



《低碳生活由我創》 設計比賽(中學組)

我的低碳校園

香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

組員

陳皓茵 陳穎琪 莊淞玲 莊淳玲 黃之俊

引言

學校透過舉辦不同類型的環保活動，提升我們的環保意識。這份作品是結集了學校所舉行的環保低碳活動及我們參與活動的感想。我們希望能透過親身參與的經驗分享，讓更多人知道及明白實踐低碳生活的心得及方法。



1. 班際膠樽回收比賽



活動分享

透過參與是次活動，讓我們明白回收膠樽的重要性。膠樽回收有 3 步曲，包括除去樽蓋、除去樽內的水份及除去樽上的招紙。

回收後的膠樽經處理後可做工業原料，如風褸等。我們將回收膠樽的好處向全校同學分享，同學都十分積極參與及支持我們的活動。最後，我們共回收到三千多個膠樽。

2. 班際月光寶盒回收比賽



活動分享

本校同學十分積極參與，甚至有同學的家長協助將月餅罐帶回學校中。活動後我們將月餅罐拼出一個環保心，希望喚起同學對循環回收再造的關注。

3. 一人一花活動



活動分享

同學將所領取的盆栽，回家種植。並向家人分享綠化家居的好處，將低碳生活伸展至家居。同學對活動的積極參與，都感染了不少身旁的同學，加入低碳環保生活的行列。

4. 馬鞍山公園植樹活動

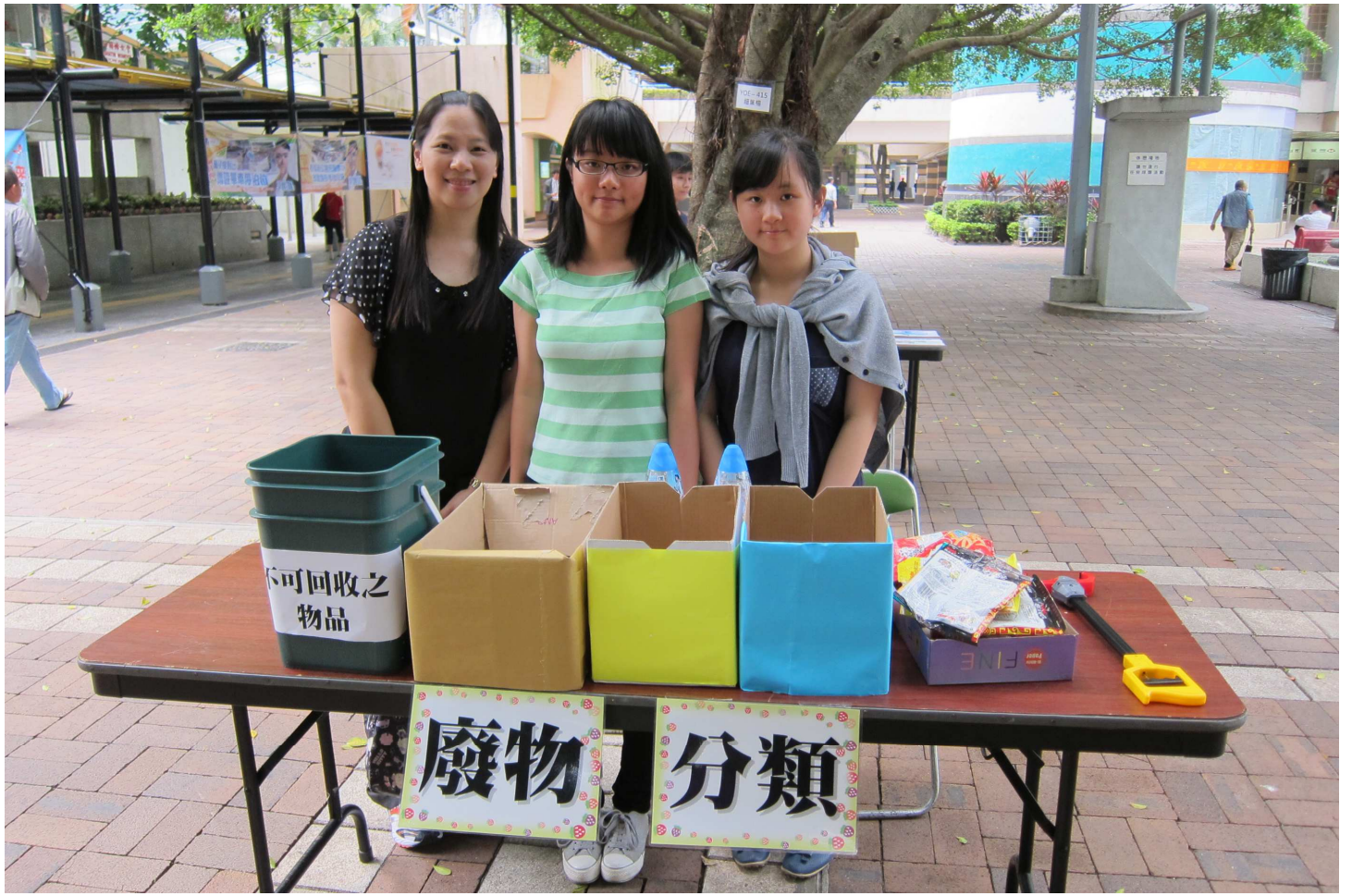


活動分享

我們將低碳環保心實踐至社區，參與馬鞍山公園的植樹活動。

5. 低碳環保在社區







活動分享

是次活動我們將低碳節能的訊息帶到社區，透過展板介紹及攤位遊戲，讓社區人士對低碳節能生活有更多認知。是次活動相當受社區人士歡迎，可達至〈以一傳千〉的理念。



以下是我們所製作的易拉架：



香港中國婦女會馮堯敬紀念中學

低碳生活，由我做起！

