



مشخصات فردی: **علی اکبر متحدی**، متولد ۱۳۳۶، **شاهرود**،

عضو هیات مدیره **شرکت صنایع مس باهنر** (www.csp.ir)

عضو هیات علمی **سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران** (www.irost.ir)

گروه متالورژی و مهندسی سطح www.irost.org/mottahedi

آدرس: تهران - جاده قدیم کرج، جاده شهریار، جاده حسن آباد خالصه، مجتمع تحقیقاتی عصر انقلاب، پژوهشگاه مواد

تلفکس: ۵۶۲۷۶۶۳۵ (۰۲۱) ، یا ۲۲۱۷۲۰۴۴ ، همراه: ۰۹۱۲۴۸۰۲۲۹۲

پست الکترونیک mottahedi@irost.ir mottahedi@yahoo.com

سوابق تحصیلی:

- ۱- کارشناس ارشد مهندسی مواد، شناسایی و انتخاب مواد، **دانشگاه علم و صنعت**، ۳۸ واحد، معدل ۱۶، ۷۵-۷۲
- ۲- کارشناس ارشد مهندسی مواد، دانشکده مهندسی کاربردی **ماشین سازی اراک**، ۴۲ واحد، معدل ۱۶، ۷۳-۷۰
- ۳- کارشناس مهندسی مواد، شکل دادن فلزات، **دانشگاه شیراز**، ۱۶۵ واحد (+ واحد اضافه در طراحی و نورد)، معدل ۳، ۶۳-۵۵
- ۴- دیپلم ریاضی، دبیرستان امیرکبیر مشهد، ۱۳۵۵
- انگلیسی در حد Proficiency از دانشگاه شیراز، ۱۳۵۶
- آلمانی در حد Grund stuff از موسسه **CDC** آلمان، ۱۳۶۷
- سه دوره تخصصی- کاری دراز مدت در مراکز صنعتی و موسسات پژوهش و فناوری آلمان و مالزی

زمینه تخصص، سوابق فنی: شکل دادن فلزات، نورد سرد و گرم، غلتک نورد، آلومینیوم، تکمیل سطح فلزات و مهندسی سطح، خوردگی، عملیات حرارتی بررسی علت شکست، بهینه سازی خطوط تولید و ماشین آلات صنعتی، کنترل کیفیت، تحقیق و توسعه، مدیریت واحدهای صنعتی و فناوری، بررسی و ممیزی صنعتی و مدیریتی واحدهای تولیدی، ایجاد سیستمهای مدیریتی نوین و افزایش بهره وری و سرعت تولید، ارائه راهکارهای مدیریتی برای بهبود مدیریت و تکنولوژی صنایع متوسط و بزرگ

سوابق کار:

- ۱- عضو هیات مدیره **شرکت صنایع مس باهنر کرمان**، ۱۳۹۳
- ۲- مدیر گروه متالورژی صنعتی و فرآیندهای نوین، **سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی** ۱۳۸۵- ۱۳۸۸
- ۳- مشاور و جانشین معاون طرح و برنامه ریزی، **سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی**، ۵- ۱۳۸۴
- ۴- مدیر فناوری، مشاور در امور فناوری و کار آفرینی، **دانشگاه جامع علمی کاربردی**، ۸۶-۸۵
- ۵- مدیر دفتر فنی، مشاور در امور فنی و مهندسی - **شرکت آدا (آلومینیوم دامغان)**، ۸۴
- ۶- قائم مقام مدیر عامل و رئیس مجتمع، معاون برنامه ریزی توسعه و فن آوری- **مجتمع صنایع آلومینیوم سازی ایران** (ایر الکو)، ۸۳-۸۱
- ۷- معاون بهره برداری، **مجتمع صنایع آلومینیوم سازی اراک**، ۱۳۸۱
- ۸- قائم مقام مجری طرح نوسازی واحد ۱۱۰ هزار تنی آلومینیوم اراک، ۱۳۸۱
- ۹- عضو هیات مدیره شرکت تکنیکان، ۸۳-۸۱
- ۱۰- رئیس سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی - **مرکز استان مرکزی، اراک**، ۸۰-۷۱
- ۱۱- مدیر تحقیق و تکنولوژی و جانشین معاونت امور مهندسی، مسئول پروژه های نظامی و ستاد هماهنگی مهندسی جنگ، **گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم**، ۷۱-۶۶

- ۱۲- مدیر کنترل کیفیت - **گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم**، ۶۶-۶۴
- ۱۳- همکاری فنی با **صنایع قطعات الکترونیک** وزارت دفاع و کارخانه فجر سپاه شیراز، ۶۴-۶۲
- ۱۴- عضو شورای هماهنگی و مسئول پشتیبانی، تدارکات و ماشین آلات جهاد سازندگی عشایر فارس، ۶۲-۶۱
- ۱۵- سپاه پاسداران انقلاب اسلامی- شیراز (امور تحقیقات مهندسی و فرهنگی)، ۶۱-۵۹
- ۱۶- جهاد دانشگاهی دانشگاه شیراز (مسئول بخش سازماندهی و مدیریت دانشگاه اسلامی)، ۶۲-۵۹
- ۱۷- تدریس در دبیرستانهای مختلف **شیراز** (بینش دینی، ریاضیات، فیزیک، شیمی)، ۶۳-۵۸
- ۱۸- نماینده و ناظر استانداری فارس در کارخانه سیمان، نماینده دانشجویان در شورای دانشگاه شیراز و سایر فعالیتهای دانشجویی، ۵۹-۵۵
- ۱۹- تدریس در دانشگاههای شیراز، علم و صنعت اراک، **دانشگاه اراک**، **دانشگاه مهندسی شاهرود**، دانشکده ماشین سازی اراک، دانشگاه کاربردی، کمباین سازی اراک، نورد آلومینیوم، نورد سنگین کاپویان، فولاد مبارکه، در درس: زبان تخصصی مواد، خوردگی، عملیات حرارتی و مهندسی علوم مواد، شناسایی و انتخاب فلزات صنعتی، تکنولوژی عملیات حرارتی و بهبود قطعات صنعتی، تکنولوژی نورد، فناوریهای مربوط به غلتک، نگه داری غلتک

