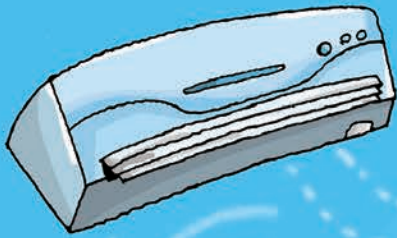




# 辦公室 節約能源寶典

# 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200元，減少約45公斤CO<sub>2</sub>排放



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

更多訊息請上網搜尋 節能專區 搜尋



## 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

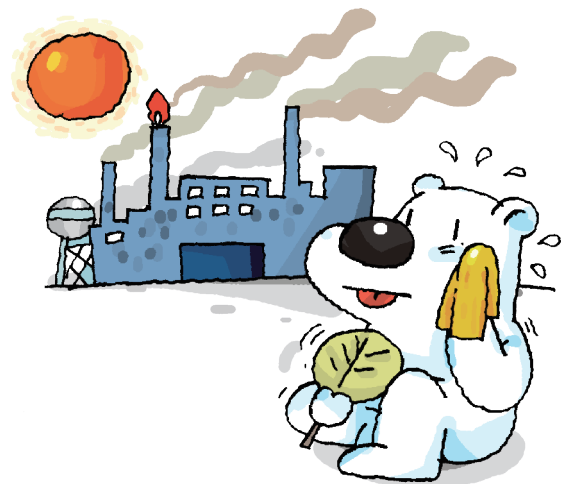
要節能也要健康，請你跟我這樣做

節能手記

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。





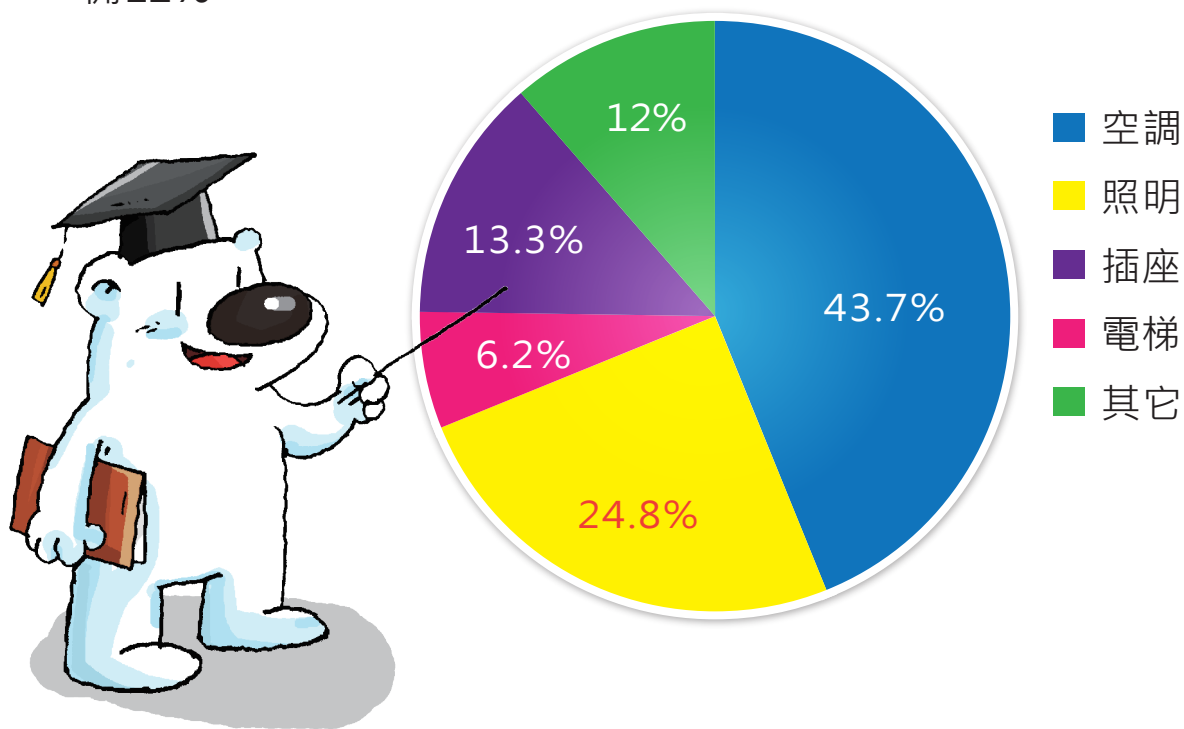
為落實節能減碳，政府推動「**節能減碳新生活運動**」，並提出換燈節能、關機節能、定時節能、冷氣節能、電腦節能、公部門午休關燈等六大節能手法，到底上班族該如何落實節能手法呢？讓節能代言熊阿光來告訴您！

