

AXCELA

主な特長:

- 200 mm 及び 300 mm ウェーハ処理可能
- 柔軟性の高いフレーム 搬送
- 最大6台のチャンバを設置可能
- 回転基板テーブル
- 液冷 ICP
- ロードロック統合脱ガス モジュール
- ・革新的マグネトロン
- 分割設計によりチャンバ 当たり最大3種類のター ゲット材料をサポート

ワールドクラスの金属成 膜技術

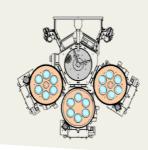
優れたコンフォーミティ 低温処理

今日、市場で最 高性能を誇る マルチチャンバ PVDシステム Axcela™ PVD システムは、スケーラブルなマルチチャンバ設計を採用、製造現場や工場で所定のアプリケーションに対して柔軟性と費用対効果が最も高いソリューションを可能にします。その核となる革新技術によって、処理における最高レベルの一貫性、生産歩留まり、及び安定操作を保証しています。

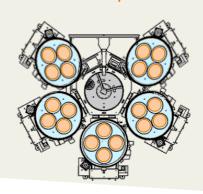
本プラットフォームは、業界最高の膜均一性、段差被覆性、 及び極めて確実な接触抵抗を実現しています。

システムのモジュール構造が保守を容易にしているため、 高スループット、信頼性の高いプロセス制御、及び高稼働 率を実現しています。これらの特長によって、AXCELA™ プラットフォームは量産だけでなく少量の研究開発アプリ ケーションにも最適なシステムと言えます。

3-Chamber 200mm system



5-Chamber 300mm system



設計が実現する高性能

シンプルで汎用性の高い設計は、マルチターゲットチャンバ構成を採用し、3種類の異なる材料を同一チャンバ内で処理することを可能にしています。テーブルチラーと回転ステージによって冷却されるため、AXCELA™プラットフォームは業界で最も低い処理温度を実現、優れた性能を保証しています。また、同一チャンバ内で異なる材料を使用した連続成膜サイクルを可能にする柔軟性が生産効率を最大限に高めています。

更に、各チャンバ内に搭載されている特許技術である動的振動マグネトロンとデルタ型ターゲットは、従来のマグネトロンとターゲットの設計よりも高い膜均一性と長いターゲット寿命を可能にしています。そして、ロードロック内に統合されたICPチャンバと脱ガス機能によって、ウェーハロットを確実にクリーニングし、最高のプロセス性能を保証しています。



ワールドクラスのウェーハソリューション

最大 6 台のマルチターゲット成膜チャンバ、冷却基板回 転機構、及び特許プロセス技術を装備した AXCELA™ プ ラットフォームは、今日市場で最も柔軟性の高い高性能 PVDシステムです。

仕様:

モジュール設置面積: $4.6m^2 - 9.5m^2$

高さ: 2.0m MTBF: 250 時間

最大電力消費:15-30

メカニカルスループッ

ト: 60 UPH

MTTR: 4 時間未満

各種アプリケーション:

- ・ EMI シールド
- 3D / TSV
- MEMS
- WLP

AXCELA マルチチャンバ ウェーハシステム

高性能PVDシステ ムTANGO シリーズ

ONYX

シングルチャンバ ウェーハシステム

TOPA Z マルチチャンバ パネルシステム

Tango Systems Inc. 2363 Bering Drive San Jose, CA 95131 +1 408.526.2330 www.tangosystems.com

The AXCELA プラットフォーム

AXCELA™ システムはすべてのモデルで、広範囲に渡る多 様なプロセスアプリケーションに適合できるよう柔軟な チャンバ構成オプションを提供しています。 比較的シン プルなモジュール設計のため、AXCELA™ システムは フィールドで容易にアップグレード可能なので、高い柔軟 性だけでなく投資を最小限に抑えることができます。また、 EMI シールド、 3D/TSV、 WLP、及び MEMS アプリ ケーション向けに特化したモデルが提供可能です。

TANGO 製品シリーズ

AXCELA™ の他に、Tango は設置面積の小さい 200 mm又 は300 mmウェーハの専門ファウンドリや多品種少量生産 に最適な ONYX™ 及び最大サイズ530 mm x 530 mm のガ ラス又は有機基板を処理できるマルチチャンバ TOPAZ™ パネルPVDシステムも提供しています。

TANGO Systems社について

シリコンバレーを本拠とする Tango Systems 社は、最先 端のPVD技術を採用した半導体向け PVD システムです。 米国の技術革新と製造技術とグローバルに展開するサポー トによって、世界中のお客様が望む最高の性能と最高の信 頼性を提供しています。



