



【報道各位】

2009年3月11日
Qcept Technologies

大手メモリー・メーカー、サブ 40nm アプリケーションに QCEPT TECHNOLOGIES の NVD 検査ソリューション「ChemetriQ®」導入を 検討

2009年3月10日ジョージア州アトランタ発 - Qcept Technologies 社は、ノンビジュアル欠陥 (NVD) 検査ソリューションの ChemetriQ®を世界的大手メモリー・メーカーが最先端のパイロット生産ラインへの導入を前提に評価中であると発表しました。ChemetriQ®システムは、サブ 40nm デザインルールを使用するメモリー・ウェーハの検査などに使用されています。また、新しい材料やプロセス、デバイス構造などを検討する研究開発用ウェーハの検査にも使用されています。

Qcept の ChemetriQ®システムは、次世代プロセスのランプアップを加速するインライン歩留向上、エクスカージョン・モニタリング、NVD の根本的原因を早期に発見するためのウェーハ分析前スクリーニングなど、さまざまなアプリケーションへの適用が検討されています。ポストエッチ・クリーニング、ポスト CMP クリーニング、プレディフュージョン・クリーニング、処理前ウェーハ検査など、導入検討が行われているプロセス・ステップは多岐にわたります。

Qcept Technologies 社社長のエリック・スミス (Erik Smith) は、次のように述べています。「半導体業界は景気後退局面にあります。次のノードへの移行をスムーズに行い、次世代製品の歩留りを短期間に高められるよう、大手 IC メーカー各社は新技術への投資を継続しています。近年プロセスで容認される誤差が小さくなっていること、またプロセス・ステップ数の増加や新材料の導入により、最先端 IC の製造現場ではノンビジュアル欠陥の割合が増え続けており、光学式検査ツールで発見される欠陥と、歩留りと相関を持つ欠陥とのかい離が大きくなりつつあります。大手メーカー各社はこの傾向と収益への影響を認識しており、総合的な歩留まり管理戦略を強化するため、当社が提供する ChemetriQ®テクノロジーなどの NVD 検査ソリューションの導入を検討するようになりました」

Qcept の ChemetriQ®プラットフォームは、有機物・無機物の残さ、金属汚染、プロセスによって発生した電荷、ウォーターマークなど、光学式検査システムでは検出が不可能なノンビジュアル欠陥

(NVD) をウェーハ全面からインラインですばやく検出することができます。このような検査を可能にしているのが、半導体ウェーハ表面における仕事関数の変化を検出する画期的な非破壊手法です。ChemetriQ®プラットフォームは 5E9 atoms/cm² まで検出することが可能ですが、これは、International Technology Roadmap for Semiconductors (ITRS) が 22nm ノードまでの金属汚染検査要件として定めた水準を上回る感度です。

【Qcept Technologies 社について】

Qceptは、最先端の半導体製造で用いられるノンビジュアル欠陥 (NVD) 用ウェーハ検査ソリューションを提供する企業です。QceptのChemetriQ®プラットフォームは、従来の光学検査機器では検出が不可能なサブモノレイヤーの有機・金属残渣やプロセスに起因する電荷、不要な表面不均一性などのNVDのインライン、非接触式、フルウェーハでの検出において、重要な各種プロセスへの普及が進みつつあります。詳しい情報はwww.qceptech.comをご覧ください。

ChemetriQ®はQcept Technologies Inc.の登録商標です。その他の商標は各社に帰属します。

【リリースに関するお問い合わせ先】

広報代理店： オグルヴィー・パブリックリレーションズ・ワールドワイド・ジャパン株式会社

担当： 齊藤真帆、牧平香織