

台灣導入國際森林認證的探討

文 ■ 李炳叡 ■ 國立嘉義大學林業暨自然資源研究所研究生

李俊彥 ■ 國立嘉義大學生物事業管理學系副教授

黃金城 ■ 國立嘉義大學林業暨自然資源研究所教授

一、前言

過去，由於人類對森林無知及不當的砍伐破壞，短視近利的結果，造成森林生態的浩劫及地球氣候的惡化，進而影響全人類的福祉。近年，由於生態保護意識的興起，使大家逐漸重視地球的生態保護問題，森林的維護及有效利用也受到越來越多的重視。有識之士紛紛想盡辦法，要在天然資源利用與生態保育間取得平衡，亦即盡量在不影響及破壞自然生態的情況下，將各種資源做最有效的應用。因此，國際上近年出現各種不同的森林認證系統，希望藉由認證的方式，達到森林資源有效利用及自然生態保育的目標，然而目前台灣則對該認證系統之相關資訊嚴重缺乏，無法與國際同步接軌，影響所及甚為深遠，值得林業經營者及政府相關部門重視，本文將就森林認證種類、主要的國際認證體系比較、及台灣林業取得FSC森林認證的利基等加以說明。

二、全世界森林認證的種類

國際上森林認證之種類約有十幾種以上，各具特色及優、缺點，本文僅扼要擇取

當今盛行於各國家、地區及國際間的認證體系說明之：

（一）森林管理委員會

(Forest Stewardship Council; FSC)

非政府組織、木材貿易商和製造商共同發起，通過授權認證機構認證主要包括森林管理 (Forest Management, FM) 認證及監管鏈 (Chain of custody, COC) 認證等二大部份。由各利益團體決策以達利益平衡及促進良好之森林經營。其方式為根據FSC的原則和標準評估地區和國家標準之森林經營業績，適用於森林經營單位水準。

（二）國際標準化組織 (ISO)

提供品質和環境保證體系，包括ISO 14001和ISO 14004環境管理體系，沒有特別針對森林經營的標準。其方式係以體系或進程 (process) 標準為基礎之認證，應用制度建立環境政策和目標。適用於組織的管理和特定的森林區域。

（三）泛歐森林認證體系 (Pan European Forest Certification; PEFC)

歐洲私有林業主所發起，主要在促進赫爾辛基協議 (Helsinki Agreement) 所定義



的森林的經營、環境和社會效益。其方式為根據泛歐標準評估森林經營，引進區域認證的概念。

(四) 泛非森林認證體系 (PAFC)

泛非木材貿易組織所發起，制定森林永續經營的標準，可作為認證的基礎，因不包括認證過程和相對應的管理，而顯得認證體系之不完整。其方式為包括訂定原則、指標的森林永續經營標準。已在喀麥隆、科特迪瓦及加蓬進行實地測試。

(五) 馬來西亞木材認證委員會 (MTCC)

政府發起而發展成獨立之第三方認證體系，經各方利益代表組成「託管理事會」所管理的非營利性組織，並與FSC合作，以確保馬來西亞的標準和指標能夠符合FSC的原則和標準。其方式係根據ITTO標準和指標，制定的「馬來西亞森林經營標準和指標」來評估森林經營業績，適用於森林經營單位。

(六) 加拿大標準化協會 (CSA)

係由森林工業利益團體發起的森林永續經營體系，屬於一種制定標準和實施認證的自願會員協會，包括建立管理體系，並依據蒙特婁進程標準，以確定經營目的和特定的業績目標。其方式為根據蒙特婁進程 (Montreal Process) 標準而制定的國家標準和21個關鍵因素，以森林經營為認證標準，並以ISO 14001作為標準，適用於特定森林經營區域。

(七) 美國永續林業倡議 (SFI)

係美國木材工業部門、美國林業及紙業協會和外部專家所發起，提供一個「品質管

理體系」，經由第三方審核。其方式為初步以「體系」為基礎的認證，根據永續林業倡議的永續林業原則來評估環境的改善情況，實現森林永續經營的最終目標，適用於組織的管理及特定的森林區域。

