

نظام ایده‌ها و نیازها

چالش هفته



ارتباط با ما



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



info@nan.ac



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه
استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)

کد پستی: ۷۱۹۴۶-۹۴۱۷۱

به منظور کمک به کاربردی نمودن دانش، تحقیقات و پارسا(پایان‌نامه و رساله)های دانشگاهی، پایش و پردازش نیازهای کشور، مشارکت عموم متخصصین جامعه در حل مسائل و استفاده از ظرفیت‌های گسترده موجود در کشور، در کلیه سطوح و تکمیل زنجیره ایده تا تجاری سازی نوآوری‌ها، دستاوردهای پژوهشی و اختراعات، در جهت ساختن ایرانی پیشرو، توسعه یافته و ایجاد بستر مناسب برای تمام ایرانیان مشتاق خدمت و علاقه مند به مشارکت، سامانه نظام ایده‌ها و نیازها، توسط موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC) به آدرس <https://nan.ac> در سال ۱۴۰۱ معرفی شده است. نظام ایده‌ها و نیازها شبکه نظام یافته، فعال، زنده و برخط است که ارتباط و تعامل بین "نیازپرداز" و "ایده‌پرداز" را در جهت تحقق اهداف مشخص شده، در سطح ملی برقرار می‌کند.



مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری
جهان اسلام (ISC)

نظام ایده‌ها و نیازها

تاریخ: ۱۴۰۲/۰۷/۲۲

حوزه موضوعی: فنی ومهندسی، مهندسی مواد



فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی مس

در حوزه صنایع غیر الکتریکی

"مس از جمله عناصری است که با توجه به خواص آن، در حوزه های مختلفی کاربرد دارد. از مهم ترین کاربردهای مس، کاربرد آن در حوزه برق و الکترونیک است. با این حال کاربردهای آن به این حوزه محدود نشده و در حوزه هایی غیر از این حوزه پرکاربرد می تواند مورد استفاده قرار گیرد. از جمله این حوزه ها می توان به موارد زیر اشاره نمود: کاربرد مس در حوزه تجهیزات پزشکی • کاربرد مس در حوزه ظروف و لوازم خانگی • کاربرد مس در حوزه پوشاک • کاربرد نانو ذرات مس کاربرد مس در پزشکی بسیار گسترده است. توانایی مس برای مبارزه با باکتری ها و میکروب ها، کاربردهای ضد میکروبی این فلز را در چندین صنعت ممکن می سازد. علاوه بر این، مس می تواند یک سطح ضد میکروبی بسیار موثر در محیط های مراقبت بهداشتی باشد که خطر عفونت بالاتر است. بنابراین مس در حوزه تجهیزات پزشکی مورد استفاده قرار می گیرد. یکی دیگر از کاربردهای مس، استفاده در ظروف است. یکی از مهم ترین فواید استفاده از ظروف مسی کمک در طبخ بهتر و سالم تر است. ظروف مسی به زیبایی ظاهری آشپزخانه و محیط خانه می افزاید. به علاوه با انتقال و هدایت یکنواخت گرما در تهیه غذاهایی که به میزان بالایی حرارت نیاز دارند (مثل سس ها) کمک می کند و می توان با خیال راحت از آنها استفاده نمود. همچنین ظروف مسی می توان نیاز بدن به مس را تامین نماید. در حوزه پوشاک نیز به منظور ایجاد خواص ضد عفونی کنندگی و ضد باکتریایی از مس و ترکیبات آن استفاده می گردد. نانوذرات مس ویژگی های منحصر به فردی از جمله کاتالیزوری و فعالیت های ضد قارچ/ضد باکتری از خود نشان می دهند که در مس تجاری مشاهده نمی شود. نانوذرات مس دارای یک فعالیت کاتالیزوری بسیار قوی می باشند که می تواند آنرا به ناحیه سطحی کاتالیزوری بزرگ آنها نسبت داد. نانوذرات مس که بسیار کوچک و دارای نسبت سطح به حجم بالایی هستند نیز می توانند به عنوان ضد قارچ یا ضد باکتری ها عمل کنند. فعالیت ضد میکروبی بوسیله تعامل نزدیک آنها با غشاهای میکروبی و آزاد کردن یون های فلزی آنها در محلول، ایجاد می شود."

