

بسم الرحمن الرحيم



## سید محمود فاطمی

عضو هیات علمی گروه مهندسی متالورژی و مواد  
دانشگاه شهید رجایی

آدرس الکترونیکی: [mfatemi@sru.ac.ir](mailto:mfatemi@sru.ac.ir), [mfatemi@ut.ac.ir](mailto:mfatemi@ut.ac.ir)

### افتخارات:

- پژوهشگر برتر دانشگاه تهران در سال ۱
- فارغ التحصیل بر جسته دانشکده فنی
- رتبه اول دوره کارشناسی
- رتبه ممتاز دوره کارشناسی ارشد
- رتبه اول کنکور دکتری نانومواد سال ۵
- انتشار ۵۰ مقاله ISI
- ثبت یک اختراع ملی
- عضو بنیاد ملی نخبگان از سال ۸۷
- (یک فرایند جدید SPD در جهت فرآوری ساختارهای نانو)

Journal of Alloys and Compounds

Metallurgical and Materials Transactions A

Materials Characterization

Materials Science & Engineering A

Mechanics of Materials

## مدارج

دکتری: مهندسی نانومواد، دانشگاه تهران

عنوان رساله:

"**مطالعه تاثیر فرایند اکستروژن معکوس تجمعی بر حصول ساختار نانو و فوق**

**ریزدانه در آلیاژ منیزیم "AZ31**

معدل (بدون پایان نامه): ۱۸/۳۸

درجه پایان نامه: عالی

**فرصت مطالعاتی: دانشگاه پلی تکنیک کاتالونیا و موسسه تحقیقاتی CTM، اسپانیا**

کارشناسی ارشد: مهندسی متالورژی و مواد (شناسایی و انتخاب مواد)، دانشگاه تهران،

شهریور ۱۳۸۴

معدل: ۱۷/۶۷ (رتبه ممتاز دوره کارشناسی ارشد)

پایان نامه: "بررسی رفتار کار گرم آلیاژ منیزیم "AZ31"

کارشناسی: مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه تهران، شهریور ۱۳۸۱

معدل ۱۶/۵۹ (رتبه اول دوره کارشناسی)

پایان نامه: "طراحی و ساخت مجموعه قالب اکستروژن"

تخصص در زمینه نانو

گرایش اینجانب در دوره دکتری فناوری نانو بوده است و با رتبه اول در کنکور دکتری این رشته پذیرفته شده ام. در رساله دکتری با معرفی یک روش جدید تغییر شکل در دستیابی به ساختارهای نانو، مکانیزم تشکیل این ساختار ها و آنالیز بافت کریستالی حاصله نیز صورت گرفته است. رساله بنده نیز مورد حمایت ستاد نانو بوده است. در این دوره دروس تخصصی ذیل را در زمینه نانو گذرانده ام:

- آشنایی با فناوری نانو، ذرات و ساختار نانو، روش های شناسایی خصوصیات ذرات و ساختارهای نانو، فیزیک کوانتم و حالت جامد، خواص و کاربرد ذرات و مواد نانو، نانوتکنولوژی و نانوالکترونیک ، الگوسازی کامپیووتری سیستم های نانو.

## تجربه های تخصصی

### • طرح های پژوهشی:

- ١- طراحی و ساخت مجموعه قالب ECAP، ۱۳۹۷، دانشگاه شهید رجایی.
- ٢- طراحی و ساخت مجموعه قالب اکستروزن گرم، ۱۳۹۴، دانشگاه شهید رجایی.
- ٣- طراحی و ساخت مجموعه قالب پانچ برشی، ۱۳۹۵، دانشگاه شهید رجایی.
- ٤- طراحی و ساخت مجموعه قالب فشار کرنش صفحه ای دمای بالا، ۱۳۹۶، دانشگاه شهید رجایی.
- ٥- طراحی و ساخت کوره های موبلی و حمام نمک

