

經濟部



107 年度「村里節電大車拼活動方案」
(核定本)

經濟部
107 年 6 月

目錄

壹、緣起.....	1
貳、目標及推動架構.....	3
參、執行作法.....	4
肆、執行分工.....	6
伍、執行期間與經費需求.....	7
陸、預期效益.....	8

表目錄

表 1 獎勵金規劃表.....	6
表 2 各單位推動分工.....	6

圖目錄

圖 1 全國電力消費結構與年平均成長率.....	1
圖 2 家戶數成長與冷氣時趨勢.....	2
圖 3 推動架構.....	3
圖 4 競賽執行各階段期程.....	7

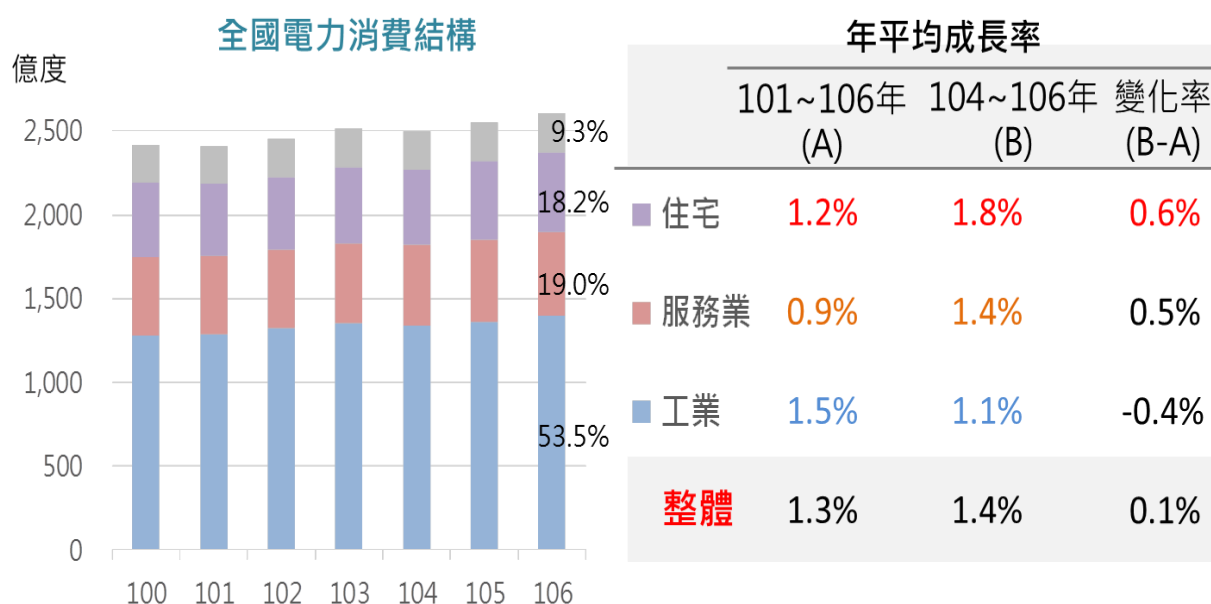
107 年度「村里節電大車拼活動方案」

壹、緣起

因應極端氣候影響，造成夏季電力需求逐年增加，以及經濟成長過程中供電吃緊之挑戰，除做好電力調度及需求管理，確保供電穩定外，中央各部會及地方政府近年均全力配合中央擬訂之節電方案，率先推動節電工作，並建構整體節電氛圍，以引導民間與產業改變用電行為，營造節電低碳永續社會。

行政院於106年7月26日核定「新節電運動方案」，納入地方政府推動「縣市共推住商節電行動」，透過縣市所屬節電計畫捲動地方村里志工，鼓勵民眾將節能意識轉化為實際行動，俾加速地方政府參與推動能源轉型工作。

另分析我國106年電力消費結構(如圖1)，住宅部門占比約18.2%，同期服務業部門約為19.0%，如以近6年(101~106年)及近3年(104~106年)年均成長率相比較，住宅部門成長約0.6%，成長幅度較服務業(+0.5%)及工業部門(-0.4%)顯著，有效抑低住宅部門用電成長係當前一大挑戰。



