



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

成為 碳中和先鋒 的 3 個步驟：

1

測量家庭耗電
的碳足跡



2

採取行動
減少碳排放

3

承諾成為
碳中和先鋒，
致力減少碳排放
及保育生態環境



中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



1



依循「碳中和先鋒活動卡」的紅色卡片指引，就家庭耗電量衍生的碳排放進行調查。

2

使用「碳中和先鋒活動卡」的藍色卡片進行下列活動：

- 1 召開一次家庭會議。
2. 邀請家庭成員順序抽取一張藍色卡片。每抽取卡片一張卡片後，請讀出序言，並按下列指示回應：
 - 若抽取到的是任務卡，請家庭成員一起完成任務；
 - 若抽取到是問題卡，請把家庭成員一致同意的答案寫在卡上；
 - 若抽取到是行動卡，請家庭成員表決是否承諾行動。
3. 待讀完所有卡後，就已表決承諾的行動，委任一位或多位家庭成員跟進，並把行動卡張貼在家中當眼處，讓各人可以隨時再次閱讀。
4. 隨後一週，請負責跟進行動的家庭成員進行記錄。
5. 一週後，選用合適「碳中和先鋒活動卡」的橙色卡策劃進階行動。



3

1. 使用「碳中和先鋒承諾書」進行儀式，並簽署承諾書成為「碳中和先鋒」；
2. 填妥「碳中和先鋒承諾書」背頁表格，連同步驟2所完成的橙色卡片，按指示一併以郵遞或電子郵件形式傳送予主辦機構；
3. 主辦機構將向所有獲認可的「碳中和先鋒」發出證書，並按橙色卡的記錄作評審，選出二十位傑出「碳中和先鋒」。

如有查詢，請致電 (852) 2996 2833 或透過電郵聯絡綠匯學苑職員。



碳中和先鋒 承諾書

本人_____承諾成為「碳中和先鋒」，
在日常生活身體力行貫徹環境保護，減少溫室氣體排放。
我會致力推動下列行動，努力邁向碳中和：

- 1 減少碳排放，儘快碳中和
- 2 減少家庭用電，力爭早日碳達峰
- 3 不浪費食物，提倡光盤行動
- 4 不使用一次性物品，做到零廢棄
- 5 物盡其用、垃圾分類及循環再用
- 6 多騎車、步行及善用公共交通
- 7 推動及採用低碳產品
- 8 支持綠色低碳產業
- 9 支持低碳建築
- 10 節約用水、保護森林、海洋、河流和生物多樣性及增加碳匯

我將帶領朋友、家人及社群努力行動，實現國家碳達峰及碳中和的目標。

見証人簽署

碳中和先鋒簽署

日期

資助：



中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

承諾成為「碳中和先鋒」



1. 邀請一位親友或老師見證承諾，使用背頁的「碳中和先鋒承諾書」進行儀式；
2. 逐一讀出承諾書上所列寫的宣言；
3. 「碳中和先鋒」及見證人簽署承諾書；
4. 填妥下列表格，連同步驟2所完成的**橙色**卡片，一併以郵遞或電子郵件形式傳送予主辦機構；
5. 主辦機構將向「碳中和先鋒」發出證書，並就橙色卡的記錄作評審，選出20位「傑出先鋒」。

● 2023年2月28日截止

● 電郵：ghprog@kfbg.org

● 郵遞地址：香港大埔運頭角里11號綠匯學苑（請註明「碳中和先鋒」）

請在下列表格填寫「碳中和先鋒」的個人資料：

碳中和先鋒姓名：	聯絡電話：	電郵：
學校名稱：	班別：	
聯絡地址：		

*可由校方統一遞交參加文件，並以負責老師的電話及電郵作聯絡。

如有查詢，請致電(852) 2996 2833 或透過電郵聯絡綠匯學苑職員。

碳中和 知多少



中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



如何邁向「碳中和」？

邁向「碳中和」主要有兩個途徑：

避免碳排放

香港約三分之二的溫室氣體排放源於發電，因此節約能源及可再生能源的發展，對減少碳排放尤為重要。



碳補償

透過植樹造林等措施作碳補償，以自然生境吸納大氣中的二氧化碳，從而減少已排放大氣中的溫室氣體濃度。

碳中和 知多少



中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:

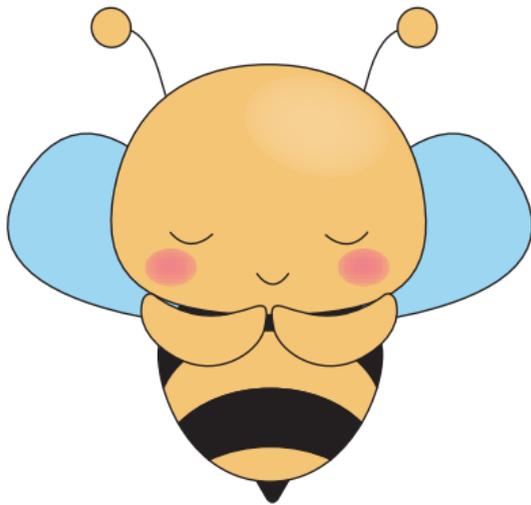


中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



「碳中和」是甚麼？

「碳中和」是指以減緩或抵消自身活動所產生的二氧化碳或其他溫室氣體排放，達至相對零碳排放。



國家和全球不少地方，均已承諾減碳排的時間表和路線圖，務求限制大氣中的碳濃度和全球氣溫的升幅，減低氣候變化造成的風險和破壞。

《香港氣候行動藍圖 2050》力爭香港在 2050 年前實現「碳中和」。
邁向「碳中和」並非只是一個目標，更是一個長期行動，
有賴全民參與。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer



追蹤 家居

耗電
碳足跡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

家中耗電衍生了多少碳足印?

