



辦公室 節約能源寶典

讓室內維持永遠的春天！

將冷氣調高一度C，電扇輕輕的轉，
涼涼的風，徐徐吹來，讓人有說不出的好心情。



冷氣適溫 26~28°C，每調高 1°C，
可節省空調用電6%，
每年約可省210元，減少約39公斤CO₂排放



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

更省錢更環保 更舒適更健康



目錄

前言：越來越熱的地球	2
辦公大樓用電資料解析	4
交通節能	6
照明節能	8
空調節能	10
電腦與事務機器節能	12
定時器節能	14
關機節能	16
附錄	18

要節能也要健康，請你跟我這樣做
節能好站連結





前言： 越來越熱的地球

隨著全球暖化問題日益嚴峻及傳統能源耗竭，世界各國將「**節能減碳**」納為施政方針之一，施行綠色新政、發展綠能產業，以營造永續之低碳社會與發展低碳經濟。

有鑑於此，行政院節能減碳推動會訂定「**國家節能減碳總計畫**」，主要目標為全國二氧化碳排放減量，預計於2020年回到2005年，於2025年回到2000年排放量。

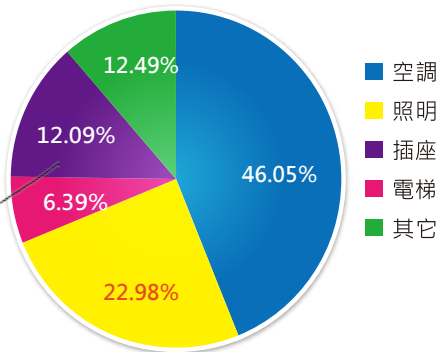
為落實節能減碳，政府推動「**節能減碳新生活運動**」，並提出換燈節能、關機節能、定時節能、冷氣節能、電腦節能、公部門午休關燈等六大節能手法，到底上班族該如何落實節能手法呢？讓節能代言熊阿光來告訴您！

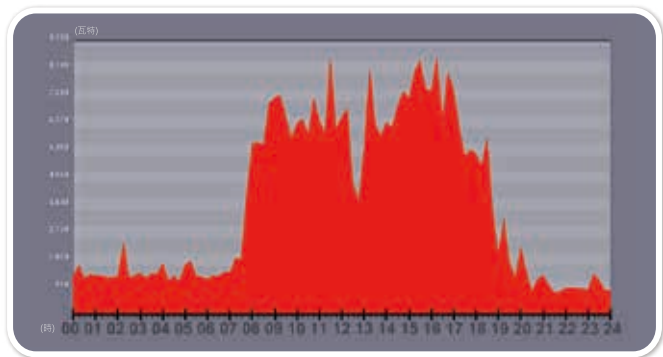


辦公大樓用電資料解析

在學習如何節能減碳前，先讓我們看看辦公室的用電資料分析，了解哪些設備是辦公室的耗電主因。

首先，依2013年非生產性質行業能源查核年報分析，國內辦公大樓（不含政府機關）用電契約容量超過800kW的能源大用戶，主要耗能設備全年用電量所占比例分別為：**空調設備46.05%**、**照明設備22.98%**、**插座設備12.09%**、**電梯設備6.39%**、其它設備12.49%。





辦公室用電尖峰圖 - 辦公室用電尖峰約為每天上午8點到下午6點

一般辦公室的用電尖峰為每天上午8點到下午6點，中午12點到1點的休息時間，若上班族落實節能手法，將可省下不少電費，到底有哪些方法可以有效節能呢？讓我們看看節能阿光上班的一天，學習上班族的節能技巧。



交通節能篇

出門囉~
要記得把家
裡的燈關掉。



搭乘大眾交通
運輸上班去，
方便又省油。



嘿咻嘿咻~
爬樓梯上班，
節能又健康。



哇~好多人
在等電梯!



