

中影股份有限公司



中影原為中央電影公司（CMPC），成立於1954年，因集團既設建築辦公大樓、影城皆已老舊，故多年來持續不斷推動各項環保節能措施，諸如更換全棟公共區域省電燈具、加裝隔熱網減少冷氣消耗、汰換舊式電梯改為變頻永磁式馬達電梯、更換新式變頻磁浮離心式冰水主機等，已獲得良好的節能效果。展望未來，仍將持續推動各種環保措施、積極進行改善，以保護環境永續發展。

節能改善措施：

1. 八德大樓-空氣側系統耗能指標值小於0.25kW/RT

本大樓共設置28部空調箱，使用超過25年以上，採用定頻設計，於低熱負荷期間空調箱風車仍處於全載運轉狀態，如秋冬季將增加空調箱風車耗電。將空調箱汰換為IE3馬達及加裝變頻控制，並增設吸附式全熱交換器，利用室內回風進行全熱交換，將外氣降溫除濕後再引入空調箱，降低空調系統耗能。



汰換空調箱並新增變頻控制

2. 八德大樓-冰水主機汰換

原空調冰水主機一台(200 RT)，使用已超過30年且效率不佳，汰換為變頻離心式冰水主機，並搭配各季負載條件，於低載時依序關閉主機，以提升各機平均負載效率，並於主機關閉時，連動控制冰水泵及冷卻水泵關閉以節約用電。



採用變頻離心式冰水主機

3. 中影屏東影城-汰換低效率空調箱

現況空調箱使用之風車馬達(7.5HP及5HP風車各4部)使用超過18年以上，目前採用定頻設計，無法隨季節進行負載控制。汰換老舊空調箱含風車馬達，並搭配變頻器控制，設置吸附式全熱交換器，利用室內回風進行全熱交換，將外氣降溫除濕後再引入空調箱，降低空調系統耗能。



新增吸附式全熱交換器

4. 中影屏東影城-汰換空調水側系統設備

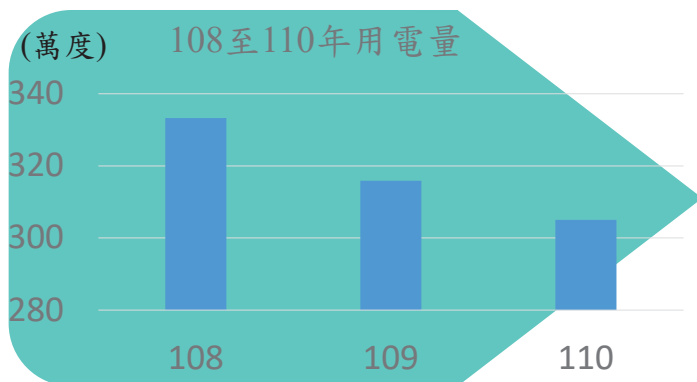
原使用螺旋式120RT空調主機2台，共用1台20HP冰水泵及1台25HP冷卻水泵，並常態開啟2座150RT冷卻水塔風扇(無溫度控制)，其空調水側系統效率約為1.6kW/RT，汰換為120RT離心滿液式冰水主機、高效率冰水泵20HP、冷卻水泵25HP及冷卻水塔(150RT)2台，有效提升系統效益至1.0 kW/RT。

整體節能效益：

綜合上述節約能源改善措施，以108年全年用電量333萬度為基準，經由109年至110年改善後，110年全年用電量305萬度，**年節電達28萬度(節電率8.4%)**，**年總節省費用達93萬元**，節電成果斐然，值得同業效尤。

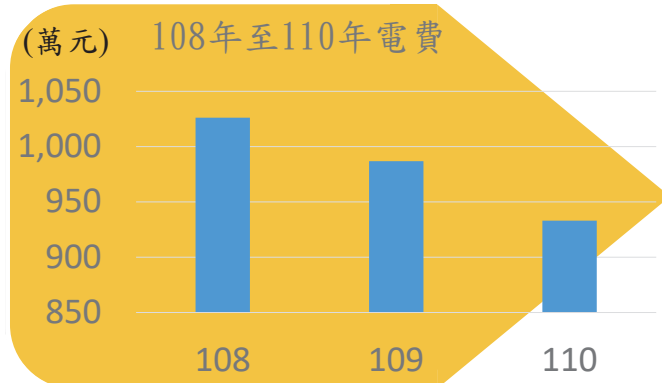
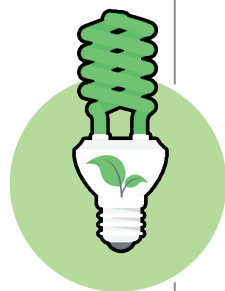


汰換IE3高效率馬達



110年較108年
節電率達

8.4%



110年較108年
節費金額達

93萬元

