

学会动态

2015年第9期
(总第78期)

中国机械工程学会工作总部编

2015年9月5日

本期目录

总部工作要览

- 中国机械工程学会获全国性学术类社团评估5A级-----2
绿色制造技术、装备的研发及其应用高级研修班在北京举办-----2

五年规划聚焦

- 数控一代应用案例（广东卷）编写启动-----3
沈阳工业大学第二批见习铸造工程师第一阶段实践培训及考试结束-----3
武汉市科协领导赴武汉机械工程学会人才培养基地考察-----7

承接转移职能

- 广东学会组织召开中南机械科技成果鉴定-----8
陕西学会无损检测分会承办“国际宇航NAS410\EN4179资格无损检测人员资格鉴定考试”---8

分会活动集锦

- 第十届中国国际压铸会议在上海成功举办-----9
第十一次全国热处理大会在太原成功召开-----12
热处理分会九届五次暨十届一次理事扩大会议在太原举行-----15
流体传动与控制分会召开换届大会暨第六届委员会第一次工作会议-----16
“数控一代”案例集液压技术数字化编委会第一次会议会议在哈尔滨召开-----17
2015 电渣冶金学术年会在山东烟台举办-----18

地方信息荟萃

- 陕西学会十届一次常务理事扩大会议在西安召开-----19
湖南省模具设计与制造 2015 年学术年会在株洲召开-----20
广东学会电机电器分会换届会议暨电机电器学术论坛召开-----21

中国机械工程学会获全国性学术类社团评估 5A 级



2014 年度全国性社会组织评估等级结果日前公布，中国机械工程学会荣获全国性学术类社团评估 5A 等级，这是社会组织评估中的最高等级。

全国性社会组织评估工作由民政部依据《社会组织评估管理办法》和相关规定组织开展。中国机械工程学会 2014 年 11 月向民政部提出评估申请，经民政部组织的专家组现场考察、初评、终评、公示等环节，被评为 5A 等级。

近年来，中国机械工程学会多次获得上级有关部门的表彰。从 1997 年起，连续 6 届被中国科协评为先进学会；2004 年和 2010 年，两度荣获民政部授予的“全国先进社会组织”称号；2006 年和 2011 年，两度获得中国科协授予的“全国科协系统先进集体”称号；2004 年以来，连续获得中国机械工业联合会授予的“先进学会”称号。

此次评估获得 5A 等级，是对中国机械工程学会的又一次肯定和鼓励，对于进一步促进学会健康、稳步和规范发展，提升学会社会公信力具有十分重要的意义。

(工作总部)

绿色制造技术、装备的研发及其应用高级研修班在北京举办



2015 年 7 月 19 日-24 日，由人力资源社会保障部主办，中国机械工程学会承办的“绿色制造技术、装备的研发及其应用高级研修班”在北京举办。来自全国 43 家企业、科研院所和高校的 85 名中高级专业技术及管理人员（其中 74 名正式学员）参加了本期高级研修班。在开班仪式上，中国机械工程学会副秘书长陈超志结合高研班，介绍了中国机械工程学会及学会的继续教育与职业发展教育情况。中国作为世界制造业大国，在经济高速增长的同时，也付出了沉重的资源和环境代价，对制造业绿色化的需求更为紧迫。本期高研班以“绿色制造技术、装备的研发及其应用”为主题，聘请了 8 位绿色制造、节能减排行业、技术领域的知名专家和学者进行授课，授课内容包括绿色制造业国内外现状与发展、氢能经济与绿色制造、激光制造与再制造技术、产品绿色设计与拆解等等。参加学习的学员

普遍认为本期高研班课程设置、安排合理，授课内容丰富，通过学习，获得了新思路、新知识，深感受益匪浅。

高研班不仅是少数参培人员的课堂，更是播种机，通过学员让新知识、新技术、先进的生产、生活理念影响到更多的专业技术和管理人员，促进制造业绿色、环保、节能可持续发展的先进生产方式在企业落地。

本期高研班按照实施计划圆满完成。

(工作总部)

五年规划聚焦

数控一代应用案例（广东卷）编写启动

广东省于2011年在全国率先启动数控一代工程，经过近几年的实施取得良好成效，根据中国机械工程学会理事长周济院士的指示精神，按照中国机械工程学会工作总部的安排，由宋天虎监事长主持的数控一代应用案例（广东卷）编写启动工作会议于7月15日在广东省机械工程学会秘书处召开。出席会议的有中国机械工程学会宋天虎监事长、罗平处长、王玲副处长等，广东省机械工程学会副理事长陈新、常务副理事长兼秘书长刘奕华、副理事长程韬波、副秘书长曹永军、副秘书长罗慧和杨海东等。

广东省机械工程学会常务副理事长兼秘书长刘奕华代表理事长瞿金平院士热烈欢迎总会领导的光临指导。宋天虎监事长就数控一代案例集的总体思路等作了介绍。广东省机械工程学会副理事长陈新就广东数控一代的特色和实施工作等作了发言。会议按照中国机械工程学会案例集要求初步确定了数控一代案例（广东卷）的结构、目录及工作计划。据悉，该书将由中国机械工程学会与广东省机械工程联合编著，并由中国科学技术出版社出版。

中国机械工程学会罗平处长等一行，在7月13、14日先行到广东考察恒力泰、博创、广数、达意隆、广工大南海数控研究院等企业和数控一代实施项目。

(广东学会)

沈阳工业大学第二批见习铸造工程师第一阶段实践培训及考试结束

为提高在校铸造相关专业学生的从业适应能力和未来的工作竞争力，强化学生的工程意识及实践动手能力，进一步培养学生理论与实践相结合的专业学习能力和创新意识，沈阳工业大学在与中国机械工程学会铸造分会合作成功地培养了首批22名见习铸造工程师以后，又从2012级材料成型及控制工程专业125名学生中招收了42名同学组成了第二届见习铸造工程师资格认证培训班，并于今年5月18日至5月29日结合学生的生产实习课程在铸造工程师资格认证培训基地——长春一汽铸造有限公司进行了第一阶段的实践培训，取得了良好的效果。

