

愛地球，大家做好節能減碳，
請記得隨手關燈ㄟ！

辦公室內長時間無人請關閉冷氣，
人數少時，請視狀況關閉冷氣或關閉一台冷氣。
離開時並請記得關冷氣機ㄟ！

高雄市立海青工商節約用電措施

一、加強一般節約節能措施推動：

(一) 窗型冷氣機

1. 冷氣機的溫度設定範圍以 26-28°C 為宜，每調高溫度設定值 1°C，約可節省冷氣用電 6%。對於經常進出的房間，室內溫度不要低於室外溫度 5°C 以上，以免影響身體健康。
2. 冷氣房內配合電風扇使用，可使室內冷氣分佈較為均勻，不需降低設定溫度即可達到相同的舒適感，並可降低冷氣機電力消耗。
3. 冷氣房內避免使高熱負載之用具，如熨斗、火鍋、炊具等。
4. 每兩週清洗空氣過濾網一次，空氣過濾網太髒時容易造成電力浪費。
5. 冷氣區域應與外氣隔離且門窗應緊閉，以免冷氣外洩或熱氣侵入室內降低空調用電量。
6. 停用冷氣機前 5-10 分鐘可先關掉壓縮機 (由冷氣改為送風或調高溫度設定)，維持送風換氣，則下次再開冷氣時較為省電。

(二) 照明設備

辦公室之照明除應考慮節約能源，亦不宜忽略照度及舒適性。選用省電照明燈具，利用有效率的照明設計方法及控制系統，均可避免浪費能源，如能定期做好燈具的維護，才能保持舒適的照明環境。

1. 基礎照明應配合照度標準要求，選用適當高效率電子式安定器、日光燈具，可較傳統式電子安定器日光燈具省電 30% 以上。
2. 採用省電型燈管 (泡)，較傳統白熾燈省電約 60% 以上。
3. 適時適所的使用調光設備，不但可增進室內的氣氛，也可節省電費的開銷。
4. 天花板及牆壁應儘可能選用反射率較高之乳白色或淺色系列，以增加光線之漫射效果，進而減少所需之燈具數量。

5. 採用附指示燈型螢光開關：現場「ON」時指示燈為綠色，「OFF」時指示燈為紅色，用於無法直接看到現場的地方，如屋外照明等。
6. 使用自動點滅器：可感測周圍的亮度，於夜晚自動點燈，白天時自動關燈。可用於如門燈、庭園燈等。
7. 採取分區責任管理制度，依所負責區域關閉不需使用之電燈，並養成隨手關燈之習慣。
8. 定期擦拭燈具、燈管，避免污染物降低燈具之照明效率。
9. 定期分批更換燈管，可維持應有亮度及節約電能，並可節省燈管更換之人工費用。

(三) 事務機器

包括電腦、影印機、傳真機等，此類機器大部分以性能取勝，較少考慮省電功能，若能注意一些小細節，亦可達到節約能源的效果。

1、電腦：

- (1) 選用符合環保標章之電腦主機，微處理器、低輻射量顯示器或平面顯示器及硬碟，當其工作暫停 5-10 分鐘後，即可自動進入低耗能休眠狀態。
- (2) 附設電能管理軟體，當網路或伺服器、電傳不用待機時，其硬體電源成爲休眠狀態。
- (3) 長時間不用電腦時可自動切掉總電源，減少待機損失。

2、影印機：

- (1) 選購具省電功能之影印機，通常可在持續 15 分鐘未使用時，自動進入省電狀態。
- (2) 影印機背面之排氣孔與牆面最少保持 10 公分之距離，以利散熱。
- (3) 勿將機器安裝在空氣不流通或灰塵多的地方，以免影響機器效率。
- (4) 複印前須先設定紙張大小及複印份數，以免增加無效的複印，浪費紙張及電力。

3.傳真機

- (1) 周遭環境之適當溫度爲 10~32°C，濕度爲 15~85%。
- (2) 勿靠近電熱器或瓦斯爐等發熱機器的地方。
- (3) 勿裝置於通風不良的地方。
- (4) 有玻璃面版之傳真機，應每個月清潔一次，以保持漂亮之畫質。

