

臺灣及大陸造紙產業未來的展望

◎國立中興大學森林系·彭元興 (ysperng@nchu.edu.tw)

造紙產業是屬於能夠利用自然資源，快速循環再利用率高的綠色經濟型產業，也是大眾日常生活中不可或缺的重要基礎工業。臺灣區造紙工業同業公會的會員廠從鼎盛時期的168家，但因大環境的變遷，經營環境的變化，加速動搖會員廠的發展及存續，到2015年，會員廠只剩77家。如何進行產業的體質盤點，轉型規劃、落實執行，應是目前造紙產業永續經營刻不容緩的課題。

中國大陸經濟長期發展趨勢不會出現大的震盪。在中國大陸經濟成長整體放緩的大環境下，中國大陸造紙工業發展勢必會受到影響。

臺灣造紙產業未來展望

在國內外經濟成長情勢不如預期下，國內造紙產業經營以固守本業為主，惟三大廠(永豐餘、正隆、榮成)仍努力突破格局，紛紛計畫國內外擴建產能，拓增規模；或創新思維發展文創商品；或永豐餘催生文創中心、或正隆率先發行紙業界第一本CSR報告書等等。回顧以往，展望未來，造紙產業如何因大環境的變遷，經營環境的變化，建構企業立足臺灣，放眼世界，達到永續經營的格局？

立足臺灣，深化海外投資，建構具經濟規模的經營格局

數十年來，紙廠對於廢紙資源回收應用技術相當成熟，甚至吸引國外紙廠來臺觀摩取經，其對於本地環保的貢獻深受肯定。也因國內工業用紙廠長期回收廢紙為原料，生產成本相對於以木漿作為料源的印刷書寫用紙

來得低廉，在現今全球環保訴求的趨勢下，也是未來發展較被看好的紙種之一，這是過去工紙廠在工業用紙本業營運上營收與獲利成長大多較文化用紙廠來的好的重要原因。榮成的二林廠、江蘇無錫廠、浙江平湖廠等三家造紙廠，兩岸的總產能已達245萬噸。榮成於2014年與湖北省松滋市簽訂投資建設合同意向書，擬投資年產150萬噸高檔箱板紙及10萬千瓦熱電聯產項目，預計於2020年完工投產，屆時兩岸總產能將一舉提高至400萬噸，躍居為臺灣在兩岸規模最大的工紙廠。臺灣工紙最大廠正隆的大園廠、竹北廠、新竹廠、后里廠及上海中隆廠等五家造紙廠，兩岸總產能為220萬噸，雖然西進暫緩，卻改採南進政策，2015年通過將在越南平陽省籌建30萬噸工紙廠，預計2017年投產。永豐餘新屋廠、成功廠、江蘇揚州廠等三家造紙廠，兩岸的總產能合計為160萬噸。2015年於新屋廠投資30萬噸芯紙機及配備汽電共生廠，預計2016年底竣工投產，新屋廠總產能躍升為75萬噸，加上成功廠25萬噸產量，臺灣產能則達百萬噸。另在揚州廠規劃四號生產線為30萬噸，屆時兩岸總產能將達220萬噸。

節能減排、廢棄物資源化，提高再生能源比例，降低溫室氣體排放

2015年11月UNFCCC召開第21次締約國大會(COP 21)通過備受全球期待關注之「巴黎協定」(Paris Agreement)，首度將所有國家根據其歷史、現在和未來責任，集結在一個共同任務下，這項普遍性協定的主要目的，是

保持本世紀中全球氣溫升高不超過工業化前水準的2°C，並驅動工作努力以進一步限制不超過1.5°C。臺灣於2015年6月15日經立法院三讀通過「溫室氣體減量及管理法」，7月1日總統令公布施行，自此臺灣正式邁入減碳新時代。明定2050年長期減量目標及以五年為一期的階段管制目標，並搭配具經濟誘因的管理措施，逐步建立從免費核配到有價配售的總量管制與交易制度，未來將以減緩、調適及綠色成長為3大主軸。

造紙產業是國內少數具有應用再生能源(生質能、廢棄物等)潛力的產業。造紙產業在國內資源回收再利用的循環上占有相當關鍵性的角色，每年消化國內近300萬噸廢紙回收再利用(回收率71.2%、回收利用率75.2%)、汽電共生廠、固體廢棄物做為燃料摻配利用資源等等資源化案例。期望在政府再生能源推動及溫室氣體減量政策的引領下，能夠兼顧產業與環境發展，打破過去經濟與環保單位、中央與地方各行其政的藩籬，適時鬆綁廢棄物再利用法規，把廢棄物轉換成再生資源，積極從源頭減量、降低天然資源使用。造紙產業如何結合廢紙回收商，建構正確的回收紙分類概念，以及跨產業合作的廢棄資源再利用供應鏈，持續配合政府節能減碳政策，在兼顧產業發展與環境保護的基礎上，做更有效率的整合。

