



نام و نام خانوادگی	محمود حیدرزاده سهی
مرتبه علمی	استاد
آدرس محل کار	---
تلفن	---
فکس	---
پست الکترونیک	mhsahi@ut.ac.ir
آدرس وب سایت	---

#### تحصیلات

- 1) دکتری, 1370, متالوژی و مواد, دانشگاه برمنگام انگلستان
- 2) کارشناسی ارشد, 1365, متالوژی و مواد, دانشگاه برمنگام انگلستان
- 3) کارشناسی, 1357, مهندسی متالوژی و ذوب فلزات, دانشگاه علم و صنعت ایران

#### مقالات چاپ شده در نشریات بین المللی

- 1) بل , 44-45 (1989): 32994 T.of Aluminium-Today -, no. and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Designer Surfaces for Aluminium Alloys."
- 2) بل , Mahmoud Heydarzadeh Sohi , بتز , and بلویس . "Alloys and Titanium Alloys." Scandinavian Journal of Metallurgy 19, no. --- (1989) .- : (Energy Beams in Second Generation Surface Engineering of Aluminium
- 3) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and علی اکبر کاشانی "SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING -, no. --- (2000): -. "Microstructure and Physical Properties of titanium nitride coatings Produced by CVD process."
- 4) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Characterisation and Tribological Evaluation of a Nickel surface Alloyed Aluminium - Based Material:." JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY 118, no. 1 (2001): 187-192.
- 5) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and M Jalali . "Study of the Corrosion Properties of Zinc Nickel Alloy Electrodeposits Before and after Chromating :." JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY 38, no. 1-3 (2003): 63-66.
- 6) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, A A Kashi , and S M M Hadavi . "Comparative tribological study of hard and crack - free electrodeposited chromium coatings." JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY 138, no. 3 (2003): 222-219.
- 7) Shahin Khameneh Asl , and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Study of The Effect of the Indentation Time and Load on Fracture Toughness and Crack Morphologies in WC - 17Co Thermally Sprayed HVOF Coating." Materials Science Forum -, no. 465-466 (2004): 306-301.
- 8) Shahin Khameneh Asl , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and S M M Hadavi . "The Effect of the Heat Treatment on Residual Stresses in HVOF Sprayed WC - Co Coating." Materials Science Forum -, no. 466-465 (2004): 427-432.
- 9) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Ja'far Karshenas , and Seyyed Mohammad Ali Boutorabi . "Electron Beam Surface Melting of as Cast and Austempered Ductile Irons." JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY 153-154, no. --- (2004): 202-199.
- 10) M Uemura , K Hokamoto , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Shahin Khameneh Asl . "Effect of heat treatment on wear behavior of HVOF thermally sprayed WC - Co coatings." WEAR 260, no. 11,12 (2006): 1203-1208.
- 11) Shahin Khameneh Asl , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Kazuyuki Hokamoto , Mitsuhiro Matsuda , Ryuichi Tomoshige , and Minoru Nishida . "Study of phase transformations in heat treatment of HVOF thermally sprayed WC - 17Co coating." Materials Science Forum 566, no. 2008 (2007): 161-166.
- 12) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Shahin Khameneh Asl , Kazuyuki Hokamoto , and M Rezvani . "A DTA Study on HVOF Thermally Sprayed WC-M Coatings." Materials Science Forum 566, no. --- (2007): 155-160.

- 13) Alborz Amirsadeghi , and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Comparison of the influence of molybdenum and chromium TIG surface alloying on the microstructure, hardness and wear resistance of ADI." JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY 201, no. 1,3 (2008): 673-677.
- 14) Alborz Amirsadeghi , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Seyed Farshid Kashani Bozorg. "Effect of TIG surface melting and chromium surface alloying on microstructure, hardness and wear resistance of ADI." JOURNAL OF IRON AND STEEL RESEARCH INTERNATIONAL 15, no. 4 (2008): 94-86.
- 15) Alborz Amirsadeghi , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Seyed Farshid Kashani Bozorg. "Effects of TIG surface melting and chromium surface alloying on microstructure, hardness and wear resistance of ADI." JOURNAL OF IRON AND STEEL RESEARCH INTERNATIONAL 15, no. 4 (2008): 86-94.
- 16) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Farzin Ghadami . "Comparative tribological study of air plasma sprayed WC–12%Co coating versus conventional hard chromium electrodeposit." TRIBOLOGY INTERNATIONAL 43, no. 5 (2010): 882-886 .
- 17) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Mansore Ebrahimi , Abas Honarbakhsh Raouf , and Farzad Mahboubic . "Comparative study of the corrosion behaviour of plasma nitrocarburised AISI 4140 steel before and after post - oxidation." MATERIALS & DESIGN 21, no. 9 (2010): 4432-4437 .
- 18) Faryal Hakami , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Jafar Rasi Zadeh Ghani, and Mansoreh Ebrahimi . "Chromizing of plasma nitrided AISI 1045 steel." THIN SOLID FILMS 519, no. 20 (2011): 6783-6786.
- 19) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Ahmad Keyvani. "HOT CORROSION RESISTANCE AND MECHANICAL BEHAVIOR OF ATMOSPHERIC PLASMA SPRAYED CONVENTIONAL AND NANOSTRUCTURED ZIRCONIA COATINGS." INTERNATIONAL JOURNAL OF MODERN PHYSICS E 05, no. 05 (2012): 720-727.
- 20) Mohammad Elahi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Abdolghayoom Safaei. "Liquid phase surface alloying of AZ91D magnesium alloy with Al and Ni powders." APPLIED SURFACE SCIENCE 258, no. 15 (2012): 5876-5880.
- 21) Mohammad Reza Etminan Far , and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Corrosion resistance of multilayer coatings of nanolayered Cr/Ni electrodeposited from Cr(III)–Ni(II) bath." THIN SOLID FILMS 520, no. 16 (2012): 5322-5327.
- 22) Maisam Heydari Gharahcheshmeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Pulse electrodeposition of Zn–Co alloy coatings obtained from an alkaline bath." MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS 134, no. 2-3 (2012): 1146-1152.
- 23) Ahmad Keyvani, Mohsen Saremi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Ziya Valefi. "A comparison on thermomechanical properties of plasma-sprayed conventional and nanostructured YSZ TBC coatings in thermal cycling." JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 541, no. 1 (2012): 488-494.
- 24) Saeed Mehrizi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Mohsen Saremi. "Effect of sodium citrate as complexing on electrochemical behavior and speciation diagrams of CoFeNiCu baths." IONICS 19, no. 6 (2013): 911-918.
- 25) Hassan Ghorbani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Liquid Phase Surface Treatment of Ti-6Al-4V Titanium Alloy Pre-Sprayed with TiC/Ni Using Pulsed Nd-YAG Laser." Advanced Materials Research 829, no. 829 (2013): 525-529.
- 26) Donya Ahmadkhaniha, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Abbas Zarei Hanzki. "Optimisation of friction stir processing parameters to produce sound and fine grain layers in pure magnesium." SCIENCE AND TECHNOLOGY OF WELDING AND JOINING 3, no. 19 (2014): 235-241.
- 27) Ahmad Keyvani, Mohsen Saremi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Zia Valefi, Mahdi Yeganeh, and Akira Kobayashi . "Microstructural stability of nanostructured YSZ–alumina composite TBC compared to conventional YSZ coatings by means of oxidation and hot corrosion tests." JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 600, no. 600 (2014): 151-158.
- 28) Saeed Mehrizi, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Soft Magnetic Properties and Electrochemical Behavior of Nanocrystalline CoFeCu Thin Films Electrodeposited from Citrate-Added Baths." Journal of Superconductivity and Novel Magnetism 27, no. 7 (2014): 1701-1708.
- 29) Ali Shahi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Donya Ahmadkhaniha, and Mohammad Ghambari. "In situ formation of Al–Al<sub>3</sub>Ni composites on commercially pure aluminium by friction stir processing." INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY 75, no. 9-12 (2014): 1331-1337.

