發佈：2021-11-22, 週一 12:08
點擊數：17282

在2021年 8 月，聯合國政府間氣候變遷專門委員會（IPCC

）向世界公布了第 6 次氣候變遷評估報告（IPCC

AR6），內容指出自工業革命後，由於排放過多二

氧化碳，對地球環境漸漸造成危害。自 2000

年以來，人類活動不斷加速溫室氣體排放，情勢越來越惡劣，更提前使全球升溫暖化1.5℃。若

要在本世紀末前控制升溫程度，抑制氣候變遷，就需要徹底改變經濟發展與能源使用模式，達成

「2050

年溫室氣體淨零排放」的目標。但溫室氣體排放來源非常多元，除了工業、能源與交通部門以外

，一般住宅與商

Phoca PDF

業活動也是不可忽視的排放源。

根據環保署統計，我國住商部門2018年溫室氣體排放量約為58.28

百萬公噸二氧化碳當量(MtCO2e)，約占總體排放量約19.67%

，在六大部門中排名第2。以比例來

說，住宅與商業各占一半，而其來源主要來自於使用電力所間接

產生的排放。要如何才能減少住

宅部門的碳排放呢？以下就分別就「低碳飲食--

減少食物浪費與在地多蔬果飲食」、「低碳

節能建築--

建築隔熱改造、老舊設備更換與屋

頂太陽光電」、「低碳生活--

循環經濟與綠色交通」等三大面向，來討論日常生活的減碳策略，並進一步思考政府政策如何如

鼓勵生活減碳。

一、低碳飲食--減少食物浪費與在地多蔬果飲食：

通常想到全球暖化，可能會直接聯想起的概念就是石化燃料、發電或是工業，但很少人注意到我們日常享用的食物，像是桌上的早餐、午餐、晚餐，對於全球暖化的影響有多麼的巨大。飲食是日常生活的基礎，食物送上桌的過程，仰賴著貨船、陸上運輸系統、食品加工過程、包裝素材、冷鏈、超市等一連串的供應運輸鏈，一路走到最後把食物送入廚房冰箱止，這是一長串讓全世界各國彼

Phoca PDF

此之間緊密相

連的龐大跨國貿易與運輸系

統。若要進一步追尋源頭餐桌上食物的生

產過程，工業

化栽種的農業、畜牧業及養

殖漁業，在動物養殖與農作物種植的過程

中，也都會排放大量的二氧化碳與甲

烷等溫室氣體。根據估計，全球的溫室

氣體排放大概有兩

成來自於畜牧業，這是僅次於化石燃料的第二大排放源。若把農耕行為也算進去，影響就更為巨大。因此，如何從飲食下手減碳，是很值得努力的方向。

首先是「減少食物浪費」方案，在

保羅霍肯的「反轉地球暖化100

招」一書中，把此方案列為減碳手段的第3

名。根據聯合國的資料，全世界有三分之一的食物沒有被使用就被浪費掉，而台灣的情況也很嚴重，根據環保署的統計，全台灣地圖於每年高達五十二萬噸，在超商與超市中，也有大量過期食品還沒有被顧客購

買就直接被丟入垃圾桶。這些沒有被

好好利用的食物，在生

產跟輸送

Phoca PDF

過程中製造了大量

的二氧化碳，更直接變成沒有利用價

值的廢棄物被送到垃圾場或焚化爐中，被焚燒而製造空氣

污染。所以推廣「惜食」觀念，其實

也是很好的減碳減廢方

法。目前環保署雖然有鼓勵餐廳加入綠色餐廳的認證行列，提供顧客打包剩餘食品服務，但可惜推廣三年以來，參與餐廳數量仍然只有200

家，可見大部分的民眾並不了解這項政策。或許應該可以考慮，如同減塑運動一樣，以政策誘因擴大要求餐廳應該要提供打包服務和即期品促銷活動，也鼓勵顧客點適量的餐點，減少剩食並儘量把吃不完的食物帶回家。

其次，應多提倡「在地多蔬果飲食」。

在「反轉地球暖化100

招」書中，將「多蔬果飲食」列為世界

所有減碳手段的第4名。前述因畜牧業所

產生的大量的溫室氣體排放，能藉由多蔬果飲

食來

減少，亦可以減緩為了開闢牧場所導致的大量森林砍伐。英國牛津大學曾經進行研究，如果採用素食，即使只是奶蛋素，都能減少63%

的溫室氣體排放量，還可以減少心血管疾病的發生機率、降低整體死亡率，同時也減少健保醫療費用的支出。為了協助將飲食習慣逐步改變成以蔬食為主，有許多國家發展出了味道近似於肉類

