

第三單元 快樂的晚餐

(食物里程)



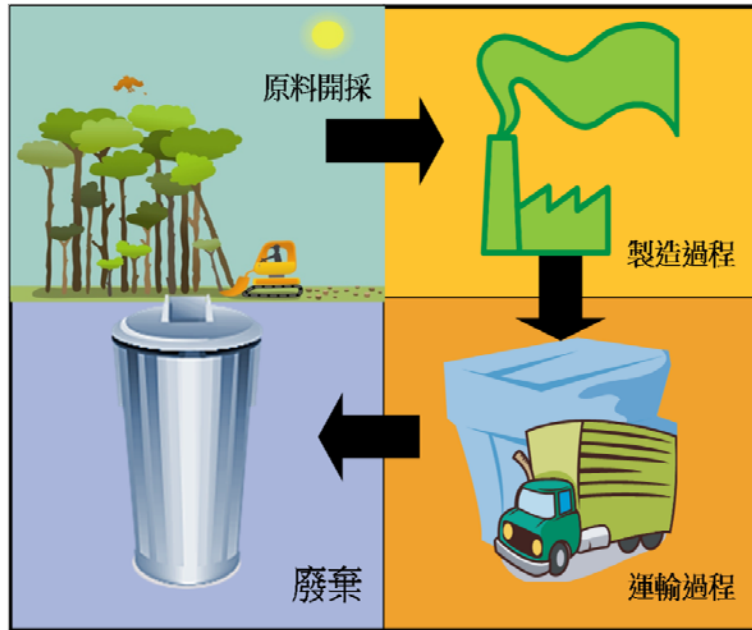
還記得什麼是碳足跡嗎？



一個人生活中所產生的二氧化碳，時間可以是一天、一個月或是一年。

圖片來源：行政院環保署網站

產品碳足跡(Carbon Footprint)



