

【解牛集】 - 刊於<信報>，2010年8月10日

香港須抓緊中國「碳減排」的商機

李家濤

香港科大商學院副院長及管理學講座教授

第三屆世界環保大會七月底在北京舉行，中國國家氣候變化委員會副主任何建坤透露，中國會以綠色、低碳發展的理念為指導，制定國家中長期能源戰略，建立可持續低碳能源體系；加強企業自主技術創新，打造低碳核心競爭力。這些發展部署，在國際「碳政治」升溫的大氣候下，對中國經濟維持成長，其重要性的確與日俱增。

差不多同一時間，中國亦發布了《西部藍皮書：中國大陸西部經濟發展報告（2010）》報告。報告指出，應盡快制定實施西部節能減排行動計畫，加快推進低碳型特色優勢的產業發展。事實上，中國的未來發展，是如何從「高碳」模式，走向「低碳」的經濟結構。筆者在本欄曾撰文，分析中國發展戰略必須向「低碳」的結構轉移；在這股環保大趨勢下，香港怎樣利用當中所衍生的機遇（註1）。本文，筆者進一步分析中國走向「低碳」經濟結構的最新戰略和焦點。深化推進這發展戰略，勢必對相關行業和公司的未來發展和盈利產生影響，值得注視。

美國的克里-利伯曼法案

首先，我們看一看目前國際「外圍」對「低碳」和「碳減排」的政策發展情況。可以說，無論從《京都議定書》到去年底在丹麥哥本哈根舉行的氣候會議，「碳排放」已從一個環境問題，演變成了一個政治經濟問題。2002年，美國退出《京都議定書》，主要的理由，就是《京都議定書》允許中國和印度等發展中國家不參與強制減排，令美國企業的經濟競爭力受到削弱。

2009年6月，美國國會眾議院通過《2009 清潔能源安全法案》，提議從2020年開始徵收碳關稅。雖然開徵碳關稅目前還在「紙上談兵」階段，不過，一旦落實，對中國出口勢必構成影響。難怪有分析者從「陰謀理論」的角度，指出此舉是美國要壓抑中國發展的「暗器」和「陰謀」。但無論如何，美國奧巴馬政府誓要貫徹「綠色環保」政策，決心絲毫沒有減少。

美國參議院今年 5 月中出台的克里-利伯曼(Kerry-Lieberman)法案，旨在 2020 年前使美國溫室氣體排放量比 2005 年減少 17%。法案亦限制生產企業的碳排放量、減少對石油的依賴。在最近墨西哥灣鑽井平台石油洩漏事件發生後，近海石油開採在美國已成為「政治毒藥」，備受百姓批評。因此，法案能否一如奧巴馬所「期望」，在今年獲得通過，我們不妨拭目以待。但美國在「碳減排」政策上，的確為「碳關稅」做足了政策準備，這就不得不令中國對此亦要有所應對和部署。

為「碳關稅」出台未雨綢繆

中國政府已明確表示到 2020 年，單位 GDP（國內生產總值）二氧化碳排放，要比 2005 年下降 40%—45%。要實現這一目標，除了改變原來的工業生產「高碳模式」，還必須得到中西部，尤其是西部地區發展的配合。所以，西部開發戰略，是以「低碳」結構為主，以避免日後「碳關稅」開徵後遭逢的衝擊。嚴格來說，碳關稅是針對高耗能的進口產品所徵收的二氧化碳排放關稅，歐美擬開徵碳關稅，主要的目的，是為了彌補因二氧化碳減排、而對本國生產之碳密集型產品國際競爭力所造成的損失。很明顯，對廠商來說，「低碳」生產意味增加產品成本，生產同樣一種商品，低碳產品的成本往往會大於高碳產品。但「碳政治」既然成為現實，每個國家都必須因應變局而有所部署。

仔細觀察，中國經濟的起步和發展，是建基於「高碳」和低廉勞動成本之上。據資料顯示，三十多年來，中國製造業的增值，佔國內生產總值比重約為四成，年均增長率約為 15%，製造業可說是中國經濟發展的基礎，而製造業必需能源的消耗，因過去製造業以高耗能產業為主，這樣一來，中國向低碳轉型，必然有一個過程。

中國「碳減排」的戰略新部署

據中國國家工業和信息化部節能司副司長高東升，在第三屆世界環保大會上透露中國的發展戰略新部署，可以扼述分為三點：

一、擴大工業工業節能減排政策的覆蓋面，包括擴大污染物排放指標的範圍

「十一五」期間，中國主要減排的污染物是「化學需氧量」（Chemical Oxygen Demand·COD）和二氧化硫，在「十二五」期間（2011-2015 年），很可能增加氨氮、氮氧化物類污染物指標，以及重金屬污染指標。據透露，目前環保部、工信部等部門正在制定相關措施，估計金屬污染防治規劃很快將會出台。這一點，對中港兩地的廠家來說，都是值得關注的焦點。