Phoca PDF

，但

由植物或

豆類製成的替代肉

（植物肉）。目前台灣也有許多的廠

商，已經開發出類似的

產品，受到好評。植物肉藉由相似的口感味

道，幫助喜歡肉食的民眾在可接受的範圍內，漸漸改變自己的飲食習慣，很

值得推廣讓更多人能認識

和嘗試。台灣原本因為

各種因素吃素的人口並不少，素食餐廳或一般

餐廳內的素食

飲食選項也很多，這是很好

的基礎，若能同步把食物來源換成在地生

產的蔬食，還可以減少運輸過程中

所排放的食物里程和碳足跡。先前教育部也有推行週一蔬食日，希望各級學校在週一提供蔬食的

營養午餐，但遺憾的是，依關懷生命協會的調

查，目前卻只有三成學校有配合執行。所以

如何鼓勵越多越多的業者和學校，都能推出蔬食菜單，並且在食品上標示食物里程或碳足跡，

鼓勵消費者吃在地蔬食，後續都值得進一步以政策推廣。

二、低碳節能建築--建築隔熱改造、老舊設備更換與屋頂太陽光電：

Phoca PDF

發佈：2021-11-22, 週一 12:08
點擊數：17282

現代生活與住宅不能缺少能源，我們很難想像沒有電的日子。根據工研院的統計，空調用電高居住宅整體用電的30%

，是居家耗電的第一名，其次則是

照明用電，約佔住宅用電的15%

。台灣地處亞熱帶，原本氣溫就較高。為求可以抵擋颱風地震，大部分的建築物都是採用鋼筋與混凝土建造，普遍都有隔熱不良的問題。在極端氣候下，夏天越來越熱、最高溫不斷的突破歷史紀錄。白天強大的太陽輻射，讓容易儲存熱量的鋼筋混凝土建物升溫蓄熱。以南部為例，在夏日中午的陽光直射下，混凝土表面溫度甚至可達

攝氏50

度以上。熱能經由屋頂、牆壁、玻璃窗傳導進室

內提高室溫。若

建物通風不良、無法以空氣對流

排出熱能，就會讓人感覺非常的

悶熱不適。因此，為了營造涼爽舒適的環境，民眾就只能耗費更多的能源，讓隔熱不良、燠熱難耐的建築跟人一起吹冷氣降溫。建物隔熱不佳形成了惡性循環，導致每逢夏季台灣就會出現不斷創新高

的「用電尖峰

」；在溫帶國家則是剛好相

反，在冰冷的冬季需要透過隔熱來避免室

內的

溫度散逸

Phoca PDF

出去，減少暖氣的

消耗。但是想要擁有好的生活品質，

是不是一定只能大量使

用能源，而造成環境破壞？其實只要在適當的隔熱、照明設計規劃與智慧溫控的協助下，便可以

將住宅打造成既舒適、又符合自然永續的場所，而對減碳有所貢獻。

因此，在「反轉地球暖化100

招」一書中，將「隔熱」列為所有減碳手段的第31

名。以隔熱材料、智慧

型玻璃或安裝雙層窗來改造建築物，強化牆面

和窗戶的隔熱效能。在屋頂隔熱上，可

以安裝太陽光

電、施作綠屋頂或隔熱磚，

都能減少熱傳導、熱對流與熱輻射，為室內降溫。不

管在溫帶或熱帶國家，都是提高建築物節能效率最實際和最有成本效益的方法之一。若同時搭配

更換老舊的空調和照明設備，安裝智慧室溫控設備來控制溫濕度，更可以有效地提高空調的使用

效率和減少能源使

用。根據工研院研究，若同時採取以上策略，最多可以減少30%左右的住宅用電量。

另外一個非常

值得推動的策略則是「屋頂太陽能

光電」，在「反轉地球暖化100招」書中，將其列為世界減碳手段的第10名。 台灣的老舊建物由

Phoca PDF

於過去建築技術的限制，多採用平屋頂設計，久而久之往往都有頂樓燠熱難耐和漏水、滲水問題，不但影響生活品質也造成住戶困擾。

過去的解決方案，大多只能以頂樓搭蓋違建或加裝鐵皮屋頂來嘗試解決問題。這個現象造就出了台灣的特殊地景，若從空中鳥瞰台灣城市，公寓屋頂都是大大小小五顏六色的鐵皮屋頂林立。 但頂樓違建會影響火警逃生，反而造就了公共安全問題。裝設太陽能屋頂，其實提供了另外一個解決方案。若能把違建改成屋頂太陽能，一方面可以藉由工程規劃來一次性解決屋頂漏水隔熱的問題；另一方面也可以創造低碳能源、

