

# معرفی فناوری‌های ایرانی آماده تولید

سید احمد رضا علائی طباطبائی

## فناوری تولید دستگاه تراکتور جوش زیرپودری

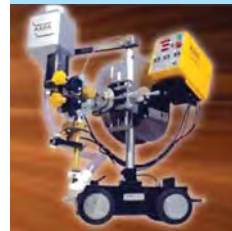
دسته فناوری: مکانیک

مرحله توسعه فناوری: این فناوری در

مرحله بهره‌برداری می‌باشد.

دستگاه‌ها و تجهیزات مورد نیاز

تولید: دستگاه تراش، دستگاه فرز



دروازه‌ای، دستگاه کاروسل (صفحه تراش)، ۲ دستگاه جرثقیل ۲۵ تن سقفی، دستگاه بورینگ (سوراخ کاری سری کاری، سیم‌پیچی و ...)

مواد اولیه مورد نیاز و ورودی‌های دیگر: انواع ورق‌های فلزی (فولادی، آلومینیومی، مسی و ...)، قطعات الکترونیکی، بردهای الکترونیکی، مواد اولیه جوشکاری، مواد اولیه رنگ کاری، خط رنگ پودری و ...

**شرح فرایند تولید و مشخصات فنی فناوری:** با ساده کردن طراحی و افزایش قابلیت مکانیکی، به کمک کشویی‌ها و زاویه‌گیرها تنظیم نازل جوشکاری را در وضعیت‌های گوناگون میسر شده است. تجهیزات کنترل الکترونیکی با نمایشگر دیجیتال، امکان برنامه ریزی دقیق و سریع تمامی پارامترهای جوشکاری را فراهم می‌سازد سیستم فیدبک الکترونیکی ارائه یک جوشکاری با کیفیت بالا و یکنواخت را از ابتدا تا انتها مهیا می‌سازد شاخص نوری در زمانی که امکان استفاده از ریل مخصوص جوشکاری یا راهنمای اتوماتیک وجود ندارد می‌تواند به عنوان یک راهنمای دقیق توسط اپراتور بکار برده شود.

در ابتدا مواد اولیه به صورت ورق برشکاری شده سپس تحت عملیات خم کاری قرار گرفته عملیات جوشکاری انجام می‌گردد. در مرحله بعد تراشکاری و مونتاژ مکانیکی و مونتاژ الکتریکی انجام میشود و در مرحله آخر رنگ کاری انجام شده و آماده تحویل می‌باشد (فرایند تولید برای هر دستگاه با توجه به مشخصات متفاوت بوده و فرایند ذکر شده مراحل کلیس فرایند می‌باشند).

**ویژگی‌های محصول:** جوشکاری زیرپودری - جوشکاری (گاز محافظ) - عملیات گوجینگ (هوا- قوس) - عملیات جوش دستی چند انبره

**مزایای فناوری:**

- ♦ صرفه‌جویی در زمان و مصرف مواد اولیه نسبت به سایر روش‌های جوشکاری
- ♦ برخورداری از کیفیت برتر و یکنواخت در تمامی طول مسیر جوشکاری

- ♦ سرعت بالا در عملیات جوشکاری

- ♦ قیمت بسیار مناسب (یک پنجم قیمت خارجی)

- ♦ کیفیت بسیار بالا

- ♦ استحکام بالا

- ♦ طراحی ساده و کارآمد

- ♦ امکان برنامه‌ریزی دقیق و سریع تمامی پارامترهای جوشکاری

کاربرد: در جوشکاری صنایع فلزی

**روش‌های مدنظر صاحب فناوری برای انتقال دانش فنی:** مشاوره

طراحی - تحقیقات مشترک - مشاوره مهندسی - سرمایه گذاری مشترک - خرید - تجهیزات تولید - کمک‌های فنی - آموزش - کمک‌های بازاریابی -

تولید قطعات اصلی  
برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این فناوری یا فناوری‌های مشابه،  
با فن‌بازار ملی ایران تماس بگیرید.



