

メタル・強誘電体材料エッチング装置販売開始

ITX 株式会社(本社 東京都千代田区 代表取締役社長 横尾 昭信)の 100%子会社である ITX イー・グローバレッジ株式会社(略称 ITX-EG 本社 東京都目黒区 代表取締役社長 野村 昌雄)は、この度、次世代メモリのひとつとして考えられている強誘電体メモリ「FeRAM」の製造に不可欠な難エッチング材料加工用エッチング装置の販売を開始致しました。

強誘電体メモリデバイスに使用される、PZT(チタン酸ジルコン酸鉛)、SBT(タンタル酸ストロンチウムビスマス)等の強誘電体材料、ならびに電極として用いられるPt(白金)、Ir(イリジウム)等の金属電極材料は化学反応に乏しく、いずれも難エッチング材料とされています。そのためエッチングには物理的なスパッタリングが必要となりますが、スパッタされた原子や反応生成物によりフェンスが発生し形状的な不具合を生じてしまいます。また、従来の反応性エッチング装置では実用的なエッチング速度が得られないため、ICPプラズマ装置(高周波誘導結合プラズマ)が用いられておりますが、この場合、高周波を導入する窓やチャンバー壁面に導電性の被エッチング物質が付着し、パワー効率が落ちてしまい、結果的にエッチングレートが低下するなど大きな問題がありました。

当社では、韓国 NEXSO Inc 社が開発したマルチヘリコンプラズマソースを搭載したプラズマエッチング装置を国内ユーザー向けにシステム化し、上記問題をクリアした難エッチング材料加工用エッチング装置「NSE-8000 シリーズ」の販売を開始致しました。

本装置は、高効率な排気構造を有する静電チャッカー一体型のユニークなプロセスチャンバーを採用して高排気特性を実現しチャンバーの洗浄周期を従来装置の 1.5 倍から 2 倍まで延ばすと同時に、クリーニング後のリカバリー時間を大幅に短縮することが可能となり、デバイスの生産性向上に寄与致します。プラズマ生成法には Nexso 独自の低ガス圧で多方向から高密度プラズマを発生するマルチヘリコンソース(特許取得)との組み合わせにより優れたプロセス安定性・再現性を実現しました。

NSE-8000 シリーズは、研究開発用途装置から量産用のマルチチャンバークラスタ装置まで幅広いラインナップを揃えております。

なお、MEMS 用エッチング装置、化合物用エッチング装置、さらにハイレートモノシラン PE - CVD 装置の販売も合わせて開始いたします。

国内ユーザー向けのカスタマイズ及び技術サポートは ITX-EG の出資先である株式会社ユーテック(本社:千葉県流山市 代表取締役 本多祐二)が協力し、柔軟な対応を行います。尚、ITX-EG、ユーテック、Nexso は包括的な提携を結び薄膜プロセスへ製造装置の浸透を目指します。

Nexso 社とは中古半導体製造装置の分野においても提携し、国内市場では中古装置売買及び改造、修理、据付調整、プロセス条件出しまで対応する体制を整え、中国市場への日本からの装置移設、中古装置販売、及び技術サービスの展開を狙います。Nexso 社では装置メーカー、デバイスメーカー出身者を豊富に採用し、多くの装置メーカー及び多彩な装置に対応し、クリーンルーム建設から半導体前工程設備・計測器からプロセスライン一括立上げまで対応が可能です。当社エンジニアも人員を補強し、多様なユーザーニーズに応えるべく技術サービスの充実を図ります。

当社では装置のみならず、マテリアルの供給も同時に行い、中国 Simgumi Technology 社の SIMOX 方式の SOI/Epi ウェハ、カナダ FOX 社の HVPE 方式の青色 GaN LED/Epi ウェハ及びチップ、ランプのサンプル出荷を開始しました。

当社では海外支店及びビジネス発掘、投資、育成をグローバル展開している親会社のITX(株)のネットワークを活用し、半導体薄膜形成プロセスの分野を核とした国内外の最先端コア技術をベースに、エンジニアリング機能を高め、マテリアルから技術サービスまでお届けする薄膜形成プロセスにおけるトータルソリューションプロバイダーを目指します。

◆ ITXイー・グローバレッジ株式会社について

ITXグループ内でモバイル、ネットワーク&テクノロジーの両分野の中核を担うITソリューションプロバイダーであり、エレクトロニクス分野ではエンジニアリング機能を戦略的な拡充を行い、世界規模で事業の核となる先端技術を掘り出し、独自のソリューションを構築してバリューを創出している。

社名： ITXイー・グローバレッジ株式会社

代表者： 代表取締役社長 野村 昌雄

設立： 1990年10月1日

資本金： 4億90百万円（資本準備金：8億93百万円）

本社： 〒153-0051 東京都目黒区上目黒2-1-1 中目黒GTタワー7階

従業員数： 86名（2003年7月現在）

URL： <http://www.e-globaledge.com/>

◆ ITX株式会社について

ITの可能性を追求し、独創的・革新的なビジネスを発掘・投資・育成する「IT事業創出会社」。2001年12月14日ナスダック・ジャパン市場（現ヘラクレス市場）に上場（コード：2725）。ライフサイエンス事業、ネットワーク&テクノロジー事業、モバイル事業、ビジネスイノベーション事業の4つの分野で事業展開し、2003年3月末日現在、グループ会社58社を擁する。

社名： ITX株式会社

代表者： 代表取締役社長兼CEO 横尾 昭信

事業開始日： 2000年4月1日

資本金： 204億56百万円

本社： 〒100-6014 東京都千代田区霞が関3-2-5 霞が関ビル14階

従業員数： 137名（2003年8月現在）

URL： <http://www.itx-corp.co.jp/>

◆ 本件に関するお問合せ先

ITXイー・グローバレッジ株式会社

オプト・半導体装置部

担当：村田

〒153-0051 東京都目黒区上目黒2-1-1 中目黒GTタワー7F

Tel： 03-6412-6032 Fax： 03-6412-6016

E-Mail： sys-biz@e-globaledge.com

URL： <http://www.e-globaledge.com/>