減輕供電負荷及增加家戶收入。若搭配智

慧電網，就能為電動車輛載具充電，更進一步地打造都市低碳生活圈。

在政府政策上，除了提供節能補助，鼓勵加速汰換老舊電器以外，更應以住商用電零成長為目標，擬定期程與配套制度，例如制定各種建築設計與用電效能等規範，規定新建物納入通風隔熱設計，符合更高的建築外殼節能標準，並強制裝設屋頂光電，打造淨零耗能建築。針對老舊建築則應該提供老屋與危老建築整修的節能改造補助，鼓勵翻修成為節能舒適宅。

三、低碳生活--循環經濟與綠色交通

「我們買個不停，丟個不停，卻沒發現自己的健康和生活的環境，就在這個過程中被徹底糟蹋。」曾被《時代》雜誌選為環保英雄的安妮．雷納德，在「東西的故事」書中，清楚描繪出，為了生

Phoca PDF

產我們

手上商品的物

質消費系統，從原料開採、

生產製造、銷售配送、消費使用、丟除廢

棄這五個環節，都對於地球環境

有著破壞性的影響。事實上，生產與製造過程所產生的廢棄物

，遠比我們買回家的商品還要多上70

倍之多，而且這些廢棄物許多都含有毒性物質。再加上在現代消費主義社會下，商品消費與丟棄的速度愈來愈快，這種直線式、把物品從搖籃送到墳墓的發展模式，可以稱做是「線性經濟」，隨著經濟發展，不但地球資源逐漸耗盡，還造成全球暖化、氣候變遷和生態破壞。

在自然界裡，沒有「廢棄物」存在。所有生物為了生存使用的資源與能量，甚至包括生物自己，最後都會回歸自然，滋養大地與海洋，成為其他生命成長的養分。同樣的，我們可以把所有廢棄物和

