的情況，Gore提出他姊姊的例子，因為她是因肺癌去世，導致他們家族放棄種植煙草與產銷香菸。（Gore, 2006, p. 256-262）

最後，Gore呼籲，我們不能再無動於衷，也沒有任何藉口了。因為我們都有一個目標：為子孫留下一個清潔美麗的地球，並維繫一個健康的人類文明。（Gore., 2006, p. 287）那麼，我們要怎麼做呢？美國人曾經克服過無數的困難，由獨立到登陸月球，現在也應該能解決全球氣候暖化的問題。他提到每個人可以採取的行動，包括，生活習慣的改變，如減少電力的使用，少開車，多使用腳踏車；在家中節約能源，有效的使用各種電器，減少垃圾的產量及資源回收再利用等等。他並提出不少可以利用的網路資源。

上面簡單的敘述Gore在「不願面對的真相」中提出的論點。整體看來，它吸引人們之處有三點：首先，在紀錄片中，我們感受到他的演說技巧，他在政壇多年，吸引選民的方法除了政見之外，就是能要人們能安靜的聽他的演講，這是本片的最成功之處。

其次，他不但使用身體語言，也使用許多圖表、影片，如美麗的地球，及它擁有的驚人自然力量，如颶風與颱風、洪水氾濫，地球表面乾枯景象，還有更令人感到恐懼的是因為冰原的急速融化使海平面上升，造成島嶼或城市的消失等，都令人印象深刻。最後，Gore將問題拉回到個人的道德訴求，認為，面對全球暖化每個人都有責任，要為自己的子孫及未來世代，都應該由自己做起，減少對自然的破壞，減少對空氣的污染。這方面有多大的說服力，我們不敢說，但至少，由一位政壇上的重量級人物提出，是有些影響力的。

貳、Gore論點的問題

面對大家一片讚揚與重視的聲音，我們仔細思考及閱讀或觀賞影片之後，提出一些值得進一步探討的地方，也有一些值得討論的問題。下面，首先提出Gore影片或書籍的一些缺點與個人的評論。

整體而言，影片裡，Gore不時的插入並敘述個人的政治生涯片段，同時批評政府的一些環境政策，表達了他對氣候改變的關心，也指出全球暖化的政治面相。Maslin在簡短的全球暖化導論中，不但舉出許多科學理論讓我們能進一步的檢視現代社會的整體基礎，同時全球暖化也是國際間政治爭議的主題。（Maslin, 2004, p. 146）因此，本書或影片中雖然不應屬於學術性的研究成果或報告，只能說是作為理念宣導的紀錄片，但是有其價值。

其次，就學術上嚴格的要求來說，本片

是有相當多的資訊，也提出一些科學家的結論作為說服觀眾的論點，有一些令人怵目驚心，似乎真有他所說的世界末日到來景象，如颶風、洪水、海平面上升、冰原融化等。但是，我們要問的是在一些圖片的背後，是否有完整的數據比較。若我們嚴格的探討，對全球暖化科學的研究約在50年前開始，直到1980年代，才成為嚴肅的討論題目（Maslin, 2004, p. 23-24；Weart, 2004），許多現象也是在近二十年才被提出討論。但是即使科學的研究，仍然不能提出完整的解答。也就是說地球的氣候系統是非常複雜，加上人們對於這些氣候變化的反應更是複雜的。可以說我們仍未有完整的有關氣候變化及其對人類未來影響的知識。正如Gore所言，有人會採取逃避心理，或以樂觀的態度處之，也有人會悲觀的認為，地球處於非常緊急的狀態。這樣，不同的決策者就有不同的政策，因為，我們面對的是不定數（Houghton, 2004, p. 12）。回到Gore的影片，固然，他提出的圖片具震撼的效果，若從學術上全面的思考，仍有值得討論之處。首先，地球上的天災幾乎每年都有，有史以來都有記載，只是沒有這些圖片而已。如我國歷史，黃河幾乎每年決堤，而有幾次的河道變更¹，國外的歷史所記載的大自然災變更是無可勝數，大自然的力量不需人力宣導就能懾服人類。其次，氣候變化的記載是從十九世紀中葉開始，而且其紀錄的依據是樹的年輪，直到二十世紀中葉之後，才有較為全面性的討論，許多相關事項，如二氧化碳的數量變化是用電腦模擬的結果（Lomborg, 2001, chapter 24）。就這兩點

