

高效率泵浦系統

導入高效率泵浦設備

企業簡介

- **主要產品/服務**：合成橡膠(廣泛用於汽車輪胎、鞋底、輸送帶、橡膠帶、運動器材、玩具等項目)
- **員工人數**：1,474人
- **市場定位**：橡膠事業單位為全球合成橡膠領先廠商之一，提供高質量的合成橡膠產品。
- **輔導成果**：



流量檢測



壓力檢測



流量紀錄

面臨問題

- 450HP循環泵使用達40年，磨耗造成效率偏低。
- 循環泵曾修改葉片降低壓力以達節能目的，馬達負載減小但未相對更新馬達，相對馬達未運轉於高負載狀態，效率相對不佳。
- 泵浦壓力與流量不穩，後段氨冷凝器耗能增加。

輔導做法

- 針對SBR/公用工場冷卻水系統循環泵PP-1203A/B(額定：450HP)進行效率檢測，泵浦效率為70%。
- 汰換為符合ISO9906規範的高效率泵浦。

輔導成效

- 泵浦效率由70%提升至80%，**節電率10%**。
- 每小時減少氨冷凝器與壓縮機耗電345kW。
- 環境效益：減少**890公噸CO₂e/年**排放。
- 經濟效益：節省能源費用**388.7萬元/年**，投資費用340萬元(泵浦更新)，回收年限0.87年。