

شناختنامه علمی

الف- مشخصات فردی

نام: علی صفوی نژاد
پست الکترونیکی:
asafavi@birjand.ac.ir
a_safavinejad@yahoo.com
 محل کار: دانشکده مهندسی - گروه مکانیک

ب- تحصیلات

مقطع و رشته تحصیلی	سال فارغ التحصیلی	دانشگاه محل تحصیل
کارشناسی: مکانیک جامدات	۱۳۷۷	دانشگاه فردوسی مشهد
کارشناسی ارشد: مکانیک- تبدیل انرژی	۱۳۸۰	دانشگاه شهید باهنر کرمان
دکتری: مکانیک- تبدیل انرژی	۱۳۸۷	دانشگاه شهید باهنر کرمان

ج- سوابق کاری

- ۱- هدایت و اتمام ۱۱ پایان نامه کارشناسی به عنوان استاد راهنما.
- ۲- هدایت و اتمام ۲۰ پایان نامه کارشناسی ارشد به عنوان استاد راهنما.
- ۳- هدایت ۲ رساله دکتری در حال حاضر
- ۴- شرکت در کنفرانس های علمی داخل و خارج در قالب داور و یا ارائه مقاله.
- ۵- مسئول ارتباط با داوران نهمین کنفرانس ساخت و تولید ایران - دانشگاه بیرجند- اسفند ۱۳۸۷
- ۶- مدیرمحور انرژی خورشیدی: فتوولتائیک و حرارتی نخستین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران - دانشگاه بیرجند- اسفند ۱۳۸۸
- ۷- قائم مقام کمیته علمی نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک- دانشگاه بیرجند- اردیبهشت ۱۳۹۰
- ۸- تدریس دروس مکانیک سیالات ۱ و ۲، ترمودینامیک ۱ و ۲، انتقال حرارت ۱، محاسبات عددی ، طراحی مبدل‌های حرارتی، ریاضی مهندسی، موتورهای احتراق داخلي، کنترل اتوماتیک و مقاومت مصالح ۱ در دوره کارشناسی و محاسبات عددی پیشرفته، ترمودینامیک پیشرفته و انتقال حرارت پیشرفته (تشعشع) در دوره کارشناسی ارشد و مباحث منتخب در انتقال حرارت در دوره دکتری

د- زمینه های مورد علاقه پژوهشی

۱- تشعشع

۲- بهینه سازی

۳- انتقال حرارت معکوس

ه- مقالات منتشر شده در مجلات و کنفرانس های معتبر داخلی و خارجی

Publications: Journal Papers

- 1- **A. Safavinejad**, S. H. Mansouri, and S. M. Hosseini Sarvari, "Inverse Boundary Design of Two-Dimensional Radiant Enclosures with Absorbing-Emitting Media Using Micro-Genetic Algorithm", Proc. IMechE, Part C, *J. Mechanical Engineering Science*, Vol. 221, (2007), 945-948.
- 2- **A. Safavinejad**, S. Maruyama, S. H. Mansouri, and A. Sakurai, "Optimal Boundary Design of Radiant Enclosures Using Micro-Genetic Algorithm", *Journal of Thermal Science And Technology*, Vol. 3, (2008), 179-194.
- 3- **A. Safavinejad**, S. H. Mansouri, A. Sakurai, and S. Maruyama, "Optimal Number and Location of Heaters in 2-D Radiant Enclosures Composed of Specular and Diffuse Surfaces Using Micro-Genetic Algorithm", *Applied Thermal Engineering*, Vol. 29, (2009), 1075-1085.
- 4- H. Amiri, S.H. Mansouri, and **A. Safavinejad**, "Combined Conductive and Radiative Heat Transfer in an Anisotropic Scattering Participating Medium With Irregular Geometries", *Int. J. Therm. Sci.*, Vol. 49, (2010), 492-503.
- 5- H. Amiri, S.H. Mansouri, and **A. Safavinejad**, P.J. Coelho, "The Optimal Number and Location of Discrete Radiant Heaters in Enclosures with the Participating Media Using the Micro Genetic Algorithm", *Numerical Heat Transfer, Part A*, Vol. 60, (2011), 461-483.
- 6- M. Hedayatizadeh, Y. Ajabshirchi, F. Sarhaddi, S. Farahat, **A. Safavinejad**, and H.

