

2023 版

# 淨零 綠生活

行動指引



環境部

# CONTENTS



## 目錄

3 引言

38 結語

39 個人綠行動評量表

# 4

## 一 零浪費低碳飲食（食）

1.1 食在地食當令與低碳烹調

1.2 食材零浪費

1.3 自備環保餐具

1.4 惜食減少浪費

1.5 選擇環保餐廳



# 11

## 二 友善環境綠時尚（衣）

2.1 減少衣物採購

2.2 衣物清潔保存

2.3 衣物循環利用



### 三 居住品質提升 (住)

16

3.1 居家減碳行動

3.2 環境綠美化

3.3 室內綠色植物

3.4 綠色建材



22

### 四 低碳運輸網絡 (行)

4.1 低碳交通

4.2 環保駕駛行動

4.3 自行車綠行動

26

### 五 永續觀光樂悠遊 (育樂)

5.1 生態旅遊

5.2 綠色旅遊

5.3 環境教育設施場所



32

### 六 使用取代擁有 (購)

6.1 以租代購

6.2 二手商品

6.3 綠色消費

6.4 物品維修

# 引言

低碳、永續、節能、淨零排放……

這些字眼你不陌生吧？畢竟現在不管在哪裡，博物館、學校、企業、休閒園區，甚至各電子媒體影片、路上展示看板，處處都能看到。環境永續儼然是現代的普世價值，也成為一種經營的新顯學，CSR、ESG、SDGs……各種指標紛紛出現。

不過，你是不是認為「永續發展、淨零排放」是個蠻有距離感的概念，而且默默認為那是政府和企業的事，跟人民關係應該不大？讓我們換個角度來看它，相信你會有全然不同的感受。

現在請大家快速在腦海中繪一幅未來居住地的面貌，不論你想住在都市或郊區，是不是都希望居住地可以讓人放心地大口呼吸著新鮮的空氣、可以沿著河岸散步、可以躺在綠地上曬曬太陽、可以放心享受美食、曾經美好的旅行地可以一訪再訪呢？其實這就是永續發展、淨零排放的目的，不僅僅只是愛地球、愛環境，更是愛家人、愛自己。日常生活中該怎麼做

呢？「淨零綠生活」是最佳解方。

隨著世界各國陸續響應「2050 淨零排放」的宣示與行動。總統在西元 2021 年 4 月 22 日世界地球日宣示，響應「2050 淨零排放」。為了達到這目標，我國規劃了「十二項關鍵戰略」，「淨零綠生活」正是其中重要的一環。

實際上「綠生活」就是一種友善環境的生活態度，我們可以從食、衣、住、行、育、樂、購各個生活層面來執行，像是自備杯子、餐具、使用購物袋、隨手關燈、愛惜物品等都是綠生活行動。其他更多做法都在指引中，等你來一起參與唷！



## 零浪費低碳飲食（食）

「日常飲食不只是健康問題更是環境議題」這可不是危言聳聽哦！我們每天吃什麼、透過什麼方式購買、怎麼烹調……每個環節、每個決定都對環境產生不同的衝擊。

舉例來說，天氣炎熱的夏天好想吃水果，該選擇空運冷凍藍莓還是附近果園自產自銷的芒果呢？冷凍藍莓在收成時要先急速冷凍，接著搭飛機來到臺灣，並在運送過程中全程保持低溫，我們不難想像這些步驟耗費了多少化石燃料、產生了多少溫室氣體；而芒果的取得就簡單多了，對環境的傷害也相對少很多。

所以可別小看自己的每日餐桌，飲食也是節能減碳愛地球的重要一環呢！我們可以掌握「食在地食當令與低碳烹調、食材零浪費、自備環保餐具、惜食減少浪費、選擇環保餐廳」的五大原則，增加當季、在地食材的攝取，不過度烹調，享受食物原有的美味和營養價值，並且在外食時吃多少、點多少，吃不完就打包帶走不浪費，當然也別忘了自備餐具或減少一次性餐具的使用。

以下提供零浪費低碳飲食相關資訊，讓我們從飲食習慣的改變啟動淨零綠生活。

## 1.1 食在地食當令 與低碳烹調

大家每天餐桌上的可口飯菜都不會是莫名從天而降，一個食材從產地到我們手上再變成美味佳餚，得要經過栽種、生產、加工、運輸、配銷、販售、烹煮……許許多多的里程，而生活中的每個項目、每個動作都可能產生碳排放，倘若能縮短食物里程就能越低碳，飲食行為對環境的傷害就越小。

因此，無論外食或自己煮，我們選擇在地、當令食材，並且以清蒸等低碳方式烹煮，不但享受食物的新鮮原味與營養，也減少燃料的消耗，同時幫自己的身體和我們的地球減輕負擔。

# 怎麼做 HOW?

### 1 當令出產食材

購買依循自然農法生產的當令蔬果，減少肥料、農藥、灌溉水的使用，也避免低溫保存設備過度消耗能源。當令食材，可透過右方連結查詢相關資訊。（操作說明：點選當月盛產農作物即可看到當季的水果、蔬菜、花卉以及雜糧。）



農產品產地產期查詢

### 2 縮短食物里程

購買在地食材，捨棄長距離運送的農糧作物，縮短運輸距離，減少交通移動所產生的碳排放量。在地食材，可透過上方 1 的連結，使用條件查詢特定月份或縣市的盛產作物。

### 3 低碳烹調方式

使用清蒸、涼拌、悶煮、快炒等低碳烹調方式，留住食物的原味與營養，也減少瓦斯、電等能源的消耗。低碳食譜教學可參考右方 QR code。（操作說明：掃描 QR code 即可看到低碳飲食選擇參考手冊，其內容涵蓋食材選購、烹飪方式、廚餘處理以及食譜等教學。）



低碳飲食選擇  
參考手冊



# 怎麼做 *HOW?*



行動所需  
材料或工具

在地食材及當令食材。



節省資源  
或效益

選購在地及當令食材，並以低碳方式烹煮，減少食物種植、保存、運輸、料理各方面的能資源消耗。

## 4 低碳排食材

選擇環境友善飲食，右方 QR code 提供常見蔬果、豆類及肉品碳排放資訊。（操作說明：掃描 QR code，進入頁面點選並下載植物為主飲食懶人包、植物為主飲食手冊，內文即提供了多樣低碳食材的選擇建議。）



