

اطلاعات شخصی

نام: علی
نام خانوادگی: کفلو
دانشیار سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران
تابعیت: ایران
تاریخ تولد: ۱۳۵۰/۶/۳
محل تولد: زنجان/ایران
محل کار: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران،
پژوهشکده مواد پیشرفته و انرژی‌های نو
نشانی: ایران، تهران، جاده شهریار، جاده حسن آباد خالصه
تلفن: ۵۶۲۷۶۶۳۵
فاکس: ۵۶۲۷۶۶۳۵
پست الکترونیک: ali.kafrou@irost.ir

مدارج علمی

۱. دکترای مهندسی مواد از دانشگاه: انسیتو ملی علوم کاربردی شهر Lyon فرانسه، Institute National des Sciences de Lyon Appliqués، ۲۰۰۶. تخصص: مواد پیشرفته/ کامپوزیتهای زمینه سرامیک،
۲. کارشناسی ارشد مهندسی و علم مواد، ۱۳۷۷، تخصص: استخراج فلزات، دانشکده مهندسی و علم مواد- دانشگاه صنعتی شریف
۳. کارشناسی متالورژی، ۱۳۷۴، تخصص: متالورژی استخراجی، دانشکده مهندسی و علم مواد- دانشگاه صنعتی شریف

افتخارات:

بورسیه دانشجوی ممتاز دوره دکترا وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری
نفر اول کارشناسی ارشد استخراج ۱۳۷۷ دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف
جز نفرات معدل برتر مقطع کارشناسی ۱۳۷۴ دانشکده مهندسی و علم مواد دانشگاه صنعتی شریف

فعالیت‌های علمی و آموزشی:

- عضو هیئت علمی پژوهشکده مواد پیشرفته و انرژی‌های نو از ۱۳۸۵ - تاکنون
- عضو گروه تخصصی مواد جشنواره جوان و بین المللی خوارزمی از ۱۳۸۵ تاکنون
- عضو گروه تخصصی نانو جشنواره جوان و بین المللی خوارزمی از ۱۳۸۷ ۱۳۹۴
- کارشناسی بیش از ۳۰۰ طرح صنعتی، نیمه صنعتی، تاییدی، ثبت اختراع و جشنواره های خوارزمی

زمینه ها و علایق تحقیقاتی

کامپوزیت های زمینه سرامیک، نانو مواد، متالورژی پودر، مواد جاذب هیدروژن و خلاء، استخراج و بازیافت فلزات غیر آهنی

سابقه تدریس

- تدریس خواص دیر گدازها، متالورژی مکانیکی، متالورژی پودر، محاسبات فلزات، دگرگونی فازها و آلیاژهای غیر آهنی در دانشگاههای مختلف،

- تدریس کارگاه عمومی ریخته گری در دانشکده مهندسی متالورژی دانشگاه صنعتی شریف
- مباحث ویژه در اتصال مواد - دوره دکترا
- مباحث ویژه در مواد کامپوزیت - دوره دکترا
- آلیاژهای دما بالا- دوره دکترا
- مبانی ترمودینامیک و سینتیک جذب گاز در هیدریدهای فلزی - دوره دکترا

سوابق اجرایی:

- رئیس پژوهشکده مواد پیشرفته و انرژیهای نو از دی ماه ۱۳۹۳-تاکنون
- معاون پژوهشکده مواد پیشرفته و انرژیهای نو از ۱۳۸۹-۱۳۹۳ بمدت ۴ سال
- مدیر گروه مواد پیشرفته و نانو از ۱۳۸۸-۱۳۸۹ بمدت ۱۸ ماه
- رئیس کمیته تخصصی مواد و متالورژی جشنواره خوارزمی از ۱۳۹۳-
- مشاور شرکت تولیدی صنعتی امین - سازنده تجهیزات صنایع نفت، گاز، نیروگاهی، سیمان
- موسس و مدیر عامل شرکت تولیدی صنعتی آرکا تاوشیمی
- مهندس طراح و ناظر در شرکت مهندسی کاهنربا دی ۱۳۷۷ تا دی ماه ۱۳۸۰
- مهندس طراح ، ناظر و راهبری به مدت یک سال و مشاور شرکت ملی سرب و روی ایران-واحد ۱۵۰۰۰ تنی تولید روی
- راهبری و مدیر شرکت ذوب روی قشم به مدت یک سال
- طراحی طرح کلی (Lay out) و PFD (Process Flow Diagram) واحد ۱۰۰۰۰۰۰ تنی تولید روی شرکت توسعه معادن روی ایران
- مهندس طراح ، ناظر و مشاور واحد تولید کنسانتره روی به ظرفیت ۵۰۰۰۰ تن در سال شرکت توسعه معادن روی ایران
- کار آموزی در شرکت مالییل ایران به مدت سه ماه (تابستان ۱۳۷۳)
- کار در قسمت تحقیق و توسعه شرکت ایرالکو (آلومینیم اراک) به مدت چهار ماه

