

世界先進
VIS



世界先進積體電路股份有限公司晶圓三廠



基本資料

網 址：<http://www.vis.com.tw/>

行 業 別：積體電路製造業

員工人數：1,170人

地 址：桃園市蘆竹區長興里14鄰長榮路168號

設立時間：民國（以下同）103年

負 責 人：方略

聯 絡 人：曹庭璋

電 話：03-3116111分機1514

傳 真：03-3116769

環安信箱：resm@vis.com.tw

主要產品：半導體（八吋矽晶圓）

公司簡介

世界先進積體電路股份有限公司（簡稱世界先進）於83年12月5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，並持續提供最具有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3座8吋晶圓廠，106年平均月產能約19萬5千片晶圓。



方略 董事長暨總經理

世界先進為落實企業社會責任，於101年設置「企業社會責任推動委員會」，由各單位推派代表針對永續發展議題提出具體可行的做法，負責訂定企業社會責任政策以及提出管理制度與執行，在「環境保護」方面，世界先進透過環境與安全衛生管理系統建置，針對氣候變遷、溫室氣體減量、水資源管理、水污染防治、節能、節水、減廢等議題擬訂各項中、長期目標，達到珍惜自然資源與環境保護的永續發展。

Vanguard International Semiconductor Corporation (VIS) is a leading specialty IC foundry service provider. Since its founding in December 1994 in Hsinchu Science Park, Taiwan, VIS has been achieving continuous success in its technology development and production efficiency improvement. VIS has also been consistently offering its customers cost-effective solutions and high value-added services. VIS currently has three 8-inch fabs with a monthly capacity of approximately 195,000 wafers in 2017.

To fulfill CSR, VIS established the CSR Committee in 2012; various divisions elect a representative to propose feasible practices for addressing sustainable development issues.

Such representative is responsible for formulating CSR policies, proposing managerial systems and implementations, reviewing implementation outcomes and continual improvements. In environment protection, VIS build up mid-term and long term policy for Environment, Safety and Health System for climate change, greenhouse gas emission reduction, water management, water pollution control, energy conservation, water saving, to save natural resources and protect environment.

環安團隊基本資料



團隊領袖／方略 董事長暨總經理

團隊成員／

營運副總經理：郭昭仁

廠長：余俊良

晶圓三廠：

劉勝安副廠長、何游俊副廠長、林谷諺副處長
林坤湖部經理、周原生部經理、詹益綜部經理
王順意部經理、王秀如部經理、蕭文培經理

呂文志副理、戴榮興部經理

風險暨環安管理部：

洪正昌部經理、陳錦銘經理、陳盈美經理、
方忠漢副理、黃總宜副理、黃惠慈、林宜萱、
李雙安、熊詩芸、曹庭璋、白學勳、徐明玉

廠務工程部：

王冬信部經理、陳清良經理、林總榮經理、
賴宏昌副理、劉岳峰副理、蔡富光副理、
呂文杰副理、張瑞津、杜侑謙、陳世峰

人力資源管理部：

黃同賢經理、張帆、詹婉伶、洪健林、許喻婷

環保政策及理念

世界先進為維護企業永續經營，善盡良好企業公民責任，以風險管理、綠色生產及環境衝擊考量

為基礎，全員參與安全、衛生及環境管理系統之運作，達成符合法規、國際環保公約、整體安全、身心健康與環境保護之目標。

為了達成對社會的承諾，訂定了安全衛生與環境政策與目標，並持續進行下列各項工作：

1. 藉由危害鑑別及風險評估，落實損害防阻對策之執行。
2. 改善製程與污染防治技術，達成減廢及環境污染預防。
3. 執行能資源回收再利用，提升節約能資源之成效。
4. 進行諮詢溝通與教育訓練，強化安衛環保責任之認知。



榮獲106年桃園市空污減量評選甲等獎

重要環保措施及效益

一、環境保護規劃及管理

(一) 完善的溝通管道

世界先進組織文化的核心，就是建立有效溝通的環境，並維持良好的開放型管理，設立工安環保意見箱，提供同仁進行提案改善建議，並建立獎勵措施。106年共完成87件改善結案，同時也持續藉ISO 14001管理系統尋找廠內改善機會點，持續完善永續發展計畫。

