



## 教育部 99 年「節能減碳、計算一『夏』」暑期學習行動

### 一、活動源起：

面對環境異常變遷，「綠活」更應該是每個人的信仰。2010 年夏天，教育部與天下雜誌教育基金會一起邀請您，一起加入綠活世代的行列。透過更多人的響應和呼籲，喚起同學們心中的 GREEN 意識，帶動節能減碳主張和實踐，讓同學們一起熱情參與，共同承諾每人每天減碳 2 公斤！本活動將號召 50 萬位學生，參與為期 60 天行動，其總減排碳量預估為 6,000 萬公斤(60,000 公噸)，約可等於 7.3 座大安森林公園的吸碳量。

節能減碳行動好處多多：1.減少電腦與電視使用，避免久坐生活型態，以達有益健康生活模式。2.養成均衡的低碳蔬食習慣。3.強化學生惜物愛物精神，降低奢侈品消費和物質浪費，以落實簡樸生活行動。立即上網參加校園減碳競賽，搶救因環境破壞而瀕臨絕跡的生物，和我們一起「Green 一夏」！

二、活動說明 (以下網頁皆為模擬畫面，完整活動將於 7/5 上線，敬請期待。)

【活動時間】2010/7/5-2010/9/2

【參加對象】全國國中、小學「3(含)年級以上」學生。

【活動網址】<http://green.cw.com.tw>

(網站於 7/5 正式上線，上線前有任何疑問，請來電洽詢)

步驟一：上網至 <http://green.cw.com.tw> 網頁，點選「台灣不碳氣」進入「行動綠生活」



步驟二：進入「行動綠生活」選擇希望搶救的生物，共有 5 種生物選擇，包含：

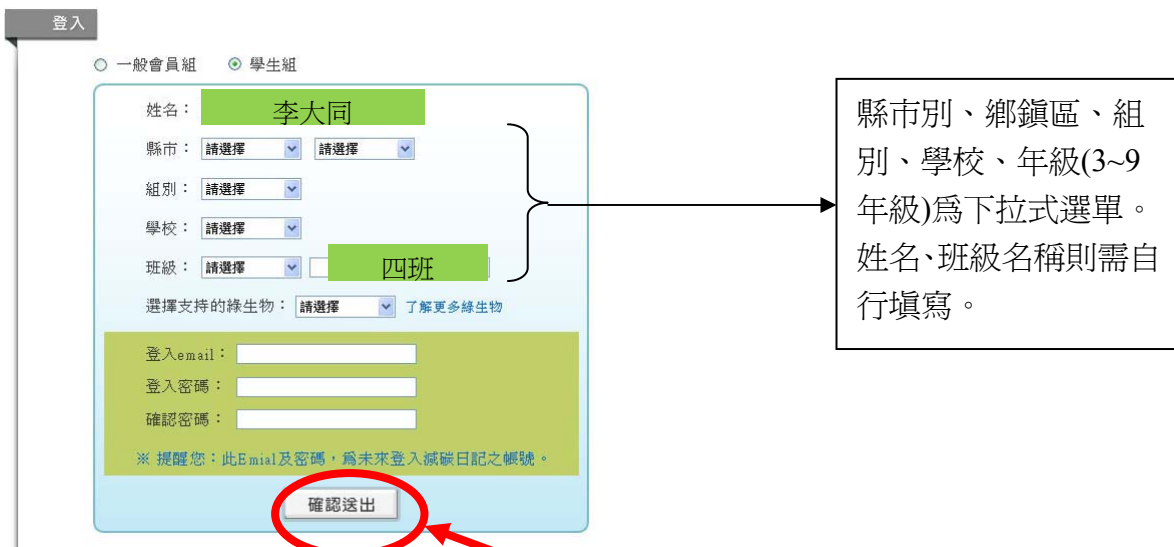
1.「櫻花鉤吻鮭粉紅小組」、2.「台灣油杉造綠小組」、3.「紫斑蝶春回小組」、4.「國王企鵝造雪小組」和 5.「北極熊製冰小組」等五組，選擇參與的組別後，活動期間將無法進行變更。



