



張慧芬 校長

獲獎事評

- 積極營造節約能源氛圍：**學校硬體設施逐步更新為節能設備，並自行設計「能源桌遊」趣味活動，藉由硬體軟體雙管齊下加強節約能源行為實踐。
- 設計分年段能源教育課程：**建構四項能源教育課程，低年級「能源教育英語課程」、中年級「閱讀減碳生活模組」、高年級「生質能生生不息」和「綠建築綠色魔法屋」，培養學生節能減碳愛護地球的正確觀念。



電力監測教學活動



能源教育英語課程

績優事蹟摘要

學校能源教育計畫與實施

- 校訂能源計畫近程、中程及遠程三大目標，如：能源教育融入單一學科、各領域教師進行主題閱讀課程共同備課、種子教師分享校內執行能源教學模組，進而推廣到全市能源學習融入年段共同學科，循序漸進完備學校能源教育推動計畫。

各科教學之配合與實施

- 低年級「地球生病了」課程，從生活領域、健康與體育領域及英語課程，讓學生認識地球污染的來源，辨識、比較生活中的節能與耗能行為，並能知曉再生能源在生活中的應用。
- 中年級課程以「閱讀、低碳、生活」結合語文、社會及自然領域，介紹電力與日常生活的關聯、家用電器消耗功率，讓學生學會閱讀家用電費單中的資訊及利用家電設備 CO_2 的排放量簡易計算表，概算出家中燈具的耗電度。
- 高年級能源「生生不息」桌遊，讓學生了解能源的種類並進行分類、比較各項交通運輸工具的差異及其耗能、了解替代石油的能源 - 生質能的生活使用及實驗活動；結合自然領域及能源教育議題發展「綠色魔法屋」課程，指導學生認識臺灣常見的發電模式，進行室內溫度與照明實驗以及進行通風設計實驗，了解綠建築的概念與重要性。

相關活動配合與實施

- 組織校內教師成長社群，讓教師獲悉能源教育知識，提升教師能源教育教學能力，並至臺南市那拔國小擔任全市能源教育課程分享與實作研習講師，為能源教育扎根。

校園環境節能減碳措施與具體成效

- 校園更新節能硬體設備，如：汰換廚房節能鍋爐設備、屋頂架設太陽能板等，109 年相較 108 年用電量減少 4,680 瓦特及碳排放量 2,837 公斤，節能減碳頗具成效。

能源教材媒體之應用

- 由各領域教師共同備課，設計「能源 E 博士 - 太陽能屋」、「太陽能烤爐」等，讓學生藉由趣味性及互動性的能源科普教具，學習節約能源的重要性。
- 彙整校內外教學資源、經驗成果及學生參賽作品等資料，公布於校園布告欄，完整規劃學校能源教育教學場域。

其他推動特色

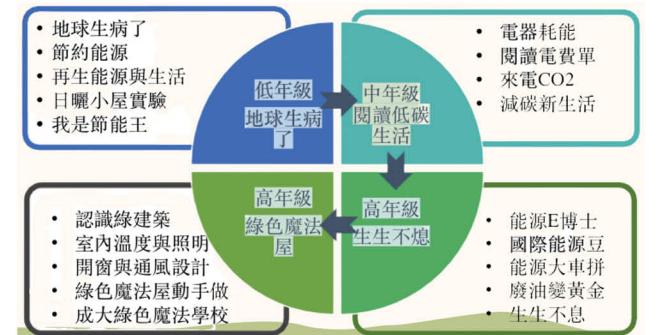
- 能源教育結合英語教學特色發展 4 首英語能源兒歌，教導學生認識再生能源及養成節能習慣讓學生在潛移默化的學習過程中學習能源知識、提升綠能意識。
- 透過史特林引擎的推動，讓學生體驗仿交通動力 - 外燃機推動方式，提升學生電與光的認知概念，並進行社群活動公開觀議課，積極推動能源教育。



生質能生生不息 - 酒精實作



綠建築綠色魔法屋手作 DIY



校訂能源課程架構



屋頂架設太陽能板