二、全面汰換使用高效率燈具燈具效率達 T5 型基準。

三、推動 15 年以上空調機機組汰換符合節能標章產品或與其相當

能源效率標準之機組。

電力是一種方便使用的能源，也是我們生活中常使用的能源，但如果我們使用不當，會造成意外事故。希望大家注意用電安全，減少不幸的意外事故發生。



節能標章

*****節水三十六計*****

- 妙計一 新蓋房屋一定要採用省水型馬桶，將現有的一般型抽水馬桶加裝二段式沖水配件。
- 妙計二 將水箱底小浮餅拆下，即成無段式控制出水。
- 妙計三 將小便池自動沖水器沖水時間調短。
- 妙計四 安裝流量蓮蓬頭、水龍頭曝氣器，或加裝緩流水龍頭氣化器。
- 妙計五 將全轉式水龍頭換裝式 1/4 轉水龍頭，縮短水龍頭開關的時間就能減少水的流失量。
- 妙計六 隨手關緊水龍頭，不讓水未經使用就流掉，水龍頭加裝有彈簧的止水閥或可自動關閉水龍頭的自動感應器。
- 妙計七 定期檢查抽水馬桶、水塔、水池、水龍頭或其他水管接頭以及牆壁或地下管路有無漏水情形。
- 妙計八 洗澡改盆浴為淋浴，並使用低流量蓮蓬頭，淋浴時間以不超過 5 分鐘為宜。
- 妙計九 勿對著水龍頭直接沖洗碗、洗菜、洗衣，應放適量的水在盆槽內洗濯，以減少流失量。
- 妙計十 用洗米水、煮麵水洗碗筷，可節省生活用水及減少洗潔精的污染。
- 妙計十一 用洗菜水、洗衣水、洗碗水及洗澡水等清洗水來澆花、洗車，及擦洗地板。
- 妙計十二 將除濕機收集的水，及純水機、蒸餾水機等淨水設備的廢水回收再利用。
- 妙計十三 植物澆水時間應選擇早晚陽光微弱蒸發量少的時候。
- 妙計十四 庭園綠化應選擇耐旱的植物，按植物需水性分區栽種，以便分區調整澆水用水量。
- 妙計十五 灑水系統噴灑範圍不要超出庭園以外，庭園邊緣採用

「部份圓形灑水器」往內噴灑。

- 妙計十六 配合天候澆水，在雨天時關閉自動灑水器及不在強風時澆水。
- 妙計十七 對花草施予適量足夠存活的水即可，花圃使用微灌方式最有效，方法是以滴嘴滴灌向個別植物施水，或以低流量噴霧器對整個花圃施水。
- 妙計十八 修剪草皮應留下 10 至 15 毫米高度的草株，以減少地面水份蒸發澆水用水。
- 妙計十九 庭園土壤改良，添加濕潤介質或保水聚合物，如蛭石、蛇木屑、稻穀、木屑、泥炭土等以提高土壤的透水與蓄水能力。
- 妙計廿 庭園以草類殘株、樹皮、木屑、礫石等敷蓋，以減少土壤水份蒸發、土壤沖蝕。
- 妙計廿一 冬天時，只在連續高溫及乾旱時才澆水(在春秋之時，大部份的植物只需夏天時水量的一半即可)。
- 妙計廿二 控制適量的洗滌物，避免洗衣機及洗碗機中洗滌物過多或過少。
- 妙計廿三 配合衣料種類適當調整洗濯時間：毛、化學纖維物約 5 分鐘；木棉、麻類約 10 分鐘；較髒污衣物約 12 分鐘。
- 妙計廿四 選擇有自動調節水量的洗衣機，洗衣清洗前先脫水一次，可節省用水及清洗時間。
- 妙計廿五 多人洗澡時，一個接一個連接不要間斷，可節省等待熱水流出前的冷水流失量。
- 妙計廿六 利用屋頂裝置雨水貯留設備，收集雨水作為一般澆花、洗車及沖馬桶等替代水源。
- 妙計廿七 機關學校、工廠等可規劃中水道系統，將生活污水處理至符合一定水質標準，作為花圃澆水、操場灑水、廁所沖洗、消防用水等水資源再利用系統。
- 妙計廿八 請將面紙投入垃圾桶而不要丟入馬桶中。
- 妙計廿九 在水箱中滴入幾滴食用色素，等 20 分鐘(要確定這段時間內沒人使用馬桶)，如果有顏色的水流入馬桶，就表示這水箱在漏水。
- 妙計卅 水管漏水是嚴重浪費水資源。發現道路埋設之水管有漏水現象，請即電話通知當地服務(營運)所搶修。
- 妙計卅一 游泳池溢水回收過濾再使用，或作為運動場灑水用。
- 妙計卅二 洗車使用有栓塞管嘴的水管或用水桶及海綿抹布擦洗。每月洗車一次，減少用水量。
- 妙計卅三 將所有水龍頭關緊並確定這段時間無人用水而水錶仍

在動，就表示屋內或地下水管在漏水；水龍頭關緊後仍滴水，要速換橡皮墊。

- 妙計卅四 不要用水沖食物退冰，改用微波爐解凍或及早將食物由冰箱冷凍庫中取出，放置於冷藏室內退冰。
- 妙計卅五 清理地毯法由濕式或蒸氣式改成乾燥粉末式。
- 妙計卅六 洗手正確步驟：開小水沾濕手→關閉水龍頭→塗抹肥皂→雙手搓揉→開小水沖洗→關閉水龍頭。

