



# 新北市立 二重國民中學



## 基本資料

地址：新北市三重區忠孝路三段 89 號  
 電話：02-29800164  
 傳真：02-29818320  
 網址：<https://www.ecjh.ntpc.edu.tw/>  
 師生人數：758 人  
 校長姓名：鍾兆晉



校長 鍾兆晉

## 獲獎事評

推動節能績效保證專案計畫，汰換全校 T8 燈管為 LED 燈，並裝設能源雲端監控系統，節能率 51.4%，107 年校園節電量達 72,700 度。

建構能源教育課程地圖，結合正式課程研發自製能源桌遊，以體驗式教學引導學生認識能源與節能的重要，寓教於樂。



設置屋頂太陽能光電系統 (52kw)



舉辦能源科學營 (太陽能車組裝課程)

## 績優事蹟摘要

### 學校能源教育計畫與實施

◆ 將能源教育列入年度重點活動項目之一，舉辦相關能源教育計畫、校外教學活動、融入課程的主題活動及校本課程的安排。

### 各科教學之配合與實施

- ◆ 學校視能源教育為校本課程，將能源教育融入各領域教學中，並建構能源教育課程地圖，結合正式課程研發自製能源桌遊，以體驗式教學引導學生認識能源與節能性。
- ◆ 辦理太陽能板觀測以及 LED 燈組裝活動，透過太陽能車課程教學，鼓勵學生從原理學習，到知識內化，使學習過程饒富趣味。
- ◆ 舉辦「Maker! 翻轉學習·創意能源教師研習」，鼓勵老師發揮 Maker 精神，以實踐做中學的理論，思考能源問題，促進能源教育學習，透過種子教師的紮根和共通教材的使用，讓能源教育的推動更有效率。

### 相關活動配合與實施

- ◆ 辦理實施親子活動及講座，如親子兩天一夜高雄科工館參訪行程、太陽能發電造景等活動，讓親子能夠對能源教育有更深一層了解，共同打造一個能源永續的家園。
- ◆ 配合生活教育課程，舉辦能源設施及相關機構參訪活動，以加強能源教育之實踐。

### 校園環境節能減碳措施與具體成效

- ◆ 107 年推動節能績效保證專案計畫，汰換全校 T8 燈管為 LED 燈約 2798 支燈管，節能率達 51.4%，校園節電量 72700 度。
- ◆ 太陽光電計畫，於頂樓設置棚架式的太陽能光電系統，107 年發電量為 59743 度，年租金為 17517 元。
- ◆ 除了新設噴霧系統及全校汰換成 LED 燈，另裝設能源雲端監控系統，可監視學校用電狀況；另設有零碳教室 (該教室電力完全使用頂樓太陽能板發電)、風光互補燈、太陽能燈、雨水回收系統、校園垂直綠美化、屋頂太陽能光電系統、屋頂農園等。

### 能源教材、媒體之應用

- ◆ 以優化太陽能的運用，自製能源教育媒體、學習單或教材進行教學，置於能源教育網路平台供教師與學生使用。
- ◆ 廣泛蒐集能源教材、教具與教案，提供教師融入課程，統籌網路資源並架設相關網站精進教學。

### 能源教育推展特色

- ◆ 藉由校園能源 ( 節能 ) 教育的推動，往內影響至個人與家庭，往外擴展至社區、里、縣市，使至整個城市都能了解能源相關知識，讓能源教育向外推展提升教育效能。



舉辦能源教育桌遊設計工作坊及競賽



舉辦校園能源設施導覽競賽



校園噴霧系統建置



屋頂太陽能光電系統導覽課程