

專案質詢

8-5-9-0348

立法院議案關係文書 中華民國 103 年 5 月 7 日印發

案由：本院顏委員寬恒，針對 2013 年台灣照明的用電量約 220 億度，如果全台灣的商用、工廠與民生照明一律改用 LED 光源，耗電量可能降至 119 億度，約可節省 100 億度電，節能效益達 45%，對降低台灣整體耗能環境與能源分配有相當的助益，特向行政院提出質詢。

說明：

- 一、LED 照明方案可省百億度電，相當於目前三座核電廠 102 年發電量 416 億度的 24%，全面改用 LED 光源可改變台灣能源依賴結構，就現實層面來說，台灣短期內不可能百分之百改採 LED 照明光源，但如果能夠將 LED 照明的採用比例逐漸提高，對於降低對核電廠的依賴，也有一定的幫助。
- 二、在台灣除傳統白熾燈以外，鹵素燈、高壓鈉燈、金屬燈都十分普遍，近年來 LED 技術進展飛快，品質與產品價格日趨成熟，如果能將發光效率更高的 LED 光源應用家用照明、工業照明、商業空間照明與公共空間照明，所發揮的效益就可能讓電力結構健康化。
- 三、2014 年全球 LED 球泡燈需求數量可能比 2013 年增長 86%，而 LED 燈管需求數量增長率則達到 89%。如要以太陽能取代核能，現階段仍然有困難。目前市場關注的焦點，在於備載容量是否過高，及核能佔比問題，計算是否能利用其它節能措施省下對核能發電的依賴。