

辦公室

節約能源寶典



讓室內維持永遠的春天！

滑動新溫度一度，電扇輕輕的轉，
清新的風，無除寒涼，讓人會樂不出的好心情。



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

更多訊息請上網搜尋 節能減碳 資訊

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制定「**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！

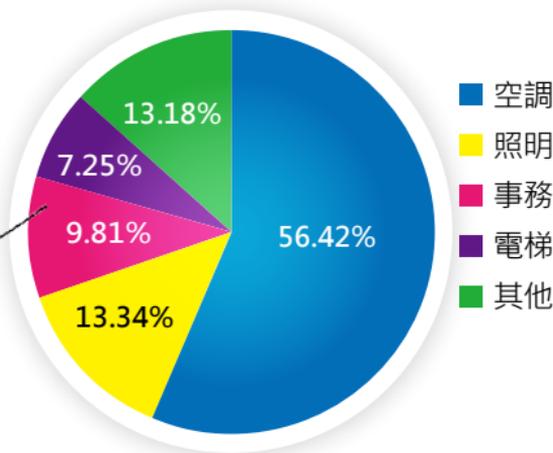


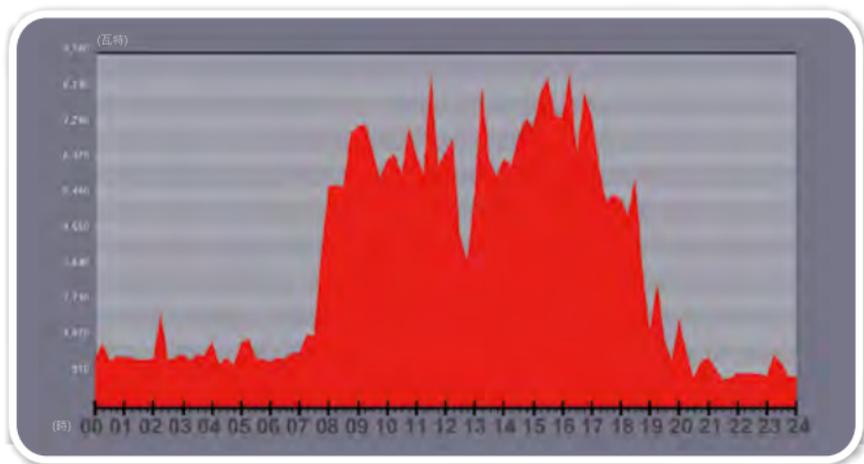


辦公大樓用電資料解析

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2021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佔比例分別為：**空調設備56.42%**、**照明設備13.34%**、**事務設備9.81%**、**電梯設備7.25%**，其它設備13.18%。





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。





節電中

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，
方便又省錢。



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。
- 新設或汰換電梯時，應選用附有電力回生裝置之變頻電梯。
- 電梯機房冷卻通風扇，應以溫控開關控制運轉。

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30分鐘樓梯可消耗210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. 衛生福利部國民健康署
3. 經濟部能源局-省電36計

https://www.moeaboe.gov.tw/ecw/populace/content/Content.aspx?menu_id=86



照明節能篇

終於到啦！
原來樓梯間已經換了
LED緊急逃生燈。



打開所屬範圍的
燈具，開工啦！



廁所的照明自動
點滅系統有人來
就會亮，真方便！



午休時間到啦～
關燈休息吃飯去

簡單換燈輕鬆省

隨手關燈好節能

- 一般辦公室用的4根傳統式安定器T9螢光燈管（俗稱日光燈）換成LED平板燈，約省電69%。
- 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。

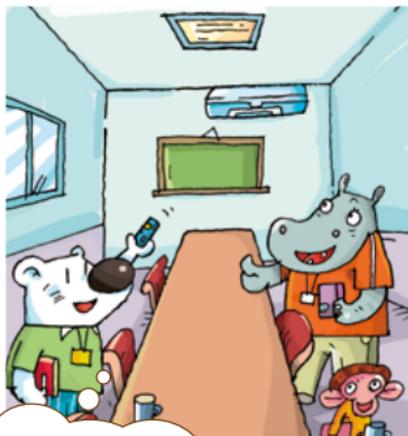
請你跟我這樣做

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：
在辦公室不穿西裝、不打領帶，穿著舒適透氣衣服，空調舒適溫度平均可提高1.6°C。





節電中

電腦與事務機器節能篇



電腦設定休眠，
脾會去也好多省電。



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睡眠狀態。
- 中午休息時間電腦睡眠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，可省下75%電力，可設定時間（如1~5分鐘）自動進入休眠（省電）模式，減少待機用電。
- 影印機應預留離牆10公分之散熱空間。

請你跟我這樣做

Windows 10 電腦設定睡眠/節電模式的操作步驟：
短暫離開電腦時，可以設定睡眠模式讓電腦小憩一會兒。



方法一：

1. 按下 ，進入 **設定** .
2. 選取 **電源與睡眠** .
3. 在 **螢幕** 下方，點選向下箭頭，依照個人需求選擇系統睡眠時間。
4. 關閉視窗，即完成設定。

