

エンジニアリング イノベーション

エンジニアリングサービス・製品 研究開発・デジタルトランスフォーメーション

会社プロフィール：



上場企業 - BSE Ltd
(ボンベイ証券取引所)
ID : ASMTECコード : 526433

グローバル展開：インド、
アメリカ、シンガポール、イギリス、
カナダ、メキシコ、日本



実績例-製品開発：

100 以上の
共同製作品

1,000以上の
製品リリース

200,000以上の
部品設計

100,000以上の
テストケースの自動化

インダストリー：

半導体ツール/装置



ハイテク



医療機器



自動車および航空宇宙



エンタープライズストレージとネットワーク



家電



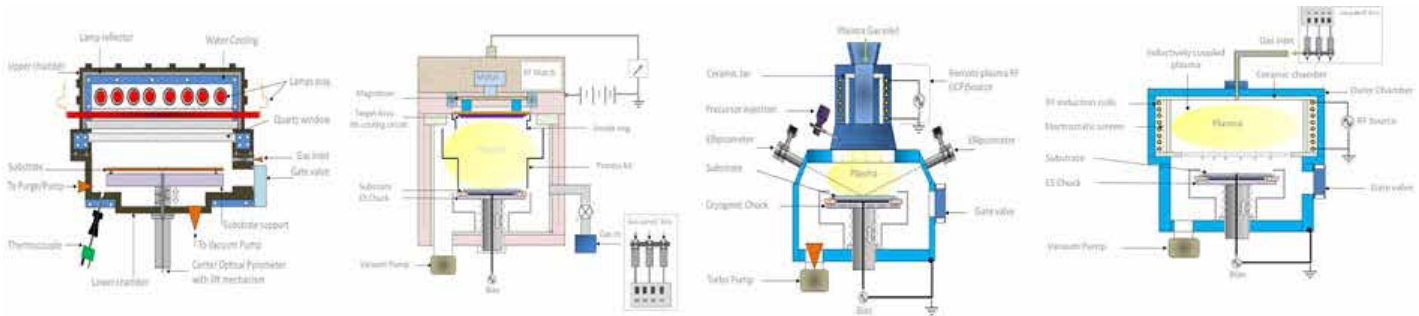
テクノロジー：

- ウェハのメタライゼーション、パッケージング
- デジタルトランスフォーメーション(DX)
- 電気自動車(EV)
- ADAS (先進運転支援システム)
- 自動運転車
- ロボティクス

取り扱いサービス

- エンジニアリングサービス
- 製品ライフサイクル
- コーポレート・ラーニング
- サステナンスライフサイクル

ウェハのメタライゼーション、パッケージング

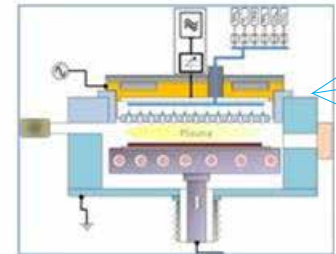
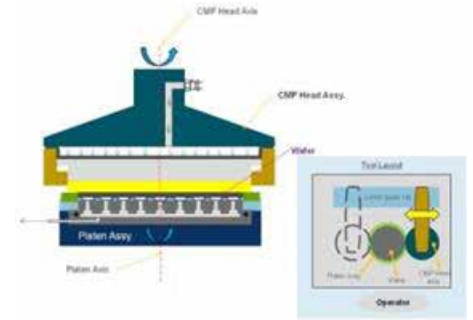


ASMは、有名な半導体の「フロントエンド」および「バックエンド」プロセス装置の製造会社へのサービス提供で、2000人・年以上の経験を積んできました。ASMは、PVD、CVD、RTP、Etch、CMP、およびウェハ・メタライゼーションおよびパッケージング用の関連検査・プロセスツールのシステムおよびサブシステムの設計と開発の専門知識を有しています。

ウェハのメタライゼーション、パッケージング

ASMのエンジニアリング・サービスは、お客様のさまざまなツールに対応しています。

- コンセプトから実現までの設計開発
- 継続的改良プロジェクトと共同制作
- アプリケーションソフトウェア開発とサポート
- インダストリアルIoT
- バーチャルリアリティ (VR)
- サステナンスエンジニアリング
- オペレーションサポート
- 365日24時間のインフラ/ネットワークマネジメントとサポート