中国机械工程学会铸造分会对于本次实践培训给予了高度重视。中国机械工程学会铸造分会的刘秀玲副秘书长和高尚书研究员进行了全程跟踪和实际指导。

他们与学校的指导教师一起深入生产车间结合生产实际对学生进行了细致的实践指导。他们把自己多年的专业理论知识和实际生产经验结合工厂实际生产过程对学生进行了耐心讲解和传授，大大增强了这次实践培训的效果。

沈阳工业大学教务处也对本次见习工程师培训班的实践培训给予了高度重视，专门派出教务处实践教学科张宁宁科长去长春一汽实习基地进行了督察。在听取实习指导教师的汇报并进行了实地考察后，他对本次见习工程师培训班的实践培训给予了充分肯定。

本次实践培训采取了专门授课和现场实习相结合的方式。

一汽铸造有限公司高级专家高广阔教授级高工结合一汽铸造的生产实际共进行了三场专门实践授课。第一场，他首先介绍了一汽铸造有限公司的概况，一汽铸造有限公司是中国第一汽车集团公司的全资子公司，下设技术中心（铸造研究所）、铸造一厂、铸造二厂、特种铸造厂、有色铸造厂、长春压铸厂、铸造模具设备厂、无锡一汽铸造有限公司、成都压铸厂、长春一汽联合压铸有限公司（合资企业）等，然后他重点讲授了：1) 粘土砂铸造工艺产品图纸的识别；2) 粘土砂铸造工艺设计，模具设计要点；3) 砂型铸造造型生产线，造型工艺流程及工艺参数、工艺规程；4) 型砂、芯砂的配制及性能要求，热芯盒和冷芯盒制芯工艺流程及工艺参数、工艺规程；5) 炉料配制及熔化工艺要点；6) 球化处理 and 孕育处理工艺；7) 铸件清理工艺及热处理工艺；8) 各种铸造缺陷，其产生原因及防止措施。他在讲完课程内容后，还放映了一些在实际生产中录制的视频，学生表现出强烈的学习兴趣。课后，学校实习指导教师征求了学生的听课意见。学生一致认为高老师明显与学校里的老师讲课不一样，由于他讲课内容总与生产实际相结合，所以学生们表示非常愿意听这样的讲课。

在第二场，他专门讲授了：1) 壳型铸造工艺产品图纸的识别；2) 熔模精铸工艺产品图纸的识别；3) 壳型铸造、熔模工艺设计及模具设计；4) 壳型铸造的型壳制备工艺；4) 球铁曲轴的材质及熔化、球化、孕育、浇注工艺；5) 熔模精铸的制蜡模、制壳、脱蜡、焙烧、熔化浇注、清理工艺；6) 铸件废品分析；7) 压力铸造工艺。他重点讲解了球铁曲轴的壳型铸造生产工艺，包括铸造工艺方案、工艺设计要点、所用的制壳材料及其性能要求、制壳工艺、壳型装箱工艺、曲轴冒口工艺改进过程、曲轴铁水过滤工艺、曲轴废钢增碳炉料工艺、熔化工艺、球化孕育处理工艺、铁水的检验、曲轴浇注工艺、曲轴铸件金相组织及力学性能检验、大众曲轴废品率分析、大众曲轴历年产量分析、壳型曲轴铸件缺陷分析等。他结合多年的生产经验，深入浅出的生动讲解使这次讲课尤其精彩。而且，他在讲课过程中还非常注意与学生的互动。同样，他在讲完课程内容后，也放映了一些在实际生产中录制的视频，而且还有相当一部分视频是他在国外先进铸造厂参观时得到的，非常有学习价值。

在第三场，高广阔高工专门讲授了：1) 树脂砂铸造工艺产品图纸的识别；2) 树脂砂铸造工艺设计及模具设计；3) 树脂砂铸造工艺；4) 水玻璃砂铸造工艺及适合的产品；5) V法铸造工艺及适合的产品；6) 消失模铸造工艺及适合的产品；7) 中频感应电炉及炉衬打结。他主要讲解了消失模铸造生产工艺过程，包括制

作泡塑汽化模具、整体组模、模型涂层、振动造型、密封定型、浇注置换、冷却清理等，以及 V 法铸造工艺过程，包括 V 法模样制作、薄膜加热、薄膜成型、放置浇冒口和通气工艺柱、喷刷涂料、放置专用砂箱、加砂振实、盖膜封闭砂箱、起模、下芯、合箱、合金熔化和浇注、脱箱落砂等。他还再次结合实际铸件进行了铸件缺陷的讲解，包括气孔、缩孔、缩松、渣孔、渣气孔、热裂纹、冷裂纹、铁豆、缺肉（浇不足）、夹砂结疤、铸件变形等。另外，他还详细地讲解了中频感应电炉熔化球铁 QT700-3 铁水采用废钢增碳工艺的配料计算过程。此次讲课信息量非常大，学生受益匪浅，即使对于学校的实习指导教师来说，也绝对是一次难得的学习和提高过程。

一汽铸造有限公司有色铸造厂技术部赵勇箭高工结合有色铸造厂的生产实际情况给见习铸造工程师实践培训班的学生进行了铝合金铸造方面的专门授课。他主要介绍了汽车上典型铝合金铸件的铸造生产工艺，包括 EA211、EA888 铝缸体、缸盖等，以及铝合金铸造用砂芯的制备过程，包括气道芯、水套芯、油道冒口组合芯等。他着重讲解了铝合金的金属型重力铸造生产过程，包括金属型模具预热、喷砂清理、喷涂保温涂料、下芯、浇注、开模取件、振砂、锯割冒口、抛丸清理、质量检测（包括气密性）、铝合金铸件热处理等，以及铝合金的熔炼、精炼、变质、铝水检测等。他对铝合金的翔实讲解，让学生对有色合金的铸造生产有了深入了解。

此次现场实习是与专门授课穿插在一起的，有时是先讲课，后进行现场实习，有时是先进行现场参观实习，再进行专门讲课，然后又下车间进行现场实习。在现场实习时，高广阔高工进行了全程实际指导。他将理论与生产实践相结合，高超的指导水平获得了同学们的高度赞扬。其他实习指导教师也非常尽职尽责，充分保证了此次实践培训的效果。