一個產品，從原料生產開始到結束所產生的溫室氣體(CO₂)的排放。

資料來源：行政院環保署

台灣的碳標籤

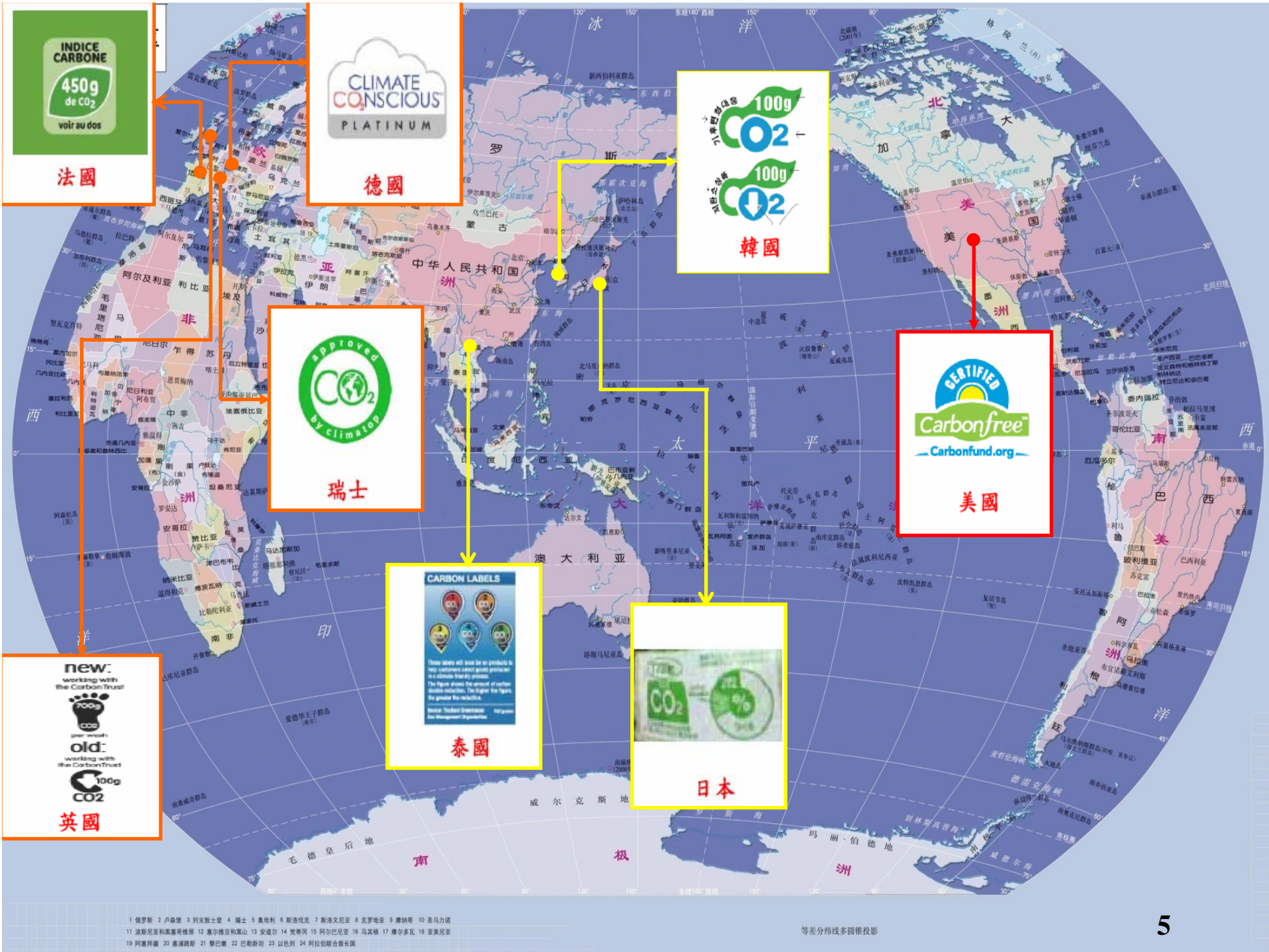
數字表示產品從生產到回收的過程換算成二氧化碳的排放量

綠葉：代表健康、環保



愛大自然的
心，落實綠色
消費邁向低碳
社會

圖片來源：行政院環保署網站



在哪裡找得到碳標籤？

標示於產品外包裝



台灣

自己選擇快樂的晚餐



遊戲（決定你的組合）

E	怎麼煮?					
D	用什麼交通工具去買?					
C	如何來台灣					
B	從哪裡來					
A	你要吃什麼					

你要吃什麼?(700卡路里的碳足跡排放)