لینک نیاز:

<https://nan.ac/ViewNeed/7A2DED11E5CB70F4CBC1F4969308FA0A>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.AD6G000=.2023.10.07.0.2

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران

ارتباط با ما

info@nan.ac



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸

۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، موسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)

کد پستی: ۷۱۹۴۶-۹۴۱۷۱





فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی مس در حوزه انرژی‌های نو

منابع انرژی تجدیدپذیر مانند انرژی‌های خورشیدی، باد، جزر و مد، آب، زیست توده و زمین گرمایی بخش‌های مهمی از بازار انرژی شده‌اند. رشد سریع این منابع در قرن بیست و یکم به دلیل افزایش هزینه‌های سوخت‌های فسیلی و همچنین مسایل مربوط به اثرات زیست محیطی آن‌ها بوده است که استفاده از آنها را به میزان قابل توجهی کاهش داده است. مس نقش مهمی در این سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر ایفا می‌کند. استفاده از مس در سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر تا پنج برابر بیشتر از تولید برق سنتی، مانند سوخت‌های فسیلی و نیروگاه‌های هسته‌ای است. از آنجایی که مس یک رسانای حرارتی و الکتریکی عالی در میان فلزات مهندسی است (در رتبه دوم پس از نقره)، سیستم‌های الکتریکی که از مس استفاده می‌کنند، انرژی را با راندمان بالا و با حداقل اثرات زیست محیطی تولید کرده و انتقال می‌دهند. هنگام انتخاب هادی‌های الکتریکی، برنامه ریزان و مهندسان تاسیسات، هزینه‌های سرمایه‌گذاری مواد را در مقابل صرفه جویی عملیاتی به دلیل بازده انرژی الکتریکی آنها در طول عمر مفید آنها، به علاوه هزینه‌های تعمیر و نگهداری، محاسبه می‌کنند. مس اغلب در این محاسبات به خوبی عمل می‌کند. عاملی به نام «شدت مصرف مس»، اندازه‌گیری مقدار مس لازم برای نصب یک مگاوات ظرفیت جدید تولید برق است. شدت مصرف مس در سیستم‌های انرژی تجدیدپذیر چهار تا شش برابر بیشتر از سوخت‌های فسیلی یا نیروگاه‌های هسته‌ای است. سیستم‌های انرژی فتوولتاییک بادی و خورشیدی بالاترین میزان مس را در بین تمام فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر دارند.

لینک نیاز :

<https://nan.ac/ViewNeed/D9B4C30C0852365AD5A3D283819FF2A2>

شناسه DOR نیاز 20.1001.4.A96G000=.2023.10.07.0.7

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران

ارتباط با ما

info@nan.ac



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸

۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



شیراز، بلوار جمهوری اسلامی، خیابان جام جم، مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (ISC)

کد پستی: ۷۱۹۴۶-۹۴۱۷۱





"فلز مس پس از آهن و آلومینیوم از نظر میزان مصرف، بالاترین رتبه را در جهان دارد. این فلز به دلیل شکل پذیری بالا، رسانایی الکتریکی و حرارتی استثنایی، مقاومت به خوردگی بالا و خواص آنتی باکتریال آن اهمیت ویژه‌ای در صنعت و اقتصاد دارد. استخراج، تولید، ساخت و صنایع پایین‌دستی مس از جمله بخش‌های مهم در صنعت کشور است. با توجه به سابقه نسبتاً طولانی این صنایع و مزایایی همچون دسترسی به انرژی ارزان، نیروی کار ورزیده و موقعیت راهبردی کشور در مسیر ارتباطات بین‌المللی، این صنایع ظرفیت تبدیل شدن به نقطه قوتی در سبد محصولات صادراتی کشور را دارند. مس یکی از فلزات مهم در حوزه شیمی است که به دلیل خواص و کاربردهای منحصر بفرد خود، در صنایع مختلف از جمله کاتالیزورها، تولید محصولات شیمیایی مس، ضد عفونی کننده ها، کشاورزی و... استفاده می‌شود. صنعت مس در این حوزه یکی از صنایع مهم و رونق‌دار است و با توجه به کاربردهای متنوع آن تولید و استفاده از مس بصورت گسترده ادامه می‌یابد. چالش‌های موجود در این حوزه را می‌توان قیمت مس، تکنولوژی و نوآوری برای بهبود صنایع، چالش‌های محیط زیستی و ... دانست و از طرف دیگر توسعه داروها و مواد ضد عفونی کننده و توسعه کودها و سموم کشاورزی و تولید محصولات با ارزش افزوده بالا را می‌توان از جمله فرصت‌های موجود این حوزه دانست."