香港人每人每年平均排放近六噸的二氧化碳，這些二氧化碳究竟從哪裡來？想一想，為甚麼發電廠、汽車會排放出這麼多的二氧化碳？工廠所生產的電視、燈泡、冷氣機……最終又到了哪裡去？身為消費者的我們，要為減少二氧化碳排放量而努力！

衣



- ✔ 穿著合適當日天氣的衣物，盡量減少使用空調。
- ✔ 把舊衣回收，或與體型相若的朋友交換穿膩了的衣物。
- ✔ 儲夠一機衣物才開動洗衣機，省水省電。

- ✔ 盡量選購本地出產的時令食品，減少不必要的進口運輸而浪費能源。
(以一個美國西生菜為例，空運所製造的二氧化碳，比煮食時所排出的二氧化碳足足多**60倍**！)

食



- ✔ 避免使用即棄餐具及飯盒。
- ✔ 採用電爐、微波爐等煮食用具，可省多達**70%**的燃料費！用壓力鍋煮食可節省多達**2/3**的烹調時間，減少耗用燃料及更能保存食物中的營養。
- ✔ 避免食用過度包裝的食品。





住



- ✔ 電腦、列印機及所有電器，一旦不用就要關掉。(將電腦顯示屏保持通宵開啟，所消耗的電量相等於用微波爐煮六頓晚餐！)
- ✔ 手機或其他電子器材，一旦充電完成，就要拔掉充電插頭。(每次手機充電完成後立刻拔掉插頭，一年能減少10.5kg的二氧化碳排放！)
- ✔ 減少使用空調。
- ✔ 使用空調時把溫度調至**25.5°C**。(每降低一度室溫，耗電量增加1/10。)
- ✔ 採用或鼓勵家人轉用慳電燈泡。(假設全港**600**萬人每天平均開燈兩小時，使用**100W**普通燈泡，耗煤量和二氧化碳排放分別為**250**萬噸及**240**萬噸；若改用**20W**慳電燈泡，耗煤量和二氧化碳排放可減至**5**萬噸和**40**萬噸。)
- ✔ 減少無必要的沖廁，每次沖廁要用上**11**公升水！
- ✔ 減少使用膠袋，改用耐用的購物袋。
- ✔ 紙張循環再用。