而言，這部影片所展示的資訊，雖有個人的政治目的，但也有一些可以進一步討論的問題。當然，這並不能減低它的說服力。基本上，它並不是一份學術性的著作或製作，我們的要求不會嚴格。然而，另一個角度來看，因為它的影響深遠，引起很大的迴響，尤其受到一般非專業學術界人士的重視，我們仍需要指出其缺失。

第三，Gore的影片，按照上面的內容分析，有三個部分：展示目前現象與預估可能的未來；造成全球暖化的原因；及我們可以採取的補救行動。然而，他在前兩部分說明及說服力量都非常有力，但第三部分卻顯得軟弱，只提出道德的訴求，尤其是以美國觀眾為訴求對象。再看一下他所建議的行動內容，可以發現，他所訴求的對象又是美國中等階級的家庭及人們。若以「全球暖化」的概念而言，它是一個全球的問題，比任何地區性的環境問題牽涉更廣，更屬於全球性。它的問題就更需要具遠見的建議，不是僅僅道德的訴求而已了。Houghton (2004) 的一些超國界的建議，包括全球的科學家們對地區性的氣候變化提供清楚且有證據的研究，更何況任何科學性的預測都是不確定的；在政策上，面對不確定氣候之挑戰需制定全球合作的方案，如聯合國的永續發展委員會等；科技仍是重要的方法之一；企業界與工業界對能保護環境的商品及製造程序的認知與設計；「自然」資本主義的經濟考

¹ 從《中國大洪水》一書的記載，1840年開始有較為詳細的記載，每一年全國都有不少地方（至少五十縣（由1840至1949年）或至少282畝農田面積（由1950至1992年））受到水災的影響。

量，公平的對待全球各國；資訊的傳播，媒體及教育界的加入，將複雜的氣候變更議題誠實的、易於了解的傳達出去；以及對遭受因氣候而造成天災侵襲的第三世界國家，提供適當的援助。（Houghton, 2004, pp. 323-325）雖然 Lovelock (2007) 提出的核能建議引起頗多爭議，但他提出在生活上勵行節約的能源原則，這一點，Gore 似乎沒做到。最後，要認清全球暖化不僅是全球的問題，而且它不但只出現在今日，也是長遠的問題，，同時在人類的努力下，也許會有舒緩的可能，也許不會，但若能減低人類影響大氣層的干擾，那麼，大地之母就能發揮對地球的調適功能。（Lovelock, 1995）

第四，Gore 在影片中，他是以道德訴求希望美國國民以節約能源、減少空氣中二氧化碳排放的數量為個人行動目標。上面曾提到，這種訴求的成效無法預估，同時，也顯示本片的另一個缺失。Gore 沒有提到需要科學家們進一步的合作，也沒有從歷史上來看全球暖化的發展，更沒有指出政策上的強化，只有訴諸一般人受到他的感召而能有所行動，這似乎是以一個佈道者的言辭說服人們，當然，這並非不可以，但在許多生動圖片以及解說的後面，用的是這種方式結束，減低了整部影片的價值。也因為他對生態歷史文化的了解不夠，又是由美國人的角度思考，既使是提到全球暖化的許多資訊或現象，也並不夠深入，如對亞洲地區的水災問題，就只能以幾張照片說明，他並未了解到南亞及中國地區的梅雨季在每一年多少會造成一些地區的水災。另一方面，雖然水災會造成災害，但是，一些自然災害的後果，也

