

## 如何營造可食性地景 及規劃教學活動

Chen Chien-Chih  
Department of Earth and Life Science  
(Master's Program of environmental education & resource)  
University of Taipei

## CCPI 2015 (氣候變遷表現指數)

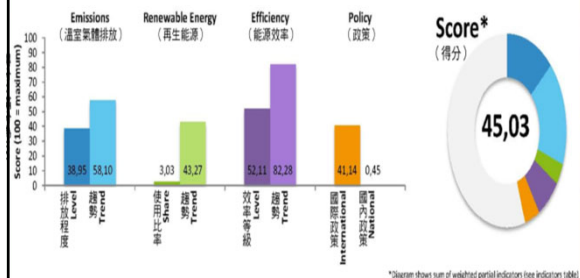
## 臺灣的表現

Country Scorecard (國家積分卡)

去年排名 排名

Chinese Taipei (中華台北)

53 54



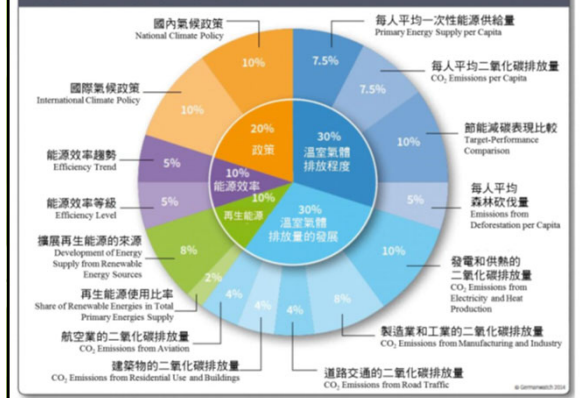
## 波蘭卡托維茲召開的聯合國氣候談判



## 「國家調適政策綱領」推動架構

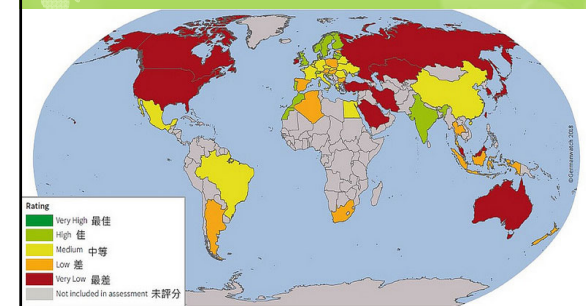


