

به نام خدا

امیر عبدالهزاده
استاد متالورژی

دانشگاه تربیت مدرس

دانشکده فنی و مهندسی، بخش مهندسی مواد

تهران ، بزرگراه جلال آل احمد، صندوق پستی ۱۴۳-۱۴۵۱۱۱۵

تلفن : ۰۹۱۲۱۰۵۶۵۵۹-۰۲۱۸۲۸۸۰۰

پست الکترونیکی: zadeh@modares.ac.ir

تاریخ تولد: ۱۳۴۵ اردیبهشت

تحصیلات علمی

- کارشناسی متالورژی، دانشگاه صنعتی شریف، تهران، ۱۳۶۸.
- کارشناسی ارشد متالورژی، دانشگاه ولنگنگ، استرالیا، ۱۳۷۱.
- دکترای متالورژی، دانشگاه ولنگنگ، استرالیا، ۱۳۷۵.

مسئولیتهای علمی و اجرایی

- استاد متالورژی، بخش مهندسی مواد، دانشگاه تربیت مدرس، از فروردین ۱۳۸۸.
- دانشیار متالورژی، بخش مهندسی مواد، دانشگاه تربیت مدرس، اسفند ۱۳۸۳- فروردین ۱۳۸۸.
- استادیار متالورژی، بخش مهندسی مواد، دانشگاه تربیت مدرس، دی ۱۳۷۵ - اسفند ۱۳۸۳.
- معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه تربیت مدرس، آذر ۱۴۰۰ - مهر ۱۴۰۳.
- رئیس دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، آبان ۱۳۸۴ - بهمن ۱۳۹۸.
- رئیس بخش مهندسی مواد ، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه تربیت مدرس، خرداد ۱۳۸۳- آبان ۱۳۸۴.
- مدیر گروه شناسائی و انتخاب مواد، بخش مهندسی مواد، دانشگاه تربیت مدرس، اردیبهشت ۱۳۸۱ - ۱۳۸۴ - مهر ۱۳۸۴.
- رئیس پژوهشکده مواد و متالورژی، سازمان پژوهشی‌های علمی و صنعتی ایران، اسفند ۱۳۷۶ - اسفند ۱۳۸۰.
- عضو هیئت داوران طرح دو در هزار وزارت صنایع، ۱۳۷۷-۱۳۸۰.
- دبیر علمی چهار دوره کنفرانس لوله و خطوط انتقال نفت و گاز، ۱۳۸۶-۱۳۹۲.
- عضو شورای عالی پژوهش شرکت لوله و تجهیزات سدید، از ۱۳۸۰.
- عضو هیئت داوران جشنواره بین المللی خوارزمی، از ۱۳۷۶.
- داور چند مجله علمی پژوهشی و بین المللی.
- عضو هیأت داوران چند کنفرانس علمی.
- استاد راهنمای و مشاور برای بیش از ۱۲۰ دانشجو در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکترای مهندسی مواد.

زمینه های تحقیقاتی

- عملیات ترمومکانیکی، فرایندهای سطحی فلزات، اتصال حالت جامد فلزات

تجارب تدریس و آموزش

- تدریس دروس طراحی فرآیندهای تولید مواد، آلیاژهای دمای بالا، روشهای پژوهش در علم مهندسی مواد، مطالب ویژه در مواد پیشرفتی برای دوره دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

- تدریس دروس اشعه X و آزمایشگاه، متالوگرافی پیشرفته و آزمایشگاه، تغییر حالتی ماتالورژیکی، انتخاب مواد پیشرفتی، روشهای نوین مطالعه مواد و آزمایشگاه برای دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

- تدریس درس شکل دادن فلزات برای دوره کارشناسی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران.

- آموزش دروس آزمایشگاهی ماتالورژی فیزیکی و مکانیکی برای دوره کارشناسی، دانشگاه ولنگنگ، استرالیا.

تجارب علمی، فنی و صنعتی

(۱) طراحی و راهاندازی دستگاههای نورد جهت تولید ورقهای آلومینیم، مس و برنج، شورآباد تهران، ۱۳۶۹-۱۳۶۸.

(۲) طراحی و راهاندازی کورههای ذوب و عملیات حرارتی آلومینیم، مس و برنج و تعیین سیکل عملیات حرارتی در تولید ورق، شورآباد تهران، ۱۳۶۹-۱۳۶۸.

(۳) همکار پروژه «بالا بردن خواص مکانیکی همزمان با کاهش هزینه در فولادهای کم کربن با ساختار فریتی»، ذوب آهن پرت کمپلا (BHP)، استرالیا، ۱۳۷۵.