(八) 印尼生態標籤研究所 (LEI)

由印尼前環境部長領導設立的認證體系，與FSC相互合作，希望未來能實現相互認可為目標。其方式係訂立印尼生態標籤研究所的標準和指標，其目的在於將ISO 14000、FSC與ITTO 的體系要求融合在一起。

(九) 玻利維亞自願森林認證委員會 (CFV)

由美國資助並和當地利益團體所組成設立之非官方機構，主要負責發展、建立和監控森林永續經營體系，與FSC合作。其方式為根據玻利維亞自願森林認證委員會制定的規章，並得到FSC認可的國家標準來評估森林經營，適用於森林經營單位水準。

以上的認證系統，屬於國際型的有FSC、PEFC及ISO 14001（涵蓋範圍較廣，不以森林管理為限）、屬於區域型的有泛非森林認證體系 (PAFC) 及以個別國家為主的森林認證體系（例如美國、加拿大、印尼、馬來西亞等）。由於國際上林業較發達的國家都有其本身永續森林驗證的體系，衡諸台灣森林地目前不以生產林木為目的，但為了森林資源有效利用及自然生態保育，需與國際同步接軌。因此台灣林業經營者有必要對國際性的森林認證系統之相關資訊有所瞭解。目前國際性的森林認證系統，有FSC（森林

管理委員會)與PEFC(泛歐森林認證)兩種體系。以下僅就這兩種國際認證體系,稍加說明與比較。

三、FSC與PEFC的認證體系比較

FSC與PEFC兩個國際性的森林認證系統中,FSC的成立時間較早,可是因為受到歐洲不少小規模私有林業者的反對,這些業者乃成立PEFC與之相抗衡。以下將就這兩個體系的異同點進一步的描述:

(一) 兩體系相同之處

1. 都屬國際性的森林驗證體系。
2. 都提供FM及COC兩種不同的認證。

(二) 兩體系相異之處

1. 原始發起的團體或成員

FSC

於1993年9月由環保團體、保育團體、林木公司、原住民代表、驗證公司聯合成立。

PEFC

由歐洲私人森林產業的代表團體成立。1999年6月由11個歐洲國家的森林管理團體代表於巴黎集會成立「森林驗證認可計畫委員會(PEFC Council)」驗證體系,是為一個較能反映森林業者利益的森林驗證體系。原先PEFC代表「Pan European Forest Certification(泛歐森林驗證)」,但是因為後來參與組織超出歐洲範圍,為反映其國際化程度,2002年底乃將組織名稱改為「Programme for the Endorsement of Forest Certification(森林驗證認可計畫)」,但是對

外縮寫依然是PEFC。

2. 代表的利益

FSC

能反映非政府組織,如環保團體、保育團體、林木公司、原住民代表等的利益。

PEFC

代表小規模私有林所有者的利益。

3. 支持及反對的群體

FSC

得到大多數非政府組織及零售商的支持,其中以環保團體世界自然基金會最具影響力。在反對群體方面,主要以歐洲多數小規模的私有林所有者為主。

PEFC

被歐洲多數小規模的私有林所有者支持,卻被非政府組織及零售商認為是不可靠的認證體系。

4. 通路的支持

FSC

得到大多數零售商的支持,尤其是「世界自然基金會」為了推動認證產品的交易,建立了全球森林產品貿易網路,目前已有700多家的會員參加,其中包括世界十大森林產品公司(例如美國的Weyerhaeuser等)及各大商業連鎖店(例如美國的Home Depot與Lowe's、英國的B&Q、瑞典的Ikea、法國的Carrefour等)。

