

# 在蘋果與三星的競爭中尋找機會 半導體產業： 可望因蘋果 A7 轉單受惠

文 楊瑞臨

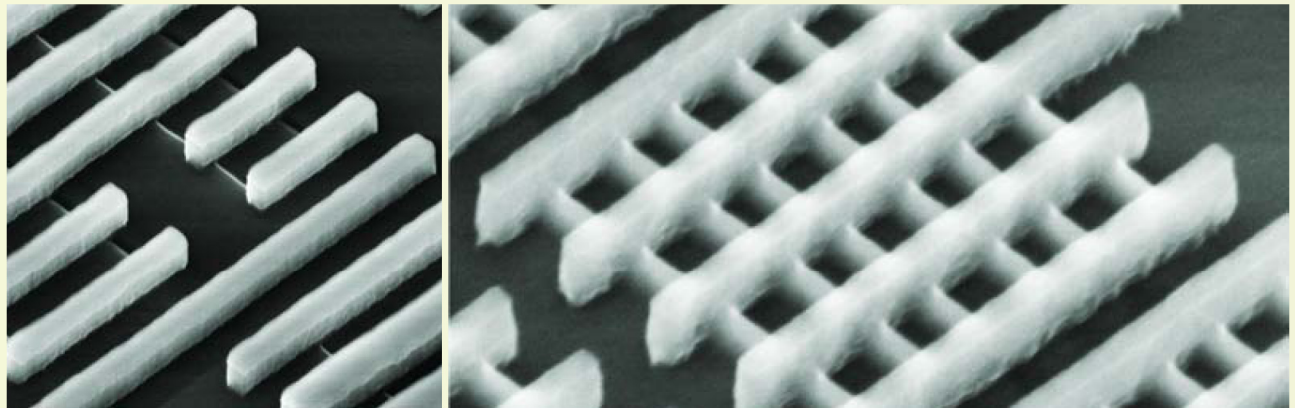
隨著蘋果 iPhone 熱銷，掀起了全球智慧型手機購買熱潮，除了確立智慧型手機的王道地位，也帶動全球無晶圓廠 IC 設計公司 (IC Fabless) 營收持續成長，大廠透過自行研發或企業購併，積極跨入智慧手持裝置等相關晶片領域，齊全產品線。

等不利因素，2013 年成長約 5% 到 10%，成長率可能不到一成。

但受惠於蘋果、三星在智慧型手機、平板電腦的競爭激烈，雙方晶片代工的合作關係也隨之惡化，明年起，台灣半導體晶圓代工、封測等生產鏈，可望因蘋果 A7 處理器轉單效應一躍而起，成為最大受

裝技術將被廣泛採用，元件技術也由 SoC 技術，轉進以封裝技術達成整合目標為主流趨勢。

這也意味著，全球 IC Fabless 新世代技術之戰已開打，未來仍是大者恆大，擠壓二線 IC 業者的獲利空間，台灣亟需研擬發展策略，並加強上中下游合作與整合，以有能



半導體產業跳脫 2D IC (左圖) 迎向 3D IC (右圖) 時代，在 2012 年 12 月初，全球電腦中央處理器龍頭英特爾宣告，與工研院研發出超低耗電的實驗性陣列記憶體，可大幅推升 3D 堆疊與系統最佳化的發展。

但今年全球半導體市場因世界總體經濟趨緩，成長率下修到僅 0.4%，工研院 IEK 經理楊瑞臨預測，明年半導體產業成長率受衍生商用與消費市場縮手影響，導致終端需求不振，各半導體大廠亦對營運績效的預期提出警訊。加上現階段存貨問題、產能利用率下滑

患者。

在行動通訊產品的應用上，由於功能日趨複雜，但又受限於尺寸維持過往的輕薄短小，在這樣的元件規格需求下，諸如系統封裝 (System in Package; SiP)、封裝堆疊 (Package on Package; PoP)、2.5D IC、3D IC 等各種新型態封

裝技術將被廣泛採用，元件技術也由 SoC 技術，轉進以封裝技術達成整合目標為主流趨勢。這也意味著，全球 IC Fabless 新世代技術之戰已開打，未來仍是大者恆大，擠壓二線 IC 業者的獲利空間，台灣亟需研擬發展策略，並加強上中下游合作與整合，以有能

力挑戰高通 (Qualcomm)、博通 (Broadcom) 等龍頭大廠為目標。在中國智慧型手機市場，占有率達 45% 的聯發科，與供應韓國三星、LG、中國彩電廠電視晶片的晨星，何時能在中、韓獲得合併許可，無論對台、中、韓三方都至關緊要，是值得持續追蹤的議題。 ■