

株式会社 **SCREEN** セミコンダクターソリューションズ

半導体先端パッケージ工程の量産に対応した直接描画露光装置 の高生産性モデルを販売

～業界最高水準の5 μ m解像度で毎時70枚の高速処理を実現～

株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズはこのほど、直接描画露光装置として業界最高水準^{※1}の5 μ m解像度で毎時70枚の処理^{※2}を実現し、半導体後工程の先端パッケージ市場の量産化に対応した直接描画露光装置「DW-6000」を開発。東京・有明で開催される国内最大のプリント基板業界の展示会「JPCA Show 2017」(6月7日～6月9日)への出展を皮切りに、販売を開始します。



DW-6000

☆この画像の印刷用データ(解像度300dpi)は、
下記URLよりダウンロードできます。

(www.screen.co.jp/press/download/SPE170605.zip)

近年、半導体ウエハープロセスの微細化が鈍化する中、後工程パッケージ技術への期待が高まっており、特にアドバンスドパッケージと呼ばれる先端分野において多種多様な技術開発が進んでいます。中でも注目度の高い半導体チップの積層化、Fan-Out化に対応し、高精度露光を実現した直接描画露光装置「DWシリーズ」に、新たにFOPLP^{※3}向けの高生産性モデル「DW-6000」がラインアップに加わりました。

この装置は、高出力の355nmYAGレーザーと4台の描画ヘッドの組み合わせにより、最小線幅5 μ mの解像度で1時間当たり70枚という、量産向け直接描画露光装置として業界最高水準のスループットを実現しました。また、独自のiGLV^{※4}光学エンジンとレーザー制御技術の融合により、解像力2 μ mの超高精度露光や、Fan-Out化で課題となる半導体チップ再配置時の位置ズレに対し、露光データを自動的に補正する画像自動補正機能など、従来装置の優れた性能を継承しています。

当社は今回、パネル向けの「DW-6000」を直接描画露光装置のラインアップに加えることにより、今後ますます微細化が進む先端パッケージの量産化に対応し、半導体業界の発展に貢献していきます。

※1 量産型の直接描画装置としての処理枚数。(2017年6月現在、当社調べ)

※2 基板サイズ 500mm×500mm

※3 半導体のパッケージ技術の一種。FOWLP(Fan-Out Wafer Level Package)がウエハー状で製造するのに対し、パネル状の支持体を使って製造する。パッケージ基板が不要で、薄型化、低コスト化、多ピン化に対応する技術として注目されている。

※4 iGLV (integrated Grating Light Valve)

MEMS (微小電子機械システム) と呼ばれるセンサーや通信・バイオ分野で使用されている半導体技術と、光の干渉性を利用して、光の向きや強度を制御する表示素子。半導体素子の基板上に光を反射するリボンを並行に配列した構造で、柔軟性の高い露光処理が可能。

* この装置は、2017年6月7日(水)から9日(金)まで東京・有明の東京ビッグサイトで開催される「電子機器2017トータルソリューション展」の「JPCA Show 2017 第47回国際電子回路産業展」でご紹介します。

● 本件についてのお問い合わせ先

株式会社SCREENセミコンダクターソリューションズ 社長オフィス 企画部 Tel: 075-417-2527 speinfo@screen.co.jp