

《運輸部門節能計畫》重點推動方案 初稿

版本日期：107.02.12

一、重點推動方案(計畫)名稱：運輸部門節能計畫

二、期程與目標：2019 年完成淘汰 8 萬輛 1、2 期柴油大型車；2020 年相較 2015 年增加公路公共運輸載客量 2%，達 12.44 億人次；2022 年新車耗能標準相較 2014 年機車提升 10%、小客車提升 30%、小貨車提升 25%；2022 年完成環島鐵路電氣；2030 年 1 萬輛市區公車電動化、2035 年新售機車全面電動化、2040 年新售汽車全面電動化。

三、推動背景：

- (1)運輸部門全國能源消耗自 1996 年 16.20% 下降至 2016 年 12.05%；在能源使用結構中，汽油約占 2/3、柴油約占 1/3 (電力約占 2.14%)。
- (2)依循能源發展綱領環境永續方針，由建構低碳環境、溫室氣體減量、維護空氣品質三大面向，規劃運輸部門節能計畫推動內容。

四、推動內容：

1. 公路公共運輸多元推升計畫

- (1)提供優質多樣性公共運輸服務，滿足民眾各種型態旅運需求，如鼓勵使用無障礙車輛、公車進校園、推動需求反應公共運輸服務。
- (2)掌握公共運輸各種行車資訊，進行多樣化增值應用，增進民眾搭乘意願，如公車動態資訊系統等。
- (3)結合中央、地方與民間之資源，透過多元合作模式及行銷方案促進公共運輸發展，如鼓勵異業結盟等。

2. 大型車輛汰舊換新及電動化

- (1)淘汰 1、2 期大型柴油車：2017~2019 年分 3 年就車重及期別進行補助，額度自 3 萬至 40 萬。
- (2)大客車電動化：持續推動車廠開發電動大客車，滿足市場及用車單位營運需求；檢討電動公車最適營運模式，研議柴油公車補助退場機制，研議營運補助可行性並與經濟部合作提升電動公車技術水準。

3. 車輛能源效率標準提升

- (1)落實國內車輛能源效率標示管理制度。
- (2)下階段車輛能源效率管制基準再提升研析與耗能標準制定。
- (3)完成國內車輛能源效率標示內容格式及分級資訊修訂草案研擬。

4. 環島鐵路電氣化

- (1)南迴鐵路臺東潮州段電氣化工程建設計畫：完成原線電氣化、改善車站月台設施及平交道增設電化安全措施等。
- (2)花東地區鐵路雙軌電氣化計畫：臺鐵東部幹線花蓮站至南迴線知本站間，現有單軌路線約 107.8 公里進行雙軌化。

5. 海空港設施服務電力化

- (1)國際航空站設置橋氣橋電：於桃園國際機場、臺北、高雄等國際航空站設置機艙空調機及供電設備，由航空站之供電與供氣資源替代航空器輔助動力系統。
- (2)推動港口建置岸電設備：使用岸電取代原燃燒油料提供船上作業動力，107年國際商港全面推動高壓岸電。

6. 電動汽機車推動計畫

- (1)電動汽車：持續推動車廠開發電動車利基車型，並輔導廠商產品性能提升以推動電動車輛關鍵零組件廠商進軍 Tesla、BMW 等國際車廠供應體系。
- (2)電動機車：依行政院 106 年 12 月 8 日核定「電動機車產業創新躍升計畫」，跨部會推動 5 大策略，包含推動產業鏈整合、打造友善使用環境、推動創新營運模式、開發經濟型車款及提高購車及使用誘因，以達成 107 至 111 年內外銷 22.6 萬輛及新增能源補充設施 3,310 站目標。
- (3)修訂「交通工具空氣污染物排放標準」：配合訂定新售汽機車零排放標準施行日期。

五、預期成果：

- (1)至 2020 年，運輸部門相對 106 年可減少汽油使用 85 萬公秉、柴油使用 10.4 萬公秉，增加用電度數 4.06 億度。
- (2)至 2020 年，運輸部門相對 106 年可減少溫室氣體排放 204.7 萬公噸 CO₂ 當量。

六、「運輸部門節能計畫」推動計畫架構圖

