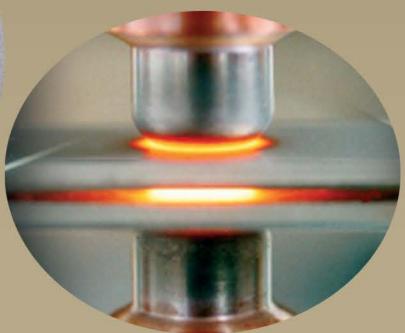


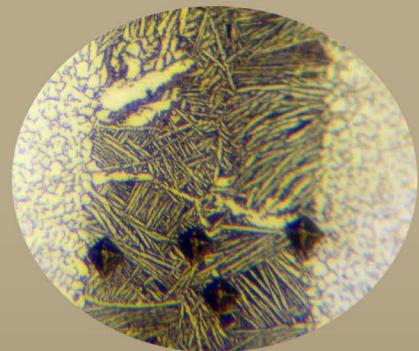


شرکت مهندسی آرتینه صنعت پرتو  
(دانش بنیان)



## کاتالوگ خدمات

## Services Catalog



واحد فناور مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



شرکت فنی و مهندسی آرتینه صنعت پرتو در دو حوزه "طراحی و ساخت سیستم‌های تابشی پیشرفته مادون قرمز" و "بازرسی سازه‌های فلزی شامل جوش و بتن" فعالیت دارد. این شرکت فعالیت خود را در حوزه بازرسی‌های غیر مخرب از سازه‌های فلزی و قطعات صنعتی از سال ۱۳۸۹ آغاز نموده است.

پس از تغییر اعضای هیئت مدیره شرکت و انتخاب دو عضو آن از هیئت علمی دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، این شرکت توانست با معرفی محصولات تابشی مادون قرمز در سال ۱۳۹۳ بعنوان یکی از واحدهای فناور مرکز رشد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، به شمار آید. پس از کسب تأییدیه های علمی معتبر داخلی همچون خوارزمی، نخبگان و بسیاری دیگر، فاز تجاری سازی و توسعه محصولات در حوزه طراحی و ساخت محصولات تابشی حرارتی مادون قرمز (مانند کوره‌های عملیات حرارتی سطحی، خشک کن رنگ خودرو، خشک کن میوه و سبزیجات و ...) شروع گردید که شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی تجهیزات ساخت ایران و هفته پژوهش و فن بازار مسیر فروش و ارائه خدمات به بازار داخلی، ایجاد گردید. ارائه خدمات آزمایشگاهی پس از عضویت در شبکه آزمایشگاهی فناوری‌های راهبردی ([www.labsnet.ir](http://www.labsnet.ir)) در سال ۱۳۹۵ برای شرکت محقق شد. این مرکز با استفاده از دانش و تجربه اعضای خود قابلیت ارائه خدمات آزمایشگاهی، مشاوره ای و صنعتی به سایر مراکز دولتی و خصوصی را دارا می‌باشد. در حال حاضر شرکت تأییدیه دانش بنیان را در حوزه "ارائه کالا و خدمات دانش بنیان" از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در سال ۱۳۹۵ کسب نموده است. بطور کلی چکیده ای از ایده‌های این شرکت در ذیل ذکر شده است:

- ۱- طراحی و ساخت کوره‌ها، خشک کن‌ها، آون و محفظه‌های تابشی مادون قرمز
- ۲- طراحی و ساخت کوره‌های المتنی دما و خلاء بالا
- ۳- بازرسی غیر مخرب از سازه‌های فلزی و قطعات صنعتی
- ۴- ارائه خدمات آزمایشگاهی به دانشجویان، اساتید و صنعتگران
- ۵- افزایش بهره وری واحدهای صنعتی با کمک اصلاح روش تولید
- ۶- ایجاد حلقه‌های مطالعاتی و پژوهشی قوی با هدف تولید علم و توسعه مباحث کارآفرینی
- ۷- انجام پروژه‌های مطالعاتی و صنعتی
- ۸- مشارکت علمی در برگزاری کنفرانس
- ۹- ایجاد رابطه مستمر و پویا بین صنعت و دانشگاه

**بازرسی‌ها و آزمون‌های غیر مخرب**

- ۱ - بازرسی‌های غیر مخرب شامل آلتراسونیک (UT)، مایعات نافذ (PT) و ذرات مغناطیسی (MT) بر اساس استاندارهای AWS, API, ASME
- ۲ - بازرسی طرح اتصال و اجراء طرح اتصال جوش و کنترل پیچیدگی جوش اسکلت فلزی ساختمان و سازه‌های فولادی.
- ۳ - بازرسی اجرای فرآیند و نحوه انجام فرآیند جوشکاری اسکلت فلزی ساختمان و سازه‌های فولادی.
- ۴ - بازرسی و کنترل نهایی و صدور شناسنامه جوش اسکلت فلزی ساختمان و سازه‌های فولادی و صنعتی
- ۵ - تهیه دستورالعمل‌های اجرایی آزمون‌های غیر مخرب (RT,UT,PT,MT,VT)
- ۶ - تهیه دستورالعمل‌های اجرایی جوش (WPS)
- ۷ - تست‌های غیرمخرب (NDT) شامل رادیو گرافی صنعتی (RT) با دستگاه‌های گاما، ایکس (X) و سلنیوم
- ۹ - تست آلتراسونیک پیشرفته (Phase Array) و ادی کارنت (ET)



