

شناختنامه علمی دکتر رضا میراسماعیلی

مشخصات فردی



miresmaeli@modares.ac.ir
reza.miresmaeli@gmail.com
miresmaeli@kyudai.jp

نام: رضا نام خانوادگی: میراسماعیلی

زبان: فارسی، انگلیسی (در سطح پیشرفته)، ژاپنی (در سطح مقدماتی)

تلفن ثابت: ۰۲۱-۸۲۸۸۴۳۵۷

تلفن همراه: ۰۹۱۲-۳۸۵۹۲۰۱

پست الکترونیک:

دانشیار بخش مهندسی مواد دانشگاه تربیت مدرس (رئیس بخش مهندسی مواد)

مؤسس شرکت خدمات مهندسی و شبیه‌سازی پویا تدبیر (CMATS)

آدرس محل کار: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی، بخش مهندسی مواد، اتاق ۷۰۳

صندوق پستی: ۱۴۱۱۵-۱۴۳

سوابق تحصیلی

مقطع تحصیلی	رشته	دانشگاه محل تحصیل	کشور محل تحصیل	تاریخ شروع	تاریخ پایان
کارشناسی	مهندسی مواد	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	ایران	۱۳۷۷/۷/۱	۱۳۸۱/۶/۳۱
کارشناسی ارشد	مهندسی مواد (جوشکاری)	دانشگاه تهران	ایران	۱۳۸۱/۷/۱	۱۳۸۴/۶/۲۸
دکتری	مهندسی مکانیک (مکانیک شکست و خستگی)	دانشگاه کیوشو Kyushu University	ژاپن	۱۳۸۶/۱/۱۲	۱۳۸۹/۱/۵

دوره های پسادکتری

ردیف	نام محل کار	واحد سازمانی	عنوان دوره	شهرستان (کشور)	تاریخ شروع	تاریخ پایان	نشانی	تلفن
۱	دانشگاه گنزاگا	دانشکده مکانیک	دوره پسادکتری	ایالت واشینگتن (آمریکا)	۹۰/۷/۲۳	۹۰/۹/۲۴	502 E. Boone Ave. AD Box 26 Spokane, Wash. 99258	+1-(509)313-3547
۲	دانشگاه کیوشو	دانشکده مکانیک	دوره پسادکتری و استادیاری پژوهشی	فوکوکا (ژاپن)	۸۹/۷/۹	۹۱/۱/۱۲	744, Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	+81-92-802-2711
۳	دانشگاه کیوشو	مرکز بین المللی پژوهش انرژی هیدروژن دانشگاه کیوشو	دوره پسادکتری و استادیاری پژوهشی	فوکوکا (ژاپن)	۸۹/۲/۱۱	۸۹/۷/۸	744, Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	+81-92-802-3227

شناختنامه علمی دکتر رضا میراسماعیلی

سوابق آموزشی

تلفن	نشانی مؤسسه	تاریخ		عنوان درس‌ها	نام دانشگاه‌یام مؤسسه آموزشی و پژوهشی	ردیف
		پایان	شروع			
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	تاکنون	۹۱/۱/۲۲	۱- بازرسی تجهیزات صنعت نفت و گاز، ۲- روش‌های پیشرفته اتصال مواد، ۳- مکانیک شکست و خستگی، ۴- شبیه سازی در مهندسی مواد و ۵- سیستمهای طراحی و تولید به کمک کامپیوتر در صنعت اتصال	دانشگاه تربیت مدرس	۱
+81-92- 8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۹۱/۱/۱۲	۸۶/۱/۱۲	-۱- مکانیک محاسباتی، -۲- تغوری الاستیستیته و پلاستیستیته و -۳- مکانیک شکست	دانشگاه کیوشو (ژاپن)	۲
۰۲۱- ۴۴۶۰۵۶۴۴	تهران، اتوبان همت غرب، خیابان شهید کامران کبیری طامه(شاهین شمالي)، خیابان شهید کاظم بصاری(هفتم شرقی)، نبش کوچه معدن، پلاک ۲	۸۵/۴/۳۱	۸۳/۱۲/۱	۱- شکستگی و تنفس در مقاطع جوشکاری	دانشگاه جامع علمی کاربردی (واحد آموزش مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران)	۳
۰۲۱- ۶۶۲۳۶۳۳۹	تهران، ابتدای جاده ساوه، بلوار علم، میدان معلم، پلاک ۲۰۴	۸۵/۴/۳۱	۸۴/۷/۱	۱- طراحی اتصالات جوشکاری، ۲- علم مواد	مرکز آموزش عالی فنی انقلاب اسلامی	۴

سوابق پژوهشی

۱- پژوهه‌های صنعتی انجام شده مرتبط با حوزه اول توانمندیها: رفتار مکانیکی مواد تحت شرایط کاری سخت شامل تخمین عمر باقیمانده، رشد ترک، مکانیک شکست و خستگی

تلفن	نشانی پژوهشگاه	تاریخ		عنوان پژوهش /طرف قرارداد	نام دانشگاه‌یام مؤسسه آموزشی و پژوهشی	ردیف
		پایان	شروع			
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۱۴۰۱/۰۲/۲۰	۱۴۰۰/۰۶/۲۰	پیش‌بینی عمر خستگی اتصالات جوش مقاومتی نقطه‌ای (Spot Weld) در قطعات خودرو به روش المان محدود (FEM) و اعتبارسنجی با استفاده از آزمونهای تجربی/ شرکت ایران خودرو	دانشگاه تربیت مدرس	۱
-۸۸۳۵۴۵۹۶ ۰۲۱	پارک علم و فناوری دانشگاه تربیت مدرس	۱۴۰۱/۰۴/۲۰	۱۳۹۹/۱۲/۲۰	تدوین دانش فنی شبیه سازی و اجرای آزمونهای مکانیک شکست نرخ رشد ترک خزشی/ شرکت مهندسی و ساخت پره توربین مپنا (پرتو)	شرکت خدمات مهندسی و شبیه‌سازی پویا تدبیر (CMATS)	۲
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۴/۱۲/۰۲	۹۴/۰۱/۲۳	شبیه‌سازی عددی و مطالعه تجربی رشد ترک داکتیل تسهیل شده با هیدرورن در	دانشگاه تربیت مدرس	۳