會形成一些正面的影響，如因泥沙的沖積，改變土壤的成分，使原為貧瘠的土壤變為適於栽種的土地，這種不靠科技的自然現象，是屬於地域性的生態活動。在有了高度農業科技的協助之下，否定了這種生態文化，它們更被歸為傳統。更進一步思考，造成許多水患的原因，有許多是因為過度的建築水壩，囤積的泥沙使水壩無法承受而造成霸水淹過壩頂，這是土地水文的改變造成的。Gore 只看到新舊科技對環境的影響，有好有壞，但未能看到傳統生態文化。因此，我可以說整部影片仍是資本主義式消費主義的推銷模式，更進一步可以看到這是一位美國中上階級，在中產階級的教育環境下成長的政治人物，以其自身的有限經驗來勸服群眾，他能訴諸的對象也是有限的中產階級的人士。因此，他提出的行動方針，可以說是富人的方式。

上面是針對 Gore 的紀錄片及同名書籍的討論，對於 Gore 的思考及理論，也有其他學者的討論，下面提出兩個討論，並思考我們如何推展生態文化永續教育的問題。

參、 Lomborg 對 Gore 的批評

B. Lomborg 在 2001 年出版一本厚達五百多頁的書籍，*The Skeptical Environmentalist: Measuring the real state of the world*。此書出版之後，得到的是兩極的反應，產生一連串的爭論。尤其是來自環境保護組織或綠色精神組織的人士，對該書大加撻伐，但也有同意他的主張之人士。這些討論有來自科學界及社會界的媒體。*Scientific American* 強力批

判Lomborg的書，認為其科學性不足，且誤用一些資料。Lomborg曾提出反駁，他指出有許多科學家並未發現該書出現這些問題。*The Economist*也為Lomborg辯護，認為*Scientific American*是具有偏見的學者之看法，未曾認真的了解其主張。在看完本書，了解到Lomborg的立場是真正從全球現況的角度出發，認為環境問題只是全球問題之一，但不是唯一的，我們不只是一些中產階級吃喝溫飽的人們，為了下一代永續生存，而保護地球，而應該由更廣面去思考。生存涵蓋許多面，若人們無法生存，受到飢餓、貧窮、衛生等的困擾，是沒有能力考慮生存環境的。也就是，他主張社會正義先於環境正義。下面，先討論Lomborg對Gore的批評。

Lomborg對於全球景況的看法是樂觀的，認為我們一般從媒體及書籍中所得到的資訊，它們的背後都有某些目的，或許已經有某些看法，媒體及書籍作者利用數據或科學上的證據支持其立場。所以他在該書中企圖將全球景況的真實狀況提出來評估。他指出，在近二十多年，許多環境政策及環境保護運動的推動之下，全球景況是樂觀的。他也是利用許多科學數據來說明。全球暖化的問題，一般的了解是氣候改變，顯示出的資訊卻往往被人朝其造成的災難、危害來思考：如對生態系統的破壞、日益強烈的颶風、冰帽的融化、亞熱帶低地的洪水等。更透過一些有心人士的大力宣傳，好像世界末日即將來臨。他的主張以及論辯是氣候變化至今仍是非常複雜的現象，而我們的電腦虛擬能力仍然有限，加上一些對未來科技改變

及政治判斷的不切實際之預設，曲解呈現在大眾面前的景象。他進一步論辯在減低二氧化碳排放的經濟效益上，明顯的，若將這些經費用於減少第三世界國家的貧窮及研究可以重複使用的資源，將會更有效益。（Lomborg, 2001, pp. 258-259）這一個主張造成許多環境運動者的反對，同時也獲得經濟學者的贊同，本文不在評估該書，而是Lomborg對未來樂觀的看法，與批評Gore的悲觀論點。

Lomborg是在2001年在Gore的紀錄片問世之前，出版該書，因此他對Gore的評論是針對Gore在1992年出版的*Earth in the Balance*。一方面指出Gore的意見是出自於對未來的恐懼，雖然說引起人們的恐懼會影響人們因而採取補救的措施，如堆積如山的垃圾，造成的污染問題，以及垃圾無處可堆的情況。按照Gore的建議是要資源回收，再利用。Lomborg卻認為，在減低製造垃圾之外，特意回收並不見得比燃燒垃圾製造熱能來得更有效益。（Lomborg, 2001, pp. 206-209）

