

高性能半導体製造施設の計画技術



最先端の高性能半導体製造施設を構築する統合的計画技術

お客様のメリット

○施設全体を精密環境装置と捉えたトータルエンジニアリングにより、高品質・高性能・低コスト・短工期等を図った施設づくりが実現できます。

技術の特徴

■高品質のために

- ・アウトガス制御
- ・微振動制御 / Mic免震システム
- ・静電気対策
- ・高純度ユーティリティシステム

■高性能のために

- ・工程自動搬送システム
- ・生産管理システム
- ・生産スケジューリングシステム
- ・施設総合管理システム

■低コストのために

- ・ミニエンパイロメント対応
- ・省エネルギー対策
- ・低コスト架構および材料開発
- ・LCC捌出システム

■環境・安全のために

- ・ゼロエミッション
- ・環境アセスメント
- ・土壌浄化
- ・総合安全監視システム
- ・純水クローズドシステム
- ・免震構法

■短工期のために

- ・コンカレントエンジニアリング
- ・クリーンアップ施工計画
- ・フックアップ工事のCAD化、プレハブ化対応

■世界最高水準の分子汚染制御

クリーンルームを構成する約500種類の部材のアウトガス分析に基づくデータ活用や、分子汚染を1/1,000に低減することに成功した新開発のフィルターなどアウトガス対策製品の採用により、世界最高水準のアウトガス制御を実現します。

■コストパフォーマンスに優れた微振動制御

計画段階での高精度な微振動シミュレーションをはじめ、的確な設計手法・施工方法など数々の実績に裏付けられた総合的な対策により、つねに最高水準の微振動制御を実現します。又、微振動制御と地震時免震性能を同時に実現する為に、Mic免震システムを提供します。

■装置・建物の総合的な省エネルギー対策

建物のみでなく、製造装置に関わる発熱冷却システム、熱排気システムを見直すことにより、製造装置と建物を一体化した新たな技術の活用を図るとともに、クリーンルームのミニエンパイロメント手法にも対応し、総合的な省エネルギー対策を提供します。

実績・事例

■富士通三重工場

■ソニーセミコンダクタ九州

