

第四章 結論

在淨能源分析的基礎上，透過利潤分析，本研究以最為簡易的理論模型證明，現行再生能源政策之錯誤。這樣的錯誤可能給予不效率技術廠商進入市場的空間，並產生政策目標與執行結果不一致的問題，而解決問題最好的辦法就是將政策基礎由總（粗）產出改為淨產出。

理論上以淨產出為政策基礎，雖然可以將不效率廠商隔絕於市場之外，並將外部性充分的反映到生產者身上。但我們尚未發現任何提及以淨產出為政策基礎的文獻，更不用說是否有實證經驗可尋。不過，我們仍可以預見一些未來要以淨產出為政策方針可能會碰到的困難。首先，雖然淨產出補貼能適當的反映不同技術間的外部性，但不同廠商與不同技術間淨產出的認定是相當困難的。其次，就總效果而言，現行再生能源政策於二氧化碳減量上仍有不錯的成效，若改變現行的政策方向，對未來再生能源市場的成長動力而言是否更有幫助亦是未知。

另外，再生能源的生產與使用並非全然是沒有汙染，最明顯的例子在於生質燃料。而面對這類外部效益與外部成本同時存在的問題，政府通常必須在獎勵淨產出的同時，搭配相對應的汙染管制政策，以達較佳的社會結果。

最後，政府基於能源安全、經濟等眾多因素，導致能源價格無法充分反映社會成本，進而扭曲能源市場價格，影響再生能源與化石能源相對價格競爭上的公平性。因此，探討再生能源淨產出替代化石能源之外部效益，實為一「避免成本」發生的概念，用意在於透過再生能源消費的增加，減少化石能源使用之環境衝擊。誠如正文所述，將避免成本視為再生能源之外部效益，不論對市場相對價格的公平性或對能源政策的目標而言都非最佳的選擇，最適當的選擇是讓化石能源價格充分反映其社會成本，並對產出具有外部成本的再生能源業者課稅，這樣的結果除了能使再生能源具有競性外，更能達成商品市場相對價格之公平性。