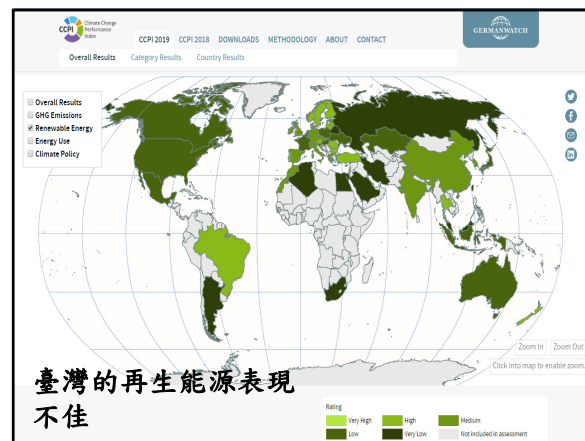
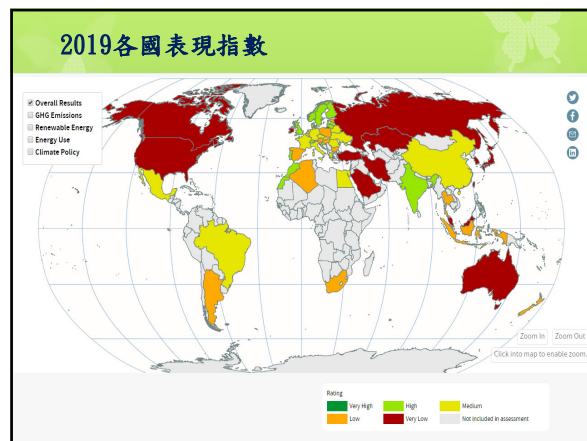
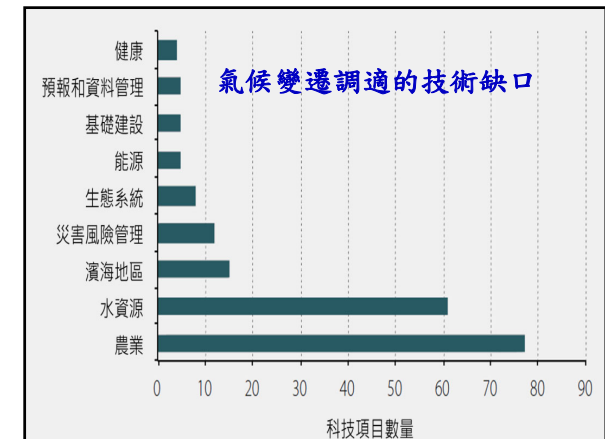
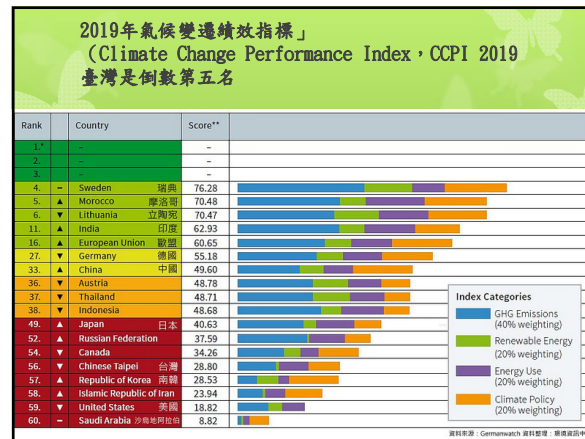
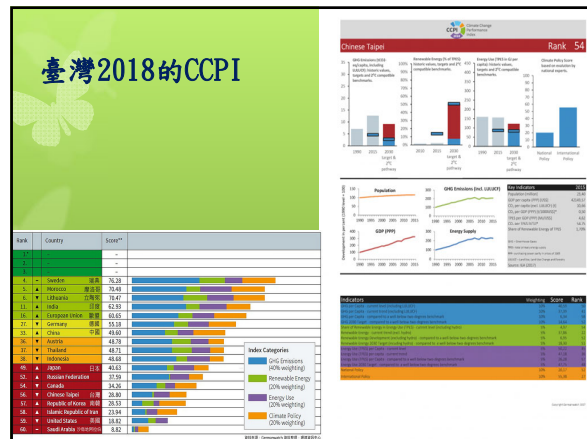
## 氣候變遷表現指數 (CCPI) 構成要素



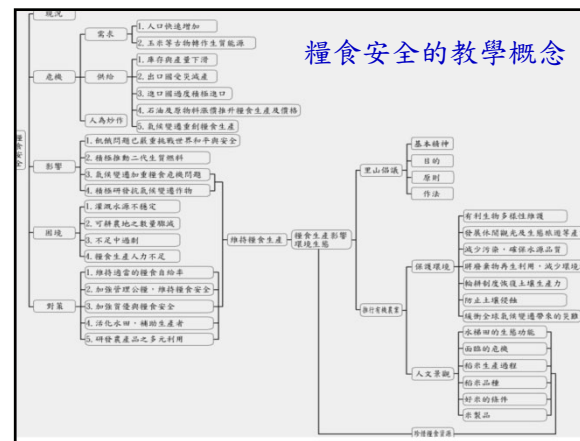
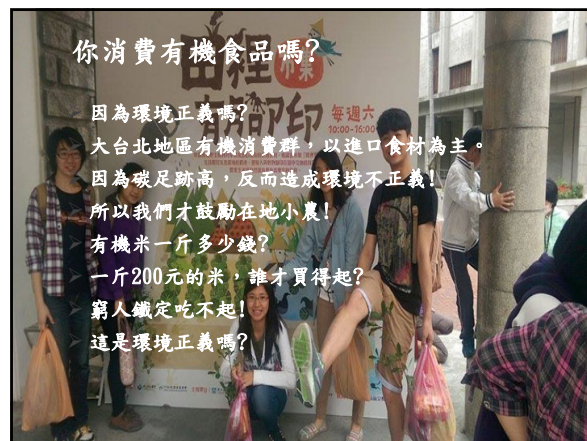
## 2019年氣候變遷績效指標 (Climate Change Performance Index · CCPI 2019)