طرح های پژوهشی - ارجاعی

- ۱- مطالعه و بررسی و سنتز آلیاژهای هیدریدی پایه منیزیم بعنوان جاذب هیدروژن، خاتمه یافته، مجری ۱۳۸۸
- ۲- ارزیابی مواد و تجهیزات لازم بومی سازی حداکثری پیا سوختی اکسید جامد در ایران، خاتمه یافته، همکار
- ۳- ارزیابی و مطالعه امکان سنجی ذخیره سازی هیدروژن، همکار، خاتمه یافته
- ۴- اتصال شیشه به فولاد ، مجری، خاتمه یافته
- ۵- سنتز آلیاژ پایه تیتانیم-کرم بعنوان جاذب هیدروژن، مجری، خاتمه یافته
- ۶- ساخت جاذبهای شیمیایی، خاتمه یافته
- ۷- ساخت فیلتر فلزی پایه فولاد زنگ نزن AISI316
- ۸- ایجاد پوشش High-Flux بر پایه مس-نیکل، مجری

۹- طراحی، ساخت و نصب دستگاه Burner Rig Test

۱۰- بررسی فاکتورهای ریزساختاری موثر بر عیوب تردی در اتصال بین شیشه بوروسیلیکاتی و آلیاژ کوار، همکار

۱۱- بازیافت نیکل و کبالت از فیلتر کیک تولید روی- شرکت کاهنربا- شرکت آرکا تاوشیمی

۱۲- طراحی/مشارکت در طراحی و ساخت تجهیزات آزمایشگاهی متنوع نظیر آسیای سیاره ای، توربولا میکسر، گلاو

باکس، فیلترهای گریز از مرکز

۱۳- پوشش دهی فولاد هاد فیلد مورد مصرف در سنگ شکن مخروطی- ۱۳۸۷ شرکت کاهنربا

۱۴- تاثیر عوامل مختلف بر کیفیت و تولید هیدرومتالورژیکی روی، شرکت کاهنربا- ۱۳۷۷

۱۵- بررسی بازیافت مس از کنسانتره اکسیدی بروش هیدرومتالورژی، شرکت کاهنربا- ۱۳۷۸

۱۶- بازیافت کادمیم از مواد فرعی تولید هیدرومتالورژی روی- شرکت کاهنربا و شرکت ملی سرب و روی ایران- ۱۳۷۷

۱۷- تعیین WPS و PQR پایپینگ واحد اضطراری انتقال برق پتروشیمی رازی- ۱۳۸۰

راهنمایی پایان نامه های تحصیلات تکمیلی

۱. هدایت رساله دکتری

۱- مونا معیری، مطالعه و بررسی ایجاد پوشش متخلخل مس-نیکل بر پایه مس - نیکل-بهمن ۹۵

۲- مهرداد فتاح زاده، ساخت و بررسی جاذب صنعتی پایه زیرکونیم-کبالت با افزودنی ایتیریم

۳- مهرداد کوکبی، اتصال نفوذی با فاز مایع گذرا (TLP) سوپرآلیاژ پایه نیکل به اینترمتالیک TiAl و بررسی خواص مکانیکی و فیزیکی آن

۴- احد طلوعی، سنتز و مشخصه یابی مواد فعال کاتدی با ابعاد نانومتری برای باتری های یون لیتیومی با قابلیت سرعت تخلیه (دشارژ) بالا

۵- سید وحید میرابوطالبی، ایجاد و بررسی پوششهای مقاوم دما بالا پایه فلزی

۶- اسماعیل گنجه، اتصال نفوذی با فاز مایع گذرا (TLP) سوپرآلیاژ پایه نیکل به اینترمتالیک NiAl

۲. مشاوره رساله دکتری

۱- سید صادق خیاط اردستانی، بررسی شرایط اتصال فولاد ۳۱۶ به شیشه بوروسیلیکاتی، جاری

۲- محمد دریانی، ساخت مواد الکترولیت باتری، مهر ۱۳۹۸

۳- علی حیدری مقدم، مطالعه و بررسی جاذب صنعتی پایه زیرکونیم-کبالت با افزودنی میش متال، بهمین ۹۳

۳. هدایت رساله کارشناسی ارشد

1-E. Morales, study of mechanical properties of fiber reinforced composites, 2005,

2- Aman Yamin, Study phase transformation of composites by indentation, 2006,

۳- مهدی میرزالو، مطالعه سرباره فولاد سازی و کاربرد آن در سیمان، ۱۳۸۷

۴- مهدی لنگری، ذخیره سازی هیدروژن در هیدریدهای فلزی، ۱۳۸۸

۵- مسعود قیصری، بیسموت زدایی از سرب با استفاده از BOS و الکترولیز مذاب، دانشگاه صنعتی شریف، مهر ۱۳۹۰