植物為主飲食懶人包  
植物為主飲食手冊

## 5 團膳共餐減少烹煮消耗

學校、公司、社區、軍隊、政府機關等單位，可透過團膳共餐的方式，減少採購、烹調食物所產生的人力、時間及能源消耗。



# 怎麼做 *HOW?*

## 1.2 食材零浪費

從小我們都被教育要把碗裡的東西吃光光，但你知道嗎？全球生產的食物有 1/3 在還沒被端上餐桌前就被浪費了，你我可能都在生活中浪費了許多食材而不自知！

例如，一口氣買太多東西最後放到爛掉、蔬果有輕微擦撞傷就丟棄……除了這些不經意的浪費，源頭端的生產過剩、儲存和運送過程中受損，甚至是形狀外觀不符合市場審美觀而被丟棄的格外品數量更是驚人。

浪費食材不單只是浪費錢的問題，更麻煩的是對人類和環境的傷害。為了讓地球更好，現在就開始在生活中減少食材的浪費，透過每個人的小小力量，從源頭一起減少食物浪費、能源損耗。

### 1 採買適量食材

不要因為懶得多走幾趟市場而採買過多食材，導致無法消耗而放到發霉、腐爛無法食用。

### 2 煮食分量剛好

根據家人飲食習慣適量煮食，別怕吃不夠、煮過多、最後產生剩食變成廚餘。

### 3 鮮果切去傷處

鮮果有輕微擦撞傷不丟棄，切掉該處，其餘部分儘早食用。

### 4 可食用就不丟棄

不因麻煩、美觀、口感等原因切除食材可食用部位。

### 5 適量添加調味料

醬料、調味料酌量食用，儘可能品嚐食物原味。

### 6 採買格外品

購買食材時多選擇規格不符的「格外品」，它們雖然賣相不佳，但營養價值無損。



行動所需  
材料或工具

適量食材與格外品。



節省資源  
或效益

踴躍挑選格外品，並把握吃多少、買多少、煮多少的原則，當食材在生產、運輸等前端過程中的能資源消耗達到零廢棄，即可無後端之消耗。

# 怎麼做 *HOW?*

## 1.3 自備環保餐具

外食不用一次性餐具或塑膠袋，大家想到的可能是衛生、避免塑化劑的健康問題。給你一些數字，你會發現它和環保議題息息相關：臺灣實施限塑令後，免洗餐具垃圾量每年減少了將近 2 萬 3,000 公噸。

不使用就不會製造，也不需要配送、販售，更沒有後續焚化和掩埋的需求，一個隨手的習慣就能從多面向大大降低溫室氣體的排放，何樂而不為？就從今天起，外食用餐、喝咖啡飲料時帶自備的餐具和杯子吧！若不小心忘了也可使用租借循環杯與容器，或店家提供的環保餐具。

### 1 隨身攜帶環保餐具

在常用的外出背包內放入環保餐具及環保杯，隨身攜帶。

### 2 使用環保杯與循環杯

使用自備的環保杯裝手搖飲。若沒攜帶也可租借循環杯。（搜尋關鍵字：循環杯租借）



行動所需  
材料或工具

可重複使用的環保餐具及環保杯。



節省資源  
或效益

自備環保餐具及容器，能減少一次性產品的垃圾量和製造與處理廢棄餐具時的能源消耗。



# 怎麼做 HOW?

## 1.4 惜食減少浪費

生產者種太多、商店備太多、消費者買太多……所有的累積讓全球剩食數量相當驚人。根據資料顯示，在回收的廚餘裡，過期而被丟棄食物為數眾多，其中商店的報廢食品數量更是龐大。

我們可透過掌握食物的有效期限等做法避免食物過期而浪費，但針對商店產生的報廢過期食品，除了期待商家能有更精準的備貨計畫，我們還能做什麼嗎？可以的，政府、店家、食物銀行等機構紛紛推出「惜食地圖」、「社區冰箱」等服務，讓大家有機會以優惠甚至免費的方式獲得即期品，讓大家花少少、吃飽飽、減少資源浪費做環保。

### 1 掌握食物效期

吃多少買多少，並隨時掌握食物的有效期限。

### 2 使用惜食 APP

下載店家推出的惜食 APP，追蹤超商及商店的即期食品品項與存量，以優惠的價格將它們帶回家。（搜尋關鍵字：惜食地圖）

### 3 善用社區愛心冰箱

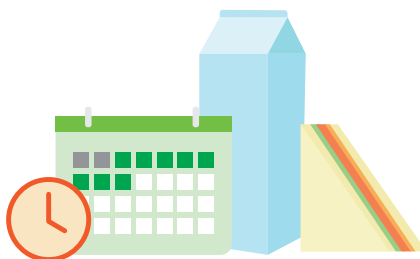
將家中完好的即期品放置社區愛心冰箱，無償捐贈給有需要的人，或是根據自身需求拿取即期食品。（可利用惜食網站查詢住家附近的社區冰箱或食物銀行，以下提供查詢連結 QR code）



Zero Waste Taiwan  
地圖



eFOOD  
食物分享地圖



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

善用各項「惜食」服務，捐贈者和獲贈者各取所需，還能減少處理廚餘產生的碳排放，讓地球環境更美好！

# 怎麼做 HOW?

## 1.5 選擇環保餐廳

你聽過環保餐廳嗎？它不是一個店名，而是以環境友善為理念，並將此精神貫穿至餐具、營運管理、餐點設計、廢棄物和廚餘處理等各方面的餐廳，透過減少食材運輸碳排里程、源頭廢棄物及廚餘減少，達到減廢、減碳及減量三減目標，提供消費者環保、低碳的用餐環境。

加入環保餐廳的餐飲業者，必須嚴守 3 承諾：不主動提供免洗餐具等一次性產品、優先使用在地食材、提供餐點分量大小調整的客製化服務，以實際行動減少對環境的衝擊，也呼應氣候變遷、食品安全、循環經濟等議題。現在你知道什麼是環保餐廳了，趕緊上網查詢，並將它們放入口袋名單，下次外食時二話不說直接走向它們吧！

### 1 查詢環保餐廳

上網查詢環保餐廳相關資料，找找在自己經常活動的範圍內有哪些選擇。在環境部全民綠生活網站中，綠色飲食篇章提供了環保餐廳及臺灣農業跨領域發展協會（AMOT）溯源餐廳查詢。



環保餐廳查詢



AMOT 協會溯源餐廳

### 2 選擇環保餐廳

外食的時候以環保餐廳為第一首選。



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

環保餐廳優先使用國產食材且不主動提供一次性產品，能減少食物里程碳排量和一次性餐具所衍生的垃圾量，避免不必要的能源消耗，透過吃實踐永續發展，讓環境更綠更美好！



## 友善環境綠時尚 (衣)

聽過「女人的衣櫥裡永遠少一件衣服」這句話吧？我們當然知道這是暗示你無限制地買買買的廣告詞，但它卻也精準地抓到了消費者不受控、無法壓抑的強烈購物慾，而以下兩個統計數據則是最直接有力的證明：臺灣 20 ~ 45 歲民眾平均每個人有 75 件衣服，其中 20% 是幾乎沒有穿過的新衣；西元 2021 年臺灣平均每分鐘約有 460 件衣物被丟棄，全年超過 2 億件。