方法二：於電腦關機選項下點選睡眠，系統立即進入睡眠模式。



定時器節能篇

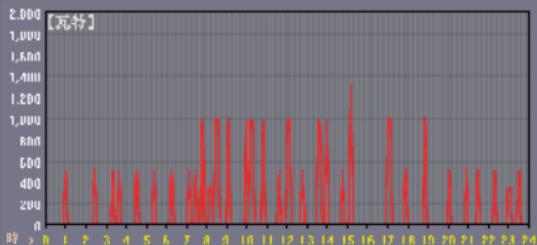
飲水機加裝定時器
時器開關。



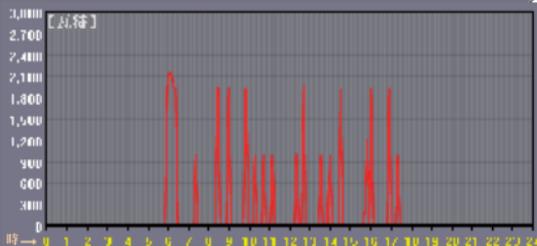
溫熱型開飲機
加裝定時器開關。



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。



飲水機用電趨勢圖



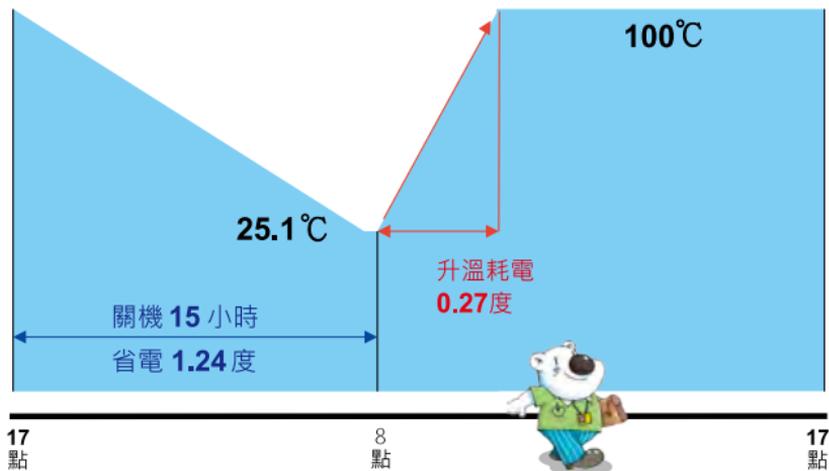
飲水機加裝定時器用電趨勢圖



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0.47度



中電節

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。

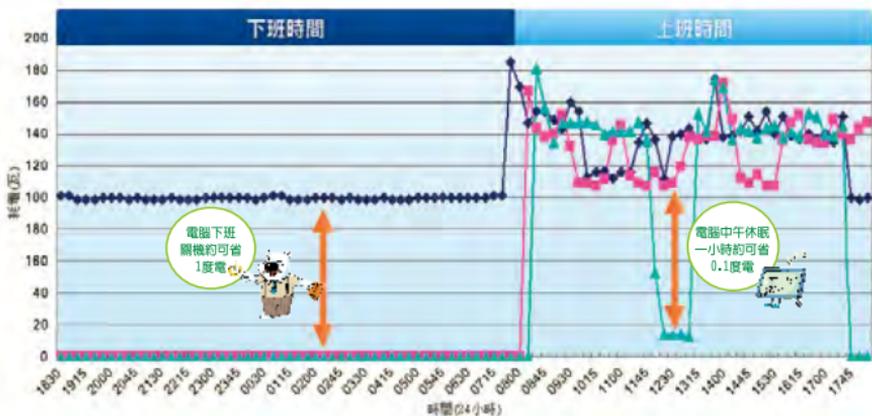


18:00

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。
- 使用具單獨開關的延長線，減少不用電器之待機電力。
- 電腦下班關機，1年可省約375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1,471度電。



電腦下班關機



節電中

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(左)方拉緊、
伸展肩部肌肉。





節電中

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。

7

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，雙手扶往下背部，
緩緩往後傾，伸展下背部肌肉。



中電節

附錄

節能好站連結 |

經濟部能源局

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

EnergyPark節約能源園區

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

Energypark節約能源園區粉絲團

<https://www.facebook.com/EnergyParkNO.1/>

自己的電自己省

<http://energy-smartcity.energypark.org.tw/>

阿光的節能尋寶圖

<https://top.energypark.org.tw/map/>

家庭電器用電家計簿

<https://saving.energypark.org.tw/>

節能標竿網

<https://top.energypark.org.tw/topfirm>

節能標章全球資訊網

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

台灣電力公司

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

能源教育資訊網

<https://energy.mt.ntnu.edu.tw/>

節能服務網

<http://www.ecct.org.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！



經濟部能源局 邀您節能減碳愛地球

更多訊息請上網搜尋 節能減碳 專區



經濟部能源局
BUREAU OF ENERGY



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



本刊物採用環保再生紙與環保大豆油墨  印製

Copyright © 2022.04

經濟部能源局 廣告品