



馬偕永續
MACKAY SUSTAINABILITY



健康台灣深耕計畫

綠食飯桌 減碳無憂，吃出健康新日常

社區健康促進推動志工教育訓練

淡水馬偕紀念醫院營養醫學中心

楊玉如技術主任





課程目標

01

建立綠色低碳健康飲食與環境保護的基本觀念

02

提升兼顧健康與環保的日常實踐能力

03

強化社區健康促進與環保宣導能力



2025全球氣候變遷造成浩劫

日本高溫、熊襲頻



花蓮堰塞湖潰堤



尼泊爾雪暴雪崩



澳洲森林大火



韓國暴雨洪災



印尼蘇門答臘洪災



為什麼要從改變飲食促進健康與環境保護

吃的選擇影響健康

綠色低碳飲食原則

多原型、少加工、多植物性食物有利健康



動物性或植物性食物哪種碳排高？

為什麼要從改變飲食促進健康與環境保護

吃的方式影響環境

調整飲食也能帶來環保效益

碳排放排行榜

低



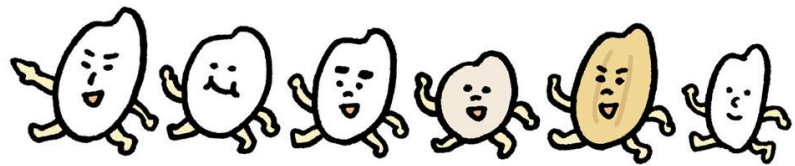
植物性飲食不需飼養、
屠宰、冷藏與長途運輸
肉品，減少整體碳足跡。

中

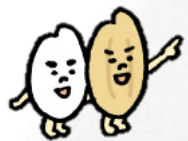


高



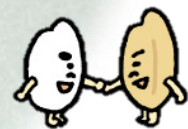


植物飲食護環境



減少一餐肉類攝取的減碳量等同路上少800萬輛車。

國民健康署曾研究指出每人每天減少一份肉類攝取，改以蔬食餐取代，一年即可減少101.4公斤碳排放



以植物為主的飲食

每日飲食指南與植物為主飲食1800大卡食物建議份量比較

食物類別	每日飲食指南 (1800 大卡)	植物為主飲食 (1800 大卡)
穀物雜糧類 (碗)	3	3
未精製 (碗) 	1.5 (占穀物雜糧類的1/2)	2 (占穀物雜糧類的 2/3)
其他 (碗) 容量約240cc	1.5	1
豆魚蛋肉類 (份)	5.5	5.5
豆類 	1.5 (占豆魚蛋肉類的1/3)	3.5 (占豆魚蛋肉類的 2/3)
魚類與海鮮及其製品	1.5	1
蛋類	1.5	0.5
肉類	1	0.5
乳品類 (份) 鮮奶240cc	1	1
蔬菜類 (份) 煮熟約1碗	3	3
深色蔬菜	1	1
淺色蔬菜	1	1
其他蔬菜	1	1
水果類 (份) 切塊約7~8分碗	2	2
油脂與堅果種子類 (份)	5	5
油脂類 (茶匙)	4	4
堅果種子 (份) 	1	1

豆魚蛋肉類各小類一週分配食用次數

每日飲食指南

星期 / 餐次	一	二	三	四	五	六	七
第一餐	蛋類	蛋類	蛋類	蛋類	蛋類	蛋類	蛋類
第二餐	豆類	魚類與 海鮮	豆類	魚類與 海鮮	豆類	魚類與 海鮮	豆類
第三餐	蛋類	豆類	肉類	蛋類	豆類	肉類	魚類與 海鮮

植物為主飲食

星期 / 餐次	一	二	三	四	五	六	七
第一餐	蛋類	豆類	蛋類	豆類	肉類	豆類	豆類
第二餐	豆類	魚類與 海鮮	豆類	魚類與 海鮮	豆類	蛋類	豆類
第三餐	豆類	豆類	肉類	豆類	豆類	豆類	魚類與 海鮮