9.8 kg CO₂



2.1 kg CO₂



1.8 kg CO₂



0.21 kg CO₂

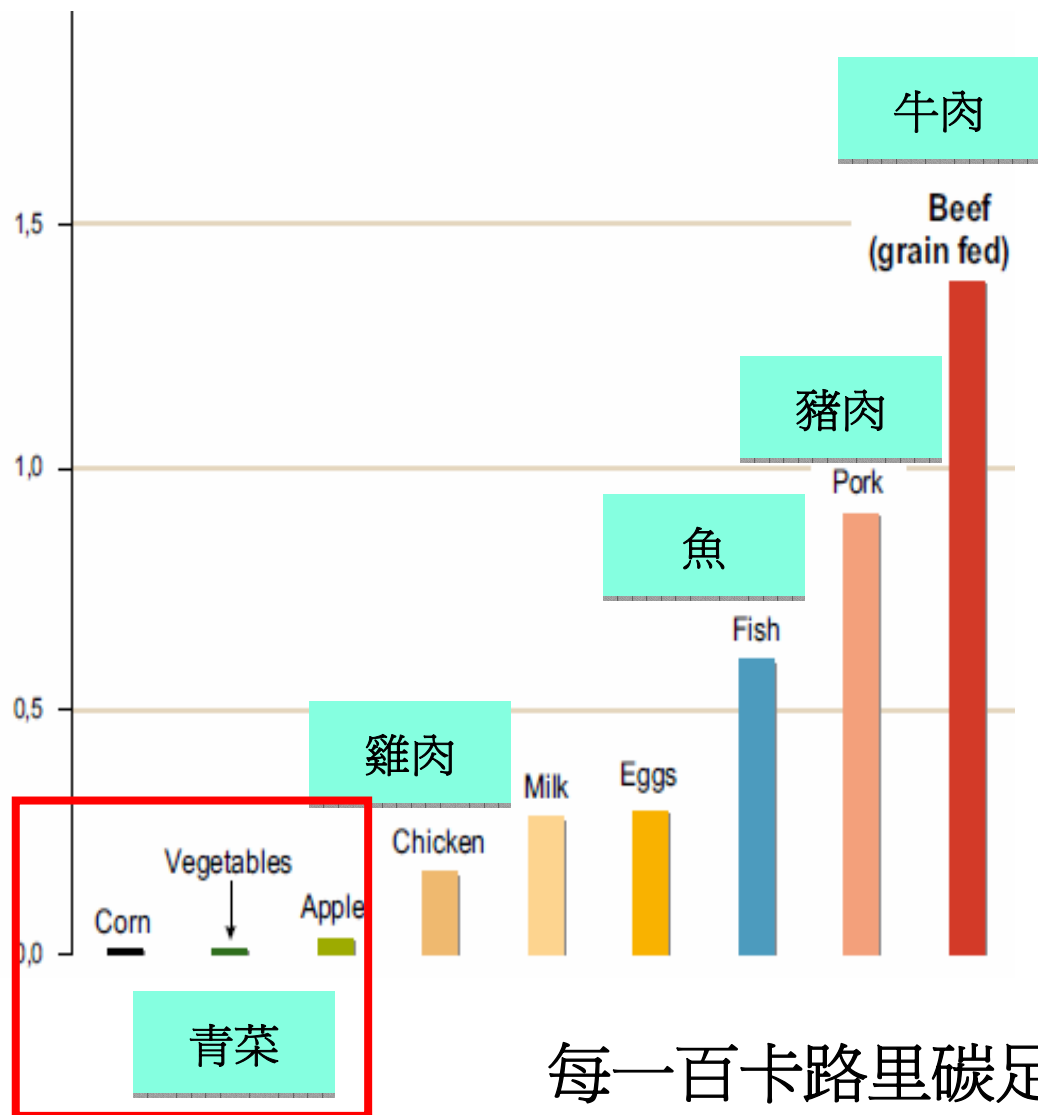


平均每人一餐約700卡熱量

2.4 kg CO₂



超級比一比



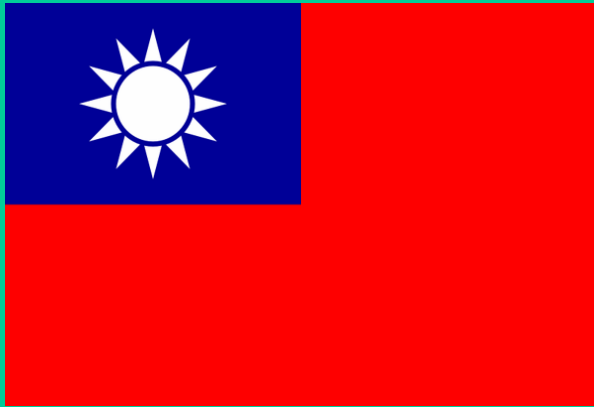
牛肉最高
青菜最低

資料來源：聯合國氣候中和指南
《A UN guide to Climate Neutrality》

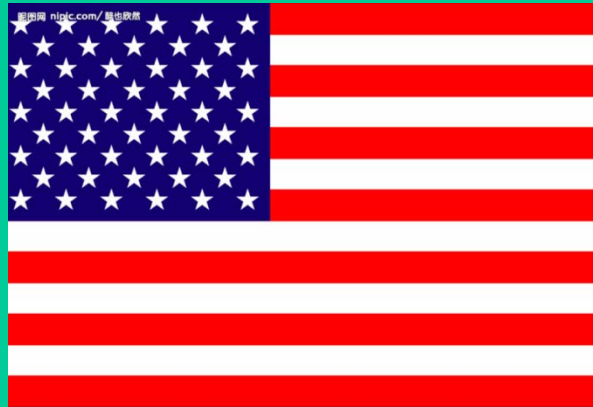
每一百卡路里碳足跡排放表

從哪裡來？

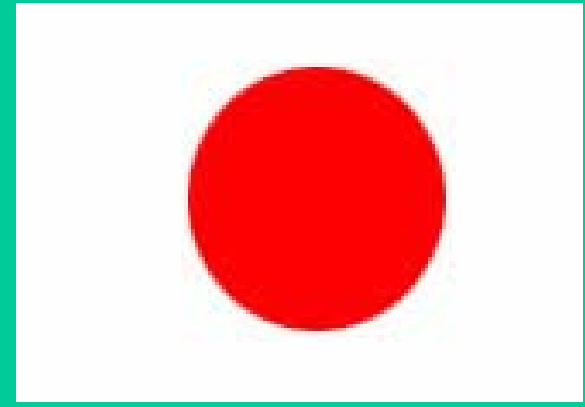
台灣本地 0km



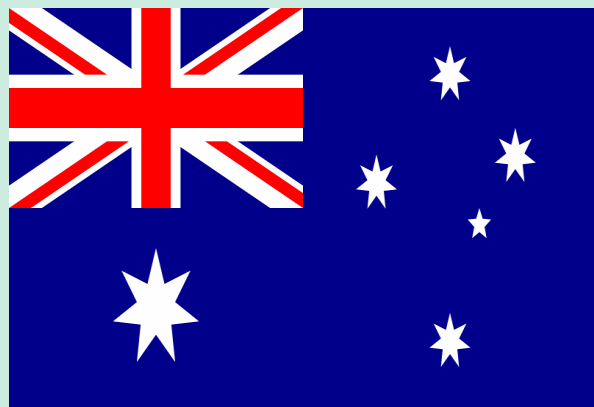
美國 11000km