لینک نیاز :

<https://nan.ac/ViewNeed/1F6A0A19AF83D22E054248D4068D780E20.1001.4.A56G000=.2023.10.07.0.2>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.A56G000=.2023.10.07.0.2

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران



فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی
مس در حوزه مواد شیمیایی

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>





"یکی از کاربردهای مهم مس در حوزه حمل و نقل است. استفاده از مس در بخش حمل و نقل از جمله در ساخت بخش‌های مختلف کشتی‌ها، راه آهن، هواپیما، اتومبیل بسیار رایج است. با توجه به گزارش‌ها و آمارهای جهانی میزان مصرف مس در حوزه حمل و نقل، ۷ درصد است. آلیاژهای مس مواد استاندارد در صنعت کشتی سازی هستند که در تجهیزات و قطعاتی همانند پیچ و مهره و پرچ و هم چنین پروانه و لوله‌های یک کشتی استفاده می‌گردند. بسیاری از آلیاژهای مس عمدتاً به دلیل مقاومت عالی آن‌ها در برابر خوردگی توسط آب نمک و فضاهای مملو از نمک معرفی شدند. آن‌ها هم چنین کاربردهایی پیدا کرده‌اند که در آنها مقاومت سایش بیشتر از مس خالص مورد نیاز است. بنابراین آلومینیوم برنز، برنز منگنز، برنج آلومینیوم، مس نیکل و "مونل" آلیاژهای مس هستند که مواد استاندارد برای کشتی سازی می‌باشند. در صنعت راه‌آهن هم از این فلز برای ساخت بسیاری از قطعات قطار از جمله موتور، ترمز و قطعات کنترلی استفاده می‌شود. از دیدگاه طراح سیستم ریلی، خواص مکانیکی سیم‌های تماس در خطوط راه آهن و کارایی عملیاتی آن‌ها از اهمیت کلیدی برخوردار خواهد بود. این امر به ویژه برای خطوط تماس در خطوط هوایی با سرعت بالا بسیار مهم است. آلیاژهای مس باید دارای خواص مناسب برای حذف دامنه و ارتعاش در ولتاژ بالا باشند. مسی که برای سیم‌های تماسی استفاده می‌شود، نه تنها باید مقاوم باشد، بلکه باید در برابر دما نیز مقاوم باشد و یک رسانای الکتریکی عالی باشد. به طور کلی، خواص عالی آلیاژهای مس، آن‌ها را به یک انتخاب محبوب در کاربردهای هوافضا تبدیل می‌کند که در آن مقاومت در برابر خوردگی، پایداری حرارتی و هدایت الکتریکی بسیار مهم هستند. علاوه بر این، زیست سازگاری و شکل‌پذیری آن‌ها این مواد را به مواد همه‌کاره تبدیل می‌کند که می‌توانند در کاربردهای مختلفی فراتر از هوافضا مورد استفاده قرار گیرند. در صنعت خودرو مس جز ضروری در ترمزها، بلبرینگ‌ها، موتورها، رادیاتورها و سیم کشی است. در طول سال‌ها خواص مس باعث شده است که مس در بسیاری از کاربردها نقشی حیاتی داشته باشد. آلیاژهای زیادی از مس (به ویژه برنج) وجود دارد که در صنعت خودرو استفاده می‌شود. بیشتر مس به عنوان یک ماده کاربردی الکتریکی در نظر گرفته می‌شود که جزء اصلی آن دسته سیم و اتصال دهنده‌ها است. به طور معمول، در سال ۲۰۲۰ در یک وسیله نقلیه ICE بین ۳ تا ۶ کیلوگرم مس برای سیم کشی استفاده شده است و افزودن ویژگی‌های بیشتر به معنای سیم بیشتر و مس بیشتر است. اما استفاده از مس را می‌توان با انتخاب گریدهای مختلف بهینه کرد. پیچ سخت الکترونیکی رایج ترین نوع مورد استفاده در سیم کشی است. مس بدون اکسیژن نیز در کاربردهای و بردهای مدار چاپی (PCB) خاص برای کاهش مقاومت استفاده می‌شود. علاوه بر سیم کشی، در الکترونیک، قطعاتی مانند دینام و موتور، خطوط ترمز (مس نیکل)، آلیاژهای اجزای جعبه دنده به عنوان پوشش، نسل جدید رادیاتورها جایگزین آلومینیوم نیز استفاده می‌شود."