### • تجربه های صنعتی:

- ٦- پروژه صنعتی در مرکز تحقیقات سایپا، "رفتار تغییرشکلی فولادهای دوفازی در بدنه خودرو" (۱۳۹۲).
- ٧- پروژه صنعتی در مرکز تحقیقات سایپا، "رفتار خزشی پلیمرهای تقویت شده" (۱۳۹۲).
- ٨- پروژه پژوهشی در صنایع دفاع، "طراحی و تولید آلیاژهای آلومینیوم با خواص ویژه در جهت سبک سازی" (۱۳۹۲).
- ٩- سرپرست آزمایشگاههای تخصصی جوش، مرکز پژوهش و مهندسی جوش ایران، مدت فعالیت: (۸۶-۸۴).
- ١٠- پروژه پژوهشی با صنایع دفاع، "تولید نانوکامپوزیت های زمینه مس" (پاییز ۸۹).
- ١١- پروژه پژوهشی در صنایع دفاع، "رفتار تغییرشکل شدید آلومینیوم ۲۰۲۴ استحکام بالا" (پاییز ۸۲).

۱۲-پروژه صنعتی در شرکت فولاد اسپراین، "تولید فولادهای CRA به روش ماندرل فورجینگ" (corrosion resistant alloy) (پاییز

(۸۵)

۱۳-پروژه صنعتی در پژوهشگاه نیرو (تخمین عمر قطعات توربین بخار)، مدت فعالیت: (۸۴-۸۳).

۱۴-پروژه صنعتی در شرکت فولاد آذربایجان یزد، "بررسی علل ترک های سطحی در ورقهای فولادی 1.4021" (تابستان ۸۴)

۱۵-پروژه صنعتی در ایران خودرو "بررسی و حل مشکل شکست پین های جیگ و فیکسچر در بدنه سازی" (تابستان ۸۲)

۱۶-پروژه صنعتی در شرکت ساپکو "بررسی و حل مشکل شکست تورشن بار خودروها" (تابستان ۱۳۸۱)

۱۷-پروژه صنعتی در شرکت ساپکو "بررسی علل شکست چهار شاخ گاردان پژو" (تابستان ۱۳۸۰)

## • پروژه های دانشگاهی:

- ۱- تعریف و سرپرستی پروژه های کارشناسی و کارشناسی ارشد آزمایشگاه شکل دادن گرم، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد دانشگاه تهران (۹۰-۸۳)
- ۲- تاثیر ریزساختارهای مختلف بر رفتار خستگی فولادهای کربن متوسط و انادیم دار
- ۳- تاثیر پارامترهای ترمومکانیکی بر رفتار شکل دهی آلیاژ آلومینیم ALTHIX (A356)
  - ۴- فرآیندهای ترمیم در شکل دهی آلیاژ های منیزیم
  - ۵- مطالعه رفتار داکتیلیتی گرم آلیاژهای منیزیم
  - ۶- فرآیندهای رسوب گذاری در تغییرشکل شدید آلیاژهای آلومینیوم
  - ۷- مطالعه تحولات ریزساختاری مس خالص تجاری در حین تغییرشکل شدید و تاثیر عملیات آنیل بعدی
- ۸- اجرا و تحلیل بر انجام آزمایشات فشار و کشش (دماهی محیط و دماهی بالا)، اکستروژن و آزمایش پانچ برشی.
- ۹- اجرا و تحلیل فرآیندهای تغییرشکل شدید

## سوابق تدریس

۱- شکل دادن فلزات، شکل دادن گرم، تئوری نابجایی ها، بررسی های غیر مخرب

دانشگاه شهید رجایی، ۹۴-۹۸.

۲- روشهای نوین مطالعه مواد (دوره کارشناسی ارشد)، دانشکده مهندسی و علم مواد،

دانشگاه صنعتی شریف، ۹۲.

۳- روشهای نوین آنالیز مواد، (درس دوره کارشناسی)، دانشکده مهندسی مواد،

دانشگاه یزد، ۸۶.

۴- طراحی مخازن تحت فشار جدار نازک، طراحی مخازن تحت فشار جدار

ضخیم (دروس دوره کارشناسی)، دانشگاه جامع علمی-کاربردی، ۸۸-۸۴.

۵- خواص مکانیکی موارد I, II- (دروس دوره کارشناسی)، دانشکده مهندسی

متالورژی و مواد، دانشگاه تهران (دستیار آموزشی)، ۹۱-۸۲.

