

# 雲林縣成功國小永續發展探索計畫 113年教育部補助建構智慧化氣候友善校園先導計畫-基礎學校

## 學校簡介

### 學校特色

- 65年歷史，曾獲 教育部特色發展特優、國家環境教育獎、全國創意遊學獎等。
- 校園環境：光電板、老樹綠蔭，但面臨日曬、硬鋪面、低綠覆率等挑戰。
- 校本課程：生態 × 茶文化 × 品格 × 創意 × 科技。
- 孩子能：製茶、辨識紫斑蝶、活用資訊工具，建立「學習自信」。

### SDGs 教育願景

核心理念：在地生態 × 茶產業文化 × 全人品格培育「愛土地、懂科技、具國際視野」的新世代。

### 課程亮點

- 紫斑蝶保育小隊 → 生態觀察 × 公民科學
- 落葉循環再生 → 製作堆肥 × 綠色循環
- 小小茶師 → 製茶體驗 × 茶文化傳承
- 能源守護員 → EMS數據 × 節能減碳
- 走讀社區 × 導覽 → 茶 × 生態 × 社區共學

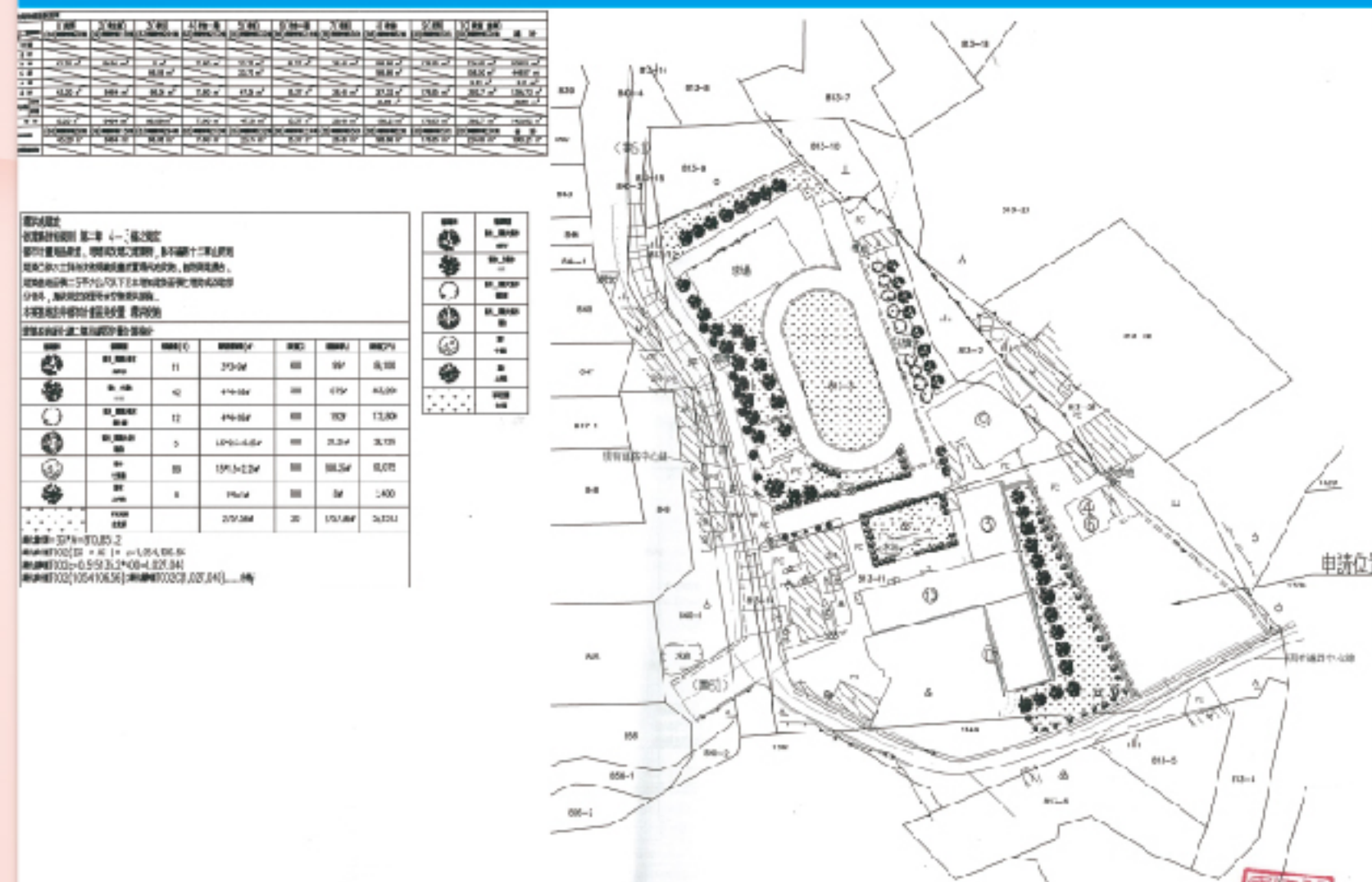
### 預期效益

- 學生：永續素養 × 解決問題力。
- 教師：專業共備 × 創新教學。
- 校園：綠色示範 × 循環再生。
- 社區：文化傳承 × 永續發展。
- 全球：國際教育 × 國際接軌。