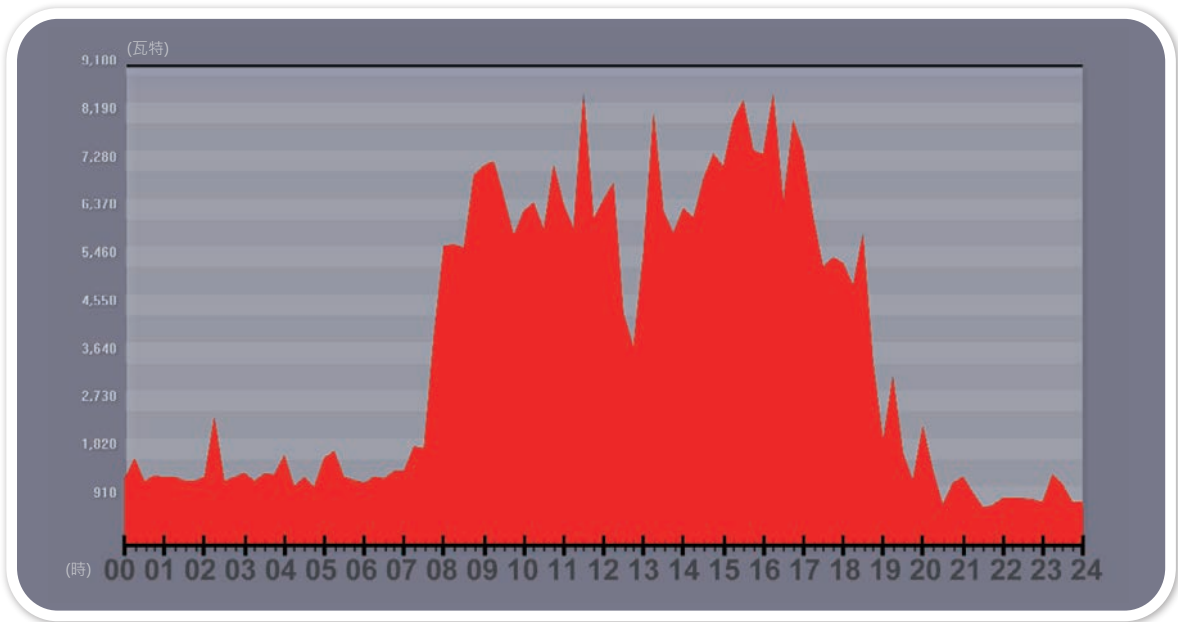


## 辦公大樓用電資料解析

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2011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43.7%、照明設備24.8%、插座設備13.3%、電梯設備6.2%、其它設備12%。**





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



# 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1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.aspx](http://www.doh.gov.tw/CHT2006/DM/SEARCH_RESULT.aspx)

# 照明節能篇





## 簡單換燈輕鬆省 隨手關燈好節能

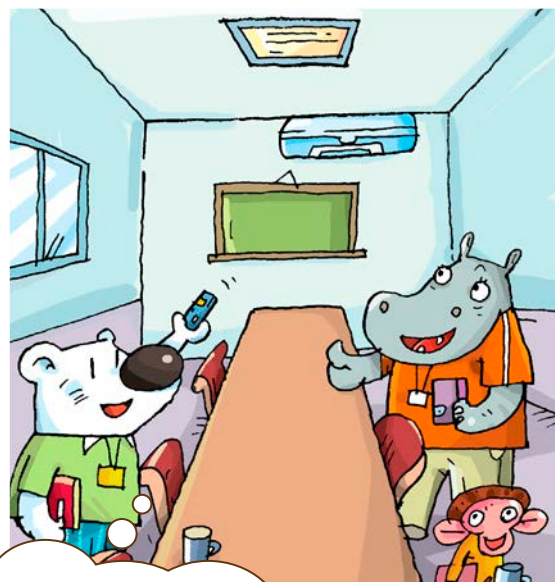
- 一般辦公室用的傳統式安定器T9螢光燈管（俗稱日光燈）換成T5電子式螢光燈管，省電20~50%。
- 傳統緊急逃生燈換成LED緊急逃生燈，可省約70%用電。
- 廁所、茶水間、樓梯間照明及可晝光利用場所，在無安全顧慮下，有人使用時以手動或人員感知自動開關，以及臨窗場所利用光感測器自動開關，至少可省電30~90%。
- 辦公室午休關燈1小時，可省10%照明用電。