## تکنولوژی ساخت کنترلرها و ابزار دقیق هوشمند صنعتی

دسته فناوری: ابزار دقیق - اندازه‌گیری  
مرحله توسعه فناوری: این فناوری در  
مرحله بهره‌برداری می‌باشد.

دستگاه‌ها و تجهیزات مورد نیاز:

دستگاه‌های تزریق پلاستیک - دستگاه

پرس ضربه‌ای - دستگاه‌های اندازه‌گیری کنترل کیفیت شامل: اسیلوسکوپ، مولتی‌مترها، سیگنال ژنراتور و سیگنال آنالایز - دستگاه‌های بسته مواد اولیه مورد نیاز و ورودی‌های دیگر: قطعات الکترونیک شامل:

IC، ترانزیستور، مقاومت، خازن، دیود و ...

**شرح فرایند تولید و مشخصات فنی فناوری:** قطعات ابتدا روی PCBها مونتاژ شده و بعد از کنترل کیفی وارد مرحله دوم که نصب روی قطعات پلاستیکی و فلزی جانبی می‌باشد، می‌گردد. سپس به قسمت واحد تست و کنترل کیفیت رفته و پس از تایید به صورت محصول تمام شده درآمده و پس از تست نهایی و بسته‌بندی روی آن انجام می‌شود.

**ویژگی‌های محصول:** دستگاه‌های تولید شده تماما در ابعاد کوچک و

طرح‌های جدید و با استفاده از فناوری روز تولید شده است.

**مزایای فناوری:** این فناوری، فناوری روز دنیا بوده و کاملا ایرانی است. چون همه‌ی برنامه‌ریزی‌ها و طراحی‌های سخت افزار و نرم افزار بومی می‌باشد و تامین‌کننده نیاز فعلی و آینده صنعت کشور می‌باشد.

**کاربرد:** محصولات این فناوری در کلیه مراکز صنعتی و کارخانجات، و حتی در کاربردهای مدرن خانگی نیز استفاده می‌شود.

**وضعیت حفاظت فناوری:** ثبت اختراع

**روش‌های مدنظر صاحب فناوری برای انتقال دانش فنی:** مشاوره مهندسی - سرمایه گذاری مشترک - شریک سازمانی

**وضعیت رقبای فناوری:** رقبای ایرانی این مجموعه هر کدام قسمتی از این فناوری را در اختیار دارند و می‌توان گفت که این فناوری در ایران منحصر به فرد است و در مورد رقبای خارجی می‌توان به رقبای چینی اشاره کرد که آنها نیز هم از لحاظ کیفیت و هم از لحاظ قیمت تمام شده و هم از لحاظ نوآوری نمی‌توانند با این مجموعه رقابت کنند.

**مجوزهای لازم اخذ شده:** این فناوری دارای موافقت اصولی وزارت صنایع می‌باشد.

**تاییدیه‌های اخذ شده:** تاییدیه سازمان پژوهش‌های علمی صنعتی و تاییدیه پژوهشکده نیرو

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این فناوری یا فناوری‌های مشابه، با فن‌بازار ملی ایران تماس بگیرید.

## فناوری طراحی و ساخت سیستم‌های

Data Acquisition PLC

دسته فناوری: ابزار دقیق و اپتیک

دستگاه‌ها و تجهیزات مورد نیاز: سیستم مونتاژ SMD - اسکوپ - تجهیزات اندازه‌گیری الکترونیک (سیگنال ژنراتور - مالتی متر - فرکانس متر - اسپکتروم آنالایز - منابع تغذیه) و ابزارآلات مورد نیاز (سیم‌لحیم، هویه، قلع کش، میکروسکوپ و ...)

