

KLA、新たな IC 測定システムを導入

高性能ロジックおよびメモリーチップの製造が可能に

カリフォルニア州ミルピタス、2020年2月24日/PRNewswire/—[KLA Corporation](#) (NASDAQ: KLAC) は本日、集積回路（「IC」または「チップ」）製造用のイメージングベースの Archer™ 750 重ね合わせ検査装置と、SpectraShape™ 11k 光学式クリティカルディメンション（「CD」）計測および形状計測装置を発表しました。チップの各層を製造する際、Archer 750 を使用して、加工パターンと前層との重ね合わせ誤差を、SpectraShape 11k でトランジスタやメモリーセルなど 3 次元構造の形状を監視し、それぞれ仕様を満たすことを確認します。パターン配列や加工形状の微妙な差異を特定することで、これらの新たな測定器システムは、IC メーカーが、5G や AI、データセンター、エッジコンピューティング用途の高性能なメモリーおよびロジックチップを製造するための複雑なプロセスを厳格に管理することに貢献します。

「IC メーカーは、最新の構造や新たな素材を最先端のチップに組み込む際、測定される加工公差は原子レベルに達しています」と、KLA の測定器部門のシニアバイスプレジデント兼ゼネラルマネージャーである Jon Madsen は述べています。「KLA は、こうしたチップを高品質基準かつ、費用対効果の高い製造方法にする上で、非常に重要な役割を担っています。本日、当社の測定装置によるソリューションのポートフォリオに 2 つの新製品が加わることを発表いたしますが、これは多岐にわたる専門分野と非常に能力の高いエンジニア、および科学者によるチームの努力と独創的なアイデアの賜です。新システム SpectraShape 11k と Archer 750 は、プロセス制御に必要な高い機能を製造工場やお客様にお届けすることで、これまで以上により世界に進歩をもたらす革新的な半導体製品を生産できるようになると考えています。」

Archer 750 重ね合わせ検査装置は、変動するプロセス下で正確かつ安定した重ね合わせ検査をかつてスキャタロメトリ法でのみ可能であった高い生産性で実現します。この革新的な装置は、正確かつ迅速なフィードバックを幅広い工程で実現し、リソグラフィ担当者がインラインで異常値を補正したり全体的なパターンニング精度を向上したりすることを支援することで、先端ロジック、DRAM や 3D NAND デバイスのより速い歩留まりの向上や生産の安定化に寄与いたします。

SpectraShape 11k CD による形状測定装置では、これまでにない形においても感度と生産性向上を合わせて実現し、以前は容易にできなかった素材や構造、ウェーハ形状にも対応します。非常に高度な Logic や DRAM、3D NAND のデバイス加工を高い精度かつ、高速に測定可能です。また、プロセスによる問題を迅速に特定し、生産において厳密な監視を実施いたします。

この新たな形状測定装置と、高度な測定性能と技術詳細については、[ポートフォリオ情報のページ](#)をご覧ください。

Archer 750 および SpectraShape 11k は、すでに多くの全世界の主要 IC メーカーで認められ使用されており、高度な半導体電子デバイスの生産ステップのあらゆる分野で重要なフィードバックを提供しています。Archer 750 および SpectraShape 11k は、KLA の高度データ解析システム **5D Analyzer[®]**に統合されており、このシステムはリアルタイムのプロセス制御と技術的な監視、解析をサポートしています。チップメーカーが要求する高い性能と生産性を維持するため、Archer 750 および SpectraShape 11k は、[KLA のグローバル総合サービスネットワーク](#)がサポートしています。

KLA について :

KLA は、半導体エレクトロニクス業界全体のイノベーションを可能にする業界最先端の機器およびサービスを開発しています。当社はウェーハ、レティクル、集積回路、包

装、プリント回路基板およびフラットパネルディスプレイを製造するための高度なプロセス制御およびプロセス対応ソリューションを提供します。物理学者、エンジニア、データ科学者および問題解決担当者からなる専門家チームが、世界中の大手顧客と密接に協力しながら世界を前進させるソリューションの設計を行っています。追加情報は www.kla.com (KLAC-P) を参照ください。

将来予想に関する記述について：

本プレスリリースで記述された Archer 750 および SpectraShape 11k の予想性能、およびウェーハ、装置、材料、チップ製造施設の測定器の測定の経済的効果などは、歴史的事実を除き将来の見通しに関する記述であり、1995 年米国私的証券訴訟改革法 (the Private Securities Litigation Reform Act of 1995) のセーフハーバー (Safe Harbor) 規定に従ったものです。これらの将来の見通しに関する記述は現時点での情報および予測に基づくもので、種々のリスクと不確定性を含んでいます。新技術採用の遅れ (コストや性能問題などによる)、他社による競合製品の導入や予期せぬ技術的な問題、あるいは KLA 社製品の実装、性能または使用に影響する制約事項を含む様々な要因により、実際の結果が前述の予測とは大きくかけ離れる可能性があります。

投資家向け広報窓口：Kevin Kessel、CFA、バイスプレジデント、投資家向け広報 (IR) 部門、(408) 875-6627、kevin.kessel@kla.com メディア向け広報窓口：Randi Polanich、最高コミュニケーション責任者、(408) 875-6633、randi.polanich@kla.com