## خدمات آزمایشگاهی عملیات حرارتی

۱- عملیات حرارتی سطحی مواد تا دمای ۱۰۰ درجه با نرخ گرمایش ۴۰۰ درجه/دقیقه (کوره مادون  
قرمز)

۲- عملیات حرارتی حجمی مواد تا دمای ۱۴۵ درجه تحت اتمسفر و خلاء (کوره تیوبی)

۳- عملیات حرارتی حجمی مواد تا دمای ۱۶۰ درجه (کوره موبلی)

۴- خشک کردن تابشی و سریع سطوح مواد

۵- آون تا دمای ۳۰۰ درجه



## مهندسی سطح

۱- آلیاژسازی مکانیکی مواد فلزی، سرامیکی و پلیمری

۲- اندازه گیری سختی میکرو ذرات، ریزساختارها و پوشش ها

۳- جوش نقطه ای فلزات آهنی و غیر آهنی

۴- پرس گرم مواد کامپوزیتی و نانو کامپوزیتی آلومینیومی

۵- متالوگرافی و عکسبرداری با میکروسکوپ نوری

۶- آزمون چگالی سنجی (ارشمیدسی)



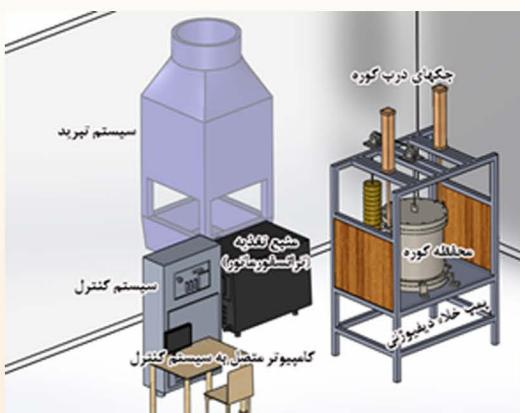
## خدمات آزمایشگاهی - خواص مکانیکی

- ۱- اندازه گیری استحکام فشاری، تنش تسیلیم و استحکام کششی نمونه های فلزی و کامپوزیتی
- ۲- اندازه گیری استحکام شکست خمشی مواد کامپوزیتی و پلیمری
- ۳- آزمون سایش Pin-on-disc
- ۴- آزمون خستگی محوری
- ۵- اندازه گیری سختی مواد در مقیاسی راکول، برینل و ویکرز



## حوزه توسعه و طراحی

- ۱- طراحی و ساخت کوره تیوبی اتمسفر کنترل مادون قرمز رومیزی، پژوهشگاه دانشبای بینیادی
- ۲- طراحی و ساخت مجموعه خشک کن رنگ موضعی مادون قرمز، شرکت خودروسازی زامیاد
- ۳- طراحی و ساخت کوره تحت فشار GPS، سازمان صنایع دفاع
- ۴- طراحی و ساخت سیستم حرارتی - تابشی مادون قرمز با دمای حداقل  $180^{\circ}\text{C}$ ، شرکت رنگ و رزین الوان
- ۵- ساخت و تولید فیلترهای تنفسی سرامیکی متخلخل، صنایع الکترونیک ایران (صایران)
- ۶- اتصال نازل کامپوزیتی C-C به نازل فولادی AISI ۳۲۱



## حوزه بازرسی و مشاوره

- ۱- مجموعه پروژه‌های ایستگاه‌های آتش نشانی تهران
- ۲- شهرک ویلاسازی، شهر مهیاران زیدشت طالقان، صندوق قرض الحسنہ نوین حکمت
- ۳- پروژه الماس گیشا
- ۴- شفت و تسممهای فولادی، بازار آهن
- ۵- یاتاقان‌های باییت ریخته گری دایکسیت، شهرک صنعتی چهاردانگه



# افتخارات و جوایز کسب شده محصولات



ثبت اختراع رسمی محصولات

سازمان ثبت اسناد و املاک کشور

کسب رتبه دوم پژوهش‌های کاربردی

چهاردهمین جشنواره جوان خوارزمی

برگزیده جشنواره‌های منطقه‌ای اختراقات

بنیاد ملی نخبگان

طرح برگزیده در سومین نمایشگاه دستاوردهای پژوهشی

دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی



# اولین مرکز طراحی و ساخت سیستم های حرارتی پیشرفته

## مادون قرمز در ایران



دفتر بازرسی: تهران، بلوار رسالت شرق، خ دردشت، تقاطع گلبرگ، خ ۶۸، پ ۲۵۹



آزمایشگاه: تهران، م ونک، خ ملاصدرا، خ پردیس، دانشگاه خواجه نصیر، طبقه منهای دو، واحد مرکز رشد

۰۹۱۲۶۰۶۶۶۸۵ / ۰۹۱۲۲۰۵۹۲۴ / ۰۸۴۰۶۳۳۲



Furnace.adv@kntu.ac.ir  
Ndt.asp@gmail.com