另一方面，Lomborg對Gore的批評在於後者似乎將過去的文明都歸屬為「運作不正常的文明」（a dysfunctional civilization），使人們喪失了對真正生活的直接經驗。這些都是對理想化西方過去的炫耀，以及對發展中國家的傲慢（Lomborg, 2001, p. 328）。這雖然不是對Gore紀錄片的批評，但我們由Gore在2006年紀錄片中也會得到近似的感覺：如上面提到他仍是以美國人為中心推銷他的「真理」。Lomborg接著批評Gore的想法是文化悲觀主義者

(Lomborg, 2001, p. 329)，認為現代世界種下了世界毀滅的種子，由科學怪人到侏羅紀公園，我們的科技天才遠遠凌駕在我們對科技的控制能力之上。

而真正的狀況是如何？按照Lomborg的說法，人類在近四百年來，將人們的生命延長了二、三十年，生命週期已達七十歲，醫藥的進步控制許多傳染病，嬰兒存活率不斷增加，飲食衛生有著極大改善，教育普及率增加，有更多的時間休閒。這些不應該是文明運作不佳的證明吧！同時，我們也還有許多需要面對的挑戰：包括仍有上百萬人口處在飢餓線下；有千萬人屬於貧窮階級；許多人仍因為沒有必要的污染而死亡，如抽煙及食物等，加上如Gore等人的論調使我們更喪失解決這些問題的信心。

The Worldwatch Institute 出版的《2007年世界現況：城市未來》(2007 *State of the World: Our Urban Future*) 報告了人類對居住地、環境現況的努力以及現況，有不少的成就，也有許多不足之處。不論是已開發或開發中的國家，各地區的城市都有相近的問題：貧窮、衛生、健康等等。人與環境的問題始終存在，它們的原因並非只有全球暖化現象而已，這些都需要全球人類的努力，為未來維持一個永續生存的世界。

雖然我同意大部分Lomborg對Gore的批評，但也覺得他們的主張都有值得討論之處。不論是Gore將全球暖化視為世界的首要危機，若我們不面對，則世界無法存活過下一世紀，或者Lomborg樂觀的認為全球危機並非只有這一項，而是許多複雜問題的結合，而且今日出生的下一代，可能存活更長

久，有更多的機會，要更加努力解決仍未解決的問題。這兩個主張，對於全球問題的解決都是以市場經濟，在食物、能源，與生存上能提供充足的經濟條件，解決現在全球面臨的問題。兩者都是頗具現實性的西方觀點，我並非否定這種思考的效益，但在環境教育面的思考上就有另一面的考慮了

肆、永續之生態文化教育的思考

我們是從「不願面對的真相」談起，除了這部紀錄片值得欣賞，也期望觀賞之餘，它能寓教於樂，提供我們在教育上值得採取的觀點。但正如我上面提出的，Gore雖然使用了許多頗有價值的資料與圖片，但他對觀眾的訴求卻是佈道家似的道德訴求。同時又因為他只由單一階級的人士眼光去探討問題，那麼，他提出的解決方案也是屬於某一階級人們可以採用。我曾經思考，若他要以同樣的方式及觀點，如何面對一些具備傳統生態思維的原民？也就是他批評人口的增加造成汽車排放廢氣的增加，那麼，既使是在美國，Amish人們至今仍使用馬車，他們對廢氣排放是否要負責呢？

雖然Lomborg是由第三世界或未開發國家，或者可以說是貧窮的人民角度來思考，比較之下，在處理減低污染源或全球暖化的政策與拯救貧窮之間，後者可能更為急迫，但是他仍然是以已開發國家成員拯救貧窮的態度與思維提供援助。儘管他是以人類生存為出發點，以全球經濟發展為目的，是否能兩者兼顧的永續生存，這是個問號。他在