### 永續發展教育篇

## 基礎物理環境盤查 & 問題盤點

### 雲林縣成功國小校園問題盤點-綜合分析說明



### 雲林縣成功國小校園問題盤點-綜合分析說明



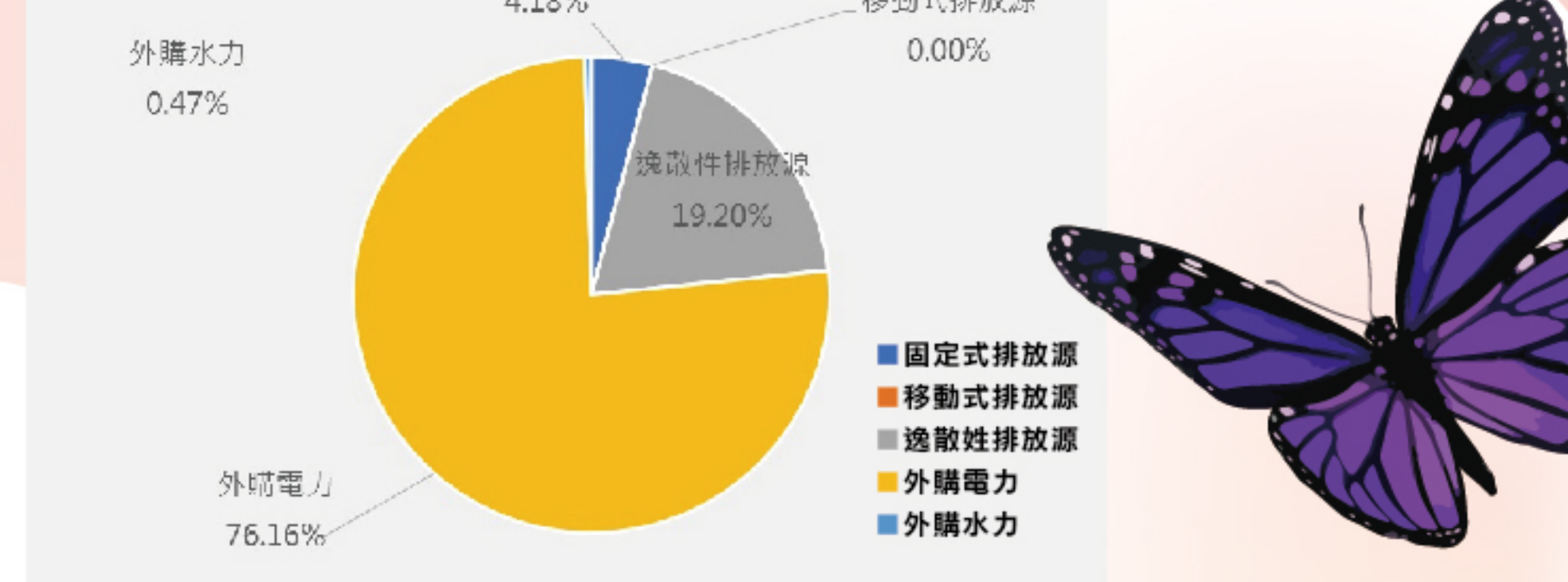
## 學校四大循環面向盤查



## 碳盤查個監控數據

| 各類型碳排放比例                     | 固定式碳排放 | 移動式碳排放 | 逸散性碳排放 | 外購電力    | 外購水力   | 地埋碳排放量  |
|------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|
| 碳排放量 (公噸CO <sub>2</sub> e/年) | 0.6657 | 0.0000 | 3.0652 | 12.1593 | 0.0752 | 15.9864 |
| 占總排放量比例 (%)                  | 4.13%  | 0.00%  | 19.22% | 76.16%  | 0.47%  | 100.00% |

## 各類型碳排放比例



## 綜整學校面對課題

(透過上述盤查，提出學校面對課題)



## ※教師社群運作

透過社群運作，充實教學知能能量，為永續教育做足準備。



## ※校園講座與探盤查

本校透過教育推廣活動，邀請生態專家、環境教育講師及地方茶農進行專題講座，並引導學生展開校園環境探查，如紫斑蝶生態分布、日曬熱區與落葉量調查。



## ※落葉堆肥與植栽

本校推動「落葉堆肥計畫」，善用校園大量落葉，讓學生分組進行堆肥製作，並將完成的有機肥料應用於茶樹與校園植栽照護，同時紀錄土壤變化與植物生長情形。



## ※校外參訪

特有生物中心、環境教育場域、社區茶園本校安排學生參訪特有生物研究中心及在地環境教育場域(如茶園、環境教育中心)，透過實地觀察生態保育與永續農業的實踐模式，讓學生親身體驗專業場域的知識與方法。



