نام و نام خانوادگی: سیدرضا حمزه لو

مرتبه علمی: استادیار

ایمیل: rehamzeloo@sru.ac.ir

تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۷۰۰۵۲

وب سایت:

تاریخ تولد:

شاخص استناد(H-index): 4

شناسه ORCID 55317822700

محل کار

دانشکده مهندسی مکانیک

تحصیلات

موسسه	مدرک
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	دکتری مهندسی مکانیک (پایش سلامت سازه)
دانشگاه صنعتی امیرکبیر	کارشناسی ارشد مکانیک-ساخت
دانشگاه تبریز	کارشناسی مکانیک- ساخت‌وتولید

زمینه های تحقیق

- پایش سلامت سازه-پایش وضعیت و عیب یابی
- مکاترونیک و اتوماسیون
- آنالیز المان محدود-تحلیل تنش و تخمین عمر
- شکل دهی فلزاتو ورقهای فلزی

جوایز و افتخارات

- استاد نمونه دانشکده مکانیک ۱۳۹۷

طرح‌های پژوهشی

- بررسی مکانیزمهای تخریب در خمش پانلهای ساندویچی کامپوزیت پایه پلیمری توسط روش آکوستیک امیشن
- بررسی عیب خوردگی در سازه ها و لوله ها با کمک روش امپدانس الکترومکانیکی
- طراحی و ساخت اسکنر ۳ بعدی لیزری
- طراحی و ساخت بازوی رباتیک آموزشی ۵ درجه آزادی به همراه کنترلر تحت ویندوز
- تخمین سایش ابزار برش با تحلیل سیگنالهای ارتعاشی

ارزیابی سلامت سازه و عیب یابی در قاب ال-شکل آلومینیومی و تخمین طیف امپدانس	
استفاده از روش امپدانس در پایش وضعیت ابزار ماشین‌کاری	
بررسی مکانیزمهای شکست پانلهای ساندویچی کامپوزیتی بر اثر ضربه با کمک روش آکوستیک امیشن	
آنالیز مغناطیسی، ترموالاستیکی و آیرودینامیکی یک پرتابگر الکترومغناطیس	
طراحی و پیاده سازی سیستم عیب یابی سنسوری مخازن تحت فشار جدار نازک	
طراحی نقشه راه سیستمهای عیب یابی و تخمین عمر هواپیماهای فرسوده	
طرح تجهیز آزمایشگاه پیشرفته عیب یابی و تشخیص رشد ترک	
مقالات ژورنال	
Reza Hamzeloo, Mehdi Mashhadi, Meghdad Fallah, Dec(2020), "In-Vitro Study and Mechanical Characteristics of Dental Implants Made of Various Materials and Fabrication Methods", Journal of Mechanics in Medicine and Biology, Accepted Paper Under Press, (JMMB-D-20-00005).	۱
Kalantari O, Fallah M, Jafarian F, Hamzeloo S.R. (2020), "Surface integrity in laser-assisted machining of Ti6Al4V" *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*. December 2020. doi:10.1177/0954406220978255	۲
Shima Rastgordani, Ali Ch Darabi, Javad Kadkhodapour, Seyed Reza Hamzeloo, Mohammadreza Khoshbin, Siegfried Schmauder, Javad Mola, (2020), "Damage Characterization of Heat-Treated Titanium Bio-alloy (Ti-6Al-4V) Based on Micromechanical Modeling", *Surface Topography: Metrology and Properties Journal.* **8** 045016, https://doi.org/10.1088/2051-672X/abc0f8	۳
Seyed Reza Hamzeloo, Mohsen Barzegar, Mohsen Mohsenzadeh (2020), "Damage Detection of L-Shaped Beam Structure with a Crack by Electromechanical Impedance Response: Analytical Approach and Experimental Validation", Journal of Nondestructive Evaluation, 39, 47. https://doi.org/10.1007/s10921-020-00692-3	۴
Mohsen Mohsenzadeh, Seyed Reza Hamzeloo , Ali Pourkamali Anaraki (2020), "Analytical Model of the Electro-Mechanical Impedance Response of Frame Structures with L-Shaped Beams", Researcher in Nondestructive Evaluation, 31(3), pp. 187-202, https://doi.org/10.1080/09349847.2019.1709677	۵
سیدرضا حمزه لو، بهنام آخوندی، مرتضی فاتحی، " بررسی عوامل مؤثر بر تشخیص عیب ناشی از خوردگی در پایش سلامتی تیر یکسرگیردار به روش امپدانس الکترومکانیکی "مهندسی ساخت و تولید،(۷)۷، ۷۰-۵۹، ۱۳۹۹	۶
سیدرضا حمزه لو، بهنام آخوندی، مرتضی فاتحی،" پایش و تشخیص عیب خوردگی در جداره داخلی لوله فلزی به روش غیرمخرب امپدانس الکترومکانیکی "مهندسی ساخت و تولید،(۶)۷، ۱۷-۸، ۱۳۹۹	۷
Bagher, Behrouz, Abbasi, Mahmoud, Hamzeloo, Reza (2020), "Investigation into Vibration Effect on Microstructure and Mechanical Characteristics of Friction Stir Spot Vibration Welded Aluminum: Simulation and Experiment", Proceeding of Institute of Mechanical Engineering, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science, 234(9):1809-1822. doi:10.1177/0954406219900194	۸
Behrouz Bagheri, Mahmoud Abbasi, Reza Hamzeloo, "Comparison of different welding methods on mechanical properties and formability behaviors of tailor welded blanks (TWB) made from AA6061 alloys", *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*. August 2020. doi:10.1177/0954406220952504	۹

