



# 彰化縣立 北斗國民中學



校長 郭佳文

## 基本資料

地址：彰化縣北斗鎮文苑路一段 136 號  
 電話：04-8882072  
 傳真：04-8885573

網址：<http://www.ptjhs.chc.edu.tw/>  
 師生人數：780 人  
 校長姓名：郭佳文

## 獲獎事評

- **應用再生能源綠化校園環境：**建置全校屋頂太陽能光電系統，利用太陽能板收集電力，用於夜間照明及太陽能綠能小屋所需之電力，有效達到節電效果，另發展完整綠能教育課程，成功將硬體設施整合教學。
- **結合學校特色融入能源課程：**依照校園既有建築物、校內生態環境及設施等特色，規劃與節能教育

相關之課程，並以「綠色永續、人文素養」理念為核心，發展自然、人文與科技兼備的教學課程，實踐節能教育。

- **串連外部資源擴散節能教育成效：**邀請荒野保護協會協力宣導節能減碳綠色生活運動，介紹節能家電及計算碳足跡，並即時分享至網路，將能源教育延伸推展至家庭與社區。



屋頂太陽能光電系統



太陽光電暨環控雞舍

## 績優事蹟摘要

### 學校能源教育計畫與實施

- ◆ 每年將能源教育列入校訂課程與年度重點活動項目，訂有能源教育實施計畫，並透過每期會議檢討執行績效及具體改善策略。
- ◆ 於行政會議向全校師生宣達每年節約能源推動小組會議之決議，依照推動節能教育低碳校園實施計畫，共同推動能源教育，如：課程教學、宣導活動、參訪活動等，提升師生對能源教育的意識，培養節約用電習慣。

### 各科教學之配合與實施

- ◆ 召開課程發展委員會，鼓勵教師將能源教育融入各領域教學中並統整課程實施，如：自然領域設計「屋頂種電、綠能永續」課程、理化領域結合「綠色生活、能源需求」課程等，配合學校教學環境發展多元面向之教學。
- ◆ 將能源教育相關理念融入學校及社會環境教育教學活動中，並將能源教育做為作業活動主題，配合自然領域及生活科技課程，引導學生分組合作學習，培養探索體驗使用能源的知能與概念。

### 相關活動配合與實施

- ◆ 結合社區及外部資源宣導節約能源議題，如：邀請荒野保護協會演講「節能減碳生活運動」、舉辦能源議題專題講座及教學觀摩等，引導師生建立正確節能觀念與應用。
- ◆ 辦理參訪節能教育綠能體驗，教授能源知識、碳足跡、再生能源等課程，培養能源種子學生行銷減碳意識與能源知能。

### 校園環境節能減碳措施與具體成效

- ◆ 訂定班級節能常規與公約，由學生共同執行達成目標、紀錄執行狀況、反思節電作為。
- ◆ 建置全校屋頂太陽能光電系統，讓老建築融入綠能科技降低溫度，利用太陽能板收集電力用於光電雞舍、綠能小屋，充分融入校園節電教育設施，營造能源教育教學環境。
- ◆ 結合藝術與人文學習領域，將校園老樹保育與文化導覽紀錄的減碳成果，透過學校網界博覽會向外推廣宣傳。

### 能源教材、媒體之應用

- ◆ 自製節能減碳學習單，於校內文章閱讀時間讓學生觀察自身日常生活的小習慣，藉此從生活中體驗及實踐節能減碳。
- ◆ 建置北斗國中能源教育網，彙整能源教育推動理念、組織，以及學生參賽作品等資料，經常性更新充實資料庫，即時提供最新能源資訊。

### 能源教育推展特色

- ◆ 與彰化縣蓬草兒童劇團合作以能源教育推廣劇場，宣導能源及節能減碳教育。
- ◆ 積極鼓勵學生參加能源相關競賽，並開闢能源教育園地，展示優秀的能源競賽作品及能源資訊。
- ◆ 參與彰化縣環保局「低碳彰化有 go 讚補助計畫」，帶領學生參訪節能場域，讓學生重視節能減碳，並且提升學生能源知識、技能及態度，以達保護環境永續發展。



低碳生活保溫結構披薩窯



機關王風力發電機手作課程



太陽光電及 LED 天文解說課程



風力發電模型課程