二、繼續大力淘汰落後產能

衡量落後的標準，主要是看能源耗和對環境的影響。據透露，淘汰工作力量會加強，與此同時，改造提升現有產業，採用先進的節能技術、低碳技術、綠色技術來改造提升現有產品。

三、利用資本市場

在「十二五」期間，推動工業節能減排，還會擴大市場融資渠道，創新投資融資方式。由於節能減排必須技術進步的支撐，這亦必須有資金投入。目前，中國金融體系內的流動性十分充裕，但如何引導這些資金，投放到節能減排的戰略環節，其中一個有效做法，是擴大市場融資，創新融資方式。

據高東升透露，工信部正在研究建立節能環保產業的投資基金，由國家發佈節能減排的技術和產品的發展方向，用市場的辦法集合投資主體的資金，放到節能環保領域。這種資金具有槓桿作用、放大效果。

金融市場的角色更吃重

很明顯，過去兩年，中央政府的投資（包括金融海嘯後，要穩定經濟發展所投入的龐大資源），其中有相當部分投放到節能減排工程。據透露，「十二五」期間，中央財政資金將重點支援企業的技術創新和技術推廣應用，並且勵符合條件的企業上市融資，優先考慮節能環保、減排、包括低碳技術應用的企業上市；而工信部現正跟中國證監會、銀監會、人民銀行等有關部門，研究建立聯動機制，促使社會資金更多地流向節能環保領域，加強清潔能源的應用。

可以看到，在技術創新和金融市場領域，「十二五」期間所衍生的商機，香港的商界應該及時把握。筆者在《環保趨勢下香港的綠色發展戰略》一文中指出，「既然在國家層面可接受 2020 年減碳的目標，我們(香港)也可以作出果斷的決策，引入潔淨能源的使用，再生能源發明，綠色經濟的發展，富有多元化的空間，有大型建設，也有小型發明的市場。」事實上，香港如何在《珠三角規劃綱要》的框架下，深化粵港合作，針對消除生產排廢、資源保育等，在技術創新和融資上，積極發揮技術引進、金融融資等的優勢，這個發展策略，目前得到更清楚的信號。

曾擔任前美國總統克林頓和小布殊的總統顧問委員會成員克魯普(Fred Krupp)認為，新能源將引發一場新的工業革命，而技術的發明，不僅可改善全球變暖的危局，也為經濟帶來巨大增長和財富（註 2）。但無論如何，面對石油能源再難肩負支撐經濟可持續發展的趨勢，「改變」無可避免；利用太陽能、生物能源和開拓海洋能源，新技術和創新的發展戰略已擺上議程。

做好準備 抓緊機遇

中國是能源貧瘠的國家，國內的油氣儲量，很多都在地表深層、深海和自然條件十分惡劣的沙漠，開發利用難度大、成本高。所以，中國的原油對外依存度，不斷上升。由九十年年代初的不足 10%，十多年間便接近 50%的警戒線。石油安全威脅中國政治和經濟的發展。從這個角度來看，即使國外的「碳政治」沒有升溫，從國內持續發展的角度看，也有開發新能源、減少環境破壞的需要，落實「碳減排」的發展戰略。

諾貝爾經濟學獎得主斯蒂格利茨（J.E. Stiglitz）指出，部分經濟大國若不參與強制性減排行動可能會導致兩個問題：一、是減排國家的競爭力受損；二、是在其他缺乏減排政策的國家，其排放增加，使減排國家的行動效果弱化，即所謂「碳洩漏」（carbon leakage）。這種情況，令徵收碳關稅政策變得「理直氣壯」，最終難免成為事實。因此，中國如今走向低碳發展之路，積極提高技術水準和改善貿易結構，不斷提升經濟競爭力，是應對碳關稅開徵的良策；而香港不能落後「形勢」，以配合國內利用資本市場的戰略，在金融領域為企融資開發新技術、為相關開發需要迴避風險而發展出多樣化的投資衍生工具，這些機遇，在目前中國積極推動低碳經濟結構的過程中，逐步浮現。

註 1：李家濤，《環保趨勢下香港的綠色發展戰略》，刊「解牛集」，信報財經新聞，2009 年，12 月 15 日

註 2：Fred Krupp with Miriam Horn, “Earth: The Sequel: The Race to Reinvent Energy and Stop Global Warming”, W. W. Norton & Co, Chapter 1.