查看你的電費單

2022年4月22日至
6月21日共61日期間，
這個家庭消耗了
332度電能。

每度電的溫室氣體排放，
相當於0.39千克二氧化碳。



平均每天耗電量

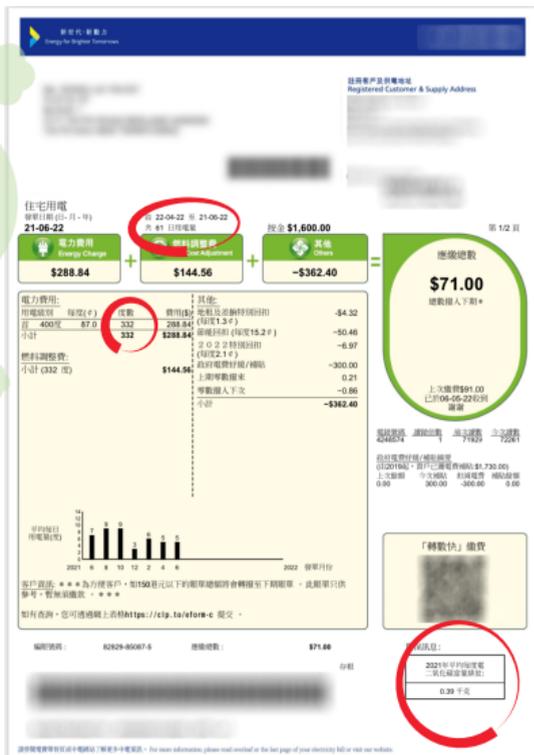
= 332 度 / 61

= 5.4 度

平均每天溫室氣體排放量

= 5.4 x 0.39 二氧化碳當量排放

= 2.12 千克二氧化碳當量排放



我家在____年____月____日至
____月____日，
消耗共____度電能。

每度電的溫室氣體排放相當於
____千克二氧化碳。

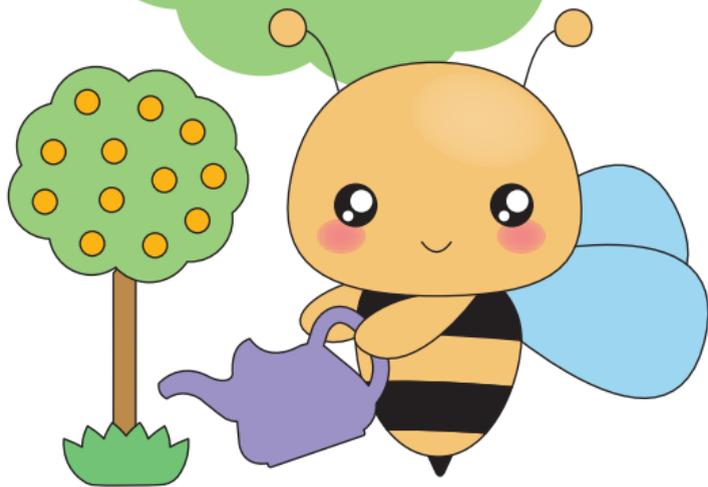
平均每天耗電量
= 用電度數 / 日數
= _____ 度/日

平均每天二氧化碳排放量
= 每天耗電量 x 每度電的二氧化碳排放當量
= _____ 千克二氧化碳排放當量



需要多少棵樹木，才能轉化我們排放的溫室氣體？

平均每棵大樹一年
可轉化約
22千克二氧化碳



2020年，香港的人均
溫室氣體排放量
相當於4.5公噸二氧化碳

需要多少棵樹木，才
可轉化一位香港人排
放的溫室氣體？
=

轉化全港市民排放的溫室氣體，
又需要多少棵樹木呢？



解讀能源標籤



1級(綠色)
產品的能源效益
最高, 5級(紅色)
則最低

善用每年耗
電量數據,
選擇較省電的
電器號

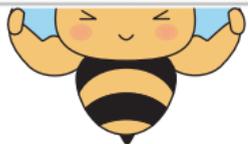
這是此款
空調機的最大
製冷量數據, 供
參考以選擇適
用的型號

以這台冷氣機為例, 每年使用1200小時的耗電量是620度電。假設每度電費為港幣\$1.5, 一年的電費是\$1800。若每度電的溫室氣體排放量相當於0.39千克二氧化碳, 一年便排放242千克的二氧化碳。

在家找出一種附有能源標籤的電器, 以標籤的資料作計算並完成下表:

電機類別	效益級別	每年耗電量 (千瓦小時)	每年電費估算 (假設每度電為\$1.5)

若要減少10%的二氧化碳排放量, 你會如何策劃?



電器耗電比比拼



記錄家中附有能源標籤的電器並完成下表，從中挑選有效的節電省錢方法

電器類別	能源效益級別	每年耗電量 (千瓦小時)	節能方法	可省電能量		
				電能 (度)	電費 (\$)	二氧化碳 (千克)

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

任務卡



Task
Card

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)