لینک نیاز :

<https://nan.ac/ViewNeed/1B98E5B5421F94B29C2D0F7EFDE9E480>

شناسه DOR نیاز : 20.1001.4.A16G000=2023.10.07.0.7

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری/ شرکت ملی صنایع مس ایران

ارتباط با ما

info@nan.ac



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۶۸۱۱۴





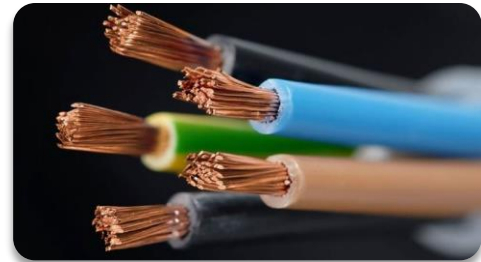
"بر اساس اطلاعات موجود، مس پرمصرف‌ترین فلز برای هدایت الکتریسیته است. انجمن بین‌المللی مس (ICA) که سازمان پیشرو برای ترویج استفاده از مس در سراسر جهان است که ماموریت آن گرد هم آوردن صنایع مس برای توسعه و دفاع از بازارهای مس و مشارکت مثبت در جهت رسیدن به توسعه پایدار می‌باشد، نشان می‌دهد نزدیک به ۷۰ درصد مس تولید شده در سراسر جهان برای مصارف هدایت الکتریکی و ارتباطات استفاده می‌شود. با رشد روزافزون فناوری‌های نوآورانه، رشد اینترنت اشیا، شبکه‌های ارتباطی، مخابرات، و استفاده از دستگاه‌های الکترونیکی در زندگی روزمره، نیاز به مواد رسانا و قابل اعتماد برای ساخت اجزای الکترونیکی افزایش یافته است. مس به عنوان یک ماده رسانا محبوب در ساخت اجزای الکترونیکی مانند منبع تغذیه، مدارهای چاپ شده، اتصالات الکتریکی و سیم‌ها به کار گرفته می‌شود. مس خواص الکتریکی مناسبی از جمله مقاومت الکتریکی، هدایت الکتریکی بالا و خواص مغناطیسی مطلوب دارد. این خواص باعث می‌شود که مس به عنوان ماده‌ای مناسب در ساخت قطعات و تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی مورد استفاده قرار بگیرد. همچنین در مقابل عوامل خوردگی و تغییرات دما و فشار پایدار است. این ویژگی‌ها باعث می‌شود که مس در طولانی مدت بتواند عملکرد خوبی داشته باشد و ماندگاری بالایی داشته باشد. از دیگر مواردی که مس را در این حوزه پر کاربرد کرده است، قابلیت اتصال و جوشکاری با دیگر مواد است. این امر امکان ساخت اتصالات محکم و پایدار در سیستم‌ها و تجهیزات الکترونیکی را فراهم می‌کند. مس قابلیت پوشش دهی بالایی دارد و می‌توان آن را با لایه‌های محافظ مانند نیکل و کروم پوشش داد. این ویژگی امکان ساخت سیم‌ها و کابل‌های الکترونیکی با خواص مکانیکی و الکتریکی مناسب را فراهم می‌کند. از طرفی یکی از چالش‌های اصلی استفاده از مس در مخابرات و الکترونیک، مقاومت الکتریکی آن است. مس در مقایسه با فلزاتی مانند طلا، نقره و آلومینیوم مقاومت الکتریکی بالاتری دارد. این مسئله ممکن است در برخی از کاربردها محدودیت‌هایی را ایجاد کند. همچنین مس به دلیل وزن نسبتاً بالا و حجم قابل توجهی که دارد، در برخی از کاربردها که نیازمند استفاده از محصولات کوچک و سبک هستند، محدودیت‌هایی را به وجود می‌آورد. فلز مس در الکترونیک و مخابرات کاربردهای فراوانی دارد که از جمله آن می‌توان به استفاده از مس در سیم‌ها و کابل‌ها، لوله‌های مسی انتقال سیگنال در شبکه‌های مخابراتی و آنتن‌ها، کانکتورها و سوکت‌ها، مدارهای چاپی و بردها و ... اشاره کرد. به منظور تولید هر کدام از این قطعات و تجهیزات مسی فناوری‌ها و فرایندهایی نیاز است."

