

龍華科技大學

「113年度補助大專校院改善節能措施成效計畫」

成果報告書

計畫期程：自113年1月1日至113年12月31日止

執行學校：龍華科技大學

執行單位：總務處營繕保管組

計畫主持人：鄭進山總務長

計畫連絡人：黃鵬駿

連絡電話：02-8209-3211轉3620

中華民國 113 年 12 月 26 日

目 錄

壹、計畫緣起.....	3
貳、執行方法及步驟	3
參、具體成果及效益	4
肆、補助計畫明細表	6

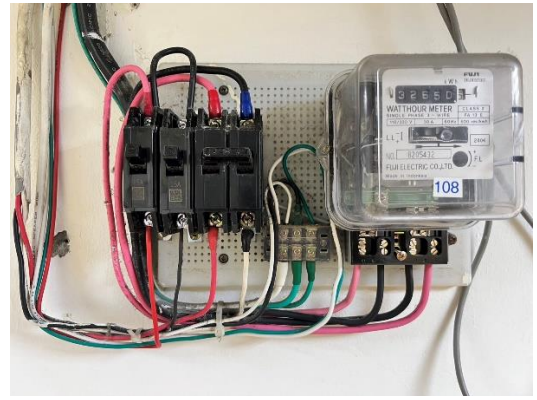
壹、計畫緣起

- 一、配合政府推動節能政策，並響應聯合國永續發展目標，本校將節能、環保、永續校園的精神推動至全校每一個角落，尤其住宿學生以校為家，若能深植其節能意識，教育其節能之重要性，除課堂所獲得之知識外，節能減碳從日常生活做起，更具教育意義。
- 二、113年施作學校智慧型電表 228組、宿舍加裝冷氣智慧化控制系統 228間，期許讓學生在使用者付費的觀念下，達到省電的目的。