The Skeptical Environmentalist 書中的第一章指出，他是個環境主義者，關心地球、未來健康及以後代的延續，指出大部分環境主義者是因為各種資訊或迷思的誤導而產生對全球環境的悲觀論點。他完整的提出並整理出全面性的資訊，確定全球的景況，以之評估環境與人文世界。環境教育是各種資訊的整合，他的結論乃是根據資訊所得，所以，在環境科學理論的爭議上，多了一份與積極推動環境主義者不同的聲音。

換言之，Gore 接近宣導的勸說，或 Lomborg 的不同立場，都不是教育的理論，前者，若有教育的意義，或者有寓教於樂的想法，但他的訴求或解決方式顯得太薄弱了，後者只是一本不同觀點的書籍，多一項環境理論思考上的參考而已，那麼，相對這些，若從環境教育的面相思考，本文不採取上面兩個觀點，因為由生態文化的永續教育立場來看，它們都有缺點。上面曾提到 Gore 的觀點，如 Lomborg 的批評，將地球的存續只繫於一點：若全球不再暖化，一切問題都可以解決。同時，他只站在美國中產階級的觀點來考慮，沒有其他地區人們的觀點。他是位政治家，無可厚非，但也顯示他對其他國家、或第三世界地區環境的不了解，更沒有對傳統生態文化的了解。世界上仍有一些傳統文化，是承襲著千年以來的耕作傳統，而能提供人所有必須的多元營養，這些卻被「西方高度文明」的機械統一方式強迫取代了，Gore 沒有這些認識，甚至 Lomborg 也缺乏對第三世界的了解。以一位教育者的眼光來看，可以指出他們所接受的西方教育，來自工業生產線的想法，造成他們既使是站

在環境主義的立場，但卻仍然在迫害生態。在此我可以提出兩個例子。

印尼的 Bali 島，有著千年傳統的農業耕作方式，提供足夠多元的糧食給當地的人們（環境主義者常被批評為理想主義或浪漫主義，只有在人口有限的地區，生態才能被保護，但是印尼的人口密度非常高，而傳統農耕方式仍能提供自給自足的食物，這是環境主義者可以提出來反駁的。）Bali 人們的農業是被當地廟宇紀錄的水文系統所控制的，整個季節、蟲害及不同作物都按照幾世紀以來的時序安排。但是這個高產量的系統在 1970 年被所謂綠色革命（The Green Revolution）² 的專家們認為是落後的，不進步的，他們認為農業就是一些技術而已，於是用機械取代了。結果是一場大災難，收成衰退、蟲害增加、社會反彈。Bali 的農業系統是一種以宗教、水文及生態的完整結合，強制實施西方的農業科技破壞了多年的系統，理由卻是因為廟宇的僧侶來控制的水文系統很難翻譯成現代的官僚體系而已。現在大部分的農業又回歸到原來的系統了。（Orr, 2002, pp. 6-7）

同樣的，在環保界頗受重視的印度環境運動代表人物 Vandana Shiva，她曾大力的批判西方農業技術對一些傳統的農業系統的破

² The Green Revolution 是描述在 1940 年到 1960 年代間，美國使用新科技改良農業的政策，用科技研究的成果，提供大量資金，協助農作物的生長，以配合全球人口的增加。不但在美國，同時推展到其他國家，最早接受其協助的是印度。初期相當成功。然後推廣到亞洲、非洲、中美洲各地。這也可以說是全球化的開始。但也產生許多副作用，如廣泛使用農藥、建水壩、改變地區水文、破壞多元的生態系統。