۲۰- مشاور، همکاریهای اجرائی، فنی و پژوهشی، آموزشی با صنایع و مراکز پژوهش و فناوری مختلف، مثل:

صنایع دفاعی، قرارگاه خاتم النبیه، صنایع معاونت مهندسی سپاه، صنایع انرژی هسته ای، **ماشین سازی اراک**، کمباین سازی ایران، شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی ایران، نورد آلومینیوم قم، نورد سنگین کاپویان، فولاد مبارکه، نورد آلومینیوم هزار، نورد موریس، نورد ولوله، نورد لوله اهواز، مرکز تحقیقات مهندسی جهاد، آدا، موسسه جهاد تحقیقات، دانشگاه علمی کاربردی، شرکت توسعه نیشکر و

صنایع جانبی، معاونت فن آوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران، سازمان توسعه معادن و صنایع معدنی ایران، مجتمع صنایع مس باهنر کرمان، شرکت الکل رازی، و غیره، ۹۳-۶۱

۲۱- عضویت یا مسئولیت در شوراهای کمیته های مختلف: فنی مهندسی، صنعتی، مدیریتی، برنامه ریزی، سازمان دهی، اقتصادی، پشتیبانی، نظارت، کار آفرینی، آموزشی، پژوهشی، فناوری و غیره طی سنوات کاری ۱۳۵۵ تاکنون

۲۲- نظارت، کارشناسی و داوری بیش از چهار صد طرح صنعتی و یا پژوهش و فناوری.

*- **بازدید از مراکز صنعتی، فناوری، یانمایشگاه و غیره در کشورهای:** ۱- آلمان، ۲- سوئد، ۳- فرانسه، ۴- مالزی، ۵- هندوستان، ۶- امارات متحده عربی، ۷- ایتالیا، ۸- ترکیه، ۹- سوریه، ۱۰- عربستان سعودی، ۱۱- چین، ۱۲- آذربایجان، ۱۳- سوئیس، ۱۴- هلند، ۱۵- اتریش، ۱۶- مجارستان، ۱۷- بلژیک، ۱۸- ژاپن، ۱۹- روسیه، ۲۰- پاکستان، ۲۱- یونان، ۲۲- اسپانیا، ۲۳- چک، ۲۴- شیلی

دوره های آموزشی و یا تخصصی:

- ۱- [Fraunhofer Institute Germany](#) دوره فرصت مطالعاتی در انستیتو شکل دادن فلزات و ماشین آلات - موسسه فراین هوفر آلمان، سه ماه ۱۳۸۰
- ۲- دوره کارورزی تخصصی در آلمان غربی، بورس کروپ - در شرک آلومینیوم [Honsel](#) (ریخته گری آلومینیوم، اکستروژن و نورد)، شش ماه، ۱۳۶۷
- ۳- کارگاه آموزشی بین المللی توانمند سازی سازمانهای پژوهش و فناوری به ISO/ISE17025، ۲۰ روز از ۱۹ مهر تا ۹ آبان ۱۳۸۸، کوالا لامپور، مالزی، برگزارکنندگان: WITRO, ISESCO, SIRIM
- ۴- ظرفیت تجارت الکترونیک برای توسعه صنایع کوچک و متوسط و بازاریابی در اقتصاد جهانی، یک هفته، تیر ۱۳۸۶، ("Potential of Electronic commerce for SMEs Development and Marketing in the Global Economy")
- ۵- دوره عالی مدیریت استراتژیک و سایر دوره های مرتبط با آن - [سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران](#) - یک هفته ۱۳۸۲، موسسه آموزش و تحقیقات آموزش عالی - یک هفته ۱۳۸۵
- ۶- دوره عالی مدیریت تحقیقات - [سازمان توسعه و نوسازی صنایع ایران](#) - یک هفته ۱۳۸۳
- ۷- کارگاه مدیریت فناوری، تجاری کردن نتایج تحقیقات و اختراعات، موسسه برگزارکننده: JPO، [WIPO](#)، یک هفته، فروردین ۱۳۸۱، تهران (Technology Management and Commercialization of Research and innovation Results)
- ۸- نظامهای ملی نوآوری، ۱۳۸۵، تهران (National innovation systems, 20-21 June 2006 APCTT, ICCMI, IROST)
- ۹- کارگاه علمی کاربردی SEM، XRF، XRD، ICP - [مرکز تحقیقات مواد و انرژی](#)، یک هفته، بهمن ۱۳۸۰
- ۱۰- دوره سیستمهای مدیریت کیفیت و محیط زیست، از سازمان ملل، یک هفته، ۱۳۷۸، کیش، (Quality & Environmental Mangement Systems)
- ۱۱- مدیریت کنترل کیفیت - [سازمان مدیریت صنعتی](#)، یک ماه، ۱۳۶۶
- ۱۲- ساخت و مستند سازی و ممیزی ISO 9000، ۱۳۷۳
- ۱۳- روانشناسی صنعتی، ۱۳۶۶، ۱۴- جامعه شناسی صنعتی، ۱۳۶۷، ۱۵- انتقال تکنولوژی، ۱۳۷۰، سازمان گسترش و نوسازی صنایع ۱۶- برنامه ریزی استراتژیک، شرکت سهامی آلومینیوم ایران، ۱۳۸۲
- ۱۷- مهارتهای مقاله نویسی علمی به لاتین، شهریور ۱۳۸۶، تهران، مرکز مدارک علمی ایران،
- ۱۸- فرایند ساختاری و اقدامات اولیه برای جایگاه کشورهای در حال توسعه در مذاکرات سازمان تجارت جهانی، سازمان ملل، WTO، IROST، ۱۵-۱۷ مهر ۱۳۸۷، تهران
- ۱۹- دوره های مختلف در امور مربوط به کامپیوتر، مدیریت، مدیریت صنعتی، کارآفرینی، انتقال تکنولوژی، قوانین مالی و اداری، قوانین اداره کار، مالکیت فکری و ثبت اختراع، نوآوری مهندسی خلاقیت، و غیره
- ۲۰- کارگاه آموزشی بین المللی: تطبیق سازی تکنولوژی SMEها با تجارت و استراتژی در کشورهای عضو منطقه اقیانوس هند، تهران، ۱ تا ۴ آذر ۱۳۸۸، برگزارکنندگان: IROST, IDB, RCSTT, UNIDO, ISIPO, MAKTA
- ۲۱- کارگاه آموزشی: سیستم های نوآوری ملی و مالکیت معنوی در کشورهای آسیایی، برگزارکنندگان: ISESCO, COMSATS، INIT, CIIT، ۱۵-۱۷ مهر ۱۳۹۲، اسلام آباد پاکستان،
- ۲۲- کارگاه آموزشی مدیریت ریست در سرمایه گذاری و صنعت و شرکتهای، ۱۳۹۴، تهران، شرکت صدر تامین