شناختن اسناد علمی دکتر رضا میراسماعیلی

				اتصالات جوشی/ شرکت ملی گاز ایران (قرارداد شماره: (۱۹۳۱۰۹)		
+1-(509)313-3547	502 E. Boone Ave. AD Box 26 Spokane, Wash. 99258	۹۰/۹/۲۴	۹۰/۷/۲۳	Fatigue Crack Growth in High-Pressure Hydrogen Tanks/ United States Environmental Protection Agency (SU835088)	دانشگاه گنزاگا (آمریکا)	۴
+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۹۱/۱/۱۲	۸۹/۱/۱۲	Fatigue Crack Growth Simulation in High- Pressure Hydrogen Tanks/ New Energy and Industrial Technology Development (NEDO43560122)	مرکز تحقیقات بین المللی انرژی هیدروژن (ژاپن)	۵
+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۸۹/۱/۵	۸۵/۷/۹	Hydrogen-Plasticity Interactions in the Vicinity of a Crack Tip During Large Elastic- Plastic Deformation/ National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST66691066)	دانشگاه کیوشو (ژاپن)	۶
+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۸۶/۱۲/۱۰	۸۶/۲/۱۱	A Review of Hydrogen- Related Accidents and Safety Assessment/ 21st Century Centers of Excellence (COE) Program at Kyushu University (COE27890537)	دانشگاه کیوشو (ژاپن)	۷

۲- پروژه‌های صنعتی انجام شده مرتبط با حوزه دوم توانمندیها: طراحی فرآیندهای شکل‌دهی فلزات شامل نورد، کشش عمیق، اکستروژن، شکل‌دهی با نرخ کرنش بالا و تغییر شکلهای پلاستیک شدید

تلفن	نشانی پژوهشگاه	تاریخ		عنوان پژوهش/طرف قرارداد	نام دانشگاه یا مؤسسه آموزشی و پژوهشی	ردیف
		پایان	شروع			
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۱۴۰۰/۱۱/۱۵	۱۳۹۹/۱۱/۱۵	بهینه سازی ریزاساختار، خواص مکانیکی و مشخصات سطحی لوله های Cu-DHP در فرآیند نورد سیاره ای اشرکت صنایع مس شهید باهنر	دانشگاه تربیت مدرس	۱
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۵/۱۲/۰۱	۹۴/۱۱/۰۱	اثر ریزاساختار حاصل از عملیات ترمو مکانیکی بر خواص استحکامی و سختی جوش فولاد خط لوله در حضور هیدروژن اشرکت نفت مناطق مرکزی ایران	دانشگاه تربیت مدرس	۲
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۴/۱۰/۰۲	۹۳/۱۰/۰۲	تأثیر متغیرهای نورد گرم بر ریزاساختار، چقرمگی شکست ورشد ترک خستگی فولاد خط	دانشگاه تربیت مدرس	۳

شناختن علمی دکتر رضا میراسماعیلی

				لوله X65 / فولاد اکسین خوزستان (پروژه دانشجویی)		
+81-92- 8023227	744, Motooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۹۱/۱/۱۲	۸۹/۲/۱۱	Improving the Capacity of Hydrogen Storage Alloys Using Large Hybrid Deformation Processes /New Energy and Industrial Technology Development (NEDO43573124)	مرکز تحقیقات بین‌المللی انرژی هیدروژن (ژاپن)	۴

- پروژه‌های صنعتی انجام شده مرتبط با حوزه چهارم توانمندیها: طراحی فرآیندهای ساخت و تولید نظری

جوشکاری و ریخته‌گری

تلفن	نشانی پژوهشگاه	تاریخ		عنوان پژوهش/طرف قرارداد	نام دانشگاه‌یاموزیسه آموزشی و پژوهشی	ردیف
		پایان	شروع			
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۶/۰۳/۱	۹۵/۰۹/۱	بررسی و شبیه‌سازی رفتار جوش مقاومتی نقطه‌ای با استفاده از نرم‌افزار آباقوس/شرکت ایران خودرو	دانشگاه تربیت مدرس	۱
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۶/۰۸/۳۰	۹۵/۷/۱	اثر کار سرد بر خواص مکانیکی نمونه‌های فولادی تولید شده به روش ساخت افزایشی با منبع قوس و تغذیه سیم/شرکت توگا (مینا)	دانشگاه تربیت مدرس	۲
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۲/۰۶/۳۱	۹۱/۷/۱	جوشکاری لیزر و روش‌های نازک فولاد زنگ نزن صفحات دو قطبی بکار رفته در پیل سوختی امرکز تحقیقات پیل سوختی اصفهان	دانشگاه تربیت مدرس	۳
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس	۹۲/۰۷/۰۶	۹۱/۷/۱	متداول‌ترین طراحی اتصال و شبیه سازی رفتار اتصال در صنایع هواپیمایی/پژوهشکده سازمان صنایع هواپی	دانشگاه تربیت مدرس	۴