مواد اولیه مورد نیاز و ورودی‌های دیگر: آی‌سی - خازن - مقاومت -

دیود- ترانزیستور- فیبر مدار چاپی- کیسینگ (پلاستیکی و فلزی)- کابل و سیم

**شرح فرایند تولید و مشخصات فنی فناوری:** پس از آماده شدن طرح تولید هر قطعه نسبت به تهیه مواد اولیه اقدام میگردد و با توجه به نیاز بازار تعداد مورد نیاز از هر قطعه توسط خط تولید، ساخته شده و پس از تست و بسته بندی جهت فروش به بخش درخواست و فروش منتقل میگردد. محصولات فوق در سیستمهای صنعتی، کنترل و مانیتورینگ قابل استفاده میباشد و کاملا منطبق با نمونههای مشابه خارجی می باشد.

**ویژگی های محصول:** این سیستم جهت جمع آوری اطلاعات (Data Acquisition) ۴۰ کاناله همزمان (Synchronous) با سرعت ۱ksps/ch جهت ثبت و نمایش و اطلاعات سنسورهای Strain Gauge، به همراه نرم افزار ارتباط با آن، کالیبراسیون و تجزیه و تحلیل فرکانسی سیگنالها به کار می رود.

**مزایا:** کاربرد این دستگاه در محیطهای ثابت بوده و دانش فنی کاملا متکی به داخل بوده و کیفیت محصول نسبت به نمونههای مشابه خارجی برابری می کند در حالیکه قیمت تمام شده پایین تر است. همچنین پشتیبانی و خدمات پس از فروش به صورت رایگان انجام می شود.

**کاربرد:** در زمینه های صنعتی در انواع کارخانجات مواد غذایی، نفت و پتروشیمی و فولاد و سایر کارخانه های مشابه و به طور کلی در کلیه صنایع موجود در کشور قابل استفاده است.

**روش های پیشنهادی جهت مبادله و انتقال فناوری:** خرید- شریک سازمانی- تجاری سازی مشترک- تجهیزات تولید- کمک های بازاریابی

**وضعیت رقباتی فناوری:** در داخل کشور رقیبی وجود ندارد.

**اطلاعات اضافی:** این سیستم کمک زیادی به قطع وابستگی به صنایع خارجی کرده و از جمله قطعات مورد نیاز ضروری برای صنایع داخلی می باشد که به واسطه نیاز بسیاری که در این زمینه وجود دارد باعث می شود که سالانه میلیون ها دلار از کشور خارج شود در حالیکه این تجهیزات به راحتی و با سرمایه گذاری اندکی در ایران قابلیت تولید را دارد.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این فناوری یا فناوری های مشابه، با فن بازار ملی ایران تماس بگیرید.

## فناوری تولید NGN

### (سویچ هوشمند) ملی

دسته فناوری: ICT

مرحله توسعه فناوری: نمونه اولیه

(Prototype) تهیه شده است.

دستگاهها و تجهیزات مورد نیاز: خط

تولید مدار چاپی- خط SMD- سیستم های تست و اندازه گیری

**مواد اولیه مورد نیاز و ورودی های دیگر:** انواع کارت های مخابراتی FXS، FXO و E1 و انواع Back plane- مواد اولیه تولید جعبه های پلاستیکی

**معرفی فناوری:** سیستم های NGN با بهره گیری از تکنولوژی IP Telephony و سیستم های شبکه های مدرن، طیف وسیعی از خدمات نوین و امکانات مدرن را در اختیار مصرف کنندگان قرار می دهد. از جمله امکانات مهم چنین سیستم هایی، امکان تماس های ویدیویی با کیفیت بسیار بالا می باشد. همچنین امکانات مختلف جهت اتوماسیون و خودکارسازی امور مخابراتی، باعث صرفه جویی های هنگفت هزینه ای و زمانی در سازمان می گردد.

نرم افزار NGN یکی از قسمت های اصلی آن می باشد که توسط متخصصین داخلی تولید می شود. سخت افزار آن شامل تعدادی کارت می باشد که با خط تولید مدار چاپی تولید شده و توسط دستگاه های SMP قطعات الکترونیک بر روی این بردها مونتاژ می گردد و در نهایت

نرم افزار بر روی سیستم نصب می گردد.