ارائه (تدریس) دوره و یا کارگاههای آموزشی:

- ۱- مدیریت استراتژیک
- ۲- مدیریت تحقیقات
- ۳- کاربرد آمار در بررسی صحت داده های صنعتی و مدیریتی
- ۴- استراتژیهای توسعه صنعت
- ۵- مدیریت دانش در واحد های صنعتی
- ۶- نوآوری و مالکیت معنوی
- ۷- مدیریت کنترل کیفیت
- ۸- چگونگی فعال سازی بخش تحقیقات
- ۹- نورد تخت
- ۱۰- کنترل کیفیت در صنایع نورد تخت
- ۱۱- فناوری غلتهای نورد تخت
- ۱۲- کرون در غلتهای

در: سازمان پژوهشهای استان مرکزی (اراک)، ماشین سازی اراک، دانشگاه اراک، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، کمباین سازی اراک، گروه کارخانه های نورد آلومینیوم اراک، آلومینیوم هزار، صنایع جانبی مس باهنر کرمان، مجتمع آلومینیوم سازی اراک، مرکز پوهش و فناوری پتروشیمی اراک، مجتمع بیو تکنولوژی رازی اهواز،

مسئولیت اجرا یا همکاری در طرحهای صنعتی، توسعه ای، پژوهش و فناوری:

- ۱- افزایش عمر لوله ها و دربهای کوره های ریخته گری مجتمع آلومینیوم سازی اراک از طریق بهینه سازی آب صنعتی مجتمع، اراک، ۱۳۸۱
- ۲- بهینه سازی سالن تخلیه آلومینای مجتمع آلومینیوم سازی اراک و کاهش آلاینده‌های ناشی از انتشار آلومینا، اراک، ۱۳۸۲
- ۳- توسعه کارگاه احیای مجتمع آلومینیوم سازی از ۷۰۰ به ۷۲۰ دیگ و افزایش ظرفیت تولید، اراک، ۱۳۸۲
- ۴- کامپیوتری کردن نورد گرم در نورد آلومینیوم اراک، ۱۳۶۹
- ۵- تولید لوله های سیفون آبیاری آلومینیومی، ۱۳۶۶
- ۶- طراحی مخزن اتوفریتاژ (تحت فشار) - همکار و ناظر، ۱۳۷۷
- ۷- کامپیوتری کردن کتابخانه های استان مرکزی، ۱۳۷۴
- ۸- نورد آلیاژ ۶۰۶۱ آلومینیوم، ۱۳۶۶
- ۹- تکنولوژی تولید ورقهای استاندارد ۲*۱ آلومینیومی با تجهیزات موجود کارخانه نورد قم، ۱۳۷۷
- ۱۰- بررسی بافت (Texture) در ورقهای آلومینیوم ۱۱۰۰، مشاور و ناظر
- ۱۱- همکاری در راه اندازی خط تولید منیزیم، اصفهان ۱۳۸۲
- ۱۲- تکنولوژی تولید Fin tube آلومینیوم، ۱۳۷۸
- ۱۳- ماشین جوراب بافی خط برجسته، طرح پژوهشی و نیمه صنعتی، همکار و ناظر
- ۱۴- نصب و راه اندازی دستگاههای اشعه β و γ برای اندازه گیری پوششهای سطح، صنایع قطعات الکترونیک شیراز، ۱۳۶۲
- ۱۵- نصب، راه اندازی و رفع مشکل دستگاههای ساخت ترانزیستور در کارخانه تولید قطعات الکترونیک شیراز، ۱۳۶۳
- ۱۶- نصب و راه اندازی دستگاه لوله سازی و تولید لوله درز جوش آلومینیومی، اراک، ۱۳۶۵
- ۱۷- بررسی و یافتن روغنکار جامد برای کوره و لوله سازی، اراک ۱۳۶۵
- ۱۸- تولید ورقهای مورد نیاز مهمات سازی، اراک، ۱۳۶۵-۱۶۷
- ۱۹- تکنولوژی تولید فریم عینک فلزی - همکار و ناظر در طرحهای پژوهشی و نیمه صنعتی، اراک، ۱۳۷۷-۱۳۸۰
- ۲۰- رباط فرش دستباف، دو طرح پژوهشی و یک نیمه صنعتی، ناظر و همکار
- ۲۱- طراحی، ساخت، نصب راه اندازی سیستم دمش گاز اکسیژن در کوره قوس الکتریکی ماشین سازی اراک، ۱۳۷۹
- ۲۲- قائم مقام مجری طرح توسعه ایجاد واحد ۱۱۰ هزار تنی تولید آلومینیوم ایرالکو، ۱۳۸۱
- ۲۳- بررسی و تدوین ساختار سازمانی شرح شغلها برای سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران، ۱۳۸۵
- ۲۴- بانک اطلاعات متخصصین استان مرکزی، اراک، ۱۳۷۳
- ۲۵- بررسی علت شکست قطعات در کارخانه نورد و اصلاح و بهینه سازی طراحی، مواد یا عملیات حرارتی آنها، اراک، ۱۳۶۴-۱۳۷۱
- ۲۶- طراحی، ساخت و راه اندازی کوره زمینی گالوانیزه گرم برای قطعات، تهران، ۱۳۸۴
- ۲۷- بهینه سازی فرایند تولید آلیاژ ۵۰۸۳ آلومینیوم و کاهش ۱۵ درصدی ضایعات آن در شرکت هونزل آلمان، مشهد، ۱۳۶۷
- ۲۸- بررسی و بهینه سازی سطح و افزایش طول عمر تولیدات پیستون آلومینیومی در کارخانه هنزل آلمان، مشهد، ۱۳۶۷
- ۲۹- بررسی و رفع مشکل فرسودگی لوله ها در صنایع نورد و آلومینیوم با بهینه سازی آبهای صنعتی، اراک، ۱۳۶۵-۱۳۸۱
- ۳۰- تولید ورقهای آلومینیومی برای مصارف مختلف صنعتی، نظامی، هوایی و انرژی هسته ای و رفع مسائل صنایع پایین دستی آن، ۱۳۶۴ تا کنون.
- ۳۱- مدیریت در راه اندازی (commissioning) نورد آلومینیوم هزار و بررسیهای مربوط به سرمایه گذاریهای سنگین در نورد آلومینیوم
- ۳۲- افزایش ظرفیت خط برش طولی (اسلیتر) در مجتمع صنایع جانبی مس باهنر کرمان، ۱۳۹۳ (نهایتاً خرید یک دستگاه اسلیتر حذف شد)
- ۳۳- بررسی و رفع مشکل کرون زدن غلتکها در دستگاه سنگ غلتک در مجتمع صنایع جانبی مس باهنر کرمان، ۱۳۹۳ (نهایتاً خرید یک دستگاه سنگ غلتک حذف شد)
- ۳۴- جایگزینی و استفاده از تعمیر قالبهای گرافیتی خط ۴ مجتمع صنایع جانبی مس باهنر کرمان، ۱۳۹۳ (هزینه مصرف قالب گرافیتی به کمتر از نصف کاهش یافت)