壞與摧毀。她指責西方社會往往沈迷於一個危險的迷思之中，也就是相信西方的經濟與科技力量是解決世界貧窮的最佳方法。其中最典型的例子就是以改造作物基因的肥料公司—Monsanto。在 Shiva 努力之下，使得該公司想要改變印度的農耕方式遭到挫折。(Hart, 2005, p.17-18) Shiva 認為現代的教育所得到的結果是單元文化，利用科技使得產量與財富都能增加，但是這種思考是單面相的，它忽視了，真正人類及生態的景況是多面相的。她對 The Green Revolution 的批評是，這種改革是將西方科技用來協助第三世界的農人，但實際實施的結果，不但未使農人增加財富，反而更加貧窮，同時破壞了環境，也使得多樣生態的面貌消失了。她曾說：統一性是不自然的；多樣性才是自然的 (uniformity is not nature's way; diversity is nature's way)。(Third World Traveler, 1995) 她最反對的一項科技是更改河道，尤其是使用水壩更改河道。她以 30 年的努力，於 2001 年出版了 *Water Wars*，主要論述在維護地區性的生態系統與資源。自然給我們足夠的水，人們卻將它們攔住，造成的結果是應該有水的地方缺少水，而許多地方卻氾濫成災。另一項是農業科技，它是水資源的最大破壞者，農業科技是人們的計畫，因為科技農業需要大量的水，因此將水攔住作為自己所用，也造成不少的水權爭執，水權的爭執又回到西方的私人財產的觀念。按照 Shiva 的說法，這些水財產的觀點與自然生態的觀點不同，前者是認為水有價的，卻不看重它。而後者是看重水，但不估價它。(Paget-Clarke, 2002) 對農業經濟成為一種

企業的批判，另有相當激烈的討論，(Mogdoff, Foster, and Buttel, 2000) 本文不做評論。

上面的例子使我們想到，Gore 如此努力的宣導全球暖化的危機，但卻明顯的只從美國人的眼光來思考；Lomborg 雖然是全面性資料的思考，以第三世界人類生存為主要訴求，但卻是仍以西方追求科技及單一文化的眼光來思考，也就是只考慮溫飽，但是生存不僅是如此。我們不禁要問，這是什麼原因呢？他們缺少什麼？以永續為前提的環境思考，除了經濟之外，更要有社會及倫理等的全方位體認，這已經是目前一些生態經濟學者的共識了。(Ikerd, 2005; Barnes, 2006; Edwards-Jones, Davies, and Hussain, 2000) 其中 Barnes 更主張第三期的資本主義是要將資本主義重新納入平民活動，包括自然、社區、及文化三項。(Barnes, 2006, p. 3) 在環境教育方面，學者 C. A. Bowers 也提出他平民教育的論述 (education of commons)。

首先，針對 Gore 提出的解決全球暖化方法，Bowers 也有評論，他在網站上提出一篇小文章，指出我們不否定 Gore 提出的宣導項目，但這些是所有環保團體都提出過的。他所缺乏的是遠大的眼光，也就是針對世界不同平民文化 (Commons) 的認識與肯定。雖然這並未完全降低影片的價值，但是他忽略了已經存在於許多平民文化中對環境或生態的事實，其中有不少曾經被西方文明或科技摧毀過，如上面提到的 Shiva 有關水資源的戰爭。觀賞過 Gore 的影片的人們可能也會同意他的思考方式，而同樣的忽略各地區已有的平民傳統。Bowers 認為其問題在

於他自小所接受的教育，這種教育讓大部分美國人未警覺到：在將所學應用在日常生活與概念思考時的雙重束縛（double-bind），未能脫離這種以科學或學術的抽象思考。（cabowers.net, 2007）

其次，他指出這些雙重束縛來自四個面相：在各級教育所強調的語言是共通的語言（market language）、科技的發展、專業系統，及媒體刺激。而後三者使用的溝通工具仍是在第一項，也就是共通的語言。學校的語言都是傳承而來的，希臘思想家所重視的思考性語言，包括抽象普遍性概念的使用、脫離傳統、地區性文化，甚至到今日許多思想家都強調觀念或字詞是有其普遍意義，與其文化內容分開。結果抽象性語言含蓋的是有關個人主義、私有財產、自由市場、批判研究、進步，及競爭的語詞，也可以說是共通自由主義的詞彙。到了大學時期，語言更形抽象，知識層級提昇，形成所謂的高位知識，客觀、抽象理論、經驗證據，及用更抽象的語碼來建立自己的權威。這類的語言傳輸系統將以下所提到的都邊緣化了：如平民的智慧，日常生活的詩性語言、或傳統的神話，以及來自隔代教育成果與面對面互動等的文化體系的智慧成就。