德國看守協會 (Germanwatch) 等研究機構10日揭露最新的減碳績效排名









### 新北市教師對食農教育認知之質性訪談分析

#### 研究結果與分析

(一) 學校建置教學農園的動機

- 1、行政主管的政策
- 2、學校教師的教學需求
- 3、歷史傳承延續下來
- 4、教師專業學群研究需求
- 5、上級行政機關尋求合作
- 6、負責食農教育業務行政人員申請
- 7、沒有教學農園

(二) 訪談教師對食農教育的其他看法

- 1、反對推廣魚菜共生
- 2、上級單位推的食農教育會促且配套措施不足
- 3、國家政策不明，跟食農教育精神相違背
- 4、食農教育公文業務應劃歸給教務處
- 5、議題排擠
- 6、建立分享平台
- 7、食農教育內涵應整合各領域，避免重複
- 8、食農教育應落實結合家庭教育宣導
- 9、推行食農教育之各政府單位應整合資源
- 10、農事體驗汙染問題



### 永續經營的食農教育具有下列特色：

- 食農教育可視為環境教育議題，融入各領域課程中施教，並且要納入全校整體課程架構中，發展各自學校的教育目標，而不是朝向培養小農夫方向發展。
- 各校應依學校屬性發展適時適地性的校本課程模組，不應受校內墾殖農地限制之影響，並發展出適宜的校本經營管理策略。
- 農事體驗部分應跳脫種菜活動之模式，並積極發展校本體驗模組。

### 可食性地景Edible landscaping

- 「種植可以吃的植物」且「兼具景觀效果」的種植方式。
- 可食地景讓空間可以多功能的利用，也能同時提供許多額外的益處，包括增加社群間溝通交流的機會、具備景觀效果及休憩價值、強化都市人缺少的農耕體驗及農作知識及健康安心的食物取得。
- 可以吃的植物，包括蔬菜、水果、香料、香草及中藥植物等，可以依種植地點的需求來決定種植的植物種類及數量，為了讓空間符合使用者的需求，結合景觀植物也是種植時的選擇之一，注重景觀效果的花園，可以結合花期長的景觀植物；為了維護管理上的需求，則可以結合多年生且易維護的綠籬植栽。

- 節能減碳、都市綠地空間不足、食安問題、老齡化社會等議題，因此，近年來政府、研究機構、與民間團體等皆積極推動「可食地景」運動。即是實用性地將可食性植物(如萵苣、蕃茄、蔬菜與果樹等)整合於具觀賞性的環境中，使用與一般景觀設計相同的設計原則，讓空間具有生產食物、景觀效果營造、安心食材取得、食物教育、社群交流、健身機會等多項功能。然而，現行在推動可食地景上，為強調其具有景觀觀賞價值，在植物的配置上，多著重於可食植物的質感、色彩、大小、排列等設計原則的應用，卻忽略了「可食」植物是具有食物產出的功能，且要能跟「吃」做結合，才不會有過多食材生產，並能達到永續耕作的成效。以下即針對可食地景的設計，提出建議。