۶- کمیل نصوری، ذخیره سازی هیدروژن در کامپوزیتهای زمینه پلیمری و نانو الیاف، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، مهر ۱۳۹۰

۷- نجیبه طلوع فرخ، مطالعه شرایط اکسیداسیون سطحی فولاد کوار، ۱۳۹۱

۸- سهیل عسگری، مطالعه، بررسی و ایجاد پوشش High-Flux بر پایه مس-نیکل

۹- جواد علیپور، سنتز آلیاژ پایه بوران بعنوان جاذب هیدروژن، دانشگاه صنعتی امیر کبیر، مهر ۱۳۹۲

۱۰- میثم آقامحمدی، تاثیر مورفولوژی پوشش مس-نیکل بر استحکام پوشش، اسفند ۱۳۹۳

۱۱- احمد امیری، تاثیر مورفولوژی و اندازه دانه پودر بر خواص پوشش مس-نیکل، اسفند ۱۳۹۳

۱۲- امین نفیسی، تولید آلیاژهای پایه ترکیب سه تایی ذخیره ساز هیدروژن، مهر ۱۳۹۶

۱۳- امیر ایجادی، تاثیر مواد فعال کننده بر قابلیت تراکم پذیری و تف جوشی فولاد زنگ نزن، دانشگاه صنعتی امیر کبیر- ۱۳۹۸

۱۴- حامد غلامزاده، تاثیر عوامل فرآیندی بر عبورپذیری و خواص مکانیکی فیلتر فلزی فولاد زنگ نزن 316L، دانشگاه صنعتی امیر کبیر- ۱۳۹۸

۱۵- فهیمه نقدی، سنتز و مشخصه یابی فیلتر فولاد زنگ نزن، دانشگاه نوشیروانی بابل، شهریور ۱۳۹۸

تسلط به زبان

۱. فارسی: زبان مادری
۲. انگلیسی: تسلط خوب در مکالمه و نگارش
۳. فرانسه: تسلط خیلی خوب در مکالمه و نگارش
۴. ترکی: جاری

- 1- K. Nasouri, H. Bahrambeygi, A. Rabbi, A. M. Shoushtari, **A. Kafrou**, Modeling and Optimization of Electrospun PAN Nanofiber Diameter Using Response Surface Methodology and Artificial Neural Networks, Journal of Applied Polymer Science, Vol. 126, Iss. 1, pp. 127–135, (2012).
- 2- K. Nasouri, A.M. Shoushtari, **A. Kafrou**, Investigation of polyacrylonitrile electrospun nanofibres morphology as a function of polymer concentration, viscosity and Berry number, Micro & Nano Letters, 2012, Vol. 7, Iss. 5, pp. 423–426.
- 3- K. Nasouri, A. Mousavi **A. Kafrou**, H. Bahrambeygi, A. Rabbi, Single-Wall Carbon Nanotubes Dispersion Behavior and Its Effects on the Morphological and Mechanical Properties of the Electrospun Nanofibers, POLYMER COMPOSITES, Vol. 33(11), pp. 1951-1959, 2012
- 4- N. Mahmoudi, **A. Kafrou**, A. Simchi, Hydrogen desorption properties of $MgH_2-TiCr_{1.2}Fe_{0.6}$ nanocomposite prepared by high-energy mechanical alloying, J of Power source, Vol. 196, pp. 4604-4608, 2011.
- 5- N. Mahmoudi, **A. Kafrou**, A. Simchi, Synthesis of a nanostructured MgH_2-Ti alloy composite for hydrogen storage via combined vacuum arc remelting and mechanical alloying, Materials Letters, Volume 65, Issue 7, Pages 1120-1122, 2011.
- 6- H. Simchi, **A. Kafrou**, and A. Simchi, Synergetic effect of Ni and Nb_2O_5 on dehydrogenation properties of nanostructured MgH_2 synthesized by high-energy mechanical alloying, International J. of Hydrogen Energy, 34(2009), 7724-7730.
- 7- H. Simchi, **A. Kafrou**, and A. Simchi, Structural characteristics and desorption properties of nanostructured MgH_2 synthesised by high energy mechanical milling, Powder Metallurgy, vol. 54, No. 4, pp. 480-483, 2011.
- 8- H. Simchi, **A. Kafrou**, and A. Simchi, Metal hydrides show potential under stress, Metal powder Report, vol 64, No. 7, pages 24- 28.
- 9- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, S. Jacques and O. Rapaud, Layered interphases in ceramic matrix composites and relation with interfacial behaviour, Advances in Science and Technology, vol. 45, (2006), pp. 1475-1482.
- 10- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, S. Jacques and O. Rapaud, Approach the Interfacial Behaviour in Mini Composite SiCf/Sic By the Push-Out and Push-Back Tests, Journal of Engineering Materials, vol. 2, No. 3.
- 11- K. Nasouri, A. Haji, A.M. Shoushtari, **A. Kafrou**, A Novel Study of Electrospun Nanofibers Morphology as a Function of Polymer Solution Properties, Vol. 2 No 3, (2013).
- 12- A. Haji, K. Nasouri, A. M. Shoushtari, **A. Kafrou**, Reversible Hydrogen Storage in Electrospun Composite Nanofibers, Vol. 2 No 3, (2013).
- 13- A. Haji, K. Nasouri, A. M. Shoushtari, **A. Kafrou**, Relationship between Single Walled Carbon Nanotubes Individual Dispersion Behavior and Properties of Electrospun Nanofibers, Vol. 2 No 3, (2013).
- 14- Javad Alipour, Ahmad Mousavi Shoushtari and A. **Kafrou**, Electrospun PMMA/AB nanofiber composites for hydrogen storage applications, e-Polymers 2014; 14(5): 305–311
- 15- A. Heidary Moghadam, V. Dashtizad, **A. Kafrou**, H. Yoozbashizadeh and R. Ashiri, Development of a nanostructured Zr_3Co intermetallic getter powder, Intermetallics 57 (2015) 51-59