**步驟三**：依照您所選擇的動物組別，登入學生組。(會員組為一般社會大眾參與)

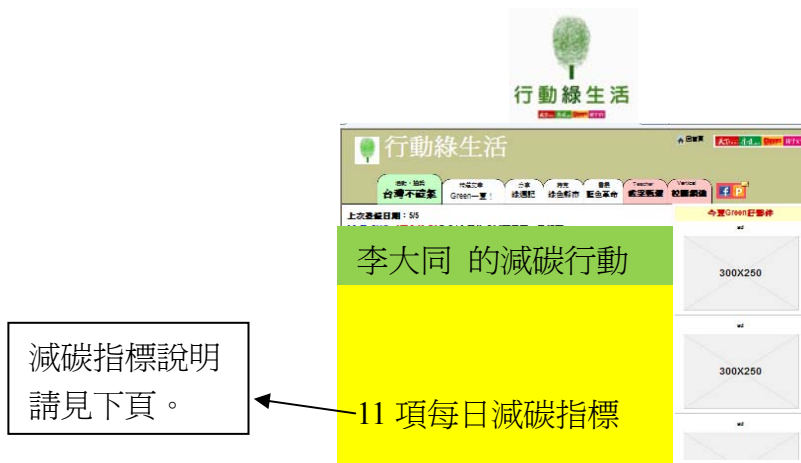


**步驟四**：正確填寫以下資訊並登入帳號與密碼，成為本活動競賽一員(學生與教師皆可加入)  
依序選擇，1.姓名 2.縣市別 3.組別(國中、國小) 4.學校 5.班級  
設定登入帳號與密碼，1.email 帳號 2.登入密碼 3.確認密碼(將登入密碼再輸入一次)  
(本帳號密碼，將作為未來每日登入減碳活動之帳號、密碼。)



**步驟五**：填寫步驟四完整資料後，點一下「確認送出」

**步驟六**：進入行動綠生活的每日減碳行動，活動期間，每日上網登入即可進入本頁面



### 11 項每日減碳指標：

每日登入「減碳行動」，並勾選今日實踐的減碳項目，一經確認送出，每日減碳的公斤數，將累積加總於原先選擇的各組綠生物，並達成每階段的搶救任務目標。

#### (一)出門在外怎麼做？

- 1.(請勾選) 我今天有一餐選擇不吃肉，減碳約：0.67 公斤。
- 2.(請勾選) 我今天在外用餐「自備環保餐具」，減碳約：0.05 公斤。
- 3.(請勾選) 我今天有把三餐食物都吃完，沒有廚餘，減碳約：0.002 公斤。
- 4.(請勾選) 我今天買任何東西都自備購物袋，沒有拿塑膠袋，減碳約：0.001 公斤。
- 5.(請勾選) 每天例行性外出(例如：外出買東西或運動等)時，  
原搭乘 **a** 下拉選單，改使用其它方式 **b** 下拉選單到達，減碳約自動帶出公斤。  
(例行性外出一律以約 5 公里內可到達的地方計算。使用腳踏車或步行減碳量相同)
  - a. 搭乘汽車改搭乘機車(公車或捷運)，減碳約：0.935 公斤  
(本項減碳數為三種交通工具平均。)
  - 搭乘汽車改搭乘腳踏車或步行，減碳約：1.1 公斤
  - b. 搭乘機車(公車或捷運)改步行或腳踏車，減碳約：0.164 公斤  
(本項減碳數為三種交通工具平均。)

#### (二)生活好習慣隨手做！

- 1.(請勾選) 我今天少看電視 1 小時，減碳約：0.1 公斤。  
選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。
- 2.(請勾選) 我今天少使用電腦 1 小時，減碳約：0.21 公斤。  
選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。
- 3.(請勾選) 我昨天睡前將冷氣調高一度，減碳約：0.187 公斤。
- 4.(請勾選) 我今天少使用冷氣 1 小時，減碳約：0.62 公斤。  
選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。
- 5.(請勾選) 我今天淋浴時間縮短五分鐘，減碳約：0.012 公斤。
- 6.(請勾選) 我今天回收  下拉選單 支  下拉選單，減碳約  自動帶出 公斤。
  - a.1 支玻璃瓶，減碳 0.25 公斤；b.1 支鋁罐，減碳 0.27 公斤。(單日最多 10 支)