- Chaji, "Analysis of Exergy and Parametric Study of a V-Corrugated Solar Air Heater", Heat Mass Transfer, Vol. 48, (2012), 1089-1101.
- 7- M. Hedayatizadeh, Y. Ajabshirchi, F. Sarhaddi, **A. Safavinejad**, S. Farahat, and H. Chaji, " Thermal and Electrical Assessment of an Integrated Solar Photovoltaic Thermal (PV/T) Water Collector Equipped with a Compound Parabolic Concentrator (CPC) ", International Journal of Green Energy, Vol. 10, (2013), 494-522.
- 8- فرهاد جلیلی، مجید ملک جعفریان، علی صفوی نژاد، "معرفی الگوریتم جستجوی هارمونی برای بهینه سازی اشکال آیرودینامیکی با استفاده از معادلات ناویر-استوکس" ، نشریه علوم کاربردی و محاسباتی در مکانیک، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۹۲.
- 9- فرهاد جلیلی، مجید ملک جعفریان، علی صفوی نژاد، "معرفی یک الگوریتم بهینه سازی جستجوی هارمونی اصلاح شده برای بررسی روش های معرفی کننده ی هندسه ایرفویل و بهینه سازی آیرودینامیکی" ، امیرکبیر (مهندسی مکانیک)، ۱۳۹۴.
- 10- محمد علی فرزاد، حسن حسن زاده، علی صفوی نژاد، محمد رضا آقاابراهیمی، " تحلیل انرژی-اگرژی و بهینه سازی یک سیستم تولید همزمان بر پایه پیل سوتختی اکسید جامد صفحه ای جهت کاربرد مسکونی" ، مکانیک سازه ها و شاره ها، ۱۳۹۴.
- 11- H. Hassanzadeh, M.A. Farzad, **A. Safavinejad**, M.R. Agaebrahimi, "Performance assessment of a SOFC cogeneration system for residential buildings located in eastern Iran", Iranian Journal of Hydrogen & Fuel cell, Vol. 2, (2016), 81-97.
- 12- M. Hedayatizadeh, F. Sarhaddi, **A. Safavinejad**, F. Ranjbar, H. Chaji, "Exergy loss-based efficiency optimization of a double-pass/glazed v-corrugated plate solar air heater", Energy, Vol. 94, (2016), 799-810.
- 13- مهتاب امین زاده، علی صفوی نژاد، سید علیرضا ذوالفقاری، "تحلیل عملکرد تابشگرهای حرارتی تکی و جفت تحت میدان جریان نامتقارن به منظور ایجاد شرایط یکنواخت در یک محیط صنعتی" ، مهندسی مکانیک مدرس، ۱۳۹۵.
- 14- مهتاب امین زاده، علی صفوی نژاد، سید علیرضا ذوالفقاری، "تحلیل اثر جانمایی دریچه خروجی هوا در یک محیط صنعتی دارای تابشگرهای دما بالا بر یکنواختی شرایط حرارتی و توزیع آلاینده در حضور میدان جریان نامتقارن" ، مکانیک سازه ها و شاره ها ، ۱۳۹۵.
- 15- مهدی حسینی پور، مجید ملک جعفریان، علی صفوی نژاد، "بهینه سازی دوهدفه اشکال آیرودینامیکی با استفاده از الگوریتم جستجوی گرانشی" ، مهندسی مکانیک مدرس، ۱۳۹۶.

