



節約能源績優傑出獎



明基材料股份有限公司 南科分公司



台灣製造總部 協理 邱麗娟

基本資料

地址 ▶ 台南市善化區三抱竹路 9 號

電話 ▶ 06-5858800

傳真 ▶ 06-5052663

主要產品或營業項目 ▶ 偏光片
鋰離子電池隔離膜



節能團隊

103 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 ▶ 1,002 公秉油當量
- 降低二氧化碳 ▶ 2,109 公噸
- 節能效益 ▶ 1,195 萬元
- 節省電力 ▶ 3,938 仟度
- 能源節約率 ▶ 9.52 %
- 能耗百分比 ▶ 8.43 %

獲獎事評

明基 103 年標準，建構節能依據，尋出最大耗能設備，制定能源使用標準，有效管理能源及能源效益，始符合全球性相關規範，健全明基南科分公司專責的能源查核組織 103 年完成 9 項節能專案。

明基南科分公司全廠電力空調、蓄熱式燃燒塔之平均能源節約 9.06%。鍋爐、純(廢)水、CDA、消防等系統藉由 SCADA 主動監視功能，每日提供各系統能耗用量分析統計，建立系統運轉效率指標，提升各系統最佳化運轉。

每日建構工廠產能與耗能之趨勢分析，並與產端討論各製程水平展開訂定節能指標，當日分析當日改善。每月製作節能月報，分析水、電、氣費用、耗量單位成本

與去年同期相比降幅及改善說明。

2010 年 1 月為了偏光片的生產技術及設備留在台灣，適時擴充規範並防止技術外流(國外廠欲購該設備及技術)並創造台南地區就業機會，保留台灣產業的競爭優勢，精神可嘉值得鼓勵。



熱媒鍋爐瓦斯電力節能改善 - 熱媒鍋爐泵浦新增變頻器

節能績優事蹟摘要

一、能源管理與查核制度實施情形

- ▲ 通過 ISO 50001 能源管理系統，規範工廠能源管理系統的各项標準，建構節能依據，詢出最大耗能設備，制定能源使用標準，有效管理能源及能源效益，使其符合全球性的相關規範。
- ▲ 全廠電力、空調、蓄熱式燃燒塔 (RTO)、鍋爐、純廢水、CDA、消防等系統藉由 SCADA 主動監視功能，每日提供各系統能耗用量分析統計，建立系統運轉效率指標，提升各系統最佳化運轉。
- ▲ 每日建構工廠產能與耗能之趨勢分析，並與產端討論針對各製程水平展開，訂定節能指標當日分析當日改善，另由環安單位不定期宣導節能減碳觀念。
- ▲ 每月製作節能月報，分析水 / 電 / 氣費用、耗量、單位成本與去年同期相比降幅及改善說明。

二、節約能源具體措施

- ▲ 製程無生產時之節能，落實停線通報機制。
- ▲ 無塵室最佳化運轉調整，降低正壓及洩壓風門調整改善。
- ▲ MAU/RCU 等 22 台空調箱新增變頻器，將風車電動機由 60Hz 降至 30~40Hz。
- ▲ 製程低溫冷卻水槽新設 Local 冰機，主系統冰水主機出水溫度升高。
- ▲ 冰水系統一次泵浦新增變頻器，將電動機泵浦降載，降低電動機負載。
- ▲ 蒸氣盤管修補工程。
- ▲ 熱媒鍋爐新設變頻器，降低系統壓損及過量之熱源耗損。
- ▲ 新增 Local 鍋爐以降低主系統鍋爐壓力。



MAU&RCU 等 23 台空調箱節能改善 - 空調箱新增變頻器



降低委外處理燃料費用 - 透過蒸發設備回收 KI



鍋爐瓦斯節能改善 - 新增 Local 鍋爐以降低主系統鍋爐壓力



降低委外燃料處理費用 - 廢水膠厭氧系統複機