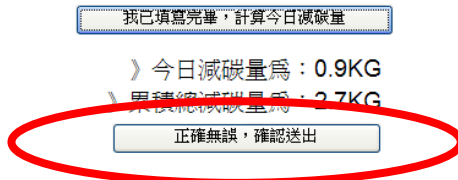
「我已填寫完畢，計算今日減碳量」

各項指標輔助說明  
將於附件提供。



提醒您，一天僅能進行一次當日減碳行動的勾選，不可補登減碳資料。

**步驟七**：完成以上減碳指標勾選後，點下「我已填寫完畢，計算今日減碳量」若正確無誤，即可點選確認送出。



**步驟八**：點選正確無誤確認送出後，即會回到主頁面，顯示搶救生物目前的生命階段。各組綠生物都有五個生命階段，當該組參加人數減碳總量達到下列各目標數值時，綠生物將可進階到下一個生命階段：

	階段一	階段二	階段三	階段四	階段五
綠生物	減碳目標量 0- 15 萬 kg	減碳目標量 15-30 萬 kg	減碳目標量 30-45 萬 kg	減碳目標量 45-60 萬 kg	減碳目標量 60 萬 kg 以上

(每個生命階段都會有不同的型態展現，可以邀請你的好友與鄰居，一同加入拯救生物。)

· 第一次登入後，未來每日進入減碳行動頁面：

在第一次登入後，未來進入網站不需再選擇生物或填寫資料，直接進入「登入減碳行動」







勾選組別，填寫帳號(e-mail 帳號)、密碼後，點一下「確認送出」即可回到 10 大減碳指標



### · 活動抽獎辦法：

每週一至週日，至少需四天登入「減碳行動」，並勾選您今日的減碳項目，即可參加每週抽獎活動。每週三於活動網站公佈中獎名單。獎項內容請以網站公告為主。獎項由天下雜誌提供。

### · 減碳行動指標評選方式：

- 指標一「減碳總量」：  
依每校減碳總量，分為國中、國小，二組競賽排名。
- 指標二「平均每人每日減碳量」：  
依每校平均每人每日減碳量，分為國中、國小，二組競賽排名。
- 指標三「參與度」：  
依各級學校的參與度進行排名競賽(\*參與度=各級學校登入參與人次/總人數×60日\*100%)，分為國中、國小，二組競賽排名。

排名	縣市	校名	累積總減碳量
1	台北市	台灣大學	2.3kg
2	台北市	台灣大學	2.3kg
3	台北市	台灣大學	2.3kg
4	台北市	台灣大學	2.3kg
5	台北市	台灣大學	2.3kg
6	台北市	台灣大學	2.3kg
7	台北市	台灣大學	2.3kg
8	台北市	台灣大學	2.3kg
9	台北市	台灣大學	2.3kg
10	台北市	台灣大學	2.3kg
11	台北市	台灣大學	2.3kg
12	台北市	台灣大學	2.3kg
13	台北市	台灣大學	2.3kg
14	台北市	台灣大學	2.3kg
15	台北市	台灣大學	2.3kg
16	台北市	台灣大學	2.3kg

(校際排名示意圖)



【活動時間】2010/7/5-2010/9/2

(網站於 7/5 正式上線，上線前有任何疑問，請來電洽詢)

【活動網址】<http://green.cw.com.tw>

【客服專線】02-2662-0332 (上班時間：周一至周五，上午 9:30~下午 5:30)

請協助於暑假前公告，並於暑期返校期間鼓勵同學參與。減碳學校排名將於網路上即時公告，紙本填寫學校則於 9/15 前將表格寄至天下雜誌(台北市深坑鄉北深路三段 155 巷 33 號 3F 天下雜誌客戶服務部)，由天下雜誌於 9/30 前於本網站公告。

### 【附件一、減碳記事活動辦法】

於「減碳記事」單元，以圖片或文字上傳你的綠色週記，和大家分享你的減碳經驗。

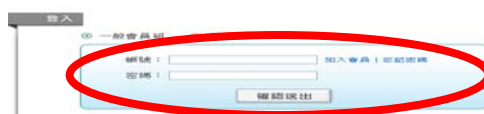
步驟一：點選活動首頁「減碳記事」頁籤



步驟二：點選「上傳我的減碳記事」



步驟三：登入，輸入 e-mail 帳號與密碼，點選「確認送出」



步驟四：進入「個人減碳記事」，可進行新增、修改、刪除，新增內容請點選「立即新增」



**步驟五**：按下「立刻新增」，可進行減碳記事編輯及圖片上傳。

(將於活動頁面註明哪些圖片可以上傳? 例如：為何要參與此活動/減碳前後比較/ 減碳小秘訣 /減碳過程趣味發現/ 如何影響他人減碳成功…等)圖片格式：jpg、gif；字數限制 1,000 字。(圖片可上傳大小 500 K，限 1 張圖片。)