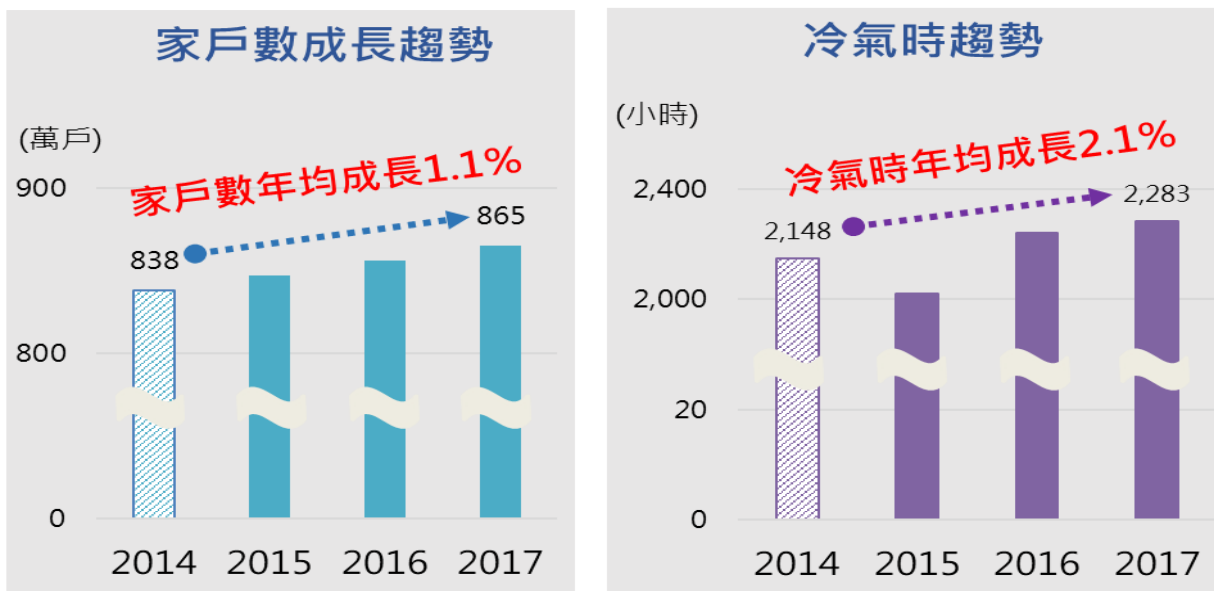
資料來源：能源統計月報

註：其它用電包括農業、運輸與能源部門

資料來源：能源統計月報(註：其他用電包括農業、運輸與能源部門)

圖 1 全國電力消費結構與年平均成長率

進一步統計我國家庭用電之家庭戶數及冷氣時趨勢，近年(103~106年)均有逐步成長之趨勢(如圖2)，其中家戶數由103年838萬戶，成長至106年865萬戶，年平均成長率約1.1%；冷氣時則較同期成長135小時，合計約成長2.1%，換言之，家庭戶數與氣候近年變化趨勢均顯示，加強推動家庭部門節電之必要。



資料來源：能源統計月報

註：冷氣時為一定期間內溫度超過28°C之時數累計；

資料來源：能源統計月報(註：冷氣時為一定期間內溫度超過28°C之時數累計)