貳、執行方法及步驟：

一、空間施作前狀況：





男生宿舍傳統式機械電錶

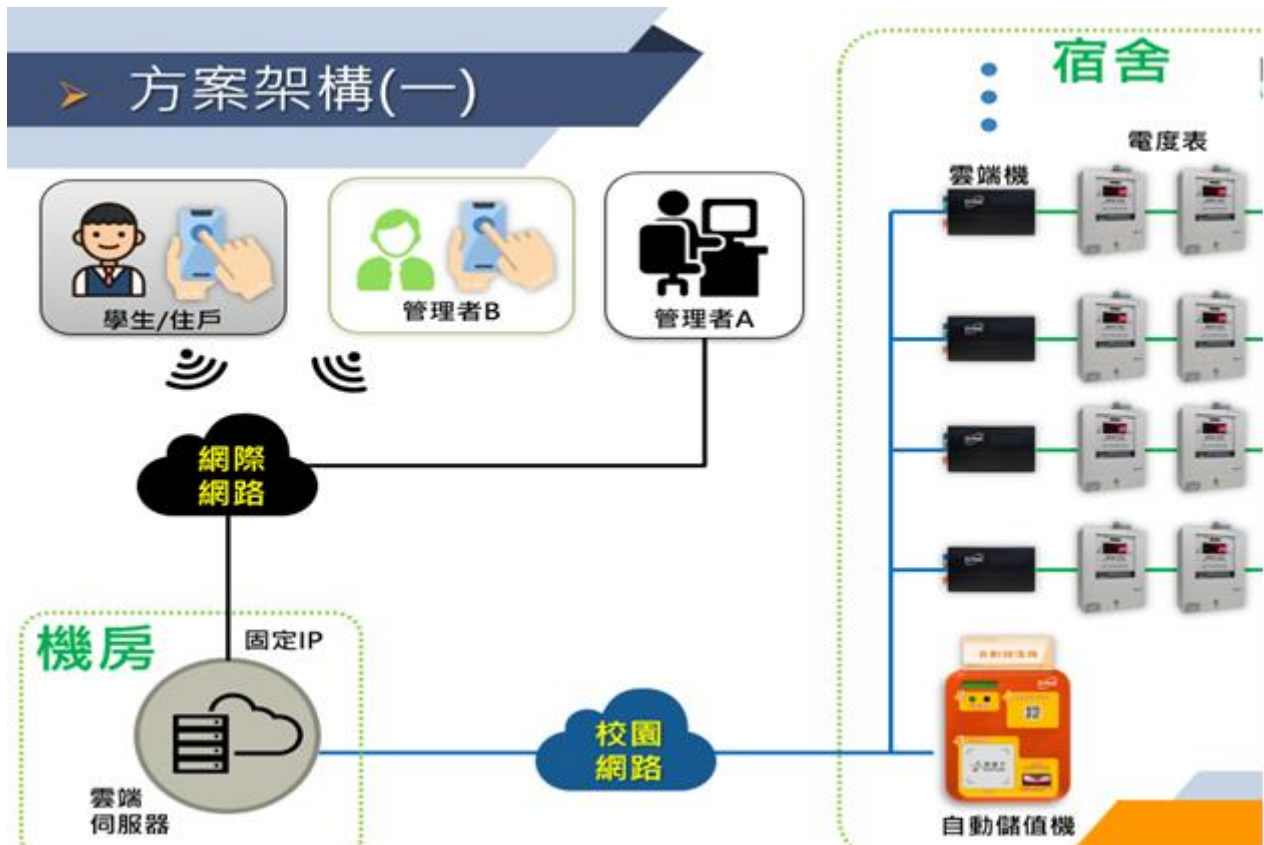


女生宿舍傳統式機械電錶

傳統電錶無法系統化，學生無法即時了解用電狀況，查詢困難，自我控制節電狀況較無法達成。

二、設備規劃：

- 1.W棟女生宿舍及M棟男生宿舍，增加數位電錶及儲值機，並建置雲端查詢系統，學生可透過手機APP連結系統，了解用電狀況。
- 2.增加220V及110V數位電表，藉以分析統計不同用電。



可以透過網路連線雲端系統，遠端監控及查看儲值歷程並匯出報表，這些報表提供了詳細的加值記錄和數據，有助於管理者進行追蹤和財務管理。同時，學生可透過使用者APP隨時掌握用電資訊，提高了用電資訊透明度，隨時注意用電狀況，達到自主節能的最終目的。

參、具體成果及效益

將宿舍傳統電表更新為數位電表，透過手機APP進入雲端查詢各寢室用電狀況，看到每天每月即時支出的電費，當儲值費用用迄，即無法吹冷氣，需再儲值方可使用冷氣，學生在使用者付費的機制下，自動改變使用習慣，如冷氣不再持續開機，達到自主節電節能目的。

