世界先進的溫室氣體排放

第十七條 等級：進階

資料來源：2016年世界先進企業社會責任報告書

*世界先進參考ISO/CNS 14064-1、CDP及行政院環境保護署溫室氣體查驗指引計算直接與間接溫室氣體的排放量。另外制定多項節能減碳措施，預計2021年之單位晶圓面積溫室氣體排放量可較2016年降低10%。*

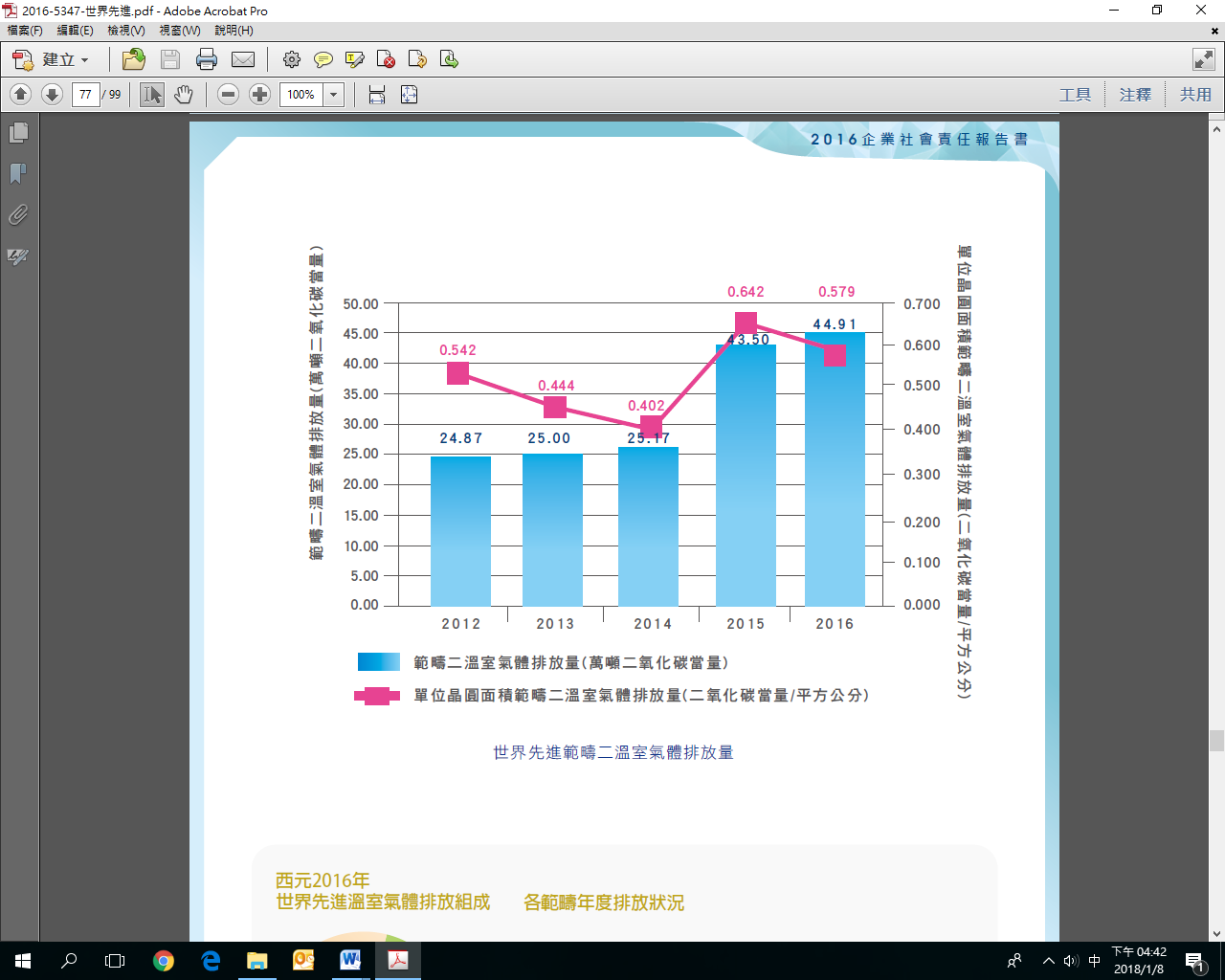
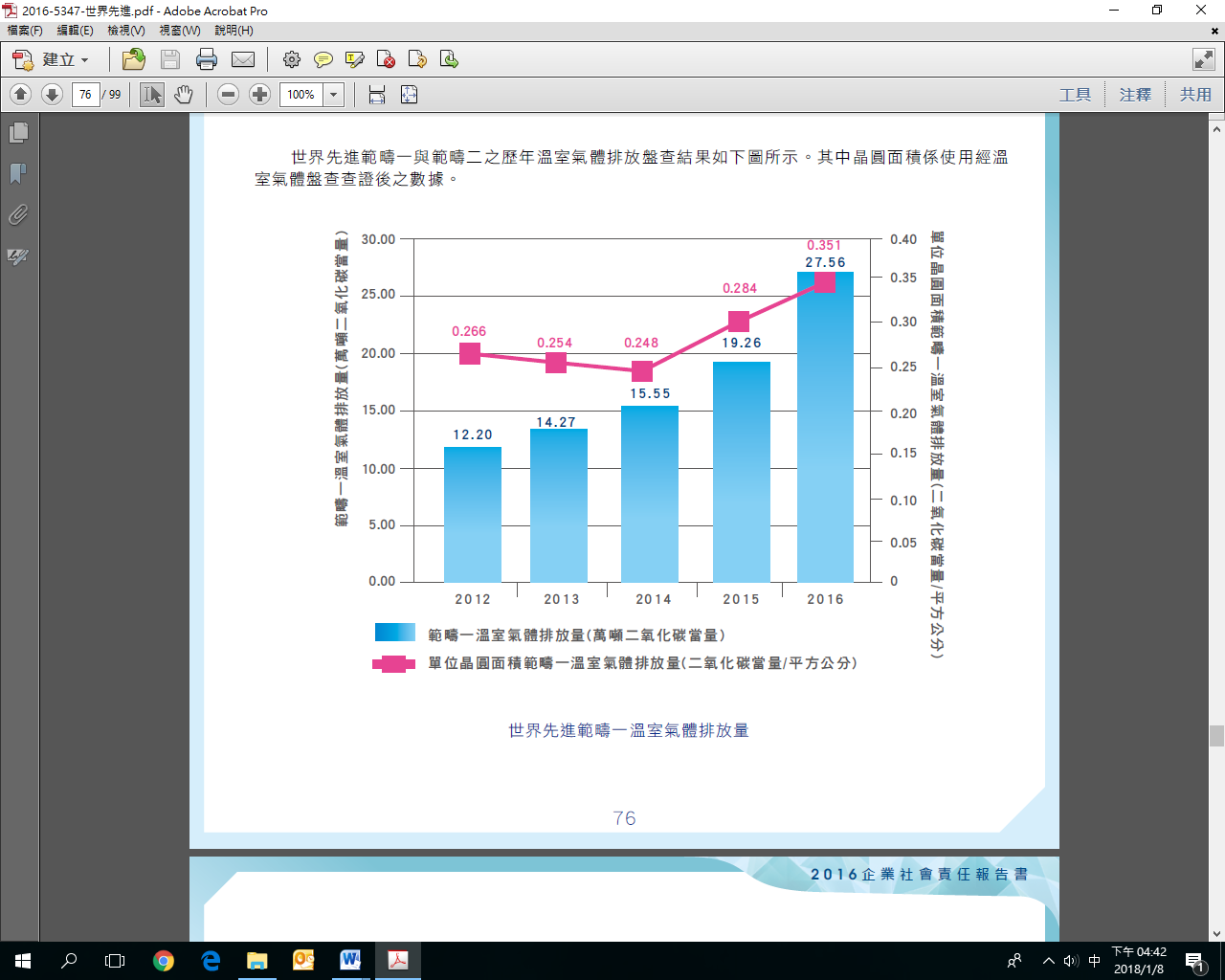
**企業概述**

