



節能標竿獎 銀獎



高雄捷運股份有限公司

基本資料

地址：高雄市前鎮區中安路 1 號
 電話：07-7939168
 主要產品或營業項目：大眾捷運系統旅客運輸服務；輕軌捷運系統旅客運輸服務；捷運營運維修管理顧問諮詢服務；車站廣告、販賣店、開發區出租業務
 網址：<https://www.krtc.com.tw/>



總經理 張修齊

108 年整體節約能源及抑低二氧化碳排放實效

節省公乘油當量	: 2,758 公乘油當量
抑低二氧化碳	: 14,693 公噸
節能效益	: 7,217 萬元
節省電力	: 28,866 千度
能源節約率	: 17.99 %
能耗百分比	: 13.03 %

獲獎事評

- 成立節約能源委員會：設立一幕僚單位 - 節能小組，小組成員由各處相關人員擔任，每月定期召開節能小組會議，審視並研議相關之節能措施、列管議題控管，以落實公司節能政策之推動。各機廠、車站、辦公場所，指定至少 1 人擔任執行人員，負責節約能源措施之執行，針對管轄區域自主管理，並紀錄用電量。
- 鼓勵同仁自發性提出節能革新及改善事項，訂定提案獎勵制度：經提案審查機制，依推動落實度及效益，並給予不同額度之獎金，以茲鼓勵。
- 節能措施獨特並多元，包括：車站空調節能措施夏季/冬季排程控管、由長期監控量測數據停止運轉軌道排氣風機、車站燈管/崁燈、車廂照明逐年汰換為 LED、車站電扶梯節能、調整冰機/風機運轉時間、車站設備機房空調溫度 SENSOR 安裝位置調整等。

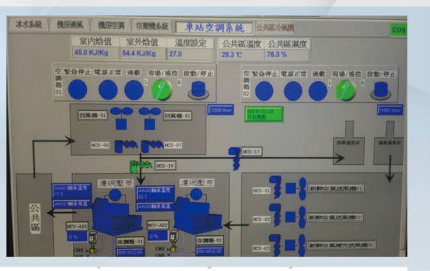
由電價管理系統計算台電契約容量合理性：108 年用電指標 0.273 度 (車站 + 列車) / 延人公里 (逐年下降)。



節能團隊

夏月加強推動實質節電作為

- 透過節能環控系統進行設備運轉調控 (依時令區分夏季/冬季運轉模式)
- 車站空調於每年季節轉換 (夏、冬季) 透過環控於營運尖離峰時段進行多項設備 (冰機、空調箱、風機) 調整排程之節能措施，達到節能之目標。
- 修改空調模式為車站公共區空調為夏季 (每年 5 月初 ~ 10 月底)、冬季 (每年 11 月初 ~ 隔年 4 月底) 模式，並將站體內空調風機設備依實際需求由 7 台運轉調整到 1~2 台運轉，大幅減低夏季不必要的空調耗用。



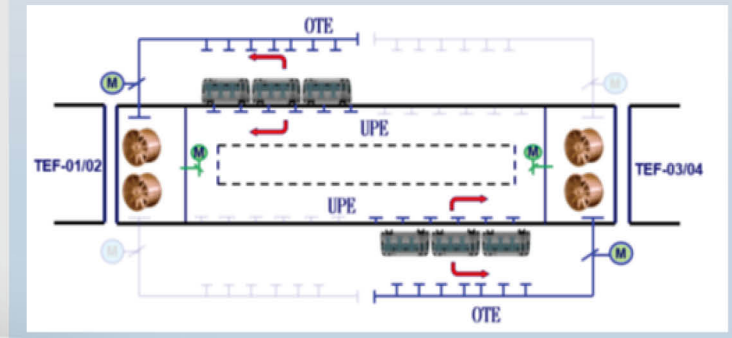
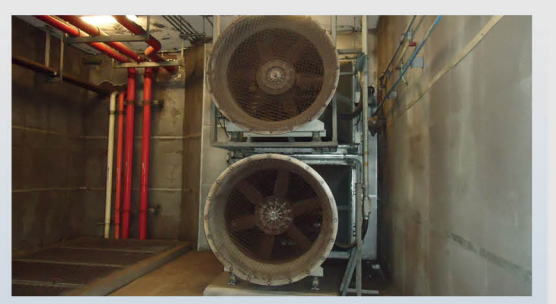
1080516-切換夏季模式及增設R11車站月台風扇運轉排程

車站	風機型式	AHU	月台風扇 B-11C	FAF	RAF	MAF
R05	1台 (0615-0815 - 1430-2000運轉)		月台風扇啟動時間 (05:40-00:40)	0	1台 (0615-0815 - 1430-2000運轉)	0

重點節能措施

(一) 車站隧道排氣風機採節能模式運轉

- 軌道排氣風機 (TEF) 主要功能為排除列車靠站時所產生之廢熱，惟經長時監測，確認軌道排氣風機對隧道溫度影響甚微，活塞效應已足以排除隧道內之熱空氣，故將軌道排氣風機由常時啟動改為溫度控制啟動。
- 當隧道溫度超過 37°C 並持續 5 分鐘時，方開啟軌道排氣風機運轉 30 分鐘。

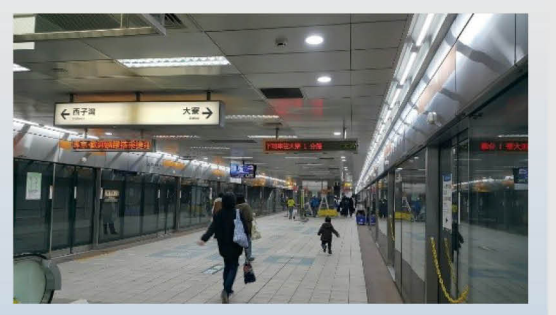
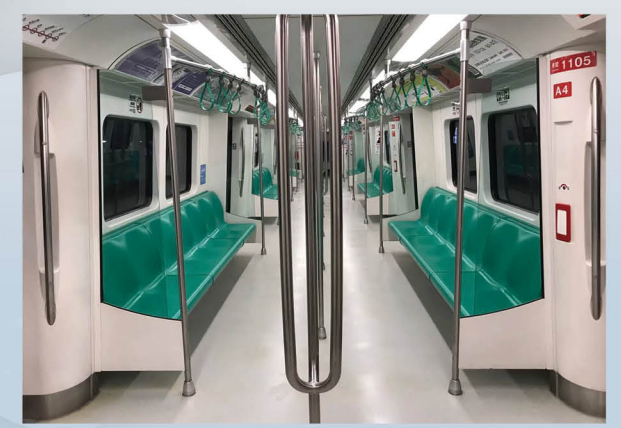


本項措施節能效益：

節省電力	: 5,664 千度 / 年
節省公乘油當量	: 547 公乘油當量 / 年
抑低二氧化碳	: 289 公噸 / 年
節能效益	: 1,416 萬元 / 年

(二) 電聯車及車站照明全面採用 LED 燈

- 電聯車及車站照明因應節能減碳，將傳統燈具 (T8、鹵素燈、崁燈、省電燈泡) 汰換為 LED 燈。



本項措施節能效益：

節省電力	: 2,809 千度 / 年
節省公乘油當量	: 268 公乘油當量 / 年
抑低二氧化碳	: 1,430 公噸 / 年
節能效益	: 702 萬元 / 年

節能標竿獎 金獎
 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