世界先進的全氟化物減量

第十七條 等級：進階

資料來源：2015年世界先進企業社會責任報告書

*世界先進並參與環保署之溫室氣體先期專案，乃利用先期專案之電力係數計算單位晶圓面積溫室氣體排放量*

**企業概述**

世界先進積體電路股份有限公司（簡稱「世界先進」）於民國八十三年十二月五日在新竹科學園區設立。自成立以來，在製程技術及生產效能上不斷精進，並持續提供最具成本效益的完整解決方案及高附加價值的服務予客戶，成為「特殊積體電路製造服務」的領導廠商。世界先進目前擁有三座八吋晶圓廠，2016年平均月產能約十八萬七仟片晶圓。除了顯示器相關IC，類比（特別是電源管理）和混合訊號是世界先進深耕的市場，在全球綠能節約的大趨勢下，預期高壓類比，電源管理和分離式功率元件將持續成長，客戶群也從Fabless進入IDM大廠。世界先進將藉由深化客戶長期夥伴關係以確保特殊晶圓代工的領導地位。

**案例描述**

世界先進秉持著全球暖化乃全球性之問題，其中溫室氣體反應產生之二氧化碳為主要來源之一，因此公司對於溫室氣體減量不遺餘力，於2005年參與台灣半導體協會(TSIA) 與行政院環境保護署共同簽署之「全氟化物排放減量合作備忘錄」，其間對於全球半導體業共同發起降低製程全氟化物排放，以減緩全球溫室效應持續惡化速度乙事，均全力配合包括：對世界半導體協會與行政院環境保護署承諾全氟化物排放減量目標。

為達成承諾全氟化物減量目標，世界先進公司於2007年提出「PFC排放減量暨局部廢氣處理設備更新三年計劃」，藉由詳細調查製程氣體、評估導入替代氣體、評估增設高效率廢氣處理設備、各部門相關之人力和經費，終於在2011 年經第三公正機構查證後，確認達成全氟化物承諾減量目標，讓世界先進成為真正兼顧晶圓代工與保護環境的先進公司。

世界先進並參與環保署之溫室氣體先期專案，乃利用先期專案之電力係數計算單位晶圓面積溫室氣體排放量，並將此值定義為實際排放強度，並比較環保署公佈之公告排放強度，如下圖所示，實際排放強度逐年遞減，顯示生產每片晶圓產生之二氧化碳排放量亦逐年減少。另將公告及實際排放強度之差值乘以當年生產之晶圓總面積，計算出各年度可申請之先期減量額度，2000至2012年合計共可申請1,358,225 公噸CO2e之額度，並已於2015年12月18日獲得環保署核准。