綠色低碳飲食是什麼？

對地球負擔比較小、對身體好的吃法



三個方向



多原型食物



多全穀類



少精製糖、少加工

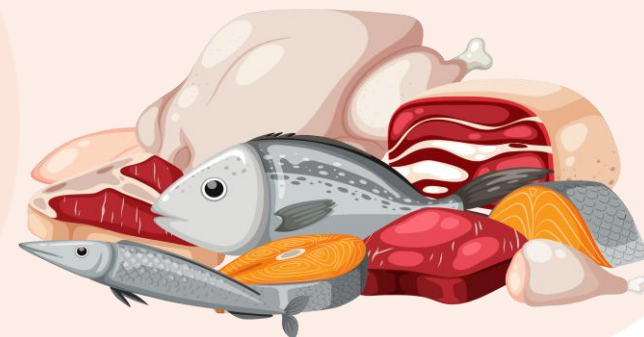




多吃「原型食物」

什麼是原型食物

- ✓ 看得出食物原本長怎樣。
- ✓ 加工少、包裝少。
- ✓ 植物性比例高，碳排較低。



加工、過度加工有何不同？

加工食品：

指在未加工食物的基礎上，加入調味料或其他加工原料並加以組合，主要目的在於延長保存期限，同時透過改變或強化其感官特性（如風味、口感、質地等）。例如：手工麵包、起司、豆腐、豆干、魚類罐頭、鹽漬食品、醃製食品，以及乾燥或煙燻的肉類與海鮮等。



過度加工食品：

指經由一連串工業化加工程序製成的食品配方，通常含有各種添加劑與化學成分，目的多為延長保存期限、降低生產成本，並製作出方便且可口的食品。例如：餅乾、糕點、蛋糕、包裝零食與糖果、巧克力、冰淇淋、早餐穀物、碳酸飲料、香腸、熱狗及其他重組肉製品、義大利麵、披薩，以及粉狀或包裝的速食產品等。



下面哪些是原型食物(請舉手回答)

