



【報道各位】

2008年12月4日

Qcept Technologies

Qcept Technologies ノンビジュアル欠陥 (NVD) 検査ソリューション

Soitec が SOI ウェーハ製造に採用

2008年12月4日ジョージア州アトランタ発 - 新世代の半導体製造用途向けウェーハ検査システムを開発する Qcept Technologies は、SOI (シリコン・オン・インシュレータ) をはじめとする高性能基板の大手サプライヤーである Soitec が、Qcept Technologies の「ChemetriQ® 3000」ノンビジュアル欠陥 (NVD) 検査システムを数ヶ月に渡る共同での取組みの後に採用したと発表しました。「ChemetriQ」システムは、Soitec の Bernin II 300-mm SOI 製造ファブに導入されます。同ファブは現在、ベアシリコンウェーハの受け入れ品質管理 (IQC) と SOI ウェーハのプロセス・モニタリングに使用されています。

Qcept Technologies が「ChemetriQ」を受注するにあたっては、Soitec が定める厳格な ROI 基準および量産対応基準を満たす必要がありました。ツールの評価の成功・発注を経て両社は、既存の検査アプリケーションならびに新しいアプリケーションの開発で、Qcept Technologies の技術使用を拡大することを柱とした、SOI アプリケーション開発でも合意しました。これは、Soitec の SOI ウェーハのプロセス管理、品質、歩留まりの改善を目的とするものです。

Soitec の SOI 製品プラットフォーム担当バイスプレジデントであるクリストフ・マルヴィル (Christophe Maleville) 氏は、次のように述べています。「Soitec は、モバイル、高性能、最先端のマイクロエレクトロニクス・アプリケーションを半導体業界が実現できる最高品質の基板提供を実践しています。Qcept Technologies の ChemetriQ 検査技術は、受け入れベアウェーハや当社の製造プロセスの状況をつぶさに明らかにし、他の技術では不可能であった歩留まりの問題を発見することが可能です。このソリューションは、当社最終製品の品質保証レベルを向上させます。」

Qcept Technologies の社長であるエリック・スミス (Erik Smith) は、次のように述べています。「プロセス許容値の厳格化と新しい素材の導入により、NVD はウェーハ製造業者と IC 製造業者のどちらにとっても、歩留まりの改善に関わる大きな懸念となっています。SOI ウェーハ供給の世界的大手である Soitec が最先端の製造プロセスを監視するために当社の ChemetriQ システムを



選択したことをうれしく思います。有力 IC メーカーだけでなく、このたびウェーハ製造業者からの認証を獲得したことは、ウェーハおよび IC 製造におけるトータルな歩留まり管理戦略の一環として、NVD 検査の必要性に対する認識がますます高まっていることの証明にほかなりません」

Qcept Technologies の「ChemetriQ」プラットフォームは、有機・無機残渣、金属汚染、プロセス起因の電荷、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残留欠陥を、迅速、フルウェーハ、インラインで検査することができます。「ChemetriQ」においてこれを可能にしているのが、半導体ウェーハ表面の仕事関数変化量を検出する革新的な非破壊技術です。「ChemetriQ」プラットフォームは、 $5E9 \text{ atoms/cm}^2$ (200,000 平方センチに原子 1 つ) までを検査するが有り、これは ITRS (International Technology Roadmap for Semiconductors) が 22 nm ノードまでの金属汚染検査要件として定める水準を上回っています。

【Soitec グループについて】

Soitec グループは、今日最先端のマイクロエレクトロニクス製品の基礎となる高性能基板ソリューションの開発・供給で世界をリードしています。独自の Smart Cut™テクノロジーによって、SOI (シリコン・オン・インシュレータ) ウェーハ等の新しい基板ソリューションを生み出しています。SOI ウェーハは、このテクノロジー初の量産アプリケーションとなりました。それ以降、SOI は将来の素材プラットフォームとしての存在感を高め、より高速かつ省電力の高性能チップ製造を可能にしています。

現在、世界の SOI ウェーハの 80%以上を Soitec が製造しています。ベルナン (フランス) の本社敷地には、量産ファブ 2 施設を併設し、米国、日本、台湾にオフィスを構えるほか、シンガポールには顧客の認定プロセスにある新規製造拠点があります。

この他に 2 つの事業が Soitec グループを形成しています。Picogiga International (本社：レ・ウリス) は、高周波エレクトロニクスやその他光エレクトロニクス・デバイス製造のための化合物材料分野向けに、III-Vs エピウェーハや GaN ウェーハを含む最先端基板ソリューションを提供しています。Tracit Technologies (本社：ベルナン) は、パワー IC やマイクロシステム向けの最先端基板の製造に用いられる薄膜レイヤートランスファー技術、イメージセンサーや 3D 統合などのアプリケーションに向けたジェネリック回路トランスファー技術を専門とします。Soitec グループの株式は、Euronext Paris に上場されています。

【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



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 PR 担当: 藤原、長岡

TEL : 03-5793-2341/2374

Email : akiko.fujiwara@ogilvy.com