۶- شکل دادن گرم فلزات، خزش، مکانیزمهای استحکام بخشی (دروس دوره

کارشناسی ارشد)، دانشکده مهندسی متالورژی و مواد، دانشگاه تهران، (دستیار

آموزشی)، ۹۰-۸۲.

۷- متالورژی فیزیکی جوش، دوره مهندسی بین المللی جوش (IWE)، مرکز پژوهش

و مهندسی جوش ایران، ۹۱.

## دوره های گذرانده

۱- "Texture Analysis in Metals", Polytechnique, University of Catalonia,

Spain, 2010.

۲- "Thermodynamic of Phase Transformation", Polytechnique University of Catalonia, Spain, 2010.

۳- مقاله نویسی و نقد علمی، دانشگاه صنعتی اصفهان، ۱۳۹۰.

۴- مهارت‌های کسب و کار و کارآفرینی، وزارت کار و امور اجتماعی، ۱۳۹۰.

- 1) S. M. Fatemi, Y. Moradipour, M. Hajian, "Deformation Mechanisms and Evolution of Second Phase Particles of Mg–Y–Nd–Gd–Zr Alloy During Plane Strain Compression", *Metals and Materials International*, 2020, In Press.
- 2) S. M. Fatemi, Sh. Aliyari, S. M. Miresmaeili, "Effects of solution treatment on high temperature deformation behavior of an extruded Mg-0.35Y-2.17Nd-0.36Zr biomedical alloy" *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*. Vol. 29, 2019, 1842–1853.
- 3) S. M. Fatemi, Sh. Aliyari, S. M. Miresmaeili, "Dynamic precipitation and dynamic recrystallization during hot deformation of a solutionized WE43 magnesium alloy", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 762, 2019, p. 138076.
- 4) S.M. Fatemi, "Recrystallization texture during ECAP processing of ultrafine/nano grained magnesium alloy", *J ultrafine and nanostructured materials*, Vol.52, 2019, pp. 18-24.
- 5) S. M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, M. Eskandari, M. Haghshenas, "Alleviation of Mechanical Anisotropy in Ultrafine/Nano-grained AZ31 Magnesium Alloy", *Journal of Materials Engineering and Performance*, Volume 27, 2018, pp 4270–4279
- 6) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, "Microband/twin recrystallization during back extrusion of AZ31 magnesium", *Materials Science and Engineering: A*, Vol. 708, 2017, 230-236.
- 7) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, J.M. Cabrera, "Microstructure, texture and tensile properties of ultrafine/nano grained magnesium alloy processed by accumulative back extrusion", *Metallurgical and Materials Transaction A*, Vol48, 2017, pp. 2563-2573.
- 8) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, H. Paul, "Strain-induced nano recrystallization in AZ31 magnesium:TEM characterization", *Journal of Alloys and Compounds* Vol. 699, 2017, pp. 796-802.
- 9) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, H. Paul, "Compressive Deformation Behavior of an Ultrafine/Nano Grained AZ31 Magnesium Processed by Accumulative Back Extrusion", *Arch. Metall. Mater.*, Vol. 61, 2016, p. 1247–1254.
- 10) Seyed Mahmood Fatemi; Abbas Zarei- Hanzaki, "Mechanical Behavior of an Ultrafine/Nano Grained Magnesium Alloy", *Journal of Ultrafine & Nanostructeured Materials* ,Vol. 50, 2017, pp. 6-15.
- 11) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, "Review on ultrafined/nanostructured