行



- ✔ 使用大型公共交通工具，短距離路程則步行或騎自行車。
- ✔ 鼓勵身邊的駕車人士選用更省油的汽車，並選用較環保的燃油。
- ✔ 減少搭飛機。(雖然航空業排放的溫室氣體僅佔**3.5%**，但其增長速度是眾多交通工具之中最快的，預計到了**2050**年，航機排放的溫室氣體將會增加**五**倍。)





家居節約能源貼士



冷氣機

佔住宅用電量：**34%**

香港的住宅用電量中，冷氣機用電最多。

節能小貼士

- ❶ 冷氣機配合電風扇使用：每調低冷氣機攝氏1度，電費便增加6%。相反，使用電風扇10小時，電費只是6毫。
- ❷ 以冷氣機來說，分體式較窗口式省電，因為分體式有較大的外置機身來散熱。
- ❸ 使用窗簾遮蓋窗戶：是最有效減少冷氣費的方法，避免房間直接受到曝曬。
- ❹ 每隔六個星期清洗冷氣機濾網，保持機組空氣流通。這可保持冷氣機運作正常，維持良好性能。



照明

佔住宅用電量：**22%**

照明是香港住宅耗電量排名第二的電器。

選擇合適的慳電膽 (CFL)

慳電膽的能源效益一般比鎢絲膽高75%。即是說，慳電膽能以較低的用電量，發出相同的光度。

節能小貼士

- ❶ 把燈光調暗可以節省能源，請選擇可調較光暗的照明或照明組合來取替單一光源。
- ❷ 你的房間是否太光？請檢查能否減少燈膽或其他照明使燈光變得柔和。
- ❸ 假如離開房間多於15分鐘，請把燈關掉。
- ❹ 慳電膽雖然有較高的能源效益，但含有水銀，水銀的毒性對人類及環境構成損害。建議選擇較耐用的慳電膽(壽命約8,000小時至10,000小時)，並且正確地棄置舊的慳電膽，以免危害人類及環境。



雪櫃



佔住宅用電量：14%

雪櫃是香港住宅耗電量排名第三的電器。

節能小貼士

- ❶ 雪櫃太滿會阻礙雪櫃內的空氣流通，影響效能並使食物變壞，但空的雪櫃比放滿東西的雪櫃需要更多電力來製冷。如果雪櫃長期騰空，可以在雪櫃內擺放數瓶水，以保存冷氣。
- ❷ 蓋好食物及飲品。沒蓋好的食物或飲品會令雪櫃內的濕度上升，使雪櫃需要耗用更多能源來製冷。
- ❸ 把熱的食物放進雪櫃，會令雪櫃需用更多電力來製冷，加重雪櫃的負荷。建議先把食物放在室溫冷卻後，才放進雪櫃。
- ❹ 雪櫃的冷藏箱最好調較溫度於攝氏3度。每調低1度，便會多消耗5%能源。
- ❺ 擺放雪櫃時，需預留空間來讓機組散熱。



電視機

佔住宅用電量：7.3%

電視機是香港住宅耗電量排名第四的電器。

節能小貼士

- ❶ 新興的平面 LCD 液晶電視機及等離子電視機由於尺寸愈來愈大，它們可以比舊式顯像管電視機消耗多4倍能源。
- ❷ 一般來說，LCD液晶屏幕比等離子屏幕稍為節能及更耐用，LCD液晶屏幕的壽命為20至25年，等離子屏幕則為10至20年。
- ❸ 開著40吋LCD液晶電視機1小時的用電量相等於亮著20個燈泡(約200瓦)。所以，如非觀看，建議不要開著電視來製造「背景聲音」。
- ❹ 調低電視機屏幕光暗度可以省電，卻不會降低畫面質素。
- ❺ 電視機的備用狀態同樣耗電，故請把電視機完全關掉。