此次现场实习主要在一汽铸造有限公司的铸造一厂、铸造二厂、特种铸造厂、长春压铸厂和有色铸造厂进行。通过现场实习，学生基本掌握了：

（一）铸造设备部分

1、熔化工部设备，包括炉料贮存、备料、电磁配铁秤的用途及工作过程、熔化工部及炉料仓库的平面布置、感应电炉、浇包、中间包等。

2、砂处理设备，包括型砂处理工艺流程、滚筒烘干炉的结构、磁选设备的种类、安装位置和工作过程、筛砂机、混砂机、料斗、给料器、定量器的类型、结构及应用场合、砂处理系统的运输设备结构、组成等。

3、制芯设备，包括热芯盒射芯机的主要结构和制芯过程，型芯装配流水线的型芯装配过程，悬挂输送机的结构和用途，冷芯盒制芯结构、制芯工艺过程及特点等。

4、造型设备，包括灰铁和球铁车间的造型生产线，静压造型线的主机和各种辅机的用途、结构、工作过程及造型线的布置、KW 多触头高压造型线的主机和各辅机的结构、工作过程及造型线的布置，造型机、各种类型的铸型输送机的组成、输送过程及特点、输送小车的结构，浇注机的结构和浇注过程，落砂机的种类、结构以及落砂点吸尘罩的结构，造型线的控制方法等。

5、清理设备，包括抛丸器的结构，抛丸清理滚筒的转运机构、铁丸回收系统及清理效果，抛丸室的组成、铸件运送机构、铁丸回收系统及抛丸器的安装位置，鳞板输送机的用途和结构，去除铸件飞边毛刺的设备，缸体和缸盖等清理线的清理过程和所用的设备，除尘系统中各种装置的结构形式和作用。

(二) 铸造造型材料部分

包括各分厂所用型砂和芯砂的种类，各种型砂和芯砂所用的原材料，如原砂、粘土、煤粉、附加物、树脂类等的规格牌号、产地和物化特性，所用原砂的种类和各自的应用范围，各种型砂和芯砂的配方和配方中各组成物的主要作用，各种型砂和芯砂的制备工艺如原材料准备、加料顺序、混制工艺、原材料和混合料的输送等，不同造型线用粘土湿型砂的组成、性能，工厂型砂性能的控制范围及检测方法，各种树脂砂（壳芯砂、热芯盒砂、冷芯盒砂、树脂自硬砂）所用的树脂、固化剂及附加物，冷芯砂配制工艺特点，各分厂现有的涂料应用情况、涂料的作用、组成和制备工艺等。

(三) 铸造工艺工装部分

1、造型，包括以缸体、缸盖、刹车轮毂为典型件，了解模底板的结构，模样在模底板上的安装方法、定位方法，定位销和导向销的作用、结构及在模底板上的安装方法，模底板在工作台上的安装方法；所用造型机的型号、实砂方法、起模方式、起模行程、砂箱尺寸及所用模板结构；造型、合箱时砂箱的定位方法、卡紧方法；造型、下芯、合箱、浇注、落砂及输送到清理工部的线路布置。

2、制芯，包括各种制芯方法所用芯盒的整体结构，芯盒的开合、夹紧、定位方法，各种制芯方法的操作过程；系统学习了一个较简单铸件（有1~3个芯）的铸造工艺和工艺装备。

(四) 铸造合金及熔炼

1、灰铸铁及其熔炼，包括生产灰铸铁所用的原材料和对原材料的要求，灰铁车间所生产的灰铸铁种类、牌号和每种灰铁的化学成分、配料计算、力学性能、炉前处理工艺和浇注的铸件种类，生产灰铸铁的炉前检验方法，灰铸铁的熔炼操作工艺过程。

2、球铁及熔炼，包括球铁的特点及其用途，生产球铁的原材料及其要求，球铁的牌号、化学成分及配料情况，炉前检验方法，电炉熔炼球铁的生产工艺及控制手段。

3、铸造有色金属及熔炼，包括铝合金的牌号、化学成分、配料及熔炼工艺，铝合金精炼、变质的作用及操作过程，压铸镁合金的牌号、化学成分、配料及熔炼工艺，镁合金的去气、精炼的作用和熔炼保护操作工艺。

(五)、特种铸造部分

1、熔模精密铸造，包括熔模精密铸造的生产工序；压型材料，画一个压型简图，注明型芯、顶出机构和压型合型后的锁紧装置；模料（又叫蜡料）的主要成分，制模设备、模料输送、熔模组装以及模料回收的工艺过程；型壳制造机械化流水线上流程，制壳所用涂料的组成及制备，型壳硬化剂，型壳的焙烧工艺；熔模铸造合金熔炼及浇注；铸件上的型壳清理，铸件的浇注系统去除等。

2、压力铸造,包括压铸操作工艺过程,压铸工艺的浇注系统,压铸模的组成、压铸铝合金、锌合金、镁合金所用涂料的区别,压铸模的冷却装置和铸件取出方式,镁合金方向盘的压铸工艺及生产过程。

3、壳型铸造,包括壳型铸造整个工艺过程,画简图说明曲轴的壳型铸造生产流程。

4、金属型重力铸造和低压铸造,包括铝合金缸体、缸盖的金属型重力铸造工艺过程及其生产线,铝合金缸体的低压铸造工艺生产线,铝合金铸件的清理加工等。

(六)、铸造车间布置和环境保护

铸造车间布置包括各车间平面布置示意图,车间内各工部间的相互位置关系,各分厂在整个厂区的位置。

铸造车间环境保护包括铸造各工部的污染源及其产生的有害物质,铸造车间的通风除尘方法,铸造车间的防尘防毒措施,铸造车间的废物处理、旧砂再生和废水治理方法,铸造车间的噪声污染及其控制等。



在此次见习铸造工程师第一阶段实践培训的最后一天,学生还参观了铸造一厂新工厂和有色铸造厂新工厂。那里全新的全自动化生产线、良好的工厂工作环境给学生留下了深刻印象,学生们纷纷表示这次实践培训真是收获颇多,使他们对未来工作充满了信心和无限憧憬!