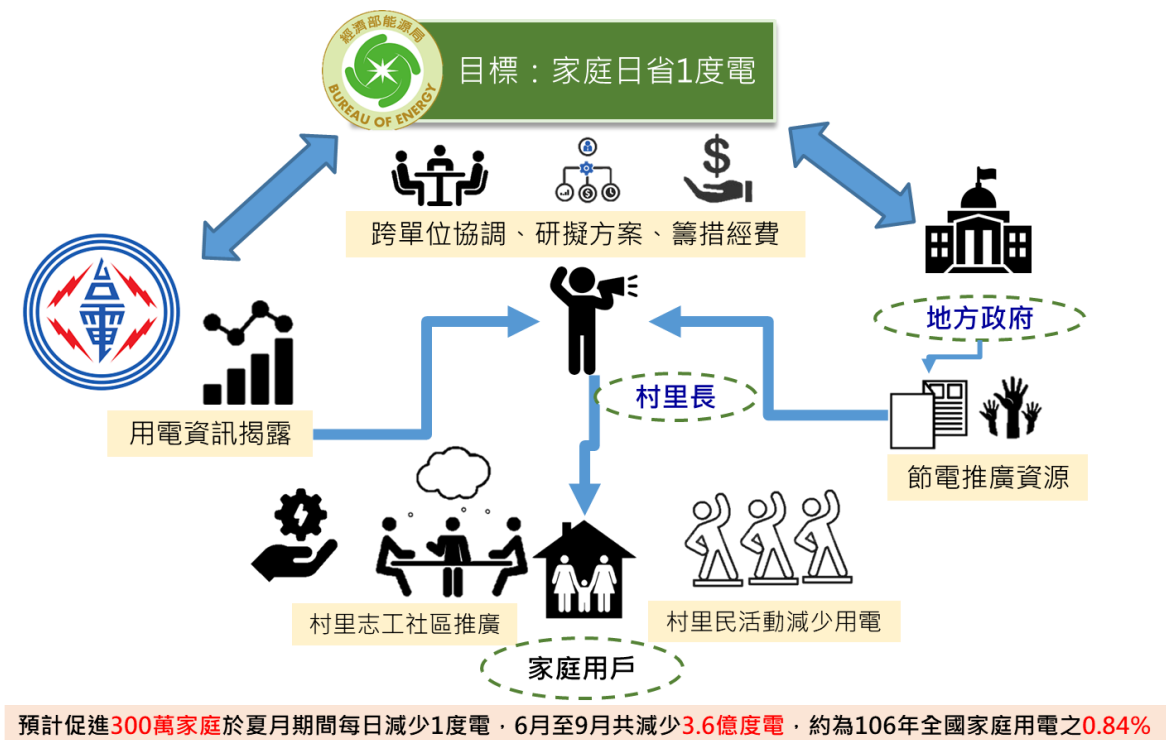
圖 2 家戶數成長與冷氣時趨勢

為此，進一步深耕、以村里為核心之節電工作勢在必行，另考量節約用電首重環境氛圍之建構，較易潛移默化於民眾日常之在地生活，有效促進民眾落實節能減碳。爰透過地方意見領袖之庶民語言與社區影響力，以競賽形式型塑全國節電風氣，鼓勵家庭與村里加強於夏月用電高峰期間，落實節能減碳工作，期以「村里節電大車拚活動」，促成村里居民關心且落實居家節電措施，並透過節電獎勵機制，鼓勵村里居民共享節電成果，賡續力行節電行為。

貳、目標及推動架構

本方案係以全國村里競賽形式，以村里為推動家庭節電之核心，建構全民節電氛圍，鼓勵家庭用戶於107年夏月用電高峰期間落實節電減碳工作。

考量村里與民眾生活貼近之特性，「村里節電大車拼方案」除由本部規劃推動外，另結合縣市政府共同推動地方節電推廣工作，並由台電公司配合逐月揭露村里用電資訊，提升村里節電之良性互動，期於競賽期間，促進300萬家庭以「日省1度電」為目標，落實節電。估計107年6月至9月競賽期間，節電3.6億度(相當於106年全國家庭年用電之0.84%)，推動架構如圖3所示。



參、執行作法

本競賽以全國各村里為參與競賽單位，透過自己與自己比的方式，凡於107年夏月相較106年同期節電達1%(含)以上者，即可獲頒節電獎勵金，做為社區節電改善與辦理節能教育推廣參訪旅遊活動之用，以下就競賽期間、參賽單位、實施事項、評比指標及獎勵機制分別說明。

一、競賽期間：

107年6月1日至107年9月30日止。(電費帳單月份為107年7月至10月)

二、參賽單位

(一)以全國各村里¹為競賽單位，競賽範圍為村(里)所轄之家庭住戶(表燈非營業用電戶)。

(二)部分離島地區之村里，因其非屬台電公司供電區域，無法由該公司取得相關用電資訊，故不列入本次參賽單位²。

三、實施事項

(一)各村里長應積極推廣、號召所轄社區、家庭落實各項家庭節電措施。(生活節電措施如附件1)