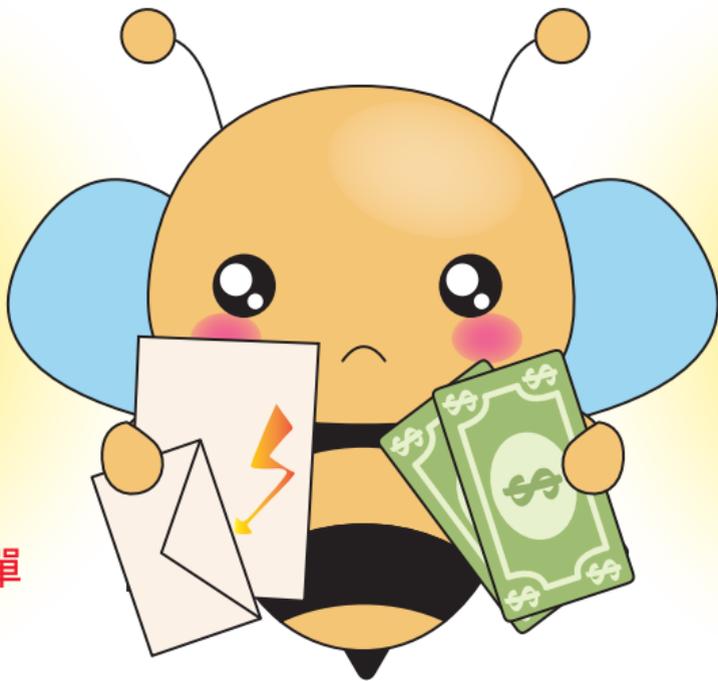


朗晴慈善
LANG QING CHARITY

減一成電費的思考

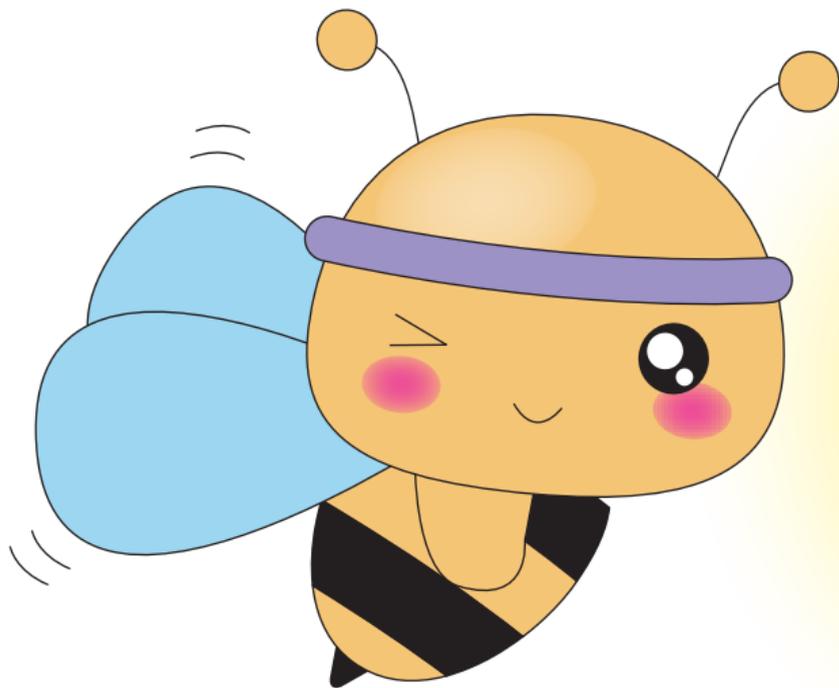
減少10%
耗電量，
一年可省下
多少電費？

*可查看近期的電費單



討論
減少10%
耗電量
的方法

避免**閒置電器**靜悄悄的碳排放



巡一巡，
立即關掉
被設置備用，
但非使用中的
電器。

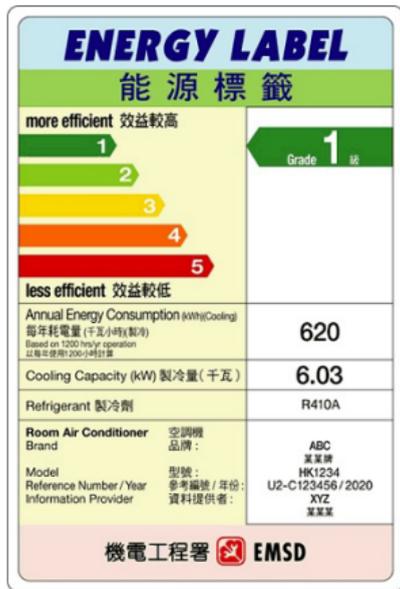
調查家中燈膽的**能源效益**

數一數家裡燈膽的數目及類別

鎢絲膽	慳電膽	LED 燈膽 (發光二極管)

*慳電膽及LED燈膽可以較低耗電量，產生相等於鎢絲膽的亮度。

調查附有**能源效益**標籤的電器



電器

能源效益級別



找出耗電量最高的電器

電器的電力標籤所顯示電功率，一般以瓦(W)為單位。「1度電」是指使用1000瓦功率的電器1小時所消耗的電量。

以右圖功率900W的電器為例，使用1小時的耗電量是0.9度電。

電器的**功率**、**每次使用時間**及**使用頻率**越高，其耗電量就越高。

試找出家中耗電量最高的電器：





碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

問題卡



Question
card

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)

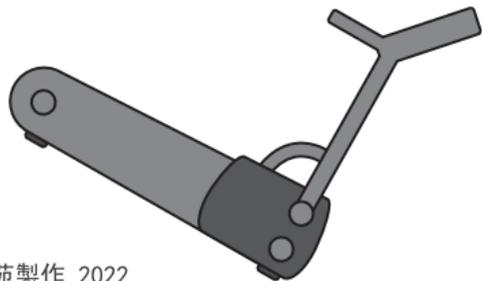
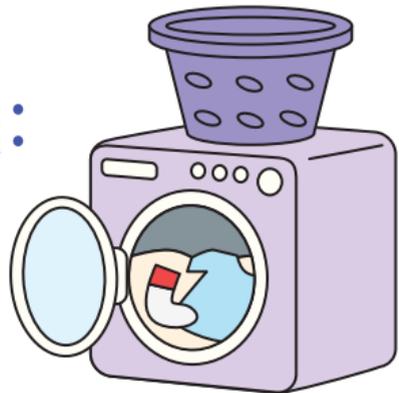


