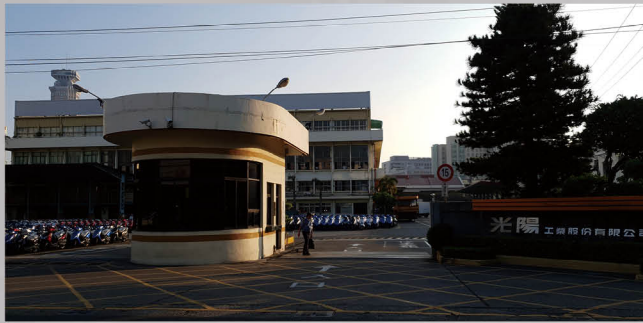




節能標竿獎 銀獎



光陽工業股份有限公司 第一廠



基本資料

地址：高雄市三民區灣興街 35 號

電話：07-3822526

主要產品或營業項目：機車成車組裝、機車引擎單體及零配件生產、沙灘車、電動車、醫療用電動代步車

網址：<https://www.kymco.com.tw/>



執行長 柯俊斌

107 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 | : 41 公秉油當量 |
| 抑低二氧化碳 | : 228 公噸 |
| 節能效益 | : 136 萬元 |
| 節省電力 | : 428 千度 |
| 能源節約率 | : 2.26 % |
| 能耗百分比 | : 0.62 % |

獲獎事評



節能團隊

- 完善能源管理制度、有能源管理負責人員及員工提案獎勵制度；每月定期召開能源管理會議，檢討能源使用實績與工作計畫，並進行實績差異分析，每年10月提出翌年節能計畫。
- 公司導入監控系統、自動控制，透過內部網路，建立能源資訊網，建立即時資訊管理系統，提供各用電單位查詢能源使用明細，提供高層主管隨時掌控。
- 以合理化(改善供需失衡、設計過量、設計不當)、優化(設備效能提高、無效輸出減少)及創新(監控系統、自動控制導入)為公司推動節能之方向。
- 夏季用電有效管理，調降契約容量且無夏月最高需量超約情形，有效抑制夏月電力最高需量。
- 積極參與經濟部舉辦的節能技術講座與宣導會，以獲取節能知識與技術。

107 年及 108 年配合夏月節電加強推動實質節電作為

- 尖峰需量抑制：以電力需量控制系統抑制夏月電力最高需量



尖峰負載移轉：

- 研二部儲冰空調移轉尖峰負載四小時。
- 周一至周五 (07:00 - 11:00) 融冰
- 周一至周五 (22:00 - 07:00) 儲冰



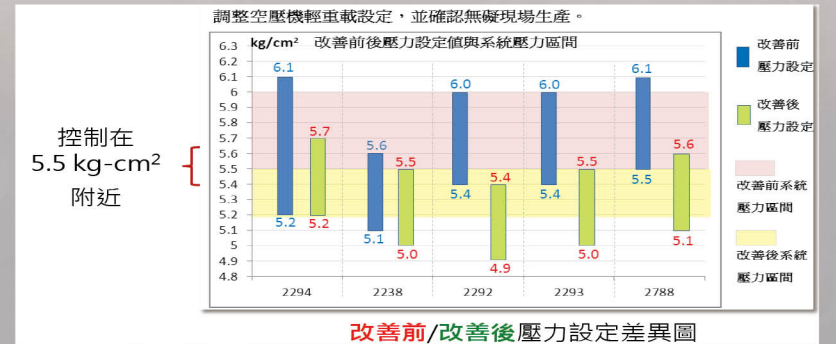
重點節能措施

(一) 空壓機耗電量改善

- 措施：空壓機壓力調整，降低過度供應 (避免壓力供應過高、減少輕載)。
- 性質：公用設備合理化改善。
- 方法：調整所有空壓機設定值，避免空壓機同時重載 / 輕載的情形，並使系統壓力控制在 5.5 kg-cm² 附近，減少 50hp 空壓機運轉量。
- 效益：減少尖峰電力需量 22kW。

本項措施節能效益：

| | |
|---------|----------------|
| 節省公秉油當量 | : 14 公秉油當量 / 年 |
| 抑低二氧化碳 | : 83 公噸 / 年 |
| 節能效益 | : 47 萬元 / 年 |



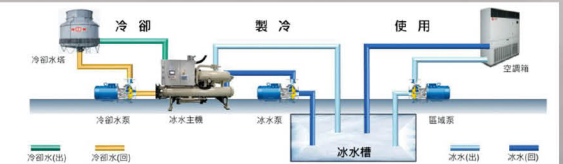
(二) 提升冰水系統能源效率

- 措施：提升塗裝股冰水系統能源效率 (系統能源效率 2.98 kW/RT 偏低)。
- 性質：空調設備合理化改善、監控系統導入。
- 方法：冰水冷熱混合槽改直接管路連接，提高冰水使用效益。既有冷卻水塔停用，改與 ED 棟頂樓冷卻水系統合併，解決冷卻水散熱問題。
- 效益：減少尖峰電力需量 130kW。系統能源效率改善治 1.19 kW/RT

本項措施節能效益：

| | |
|---------|----------------|
| 節省公秉油當量 | : 37 公秉油當量 / 年 |
| 抑低二氧化碳 | : 216 公噸 / 年 |
| 節能效益 | : 123 萬元 / 年 |

改善前-1： 冰水冷熱混合槽



改善後-1： 改直接管路連接。

