



NEWS RELEASE

報道資料

2009年6月4日

(日本時間)

アプライド マテリアルズ 22nm ノード対応の最先端 Cu PVD 装置を投入

アプライド マテリアルズ (Applied Materials, Inc., Nasdaq: AMAT、本社: 米国カリフォルニア州サンタクララ、会長兼 CEO マイケル・スプリンター) は 5 月 31 日 (現地時間)、32nm と 22nm のロジックおよびフラッシュメモリー製造に対応した唯一の Cu バリア/シード成膜装置 Applied Endura® CuBS RFX PVD を発表しました。アプライド マテリアルズは、この重要な微細化 Cu 配線プロセス分野を 10 年間にわたってリードしてきた実績を活かし、コスト効率の高い PVD 技術を拡張してシード層において抜群のステップカバレッジを実現するほか、ウェーハ 1 枚当たりのコストを競合する他の装置に比べて最大 40%引き下げています。

アプライド マテリアルズのバイスプレジデント兼ジェネラルマネージャー (メタルデポジション&フロントエンドプロダクト ビジネスユニット)、スティーブ・ガナヤンは次のように述べています。「Cu 配線のスケーリングを将来も引き続き推進していくには、45nm ノード以降のバリア/シード層を信頼性高く、コスト効率よく成膜する手法を見出すことが不可欠です。Endura CuBS RFX PVD は、すでに広く使われている PVD 技術によって既存のプロセスフローの寿命をさらに 2 デバイス世代先まで延ばすことができ、また、製造ラインに高価で未検証の新しいインテグレーションスキームを導入するというリスクも回避できます」

バリア/シード層の成膜は、Cu の拡散を防止するバリア層と次工程のバルク Cu 埋め込みに向けた高品質の Cu シード層を設けるプロセスで、Cu 配線の速度と信頼性を確保する重要な役割を果たします。新しい Endura CuBS RFX の高性能を支える機能の 1 つに、EnCoRe™ II RFX Cu シードプロセスチャンバがあります。このプロセスでは、革新的な磁気軌道制御と独自のイオンフラックス制御技術により、薄膜でのカバレッジ性と形状制御性を改善することが可能になります。これにより、スムーズかつ連続な Cu シード層を形成し、ボイドフリーな高い Cu 埋め込み特性を実現し、最適なデバイス信頼性を得ることが可能となります。

アプライド マテリアルズが 1997 年に投入した画期的な Endura CuBS PVD 装置は、単一の高真空プラットフォーム上に全シーケンスを統合し、バリア/シード層の成膜に飛躍的な進歩をもたらしました。この Cu バリア/シード層成膜装置はこれまでに 500 台近くが納入され、世界の Cu 配線を採用している半導体メーカーの大半が同装置を使用しています。アプライド マテリアルズの PVD 装置はコスト効率が高く、複数の技術世代にわたって拡張利用に対応してきた実績があります。

詳細については www.appliedmaterials.com/products/endura_cubs_rfx_4.html をご参照ください。

アプライド マテリアルズは、半導体チップ、フラットパネル、太陽電池、フレキシブルエレクトロニクス、省エネガラスの製造におけるイノベティブな装置、サービスおよびソフトウェア製品を幅広く提供する Nanomanufacturing Technology™ ソリューションのグローバルリーダーです。アプライド マテリアルズは、人々のライフスタイルを向上させるナノマニュファクチャリングテクノロジーを提供します。

詳しい情報はホームページ：<http://www.appliedmaterials.com> でもご覧いただけます。

このリリースは5月31日米国においてアプライド マテリアルズが行った英文プレスリリースをアプライド マテリアルズ ジャパン株式会社が翻訳の上、発表するものです。

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社（本社：東京都、代表取締役社長：渡辺徹）は 1979 年 10 月に設立。大阪支店ほか 12 のサービスセンターを置き、日本の顧客へのサポート体制を整えています。

このリリースに関する詳しいお問い合わせは下記へ

アプライド マテリアルズ ジャパン株式会社
〒108-8444 港区海岸 3-20-20 ヨコソーレインボータワー
社長室：大橋 百合（Tel: 03-6812-6801 / Fax: 03-6812-6831）
ホームページ：<http://www.appliedmaterials.com>