سوابق شغلی - اجرایی

تلفن	نشانی	تاریخ		شهرستان	نوع مسئولیت	واحد سازمانی	نام محل کار	ردیف
		پایان	شروع					
۰۲۱- ۸۲۸۸۴۳۵۷	تهران، بزرگراه جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی، بخش مهندسی مواد	تاكنوون	۹۱/۱/۲۲	تهران	استادیار	دانشکده فنی و مهندسی	دانشگاه تربیت مدرس	۱

شناختن علمی دکتر رضا میراسماعلی

+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۹۱/۱/۱۲	۸۹/۲/۱۱	فوکوکا (ژاپن)	استادیار پژوهشی	دانشکده مکانیک و مرکز بین المللی پژوهش انرژی هیدروژن دانشگاه کیوشو	دانشگاه کیوشو	۲
+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۸۶/۱۲/۱۰	۸۶/۲/۱۱	فوکوکا (ژاپن)	پژوهشگر	21st century Centers of Excellence (COE) program at Kyushu University	دانشگاه کیوشو	۳
+81-92-8023227	744, Motoooka, Nishi-ku, Fukuoka 819-0395, JAPAN	۸۶/۱/۱۱	۸۵/۷/۹	فوکوکا (ژاپن)	پژوهشگر	Department of Intelligent Machinery and Systems	دانشگاه کیوشو	۴
۰۲۱-۶۶۲۳۶۳۹	تهران، ابتدای جاده ساوه، بلوار معلم، میدان معلم، پلاک ۲۰۴	۸۵/۴/۳۱	۸۴/۷/۱	تهران	مدرس	مکانیک	مرکز آموزش عالی فنی انقلاب اسلامی	۵
۰۲۱-۴۴۶۰۵۶۴۴	تهران، اتویان همت غرب، خیابان شاهین شمالی، خیابان شهید کاظم پصارتی (هفتمن شرقی)، نبش کوچه معادن، پلاک ۲	۸۵/۴/۳۱	۸۳/۱۲/۱	تهران	مدرس	واحد آموزش مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران	دانشگاه جامع علمی کاربردی	۶
۰۲۱-۴۴۶۰۵۶۴۴	تهران، اتویان همت غرب، خیابان شاهین شمالی، خیابان شهید کاظم پصارتی (هفتمن شرقی)، نبش کوچه معادن، پلاک ۲	۸۳/۹/۱	۸۳/۳/۱	تهران	کارشناس فنی	فنی و مهندسی	مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران	۷

مقالات چاپ شده در مجلات معتبر بین المللی

1. R. Khatib Zadeh Davani and [R. Miresmaeili*](#), "The effect of pre-strain on microalloyed steel weld metal in the presence of hydrogen", *Transactions of the Indian Institute of Metals*, Article in press, <https://doi.org/10.1007/s12666-021-02409-0> (2021).
2. A. Keivanloo, H. Naffakh-Moosavy and [R. Miresmaeili](#), "The effect of pulsed laser welding on hot cracking susceptible region size and weld pool internal geometry of Inconel 718: Numerical and experimental approaches", *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, Vol. 35 (2021), pp. 787-794
3. M. Ranjbar, [R. Miresmaeili*](#), M.R. Naimi-Jamal and M. Mirzaei, "Effect of microstructure on the mechanical properties and fracture toughness of API X65 pipeline steel in the presence of hydrogen", *Metals and Materials International*, Vol. 27, Issue 10 (2021), pp. 3918-3934.
4. M. Dehghan, [R. Miresmaeili*](#), M. Askari-Paykani and H.R. Shahverdi, "Effects of a novel severe plastic deformation approach on microstructural and mechanical characteristics of a medium manganese advanced high strength steel", *Metals and Materials International*, Article in press, <https://doi.org/10.1007/s12540-021-01007-5> (2021).
5. A.H. Astaraee, [R. Miresmaeili](#), S. Bagherifard and M. Guagliano, "Effects of surface nanocrystallization on the anodic oxidation behavior of Aluminum", *Forces in Mechanics*, Vol. 4, October 2021, 100028.
6. B. Parvaresh, R. Salehan and [R. Miresmaeili*](#), "Investigating Isotropy of Mechanical and Wear Properties in As-Deposited and Inter-Layer Cold Worked Specimens Manufactured by Wire Arc Additive Manufacturing", *Metals and Materials International*, Article in press, <https://doi.org/10.1007/s12540-020-00793-8> (2020)
7. B. Parvaresh, [R. Miresmaeili*](#) and M. Yazdizadeh, "Characterization of wire arc additive manufactured products: A comparison between as-deposited and inter-layer cold worked specimens", *Journal of Manufacturing Processes*, Vol. 57, pp. 61-71 (2020).