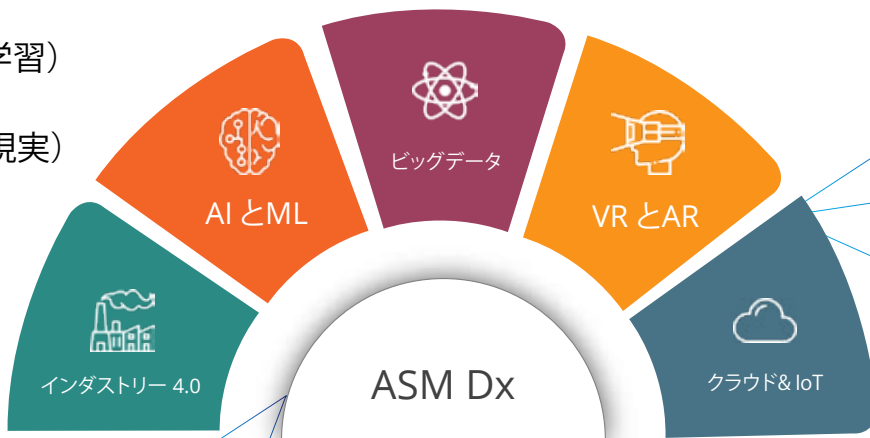


デジタルトランスフォーメーション(DX)

デジタルイノベーションは、企業の範囲を広げ、経営の選択肢を強化し、新しい製品やサービスの開発をスピードアップすることができます。その一方、むやみに早いイノベーションの選択は、従来の行動計画を変えてしまう可能性があります。組織は、質の高いものに取り組み、その困難を緩和するために、堅実なシステムでデジタル化に向けて慎重に進んでいく必要があります。

ASMの提供サービス：

- ・ インダストリー 4.0
- ・ AI（人工知能）とML（機械学習）
- ・ ビッグデータ
- ・ VR（仮想現実）とAR（拡張現実）
- ・ クラウド&IoT



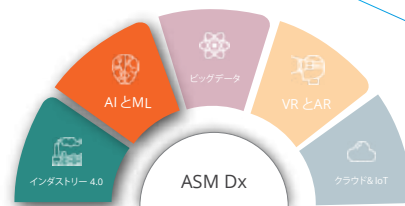
デジタルトランスフォーメーション(DX)

インダストリー4.0/スマートマニュファクチャリング

- アーキテクチャ設計
- センサーの設計/選択
- 複数のデータポイントの作成
- リアルタイムデータ収集
- データ相関と予測分析
- AI (人工知能) とML (機械学習)
- 意思決定支援システム

AI(人工知能)とML(機械学習)

- IoTデバイスの障害を予測し、是正措置を取るためのML (機械学習) 型ルールエンジンの開発
- トレンドを予測するビッグデータ&アナリティクスでのML (機械学習)
- 予測分析のためのスマートデバイス (IoT) でのML (機械学習)
- トレンドを分析して意味のある洞察を得るためのデータのML (機械学習)



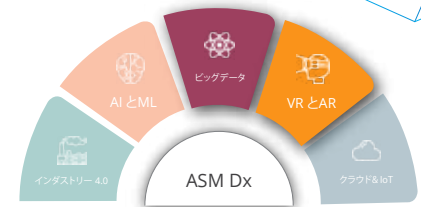
デジタルトランスフォーメーション(DX)

ビッグデータ

- データ操作プラットフォームの構築と拡張性と再現性の実現
- データの監視、調整、安全な移動、企業間のデータ共有
- データのレポートと分析を作成し、データを視覚化ツールにエクスポートする
- APIによる顧客サポートの統合と監視

VR (仮想現実) / AR (拡張現実) / MR (複合現実)

- コンテンツ開発
- ストーリーボードとビジュアルストーリーボードの開発
- 3Dグラフィックスとアニメーション
- 仮想世界/環境モデリングと開発
- 共同研究開発のための仮想ラボ
- 360° の仮想インタラクションによる学習体験の向上



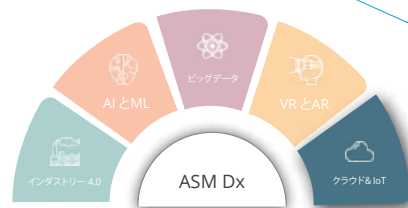
デジタルトランスフォーメーション(DX)

サイバー&クラウドセキュリティ

- 自動化された作業負荷の可視化と保護（ソフトウェア脆弱性管理）
- 構成管理・コンプライアンスの監視
- アイデンティティ管理とアクセス管理
- ファイルの整合性の監視
- ログベースの侵入検知

ネットワーキングIPサービス

- 脅威からの保護と分析 脅威からの保護と分析
- OpenStackとKVMの手腕
- レスポンスポリシーゾーン（RPZ）
- ネットワークプロトコルの専門知識（DNS、DHCP、RADIUS、BGP、OSPF、MPLS）
- セキュリティエコシステム（アウトバウンド）



