



節能標竿獎 銀獎

日月潭教師會館

SUN MOON LAKE TEACHERS' HOSTEL

基本資料

地址：南投縣魚池鄉水社村中興路 136 號
電話：049-2855991
主要產品或營業項目：住宿
網址：<https://www.smlthotel.com.tw/>



總經理 范靜玟

108 年整體節約能源及抑低二氧化碳排放實效

節省公秉油當量	: 87 公秉油當量
抑低二氧化碳	: 375 公噸
節能效益	: 243 萬元
節省電力	: 545 千度
能源節約率	: 35.27 %
能耗百分比	: 5.69 %

獲獎事評

- 委託專業團隊協助全面盤點制定節能計畫。
- 飯店業經營的成本向來居高不下，而提供消費者舒適的環境與落實節能減碳，是飯店業刻不容緩推動之工作，廢冷廢熱零浪費為該會館節能的重大特點，採用高效能冰水主機系統、冰水回收式熱泵熱水器系統；並導入先進的能源管理系統，與人工智慧節能監控，節能率達 30~40%。
- 善用政府資源，申請能源局節能績效保證補助示範案及縣市共推住商節電行動補助案。
- 訂定完整的節約能源提案及改善獎勵機制，並積極參與政府之節能推廣活動具有觀摩效果。
- 未來亦規畫朝向環保旅館、太陽能發電、燈光節能系統以及環境教育場所認證等計畫推動，步步踏實朝向綠能永續。
- 推動性別友善職場，提供育嬰假並聘僱中高齡員工等。



節能團隊

夏月加強推動實質節電作為

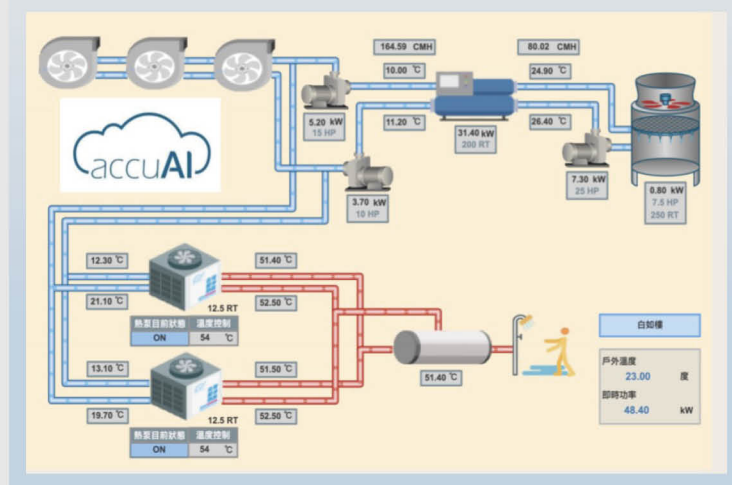
- 空調及熱泵之夏季節電調整
 - 夏季調整使水冷式之熱泵全開，其可降低冰水主機之負載，進而降低冰水主機之耗電。若冰水主機可卸載，則冷卻水塔和冷卻水泵均不需運轉，大幅降低耗電。



重點節能措施

(一) 空調及熱泵導入 AI 控制

- 建立能源管理系統監測空調及熱水耗能
 - 建立能源管理系統監測空調及熱水耗能，減少本會館營運耗能。此外，會館用電需求及管控也於本案一同檢討改善，並重新制定合理基本電費亦避免超約罰款，減少電費負擔。



本項措施節能效益：

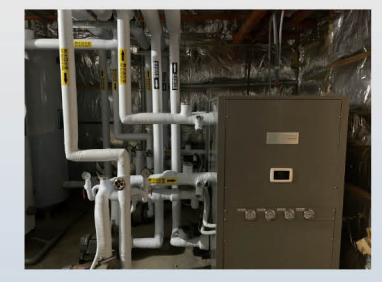
節省電力	: 314 千度 / 年
節省公秉油當量	: 30 公秉油當量 / 年
抑低二氧化碳	: 160 公噸 / 年
節能效益	: 87 萬元 / 年

(二) 採用熱泵系統節能

- 高耗能柴油熱水鍋爐汰換為熱泵熱水節能系統
- 針對高耗能柴油熱水鍋爐汰換為熱泵熱水節能系統 (白如樓)；舊鍋爐更新為冰水回收式熱泵熱水設備，製作熱水的同時提供免費冰水供空調使用 (涵曦樓)。

熱水+冰水(作為空調) →

涵曦樓-水冷式



白如樓-氣冷式

白如樓-桶



← 高效熱泵

本項措施節能效益：

節省電力	: 261 千度 / 年
節省公秉油當量	: 25 公秉油當量 / 年
抑低二氧化碳	: 139 公噸 / 年
節能效益	: 73 萬元 / 年

節能標竿獎 金獎

節能標竿獎 銀獎

推動能源教育標竿獎 金獎

推動能源教育標竿獎 銀獎

推動能源教育標竿獎 優異獎