- magnesium alloys produced through severe plastic deformation: microstructures”, Journal of Ultrafine & Nanostructured Materials, Vol. 48, 2015, pp. 69-83.
- 12) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, “The Evolution of Texture in an Ultrafine and Nano Grained Magnesium Alloy”, Journal of Ultrafine & Nanostructured Materials, 2015, Vol. 48, 2015, 11-16.
- 13) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, J.M. Cabrera, P. R. Calvillo, "EBSD characterization of repetitive grain refinement in AZ31 magnesium alloy", Materials Chemistry & Physics, Vol. 149–150, 2015,pp. 339-343.
- 14) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, H. Paul, “Characterization of ultrafine and nano grained magnesium alloy processed by severe plastic deformation”, Materials Characterization, Vol. 87, 2014, 27-35.
- 15) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, R. Vaghari, J.M. Cabrera, “The origin of microstructure inhomogeneity in Mg-3Al-1Zn processed by severe plastic deformation”, Materials Science and Engineering A, Vol. 551, 2012, 128-132.
- 16) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, “Microstructural evolution in AZ31 magnesium alloy processed by a new severe plastic deformation method” International Journal of Modern Physics B, Vol. 5, 2012, 316-324.
- 17) S.M. Fatemi-Varzaneh, J.M. Cabrera, A. Zarei-Hanzaki1, “Microstructure and Mechanical Properties of an AZ31 Magnesium Alloy Processed by Accumulative Back Extrusion (ABE)”, Materials Science Forum, Vols. 667-669, 2011, pp. 1033-1038.
- 18) S. M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, "Shear banding phenomenon during severe plastic deformation of an AZ31 magnesium alloy", Journal of Alloys and Compounds, Vol.506, 2011, 3806-3810.
- 19) S. M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki and S. Izadi, “Shear deformation and grain refinement during accumulative back extrusion of AZ31 magnesium alloy”, Journal of Materials Science, 2011, Vol. 46, 2011, pp. 1937-1944.
- 20) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, “Processing of AZ31 magnesium alloy by a new noble severe plastic deformation method”, Materials Science and Engineering A, Vol. 528, 2011, 1334–1339.
- 21) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, M. Naderi, Ali A. Roostaei, “Deformation homogeneity in accumulative back extrusion processing of AZ31 magnesium alloy”, Journal of Alloys and Compounds, Vol. 507, 2010, 207-214.
- 22) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, "Accumulative back

- extrusion (ABE) processing as a novel bulk deformation method", Materials Science and Engineering A, Vol. 504, 2009, pp. 104-106.
- 23) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, M. Haghshenas, "The room temperature mechanical properties of hot-rolled AZ31 magnesium alloy", Journal of Alloys and Compounds, Vol. 475, 2009, pp. 126-130.
- 24) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, H. Beladi, "Dynamic recrystallization in magnesium alloy AZ31", Material Science and Engineering A 456, pp. 52-57, 2007.  
(cited by 210)
- 25) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, M. Haghshenas, "A study on the effect of thermo-mechanical parameters on the deformation behavior of Mg–3Al–1Zn", Materials Science and Engineering A, Vol. 497, 2008, pp. 438-444.
- 26) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, M. Haghshenas, "Accumulative Roll Bonding of AZ31 Magnesium Alloy", International Journal of Modern Physics B, 2008, Vol. 22, pp. 2833-3839.
- 27) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, R. Vaghar, "Discontinuous dynamic recrystallization during accumulative back extrusion of magnesium", Journal of Ultrafine & Nano Structured Material, Vol. 26, 2013, pp. 25-29.
- 28) A. Behravan, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi, H.F.G. De Abreu, M. Masoumi, "The effect of aging temperature on microstructure and tensile properties of a novel designed Fe-12Mn-3Ni maraging-TRIP steel", Steel Research International, 2018, In Press, 10.1002/srin.201800282.
- 29) A. Chalay-Amoly, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi, "Microstructure and Mechanical Properties of an AZ91 Magnesium Alloy Processed through Backward Extrusion", Arch. Metall. Mater. 63 (2018), 1, 149-157.
- 30) Sh. Asqardoust, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi, M. Moradjoy-Hamedani, "High temperature deformation behavior and microstructural evolutions of a high Zr containing WE magnesium alloy", Journal of Alloys and Compounds 669 (2016) 108-116.
- 31) A. Salandari-Rabori, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi, M. Ghambari, M. Moghaddam, "Microstructure and superior mechanical properties of a multi-axially forged WE magnesium alloy", Journal of Alloys and Compounds, Volume 693, 5 2017, Pages 406-413.
- 32) P. Shaterani, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, B. hassas-Irani, "The Second Phase Particles and Mechanical Properties of 2124 Aluminum Alloy Processed by Accumulative Back Extrusion", Materials & Design, Vol. 58, 2014, pp. 535-542.
- 33) M. Eskandari, M. A. Mohtadi-Bonab, A. Zarei-Hanzaki, S. M. Fatemi,

“Effect of Hot Deformation on Texture and Microstructure in Fe-Mn Austenitic Steel During Compression Loading”, Journal of Materials Engineering and Performance, 2018, Volume 27, Issue 4, pp 1555–1569 .