電気自動車 (EV)

グリーン・イニシアチブの一環として、このエキサイティングかつ急成長している電気自動車分野セクターでASMは存在感を増しています。ASMは、パートナー企業にエンジニアリング・サービスを提供し、また、運転援助システム付き電気自動車の開発にも協力しています。

ASMのエンジニア達は以下に関わっています。

- ・より広範囲の軽量プラットフォーム-シャーシ、ウィッシュボーン、ロールフープおよび関連するサブシステム
- ・パワートレインアセンブリパッケージング-電動モーター、充電器付きバッテリー、充電ポート、BMSおよびインバータ
- ・ エレクトリックパワートレインのための部品選択および調達 -
 - ・ 電気モーター
 - ・ バッテリー- リチウムイオン電池/リチウムイオンポリマー二次電池
 - ・ インバータと充電器
 - ・ ケーブルハーネス
- ・ モーター制御およびメイン制御モジュールの開発
- ・ バッテリー搭載システム、エンクロージャおよびパッケージング
- ・ 交換可能なバッテリー機構



ADAS (先進運転支援システム)

ADAS/先進運転支援システム (advanced driver assistance system: アドバンスド・ドライバー・アシスタンス・システム) は運転中に運転手を助けるシステムです。ADASシステムは、自動車と道路の安全を高めるために開発され、車両システム自動化、強化しています。

特徴

- 衝突回避
- 車線逸脱警告
- 警告：歩行者、ドライバービジュアル/ボイスオーバー、看板識別
- 車両パラメータ、データ分析およびレポート
- 360度ビュー、保護および保険

サポート

- ADASソリューションキットの提供
- システムのパッケージ化と統合
- 運転支援システムのためのアプリケーション開発
- ハードウェア、ファームウェア/BSP /ボードの持ち込みとテスト



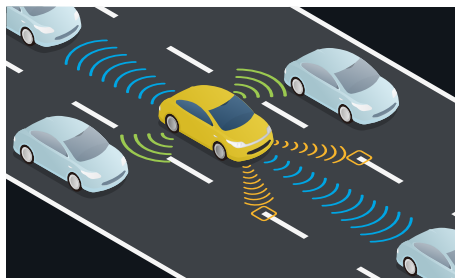
自動運転車

特徴

- 自動運転 レベル3
- 4つの感覚を持つ自律システム
- 安全かつ安心な運転
- 簡単に設定可能
- 保護されたクラウドとサイバーデータ

サポート

- シャーシを備えた自律型ソリューションキットの提供
- システムのパッケージ化と統合
- エレクトロニクス/ハードウェアキットの供給と統合
- 車両テスト



ロボティクス

自動車、航空、半導体または医療の発展の続く各産業は、人間の手の届かない場所にロボットを到達させることを期待しています。ロボットは反復的な仕事の場合には生産性を向上し、過酷な条件/環境での作業、さらには人工知能が必要な場所で産業の支援をしています。

ロボティクスソリューションを通じたASMの提供サービス

半導体

- ウェハ搬送システム
- ピック&プレイス/フープ転送システム
- ミクロンレベルのモーションシステム設計
- ロボット仕様の作成と選択
- カスタマイズされた設計と開発：
 - ・ロボットアームとその関連機構
 - ・エンドエフェクタアセンブリ

資本設備/ハイテクノロジー

- コンポーネント/アイテム転送メカニズム
- アドオン/モジュール式フィクスチャ/周辺機器の設計
- ロボットアクセサリの選択 - グリッパー、工具、溶接ガンなど

- ロボットの指導
- 自動化
- レイアウト設計
- PLCのコントロールパネル設計
- ロボットシステムのパッケージ設計
- プロトタイピングと製造
- コントローラと関連ハードウェア/ファームウェア開発

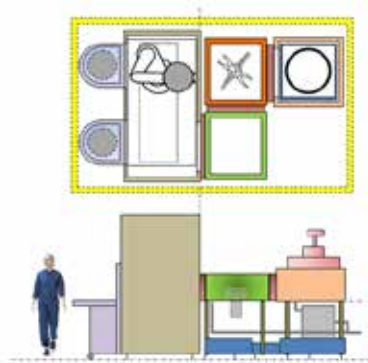


ロボティクス

経験 - ロボット & インダストリー:

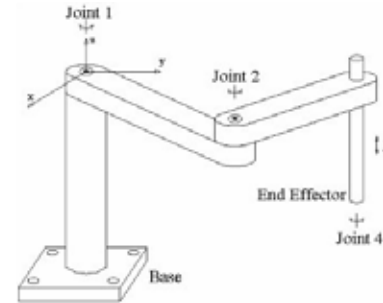
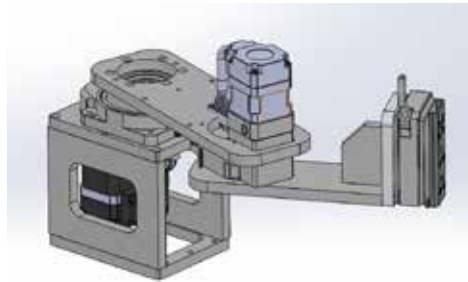
半導体

- **SCARA**ロボット
- 真空ロボット
- 大気ロボット



非半導体/産業用ロボット

- スカラ
- デルタ
- 直角座標



エンジニアリングサービス

システムデザインハウス

- ・製品システム・レベル設計
- ・製造エンジニアリングサポート
- ・バリューエンジニアリング

組込みシステム

- ・ハードウェア設計
- ・ソフトウェア設計

プロトタイピング、テスト、パイロット生産

- ・製造サポートサービス
- ・コントロールパネル - ACボックス、エンクロージャ
- ・PCBの製造と組み立て
- ・パイロット生産

製造エンジニアリング

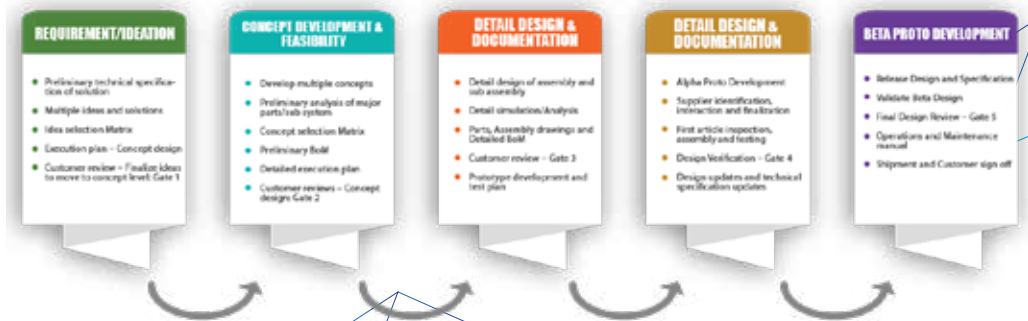
- ・コスト削減分析、設計最適化ソリューションおよび実装
- ・工具、治具および備品設計および開発
- ・公差スタックアップ解析
- ・DFx解析 - DFM、DFA、DFSおよびDFE
- ・製造プロセス文書
- ・ケーブル&ハーネスの詳細



製品ライフサイクル

今日の絶えず変化し、進化する技術の競争力を維持するために、企業は品質を高め、効率性と信頼性を向上させるソリューションを採用する必要があります。製品ライフサイクル管理のためのASMの製品は次のとおりです。

- PLCプロセスを遵守し、クライアントに従う
- エンタープライズイノベーション管理
- デジタルダッシュボードとレポート生成
- ナレッジマネージメント
- エンドユーザーのサポート
- 24時間対応のヘルプデスク



コーポレート・ラーニング、 クラウドベースのデジタル学習プログラム

ASMはOpen edXパートナーであり、Open edXは企業をリードするeラーニングプラットフォームです。

edX関連の提供サービス

- 顧客のニーズを満たすプラットフォームのカスタマイズとテーマ設定
- Open edXのクラウドプラットフォームへの展開
- 業界特有コースのコンテンツ開発
- コンテンツの移行と統合
- コンテンツ管理システム（CMS）支援
- スタジオサービス



サステナンスライフサイクル

ASMは、200k + BoMサイズのサステナンスエンジニアリングと陳腐化管理（OBS）の専門知識を持っています

私たちの活動は以下のとおりです：

- ・ サステナンスエンジニアリング
- ・ エコマネジメント
- ・ 陳腐化管理
- ・ テクニカルパブリケーション



識別



影響分析



是正処置



変更 リリース

陳腐化管理プロセス

200000 + BoM Size	40000 + Total Service Request	10000 + Total ECRs	30000 + Tech. Reviews	110000 + Parts Re-engineered
----------------------	----------------------------------	-----------------------	--------------------------	---------------------------------



エンジニアリング・イノベーション

インド、アメリカ、シンガポール、イギリス、カナダ、メキシコ、日本

ASM Technologies 株式会社
〒600-8815 京都市下京区中堂寺粟田町93
KRP 4号館 3階 KRP BIZ NEXT
TEL: 080-2225-7888
Email: info-jp@asmltd.com

本社

ASM Technologies Limited
80/2 Lusanne Court, Richmond Road,
Bengaluru 560 025, KA, INDIA