ONYX

主な特長:

- 200 mm 及び 300 mm ウェーハ処理可能
- 異なる基板に対応可能な搬送柔軟性
- 分割設計によりチャンバ当たり最大3種類のターゲット材料をサポート
- 回転テーブル
- ・アクティブなICP冷却
- ロードロック統合脱 ガスモジュール
- 革新的マグネトロン

汎用性の高い小設置 面積設計

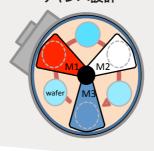
ワールドクラスのレイ ヤー成膜

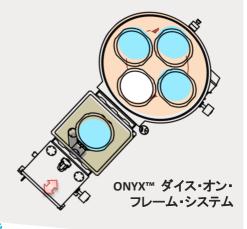
優れたコンフォーミティ

今日、市場で 最高の汎用性 と小設置面積 を誇る PVD システム 専門ファウンドリや多品種少量生産向けに設計された ONYX™ は、汎用性が高く、小設置面積で最高の性能 と信頼性を提供するPVDシステムです。工場又は フィールドで構成できる柔軟性を特長とするため、広範囲にわたるアプリケーションの要求を満たすことができます。

既にその性能を実証済みのAXCELA™の設計を採用することで、このONYX™システムは、AXCELA™と同レベルの業界最高のプロセス結果を提供します。高スループットと高生産性を最小限の保守で達成できるため、このONYX™ プラットフォームは、特に多岐にわたる処理ステップを必要とする少量生産や高度に専門化された研究開発アプリケーションに最適です。

トリプルマグネトロンPVD チャンパ設計





設計が実現する高性能

洗練された汎用性の高い設計は、マルチターゲットチャンバ構成を採用し、3種類の異なる材料を同ーチャンバ内で処理することを可能にしています。テーブルチラーと回転ステージによって冷却されるため、本システムは業界で最も低い処理温度を実現、優れた性能を保証しています。また、同一チャンバ内で異なる材料を使用した連続成膜サイクルを可能にする柔軟性が生産効率を最大限に高めています。

更に、各チャンバ内に搭載されている特許技術である動的振動マグネトロンとデルタ型ターゲットは、従来のマグネトロンとターゲットの設計よりも高い膜均一性と長いターゲット寿命を可能にしています。また、ロードロック内に統合されたICPチャンバと脱ガス機能によって、ウェーハロットを確実にクリーニングし、最高のプロセス性能を保証しています。

DELIVERING TOMORROW'S TECHNOLOGY TODAY. INNOVATION MATTERS





小設置面積で処理の柔軟性を実現

ONYX™システムは、洗練された柔軟性をチャンバ処理に提供し、コンパクトな設置面積で1台のシステムで最大3種類の異なるターゲット材料を使用した処理を可能にしています。薄膜レイヤーの連続成膜や異なる厚膜と薄膜を組み合わせた成膜に対応できるため、広範囲にわたるアプリケーションの要求を満たすことができます。

冷却基板回転機構と特許プロセス技術を組み合わせることで、このONYX™プラットフォームは今日市場で最高の柔軟性と性能を兼ね備えた小設置面積PVDシステムと言えます。

仕様:

• 小設置面積: 2.5 m²

高さ: 2.0 m

• MTBF: 250時間未満

• 最大消費電力: 15 kWh

・ メカニカルスループッ

ト: 60 UPH

MTTR: 4 時間未満

各種アプリケーション:

- EMI シールド
- 3D / TSV
- MEMS
- WLP

高性能PVDシステム TANGO シリーズ



ONYX シングルチャンバ ウェーハシステム

TOPAZ マルチチャンバ パネルシステム

> Tango Systems Inc. 2363 Bering Drive San Jose, CA 95131 +1 408.526.2330 www.tangosystems.com

TANGO 製品シリーズ

このONYX™ のシングルチャンバ設計の他に、Tango は最先端 200 mm及び 300 mmウェーハアプリケーション向けのマルチチャンバ AXCELA™ 製品シリーズと最大サイズ530 mm x 530 mm のガラス又は有機基板を処理するマルチチャンバ TOPAZ™ パネルシステムも提供しています。

TANGO Systems 社について

シリコンバレーを本拠とする Tango Systems 社は、最 先端のPVD技術を採用した半導体向け PVD システム です。 米国の技術革新と製造技術とグローバルに展 開するサポートによって、世界中のお客様が望む最高 の性能と最高の信頼性を提供しています。