- 34) Masoud Moradjoy-Hamedani, Abbas Zarei-Hanzaki, Seyed Mahmood Fatemi, “Characterization of semisolid deformation behavior of a high Zr-containing WE magnesium alloy”, Rare Metals, 2018, in press.
- 35) M. Eskandari, A. Zarei-Hanzaki, F. Pilehva, H.R. Abedi, S.M. Fatemi-Varzaneh, A.R. Khalesian, “Ductility Improvement in AZ31 Magnesium Alloy Using Constrained Compression Testing Technique”, Materials Science and Engineering: A, Vol. 576, 2013, pp. 74-81.
- 36) A. Chalay-Amoly, A. Zarei-Hanzaki, P. Changizian, S.M. Fatemi-Varzaneh, “An investigation into the microstructure/strain pattern relationship in backward extruded AZ91 magnesium alloy”, Materials & Design, Vol. 47, 2013, pp. 820-827 .
- 37) A. Haft Baradaran, A. Zarei-Hanzaki, H.R. Abedi, S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Imandoust, “The ductility behavior of a high-Mn twinning induced plasticity steel during cold-to-hot deformation” Materials Science and Engineering: A, Vol. 561, 2013, pp. 411-418.
- 38) B. Bazaz, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, “Hardness and Microstructure Homogeneity of Pure Copper Processed by Accumulative Back Extrusion”, Materials Science and Engineering, Vol. 559, 2012, pp. 595-600.
- 39) F. Pilehva, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, “The influence of initial microstructure and temperature on the deformation behavior of AZ91 magnesium alloy”, Materials & Design, Vol. 42, 2012, pp. 411-417.
- 40) F. Pilehva, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi, "Hot deformation behavior and dynamic recrystallization in Ti-6Al-7Nb biomedical alloy in single beta phase region", Journal of Materials Engineering & Performance, Vol. 24, 2015, pp. 1799-1808.
- 41) M. H. Razmipoosh, A. Zarei-Hanzaki, S. Heshmati-Manesh, S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Marandi, “The grain structure and phase transformations of TWIP steel during friction stir processing”, Journal of Materials Engineering & Performance, 2015, Vol. 24, 2826-2835.
- 42) M. Moradjoy-Hamedani, A. Zarei-Hanzaki, S. M. Fatemi, Sh. Asqardoust, “The microstructure evolution of a high Zr containing WE magnesium alloy through isothermal semi-solid treatment”, Advanced engineering Materials, 2015, Vol. 17, 1623–1630.
- 43) Z. Shahri, A. Zarei-Hanzaki, H.R. Abedi, S.M. Fatemi-Varzaneh, "An Investigation to the Hot Deformation Characteristics of AZ31 alloy through

Continuous Cooling Compression Testing Method", Materials & Design, Vol. 36, 2012, 470-476.

- 44) A.A. Roostaei, A. Zarei-Hanzaki, M.H Parsa, S.M. Fatemi-Varzaneh, "An analysis to plastic deformation behavior of AZ31 alloys during accumulative roll bonding process", Journal of Materials Science, Vol. 45, 2010, 49494-4500.
  - 45) H.R. Abedi, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, A. A. Roostaei, "The semi-solid tensile deformation behavior of wrought AZ31 magnesium alloy", Materials & Design, Vol. 31, 2010, 4186-4191.
  - 46) M. Haghshenas, A. Zarei-Hanzaki, SM Fatemi-Varzaneh, and H. Abedi, "Hot deformation behaviour of Thixocast A356 aluminum alloy during compression at elevated temperature", International Journal of Material Forming, Vol.1, 2008, pp. 1001-1005.
  - 47) M. Haghshenas, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, " The effects of thermo-mechanical parameters on the microstructure of Thixocast A356 aluminum alloy", Materials Science and Engineering A, Vol.480, 2008, pp. 68-74.
  - 48) M. Haghshenas, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, "A study of the Si-phase growth mechanism in thixocast (A356) alloy during hot deformation", Journal of Materials Research, Vol. 99, pp. 1-7, 2008.
  - 49) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, "The Deformation Behavior of AZ31 Magnesium Alloy at Elevated Temperatures", Iranian Journal of Material Science & Engineering, Summer 2005, Vol. 2, p.8.
  - 50) S.M. Fatemi, A. Zarei-Hanzaki, "TEM characterization of nano recrystallization in AZ31 magnesium alloy", 3th international conference of Metallurgical Eng. Society, 2-3 Nov., 2014, Tehran
  - 51) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, "Nano recrystallization during severe plastic deformation of AZ31 magnesium alloy", 1th international conference of Metallurgical Eng. Society, 2-3 October, 2012, Tehran.
- ٥٢) سید محمود فاطمی ورزنه، عباس زارعی هنرمندی، "تأثیر نرخ کرنش بر رفتار کارگرم آلیاژ  
منیزیم AZ31" ، نشریه دانشکده فنی، جلد ۳۹، شماره ۱، اردیبهشت ۸۴
- 53) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, A. Araie, "Hot Deformation characteristics of AZ31 magnesium alloy", ESAFORM 2005, April 2005, Cluj-Napoca, Romania.
  - 54) S.M. Fatemi-Varzaneh, A. Zarei-Hanzaki, "An Investigation to the Hot Working Behavior of AZ31 Magnesium Alloy", COM 2005, August 2005, Calgary, Canada.