### 永續經營的食農教育具有下列特色：

- 食農教育課程應與所在地社區整體營造配合，如能與社區施行友善農耕小農結合更佳，以發展社區的永續經營。
- 都會區學校發展可食性地景時，務必防範都會區汙染源影響食材的安全。
- 推動食農教育應注意氣候變遷調適議題的發展而研發對應課程，例如聯合國推動以昆蟲為食材的氣候變遷調適策略。
- 農事體驗友善農耕趨勢發展，過程中發生的病蟲害處理問題，應整合生命教育課程。

### 可食性地景Edible landscaping

- 可食地景的空間沒有特別限制，從各種綠地空間、鄰里閒置空地、社區中庭、大樓屋頂、家庭庭院及陽台，都可用於營造可食地景。
- 面積大小決定規模和種植形式，但都能有因地制宜的種植方式。
- 「新北市可食地景」推動及建置上以改造閒置或低度利用之空間做為主要目標的，讓上述空間得以活化利用，兼具休閒、社交、教育、生態、景觀及食物產出等多重效益，或是利用民眾住家陽台及大樓屋頂種植，不但能縮短食物里程，也能吃得安心。

### 西雅圖畢肯食物森林與社區園圃

畢肯是美國第一座都市食物森林，目的在提供有機食物、復育當地生態系及提升社區參與。





食物森林所有作業資材都是天然有機，  
木材亦不使用防腐材料。



畢肯食物森林的志工，假日定期舉行工作派對。



兒童花園裡種植各種香草植物並養蜂。



樹木銀行提供特定區域原生苗木，併後  
續追蹤苗木的生長。



1973年創立的Picardo農園，是西雅圖  
第一座社區苗圃。



畢肯食物森林的堆肥場，將枯枝落葉分  
解成可以利用的養分。



## (文化)景觀多樣性

人類與環境  
時間及空間交互作用  
Topography Settlements  
Culture  
歐洲農村景觀的保育  
馬雅巨石文化的保育



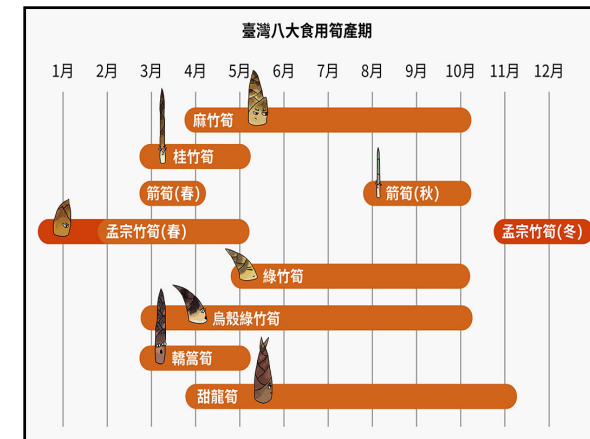
中國的梯田

## 魯凱族的食物





小米飯 吉拿普



## 融合大自然的生活智慧

具社區特色的民宿




好茶部落




## 初春限定

- 三月青筠組
- 台三線及北橫上的桂竹筍
- 端午前收竹籬原鄉小孩都要幫忙





## 分佈100-1500M 為什麼台三線跟北橫? 南投、嘉義也有 白條斑蔭蝶、永澤黃斑蔭蝶



### 阿里山、奮起湖特產

- 輪篙筍是一種高纖維質的農產品，俗稱「黑皮」，與一般食用竹筍不同之處，在於一般竹筍是選取地下嫩莖，而輪篙筍則是採出土後的嫩莖，它的最大特色是鮮嫩、爽口、有香氣。



### 刺竹圍籬-防風、禦敵、食用

- ▶ 花蓮阿美族的「七腳川社」
- 
- ▶ 刺竹與刺竹筍 ↓



### 新竹以南桂竹筍已經出來了!

Chen Chien-Chih 在銅鑼鄉公所打卡。  
星期四22:10 · 台中市 Miaolihsien · 🌐  
把桂竹筍都搞走! 要搞死誰啊?



