

節約能源手冊

臺北市大安區戶政事務所

Household Registration Office, Daan District, Taipei City



目錄

1. 前言.....	1
2. 能源的知識.....	2
3. 節約能源的常識.....	8
辦公場所篇.....	9
居家生活篇.....	15



前言

全球暖化到底是什麼？ (What is Global Warming?)

全球暖化是科學問題，也是政治議題，更是將影響我們未來生活的決定性因素。大體而言，全球暖化是二氧化碳及其他溫室氣體排放到地球大氣層所造成的。這些氣體就像厚厚的毯子，把日光的熱能困住，造成地球的溫度上升。溫室氣體愈多，地球的溫度就會愈高。這些溫室氣體來自汽車的化石燃料、發電廠以及森林及農地的流失。科學家研究遠古冰河遺留的冰柱、海洋的沉澱物以及樹木和珊瑚環礁，發現全球暖化的線索。

蘇格拉底：「我非雅典人也非希臘人，我是世界的公民」

我們呢？為了下一個世代，我們絕對可以 do something 以減緩全球氣候暖化現象……

能源的知識



地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機

能源是什麼

不管是為了煮食物、取暖、照明、運動、開車和用電腦、砍伐木頭，或是製造工業用的產品、材料和儀器…，甚至是一大早起床，這些動作全都需要能量！



什麼是能量？能量從哪裡來？可以不需要能量嗎？能量危險嗎？每個人都有足夠的能量來源嗎？其實能源就是各種能量的轉換，現在，就一起來了解能源吧！

節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。

機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。

，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。節能解危機，地球有轉機。

能源一起來，共創美好的未來。節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源

能源是什麼

能源是一種自然現象，具有不同的面貌，它會轉變、可以傳導和輸送，同時，也可以測量。我們地球上的能量主要來自3個星球，也就是太陽、地球和月球。



為何要節約能源

在已開發國家中，人們消耗能源的量是200年前的15倍，是1960年的3倍多。因為生活水準的提升，跟我們父母年輕時比起來，我們每一個人平均消耗了2到3倍的能源。因此再過不久，能源將會不夠用了！



一起來，共創美好的未來。節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源一

節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源

節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源一起來，共創美好的未來。節約能源

來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。

為何要節約能源



對地球上的居民來說，節約能源、開發和使用無污染的能源、減少破壞，還有發明新的技術，替下一代確保永續性的發展，是目前重要的課題，不管哪一項，都和我們的關係十分密切。



為了保護我們的環境，最重要的就是節約能源。大家都要一起努力，不分你我喔。生活中的能源使用是珍貴的，可不要浪費了！

珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。

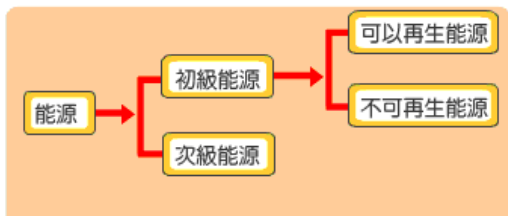
，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。

現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。珍惜現有資源，保有未來資源。

自大自然，節能保護大自然。能源來自大自然，節能保護大自然。能源來自

能源來自資源

能源簡單可分為初級能源以及次級能源，其中初級能源又可分為再生能源、非再生能源兩種。



能源來自資源



再生能源的來源主要來自太陽、風、水…等，可重複取得與利用。和非再生能源相比，如石油、煤炭等，再生能源對於環境造成的危害比較少喔。

節約能源的常識



電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電

辦公場所篇



照明設備

節能小叮嚀：

- 走廊及通道等照明需求較低的場所設定隔盞開燈與減少燈管的數量。
- 利用建築物的自然採光，減少燈具數量，以減少照明耗電，也可降低因照明器具散熱所需的空調用電。

沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒

用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電

節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。節約用電沒訣竅，隨手開燈為首要。

- 天花板及牆壁選用反射率較高之乳白色或淺色系列，以增加光線之反射效果，可減少所需之燈具數量。
- 依落塵量的多寡，定期擦拭清掃燈具；依燈管光衰及黑化程度，定期分批更換燈管，以維持室內應有亮度。
- 非經常性使用的照明場所，如茶水間、會議室等隨手關閉不需使用之照明。
- 夜間延長上班或加班時，關閉其他不必要之照明。