- 16- K Nasouri, A Haji, AM Shoushtari, **A Kafilou**, A Novel Study of Electrospun Nanofibers Morphology as a Function of Polymer Solution Properties, *Nanomaterials: Applications and Properties* 2 (3), 46-49
- 17- A. Heidary M., V. Dashtizad, **A. Kafilou**, H. Yoozbashizadeh, Effect of rare earth elements on sorption characteristics of nanostructured Zr-Co sintered porous getter, *Vacuum*, 111 (2015), 9-14
- 18- Javad Alipour, Ahmad Mousavi Shoushtari and **A. Kafilou**, Enhancement in Glass Transition and Tensile Properties of PMMA Nanofibres by Incorporation of MgCl₂ in the Electrospun Polymer Solution, *Fibers and Polymers*, 16 (4), 2015, 819-825
- 19- Javad Alipour, Ahmad Mousavi Shoushtari and **A. Kafilou**, Ammonia Borane Confined by Poly (methyl methacrylate)/ Multiwall Carbon Nanotube Nanofiber Composite, as a Polymeric Hydrogen Storage Material, *J of Materials Science*, 50 (8), 2015, 3110-3117.
- ۲۰- علی حیدری مقدم، حسین یوزباشی زاده، ولی الله دشتی زاد، **علی کفلو**، سنتز ترکیب بین فلزی نانو ساختار Zr₃Co با خاصیت جذب بالا به روش آلیاژ سازی مکانیکی، فرایندهای نوین در مهندسی مواد، ۱۳۹۴
- ۲۱- مونا معیری و **علی کفلو**، بررسی تاثیر مورفولوژی پودر بر خواص حرارتی و استحکام پوشش های متخلخل شاربالای حرارتی سنتز شده به روش متالورژی پودر، فرایندهای نوین در مهندسی مواد سال 11، شماره 2، تابستان ۹۶، ص ۹۹-۱۰۷
- 22- M. Moayeri, **A. Kafilou**, D. Sadeghi Fateh, Morphological and physical study of Cu-Ni sintered porous wicks used in heat pipe and fuel cell, *Iranian Journal of Hydrogen & Fuel Cell* 4(2016) 255-266.
- 23- M. Moayeri, **A. Kafilou**, Effect of powder shape on effective thermal conductivity of Cu-Ni Porous Coatings, *J. of Materials Research and Technology*, 2017, In Press.
- ۲۴- محمد دریانی تبریزی، محمود کاظمزاد آسیایی، مصطفی ساداتی، تورج عبادزاده و **علی کفلو**، بررسی ریزساختار و کیفیت ذخیره سازی هیدروژن در آلیاژ $MmNi_3.55Co_0.75Mn_0.4Al_{0.3}$ حاوی میشماتال غنی از سریم، به منظور استفاده در باتریهای نیکل-هیدرید فلزی، فصلنامه مواد و فناوریهای پیشرفته، دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۶، صفحات ۹-۱۶.
- ۲۵- مهرداد فتح زاده، **علی کفلو**، ولی الله دشتی زاد، بررسی تاثیر افزودن پرزدمیم و نتودمیم و مقایسه آن با ایتیریم بر خصوصیات جذب گازهای فعال در جاذب شیمیایی تبخیرنشونده پایه زیرکونیم-کبالت، فصلنامه مواد و فناوریهای پیشرفته، دوره ۷، شماره ۳، پائیز ۱۳۹۷، صفحات ۵۵-۶۵.
- 26- Mohammad Daryani, Mahmood Kazemzad, Touradj Ebadzadeh & **Ali Kafilou**, Study of the effect of praseodymium substitution on hydrogen storage and electrochemical properties of cerium-rich AB₅ alloys, *Journal of the Iranian Chemical Society*
<https://doi.org/10.1007/s13738-019-01734-y>
- 27- A. Tolouei, **A. Kafilou** and S.K. Sadrnezaad, Effects of lithium excess and Ni content on the electrochemical performance of Li_{1+x} (Ni_{0.45-x}Mn_{0.4}Co_{0.15}) O₂ lithium-ion cathode materials in stoichiometric state, *Mater.Res.Express*6(2019)085522
<https://doi.org/10.1088/2053-1591/ab2019>
- ۲۸- **علی کفلو** و سید محمد زهرائی، بررسی تاثیر افزودن پودر قلع به پودر فولاد ST.316L در سینتر پذیری و ریز ساختار فیلترهای فولادی، مجله مواد و فناوریهای پیشرفته، دوره ۸، شماره ۴، ص ۳۱-۳۷-۱۳۹۸
- 29- D. Kokabi, **A. Kafilou**, M. Pouranvari, R. Gholamipour, Microstructural evaluation of dissimilar Inconel 718 to TiAl Intermetallic compound joint by Transient Liquid Phase bonding, *Journal of Alloys and Compounds*, 2020.
- ۳۰- داریوش کوكبی، **علی کفلو**، مجید پورانوری، رضا غلامی پور، تحولات فازی حین لحیم کاری دمای بالا در اتصال غیرهمجنس سوپرآلیاژ اینکونل ۷۳۸ به ترکیب بین فلزی تیتانیوم آلومیناید با لایه واسط سه جزئی Ni-Si-B، فرایندهای نوین در مهندسی مواد، ۱۳۹۸