8. M.R. Niazi, S. Sanjabi, Y. Jamali and [R. Miresmaeili](#), "Martensitic transformation in stoichiometric NiMn and Ni-Mn-X alloys: A first principles study", *Journal of Alloys and Compounds*, Vol. 845, 155978 (2020).
9. E. Rajabi, [R. Miresmaeili*](#) and M. Aliofkhazraei, "The effect of surface mechanical attrition treatment (SMAT) on plastic deformation mechanisms and mechanical properties of austenitic stainless steel 316L", *Materials Research Express*, Vol. 6, Number 12 (2020).
10. M. Kermajani, F. Malek Ghaini, [R. Miresmaeili](#), M.K. Baghi-abadi and M. Mousavi-nasab, "Damage mechanisms in the ultra-low cycle fatigue loading", *Engineering Fracture Mechanics*, Vol.223, 106772 (2020).
11. A. Karimzadeh, A.S. Rouhaghdam, M. Aliofkhazraei, [R. Miresmaeili](#), "Sliding wear behavior of Ni-Co-P multilayer coatings electrodeposited by pulse reverse method", *Tribology International*, Vol.141, 105914 (2020).
12. R. Salehan, H.R. Shahverdi, [R. Miresmaeili](#), "Effects of annealing on the tribological behavior of Zr60Cu10Al15Ni15 bulk metallic glass", *Journal of Non-Crystalline Solids*, Vol. 517 (2019), pp.127-136.
13. A. Radnia, F.M. Ghaini and [R. Miresmaeili](#), "Intercritical and subcritical spheroidization of 10B38 cold heading steel", *Materials Research Express*, Vol.6 , Number 9, 096525 (2019).
14. M. Rajabi, [R. Miresmaeili*](#), M. Aliofkhazraei, "Hardness and wear behavior of surface mechanical attrition treated titanium", *Materials Research Express*, Vol. 6 Number 6, 065003 (2019).
15. R.K.Z. Davani and [R. Miresmaeili*](#), "Effect of Hydrogen on Mechanical Properties of Pipeline Steel Weld Metal", *Petroleum Research*, Vol.29 (10400583), (2019), pp. 4-15.
16. M. Pourabbas, A. Abdollah-zadeh, M. Sarvari, M. Pouranvari and [R. Miresmaeili](#), "Investigation of structural and mechanical properties of magnetic pulse welded dissimilar aluminum alloys, *Journal of Manufacturing Processes*", Vol. 37 (2019), pp. 292-304.
17. A Rezaeiolum, M Aliofkhazraei, A Karimzadeh, AS Rouhaghdam and [R. Miresmaeili](#), "Electrodeposition of Ni-Mo and Ni-Mo-(nano Al2O3) multilayer coatings", *Surface Engineering* Vol. 34 (6) (2018), pp. 423-432.
18. P. Siahpour, [R. Miresmaeili*](#) and A.S. Rouhaghdam, "Temperature Effect of Hot Rolling Process on Microstructure, Strength and Fracture Toughness of X65 Pipeline Steel", *Transactions of the Indian Institute of Metals*, Vol. 71 (6) (2018), pp.1531-1541.
19. S.A. Chamgordani, [R. Miresmaeili*](#) and M. Aliofkhazraei, "Improvement in tribological behavior of commercial pure titanium (CP-Ti) by surface mechanical attrition treatment (SMAT)", *Tribology International*, Vol. 119 (2018), pp. 744-752.
20. R.K.Z. Davani, [R. Miresmaeili*](#) and M. Soltanmohammadi, "Effect of Thermomechanical Parameters on Mechanical Properties of Base Metal and Heat Affected Zone of X65 Pipeline Steel Weld in the Presence of Hydrogen", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 718 (2018), pp. 135-146.
21. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi, [R. Miresmaeili](#) and H. Beladi, "Second-phase hardening and rule of mixture, microbands and dislocation hardening in Fe67. 4- xCr15. 5Ni14. 1Si3. 0Bx (x= 0, 2) alloy systems", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 715 (2018), pp.214-225.
22. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi, [R. Miresmaeili](#) and H. Beladi, "Analysis of tensile deformation behavior of AM2B® advanced high-strength steel using electron back-scattered diffraction technique", *Materials Characterization*, Vol. 130 (2017), pp. 64-73.
23. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi and [R. Miresmaeili](#), "Plastic Deformation Promoted by δ-Ferrite-to-Austenite Transformation in the Heat-Treated Cold-Rolled Novel Advanced High-Strength Steel in FeCrNiBSi Alloy System", *ISIJ International*, Vol. 57 (6) (2017), pp. 1138-1140.
24. S.H. Zaferani, [R. Miresmaeili](#) and M.K. Pourcharmi, "Mechanistic Models for Environmentally-Assisted Cracking in Sour Service", *Engineering Failure Analysis*, Vol. 79 (2017), pp. 672-703.
25. A. Heydari Astaraee, [R. Miresmaeili*](#), S. Bagherifard, M. Guagliano and M. Aliofkhazraei, "Incorporating the Principles of Shot Peening for a Better Understanding of Surface Mechanical Attrition Treatment (SMAT) by Simulations and Experiments", *Materials & Design*, Vol. 116 (2017), pp. 365-373.
26. A. Latifi V., [R. Miresmaeili*](#) and A. Abdollah-Zadeh, "The Mutual Effects of Hydrogen and Microstructure on Hardness and Impact Energy of SMA Welds in X65 Steel", *Materials Science and Engineering: A*,Vol. 679 (2017), pp. 87-94.
27. M. Kermajani, F. Malek Ghaini, [R. Miresmaeili](#), A.A. Aghakouchak and M. Shadmand, "Effect of Weld Metal Toughness on Fracture Behavior Under Ultra-Low Cycle Fatigue Loading (Earthquake)", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 668 (2016), pp. 30-37.

28. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi and [R. Miresmaeili](#), "First and third generations of advanced high-strength steels in a FeCrNiBSi system", *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. 238 (2016), pp. 383-394.
29. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi and [R. Miresmaeili](#), "Effect of Boron Addition on Microstructural Evolution and Room-Temperature Mechanical Properties of Novel Fe66-x CrNiB x Si (x = 0, 0.25, 0.50 and 0.75 Wt Pct) Advanced High-Strength Steels", *Metallurgical and Materials Transactions A*, Vol. 47 (2016), pp.5423–5437.
30. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi and [R. Miresmaeili](#), "Fatigue crack growth behavior of a type of novel advanced high-strength steel in a FeCrNiBSi alloy system: A comparison between heat-treated cast and hot-rolled specimens", *Materials Science and Engineering: A*, Vol 673 (2016), pp. 280-287.
31. M. Askari-Paykani, H.R. Shahverdi and [R. Miresmaeili](#), "Microstructural evolution and mechanical properties of a novel FeCrNiBSi advanced high-strength steel: Slow, accelerated and fast casting cooling rates", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 668, pp.188-200.
32. M. Habibi, [R. Miresmaeili*](#), M. Aliofkhazraei and S. Alikhani Chamgordani, "Laser Melting Effects on Microstructure and Corrosion Behavior of Plasma Electrolytic Oxidation Nanocomposite Coatings on Pure Titanium", *Procedia Materials Science*, Vol. 11 (2015), pp. 491-497.
33. S.H. Hashemian Rahaghi, R. Poursalehi and [R. Miresmaeili](#), "Optical Properties of Ag-Cu Alloy Nanoparticles Synthesized by DC Arc Discharge in Liquid", *Procedia Materials Science*, Vol. 11 (2015), pp. 738-742.
34. P.Ferro, [R. Miresmaeili](#), R. Mitra, J. Ross, W. Tiedemann, C. Hebert, , T. Goade, , D. Howard and K. Davidson, "Hydrogen-Exposed Welded Specimens in Bending and Rotational Bending Fatigue", *Ceramic Transactions*, Vol. 241 (2013), pp. 221-229.
35. [R. Miresmaeili*](#), L. Liu and H. Kanayama, "A Possible Explanation for the Contradictory Results of Hydrogen Effects on Macroscopic Deformation", *International Journal of Pressure Vessels and Piping*, Vol. 99-100 (2012), pp. 34-43.
36. A. Premono, L. Liu, [R. Miresmaeili](#) and H. Kanayama, "Finite Element Simulation of Tensile Tests for α -Iron in the Presence of Hydrogen", *Journal of Computational Science and Technology*, Vol.6, No.2 (2012), pp. 39-53.
37. L. Liu, [R. Miresmaeili](#), M. Ogino and H. Kanayama, "Finite Element Implementation of an Elastoplastic Constitutive Equation in the Presence of Hydrogen", *Journal of Computational Science and Technology*, Vol.5, No.1 (2011), pp. 62-76.
38. K. Edalati, [R. Miresmaeili](#), Z. Horita, H. Kanayama and R. Pippan, "Significance of Temperature Increase in Processing by High-Pressure Torsion", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 528, No. 24 (2011), pp. 7301-7305.
39. [R. Miresmaeili*](#), N. Saintier, H. Notsu, J.M. Olive and H. Kanayama, "One-Way Coupled Crystal Plasticity-Hydrogen Diffusion Simulation on Artificial Microstructure", *Journal of Computational Science and Technology*, Vol.4, No.2, (2010), pp. 105-120.
40. [R. Miresmaeili*](#), M. Ogino, T. Nakagawa and H. Kanayama, "A Coupled Elastoplastic-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Simulate the Onset of Necking in Tension by Using the Finite Element Method", *International Journal of Hydrogen Energy*, Vol. 35, Issue 3, (2010), pp. 1506-1514.
41. H. Kanayama, S. Ndong-Mefane, M. Ogino and [R. Miresmaeili](#), "Reconsideration of the Hydrogen Diffusion Model Using the McNabb-Foster Formulation", *Memoirs of the Faculty of Engineering, Kyushu University*, Vol.69, No.4 (2009), pp. 149-161.
42. H. Kanayama, M. Ogino, [R. Miresmaeili](#), T. Nakagawa and T. Toda, "Hydrogen Transport in a Coupled Elastoplastic-Diffusion Analysis near a Blunting Crack Tip", *Journal of Computational Science and Technology*, Vol. 2, No. 4 (2008), pp. 499-510.
43. S.A.A. Akbari Mousavi and [R. Miresmaeili](#), "Experimental and Numerical Analyses of Residual Stress Distributions in TIG Welding Process for 304L Stainless Steel", *Journal of Materials Processing Technology*, Vol. 208, Issues 1-3 (2008), pp. 383-394.
44. [R. Miresmaeili](#) and S. A. A. Akbari Mousavi, "Experimental and Numerical Investigations of Residual Stress Distributions in the TIG Welding Process", *Materials Science Forum*, Vols. 580-582 (2008), pp 331-334.
45. M. Aliofkhazraei, C. Morillo, [R. Miresmaeili](#) and A. Sabour Rouhaghdam, "Carburizing of Low-Melting-Point Metals by Pulsed Nanocrystalline Plasma Electrolytic Carburizing", *Surface and Coatings Technology*, Vol. 202, Issues 22-23 (2008), pp. 5493-5496.
46. [R. Miresmaeili*](#), M. Ogino, R. Shioya, H. Kawai and H. Kanayama, "Finite Element Analysis of the Stress and Deformation Fields Around the Blunting Crack Tip", *Memoirs of the Faculty of Engineering, Kyushu University*, Vol. 68, No. 4 (2008), pp. 151-161.

