



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

資助：



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)





耗電
碳足跡

家居

追蹤



我的行動稱號：

碳中和先鋒
承諾書

為「碳中和先鋒」，
承
體力行，減少溫室氣體排放
和。我將會並致力：
2. 減少家庭用電，力爭早
不使
車，步行，乘
物，步行，乘

調查

檢視

行動

承諾

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

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。

○ 2023年2月28日截止

資助： 中國銀行(香港) 中國香港 朗晴慈善

碳中和 知多少



中國香港綠匯學苑製作
以100%再生紙及環保大豆油墨印刷
printed on 100% recycled paper with eco-ink

資助:



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。



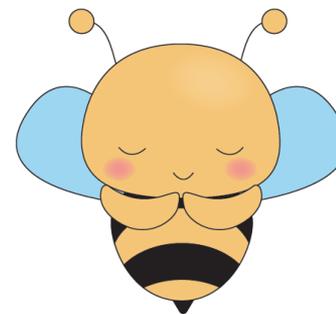
碳補償

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。

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」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**。



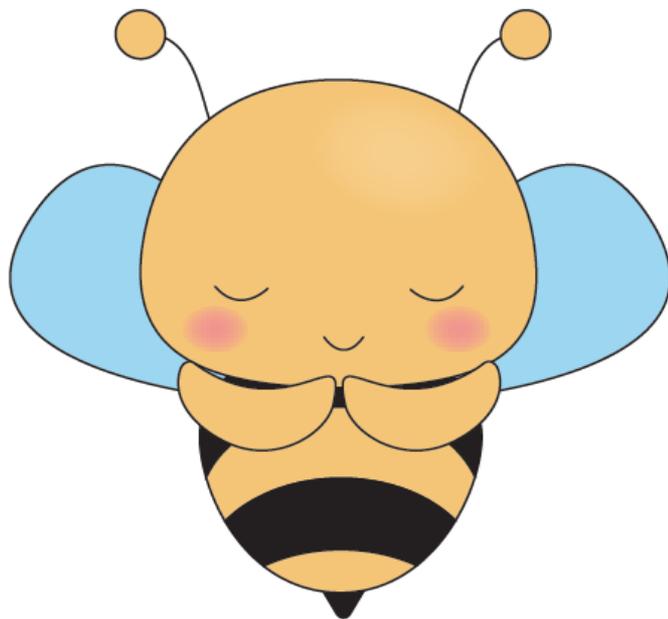
國家和全球不少地方，均已**承諾減碳排**的時間表和路線圖，務求限制大氣中的碳濃度和全球氣溫的升幅，減低氣候變化造成的風險和破壞。

《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**。

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」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。

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。



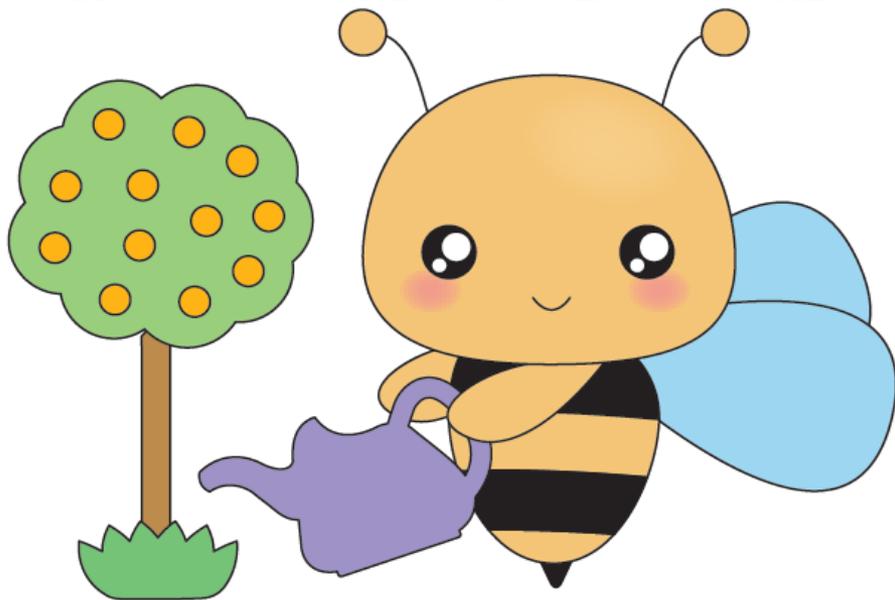
碳補償

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。

需要多少棵樹木，才能轉化我所排放的溫室氣體？

平均每棵樹一年可轉化約
10至40千克二氧化碳

若平均每天耗電排放相當於2.12千克二氧化碳的溫室氣體，一年的碳排量是773.8千克，需要19至77棵樹才可轉化這些溫室氣體。



查看你的電費單：

平均每天的溫室氣體排放量

$$= \frac{\text{用電度數} \times \text{每度電的二氧化碳當量排放}}{\text{日數}}$$

$$= \frac{\text{度} \times \text{千克二氧化碳當量}}{\text{日}}$$

$$= \text{千克二氧化碳/日}$$

需要多少棵樹木，才可轉化你家庭耗電所排放的溫室氣體？

$$\frac{\text{每天排放量} \times 365 \text{日}}{40} \text{ 至 } \frac{\text{每天排放量} \times 365 \text{日}}{10}$$