請你跟我這樣做 節能健康又樂活

- 搭乘大眾交通工具上班，節能減碳又省荷包。
- 電梯內照明及通風，於**待機3分鐘**後應自動切斷電源，可省電梯用電50~70%。
- 有二台以上電梯時，可設定隔層停靠，電梯分層停靠可省電梯用電30%。
- 非尖峰時間電梯減台運轉，每日**關電梯11小時**，每台可省18%電梯總用電量。
- 1~3樓層以步行取代搭電梯，每台電梯可省14%電梯總用電量。

請你跟我這樣做

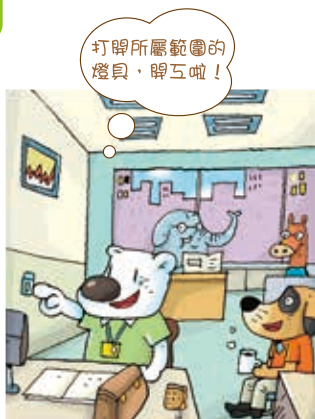
爬樓梯節能又健身，以體重50公斤的人為例，往上爬10分鐘樓梯可**消耗250卡**的熱量，而下樓梯消耗的熱量為上樓梯的1/3。

資料來源：

1. 鄭惠芬 (2008)。《電梯電力分析與乘客搭乘行為之研究》。

2. 行政院衛生署 http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/SEARCH_RESULT.asp

照明節能篇



簡單換燈輕鬆省 隨手關燈好節能

- 一般辦公室用的傳統式安定器T9螢光燈管（俗稱日光燈）換成T5電子式螢光燈管，省電20~50%。
- 傳統緊急逃生燈換成LED緊急逃生燈，可省約70%用電。
- 廁所、茶水間、樓梯間照明及可晝光利用場所，在無安全顧慮下，有人使用時以手動或人員感知自動開關，以及臨窗場所利用光感測器自動開關，至少可省電30~90%。
- 辦公室午休關燈1小時，可省10%照明用電。

請你跟我這樣做

辦公室內劃分責任區域，
養成隨手關燈好習慣。



空調節能篇



冷氣調高 1°C 室溫涼爽又適宜

- 冷氣搭配電風扇舒適又節能，將溫度設定為26~28°C的最適溫度。
- 空調溫度設定調高1°C，可節省冷氣用電6%。
- 冷氣空調運轉中關好門窗，避免冷氣外洩。
- 會議室等不常使用空間，養成隨手關空調的好習慣。

請你跟我這樣做

節約能源從「衣」做起：
夏日輕衫不穿西裝、領帶
，空調舒適溫度平均
可提高1.6°C。



電腦與事務機器節能篇



電腦設定休眠，
睇會去也好省電。



影印機與印表機
不用時也休眠。



午休時讓電腦
一起休息。



下班別忘了關機。



節電設定真簡單

電腦休眠減負擔

- 電腦設定省電模式，當其工作暫停5-10分鐘後，即可自動進入低耗能之休眠狀態。
- 中午休息時間電腦休眠1小時可省0.1度電；每日下班關機可省下1度電。
- 事務機器閒置15分鐘自動休眠，可下75%電力。

請你跟我這樣做



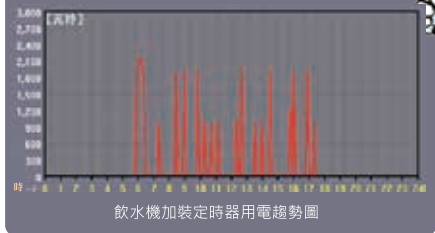
Win XP 電腦設定休眠/節電模式的操作步驟

1. 對著桌面點選右鍵，選擇 **內容**
2. 進入後選擇 **螢幕保護裝置** 的標籤頁，點選下方的 **電源** 選擇 **休眠** 的標籤頁，將 **啟用休眠** 打勾，再按 **套用**
3. 回到 **電源配置** 的標籤頁，接著將下方的 **系統休眠** 點選開來依照個人所需時間選擇系統休眠的時間
4. 另外，將 **電源配置** 標籤頁下方的 **系統待命** 點選開來，
5. 依照個人所需時間選擇系統休眠的時間
6. 按下 **確定** 即完成所有的設定