- 30) Farahnaz Haftlang, Ali Habibollah Zadeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Duplex treatment of AISI 1045 steel by plasma nitriding and aluminizing." *VACUUM* 107, no. 1 (2014): 155-158.
- 31) Farahnaz Haftlang, Ali Habibollah Zadeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Comparative tribological studies of duplex surface treated AISI 1045 steels fabricated by combinations of plasma nitriding and aluminizing." *MATERIALS & DESIGN* 60, no. 1 (2014): 580-586.
- 32) Golnaz Khosravi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Hamid Reza Ghasemi Monfared Rad, and Ali Kh Vafadar. "Characterisation of Ni-Ti intermetallic coatings formed on Cp titanium by diffusion treatment." *International Journal of Surface Science and Engineering* 9, no. 1 (2015): 43.
- 33) Farzin Ghadami, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Soheil Ghadami. "Effect of TIG surface melting on structure and wear properties of air plasma-sprayed WC-Co coatings." *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY* 261, no. 1 (2015): 108-113.
- 34) Farzin Ghadami, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Soheil Ghadami. "Effect of bond coat and post-heat treatment on the adhesion of air plasma sprayed WC-Co coatings." *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY* 261, no. 1 (2015): 289-294.
- 35) Soror Shahbazi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Ayyub Halvae. "Feasibility study of formation of surface layer containing tungsten carbide on low carbon steel by TIG surface melting of pre placed layers of ferrotungsten and graphite powders." *International Journal of Surface Science and Engineering* 9, no. 1 (2015): 13.
- 36) Farahnaz Haftlang, Ali Habibollah Zadeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Improving electrochemical properties of AISI 1045 steels by duplex surface treatment of plasma nitriding and aluminizing." *APPLIED SURFACE SCIENCE* 329, no. 1 (2015): 240-247.
- 37) Hassan Taslimi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Saeed Mehrizi, and Mohsen Saremi. "Studies of the effects of addition of P and Cr on microstructure and electrical resistivity of nanocrystalline CoFe thin films." *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS* 26, no. 5 (2015): 2962-2968.
- 38) Saeed Mehrizi, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Electrical resistivity and magnetic properties of electrodeposited nanocrystalline CoFe thin films." *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS* 26, no. 10 (2015): 7381-7389.
- 39) Mohammad Ansari, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Reza Soltani, and Mohammad Javad Torkamany. "Effect of pulsed Nd:YAG laser re-melting on chromium surface alloyed AA6061-T6 aluminum." *INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY* 83, no. 1-4 (2015): 285-291.
- 40) Hassan Ghorbani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Mohammad Javad Torkamany, and Babak Mehrjoo. "Liquid Phase Surface Treatment of Ti-6Al-4V Titanium Alloy by Pulsed Nd:YAG Laser." *JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE* 24, no. 9 (2015): 3634-3642.
- 41) Mehdi Hamdam Momen, Ahmadali Amade, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "SYNTHESIS, GROWTH MECHANISMAND ANTIFUNGAL ACTIVITY OF ZnO NANOSTRUCTURES GROWN VIA A NOVEL ATMOSPHERIC PRESSURE SOLUTION EVAPORATION METHOD." *International Journal of Biology, Pharmacy and allied Sciences (IJBPAS)* 4, no. 8 (2015): 5663- 5679.
- 42) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Mohammad Ansari, Mehdi Ghazizadeh, and Hamidreza Zebardast. "Liquid phase surface nitriding of aluminium using TIG process." *SURFACE ENGINEERING* 31, no. 8 (2015): 598-604.
- 43) Mahya Ghaffari, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Ahmadali Amade, and Alireza Vahedi Nemani. "Liquid-phase surface alloying of AZ31 magnesium alloy with silicon and iron." *Advances in Materials and Processing Technologies* 2, no. 1 (2016): 123-131.
- 44) Mohammad Ansari, Reza Soltani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Z. Valefi. "Microstructural and Hardness Study of Pulsed Nd:YAG Laser Surface Alloyed Aluminum with Iron." *METALLURGICAL AND MATERIALS TRANSACTIONS A-PHYSICAL METALLURGY AND MATERIALS SCIENCE* 47, no. 4 (2016): 1698-1704.
- 45) Donya Ahmadkhaniha, Michele Fedel, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Abbas Zarei Hanzki, and Flavio Deflorian. "Corrosion behavior of magnesium and magnesium-hydroxyapatite composite fabricated by friction stir processing in Dulbecco's phosphate buffered saline." *CORROSION SCIENCE* 104, no. 1 (2016): 319-329.
- 46) Alireza Vahedi Nemani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Ahmadali Amade, and Mahya Ghaffari. "Liquid-phase surface melting of Ti-6Al-4V in argon and nitrogen atmospheres." *Advances in Materials and Processing Technologies* 1, no. 1 (2016): 1-8.