至



棵樹

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 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%再生紙及環保大豆油墨印刷
printed on 100% recycled paper with eco soy ink

資助：中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



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量
= _____ 千克二氧化碳當量排放



資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

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

標籤上的每年耗電量以千瓦小時為單位。每一千瓦小時就是電費單所指的一度電。以左面這台冷氣機為例，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\$1800。

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)

若要節省下10度電量(即電費\$15)，你會如何策劃？

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

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

標籤上的每年耗電量以千瓦小時為單位。每一千瓦小時就是電費單所指的一度電。以左面這台冷氣機為例，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\$1800。

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)

若要節省下10度電量(即電費\$15)，你會如何策劃？

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

行動卡
action card

中國香港綠匯學苑製作
中國香港明晴慈善

資助：中國銀行(香港) BANK OF CHINA (HONG KONG) 明晴慈善

家中誰是慳電達人？

她/他有那些慳電妙法？

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

任務卡
Task Card

中國香港綠匯學苑製作
中國香港明晴慈善

資助：中國銀行(香港) BANK OF CHINA (HONG KONG) 明晴慈善

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

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

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：

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

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。

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

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，同一時間焗燉多碟食物
- 控制食材適量，既減少浪費食物又節能
- 控制煮食時間，避免因翻熱或保暖食物耗用能源
- 預先將冷凍食物放在冷藏格，解凍後才烹調
- 選用傳熱性能良好的煮食器具或壓力鍋，可節省烹調時間及能源

精明使用電器

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022

碳中和
先鋒
CARBON
NEUTRAL
pioneer

問題卡
Question card

中國香港綠匯學苑製作
中國香港明晴慈善

資助：中國銀行(香港) BANK OF CHINA (HONG KONG) 明晴慈善

減一成電費的思考

減少10%耗電量，一年可省下多少電費？

討論減少10%耗電量的方法

*可查看近期的電費單

資助：中國銀行(香港) 中國香港明晴慈善 © 綠匯學苑製作 2022



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 c 綠匯學苑製作 2022



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

時間表

2022

2023

7月



邀請函
教師簡介會

9-10
月

學生培訓

9-12
月

提交承諾書及
行動報告

2月



截止報名

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)





朗晴慈善將向所有
獲證可的碳中和先鋒
發出證書;

並按橙色卡的記錄
作評審, 選出
20位傑出碳中和先鋒

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)



謝謝



YOU are invited!



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)



其地教學資源及活動



碳中和 大挑戰
Carbon Neutral Challenge



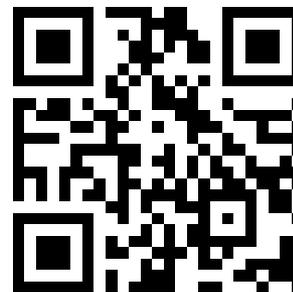
主辦:



贊助:



中國銀行(香港)
BANK OF CHINA (HONG KONG)



bit.ly/3LaqDP7



立即行動



立即行動



樂活轉「素」 (教師專用)

食物對環境的影響有多大？

牛津大學研究指出，飲食相關的碳排放量佔全球溫室氣體碳排放量的四分之一。飼養動物作食品生產，例如牛肉、羊肉及牛奶等，所涉及的碳排放量佔整體食物碳排放的一半以上，並且消耗大量土地和水資源。另外，牲畜生產還衍生一種比二氧化碳的暖化潛能*要高出 21 倍的甲烷。

* Global Warming Potential (GWP) 用於衡量溫室氣體對全球暖化影響，把特定氣體和相同質

精打細算減碳有計

「碳審計」全稱「二氧化碳審計」，其審計概念可應用在日常生活上，讓我們能有效地了解及量度碳足跡，制訂適當的減碳措施。過程包括確定碳排放源頭、搜集碳排放數據、進行數據分析及檢討，然後策劃減排方案及行動。

行動目標

- 參看教學短片，審視家中耗電的碳足跡，並定立一些節能方案加以實踐。
- 嘗試以下節能提議，身體力行減少碳排放：
 - ✓ 每天減用一部冷氣 1 小時 (一星期可減約 2 公斤碳排放)
 - ✓ 每天減用電視每天 1 小時 (一星期可減約 0.3 公斤碳排放)
 - ✓ 每星期減用洗衣機 1 次 (一星期可減約 0.7 公斤碳排放)
- 持續實踐以上三項節能行動，維持一年，可減至少約 160 公斤碳排放

你知道嗎？

節能慳錢攻略

針對高耗能及經常使用的電器策劃節能方案，使用一級能源效益的電器，用後關掉電源，避免電器長期置於備用狀態，不但能減少碳排放，亦能有效節省電費。以 500 呎三至四人的家庭作估計，持之以恆的節能生活習慣，每年或可節省數百甚至千元以上的電費。

例子¹：

- ✓ 選用一級能源效益標籤的冷氣機及雪櫃，平均可以節省 11% 及 30% 的電力。
- ✓ 空調溫度每調高 1°C，能省電約 3%。
- ✓ 處於「備用」狀態的電器仍然耗電，有些更佔運作時用電量的 10%，故無需使用時，應完全關上電源。

¹ 資料來源：中華電力有限公司



家居碳審計 #碳中和大挑戰

44 views Aug 4, 2022 你知道自己生活中用了多少電嗎? ...more

Like Dislike Share Download Clip Save ...