最后,结合本次实践培训内容,进行了第一阶段实践能力考试。从学生的试卷答题情况可以看出,本次实践培训取得了良好效果。此次见习铸造工程师的实践培训还直接带动促进了沈阳工业大学材料成型及控制工程专业2012级全体学生生产实习效果的大幅提升。

本次实践培训的良好效果需要衷心感谢一汽铸造有限公司各级领导的大力支持!

(铸造分会)

武汉市科协领导赴武汉机械工程学会人才培养基地考察

2015年7月6日下午,武汉市科协党组书记桑建平常务副主席、郑华副主席率领机关部门负责人和工作人员一行13人到武汉机械工程学会设在武汉工程职业技术学院的“人才培养基地”考察,并召开调研会议。武汉机械工程学会常务副理事长兼秘书长陈万诚等学会工作人员7人,武汉工程职业技术学院党委书记杨维春、副院长雷振德等5人参加这次考察调研活动。

桑建平一行首先考察了武汉机械工程学会人才培养基地。桑书记仔细查看了6间教室及其教学设施,查看了教学软件演示,并同教师亲切交谈。他充分肯定了这种教学模式符合技能型人才培养的客观需要,学生可以学到企业需要的真本事。

随后召开座谈会议，由郑华副主席主持。陈万诚秘书长汇报了武汉机械工程学会一年半以来开展的17项国内外学术活动，以及合作办学、机械工程师资格认证、职业技能鉴定、继续教育培训、编辑出版等工作。对市科协工作提出了举办学会负责人、秘书长联谊活动，进行先进学会、先进学会工作者表彰奖励活动的建议。

武汉工程职业技术学院杨维春书记和雷振富副院长先后汇报了合作办学情况。学校先后与7家企业（学会）开展了合作办学，同武汉机械工程学会合作办模具设计制造（CAD/CAM）专业是办得最好的。2012年第一次招收的学生今年已经毕业。这批学生大三阶段都由学会安排在广东、江苏、浙江和本省模具企业实习，普遍受到用人单位好评，全部被正式录用，取得了学校、学会、学生和家长、用人单位四满意的良好效果。

最后桑建平书记作会议总结。他说学校与学会联手合作办学，特色显著。合办专业与企业 and 市场需求对接，符合国际上，特别是德国、加拿大通行的“双元制、工学结合”模式。学会有学术上的权威性，具有智力和机制优势，希望学会为承接政府转移职能做好充分准备。人才、成果、质量、安全等第三方评价，学会应该成为主体，因此学会工作任重道远。

（湖北学会）

承接转移职能

广东学会组织召开中南机械科技成果鉴定

2015年7月4日，广东省机械工程学会在佛山主持召开对佛山市南海中南机械有限公司承担开发的“生物质碳化连续生产线成套装备”项目科技成果鉴定会。经鉴定会专家审查、考察现场、质询及评议，该项目通过科技成果鉴定并获得国内领先评价。

（广东学会）

陕西学会无损检测分会承办

“国际宇航NAS410\EN4179资格无损检测人员资格鉴定考试”

2015年6月6-8日，“国际宇航NAS410\EN4179资格无损检测人员资格鉴定考试”在西安举行，陕西省机械工程学会无损检测分会理事长、秘书长以及国防无损检测人员鉴任委秘书处邀请的专业考官参与了本次考试工作，考试依据“航空航天无损检测人员资格鉴定与认证准则”的要求进行。

此次培训班认证工作由陕西省无损检测学会承办，5月20日至6月5日，学会专家、教师担任了为期15天的国际宇航NAS410\EN4179资格无损检测人员二级、三级资格培训班的培训工作，来自多家国防、航空航天研究所，企业的无损检测人员60余人参加了本次培训。此次培训班共开设磁粉检测、超声检测、渗透检测和射线检测四个专业，学员通过基础理论学习与实际操作培训，充分理解与掌握无

损检测各专业知识，在取证、复证的鉴定考试中取得了良好的成绩。

近年来，陕西省无损检测学会已承办多次多类型的培训考试工作，具有丰富的培训专家，为企事业和院校培养了许多优秀的无损检测人员及专业教师，本次培训和考试的顺利进行将为陕西省无损检测事业的发展起到积极的推动作用。

(陕西学会)

分会活动集锦

第十届中国国际压铸会议在上海成功举办



由中国机械工程学会、世界铸造组织压铸委员会联合主办，中国机械工程学会铸造分会和铸造行业生产力促进中心共同承办的第十届中国国际压铸会议于2015年7月8-10日在上海成功举办。

7月8日上午，第十届中国国际压铸会议暨展览会开幕式在上海新国际博览中心举行。

中国机械工程学会常务理事、世界铸造组织(WFO)执委会委员、中国机械工程学会铸造分会副理事长、国家铸造行业生产力促进中心主任娄延春先生代表主办单位和承办单位致开幕词。

7月8日下午，第十届中国国际压铸会议正式开始，中国机械工程学会铸造分会副理事长、压铸技术委员会主任、清华大学熊守美教授致会议欢迎辞。

第十届中国国际压铸会议经过精心的策划和筹备，共有来自中国、瑞士、德国、加拿大、美国、日本、韩国和中国香港等8个国家和地区的120余位会议代表参加了会议。主办单位邀请了21篇国内外压铸行业专家学者和知名企业代表作会议交流报告。本届会议报告国际化程度高，报告内容全面、质量高。报告内容涉及当今压铸行业材料、装备和技术的前沿和热点内容；压铸企业生产和管理的先进模式；工业机器人在压铸领域的应用；数值模拟技术在压铸领域的应用；压铸行业的节能减排措施和应用；压铸行业发展现状和趋势等内容。会议交流报告的内容引起了参会代表的浓厚兴趣，会场气氛热烈，参会代表争先向报告人提问，参会代表纷纷表示专家的报告内容具有借鉴和应用推广价值。

来自上海胜僖汽车配件有限公司的羽贺厚郎总经理在报告中，介绍了企业如何通过鼓励员工提出合理化建议，推进和改善提案，降低生产成本的成功案例，并对今后建立一种全员都能积极提出合理化建议的机制来优化成本、提高产品品质提出了目标。

