

رزومه

دکتر سید محسن موسوی نژاد



اطلاعات شخصی

نام: سید محسن

نام خانوادگی: موسوی نژاد

نام پدر: سید علی

تاریخ تولد: ۱۳۶۳/۶/۳۱

محل تولد: مشهد

کد ملی: ۰۹۴۳۵۶۳۶۳۱

تحصیلات:

- دکترای مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه فردوسی مشهد، زمینه استخراج، موضوع پایان نامه بازیابی کربوترمی روی از غبار کوره قوس الکتریکی به کمک فروسیلیسیم، ۱۳۹۵
- کارشناسی ارشد، گرایش شناسایی و انتخاب مواد، گروه مهندسی و علم مواد، دانشگاه صنعتی شریف، موضوع پروژه: سنتز نانوپودرهای اکسید لیتیم کبالت و لیتیم نیکل به روش خشک کردن انجمادی، ۱۳۸۷
- کارشناسی، مهندسی متالورژی صنعتی، دانشگاه فردوسی مشهد ۱۳۸۵

مستندات علمی و مقالات

- R. Irankhah, I. Mobasherpour, M. Alizadeh, S.M. Moosavi Nezhad, L. Nikzad, S. Samadi Azar, “Carbothermal reduction of $ZrSiO_4$ for in situ formation of ZrO_2 -based composites using spark plasma sintering”, *Ceramics International* 49(1), 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.09.248>
- S. M. Moosavi Nezhad, M. H. Hemmati, M. Vakili, “Thermodynamic Analysis of Electric Arc Furnace Dust Reduction by volatile Matter of Non-Coking Coal”, *JOM* 74 (2022), 1044-1053, <https://doi.org/10.1007/s11837-021-05133-8>
- M. Vakili, M. Hatami, S. A. Hoseini, S. M. Moosavi Nezhad, V. MandaniPour, A. Szpunar, “Microstructural Evolution and Bio-Corrosion Behavior of a CP-Ti Processed by Multi-Pass of Severe Plastic Deformation”, *JOM* 74, 4621–4631 (2022), <https://doi.org/10.1007/s11837-022-05415-9>
- S. M. Moosavi Nezhad, M. H. Hemmati, “Evaluation of Reduction of Electric Arc Furnace (EAF) Dust Using Volatile Matter of Non-Coking Coal”, *International Journal of ISSI*, Vol. 18(2021), No. 1, pp. 44-55
- H. sazegaran, M. Moosavi Nejad, “On the Cell Morphology, Porosity, Microstructure, and Mechanical Properties of Porous Fe-C-P Alloys”, *International journal of minerals, metallurgy and materials*, 2020, <https://doi.org/10.1007/s12613-020-1995-2>

- S. M. Moosavi Nezhada, Ahad Zabett, “**Thermodynamic Analysis of the Carbothermic Reduction of Electric Arc Furnace Dust in the Presence of Ferrosilicon**”, CALPHAD, 52 (2016), 143-151, <https://doi.org/10.1016/j.calphad.2015.11.003>.
- A. Zehtab Yazdi, S. A. Sajjad, S. M. Zebarjad, S. M. Moosavi Nezhad, “**Prediction of Hardness at Different Points of Jominy Specimen Using Quench Factor Analysis Method**”, Journal of Materials Processing Technology, 199(2008)124–129, <https://doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2007.08.035>.
- J. Vahdati Khaki, S. Hadji Soleimani, S.M. Moosavi Nezhad, “**Direct Reduction of Sarcheshme Copper Sulfide Concentrate with Carbon in the Presence of Lime**”, Iranian journal of Materials Science and Engineering , Vol 4, 2007, P23-30.

➤ سید محسن موسوی نژاد، مطالعه تاثیر دما بر فرایند الکترولیز آنتیموان از محلول سولفیدی قلیایی، مجله مواد و فناوری های پیشرفته، دوره ۹ شماره ۴، ۱۳۹۹

➤ سید محسن موسوی نژاد، "بررسی اثر بلورینه سازی در فرایند بازیابی آنتیموان به روش هیدرومتالورژی در محلول های سولفیدی قلیایی"، مجله مواد نوین، جلد ۱۰، شماره ۲، ۱۳۹۸

➤ سید محسن موسوی نژاد، احد ضابط، بازیابی روی از غبار کوره قوس الکتریکی به کمک کربن و فروسیلیسیم، نشریه مهندسی مواد و متالورژی، جلد ۳۰، شماره ۲، ۱۳۹۷

مقالات همایشی:

➤ M. Moosavi Nejad, N. Towhidi, “**Thermodynamic and Kinetic Analysis of Carbothermic Reduction of Ferro –Chromium Electric Arc Furnace Dust**”, 8th international conference on materials engineering, 2019.