۳۱- احد طلوعی، علی کفلو و سید خطیب الاسلام صدرنژاد اثر میزان لیتیوم مازاد در ماده فعال کاتدی با ترکیب NMC در حالت غیر

استوکيومتری بر روی عملکرد باتری یون لیتیومی مجله مواد و فناوریهای پیشرفته، ۱۳۹۸

32-

International Conference Papers

- 1- A. HAJI, K. NASOURI, A.M. SHOUSHARI, A. KAFLOU, INVESTIGATION OF POLYACRYLONITRILE/CNT COMPOSITE NANOFIBERS PROPERTIES AS A FUNCTION OF CNT INDIVIDUAL DISPERSION CONDITIONS, The International Istanbul Textile Congress ,May 30th to June 1th 2013, Istanbul, Turkey.
- 2- M. Rezaei, R. Gholamipour, A. Kafrou and M. Adabi, Effect of milling time on structural of nanocrystalline Fe-47.5 wt Ni produced by mechanical alloying, Advanced in applied physics and materials science, May 2011, Turkey
- 3- N. Mahmoudi, A. Simchi, **A. Kafrou**, Hydrogen desorption properties of nanocomposite $MgH_2-TiCr_{1.2}Fe_{0.6}$ synthesized by high-energy mechanical alloying, International Conference on. Powder Metallurgy, PM2010, 28-30 Oct. 2010, Florence, Italy.
- 4- H. Simchi, **A. Kafrou** and A. Simchi, Desorption properties of nanostructured MgH_2 synthesized by high-energy mechanical milling, International Conference on Powder Metallurgy, PM2008, Mannheim, Germany.
- 5- **A.Kafrou** et al., Approach the interfacial behaviour in mini composite sic/sic by Push-out and Push-back tests, 1st International Conference on Composites: Characterization, Fabrication & Application (CCFA-1), Kish, Iran, 2008.
- 6- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, S. Jacques, O. Rapaud ; Essais d'indentation et d'expression sur des minicomposites SiC/SiC. Structure des interphases et caractéristiques interfaciales ; Matériaux, Novembre 2006, Dijon, France.
- 7- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, S. Deville, G. Fantozzi, O. Rapaud, S. Jacques; Characterization of interfaces and interphases in SiC_f/SiC mini-composites by classic indentation and push-out; 10th European Interregional Conference on Ceramic (CIEC 10) Swansea 3-6 September 2006, England.
- 8- S. Jacques, M.-P. Berthet, B. Bonnetot, H. Di-Murro, **A. Kafrou**, S. Parola, O. Rapaud, D. Rouby, M. Verdenelli, et P. Miele JNC14 (Journées Nationales sur les Composites) ; ELABORATION ET CARACTERISATION DE DIFFERENTES INTERPHASES DANS DES COMPOSITES MODELES 1D SiC/SiC ELABORATION AND CHARACTERIZATION OF DIFFERENT INTERPHASES IN SiC/SiC 1D MODELE COMPOSITES, Publiés par M.L. BENZEGGAGH et J. LAMON, ISBN : 2-95051176-7, Volume1 ;,pp.351-359. Compiègne, France, 22-24 Mars 2005.
- 9- **A.Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, G. Fantozzi and S. Jacques ; Mesure par indentation des propriétés interfacial de mini-composite SiC_f/SiC ; Groupe Français de la Céramique (GFC) ; Journée Annuelle du GFC, 16-18 Mars 2004 ; Bordeaux.
- 10- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, G. Fantozzi and S. Jacques, Interfacial properties of SiC_f/SiC mini-composites measured by push-in test, Fifth International Conference on High Temperature Ceramic Matrix Composites (HTCMC5), Seattle, 12-16 September 2004, USA.
- 11- **A. Kafrou**, D. Rouby, P. Reynaud, G. Fantozzi, Interfacial properties of SiC_f/SiC mini-composites measured by push-in test, 9th European Interregional Conference on Ceramic (CIEC 9), Bardonecchia, Italy 5-7 September 2004.
- 12- D. Rouby, P. Reynaud, **A. Kafrou**, O. Rapaud and S. Jacques, 8th European Interregional Conference on Ceramic (CIEC 8), Study of interface behaviour by indentation. Application