你知道我們每天穿戴的衣服、鞋子、飾品、背包等，在原料的取得、製作的過程，乃至最後的處置都會產生嚴重的污染嗎？我們需要使用大量化肥和農藥栽種原料，在衣料染色、洗滌時會使用大量化學染劑和水，裁切皮革、布料時會產生大量廢料，更別說處理廢料和被丟棄衣物時所耗費的能源和產生的碳排放。

事實上，當我們滿足購物慾，過度浪費的同時，對地球的傷害也已造成。買東西之前再想想吧！我們可以選擇對環境友善的品牌與商家，也可以參加二手交流平台增加衣物的循環利用，或者以租代購，減少浪費，替環境保護盡一份心力。

# 怎麼做 HOW?

## 2.1 減少衣物採購

你有仔細看過自己的衣櫥嗎？裡面有多少衣服是你經常穿，又有多少衣服很少穿甚至買回來之後就沒穿過呢？在這個什麼都講求「快」的時代，連時尚也不例外，流行風潮更迭快速，每季重點都不相同。

為了緊跟潮流趨勢，許多人總是不加思索地跟著喊「+1」，買了一堆且不見得適合自己的衣物。而當新的潮流再起，退流行的舊衣物就會被閒置在家中或是丟棄，許多甚至還沒被使用過，是完好無缺的嶄新單品。

一味跟風、衝動購物的結果，就是造成大量的資源浪費，以及處理廢棄衣物的能源損耗。加入綠時尚行列，減少碳排放，就從源頭開始，從現在起「買得更少、買剛剛好」！

### 1 不跟流行買衣服

只買需要的衣服。購物前想清楚，不跟風添購過多短暫流行衣物，待潮流過後閒置家中，不僅占空間且徒增後續處理困擾。

### 2 不衝動消費

不被優惠折扣誘惑，衝動消費亂花錢，採購非計畫中的服裝飾品。

### 3 多選購基本款

選擇百搭基本款，沒有退流行問題，可長期使用又好搭配，輕鬆無痛減少不必要的購物。

### 4 穿環保服飾

採購使用再生材料、永續材料或單一材質製成的衣物，友善環保且方便回收再利用。且透過回收材料又能製造嶄新的環保服飾，以降低服飾產業對地球帶來的負擔。



行動所需  
材料或工具

單一材質衣物、再生材料  
衣物。



節省資源  
或效益

只購買必需的衣物，不僅  
省錢還能降低服裝製造與  
廢棄時的能源消耗。

Bye



## 2.2 衣物清潔保存

快時尚風潮的崛起，讓許多人能手刀購入大量又平價的流行單品，漸漸的服飾像是消耗品，弄髒了、洗壞了、變形了都沒關係，也無需在乎，反正再買就好了。這樣的改變對整個社會和環境而言肯定是災難一場。

衣物的減碳，除了不衝動購物，只購買必需的衣物，也可以從延長使用期限著手。以合適的方式清潔、保存服裝飾品，能讓衣物更不容易損壞，也能延長其使用壽命。這麼一來便可間接降低採買衣物的頻率與數量，進而減少服飾製造及廢棄時的能資源消耗。



行動所需  
材料或工具

曬衣架（繩）、洗衣袋。



節省資源  
或效益

從諸多環節著手，延長衣物的使用壽命，就能間接減少能源消耗、降低碳排放。

## 怎麼做 HOW?

### 1 曬衣取代烘衣

天氣好的時候多利用日曬晾乾衣服，減少使用烘衣機。

### 2 衣服翻面晾曬

曬衣服時將衣物翻面，可減緩衣服褪色。

### 3 注意曬衣細節

選擇適合的曬衣方式，延長衣服使用壽命。例如日曬時間過長會導致鮮豔衣物的肩袖處褪色、白色衣服則易發黃。

### 4 洗衣選擇適合方式與水量

用適量清水洗滌，節省水資源。使用洗衣機時，根據衣物量設定洗滌水量；衣物件數較少時，以手洗方式清潔。

### 5 減少購買需乾洗衣物

乾洗衣物時需搭配溶劑進行清潔，溶劑內含許多化學成分，洗衣過程中可能產生毒性，對環境及人體造成損害。因此，採買衣物時儘量不要選擇需乾洗的服飾。

### 6 善用洗衣袋

將洗滌衣物裝入洗衣袋提升保護力。衣物放入洗衣機前先裝進洗衣袋中，避免在攪拌、洗滌的過程中變形、毀損。

# 怎麼做 HOW?

## 2.3 衣物循環利用

這是你的購物模式嗎？看到喜歡就買、价格便宜就動心、只管潮不潮不管適不適合，總之就是狂買、爆買，買到衣櫃塞滿滿，甚至滿到爆炸放不下？不想成為環保殺手的第一步，當然得要改變這種失控又瘋狂的行為。

至於那些躺在衣櫃裡好久好久，而你又不想穿的衣物只有被丟棄的命運嗎？當然不是，我們可以透過二手衣物買賣、改造衣服舊衣新穿等方式，增加衣物的循環再利用，減輕衣櫃和荷包負擔的同時，也減少了衣服的碳足跡，為地球環境盡一份小小心力。

### 1 定期整理衣櫃

養成定期整理衣櫃的習慣，找出深藏底部，許久沒穿甚至早被遺忘的衣物，分送給需要的親友，或捐贈給社福團體。

### 2 二手衣物交流

透過二手衣物交流平台或臉書社團等，交換彼此不適合的衣物。

### 3 二手衣物買賣

販賣或購買二手服飾。二手物的買賣管道多樣，除了網路平台、二手市集以外，企業、社區團體也會辦理相關活動，且資訊十分容易取得。環境部彙整全臺二手交易線上與實體管道製成地圖，方便搜尋各地區的二手交易站點，請掃右方 QR code。



全國不用品藏寶地圖



# 怎麼做 HOW?



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

透過二手衣物交流分享、舊衣買賣和回收、改造服飾、以租代買等多種方式，增加衣物使用次數與再利用，減少浪費，降低環境傷害。

## 4 以租代購特殊衣物

特殊衣物如婚宴場合、節慶變裝服飾等，可利用租賃方式取得。這些衣物僅在特殊場合才會穿戴，使用頻率低，無須花大錢購買。透過衣物租賃的方式處理，不占衣櫃空間又能省錢，而且選擇豐富且樣化。（搜尋關鍵字：衣服租賃）