二十世紀溝通科技的成就之一就是電腦的使用，我們很容易了解它所造成的雙重束縛。一方面電腦能有效的替我們做許多事，但同時會強化現代文化的深入預設，這些預設也是工業革命以來的主張。電腦強化了現代消費的文化，在不斷的更新要求下，需要隨時更換新程式或新系統。更困難認出的是電腦所強化的高位知識概念模式。高度抽象

的語言與任何地區文化毫無關係，更不需要個人的主觀道德判斷。因此 Bowers 認為電腦提供數位空間社區、全球化知識互通，但也替代了面對面溝通的情感互動之複雜溝通文化。藉由電腦數位空間社區，人們可以脫離生活環境與區域文化。（Bowers, 2000）

許多專業知識在大學教育的階段都成為普遍性及專門的學術，這些專業知識追求的是科學證明或抽象的論辯思維。知識論上，科學提供對自然界清楚明確的了解，但科學家們更進一步理所當然的預設這些知識是無限的，包括以人類為中心對自然的觀點、新的了解與科技就是進步，智慧是獨立個人的屬性、或大腦的一種程序，以及期待第三世界的文化會採用西方的發展模式與思維模式。這些都是造成雙重束縛。

最後，媒體的刺激，Gore的影片就是一個例子。另外，如一些電腦遊戲，有著超越人們能力及想像的世界，利用其互動網路，甚至可以建立虛擬的社區。所有動作都是在虛擬世界活動，沒有感情或道德義務的思考，遠離了環境。這種文化智慧是更進一步造成我們無法了解許多多元文化及永續生態的價值。（cabowers.net, 2000）

Bowers在近幾年極力推動平民文化的教育（education of commons），這是目前環境教育思考中相當不容易把握的理論，在認為環境教育是屬於科學教育的一部分的學者而言，對於以論述或論辯探討的環教論文，往往因它沒有實證研究而排除其價值，是否能接受這些主張，我頗為保留。但是若我們在仔細研究各種環境理論與論述，以及在思考Gore、Lomborg及許多環境主義者所缺少

的認知時，我會主張，我們更應該應用智慧，保留一些傳統的生態文化。理由是，生態學應該是土地的、地域的、普通人們的及倫理的，它不只是科學或學術上的思考，而且更應是土地倫理的思考，正如 Leopold (1966) 早在四十年前就警覺到的，我也會主張自然科學與人文學科的結合才是環境教育的最佳途徑。

伍、結論

本文由對Gore的獲獎影片討論開始，提出在影片背後的一些缺失。我們不否認這部影片的價值，對於美國的中產階級，或大多數的人們，頗具影響力。另一方面，Lomborg對Gore的批評是針對他早期的那本書，指出後者忽視現代啟蒙以來的實際貢獻，而且偏頗的認為過去的文明都是錯誤。這些批評也可以用在對Gore影片的批評上，因為Gore的影片可以說是他早期那本書的延續。如他提到「他相信我們的文明是忘記了我們失去的，主要原因在於我們喪失了與自然溝通的機會。」(Gore, 2006, p. 160)

Lomborg 以第三世界人們的生存作為訴求，認為與其花費大筆金錢尋找解決全球暖化的方法與科技，不如先解決貧窮、疾病等基本生存問題，當然，要生存就需要環境，那麼環境問題是連帶的。

然而，我的論辯是Gore的眼光是以美國中產階級，而且是一個單向的思考，只能用佈道的方式向美國人做道德訴求，如此推銷到全球，我並不反對這種推銷到全球的方式，但它並不是學術上的論辯。Lomborg的