- 47) Alireza Vahedi Nemani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Ahmadali Amade, and Mahya Ghaffari. "Liquid phase surface nitriding of Ti-6Al-4V pre-placed with chromium." *MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS* 178, no. 1 (2016): 98-103.
- 48) Babak Mehrjoo, Reza Soltani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Mohammad Javad Torkamany, Zia Valefi, and Hassan Ghorbani. "Laser surface treatment of AZ91 magnesium alloy presprayed with WC-Co." *SURFACE ENGINEERING* 32, no. 12 (2016): 893-901.
- 49) Alireza Ardeshiri, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Abodghayoom Safaei. "Surface alloying of A2618 aluminum with silicon and iron by TIG process." *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY* 310, no. 1 (2017): 87-92.
- 50) Donya Ahmadkhaniha, M.. Fedel, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Effect of Friction stir Processing on the Corrosion Behavior of Pure Mg." *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces* 23, no. 5 (2017): 895-901.
- 51) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , , and Ahmadali Amade. "Liquid phase surface alloying of a nickel aluminum bronze alloy with titanium." *SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY* 325, no. 1 (2017): 617-626.
- 52) Donya Ahmadkhaniha, , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Corrosion behavior of severely plastic deformed magnesium based alloys: A review." *Surface Engineering and Applied Electrochemistry* 53, no. 5 (2017): 439-448.
- 53) Donya Ahmadkhaniha, Yi. Huang, Matias Jaskari, Antti Jarvenpaa, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Caterina Zanella, L. Pentti Karjalainen, and Terence G. Langdon. "Effect of high-pressure torsion on microstructure, mechanical properties and corrosion resistance of cast pure Mg." *JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE* 53, no. 24 (2018): 16585-16597.
- 54) Nazanin Jalalian Karazmoudeh, Mansour Soltanieh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Combined niobizing and plasma nitriding of AISI 430 stainless steel." *Materials Research Express* 6, no. 12 (2019): 126403.
- 55) Hamed Seyfian, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Mohammad Ansari, Donya Ahmadkhaniha, and Mohsen Saremi. "Influence of friction stir processing conditions on corrosion behavior of AZ31B magnesium alloy." *Journal of Magnesium and Alloys* 7, no. 4 (2019): 605-616.

#### مقالات چاپ شده در نشریات داخلی

- 1) Ahmad Keyvani, Mohsen Saremi, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Oxidation resistance of the nanostructured YSZ coating on the IN-738 superalloy." *Journal of Ultrafine Grained and Nanostructured Materials* 47, no. 2 (2014): 89-96.
- 2) Sina Sanjari, Ali Habibollah Zadeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Duplex Surface Treatment of AISI 1045 Steel via Plasma Nitriding of Titanized Layer." *International Journal of Engineering (IJE)* 28, no. 8 (2015): 1193-1198.
- 3) Mehdi Hamdam Momen, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Ahmadali Amade. "Synthesis and Characterization of ZnO Nanostructures Grown via a Novel Atmospheric Pressure Solution Evaporation Method." *Journal of Ultrafine Grained and Nanostructured Materials* 48, no. 2 (2015): 85-91.
- 4) علیرضا نصر اصفهانی و محمود حیدرزاده سهی. "آبکاری آلایز روی نیکل بر روی فولاد با استفاده از جریان منقطع." استقلال 23، 2 (1111): -.
- 5) محمود حیدرزاده سهی و سیامک اخلاقی. "خصوصیات قالبگیری و ریخته گری ماسه حاصل از فرآیند بازیابی حرارتی." ریخته گری، -، (1373): 58-31.
- 6) محمود حیدرزاده سهی، عباس بهرامی وحدت و محمود نیلی احمدآبادی. "مطالعه تأثیر زمان و دمای آستمرینگ بر روی چدن نشکن با مقطع ضخیم." ریخته گری 20، 62 (1378): 18-13.
- 7) شاهین اصل خامنه، سید محمد هادی هادوی و محمود حیدرزاده سهی. "مقایسه خصوصیات پوشش کرم حاصل از آبکاری با جریان مستقیم و پالس." مهندسی متالوژی 2، 5 (1378): 5-4.
- 8) حامد ثابت و محمود حیدرزاده سهی. "نقش پوشانها و دمای بارریزی بر میزان سیالیت و سفیدشوندگی قطعات ریختگی مقاطع نازک چدن نشکن." ریخته گری 21، 65 (1379): 14-9.
- 9) سیدمحمد مهدی هادوی، شاهین خامنه اصل و محمود حیدرزاده سهی. "بررسی و مقایسه خواص سایشی پوششهای کرمی تهیه شده به روش آبکار مستقیم و پالسی." نشریه دانشکده فنی دانشگاه تهران 34، 3 (1379): 67-59.
- 10) محمود حیدرزاده سهی، داریوش کاوه ای، فرزاد خمایی زاده و مهر انگیز فضلوی. "مطالعه جوانه زنی چدنهای خاکستری در روش جوانه زنی بلوکی." ریخته گری، -، 66 (1380): 27-7.
- 11) سید محمد موسوی خوئی، محمود حیدرزاده سهی و نیما کاظمی. "مطالعه و بررسی فرآیند برآیند چدن نشکن." ریخته گری 24، 75 (1382): 54-51.