لینک نیاز :

<https://nan.ac/ViewNeed/EA93D678C3C876DFC08FADEEA0D8113C>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.9X6G000=2023.10.07.0.2

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران



فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی مس در مخابرات و الکترونیک

ارتباط با ما

info@nan.ac 

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴ 

<https://www.linkedin.com/company/isc-csp> 



"زیرساخت به عنوان سیستم‌های فیزیکی اساسی یک کسب و کار، منطقه یا کشور تعریف می‌شود و اغلب شامل تولید کالاهای عمومی یا فرآیندهای تولید می‌شود. نمونه‌هایی از زیرساخت‌ها شامل سیستم‌های حمل و نقل، شبکه‌های ارتباطی، فاضلاب، آب، و سیستم‌های آموزش است. سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها پرهزینه و سرمایه‌بر است، اما برای توسعه اقتصادی و شکوفایی یک منطقه حیاتی است. پروژه‌های مربوط به بهبود زیرساخت‌ها ممکن است به صورت عمومی، خصوصی یا از طریق تامین مالی شوند. زیرساخت شامل انواع سیستم‌ها و ساختارهایی است که در آن اجزای فیزیکی مانند شبکه برق در سراسر یک شهر، استان یا کشور مورد نیاز است. در حالی که امکانات، تجهیزات یا دارایی‌های فیزیکی مشابه مانند پل‌ها و جاده‌ها برای یک اقتصاد ضروری هستند، زیرساخت‌ها همچنین شهروندان را قادر می‌سازد تا در جامعه اجتماعی و اقتصادی شرکت کنند و مایحتاج‌هایی مانند آب و غذا را برای آنها فراهم کند."

لینک نیاز:

<https://nan.ac/ViewNeed/046263099397B331FBACB7C873DDB6E4>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.9S6G000=.2023.10.07.0.7

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران



فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی مس در
حوزه زیرساخت

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۶۸۱۱۴





"معرفی حوزه کاربردهای مس در صنعت ساختمان: مس قدیمی‌ترین فلز شناخته شده است که هنوز در صنعت ساختمان استفاده می‌شود. مهم‌ترین ویژگی‌های این فلز یعنی رسانایی، مقاومت در برابر خوردگی، دوام، انعطاف پذیری، مقاومت مس و همچنین خواص ضد باکتریایی فلز مس، آن را به یک گزینه مناسب برای صنعت ساختمان تبدیل کرده است. فلز مس در بخش‌های مختلف این حوزه مورد استفاده قرار می‌گیرد که از جمله آن می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: سیستم لوله کشی، سیم کشی ساختمان‌ها، مبدل‌های حرارتی، اتصالات سیستم‌های تهویه و سیستم گازرسانی. همچنین مس به دلیل خاصیت مهارگر باکتریایی، کاربرد زیادی در بیمارستان‌ها و مراکز داشته و اغلب برای ساخت لوازم جانبی داخلی همچون شیرآلات و دستگیره در ساختمان‌های پزشکی از آن استفاده می‌شود."

لینک نیاز:

<https://nan.ac/ViewNeed/F6DB2D564F113F38FEB4F5DE8E839899>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.9N6G000=.2023.10.07.0.2

مالک نیاز: مرکز نوآوری و شتابدهی شهید ستاری / شرکت ملی صنایع مس ایران



فرصت توسعه صنایع پایین‌دستی
مس در صنعت ساختمان

ارتباط با ما

info@nan.ac



۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴



<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>



حوزه موضوعی : علوم انسانی، مدیریت مالی



در راستای معرفی ظرفیت های بالقوه اقتصادی استان بوشهر و به منظور ترغیب سرمایه گذاران برای حضور در استان لازم است جزییات فرصت های سرمایه‌گذاری شامل میزان سرمایه مورد نیاز، محل پیشنهادی، بازار هدف، مواد اولیه و... احصا و در قالب مطالعات امکان سنجی قابل ارایه به سرمایه گذاران باشد. به علاوه وبسایت سازمان سرمایه گذاری و کمک های فنی و اقتصادی ایران به عنوان مرجع اصلی مراجعه سرمایه گذاران خارجی، امکان بارگذاری فرصت های استانی را در قالب اطلاعات کامل و روزآمد مهیا نموده است که می توان از این امتیاز به نحو احسن استفاده نمود.

لینک نیاز :

<https://nan.ac/ViewNeed/B1572093FEE18A107CF47B6142F93199>

شناسه DOR نیاز: 20.1001.4.S540000=.2023.09.17.0.9

مالک نیاز: اداره کل امور اقتصادی و دارایی بوشهر



تهیه مهمترین فرصت های
سرمایه گذاری استان بوشهر
همراه مطالعات امکان
سنجی (FS)

ارتباط با ما

info@nan.ac

<https://www.linkedin.com/company/isc-csp>

۰۹۰۲۰۰۵۹۷۸۸ ۰۷۱-۳۶۴۶۸۱۱۴