تدوین دانش فنی و گزارشهای طرحهای پژوهش و فناوری:

- ۱- بررسی مسائل فنی صنایع قطعات الکترونیک و ارائه راه حل آنها - شیراز ۱۳۶۲
- ۲- آبیاری بی برق (پروژه تحقیقاتی برای صنایع قطعات الکترونیک شیراز برای آبیاری مس صفحات مدار چاپی مربوط به رادار و هواپیماهای شکاری ردیاب، با قلع به روش Electroless Plating)، شیراز، مرداد ۱۳۶۴
- ۳- کروماته کردن روی یا ورقهای گالوانیزه، پروژه تحقیقاتی، (Chromate conversion coating of Zinc) گزارش فنی پروژه ای که به طرز تهیه محلول جهت کروماته کردن روی- سرب خشک یا ورقهای گالوانیزه به رنگهای مختلف بویژه رنگهای خاص نظامی انجامید، شیراز، مرداد ۱۳۶۴
- ۴- خلاصه کرد آوری روابط و فرمولهای مورد نیاز در تکنولوژی شکل دادن فلزات و نورد، اراک، ۱۳۶۵
- ۵- جدول استانداردهای آلیاژهای کاری فولاد، کاربرد، معادل سازی و عملیات حرارتی آنها، تالیف، اراک، ۱۳۶۴
- ۶- جدول آلیاژهای مهم و کاری آلومینیوم، تالیف، اراک، بهمن ۱۳۶۵
- ۷- اشکالات کشش عمیق (بررسی و راه حل اشکالات مکانیکی و متالورژیکی صنایع ظروف سازان) ترجمه و تالیف، اراک، شهریور ۱۳۶۵