污染，當作

是「資源錯置」的結果

，由於經濟模式與產品設計不良，使得資源不

能被充分利用和回收，才會

產生廢棄物。如果可以

重新規劃原料開採、產品設計、製程、使用、

回收

Phoca PDF

等一系列流程，讓資源的生命週期延長，甚至不斷循環，就能徹底解決廢棄物與污染的問題。

循環經濟

，正是想要改變線

性經濟而重新建構一套嶄新經濟模式

。目前國際上已經推出了「從搖籃到搖籃（C2C

）」認證，台灣也有引進此認證機制，很

值得擴大推廣，鼓勵民眾購買有C2C

認證、符合永續精神的商品。進一步來

說，還可以再搭配上「計畫性消費」觀念，

讓大家在

購物時，先想清楚自己是「想要」這件商品？還是「需要」這件商品？出門前先訂定消費目標，

回歸理性購物，就可以避免很多無謂的浪費，讓自己的生活更有餘裕。在交通運輸上也是如此，

若以循環經濟的概念來看，其實我們真正的需求是「運輸服務」，而不是「擁有車輛」。所以除

了鼓勵更換老舊車輛，改買無

污染的電動運具外。推廣使用高

鐵、捷運或公車客運這些大眾運

輸工具，並且搭配公共自行車、共享機車這些共享運具來接駁到目的地。不僅可以減少都市裡的

空氣污染，更能達成減碳效果。

目前政府是以使用電力所間接

Phoca PDF

產生的碳排放，來計算住商部門的排

放量，倘若擴大範圍，把民眾日常生活的方方面面都納入衡量，整體排碳量應會更為可觀。 因此

，如何藉由倡導以上所提到的低碳生活模式，促成民眾的日常家庭生活減碳，就成為台灣達成國

家淨零碳排目標，

絕對

不能忽視

的部分。此外，若

能鼓勵全民共同加入「生活減碳運動

」，從每天的飲食、住

宅、消費、交通等面向來實踐，更可以營造出「全民共同努力達成淨零碳排目標」的認同感與共

識，增加市民社會對於政府能源轉型政策的支持度，這是推動其他減碳措施都無可取代的效果，

非常值得政府整體考量、以更大的資源來投入。

Phoca PDF

發佈：2021-11-22, 週一 12:08
點擊數：17282

作者　　李翰林　為　台灣環境規劃協會理事

低碳生活：家庭如何參與減碳行動台灣環境規劃協會理事 李翰林博士在2021年 8
月，聯合國政府間氣候變遷專門委員會（IPCC）向世界公布了第 6 次氣候變遷評估報告（IPCC AR6），內容指出自工業革命後，由於排放過多二氧化碳，對地球環境漸漸造成危害。自 2000
年以來，人類活動不斷加速溫室氣體排放，情勢越來越惡劣，更提前使全球升溫暖化1.5℃
。若要在本世紀末
前控制升溫程度，抑制氣候變遷，就需要徹底改變經濟發展與能源使用模式，達成「2050
年溫室氣體淨零排放」的目標。
但溫室氣體排放來源非常多元，
除
了工
業、能源
與交通部門以外，
一般住宅與商業活動也是不可忽視的
排放源。根據環保署統
計，
我國住商
部門2018年溫室氣
體排放量約為58.28百萬公噸二氧化碳
當量(MtCO2e)，約占
總
體排
放量約19.
67%，在六大部門中
排名第2。以比例來說，住宅與商業各占
一半，而其來源
主要
來自於使
用電力所間接產生
的排放。要如何才能減少住宅部門的
碳排放呢？以下就分別
就
「低
碳飲食--
減少食物浪費與
在地多蔬果飲食」、「低碳節能
建築--建築隔熱改造、老舊設備

碳策略，並進一步思考政府政策如何如鼓
勵生活減碳。
一、低碳飲食--減少食物浪費與在地多蔬果飲食
：

Phoca PDF

發佈：2021-11-22, 週一 12:08
點擊數：17282

通常想
到全球暖化，
可能會直接聯想起的概念就
是石化燃料、發電或是工業，但很少人注
意到
我們日常
享用的食物，像是
桌上的早餐、午餐、晚餐，對於全球
暖化的影響有多麼的巨

包
裝素
材、冷鏈
、超市等一連串的
供應運輸鏈，一路走到最後把食物送
入廚房冰箱止，這是一
長串
讓全世界
各國彼此之間緊密
相連的龐大跨國貿易與運輸系統。若
要進一步追尋源頭餐桌
上
食物
的生產過
程，工業化栽種的
農業、畜牧業及養殖漁業，在動物養
殖與農作物種植的過程
中
，也
都會排放
大量的二氧化碳與
甲烷等溫室氣體。根據估計，全球的
溫室氣體排放大概有兩
成
來自
於畜牧業
，這是僅次於化石
燃料的第二大排放源。若把農耕行為
也算進去，影響就更為
巨大。因此，如何從飲食下手減碳，
是很值得努力的方向。
首
先是
「減少食
物浪費」方案，在
保羅霍肯的「反轉地球暖化100招」一

Phoca PDF

書中，把此方案列為
減
碳手
段的第3名
。根據聯合國的資料
，全世界有三分之一的食物沒有被使用就
被浪費掉，而
台
灣的
情況也很
嚴重，根據環保署
的統計，全台灣地圖於每年高達五十
二萬噸，在超商與超市
中
，也
有大量過
期食品還沒有被顧
客購買就直接被丟入垃圾桶。這些沒
有被好好利用的食物，
在生
產跟輸送
過程中製造了大量
的二氧化碳，更直接變成沒有利用價
值的廢棄物被送到垃圾
場
或焚
化爐中，
被焚燒而製造空氣
污染。所以推廣「惜食」觀念，其實
也是很好的減碳減廢方
法
。目
前環保署
雖然有鼓勵餐廳加
入綠色餐廳的認證行列，提供顧客打
包剩餘食品服務，但可
惜
推廣
三年以來
，參與餐廳數量仍
然只有200家，可見大部分的民眾並不
了解這項政策。或許
應該
可以考慮
，如同減塑運動一
樣，以政策誘因擴大要求餐廳應該要
提供打包服務和即期品