落實改善造紙產業的公平對等貿易環境

自2004年起，臺灣履行WTO承諾，將漿紙進口降為零關稅，但出口仍有5~7%關稅障礙。期待政府積極推動進經貿政策，對外拓展國際關係時，無論是ECFA貨品貿易協議納入17項優先紙產品項目、多邊或雙邊經濟合

作及自由貿易談判等場合，能夠全力為造紙產業爭取零關稅，以建立國際競爭的平等互惠貿易機制。

中國大陸造紙產業未來展望

中國大陸經濟進入結構優化調整階段，成長放緩，但發展潛力巨大。中國大陸經濟成長遠好於世界平均水準。中國大陸人均GDP水準排名世界90名左右，未來發展空間依然較大。

行業發展的問題與挑戰

(1) 宏觀環境影響

中國大陸經濟運行總體平穩，結構調整和轉型出現好的勢頭。通過全面深化改革，積極擴大開放，有能力保持經濟運行在合理區間和長期向好的基本面。

(2) 投資成長出現大幅下滑

由於行業總利潤成長較低，利潤實際成長未能與投資成長相匹配，導致投資勢頭銳減。也由於投資報酬率低，部分金融機構不願意企業貸款給造紙行業，這對行業的持久發展形成了嚴峻挑戰。

(3) 子行業利潤情勢出現巨大分化

中國大陸造紙工業三大子行業利潤情勢出現巨大分化，其中，紙漿行業虧損，利潤下降74%；紙及紙板製造行業受到利多政策的推動，利潤大增17%；紙製品子行業主營業務收入與利潤同步成長7%。

(4) 造紙產業集中度提高，企業數目減少

由於市場優勝劣汰及政府強制淘汰落後企業。產業集中度的提高，有助於造紙行業發揮規模經濟效應，降低污染排放，增強

品牌效益及建立良好市場秩序。

(5) 紙張總產量接近天花板，產量進入低速成長期

2015年中國大陸紙與紙板產量經估算，目前造紙產能利用率在80%左右，超前建設的生產能力原來寄望靠社會消費的自然成長來消化，但目前由於消費出現階段性天花板，過剩產能的消化尚需相當時日，這是擺在中國大陸紙業面前的一大挑戰。

(6) 環保政策持續增壓

近幾年來，中國大陸對環保要求不斷提高，在節能減排方面要求不斷提高。同時一些地方政府，又在國家要求基礎上進一步提高環保標準。由於企業花費巨資投入環保治理，但仍不能保證能夠達標不關門，這會給一些企業帶來恐慌情緒，環保投資或成無底洞，企業發展的壓力與日俱增。

未來展望

中國大陸紙業總量進入平衡發展期，平衡發展期的特點是總量不變，但內部結構不斷優化，向提高品質及提高性價比方向發展。主要表現在：(1)追隨市場需求變化，紙種產量有增無減；(2)整體品質進一步提升；(3)企業盈利水準兩極分化，龍頭優勢企業盈利能力不斷增強；(4)與環境友好度進一步提升，汙染企業面臨強制淘汰。

中國大陸紙業結構進入優化提升期、優化品類結構、優化企業結構、優化區域結構、優化產業鏈結構，分別說明如下：

(1) 產品結構優化，高檔紙比例進一步增加

隨著生活水準的提高，技術的進步，高檔紙的比例將進一步加大，形成高檔紙擠出

中檔紙市場，中檔紙擠低檔紙市場，低檔紙淘汰出局的局面。

(2) 企業結構優化、行業集中度提高，企業數量減少

落後產能逐步淘汰，小規模企業將大量減少，但騰出的產量空間，將很快被其他大型企業補上。

(3) 造紙企業產業鏈延伸，面向消費者提供個性化、訂製化、高附加價值產品

如從工業用紙向生活用紙發展，從生產紙漿紙張向下游紙包裝發展，從大宗工業品項向消費者日常用品發展等等。

(4) 從造紙到纖維綜合利用

國際生質(biomass)項目的快速發展，生質技術將在中國大力推展及應用，推動纖維資源向高附加價值提升。

綜合言之，雖然在國內外經濟成長情勢不如預期下，回顧以往，展望未來，臺灣造紙產業建議從「立足臺灣，深化海外投資，建構具經濟規模的經營格局」、「節能減排、廢棄物資源化，提高再生能源比例，降低溫室氣體排放」、「落實改善造紙產業的公平對等貿易環境」等三面向，來因應大環境的變遷，經營環境的變化，建構企業立足臺灣，放眼世界，達到永續經營的格局。中國大陸紙業總量進入平衡發展期及結構進入優化提升期，總量不變但內部結構不斷優化，向提高品質及提高性價比方向發展。⊙