- ۸- آبرکاری آلومینیوم (آندایزینگ)، تالیف و ترجمه، اراک، آبان ۱۳۶۵
- ۹- تکنولوژی نورد آلیاژهای پر استحکام کاری آلومینیوم منیزیم، جلد اول پروژه تحقیقات کاربردی برای تولید زره آلومینیومی به درخواست قرارگاه خاتم انبیاء، اراک، بهمن ۱۳۶۵ (Armor Plate and rolling of 5456, 5083, 5086 Aluminum Alloys)
- ۱۰- زره آلومینیوم- جلد دوم گزارش پروژه نیمه صنعتی، و صنعتی تولید زره آلومینیومی، اراک، اردیبهشت ۶۷
- ۱۱- انتقال تکنولوژی در زمینه صنعت نورد آلومینوم از آلمان، مجموعه ای است از گزارشات مختلف فنی و تکنولوژیکی ریخته گری اسلب و نورد آلومینیوم حاصل از کارورزی در آلمان، (تدوین دانش فنی)، آلمان ۱۳۶۶
- ۱۲- سیستم کنترل کیفیت برای کارخانه نورد آلومینیوم، (تالیف سیستم دانش فنی کنترل کیفیت برای صنعت نورد)، اراک، بهمن ۱۳۶۶
- ۱۳- تلرانسها و استانداردهای آلیاژهای کاری آلومینیوم، تالیف و تدوین (دانش فنی) استانداردهای ورق، کویل، تسمه، ورقهای فرم دار ولوله درزجوش آلومینیومی برای گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم، بهمن ۱۳۶۶
- ۱۴- نورداجر (Edger)، بررسی نقش اجر (نورد عمودی) و ضرورت آن، طراحی مشخصات اجر مورد نیاز برای کارخانه نورد آلومینیوم اراک، (تدوین دانش فنی)، اراک، اردیبهشت ۱۳۶۹
- ۱۵- خراش سوزنی در محصولات نورد ورق، تدوین دانش فنی پروژه تحقیقاتی (know how) در رفع عیب کیفی محصولات نورد، اراک، ۱۳۷۰-۱۳۶۸
- ۱۶- تکنولوژی سنگ زدن غلطکهای نورد تخت کرون دار، همکار مرحوم مهندس م. رفیعی، اراک، فروردین ۱۳۷۰،
- ۱۷- بررسی چسبندگی آلومینیوم به غلتک در فرایند نورد گرم، همکار مهندس ر. صالحی،
- ۱۸- بررسی تکنولوژی ذوب قطره ای (electro slag remelting) و استفاده های آن در صنعت (غلتک و لوله توپ)، همکار مرحوم مهندس م. رفیعی، اراک، بهار ۱۳۷۳
- ۱۹- نورد آلیاژ ۷۰۷۵ آلومینیوم - پروژه تحقیقات کاربردی و توسعه ای - گزارش فنی پروژه هایی است برای نورد آلیاژ ۷۰۷۵ آلومینیوم جهت صنایع هوایی این گزارش حاوی مسائل فنی و تکنولوژیکی مختلفی جهت نورد آلیاژهای سخت می باشد. (تدوین دانش فنی) پژوهشی، نیمه صنعتی و صنعتی، اراک، ۱۳۷۳ - ۱۳۶۹
- ۲۰- سوپر آلیاژها (Super Alloys) ترجمه به اتفاق مرحوم مهندس رفیعی، ۱۳۷۳
- ۲۱- شبیه سازی کامپیوتری نورد تخت، (گزارش پروژه پژوهشی و تهیه نرم افزار مهندسی در زمینه نورد)، اراک، ۱۳۷۵
- ۲۲- مجموعه مقالات فنی، تدوین دانش فنی، در زمینه های رفع بعضی مشکلات فنی نورد، اراک، ۱۳۷۶
- ۲۳- بررسی علل ترکهای زود هنگام در کوکلهای ریخته گری فولاد و روش افزایش عمر آنها، همکار م. رفیعی، اراک، زمستان ۱۳۷۷
- ۲۴- بررسی اشکالات غلطکهای فولادی آهنگری شده و روش جلوگیری از آنها، اولین تدوین دانش فنی و پروژه تحقیقاتی در مورد غلطکها در ایران، (حاوی اطلاعات فنی و تکنولوژیکی در مورد تولید غلطکهای فولادی آهنگری شده، ساخت، نگهداری آنها و کاربرد غلطک نورد سرد بجای نورد گرم می باشد)، اراک، ۱۳۷۳-۱۳۶۶
- ۲۵- تبدیل و مقایسه آلیاژهای کاری آلومینیوم در استانداردهای مختلف، اراک، بهمن ۱۳۶۷
- ۲۶- دمش گاز اکسیژن در کوره قوس الکتریکی فولاد و سیستم اتوماسیون آن، پروژه تحقیقاتی، نیمه صنعتی و صنعتی برای ماشین سازی اراک، اراک، شهریور ماه ۷۹
- ۲۷- ایجاد پایگاه اطلاعات صنعتی استان مرکزی، ۸۰-۱۳۷۹
- ۲۸- بررسی وامکان سنجی توسعه صنعت آلومینیوم در کشور، همکار اصلی: م. گودرزی، اراک، ۱۳۸۱
- ۲۹- استراتژی صنعت آلومینوم کشور، دورنما، ماموریت، هدفها، راهبردها، همکار اصلی: م. گودرزی، اراک، تیر ۱۳۸۲
- ۳۰- بررسی صنعت آلومینیوم منطقه و جهان در حال و آینده، همکار: ن. رفیعی، اراک، ۱۳۸۳
- ۳۱- تکنولوژی خوردگی، اراک، زمستان ۱۳۸۳
- ۳۲- بررسی مسائل راه اندازی یابیلوتهای نیمه صنعتی و توسعه فعالیتهای پژوهش و فناوری شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی مرکز اراک، بهمن ۱۳۸۳
- ۳۳- بررسی و تدوین آیین نامه ارتقاء اعضای هیات علمی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران و موسسات فناوری، تهران، همکار ر. مهدی، بهمن ۱۳۸۴
- ۳۴- بررسی و بهبود استحکام فولادهای آهنگری شده CK45 در قطعات خطوط انتقال نیرو (اثر مس در کم شدن انرژی شکست فولاد)، تهران، زمستان ۱۳۸۴
- ۳۵- تدوین دانش فنی تکنولوژی ساخت پوسته دژنگتورهای ایزوله شده گازی GIS، همکار اصلی محمودی، تهران، اسفند ۱۳۸۴ (Gas Insulated Switch Gear)
- ۳۶- تهیه پروپوزال مشاوره صنعتی کارخانه تولید آلومینیوم ۲۲۰ هزار تنی آلومینیوم جنوب، تهران، فروردین ۱۳۸۵
- ۳۷- ممیزی تکنولوژیکی و مدیریتی صنایع آلومینوم هزار (ذوب و نورد) و برنامه راه اندازی، کرمان، فروردین ۱۳۸۶
- ۳۸- بررسی فنی سرمایه گذاری طرح تولید آلیاژهای نوردی آلومینیوم با سرمایه گذاری هفت هزار میلیارد ریال در کاشمر، توسط شرکت سرمایه گذاری تامین اجتماعی، تهران، دی ۱۳۸۶
- ۳۹- نمونه سازی فوم آلومینیومی تا دانسیته یک - تهران، بهمن ۱۳۸۷-
- ۴۰- آنالیز، بررسی و تحلیل تنش در غلطکهای نورد تخت- تهران، ۱۳۸۹
- ۴۱- امکان سنجی طراحی و ساخت غلتکهای فولادی آهنگری شده صنعت نورد در داخل کشور، تهران ۱۳۹۲
- ۴۲- بررسی فنی و مدیریتی مجتمع صنایع مس باهنر کرمان (و ارائه راهکارهایی برای بهبود فناوری، بهره وری و مالی شرکت)، فروردین ۱۳۹۳
- ۴۳- مس و آلیاژهای آن (گردآوری)، فروردین ۱۳۹۳

- ۴۴- فناوریهای نوین در شکل دادن فلزات، (تجربیات بازدید و مذاکره از شش صنعت مرتبط در آلمان و سوئیس)، شهریور ۱۳۹۳
- ۴۵- فناوری در صنعت سکه، مذاکرات صنعتی و تجاری شرکت در کنفرانس و نمایشگاه بین المللی سکه برلین، با همکاری علی اکبر امینی، بهمن ۹۳
- ۴۶- مطالعات طرح توجیهی ایجاد یک کارخانه برش طولی محصولات نورد در قطر، ۱۳۹۳،
- ۴۷- بررسی فنی و مکانیزم کرون زنی دستگاه سنگ غلتک (بررسی و امکان سازی کرون با دقت بالا برای غلتک های نورد) با همکاری عبدالرضا حسین زاده، رضا محمدی، سید محمد مهدی روح الامینی، محسن دوروزی، اسفند ۱۳۹۳
- ۴۸- گزارش پانزدهمین کنفرانس بین المللی صنعت مس در سانتیاگو، شیلی (شامل اطلاعات اقتصادی، صنعتی و فناوری)، علی اکبر متحدی، علی اکبر امینی کافی آباد، فروردین ۱۳۹۵

مقالات چاپ شده در مجلات علمی:

- ۱- ع.ا. متحدی، "چرا در مسافرت خسته می شویم"، مجله دانشمندان، دوره ۳۶، شماره ۱۳۷۷، ۴۱۸، ص ۶۳، ۱۵
- 2-[Thin and bright Electroless Tin Plating of Copper], Pakistan Journal of Analytical & Environmental Chemistry, ISSN: 19996-918x, national center of excellence in analytical Chemistry, University of Sindh, Jomshoro, Pakistan, A.A. Mottahedi, P: 1-7, Volume 2, Number 2, Dec. 2001
- 3- [A new procedure for electroless Tin plating of copper], Journal of Material Science Research India, Volume2, No.1, 2004, ISSN: 0970-20X, Ali Akbar Mottahedi
- 4-[A process for saving energy and time in electric arc furnace], Mottahedi, AA Advanced Processing of Metals and Materials, Vol. 2, thermo and Physiochemical principles, Iron and steel making Pages: 363-370 Published: 2006, (ISI)
- ۵- خوردگی و کاهش عمر تاسیسات بندری، مجله بندر و دریا، شماره ۷، اردیبهشت ۱۳۸۶، صفحات ۱۱۲-۱۱۴، تهران، ایران، علی اکبر متحدی
- 5- [Corrosion and decreasing installation ports age], Bandar O Darya, No. 7, May 2007, Tehran, Iran, Ali Akbar Mottahedi
- 6- [Investigation of Galvanic Corrosion in Screw down of Hot Aluminum Rolling mill], Asian Journal of Chemistry, ISSN0970-7-77, Volume 20, No. 8, 2008, India, Ali Akbar Mottahedi, (ISI)
- 7- [Simulation of flat rolling and analyzing of rolling pressure profile], Oriental Journal of Science & Technology Volume 1 No. 1, April, 2008, Ali Akbar Mottahedi
- 8- [Production of Y-Junction Carbon Nanotubes by Floating Catalyst Method with a Low Cost and Highly Y- Branched Approach], International Journal of ChemTech Research, ISSN: 0974-4290, Vol.1, No.1, pp 53-61, Jan – March 2009, 1. Same Yousefie, 2. A. A. Mottahedi
- 9- [Using Oxygen Reaction as Electricity Saving in Electric Arc Furnace Steel Making], International Journal of Chem Tech Research. ISSN: 0974-4290, Vol.1, No1, pp62-70, Jan- March 2009, 1) A.A. Mottahedi, 2) S. Amani, Professor of chemical department, Arak university,
- 10- [Investigation of Phase Transformation of Forged Steel Cold Rolls Due to Heat Affecting and Prevent its Failure], Defect and Diffusion Journal, 2009, A. A. Mottahedi, (ISI)
- ۱۱- ر. مهدی، م. ی. د. سرخابی، ز. صباغیان، ح. فاطمی، ع.ا. متحدی، "ارزیابی استراتژیهای ملی پژوهش و تولید علم در گروه فنی-مهندسی"، فصلنامه آموزش مهندسی ایران، شماره ۴۲، تابستان ۱۳۸۸، ایران
- ۱۲- ر. مهدی، م. ی. د. سرخابی، ز. صباغیان، ح. فاطمی، ع.ا. متحدی، "تحلیل وضعیت راهبردهای پژوهش و تولید علم در علوم مهندسی و فناوری" فصلنامه علمی پژوهشی سیاست علم و فناوری،
- ۱۳- علی اکبر متحدی، "ضرورت تحول در نظام آموزش عالی کشور جهت توسعه فناوری ملی و ارتباط با صنعت"، نشریه صنعت و دانشگاه، سال سوم، شماره ۱۰۹، پاییز زمستان ۱۳۸۹، صفحات ۵۵-۶۲، تهران، ایران
- 14-[Effect of T6 and Re-Aging Heat Treatment on Mechanical Properties of 7075 Aluminum Alloy], International Journal of Chemical, Molecular, Nuclear, Materials and Metallurgical Engineering, Vol:9, No:11, 2015, M. Esmailian, M. Shakouri, A. Mottahedi, S.G. Shabestari

مقالات ارائه و چاپ شده در کنفرانسها: (Conference Papers)

- ۱- تاثیر تکنولوژی آموزشی در آموزش دانشجویان مهندسی، همایش کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش عالی ایران، ۲-۳ آبان ۱۳۸۰، دانشگاه اراک
- 2- [A Process for Saving Energy and Time in an Arc Electric Furnace], 2th international and 12th national Chemistry conference, 4- 6 Feb. 2002, University of Sindh, Jamshoro, Pakistan,
- 3- [A procedure for Chromate Conversion Coating of Commercial Galvanized Steel to Olive Color at Normal Temperature], Modeling, control, and optimization in ferrous and non - ferrous industry, Chicago, Illinois, USA, November 2003,

