

遠東新世紀股份有限公司化纖總廠

簡 介

遠東新世紀股份有限公司化纖總廠成立於民國58年，本廠廠區包括新埔與觀音兩廠區，主要產品包含聚酯粒、聚酯棉、聚酯絲等九項產品，其中以聚酯粒年產量最大約84萬公噸。而新埔廠區自70年起，即開始實施節約能源，成立節約能源促進會，確實執行節能方案的推動與宣導至今；並配合工業局及人纖公會參與產業溫室氣體自願減量之各項計畫，其間透過工業局查證輔導93年至99年二氧化碳減量的各項節能措施，亦獲致相當不錯的績效，面對目前京都議定書生效與未來溫室氣體減量趨勢之要求，檢視本廠區能源使用之結構，持續推動與提升用電、用油、蒸汽之使用效率，包含生產與公用設備更新及引進最佳可行技術、建置管理系統等。未來仍將秉持遠東新世紀公司的節能政策，降低溫室氣體排放。

年度減量實績

98及99年度於廠內人造纖維-聚酯粒等製程，積極推動「蒸氣低壓改高壓輸送」等96項減量方案，共計投資6.5億元新台幣，經改善後其溫室氣體減量可達3.4萬公噸CO₂，另因減量方案可降低電力、燃料油及蒸氣等能源成本之效益為1.0億元新台幣。

案例介紹

絲一800RT離心式冷凍機搬至絲五改善案



改善規劃：
將絲一機房較新的冷凍機
遷移至絲五。

改善後：
搬遷至絲五機房以汰換#C
台來使用。

冷凍系統各水泵效率提升



改善規劃：
將泵浦葉輪或擋水環磨損之
設備汰換妥

改善後：
選效率佳之泵浦加裝變頻器
以節能

蒸汽低壓改高壓輸送節能案



原SL控制閥改為SH控制閥

改善後：
原SL控制閥改為SH控制器

鍋爐煙器廢熱回收再利用



脫氧槽

改善後：
脫氧槽給水溫度計

鍋爐給水泵改小節能案



更改的鍋爐給水泵

改善前的電流值

改善後的電流值

WS高低壓分流



改善前：P4-1開車出口壓力3.8kg/cm²

P4-1電流60Amp*電壓3300V(400HP)

改善後：P4-1開車出口壓力2.8kg/cm²

P4-1電流40Amp*電壓3300V(250HP)