**綠選記參與規則：**

1. 綠選記上傳作品圖像格式為JPG、GIF，檔案大小500K以內；文字說明限500字內。

**步驟六**：按下「確認送出」，即完成「減碳記事」新增。

減碳記事說明：

- 1.減碳記事建議每位學生於活動期間只需上傳一則，內容可多次修改，文字說明限 1,000 字內。
- 2.減碳記事上傳作品圖像格式為 JPG、GIF，檔案大小 500K 以內，限 1 張圖片。
- 3.減碳記事上傳作品需為作者之原創版權所有，嚴禁翻拍、轉貼、剽竊或抄襲，其違反著作權之法律責任請自行負責，與主辦單位無關。
- 4.主辦單位擁有對減碳記事上傳作品審查之權利，若內容涉及侵害他人著作財產權、色情、暴力或有妨礙社會正當風氣之圖像或文字，主辦單位有刪除上傳作品之權利，不另行通知。
- 5.減碳記事上傳作品之著作財產權由作者與主辦單位所共有，主辦單位有重製、公開展示及不限時間、次數、方式或其他商業使用之權利。



### 【附件二、減碳活動紙本下載】(請見附件 EXCEL 檔案)

本紙本提供無法上網上傳減碳成果之師生，於活動結束後，將減碳成果提供寄回天下雜誌(台北縣深坑鄉北深路三段 155 巷 33 號 3F 天下雜誌客戶服務部收)，由天下雜誌協助登錄、統計。學校選擇紙本或上網擇一登錄，不可重覆計算。

### 【附件三、減碳記事紙本下載】(請見附件 Word 檔案)

本紙本提供無法上網上傳減碳生活記事之師生，於活動結束前寄回天下雜誌(台北縣深坑鄉北深路三段 155 巷 33 號 3F 天下雜誌客戶服務部收)，由教育部環保小組進行評選。

### 【附件四、11 項減碳項目說明】

#### 出門在外怎麼做？

(1) 我今天有一餐選擇不吃肉(素食)，減碳約：0.67 公斤。

**少一餐肉類，讓體內一起做環保！**

紅肉一餐排碳量約 1.35 公斤、白肉一餐約 0.96 公斤、素食一餐約 0.67 公斤；若是一週(一天一餐不吃肉)可減碳約 4.69 公斤，一個月可減碳約 18.76 公斤，一年可減碳約 225 公斤；實行一年一天一餐不吃肉，省下的排碳量可造樹上萬棵！

\*學童每日飲食建議：

從六大類食物中所攝取的各類營養素來看，肉、魚、蛋、豆類方面：6-9 歲男、女學童每天分別攝取 6、5 份，10-12 歲分別為 7、6 份。

(2) 我今天在外用餐「自備環保餐具」，沒有使用免洗竹筷，減碳約：0.05 公斤。

**小動作大影響！外食自備餐具，健康又環保**

如果午餐、晚餐都用免洗餐具，每個人一年產生 28 公斤垃圾，36 人一年就會產生一公噸垃圾，相當於 20 顆八公尺的大樹；而台灣人年耗 100 億雙免洗筷，相當於砍掉 290 萬棵樹！立即將環保餐具放入包包中吧！

(3) 我今天將三餐食物都吃完，沒有廚餘，減碳約：0.002 公斤。

**回收廚餘，不如減少廚餘！**

回收廚餘 1 公斤，可減碳 0.006 公斤；台灣平均每天回收近 2,000 公噸廚餘，相當於省下 2 座垃圾焚化廠處理量！但是若將食物都吃完，沒有廚餘，每月約可減少 0.67 公斤的排碳量，一年可減少 8.04 公斤！

(4) 我今天買任何東西都自備購物袋，沒有拿塑膠袋，減碳約：0.001 公斤。

**愛地球也要有型！攜帶個人專屬的購物袋**

不拿塑膠袋，一次可減少排碳 0.001 公斤；每月可減少排碳 0.03 公斤，一年可達 0.36 公斤！買東西、吃東西，帶錢包別忘了也要準備購物袋！

(5) 每天例行性外出(例如:買早餐、到補習班等)時，





原搭乘 **a 下拉選單**，改使用其它方式 **b 下拉選單** 到達，減碳約 **自動帶出** 公斤。

(例行性外出一律以約 5 公里內可到達的地方計算。使用腳踏車或步行減碳量相同)

a. 搭乘汽車改搭乘機車(公車或捷運)，減碳約：0.935 公斤

(本項減碳數為三種交通工具平均。)