清华大学熊守美教授在题为“压铸过程中液体金属与压室界面换热系数的研究”的报告中介绍了基于实验中测得的压室内不同位置的温度，通过建立的二

维反算数学模型，求解得到了液态金属在压室中的温度场及其不同位置的界面换热系数，为预测压室预结晶提供可靠依据的研究成果。

布勒中国的卢宏远博士在题为“设备产能和节能是矛盾的吗？”的报告中介绍了一种对机械设备综合效率的评价方法，这个评价办法对所有参与零件生产的设备的能耗（水、电、气）、开工率、质量系数、生产效率等进行综合评价，以此评价零件的生产成本。报告指出，与单一指标的评价结果相比，综合评价的结果更有意义。

来自华南理工大学国家金属材料近净成形工程技术研究中心的赵海东教授在题为“压铸铝合金表层组织特征及形成的研究”的报告中介绍了他所在团队的研究成果。他们进行了不同高速速度下 ADC12 压铸实验，分析了不同壁厚和型腔位置的表层组织特征，分析和探讨了高速速度和型腔位置对表层组织形成的影响。

来自加拿大镁瑞丁轻型技术公司的首席工程师 Richard Berkmortel 先生在题为“镁合金在汽车工业中的应用及发展前景”报告中介绍了镁合金压铸产品的应用领域，并以转向架梁、座椅、前段支架、机身组件、镁合金底盘部件等产品为例，重点介绍了该公司镁合金压铸技术在汽车领域里的应用情况。在报告中他还介绍了高强钢、铝合金、镁合金、碳纤维等几种材料的比较，介绍了镁合金的抗腐蚀性和镁合金的回收技术。

韩国 AnyCasting 有限公司的管文浩先生在题为“高压铸造工艺中基于不同料筒温度和冲头速度条件下的冷料模拟预测”的报告中，通过计算机模拟分析了金属液进入料筒中产生的冷料层的影响；同时，对料筒预热温度从 150 到 280℃，浇口速度从 30 到 50m/s 不同条件下冷料层的不同表现也做了研究。

嘉瑞国际控股有限公司的张亚琴博士作了题为“微弧氧化和石墨烯复合涂层在等离子灯上的应用”的报告介绍了他们的研究成果。他们在研究工作中对镁合金等离子灯散热器进行石墨烯处理、MAO 处理、MAO 和石墨烯复合处理，用 Picolog Recorder(PLW)件测试并记录以上散热器作用下灯源处温度，并对上述涂层进行耐腐蚀和附着力测试，进一步采用扫描电镜(SEM)对涂层进行形貌分析。结果表明：MAO 和石墨烯复合涂层与基体结合良好，且此涂层可以显著改善散热器的散热性能和耐腐蚀性能。

迈格码（苏州）软件科技有限公司的刘琪明先生在“铸造缺陷克星——对支架压铸件气孔和断裂的消灭”的报告中，介绍了他们针对某支架存在的气孔、断裂缺陷，对原始方案进行模拟分析，预测了实际生产中存在卷气、冷隔缺陷。在此基础上，通过增加辅助浇道或增大渣包对上述缺陷进行了模拟优化。

日本东芝机械株式会社的横山豪志先生在其“半固态压铸法的特征以及铸造条件对产品质量的影响”的报告中，分析了半固态压铸法的特点，研究了层流压铸法和半固态压铸法对机器与模具寿命的影响及半固态压铸法的优点。对半固态浆液的金属组织进行了观察，研究了浇口速度对 AC4CH 合金连杆铸件机械性能的影响，开发了可稳定供给浆液的铸造系统。

富来（上海）压铸机有限公司的王博先生在题为“面向未来的结构件生产”的报告中，从压铸工艺、合金品种及性能、热处理、压铸机、保温炉以及应用实例等方面，介绍了该公司的 VACURAL 专利技术。这项技术可以实现铸件的高强度、高伸长率的要求。该公司经过努力，正在让 Vacural 技术和传统压铸机合二为一，可降低成本。

浙江万丰科技开发有限公司的章旭霞经理作了题为“工业机器人在压铸领域的研究与应用”的报告。报告介绍了他们结合现场工艺，将工业机器人铸件清理系统及铸件追溯功能整合进了压铸机自动化系统里，开发出来一款新型、具有针对性的工业机器人自动化集成系统，确保了在压铸机单件生产周期内，取件工业机器人能够不间断的连续工作；还将工业机器人应用到了铸件清理工位。

瑞士方达瑞真空科技有限公司的 Antoine Zufferey 先生作了题为“真空在压铸产业的应用”报告中。他在报告中阐述了真空技术在压铸生产中的应用，强调真空是解决铸件气孔缺陷并提升填充效果的有效手段之一。报告还以欧洲及美国等发达国家的实践经验，对真空技术在压铸生产中的应用进行了详细介绍。

北京科技大学毛卫民教授研究团队的报告是“蛇形通道法制备半固态 A390 铝合金浆料”。他们研究了一种采用蛇形管制备 A390 铝合金浆料的办法，同时研究了浇注温度对浆料微观组织的影响。研究表明，在给定的条件下，可以获得拥有细小初生晶核的 A390 铝合金浆料。

日本株式会社大纪铝工业所的宫尻 聪先生在“压铸用高延展性高弹限强度铝合金”报告中针对提高铝合金的延展性进行了研究开发。开发了 Fe 含量为 0.5% 左右、废铝使用率高、且再利用性优异的压铸用高延展性高弹限强度合金。此外，还考虑了在如何不进行热处理的情况下确保高延展性的办法，以降低成本。

北京交通大学邢书明教授研究团队在“挤压铸造（液态模锻）合金材料及其工艺性能”报告中提出了挤压铸造合金（也称液态模锻合金）材料的概念，并与压铸就合金材料工艺性能的要求进行了对比，进一步提出了挤压铸造铝合金的成分范围：挤压铸造对合金材料的铸造和变形工艺性能要求很低，其成分范围涵盖所有变形合金和铸造合金。