冷氣耗電少，溫度適當設定好。若要冷氣耗電少，溫度適當設定好。若要冷氣耗電少，溫度適當設定好。

空調設備

節能小叮嚀：

- 有空調冷氣者，應控制室內的溫度於 26-28℃；並視需要配合電風扇使用。
- 下班前半小時提前關閉辦公室各箱型冷氣(主機房除外)。
- 冷氣區域應與外氣隔離且門窗應緊閉，減少冷氣外洩或熱氣侵入增加負擔。另外請各課室專人負責開關冷氣。
- 下班或例假日時段不開中央空調冷氣。

若要冷氣耗電少，溫度適當設定好。若要冷氣耗電少，溫度適當設定好。若要冷氣耗電少，溫度適當設定好。

一分鐘電。省一分鐘電，多一分鐘電。省一分鐘電，多一分鐘電。省一分鐘電



電腦

節能小叮嚀：

● 平時：

1. 將電腦設定螢幕保護程式(5分鐘)。
2. 隨手關閉不需使用之周邊設備電源。

● 中午休息時段：將電腦設定成待命，並關閉螢幕，可以省電。

使用時按 Ctrl+Alt+Delete 即可開啟。

● 下班及例假日時段關閉主電源。

省一分鐘電，多一分鐘電。省一分鐘電，多一分鐘電。省一分鐘電，多一分鐘電。省一分鐘電

度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶

事務機器及其他

節能小叮嚀：

- 設定節電模式，當停止運作 5 ～ 10 分鐘後，即自動進入低耗能休眠狀態。
- 長時間不使用(如開會、公出、午休、下班或假日等)之用電器具或設備(如電腦、影印機等)，應關閉主機及周邊設備電源，以減少待機電力之浪費。
- 電冰箱置放食物以一週為限，並註明姓名，避免塞滿食物阻礙冷氣流通，盡量減少開關次數及開啟時間。

度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶

電力是個寶，度度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶，度度要計較。電力是個寶

舉手小動作，成為省電大贏家。只要舉手小動作，成為省電大贏家。只要舉手

- 蒸飯箱使用時間設定為上午 9 時 30 分至 12 時，其他時間儘量不使用，最後取便當的同仁應關閉電源。
- 飲水機、熱水瓶加裝睡眠裝置，上班時間定時早上 7 時至晚上 8 時，其他時間(含例假日)不供應。
- 變壓器放置場所需有良好通風，必要時加裝風扇或空調散熱。
- 推行步行運動，上下三層樓以內盡可能不搭乘電梯。

舉手小動作，成為省電大贏家。只要舉手小動作，成為省電大贏家。只要

小動作，成為省電大贏家。只要舉手小動作，成為省電大贏家。只要舉手小

只要舉手小動作，成為省電大贏家。只要舉手小動作，成為省電大贏家。只要

居家生活篇



冷氣

節能小叮嚀：

- 冷氣溫度宜設定在 $26-28^{\circ}\text{C}$ ，搭配電風扇使用，省電又省錢。
- 冷氣溫度每調高 1°C ，就能節省冷氣 6% 的耗電量。
- 每 2~3 週清洗空氣過濾網一次。
- 冷氣房內避免使用熨斗、火鍋等高熱負載之用具。
- 屋外加裝遮陽雨棚，可減少 75% 幅射熱。

