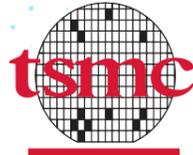




節約能源績優傑出獎



台灣積體電路製造股份有限公司 晶圓十五廠



廠長 廖永豪

基本資料

地址 ▶ 台中市大雅區科雅六路 1 號

電話 ▶ (04)-2702-6688

傳真 ▶ (04)-2560-7548

主要產品或營業項目 ▶

1. 從事製造與銷售客製化積體電路、其他晶圓半導體裝置以及開發特殊製程技術開發。
2. 提供前述產品之積體電路設計技術服務。
3. 開創並專注於生產客戶設計之晶片技術。
4. 提供光置製造服務以及封裝與測試服務。



公司外觀



能源管理員 陳俊儒

102 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 ▶ 8,228 公秉油當量 / 年

降低二氧化碳 ▶ 17,650 公噸 / 年

節能效益 ▶ 8,067 萬元 / 年

能耗百分比 ▶ 1.60%

能源節約率 ▶ 3.78%

獲獎事評

採用台灣 EEW 及美國 LEED 綠建築雙重準則規劃興建，並依據 ASHRAE 90.1 基準進行設計規劃，為降低能源消耗，設備採用高效率馬達及變頻器的設置，可大幅節約工廠用電。

積極推動空、水、廢熱回收再利用，運用冰水主機產生的廢熱，進行熱交換做為外氣空調箱預熱功能，完全取代熱水鍋爐的加熱功能，大幅降低能源消耗，減少鍋爐設置成本及電費。

依據國際 ISO 50001 能源管理標準率先建立「即時能源



節能團隊

監控資訊平台」，作為有效的分析全廠用電與節能成效控制，進行能源單位耗能目標管理及減量，在 2013 年，台積公司晶圓十五廠共節約 3,600 萬度電，相當減少 1.7 萬噸 CO2 排放量，約等於 45 座台北大安森林公園一年碳吸附量。

該廠取得 ISO50001 能源管理系統認證、榮獲第 22 屆企業環保獎、內政部智慧建築鑽石級認證、美國綠建築協會金質認證綠建築等榮譽，並積極帶領上下游供應鏈，朝向綠工廠領先指標共同學習成長。

102 年節約能源的具體措施包括：不斷電系統節能改善、照明節能分區自動化控制、空氣回收系統之節能運用等 19 項，能源節約率 3.78%。

績優事蹟摘要

能源管理與查核制度實施情形

訂定全廠能源管理政策並建立節能小組進行相關節能工作的推行，由廠內最高主管全程監督籌劃指揮，每月定期召開會議推動節能事宜，並建立即時能源管理系統，將能源系統組織化、制度化與單純化，有效分析全廠用電與節能成效控制，進行能源單位耗能目標管理及減量。

能源管理系統在技術面上，建立能源基準線，提高全廠能源設備效率。在能源安全方面，建置預防保養管理，紅外線檢測及音波震動測量儀器，執行馬達震動測量等安全措施，發掘潛在異常問題，即時追蹤改善。

公司關注全球能源與環境保護趨勢，遵守環保法規，更採取各種對環境友善行動，並積極領導與協助供應商建立綠色管理系統，提供環保績效，亦不吝與其他產業、學界分享自身的專業知識，並對政府提供建言，共同解決各種新的挑戰。

節約能源具體措施

高效率節能照明設備_LED 燈選用。

照明節能 - 落實單蓋及分時智慧控制。



智慧型不斷電系統節能省電模式

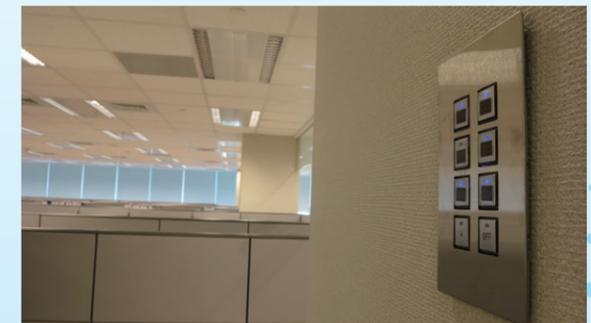
- 製程廠區照明節能分區自動化控制。
- 智慧型不斷電系統節能省電模式。
- 電池櫃散熱風扇節能控制。
- 無塵室空氣回收系統提供次級區域再利用。
- VOC 廢氣處理系統最佳化設定以減少天然氣用量。
- 冰水主機廢熱回收再利用。



智慧型停車應用 - e-tag 即時停車導引指示



低碳永續家園推動 - 公務電動車推廣



照明節能 - 落實單蓋及分時智慧控制



綠色能源 - 太陽能發電推廣