广东省工业技术研究院（广州有色金属研究院）王顺成教授研究团队在“铝合金铸锻一体化成形技术研究进展”的报告中介绍了铸锻一体化成形技术及装备的研究进展，包括铸锻一体化成形液压机、模具和形工艺。采用铸锻一体化成形技术制备了 A356 铸造铝合金和 6061 变形铝合金汽车制动器卡钳，研究了铝合金汽车制动器卡钳的显微组织与拉伸性能。结果表明：通过对铝合金卡钳施加大变形量的闭模锻压变形，可以消除收缩裂纹，压实显微组织，提高铝合金卡钳的组织致密度和拉伸力学性能。

威海万丰镁业科技发展有限公司的王爱民先生在“镁合金铸造工艺及其在汽车上的应用”报告中，将镁合金在汽车上应用的零件分为车内构件、车体构件、发动机及传动、底盘四大类，60 多个，这些零件采用不同的合金材料和铸造工艺生产。报告针对本企业的典型汽车用镁合金产品的铸造成形工艺进行了介绍。

来自美国 EKK 公司的马军贤先生在题为“高压铸造模具热循环模拟的喷涂模型改进”的报告中针对模拟高压铸造循环过程中的模具热力学变化介绍了一种更接近实际的仿真解决方案。该方案综合考虑了换热系数改变、模具喷涂的温度以及喷嘴在模面上的准确位置。这个模型已经集成到商业化的有限元铸造模拟软件中。报告还对两种喷涂模型进行了对比研究。

利记集团的陈煜伦先生在题为“锌合金锭偏析对成分化验结果的影响”的报告中针对在锌合金锭化学成分的化验检测过程中取样方法进行了研究。提出在进行化验检测时，取样太少或位置不当，会造成化验结果出现偏差。并提出，当化验合金成分时，正确的取样方法就变得很重要。

广东伊之密精密机械股份有限公司隋铁军先生的报告题目是“半固态镁合金注射成型技术的现状与未来”。他在报告中介绍了半固态镁合金成型技术及设备的发展和现状，并对这项技术的未来进行了展望。报告中还介绍了他所在的公司所研制的新一代半固态镁合金注射成型机的一些技术指标。

北京有色金属研究总院的梁小康先生在题为“铝合金熔体净化处理和评价技术研究”中重点介绍了其研究团队针对合金铸造前的熔体质量所开展的研究工作和成果。他们通过旋转喷吹除气技术对铝合金熔体进行了净化处理，同时利用减压凝固试样法和 K-mold 量化检测方法，分别对熔体处理前、后的含氢量和含渣量进行了评价，结果表明，优化后的旋转除气工艺极大地降低了铝合金熔体含氢量和含渣量，提高了熔体质量，为后续铸造成形提供了保证。

7月8-9日的会议分别由清华大学熊守美教授、万丰奥特控股集团董事夏越璋先生、嘉瑞集团副主席姜永正博士主持。主持人组织了现场报告和参会代表提问，对每一篇报告做了专业点评，并向报告人赠送了会议报告纪念牌。

7月8日晚，主办单位组织了隆重的欢迎晚宴，参会代表在晚宴上进行了愉快的交流和沟通，畅谈发展、共叙友情，参会代表还在晚宴中表演了精彩的文艺节目。

7月10日，第十届中国国际压铸会议圆满结束。会议代表参观了第十届中国国际压铸展览会。

本届会议的成功举办得到了瑞士布勒集团、德国富来（上海）压铸机有限公司、韩国 Anycasting 有限公司等单位的积极参与和赞助。会议主办方对以上单位的支持与协助表示衷心感谢！

第十届中国国际压铸会议已经圆满落幕。会议期间，行业精英们进行了多种形式的交流，大家为行业的不断发展和进步努力和奋斗，并期待明年的再一次相聚。

(铸造分会)

第十一次全国热处理大会在太原成功召开

第十一次全国热处理大会于2015年7月17日至20日在太原召开。本次会议由中国机械工程学会热处理分会主办，太原理工大学、山西省热处理学会、全

国热处理标准化技术委员会协办，七位两院院士、十余位来自美国、英国、奥地利、德国、日本的专家学者以及全国热处理技术领域 600 余名科技工作者参加大会。大会以“材料·构件·热处理——创新与超越”为主题，旨在总结和交流自 2011 年以来，全国热处理大会之后材料热处理科研生产新进展，进一步明晰中国热处理技术发展路线图，引导热处理科技事业与行业发展。



7 月 18 日上午，大会开幕式在太原理工大学虎峪校区同泽会堂召开。热处理分会第九届理事会理事长、北京航空材料研究院赵振业院士，热处理分会第十届理事会理事长、哈尔滨工业大学校长周玉院士，哈尔滨工业大学赵连城院士，太原钢铁（集团）有限公司原总工程师王一德院士，东北大学王国栋院士，中国机械工程学会副理事长兼秘书长张彦敏教授，山西省机械工程学会理事长、太原科技大学副校长黄庆学教授，太原

理工大学校长吕明教授、副校长许并社教授以及材料科学与工程学院党政领导出席开幕式。开幕式由北京机电研究所副所长、热处理分会副理事长徐跃明教授主持。

大会主席赵振业院士致开幕辞。他指出，改革开放成就了材料大国和机械制造大国，这是中国梦的重要组成部分。现在中国走到了关键的命运转折点，中华民族正在探索一条伟大复兴之路，一个升级之术。在这种压力下，热处理分会必须更加活跃、包容，更有作为，带领和团结全国 50 万同行把中国热处理与表层改性技术提升到国际先进和领先水平，成就中国关键构件制造强国、材料强国和高端机械装备制造的强国梦想。

中国机械工程学会张彦敏副理事长在致辞中指出，制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。制造工艺与装备是制造业的基础，经过多年的努力，我国基础工艺与装备发展迅速，形成了较完整的基础工艺与装备体系，但仍与发达国家存在很大的差距。热处理作为我国成为制造强国和材料强国不可或缺的关键技术，是体现先进装备制造业竞争力和国家核心竞争力的要素之一。要想实现机械强国和制造强国的目标，创新发展热处理是建设材料和制造强国的基础和根本，是机遇，也是挑战，广大热处理科技工作者必须责无旁贷担负起由大到强的历史使命。