✓ 地瓜

✗ 蛋糕

✓ 毛豆

✗ 香腸

多吃「全穀類」



主要營養成分



加工較少、保留纖維與各種營養素
吃得比較飽、不易過量

麩皮

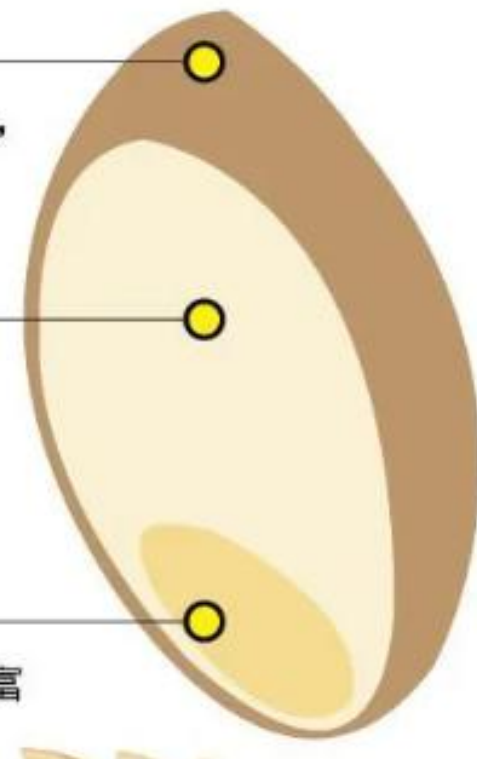
最外面的保護層，表皮粗糙，
又稱「糠層」。

胚乳

中間層的内核部分，穀物在
脫去胚芽後，剩下的就是胚
乳。

胚芽

穀物成長過程中，營養最豐富
的來源。



全穀的「全」有完整之意，
是要包含「**胚芽、麩皮、胚乳**」
這3個部位，才叫做全穀



主要營養成分

碳水
化合物

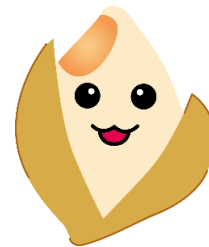
蛋白質

維生素

植化素

膳食
纖維

礦物質

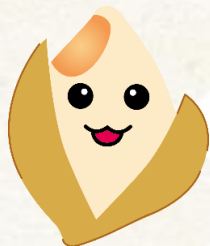


~~胚芽~~
~~糠皮~~
胚乳

精製加工過的**白米只有胚乳**，
會**失去很多營養成分**

米飯營養比一比

一碗米飯（80公克生米）的營養素



膳食纖維

稻穀脫殼
糙米



3.2
公克

去除部分麩皮
胚芽米



1.2
公克

僅剩胚乳
白米



0.6
公克

維生素 B1



0.28
毫克



0.22
毫克



0.06
毫克

維生素 E



2.03
毫克



1.79
毫克



0.29
毫克

精製加工過的**白米只有胚乳**，會失去很多營養成分

未精製全穀雜糧5夠讚



維生素及礦物質 **多**

促進新陳代謝，
體力更佳



膳食纖維 **多**

促進排便，維持腸道健康



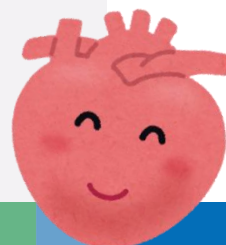
維持血糖穩定，增加飽足感

提升咀嚼能力，增強齒力



植化素 **多**

保護心血管，抗氧化抗老化



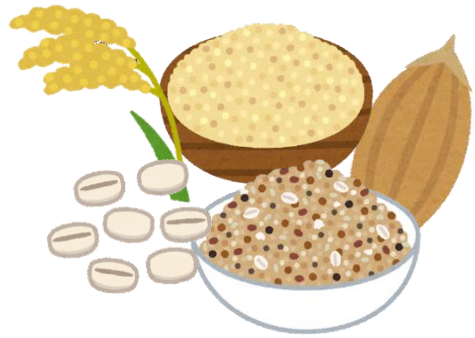
全穀雜糧類有哪些？

未精製
原型食物



米麥類(全穀)

糙米、紫米、燕麥



根莖類

南瓜、山藥、蓮藕
地瓜、玉米、芋頭



豆類及果實類

紅豆、綠豆、花豆
蠶豆、豌豆、鸚嘴豆



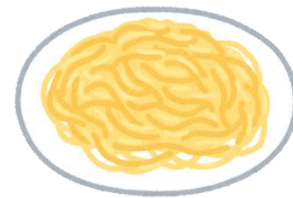
常被誤認為蔬菜

精製
經過加工

白米飯



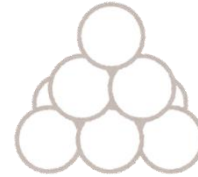
麵條



餃子皮



湯圓



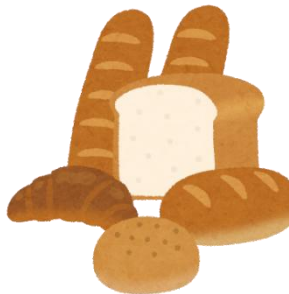
地瓜圓/芋圓



冬粉



吐司麵包



糕餅類



這些食物屬於全穀雜糧類嗎?



山藥



地瓜



南瓜



荸薺



蓮藕



馬鈴薯



菱角



玉米



大家來找碴 – 哪個是蔬菜類？（請舉手）



山藥



地瓜



南瓜



荸薺



芋頭



蓮藕



馬鈴薯



菱角



玉米



玉米筍

我是蔬菜類哦！

豆豆不一樣 – 誰家的豆豆?

全穀雜糧類?

蔬菜類?

豆魚蛋肉類?

油脂與堅果種子類?