## ※實際行動-紫斑蝶生態保育與解說

在紫斑蝶季期間，本校組織「紫斑蝶生態解說小隊」，讓學生參與選從期間的生態保護工作，並擔任專業解說員，向社區及參訪者介紹紫斑蝶的特性與保育意義。透過此活動，學生從「學習者」轉化為「傳遞者」，不僅提升自我表達與溝通能力，也將生態永續的理念推廣至社區，實踐 SDG15「陸域生態」與 SDG4「優質教育」的核心精神。



## 整體教育成效

透過 **講座盤查 → 資源循環 → 校外連結 → 生態行動** 的漸進式推廣模式，學生不僅在校園內養成永續素養，也能將理念實踐於社區與日常生活中，達成「**從校園扎根，擴展到社區，再連結國際**」的教育目標。

## 代結語

### (一) 校園講座與探盤查 - 啟發與發現

- 透過專題講座(生態專家、環境教育講師、地方茶農)，引導學生理解校園生態與能源議題。
- 實地進行生態盤查(紫斑蝶分布、日曬熱區、落葉量調查)，培養學生以數據佐證的能力。
- 呼應 SDG4 優質教育、SDG13 氣候行動。

### (二) 落葉堆肥與植栽 - 資源循環

- 執行「落葉堆肥計畫」，學生分組進行堆肥，應用於茶樹與校園植栽。
- 記錄土壤變化與植物生長，理解資源循環與永續利用的重要。
- 呼應 SDG12 責任消費與生產、SDG15 陸域生態。

### - 視野拓展

- 參訪特有生物研究中心、茶園與環境教育場域，體驗生物多樣性保育與永續農業模式。
- 與專家交流，將所學帶回校園，強化知識與行動的連結。
- 呼應 SDG11 永續城鄉、SDG17 夥伴關係。

### (四) 實際行動 - 紫斑蝶保育與解說

- 成立「紫斑蝶生態解說小隊」，參與選從期間保育，並進行社區導覽解說。
- 學生從「學習者」轉變為「傳遞者」，強化生態教育推廣與社區連結。
- 呼應 SDG15 陸域生態、SDG4 優質教育。

### (五) 整體教育成效 - 循序漸進的教育路徑

- 形成「講座盤查 → 資源循環 → 校外連結 → 生態行動」的漸進模式。
- 學生養成永續素養，從校園扎根，擴展至社區，再連結國際。
- 展現學校邁向智慧化、氣候友善校園的教育願景。