吕明校长代表太原理工大学致欢迎辞，表示作为东道主承办此次会议十分荣幸，他简要介绍了太原理工大学的历史沿革和发展现状，指出太原理工大学材料学科经过十余年的积淀与发展，在科研团队建设、人才培养、项目合作、学术交流等方面都取得了可喜的成绩，他特别强调据最新公布的基本科学指标数据库

（Essential Science Indicators，简称 ESI）数据显示，太原理工大学材料学科排名进入 ESI 全球前 1%。吕明校长最后衷心祝愿大会开成一个启迪智慧、增进了解、

推动合作、集思广益的盛会，开启中国热处理、表层改性技术等领域更加壮美的发展篇章。

为表彰促进热处理科技进步和学会发展做出突出贡献的个人和团体，开幕式上还举行了颁奖仪式，授予赵振业同志“热处理分会终身成就奖”；授予许并社、叶俭同志“热处理分会周志宏科技成就奖”；授予高玉魁、丛培武、刘勇、梁宇同志“热处理分会周志宏青年科技成就奖”；授予北京机电研究所、哈尔滨工业大学、上海市机械制造工艺研究所有限公司、天津市热处理研究所有限公司“热处理人才培养示范单位”；授予《军工钛合金真空水淬热处理设备成套技术》等7个项目2015年“热处理分会科技创新奖”；授予爱协林热处理系统（北京）有限公司等28家高等学校或企业“优秀会员单位”称号，授予安中林等43位同志“热处理分会先进工作者”称号以及《TC4钛合金绝热剪切带的微观组织及织构》等16篇论文“热处理学会优秀论文奖”。

开幕式后，赵振业院士、王一德院士、王国栋院士、周玉院士等9名专家学者围绕大会主题“材料构件热处理——创新与超越”分别作了大会报告。内容涉及热处理技术路线图、高性能不锈钢热处理技术、金属材料冶金热处理生产技术、陶瓷材料热处理、薄膜光电材料及器件的界面研究、齿轮硬化技术、激光、感应热处理进展等，这些报告高屋建瓴，报道了该领域的当前发展水平，也指明了未来发展方向。

7月19日，以先进材料、化学热处理、真空热处理、感应热处理、数学建模与计算机模拟、零件热处理、组织与性能、热处理工艺装备技术、有色金属热处理等为主题的分论坛，以及十四省市热处理技术交流会在各分会场同时展开。经遴选产生的140余位论文作者分别作了论文宣讲。本次大会学术论文数量和参会代表数量方面较往届有所突破，学术交流、技术参观和产品展示融为一体，为行业同仁搭建了产学研合作金桥，为青年学者提供了发展机会。会议收到论文近300篇，会前出版了论文集，会议期间还评选了优秀青年论文，18家国内外质量检测仪器生产商、设备制造商参加了产品展示和技术宣讲。

7月20日，全体与会人员前往太原重型机械集团公司进行参观学习，代表们饶有兴趣地参观了太重展览馆和太重轨道公司，感受到太重发展的光辉历程，开阔了热处理绿色化精密化智能化生产的新视野。

四年一次的全国热处理大会是我国热处理领域规模最大、也是最重要的行业盛会之一。2011年以来，我国热处理行业取得了显著的进步和长足的发展，特别值得一提的是，热处理分会第九届理事会组织近300位专家学者经过近两年的艰苦努力，制定了“中国热处理与表层改性技术路线图”，并于2014年2月正式发布，“路线图”聚焦12项关键技术和人才培养，以“精密、清洁、经济、高效、产业”为目标，为我国热处理与表层改进技术指明了发展方向，为我国经济的发展做出了较大贡献。

（热处理分会）

热处理分会九届五次暨十届一次理事扩大会议在太原举行



第十一次全国热处理大会于2015年7月17日至20日在太原召开。大会以“材料构件热处理——创新与超越”为主题，总结和交流自2011年全国热处理大会之后材料热处理科研生产新进展，进一步明晰中国热处理技术发展路线图，引导热处理科技事业与行业发展。7月17日下午，还召开了热处理分会九届五次暨十届一次理事

扩大会议。会议由分会副理事长、重庆材料研究院党委书记李儒冠教授主持，赵振业理事长首先发表了题为“以‘梦’为鉴，成就未来”的主旨演讲，赵院士在讲话中首先感谢各位理事四年来为中国热处理与表层改性技术进步和发展付出的辛勤劳动和取得的新成就；感谢在研究制订中国热处理与表层改性技术路线图中付出的辛勤劳动的行业同仁；感谢他们对分会的全力支持和关心；特别感谢分会秘书处、杂志社的同志们四年来做出的奉献。赵院士指出，热处理分会是一个友好、活跃、有作为的团体，中国热处理与表层改性技术前景美好，要坚定信念，认识研究热处理与表层改性技术路线图，坚决落实“路线图”提出的技术路线。赵院士祝愿分会在新一届理事会领导下更友好、更活跃、更包容、更作为。

随后，徐跃明副理事长代表第九届理事会做第九届理事会（2011—2015年）工作报告，从学术交流、编辑出版、技术培训与资格认证、表彰奖励与人才举荐、会员服务、展览展示、国际合作、网络与信息平台建设、组织建设以及学会文化建设等方面总结了分会四年来的工作，推动产学研合作，提高热处理的地位和水平，促进热处理行业发展，是本届理事会的工作重点。在理事长赵振业院士带领下，制定“中国热处理与表层改性技术路线图”是本届理事会的重大成果，为行业发展指明了方向，必将载入热处理发展史册。中国机械工程学会热处理分会第九届理事会于2011年9月在天津成立，我会继承和发扬“团结、奋进、求实、奉献”的优良传统，团结广大的热处理科技工作者，以热处理的理论创新、工艺创新、设备创新和管理创新为中心，秉承全心全意为会员服务，为企业服务，为行业服务，为经济建设服务的宗旨，给政府谏言献策，为新一代热处理专业人员脱颖而出创造有利条件，为推动行业的技术进步和科学发展，为建设材料强国和制造强国做出了应有的贡献。