Phoca PDF

促銷活動，也鼓
勵顧客點適量的餐點，減少剩食
並儘量把吃不完的食物帶回家。
其次，應多提倡「在地多蔬果飲食」。在「反轉地球暖化100招」書中，將「多蔬果飲食」列為
世
界
所有
減碳手段
的第4名。前述因畜
牧業所產生的大量的溫室氣體排放，能
藉由多蔬果飲食來
減
少，
亦可以減
緩為了開闢牧場所
導致的大量森林砍伐。英國牛津大學
曾經進行研究，如果採
用
素食
，即使只
是奶蛋素，都能減
少63%的溫室氣體排放量，還可以減
少心血管疾病的發生機
率
、降
低整體死
亡率，同時也減少
健保醫療費用的支出。為了協助將飲
食習慣逐步改變成以蔬

台
灣也
有許多的
廠商，已經開發出
類似的產品，受到好評。植物肉藉由
相似的口感味道，幫助
喜歡
肉食的民
眾在可接受的範圍
內，漸漸改變自己的飲食習慣，很值
得推廣讓更多人能認識
和嘗
試。台灣
原本因為各種因素
吃素的人口並不少，素食餐廳或一般
餐廳內的素食飲食選項

Phoca PDF

也
很多
，這是很
好的基礎，若能同
步把食物來源換成在地生產的蔬食，
還可以減少運輸過程中
所排
放的食物
里程和碳足跡。先
前教育部也有推行週一蔬食日，希望
各級學校在週一提供蔬
食
的營
養午餐，
但遺憾的是，依關
懷生命協會的調查，目前卻只有三成
學校有配合執行。所以
如
何鼓
勵越多越
多的業者和學校，
都能推出蔬食菜單，並且在食品上標
示食物里程或碳足跡，
鼓勵消費者吃在地蔬食，後續都值得進
一步以政策推廣。
二、低碳節能建築--建築隔熱
改造、老舊設備更換與屋頂太陽光電：
現代生
活與住宅不能
缺少能源，我們很難想像沒
有電的日子。根據工研院的統計，空調用
電
高居
住宅整體
用電的30%，是居
家耗電的第一名，其次則是照明用電
，約佔住宅用電的15%
。
台灣
地處亞熱
帶，原本氣溫就較
高。為求可以抵擋颱風地震，大部分
的建築物都是採用鋼筋
與
混凝
土建造，
普遍都有隔熱不良

Phoca PDF

的問題。在極端氣候下，夏天越來越
熱、最高溫不斷的突破
歷
史紀
錄。白天
強大的太陽輻射，
讓容易儲存熱量的鋼筋混凝土建物升
溫蓄熱。以南部為例，
在
夏日
中午的陽
光直射下，混凝土
表面溫度甚至可達攝氏50度以上。熱
能經由屋頂、牆壁、玻
璃
窗傳
導進室內
提高室溫。若建物
通風不良、無法以空氣對流排出熱能
，就會讓人感覺非常的
悶
熱不
適。因此
，為了營造涼爽舒
適的環境，民眾就只能耗費更多的能
源，讓隔熱不良、燠熱
難耐
的建築跟
人一起吹冷氣降溫
。建物隔熱不佳形成了惡性循環，導
致每逢夏季台灣就會出
現
不斷
創新高的
「用電尖峰」；在
溫帶國家則是剛好相反，在冰冷的冬
季需要透過隔熱來避免
室
內的
溫度散逸
出去，減少暖氣的
消耗。但是想要擁有好的生活品質，
是不是一定只能大量使
用
能源
，而造成
環境破壞？其實只

Phoca PDF

要在適當的隔熱、照明設計規劃與智
慧溫控的協助下，便可
以將住宅打造成既舒適、
又符合自然永續的場所，而對減碳有所貢獻。
因
此，
在「反轉
地球暖化100招」一
書中，將「隔熱」列為所有減碳手段的
第31名。以隔熱材
料
、智
慧型玻璃
或安裝雙層窗來改
造建築物，強化牆面和窗戶的隔熱效
能。在屋頂隔熱上，可
以
安裝
太陽光電
、施作綠屋頂或隔
熱磚，都能減少熱傳導、熱對流與熱
輻射，為室內降溫。不
管在
溫帶或熱
帶國家，都是提高
建築物節能效率最實際和最有成本效
益的方法之一。若同時
搭配
更換老舊
的空調和照明設備
，安裝智慧室溫控設備來控制溫濕度
，更可以有效地提高空
調
的使
用效率和
減少能源使用。根
據工研院研究，若同時採取以上策略
，最多可以減少30%左右的住宅用電量。
另
外一
個非常值
得推動的策略則是
「屋頂太陽能光電」，在「反轉地球暖化100招」書中，將其列為世界減碳手段的第10名。
台灣的老舊建物由於過去建築技術的
限制，多採用平屋頂設
計
，久