搭乘汽車改搭乘腳踏車或步行，減碳約：1.1 公斤

b. 搭乘機車(公車或捷運)改步行或腳踏車，減碳約：0.164 公斤

(本項減碳數為三種交通工具平均。)



### **減碳，就是生活態度！**

若能實行每週一天不開車，可改騎腳踏車或搭乘大眾運輸工具，一年可省下約 152 萬公噸的碳排放量！

若將「油電混合車」與「一般汽車」比較，開油電混合車行駛 100 公里的減碳量，約等於走路代替騎車 100 公里的減碳量，所以遠距離的交通工具建議選擇油電混合車為主，近距離則可以走路代替。

## **生活好習慣隨手做！**

(1) 我今天少看電視 下拉選單 小時，減碳約：**0.1 公斤**。

選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。

### **少看電視，保護眼睛的綠行動！**

少看電視一小時，一日可減少排碳量約 0.1 公斤，每月則可減少 3 公斤，一年即可減少排碳 36 公斤；邀請親朋好友一起來，每戶每人實行，10 戶即可減少 360 公斤的排碳量！

(2) 我今天少使用電腦 下拉選單 小時，減碳約：**0.21 公斤**。

選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。

### **小動作大能量！隨手拔除不必要的待機電力**

每天減少使用電腦一小時，約可減碳 0.21kg，一人一年可減 75.6 公斤的碳排放量；若是電腦設定省電模式每月可減少排碳量約 0.99 公斤，一人一年約可減下近 12 公斤。

根據經濟部資料，若全家將電器的待機電力關閉，一個月可以省下 5 度電；若全台有 1 萬個家庭實行，每月可減少 3 萬公斤的碳排放量，相當於一整個月少了 45,000 輛小客車的碳污染！

(3) 我昨天睡前將冷氣調高一度，減碳約：**0.187 公斤**。

### **溫度剛剛好，太冷反而睡不著！**

冷氣調高一度，每月可省 9 度電，可減碳約 0.187 公斤。以全國約 1,900 萬台冷氣機計算，夏天可省 3 億度電，相當於澎湖一整年的用電量！

(4) 我今天少使用冷氣 下拉選單 小時，減碳約：**0.62 公斤**。

選單出現 1、2、3，預設 1 小時；後方數值需跟著變動。

### **減少用冷氣，快樂迎夏！**

以冷氣機的消耗功率為 1000W 計算，每日少使用冷氣一小時可減少 0.62kg 的排碳量；十個家庭十台冷氣一起落實，則每日可減少約 6.2 公斤的碳排放！夏天再透過飲食控制熱量、保持體態輕盈，選擇棉、麻製等較透氣的服裝，自然而然能少用冷氣，輕鬆落實節能減碳！

(5) 我今天淋浴時間縮短五分鐘，減碳約：**0.012 公斤**。

### **洗澡淋浴改盆浴，減更多！**

盆浴用水是淋浴 3 分鐘的 3-4 倍，每一次盆浴比淋浴約需多用 70 公升的水量，每人一年下來就可省下 25,550 公升(25 公噸)的水量，相當於 1.3 座標準游泳池的水量。(\*一座標準游泳池水量約為 20,000 公升。

(6) 我今天回收 下拉選單 支 下拉選單，減碳約 自動帶出 公斤。



a.1 支玻璃瓶，減碳 0.25 公斤；b.1 支鋁罐，減碳 0.27 公斤。(單日最多 10 支)

**資源回收好處多！樂當環保尖兵**

回收一支鋁罐所省下的煉鋁電力，可看三小時的電視，減少 95% 的空氣污染，並減碳 0.27 公斤；而回收一支玻璃瓶，可以省下 100W 燈泡用 4 小時(100W 燈用 10 小時耗電 1 度)，可減少排碳量約 0.25 公斤。台灣年回收玻璃瓶所節省的用電量，相當於省下 95 萬戶家庭一個月用電量！



## 【附件五、五種綠生物的故事】

### 北極熊

熾熱的陽光無情地照射北極大地，一望無際的北極冰帽逐漸融化，一片片的碎冰漂浮在海面上，更顯得北極熊棲息地的淒涼。氣候變遷，導致融冰速度加劇，北極熊要找到食物與棲息地，非得游更遠的距離才行。

有的北極熊在抵達目的地前，早已精疲力竭，於途中溺死；有的北極熊在找不到食物的情況下，甚至吃起小熊，令人不忍卒睹。地球暖化，使得牠們一步步走向滅絕邊緣...