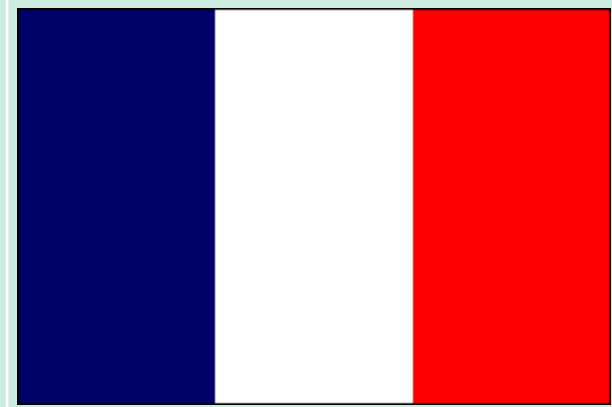
日本 2100km



澳洲 9000km



法國 9900km



如何來台灣？



根據搭飛機人均排碳資料，我們可以推估每公斤的產品每一公里產生的CO₂:

約 0.0015公斤

例如：

1公斤的蔬菜從澳洲搭飛機到台灣
經過9,000公里

所以產生了二氧化碳：

0.0015 x 9000 = 13.5 公斤 CO₂

注意：

1. 產品也有可能是搭輪船來台灣。
2. 因目前尚未有資料統計運送貨運的飛機CO₂排放數據，因此以**人均排碳**資料為參考來源。

不會算沒有關係，下一頁有計算答案喔！

大家算一算

國家	距離	排放的CO2
	0 km	0kg
	11000 km	16.5kg
	2100km	3.15kg
	9000km	13.5kg
	9900km	14.85kg

