



مهندسی مکانیک و انرژی / تبدیل انرژی

سهند

مجیدی هروان

شماره تماس: ۷۳۹۳۲۷۱۷

رایانامه: [s\\_majidi@sbu.ac.ir](mailto:s_majidi@sbu.ac.ir)

وب سایت:

پروفايل علم سنجی:

[http://scimet.sbu.ac.ir/Sahand\\_Majidi](http://scimet.sbu.ac.ir/Sahand_Majidi)

#### تحصیلات

■ دکتری: دانشگاه تهران، مهندسی مکانیک – تبدیل انرژی

#### علاقه پژوهشی

■ جریان های چندفاز

■ دینامیک سیالات محاسباتی

■ مکانیک سیالات غیرنیوتنی

■ میکروفلوئیدیکس

#### فعالیت های اجرایی

■ استاد مشاور انجمن علمی، ۱۴۰۰ ← ۱۴۰۱

#### ارتباط با صنعت

■ بررسی فرآیند پاشش سوخت های مایع سنگین در محفظه احتراق توربین های گازی مدرن

۱۳۹۷

■ CFD تهیه محاسبات فلر تیپ با

۱۳۹۶

■ مطالعه تجربی پاشش سوخت در اثرکتورهای مورد استفاده در محفظه احتراق توربین های گازی به منظور طراحی بهینه این اثرکتورها

۱۳۹۵

■ مطالعه تجربی پاشش سوخت در اثرکتورهای مورد استفاده در محفظه احتراق توربین های گازی به منظور طراحی بهینه این اثرکتورها ۲۰.۰۰۰

■ میلیون تومان پژوهشگاه نیرو

۱۳۹۵

- **Droplet generation in a co-flowing microchannel influenced by magnetic fields applied in parallel and perpendicular to flow directions**  
Mehdi Fadayi, Sahand Majidi, Mohammad Mojaddam  
JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS, Vol.570, 2023
- **Numerical and experimental study of the ducted diffuser effect on improving the aerodynamic performance of a micro horizontal axis wind turbine**  
Mohammad ali Rahmatian, Poyan Hashemitari, Mohammad Mojaddam, Sahand Majidi  
ENERGY, Vol.245, pp. 1-22, 2022
- **Energy and exergy analysis of ferrofluid flow in a triple tube heat exchanger under the influence of an external magnetic field**  
Seyed Ehsan Hosseinizadeh, Sahand Majidi, Mohammad Goharkhah, Ali Jahangiri  
Thermal Science and Engineering Progress, Vol.25, 2021
- **Investigating the effect of inserting longitudinal fins on the overall thermal performance of spirally coiled tubes**  
Hesamodin Kaboodvand, Sahand Majidi, Hamid Jannesari Ladani  
INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER, Vol.123, 2021
- **Thermal Improvement in Double-Layered Microchannel Heat Sink with Incorporating Wavy Porous Fins**  
Shahrokh Boland, Sahand Majidi  
HEAT TRANSFER ENGINEERING, Vol..., pp. 1-18, 2021
- **Numerical and experimental analysis of a high-throughput blood plasma separator for point-of-care applications**  
Shadi Karimi, Mohammad Mojaddam, Sahand Majidi, Pouya Mehrdel, Josep Farré-Lladó, Jasmina Casals-Terré  
ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY, Vol.413, pp. 2867-2878, 2021
- **Numerical study of transient behavior and heat transfer in a phase change material affected by heat transfer fluid flow parameters**  
Omid Ahmadi, Sahand Majidi, Poyan Hashemitari  
Journal of Computational and Applied Research in Mechanical Engineering - JCARME, Vol.10, pp. 461-472, 2021
- **Comparison of different approaches for thermal performance improvement of a phase change energy storage system**  
Omid Ahmadi, Sahand Majidi, Poyan Hashemitari  
JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, pp. 1-16, 2020
- **A numerical assessment on heat transfer and flow characteristics of nanofluid in tubes enhanced with a variety of dimple configurations**  
Ataollah Firoozi, Sahand Majidi, Mohammad Ameri  
Thermal Science and Engineering Progress, Vol.19, 2020
- **Numerical Identification of Flow-Induced Oscillation Modes in Rectangular Cavities using URANS**  
Majid Mesbah, Sahand Majidi  
Journal of Applied Fluid Mechanics, Vol.13, pp. 703-713, 2020
- **Numerical simulation of droplet formation in different microfluidic devices**  
Pooria Hadikhani, Sahand Majidi, Asghar Afshari  
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE, pp. 1-13, 2020
- **Air Bubble Collapse in Non-Newtonian Medium with an Application in Biology**  
Shahrokh Boland, Sahand Majidi, Asghar Afshari  
aut journal of mechanical engineering, Vol.4, pp. 17-30, 2020
- **A preconditioned solver for sharp resolution of multiphase flows at all Mach numbers**  
Pouria Hadikhani, Sahand Majidi, Asghar Afshari  
Journal of Computational Applied Mechanics, Vol.50, pp. 41-53, 2019
- **Thermally assisted restart of gelled pipelines A weakly compressible numerical study**  
Sahand Majidi, Ali Ahmadpour