12) علیرضا محمودپور و محمود حیدرزاده سهی. "آبکاری آلیاژ روی کبالت و ارزیابی مقاومت به خوردگی پوشش. " پوششهای سطحی -، 7 (1383): 20-25.

13) علی محمد خدای، عباس عبادی و محمود حیدرزاده سهی. "پوششهای دمای بالا تاریخچه تولید خواص و کاربردها. " پژوهش بار ویژه مواد و فناوری های ساخت -، 36 (1384): 72-84.

14) خامنه اصل شاهین، محمود حیدرزاده سهی، هوکامونو کازویوکی و خدای علی محمد. "تاثیر عملیات حرارتی برچقرمگی شکست پوشش های HVOF کاربرد تنگستن ک کبالت. " علوم و مهندسی سطح 1، 1 (1384): 2-7.

15) علی محمد خدای، علیرضا صبوری، محمود حیدرزاده سهی و عباس عبادی. "رفتارانیسایط حرارتی پوششهای مرکب YSZ / MCrAlY ایجاد شده به روش پاشش حرارتی. " علوم و مهندسی سطح 2، --- (1385): 45-53.

16) حسن قربانی، محمود حیدرزاده سهی و محمدجواد ترکمنی. "ایجاد لایه کامپوزیتی Ti/TiC به روش در جا روی آلیاژ Ti-6Al-4V توسط لیزر Nd:YAG پالسی. " علوم و مهندسی سطح ایران 11، 26 (1394): 77-85.

#### همایش های بین المللی

- 1) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Electron Beam & PVD Surface Engineering of Al-Si Based Alloys." Metals and Materials 90, Liverpool. Produced by Arc Evaporation Ion Plating, on an Al-Si Based Alloy." Surface Engineering Heat Treatment ک Past, Present Future, London.
- 2) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Characterisation and Property Evaluation of CrN Coatings
- 3) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , and . "Comparative Tribological Study of Austempered Ductile Iron and Forged Steel." on Advanced Materials Processing Technology ( AMPT 01), Madrid.
- 4) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , and . "The Study of the Grit-Blasty Parameters and Their Effects on the Adhesive Strength of the Plasma Sprayed Coatings." Manufacturing Conf. in China ( IMCC 2002),.
- 5) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Effect of the Methane Molar Ratio on Deposition of Tic in CVD Process." ICAMT 2004, Kuala Lumpur.
- 6) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Effect of the Methane Molar Ratio on Deposition of Tic in CVD Process." ICAMT 2, Kualalumpur.
- 7) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Seyed Farshid Kashani Bozorg, and Hosain Jafari. "Formation of Metal Matrix Composite Layers With Sipc on Titanium Using TIG Process.." ICAMT 2004, Kuala Lumpur.
- 8) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Study of Wear Behavior of Heat Treated Air Plasma Sprayed WC-12wt%Co Coatings." International Conference on Recent Advances in Mechanical & Materials Engineering (ICRAMME2005), Kuala Lumpur.
- 9) , , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , and . "Pulse Electrodeposition of Nanostructured SiC-Ni Composite Coating." ICNN 2006, Tehran.
- 10) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , , , and . "Study of phase Transformations in Heat Treatment of HVOF Thermally Sprayed WC-170Co Coating." ESHP-2,.
- 11) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, , , and . "A DTA study on HVOFThermeneh Sprayed WC-M Coating." ESHP-2,.
- 12) Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "Study of TIG Surface Melting and Molybdenum Surface Alloying of ADI." Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2007), Tehran.
- 13) Babak Mehrjoo, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Reza Soltani, and Mohammad Javad Torkamany. "Pulsed Nd-YAG laser surface melting of AZ91 pre-sprayed with WC- Co." The second International and The seventh joint Conference of Iranian Metallurgical engineering and Iranian Foundrymen, seoul.
- 14) Farahnaz Haftlang, Ali Habibollah Zadeh, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Relationship between pack parameters and aluminide coating formation for aluminization of steels AISI 1045 steel." The second International and The seventh joint Conference of Iranian Metallurgical engineering and Iranian Foundrymen,.
- 15) Hamed Seyfian, Alireza Firozbakht, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Abodghayoom Safaei. "Corrosion evaluation of cast iron after TIG surface alloying with ferrosilicon." The second International and The seventh joint Conference of Iranian Metallurgical engineering and Iranian Foundrymen,.
- 16) Hassan Ghorbani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Mohammad Javad Torkamany. "Liquid phase surface treatment of Ti-6Al-4V titanium alloy pre-sprayed with TiC/Ni using pulsed Nd-YAG laser." Ultrafine Grained and Nano-Structured Materials IV, Tehran.