(۴) مجری کنترل کیفی طرح نیمه صنعتی «طراحی و تولید ۴۰/۰۰۰ قطعه فلنچ اکسل جلو و عقب پراید»، ۱۳۷۹-۱۳۷۷.

(۵) مجری قرارداد تحقیقاتی «مقایسه لولههای تحت فشار و تعیین پارامترهای مؤثر در کیفیت کاربرد آنها»، ۱۳۷۷.

(۶) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی تأثیر نورد گرم بر مورفولوژی آخالها، ریزساختار و خواص مکانیکی یک فولاد آلیاژی»، ۱۳۷۷.

(۷) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی رفتار خستگی حرارتی پوششها کرم سخت»، ۱۳۷۸-۱۳۷۷.

(۸) مجری قرارداد تحقیقاتی «طراحی و ساخت قطعات نگهدارنده سیم بکسل آسانسور»، ۱۳۷۸.

(۹) مجری قرارداد تحقیقاتی «تعیین ساختار بهینه فولاد در ساخت لولههای جدار ضخیم»، ۱۳۷۹-۱۳۷۸.

(۱۰) مجری قرارداد تحقیقاتی «تأثیر اندازه دانه آستانیت بر رفتار خستگی یک فولاد نیکل، کرم، مولیبدن و انادیمی»، ۱۳۸۰-۱۳۷۹.

(۱۱) مجری قرارداد تحقیقاتی جامع مطالعاتی اصلاح، بهبود و توسعه فناوری ماشینهای بسته‌بندی دارو، ۱۳۸۳.

(۱۲) مجری قرارداد تحقیقاتی «شبیه‌سازی درجه حرارت، تنش سیلان و ریزساختار در حین نورد گرم مفتولهای فولادی»، ۱۳۸۳.

(۱۳) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی تأثیر پارامترهای تغییر شکل گرم بر خواص مکانیکی یک فولاد آلیاژی»، ۱۳۸۲.

(۱۴) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی پوشش های خطوط لوله و مقایسه شاخص های مرسوم در استانداردهای مختلف»، ۱۳۸۳.

(۱۵) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی روشهای مختلف جوشکاری لوله های اسپیرال و مقایسه شاخص های تعیین شده در استانداردهای مختلف»، ۱۳۸۴.

- ۱۶) مجری قرارداد تحقیقاتی «ایجاد پوشش‌های نانولایه TiO_2 و SiO_2 در ساخت شیشه‌های خود تمیزکننده»، ۱۳۸۴
- ۱۷) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی پارامترهای موثر در روکش دهی فولاد کربنی توسط آلیاژهای نیکل-کروم بالا با استفاده از جوشکاری»، ۱۳۸۵
- ۱۸) مجری قرارداد تحقیقاتی «ببهود خواص سوپرآلیاز 750-X با استفاده از روش پیرسازی سریع»، ۱۳۸۶
- ۱۹) مجری قرارداد تحقیقاتی «عملیات حرارتی پیرسازی سریع یک سوپرآلیاز پایه نیکل به روش گرمایش القایی»، ۱۳۸۷
- ۲۰) مجری قرارداد تحقیقاتی «دستیابی به دانش فنی اتصال فولادهای ضدزنگ دوفازی با استفاده از فرایند جوشکاری همزن اصطکاکی»، ۱۳۸۷
- ۲۱) مجری قرارداد تحقیقاتی «مجری قرارداد تحقیقاتی «اصلاح خواص سایشی و فرسایشی دیسک‌های فولادی به روش فرایند همزن اصطکاکی»، ۱۳۹۳
- ۲۲) مجری چند قرارداد تحقیقاتی و صنعتی با موضوع اتصال حالت جامد فلزات، ۱۴۰۳-۱۳۹۴