*****本資料取自 [經濟部水利署](#)*****

省 電 三 十 六 計

- 妙計一 選購高 EER 冷氣機，EER 值越高，則冷氣機愈省電，一般而言 EER 值每提高 0.1，就可節約 4% 冷氣機用電。
- 妙計二 冷氣溫度設定範圍以 26 - 28℃ 為宜，並應裝設自動溫度設備，以免過冷而浪費能源。對於經常進出的房間，室內溫度不要低於室外溫度 5℃，以免影響身體健康。
- 妙計三 每二週清洗空氣過濾網一次，空氣過濾網太髒時，容易造成電力浪費。
- 妙計四 冷氣房內配電風扇使用可以使冷氣分佈較為均勻，並可降低電力消耗。
- 妙計五 下班前三十分鐘可以先關掉壓縮機（由冷氣改為逆風），以減少耗電。
- 妙計六 在東西向開窗處，應設百葉窗或窗簾，以減少太陽輻射熱進入室內，降低空調用電量。
- 妙計七 冷氣區域應予外氣隔離而門窗應緊閉，以免冷氣外洩或熱器侵入增加空調負荷。
- 妙計八 連續假日或少人數加班儘量不開中央空調，以免主機低負載、低效率、高成本運轉。
- 妙計九 冰水及冷氣送風系統加裝變頻器控制空調量，以節約空調耗電。
- 妙計十 基礎照明應配合照度標準要求，選用適當高效率電子式安定器日光燈具，可較傳統式安定器光燈具省電 30% 以上。
- 妙計十一 採用省電燈型燈管（泡），就為傳統白熾燈省電約 60% 以上。
- 妙計十二 天花板及牆壁應儘可能選用反射率準較高之乳白色或淺色系列，以增加光線之漫射效果，進而減少所需之燈具數量。

- 妙計十三 走廊及通道等照度需求較低之場所，可設定隔盞開燈火或減少燈管數；需高照度的場所，採用一般照明加局部照明方式補強照度。
- 妙計十四 採取分區責任管理制度，依所負責區域關閉不需使用之電燈，並養成隨手關燈之習慣。
- 妙計十五 配合晝光感知器，當太陽光線不足時，可自動地調降靠窗燈具的亮度或關閉燈具。
- 妙計十六 裝設熱感應開關在會議室、會客室、廁所....等場所，有人時自動開燈，沒人時自動關燈，既方便又可減少照明用電。
- 妙計十七 定期擦拭燈具、燈管，避免污染物降低燈具之照明效率。
- 妙計十八 定期分批更換燈管，可維持應有亮度及節約電能，並可能省燈管更換之人工費用。
- 妙計十九 檢討各環境照度是否適當及照明開燈數量是否合理。
- 妙計二十 有二台電梯時，可設定隔層停靠，一台為單數層，另一台為雙數層。
- 妙計二十一 如有多台電梯，可設定非尖峰時間減台運轉。
- 妙計二十二 電梯內之照明通風在待機 3 分鐘後，應自動切斷電源。
- 妙計二十三 推行步行運動，上下三樓層一內儘可能不搭電梯。
- 妙計二十四 新設或淘汰電梯時，應選用省電行變頻式電梯。
- 妙計二十五 電梯機房冷卻通風扇應以溫度開關控制運轉。
- 妙計二十六 選用符合節能標章之冷氣機、電冰箱、除濕機及乾衣機等家電產品，可節約用電。
- 妙計二十七 長時間不使用電器設備時應切掉電源，減少待機損失。
- 妙計二十八 選購具有省電功能之辦公事務機器，通常可在持續 15 分鐘未使用，自動進入省電狀態。
- 妙計二十九 高壓用戶應保持電源電壓的變動在負 5% 之內。
- 妙計三十 變壓器放置場所應有良好之通風，必要時加裝風扇或空調散熱。
- 妙計三十一 進相電容器宜裝置於低壓側，且愈接近負載端越能減少線數損失。
- 妙計三十二 定期檢討合理契約容量訂定直，及抑低尖峰用電需量之可行性。
- 妙計三十三 選擇適當容量之電動機，一般電動機負載率在 75-100% 之間運轉效率最高。
- 妙計三十四 抽水機選用高效率或變頻式馬達。
- 妙計三十五 地下停車場之抽排風，可增設定時控制器，在非車輛出入尖峰時

間，設定每小時運轉約 15 分鐘，以節約用電。

妙計三十六 為有效用電管理，應選擇增設電能管理系統、尖峰需量控制器系統、空調監控系統及照明監控系統等。

節能資訊相關網址：

單位 經濟部能源委員會 www.mocaec.gov.tw

節約能源園地 www.energypark.org.tw

台灣電力公司 www.taipower.com.tw

工研院能資所 www.ear.ilri.org.tw

中技社節能技術發展中心 www.ctciectdc.org.tw

中國石油公司 www.cpc.com.tw