PEFC

目前沒有大型的通路支持。

5. 認證的方式

FSC



由經過FSC核可的認證機構進行認證，申請者可向任一認證機構申請認證。

PEFC

對於林業業者而言，若要取得PEFC體系之驗證通過，則其所在國家必須要先建立國家驗證體系，該體系並且經過PEFC審核通過。在由此種PEFC認可驗證制度下驗證通過之後，業者方能掛用PEFC標章。因此，若申請者所在國不是PEFC的會員國或其國家驗證制度尚未被核可的話，它們是無法申請認證的。

6. 通過認證的情形

FSC

至2004年10月為止，分佈於61個國家、669個林地，總面積4,700萬公頃的林地已獲得FSC的認證，其中歐洲約佔58%、美洲34%、大洋洲3%、非洲4%，亞洲1%。在認證種類方面，FM共發出669張證書、COC共發出3,366張證書。

PEFC

至2004年10月為止，通過PEFC認可計畫驗證通過之森林依然全數位於歐洲，共計有13國的51,970,715公頃森林。

7. 對我國的影響

FSC

我國相關業者可向任一經核可的認證機構申請認證，目前台灣有四家業者取得FSC COC的認證，尚無業者取得FSC FM的認證。

PEFC

由於我國並非PEFC的會員國，因此登

記於我國的業者無法申請PEFC的認證。

(三) 兩體系的優缺點

1. FSC的部分

(1) 優點

- 因為是由環保團體、保育團體、林木公司、原住民代表、驗證公司聯合成立的，因此，除了可兼顧環保團體、保育團體、林木公司、原住民代表等方面的利益外，也由於驗證公司的參與，在驗證程序及要求方面較有完整的架構及規範可循。
- 沒有國家地區的限制，相關業者可向任何一個認證機構申請認證。
- 由於歐美大多數的零售商都支持FSC的認證，經FSC認證產品的市場需求不虞匱乏。

(2) 缺點

若FSC持續被歐洲小規模的私有林業者抵制的話，其成長將會受到限制，而通過FSC FM認證的森林規模也會受到限制，這在對FSC產品的需求不斷成長的情況來說，遲早會造成原木供應不足的問題的。

2. PEFC的部分

(1) 優點

- 截至2004年10月為止，通過PEFC認證的森林面積（51,970,715公頃）略大於通過FSC認證的森林（約4,700萬公頃），這代表龐大的森林資源。
- 目前擁有27個會員國，勢力範圍大。

(2) 缺點

- 未獲環保團體及零售商的支持，產品銷售受到限制。當市場上對FSC認證產品的需

求越來越大時，將會排擠PEFC產品的銷售空間。

- b. 申請的業者受到所在國的限制，若所在國不是會員國或會員國的驗證計畫未被核可，則該國的業者無法申請認證。

目前這兩大認證體系各有支持的國家，例如SFI、CSA等12個國家的認證計畫已經被PEFC認可，而印尼的LEI及馬來西亞的MTCC則與FSC建立了良好的關係。這種現象，一方面反映了現有森林認證體系之間存在的分歧；另一方面，也反映了森林認證體系的內涵和功能還未讓大眾充分的了解。

依目前的趨勢看來，尤其是最具主導權的市場力量看來，FSC的重要性其影響力絕對會越來越明顯而不可動搖。因此，隨著認證申請者的增加及來自市場的壓力，這兩大認證體系未來勢必將走向合作及交流之路並使彼此的規範更加完善，進而達到體系互相承認的地步（如英國的森林認證標準同時被FSC和PEFC認可）。

然而就森林相關各種資源的利用而言，FSC可說是最具重要性的推動機構。FSC的影響力與日俱增，除了它一開始是由環保團體、保育組織、林木公司、原住民代表及認證公司共同成立之外，其最主要的原因就是它的各種作為都是要在森林生態、當地社區福利及森林經營的商業利益間保持一個適當的均衡狀態，使三方的利益都能兼顧，以達到三贏的境地。於此情況下，森林的自然生態才可以盡可能維持、不被破壞，森林所在地區的社區可因保護森林的生態獲得補償，