■ **An adaptive interface sharpening methodology for compressible multiphase flows**

Sahand Majidi, Asghar Afshari

COMPUTERS and MATHEMATICS WITH APPLICATIONS, Vol.72, pp. 2660-2684, 2016

■ **Supersonic Liquid Jets Into Quiescent Gaseous Media: An Adaptive Numerical Study**

Sahand Majidi, Asghar Afshari

JOURNAL OF FLUIDS ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME, Vol.138, pp. 1-15, 2016

■ **A ghost fluid method for sharp interface simulations of compressible multiphase flows**

Sahand Majidi, Asghar Afshari

Journal of Mechanical Science and Technology, Vol.30, pp. 1581-1593, 2016

■ **Towards numerical simulations of supersonic liquid jets using ghost fluid method**

Sahand Majidi, Asghar Afshari

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND FLUID FLOW, Vol.53, pp. 98-112, 2015

■ **بررسی تجربی تاثیر استفاده از لوله موج و پره تسمه ای در بهبود نرخ انجماد در سامانه ذخیره سازی یخ روی کویل**

ساناز کاشانی، حمید جان نثاری لادانی، سهند مجیدی هروان

مهندسی مکانیک مدرس، نسخه ۲۲، صفحات: ۱۴۳-۱۵۲، ۱۴۰۰

■ **بررسی رژیم شکلی صعود حباب هوای تزریق شده در ستون آب به روش عددی و آزمایشگاهی**

علی جهانگیری، سهند مجیدی هروان، خسرو روشندل، داریوش برزوئی، سیدفرحان موسویان، میلاد ناجی رنجبر

مهندسی مکانیک مدرس، نسخه ۲۰، صفحات: ۹۷-۱۰۶، ۱۳۹۸

■ **شبیه سازی عددی تلاطم غیر خطی درون یک مخزن تحت اثر شتاب های انتقالی و زاویه ای**

سهند مجیدی هروان، مصطفی اسماعیلی

علوم و فناوری فضایی، نسخه ۱۰، صفحات: ۹-۲۱، ۱۳۹۵

■ **مقالات علمی ارائه شده در همایش‌ها**

■  
Hamidreza Amidi, Sahand Majidi, Ali Jahangiri

■  
Hamidreza Amidi, Sahand Majidi, Ali Jahangiri

■ **Numerical Validation of melting process in a Phase Change Material (PCM)**

امید احمدی، سهند مجیدی هروان، پویان هاشمی طاری

هفتمین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران

■ **بررسی عددی و آزمایشگاهی رژیم شکلی صعود حباب هوا در ستون آب**

داریوش برزوئی، سیدفرحان موسویان، میلاد ناجی رنجبر، سهند مجیدی هروان، علی جهانگیری

بیست و هفتمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسان مکانیک ایران

■ **Assessment of URANS Capability in Prediction of Cavity Flow Noise**

مجید مصباح، سهند مجیدی هروان

هشتمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات

■ شبیه سازی عددی تولید قطره در میکروکانال با هندسه متمرکز کننده

سروش نیازی، سهند مجیدی هروان، محمد مجدم

ISME ۲۰۱۸ بیست و ششمین همایش سالانه بین المللی انجمن مهندسان مکانیک ایران

پایان نامه های کارشناسی ارشد

■ مطالعه عددی پدیده تبخیر در اثر سقوط جسم داغ

حمیدرضا عمیدی

۱۴۰۰

■ بررسی تاثیر استفاده از لوله موج در مقایسه با لوله دارای پره تسمه ای در بهبود نرخ تشکیل یخ در سامانه ذخیره سازی روی کویل

ساناز کاشانی

۱۳۹۹

■ مطالعه عددی اثر استفاده از روش جریان سیال در لوله بر بهبود رفتار حرارتی کویل های مغناطیسی

حسام الدین کبودوند

۱۳۹۸

■ PCM مدل سازی عددی استفاده از نانو ذرات برای افزایش راندمان ذخیره سازی در

امید احمدی

۱۳۹۷