



# 臺中市北屯區大坑國民小學

## 基本資料

地 址：臺中市北屯區東山路二段 112 號  
電 話：(04)2239-0748  
傳 真：(04)2239-0308  
網 址：<https://dkes.tc.edu.tw/>  
師生人數：223 人



校長 李秀美

## 獲獎事評

- 導入永續發展目標，深化能源教育課程：教師團隊自行開發「大坑校本能源課程 - 能 Action」方案，導入 SDGs 永續發展目標，透過「電被誰吃了」、「電隨手可得」及「減電進行式」，讓學生探究式學習能源教育。
- 積極強化教師能源教育專業知能：以能源教育為主題，積極培育教師專業知能，定期辦理教師增

- 能研習，將資訊融入節能議題，運用 SCRATCH 程式設計，搭配感測元件，模擬家中 AI 設備感應，實踐生活節能，便利省電理念。
- 建構節能減碳校園環境：為達永續循環校園示範場域目標，臚列校園能源使用硬體項目，如：節電設施、最佳化調控節電行為及創能設備等，逐年盤點校園實踐情形。



替代能源課程 - 橡皮圈動力車



氣候變遷能源主題探究



## 績優事蹟摘要

### 學校能源教育計畫與實施

- 成立永續校園環境推動小組及能源計畫推動小組，訂定能源實施計畫，於每學期初編定總體計畫，將能源教育活動進程編入年度計畫，定期開會檢視年度工作情況。
- 定期提報節能成果，並做為訂定下學期目標之參考，且定期記錄能源每月用電情形，透過教師晨會、校務會議、班親會、志工會議等辦理相關活動及各項工作的推動，宣導能源教育重要性。

### 各科教學之配合與實施

- 結合時事能源議題採主題探究的方式，如：校本能源課程 - 能 Action，引導學生調查教室中各種電器設備的耗電量，並結合學校每月的用電量統計表，比較分析用電情形，擬定班級節能行動方案。
- 校內跨領域教師組成的 SDGs 教學團隊，融入各科進行教案設計，如：太陽能鍋、太陽能板能源及智能車等主題課程，全校師生一同實踐能源教育。

### 相關活動配合與實施

- 積極與社會資源合作，獲贈書「早安太陽」繪本，讓學生在閱讀中瞭解能源得來不易，進而培養珍惜能源良好習慣；與公益基金會合作倡導使用節能電器，減少碳排量。
- 鼓勵學生參加 PaGamO 慈濟環保防災勇士 PK 賽，深化學生節能知識，並透過能源教育校外教學，帶領學生參觀日月潭明潭水庫及台電大觀發電廠，讓學生了解再生能源原理。

### 校園環境節能減碳措施與具體成效

- 配合學校綠建築與永續循環校園示範設施，以教師專業社群方式持續規劃設計相關教學活動，培養學生正確節能觀念，並在他校交流參觀時進行分享。
- 教師團隊自行組裝小型魚菜共生箱，運用小型太陽能板產生電力提供抽水馬達使用，藉由觀察讓學生認識太陽光電板發電原理。

### 能源教材媒體之應用

- 將遮陽捲簾改為鋁質百葉、改善班級教室照明迴路，搭配「教育部班班有冷氣」計畫建置的 EMS 能源管理系統及制定冷氣使用管理要點，有效控管校內用電量。
- 建置能源教育網站將校內相關能源的教案設計、教學簡報及學習單置放於網站上，提供校內教師在實施能源教育時參考。

### 其他推動特色（相關節能補助、性平）

- 連續三年參加教育部永續循環校園探索計畫，針對四大循環面向 - 水與綠、能源與氣候、環境與健康、資源與碳循環帶領學生進行課程探索，讓學生對校園環境、節能相關議題具有發現問題、探究與解決相關能力。
- 111 年度參加教育部永續循環校園示範基地計畫，獲補助新台幣 400 萬元，針對節能、微氣候進行校園改善。
- 成立永續校園推動小組，參與人員之兩性參與人數，符合任一性別委員應占委員總數三分之一以上之規定。



節電感光器手做課程



學生實作太陽能鍋



參觀日月潭水力發電廠



朝會全校宣導打擊耗電行動宣言