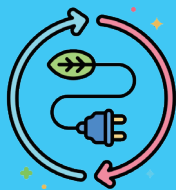
## 5 舊衣回收

許多連鎖服飾店提供衣物回收之服務，並在整理後轉為救援物資，提供舊衣重生的機會。行善並為環保盡力之餘，捐衣民眾還能藉此獲得購物折扣優惠，一舉數得。（搜尋關鍵字：連鎖店舊衣回收）

## 6 嘗試舊衣改造

嘗試改造衣服，發揮創意賦予新生命，例如長褲改成短裙、衣服變購物袋等。（搜尋關鍵字：舊衣改造、舊衣 DIY）





## 居住品質提升 (住)

環保與便利舒適的居家生活能同時兼顧嗎？我們都知道燃燒化石燃料會導致空氣污染、碳排放以及全球暖化等問題，但是目前我們最主要的發電方式就是燃燒化石燃料。根據西元 2022 年 9 月經濟部能源局發布的「歷年各部門燃料燃燒 CO<sub>2</sub> 排放量」資料顯示，西元 2021 年全臺住商用電占 11.69%，是第三用電大戶。

所以為了省電省水，在容易大汗淋漓的夏天我們也不該輕易吹冷氣，否則北極熊會哭泣？累了一天想好好利用蓮蓬頭的水柱幫身體按摩，不可以！必須洗戰鬥澡……環保一定要犧牲，必須過得像苦行僧？

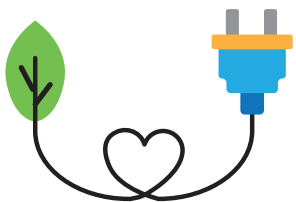
非也！愛地球可以更聰明、更人性化。選擇節電環保產品、使用綠建材……讓設備自動幫忙節省能源，維持一樣的用水用電方式也能在不知不覺中做到不浪費。此外在生活中進行綠美化，設置空氣綠牆、擺置綠色植栽……可以直接或間接地達到節約用電用水的效果，不僅省電節能減碳，也能創造更自然、更舒適、更有質感、更放鬆的居家空間，在無形中讓居家品質更上一層樓。

# 怎麼做 HOW?

## 3.1 居家減碳行動

「養成隨手關燈好習慣，全民節能減碳做環保」、「揪出隱藏吃電怪獸，拯救荷包同時搶救地球」……近年呼籲大家重視永續議題的文章不少見，「用電」這件事經常被提醒和討論，因此大家應該猜得出來它就是住家碳排放最主要的來源。

可是當夏天熱浪來襲、冬天冷鋒過境，不吹冷氣、不開暖氣誰受得了？節電不用這麼辛苦，只是提早關燈 10 分鐘，全臺一天就能節省 1 萬多度的電，減少 6 萬多公噸的碳排放量。是不是超乎你的想像呢？改變一些小習慣，讓我們一起在日常居家生活中無痛減碳。



### 1 使用節能省水家電

汰換老舊家電，使用節能電器及省水設備。

### 2 採買具開關設計之延長線

若需要使用延長線，選擇帶有開關的設計，不使用電器時記得關閉電源。

### 3 隨手關燈

養成隨手關燈的好習慣，並在比較不常使用的空間裝設感應式燈具。

### 4 電器加裝定時器

安裝定時器，控制電熱水器的加熱時段。

### 5 整理檢查冰箱

定期清理冰箱，並且檢查冰箱門的密封性。

### 6 確認用水設備無漏水

檢查用水設備是否有漏水情形，一旦發現立即修繕。

### 7 聰明使用冷氣

冷氣設定 26-28°C，使用時搭配電風扇讓循環更好，並且定期清洗濾網，提升冷氣運轉效率。

### 8 裝置儲能設備

住宅裝設太陽能板及儲能設備，讓部分電器使用再生能源。

# 怎麼做 HOW?



行動所需  
材料或工具

節能電器、省水設備、帶開關的延長線、定時器及儲能設備。



節省資源  
或效益

選購節能電器，注意小細節提高電力使用效率，就能降低家庭用電量，進而減少碳排放。另外，使用省水設備可節省水資源。

## 9 善用自然風

有通風設備的場地可在會議時間結束前 30 分鐘先關閉冷氣。

## 10 查詢節能減碳小撇步

上網查詢台灣電力公司的節能減碳宣導網站，裡面提供許多節電小撇步，也有相關活動可參加。

## 11 了解省水知識

上網查詢台灣自來水公司的官方網站，內含圖文並茂的省水小知識。



台電節能網站



台灣自來水公司網站



# 怎麼做 HOW?

## 3.2 環境綠美化

溫室效應和氣候變遷，讓夏天越來越熱，全球就像個大烤爐，衝破 40°C 好像快變成常態。吹冷氣可以幫助我們度過難熬的酷夏，但卻可能加重地球暖化的問題，該怎麼辦呢？

試試綠化居住環境吧！在家裡擺幾株植栽、裝置綠牆、綠圍籬、綠屋頂，用綠色植物為自己打造一個微森林，除了美化環境還能得到很多療癒，而且這些居家綠設計也是友善環境的方式之一，能更有效地阻隔陽光輻射熱能，幫助改善室內空氣品質與維持室內溫度，進而節省電費支出。

### 1 設置綠圍籬

家裡或社區若有裝設圍籬的需求，可選擇好處多多綠籬，除了遮風降溫，還能綠化環境，改善空氣品質。

### 2 裝置綠牆

在室內或戶外裝設綠牆，不僅可以隔熱降低室內溫度，還能改善空氣品質。

### 3 綠化屋頂

在屋頂進行綠化，打造綠屋頂。可將其裝設成迷你花園，栽種賞心悅目的漂亮花卉；或建置成開心農場，種植容易照顧又易有收成的蔬果，隨時享受現採現吃的樂趣。



行動所需  
材料或工具

易栽種的植物、盆栽、種植工具。



節省資源  
或效益

減少為了降低室內溫度、改善室內空氣品質而產生的能源浪費、電費支出及二氧化碳的排放。



### 3.3 室內綠色植物

綠色的室內植物有一種魔力，看著看著就會覺得疲憊的身體得到了放鬆、負面的情緒獲得了釋放，待在綠色空間好像身心靈很容易就變得更穩定、更平衡。

你也很想為自己打造一個療癒的綠色小角落，但又怕不諳種植技巧扼殺了綠色植物的生命而遲遲不敢動手嗎？確實，室內適合栽種什麼植物是一門學問，一起來了解怎麼用綠色植物進行居家佈置，並同時享受淨化空氣品質、吸收二氧化碳及空氣污染物、幫助調節室內溫度等多種好處。