➤ سید محسن موسوی نژاد، کمال فروندی، بهینه سازی فرایند لیچینگ آنتیموان از سنگ معدن سفیدابه از طریق انحلال در محلول قلیایی سولفیدی، چهارمین کنفرانس ملی مهندسی مواد، مهندسی شیمی و ایمنی صنعتی، ۱۳۹۷

➤ سید محسن موسوی نژاد، احد ضابط، بازیابی روی از غبار کوره های قوس الکتریکی فولاد سازی از طریق احیای کربوترمی، اولین کنفرانس ملی شیمی کاربردی و نانو شیمی، ۱۳۹۷

➤ رضا خرم راد، سید محسن موسوی نژاد، مروری بر فرایندهای جوشکاری و تعمیر پروانه های دریایی فلزی، اولین کنفرانس ملی شیمی کاربردی و نانو شیمی، ۱۳۹۷

➤ سید محسن موسوی نژاد، طاهره حیدری، "تعیین کمی روی به روش طیف سنجی نور مرئی در فرایند بازیابی روی از غبار کوره های فولادسازی"، اولین کنفرانس ملی شیمی کاربردی و نانو شیمی، ۱۳۹۷

➤ S. M. Moosavi Nejad, T. Heydari, A. Zabett, “**Zinc determination in electric arc furnace dust using visible spectrophotometry**”, the 20th Iranian National Seminar of Chemistry, December 2014

➤ سید محسن موسوی نژاد، علیرضا زهتاب یزدی، علی حائریان اردکانی، ابوالفضل باباخانی. کاهش مصرف انرژی به کمک ریخته گری مستقیم از کوره بلند، اولین کنفرانس سالانه بهینه سازی مصرف انرژی. ۱۳۸۶

➤ سید محسن موسوی نژاد، علیرضا زهتاب یزدی، پیش بینی سختی فولاد AISI 4130 در نمونه تست جامین به روش تحلیل فاکتور کوینچ. دهمین کنگره سالانه متالورژی، مشهد، ۱۳۸۵.

ثبت اختراعات

- ثبت اختراع با عنوان: "فرایند بازیابی هم زمان روی و آهن از غبار کوره فولادسازی به کمک کربن و فروسیلیکون به روش پیرومتالورژی" همراه با آقای دکتر احد ضابط به شماره ۸۹۲۹۱ به تاریخ ۱۳۹۵/۴/۲۱
- ثبت اختراع با عنوان: "استخراج آنتیموان با خلوص ۹۹.۹۹ درصد از سنگ معدن سولفیدی به روش هیدرومتالورژی" همراه با آقایان کمال فروندی و حسین حیدری به شماره ۸۲۵۲۸ به تاریخ ۱۳۹۳/۱/۱۶
- ثبت اختراع با عنوان: "خط بازیافت ضایعات الکترونیکی به روش مکانیکی و هیدرومتالورژی" همراه با آقایان کمال فروندی و حسین حیدری به شماره ۷۷۷۴۴ به تاریخ ۱۳۹۱/۹/۱۱
- ثبت اختراع با عنوان: "سیستم جداکننده قطعات الکترونیکی به صورت سالم از بردهای مدارچاپی" همراه با آقایان کمال فروندی، حسین حیدری و فرهاد دانشور به شماره ۷۷۰۶۱ به تاریخ ۱۳۹۱/۷/۱۶
- ثبت اختراع با عنوان: "بازیافت آلیاژ لحیم از زباله های الکترونیکی" همراه با آقایان کمال فروندی، حسین حیدری و فرهاد دانشور به شماره ۷۷۰۷۷ به تاریخ ۱۳۹۱/۷/۱۶

تجربیات کاری:

- عضو هیات علمی مجتمع آموزش عالی گناباد از سال ۱۳۹۶
- عضو هیات مدیره شرکت تلاش و توسعه از سال ۱۳۸۸ (زمینه فعالیت: بازیافت و استخراج فلزات از منابع اولیه و ثانویه)
- عضو تیم راه انداز اولین خط بازیافت ضایعات الکترونیکی در ایران، شهرداری مشهد ۹۰-۱۳۸۹

افتخارات:

- طرح برگزیده در گروه مندسی مواد و متالورژی با عنوان "دستگاه بازیافت ضایعات الکترونیک" در جشنواره منطقه-ای اختراعات خراسان، بنیاد ملی نخبگان، مهر ۱۳۹۲
- رتبه برتر ملی در جشنواره علم تا عمل، طرح "خط بازیافت ضایعات الکترونیکی"، شهریور ۱۳۹۰

طرح های پژوهشی

- ۱- ساخت دستگاه لایه نشانی به روش غوطه وری مجتمع آموزش عالی گناباد، ۱۴۰۰ (به عنوان مجری طرح)
- ۲- ساخت کوره مافل الکتریکی سه فاز با المنت پنهان، مجتمع آموزش عالی گناباد، ۱۳۹۷ (به عنوان مجری طرح)
- ۳- استحصال رنیوم و مولیبدن از غبار کوره تشویه مولیبدنیت، مرکز نوآوری دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۲ (به عنوان مجری طرح)
- ۴- امکان سنجی راه اندازی خط تولید قطعات بزرگ چدنی به روش ریخته گری مستقیم"، ۱۳۸۶، مجری: دکتر علی حائریان، سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، (به عنوان همکار)
- ۵- پروژه اینترنتشپ در ارتباط با ساخت نرم افزار پردازش تصاویر متالوگرافی، شرکت قطعات محوری خراسان، مجری: دکتر احد ضابط ۱۳۸۴، به عنوان همکار طرح

مهارت ها:

- تسلط نسبی بر روش های متالوگرافی کمی و دیجیتال
- تسلط بر نرم افزار MATLAB در زمینه های
 - پردازش تصاویر
 - شبکه های عصبی مصنوعی
 - برنامه نویسی شیئی گرا
- تسلط بر نرم افزارهای پردازش تصاویر متالوگرافی همچون CLEMEX, MIP
- تسلط بر نرم افزار FACT