森林經營者也會因銷售經認證的林產品而獲利。此外，來自歐美大部分零售業者的支持，使FSC的地位更加穩固及重要。

FSC透過明確的原則與標準、嚴謹的認證過程及宣傳教育工作，使森林本身及其鄰近的居民、森林的經營者及消費者等的權益都能獲得保障。因此，全世界有越來越多的森林經營者及森林產品的加工業者紛紛向FSC授權的認證機構尋求認證。由於我國目前並沒有自己的森林認證與森林產品的認證制度，亦非PEFC目前所核可的會員國，因此國內林產業者在短期內，如果因為需要相關的認證以將產品銷往需要認證的國家或地區時，建議向FSC核可的認證機構申請認證，可能較為迅速且不受限於PEFC需核可的會員國問題。長期而言，政府相關單位，應及時研究瞭解PEFC的會員國核可標準，衡量加入會員的必要性，以提昇我國的森林及林產品的國際認證聲譽，並協助林產品生產業者順利拓展國際市場空間。

為了使國人對此具有極權威及公信力的國際性組織有基本的認識並加予重視，以下乃針對FSC認證方式、台灣林業如何引進國際FSC森林認證的過程及利益等，逐一說明，以作為林業經營者之參考。

四、FSC成立沿革及認證方式

依據FSC網站所公佈的資料顯示，FSC是位於德國波昂的一個獨立、非營利、非政府組織。FSC針對責任林業有興趣的機構或單位提供標準設定、商標保證及認證等服



務。本身負責訂定各項標準與要求並與尋求認證的機構或單位保持其超然獨立性。並不直接對森林的經營或製造業者進行認證的工作，而是由經過FSC核可的認證單位加予執行。

FSC 源自一群森林使用者、商人及環境與人權組織的代表們，於1990年在美國加州一起開會。他們認為有必要成立並提倡保護森林生態、對社區有利及具經濟效益的森林管理檢驗系統，因此經過密集的諮詢後於1993年正式成立。其扼要的發展事曆如表1述。

FSC的管理架構確保它在環境、社區及經濟三個議會間保持權力的平衡，它也必須在富裕的國家及較貧困的國家的經濟利益上保持平衡。於歐洲、北美、南美及亞洲各地的主要零售商在訂購森林產品時都會要求須具備FSC的認證。如此一來，他們才可向其顧客保證這些產品的來源。

過去的十幾年間，超過60個國家，4,700萬公頃面積的森林依據FSC的標準取得認證，於此同時，數千種的產品由FSC認證過的木材生產並擁有FSC的標章。FSC透過其各國會員（National Initiatives）的網路，於30多個國家運作。

FSC的服務提供了一個以市場為導向的機制以改善世界各地的森林管理：FSC國際中心為維持FSC於各國及各地區所訂的政策及標準的一致性，藉FSC的網路提供有關政策及標準發展的架構。在其企業鑑定的計畫中，FSC會鑑定各認證單位、各國會員及國