مقالات منتشر شده در مجلات علمی

Journal Papers

- A. Abdollah-zadeh, N. Kaviani, S. M. Abbasi; The Effect of Thermomechanical Treatment on Morphology of Inclusions and Mechanical Properties in a Low Alloy Steel, *Modares Technical & Eng. J.* (in Persian), 2001, Vol. 5, pp. 33-38.
- A. Abdollah-zadeh, D.P. Dunne; Effect of Nb on Recrystallization after Hot Deformation in Austenitic Fe-Ni-C, *ISIJ Int.*, 2003, Vol. 43, pp. 1219-1224.
- A. Abdollah-zadeh, D.P. Dunne; Formation of Recrystallized grains in a Hot Deformed Austenitic Fe-Ni-C Alloy, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2004, Vol. 12, pp. 15-25.
- A. Abdollah-zadeh, M.S. Jamshidi, S.M.M. Hadavi; Thermal Fatigue Behavior of a Chromium Electroplated 32 NiCrMo145 Steel, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2004, Vol. 20, pp. 269-273.
- S.M.M. Hadavi, A. Abdollah-zadeh, M.S. Jamshidi; The Effect of Thermal Fatigue on the Hardness of Hard Chromium Electroplating, *J. Mater. Process. Technol.*, 2004, Vol. 147, pp. 385-388.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh; The Influence of Thermomechanical Parameters in Ferrite Grain Refinement in a Low Carbon Nb-Microalloyed Steel, *Scripta Materialia*, 2005, Vol. 53, pp. 41-45.
- A. Abdollah-zadeh, H. Hemati-Novin, G. Liaghat; The Influence of Metallurgical Parameters on Explosive Welding of Cu-Al 6061 Plates, *Amirkabir J. Sci. & Technol.* (in Persian), 2005, Vol. 15, pp. 9-15.
- A. Abdollah-zadeh, M. Belbasy; The Effects of Manganese and Copper on the Mechanical Properties of a High Strength Low Alloy NiCrMoV Steel, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2005, Vol. 21, 470-474.
- A. Abdollah-zadeh, A. Jafari-Pirlari, M. Barzegari; On the Tempered Martensite Embrittlement in a 32NiCrMoV125 Steel, *J. Mater. Eng. & Performance*, 2005, Vol. 14, pp. 569-573.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh; Effect of Strain Rate on the Ferrite Grain Refinement in a Low Carbon Nb-Ti Microalloyed Steel During Low Temperature Deformation, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2005, Vol. 21, pp. 851-855.
- A. Salemi, A. Abdollah-zadeh, A Review on Development and Fabrication of All-Steel CNG Cylinders, *Metallurgical Eng. J.* (in Persian), 2005, Vol. 8, pp. 32-39.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh; Strain-Induced Transformation in a Low Carbon Microalloyed Steel During Hot Compression Testing, *Scripta Materialia*, 2006, Vol. 54, pp. 1205-1209.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh; Deformation-Induced Ferrite Transformation in a Low Carbon Nb-Ti Microalloyed Steel, *Materials & Design*, 2007, Vol. 28, pp. 1021-1026.

- A. K. Kamrani, A. Abdollah-zadeh; Effect of Thermomechanical Parameters on the Workability of 2024 Al Alloy, *Iranian Int. J. Eng. Sci.* (in Persian), 2005, Vol. 16, pp. 103-110.
- H. Arabi, A. Abdollah-zadeh, S.M. Abbasi; The Effect of Interpass Annealing Time on the Mechanical Properties of 18Ni-Co-Mo Steel, *Modares Technical & Eng. J.* (in Persian), 2006, Vol 26, pp. 53-60.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh; Influence of Deformation Temperature on the Ferrite Grain Refinement in a Low Carbon Nb-Ti Microalloyed Steel, *J. Mater. Process. Technol.*, 2006, Vol. 180, pp. 44-48.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh, H. Beladi and P.D. Hodgson; Characterization on Ferrite Microstructure Evolution During Large Strain Warm Torsion Testing of Plain Low Carbon Steel, *Materials Science & Engineering: A*, 2006, Vol. 435-436, pp. 499-503.
