

追求經濟、環境及社會層面的平衡點 ——何謂生態經濟學？

邱達生

試問花一天享受森林浴的效用？核四是否應該續建？美濃水庫應興建與否？若將這類問題放在生態經濟學的BMP天秤上，或許就可以很容易尋求較兼顧經濟、環境與社會最適化的答案；面對環保及人權意識日益高漲的今天，決策者若將施政終極目標鎖定在永續發展上，則透過生態經濟學的評量，其目標的達成雖不中亦不遠矣…

經濟發展的結果雖然帶來了所得的增加以及生活品質的提升，但在經濟發展的過程中，也同時消耗了自然資源的存量，同時造成環境的污染，甚至破壞了生態的均衡。而生態經濟學

(Ecological Economics)則是為因應這些經濟發展的正面利得及負面影響而衍生的經濟學研究學理。本文首先簡述生態經濟學的相關學理，其次將生態經濟學與這些相關學理的思考方式、研究範疇

及目標做一概略的比較，再次簡單說明生態經濟學利用衡量「量」及「價」的方式以有效管理自然資源，最後提及「最適管理方式」(Best Management Practices, BMPs)在生態經濟學的主要考量。

生態經濟學的相關學理

生態經濟學廣納環境經濟學(Environmental Economics)、自然資源經濟學(Natural Resource Economics)、傳統生態學(Traditional Ecology)及新古典學派經濟學(Neoclassical Economics)的觀點，進而彙總各派的精髓。由於生態經濟學家在研究過程中所設定的標的函數(Objective Functions)涵蓋以上各領域及主流學派的考量，所以當然其在最適化的推導過程中，也面對較多層面的限制(Constraints)。

生態經濟學的政策建議需要考慮的理想標的及實現限制大致上可分為三個主要層面，分別是符合經濟效益的獲利可能性、是否影響環境的優良品質以及是否可以為社會大眾所接受。

我們都知道經濟學家習慣以客觀分析的方法，對政府政策的制訂提供建議與意見。而在分析過程中，生態經濟學的政策建議需要考慮的理想標的及現實限制大致上

可分為三個主要層面，分別是符合經濟效益的獲利可能性(Economically Profitable)、是否影響環境的優良品質(Environmentally Sound)，以及是否可以為社會大眾所接受(Socially Acceptable)。

生態經濟學與相關學理比較

生態經濟學衍生的過程與其他領域的經濟學最大的不同是，大部分的經濟領域皆是由傳統經濟學分支獨立出來的，如：農業經濟、勞動經濟、消費經濟等等；而生態經濟學則是匯合傳統經濟學若干獨立領域而成的「新主流學派」。

(一) 生態經濟學vs.環境經濟學及自然資源經濟學

一般大眾容易將生態經濟學與環境經濟學及自然資源經濟學混為一談，因為三者均提出某些極為相近的觀點。在處理動態最適化過程中，環境經濟學主要是研究環境所提供之物質及景觀的管理，而自然資源經濟學則主要討論資源分配的效率問題。環境經濟學在傳統經濟學所討論的生產與消費部門

關係之「循環流動模型」(Circular Flow Model)中加入了環境部門，以解釋生產與消費過程中廢料的出處、流向及對環境的潛在衝擊，新模型補充了傳統循環流動模型的不足，而這個加入環境部門的循環流動模型則稱為「物質均衡模型」(Material Balances Model)。至於自然資源經濟學則強調資源有限的論點，並認為提升資源分配的效率是促進經濟永續發展(Sustainable Development)的方法。生態經濟學則以物質均衡模型為基礎，更進一步闡釋整個生態與經濟體系的交互影響關係；此外，生態經濟學家根據資源有限論點定義永續發展為：「在不犧牲對未來世代的需求提供滿足性供給的情況下，來執行某特定的政策，而使當前世代的需求得到滿足性的供給」。大致上，生態經濟學家認為生態體系是有限且不具延展性的，而經濟體系則僅是生態體系的一部份，經濟活動在追求利潤之餘，不應對有限的生態體系造成負面的影響；因此環境經濟學及自然資源經濟學都可視為是