(二)各村里長應宣導與推廣各項節電手法，並結合地方公民團體及學校辦理相關活動，促使轄區內家庭用戶建立節約用電之認知、態度與實際轉變用電行為。(推廣資源列表如附件2)

(三)由本部於競賽期間，於台電公司網站及節電主題網站(自己的電自己省 <http://energy-smartcity.energypark.org.tw/>)揭露各參與競賽村里之家庭用電累計節電情形。

(四)由台電公司於107年11月1日前，提送各參與競賽村里用電資料予本部轉知各參與競賽獲獎村里。

¹依內政部戶政司戶役政資訊系統107年5月之村里疆界資料。

²非屬台電公司納管村里包含澎湖縣馬公市桶盤里、望安鄉東吉村、花嶼村、西平村、東平村，以及金門縣烏坵鄉大坵村及小坵村等7個村里。

(五) 縣市政府結合所轄鄉鎮市區公所協力村里推廣，並協助辦理村里節電獎勵金發放事宜³。

四、評比指標

(一) 競賽範圍：依參與競賽村里所轄家庭住戶(表燈非營業用電戶)於競賽期間，其日均用電與 106 年同期相較之節電率。

(二) 節電率計算：

1. 以各村里競賽期間(107 年 6 月至 9 月)日均用電量，相較去(106)年同期日均用電量之節電率⁴為競賽指標。

2. 其中，村里用電遇有重大事故，如不可抗力之颱風、地震等，致有用電顯著異常之情事，將予以排除影響期間村里用電之計算。

$$\blacksquare \text{ 參與競賽村里所轄家庭住戶 107 年夏月較 106 年同期日均節電率} = \frac{\text{家庭住戶 106 年 6 月}\sim\text{9 月日均用電量} - \text{家庭住戶 107 年 6 月}\sim\text{9 月日均用電量}}{\text{家庭住戶 106 年 6 月}\sim\text{9 月日均用電量}} \times 100\%$$

$$\blacksquare \text{ 參與競賽村里之家庭住戶 106 年 6 月}\sim\text{9 月日均用電量} = \frac{\text{家庭住戶 106 年夏月(6 月}\sim\text{9 月)總用電量}}{\text{家庭住戶 106 年夏月(6 月}\sim\text{9 月)抄表日數}} \times 100\%$$

$$\blacksquare \text{ 參與競賽村里之家庭住戶 107 年 6 月}\sim\text{9 月日均用電量} = \frac{\text{家庭住戶 107 年夏月(6 月}\sim\text{9 月)總用電量}}{\text{家庭住戶 107 年夏月(6 月}\sim\text{9 月)抄表日數}} \times 100\%$$

五、獎勵機制

(一) 競賽屆滿後，節電率達 1%(含)以上之村里，由本部提供獎勵金以鼓勵村里民共享節電成果，供獲獎村里辦理節能教育推廣參訪旅遊活動或做為社區節電改善、推廣之用，獎勵方式如下：

1. 節電村里金獎：日均節電率達 5%(含)以上之村里，最高補助新臺幣 10 萬元。
2. 節電村里銀獎：日均節電率達 3%(含)以上，不及 5%之村里，最高補助新臺幣 5 萬元。

³ 獎勵金發放之行政費每個名額新臺幣 1,500 元，供縣市政府作獎勵撥付與相關查核作業之用。

⁴ 節電率計算至小數點後第二位四捨五入至第一位。

3. 節電村里銅獎：日均節電率達 1%(含)以上，不及 3%之村里，最高補助新臺幣 3 萬元。

(二) 本部函請各協辦單位，針對推動村里節電有功之相關人員優予敘獎，最高以嘉獎 2 次為原則。

表 1 獎勵金規劃表

組別	獲獎條件	補助額度	備註
節電村里金獎	節電率 $\geq 5\%$	各新臺幣 10 萬元	預估 1,200 名額
節電村里銀獎	$5\% > \text{節電率} \geq 3\%$	各新臺幣 5 萬元	預估 1,400 名額
節電村里銅獎	$3\% > \text{節電率} \geq 1\%$	各新臺幣 3 萬元	預估 1,600 名額

