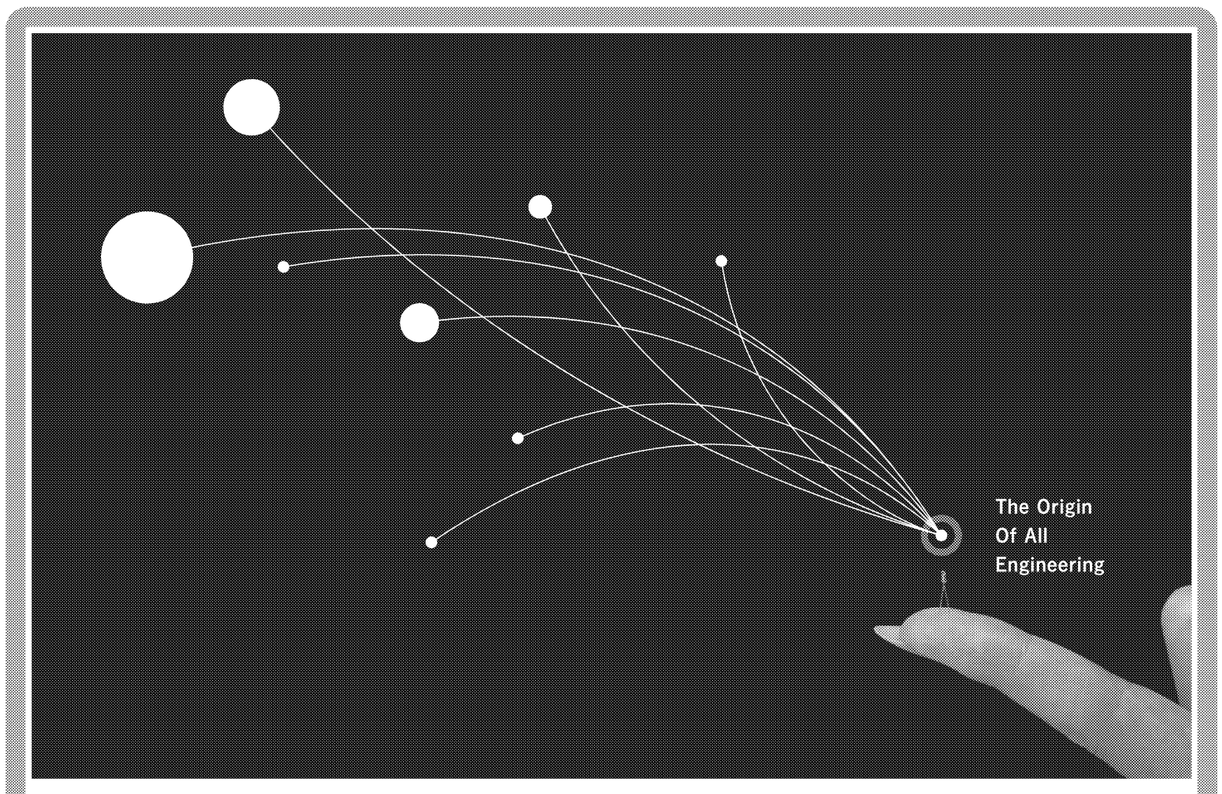


ネツシンが世界に誇る白金抵抗素子【Ptセンサー】は、限りなく「点」に近づくことで、高速/高精度/広温度領域の温度計測を実現します。マイクロデバイスなどのミクロの技術から、環境計測や建築などの大規模な技術まで、今やあらゆる先端技術に高精度な温度計測は欠かせません。まさに現代文明を支える「原点技術」、それがネツシンの【Ptセンサー】です。

原点技術

NETSUSHIN
Ptセンサーのトップメーカー
http://www.netsushin.co.jp/

未来へ導く今がある

熱拡散シート
独自の技術で銅板・アルミ板とグラファイトを積層させた薄型軽量の高性能積層シート

RFID
高品質タグ及び、特殊環境に対応したタグをＢｙオーダーで提供

BUMPING サービス
創業以来 20 年間の研究成果と豊富な経験で培った高い技術力、徹底した品質管理

販売元　ＪＮＣ株式会社 電子部品事業部　TEL 03-3243-6080　http://sun-electronics.jp/
製造元　サン・エレクトロニクス株式会社　TEL 0966-62-4123　infosunelectronics1@jnc-corp.co.jp