- A. Abdollah-zadeh, B. Eghbali; Mechanism of ferrite grain refinement during warm deformation of a low carbon Nb-microalloyed steel, *Materials Science and Engineering: A*, 2007, Vol. 457, pp. 219-225.
- B. Eghbali, A. Abdollah-zadeh, P.D. Hodgson; Dynamic softening of ferrite during large strain warm deformation of a plain-carbon steel, *Materials Science & Engineering: A*, 2007, Vol. 462, pp. 259-263.
- A. Salemi, A. Abdollah-zadeh; The effect of tempering temperature on the mechanical properties and fracture morphology of a NiCrMoV steel, *Materials Characterization*, 2007, Vol. 59, pp. 484-487.
- M. Nouri, A. Abdollah-zadeh, F. Malek, Effect of welding parameters on dilution and weld bead geometry in cladding, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2007, Vol. 23, pp. 817-822.
- S. Soleymani, A. Abdollah-zadeh, S.A. Alidokht, H. Assadi, J. Optoelectronics and Advanced Materials, 2007, Vol. 9, pp. 1789-1792.
- A. Abdollah-zadeh, A. Salemi, H. Assadi; Mechanical behavior of CrMo steel with tempered martensite and ferrite–bainite–martensite microstructures, *Materials Science and Engineering: A*, 2008, Vol. 483-484, pp.325-328.
- A. Abdollah-zadeh, T. Saeid, B. Sazgari; Microstructural and mechanical properties of friction stir welded aluminum/copper lap joints, *J. Alloys and Compounds*, 2008, Vol. 460, pp. 535-538.
- A. Salemi, A. Abdollah-zadeh, M. Mirzaei, H. Assadi, A study on fracture properties of multiphase microstructures of a CrMo steel, *Materials Science and Engineering: A*, 2008, Vol. 492, pp.45-48.
- T. Saeid, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, F. Malek Ghaini, Effect of friction stir welding speed on the microstructure and mechanical properties of a duplex stainless steel, *Materials Science and Engineering: A*, 2008, Vol. 496, pp.262-268.
- P. Rahnama, A. Abdollah-zadeh, M.A. Mofid, The Influence of heat treatment Parameters on mechanical properties of a low alloy steel, *Modares Technical & Eng. J.* (in Persian), 2009, Vol. 37, pp. 83-92.
- A. Samadi, A. Abdollah-zadeh, S. Behrouzghaemi, S.H. Razavi, Effect of Solid Solution Supersaturation on Precipitation of γ' in Rapidly Quenched Ni-Al Binary Alloys, *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2009, Vol. 25, pp. 130-134.
- A. Samadi, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, The effect of composition on the precipitation of γ' in rapidly quenched Ni-Al binary alloys, *Modares Technical & Eng. J.*, 2010, Vol. 39, pp. 103-109.
- S.M. Mousavizade, F. M. Ghaini, M.J. Torkamany, J. Sabbaghzadeh, A. Abdollah-zadeh, Effect of severe plastic deformation on grain boundary liquation of a nickel-base superalloy, *Scripta Materialia*, 2009, Vol. 60, pp. 244-247.
- A. Salemi, A. Abdollah-zadeh, M. Mirzaei, Mechanical properties of 42CrMo4 Steel with tempered martensite and ferrite–bainite–martensite microstructure, *Modares Technical & Eng. J.* (in Persian), 2010, Vol. 39, pp. 63-76.