**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℃ 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℃的最適溫度。
- 空調溫度設定調高1℃，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℃。





# 電腦與事務機器節能篇

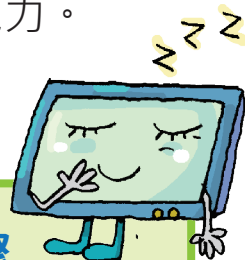


# 節電設定真簡單

## 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。

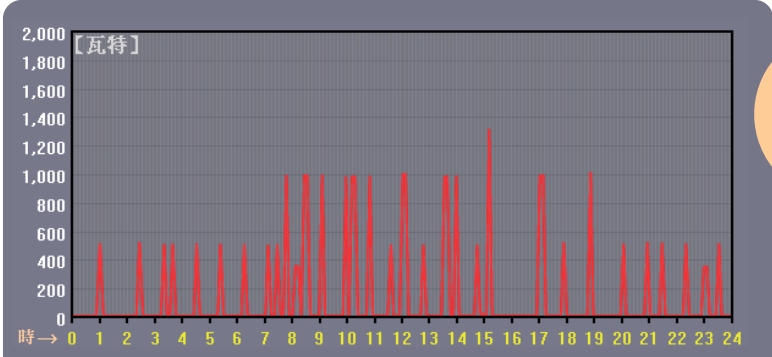
### 請你跟我這樣做



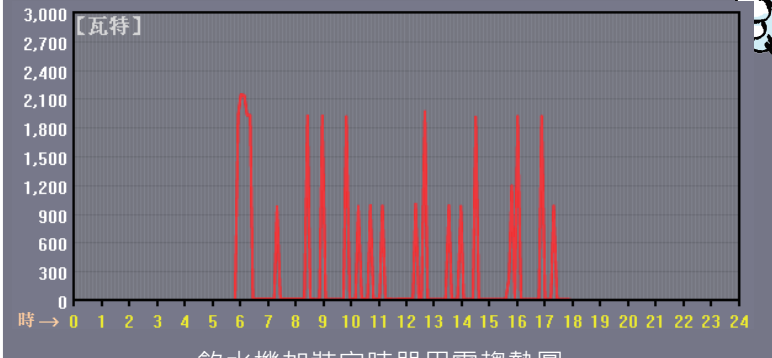
#### Win XP 電腦設定休眠/節電模式的操作步驟

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



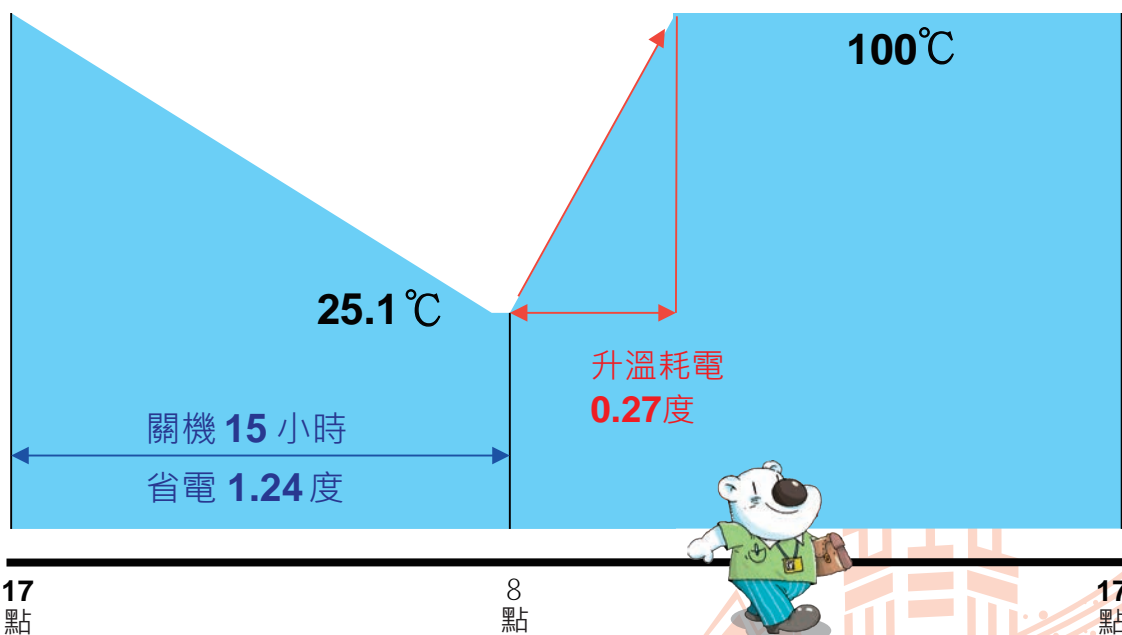
飲水機加裝定時器用電趨勢圖

飲水機加裝定時器，下班關機可避免重覆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