花豆



綠豆芽



皇帝豆



毛豆



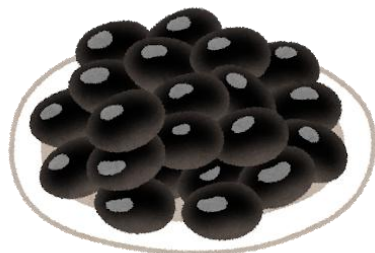
夏威夷豆



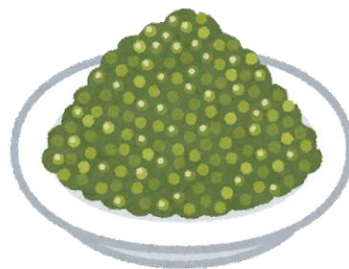
四季豆



黃豆



黑豆



綠豆



花生



腰果



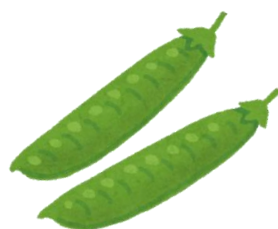
青豆仁



開心果



紅豆



荷蘭豆



鷹嘴豆



栗子



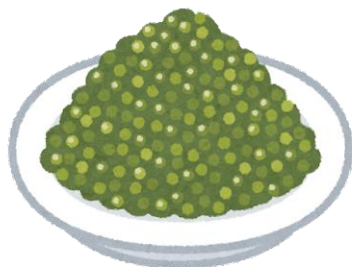
長豇豆

謎底揭曉

全穀雜糧類



紅豆



綠豆



花豆



青豆仁



鷹嘴豆



皇帝豆



栗子

謎底揭曉

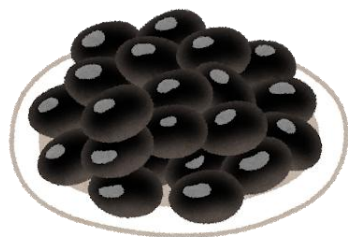
豆魚蛋肉類



黃豆



毛豆



黑豆

蔬菜類



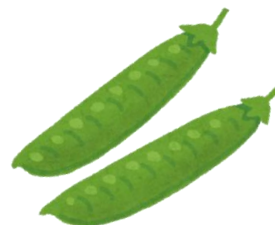
綠豆芽



四季豆



長豇豆



荷蘭豆

油脂與堅果種子類



花生



開心果



腰果



夏威夷豆

少精製糖

醣→全穀雜糧類

糖→蔗糖、葡萄糖、果糖...

為什麼少糖也是低碳？

吃了不飽，容易吃更多
製作與運輸耗能高
間接造成浪費與負擔

健康飲食觀點

精製糖不是營養必要元素，主要來自含糖飲料、甜點等吃了不飽，容易越吃越多...
少糖 = 穩定血糖、體重管理、預防慢性病
減少發炎反應...



什麼是精製糖？

精緻添加糖常常「躲在名字裡」

最常見的液態添加糖

果糖
葡萄糖
高果糖玉米糖漿
玉米糖漿
轉化糖漿
麥芽糖漿



出現在哪？

*喝起來甜甜的飲料:
奶茶、紅茶、果汁飲料
運動飲料
調味乳、含糖豆漿

*甜點



什麼是精製糖？

甜點的甜，大多是加進去的

烘焙加工食品常用的糖

麥芽糖
黑糖（加工型）
黃砂糖
白砂糖
轉化糖

出現在哪？

餅乾
蛋糕
甜麵包
糕點

超商甜點的熱量與含糖量

			
煉乳炸銀絲卷	草莓玫瑰花塔	黑巧克力菠蘿泡芙	雞蛋濃厚熟布丁
329.7 Kcal	258 Kcal	206 Kcal	201 Kcal
糖 9.5 g	糖 11.5 g	糖 8.6 g	糖 21.4 g
			
提拉米蘇(草莓風味)	巴斯克乳酪蛋糕	鮮奶酪	經典巧克力生乳捲
174 Kcal	168 Kcal	160.5 Kcal	160 Kcal
糖 10.9 g	糖 11.1 g	糖 13.2 g	糖 8.0 g



常見藏糖食品

雖然是天然來源也是添加糖
天然來源，不代表可以吃很多

蜂蜜
楓糖漿
麥芽糖
黑糖
椰糖...