۱۰	محسن محسن‌زاده، سیدرضا حمزه لو، علی پورکمالی انارکی، "پایش سلامت و تشخیص عیب سازه قاب شکل آلومینیومی با روش امپدانس الکترومکانیکی" ، نشریه پژوهشی مهندسی مکانیک ایران (ISME)، (۱)۲۲، ۱۰۸-۹۱، پذیرش ۹۷ ، چاپ ۱۳۹۹ ، DOI: ijmep.2020.90780.1442 /۱۰,۳۰۵۰۶
۱۱	سیدرضا حمزه لو، امیررفاهی اسکوئی، امیرمحمد زکی زاده، "تحلیل مکانیزم‌های تخریب در خمش پانل‌های ساندویچی کامپوزیت پایه پلیمری توسط روش آکوستیک امیشن"، (۳) ۷، ۱۰۳۹-۱۰۲۹، ۱۳۹۹ doi: 10.22068/jstc.2020.116440.1599
۱۲	Ali Rahmani Hanzaki, Lila Imani, Reza Hamzeloo, Behnam Davoodi (2019), “Modelling and Optimizing of Cutting Force and Surface Roughness in Milling Process of Inconel-738 Using Hybrid ANN and GA”, Proceeding of Institute of Mechanical Engineering, Part B: Journal of Engineering Manufacture, 234(5) pp. 920–932. https://doi.org/10.1177/0954405419889204
۱۳	علی جعفری، سید رضا حمزه لو، " بررسی آسیبهای ناشی از ضربه سقوط آزاد در پوسته ساندویچ پانل با روش المان محدود و آزمون نشر آوایی"، (۵) ۲، ۶۹-۶۰، ۱۳۹۸
۱۴	Fallah M., Hamzeloo S.R (2019), "Investigating the effect of cutting condition on the plastic energy in turning process of AISI 1050", international journal of advanced design and manufacturing technology, Vol.12, No.3, 1-8.
۱۵	حمزه لو سیدرضا، رفاهی اسکوئی امیر، ورمزیار مصطفی،" طراحی و ساخت ضخامت سنج لیزری و بررسی تاثیر تغییرات عمق اسکن و شدت نور .محیط بر دقت ابرنقاط خروجی "مهندسی ساخت و تولید،(۹)۶، ۴۴-۳۷، ۱۳۹۸
۱۶	مهدی مشهدی; رضا حمزه‌لو; مصطفی ورمزیار. "مروری بر ساخت ایمپلنت‌های دندانی و انتخاب بهینه پارامترهای ساخت آنها به منظور دستیابی به خواص مکانیکی و زیست سازگاری مطلوب". مجله علمی مهندسی مکانیک, (۲)۲۸, , ۷-۲۵، ۱۳۹۸
۱۷	ایمانی لیلا، رحمانی هنزکی علی، حمزه لو سیدرضا، داوودی بهنام، "مدل سازی و بهینه سازی نیروی ماشینکاری و زبری سطح در فرایند فرزکاری سوپر آلیاژ اینکونل ۷۳۸ با کمک شبکه عصبی و الگوریتم ژنتیک" مهندسی ساخت و تولید، (۵)۶، ۳۸-۲۵، ۱۳۹۸
۱۸	امیرمحمد زکی زاده، امیررفاهی اسکوئی ، سیدرضا حمزه لو، " ارزیابی عیوب حاصل از ضربه سرعت پایین برروی پانل‌های ساندویچی شیشه –پلی‌استر-فوم با بهره‌گیری از روش آکوستیک امیشن"، نشریه کامپوزیت ، (۲)۶،۳۲۹-۳۱۹، ۱۳۹۸
۱۹	مصطفی ورمزیار، سیدرضا حمزه لو، "آنالیز ترموالاستیک یک پرتابگر الکترومغناطیس به کمک روش حجم محدود" ، فصلنامه علمی پژوهشی مکانیک هوافضا، ، (۲)۱۵، ۷۵-۶۷، ۱۳۹۸.
۲۰	Arash Mohammadi, Mostafa Varmazyar, Reza Hamzeloo (2018), “Simulation of combustion in a porous-medium diesel engine”, Journal of Mechanical Science and Technology (KSME), 32, pp.2327–2337. https://doi.org/10.1007/s12206-018-0444-x
۲۱	امیرمحمد زکی زاده، سیدرضا حمزه لو، امیررفاهی اسکوئی، " تخمین استحکام باقی‌مانده ساندویچ پانل‌های پلیمری الیاف شیشه –پلی‌استر با هسته فوم پلی‌اورتان به کمک آکوستیک امیشن"، نشریه مهندسی مکانیک مدرس ، (۳)۱۹،۵۹۶-۵۸۷، ۱۳۹۷