朗晴慈善
LANG QING CHARITY

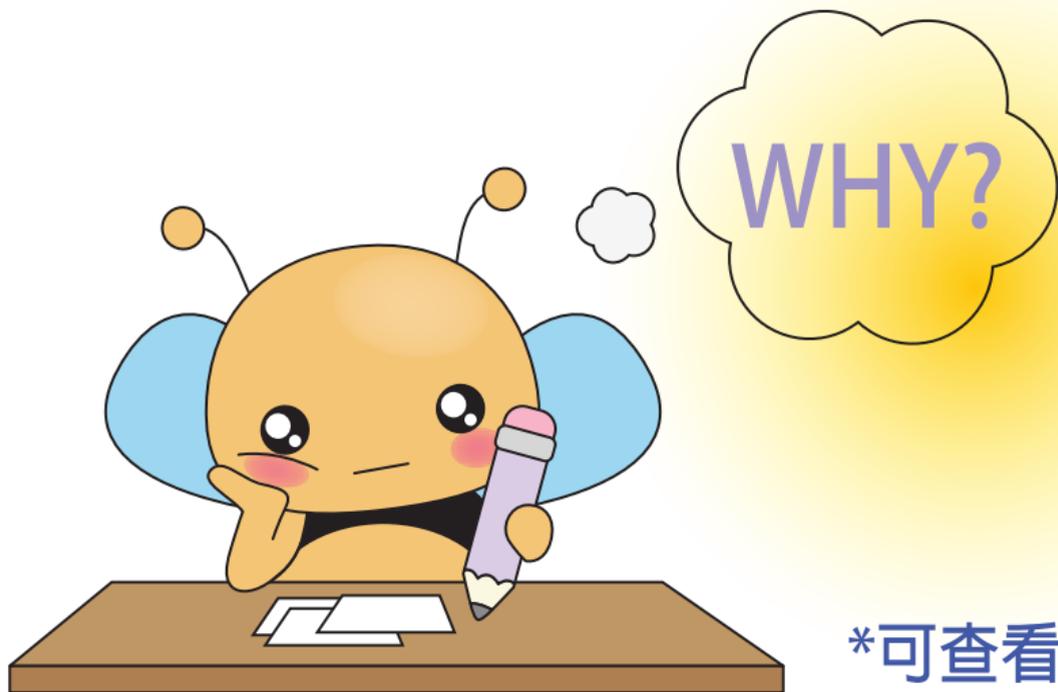
家中那些電器耗電量最高?



家中那三種電器的耗電量最高?
試就每種電器提出一個有助省電的方法:

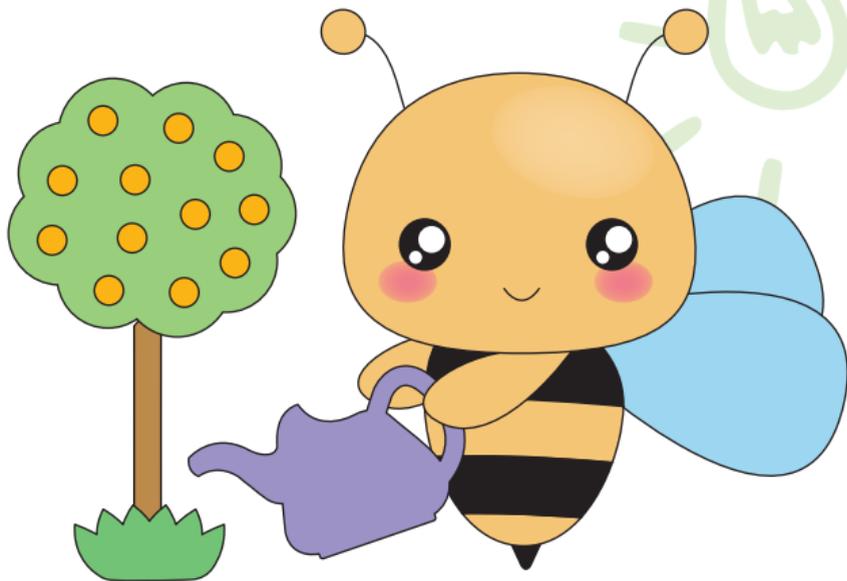


家中那個月份耗電量最高?