**مزیت اصلی:** بنا به اعلام شرکت دارنده، این فناوری نمونه داخلی ندارد و با توجه به اینکه نرم افزار سیستم، تولید داخل است هم از نظر قیمت و هم از نظر امنیت نسبت به محصول های خارجی برتری دارد.

**کاربرد:** مهمترین کاربرد این فناوری، استفاده در مراکز تلفن مدرن مخابراتی است.

**وضعیت حفاظت فناوری:** این فناوری در ایران، پتنت شده است و مجوز تولید از وزارت صنایع را داراست.

**روش های مدنظر صاحب فناوری برای انتقال دانش فنی:** کمک های فنی، شریک سازمانی، تحت لیسانس، مشاوره طراحی، مشاوره مهندسی، تجاری سازی مشترک، آموزش، کمک های بازاریابی.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این فناوری یا فناوری های مشابه، با فن بازار ملی ایران تماس بگیرید.

## فناوری تولید کمپرسور برودتی

دسته فناوری: مکانیک

مرحله توسعه فناوری: این فناوری در

مرحله تولید نیمه صنعتی می باشد.

**دستگاهها و تجهیزات مورد نیاز:** دستگاه

تراش- دستگاه فرز NC- دستگاه بورینگ-

دستگاه میل لنگ تراش- دستگاه سنگ

میل لنگ- دستگاه تستر ماشین- دستگاه شاتون تراش- دستگاه پیستون

تراش- دستگاه سیلندر تراش و سایر ملزومات

**مواد اولیه مورد نیاز و ورودی های دیگر:** فولاد- آلومینیوم- چدن-

برنز- تفلون نسوز- رادکربن- فایبر کربن- تفلون گرافیت- تفلون برنزر

**شرح فرایند تولید و مشخصات فنی فناوری:** قطعات کمپرسور به صورت ریخته گری یا فرج شکل اولیه را پیدا کرده و بعدا به صورت ماشین کاری یا سنگ زدن شکل نهایی حاصل می شود. قطعات ساخته شده به وسیله مونتاژ کردن اسمبل شده و یک کمپرسور کامل را به وجود می آورد. سپس عملیات رنگرزی انجام شده و بعد از بسته بندی آماده تحویل خواهد بود.

**ویژگی های محصول:** کمپرسور برودتی از نوع باز با استفاده از تسمه و به وسیله موتور برقی یا موتور خودرو (با کلاچ) عمل می نماید. کلیه گازها همچون R-۲۲، R-۱۲ و دیگر گازهای موافق محیط زیست مانند R-۱۳۴a، R-۴۰۴a، قابل استفاده در این کمپرسور هستند. توان برودتی بالا، ابعاد کوچک، وزن کم، عملکرد آرام، نگهداری آسان، متناسب با شرایط اقلیمی ایران، قطعات یدکی و خدمات پس از فروش از دیگر ویژگی های خاص این محصول هستند.

### مزایای فناوری:

همخوانی با نمونه مشابه خارجی

پایینتر بودن قیمت نسبت به نمونه خارجی

**کاربرد فناوری:** این کمپرسور جهت سالن های انجماد یخچال های بزرگ، انتقال مواد غذایی منجمد در ناوگان های حمل و نقل، سیستم های تهویه در اتوبوس ها، کامیون ها، کوبه های قطار و غیره قابل استفاده است.

**روش های پیشنهادی صاحب فناوری برای انتقال دانش فنی:** دانش فنی- مشاوره طراحی- تحقیقات مشترک- سرمایه گذاری مشترک- خرید- کمک های فنی- شریک سازمانی- مشاوره مهندسی- تجاری سازی مشترک- ادغام تجهیزات تولید- آموزش- کمک های بازاریابی- تولید قطعات اصلی- فرانشیز

**وضعیت رقبا:** به دلیل منحصر به فرد بودن فناوری، در ایران رقیبی وجود ندارد.

برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد این فناوری یا فناوری های مشابه، با فن بازار ملی ایران تماس بگیرید.