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**

世界先進溫室氣體排放之範疇一為世界先進各廠區之直接排放源，包括固定排放源使用之燃料包含發電機柴油及天然氣；移動性排放源含公務車汽油及柴油(含生質柴油)；逸散性排放源則有有機廢氣、消防設備、化糞池及冷媒等；製程排放源使用之溫室氣體甲烷(CH4)、一氧化亞氮(N2O)、二氧化碳(CO2)， 全氟化物包含四氟化碳(CF4)、六氟乙烷(C2F6)、八氟丙烷(C3F8)、八氟環丁烷(C4F8)、全氟丁二烯(C4F6) 及八氟環戊烯(C5F8)，氫氟碳化物包含三氟甲烷(CHF3)、二氟甲烷(CH2F2) 及一氟甲烷(CH3F) 等，另外還有六氟化硫(SF6) 及三氟化氮(NF3)；範疇二主要為外購電力之間接排放源。

世界先進溫室氣體查證作業乃參考ISO/CNS 14064-1及行政院環境保護署溫室氣體查驗指引。





* 溫室氣體資訊揭露

世界先進對於溫室氣體揭露採取開放態度，透過各類管道對外揭露相關溫室氣體排放與減量資訊。藉由資訊揭露的過程，世界先進不斷自我檢討及取得外部建議以持續改善溫室氣體排放量。相關資訊揭露管道如下：

˙ 自2005年起，世界先進每年均將溫室氣體排放資訊申報給台灣半導體產業協會及行政院環境保護署。

˙ 自2014年起，世界先進參與非營利組織碳揭露計劃（Carbon Disclosure Project, CDP）的評比，每年揭露氣候變遷相關訊息，包含全公司、子公司等之溫室氣體排放與減量資訊，並就法規、天災、財務與營運各面向之風險與機會進行檢討改善。外界可以於CDP網站中查詢相關資訊。

˙ 自2014年起，世界先進每年均發行企業社會責任報告書於公司網站，公開揭露相關資訊，亦提供客戶、投資人等諮詢相關議題。

* 溫室氣體減量成效

公司對於溫室氣體減量不遺餘力，除了範疇一在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」外，在範疇二外購電力上，以持續推動各項節能方案(詳請參閱7.2.2能源管理與節能績效)達到單位晶圓面積溫室氣體減量之成效。以台灣電力公司公告之2015年度溫室氣體碳排係數為計算基準，預計2021年之單位晶圓面積溫室氣體排放量較2016年再降低10%。