肆、執行分工

本方案由本部、台電公司及各縣市政府辦理事項如下：

表 2 各單位推動分工

單位	主責	辦理事項
本部 (能源局)	整體規劃與 跨單位協調	<ol style="list-style-type: none"> 1. 跨單位協調推廣與競賽用電資訊揭露事宜 2. 訂定競賽作業要點。 3. 籌措競賽獎金。 4. 提供節電文宣設計稿及節約用電諮詢服務。 5. 定期公布視覺化之村里用電資料。 6. 依台電公司用電資料統計，公布得獎名單。
本部 (台電公司)	用電資料提供	<ol style="list-style-type: none"> 1. 逐月提供競賽期間以及 106 年同期各村里當月總用電量、日均用電與抄表戶數等資訊。 2. 台電公司網站設置專區，定期揭露村里用電情形，供全民參考。
縣市政府	宣導推廣	<ol style="list-style-type: none"> 1. 結合縣市共推住商節電行動計畫，提供村里長節電文宣及在地節電志工能量，推廣社區節電。 2. 運用所屬網站、網路社群推廣節電。 3. 對於競賽成績優良之推動有功人員給予行政獎勵。 4. 協助發放節電獎勵金予獲獎競賽村里。

伍、執行期間與經費需求

一、執行期間：

本競賽期程分為籌備期、競賽期及頒獎期等 3 階段。推動期程自 107 年 5 月至 107 年 11 月止(如圖 4)。

- (一) 籌備期(107 年 5 月)：協調台電公司提供用電資訊、報核競賽方案並公告於「自己的電自己省網站」、函知 22 縣市政府及全國村里長本競賽方案，另協力縣市政府節電工作團隊提供各村里競賽必要資源。
- (二) 競賽期間(107 年 6 月至 9 月)：除由本部及縣市政府持續提供村里長推廣資源外，台電公司及本部分別於台電公司官網及「自己的電自己省網站」逐月揭露全國各村里用電情形。
- (三) 成績結算與公布(107 年 10 月至 108 年)：統計各村里競賽期間節電情形，並由本部依各該村里節電成績頒發節電獎勵金。