- A. Samadi, A. Abdollah-zadeh, S.H. Razavi and H. Assadi, The effect of cooling rate on the precipitation of γ' in Ni-11.6 at.% Al alloy, *Esteghlal* (in Persian), 2010, Vol. 29, pp. 9-19.
- T. Saeid, A. Abdollah-zadeh, B. Sazgari, Weldability and mechanical properties of dissimilar aluminum–copper lap joints made by friction stir welding, *J. of Alloys and Compounds*, 2010, Vol. 490, pp. 652-655.
- T. Saeid, A. Abdollah-zadeh, T. Shibayanagi, K. Ikeuchi, H. Assadi, On the formation of grain structure during friction stir welding of duplex stainless steel, *Materials Science and Engineering: A*, 2010, Vol. 527, pp. 6484-6488.
- S. A. Alidokht, A. Abdollah-zadeh, S. Soleymani, H. Assadi, Microstructure and tribological performance of an aluminium alloy based hybrid composite produced by friction stir processing, *Materials & Design*, 2011, Vol. 32, pp. 2727-2733.
- S. Soleymani, A. Abdollah-zadeh and S.A. Alidokht, Improvement of tribological properties of surface layer of an Al alloy by friction stir processing, *JSEMAT*, 2011, Vol. 1, pp. 1-6
- S. Soleymani, A. Abdollah-zadeh, S. A. Alidokht, Microstructural and tribological properties of Al5083 based surface hybrid composite produced by friction stir processing, *Wear*, 2012, Vol. 278–279, pp. 41–47.
- M.A. Mofid, A. Abdollah-zadeh, F. Malek Ghaini, The effect of water cooling during dissimilar friction stir welding of Al alloy to Mg alloy, *Materials & Design*, Vol. 36, 2012, pp. 161-167.
- H. Elmkhah, F. Mahboubi, A. Abdollah-zadeh, Sh. Ahangarani, M. Raoufi, M.S. Mahdipoor, Size-dependency of corrosion behavior for TiN nanostructure coatings deposited by the PACVD method, *Materials Letters*, 2012, Vol. 82, pp. 105-108.
- M.A. Mofid, A. Abdollah-zadeh, F. Malek Ghaini, C. K. Gur, Submerged friction-stir welding (SFSW) underwater and under liquid nitrogen: An improved method to join Al alloys to Mg alloys, *Metallurgical and Materials Transactions A*, 2012, Vol. 43A, pp. 5106-5114.
- M. Jafarzadegan, A.H. Feng, A. Abdollah-zadeh, T. Saeid, J. Shen, H. Assadi, Microstructural characterization in dissimilar friction stir welding between 304 stainless steel and st37 steel, *Materials Characterization*, 2012, Vol. 74, pp. 28-41.
- M. Jafarzadegan, A. Abdollah-zadeh, A.H.Feng, T. Saeid, J. Shen, and H. Assadi, Microstructure and mechanical properties of a dissimilar friction stir weld between austenitic stainless steel and low carbon steel, , *J. Mater. Sci. & Technol.*, 2013, Vol. 29, pp. 367-372.
- N. Yasavol, A. Abdollah-zadeh, M. Ganjali, S.A. Alidokht, Microstructure and mechanical behavior of pulsed laser surface melted AISI D2 cold work tool steel, *Applied Surface Science*, 2013, Vol. 265, pp. 653-662.
- S. Soleymani, A. Abdollah-zadeh and S.A. Alidokht, Microstructure and tribological properties of ultra fine grained hybrid composite produced by friction stir processing, *Materials Physics and Mechanics*, 2013, Vol. 17, pp. 6-10.
- S.A. Alidokht, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, Effect of applied load on the dry sliding wear behaviour and the subsurface deformation on hybrid metal matrix composite, *Wear*, 2013, Vol. 305, pp. 291-298 .
- Z. Malekshahi Beiranvand, F. Malek Ghaini, M. Sheikhi and A. Abdollah-Zadeh, Effect of severe plastic deformation on hot cracking of wrought aluminium alloy in pulsed laser welding, *Science and Technology of Welding and Joining*, 2013, Vol. 18, pp. 473-478.
- S. Ahmadi, H.R. Shahverdi, M. Afsari, A. Abdollah-zadeh, Nano-crystallization of $Fe_{36}Cr_{12}Mo_{10}$ phase in $Fe_{55-x}Cr_{18}Mo_7B_{16}C_4Nb_x$ ($X = 0, 3, 4$) amorphous alloys, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 2013, Vol. 365, pp. 47–52
- A. Amirafshar, A. Abdollah-zadeh and H.R. Shahverdi, Study of microstructure and surface properties of st14 steel surface composite reinforced by Fe-based nanostructured particles produced by friction stir processing, *J Surface Science and Eng.* (in Persian), 2013, Vol. 19, pp. 1-10.