行動所需  
材料或工具

易栽種的植物、盆栽、種植工具。



節省資源  
或效益

減少為了維持室內溫度、淨化空氣而產生的能源浪費、電費支出及二氧化碳的排放。

## 怎麼做 HOW?

#### 1 選擇適合的室內植栽

選擇容易種植、耐旱、耐寒且耐熱的植物，才不會因枯萎而必須經常更換。可上網至農業部的農業知識入口網查詢相關主題。



農業知識入口網

#### 2 查詢室內植物訊息

上網查詢環境部之室內植物淨化空氣網站，內含豐富的室內植物介紹等資訊。



室內植物淨化  
空氣網站



# 怎麼做 HOW?

## 3.4 綠色建材

所謂綠建材指的是包括原料採取、產品製造、使用過程及再生利用循環等各環節，對環境友善並對健康無害的建築材料。購買綠建材標章產品，減少對環境的負擔，也能維護家人的健康。

綠色建築牽涉的範圍很廣泛，細節相當多，除了較為人熟知的安裝太陽能板、裝設綠牆、擺放室內植栽等，選用綠建材標章產品，並在裝潢設計上加入多一點巧思，如多採光與多通風設計、善用戶外遮簾，打造一個美觀舒適同時兼具環保永續的家就一點也不難！



行動所需  
材料或工具

綠建材標章產品、窗簾、百葉窗及亮色油漆。



節省資源  
或效益

減少室內照明、調節室內溫度所產生的能源浪費、用電支出及環境的負擔。

### 1 選擇綠建材標章產品

家中進行裝修時，選用如再生木地板、低揮發性有機化合物塗料、LED 高效照明燈具等綠建材標章產品。



綠建材標章

### 2 採用綠居家設計

採用綠色居家設計建造或裝修房屋：

- A. 善用多採光、多通風設計，減少開燈及用電。
- B. 窗戶裝設窗簾或百葉窗用以隔熱，降低室內溫度。
- C. 選用亮色油漆、隔熱塗料，減少建物受熱以降低室內溫度。
- D. 善用布簾或活動拉門隔開相連的空間，避免冷氣流失到沒人活動的區域。





## 低碳運輸網絡（行）

說到空氣污染，相信多數人腦海中第一個浮現的畫面，大概是工業區那堆高聳入雲，不時吐納著白煙或者黑煙的煙囪吧？

沒錯，根據西元 2021 年全臺燃燒排放二氧化碳排放量分析，工業部門的二氧化碳排放量的確拔得頭籌，占 50.35%。面對工業所造成的空氣污染，沒有人喜歡，多數人也能輕易置身事外並譴責抨擊它，認為工業就是造成污染的罪魁禍首。但你知道嗎？運輸的碳排放量占比緊接在後排名第二，占 13%，而且你我可能都曾參與空污的製造，難辭其咎。

根據交通部運輸研究所的統計資料，西元 2019 年運輸碳排中 96.76% 來自公路運輸，軌道運輸僅占 2%；而在公路運輸中，貢獻最多碳排放量的是小客車，占比 50.48%，機車則占 13.69%。在臺灣，汽車、機車是多數人習以為常的代步工具，沒想過吧？光是這兩項加起來就占了公路運輸碳排放量的六成多，你我在不經意間也成了移動的污染源。

別急著氣餒，也別急著懊惱，交通工具、甚至駕駛方式也可以轉型，例如可以試著搭捷運、公車上下班，或是將家中油耗問題嚴重的老舊汽機車換成省油環保款……都是很棒的做法，淨零綠生活就是這麼簡單。

## 4.1 低碳交通

要在日常生活的通勤移動中減碳並不困難，就是調整選擇而已，例如減少使用個人交通工具，選擇公共運輸及碳排放低的交通運具，都能有效降低碳排放。



行動所需  
材料或工具

公共運輸路線與時刻表、  
電動汽機車及自行車。



節省資源  
或效益

可以改善空氣品質，節省  
燃油以及降低碳排放。

# 怎麼做 HOW?

### 1 搭乘大眾運輸

長距離的移動，首選的交通方式是搭乘軌道運具如火車、高鐵、捷運及公共客運，過程中的接駁則可以利用自行車或者步行。如果確實有使用私人機動運具的需求，則以電動汽車、機車等為首選。

### 2 以步行取代乘車

短距離的移動以步行取代乘車，如此不僅可以減碳，還能增加運動量，促進身體健康。

### 3 選擇共乘

提倡共乘，欲前往同個目的地可以揪團共乘，避免各自開車前往。團體出遊或出差調派公務車也應該依人數需求，選用合適載運量的車輛或計程車共乘。

### 4 購買電動汽車

如欲購買新車，在使用環境允許下，優先考量購買電動汽車。充電樁地圖分布的資訊可由應用程式或網站查詢取得。（搜尋關鍵字：充電站地圖）

### 5 車輛定期保養

車輛定期保養檢查，行車前檢查胎壓及油耗情形，保障車況安全又降低環境污染。

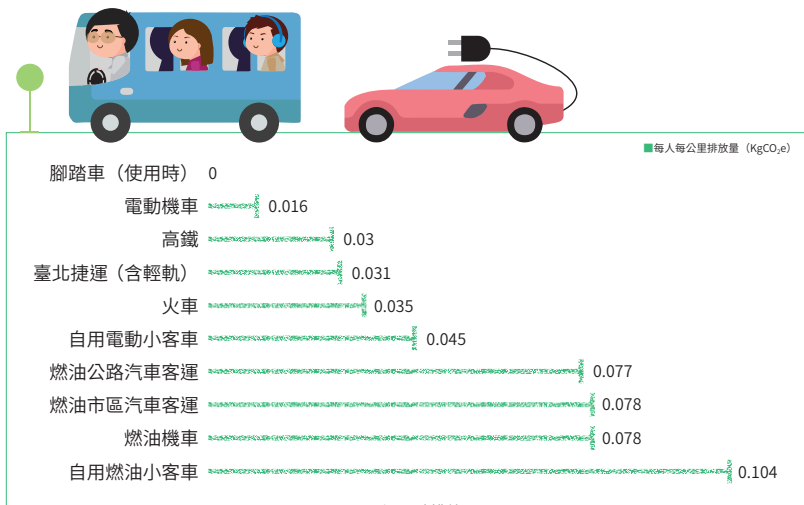


圖 1、運具碳排放圖

## 4.2 環保駕駛行動

有聽過環保駕駛嗎？環保駕駛簡而言之就是良好駕駛，養成這種駕駛習慣好處多多，例如可以減少汽油消耗、降低二氧化碳的排放量、減少交通意外發生、縮減車輛的維修成本，還能讓乘客享有一趟舒適的搭乘經驗。