定時器節能篇



飲水機用電趨勢圖



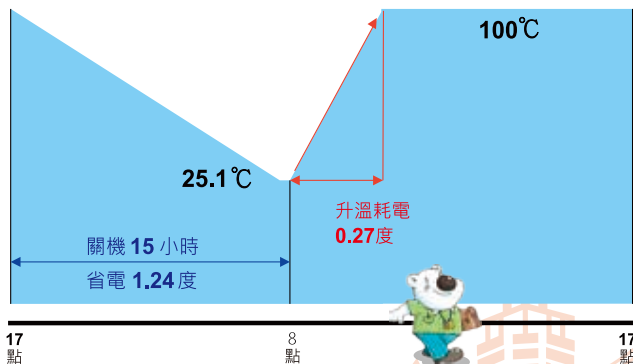
飲水機加裝定時器用電趨勢圖

飲水機加裝定時器，下班關機可避免重複加熱造成的電源耗損。



善用定時器 省電好犀利

- 飲水機加裝定時器，下班關機，每年可省240度電。
- 溫熱型開飲機下班關機每年約可省250度電。



溫熱型開飲機加裝定時器每日下班關機可省電0.97度

關機節能篇



開完會關開
投影機/電腦
等設備。



關開長時間不
用的用電器具
如喇叭等。

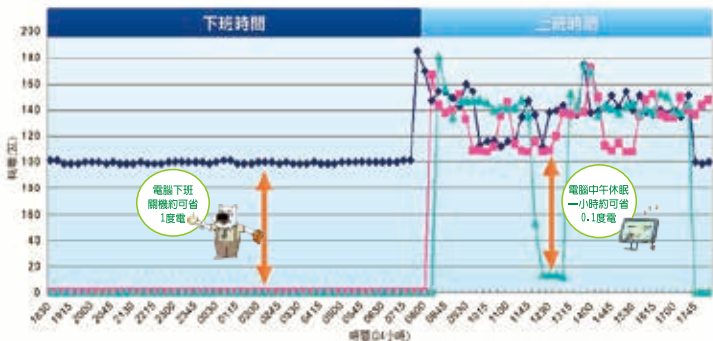


18:00
下班時通通關



愛地球！關我們的事

- 長時間不使用之用電器具或設備（如電腦及其螢幕與喇叭、印表機、影印機等）關閉主機及周邊設備電源，以減少待機電力之浪費。
- 電腦下班關機，1年可省約250度電。
- 印表機下班關機，1年可省約202度電。
- 影印機下班關機，1年可省約1,476度電。



電腦下班關機

要節能也要健康



右(左)腳點地時將右(左)手
往上舉，手要記得伸直。

兩手手指交叉，
掌心朝外，往上伸展。



雙手舉於頭部後側，
以左(右)手托住右(左)手時，
往左(右)側傾。

請你跟我這樣做



頸部向前、後、左、右伸展，
肩膀記得往後往下壓，
輕鬆的伸展頸部肌肉。

雙腳開立，膝蓋放輕鬆，
把肩膀抬起來向前(後)繞圈。



將雙手置於背後，左(右)手
環繞握住右(左)手手腕，
輕輕往右(右)方拉緊，
伸展肩部肌肉。

要節能也要健康



右(左)手往左(右)側邊伸直，
用另一隻手盡量往胸口方向往內推，
注意推前臂或上臂，不要壓迫手肘，
肩膀要往後往下壓放輕鬆。



雙腳開立，膝蓋放輕鬆，
把手臂抬起來平行地面，
掌心朝外，向外(內)畫圈



兩腳開立與肩同寬，膝蓋放鬆，
身體前傾，向前彎腰，
伸展腰、背、大腿後側肌肉。

請你跟我這樣做

10



兩手指交叉，
掌心朝外，往前伸展。



坐在椅子上身體側轉，
放鬆腰部肌肉。

12



坐在椅子上，雙手扶住下背部，
緩緩向後傾，伸展下背部肌肉。



附錄

節能好站連結 | Good energy-saving Link

經濟部能源局

<http://www.moeaboe.gov.tw>

EnergyPark節約能源園區

<http://www.energypark.org.tw>

一度電俱樂部

<http://1kwh.energypark.org.tw/>

節能志工雲端資訊網

<http://www.energypark.org.tw/volunteerscloud/index.asp>

節能標章全球資訊網

<http://www.energylabel.org.tw/>

節能服務網

<http://www.ecct.org.tw>

台灣電力公司

<http://www.taipower.com.tw>

中國石油公司

<http://www.cpc.com.tw>

能源教育資訊網

<http://energy.ie.ntnu.edu.tw/>

當您下班時， 別忘了讓電腦也下班喔！

下班了，放鬆心情，好好休息！
讓你的貼心小幫手也睡個覺，
明天將會神清氣爽，活力十足！

電腦下班開機，

少開1小時每年可省約110元電費，

每年減少約21公斤CO₂排放。



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

節約能源就是保護環境 節約能源就是保護地球



經濟部能源局
BUREAU OF ENERGY



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



Copyright © 2014

經濟部能源局 廣告品
本刊物採用環保再生紙與環保大豆油墨印製