

節約用電宣導

敬愛
台電用戶
大家好

報告內容

- 壹、台電為何要宣導節約用電。
- 貳、節約用電起手何時。
- 參、照明、空調、冷凍冷藏如何節電。
- 肆、電能管理。
- 伍、結論



壹、台電為何要宣導節約用電

- 目前台電的發電廠計有火力、核能、水力、風力、太陽能等等，其中火力發電就佔總發電量的75%。
- 火力發電廠的能源為化石燃料(石油、煤、天然氣)，化石燃料經燃燒後會產生二氧化碳飄浮到大氣層中。經統計每度電就會產生0.522公斤的二氧化碳。
- 因為人類大量的使用化石燃料，因而地球大氣層中囤積無數的二氧化碳而無法消失，導致地球產生溫室效應，甚至引起聖嬰現象。以致氣候產生劇烈的變化，進而危害人類的的生活環境及生存。

貳、購買家電『節能標章產品』

電源、愛心雙手、生生不息
的火苗，所組成的標誌，
就是節能標章（如圖所
示）。心形及手的圖案意
指用心節約、實踐省油省
氣省電，紅色火苗代表可
燃油氣，電源插座代表生
活用電，倡導國人響應節
能從生活中的點滴做起。

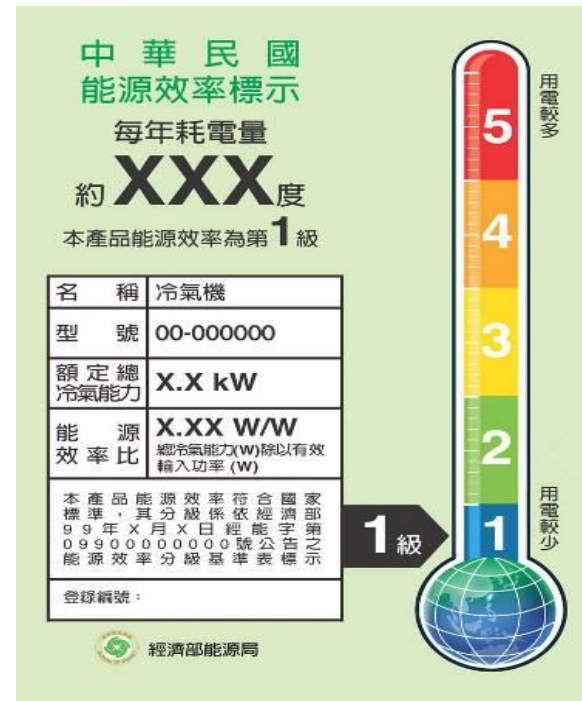


節能標章與能源效率標示



節能標章

貼有「節能標章」的電器產品，節能比一般國家標準高出10~50%。



能源效率分級標示

| 項目 | 一級較五級省電比率 |
|------|-----------|
| 冷氣機 | 37% |
| 電冰箱 | 40% |
| 除濕機 | 28% |
| 省電燈泡 | 30% |

註：一級效率最高、五級較低。

參、省電撇步：照明類

- 商業場所使用照明長達12小時以上，因在長時間使用下，選用較省電、效率、品質較佳之燈具是必然的條件。下列燈具及設施，定能提昇照明效果，發揮省電功能，減輕電費支出。
 - 1. 傳統白熾燈換為省電型燈泡。節電率60%以上/盞。
 - 2. 傳統T9日光燈汰換為T5日光燈。節電率30%以上/盞。

- 3. 傳統白燈汰換為LED燈。節電率80%以上/盞。
- 4. 天花板及牆面盡量採用反射率較高乳白或淺色系列。
- 5. 20分鐘以上不用時，養成隨手關燈的好習慣。
- 6. 照明管理：(1)屋外照明應加裝時控開關
- (2)商店內照明開關應設分區開關
- (3)晝光補助照明

空調系統

- 空調為營業場所的基本配備，且空調系統用電為營業場所最耗電的器具，佔年用電量的30%以上，因此如何有效的使用空調，降低空調用電，成為提高營業場所積效首要措施。
- 1. 購買時要選購有節能標章、能源效率分級低級數、能源效率比值(EER)高。
- 2. 冷氣溫度設定以26~28°C為宜，配合電扇使用。
 - 調高1°C節電率6%/°C。
- 3. 營業場所減少外氣進入、避免太陽光直射、保持冷氣分佈均勻。
- 4. 空氣濾網每2~3週清潔一次。節電率2%/台。另
- 主機、冷卻水塔、水管要定期保養維護。

儲冷式空調系統

- 1. 夏季尖峰供電吃緊，空調用電大增為主要原因。為減輕供電之困境，及減低業者之電費支出，可利用夜間(離峰)較便宜電費，即電力較輕之夜間製冰儲冷，於白天(尖峰)電價較貴時溶冰供應冷氣空調，以減少使用高電價之尖峰電力。
- 2. 採用儲冷系統除可利用廉價電力外，在系統上可減少主機噸數，契約容量變小，降低基本電費。因送出的冰水溫度約攝氏二度，比傳統之攝氏七度更低，因此送水量及送風量可大減，而節省運轉費用
- 3. 儲冷式中央空調系統用電，得單獨設戶供電，享有離峰時間流動電費折扣優惠，真是一舉數得。

冷凍冷藏系統

- 對於便利商店、超市、量販店，冷凍冷藏櫃為重要的生財器具，然而也是相當耗電的器具，為保持食品的新鮮及冷度，通常為24小時連續運轉，如能提高運轉效率，將可減輕可觀電費。
- 為保持較好的運轉效率，散熱器必須定期清潔，避免塵土雜物附著，且周圍空氣應保持暢通，以有較好的散熱效果。

電能管理

- 1. 自動化管理：大型商業場所，近來多利用電腦設備，可有效管理用電設備，提高使用效率，達到節約用電目的。
- 2. 改善功效因素：一般改善方法是選用高效率用電設備，加裝電容器及採用自動功因調整器，以提高功效因素。台電對用戶之功效因素有賞罰：如該月公因小於80%每低1%，該月份電費應加收0.1%，反之，每超過1%，該月份電費(但不包括超約附加費)減收0.1%〔超過95%部分部分不予扣減〕。

- 3.配合台電之負載管理：台電所推出之各項負載管理措施，旨在讓用電之尖峰與離峰用電差距減少，以使電能有最高的使用效率，減輕尖峰供電不足的壓力。用戶可自由選用各項負載管理措施，如中央空調暫停用電、儲冷式空調系統、時間電價…等，台電將給予用戶電費優惠，可減少電價支出。
- 台電台南區營業處營業課：(06)2160121轉2123
- 台電新營區營業處營業課：(06)6335481轉102

伍、結論

- 目前地球大氣層之空氣含有400ppm之二氧化碳，造成地球急劇升溫，恐釀成生態浩劫。溫室效應主要歸因於人類大量使用化石燃料，解鈴還須繫鈴人，節能減碳有賴您我從日常生活中做起。為改善日益惡化的地球環境品質，希望各位大德能減碳，為地球環保盡一己之力。

報告完畢
謝謝指教



台南區營業處 節約能源課