*可查看近期的電費單

家中誰是慳電達人？



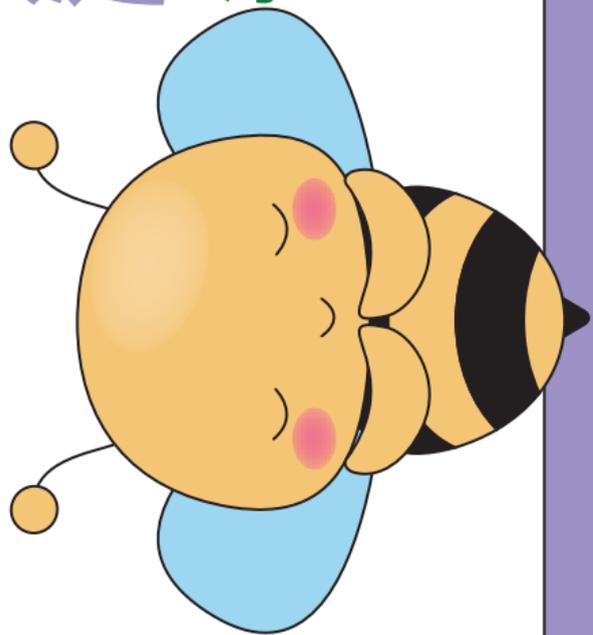
她/他有那些
慳電妙法？



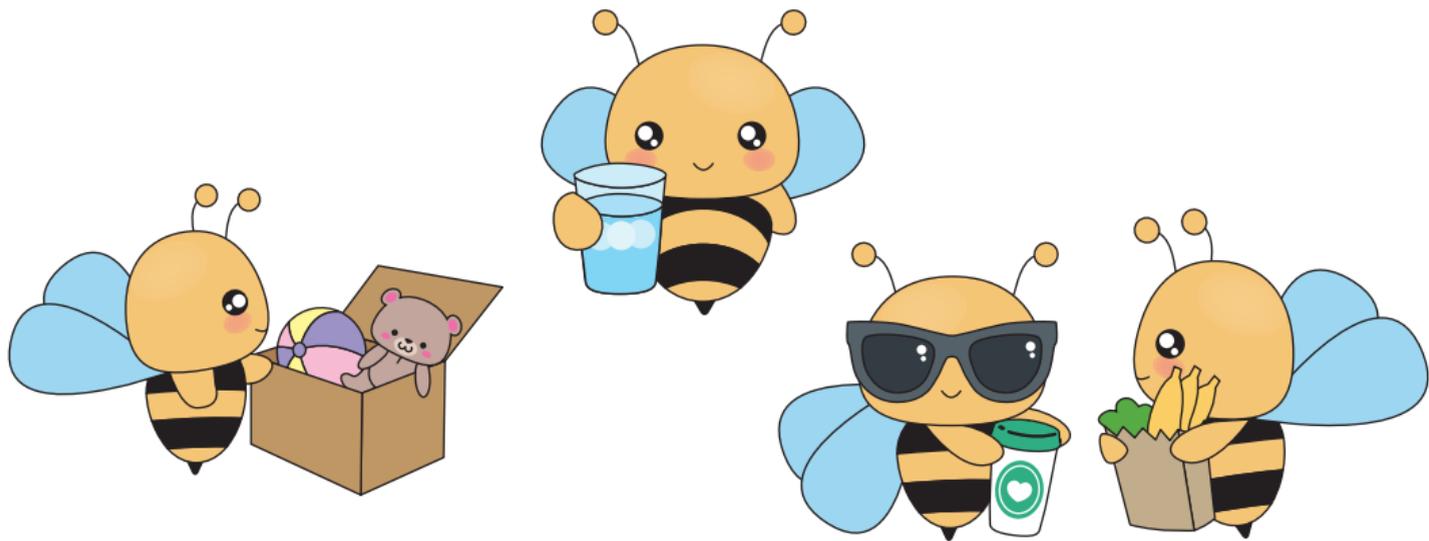
我家是 節能家庭 嗎？

📍 是。舉出三個好例子：

📍 不是。提出三個改善點子：



除了節約用電，還有那些行動 有助減少溫室氣體排放？





碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer



行動卡
action
card

中國香港綠匯學苑製作

 以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



減少空調耗能，在你承諾的行動打勾



- 使用空調時，保持門窗關閉
- 配合風扇使用空調，把恆溫調至26度以上
- 共用空間，減少需要空調的範圍
- 經常清潔冷氣機的隔塵網，維持運作效率
- 設置4小時以內定時關機
- 選擇「1級」能源標籤的冷氣機型號



針對
高耗能
電器



減少熱水器耗能，在你承諾的行動打勾

-  使用熱水器後，即時把其關掉
-  儘量調低熱水器水溫
如非必要使用熱水，採用室溫水
-  淋浴較浸浴節省 50% 的用水和能源
-  使用低流量花灑頭可節省用水及能源
-  選擇具有「1 級」能源標籤的熱水器

針對
高耗能
電器



減少電暖爐耗能，在你承諾的行動打勾

-  使用暖爐前，先考慮多穿衣物**保暖**
-  共用空間，**縮小**需要暖氣的**範圍**
-  使用暖氣時，確保門窗關妥**避免熱能流失**
-  **選用**具有制暖功能的空調機比電暖爐省電
-  具有**送風**功能的制暖空調機或暖風機
-  按房間大小選擇**合適功率**的制暖機



