

台灣積體電路製造股份有限公司十二廠四期/五期

簡介

台灣積體電路製造股份有限公司民國七十六年在新竹科學園區成立，是全球第一家專業積體電路製造服務公司。身為業界的創始者與領導者，台積公司是全球規模最大專業積體電路製造公司，提供業界最先進的製程技術。製造生產過程需使用的能源、化學品及氣體，廠內所有運作皆符合相關環保、安全與衛生法令規定，並以國際相關規範為標竿。公司承諾持續改善並做到：

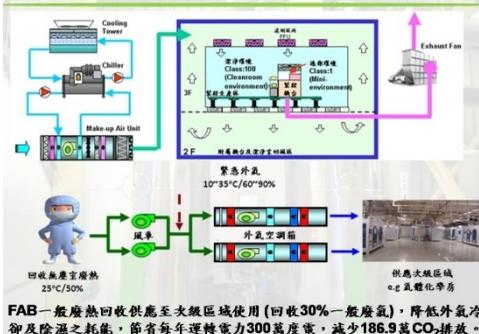
1. 遵守或超越國際環保、安全與衛生相關之法規、標準與承諾。
2. 建構安全的工作環境，預防職業傷害與疾病，維護員工身心健康。
3. 強化綠色設計與綠色製造、提供綠色產品及服務、興建綠色廠房，致力於改善地球環境。
4. 關注全球性環保、安全與衛生議題，評估其風險並執行有效的管控措施。
5. 深化全體員工對環保安全衛生的認知、責任承擔與文化塑造。
6. 建構綠色供應鏈，經由分享經驗與合作改善，共同提升環保、安全與衛生績效。
7. 加強與各利害相關者之溝通，主動揭露相關資訊與經驗，促進產業界安全衛生與地球環境的良性改變。

年度減量實績

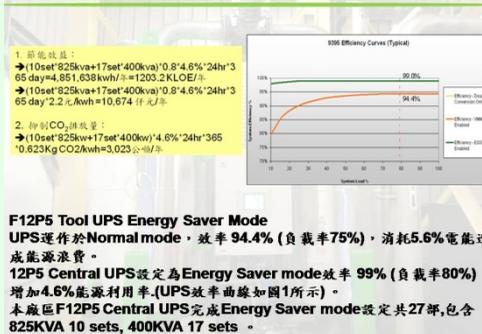
101年度於廠內積體電路製造製程中，積極推動「製程排放廢水再利用系統提升」等25項減量方案，共計投資10.6億元新台幣，經改善後其溫室氣體減量可達5.3萬公噸CO₂；另因減量方案可降低電力、水及天然氣等能源成本之效益為3.2億元新台幣。

案例介紹

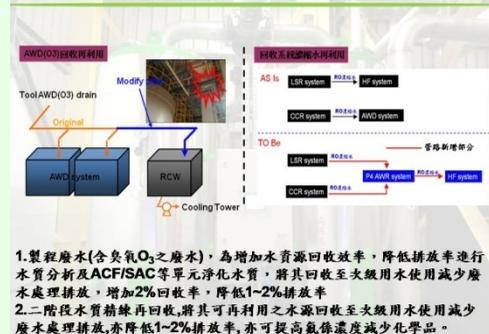
製程區一般廢熱回收



不斷電系統節能模式



製程排放廢水再利用系統提升

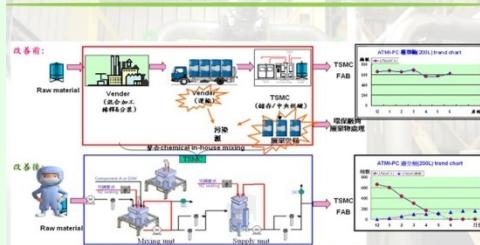


地下停車場送排氣風車運轉時間控制節能改善



F12P4地下室停車場B1F-B4F每層樓各設置4台機械送風與4台機械排氣風車，由於停車場非24小時皆為尖峰時間全時段運轉造成多餘電力消耗。以廠區實際工作作息之停車時間，區分運轉條件為尖峰時間及離峰時間，在系統圖控上寫入時間控制程式於離峰時間停止運轉可節省風車運轉電費。每年碳排放共可減少：(1740268度)x0.623=1084187 Kg-CO₂

自給式造酸系統



1. 整合廠內資源內建製程用特用化學品ATMI-PC9.1自製自混酸。
2. 每年化學品殘液產生量約減少27,500公升(down 75%)。
3. 每年廢空桶產生量約減少6,000桶(down 75%)，相當10座台北101高度。