to SiC/SiC micro and mini-composites with pyrocarbon and boron nitride interphases, INSA de Lyon 3-5, September 2002, France.

کنفرانسهای داخلی

1- M. Moayeri and A Kafrou, Investigation of physical properties of High Flux Porous Coating with using milled alloy Powder,

هشتمین همایش مشترک و سومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسين متالورژی، تهران، آبان ۹۳، تهران

۲- ميشم آقا محمدی و علی کفلو، بررسی اثر دما و زمان بر پوششهای متخلخل ایجاد شده با پودر مس-نیکل بر زیر لایه مس-نیکل، ۷امین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی و ۱۲ امین کنفرانس مشترک انجمن مهندسين مواد و جامع علمی ریخته گری ایران تهران، آبان ۱۳۹۷

3- A. Tolouei, A. Kafrou, S. K. Sadrnezhad, Synthesis of cathode active material with (NMO) composition by modified co-precipitation method for use in lithium ion batteries, 14th, Annual Electrochemistry of Iran, MERC, Dec. 2018.

۴- مهرداد فتاح زاده، علی کفلو، و ولی الله دشتی زاده، بررسی تاثیر افزودن پرزدمیوم بر خصوصیات جذب گازهای فعال در جاذب شیمیایی پایه زیرکونیم-کبالت تهیه شده به روش آسیاکاری مکانیکی، ۶ امین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی و ۱۱ امین کنفرانس مشترک انجمن مهندسين مواد و جامع علمی ریخته گری ایران تهران، آبان ۱۳۹۶

۵- مهرداد فتاح زاده، علی کفلو، ولی الله دشتی زاده، سنتز و مشخصه یابی جاذبهای نانوساختار خلاء بالا پایه زیرکونیم-کبالت، ۵ امین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی و ۱۰ امین کنفرانس مشترک انجمن مهندسين مواد و جامع علمی ریخته گری ایران، شیراز، آبان ۹۵

۶- احد طلوعی و علی کفلو،- Synthesis of cathode active material with (NMO) composition by modified co-precipitation method for use in lithium ion batteries ۱۳ امین کنفرانس الکتروشیمی آبان ۱۳۹۶

۷- احد طلوعی و علی کفلو، سنتز ماده فعال کاتدی با ترکیب شیمیایی غیراستوکیومتری برای باتری یون لیتیومی، ۶ امین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی و ۱۱ امین کنفرانس مشترک انجمن مهندسين مواد و جامع علمی ریخته گری ایران تهران، آبان ۱۳۹۶

۸- مونا معیری و علی کفلو، "ایجاد و بررسی خواص پوشش متخلخل شار بالای مس -نیکل بر پایه مس-نیکل قابل کاربرد در مبدل‌های حرارتی و ریبویلرها" دومین همایش بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی، آذر ۱۳۹۳، تهران

۹- مونا معیری و علی کفلو، بررسی خواص فیزیکی پوششهای متخلخل شار بالا با استفاده از پودر آلیاژی آسیاب شده، ۷ امین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی این و جامعه ریخته گران ایران، ۱۳۹۳، تهران

۱۰- مونا معیری و علی کفلو، استفاده از پوشش متخلخل HF در لوله های حرارتی به منظور افزایش بازدهی، سومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، اردیبهشت ۹۴، تهران

