



台積公司推出全新 40 奈米及 65 奈米 SPICE 電路模擬工具認證機制

增加高效能晶片設計 SPICE 電路模擬的精確度及效率

發佈單位：台灣積體電路製造股份有限公司

發佈日期：民國九十七年四月二十二日

台積公司今(22)日於美國矽谷舉行 2008 年第一場技術研討會，並在會中宣佈一個全備的 SPICE 電路模擬工具認證機制 (SPICE Tool Qualification Program)，進一步促進台積公司設計服務生態系統中的合作夥伴開發更高精確度及更高效率的 SPICE 電路模擬工具。

此一認證機制係針對 65 奈米、40 奈米以及更先進的製程，能夠提昇元件模型精確度、強化模擬效率，並提供眾多通過認證且相容的 SPICE 電路模擬工具予客戶選擇。此外，此一機制亦能提昇電路模擬的精確度、縮短電晶體功能模擬的時間、增加電路模擬的處理量，因此最終能夠縮短客戶產品上市時程以及能夠促使首次晶片設計就能成功生產。

為因應 40 奈米以及更先進製程所帶來的挑戰，台積公司推出結合了台積公司元件模型介面 (TSMC Model Interface; TMI) 的跨平台運作 SPICE 設計套件 (Interoperable SPICE Design Kit; iSDK)；TMI 是一個創新的元件模型模擬架構，能夠提高模擬的效率。相較於傳統、速度較慢且龐雜的模擬方法，結合了 TMI 的 iSDK，是使用標準 C 語言編寫參數的全新方法，能使得電路模擬更為簡化。台積公司將與設計自動化工具(EDA)廠商建構資料庫共享平台，透過此一平台，晶片設計人員可以取得台積公司的 iSDK，並直接連結到 EDA 廠商所提供的 SPICE 模擬工具進行模擬。

EDA 廠商的 SPICE 模擬工具在通過台積公司此一機制認證後，台積公司就會在其客戶專屬的線上客戶服務系統 (TSMC Online) 公告相關驗證報告。目前已經有包括 Agilent Technologies、Berkeley Design Automation、Cadence、Magma、Mentor、Simucad 以及 Synopsys 等多家公司參與此一機制。

台積公司設計建構行銷處資深處長莊少特表示：「台積公司領先專業積體電路製造服務領域，主動與多家 EDA 廠商合作，建立了一個整合 SPICE 模擬技術及最先進製程技術的跨平台運作機制，此一機制已經通過驗證，能夠成功提昇晶片設計的精確度。」

莊資深處長進一步表示：「不同於傳統的電路模擬工具驗證機制，台積公司創新的元件模型介面架構為 SPICE 模擬精確度及效率設立了新的標準。透過台積公司的 SPICE 電路模擬工具認證機制，晶片設計人員可以根據設計需求選擇最適當且經過驗證的電路模擬工具、進一步提高設計與台積公司製程的相容性，並且能夠確保設計的精確度，使得首次晶片設計就能成功生產。」

台積公司今年在美國舉辦的技術研討會分別於美國時間 4 月 22 日在加州聖荷西、4 月 25 日在麻塞諸塞州波士頓以及 4 月 28 日在德州奧斯汀舉行。此外，今年內台積公司也將陸續在台灣、日本及歐洲等地舉辦技術研討會。欲參加任一技術發研討會者，請至台積公司網站 (www.tsmc.com) 首頁報名。



關於台積公司 AAA-主動精準保證 (Active Accuracy Assurance Initiative; AAA) 機制

台積公司的 AAA-主動精準保證機制是一個全面性的計畫，涵蓋所有設計生態環境中的環節，提供精確度標準給所有合作夥伴，包括電子設計自動化工具、矽智財及資料庫以及設計服務聯盟合作夥伴。此外，台積公司也以相同標準應用於自身的工具、矽智財及資料庫及技術，包括設計參考流程 8.0 版、可製造性設計工具、製程設計套件，以及設計支援及後段服務等。

關於台積公司

台積公司是全球最大的專業積體電路製造服務公司，提供業界卓越的製程技術、以及業界最完備並且通過製程驗證的元件資料庫、矽智材、設計工具以及設計參考流程。民國九十六年所管理的總產能超過 800 萬片約當八吋晶圓，包括來自兩座最先進的十二吋超大型晶圓廠(晶圓十二及十四廠)、四座八吋晶圓廠(晶圓三、五、六及八廠)、一座六吋晶圓廠(晶圓二廠)，以及來自轉投資子公司美國 WaferTech 公司、台積電(上海)有限公司以及新加坡合資 SSMC 公司充沛的產能支援。台積公司係第一個推出 40 奈米製程的專業積體電路製造服務公司。進一步資訊請至公司網站 <http://www.tsmc.com.tw> 查詢。

#

台積公司發言人：
何麗梅
副總經理暨財務長
Tel: 03-566-4602