家與其國內的各項標準。FSC國際中心為市場提供國際性的架構，然後藉由來自地區的機構、各國會員、認證單位及取得認證的組織等推廣FSC的業務。

表1

1990年 ~1993年	於十個國家持續進行密集的諮詢。
1992年3月	臨時董事會於美國華盛頓特區成立。
1993年10月	來自26個國家，130位代表於加拿大多倫多召開創立大會。
1994年	任命第一任執行董事、並於墨西哥Oaxaca設立秘書處，不過只有3名成員。FSC的原則與標準及FSC的法規由創始會員投票通過。
1996年	FSC於墨西哥以合法的個體成立，第一個認證授權的合約與四個認證單位共同簽署。第一件具有FSC標誌的木製產品於英國出現。第一個FSC的工作小組（working group）於英國由FSC的董事會核准。針對人工林所訂的第十個原則由FSC的會員確認通過。於墨西哥Oaxaca召開第一屆FSC大會（General Assembly）。
1997年1月	第一個國家標準由瑞典政府背書接受。
1998年	1,000萬公頃的森林依FSC的標準取得認證。舉行第一屆FSC年度研討會。
1999年6月	於墨西哥Oaxaca召開第二屆FSC大會。出現第一個非木材的森林產品（來自墨西哥的某種口香糖）及第一本完全以通過FSC認證的紙張印刷的書。
2000年11月	舉行第二屆FSC年度研討會。
2001年11月	FSC獲得高特柏格市（City of Goteborg）國際環保獎。
2002年	制定監管鏈（Chain of Custody, COC）集體認證及多地區的組織抽樣方式（Sampling for Multi-site Organizations）的政策。董事會決定於德國波昂成立FSC國際中心。於美國亞特蘭大舉行的森林領袖論壇、研討會及展示會，有來自45個國家的1,350位代表及200個展示攤位。並於墨西哥Oaxaca召開第三屆FSC大會。
2003年1月	FSC的秘書處由墨西哥Oaxaca搬到德國波昂的國際中心，這時秘書處已有25名員工。

（一）FSC提供的認證種類

FSC核可的認證單位可提供下列兩種FSC認證的服務：

1. 森林管理（Forest Management, FM）認證

這是由獨立的、經由FSC核可的認證公司，針對申請認證的森林管理機構或單位進行檢驗，看申請被認證機構或單位的作為是否符合FSC責任森林管理的原則（FSC Principles of Responsible Forest Management）。若該申請機構或單位遵守FSC的標準，那經FSC核可的認證公司就會發給它一個證書。取得證書的機構或單位，可向外界宣稱其所生產的森林產品來自於一個責任管理的森林。

在一個森林經營者要以FSC的認證銷售其產品前，他們還須取得監管鏈的證書或與已取得COC認證的公司配合。

2. 監管鏈（Chain of Custody；COC）認證

監管鏈認證在保證取得FSC認證的產品，其生產過程均符合FSC的原則與標準。監管鏈監督所有從原物料到消費者手上所經過的所有加工、製造及配銷等的過程。監管鏈認證的目的是要提供一個具公信力的渠道，確保認證產品的確來自認證為妥善管理的林區；並保證這些產品在生產及銷售過程中，不會混入未經認證的林業產品；惟部份附有嚴格監控的百分比標籤的產品除外。所謂的百分比標籤是用以標示產品聲稱採用認證原料的比率，這可使部份原料來自妥善管理林區的林業產品也可獲得標識。這些標識

的評審準則及限制取決於採用或監管這類認證方法的機構。

由消費者的角度來看，FSC的標誌代表了某種承諾，即，消費者所買到的產品係來自於經過FSC認證的公司。也就是說，經由FSC監管鏈獨立認證（只取得監管鏈認證）的機構或單位，可以合法的使用FSC的標籤出售其產品。

五、台灣林業如何取得FSC森林認證

（一）FSC FM的認證程序

FSC認證的程序係由FSC核可的認證公司自行訂定的，但須符合FSC的原則與標準，本文僅提供兩家已被FSC核可的認證公司：南非SGS及SmartWood公司為例的認證應有的程序，建議有興趣的台灣林業及林木產品製造業，可以從中瞭解認證的過程。

按照以往筆者輔導中國上海某林地林業公司的經驗，若台灣某柳杉林地業主欲取得森林認證，以南非SGS公司林業部所採用的程序如下：

1. SGS公司與柳杉林地業主者初次接觸後，會進行預評估式的訪問，以了解申請者認證的可行性。這項工作通常是由SGS派出1~3人的小組，到柳杉林地業主處考察其經營的各項活動。
2. 當SGS公司決定進行主評估後，評估人員就會與選出的利益相關者接觸，以了解他們對下列問題的看法：（1）柳杉林地業主的森林經營活動。（2）在評估的過程，亦