- N. Yasavol, A. Abdollah-zadeh, M.T. Vieira, H.R. Jafarian, Microstructure evolution and texture development in a friction stir-processed AISI D2 tool steel, *Applied Surface Science*, 2014, Vol. 293, pp. 151-159.
- M. Hajian , A. Abdollah-zadeh , S.S. Rezaei-Nejad , H. Assadi, S.M.M. Hadavi, K. Chung , M. Shokouhimehr, Microstructure and mechanical properties of friction stir processed AISI 316L stainless steel, *Materials & Design*, 2014, Vol. 67, pp. 82-94.
- M. Gholampour, A. Abdollah-zadeh, R. Poursalehi, L. Shekari, Synthesis of GaN nanoparticles by DC plasma enhanced chemical vapor deposition, *Advanced Materials Research*, 2014, Vol. 829, pp 897-901.
- M. Hajian , A. Abdollah-zadeh , S.S. Rezaei-Nejad , H. Assadi, S.M.M. Hadavi, K. Chung, M. Shokouhimehr , Improvement in cavitation erosion resistance of AISI 316L stainless steel by friction stir processing, *Applied Surface Science*, 2014, Vol. 308, pp. 184-192.
- M.A. Mofid, A. Abdollah-zadeh, F. Malek Ghaini, C. K. Gur, Investigating the formation of intermetallic compounds during friction stir welding of magnesium alloy to aluminum alloy in air and under liquid nitrogen, *Int J Adv Manuf Technol*, 2014, Vol. 71, pp.1493–1499.
- H. Elmkhah, A. Abdollah-zadeh, F. Mahboubi, A.R. Sabour rohaghdam, , K.H. Kim, Qualitative evaluation of mechanical properties of nanostructured TiAlN coatings deposited on cutting tools by analysis of XRD results, *Modares Mechanical Engineering* (in Persian), 2014, Vol. 14, pp. 61-66.
- A. Rahbar-kelishami, A. Abdollah-zadeh, M.M. Hadavi, R.A. Seraj, A.P. Gerlich, Improvement of wear resistance of sprayed layer on 52100 steel by friction stir processing, *Applied Surface Science*, 2014, Vol. 316, pp. 501-507.
- M. Gholampour, A. Abdollah-zadeh, R. Poursalehi, L. Shekari, Gold catalyst effect on the morphological and structural properties of GaN nanostructures deposited by plasma enhanced chemical vapor deposition, *Materials Letters*, 2014, Vol. 120, pp. 136-139
- A. Rahbar-kelishami, A. Abdollah-zadeh, M.M. Hadavi, A. Banerji ,A. Alpas, A.P. Gerlich, Effects of friction stir processing on wear properties of WC–12%Co sprayed on 52100 steel, *Materials & Design*, 2015, Vol. 86, , pp. 98–104.
- M. Gholampour, A. Abdollah-zadeh , L. Shekari, R. Poursalehi, A catalyst free method to grow GaN nanowires on porous Si at low temperature, *Ceramics International*, 2015, Vol. 41, pp. 13855–13860.
- H. Elmkhah , T.F. Zhang, A. Abdollah-zadeh, K.H. Kim, F. Mahboubi, Surface characteristics for the Ti-Al-N coatings deposited by high power impulse magnetron sputtering technique at the different bias voltages, *Journal of Alloys and Compounds*, 2016, Vol. 688, 15, pp. 820–827.
- Z. Yousefi Mayabi, A. Abdolahzadeh and R. Soltanalizadeh, The Effect of deposition temperature on the microstructure and erosion properties of the TiN coating by PACVD on 316 austenitic stainless steel, *Surface Science and Eng.* (in Persian), 2016, Vol. 29, pp. 99-106.
- R.A. Seraj, A. Abdollah-zadeh,M. Hajian, F. Kargar, R. Soltanalizadeh, Microstructural Evolution and Wear Resistance of Friction Stir-Processed AISI 52100 Steel, *Metallurgical and Materials Transactions A*, 2016, Vol. 47, pp. 3564-3572.
- V.A. Latifi, R. Miresmaeli, A. Abdollah-zadeh, The mutual effects of hydrogen and microstructure on hardness and impact energy of SMA welds in X65 steel, *Materials Science and Engineering A*, 2017, Vol. 679,pp. 87-94.
- H. Elmkhah, A. Abdollah-zadeh, F. Mahboubi, A.R.S. Rouhaghdam, A. Fattah-alhosseini, Correlation between the duty cycle and the surface characteristics for the nanostructured titanium aluminum nitride coating deposited by pulsed-DC PACVD technique, *Journal of Alloys and Compounds*, 2017, Vol. 711, pp. 530-540.
- M. Pourali, A. Abdollah-zadeh, T. Saeid, F. Kargar, Influence of welding parameters on intermetallic compounds formation in dissimilar steel/aluminum friction stir welds, *Journal of Alloys and Compounds*, 2017,Vol. 715, pp. 1-8.