熱水爐



佔住宅用電量：5.7%

熱水爐是香港住宅耗電量排名第五的電器。

節能小貼士

- 改用低量式花灑頭可節省電費，更可每年為4人家庭節省36,500公升的用水。
- 請在和暖季節調低熱水爐的恆溫器。將熱水爐的溫度由攝氏60度調低至49度，每年可減排200公斤二氧化碳。



電飯煲

佔住宅用電量：2.1%

電飯煲是香港住宅耗電量排名第七的電器。

選擇合適的電飯煲

電飯煲的容量是以杯來量度。一般來說，一杯生米大約煮出1½杯熟飯。要達致最佳效益，建議你根據家庭大小和各家庭成員的胃口，選擇合適的電飯煲。

節能小貼士

- 煲飯時，不要打開煲蓋，因為這樣會延長煮飯時間，浪費能源。
- 善用隨飯煲附送的蒸籠來烹調蔬菜及魚肉，這種健康的烹調方法既省時又省電，更可減少你體內的脂肪及碳足印，一舉兩得！
- 電飯煲本身是一種高能源效益的電器。不過，當烹調需時較長的菜式，如燉煮、煲粥或熬湯時，請考慮改用壓力煲。



手提電腦

現在的電腦具備多種功能，人們使用電腦的時間也大大增加，令到電腦成為日常生活中最耗電器材之一。建議使用高能源效益的手提電腦，它們比桌面電腦少耗**80%**電量。

節能小貼士

- 🌱 屏幕保護裝置並不能節省電腦的用電量，建議不要使用。
- 🌱 如果電腦閒置**30**分鐘或以上，把系統調至備用／休眠狀態。
- 🌱 把屏幕的光度調暗，最光較最暗的屏幕多用**2**倍電量。
- 🌱 把所有電子產品插在一個設獨立電源開關的拖板；用完電腦後，關掉拖板的電源。

電視遊戲機



電視遊戲機是香港很普遍的家庭娛樂產品。各款遊戲機除了在價錢及功能上有分別外，你可知道不同遊戲機的用電量又有何不同？

電視遊戲機的用電量

根據**2008**年澳洲CHOICE組織的實驗研究，市面上**3**款最受歡迎的遊戲機——任天堂Wii、微軟Xbox 360及新力PlayStation 3(PS3) - 各有不同的用電量。以下是其中一些研究結果：

- 1. PS3在3款遊戲機中最耗電**，假設連續操作一星期，平均用**33**度電，但Wii在相同模式和操作時間下只耗**3**度電。兩者用電量的差距，等於**26.4**元電費及**19**公斤二氧化碳。
- 2. 即使僅把PS3的電源開啟而沒有操作**，所需要的電費每年高達**1,456**元，所耗用的電力足夠一部一級能源標籤的雪櫃操作**3**年之久。

節能小貼士

- 🌱 玩遊戲機時最有效的節能方法是儲存進度後，徹底關掉電源。
- 🌱 如果遊戲機具備自動關機功能，請善用。





洗衣機

節能小貼士

- 選購洗衣機，大小應以配合您的需要為標準。
- 水平滾軸的前置式（或前門式）洗衣機比垂直轉軸或頂置式洗衣機耗水量較少，兼且更為慳電。
- 應裝滿一機衣物才洗衣，因半滿與全滿均耗用同等電力。
- 儘量採用低溫洗衣程序，並且切勿使用過量洗潔劑。
- 特別是使用乾衣機前，先採用高速旋轉脫水程序較為慳電。