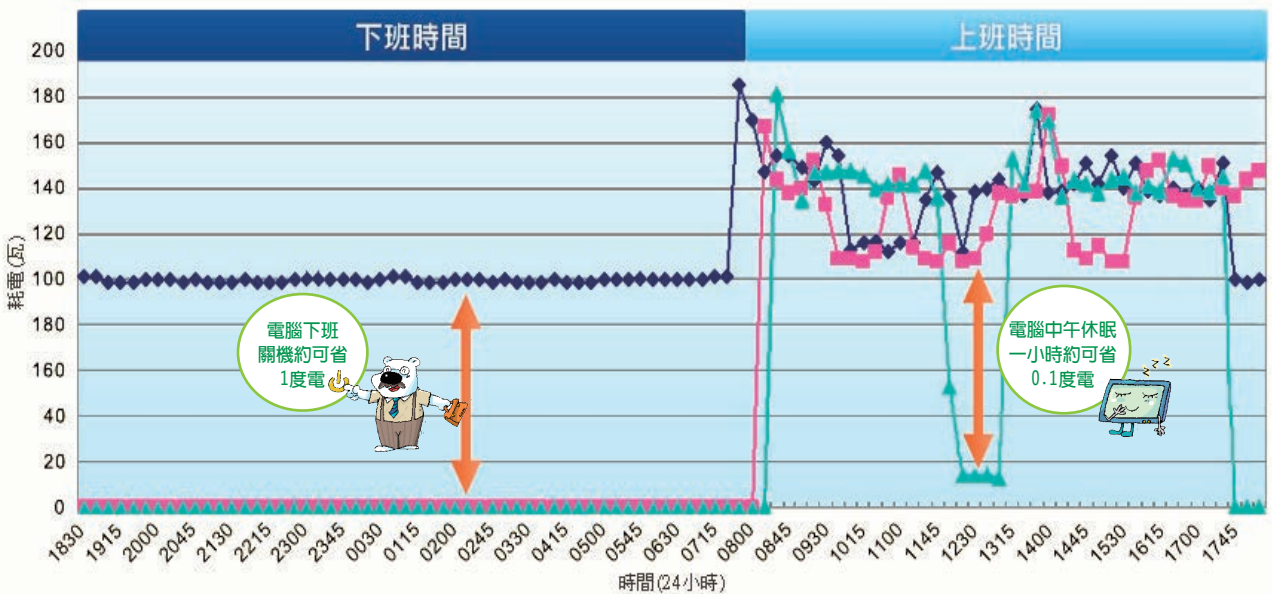


關機節能篇



# 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。
- 電腦下班與假日關機，1年可省約375度電。
- 印表機下班及假日關機，1年可省約202度電。
- 影印機下班及假日關機，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)手肘，  
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



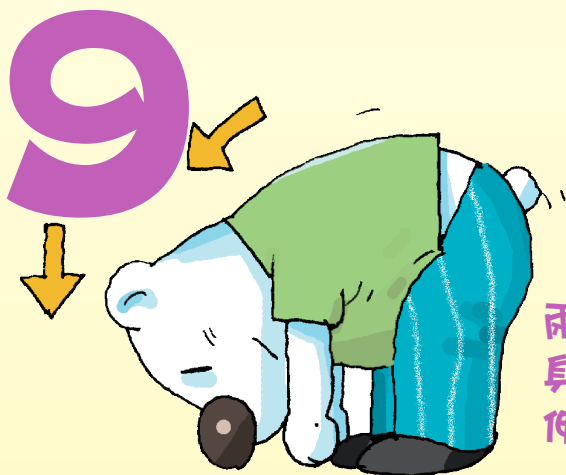
# 要節能也要健康



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！

電腦下班關機14小時，  
每年約可省下約1,500元電費，  
減少約340公斤CO<sub>2</sub>排放。



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

更多訊息請上網搜尋 節能圖區 搜尋



經濟部能源局  
BUREAU OF ENERGY



工業技術研究院  
Industrial Technology  
Research Institute