

## 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 : 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.
- 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 - 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، ۱۳۹۲-۱۳۸۶.
- 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 پیشرفتی 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، ۱۳۸۸-۱۳۷۷.
- 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 روی مورفلوژی آخالهای 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 روی خواص مکانیکی یک فولاد آلیاژی»، ۱۳۸۲.
- (۱۴) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی پوشش‌های خطوط لوله و مقایسه شاخص‌های مرسوم در استاندارد های مختلف»، ۱۳۸۳.
- (۱۵) مجری قرارداد تحقیقاتی «بررسی روشهای مختلف جوشکاری لوله‌های اسپیرال و مقایسه شاخص‌های 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 «بهبود خواص سوپرآلیاژ 750-X با استفاده از روش پیرسازی سریع»، ۱۳۸۶
- ۱۹) مجری قرارداد تحقیقاتی «عملیات حرارتی پیرسازی سریع یک سوپرآلیاژ 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- صنعتی با موضوع اتصال حالت جامد فلزات، ۱۴۰۲-۱۳۹۴

## 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  $\gamma'$  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  $\gamma'$  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  $\gamma'$  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. Soleimani, 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. Soleimani, 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. Soleimani, 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. Soleimani, 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 MAPbI<sub>3</sub>, *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 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> particles on the microstructure and hardness of cold sprayed Al-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 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 TiB<sub>2</sub> and TiBN hard coatings using BBr<sub>3</sub>, *Tribology International*, 2023, Vol. 179, 108137.
- A. Azarniya, A. Abdollah-zadeh, E. Tahari-Nassaj, A possibility study on plasma-assisted synthesis of hybrid multi-scale Al-(Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>+Al<sub>x</sub>Tiy) nanocomposite coatings for wear resistance applications: A look at microstructure evolution mechanism, *Surface and Coating Technology*, 2023, Vol. 454, 129106.
- 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.
- 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.