

永續能源政策綱領

(核定本)

經濟部

中華民國 97 年 6 月 5 日

目 錄

一、政策目標-「能源、環保與經濟」三贏.....	1
二、政策原則-「二高二低」.....	1
三、政策綱領-「淨源節流」.....	2
四、後續推動.....	5

永續能源政策綱領

一、政策目標-「能源、環保與經濟」三贏

永續能源發展應兼顧「能源安全」、「經濟發展」與「環境保護」，以滿足未來世代發展的需要。台灣自然資源不足，環境承載有限，永續能源政策應將有限資源作有「效率」的使用，開發對環境友善的「潔淨」能源，與確保持續「穩定」的能源供應，以創造跨世代能源、環保與經濟三贏願景。

(一)提高能源效率：

未來 8 年每年提高能源效率 2% 以上，使能源密集度於 2015 年較 2005 年下降 20% 以上；並藉由技術突破及配套措施，2025 年下降 50% 以上。

(二)發展潔淨能源：

1. 全國二氧化碳排放減量，於 2016 年至 2020 年間回到 2008 年排放量，於 2025 年回到 2000 年排放量。
2. 發電系統中低碳能源占比由 40% 增加至 2025 年的 55% 以上。

(三)確保能源供應穩定：

建立滿足未來 4 年經濟成長 6% 及 2015 年每人年均所得達 3 萬美元經濟發展目標的能源安全供應系統。

二、政策原則-「二高二低」

永續能源政策的基本原則將建構「高效率」、「高價值」、「低排放」及「低依賴」二高二低的能源消費型態與能源供

應系統：

- (一)「高效率」：提高能源使用與生產效率。
- (二)「高價值」：增加能源利用的附加價值。
- (三)「低排放」：追求低碳與低污染能源供給與消費方式。
- (四)「低依賴」：降低對化石能源與進口能源的依存度。

三、政策綱領-「淨源節流」

永續能源政策的推動綱領，將由能源供應面的「淨源」與能源需求面的「節流」做起。

(一)在「淨源」方面，推動能源結構改造與效率提升：

- 1. 積極發展無碳再生能源，有效運用再生能源開發潛力，於 2025 年占發電系統的 8% 以上。
- 2. 增加低碳天然氣使用，於 2025 年占發電系統的 25% 以上。
- 3. 促進能源多元化，將核能作為無碳能源的選項。
- 4. 加速電廠的汰舊換新，訂定電廠整體效率提升計畫，並要求新電廠達全球最佳可行發電轉換效率水準。
- 5. 透過國際共同研發，引進淨煤技術及發展碳捕捉與封存，降低發電系統的碳排放。
- 6. 促使能源價格合理化，短期能源價格反映內部成本，中長期以漸進方式合理反映外部成本。

(二)在「節流」方面，推動各部門的實質節能減碳措施：

1. 產業部門：

- (1) 促使產業結構朝高附加價值及低耗能方向調整，使單位產值碳排放密集度於 2025 年下降 30% 以上。

- (2) 核配企業碳排放額度，賦予減碳責任，促使企業加強推動節能減碳產銷系統。
- (3) 輔導中小企業提高節能減碳能力，建立誘因措施及管理機制，鼓勵清潔生產應用。
- (4) 獎勵推廣節能減碳及再生能源等綠色能源產業，創造新的能源經濟。

2.運輸部門：

- (1) 建構便捷大眾運輸網，紓緩汽機車使用與成長。
- (2) 建構「智慧型運輸系統」，提供即時交通資訊，強化交通管理功能。
- (3) 建立人本導向，綠色運具為主之都市交通環境。
- (4) 提升私人運具新車效率水準，於 2015 年提高 25%。

3.住商部門：

- (1) 強化都市整體規劃，推動都市綠化造林，建構低碳城市。
- (2) 推動「低碳節能綠建築」，全面推行新建建築物之外殼與空調系統節能設計與管理。
- (3) 提升各類用電器具能源效率，於 2011 年提高 10%~70%，2015 年再進一步提高標準，並推廣高效率產品。
- (4) 推動節能照明革命，推廣各類傳統照明器具汰換為省能 20~90%之高效率產品。

4.政府部門：

- (1) 推動政府機關學校未來一年用電用油負成長，並以

2015 年累計節約 7% 為目標。

- (2) 政策規劃應具有「碳中和(Carbon Neutral)」概念，以預防、預警和篩選原則進行碳管理。

5. 社會大眾：

- (1) 推動全民節能減碳運動，宣導全民朝「一人一天減少一公斤碳足跡」努力。
- (2) 從中央、地方政府到鄉鎮村里，自機關學校到企業及民間團體，發揮組織動員能量，推動無碳消費習慣，建構低碳及循環型社會。

(三) 建構完整的法規基礎與相關機制：

1. 法規基礎：

- (1) 推動「溫室氣體減量法」完成立法，建構溫室氣體減量能力並進行實質減量；
- (2) 推動「再生能源發展條例」完成立法，發展潔淨能源；
- (3) 研擬「能源稅條例」並推動立法，反應能源外部成本；
- (4) 修正「能源管理法」，有效推動節能措施。

2. 配套機制：

- (1) 建立公平、效率及開放的能源市場，促使能源市場逐步自由化，消除市場進入障礙，提供更優質的能源服務。
- (2) 規劃碳權交易及設置減碳基金，輔導產業以「造林植草」或其他減碳節能方案取得減量額度；推動參與國際減碳機制，透過國際合作加強我國減量能量。
- (3) 能源相關研究經費 4 年內由每年 50 億元倍增至

100 億元，提升科技研發能量。

- (4) 紮根節能減碳環境教育，推動全民教育宣導及永續綠校園。

四、後續推動

- (一)各部門依據本綱領項目，擬定具體行動計畫，並訂定各工作項目量化目標據以推動。
- (二)各部門行動計畫，應訂定部門節能減碳績效額度，以達成全國二氧化碳排放減量目標。
- (三)訂定追蹤管考機制，定期檢討執行成果與做法，以實現整體節能減碳目標。