



「林業經濟論」書評

文 ■ 楊榮啓 ■ 國立台灣大學森林環境暨資源學系名譽教授

本書是中國大陸國家林業局副長祝列克先生，按照世界林業發展軌跡，根據土地、資源及生態等三個基本要素，研究林業經濟體系，對於當前林業發展有所貢獻，值得為文介紹（本書是中國林業出版社2006年8月出版。）

本書共分成七個主題：（1）林業發展中的土地問題，（2）林業發展中的資源問題，（3）林業發展中的生態問題，（4）林業經營模式，（5）林業資源配置，（6）全球化對林業經濟的影響，（7）政策對林業經濟的影響。

一、林業發展歷程

林業發展歷程至少可從（1）森林資源數量的消長，（2）森林利用方式的改變，以及（3）森林經營思想的演進等三個方面加以探討。

在已開發國家如德國、美國及日本，其森林資源從急速減少到逐漸增長，再到趨於穩定。其森林利用方式與經營方式，從單純的木材採伐，發展到考慮經濟、社會及生態等多樣效益的綜合利用。發展中國家從20世紀80年代開始，才著手大規模的保護活動。

然而非洲國家仍在原始利用階段，薪炭材的消耗比例高達91%。

二、森林面積的減少

根據聯合國糧農組織（FAO）的調查統計，1980—1995年發展中國家減少9.1%，其中非洲國家減少高達10.5%，其次是拉丁美洲國家減少9.7%。然而已開發國家卻增加2.7%，北美洲地區增長2.6%，亞太地區發展國家增長1.0%。

三、森林利用方式的發展

森林利用方式的發展可以分成4種：

（一）自然林業

在遠古時期，森林利用出自人類求生存的本能，依靠森林維持，構成人類與森林間的動態平衡。

（二）農耕林業

這時農牧業成為主要的生產方式，森林成為障礙，造成毀林開荒，以供農牧業的需要。

（三）工業資源林業

工業革命帶來世界經濟的巨大發展，形成林業為工業的資源，造成資源匱乏及土石流等，促使生態環境惡化。

(四) 綜合利用林業

這時注意到林業與生態環境及社會發展的相互關係，因而產生林業的綜合利用階段。例如：經濟發達國家提出森林經濟、社會與生態一體化，以及森林多目標利用模式。然而發展中國家如中國大陸等，到20世紀才正式著手進行。

四、森林經營思想的演進

德國在第10世紀所形成的地方性森林資源制度，是森林經營思想的萌芽。其後，有些國家出現木材危機，認為滿足木材需求，應該採取有利於森林生長的人為措施。因此德國出現有系統的林業經營思想。在19世紀上半期，德國林學家創立以森林永續收穫為核心的法正林思想。

在20世紀中期，有「林業政策效益論」及「森林多功能理論」等出現。其後，1960年，

國際林業聯盟（IUFRO）召開以森林多目標利用為中心議題的學術研討會。森林經營思想理論已經注意到森林經營與生態環境及社會發展的關係。

五、林業經濟研究的發展

林業經濟研究的發展理論基礎應該是經濟學，從經濟角度研究林業基本問題，涵蓋植物學、生物學、生態學及社會學等，但要側重於林業經營技術。

本書的研究內容及方法，相當廣泛，但是卻將林業發展基本規律的探討，作為研究核心。通過發達國家與發展中國家之社會經濟條件的比較，以說明這種差距的產生原因。此外，林業作為整個國民經濟中的一環，其自身發展必然與國民經濟整體發展密切相關，所以必須從宏觀角度來看，整個國民經濟發展對林業發展之影響，來研究林業發展的基本規律。

在工業革命之前，人類的林業活動是為解決生存問題進行毀林開荒，林地面積縮小。由此開墾林地以擴張農業用地，成為解決糧食問題的主要手段。因此，（1）大面積伐採森林，以增加農耕地的做法，成為順理成章的事情。（2）通過大面積森林伐採增加農耕面積，還可以解決農家薪炭及房屋修建問題。（3）在發展中國家，既可擴展耕地面積，進而解決糧食的供需，又可解決工業發展所需的木材原料。

在發達國家中，出現新的林業問題，跟以往林地轉換成為農地的情況相反，農地開



（圖片 / 高遠文化 攝影 / 葉品好）



始轉換成為林地。工業化過程對林業產生：
(1) 技術進步導致森林資源大量消耗而銳減。
(2) 提高原木等林產品的供應，加速森林資源短缺。由於大量伐採森林，造成生態環境急速惡化，同時人們收入不斷提高，開始對生態環境改善及森林遊樂的要求，也不斷增強。

林業資源問題與生態問題是相互伴隨而產生。森林的生態功能是天然的，但是所賦給林業的生態功能卻是經濟發展的結果。森林具有公共物品的特性，其效用為非競爭性及消費的非排他性，導致使用不必付費。同時，森林的多效益及一體化的經營模式，是在經濟到一定水準之後才會出現。

從世界林業發展過程來看，國民經濟的發展程度，制約著林業經營模式的發展與運用。因此，林業經營開始從單一效益的永續經營模式向多效益模式轉移。

林業資源配置模式，經濟全球化及林業政策等對林業經濟的影響，是研究林業經濟的重要課題。其中包括(1)計畫、(2)市場及(3)計畫與市場相結合等三種模式，但與其他產業相比，森林具有公共物品的特性。因此，在選擇林業資源配置模式時，既要考慮緩解森林資源的供需矛盾，又要注意生態狀況的改善。現在，世界各國在經濟全球化的背景下，應該根據自己的林業狀況與經濟發展水準，制定與本國相適應的林業政策。

總之，林業在繼續發揮其經濟功能與社會功能的同時，這成為生態建設的主體與社會經濟可持續發展的基礎，這不是一個單純的業務問題與生態問題，而是一個經濟問題、社會問題與政治問題的綜合體，需要全社會的積極關注與全國人民的共同努力。🌲



(圖片 / 高遠文化 攝影 / 葉品好)