乾衣機

節能小貼士

- 儘可能在戶外晾乾衣物。
- 購買乾衣機時，應選擇備有濕度感應器及自動停機掣的型號。
- 每次乾衣前應先清潔隔塵網。
- 切勿令乾衣機負荷過量衣物：因為會阻礙空氣流通，並且會嚴重降低乾衣效率。根據衣物厚度分類，然後逐批進行乾衣有助提高效率。
- 乾衣機停止運轉時，應隨即取出所有衣物摺好或掛起，以免弄縐，並且可減輕熨衣工作。
- 應緊記當天氣極度潮濕之時，要求衣物絕對乾透只會徒然浪費時間，因為衣物很易又會再度受潮。

認識能源標籤

節能又慳錢

空調機

一台一匹的「第一級」能源標籤的空調機與「第五級」相比，每年可節省最多**480元**的電費。



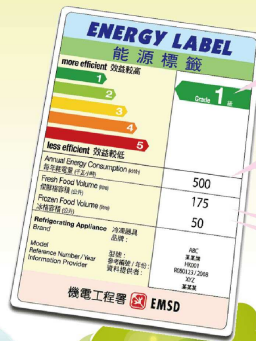
能源效益級別。1級能源效益最高(綠色)，5級則最低(紅色)。

每年耗電量。你可利用這數字比較不同型號可節省多少電費。

最大製冷量(千瓦)。

冷凍器具

如選用貼有「第一級」能源標籤的冷凍器具，每年可節省最多**380元**的電費。



能源效益級別。1級能源效益最高(綠色)，5級則最低(紅色)。

每年耗電量。你可利用這數字比較不同型號可節省多少電費。

保鮮格及冰格容積。



慳電膽

慳電膽比一般鎢絲膽慳電75%，而壽命則平均為6—8倍或以上。一個四人家庭如以能效高的慳電膽取代鎢絲膽，每年可節省最多**440元**的電費。

ENERGY LABEL 能源標籤

more efficient 效益較高

1 2 3 4 5

less efficient 效益較低

1 級 Grade

53 Lumen/W (流明/瓦)

Ref / Yr 編號 / 年份: L080123 / 08

Compact Fluorescent Lamp 緊湊型熒光燈(慳電膽)

機電工程署 EMSD

1級能源效益最高(綠色)，平均電燈壽命8,000小時或以上。5級的電燈壽命少於6,000小時(紅色)。

電燈發光效率。數值愈大表示該產品的能源效益愈高。

洗衣機

一台貼有「第一級」能源標籤及洗衣量5公斤的水平滾筒式洗衣機與「第五級」相比，每年可節省最多**170元**的電費。能源標籤也顯示耗水量的資料，方便消費者作出比較。

ENERGY LABEL 能源標籤

more efficient 效益較高

1 2 3 4 5

less efficient 效益較低

Class 1

Annual Energy Consumption (年耗電量) 250

Washing Capacity (洗衣量) 5

Water Consumption (耗水量) 72

Washing Machine 滾筒式洗衣機

Model 型號: W080123/08

Reference Number/Year 參考編號/年份: L080123/08

Information Provider 資料提供商: EMSD

能源效益類別。1級能源效益最高(綠色)，5級則最低(紅色)。

每年耗電量。你利用這些數字比較不同型號即可節省多少電費。

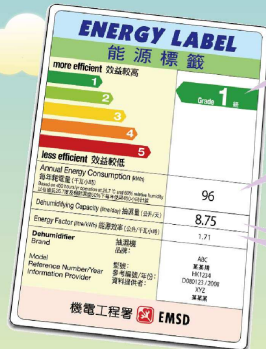
洗衣量及耗水量。





抽濕機

一台貼有「第一級」能源標籤及抽濕量為每天9公升的抽濕機與「第五級」相比，每年可節省最多75元的電費。



能源效益級別。1級能源效益最高(綠色)，5級則最低(紅色)。

每年耗電量。你可利用這數字比較不同型號可節省多少電費。

抽濕量及能源效率。



節約能源

締造可持續的未來