- M. Pourabbas, A. Abdollah-zadeh, M. Pouranvari, The effects of magnetic pulse welding Parameters on the structural and mechanical properties of AA4014-AA7075 joint, *Modares Mechanical Engineering* (in Persian), 2018, Vol.18, pp. 84-93.
- S. Entesari, A. Abdollah-zadeh, N. Habibi, A. Mehri, Experimental and numerical investigations into the failure mechanisms of friction stir welded AA7075-T6 thin sheets, *Journal of Manufacturing Processes*, 2017, Vol. 29, pp. 74-84.
- F. Movassagh-Alanagh, A. Abdollah-zadeh, M. Aliofkhazraei, M. Abedi, Improving the wear and corrosion resistance of Ti-6Al-4V alloy by deposition of TiSiN nanocomposite coating with pulsed-DC PACVD, *Wear*, Vol. 390–391, 2017, pp. 93-103.
- F. Movassagh-Alanagh, A. Abdollah-zadeh, M. Asgari, M.A. Ghaffari, Influence of Si content on the wettability and corrosion resistance of nanocomposite TiSiN films deposited by pulsed-DC PACVD, *Journal of Alloys and Compounds*, 2018, Vol. 739, pp. 780-792.
- H. Elmkhah, F. Mahboubi, A. Abdollah-zadeh, A.R. SabourRouhaghdam, A new approach to improve the surface properties of H13 steel for metal forming applications by applying the TiAlN multi-layer coating, *Journal of Manufacturing Processes*, 2018, Vol. 32, April 2018, Ppp. 873-877.
- M. Abedi, A. Abdollah-zadeh, M. Bestetti, A. Vicenzo, A. Serafini, F. Movassagh-Alanagh, The effects of phase transformation on the structure and mechanical properties of TiSiCN nanocomposite coatings deposited by PECVD method, *Applied Surface Science*, 2018, Vol. 444, pp. 377-386.
- S. Delfani-Abbariki, A. Abdollah-zadeh, S.M.M. Hadavi, M. Abedi, S.M.R. Derakhshandeh, Enhancing the adhesion of diamond-like carbon films to steel substrates using silicon-containing interlayers, *Surface and Coatings Technology*, 2018, Vol. 350, pp. 74-83.
- H. Ghorbani, A. Abdollah-zadeh, F. Bagheri, A. Poladi, Improving the bio-corrosion behavior of AISI316L stainless steel through deposition of Ta-based thin films using PACVD, *Applied Surface Science*, 2018, Vol. 456, pp. 398-402.
- H. Hajipour, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, E. Taheri-Nassaj, H. Jahed, Effect of feedstock powder morphology on cold-sprayed titanium dioxide coatings, *Journal Thermal Spray Technology*, 2018, Vol. 27, pp. 1542–1550.
- M. Pourabbas, A. Abdollah-zadeh, M. Sarvari, M. Pouranvari, Investigation of structural and mechanical properties of magnetic pulse welded dissimilar aluminum alloys, *Journal of Manufacturing Processes*, 2019, Vol. 37, pp. 292-304.
- E. Damerchi, A. Abdollah-zadeh, R. Poursalehi, M. Salari Mehr, Effects of functionally graded TiN layer and deposition temperature on the structure and surface properties of TiCN coating deposited on plasma nitrided H13 steel by PACVD method, *Journal of Alloys and Compounds*, 2019, Vol. 772, pp. 612-624.
- M.A. Moghaddas, A. Abdollah-zadeh, M. Hajian, The effects of back-plate support and welded metal type on the characteristics of joints produced by magnetic pulse welding, 2019, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2019, Vol. 102, pp. 379-392.
- E. Parvazian, A. Abdollah-zadeh, H.R. Akbari, N. Taghavini, Fabrication of perovskite solar cells based on vacuum-assisted linear meniscus printing of MAPbI₃, *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 2019, Vol. 191, pp. 148-156.
- R.A. Seraj, A. Abdollah-zadeh, S. Dosta, H. Canales, H. Assadi, I.G. Cano, The effect of traverse speed on deposition efficiency of cold sprayed Stellite 21, *Surface and Coatings Technology*, 2019, Vol. 366, pp. 24-34.
- M. Sarvari, A. Abdollah-zadeh, H. Naffakh-Moosavy, A. Rahimi, H. parsaeyan, Investigation of Collision Surfaces and Weld Interface in Magnetic Pulse Welding of Dissimilar Al/Cu Sheets, *Journal of Manufacturing Processes*, 2019, Vol. 45, pp. 356-367.
- S. A. Hosseini, A. Abdollah-zadeh, H. Naffakh-Moosavy, A. Mehri, Elimination of hot cracking in the electron beam welding of AA2024-T351 by controlling the welding speed and heat input, *Journal of Manufacturing Processes*, 2019, Vol. 46, pp. 147-158.