總體來說，它是一種安全又友善環境的駕駛方式。全球已有不少駕駛人參與環保駕駛行動，讓我們一起跟上國際流行的腳步！



行動所需  
材料或工具

胎壓計。



節省資源  
或效益

可以改善空氣品質，節省燃油以及降低碳排放。

# 怎麼做 HOW?

### 1 做足行前準備

事先規劃行車路線，選擇最短路線或避開易塞車路段，減少行車里程及時間。車輛啟動前檢查胎壓，胎壓不足會造成摩擦力變大，因而增加油耗量。

### 2 正確安全駕駛

不急催急煞，提升交通安全性又降低油耗。開車時保持穩定速度並遵守速限駕駛，隨時注意車流狀況並保持安全距離。

### 3 車內勿囤放物品

移除車輛上不必要的載重，耗油量會隨載重負荷增加而提高。

### 4 不需暖車避免怠速

車輛啟動後不必暖車。停車等候時避免怠速，怠速會增加油耗量及一氧化碳的排放。

### 5 維持合適空調溫度

車內空調維持在適宜的溫度也能夠有效減少油耗。

### 6 聰明選擇停車點

停車時儘量停在陰涼處，降低啟動時冷氣調節溫度的負載。



## 4.3 自行車 綠行動

有一種交通工具既不會耗油也不會造成空氣污染，它就是自行車，騎自行車是地球上最節能的交通方式，在使用時不產生碳排放，只需要人力踩動就可以前進。多使用自行車，不僅可以愛護環境且對健康有益。



行動所需  
材料或工具

自行車、電子票證。



節省資源  
或效益

可以改善空氣品質以及降低碳排放。

# 怎麼做 HOW?

### 1 以自行車取代乘車

若只是在住家附近活動，短距離以騎自行車取代乘車。

### 2 通勤以自行車為首選

上學或上班的地點距離住家不遠，也可以選擇自行車通勤。

### 3 遵守低碳交通原則

即便目的地較遠，還是可以選擇公共運輸輔以公共自行車的移動方式。（搜尋關鍵字：公共自行車）

### 4 低碳自行車旅遊

自行車旅遊，可參考交通部觀光局臺灣騎跡—全國自行車單一總入口網資訊。



臺灣騎跡—  
全國自行車單一總入口網





## 永續觀光樂悠遊 (育樂)

提到旅行、觀光，有人視它為一段自我療癒、找回內在自我的旅程；有人則透過它舒緩壓力、培養感情。不論基於哪種初衷，相信大家都熱愛旅行觀光。

臺灣擁有眾多壯麗的自然景觀以及各式各樣迷人的人文資源，每逢假日各縣市景點總會湧入大量人潮，由此可見大家對於觀光旅遊的熱愛。只不過，爆炸人潮使得環境過度承載、為追求便利使用一次性備品、缺乏深入瞭解造成景點生態及文化的傷害……諸如此類的問題，也加速了觀光消耗資源的力道與速度。但其實只要一點調整與改變，就可以在觀光與永續間找到平衡點，永續觀光就是我們的選擇。

「永續觀光」是指在旅行時設法降低對於環境和社會的衝擊，並促進旅遊地經濟發展。別懷疑，觀光旅遊也可以減碳，「生態旅遊」、「綠色旅遊」是永續觀光的具體作法。

旅遊不盡然是搶時間踩點，在一個定點放緩步調，悠閒欣賞自然風光、品嚐在地美食並體會其文化與歷史之美，是另一種更有深度的在地旅遊選擇。從現在起讓當個力行永續觀光的現代旅人，在獲得快樂之餘，尊重環境、尊重文化、尊重地方吧！

# 怎麼做 HOW?

## 5.1 生態旅遊

你眼中的臺灣是什麼模樣？每個人所描繪的臺灣或許不同，但相信大家都認同臺灣很美。臺灣是世界上最小範圍、最短距離，生態變化卻最多的地方。

我們可以在一個小時內，從都市到高山、到海邊；可以在一個小時內從小漁村經過農家來到山城。這是臺灣的多姿多彩，也是生態旅遊的最佳選擇。

所謂生態旅遊是一種負責任的綠色旅遊形式，主要著墨在一地的自然、文化以及歷史。生態旅遊地的住民們盡力維護自然區域的環境與生態，並在不損害環境的前提下發展生態旅遊，而旅遊者則給予最大的經濟利潤回饋當地，旅行中不干擾不破壞把衝擊降到最低，相互尊重，快樂互動。

### 1 生態旅遊查詢

臺灣生態旅遊地主要由政府資源管理單位，例如農業部林業及自然保育署、內政部國家公園署、縣市政府，長年輔導陪伴社區部落發展而成，可上網查詢相關政府單位官方網站獲取生態旅遊資訊。



農業部林業及自然保育署旅遊資訊



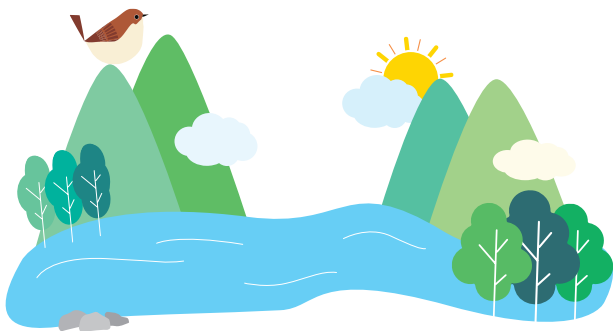
臺灣國家公園

### 2 優先選擇生態旅遊

優先選擇「生態旅遊地」的遊程服務，由社區解說員帶領深入當地，體驗臺灣地景與多元文化之美。

### 3 低碳、綠色旅行方式

旅遊時自備水壺、環保袋、盥洗用品、環保餐具。靈活運用大眾／共享交通工具，並善用接駁車。



# 怎麼做 HOW?



行動所需  
材料或工具

手機、可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

減少使用一次性餐具、容器及盥洗用具所衍生的垃圾；吃在地、吃當季縮短食物里程；降低旅遊交通碳排放。

## 4 減輕行李重量

儘量減輕行李重量，以減少交通運具耗油量。

## 5 選擇低碳排餐廳、食物

請餐廳提供適量菜色避免浪費，多以在地、當季、無農藥蔬果烹調。

## 6 用實際行動回饋當地

消費支持地產地銷的農特產、伴手禮、餐廳。



# 怎麼做 HOW?

## 5.2 綠色旅遊

所謂綠色旅遊，就是一種關注環境保護與永續發展的旅遊方式，需要業者與民眾攜手完成。不知道你有沒有發現部分臺灣的觀光旅遊業者已默默參與了綠色行動，走向低碳風潮。

例如不再提供牙膏牙刷、小包裝沐浴乳等一次性備品；針對續住不更換床單、毛巾等旅客給予優惠；使用環保餐具；不提供瓶裝水，鼓勵房客使用飲水機……這些都是環保旅館正在執行的措施細項，除了能讓旅人們有更環保的選擇之外，也為了永續在地。

