

# 推動能源教育標竿獎 銀獎



一百零九年年度

推動能源  
教育標竿獎  
銀獎

## 南投縣草屯鎮 土城國民小學



校長 吳國松

### 基本資料

地址：南投縣草屯鎮土城里中正路 189 號  
電話：049-2552024  
真：049-2551340

網址：<http://www.tcps.ntct.edu.tw/>  
師生人數：40 人  
校長姓名：吳國松

### 獲獎事評

■善用校園生態環境及建材特色，有效達到節電效益：於教室區旁廣植大樹、引進碳化板材建材，利用樹蔭及碳化板制冷降溫特性，有效降低室內溫度及冷氣使用，減少電能消耗。

■正式課程結合能源議題：將能源教育融入社會領域教學，設計「怪獸電力學園 - 校園電的探索」課程，讓學生於課程中進行校園節能調查，並依據調查數據進行改善。



LED 綠能共讀站



校園感應式照明設備

### 績優事蹟摘要

#### 學校能源教育計畫與實施

- 將能源教育列入環境教育三年計畫中，明列具體實施事項，於行政會議上說明能源教育意涵與未來學校推動方向，全體教師共同推動校園能源教育，並定期檢討實施成效，做為未來推動能源教育之參考。
- 於公共空間設置節能生活標語，如：隨手關閉電源、保持室內通風涼爽，配合宣導活動推動低碳節能校園。

#### 各科教學之配合與實施

- 定期舉辦教師能源教育增能研習，鼓勵教師將能源教育融入各領域教學中，並統整課程實施，共同推廣校園節能生活。
- 規劃永續循環課程五大循環主題，將能源教育納入「能源及降溫校園循環」主題課程中，以節約能源做為作業主題，配合自製能源教學教案及校內能源設施，培養學生使用能源的知能與概念。

#### 相關活動配合與實施

- 利用朝會及教師集會時間宣導節約能源議題，並舉辦專題講座及教學觀摩，引導師生建立正確節能觀念與應用。
- 透過樂高器材的操作，讓學生討論位能與動能的轉換，探究各種能源的使用方式，引導學生發想節能手法。
- 結合家長會資源，辦理十二年國教暨「節能生活一起來」親職講座，深耕能源教育於家庭，藉由講解能源知識、碳足跡及再生能源等課程培育能源種子學生。



節能降溫碳化板廁所



教室前後對流降溫廊道



智高太陽能小車製作



永續循環能源教學教室

#### 校園環境節能減碳措施與具體成效

- 各班訂定班級節能公約，將節能減碳目標進行每週宣導，落實日常生活節能減碳作為。
- 積極爭取經費，逐步設置節能設備，如：汰換老舊窗型冷氣、更新具有節能標章之空調設備、引進深度碳化板材於廁所及高頻用電辦公場所等，利用其降溫特性降低室內溫度，減少電能消耗。

#### 能源教材、媒體之應用

- 建置永續循環能源教室，致力打造趣味性及互動性的能源教育推廣場域，多元推廣節能減碳觀念。
- 建置能源教育全球資訊網站，作為教學媒材共享平台，分享學校能源教育相關推動成果，提供教師及他校使用。

#### 能源教育推展特色

- 引進臺北市美力教室藝術團隊資源，辦理高第創作藝術導覽暨太陽能藝術瓶燈創作夏令營課程，向外分享能源教育特色課程及節約能源實施情形。
- 辦理能源教育多元課程，發展主題課程教學，如：扭力動能科學課程、機關王能源轉換創意、太陽能瓶燈製作等，並開闢能源教育藝文創作區，展示優秀作品。