- 55) M. Haghshenas, A. Zarei-Hanzaki, S.M. Fatemi-Varzaneh, "The study of Si phase growth mechanism in Al ALTHIX(A356) alloy during hot deformation", COM 2006, Quebec , Canada.
- 56) M. Shamsi, A. Zarei-Hanzaki, S. M. Fatemi-Varzaneh, M. H. Naei, "An Investigation to Double Hit compression of AZ31 Magnesium Alloy at Elevated Temperatures", 11th International Materials Symposium, April 2006, Denizli – Turkey.

(۵۷) سید محمود فاطمی ورزنه، عباس زارعی هنرکی ، رامز وقار، "استفاده از یک روش جدید تغییرشکل در دستیابی به ساختارهای نانو" ، پنجمین همایش مشترک انجمن مهندسین متالورژی و جامعه ریخته گران، اصفهان، ۱۳۹۰.

(۵۸) سید محمود فاطمی ورزنه، عباس زارعی هنرکی "اکستروژن معکوس آلیاز منیزیم AZ31 در دماهای بالا" ، هشتمین کنفرانس انجمن مهندسین متالورژی ایران، آبان، ۸۳، اصفهان.

(۵۹) سید محمود فاطمی ورزنه، عباس زارعی هنرکی "تغییرات ریزساختاری در حین تغییر شکل گرم، آلیاز AZ31" ، نهمین کنفرانس انجمن مهندسین متالورژی ایران، آذر، ۸۴، شیراز.

(۶۰) میثم حق شناس، عباس زارعی هنرکی، سید محمود فاطمی ورزنه "بررسی تغییرات ریزساختاری در تبلور مجدد استاتیک آلیاز AZ31" ، دهمین کنفرانس انجمن مهندسین متالورژی ایران" ، آبان، ۸۵، مشهد.

(۶۱) معصومه شمسی، عباس زارعی هنرکی، سید محمود فاطمی ورزنه "بررسی تغییرات ریزساختاری در تبلور مجدد استاتیک آلیاز AZ31" ، نهمین کنفرانس انجمن مهندسین متالورژی ایران" ، آبان، ۸۴، مشهد.

(۶۲) معصومه شمسی، عباس زارعی هنرکی، سید محمود فاطمی ورزنه "بررسی رفتار آلیاز AZ31 در دماهای بالای K ۷۲۳" ، "دهمین کنفرانس انجمن مهندسین متالورژی ایران" ، آذر، ۸۵، اصفهان.

(۶۳) حمید عابدی، عباس زارعی هنرکی، سید محمود فاطمی ورزنه، "اثر عملیات همگن سازی بر رسوبات Al17Mg12 در آلیاز Mg-3Al-1Zn" ، نهمین کنفرانس مهندسی سطح و عملیات حرارتی، تهران، ۸۷.

(۶۴) سید محمود فاطمی، "بررسی روند مصرف انرژی در جهان و انرژی جرم زنده" ، مجله علمی تکاپو، شماره ۸، ص. ۱۳۸۱.