

森林產業的重要性——現在與未來

◎美國全球森林公司總經理·雷永康博士

在森林產業範疇內，學者專家與工業界之間的交流是極有限的。這在台灣、中國及美國的情況皆一致，不易交流的最大阻力在於學者受工作環境限制不易或不願涉入產業實務；相對的，業界行動需講求時效，所以不易遵循學者傾向於抽象的理論去行事。

為了想實際瞭解如何能減小學界與業界間不易交流互惠的間距，我在1990年投身於現實世界去尋求答案。近20年後的今天，我準備提出一個全面性的成果報告。為了避免流於抽象，我認為以設立博客網站的方式，並以介紹我在美國市場中實際操作而創造出一個生意模式來做為討論中心，應較切實際。

我所創研並現仍在營運中的生意模式，是一個名為「硬木中心」的零售模式。我把博客的主題列為「硬木產業中最理想之生意模式」是有其道理的，因為我當時的理想是去創研一個前所未有的生意模式，其需能兼顧及三項目標：(1)能以此生意模式為架構，使公司長期成長之營業額在理論上可達數十億美元；(2)這公司的員工將以任用林產科系畢業生為主；(3)這公司能引導及資助學術研究計畫，並利用所獲研究成果。以上這些目標當然是非常理想化的，在我年歲上，也不太可能去完成這個可有無窮發展空間的理想，不過無論如何我已以學者身份去「起而行」了，不但已把學理及實務的基礎建立了起來，而且願把心得與經驗和中、美學者及業者交流分享。

由於設立此博客網站的宗旨，在於倡導森林產業及交流創業經驗，我認為應在森林

產業的定義及前景上，先做一個我個人看法上的交代。

什麼是森林產業？任何利用到森林、林木、及林地的工商業，都可歸為森林產業或工業。較為一般人所熟悉的，是木業、紙業及森林遊樂。其它則尚有與藥物、食品及能源等相關的森林產業。

以美國來說，其森林工業的重要性如何？美國有33%的國土被列為林地，在美國東部有許多州，其森林地可達全州地面的80%甚至90%以上。傳統的木、紙業，經常是許多州中名列前茅的產業。以我所在的阿拉巴馬州而言，林產工業在2005年時仍是排名第一的產業，年產值達159億美元。

美國人伐木用林來蓋房子、做家具的歷史，何止兩百年以上。但美國現有森林的蓄積量卻年年增加，也就是林木生長量超過伐採量，比起60年前甚至累積多了25%的蓄積量。這其中最主要的原因不但在於林木被伐採後，會自然再發育成長回來，而且現今林業及林產從業人員，更善於應用森林經營及林木利用的學識與經驗，促使森林蓄積量有增無減。在現實生活上，美國人是決計離不開需用木材及紙類用品的，所以森林工業如何能不重要？

近年來，地球暖化與二氧化碳釋放量的關連，成為全球矚目的焦點問題。我最近參與一個研討會，恰巧看到下表中一些意義深遠的數據。要搜集、處理、製造、運輸一噸重的下列原料，其過程中的總釋碳量如下表：

原料(1噸重)	總釋碳量(公斤)
磚頭	88
玻璃	154
水泥	265
鋼	649
塑膠	2,502
鋁	4,532
木柱	33
木柱	-457 (計入林木吸二氧化碳之效果)
中密度木纖板	60
中密度木纖板	-382 (計入林木吸二氧化碳之效果)

另外，我在Business Week(6/8/2009)上，看到所謂碳銀行將在未來幾年內對經濟上所產生的衝擊。碳銀行(Carbon Bank)的意思是，政府法規在制定出各種工業的允許釋碳量後，超出許可量的公司可向減碳行業(如風力發電、林業)或未達限量的公司或單位收買釋碳權利。這在西、北歐已施行有年的法規，美國在歐巴馬總統之新政下，正急起直追。這將會是一個年達上兆美元的總交易，試想那一個行業是最利於減少二氧化碳的行業？當然是我們這以「植樹造林為本」的森林產業。也就是森林產業的地位，絕對應該是愈來愈重要！

既然森林產業重要，那麼我們目前在社會上的形象又如何呢？可以說不是不為一般社會大眾所重視，就是形象不好。為什麼？因為社會上有些環保團體，為了其本身活動的宗旨，會在一知半解的情況下，誤導了社會大眾對森林工業的認知與認同。譬如說，

把用了木材及紙張和破壞森林劃上了等號等等。所以，我們森林從業人員及公、私團體，非常需要看重自己的產業，並同心協力的對外做好宣導工作。

那麼我能提供出什麼具體的解決方案嗎？我認為自己以森林產業為職志及興趣長達35年後，應有許多可與同僚、同業及新進交流互惠的識見與經驗。希望先由內部起，把森林產業振奮起來；再視效果行事，也就是大處著眼，小處著手。

請提出您的見解、心得或問題，讓我們就事論事地利用這個博客天地來交流吧！我的博客分中、英兩網站已於6/24/2009起正式啟動。♻️

中文網站：<http://www.DrHARDWOODinChinese.blogspot.com>
 英文網站：<http://www.DrHARDWOOD.blogspot.com>
 雷博士電子郵件：HiDoc@HardwoodCenter.com