立場雖然以全球觀點出發，考慮的是餵飽飢餓人們，但是，我認為，第一，生存不僅只是溫飽而已；第二，他仍是以西方優位主義的思索出發，認為第三世界人們若能採納西方世界科技的協助就能克服貧窮等問題。因此，以環境教育的推動的角度思考，我認為兩者都未能放棄西方中心或歐洲中心觀點，也未能認識許多在傳統上具備生態理念的文化，進而能寬容，並維護土地倫理為導向的傳統生態文化。換言之，生存永續的思考要從教育做起，Bowers 極力主張的環境教育理念是考慮的起點。除了提供生態資訊以及相關的探討做為環境教育的課程內容之外，更重要的是保留地域文化中，具備永續生態意識的思維與平民傳統，這將是環境教育學者的工作，也是我下一步研究的主題。

參考文獻

- Barnes, P. (2006). Capitalism 3.0: A guide to reclaiming the commons. San Francisco, CA.: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Bowers, C. A. (2000). Let them eat data. Athens, Georgia: The University of Georgia Press.
- Cabowers.net (2000). The four double binds that limit the development of an eco-justice pedagogy. Retrieved February 26, 2007, from <http://www.cabowers.net/CAPress.phpArticles>
- Cabowers.net (2007). What Al Gore missed: The ecological importance of the cultural commons. Retrieved February 26, 2007, from <http://www.cabowers.net/CAPress>.

- phpArticles
- Edwards-Jones, G., Davies, B. and Hussain, S. (2000). Ecological economics: An introduction. Blackwell Science, Inc.
- Gore, A. (2006). An inconvenient truth. New York: Rodale books.
- Guggenheim D. (Directors), and Gore, A. (Writer) (2006). An inconvenient truth [DVD]. United States: Paramount Home Entertainment.
- Hart, S. L. (2005). Capitalism at the crossroads. NJ: Wharton School Publishing.
- Houghton, J. (2004). Global warming: The complete brief (3rd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Ikerd, J. E. (2005). Sustainable capitalism: A matter of common sense. Kumarian Press, Inc.
- Leopold, A. (1996). A Sand County almanac. New York: Ballantine Books.
- Lomborg, B. (2001). The skeptical environmentalist: Measuring the real state of the world. New York: Cambridge University Press.
- Lovelock, J. (1995). The ages of Gaia. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Lovelock, J. (2007). The revenge of Gaia: Earth's climate Crisis and the fate of humanity. Perseus Books Group.
- Magdoff, F., Foster, J. B., and Buttel, F. H. (eds.) (2000). Hungry for profit. N. Y.: Monthly Review Press.
- Maslin, M. (2004). Global warming: A very short introduction. Oxford University Press.
- Orr, D. (2002). The nature of design: Ecology, culture, and human intention. New York: Oxford University Press.
- Paget-Clarke, NMotion Magazine. (2002). Interview with Vandana Shiva: Discussing water wars. Retrieved August 6, 2007, from <http://www.inmotion magazine.com/global/vshiva3.html>
- The Worldwatch Institute (2007). 2007 State of the world: Our urban future. New York: W.W. Norton & Company.
- Third World Traveler: Vandana Shiva-India. (n. d.). Retrieved August 6, 2007, from http://www.thirdwordtraveler.com/Heroes/Vandana_Shiva.html
- Weart, S. R. (2004). The discovery of global warming (New histories of science, technology, and medicine). New York: Harvard University Press.

oughts after “An Inconvenient Truth”

Shih-Yu Kuo*

Abstract

The film An Inconvenient Truth has caused very strong reactions and favorite responses from people of all over the world. However, besides its positive meaning, there are some weaknesses should be discussed.

First, since it is not a work of academic study, not enough references behind Gore's presentations. Second, only one viewpoint was disclosed in this film or book. It is a view from a middle class American. And third, Gore's suggestions for every American are based on a capitalistic way of solution. He tries to sell these solutions to customers in the world without much understanding of traditional ecological cultures.

My arguments are based on critics from Lomborg and theory of environmental education of C. A. Bowers. When we appreciate this film and its' messages, it did not help much in sustaining our ecological cultural education.

Keywords: global warming, environmental education, ecological sustainability

*Research Fellow of Institute of European and American Studies, Academia Sinica.