### 國王企鵝

寬闊的南極冰原，是奧斯卡最佳紀錄片「企鵝寶貝」中的國王企鵝的生存樂園，近來氣候巨變，讓南極的氣象產生了極大的變化，暴雨、少雪，嚴重威脅到企鵝繁殖。

剛出生的企鵝寶寶只有薄薄的絨毛，四十天後才能長出具備防水功能的羽毛，但成年企鵝必須外出覓食，在尋找食物的途中，可能淪為海豹的食物。羽翼未豐又失去父母保護的企鵝寶寶，會因暴雨失溫而死。若地球暖化持續，企鵝恐在十年內絕跡...

### 台灣油杉

和風徐徐，樹齡至少 80 歲的台灣油杉，嫩綠的葉子在陽光下閃耀、飛舞...台灣油杉是台灣地區的特有樹種，也是冰河子遺植物，同時能夠有效吸收大氣中溫室氣體，有效吸收大氣中溫室氣體，具有重要的科學意義及基因保存上的價值。

然而因為暖化讓他們的棲地縮小，進而有滅絕危機...

### 櫻花鉤吻鮭

溫度，決定生態的界線，也關鍵性的決定我們生存的地球。

地球暖化造成兩棲類適合生存的棲地縮小，受衝擊最大的是無法遷徙的魚類。櫻花鉤吻鮭適合的水溫為 3-15 度，不可超過 17 度以上否則會死亡。當溪流溫度改變，不適合櫻花鉤吻鮭生存，往上的溪流環境又不符合生存的其他條件，最後就只能滅亡...

### 紫斑蝶

一般蝴蝶只出現在春夏季節，冬季來臨之前就會陸續死去。不過紫斑蝶不一樣，紫斑蝶是目前少數被發現能以成蟲方式度過寒冷冬天的蝶類，就像候鳥一樣，在冬天來臨前陸續南飛到溫暖山谷休息。

等待寒冬過去，再整理行裝飛回北方，迎向春天。天氣越來越暖和，紫斑蝶可能乾脆不再往南遷徙過冬，數量持續減少，世界難得一見的越冬蝶谷可能消失！





## 【附件六、FAQ】

### Q1.活動 LOGO 有什麼特別的意義？

A1.綠生活不該只是口號，而是應該以實際的行動來實現。本次活動 LOGO 圖案的樣子就像是一顆樹，直接的傳遞本次活動綠生活的概念。樹葉部分是用指印來表示，作為以實際行動，邀請學生共同「承諾」做到每人每天減碳 2 公斤，就像是自己蓋下的綠手印一樣。

### Q2.若在登入時發現問題，該如何處理？

A2.撥打客服專線 02-2662-0332，服務時間：周一至周五上午 9:30—下午 5:30；或 e-mail 至客服信箱：[bill@cw.com.tw](mailto:bill@cw.com.tw)

### Q3.若同學無法上網該如何參加這次的活動？

A3.為落實無紙化行動，學生所有節能減碳結果，可透過本平台(<http://green.cw.com.tw>)登錄；若學生無法上網登錄之情形，可憑減碳活動紙本，於活動結束後寄回天下雜誌教育基金會(台北縣深坑鄉北深路三段 155 巷 33 號 3F 天下雜誌客戶服務部收)，即可計算校際競賽排名。學校可選擇上網(建議方式)或紙本擇一登錄，不可重覆計算。

### Q4.同一人單日是否可重覆登入減碳？

A4.一天僅能進行一次當日減碳行動的勾選，不可補登減碳資料。

### Q5.網站是否有任何機制提醒同學每日上網登入？

A5.超過四天未登入「減碳行動」，系統自動發送 e-mail 通知。

### Q6.學校排名是否為即時更新？

A6.是。

### Q7.評選獎勵機制？

A7.下列 2 項活動參與成績達全國前 30 名者，本部將公開表揚成績優異之獲獎班級：

(一)減碳行動：以學生參與度及總減碳量及每校每人平均減排碳量為評選獎勵原則。

(二)減碳記事：以週記內容豐富性、趣味性與可行性及落實程度為評選獎勵原則。

以上若獲得減碳成績優異之班級，校方需規劃於 10 月至 11 月間配合本部辦理委員到校觀摩。為透過親子共學以提升成效，學生可邀請家長一起參與並見證每日減碳行動。