將瞭解可與FSC十項原則標準一起配合使用的地方標準。(3)為了確保能符合認證的要求，評估時會對柳杉林地業主的環境與社區影響評估情形、森林經營計畫、實施程序等文件進行評估。評估人員通常會在當地專家（例如熟悉當地法律、社區、環境和生態問題的專家）的協助下，進行實地調查。此外，還會借助詳細的調查提綱、評估作業的方式與認證標準符合的程度，同時與利益相關者的代表會談。在主評估結束前，會召開總結會。在會議中，評估小組會就是否授予認證提出建議。(4)為了獲得認證，評估報告應至少送給兩名在該領域中被公認且受尊重的同行評估專家。這些專家會嚴格審查該評估報告並對評估人員做出建議。(5)當所有重大改進要求都被解決後，就會授予柳杉林地業主認證，此認證的有效期一般為五年。(6)為了確保取得認證者的森林經營方式持續符合標準，SGS公司在認證後會實施進一步的監督，這通常是年度的實地考察。

另外，若以SmartWood公司為例，其認證程序簡述如下：

SmartWood會根據它對柳杉林地業主稽核的結果授予期限為五年的認證。第一次的稽核（評估）是最嚴格的，因為此評估決定了認證的初步決定。通過第一次的稽核後，後續還有四個年度的稽核。其初步的程序說明如下：

1. 森林管理及非木材森林產品的認證申請，柳杉林地業主須先填好認證申請表。

2. 評估與認證步驟：

- (1) 一個包含不同專家（一般有一位林務專家、一位生態專家及一位社區關係專家）的團隊會到現場進行申請者各項表現的評估作業，他們會以經過FSC核准的SmartWood標準當成衡量的工具。
- (2) SmartWood的團隊會設計並進行一個利益關係者的諮詢程序，以獲得外界對此申請者表現的意見，例如由當地社區、環保團體、政府及科學研究人員的意見。
- (3) 經過現場評估及諮詢的作業後，SmartWood的團隊完成一份稽核報告。
- (4) 此稽核報告會由柳杉林地業主及獨立的評審員（由SmartWood選任）審閱。
- (5) 根據現場作業、利益關係者的諮詢及獨立評審的意見，做出是否授予認證的決定。

在進行一個全面性的森林管理評估作業前，柳杉林地業主可能會偏向由SmartWood公司先進行一個預評的程序，以決定該公司的各項作業是否合乎認證的要求。

(二) 台灣木材加工業者如何取得FSC的COC認證

若有台灣一家家具出口製造業欲申請COC認證，今以SmartWood公司為例，在監管鏈及木料的認證方面，家具出口製造業者須先填寫認證的申請表。之後SmartWood會派一位稽核員會到申請認證的製造商評估它是否合乎認證的資格，並將稽核報告知會廠商，再做出是否授予認證的決定。

通常希望獲監管鏈認證的家具出口製造業首先要界定所有重要監管點。所謂重要監管點是在生產及銷售過程中可能混入非認證木材的地方。每一個重要監管點必須加以嚴格操控，確保不會混入非認證木材。重要監管點主要包括以下項目：原木料購置、原木料投入、生產過程管制、家具製成品儲存、及家具產品銷售。以上的監管鏈認證規定會因不同的認證公司而異，因此詳情應向有關的認證公司查詢。

監管鏈認證是一個追蹤木材及木製品的途徑，確保當中並沒有混雜未經認證的木材（除非該產品附有受嚴格限制的百分比標籤，註明產品使用的認證原料比率），申請過程並不複雜。舉例來說，若木材中間商欲取得監管鏈認證，只須記下貯木場或倉庫的庫存面積，並把文件準備好，以證明購入FSC認證木材，而銷售額亦沒超出購入額；而家具出口製造業則需確保在儲藏原料、生產、處理及運送製成品的過程中並沒混雜非認證木材。