到了台灣用什麼交通工具去買？

騎車十公里 0.55 kg CO₂



開車十公里 1.06 kg CO₂



開貨車十公里 2.3 kg CO₂

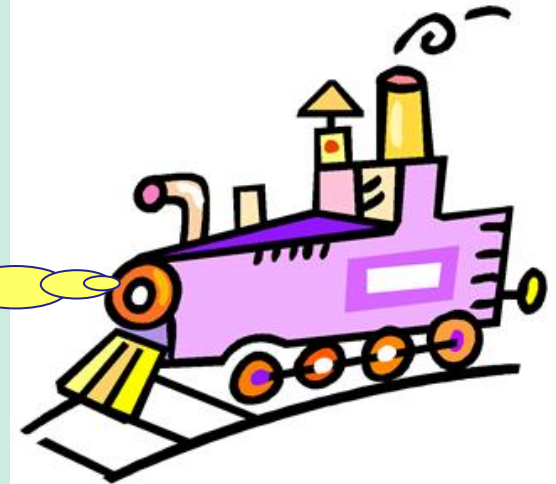


貨車

騎腳踏車十公里 0 kg CO₂



坐火車十公里 0.27 kg CO₂



(距離假設:10公里)

爲什麼我那
麼少呢?

怎麼煮?烹調方式

電磁爐水煮十分鐘

0.13 kg CO₂



微波爐加熱十分鐘

0.1 kg CO₂



油炸十分鐘

0.7 kg CO₂



碳烤十分鐘

3.7 kg CO₂



生吃

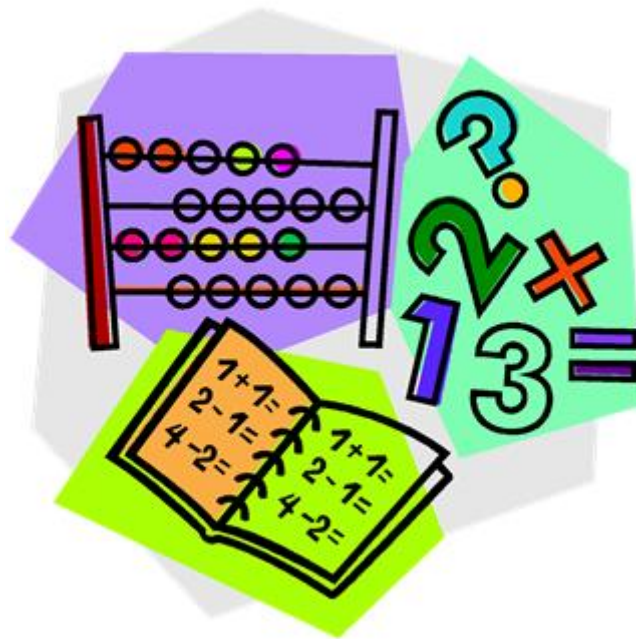
0 kg CO₂



這頓晚餐大約產生多少CO2呢？

E	怎麼煮？					
D	用什麼交通工具去買？					
C	如何來台灣					
B	從哪裡來					
A	你要吃什麼					

哪一組最多？哪一組最少？