電費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。若要電



電風扇

節能小叮嚀：

- 使用「微風」，省電省噪音。



除濕機

節能小叮嚀：

- 使用時門窗關妥，以防室外濕空氣進入。
- 空氣吸出入口之濾網常清潔，保持空氣循環暢通與潔淨。

費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。若要電費

要電費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。

若要電費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。若要電費繳得少，節約用電要做好。

一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源



電視

節能小叮嚀：

- 長時間不使用時，請將插頭拔除(1~10 W 之間)。
- 電視機勿背著窗戶或面對窗戶，並避免太陽直射。
- 電視機應置於離牆 10 公分以上，維持電視壽命亦不耗電。
- 避免長時間收看電視，以免因溫度增高而耗電。
- 電視擺於背光位置，調整螢幕明暗度以省電。
- 不使用光碟機時，應將光碟片取出(若為多功能之電視機)。

，多一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源。

省一點能源，多一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源，多一點資源。省一點能源，多一點資源。



烘衣機

節能小叮嚀：

- 衣物容量放七、八成，烘乾有效率。
- 烘乾前先脫水，乾衣時間更縮短。
- 衣物材質不同，烘衣時間亦不同，先乾的先取出。
- 每次使用後記得清除棉絮，減少乾衣時間。自然曬，最省啦。



飲水機

節能小叮嚀：

- 再沸騰關應減少使用以節約用電。
- 一天以上不使用開飲機，請切斷電源，以節約電力。

朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好



汽車

節能小叮嚀：

- 車輛行使高速公路，以時速 80-90 公里最省油。
- 彎路及下坡應採低檔行駛，並採用引擎煞車。
- 採共乘或搭大眾運輸工具，省錢又便利。
- 定期保養，並注意排氣管是否有不正常積碳或有大量油垢。
- 車輛可選貼適當的隔熱紙，減少熱量吸收，減輕冷氣負荷。

。朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能

節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。

。朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。節能做得好，朝朝無煩惱。朝朝無煩惱。

源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源



瓦斯爐

節能小叮嚀：

- 勿任意加大瓦斯壓力，過大的壓力會產生浮火，浪費能源。
- 瓦斯爐頭應經常清理，以免燄孔受油漬阻塞影響燃燒效能。
- 使用低爐架比高爐架省能，燄孔與鍋子底部約 2.5 公分的距離加熱效果最好。
- 煮、蒸、炊、炒菜時，盡量蓋上鍋蓋，可節省能源的消耗及作菜時間。
- 鍋底面積大，加熱效率佳，使用炒鍋炒菜，火燄長度略超過圓鍋底之半圓即可，避免過長的火燄。

萬般能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源

能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源

眾家省，源遠流長照世人。萬般能源眾家省，源遠流長照世人。萬般能源



熱水器

節能小叮嚀：

- 定期檢查熱水器電池，避免點火不完全，造成瓦斯溢散；定期調整瓦斯量，避免有紅火。
- 熱水供應溫度約 50- 60℃，儘量調低供水溫度(如調低出水溫度設定或調大熱水量)。
- 洗澡時間以 10 分鐘為宜，且淋浴比盆浴好，可節省 2-3 倍的熱水量。
- 熱水器之熱水配管越短越好，如果管路太長應加保溫，熱水管徑 1/ 2 吋以上，以確保足夠的管壓及流速。
- 即熱式熱水器比儲備式熱水器省瓦斯，使用儲備式熱水器若能用畢即關閉電源，每日約可節省 2 度電。



電鍋

節能小叮嚀：

- 穀物預先浸泡約 30 分再煮，可縮短煮熟時間，也可省電。
- 煮熟開關切斷後為保溫階段，應充分運用熱能，繼續放置在裡面燜約 15 分鐘再食用。
- 食物保溫時間不要超過 12 小時。不用時將電源插頭拔起。
- 儘量避免在用電尖峰時段(上午 10-12 時，下午 1-5 時)使用電鍋。

保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節



廚房

節能小叮嚀：

- 勿對著水龍頭直沖洗碗、洗菜、洗衣，應放適量的水在盆槽內洗濯，以減少流失量。
- 用洗米水、煮麵水、苦茶粉洗碗筷，可節省生活用水及減少洗潔精的污染。
- 用洗菜水、洗衣水、洗碗盤及洗澡等清洗水來澆花、洗車，及擦洗地板。
- 將純水機、蒸餾水機等淨水設備的廢水回收再利用。