(二) 與時俱進的管理系統

世界先進秉持著持續改善之精神，不斷提升環境及安全衛生管理系統之有效性，現已通過ISO 14001、ISO 9001、OHSAS 18001&CNS 15506的驗證。為因應環境氣候變遷，強化節能減碳、能源管理與環境污染防治，致力於ISO 14064溫室氣體管理工作的推行。106年導入環境會計及ISO 50001能源管理系統，107年導入公司產品碳足跡與水足跡專案，持續強化公司環境管理的完整性。



校園環境教育推廣



志工社綠色環保小組

(三) 符合國際法規及客戶要求的綠色產品

世界先進依據國際法規對產品有害物質之要求，建立QC 080000 產品有害物質管理系統，持續確保世界先進所生產的晶圓及外包之後段製程產品均符合國際法規及客戶對有害物質之相關要求，包括：

- 歐盟的有害物質限用指令(EU RoHS)：世界先進所有產品均可符合此法規要求。
- 全氟辛烷磺酸(PFOS)管制：世界先進已於99年完全廢止製程中使用含PFOS之原物料，所有產品亦不含此物質。
- 全氟辛酸(PFOA)及其相關物質管制：世界先進瞭解未來國際法規將限制PFOA及其相關物質使用，於104年初即展開原物料調查並與供應商合作進行替代計畫，預計將於107年完成所有產品替代。

(四) 維持優於環安衛目標的環安衛績效

世界先進在追求卓越產能的同時，仍堅定履行企業社會責任的義務，持續積極投資改善廠區污染防治、設備節能改善等，以降低因生產對環境造成之衝擊。在106年用水、用電、廢棄物產生量降幅達成Triple-double之優異成績。

項目	目標	成果
每單位產品用電量	每年降5%	41.86%降幅 (平均每年降10.46%)
每單位產品用水量	每年降5%	45.06%降幅 (平均每年降11.26%)
每單位產品廢棄物產生量	每年降5%	43.44%降幅 (平均每年降10.86%)

二、環境保護工作推行

世界先進秉持永續經營之理念，積極投入資源改善舊有廠房及設施，從廠內之空氣污染減量、節約水資源、節能減碳、製程減廢及毒化物減量至辦公室環保綠美化等，都有顯著的成果。

(一) 空氣污染減量

1. 針對酸鹼處理及VOCs處理兩大系統進行空氣污染減量專案，在酸鹼處理系統新設Central Scrubber使HCl、Cl₂和HF處理效率皆達到90%以上。VOCs處理系統新增沸石轉輪及變更蓄熱材模組之方式，使VOCs平均去除率由原來的91.7%上升約至93.19%，以降低

PM_{2.5}前驅物之產生。

2. 法規符合度部分經過檢測確認各污染物排放量皆優於法規限值標準以下，有機排氣VOCs去除效率大於93.19%以上，優於法規值90%。106年VOCs總排放量為0.29公斤/hr，遠低於法規標準0.6公斤/hr。
3. 世界先進藉上述空污改善成果參與106年度及105年度桃園市公私場所空氣污染物減量評選，各榮獲甲等及優等獎之肯定。

(二) 節約水資源

1. 推動源頭減量與水回收再利用2大方案，達成相較103年單位產品用水量降幅45.06%、單位產品廢水排放量減少46.12%，106年更減少1,128,275噸/年的廢水，水回收率由63.3%上升至76.63%。
2. 法規符合度部分，放流水檢測值皆遠低於法規標準。配合產能擴充，107年將新設HF廢水系統及有機污泥乾燥機，除減少污泥含水率，更減少了廢水處理之負荷。

(三) 節能減碳

1. 106年推動低碳科技專案，節能措施績效達688萬度電，經濟效益節省新臺幣1,609萬元。相當於減碳3,640噸CO₂e，約當9座大安森林公園的吸碳量。其中以冰機/空調、CDA等類型節能專案效益最大，減碳量為1,731噸CO₂e，占所有專案總減碳量48%。
2. 溫室氣體盤查每單位產品碳排放量由105年0.002364噸CO₂e/cm²降至106年0.001726噸CO₂e/cm²。