- S. Emami, T. Saeid, A. Abdollah-zadeh, Effect of friction stir welding parameters on the microstructure and microtexture evolution of SAF 2205 stainless steel, *Journal of Alloys and Compounds*, 2019, Vol.810, Article number 151797.
- A. Azarniya, A. Azarniya, A. Abdollah-zadeh, H.R. Madaah Hosseini, S. Ramakrishna, In Situ Hybrid Aluminum Matrix Composites: A Review of Phase Transformations and Mechanical Aspects, *Advanced Engineering Materials*, 2019, Vol. 21, Article number 1801269
- M. Abedi, A. Abdollah-zadeh, A. Vicenzo, M. Bestetti, F. Movassagh-Alanagh, E. Damerchi, A comparative study of the mechanical and tribological properties of PECVD single layer and compositionally graded TiSiCN coatings, *Ceramics International*, 2019, Vol. 45, pp. 21200-21207.
- R.A. Seraj, A. Abdollah-zadeh, S. Dosta, H. Canales. H. Assadi, I.G. Cano, Comparison of Stellite coatings on low carbon steel produced by CGS and HVOF spraying, *Surface and Coatings Technology*, 2019, Vol. 372, pp. 299-311.
- Z. Eyvazi, A. Abdollah-zadeh, H. Ziae, R.A. Seraj and F. Kargar, The effects of SiC particles on the microstructure and hardness of cold sprayed Al-SiC composite coating, *Journal of Science and Technology of Composites* (in Persian), 2019, Vol. 6, pp. 385-392.
- H. Ziae, A. Abdollah-zadeh, Z. Eyvazi, R.A. Seraj, and F. Kargar, The effects of Al₂O₃ particles on the microstructure and hardness of cold sprayed Al-Al₂O₃ composite coating, *Journal of Science and Technology of Composites* (in Persian), 2019, Vol. 6, pp. 473-480.
- R.A. Seraj, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, H. Hajipour, M. Kadkhodaee, Effect of substrate on the properties of cold sprayed coating of WC-10Ni, *Advances in Materials and Processing Technologies*, 2022, Vol. 8, pp. 1-14.
- H. Elmkhah, A. Fattah-alhosseini, K. Babaei, A. Abdollah-zadeh, F. Mahboubi, Correlation between the Al content and corrosion resistance of TiAlN coatings applied using a PACVD technique, *Journal of Asian Ceramic Societies*, 2020, Vol. 8, pp 72-80.
- A. Mehri, A. Abdollah-zadeh, N. Habibi, M. Hajian, J.T. Wang, The Effects of Rotational Speed on Microstructure and Mechanical Properties of Friction Stir-Welded 7075-T6 Thin Sheet, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2020, Vol. 94, pp. 2316-2323.
- M. Pourabbas, A. Abdollah-zadeh, M. Sarvari, F. Movassagh-Alanagh, M. Pouranvari, Role of collision angle during dissimilar Al/Cu magnetic pulse welding, *Science and Technology of Welding and Joining*, 2020, Vol. 25, pp. 549-555.
- H. Elmkhah, A. Abdollah-zadeh, F. Mahboubi, M. Raoufi, Effect of deposition temperature on the microstructure and surface properties of TiAlN nanostructured coating deposited by PACVD method, *Iranian Journal Surface Science and Engineering* (in Persian), 2022, Vol.17, pp. 41-50.
- M. Kadkhodaee, A. Abdollah-zadeh, H. Assadi, R.A. Seraj, Cold-spray manufacturing of Zn/ZnO nanocomposite targets for ZnO sputtering, *Surface Engineering*, 2022, Vol. 38, pp. 465-471.
- F. Movassagh-Alanagh, A. Abdollah-zadeh, M. Alizadeh Zolbin, N. Nemati, R. Aghababaei, Plasma-enhanced chemical vapor deposition of TiB₂ and TiBN hard coatings using BBr₃, *Tribology International*, 2022, Vol. 179, pp. 1-16.
- A. Azarniya, A. Abdollah-zadeh, E. Tahari-Nassaj, A possibility study on plasma-assisted synthesis of hybrid multi-scale Al-(Al₂O₃+Al_xTiy) nanocomposite coatings for wear resistance applications: A look at microstructure evolution mechanism, *Surface and Coating Technology*, 2023, Vol.454, pp. 1-16.
- F. Movassagh-Alanagh, A. Abdollah-zadeh, Effects of B/C ratio on the structural and mechanical properties of TiBCN coating deposited by PACVD, *Ceramics International*, 2023, Vol. 49, pp. 26191-26204.
- A. Mehri, A. Abdollah-zadeh, S. Entesari, T Saeid, J.T. Wang, The effects of friction stir welding on microstructure and formability of 7075-T6 sheet, *Results in Engineering*, 2023, Vol. 18, 101041.

- Z. Shabani Chafjiri, A. Abdollah-zadeh, R.A. Seraj, A. Azarniya, Effect of cold spray processing parameters on the microstructure, wear, and corrosion behavior of Cu and Cu–Al₂O₃ coatings deposited on AZ31 alloy substrate, *Results in Engineering*, 2023, Vol. 20, 101594.
- M. Nasrollahnejad, R. Miresmaeli, A. Abdollah-zadeh, Prediction of grain size and dislocation density in the cold spraying process using a dislocation-based model, *Journal of Materials Research and Technology*, 2024, Vol. 28, pp. 244-254.
- Z. Eyvazi, A. Abdollah-zadeh, R.A. Seraj, A. Azarniya, Effect of SiC content on the microstructure and wear behavior of cold-sprayed Al-SiC coatings deposited on AZ31 alloy substrate, *Surface and Coatings Technology*, 2024, Vol. 489, 131170.
- M. Mahdavi, A. Abdollah-zadeh, H. Elmkhah, The impact of BBr₃/TiCl₄ ratios on the microstructural and mechanical characteristics of TiBN coatings deposited using a pulsed-PACVD technique, *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials*, 2024, Vol. 125, 106851.