針對
高耗能
電器

減少抽濕機耗能，在你承諾的行動打勾

-  避免阻擋出風口和回風口
-  避免陽光直接照射抽濕機
-  抽濕機開動時，應保持門窗緊閉
-  經常清潔抽濕機的隔塵網，維持運作效率
-  選擇「1級」能源標籤的抽濕機



針對
經常使用的
的電器

減少**照明**耗能，在你承諾的行動打勾



- 避免**慣性**浪費，熄掉非使用中的電燈
- 避免**過度**照明，熄掉非必要的電燈
- 避免**非必要**耗能，熄掉裝飾燈具
- 善用**天然**資源，引進陽光照明
- 選擇具有「1級」**能源**標籤的燈具

針對
經常使用的
電器

減少**智能電話**耗能，在你承諾的行動打勾

 在家時，把智能電話通訊服務轉駁至固網電話

 選用 Wi-Fi 網絡比流動數據網絡減少耗電

 充電後，把充電器從電源插座拔除

 把暫時無須使用的手機功能關掉
(例如震動、衛星定位等)

 把屏幕調暗或使用自動光亮調控模式

針對
經常使用的
的電器



減少個人電腦耗能，在你承諾的行動打勾



非使用時**關掉**個人電腦



熄掉的顯示屏比「屏幕保護程式」省電

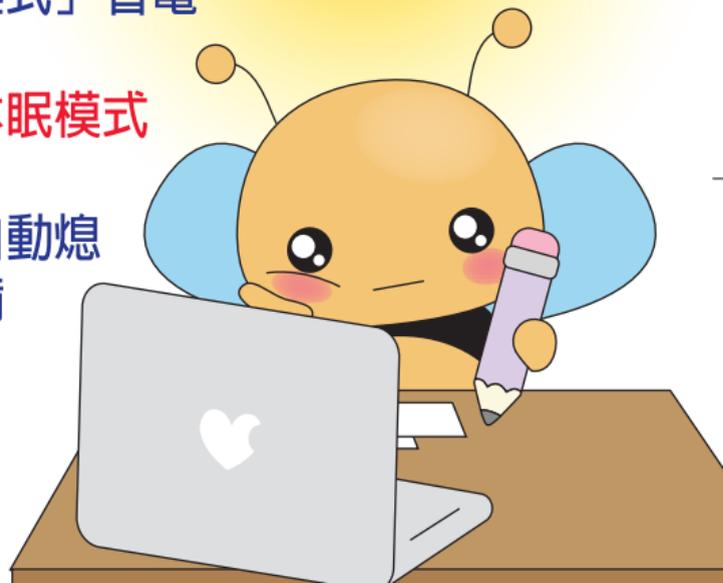


在電能管理設定閒置時進入**休眠模式**



採用**智能拖板**，關掉電腦時自動熄掉顯示屏和打印機等週邊設備

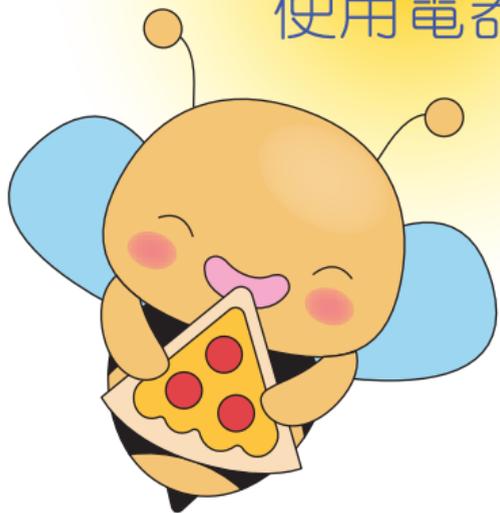
針對
經常使用的
的電器



減少煮食耗能，在你承諾的行動打勾

-  煲水及煮食時將**器皿蓋好**，既縮短煮食時間又節能
-  **善用焗爐及蒸爐空間**，同一時間蒸焗多碟食物
-  控制**食材適量**，既減少浪費食又節能
-  控制**煮食時間**，避免因翻熱或保
暖食物耗用能源
-  預先將冷藏食物放在凍格，**自然解
凍**後才烹調
-  選用**傳熱性能良好的**煮食器具或壓
力鍋煮食，節省烹調時間及能源

精明
使用電器



減少**洗衣機**耗能，
在你承諾的行動打勾

精明
使用電器

- 設定採用**室溫水溫**
- 集齊衣物**滿一機負荷才啓用洗衣機
- 選擇**快速**或**節能清洗模式**
- 用後熄機**
- 下次購買洗衣機時，選擇具有「**1級**」**能源標籤**的型號





碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
珍惜
食物

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG DING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。

資助：中國銀行(香港) 中國香港朗晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
保護
水資源

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
採用
綠色低碳
交通

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。

資助：中國銀行(香港) 中國香港朗晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
保育生物
多樣性

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
宣揚
碳中和

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)

BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
減少
廢棄物

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
珍惜
食物

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
減低日常
生活
碳足跡

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：

綠色
能源

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
與自然
和諧共處

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：
推動綠色
建築

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



朗晴慈善
LANG QING CHARITY

請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。



碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

我的行動稱號：



目標：

綠色低碳
科技

碳中和

宣揚卡

中國香港綠匯學苑製作



以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



請以文字、圖畫或相片描繪畫你的行動大綱，亦可附加電子檔案或模型。

慶祝香港回歸祖國25周年

邁向碳中和 灣區少年行

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer



資助：



CARBON
NEUTRAL
先鋒
碳中和
pioneer

碳中和先鋒是專為粵港澳小學學生設計的減碳行動項目。參加者可透過由綠匯學苑安排的培訓活動認識碳中和理念，並依循碳中和行動卡建議，引用碳審計概念帶動家人共同探索及實踐碳中和。學生更可承諾成為碳中和先鋒，繼續實踐跨領域的碳中和行動。

網上報名
bit.ly/3B5192d

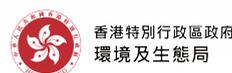


指導單位：



生態環境部宣傳教育中心

支持單位：



中華環保聯合會



清华大学气候变化与可持续发展研究院

聯合主辦單位：



深圳海外聯誼會



深圳市委統戰部
深圳市龍崗區委統戰部
深圳市大美青少年成長發展指導中心
香港 朗晴慈善
澳門深圳經濟文化促進會



中國香港 綠匯學苑製作

以100%再造紙及環保大豆油墨印製
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

www.carbonneutralhk.com

mabelmak@langqingcharity.hk





碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

成為 碳中和先鋒
的 3 個步驟：

1

測量家庭耗電
的碳足跡

2

採取行動
減少碳排放

3

承諾成為
碳中和先鋒，
致力減少碳排放
及保育生態環境

如何使用「碳中和先鋒活動卡」



依循「碳中和先鋒活動卡」的紅色卡片指引，就家庭耗電量衍生的碳排放進行調查。

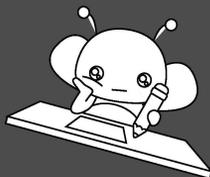
1

使用「碳中和先鋒活動卡」的藍色卡片進行下列活動

- 1 召開一次家庭會議。
- 2 邀請家庭成員順序抽取一張藍色卡片。每抽取卡片一張卡片後，請讀出序言，並按下列指示回應：
 - 若抽取到的是任務卡，請家庭成員一起完成任務；
 - 若抽取到是問題卡，請把家庭成員一致同意的答案寫在卡上；
 - 若抽取到是行動卡，請家庭成員表決是否承諾卡上列寫的行動，
- 3 待完成所有卡後，就已表決承諾的行動，委任一位或多位家庭成員跟進，並把行動卡張貼在家中當眼處，讓各人可以隨時再次閱讀。
- 4 隨後一週，請負責跟進行動的家庭成員進行記錄。
- 5 一週後，選用合適的「碳中和先鋒活動卡」橙色卡，策劃進階行動。



2



3

承諾成為「碳中和先鋒」

1. 邀請一位親友或老師見證承諾，使用綠色卡的「碳中和先鋒承諾書」進行儀式；
2. 逐一讀出承諾書上所列寫的宣言，「碳中和先鋒」及見證人簽署承諾書；
3. 填妥承諾書背頁表格，連同已完成的橙色卡片，一併以郵遞或電子郵件形式傳送予主辦機構；
4. 主辦機構將向「碳中和先鋒」發出證書，並就橙色卡的記錄作評審，選出20位「傑出先鋒」。

● 2023年2月28日截止

● 電郵：ghprog@kfbg.org

● 郵遞地址：香港 大埔 運頭角里11號 綠匯學苑（請註明「碳中和先鋒」）

提交文件須填寫「碳中和先鋒」的姓名、聯絡電話或電郵及地址、學校名稱及班別等個人資料。校方可集合學生的作品以統一遞交，並以負責老師的電話及電郵作聯絡。

如有查詢，請致電(852) 2996 2833 或透過電郵聯絡綠匯學苑職員。