- ۴- شبیه سازی کامپیوتری نورد تخت آلومینیوم، همایش ملی صنعت آلومینیوم، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران ۱۶ و ۱۷ آذر ۱۳۸۳،
- 5- [A Process for Saving Energy and Time in Electric Arc Furnace], TMS, International Symposium on Advanced Processing of Metals and Materials: Principles, Technologies and Industrial Practice, 27-31 August, 2006, Santiago, California, USA
- ۶- بررسی آئین نامه ارتقای اعضای هیأت علمی از دیدگاه فناوری و تقویت ارتباط صنعت با دانشگاه، سومین کنگره بین المللی و دهمین کنگره سراسری همکاریهای سه جانبه دولت صنعت و دانشگاه، ۲۵-۲۳ آذر ۱۳۸۵، تهران
- 7- [Investigation of locally defected of cold work forged Steel rolls in nonferrous rolling technology], KMCM2007, International Joint conference on Knowledge management for composite material, Düsseldorf, Germany, 3-6 July 2007
- 8- [Case Study of Galvanic Corrosion in Screw down of Hot Aluminum Rolling mill], KMCM2007, International Joint conference on Knowledge management for composite material, Düsseldorf, Germany, 3-6 July 2007
- ۹- آلومینیوم و اثرات آن در توسعه تکنولوژی و ساخت و تولید، علی اکبر متحدی، نخستین همایش ساخت و تولید مراکز علمی کاربردی، تهران دانشگاه علمی کاربردی مرکز کوشا، تهران ایران، ۵ آبان ۱۳۸۶
- 10- [Examination of exerted forces to the 'Diffuser' of Exhaust system of Gas turbine V94.2], 1) Mahdi Mottahedi, 2) A. Ghareghani, 3) M. J. Kermani, 4) A. A. Mottahedi 2nd specialized conference on petrochemical and power plant industry, Jan 2008, Abbasspooor University, Tehran, Iran,
- ۱۱- راهکارهای پیشنهادی برای توسعه فناوری و بهبود ارتباط صنعت با دانشگاهها و مراکز پژوهش و فناوری، چهارمین کنگره بین المللی و یازدهمین کنگره سراسری همکاریهای سه جانبه دولت صنعت و دانشگاه، ۲۵-۲۳ آذر ۱۳۸۶ تهران، پژوهشگاه نیرو
- 12- [Examination of exerted forces to the 'Diffuser' of Exhaust system of Gas turbine V94.2], 1) Mahdi Mottahedi, 2) A. Ghareghani, 3) M. J. Kermani, 4) A. A. Mottahedi, 2nd International Conference on Recent Advances in Experimental Fluid Mechanics, 3-6 March 2008, Vijayawada, Andhra Pradesh, India
- 13- [Analysis and examination of exerted forces to the 'Air intake' of Gas Turbine V94.2], 1) Mahdi Mottahedi, 2) A. Ghareghani, 3) M. J. Kermani, 4) A. A. Mottahedi 2nd International Conference on Recent Advances in Experimental Fluid Mechanics, 3-6 March 2008, Vijayawada, Andhra Pradesh, India
- 14- [Electricity Reduction in Electric Arc Furnace Steel making], ICPER2008, International Conference on Plant Equipment and Reliability, 27-29 March 2008, Kuala Lumpur, Malaysia,
- 15- [Computer Simulation of Flat Rolling Technology Process], ICPER2008, International Conference on Plant Equipment and Reliability, 27-29 March 2008, Kuala Lumpur, Malaysia,
- 16- [A Procedure for Analysis of exerted forces to the Diffuser of Exhaust system of Gas turbine], Mahdi Mottahedi, A. A. Mottahedi, ICPER2008, International Conference on Plant Equipment and Reliability, 27-29 March 2008, Kuala Lumpur, Malaysia,
- 17- [Maximum Pressure Analyzing and Simulation of Flat Rolling Technology], KMCM 2008, 2nd International Joint Conference on Composite Engineering & Design, Vancouver, BC, Canada, 8-11 July 08
- 18- [Investigation of Cladding Mild Steel by Martensitic Stainless Steel by Submerge Welding Process], 1. Ali Akbar Mottahedi, 2. M. B. Farahani, KMCM 2008, 2nd International Joint Conference on Composite Engineering & Design, Vancouver, BC, Canada, 8-11 July 2008
- 19- [Production of Y-junction carbon nanotubes by floating catalyst method with a low cost and highly Y-branched approach], KMCM 2008, 2nd International Joint Conference on Composite Engineering & Design, Vancouver, BC, Canada, 8-11 July 2008, 1. S. Yousefi, 2. A. A. Mottahedi
- 20- [Diffusion and Influence of Phase Transformation of Sorbite to Troostite on the Forged Steel Cold Rolls], 7-Th International conference DIMAT2008 (diffusion in Materials), 28-31 October 2008, Beatriz - Costa Teguse, Lanzarote Canary Island, Spain
- 21- [Computer simulation of Aluminum Strip Rolling Technology], International multi conference of engineers and computer scientists 2009 (IMECS2009). Hong Kong, March 2009
- 22- [Investigation and evaluation of Computational Simulation of 7075 Aluminum Flat Rolling Technology], Iran International Aluminum conference, 22-23 April 2009, Tehran Iran, A.A. Mottahedi
- 23- [Investigation of Heat Affected and Phase Transformation of Sorbite to Troostite on Decreasing Fracture Toughness of Cold Rolls Steels], ICF12 2009 12th International Conference on Fracture 12-17 July 2009, Ottawa, Canada, 1-Ali Akbar Mottahedi, 2-Mahdi Mottahedi
- 24- Experiences and Challenges Encountered in Planning, Implementing for ISO/IEC 17025 in Iran, A. A. Mottahedi, Capability Building of Research Technology Organization in ISO/IEC 17025 Program, by: SIRIM, WAITRO, ISESCO, October 12 – 30 2009, SIRIM Berhad, Shah Alam, Malaysia

25- Challenges Encountered SMEs roles on Technology and Employment Development in Iran, A.A. Mottahedi, H.A. Hajihoseini, J. Mojin, workshop on Competitiveness Strategies and Technology Access & Adoption by SMEs in OIC Countries and IOR Region, Tehran, Iran, 22-25 Nov. 2009, By: IROST, IDB, UNIDO, RCSTT, ISIPO

26- [Holding Time and Temperature Investigation on Aluminum Foaming Casting Process], 4th International Joint Conference on: Integrated Systems Design and Technology, 7-9 June 2010, Siegen, Germany, Ali Akbar Mottahedi

27- [Aluminum Foam Weight Optimization to Increase Absorption Energy in Melt Process], 6th International Conference of "Materials Structure & Micromechanics of Fracture" (MSMF6), 27-30 June 2010, Brono University of Technology, Brono, Czech Republic, A.A. Mottahedi, M. Mottahedi

28- [Effect of Melting Temperature on Decomposition of Titanium Hydride in Aluminum Foaming Process], Fifth International Conference on Thermal Engineering: Theory and Applications, 10-14 May 2010, Ryeson University, Marrakesh, Morocco, A.A. Mottahedi, S. Amani, M. Mottahedi, M. Mizani

29- [Investigation of Extra Oxygen on Electricity Consumption in Electric Arc Furnace Steel Making to Saving Energy], 19th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2010 & the 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE-7, 29/08/2010 - 02/09/2010, Prague Czech republic, A.A. Mottahedi, S. Amani,

30- [Aluminum Industry development Strategy in Iran], Fray 2111, International symposium, 4-7 Dec. 2011, Cancun, Mexico, Ali Akbar Mottahedi

31- [Aluminum Foam Weight Optimization to Increase Absorption Energy in melt process], Fray 2111, International symposium, 4-7 Dec. 2011, Cancun, Mexico, Ali Akbar Mottahedi