調味料中的隱藏糖



料理手法中的隱藏糖



加工食材中的隱藏糖



早餐穀片



優格 (調味型)





綠食飯桌就從綠色採購開始

綠色採購:吃在地、吃當季

當季食材：新鮮、價格穩定

在地食物：運送距離短、環境負擔小

優先選簡單包裝或裸裝食材



四季主要蔬菜水果

季節	蔬菜類	水果類
春 (1-3月)	結球白菜、結球萵苣、菠菜、地瓜葉、芹菜、花椰菜、青花菜	草莓、蜜棗、甜瓜、青梅
夏 (4-6月)	地瓜葉、萵菜、芹菜、金針花	西瓜、李子、芒果、荔枝、紅龍果、百香果、桃子、梨子、葡萄
秋 (7-9月)	結球白菜、地瓜葉、萵菜、花椰菜、金針花	葡萄、芭樂、文旦柚、紅龍果、柿子
冬 (10-12月)	結球白菜、結球萵苣、菠菜、茼蒿、芹菜、花椰菜、青花菜、菜豆	柑橘、柳丁、小番茄、蜜棗、蓮霧、釋迦
四季	甘藍、小白菜、空心菜、青江菜、油菜、小芥菜、芥藍、胡瓜、苦瓜、絲瓜、扁蒲、茄子、長豇豆、番茄、甜椒	木瓜、鳳梨、香蕉



綠食飯桌就從綠色採購開始

聰明選魚 兼顧環境永續與飲食多樣

海鮮挑選三優先步驟

原則	說明
有標章優先	優先採購有標章認證或管理良好的沿近海野撈及養殖海鮮
國產魚優先	節能減碳愛地球，從選購在地海鮮開始
中低階優先	無論野撈或養殖，優先挑選生態中低階物種

海鮮選購建議清單（依環境友善程度）

分類	說明	例子（海鮮品項）
建議食用	資源量尚稱豐富，食用他們對環境影響較低	文蛤（蛤蜊）、牡蠣（蚵仔/青蚵）、虱目魚、台灣鯛魚（花腹鯛/白腹鯛）、正鯧（肥鯧/炸彈魚/鯧仔魚）、白帶魚（白魚/帶魚）、紅魷（杜氏魷）、鬼頭刀（飛烏虎）、台灣鯖、養殖烏魚（烏魚子）、養殖淡水魚（香魚/鯉魚/鰻魚）、養殖白蝦
斟酌食用	數量較少，撈捕的漁業管理尚未完善。食用須特別留意其漁法、漁期及產地	海蝦（草蝦/沙蝦/斑節蝦等）、烏賊（花枝/墨魚）、章魚、魷魚、吻仔魚（吻仔魚）、肉魚（肉鯽魚/刺鯽）、白鯧（銀鯧/正鯧）、紅目鰱（赤目鰱）、扁花鰱（鯧仔魚）、金線魚（金線鰱）、海鰱、旗魚、鯖魚（串仔）、鯊魚（七星鯊/金目鯊）、養殖石斑（龍虎斑、龍膽石斑）、養殖黑鯧（黑格）
避免食用	已遭過度撈捕，族群數量難以恢復，請儘量避免食用	黃魚（黃花魚/大黃魚）、康氏馬加鰾（土魷）、野生石斑、野生烏魚/烏魚子、圓鰹（美露鰹/智利海鰹/南極鰹）



