

# 本文章已註冊DOI數位物件識別碼

## ► 邁向永續產業政策的里程碑

The Milestone towards a Sustainable Industrial Policy

doi:10.6464/TJSSTM.201010.0009

科技醫療與社會, (11), 2010

Taiwanese Journal for Studies of Science, Technology and Medicine, (11), 2010

作者/Author：周桂田(Kuei-Tien Chou)

頁數/Page：9-12

出版日期/Publication Date：2010/10

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

<http://dx.doi.org/10.6464/TJSSTM.201010.0009>



*DOI Enhanced*

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



## 邁向永續產業政策的里程碑

周桂田

今年六月中研院院士會議，與會學者提出馬政府提升臺灣經濟轉型的台灣六大新興產業議題，包括生技製藥、綠色能源、國際醫藥、文化創意、精緻農業與觀光旅遊，這個提議令我們看到具有前瞻、善用科技優勢、擘劃台灣下個二十年永續未來之經濟社會藍圖。另一方面，在七月底超過千名的大學教授簽名連署，要求政府停止八輕國光石化廠的開發案，引發了台灣未來永續社會的走向辯論，也為本刊所關注與重視。

根據學者評估，國光石化空污擴散全台在未來將導致每年增加數百人致命，而除了嚴重的健康風險之外，該案並牽涉到水資源分配（導致民眾超抽地下水與地層下陷）、彰雲嘉糧倉與蔬果污染、全國醫療費用支出增加、濕地與生態保護（白海豚生存危機）、加速溫室氣體排放、產業政策失衡與分配爭議等問題。這些爭議令我們很明顯的可以看到，政府在規劃台灣的產業政策，仍徘徊在前瞻永續與環境、健康、社會不正義的典範中躊躇。前者的典範揭示，台灣將積極的擺脫過去代工、高社會環境成本，而精微思慮台灣的優勢，邁向前瞻與永續的社會經濟發展。後者則是重複複製近三十年來高污染、高耗能、環境與健康成本高度外部化、去管制化的經濟

生產結構。問題是，幾番經過極端氣候變暴雨、食品污染風暴、土地污染與毒物污染之台灣，脆弱如蛋殼之生態與社會，是否能夠再承受這些舊有的經濟生產典範？

我們可以分為兩個部分來思考。其一，台灣目前的經濟生產結構與配置分配問題。其二，外部成本社會之承受能耐。

一、根據主計處統計，2008 年台灣產業結構中服務業（service sector）佔 GDP 之 73.27%，工業（industry sector）約佔 25.04%，農業（agriculture sector）佔 1.69%。然而，雖然工業部門 GDP 產值只有四分之一，但其消耗能源比佔全國一半以上；相對的，台灣能源進口率達 99.3%。我們要思考的是，在能源高度依賴的結構下，台灣是否仍然要發展高耗能的產業政策？

二、溫室效應可能帶來類似莫拉克颱風之嚴厲氣候變遷豪雨災難。全國 2008 年的溫室氣體排放量是 2 億 9 千公噸，目前台塑六輕一年就排放了溫室氣體 6 千 7 百萬公噸，再加上國光石化可能排放 1,200 萬噸到 2,300 萬噸，兩家廠商就將佔全台排放量的 1/3。而雖然環保署宣稱國光石化在環評承諾階段，承諾未來減量溫室氣體的排放減半，但再加上台塑六輕擴建每年增量 1058 萬噸，恐違反我國宣示溫室氣體減量的期程目標。並且，此兩家廠商溫室氣體的高排放量，卻要全國民眾未來承受減量及氣候災難之代價。

三、2008 年工業部門佔台灣二氧化碳總排放量 2 億 5 千 5 百萬噸之 48%，其中，化工業佔工業部門排放二氧化碳之 35%，然而，化工業產值僅佔主要工業部門之 18.67%。這麼高的排放量，卻只有不符合比例的工業產值，產業政策不但違背永續方向，更不符合產業發展的成本效益。一旦，再增加國光石化，此失衡的比例將再增添，而未來國際制裁台灣溫室氣體之產業成本，卻需要所有