۲۲	مصطفی ورمزیار، سیدرضا حمزه لو، آرش محمدی، محمدرضا حبیبی، محمد بازرگان، "ارائه الگوریتمی برپایه فیلتراسیون فشاری برای جریان سرعت پایین سیال ایده آل با روش شبکه بولتزمن" ، دوفصلنامه مکانیک سیالات و آیرودینامیک، (۱)۷-۲۵-۱۳، ۱۳۹۷.
۲۳	مهدی مشهدی ، رضا حمزه لو، جواد کدخداپور، "بررسی میزان خوردگی الکتروشیمیایی ایمپلنت های پزشکی تیتانیوم و فولاد ضد زنگ ساخته شده به روش ماشین کاری و ذوب انتخابی با پرتو لیزر در شرایط سطحی متفاوت"، مهندسی ساخت و تولید ایران، (۲)۴- ۲۴-۳۸، ۱۳۹۶
۲۴	M. Varmazyar, M.R. Habibi, A. Mohammadi, S.R. Hamzeloo, “Introduced a Modified Set of Condition of Lattice Boltzmann Method Based on Bennett extension in Presence of Buoyancy..” Iranian Journal of Mechanical Engineering (ISME), Vol. 18, No. 2, PP. 5_22, 2017.
۲۵	سیدرضا حمزه لو، محمد مرادشیخی، حسین اکبری، "مطالعه عملکرد یک حسگر نیرو/گشتاور شش-مولفه ای نوع ستونی از سه منظر نظری، شبیه سازی و تجربی"، فصلنامه علمی پژوهشی مهندسی مکانیک جامدات، (۴)۲۸، ۶۴۷۰-۶۶۰، ۱۳۹۵.
۲۶	M. Abbasi & S. R. Hamzeloo & M. Ketabchi &M. A. Shafaat & B. Bagheri (2014), “Analytical method for prediction of weld line movement during stretch forming of tailor-welded blanks”, Int J Adv Manuf Technol, 73, pp.999-1009. https://doi.org/10.1007/s00170-014-5850-3
۲۷	Seyed Reza Hamzeloo, Mahnaz Shamshirsaz, Seyed Mehdi Rezaei (2012), “Damage detection in hollow cylinder by Electromechanical Impedance method, Experiment and Finite Element Modeling”, Comptes Rendus Mecanique journal, 340(9), pp.668-677. https://doi.org/10.1016/j.crme.2012.07.001
مقالات کنفرانسی	
۱	علی جعفری، سید رضا حمزه لو، امیر رفاهی اسکوئی، " بررسی مکانیزم آسیب جدایش لایه ای در ساندویچ پانل تحت تأثیر ضربه سرعت‌پایین"، دومین کنفرانس ملی مکانیک محاسباتی و تجربی تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی ۱۳۹۸ اسفندماه ۸
۲	محمدجواد فیروزی، سید رضا حمزه لو، " مطالعه اثر چیدمان بالن ها در جذب انرژی فوم ترکیبی رزین اپوکسی بعنوان جاذب انرژی در نرم افزار المان Abaqus"، دومین کنفرانس ملی مکانیک محاسباتی و تجربی تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی ۱۳۹۸ اسفندماه ۸
۳	برزگر محسن، محسن زاده آغجه کند محسن، حمزه لو سیدرضا، شکوفا امید، امیدوار علیرضا،" ارائه مدلی تحلیلی برای بدست آوردن امپدانس الکترومکانیکی سازه‌یL شکل "بیست و هفتمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران، ISME.۲۰۱۹، ۱۳۹۸
۴	محسن زاده آغجه کند محسن، برزگر محسن، حمزه لو سیدرضا، شکوفا امید، حسنی محمدرضا،" امپدانس الکترومکانیکی سازه قاب شکل دارای ترک: روش تحلیلی" ، بیست و هفتمین همایش سالانه بین المللی مهندسی مکانیک ایران،ISME.۲۰۱۹، ۱۳۹۸
۵	Givi M., Cheraghi A., Abbasi M., Hamzeloo S., Sadeghzadeh A., "Developing Grain Refinement and Superplasticity in an Al 7075 Alloy Processed by High-Pressure Torsion", Proceedings of 7th International Conference on Materials Engineering and Metallurgy (IMAT 2018), Tehran, Iran , 2018.