(四) 辦公室環保綠美化

1. 世界先進相當重視環境永續議題，董事長在106年環保委員會中發起惜福便當的構想，將已烹調之食物逾餐不浪費的作法，於非餐期時免費提供給同仁食用，相對減少廚餘量達到約65公斤/月。
2. 邀請對環境衝擊較低



辦公室綠美化



送小樹苗去旅行

之優質小農至廠內推廣無毒農業銷售，讓員工吃得健康及宣傳公司環保主張，藉實際行動予以支持及推廣。

3. 為提供員工良好的工作環境，藉由室內空氣品質測定團隊擬定計畫，世界先進自主進行室內空氣品質的檢測，以確保每位員工所在之室內空氣品質為良好。
4. 力行紙張源頭減量及隨手節能好習慣，自104年至106年紙張用量由615,000張降至458,800張，共已減少25.52%紙張的用量；另透過節能行動，於下班前5分鐘由電腦醫院全廠廣播提醒同仁下班時應隨手關閉電燈、電腦、空調，不僅能降低能源使用之浪費外，亦可將節能認知同步帶動居家節能行為。
5. 推行共乘平台鼓勵同仁參與上下班車輛共乘活動，當共乘人數達3人以上時，由公司提供專屬共乘車位，增加同仁搭乘之便利性。

三、環保觀念推行與教育宣導內容

世界先進環境管理系統以「環保永續」為思考方向，推動環教納入生活，由廠區內部開始，讓同仁從工作中學習環境永續之態度，進而影響其生活中力行環境保護之行為。

整合公司同仁自發性的環境保護服務，於106年成立志工社綠色環保小組，以善盡世界先進企業社會責任政策與環境永續發展目標之使命，持續擴大與強化生態志工、環教志工之服務範圍，並定義新3大主軸「環境保育、關懷獨老、照護弱勢」，為創建美好臺灣社會而努力。

(一) 提升員工環保意識

1. 106年起世界先進依據環保時事議題、生態環境保護、都市生活栽植等推出一系列環境教育活動，包括推行環教生活4專案，以提升同仁環保認知：
 - (1) 環保月會宣導
 - (2) 食物森林活動
 - (3) 你我他綠化專案－送小樹苗去旅行
 - (4) 綠野先蹤活動
2. 世界先進為達成「生活即環教之目的」結合外部的環境友善基金會、培訓優良環境教育講師、環境教育場所等推行環保活動，讓同仁實際體驗環保過生活，藉以將環境教育成

果展現於日常生活之中。

(二) 外部環保觀念推廣

1. 世界先進獨家贊助竹科廣播公司製作彭宗平教授「台灣的明天、明天的台灣」廣播節目，並彙冊出版和民衆分享當前的全球趨勢、關照臺灣的教育、人才、社會民生、能源環境等議題。
2. 志工社綠色環保小組統籌規劃3大專案
 - (1) 上山下海計畫－每年辦理淨灘淨山活動，已累計共清理了504公斤海洋垃圾。
 - (2) 生態保育計畫－推行守護都市之肺專案，認養千甲公園面積約3.81公頃空氣品質淨化區。
 - (3) 向下扎根計畫－辦理校園環境教育推廣專案，至桃園光明國小辦理溫室氣體主題宣導兩場次。

(三) 推廣分享及創新

1. 探討周界環境中氟離子濃度改善策略
世界先進成立專案小組，探討因製程尾氣影響周界環境中氟離子濃度改善策略，並獲得顯著成果。且將研究方法、計畫成果等撰寫成論文，於106年TSIA論壇進行成果發表。
2. VOCs系統負壓艙設置
於廠內VOCs系統加裝緩衝管路及負壓艙配置，避免爐體氣缸切換時，約2 sec的時間會讓部分有機廢氣逸散，造成煙道出口濃度上升及環境異味問題。
3. 緊急應變設備強化
 - (1) FLIR熱感應照相機－運用熱感應照相機判別廠內高風險區域和異常點，讓員工遠離未知的高風險區域，並可迅速找出問題真因，並對症下藥，防止災害發生。
 - (2) ERT即時視訊系統－即時傳輸現場狀況，利於現場突發應變，使指揮官能做出更準確的指令判斷。



綠野先蹤活動