綠食飯桌就從綠色採購開始

如何實踐綠色低碳飲食

支持綠色環保標章產品或友善農產品
外食選擇綠色飲食餐廳



環保標章



第二類環保標章



省水標章



省水標章



碳足跡標章



減碳標籤



綠建材



節能標章



資料來源：行政院農業委員會



綠食飯桌就從綠色採購開始

如何實踐綠色低碳飲食

惜食不浪費：惜食不只是省錢，是最簡單的低碳行動。

適量購買



- ✓ 列購物清單再出門
- ✓ 先看冰箱還有什麼
- ✓ 想好這週要煮幾餐
- ✓ 蔬菜、水果不用一次囤很多

冰箱管理是惜食關鍵



- ✓ 先進先出
- ✓ 先買的先吃
- ✓ 新買的放後面

綠食飯桌就從綠色採購開始

如何實踐綠色低碳飲食

惜食不浪費

分裝保存 清楚標日期

煮好的菜分小盒
吃多少拿多少
冷凍或冷藏時貼上日期
避免忘記放多久

巧變剩菜 不浪費

白斬雞剝絲拌番茄、香菜做成
泰式涼拌雞絲
滷肉加麵、丸子變身美味湯麵



份量適中 美食不浪費

依照食量吃多少點多少
吃不完可自備環保餐具
打包



綠食飯桌就從綠色採購開始

如何實踐綠色低碳飲食

自備餐具、杯子，減少一次性餐具使用
自備購物袋容器盛裝
購買裸裝蔬菜水果



如何實踐綠色低碳飲食

節能烹調

蓋鍋蓋煮

- ✓ 熱不散失
- ✓ 縮短時間
- ✓ 省瓦斯、省電

實例
煮湯時水滾後 → 轉小火 + 蓋鍋

水滾後轉小火

- 很多人習慣大火一直煮，其實：
- ✓ 滾了之後只要維持小滾即可
 - ✓ 不會比較慢，反而更省能

實例
燉菜、煮麵、水餃

食材切小 厚薄一致

- ✓ 熟得快
- ✓ 加熱時間短
- ✓ 不用反覆加熱

實例
紅蘿蔔切薄片比整塊省火

如何實踐綠色低碳飲食

節能烹調

善用電鍋、壓力鍋

- ✓ 一次煮多樣
- ✓ 密閉加壓熟得快
- ✓ 比長時間燉煮省能

實例
電鍋蒸魚 + 蒸南瓜同時完成

先解凍再煮

- ✓ 冷凍直接下鍋 → 加熱時間長
- ✓ 提前退冰 → 縮短烹調時間

小提醒
冷藏室解凍最安全

避免反覆加熱

- ✓ 一次煮足量
- ✓ 分裝保存
- ✓ 減少二次耗能

實例
分成小盒冷藏 / 冷凍
吃多少熱多少

如何實踐綠色低碳飲食

烹調方式的低碳選擇

方式	碳排放	建議
清蒸	低	多使用
燙	低	快速完成
快炒	中	控制時間
油炸	高	減少頻率

綠色低碳食物紅綠燈

綠燈多一點，紅燈少一點，就是綠色低碳飲食的吃法。

綠燈（多吃）：蔬菜、全穀類、地瓜、清蒸、烤。

黃燈（適量）：雞肉、雞蛋、起司。

紅燈（少吃）：牛肉、加工肉、炸物、甜點、含糖飲料

高碳食物（少吃）
牛肉、羊肉、奶油、加工食品等

牛肉麵 (牛肉片、牛肚、鑫鑫腸) 蟹肉棒

中高碳食物（適量）
豬肉、魚類、起司、甜不辣等

糖醋豬排 醬香甜不辣 糖醋魚

中低碳食物（適量）
雞肉、雞蛋、堅果、奶類等

炒蛋 豬血糕 烤雞腿

低碳食物（建議吃）
豆製品、馬鈴薯、蔬菜、穀類等

蒜炒茄子 糙米飯 空心菜

吃適量 選多樣

挑當季 多蔬果

馬偕紀念醫院
MacKay Memorial Hospital



綠色低碳飲食選對了嗎？

選一選？

外食便當怎麼選

炸排骨飯 + 香腸 + 珍珠奶茶
烤雞腿 + 兩樣青菜 + 半碗飯
蒸鯛魚片 + 燙青菜 + 地瓜

選一選？

家常低碳料理

✓ 番茄豆腐
✓ 蒜香時蔬
黑胡椒牛排
✓ 地瓜飯

選一選？

市場採購技巧

✓ 多選當季蔬菜
選擇進口水果
✓ 吃多少買多少



總結

照顧健康 愛護環境

多原型食物
多全穀

少精製糖

吃當季、選在地、
綠色採購



小小改變，大大影響

節能烹調

惜食不浪費

自備環保餐具、
購物袋



健康台灣深耕計畫
馬偕永續
MACKAY SUSTAINABILITY

感謝聆聽