مقالات کامل داوری شده در کنفرانس‌های معترض بین‌المللی خارجی و داخلی

1. P. Ferro, [R. Miresmaeili](#), A. Anderson, E. Petersen, J. Tatka and H. Van Til, "Mechanical Testing of 304 Stainless Under a Range of Hydrogen Exposure Conditions", *International Hydrogen Conference (IHC 2016): Materials Performance in Hydrogen Environments*, Jackson Lake Lodge, Moran, **Wyoming, USA**, September 11th-14th, 2016 (Poster Presentation).
2. P. Ferro, [R. Miresmaeili](#) and A. Nekimken, "Fatigue Testing of Hydrogen-Exposed Austenitic Stainless Steel Welded Samples", *International Hydrogen Conference (IHC 2012): Hydrogen-Materials Interactions*, Grand Teton National Park, Jackson Lake Lodge, Moran, **Wyoming, USA**, September 9th-12th, 2012 (Poster Presentation).
3. L. Liu, A. Premono, [R. Miresmaeili](#) and H. Kanayama, "Numerical Simulations of Hydrogen-Plasticity Interactions in Metallic Materials", *JSME 24th Computational Mechanics Division Conference, CMD 2011*, Okayama University, **Okayama, Japan**, October 8th - 10th, 2011 (Oral Presentation).
4. A. Premono, L. Liu, [R. Miresmaeili](#), M. Ogino and H. Kanayama, "Finite Element Simulation of Hydrogen Effects on the Tensile Properties of Metals and Alloys", *JSME 24th Computational Mechanics Division Conference, CMD 2011*, Okayama University, **Okayama, Japan**, October 8th - 10th, 2011 (Oral Presentation).
5. [R. Miresmaeili](#), L. Liu, A. Premono, M. Ogino and H. Kanayama, "Finite Element Modeling of Hydrogen-Assisted Micro-crack Deformation", *The 16th Japan Society for Computational Engineering and Science (JSCES) Conference, Chiba, Japan*, May 25th-27th, 2011 (Oral Presentation).
6. L. Liu, [R. Miresmaeili](#), M. Ogino and H. Kanayama, "Finite Element Analysis of a Coupled Elastoplastic-Transient Hydrogen Diffusion in Materials", *JSME 23rd Conference of Computational Mechanics, CMD2010*, Kitami Institute of Technology, **Hokkaido, Japan**, September 23rd - 25th, 2010 (Oral Presentation).
7. H. Notsu, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, J.M. Olive and H. Kanayama, "One-Way Coupled Crystal Plasticity-Hydrogen Diffusion Simulation in a Material", *The 59th National Congress of Theoretical and Applied Mechanics (NCTAM 2010)*, Science Council of Japan, **Tokyo, Japan**, June 8th-10th, 2010 (Oral Presentation) *In Japanese*.
8. [R. Miresmaeili](#), H. Notsu, N. Saintier, J.M. Olive and H. Kanayama, "An Uncoupled Crystal Plasticity-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Investigate the Effect of Crystallographic Orientation on Hydrogen Redistributions", *KSME-JSME Joint Symposium 2010 on Computational Mechanics and Computer-Aided Engineering, Seoul, Korea*, March 3rd-5th, 2010 (Oral Presentation).
9. [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, H. Notsu, J.M. Olive and H. Kanayama, "A One-Way Coupled Crystalline Plasticity-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Simulate the Effect of the Heterogeneity of Stress-Strain States on Hydrogen Distributions in Microstructure", *JCST (Journal of Computational Science and Technology) Forum, Japan Society of Mechanical Engineers (JSME) 22nd Conference of Computational Mechanics, CMD2009*, Kanazawa University, Kanazawa, **Ishikawa, Japan**, October 10th – 12th, 2009 (Oral Presentation).
10. [R. Miresmaeili](#), H. Notsu, T. Nakagawa, J.M. Olive, M. Ogino and H. Kanayama, "A Finite Element Analysis of Hydrogen Diffusion in a Stainless Steel Containing Strain-Induced Martensite", *JCST (Journal of Computational Science and Technology) Forum, Japan Society of Mechanical Engineers (JSME) 22nd Conference of Computational Mechanics, CMD2009*, Kanazawa University, Kanazawa, **Ishikawa, Japan**, October 10th – 12th, 2009 (Oral Presentation).
11. [R. Miresmaeili](#), M. Ogino, R. Shioya, H. Kawai and H. Kanayama, "Modeling of the Hydrostatic Stress and Equivalent Plastic Strain Distributions around the Blunting Crack Tip in Impure Iron", *Third Asian-Pacific Association for Computational Mechanics (APACM'07) in conjunction with Eleventh International Conference on Enhancement and Promotion of Computational Methods in Engineering and Science (EPMESC XI), Kyoto, Japan*, December 3rd -6th, 2007 (Oral Presentation).
12. M. Aliofkhazraei, C. Morillo, [R. Miresmaeili](#) and Al. Sabour Rouhaghdam, "Carburizing of Low Melting Point Metals by Pulsed Plasma Electrolytic Carburizing", *Sixth Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering*, Yasuragi-Ioujima, **Nagasaki, Japan**, September 24th – 29th, 2007 (Poster Presentation).
13. S.A.A. Akbari Mousavi, S. F. Kashani Bozorg and [R. Miresmaeili](#), "Experimental and Numerical

شناختنامه علمی دکتر رضا میراسماعلی

Investigations of Residual Stress Distributions in the TIG Welding Process”, *International Welding Joining Conference-Korea 2007 (IWJC 2007)*, COEX Convention Center, **Seoul, Korea**, May 10th-12th, 2007 (Oral Presentation).