32- Keynote speaker: [A proper Roadmap for Development in Aluminum Producer Companies of Iran, Considering New Energy Cost Situation], IIAC 2012, Iran international Aluminum Conference, 15-16 May 2012, Arak, Iran, Ali Akbar Mottahedi

33- [Environmental Stress of man Due to Non Uniform Non Continuous Velocity], ICEBESE 2012, International Conference on Environmental, Biological, Ecological Sciences, & Engin., May 29-31, 2012, Tokyo, Japan, Ali Akbar Mottahedi, World Academy of Science, Engineering and Technology (WASET)

34- [Optimization of Aluminum Foam Weight to Increase Absorption Energy in Melt Process], ICAMAME 2012, International Conference on Mechanical, Aeronautical and Manufacturing Engi, Tokyo, Japan, May 29-31, 2012, Ali Akbar Mottahedi, World Academy of Science, Engineering and Technology (WASET)

35- [Surveying on National Innovation Systems and Intellectual Property on Iranian Industries, Research and Technologies Centers], Ali Akbar Mottahedi, National Innovation Systems and Intellectual Property, October 7-9 2013, Islamabad, Pakistan

۳۶- بررسی اثر تغییر فاز متالورژیکی و اشکالات ناشی از آن در سطوح قطعات بزرگ فولاد آهنگری شده دوار، علی اکبر متحدی، پنجمین کنفرانس تجهیزات دوار، تهران ۱ و ۲ بهمن ۱۳۹۲،

37- Mehdi Shakouri, Mohammad Esmailian, Saeed Shabestari, Ali Akbar Mottahedi, Effect Of Retrogression Time In RRA Heat Treatment On Mechanical Properties Of 7055 Aluminum Alloy, Iran International Aluminum conference, 25,26 May 2014, Tehran, Iran,

۳۸- بررسی عیب دوپوستگی در ورقهای نوردی برنج ۳۰-۷۰ صنایع مس شهید باهنر کرمان، عهدیه پورفریدونی، سید محمد مهدی آروین، علی اکبر متحدی، رضا غلامی پور، چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ۱۹-۲۰ آبان ۱۳۹۴ (iMat2015)

۳۹- بررسی عوامل موثر بر ایجاد عدم یکنواختی در سختی کویل های نوردی Cu-70wt%Zn شرکت صنایع مس شهید باهنر کرمان، مریم حائری فر، سید نوید سیوف جهرمی، سید محمد مهدی آروین، علی اکبر متحدی، چهارمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ۱۹-۲۰ آبان ۱۳۹۴ (iMat2015)

۴۰- استراتژی توسعه صنعتی مس، علی اکبر متحدی، اولین سمینار تخصصی مس و آلیاژهای زیست سازگار آن، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۵

41- Role of Industrial Development Strategy on Economical Development of Iran, A. A. Mottahedi, 8th International Conference on Economics and Management, Eslamic Azad University- Sirjan Branch, Sirjan, Iran, 28-29 September 2016

۴۲- استراتژی توسعه صنعتی و صنایع متالورژی (سخنران کلیدی)، علی اکبر متحدی، پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی، IMAT2016، دانشگاه شیراز، ۱۸ و ۱۹ آبان ۱۳۹۵، شیراز، ایران

۴۳- بررسی آنالیز شوک حرارتی غلتکهای فولادی نورد سرد تولید شده با عملیات فورج، علی اکبر متحدی، مریم حائری فر، پنجمین کفرانس بین المللی مهندسی مواد و متالورژی، IMAT2016، دانشگاه شیراز، ۱۸ و ۱۹ آبان ۱۳۹۵، شیراز، ایران

انتشارات:

- ۱- جدولهای تبدیل آلیاژهای کاری آلومینیوم در استانداردهای مختلف جهان، تدوین و گرد آوری، چاپ اول و دوم توسط گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم ۱۳۶۶ - چاپ سوم در مجله پیام آلومینیوم ایران ۱۳۸۳
- ۲- جدول تبدیل آنالیز و کاربرد فولاد، تنظیم جدول، بهمن ۱۳۶۴، گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم
- ۳- آباکاری آلومینیوم (آندایزینگ)، ترجمه، آبان، ۱۳۶۵، گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم

ثبت اختراعات (پتنت):

- ۱- "روش تولید فوم آلومینیومی با دانسیته یک کیلوگرم بر دسیمتر مکعب با استفاده از ماده کف ز"، مهدی میزانی - علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۵۶۰۹۰، ۱۳۸۷/۱۰/۱۴، ایران،
- ۲- "روش تولید فوم آلومینیومی با استفاده از اکسید کلسیوم به منظور افزایش ویسکازیته مذاب در فرایند فوم سازی"، علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۵۶۱۷۸، ۱۳۸۷/۱۰/۲۱، ایران
- ۳- "فرایند تشخیص - پیشگیری و برطرف کردن مشکلات متالورژیکی ایجاد شده در سوانح کاری غلطکهای نورد سرد کار فولادی، قبل از ایجاد ترک و یا شکست آن"، علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۵۸۰۳۵، ۱۳۸۷/۱۲/۲۶، ایران
- ۴- "فرایند برطرف کردن عیب خراش سوزنی از سطوح ورقهای کویل آلیاژهای غیر آهنی" علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۵۰۳۶، ۱۳۸۷/۱۲/۲۶، ایران
- ۵- "فرایند فسفاتة کاری سرسیلندرهای چدنی موتورهای دیزلی"، صامع یوسفی - علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۵۸۲۱۴، ۱۳۸۸/۱/۱۲۲، ایران
- ۶- "دستگاه کاهش زمان ذوب و افزایش راندمان در کوره قوس الکتریکی در فرایند فولاد سازی با استفاده از دمش گاز اکسیژن اضافی"، علی اکبر متحدی
- ۷- "روش تغلیظ در صد آلومینیوم در سرباره (دراس) قبل از ذوب سرباره جهت بهینه سازی بازیافت آن"، علی اکبر متحدی، احسان متحدی، شماره ثبت اختراع ۶۲۱۸۳، ۱۳۸۸/۹/۱۱، ایران
- ۸- " فرایند تهیه حمام کروماتة کردن روی و ورقهای گالوانیزه برای بدست آوردن رنگ سبز زیتونی"، علی اکبر متحدی، شماره ثبت اختراع ۶۲۱۹۲، ۱۳۸۸/۹/۱۱، ایران