旅行是很多人生活中的一部分，擁抱綠色旅遊能減少旅行交通及食宿等所造成的資源消耗，更可以保留美好的旅遊地，讓我們能持續拜訪，享受旅行的種種愉悅及感動。支持守護環境的旅館、店家，實踐綠色消費，簡簡單單讓環保、低碳、永續落實在你我每一次旅遊中。

### 1 綠色旅遊查詢

優先選擇「環保餐廳」、「環境教育設施場所」、「環保標章旅館」或「環保旅店」作為旅遊行程景點、用餐以及住宿的選擇。可以在全民綠生活資訊平台網站或環境即時通 APP 得到相關資訊。



全民綠生活資訊平台  
綠色旅遊



環境即時通 (google)



奉茶行動



環境即時通 (iOS)

### 2 選擇綠色旅遊行程

選擇旅遊業者推出的綠色旅遊套裝行程。

### 3 下載搭配綠色旅遊 APP

攜帶自己的環保杯或水壺，下載奉茶行動 APP

# 怎麼做 HOW?



## 行動所需 材料或工具

手機、可上網的 3C 產品、  
環保餐具、環保杯及盥洗  
用品。



## 節省資源 或效益

減少使用一次性餐具、容  
器以及盥洗用具所衍生的  
垃圾；降低旅遊交通碳排  
放。

### 4 自備環保餐具及盥洗用品

自備環保餐具及盥洗用品，減少一次性垃圾。

### 5 選擇低碳交通移動方式

出遊選擇搭乘大眾交通工具，或者節能低碳的交通  
工具如電動車。

### 6 支持在地農產品

購買在地特產、食用當地當季食材，減少產品運輸  
造成的碳排放。

### 7 參與綠色旅遊方案

提醒旅館續住不更換床單與毛巾，減少清洗造成的  
能源及資源浪費。



# 怎麼做 HOW?

## 5.3 環境教育設施場所

大家對環境教育設施場所的名稱可能不那麼熟悉，但換個方式描述，猜想多數人就能秒懂。

你曾駐足在一片濕地中，饒富趣味地看著地上神奇的煙囪型洞口，以及洞口附近一顆顆擬糞的顆粒，或者上下揮舞著大螯的招潮蟹嗎；你曾拜訪有紅磚瓦舍、穀倉、柑仔店等等充滿濃濃舊時農村文化風情建築的休閒園區嗎；你曾徜徉於山林層疊的國家公園中，享受被高聳入雲巨樹包圍的愜意與悸動嗎？

是的，這些旅遊地都是環境教育設施場所其中一項。環境教育設施場所是個多功能的旅遊地，兼具教育、研究、保育、文化、遊憩等功能目標。透過各種不同模式的互動，讓旅人們在旅程中有新的發現、新的學習，同時讓自己與他人、土地間有更深的連結，加深尊重與愛惜之意。

### 1 選擇環境教育設施場所

選擇環境教育設施場所當作旅遊地。

### 2 環境教育設施場所查詢

環境教育設施場所有多種類型，分別為自然教育中心、國家公園（包含都會公園）、農場、風景區、水資源及濕地、遊樂園、動物園、博物館、環保與綠能設施、文化資產以及水土保持。想查詢環境教育設施場所，可以到全民綠生活資訊平台網站或環境教育認證系統網站查詢。



環境教育認證系統



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

降低旅遊碳排放、降低環境負荷、維護自然景觀生態。





## 使用取代擁有（購）

想問大家一個問題，買過最雷的家電是什麼？最後悔的衣服是哪件？最雞肋的配備是哪個？相信大家都可以洋洋灑灑列出自己的清單。

在這個物質爆炸、行銷廣告漫天遍灑、促銷活動不斷推陳出新、網路購物相當便利的年代，很難不衝動購物。然而回頭看看爆炸的衣櫃、電器櫃，還有已經變成掛衣架的跑步機、電動椅……先不論早已付出去的錢，物品沒能物盡其用，或者捨不得丟棄，堆在家裡也是一種成本！這些都是浪費資源的行為。

能怎麼改善呢？先釐清想要與需要是第一步，接著再想想即便需要，能不能以租代購。例如參加宴會的禮服，確實有需要但可能只是一次性需求，以租代購就是個很划算的交易。當然，你也可以視自我喜好選擇購買二手商品。

上述都是共享經濟的概念，其背後的意義是「我們要從資源的擁有者，變成資源的使用者」，因為最終目的是使用而非擁有。試圖扭轉你對資源使用的心態，加入共享經濟一員，就能在消費行為中對環境做出貢獻，是很棒的一件事！

# 怎麼做 HOW?

## 6.1 以租代購

隨著互聯網的發展，共享經濟是近幾年興起的新穎消費概念，範疇相當廣泛，從空間使用、運輸方式、設備服裝到物流與飲食等包羅萬象。

它改變了大家的消費模式，大家透過網路共享平台，一方面出租閒置的物品、空間，另一方面在平台上找到所需的資源，例如要開車或騎機車、腳踏車，不見得需要買車，可以使用共享汽車或機車、腳踏車，採用「以租代購」模式，不僅降低彼此成本，也減少資源浪費，成功體現物盡其用。



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

透過租賃的方式取得物品，可以讓物品循環使用，降低商品生產與廢棄處理的能資源消耗。

### 1 使用共享交通工具

共享交通工具如共享單車、共享汽車、共享腳踏車等。透過平台租借，方便又快速。

### 2 使用共享設備或工具

不論是公用或者家用設備，例如行李箱、書籍、露營用品、影印機、辦公桌椅甚至辦公空間等，都可以透過共享或租用的方式來滿足使用需求。

### 3 善用循環杯

近年來臺灣主要零售企業紛紛引進循環杯，業者提供可重複使用的杯子，讓消費者盛裝飲品外帶，消費者只要在一定時間內將杯子歸還至特定回收點即可。用過的杯子會再經由專業廠商清洗並提供使用。這個方法能減少一次性飲料杯帶來的垃圾，但讓消費者保有隨手購買飲料的便利。