另女生宿舍各樓層再加裝110V數位電表，監控用電狀況，藉以分析用電情節，可再研擬更佳之管理對策。

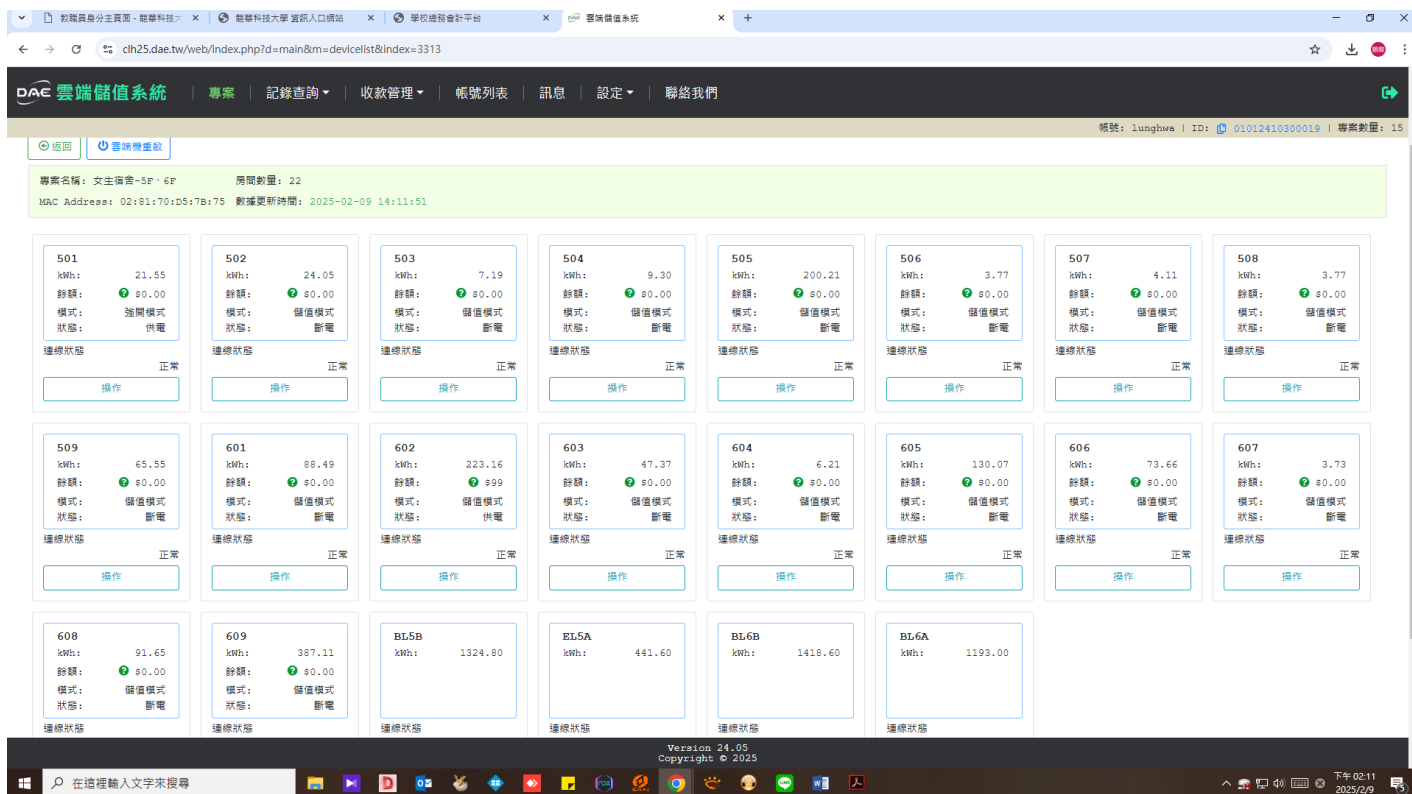
一、工程驗收照片



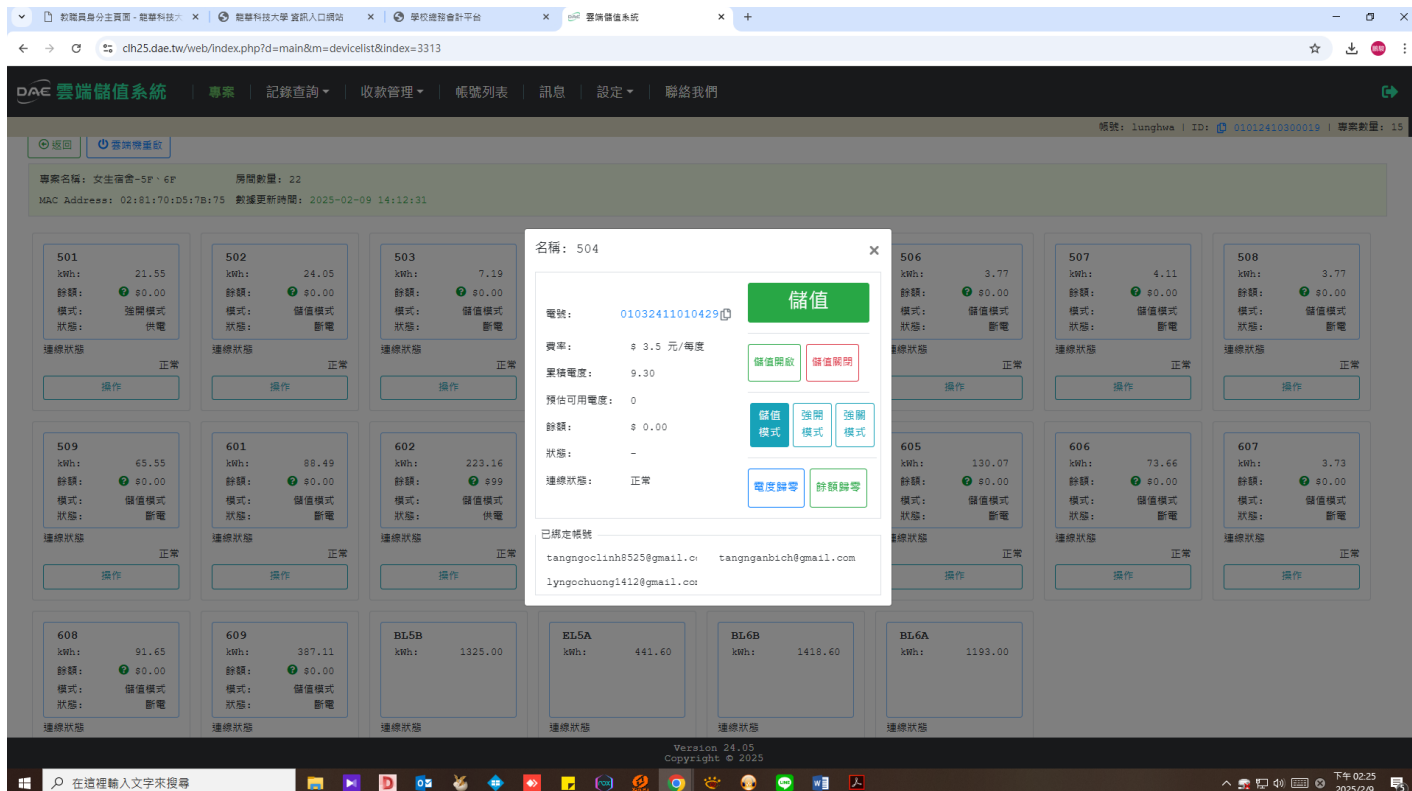
自動儲值機



各寢室數位電表



雲端系統各寢室用電及儲值餘額狀況



系統可遠端強制各寢室冷氣開關機



各樓層加裝110V數位電表監控用電

肆、補助計畫明細表

執行單位名稱：龍華科技大學							
計畫名稱：113年度補助大專校院改善節能措施成效計畫							
計畫期程：113年1月1日至113年12月31日						單位：元	
補(捐)助項目	教育部 核定計 畫金額 (A)	教育部 核定補 (捐)助 金額(B)	教育部 撥付金 額(C)	教育部 補(捐)助 比率 (D=B/A)	實支總 額(E)	計畫結 餘款 (F=A- E)	依公式 應繳回 教育部 結餘款 (G=F*D- (B-C))
設備及投資	3534000	1767000	1767000	50%	3268800	265200	132600
合計	3534000	1767000	1767000	50%	3268800	265200	132600
是否適用彈性經費支用規定(註七) (☐ 是 ☒ 否)，勾選「是」者，請查填下列支用情形							
	可支用額度(元)				實支總額(元)		
彈性經費	-				-		
支出機關分攤表：							
	分攤機關名稱				分攤金額(元)		
1	教育部				1634400		
2	龍華科技大學				1634400		
合計				3268800			
備 註							
* ☐ 經常門 ☒ 資本門				* ☐ 全額補(捐)助 ☒ 部分補(捐)助			
*餘款繳回方式： ☒ 依補(捐)助比率繳回 ☐ 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業，已執行項目之剩餘款 免予繳回							
是否有未執行項目 (☐ 是 ☒ 否)，金額_____元							