- 17) Mohammad Ansari, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Reza Soltani, and Mohammad Javad Torkamani. "Laser surface alloying of aluminum with chromium powder by pulsed Nd:YAG laser." Iran International Aluminum Conference (IIAC2014), Tehran.
- 18) Iman Khakpour, Reza Soltani, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Mahdi Bozorg Nezhad Nobijari. "The Effect of Aluminum Activity on the Properties of Modified Aluminide Coatings Produced by Pack Cementation Process on IN738." Iran International Aluminum Conference (IIAC2014), Tehran.
- 19) Hamed Seyfian, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Donya Ahmadkhaniha, Mohsen Saremi, and Amir Aliabadi. "Effect of the number of friction stir processing passes on the corrosion behavior of AZ31 magnesium alloy." iMat2014, Tehran.
- 20) Amir Aliabadi, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Hassan Ghorbani, , and Hamed Seyfian. "Microstructure and wear behavior of Astaloy85Mo steels surface melted by gas tungsten arc welding." iMat2014, Tehran.
- 21) Soheila Kharratian Khameneh, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and Abolghasem Ataei. "Effects of the electrodeposition parameters on crystalline size and morphology of CoFe-based nanocomposite coatings." Advanced Materials World Congress, Stockholm.
- 22) Flavio Deflorian, Michele Fedel, Donya Ahmadkhaniha, and Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Effect of Friction Stir Processing (FSP) on the corrosion properties of magnesium." EUROPEAN CORROSION CONGRESS, Graz.
- 23) Elham Kamali, Zheng Long Xu, Sara Abouali, , Jian-qiu Huang, Jiaqiang Huang, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Abolghasem Ataei, and Jang Kyo Kim. "Freestanding, Three Dimensional Supercapacitor Electrodes Made from Ni<sub>3</sub>S<sub>2</sub>/Graphene Foam Nanocomposites." New Devices for Energy Conversion and Storage conference, Hong Kong.
- 24) Donya Ahmadkhaniha, Yi. Huang, Antti Jarvenpaa, Mahmoud Heydarzadeh Sohi, Matias Jaskari, Caterina Zanella, and Terence Langdon. "Effect of High Pressure Torsion on Microstructure, Mechanical Properties and Corrosion Resistance of Pure As-cast Mg." 6th Int. Conf. on ultrafine grained and nanostructured materials, Kish.
- 25) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "The effect of heat treatment on mechanical properties of Sintered steel made from a Partially Pre-alloyed iron in endogs." PMAnto'96,.
- 26) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Ekelectron Beam surfce meltingamd Akkagig of Alsialloys." Power Beam Technology,.
- 27) , Mahmoud Heydarzadeh Sohi, and . "The effect of the CVD Parameters on deposition rate and coating Properties of TiN." AMPT'99,.
- 28) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Energy beam liguid Phase surface Engineering of Aluminium alloys." IFHT'95,.
- 29) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "comparatine Tribological study of the Hard and crack Frec Electrodeposited chromium coatings." IMCC'2000,.
- 30) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "characterisation and Tribological Evaluation of TiN safings Produced by Ion plating on an Aluminium Based Allog." 7th IFHT Seminal,.
- 31) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Indetation Behaviour of thin hard ceramic coating Ion an Aksi Baded substrate." Indatation Hardnen creep and Toughnem of ceramics,.
- 32) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Tribological properties of sirgile and dupler CrN coatings onan Al-Si based allog." IFHT'95,.
- 33) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "study of the corrosion Properties of sine - Nickcl Alloy Electro depositz Before and Aftur chromatin." IMCC'2000,.
- Sohi. "chara cterisation and Tribological Evaluation of a Niclul surface Alloyed Aluminium - Silicon Based Material." \_ampt'99,.
- 34) Mahmoud Heydarzadeh
- 35) Mahmoud Heydarzadeh Sohi. "Electron Ream and prduplex Treatment of Alsi basedalloys." \_Surface modifcation Technologings,.

#### همایش‌های داخلی

- (1) حمیدرضا دهقانی، سیامک اخلاقی و محمود حیدرزاده سهی. "راهنمای بازیابی ماسه." پنجمین سمینار سالانه جامعه ریخته گران ایران، تهران.
- (2) داریوش گاو ای، مهدی زاده ایمانیان، محمود حیدرزاده سهی و حمیدرضا قاسمی . "مقایسه رفتار سایشی چدن ADI با فولاد مقابل چدن خاکستری فسفردار." سیزدهمین سمینار سالانه جامعه ریخته گران ایران، تهران.
- (3) خلیل بخشی و محمود حیدرزاده سهی. "تهیه پوششهای آلیاژی روی- آهن و بررسی مقاومت خوردگی آنها." چهارمین همایش ملی مهندسی سطح، اصفهان.