- 16- P. Sadeghi, **A.Safavinejad**, "Radiative entropy generation in a gray absorbing, emitting, and scattering planar medium at radiative equilibrium", Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, Vol. 201, (2017), 17-29.
- 17- M. Shafipour, **A.Safavinejad**, M. Abbas Zadeh, "Inverse estimation of boundary conditions with forced convection heat transfer in two dimensional channel", Heat and Mass Transfer, (2018), 1-8.
- ۱۶- محمد امین دشتی، علی صفوی نژاد، "بهینه یابی موقعیت منابع حرارتی در جابجایی طبیعی توأم با تابش سطحی در یک محفظه دو بعدی به کمک الگوریتم بهینه سازی از دحام ذرات"، مکانیک سازه ها و شاره ها ، ۱۳۹۷.
- 19- A. Bahrami, **A.Safavinejad**, H. Amiri, "Spectral radiative entropy generation in a non-gray planar participating medium including H₂O and CO₂", Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer, Vol. 227, (2019), 32-46.

Publications: Conference Papers

- ۱- قنبرعلی شیخ زاده، مظفر مهرابیان، سید حسین منصوری، علی صفوی نژاد، امیر صرافی و اسماعیل عین علیان ، "شیوه سازی استخراج توده ای یک جامد واکنش دهنده از بستر ذرات سنگ معدن " ، ششمین کنگره سالانه انجمن مهندسین متالورژی ایران ، دانشگاه علم و صنعت، آبان ۱۳۸۱، تهران، ایران
- ۲- قنبرعلی شیخ زاده، مظفر مهرابیان، سید حسین منصوری، علی صفوی نژاد و امیر صرافی ، " مدل سازی فرایندهای نفوذ اسید، واکنش با کانی و نفوذ محصول واکنش در یک ذره متخلخل سنگ معدن " ، هفتمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، دانشگاه تهران، آبان ۱۳۸۱، تهران، ایران
- 3- **A. Safavinejad**, S. H. Mansouri and S. M. Hosseini Sarvari, "Inverse Boundary Design of Two-Dimensional Irregular Enclosures Using Micro-Genetic Algorithm", 3rd IASME / WSEAS International Conference on Heat transfer, thermal engineering and environment, August 2005, Corfu Island, Greece.
- 4- **A. Safavinejad**, S. H. Mansouri and S. M. Hosseini Sarvari, "Inverse Boundary Design of 2-D Radiant Enclosures with Absorbing-Emitting Media Using Micro-

- Genetic Algorithm", IASME TRANSACTIONS, Vol. 2, No. 8, (2005), 1558-1567.
- 5- **A. Safavinejad**, S. Maruyama, S. H. Mansouri, S. M. Hosseini Sarvari, A. Sakurai, "Inverse Boundary Design of Radiant Enclosures Using Conjugate Gradient Method", Third International Conference on Flow Dynamics, November 7-9, 2006, Hotel Taikanso, Matsushima, Miyagi, Japan.
- 6- Z. Sarcheshmehpour, S. Suyama, K. Suto, C. Inoue, **A. Safavinejad** and A. Lakzian, "Comparison of Cell Growth and Ferrous Iron Oxidation in Two Kinds of Culture Media", Third International Conference on Flow Dynamics, November 7-9, 2006, Hotel Taikanso, Matsushima, Miyagi, Japan.
- 7- **A. Safavinejad**, S. H. Mansouri, S. Maruyama,, A. Sakurai, "Inverse Boundary Design of Radiant Enclosures Using Conjugate Gradient Method", 15th Annual (International) Conference on Mechanical Engineering, May 2007, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.
- 8- H. Amiri, S.H. Mansouri, and **A. Safavinejad**, "Combined Conduction and Radiation Heat Transfer in Absorbing, Emitting and Scattering Medium with Complex Geometries using blocked-off Region Method", 17th Annual (International) Conference on Mechanical Engineering, May 2009, University of Tehran, Iran.
- 9- H. Amiri, S.H. Mansouri, and **A. Safavinejad**, "Application of Modified Discrete Ordinate Method to Combined Conductive and Radiative Heat Transfer Problems in Irregular Geometry", Proceedings of the ASME 2010 10th Biennial Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA2010, July 12-14, 2010, Istanbul, Turkey.
- 10- H. Amiri, S.H. Mansouri, and **A. Safavinejad**, "Application of Modified Discrete Ordinates Method with the Concept of Blockedoff Region Method to Radiative Heat Transfer Problems in Irregular Geometries ", Proceedings of the ASME 2010 10th