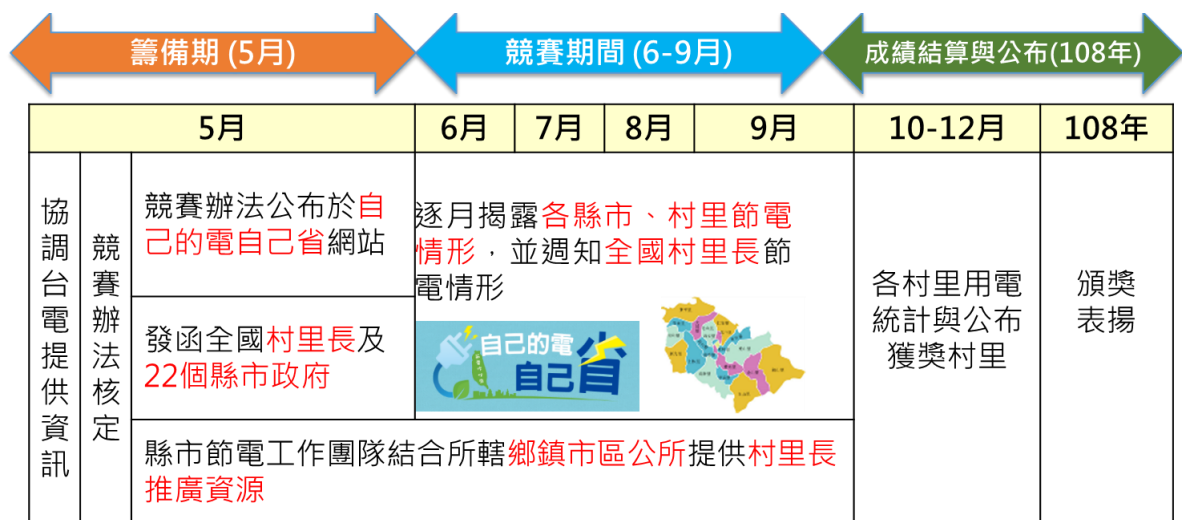


圖 4 競賽執行各階段期程

二、經費需求

- (一) 經費總需求含獎勵金新臺幣 2.38 億元及行政費用新臺幣 0.063 億元(獎勵金發放行政費每個名額新臺幣 1,500 元，預計發放 4,200 名)，總計約新臺幣 2.443 億元，由本部於 108 年石油基金預算編列辦理。
- (二) 如符合獲獎資格之村里合計獎勵金實際經費需求大於原規劃，單一獲獎競賽村里獎勵金及行政作業費，將按原規劃經費需求與實際經費需求進行等比例調整。

陸、預期效益

- 一、深耕節電志工：縣市政府加強與在地志工緊密互動，並提升能源治理能力，如縣市政府提供村里地方志工團體資源，透過村里長及村里幹事推動社區節電。
- 二、改變家庭既有用電行為：夏月用電尖峰期間，透過村里長整合地方資源，加強所轄鄰里成員落實低碳節電生活，集體改變既有之居家用電行為。
- 三、揭露用電鼓勵參與：逐月揭露村里用電資訊，擴大社區關注與參與節電。
- 四、促成社區節電氛圍：鼓勵民眾居家落實節電，同時激勵村里社區展開良性互動，共享節電成果。
- 五、節電效益預估：有效鼓勵約 300 萬戶家庭以「日省 1 度電」為目標，節電 3.6 億度(相當於 106 年全國家庭年用電之 0.84%)。

生活節電措施

類 別	落實節手法節電效益
照 明	<p>神明燈換 LED 燈： 將 7.2 瓦神明燈泡(白熾燈泡)換成 0.5 瓦省電 LED 燈，每家一次汰換 2 顆，一天用 24 小時，一天約省 0.32 度電。</p>
電 腦	<p>電腦不用時關機： 一般桌上型電腦不使用但又不關機又不設定休眠時約耗電 100 瓦，每天不使用時關機 10 小時便可省下 1 度電。</p>
冷氣調高 1 °C	<p>冷氣調高 1 °C，將空調溫度設定 26-28°C： 每調高 1°C 可節省 6% 電力，並有助冷氣省電 0.4 度(以 1 天計算)。</p>
清洗冷氣濾網	<p>清洗冷氣濾網： 定期清洗冷氣濾網一天可省 0.67 度電。</p>
拔除待機電力	<p>拔掉家裡不必要的電力器具插頭： 待機電力占家庭用電約 7.4% (家庭年平約用電 5,532 度)，不用時拔掉它，一天省 1 度電。</p>
開飲機	<p>開飲機定時節能： 開飲機定時節能每天省 0.72 度電。</p>
熱水瓶	<p>熱水瓶定時節能或降低保溫設定溫度： 熱水瓶機定時節能每天省 0.27 度電。</p>

推廣資源列表

■ 節電推廣資源

<ul style="list-style-type: none"> ● 節電文宣 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 節電小撇步設計稿 ➢ 節電海報 	
<ul style="list-style-type: none"> ● 家庭節電網站 <ul style="list-style-type: none"> ➢ ENERGY PARK 生活節能 ➢ 家庭用電家計簿網站 	 <p>https://www.energypark.org.tw/info.asp?menuId=1</p>
	 <p>https://www.energypark.org.tw/counter/</p>

■ 縣市節電計畫主政局處

新北市政府	經濟發展局
臺北市政府	環境保護局
桃園市政府	經濟發展局
臺中市政府	經濟發展局
臺南市政府	經濟發展局
高雄市政府	經濟發展局
基隆市政府	工務處
新竹縣政府	國際產業發展處
新竹市政府	環境保護局
苗栗縣政府	工商發展處
南投縣政府	建設處

彰化縣政府	建設處
雲林縣政府	建設處
嘉義縣政府	環境保護局
嘉義市政府	環境保護局
屏東縣政府	城鄉發展處
宜蘭縣政府	環境保護局
花蓮縣政府	觀光處
臺東縣政府	財政及經濟發展處
澎湖縣政府	建設處
金門縣政府	建設處
連江縣政府	產業發展處