- (4) محمود حیدرزاده سهی، شاهین خامنه اصل و مهدی فتاحی. "مطالعه تاثیر کبالت بر پوشش کامپوزیتی نیکل- الماس". چهارمین همایش ملی مهندسی سطح، اصفهان.
- (5) علی پسندیده، شهرام خیر اندیش و محمود حیدرزاده سهی. "اثر کبالت در ساختار فولاد تندبر ریختگی". سیزدهمین سمینار سالانه جامعه ریخته گران ایران، تهران.
- (6) علی پسندیده، شهرام خیر اندیش و محمود حیدرزاده سهی. "اثر کبالت در خواص مکانیکی فولاد تندبر ریختگی". پنجمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، تهران.
- (7) محمود حیدرزاده سهی، علی محمد خدای و فرزین قدمی. "بررسی تاثیر اندازه و مورفولوژی پودر بر خواص عمومی پوششهای WC-CO اعمال شده به روش APS". هشتمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، اصفهان.
- (8) محمود حیدرزاده سهی و علی محمد خدای. "تاثیر استفاده از لایه میانی نیکل کرم برای بهبود خواص پوششهای WC-CO اعمال شده به روش APS". ششمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- (9) محمود حیدرزاده سهی، سیدمحمد موسوی خویی و احمدرضا حقیقی. "ایجاد پوشش کاربید نیوبیم توسط فرایند TRD بر روی فولاد". ششمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- (10) محمود حیدرزاده سهی و فرزین قدمی. "تاثیر عملیات حرارتی بر خواص سایشی پوششهای WC-CO اعمال شده به روش پلاسما اسپری". ششمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- (11) محمود حیدرزاده سهی و علی محمد خدای. "بررسی تاثیر ترکیب شیمیایی بر ریز ساختار و سختی پوششهای کامپوزیتی NiCrAlY/YSZ اعمال شده به روش APS". ششمین همایش ملی مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- (12) محمود حیدرزاده سهی، علیرضا صبور روح اقدام و علی محمد خدای. "مقایسه خواص عمومی پوششهای سپر حرارتی NiCrAlY/YSZ به صورت دو لایه و تلفیقی با تغییر تدریجی". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، شیراز.
- (13) محمود حیدرزاده سهی و فرزین قدمی. "بررسی تأثیر ذوب سطحی توسط روش TIG بر ریز ساختار و خواص سایشی پوششهای WC ک CO اعمال شده به روش پلاسما اسپری در اتمسفر آزاد". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، شیراز.
- (14) محمود حیدرزاده سهی و مهیار دابی. "اثر مقدار باینر نیکل بر ریز ساختار و خواص مکانیکی سرمتهای WC-Ni". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، شیراز.
- (15) محمود حیدرزاده سهی، مهیار دابی و محمد قمیری. "اثر اندازه ذره کاربید تنگستن و نوع باینر بر ریز ساختار و خواص مکانیکی سرمتهای WC-Ni-Co". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، شیراز.
- (16) محسن جمالی، محمود حیدرزاده سهی و عباس هنر بخش ریوف. "آلیاژسازی سطحی فولاد AISI 1045 با کرم توسط فرایند TIG". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، شیراز.
- (17) محمود حیدرزاده سهی و محمد علی شریف شیخ الاسلامی. "مطالعه ذوب سطحی پوششهای اسپری حرارتی WC ک CO ایجاد شده بر روی فولاد ساده کربنی با استفاده از روش TIG". هفتمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی، تهران.
- (18) محمود حیدرزاده سهی و حمیدرضا قاسمی منفردراد. "تاثیر پارامترهای ذوب سطحی با استفاده از فرایند TIG بر روی ساختار و سختی چدن نشکن". هفتمین کنگره ملی مهندسی ساخت و تولید ایران، تهران.
- (19) محمود حیدرزاده سهی و ولی رحیمی دیزجی. "بررسی اثر ذرات فوق ریزکاربید تنگستن و نوع باینر بر خواص مکانیکی و عملکرد ماشینکاری سرمتهای WC ک Ni , WC ک Ni ک Co". اولین کنگره بین المللی (هفتمین کنگره ملی) مهندسی ساخت و تولید ایران، تهران.
- (20) محمود حیدرزاده سهی و حمیدرضا قاسمی منفردراد. "مطالعه ذوب سطحی چدن نشکن با فرایند TIG". نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، تهران.
- (21) محمود حیدرزاده سهی، جعفر رائی زاده غنی، فرزاد محبوبی و محمد اسماعیلیان. "مطالعه نیتروژن-کربن دهی پلاسمایی فولاد AISI5115 با استفاده از گاز CO<sub>2</sub>". سمپوزیم فولاد 84، اصفهان.
- (22) محمود حیدرزاده سهی، حمیدرضا قاسمی منفردراد و علی شهری پور. "تاثیر آلیاژ سطحی با استفاده از فرایند TIG بر روی سختی و مقاومت به سایش چدن نشکن". هشتمین سمپوزیم فولاد 1384، اصفهان.
- (23) محمود حیدرزاده سهی و البرز امیرصادقی. "بررسی تاثیر پارامترهای شدت جریان و سرعت حرکت نسبی بر ذوب سطحی ADI به وسیله TIG". هشتمین سمپوزیم فولاد 1384، اصفهان.
- (24) محمود حیدرزاده سهی و البرز امیرصادقی. "مقایسه ذوب سطحی و آلیاژ سازی سطحی ADI با فرمولیبدن توسط فرایند TIG". هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.