۱۱- جواد علی پور، سید احمد موسوی و علی کفلو، تولید کامپوزیتهای جاذب هیدروژن با استفاده از لایه های نانولیفی PMMA/AB، سومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، اردیبهشت ۹۴، تهران

۱۲- مونا معیری و علی کفلو، افزایش بازدهی مبدل‌های حرارتی با استفاده از پوششهای متخلخل، چهارمین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی، اردیبهشت ۹۳، تهران

۱۳- سید صادق خیاط اردستانی، ولی الله دشتی زاد و علی کفاو، ساخت دستگاه القایی جهت اتصال شیشه بوروسیلیکاتی به فلز کوار،

- کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی صنایع و مهندسی مکانیک، شهریور ۹۴، تهران
- ۱۴- جواد علی پور، احمد موسوی شوشتری، **علی کفلو** و کمیل نصوری، تولید نانوکامپوزیت های جاذب هیدروژن با استفاده از لایه های نانولیفی به عنوان تامین انرژی صنعت حمل و نقل، ۹ امین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، اردیبهشت ۹۳، تهران
- ۱۵- جواد علی پور، احمد موسوی شوشتری، **علی کفلو** و کمیل نصوری، بهبود دمای انتقال شیشه ای PMMA بوسیله تهیه نانوالیاف کامپوزیتی PMMA/MgCl₂، ۹ امین کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران، اردیبهشت ۹۳، تهران
- ۱۶- سید صادق خیاط اردستانی، ولی الله دشتی زاد و **علی کفلو**، بررسی پارامترهای هندسی موثر و نوع شیشه بوروسیلیکاتی بر خواص اتصال شیشه-فلز، بررسی پارامترهای هندسی موثر و نوع شیشه بوروسیلیکاتی بر خواص اتصال شیشه-فلز، هشتمین همایش مشترک و سومین کنفرانس بین المللی انجمن مهندسیین متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، آبان ۹۳، تهران
- ۱۷- جواد علیپور ابودر نزاعی سید احمد موسوی **علی کفلو** حسین تارقلی راده، مطالعه استفاده از هیدروژن و پیل سوختی در تامین انرژی دومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی، اسفند ۹۱، تهران
- ۱۸- . کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتر، **علی کفلو**، مطالعه سازوکار ذخیره سازی هیدروژن در نانو لوله های کربنی تک دیواره و چند دیواره، اولین همایش ملی نانو مواد و نانوتکنولوژی، اسفند ۱۳۹۰، شاهرود
- ۱۹- . کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتر، **علی کفلو**، مطالعه خواص نانوالیاف کامپوزیتی حاوی نانو لوله های کربنی، اولین همایش ملی نانو مواد و نانوتکنولوژی، اسفند ۱۳۹۰، شاهرود
- ۲۰- . مرتضی ایران زاد، ابوالفضل ابراهیمی، ولی الله دشتی زاد، علی حبیب الله زاده و **علی کفلو**، شبیه سازی المان محدود فرایند ایجاد اتصال بین شیشه بوروسیلیکاتی و آلیاژ کوار برای دستیابی به بیشترین استحکام کششی، انجمن مهندسیین متالورژی ایران، آبان ۱۳۹۰، اصفهان
- ۲۱- نجیبه طلوع فرخ، مسعود عسگری، **علی کفلو** و ولی الله دشتی زاد، بررسی تر شوندگی و اتصال شیشه بوروسیلیکاتی به آلیاژ کوار، اولین همایش ملی صنعت شیشه ایران، اردیبهشت ۱۳۹۱، تهران
- ۲۲- سید حیدر محمودی نجفی، شهره صفارزاده، حسین رحمانی و **علی کفلو**، ارزیابی اولیه اقتصادی فناوریهای ذخیره سازی هیدروژن در مخازن گاز تحت فشار و هیدریدهای فلزی، دومین کنفرانس هیدروژن و پیل سوختی، اردیبهشت ۹۱، تهران
- ۲۳- کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتر و **علی کفلو**، مطالعه ذخیره سازی هیدروژن در نانوالیاف کامپوزیتی تولید شده به روش الکتروروسی، دوازدهمین همایش دانشجویی نانو فناوری، خرداد ۱۳۹۱، تهران
- ۲۴- کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتری و **علی کفلو**، بررسی خواص ساختاری و مکانیکی نانوالیاف کامپوزیتی حاوی پلیانیلین تولید شده به روش الکتروروسی چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، مهر ۱۳۹۱، تهران
- ۲۵- هادی کفلو، علیرضا اکبری، رضا غلامی پور و **علی کفلو**، بررسی پایداری حرارتی و قابلیت شیشه ای شدن شیشه فلزات حجمی Cu₅₇Zr_{43-x}Al_x، اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسیین متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، آبان ۱۳۹۱، تهران
- ۲۶- محمد جواد خلفی، ولی الله دشتی زاد، **علی کفلو**، نجیبه طلوع فرخ و مهرداد عباسی، مقایسه اتصال شیشه بوروسیلیکاتی به آلیاژ کوار به کمک گرمایش القایی و تابشی، اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسیین متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، آبان ۱۳۹۱، تهران
- ۲۷- نجیبه طلوع فرخ، **علی کفلو**، ولی الله دشتی زاد و صادق فیروزی، بررسی ترمودینامیکی اکسیداسیون آلیاژ Fe-Ni-Co بکمک معادلات انرژی دما (نمودار الینگهام) و نرم افزار ترمودینامیکی FactSage اولین همایش بین المللی و ششمین همایش مشترک انجمن مهندسیین متالورژی ایران و انجمن علمی ریخته گری ایران، آبان ۱۳۹۱، تهران
- ۲۸- کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتری و **علی کفلو**، مطالعه خواص نانوالیاف کامپوزیتی حاوی نانولوله های کربنی، اولین همایش ملی نانو مواد و نانوتکنولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، ۱۰ و ۱۱ اسفند ماه ۱۳۹۰