產業共同負擔，此也不符合產業發展分配正義。更嚴重的是，我國目標設定在 2020 年回到 2005 年的排放量水準，是否受到國際上的承認與協議同意仍然未知。

四、在政策思考上一個重要的議題是，台灣的石化內需是否充足，是否需要再發展高污染、低附加價值、以出口為導向的石化工業？據日本產經省統計，台灣的乙烯自給率已經充足，在內需已經足夠的條件之下，是否再發展此等不永續的產業，值得慎重思考。

同時，不斷攀升的溫室氣體排放，屆時的國際制裁與社會成本，將不符合經濟正義。也就是說，這些石化廠並非符合國家產業升級的永續標的，反而帶來高耗能、高污染、高健康風險、高食品風險、高生態風險的未來成本，又不是現在的基本經濟結構需求，為什麼要推動呢？

相對於產業經濟面向，在外部成本社會之承受能耐上，五、國光石化案涉及台灣沿海長期的地層下陷、超抽地下水問題之結構性問題，再經由六輕不斷的擴建，水資源的分配與不正義，當更為嚴重，並危及近年來媒體不斷提到的高鐵沿線基地每年平均下陷 7 公分的問題。

六、空污的擴散到不僅僅只是區域性的，將擴及全國。並且 PM2.5 懸浮微粒之侵害健康風險更勝於過去的空氣污染效應。全國各區域將造成嚴重的健康風險、癌症比例上升、未來國家醫療財務將擴大支出，造成健康風險與社會不正義。

七、對於我國主要糧食、蔬果供應縣市彰雲嘉的污染，其輸送擴散到全台各地，其食品風險風暴將可能遠勝於 2005 與近來戴奧辛污染鴨蛋、鴨肉、米的事件，屆時的食品風險風暴將不可擋。而數以萬計之農、漁民的生計鍊也將受到影響。尤其，近年來的我們

研究顯示，公眾對於政府食品治理的信任已經相當脆弱，若經濟管制的結構未見改善，此類的風暴將層出不窮。

八、濕地的保存、白海豚的保護是其中的一環，這一部份的濕地涉及了生物多樣性物種的保存棲地，已為國際上所重視。不當的產業開發一旦破壞棲地，涉及的不僅是物種的消失，也牽涉到對未來世代的環境正義問題。因此我們看到彰化的福興國小同學積極的投入認購濕地之國民信託運動。這些風險評估的問題遠比南港 202 開發案複雜。

九、沿海蚵民的生存權是否能夠透過石化產業替代移轉，或者將因此快速的因產業開發而造成之產業的不復存在，也需要謹慎的思考。

從這些思考點，我們看到直至目前為止已經相當脆弱的台灣，在生態、社會、經濟永續發展面向上，已經毫無空間再停留在舊的污染、耗能、社會、經濟不正義的產業結構上。我們需要新的發展典範，大步的向前跨出！事實上，德國在 1980 年代初期也曾掀起萊茵河污染整治與產業轉型的難題，當時，工業界也都多所抱怨，指稱一旦政府要求產業轉型，將抵減國家競爭力及增加失業率云云。所幸，在有識之士對於產業前瞻、永續的堅持規劃下，德國在 2,000 年以後已經變成全球重要的綠能產業技術、設備輸出的優勢國，而跨出這一步的艱辛與成果也是有目共睹。馬總統喊出環保就國，真正的意涵也就應是在於，政府擬重新、慎重的思考這個攸關台灣產業、健康、生態與溫室氣體效應的永續課題。在不同的時空環境下，台灣社會需要重新擬定新的李國鼎經濟社會永續策略，需要新的經濟社會治理架構，才是生活在這一塊土地健康、快樂之福祉所在。