- 25) محمود حیدرزاده سهی و شاهین خامنه اصل. "مطالعه مقاومت سایشی خراشی پوشش های آریبید تنگستن؟ بآلت قبل و بعد از عملیات حرارتی." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 26) محمود حیدرزاده سهی، فرزین قدمی، شاهین خامنه اصل و محمدعلی خدامی. "ارزیابی خواص پوشش های WC-Co به عنوان جایگزینی برای پوشش های روم سخت." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 27) علیرضا اصفهانی، جعفر رائی زاده غنی، محمود حیدرزاده سهی، فرزاده محبوبی و محمد اسماعیلیان. "مطالعه آکسیژن دهی بعدی فولاد 5115 AISI نیتروژن؟ رین دهی شده به روش پالس پلاسما." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 28) امیر محمودی، محمد اسماعیلیان و محمود حیدرزاده سهی. "مطالعه اثر نیتروژن دهی پلاسما بر خواص سایشی فولاد H 13." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 29) علی شهری پور، حمیدرضا قاسمی منفردراد و محمود حیدرزاده سهی. "مطالعه رفتار سایشی در نمونه های چدنی ذوب سطحی و آلیاژسازی سطحی شده با استفاده از فرآیند TIG." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 30) جعفر رائی زاده غنی، علیرضا اصفهانی، محمود حیدرزاده سهی، فرزاد محبوبی و محمد اسماعیلیان. "مطالعه آکسیژن دهی بعدی فولاد 5115 AISI نیتروژن کربن دهی شده به روش پالس پلاسما." هفتمین مهندسی سطح، اصفهان.
- 31) محسن جمالی، حیدر مقیمی، عباس هنر بخش ریوف و محمود حیدرزاده سهی. "بررسی نقش آلیاژ سازی سطحی فولاد AISI 1045 با کرم توسط فرآیند TIG بر خواص سایشی." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 32) محسن جمالی، عباس هنر بخش ریوف، سیدفرشید کاشانی بزرگ، حیدر مقیمی و محمود حیدرزاده سهی. "آلیاژ سازی سطحی فولاد 1045 AISI با B4C و فرو؟ روم توسط فرآیند TIG." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 33) حمیدرضا قاسمی منفردراد، احمدرضا حقیقی، محمود حیدرزاده سهی و سیدمحمد موسوی خویی. "بررسی خواص سایشی پوشش کابید نیوبیم روی فولاد L2." هفتمین سمینار ملی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 34) احمدرضا حقیقی، حمیدرضا قاسمی منفردراد، محمود حیدرزاده سهی و سیدمحمد موسوی خویی. "بررسی خواص سایشی پوشش آریبید نیوبیم روی فولاد L2." هفتمین سمینار مهندسی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 35) حمیدرضا قاسمی منفردراد، علی شهری پور و محمود حیدرزاده سهی. "مطالعه رفتار سایشی در نمونه های چدنی ذوب سطحی و آلیاژی سطحی شده با استفاده از فرآیند TIG." هفتمین سمینار ملی سطح و عملیات حرارتی، اصفهان.
- 36) محمود حیدرزاده سهی و البرز امیرصادقی. "بررسی اثر آلیاژسازی سطحی ADI با فروکرم به وسیله TIG بر ریزساختار و میکروسختی." هجدهمین سمینار سالانه جامعه ریخته گران ایران، تهران.
- 37) پسماند پوششهای سمندت آریبیدی با استفاده از تفرق پرتو X به روش Sin<sup>2</sup>θ. "دهمین نگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، مشهد." محمود حیدرزاده سهی، شاهین خامنه اصل و مازیار آزادیه. "سنجش تنش
- 38) محمود حیدرزاده سهی و البرز امیرصادقی. "مقایسه ذوب سطحی با آلیاژ سازی سطحی ADI با فرو؟ روم توسط فرآیند TIG." دهمین نگره سالانه انجمن مهندسیین متالورژی ایران، مشهد.
- 39) امیر محمودی، محمد اسماعیلیان و محمود حیدرزاده سهی. "تاثیر فرآیند نیتروژن دهی پلاسما بر زبری سطح فولاد H13." دهمین کنگره سالانه انجمن مهندسی متالورژی ایران، مشهد.
- 40) محمود حیدرزاده سهی و علیرضا منصوری نوری. "بررسی تأثیر ذوب سطحی توسط فرآیند TIG بر ریزساختار و سختی آلیاژ آلومینیم برنز." هشتمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی ایران، تهران.
- 41) محمود حیدرزاده سهی و مهدی خرمیان. "بررسی آلیاژسازی سطحی آلیاژ برنج با لایه Al-Cr با استفاده از فرآیند TIG." کنفرانس مهندسی سطح و عملیات حرارتی، کرمان.
- 42) محمود حیدرزاده سهی و علیرضا منصوری نوری. "مطالعه و بررسی ذوب سطحی برنز با استفاده از فرآیند TIG." کنفرانس مهندسی سطح و عملیات حرارتی، کرمان.
- 43) محمود حیدرزاده سهی، علیرضا اصفهانی، جعفر رائی زاده غنی و فرزاد محبوبی. "مطالعه تأثیر دمای آکسیژن دهی بعدی فولاد AISI 5115 نیتروژن-کربن دهی شده." سومین کنفرانس خلاً ایران، تهران.
- 44) محمود حیدرزاده سهی و شاهین خامنه اصل. "مطالعه استحاله های فازی پوشش های آریبید تنگستن - نیکل حین عملیات حرارتی در محیط خلاء توسط پراش سنجی همزمان پرتو ایکس." سومین کنفرانس خلاً ایران، تهران.
- 45) محمود حیدرزاده سهی. "بررسی تأثیر چگالی جریان بیشینه و دوره کار در آبکاری پالسی بر مورفولوژی و ترکیب پوشش آلیاژی روی-آهن ایجاد شده بر روی فولاد ساده کربنی." سمپوزیوم فولاد 86، بندرعباس.