14. A.A Akbari Mousavi, S.F. Kashani Bozorg and [R. Miresmaeili](#), “Experimental and Numerical Investigations of the Influences of Weld Length and Groove Configurations on Residual Stress Distributions”, *Tehran International Congress on Manufacturing Engineering (TICME2005)*, **Tehran, Iran**, December 12th-15th, 2005 (Oral Presentation).
15. A. A. Akbari Mousavi and [R. Miresmaeili](#), “Experimental and Numerical Analysis of TIG Welding Process With Emphasis on Groove Configurations on Residual Stresses and Distortions”, *International Conference on technology of plasticity (ICTP2005)*, **Verona, Italy**, October 9th-13th, 2005 (Oral Presentation).
16. [R. Miresmaeili](#) and A. A. Akbari Mousavi, “Experimental and Three Dimensional Finite Element Analysis of Residual Stresses and Distortions for Multi-pass TIG Welding”, *International Conference on Recent Advances in Mechanical & Materials Engineering (ICRAMME2005)*, University of Malaya, **Kuala Lumpur, Malaysia**, May 30th-31st, 2005 (Oral Presentation).

خلاصه مقالات ارایه شده در کنفرانس‌های معتبر بین المللی خارجی و داخلی

1. [R. Miresmaeili](#), A. Heydari Astaraee and F. Dolati, “Dislocation Density-Based Modeling of the Grain Refinement in Surface Mechanical Attrition Treatment (SMAT)”, *3rd International Conference on Functional Materials and Chemical Engineering (ICFMCE 2019)*, Bangkok, **Thailand**, December 15th-17th, 2019 (Oral Presentation).
2. [R. Miresmaeili](#), M. Rajabi and M. Aliofkhazraei, “The Effect of Surface Mechanical Attrition Treatment (SMAT) Parameters on Microstructure and Mechanical Properties of Commercial Pure Titanium (CP-Ti)”, *Innovative Material Science and Nanotechnology Conference (IMSNC 2018)*, Valencia, **Spain**, July 9th-11th, 2018 (Oral Presentation).
3. A. Heydari Astaraee, [R. Miresmaeili](#), M. Aliofkhazraei, S. Bagherifard and M. Guagliano, “Effects of Surface Nanocrystallization on the Anodic Oxidation Behavior of Aluminum”, *E-MRS SPRING MEETING 2017*, Convention Centre of Strasbourg, **France**, May 22nd-26th, 2017 (Poster Presentation).
4. S. Alikhani Chamgordani, [R. Miresmaeili](#) and M. Aliofkhazraei, “Tensile and Hardness Properties of Commercially Pure Titanium Processed by Surface Mechanical Attrition Treatment (SMAT)”, *The 5th International Conference on Composites Characterization, Fabrication and Application (CCFA-5)*, **Tehran, Iran**, December 20th-21st, 2016 (Poster Presentation).
5. L. Liu, [R. Miresmaeili](#), M. Ogino and H. Kanayama, “Numerical Analysis of Hydrogen Assisted Ductile Crack Growth in Metals”, *11th U.S. National Congress on Computational Mechanics*, Columbus, **Minneapolis, Minnesota, USA**, July 25th-28th, 2011 (Oral Presentation).
6. H. Kanayama and [R. Miresmaeili](#), “Hydrogen-Plasticity Interactions: Numerical Simulations From Meso- to Macro-Scale”, *International Hydrogen Energy Development Forum 2011, International HYDROGENIUS and I³CNER Joint Symposium on Hydrogen-Material Interaction*, Kyushu University (Ito campus), **Fukuoka, Japan**, February 2nd-3rd, 2011 (Poster Presentation).
7. [R. Miresmaeili](#), H. Notsu, N. Saintier, J.M. Olive and H. Kanayama, “Uncoupled Crystal Plasticity-Transient Hydrogen Diffusion Analysis”, *9th World Congress on computational Mechanics and 4th Asian Pacific Congress on Computational Mechanics*, **Sydney, Australia**, July 19th-23rd, 2010 (Oral Presentation).
8. H. Kanayama, M. Ogino, [R. Miresmaeili](#) and L. Liu, , “Finite Element Analysis of a Coupled Elastoplastic-Transient Hydrogen Diffusion to Simulate Necking Problems”, *9th World Congress on computational Mechanics and 4th Asian Pacific Congress on Computational Mechanics*, **Sydney, Australia**, July 19th-23rd, 2010 (Oral Presentation).
9. [R. Miresmaeili](#), M. Ogino, T. Nakagawa and H. Kanayama, “A Coupled Elastoplastic-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Simulate the Onset of Necking in Tension by Using the Finite Element Method”, *10th US National Congress on Computational Mechanics*, **Columbus, Ohio, USA**, July 16th-19th, 2009 (Oral Presentation).
10. J. M. Olive, [R. Miresmaeili](#), H. Kanayama, Y. Mine and Y. Murakami, “Hydrogen-Plasticity Interactions on Stainless Steels. The Effect of Microstructure”, *The 3^d International Hydrogen Energy Development Forum 2009, International HYDROGENIUS Symposium Hydrogen-Material Interaction*, Kyushu University (Ito campus), **Fukuoka, Japan**, February 4th-5th, 2009 (Oral Presentation).

شناختنامه علمی دکتر رضا میراسماعلی

11. [R. Miresmaeili](#), M. Ogino, R. Shioya, H. Kawai and H. Kanayama, "Numerical Simulation of the Crack Tip Elastic-Plastic State", *8th. World Congress on Computational Mechanics (WCCM8) and the 5th. European Congress on Computational Methods in Applied Sciences and Engineering (ECCOMAS 2008), Venice, Italy*, June 30th-July 4th, 2008 (Oral Presentation).
12. J. M. Olive, H. Kanayama, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, I. Aubert and F. Plessier, "Simulation of Hydrogen-plasticity interactions: The effect of microstructure", *The 2nd International Hydrogen Energy Development Forum 2008, Hydrogen Simulation Workshop*, Kyushu University (Ito campus), **Fukuoka, Japan**, February 6th-7th, 2008 (Oral Presentation).
13. M. Aliofkhazraei, C. Morillo, [R. Miresmaeili](#) and Al. Sabour Rouhaghdam, "Study of Pulsed Current Effects on Wear Resistance of Pulsed Plasma Electrolytic Carbonitrided 316L Austenitic Stainless Steel", *Sixth Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering, Yasuragi-Iojima, Nagasaki, Japan*, September 24th – 29th, 2007 (Poster Presentation).