認證費用因工廠規模而有所不同，估計費用介乎\$ 2,000至\$ 3,000美元不等，通常需時3至6個月完成申請過程。FSC每個月都會將因各認證單位所提供的通過認證名單公布出來，最新的名單資料可由文件中心（Document Center）處取得。截至2004年10月11日為止，全世界共有14個經過FSC核准、可以授予FSC認證的認證機構，即位於英國的BM TRADA Certification Ltd（TT）及Woodmark, Soil Association（SA）、位於法國的Centre Technique du Bois et de

I' Ameublement（CTBA）及EUROCERTIFOR（EUR）、位於義大利的Certiquality及Istituto per la Certificazione e I Servizi per Imprese dell' Arrendamento e del legro（ICILA）、位於德國的GFA Terra Systems（GFA）、位於瑞士的Institut für Marktökologie（IMO）及Swiss Association for Quality and Management Systems（SQS）、位於加拿大的KPMG Forest Certification Services Inc.、位於美國的Scientific Certification Systems（SCS）及SmartWood, Rainforest Alliance（SW）、位於南非的QUALIFOR, South Africa（SGS）、位於荷蘭的Skal International（SKAL）。

（三）台灣通過FSC認證的利基

透過FSC的認證，台灣實施責任森林管理的森林林地擁有者、管理者、公司、鄉鎮及社區等，可向全世界宣稱，其森林的經營不會破壞森林的自然生態，且管理活動及行為都是適當的；參與責任森林管理的各種人士及組織（例如森林擁有者、社會及環保等團體）能有互動及合作的機會，然後就森林的層面解決問題；同時森林林地擁有者、員工及當地社區的權益受到尊重、林木的砍伐是合法的、森林的珍貴資源及瀕臨絕種生物的棲息地不會受到負面的影響；使大家知道使用FSC商標的產品，係來自於合法及管理良好的林地；未來的子孫仍可享受森林帶來的好處；森林管理的方式是有責任感且會進一步改善的。



六、結論

隨著地球村居民對生態保護重要性有越來越深的體認及覺醒，使FSC的工作日趨扮演極重要的角色，所以目前全世界有超過500個森林的經營者及2,500個森林產品的生產者取得FSC的認證，並有8,000多種產品具有FSC的標誌。當FSC標誌代表的是無上的權威及無盡的商機時，森林的相關業者將無法置身於認證制度之外，這也是為何有越來越多的森林經營者及林產品的加工業者紛紛尋求FSC認證的原因及動機。

就台灣的林業發展而言，目前台灣對FSC這個國際性的組織仍感到陌生，國內目前沒有屬於自己的FSC認證機構、沒有通過FM認證的森林林地，但有四家木材加工業者已取得COC的認證（其中兩家由SmartWood認證，另兩家由SGS認證）。當全世界有越來越多的消費者將FSC認證的產品視為理所當然時，若台灣的相關業者無法即時趕上這股潮流的話，勢必會由國際的市場中逐漸敗退。

因此，為了使國內相關業者能和國際市場接軌並在市場上佔有一席之地同時也能兼

顧國內森林生態的保持，如何將FSC的認證導入台灣，使相關人員及業者能熟悉其各項原則、標準及規定，甚至取得授予認證的資格或取得認證以銷售具FSC標誌的產品，可能是眼前很重要及未來必須持續進行的關鍵工作。國內由於林地的規模不大、對森林資源的培育及應用較無長遠的規劃。若要使台灣的林業及相關的加工業者能在此領域有一番表現及作為的話，FSC認證的引進及應用不失為一個正確及有效的途徑。

認證除了可以提升台灣林木種植業者的林木價值、提升林木加工業者產品的競爭力及附加價值外，還可以為台灣的林木種植業者、林木的加工業者、產業及國家，創造正面形象。此外，從FSC制度、觀念、認證等的導入及輔導、台灣林木種植業者生產具FSC FM認證的原木、加工業者購入FM認證過的原木並將之加工成為具FSC COC認證的各式產品，並將這些認證過的產品成功的銷售至世界各地，也正好構成一個完整的供應鏈及價值鏈的體系。▲

參考文獻（請逕洽作者）