Phoca PDF

而久之往
往都有頂樓燠熱難
耐和漏水、滲水問題，不但影響生活
品質也造成住戶困擾。
過去
的解決方
案，大多只能以頂
樓搭蓋違建或加裝鐵皮屋頂來嘗試解
決問題。這個現象造就
出了
台灣的特殊地景，若從空中鳥瞰台灣城市，公寓屋頂都是大大小小五顏六色的鐵皮屋頂林立。
但頂樓違
建會影響火警逃生
，反而造就了公共安全問題。裝設太
陽能屋頂，其實提供了
另外
一個解決
方案。若能把違建
改成屋頂太陽能，一方面可以藉由工
程規劃來一次性解決屋
頂
漏水
隔熱的問
題；另一方面也可
以創造低碳能源、減輕供電負荷及增
加家戶收入。若搭配智
慧電網，就能為電動車輛
載具充電，更進一步地打造都市低碳生活圈。
在政府
政策上，除了
提供節能補助，鼓勵加速汰
換老舊電器以外，更應以住商用電零成長
為
目標
，擬定期
程與配套制度，例
如制定各種建築設計與用電效能等規
範，規定新建物納入通
風
隔熱
設計，符
合更高的建築外殼
節能標準，並強制裝設屋頂光電，打
造淨零耗能建築。針對
老舊建築
則應該提供老屋與
危老建築整修的節能改造補助，鼓勵

Phoca PDF

翻修成為節能舒適宅。三、低碳生活--循環經濟與綠色交通
「我們
買個不停，丟
個不停，卻沒發現自己的健
康和生活的環境，就在這個過程中被徹底
糟蹋。」曾被《時代》雜誌選為環保英雄的安妮．雷納德，在「東西的故事」書中，清楚描繪出，為
了
生產
我們手上
商品的物質消費系
統，從原料開採、生產製造、銷售配
送、消費使用、丟除廢
棄
這五
個環節，
都對於地球環境有
著破壞性的影響。事實上，生產與製
造過程所產生的廢棄物
，
遠比
我們買回
家的商品還要多上
70倍之多，而且這些廢棄物許多都含
有毒性物質。再加上在
現
代消
費主義社
會下，商品消費與
丟棄的速度愈來愈快，這種直線式、
把物品從搖籃送到墳墓

化、氣候變遷和生態破壞。
在自
然界裡，
沒有「廢棄物」存
在。所有生物為了生存使用的資源與
能量，甚至包括生物自
己
，最
後都會回
歸自然，滋養大地
與海洋，成為其他生命成長的養分。
同樣的，我們可以把所

Phoca PDF

等
一系
列流程，
讓資源的生命週期
延長，甚至不斷循環，就能徹底解決
廢棄物與污染的問題。
循環經濟
，正是想要改變線
性經濟而重新建構一套嶄新經濟模式
。目前國際上已經推出
了「從搖籃到搖籃（C2C）」認證，台灣也有引進此認證機制，很值得擴大推廣，鼓勵民眾購買
有
C
2C
認證
、符合永
續精神的商品。進
一步來說，還可以再搭配上「計畫性
消費」觀念，讓大家在

回
歸理
性購物，
就可以避免很多無
謂的浪費，讓自己的生活更有餘裕。
在交通運輸上也是如此
，若以循環經濟的概念來看，其實我們真正的需求是「運輸服務」，而不是「擁有車輛」。所以
除
了
鼓勵
更換老舊
車輛，改買無污染
的電動運具外。推廣使用高鐵、捷運
或公車客運這些大眾運
輸
工具
，並且搭
配公共自行車、共
享機車這些共享運具來接駁到目的地
。不僅可以減少都市裡的空氣污染，更能達成減碳效果。
目前政
府是以使用電
力所間接產生的碳排放，來
計算住商部門的排放量，倘若擴大範圍，
把民眾日常生活的方方面面都納入衡量，整體排碳量應會更為可觀。

Phoca PDF

發佈：2021-11-22, 週一 12:08
點擊數：17282

因此，如何藉由倡導以
上所
提到的低
碳生活模式，促成
民眾的日常家庭生活減碳，就成為台
灣達成國家淨零碳排目

識，
增加市民
社會對於政府能源
轉型政策的支持度，這是推動其他減
碳措施都無可取代的效果，非常值得政府整體考量、以更大的資源來投入。

Phoca PDF