半導体産業

有力企業の製品・技術

＜順不同＞

ネツシン

ネツシンは業界最小クラスの白金測温抵抗体温度センサー「ＮＥＳ－ＯＶ45型センサ」を、産業技術総合研究所と共同で開発した。感温部の寸法を０・５ミリメートルと自社最小品比で５分の１に小型化（外径は自社最小品と同等の０・４ミリメートル）。センサー構造を従来の口出し白金導線２線式から、リード線をセンサーのセラミックス筐体内に直接引き込む４線式に変えることで、感温部の寸法を大幅に縮めた。

リード線に溶着した太さ13マイクロメートルの極細白金線を、特殊装置を使った手作業で筐体外周に巻き精密コイル化。これをガラスや樹脂で封止し、電気抵抗10オームの感温部を製造する。２線式と異なり、外にはみ出た導線部分の抵抗の影響を受けないことから、測定温度誤差でプラマイ０・１度Ｃ以内の高精度判定を可能にした。

大陽日酸

大陽日酸は高度なガス制御技術を生かして、高品質なガス供給に加え、生産性の向上、環境負荷の低減などを総合的にサポート。半導体デバイスの生産工場隣接地に超高純度窒素製造装置や電子材料ガス供給設備を備えたトータル・ガス・センターを設置、24時間体制で安定供給している。

また、同社は長年培ってきた技術を生かし、特殊配管施工、化合物半導体の製造に用いられる有機金属化学気相成長（ＭＯＣＶＤ）装置や高純度ガス精製装置、排ガス処理装置、シリンダーキャビネットなどの装置や機器もラインアップしている。

ＭＯＣＶＤ装置では微細なガス・ハンドリング技術や超真空技術など、独自のノウハウを生かし、世界トップクラスの量産性を持つ新型機により、新たな市場であるパワー半導体向け装置需要開拓に取り組んでいる。

サムコ

サムコは薄膜技術のパイオニアとして、発光ダイオード（ＬＥＤ）やパワーデバイスなど環境負荷低減に寄与するグリーンテクノロジー分野で事業展開している。液晶パネルのバックライトや照明用途で需要が拡大しているＬＥＤ製造プロセス向けに、有機金属化学気相成長（ＭＯＣＶＤ）装置やドライエッチング装置などで構成する「ワンストップソリューション」を提案している。

インバーターや電気自動車（ＥＶ）などで不可欠なパワーデバイスは、炭化ケイ素（ＳｉＣ）の応用が進みつつあり、窒化ガリウム（ＧａＮ）の応用も見込まれる。これら加工分野でも独創的なプロセスソリューションを提供し、地球環境保全への貢献を目指している。

ジャパンクリエイト

ジャパンクリエイトは、半導体・液晶製造工程向けなどの装置製造を幅広く手がける。特にカスタム品向けに強みがある。研究用の小型機から量産用自動機まで豊富な納入実績を持つ。製造品目はウエハーや液晶表示装置（ＬＣＤ）、ＬＣＤ再生用、プラズマ・ディスプレー・パネル（ＰＰＰ）、有機エレクトロルルミネッセンス（ＥＬ）、電解放出ディスプレー（ＦＥＤ）、発光ダイオード（ＬＥＤ）工程向け洗浄装置や、エッチング装置、スピンコーター、スピンドライヤーなど。

全ての製品開発から製造まで一貫して自社で行っており、価格競争力に優れる。新たに、ナノ精度で表面の凹凸状況を観察できるキーエンスの形状測定レーザーマイクロスコープ「ＶＫ－Ｘ１００」を導入した。

ルネサスイーストン

ルネサスイーストンは設立以来、半世紀以上の歴史を持ち、エレクトロニクスの進化とともに歩んできた半導体技術商社である。ルネサスエレクトロニクス製品をコアに幅広い商材を取りそろえており、営業技術力やソフト・ＬＳＩ開発力などを融合させたソリューションの提案で、顧客の多様なニーズに応えている。また、社会に貢献することを目的に営業活動を行っている。

同社はグローバル化に対応した海外ビジネスの推進、特約店ビジネスの拡大、新規商材の拡充など積極的な事業展開を行い、盤石な経営基盤の確立・安定的な利益確保の実現に向けて取り組んでいる。同社は今後も、きめ細かなサービスで顧客の信頼に応えていくという。

ＪＮＣ

ＪＮＣグループのサン・エレクトロニクスは創業以来、20年以上の研究成果と豊富な経験で培った高い技術力で顧客のニーズに応え、高品質なバンプ製品（突起電極）を提供などを行ってきた。

特にバンプビジネスで、同社は電子機器の多様化・小型化に対応する狭ピッチ金バンプ、錫銀を用いた鉛フリーハンダバンプのほか、金の価格高騰に対応する新しい材料を使ったバンプの量産化にも着手している。

