

茂德科技股份有限公司

簡介

茂德科技成立於民國 85 年 12 月 12 日，為動態隨機存取記憶體(DRAM)設計、研發、製造及行銷公司，目前分別於新竹科學工業園區及中部科學工業園區設立 12 吋 DRAM 晶圓廠生產營運基地。

茂德科技積極參與 TSIA 環境安全衛生委員會，致力執行 FCs 排放減量工作，並依循 CNS 14064 的標準程序，於每年進行溫室氣體排放量盤查與查證工作，目前已完成 2000~2008 年的溫室氣體盤查與排放量、控管措施減量之查證工作。

DRAM 產業溫室氣體排放主要為製程（包括 CVD 與 etching）使用之 PFCs、SF₆ 及非作為冷媒用途之 HFCs，目前茂德所實施之 FCs 控管措施除減少原物料使用外，還包括於機台近端裝設燃燒式、觸煤式、電熱式 Local Scrubber，將經過製程使用後之含氟化學品去除，或是使用較低 GWP 值的替代性氣體，以提升溫室氣體減量績效，減少排放。

茂德將持續推動環境政策目標，加強環保與節能技術之開發，以建構環境友善之產品與善盡社會責任，進而達成公司之永續發展。

機台近端裝設燃燒式Local Scrubber，將經過製程使用後之含氟化學品去除達90%以上



機台近端裝設燃燒式Local Scrubber，將經過製程使用後之含氟化學品去除達90%以上



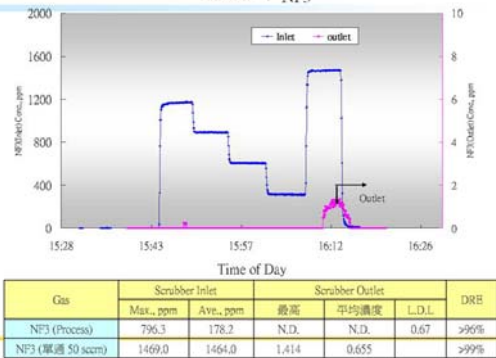
機台近端裝設燃燒式Local Scrubber，將經過製程使用後之含氟化學品去除達90%以上



以傅立葉式紅外線吸收光譜儀FTIR進行Local Scrubber效率檢測，以確認含氟化學品之解離率及去除率。

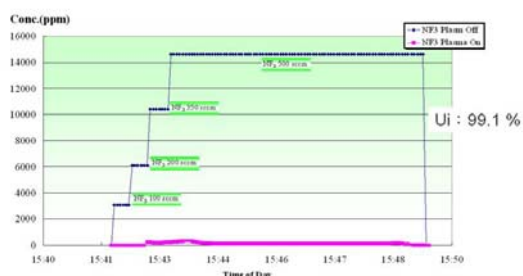


去除率 NF₃



以FTIR進行Local Scrubber尾氣分析及效率檢測，製程使用之NF₃去除率可達96%

Plasma On/Off NF₃ (Ui值)



以FTIR進行含氟氣體解離率分析，較IPCC預設解離率所排放含氟化學品減少50%以上

節約能源與抑低二氧化碳排放措施及成效

2-1. Chiller冰水溫度調整分階段調整5.0°C → 5.5°C → 6.0°C

節能措施



節能成效

每年抑低CO₂排放量:367.2噸CO₂/年

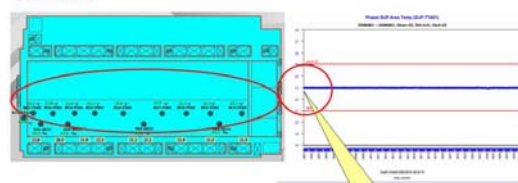
ProMOS Technology Inc.

進行冰水溫度調整，以節省電力使用，每年減少367.2噸CO₂排放。

節約能源與抑低二氧化碳排放措施及成效

2-3 C/R 溫度調整

節能措施



節能成效

每年抑低CO₂排放量:618.8噸CO₂/年

ProMOS Technology Inc.

進行無塵室溫度調整，以節省電力使用，每年減少618.8噸CO₂排放。