



即時發表

D2S 將 GPU 加速的晶圓面分析解決方案(WPA)擴展至極紫外線(EUV)光罩

D2S TrueMask®WPA 可以快速準確地模擬複雜和曲線的光罩圖形，
從而實現經濟高效的臨界線寬(CD) 測量

聖荷西，加州，美國，二零二零年二月二十五日—D2S，一個為半導體製造提供完整 GPU 加速解決方案的供應商，今天宣布其 TrueMask®WPA (Wafer Plane Analysis, 晶圓面分析) 解決方案—一個 GPU 加速的光學模擬工具，與光罩之臨界線寬掃描電子顯微鏡(CD-SEM)系統集成，可為複雜和曲線的光罩圖形提供快速，高精度和高度可重複的 CD 度量—已擴展至 EUV 光罩上。TrueMask WPA 使光罩廠能夠利用現有的 CD-SEM 設備來確定光罩的臨界線寬均勻度(CDU)問題，這些問題可在幾分鐘之內（而不是其他模擬方法的數小時或數天）被判斷其在晶圓廠的後續微影製程中對晶圓的影響，而成本僅是光學成像技術的一小部分。

“我們的客戶過往使用 TrueMask WPA 的經驗表明，GPU 加速的光學模擬方法對於在 193 nm 浸潤式微影（193i）中使用的光罩來檢測問題非常的有效。這也為我們的 CD-SEM 工具提供了可觀的附加價值，”Advantest 奈米技術部資深副總裁瀨山雅裕先生(Masahiro Seyama)表示，“我們期待看到同樣的好處擴展到 EUV 領域。”

TrueMask WPA 使用 D2S GPU 加速技術，以實時操作速度對 CD-SEM 機台提取的複雜和曲線 EUV 光罩圖形提供光學影像模擬，並同時考慮光罩的 3D 效應。它利用了 Fastlitho 的 193i / EUV 嚴格解微影模擬核心，而事實證明，該模擬核心能比其他微影模擬器提供更快更準的結果。

“FastLitho 的創新方法以實時操作速度來模擬 193i 和 EUV 微影，包括光罩之 3D 效應，通過與 D2S 合作進行 GPU 加速，甚至可以更快地實現。由我們發佈的結果表明，與運行在 CPU 上之次世代最快微影模擬器相比，它的速度提高了 1000 倍。”Fastlitho 總裁楊先生(Michael Yeung)表示。

“由於對精度的要求不斷提高，先進節點上的光罩量測變得越來越困難。而轉向 EUV 微影技術使得這一困難更加複雜，因為光罩的 3D 效應會嚴重影響晶圓廠中的晶圓 CD。”D2S 首席執行長藤村先生(Aki Fujimura)表示。“GPU 加速對半導體製程中物理效應複雜相互作用的模擬特別有用，這包括微影製程。TrueMask WPA 解決方案的擴展括及至 EUV 領域，為光罩廠提供了強大的新功能，可以根據光罩圖像評估對晶圓的影響。這是如何利用 GPU 加速使半導體行業受益的又一例子。”

關於 TrueMask WPA 的更多資訊可由以下連結取得: <https://design2silicon.com/products/wafer-plane-analysis-engine/>.

關於 D2S

D2S 是一個為半導體製造領域提供用 GPU 加速解決方案的供應商。該公司為頂級設備合作公司提供以模擬計算為基礎的訂製解決方案和為光罩與晶圓製造商提供 TrueMask 解決方案。D2S TrueMask® solutions 使用 D2S 計算設計平臺(CDP),使得在先進光罩的設計中可以使用複雜圖案設計來達到最佳的晶圓良率，同時又能夠讓光罩刻寫時間控制在一個實用的範圍內。D2S 是 eBeam Initiative 的主辦管理公司和電子製造深度學習中心(CDLe)的創建公司之一。總部在美國加州，聖荷西，公司在 2007 年建立。詳情請查尋：
www.design2silicon.com.

D2S, D2S 公司標識和 TrueMask 是 D2S, Inc. 的註冊商標。

聯絡人:

David Moreno (大衛 穆銳農)

負責人

Open Sky Communications

電話: +1.415.519.3915

郵箱:dmoreno@openskypr.com

###