

高雄市立小港醫院



為第一家由醫學中心經營之公辦民營的市立醫院。經營20年來，秉持提供全人健康照護服務、臨床教育與醫療科技研究之服務宗旨藉由綠基會節能輔導資源，推動節能改善，並在院長大力支持下擴大改善範圍並積極爭取節能績效補助，除在醫療服務上擁有專業團隊外，各項能源使用設備也能與之精進，以提供最優質的醫療服務。

節能改善措施：

1. 汰換為磁浮離心式冰水主機

原使用450 RT冰水主機因使用年限已久，且經量測發現運轉效率為1.07kW/RT，已遠低於現行主機公告之設計值，因此汰換為磁浮離心式冰水主機，使主機運轉效率大幅提升，以提高設備製冷效率。



採用高效率磁浮離心機

2. 汰換為高效率水泵

既有空調系統水泵皆使用超過20年以上，依據現況量測馬達運轉效率低於原設計值，且達汰換年限，因此汰換為IE3高效率馬達並加裝變頻控制。



採用高效率水泵及增設變頻控制

減功築仔



3. 空調智慧監控管理

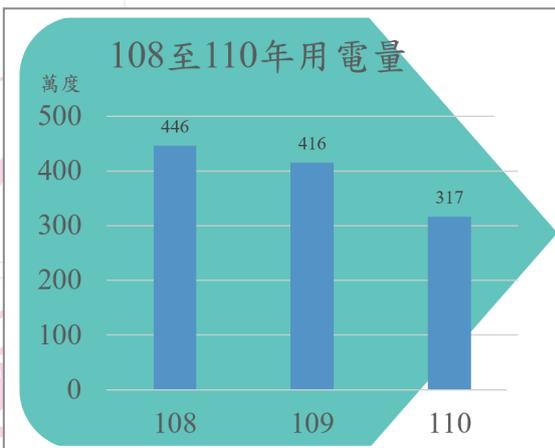
為控制整體水側使用效率，更新既有空調監控系統，並強化圖表功能，方便各操作者一目了然所有設備運作情形，增強能源分析功能，有效分析空調能源使用狀況及控制能源用量，以使系統維持高效率運轉(0.85kW/RT)。



新增空調智慧監控系統

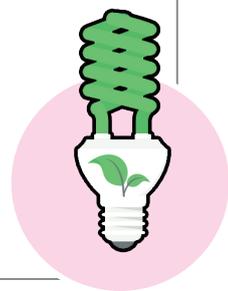
整體節能效益：

綜合上述節約能源改善措施，以108年空調用電量446萬度為基準，經由109年至110年改善後，110年空調用電量317萬度，**年節電達129萬度(節電率29%)**，**年節省費用達336萬元**，節電成果斐然，值得同業效尤。



110年較108年
節電率達

29%



110年較108年
節費達

336萬元