能，環保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節

動手做節能，環保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節能，環保又省錢。動手做節

節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。



浴室

節能小叮嚀：

- 安裝低流量蓮蓬頭、水龍頭曝氣器(即壓入空氣維持正常的水流，不受減少水量影響，使水溫稍微減低)，或加裝緩流水龍頭氣化器。
- 將全轉式水龍頭換裝新式 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。
- 隨手關緊水龍頭，水龍頭加裝有彈簧止水閥或可自動關閉水龍頭自動感應器。
- 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 15 分鐘為宜。
- 多人洗澡時，一個一個連接不要間斷，可節省等待熱水流出前的冷水流失量，或將前述冷水蓄存於水桶備用。

節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。

節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。

節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。節能多用心，大家都開心。

來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，



洗衣

節能小叮嚀：

- 控制適量的洗滌物，避免洗衣機中的洗滌物過多或過少。
- 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。
- 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。

未來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多

來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，

來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，未來多美麗。節能多盡力，

能源一起來，生活省電真方便。節約能源一起來，生活省電真方便。節約能源



馬桶

節能小叮嚀：

- 新蓋房屋一定要採用省水型馬桶，或將現有的一般型抽水馬桶加裝二段式沖水配件。
- 將水箱底小浮餅拆下，即成無段式控制出水
- 將小便池自動沖水器沖水時間調短。
- 請將面紙投入垃圾桶內而不要丟入馬桶中。

節約能源一起來，生活省電真方便。節約能源一起來，生活省電真方便。節約能源

能源一起來，生活省電真方便。節約能源一起來，生活省電真方便。節約能源

一起來，生活省電真方便。節約能源一起來，生活省電真方便。節約能源

資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源



回收用水

節能小叮嚀：

- 利用屋頂裝置雨水貯留設備，收集雨水作為一般澆花、洗車及沖洗馬桶等替代水源。
- 游泳池溢水回收過濾再使用，或作為運動場灑水用。
- 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、消防用水等用途。

欲享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源

享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源

源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源用不竭，各種能源隨手節。欲享資源

造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能



庭園

節能小叮嚀：

- 植物澆水時間應選擇早晚陽光微弱蒸發量少的時候。
- 庭園綠化應選耐旱的植物，按植物需水性分區栽種，以便分區調整澆水用水量。
- 對花草施予適量足夠存活的水即可，花圃使用微灌方式，最有效的方法是以滴罐向個別植物施水，或以低流量噴霧器對整個花圃施水。

隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能

生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能

，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手做節能，創造好人生。隨手

就是有本錢。有能源就是有資源，有資源就是有本錢。有能源就是有資源，

有資源就是有本錢。有能源就是有資源，有資源就是有本錢。有能源就是有資源。



其他

節能小叮嚀：

- 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。
- 清理地毯法由濕式或蒸氣式改成乾燥粉末式。
- 洗手正確步驟：
 - 開小水沾濕 → 關閉水龍頭
 - 塗抹肥皂 → 雙手搓揉
 - 開小水沖洗 → 關閉水龍頭

- 清理地毯法由濕式或蒸氣式改成乾燥粉末式。

- ### ●洗手正確步驟：

- 開小水沾濕 → 關閉水龍頭
→ 塗抹肥皂 → 雙手搓揉
→ 開小水沖洗 → 關閉水龍頭

- 塗抹肥皂 → 雙手搓揉

- 開小水沖洗 → 關閉水龍頭

有能源就是有資源，有資源就是本錢。有能源就是有資源，有資源就是本

錢。有能源就是有資源。有能源就是有本錢。有能源就是有資源，有資源



備忘錄





**守護地球一起來
節約能源做環保**

96.12.29 編製

資料來源：經濟部能源局、台灣電力公司、台灣自來水公司、能源教育資訊網(<http://energy.ie.ntnu.edu.tw>)、節能標章網站(<http://www.energylabel.org.tw>)、