### 4 衣物以租賃代替購買

避免購買後可能僅穿一次便長埋於衣櫃裡的衣物。租賃衣物不僅能夠省錢又避免浪費。

### 5 善用租借服務

租借行動電源就可以滿足臨時充電的需求，不必擁有一顆長期間置的行動電源。

### 6 善用網路租借平台

網路上有不少租借平台，列出你需要的品項，打上關鍵字，找到合適的選擇。

# 怎麼做 HOW?

## 6.2 二手商品

真有購買商品的需求，也不見得需要買全新品，二手良品也是很好的選擇。目前有不少平台提供閒置的二手良品及不用品的交流服務，不但可以滿足我們使用與擁有的需求，也解決原物主的煩惱，最重要的是這樣的流通提升了物品的使用效益。

### 1 選擇二手市集

上網查詢二手市集及跳蚤市場的資訊，二手市集與跳蚤市場是一個讓人出售及購買二手物品的實體市場，環境部彙整全臺二手交易線上與實體管道製成地圖，方便搜尋各地區的二手交易站點，請掃右方 QR code。



全國不用品藏寶地圖

### 2 善用二手物品交易平台

上網查詢二手物品交易，現今網路上有很多二手交易網站可以選擇，另外社群媒體上的地方社團與群組也是二手物資尋寶或交流的管道。



行動所需  
材料或工具

手機或可上網的 3C 產品。



節省資源  
或效益

讓二手良品能夠進入市場循環使用。



# 怎麼做 HOW?

## 6.3 綠色消費

倘若反覆思考後，確定需要購買全新品也沒關係，但請徹底執行綠色消費。綠色消費是一種友善環境的消費模式，需要大家將環保觀念內化，在消費時優先選擇對環境和社會衝擊較小的商品或服務。

從生產、使用到丟棄過程進行綜合的評估，讓綠色消費成為日常。如此不僅保護環境，同時對於願意肩負環保、社會責任的廠商來說也是一種支持。



行動所需  
材料或工具

購物袋、發票載具及認知綠色產品的能力。



節省資源  
或效益

減少一次性垃圾，以及節約產品製造的能資源消耗。

### 1 消費時減少各種一次性垃圾

購物時自帶環保袋、環保杯及可重覆使用容器，並且使用發票載具，減少一次性垃圾產生。

### 2 網購選擇循環包材

網路購物（部分電商平台）的包材可以選擇循環網購包材，收件者可在收到商品後至合作店家歸還包裝，減少包材垃圾。（搜尋關鍵字：循環包裝）

### 3 選擇環保標章產品

購買環保標章產品，實踐「可回收、低污染、省資源」的環保理念。

### 4 選擇碳足跡標籤產品

購買具有碳足跡標籤產品，產品碳足跡是指商品整個生命週期（從原料取得、製造、配送銷售、消費者使用到廢棄等階段）所產生的溫室氣體總量。企業願意揭露產品的碳足跡，是為減碳盡一份力，值得支持。

### 5 選擇節能標章產品

購買節能標章產品，那代表商品能源效率比國家認證標準高 10-50%，不但品質有保障，更省能省錢。

### 6 選擇省水標章產品

購買省水標章產品，即能在不影響原用水習慣下，達到節約用水之目的。

# 怎麼做 *HOW?*

## 7 選擇綠建材標章產品

購買綠建材標章產品，減少對環境的負擔，也能維護家人的健康。



環保產品介紹



產品碳足跡資訊網



節能標章全球資訊網



省水標章管理系統



綠建材標章

## 8 購買任何產品避免選擇一次性產品

購買任何產品避免選擇一次性產品，優先選購具有可維修的售後服務產品。



## 6.4 物品維修

數位網購的便利讓我們習慣過度消費，東西壞了往往傾向動一動手指頭用買的就好，很少人會選擇送修，請大家快快修正這個壞習慣！家電設備使用一陣子後難免故障鬧脾氣，大多時候只要更換零件就能讓它滿血復活，真的不用換新。如此不僅減少過度消費也可減少廢棄物產生，環保之餘還能守住荷包，何樂而不為！

# 怎麼做 *HOW?*

### 1 以維修代替購買

查詢商品廠商的維修相關資訊，尋求維修服務；或者到住家附近的維修店或電器行，詢問修理服務。

### 2 維修 DIY

自行購買相關零件進行更換。



行動所需  
材料或工具

手機、可上網的 3C 產品、  
修理工具及零件。



節省資源  
或效益

省下購買新產品的費用、  
產品製造及廢棄處理的能  
源資源消耗。



# 結語

在這世界上，每個人都有想守護的事，可能想守護自己、守護家人、守護小孩、守護朋友、守護可愛的動物、守護美麗的風景或棲息地、甚至是守護記憶中的老味道。想守護的對象各異，但這些對象都有著一個共同點，那就是他們都存在於這個地球上，而且彼此之間環環相扣。

有健康的地球環境，迷人的角落、驚奇美妙的生態才能持續發展，如此我們才有最舒適也最重要的陽光、空氣、水，以及新鮮食材、各種原料、美景可選擇與享用，也因此才能建構我們和所愛的人健康生活的條件與環境。

愛地球、做環保，並不是遠大的題目，我們在日常生活中的任何一個小舉動，都可能是關鍵，也都可以是幫助。為了自己、也為了想要守護的對象，期盼大家都能透過「淨零綠生活」行動，成為環境友善的一顆種子，讓這份力量傳遞下去，讓所有的美好延續下去。

淨零綠生活從日常生活做起，閱讀指引後請勾勾看，目前做到了哪些行動？開始行動後定期再填寫一次，看自己進步多少。

淨零綠生活從日常生活做起，閱讀指引後請勾勾看，目前做到了哪些行動？開始行動後定期再填寫一次，看自己進步多少。





# 淨零綠生活行動指引

中華民國 112 年 4 月發行

中華民國 112 年 9 月修正

發行人 薛富盛

發行所 環境部

地址 100006 臺北市中正區中華路一段 83 號

電話 (02) 2311-7722

策畫 吳珮瑜、溫修慧、簡慧貞、魏文宜、李奇樺、邱俊雄、邱慈娟、劉峯秀

審稿委員 (依姓氏筆畫順序排列) 白子易、何昕家、吳盛忠、李有豐、  
李育明、杜悅元、周珮如、紀建良、張添晉、張章堂、張尊國、張瓊芬、  
莊慶達、陳永仁、陳幸芬、陳美惠、陳素芬、程淑芬、蔡俊鴻、鄭明典、  
賴曉芬、蘇金鳳、蘇銘千

編撰人員 方孟德、劉坤興、陳一誠、李佳珮、張雨恒、王瀟雲  
白志遠、何喬、呂芝萍、呂芝怡、林燕柔、莊佩璇

執行編輯 環境部綜合規劃司

財團法人工業技術研究院

財團法人環境資源研究發展基金會

繪圖 / 美術設計 謝彥如

下載專區：全民綠生活資訊平台

網址：<https://greenlife.moenv.gov.tw/>

版權所有 歡迎推廣

