



推動能源教育績優優等獎



新竹縣立自強國民中學



校長 謝鳳香



地址：新竹縣竹東鎮自強路 169 號
電話：03-5103291
傳真：03-5943758
網址：<http://www.jcjh.hcc.edu.tw/>
師生人數：1545 人

獲獎事評

- 研訂節能減碳措施，力求用電、用水達負成長目標，全力宣導讓全校師生都能努力配合，有具體成效。如：96 年度用電 61.9 萬度至 102 年降至 51.9 萬度，下降達 16.2%。
- 節約能源專案（省水、省電）已作具體數據的量化分析，並有成效。
- 確實有基於現實需要努力降低電能使用量，並藉以作為教育學生之活教材。
- 擔任能源教育中心學校，帶動全校師生推動能源教育，展現學校校長及處室主任的企圖心及行動力。
- 與清華大學合作研發能源教具，在能源教育的能源管理和學習上，都有不錯的成效。
- 校內能源教育設施有雨水回收、太陽能發電、電力監控系統、風力發電等。設置電力監控系統有效控制冷氣使用狀況。
- 能結合能源科技教育及藝文活動，使能源教育更加活潑。



中廊電力控制系統、雨水回收系統動態展示



再生能源宣導

績優事蹟摘要

學校能源教育計畫與實施

- 校長以推動環境教育，營造永續校園為校務發展目標之一，節能減碳、能源科技教育等議題亦為學校重点工作。
- 每月檢討學校用水、用電情形，並檢討原因，於朝會或行政、導師會報中向全校師生報告，確認努力方向。

各科教學之配合與實施

- 將能源議題融入於學校環境教育本位課程「山河戀—山光水色戀自強」中，逐年增加其內容。
- 於各科領域會議中，請老師將能源教育融入教學，如：藝文領域、自然領域、社會領域，並將節能減碳、能源科技教育列入學生寒暑假作業，希望學生能從中學到有關能源、節能減碳的知識、技能，落實於生活中。

相關活動配合與實施

- 辦理全縣能源教育研習、能源學生志工培訓等。
- 結合親職教育、升學博覽會等活動，將能源相關知識推廣至社區、家庭。
- 配合環境教育、節能減碳等議題的宣導，帶領學生淨園、美化社區。厲行節水、節電並盡力達成目標。

校園環境節能減碳措施與具體成效

- 訂定空調、冷氣使用辦法，並向全校師生宣導其必要性，師生均能努力配合。
- 設置能源科技教育教室，展示風力、太陽能發電等模型及節能燈具與傳統燈具的耗電比較。

能源教材、媒體之應用

- 辦理全縣國民中小學能源教育教案、教材比賽，收集教材、能源議題講座簡報，提供老師參考運用。
- 校內教師自製能源教材用於教學。



能源教育教師研習

能源教育推展特色

- 結合環境教育來推動能源教育，使其面向更為完備。
- 除了學校節水、節電有具體成效外，能源科技教育、再生能源介紹、生活節能減碳措施、綠色產業、風機葉片製作等教學，展現多元特色。
- 鼓勵學生參加小型風機葉片設計比賽，激發學生創作力、表達能力。

	卸載管制					正常使用				
	1FA	1FB	2FA	2FB	3FA	3FB	4FA	4FB	5FA	5FB
行政大樓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
二期空調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
三期空調	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
卸載階段	第一段 280-300		第二段 290-310		第三段 290-350		第四段 340以上			

電力監控系統—控管全校總用電量



綠建築特色 - 會呼吸的教室



學生參加 102 年度清大小型風機葉片設計比賽