爲什麼？



假如，你吃的是美國來的炭烤牛排



9.8公斤 + 11000公里 × 0.0015公斤 + 1.06公斤 + 3.7公斤

= 31.06公斤 CO₂

假如，你吃的是美國來的碳烤青菜

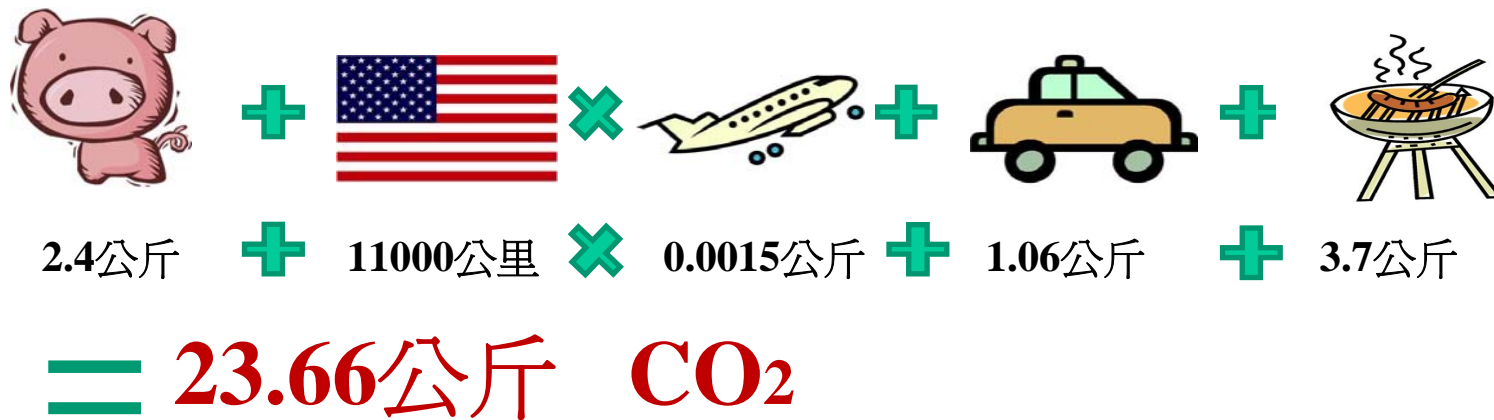


0.21公斤 + 11000公里 × 0.0015公斤 + 1.06公斤 + 3.7公斤

= 21.47公斤 CO₂

有沒有差別？

但如果你還是想吃肉的話，
試試看吃豬肉吧！



如果，改吃炭烤台灣牛排...



9.8公斤 + (0公里 × 0.003公斤) + 1.06公斤 + 3.7公斤

= 14.56公斤 CO₂

(碳烤美國牛排31.06kg)

想想看，怎麼選擇最低碳？

- 吃肉還是吃菜？吃哪一種肉？
- 選擇本地的食物，還是吃國外進口的？
- 用什麼交通工具去買？
- 用什麼方式烹煮？

吃飽了以後...

全部吃完



0 kg CO₂

吃不完丟掉
(未分類)