さらに、これからの生活環境変化に対応すべく、無線識別（ＲＦＩＤ）タグの製造・ソフト構築を含めたソリューションサービス、熱処理用拡散シートなど、新しい分野にも積極的な展開を図っている。同社は「御客様と共に有り続け、感動を与え続ける企業」を目指す。

クラボウ

クラボウは半導体産業の材料・準備工程から生産・検査工程まで、トータルでユーザーニーズに対応できるのが強み。

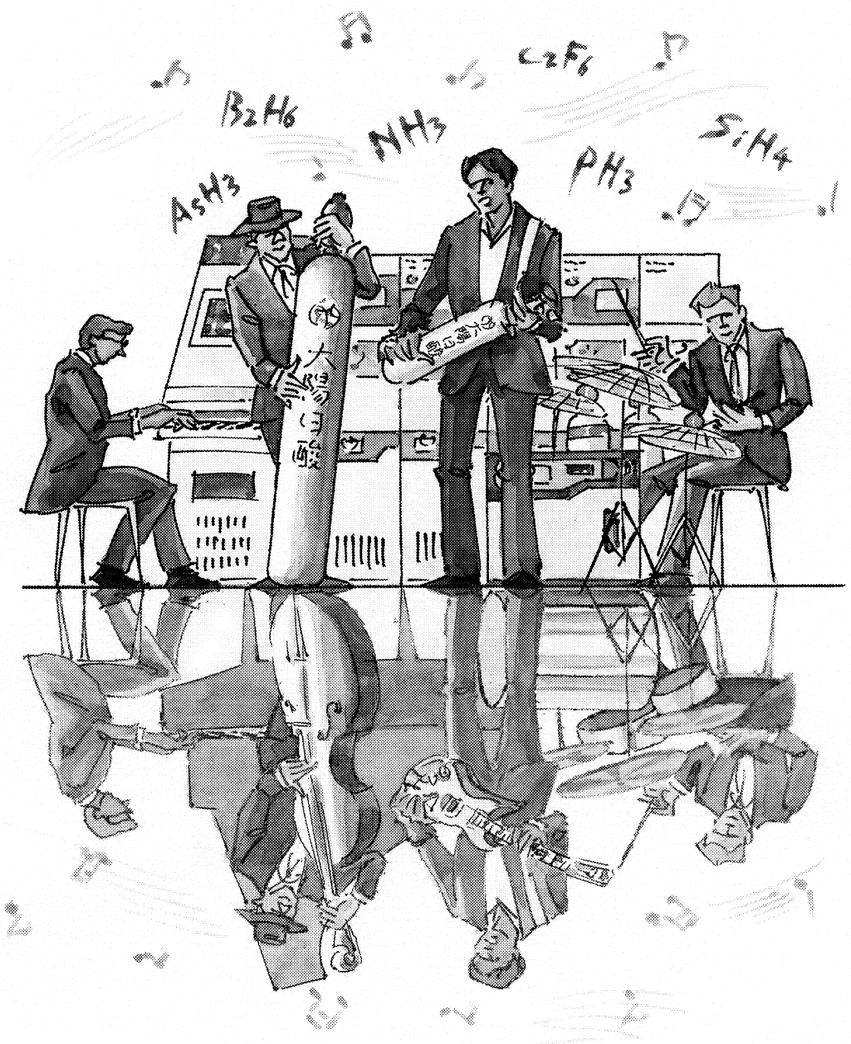
同社にはポリエーテルエーテルケトン（ＰＥＥＫ）系耐熱フィルムや熱可塑性ポリイミドフィルムなどの「スーパーエンプラフィルム製膜技術」のほか、フッ素樹脂フィルターを活用した高純度薬液の調合・充填（じゅうてん）設備、貯留・供給設備など「薬液供給装置」の設計施工技術がある。

さらには独自技術をベースに基板やフィルム上の微細な傷、汚れなどを高精度に検出する外観検査装置、金属イオンを化学的に捕捉する機能を不織布に付与した微量金属除去フィルター「クラングラフト」など、同社の先進技術を結集した高度な製品群を持っており、各プロセスに最適なソリューションを提供する。

大陽日酸
The Gas Professionals

テクノロジーたちのベスト・セッション！

天才たちは熟練のプレイで感動させ、ときには鋭いアドリブをきかせた
臨機応変なプレイで、傑作を生み出します。
私たちはエレクトロニクス産業の高品質化・生産効率化に熟達した
「ガス、機器・装置、システムの総合メーカー」――。
さまざまなご要望にも臨機応変にお応えします。
皆様のエレクトロニクス製品の進化に、私たちの技術がお役に立ちます。



大陽日酸株式会社　電子機材事業本部　東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.　TEL.03-5788-8490
www.tn-sanso.co.jp