- ۱۱- حسین امیری، سید حسین منصوری و علی صفوی نژاد، "موقعیت و تعداد بهینه گرمکن‌ها در یک محفظه با محیط واسط جذب کننده، صادر کننده و منحرف کننده غیر همگن خطی به وسیله الگوریتم ژنتیک میکرو"، هفدهمین کنفرانس سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران، اردیبهشت ۱۳۸۸، تهران، ایران.
- ۱۲- غلامرضا زین الدینی و علی صفوی نژاد، "تعداد و موقعیت بهینه گرمکن‌ها در کوره‌های تابشی با استفاده از الگوریتم پرندگان"، هیجدهمین همایش سالانه (بین المللی) مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی شریف، اردیبهشت ۱۳۸۹، تهران، ایران.
- ۱۳- کاوه ندیمی، علی صفوی نژاد و سید علی میربزرگی، "تحلیل انتقال حرارت مرکب هدایتی و تابشی در محیط‌های نیمه شفاف با ضریب انکسار متغیر"، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۰، بیرون، ایران.
- ۱۴- نیما طوفانی و علی صفوی نژاد، "تعیین تعداد و موقعیت بهینه گرمکن‌ها در کوره‌های تابشی به کمک الگوریتم کلونی مورچه‌ها"، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۰، بیرون، ایران.
- ۱۵- امین آمدی، علی صفوی نژاد و سید یوسف احمدی بروغنی، "طراحی بهینه هندسی محفظه‌های تابشی با استفاده از الگوریتم تکامل تدریجی"، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۰، بیرون، ایران.
- ۱۶- شهرین روزی و علی صفوی نژاد، "تحلیل معکوس انتقال حرارت تابشی در یک محفظه استوانه‌ای با استفاده از الگوریتم جستجوی گرانشی"، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۰، بیرون، ایران.
- ۱۷- فرهاد جلیلی و علی صفوی نژاد، "بهینه سازی هندسه پره با انتقال حرارت جابجایی و تابش با استفاده از الگوریتم جستجوی هارمونی"، نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۰، بیرون، ایران.
- ۱۸- مهدی عباس‌زاده، علی صفوی نژاد، مرضیه شفیع پور، "تعیین تعداد و موقعیت بهینه گرمکن‌ها در کوره‌های تابشی با الگوریتم جستجوی پرندگان"، دومین همایش ملی انتقال حرارت و جرم ایران، آبان ۱۳۹۳، سمنان، ایران.
- ۱۹- مهدی عباس‌زاده، علی صفوی نژاد، مرضیه شفیع پور، "تعیین تعداد و موقعیت بهینه گرم کن‌ها در کوره‌های تابشی با الگوریتم های ابتکاری"، بیست و سومین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۴، تهران، ایران.

- ۲۰ مهدی عباس زاده، علی صفوی نژاد، مرضیه شفیع پور، میلاد صباح سبزوار، " تعیین موقعیت بهینه گرم کن ها در کوره های تابشی با الگوریتم جستجوی پرندگان" ، بیست و سومین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، اردیبهشت ۱۳۹۴، تهران، ایران.
- ۲۱ مهتاب امین زاده، علی صفوی نژاد، سید علیرضا ذوالفقاری، " تحلیل تاثیر جریان هوای ورودی بر عملکرد تابشگرهای دمابالا در یک محیط صنعتی" ، شانزدهمین کنفرانس دینامیک شاره ها، آبان ۱۳۹۴، کرمانشاه، ایران.
- ۲۲ مرضیه شفیع پور، علی صفوی نژاد، مهدی عباس زاده، " تخمین معکوس شرایط مرزی با انتقال حرارت مرکب جابه جایی و تابشی در کانال های دو بعدی" ، سومین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران، آذر ۱۳۹۶، بابل، ایران.
- ۲۳ مرضیه شفیع پور، علی صفوی نژاد، مهدی عباس زاده، " تخمین معکوس شرایط مرزی کانال های دو بعدی با جابه جایی اجباری" ، سومین کنفرانس انتقال حرارت و جرم ایران، آذر ۱۳۹۶، بابل، ایران.