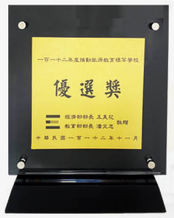
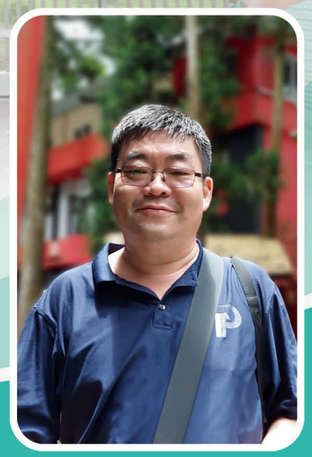


高雄市立杉林國民中學

基本資料

地　　址：高雄市杉林區清水路中學巷 6 號
電　　話：(07)677-1108
傳　　真：(07)677-1209
網　　址：https://www.slm.kh.edu.tw/
師生人數：125 人

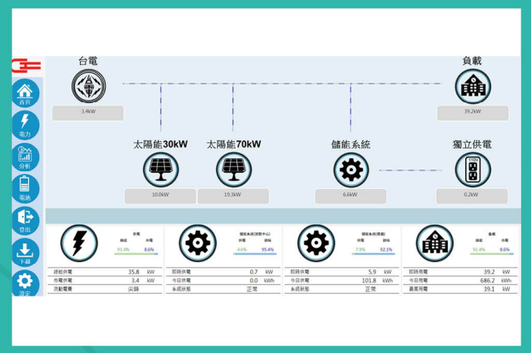


校長 高行仁

獲獎事評

- 自然與生活科技領域教師以綠能為主題研發教案及學習單，如：魚菜共生、太陽能車模型製作、太陽能車與日照角度關係等多元課程，帶領學生在生活中實踐節能環保理念。
- 爭取日月光基金會資源，建置太陽光電導入智慧微電網，導入 EMS 系統並融入教學課程，另設置日月光能環教館，透過綠能看板及夸父追日車，讓學生學習能源知識。

太陽能智慧微電網系統



日月光捐贈太陽能智慧微電網系統—控制系統

績優事蹟摘要

學校能源教育計畫與實施

- 將永續能源列為行政與教學實施重點，定期於日月光微電網系統及冷氣 EMS 系統檢視用電情形，並配合各方資訊與政策作適當之調整與改進，定期於行政會報中檢討水電使用及管理方針，提升能源使用及教育之效益。
- 校長及總務處不定期於校內各項會議、學生朝會等重要集會場合宣導校內節能減碳理念，於穿堂設置 2 臺大型電視，分別展示日月光太陽能發電用電情形及冷氣管控狀況之數位資訊，且各教室前懸掛溫度計，方便學生對使用能源隨時了解並進行自我管理。

各科教學之配合與實施

- 由教務處及圖書館辦理「能源教育書展」，藉由主題式閱讀帶領學生了解能源相關議題。
- 與天下雜誌合作，自然與生活科技領域教師自主研發以綠能為主題之教案，並設計學習單，以魚菜共生、太陽能車模型製作、太陽能車與日照角度關係等內容，帶領學生進入節能環保的實作應用。
- 由教務處主辦太陽能車模型製作之教師研習，教師深入了解太陽能運作過程，有助於校內教師增能研習相關能源知能。

相關活動配合與實施

- 透過家長會、親師座談時宣導節能觀念，提供太陽能夜燈予家長及學生，讓家庭學習太陽能燈在白天能吸收光能，晚上自動照明，有助於社區安全及節能環保。
- 於國中小聯合運動會，請學生志工向鄰近國中小師生、家長及合作之高中職講解太陽能知識，透過夸父追日車及太陽能車模型，實際體會太陽能運作之方法。
- 於校刊刊載家庭及班級節能措施及策略，並於國中小聯合運動會發放，向鄰近國中小及社區家庭推廣能源正確觀念。

校園環境節能減碳措施與具體成效

- 學校建置日月光智慧微電網系統，藉由太陽能面板發電、儲能裝置蓄能，所產生的綠電 100% 自用。遇到停電時，儲能裝置可即時切換備援，確保廚房冰箱食材新鮮，維持餐飲供應無虞，也能提供活動中心作為緊急避難中心時基本電力需求。
- 日月光智慧微電網系統更新並配合節能宣導後，用電量逐步下降，使學校教學用電力自給自足，提供供電穩定又環保的教學環境，回饋到學生的教育及學習上。

能源教材媒體之應用

- 學校設置日月光能環教館，發展能源教育特色課程，由「主題導覽區」學習傳統能源與永續能源之差異、永續能源的種類與運用、鎮館之寶夸父追日車之展示，「日月光能小書院」搭配圖書館藏書，讓學生可自行吸收閱讀節約能源，「多功能體驗區」放映能源教育影片，學習太陽能趣味教具之製作知識。

其他推動特色（相關節能補助、性平）

- 爭取財團法人日月光文教基金會、日月光環保永續基金會委託中興電工，於本校建置 1100 多萬元之智慧微電網系統，老師及學生志工帶領本校及鄰近中小學師生瞭解永續能源與生活關係、智慧微電網計畫的緣由及原理、支持偏鄉中央餐廚穩定供應之構想及太陽光電趣味實作 DIY 體驗。

夸父追日太陽能車教學

社區國中小聯合運動會宣導太陽能板

圖書館能源教育書展

家長會宣導節能減碳

推動能源教育標竿獎 優選獎