مقالات ارایه شده در کنفرانس‌های داخلی (در ژاپن)

1. H. Notsu, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, J.M. Olive, H. Kanayama, "Characteristic Finite Element Method Applied to the Problem of Hydrogen Diffusion in Materials", *Theory and Practice of Numerical Simulation (NSTP 2010)*, February 16th-17th, 2010, **Fukuoka, Japan**. (in Japanese)
2. H. Notsu, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, J.M. Olive, H. Kanayama, "A Characteristic-Curve Finite Element Scheme for Hydrogen Diffusion Problem in Materials", *Present and Future of Numerical Analysis -originating from the cooperation and Numerical Analysis Seminar*, Kyushu, November 21st-23rd, 2009, Hakodate, **Hokkaido, Japan**. (in Japanese)
3. H. Notsu, M. Tabata, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, J.M. Olive, H. Kanayama, "Analysis of Hydrogen Diffusion in Polycrystalline Metals Using Finite Element Method with a Characteristic Curve", *Japan Society for Industrial and Applied Mathematics (JSIAM 2009)*, September 28th-30th, 2009, **Osaka, Japan**. (in Japanese)
4. [R. Miresmaeili](#), H. Notsu, N. Saintier, J.M. Olive, H. Kanayama, "A One-Way Coupled Crystalline Plasticity-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Simulate the Effect of the Heterogeneity of Stress-Strain States on Hydrogen Distributions in Microstructure", *7th Mathematical Research Center for Industrial Technology (MRIT) Workshop*, September 3rd, 2009, Kyushu University, **Fukuoka, Japan**.
5. H. Notsu, [R. Miresmaeili](#), N. Saintier, J.M. Olive, H. Kanayama, "Finite Element Analysis of Hydrogen Diffusion in Austenitic Stainless Steel Having Stress-Induced Martensite Layers", *7th Mathematical Research Center for Industrial Technology (MRIT) Workshop*, September 3rd, 2009, Kyushu University, **Fukuoka, Japan**.

سمینارها

1. [Reza Miresmaeili](#), "Uncoupled Crystal Plasticity-Transient Hydrogen Diffusion Analysis", *Numerical Analysis Seminar at Kyushu University (Q-NA 255)*, Faculty of Engineering, Kyushu University, Japan, June 1st, 2010 (Tuesday) 15:30 to 17:00.
2. [Reza Miresmaeili](#), "A Coupled Elastoplastic-Transient Hydrogen Diffusion Analysis to Simulate the Onset of Necking in Tension by Using the Finite Element Method", *Numerical Analysis Seminar at Kyushu University (Q-NA 245)*, Faculty of Engineering, Kyushu University, Japan, December 1st, 2009 (Tuesday) 15:30 to 17:00.

جوایز علمی

1. Monbukagakusho Scholarship from Japanese Government for Studying in Doctoral Course of Kyushu University, Date: 2007/04/01- 2010/03/31.
2. Monbukagakusho Scholarship from Japanese Government to conduct research at Computational Mechanics Laboratory, Department of Intelligent Machinery and Systems, Kyushu University, Date: 2006/10/01- 2007/03/31.

مهارتها

A) Experimental Techniques

1. Materials Characterization and Testing: OM, SEM, TEM, EBSD.

شناختن این دسته از مقالات

2. Experimental Measurement of Residual Stress Distributions using X-Ray Diffraction Method (XRD).
3. Mechanical Properties: Tensile Test, Compression Test, Impact Test, Fatigue and Creep Test, Fatigue and Creep Crack Growth Rate Test, Wear Tests.
4. Metal Forming: Extrusion and Rolling.
5. Welding: Laser welding, SMAW, SAW, GTA, MIG/MAG and Oxy-Fuel Welding.

B) Numerical Techniques

1. Solid Computational Mechanics
2. Coupled Transient Hydrogen Diffusion- Elastoplastic Analysis
3. Hydrogen-Plasticity Interactions, the Effect of Microstructure
4. Welding Simulation
5. Writing Subroutine within Commercial Finite Element Softwares

C) Engineering Softwares

1. MSC.Marc
2. ZeBuLoN
3. ADVENTURE-Solid
4. ANSYS
5. ABAQUS
6. AutoCAD
7. SYSWELD

D) Programming Languages

C Programming and FORTRAN

E) Operating System

UNIX/LINUX

زمینه های تحقیقاتی مورد علاقه

۱- آنالیز تخریب و مکانیک شکست و خستگی در سازه های جوشکاری شده

۲- روش های ساخت افزایشی (AM) - پرینت سه بعدی فلرات

۳- ترک خودگی تسهیل شده با محیط در سازه های جوشکاری شده

۴- ارزیابی های متناسب بودن جهت سرویس (FFS) و تخمین عمر باقیمانده قطعات صنعتی

۵- متداول وزی طراحی و تجزیه و تحلیل تنش در سازه های جوشکاری شده

۶- شبیه سازی و مدل سازی در مهندسی و علم مواد

۷- عملیات سایش مکانیکی سطح (SMAT) و ساقمه زنی شدید (SSP)