۶	خالقی علیرضا، حمزه لو سیدرضا، رفاهی اسکوئی امیر، "مطالعه تجربی شکست مود اول تیر کامپوزیتی شیشه/اپوکسی حاوی نانو لوله های کربن با کمک روش امپدانس الکترومکانیکی" نخستین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی، ۱۳۹۷
۷	شریفی علی، حمزه لو سیدرضا،" شبیه سازی و طراحی کنترل کننده موقعیت عملگر سیستم سروو هیدرولیکی با استفاده از روش کنترل تطبیقی مدل مرجع "نخستین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی تهران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی، ۱۳۹۷
۸	کلانتری امید، فلاح محمدمقداد، حمزه لو سیدرضا، جعفریان فرشید، "مطالعه اثر پارامترهای فرایند روی زبری سطح و دما در ماشینکاری به کمک لیزر" نخستین همایش ملی مکانیک محاسباتی و تجربی، ۱۳۹۷
۹	امیرمحمد زکی زاده، امیر رفاهی اسکوئی، سیدرضا حمزه لو ، . "یافتن چیده مان بهینه در ساندویچ پنلها برای مقاومت به ضربه بالاتر به کمک روش آکوستیک امیشن "، سومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی تهران ، ۱۳۹۷
۱۰	مهدی مشهدی، سیدرضا حمزه لو، جواد کدخداپور، "بررسی خواص خوردگی و سختی ایمپلنت های پزشکی تیتانیوم و فولاد ضد زنگ" ، سومین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی در عصر تکنولوژی، کپنهاگ، دانمارک ۲۰۱۷. ۱۳۹۶
۱۱	سیدرضا حمزه لو، مهدی دانش، مهدی عودی زارع، " بررسی تاثیر پارامترهای ماشینکاری بر امپدانس الکترومکانیکی ابزاربه منظور پایش وضعیت ابزار"، دومین کنفرانس بین المللی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی برق، مکانیک، مکاترونیک، دانشگاه مالک اشتر تهران، ۱۳۹۵
۱۲	سیدرضاحمزه لو، سیدمهدی رضاعی، مهناز عبدالله شمشیرساز، محمد زارع‌نژاد،" تشخیص عیب داخلی در استوانه‌های توخالی فلزی باروش اندازه‌گیری امپدانس الکترومکانیکی" ، هفتمین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب یابی ماشین آلات، کیش، ۱۳۹۱.
۱۳	سیدرضاحمزه لو، سیدمهدی رضاعی، مهناز عبدالله شمشیرساز، محمد زارع‌نژاد، "ارزیابی سلامت استوانه های جدار نازک با روش انتشار موج لمب، هفتمین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب یابی ماشین آلات" ، کیش،۱۳۹۱
۱۴	آخوندی، حمزه لو، شمشیرساز، " پایش سلامتی و تشخیص بلادرنگ عیب ناشی از خوردگی در لوله آلومینیومی به روش امپدانس الکترومکانیکی" ، ششمین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب یابی ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف، اسفند ۱۳۹۰.
۱۵	آخوندی، حمزه لو، شمشیرساز، " بررسی اثر فاصله آسیب ناشی از خوردگی برروی معیار آسیب در پایش سلامتی تیر یکسر گیردار به روش امپدانس الکترومکانیکی" ، ششمین کنفرانس تخصصی پایش وضعیت و عیب یابی ایران، تهران، دانشگاه صنعتی شریف، اسفند ۱۳۹۰.
۱۶	آخوندی، حمزه لو، شمشیرساز،" تشخیص بلادرنگ عیب ناشی از خوردگی در تیر یکسرگیردار به روش امپدانس الکترومکانیکی" ، دوازدهمین کنفرانس مهندسی ساخت و تولید ایران، دانشگاه تهران، دی ماه ۱۳۹۰.
۱۷	بیژن ملایی داریانی، سید رضا حمزه لو "بررسی شکل‌پذیری ورقهای TWB در کشش تک محوری و اتساع " پانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ۱۳۸۶.
۱۸	بیژن ملایی داریانی، سید رضا حمزه لو "بررسی کشش‌عمیق و شکل‌دهی ورقهای TWB" دهمین کنفرانس ملی مهندسی مواد، دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۸۵.