每一公斤產生

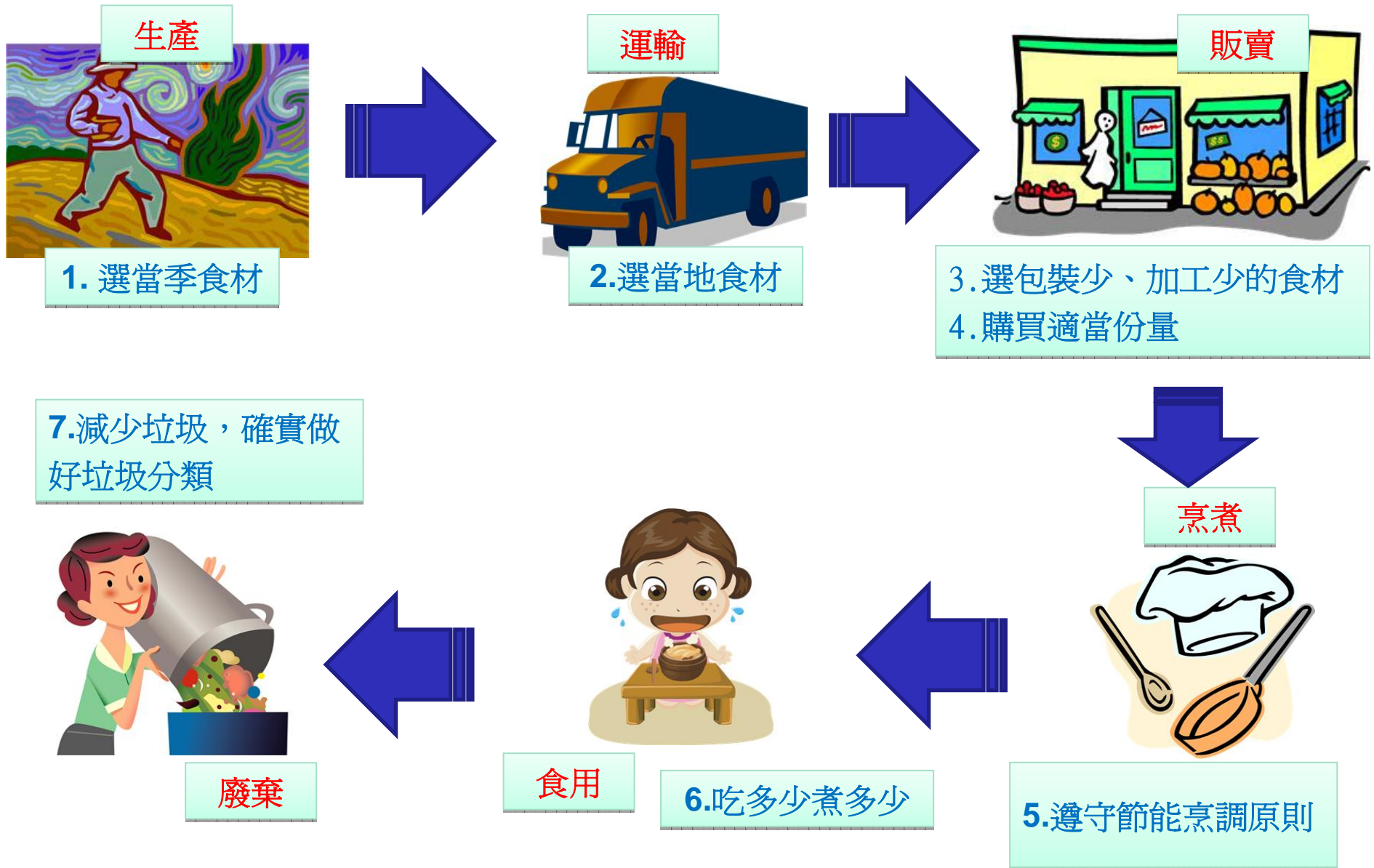
2.06 kg CO₂

吃不完廚餘回收
(有分類)



0 kg CO₂

所以，我們可以得知...



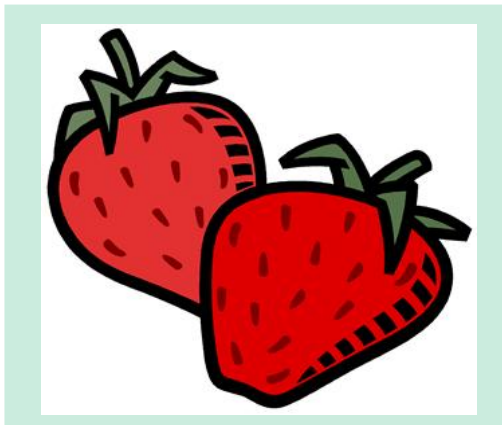
- ◆ 從想買東西那一刻開始，我們就可以思考怎麼減少碳足跡喔！
- ◆ 除低碳外，亦需重視達到均衡而且足夠的營養攝取，才會長得高又美

腦力激盪

要選哪一個？爲什麼？



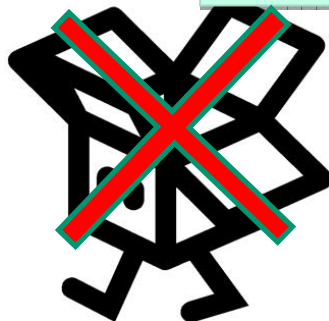
瓶裝水 V.S. 自己帶水壺



生吃草莓 V.S. 草莓派



加工包裝



運輸



販賣



草莓派和草莓
各是經過哪些過程？



廢棄



食用

下課了!!