DELIVERING TOMORROW'S TECHNOLOGY TODAY. INNOVATION MATTERS



TOPAZ

主な特長:

- 最大 530 mm x 530 mm 基 板処理能力
- 柔軟性の高いフレーム搬送
- 最大6台のチャンバをフィールドで設置可能
- 回転基板テーブル
- アクティブ ICP 冷却
- ロードロック統合脱ガスモジュール
- 革新的マグネトロン
- 分割設計によるチャンバ当 たり最大3種類のターゲット 材料をサポート

剥離強度 >1 kgf/cm

レーザで開けたビア内 での優れた段差被覆 性

低接触抵抗

今日、市場 で最高性能 を誇る パネルPVD システム 優れたパネル処理性能を発揮できるよう設計された TOPAZ™ PVD プラットフォームは、スケーラブルなマルチチャンバ設計を採用、製造現場や工場で新技術のアプリケーションに対して柔軟性と費用対効果が最も高いソリューションを可能にしています。その核となる革新技術によって、処理における最高レベルの一貫性、生産歩留まり、及び安定操作を保証しています。

この TOPAZ™ プラットフォームは、各種基板材料に渡り業界最高の膜均一性と接着強度を確実に提供します。システムのモジュール構造が保守を容易にしているため、高スループット、信頼性の高いプロセス制御、及び高稼働率を実現しています。これらの特長によって、量産だけでなく少量の研究開発パネルアプリケーションにも最適なシステムと言えます。



設計が実現する高性能

シンプルで汎用性の高い設計は、マルチターゲットチャンバ 構成を採用し、3種類の異なる材料を同一チャンバ内で処理す ることを可能にしています。テーブルチラーと回転ステージ によって冷却されるため、AXCELA™プラットフォームは業 界で最も低い処理温度を実現、優れた性能を保証しています。 また、同一チャンバ内で異なる材料を使用した連続成膜サイ クルを可能にする柔軟性が生産効率を最大限に高めています。

更に、各チャンバ内に搭載されている特許技術である動的振動マグネトロンとデルタ型ターゲットは、従来のマグネトロンとターゲットの設計よりも高い膜均一性と長いターゲット寿命を可能にしています。そして、ロードロック内に統合されたICPチャンバと脱ガス機能によって、すべての基板を確実にクリーニングし、最高のプロセス性能を保証しています。

DELIVERING TOMORROW'S TECHNOLOGY TODAY, INNOVATION MATTERS



製品データシート

ワールドクラスのウェーハソリューション

TOPAZ™プラットフォームは、優れたパネル処理性能と各種パネル材料とパネルサイズに対応できる柔軟性を提供しています。5年以上にわたって基板メーカーと共同で開発したTOPAZ™プラットフォームは、フィールドで実証済みのTango Systems社の技術革新と性能をパネルのPVD生産で実現しています。

最大 6 台のマルチターゲット成膜チャンバ、冷却基板回転機構、及び特許プロセス技術を装備したTOPAZ™プラットフォームは、今日市場で最も柔軟性の高い高性能 PVD パネルシステムです。

仕様:

- モジュール設置面積:4.6 m²-17.2 m²
- 高さ2.0 m
- MTBF: 250 時間未満
- 最大消費電力: 15-60 kWh
- メカニカルスループット:60
- MTTR:4 時間未満

各種アプリケーション:

- EMI シールド
- ファインライン基板
- WLP

高性能PVDシステム TANGO シリーズ



マルチチャンバ ウェーハシステム

ONYX

シングルチャンバウェーハシステム

TOPAZ マルチチャンバ パネルシステム

Tango Systems Inc. 2363 Bering Drive San Jose, CA 95131 +1 408.526.2330 www.tangosystems.com

TANGO 製品シリーズ

このTOPAZ™ マルチチャンバ・パネル・サブシステムの他に、量産向けに高柔軟性構成が可能なAXCELA™マルチチャンバシリーズと専門ファウンドリや多品種少量生産に最適なONYX™を含む最先端 200 mm及び 300 mmウェーハシステムも提供しています。

TANGO Systems 社について

シリコンバレーを本拠とする Tango Systems 社は、最先端の PVD技術を採用した半導体向け PVD システムです。米国の技術革新と製造技術とグローバルに展開するサポートによって、世界中のお客様が望む最高の性能と最高の信頼性を提供しています。

DELIVERING TOMORROW'S TECHNOLOGY TODAY. INNOVATION MATTERS