### 刺竹筍與刺竹圍籬 滿州與社頂



### 彰化鹿港興福寮大有社區

- 百步蛇烏踏
- 興福社應該是兇悍平埔族
- 保護社區的刺竹
- 港阜治安不好



### 生物多樣性是我們賴以維生之自然資源總匯

花蓮夏季限定-麵包果(巴基魯)  
黃連心













野薑花謝了再放兩周再後續處理  
野薑花苞中的白波紋小灰蝶



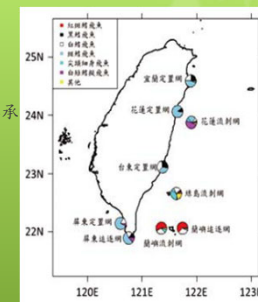
## 花蓮豐濱月桃薰烤飛魚



臺灣6種優勢飛魚種的組成分佈。

### ◎ 臺灣的飛魚資源

1. 飛魚卵漁業
2. 蘭嶼達悟族傳統文化傳承
3. 飛魚乾
4. 炸飛魚
5. 延繩釣與曳繩釣釣餌
6. 其他



留一口飯給夥伴吃



- 原生具生物性需求的誘鳥誘蝶等植物
- 金銀花

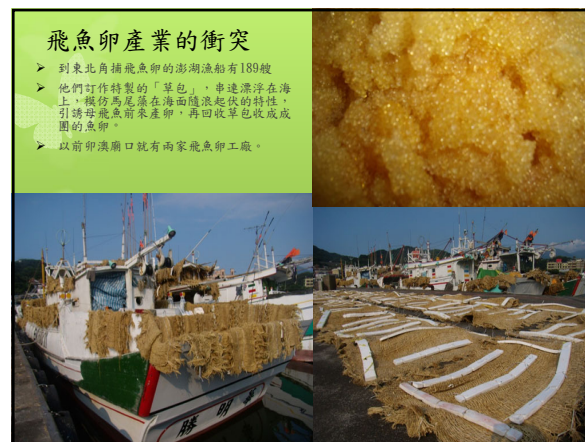


- 台灣與印尼、秘魯是飛魚卵全球三大產區
- 臺灣東部海域共有發現到7屬24種飛魚，其中有6種飛魚可以稱作常見的「優勢種」。
- 依採樣數量比例依序為斑鰭飛魚（俗稱花翅）、白鰭飛魚（俗稱白翅）、黑鰭飛魚（俗稱黑翅）、白短鰭擬飛魚（俗稱草蜢仔）、尖頭細身飛魚（俗稱小烏仔）及紅斑鰭飛魚（俗稱紅翅）。
- 剩餘的其他18種飛魚，總計約僅佔6.5%。

## 南澳朝陽漁港搶魚記 飛魚、黃鰭鮪魚









## 蘭嶼曬飛魚 氣候條件較好？



## 鬼頭刀的延繩釣 餌:魷魚、秋刀魚、鯖魚

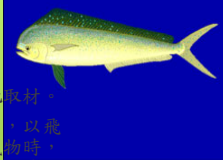


## 阿美族取食鬼頭刀生魚片



## 鬼頭刀---魷鰵(飛烏虎)

- 分布全球溫暖水域，花東海岸就地取材
- 屬於遠洋魚類，常活動魚海洋表層，以魷魚或其他表層魚類為食，在追逐獵物時，會像飛魚一樣向空中躍起，因貪食浮游生物，故喜棲息浮游在海上的流木，受洋流之影響而改變洄遊路徑。
- 「鰵魚」喜25~28℃之間的水溫



## 每人守本分、堅守崗位 臺灣就是最佳環境教育場域

### 八斗子漁港

- 釣紅目鱗一條延繩有420個魚勾
- 掛的餌料是鰵魚肉



## 花東地區曬鬼頭刀與海鰻