- ۲۹- کمیل نصوری، احمد موسوی شوشتری و **علی کفلو**، مطالعه سازوکار ذخیره‌سازی هیدروژن در نانولوله های کربنی تک دیواره و چند دیواره، اولین همایش ملی نانو مواد و نانوتکنولوژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، 10 و 11 اسفند ماه 1390
- ۳۰- مرتضی ایران زاد، ابوالفضل ابراهیمی، ولی الله دشتی زاد، علی حبیب الله زاده و **علی کفلو**، شبیه سازی المان محدود فرایند ایجاد اتصال بین شیشه بوروسیلیکاتی و آلیاژ کوار برای دستیابی به بیشترین استحکام کششی، انجمن مهندسين متالورژی ایران، آبان ۹۰،
- ۳۱- کمیل نصوری، سید احمد موسوی و **علی کفلو** بررسی روشهای ذخیره سازی هیدروژن بمنظور بکارگیری در صنعت خودروسازی اولین کنفرانس سالانه انرژی پاک، اسفند ۱۳۸۹ کرمان
- ۳۲- نفیسه محمودی، عبدالرضا سیم چی و **علی کفلو** بررسی خواص هیدروژنی نانوکامپوزیت $MgH_2-TiCr_{1.2}Fe_{0.6}$ نانوبلورین تولیدی به روش آسیاب کاری مکانیکی و ذوب قوسی تحت خلاء برای ذخیره سازی هیدروژن در پیل های سوختی، دومین کنفرانس سوخت و انرژی، اردیبهشت ۸۹، کرمانشاه.
- ۳۳- مهدی لنگری و **علی کفلو**، مطالعه سینتیک دفع هیدروژن درز آلیاژ های پایه منیزیم، ۵ امین کنفرانس نانو آذر ۱۳۸۸ تهران.
- ۳۴- حامد سیم چی، **علی کفلو** و عبدالرضا سیم چی مطالعه شرایط آسیاب کاری و افزودنیها بر خواص دفع هیدروژن در MgH_2 نانو ساختار اولین کنفرانس ملی هیدروژن و پیل سوختی " تهران بهمن ۱۳۸۷.
- ۳۵- حامد سیم چی، **علی کفلو** و عبدالرضا سیم چی بررسی اثر آسیاب کاری مکانیکی بر خواص دفع هیدروژن نانوکامپوزیت MgH_2-Ni/Nb_2O_5 نانو ساختار، ۱۲ امین کنفرانس انجمن مهندسين متالورژی ایران، آبان ۱۳۸۷ کرج.
- ۳۶- حامد سیم چی، **علی کفلو** و عبدالرضا سیم چی، خواص دفع هیدروژن MgH_2 نانو ساختار تولید شده به روش آسیاب کاری مکانیکی ۴ امین همایش دانشجویی نانو، مهر ۱۳۸۷ کرمانشاه.
- ۳۷- بررسی رفتارهای بین سطوح در مینی کامپوزیت SiC_t/SiC بوسیله روش $Push-out$ و $Push-back$ ، ۱۲ امین کنفرانس انجمن مهندسين متالورژی ایران، آبان ۱۳۸۷ کرج
- ۳۸- **علی کفلو** O. Rapaud, S. Jacques , P. Reynaud, D. Rouby مطالعه نقش بین سطوح و بین فاز در مینی کامپوزیت SiC_t/SiC توسط روش $Indentation$ کلاسیک و $Push-Out$ ، همایش ملی مواد نو ۲۱-۲۳ خرداد ۱۳۸۷، پژوهشگاه مواد و انرژی.