- (46) علی شاهی، محمود حیدرزاده سهی، محمد قمبری، دنیا احمدخانی ها و سامان بیک زاده. "ایجاد ترکیب بین فلزی Al-Ni روی آلومینیم با استفاده از فرایند همزن اصطکاکی." اولین همایش بیم المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، تهران.
- (47) فرحناز هفت لنگ، علی حبیب الله زاده و محمود حیدرزاده سهی. "تأثیر پارامترهای مختلف سمانتاسیون بر آلومینیم دهی فولاد AISI 1045." چهاردهمین سمینار ملی مهندسی سطح، اصفهان.
- (48) سینا سنحری، علی حبیب الله زاده و محمود حیدرزاده سهی. "مکانیسم تشکیل پویشش کاربرد تیتانیم روی فولاد به روش نفوذ فعال شده حرارتی." دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، شیراز.
- (49) بابک مهرجو، رضا سلطانی، محمود حیدرزاده سهی و محمدجواد ترکمنی. "ذوب سطحی آلیاژ منیزیم AZ91 پیش اسپری شده با پودر WC-Co توسط لیزر Nd:YAG پالسی." بیستمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و ششمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شیراز.
- (50) حسن قربانی، محمود حیدرزاده سهی و محمدجواد ترکمنی. "آلیاژسازی سطحی Ti-6Al-4V با لایه پیش نشانی شده حاوی گرافیت و نیکل با استفاده از لیزر Nd:YAG پالسی." بیستمین کنفرانس اپتیک و فوتونیک ایران و ششمین کنفرانس مهندسی و فناوری فوتونیک ایران، شیراز.
- (51) آرش استیری، محمود حیدرزاده سهی و حامد ثابت. "تاثیرافزایش سرعت خطی برضخامت و کیفیت اتصال لایه روکشی ایجاد شده حاوی 25 درصد سیلیسیم روی آلومینیم LM13 توسط فرایند سطح کاری اصطکاکی." پانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی، اهواز.
- (52) آرش استیری، محمود حیدرزاده سهی و حامد ثابت. "بررسی خواص سایشی لایه روکشی حاوی 25 درصد سیلیسیم روی الیپ آلومینیم LM13 بوسیله فرایند سطح کاری اصطکاکی." پانزدهمین کنفرانس ملی جوش و بازرسی، تهران.
- (53) حسین عباس زاده امیری، علی حبیب الله زاده و محمود حیدرزاده سهی. "آلیاژسازی سطحی تیتانیم با نیکل با استفاده از فرایند قوس تنگستن تحت گاز محافظ آرگن (TIG) و بررسی ریزساختار و سختی لایه ایجاد شده." چهارمین همایش بین المللی، نهمین همایش مشترک، نوزدهمین کنگره سالانه متالورژی، بیست و هفتمین سمینار سالانه ریخته گری، تهران.
- (54) هما فاسمی، محمود حیدرزاده سهی و دنیا احمدخانی ها. "بهینه سازی خواص مکانیکی منیزیم خالص تجاری از طریق فرایند همزن اصطکاکی." چهارمین همایش بین المللی، نهمین همایش مشترک، نوزدهمین کنگره سالانه متالورژی، بیست و هفتمین سمینار سالانه ریخته گری، تهران.
- (55) مهدی عروجی، عرفان علی محمدی و محمود حیدرزاده سهی. "ایجاد لایه سطحی حاوی کاربرد تیتانیم روی فولاد ساده کرنی با استفاده از فرایند ذوب و آلیاژسازی سطحی به روش TIG." چهارمین همایش بین المللی، نهمین همایش مشترک، نوزدهمین کنگره سالانه متالورژی، بیست و هفتمین سمینار سالانه ریخته گری، تهران.
- (56) حسین عباس زاده امیری، علی حبیب الله زاده و محمود حیدرزاده سهی. "بررسی خواص ریزساختاری و سایش لایه آلیاژی تیتانیم با نیکل به وسیله فرایند قوس تنگستن در فضای آرگون." شانزدهمین سمینار ملی سطح، تهران.
- (57) محمود جلالی و محمود حیدرزاده سهی. "تأثیر فرایند کروماته بر مقاومت به خوردگی پوششهای آلیاژی روی - نیکل." سومین سمینار ملی مهندسی سطح،.
- (58) محمود حیدرزاده سهی. "کاربرد پرتوهای پر انرژی در مهندسی سطح." اولین سمینار متالورژی سطوح و تریبولوژی،.
- (59) عباس بهرامی وحدت، محمود حیدرزاده سهی و محمود نیلی احمدآبادی. "بررسی تأثیر پارامترهای عملیات حرارتی بر روی خواص مکانیکی و ریزساختار چدن نشکن آستمبر با ضخامت بالا." دومین سمینار ملی مهندسی سطح،.
- (60) محمود حیدرزاده سهی، احسان الدین محلاتی، محمود قران ندیسی و قاسم اسعدی. "بررسی اثر کاشت یون نیتروژن بر خوردگی آلومینیم خالص." چهارمین کنگره سالانه انجمن مهندسی متالورژی ایران،.
- (61) محمود حیدرزاده سهی، علی اکبر کاشی و سیدمحمد مهدی هادوی. "تأثیر پارامترهای دما و دانسیته جریان برای ایجاد پوشش کرم عاری از ترک استفاده از جریان مستقیم." چهارمین کنفرانس ساخت و تولید،.
- (62) شاهین خامنه اصل، سیدمحمد مهدی هادوی و محمود حیدرزاده سهی. "آبکاری پالس و کاربردهای آن." دومین سمینار علمی کاربردی صنعت آبکاری،.
- (63) محمد دانای قصر، شهرام خیر اندیش و محمود حیدرزاده سهی. "بررسی اثر عملیات حرارتی بر روی یک فولاد تند بر جدید." سمپوزیوم فولاد 79،.
- (64) محمود حیدرزاده سهی. "بررسی اثر دما بر سرعت رسوب گذاری و خواص پوششهای TiN در فرایند CDV." اولین کنگره انجمن مهندسی متالورژی ایران،.
- (65) خلیل بخشی و محمود حیدرزاده سهی. "مطالعه اثر عملیات حرارتی بر پوششهای آلیاژی روی - آهن." چهارمین کنگره سالانه انجمن مهندسی متالورژی ایران،.

66) علی اکبر گاشی، محمود حیدرزاده سهی و سیدمحمد مهدی هادوی. "ایجاد پوشش کرم دو لایه با کنترل پارامترهای دما و دانسیته جریان." سومین سمینار ملی مهندسی سطح،.

67) محمد فروغیه و محمود حیدرزاده سهی. "نقش فرآیند دمش ذرات ساینده بر روی ناهمواری سطوح فولادی." دومین سمینار ملی مهندسی سطح،.

68) علیرضا نصر اصفهانی، محمود حیدرزاده سهی و محسن صارمی. "مقایسه رفتار خوردگی پوششهای آلیاژی روی - نیکل حاصل از فرآیند آبکاری الکتریکی با استفاده از جریان مستقیم و پالس." پنجمین کنگره ملی خوردگی،.

69) محمد فروغیه و محمود حیدرزاده سهی. "بررسی اثر میزان ناهمواری سطح بر روی استحکام چسبندگی پوششهای پلوسی اسپری." دومین سمینار ملی مهندسی سطح،.

70) صابر بالی، محمود حیدرزاده سهی و حمیدرضا قاسمی. "بررسی رفتار سایش لغزشی خشک چدن ADI جهت جایگزینی چرخهای فولادی آهنگری شده قطار." دومین سمینار سالانه جامعه ریخته گران ایران،.

71) محمود حیدرزاده سهی، شاهین خامنه اصل و بهنام خلیلیان. "بررسی اثر ریزکننده اتوفسفات تیتانیوم بر مقاومت به خوردگی و چسبندگی رنگ پوششهای فسفات." چهارمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالوژی ایران،.

72) علیرضا نصر اصفهانی، محمود حیدرزاده سهی و محسن صارمی. "آبکاری آلیاژی روی نیکل بر روی فولاد." دومین سمینار ملی مهندسی سطح،.

فعالیت‌های اجرایی

1) سردبیر نشریه بین المللی مواد فوق ریز دانه و نانو ساختار، 1392/10/03، 1395/10/03، ایران، تهران