朱文明副理事长做了“关于2011—2015年度热处理分会表彰奖励工作的汇报”，理事会一致通过：授予赵振业同志热处理分会终身成就奖；授予许并社、叶俭同志热处理分会周志宏科技成就奖；授予高玉魁、丛培武、刘勇、梁宇同志热处理分会周志宏青年科技成就；授予北京机电研究所、哈尔滨工业大学、上海市机械制造工艺研究所有限公司、天津市热处理研究所有限公司“热处理人才培养示范单位”；授予“军工钛合金真空水淬热处理设备成套技术”等7项2015年热处理分会科技创新奖；授予“爱协林热处理系统（北京）有限公司”等28家高等学校或企业优秀会员单位称号，授予安中林等43位同志热处理分会先进工作者

称号以及“TC4 钛合金绝热剪切带的微观组织及织构”等 16 篇论文获得热处理分会优秀论文奖。

邵周俊秘书长向理事会汇报了热处理分会的活动计划。落实路线图仍是分会未来几年工作的重中之重，建立热处理技术基地，加强技术人才培养，组织高水平的学术交流活动，仍是分会工作的重点任务。

2015 年适逢分会理事会换届之年，本次会议上，热处理分会顺利地进行了换届，中国机械工程学会副理事长兼秘书长张彦敏教授到会宣布了分会第十届理事会组成人选并作重要讲话，中国工程院院士、哈尔滨工业大学校长周玉教授当选为热处理分会第十届理事会理事长。张秘书长代表中国机械工程学会对热处理分会的工作给予了充分肯定。新老理事踊跃发言，对学会工作献计献策：新任副理事长程晓农教授提出“作为科技团体，分会秘书处应在信息传递方面加强，策划全国知识服务联盟，建立信息网”；徐跃明副理事长指出“中国热处理及表层改性技术发展路线图现已被国家规划引用，新一届理事会工作要着重实施路线图，发挥它的重要作用”；陈春怀副理事长建议加强产学研结合，促进低能减排的绿色生产；新任秘书长李俏代表秘书处表态，感谢历届理事对热处理分会的关心和大力支持，造就了如今的大好局面，秘书处将秉承前辈们的奉献精神 and 精诚团结的优良传统，不遗余力，团结广大的热处理科技工作者，围绕《路线图》的发展目标和任务开展有效工作；了解会员需要，服务会员。新一届副秘书长王玉金教授呼吁更多企业界同仁关心和参与青年工作委员会工作；任瑞铭教授、罗军民教授、李晓艳研究员、冉旭教授、薛文斌教授、马勤教授等新老理事先后发言，讨论气氛十分热烈。

第十届理事会提议授予赵振业院士、廖波教授热处理分会荣誉理事长，授予许并社教授热处理分会荣誉理事，中国机械工程学会副理事长兼秘书长张彦敏教授受分会理事长周玉教授委托颁发荣誉证书，以感谢他们为学会工作和行业发展做出的杰出贡献。

本届理事会换届正值“中国制造 2025”的开篇之年，有着 50 多年光荣历史的热处理分会在新一届理事会的领导下，必将发扬传统，勇于开拓，求真务实，团结合作，努力加强自身的能力建设，努力促进我国材料热处理技术创新与产业发展，为建设材料强国和制造强国做出新的更大的贡献！

(热处理分会)

流体传动与控制分会召开换届大会暨第六届委员会第一次工作会议

流体传动与控制分会换届大会暨第六届委员会第一次工作会议于 2015 年 8 月 4 日在黑龙江哈尔滨隆重召开，分会委员、顾问及各界特邀嘉宾共 103 人出席，会议由副主任委员兼总干事李永顺研究员主持。

首先，执行副主任委员王庆丰教授为大会致开幕辞，代表分会对各位代表表示热烈的欢迎和衷心的感谢，并对分会第五届委员会的工作给予了充分肯定。中

国液压气动密封件工业协会荣誉理事长沙宝森先生向大会致贺辞，希望今后能积极开展协会与学会的协作，共同为行业技术发展做出重要贡献。

分会第五届委员会主任委员王祖温教授代表分会作工作报告，围绕第五届委员会的组织建设、学术会议、技术培训、学术期刊四个方面，总结了四年来取得的成绩，并代表分会委员会向一直以来支持和帮助分会工作的同仁表示衷心感谢，同时祝愿新一届流体传动与控制分会委员会在主任委员孔祥东教授的领导下，再接再厉，改革创新，务实进取，取得更好成绩。李宝仁副主任委员宣读了分会的表彰决定，分别授予北京航空航天大学等 24 家单位“第五届委员会先进集体”和何枫等 23 名委员“第五届委员会先进个人”荣誉称号，并授予黄人豪教授“特殊贡献奖”荣誉称号，并颁发先进集体奖牌和先进个人证书。

中国机械工程学会左晓卫副秘书长宣读第六届委员会聘任批文并颁发聘书。执行副主任委员焦宗夏教授宣读关于聘请第六届委员会荣誉主任委员、高级顾问、顾问的决定并颁发聘书。副总干事赵曼琳研究员宣布各专业委员会和青年工作委员会的组成人员名单并颁发证书。

分会高级顾问北京机械工业自动化研究所张入通所长发表讲话，他指出，流体传动与控制分会作为一个优质的学术交流平台，举办了一系列国内国际学术会议、技术研讨和教育培训等，加强了与国外学会和企业的联系，有力的促进了国内外的学术交流和技术发展。作为分会秘书处挂靠单位，北京机械工业自动化研究所将一如既往的支持中国机械工程学会流体传动与控制分会秘书处的工作，依托北自所在流体传动与控制领域所具备的先进技术和实力，与行业同仁携手并肩，共同推进我国液压气动行业的快速发展。最后，第六届委员会主任委员孔祥东教授致辞，提出新一届委员会的工作构想，其从“弘扬传统继续奋进”、“审时度势加快创新”、“凝心聚力再创辉煌”三个方面，提出了第六届委员会面临的机遇和发展思路，希望第六届委员会全体同仁，同心协力，精诚团结，发扬光荣传统，将学会打造成信誉好、能力强、水平高、服务好、有特色的品牌学会。

至此，中国机械工程学会流体传动与控制分会换届大会告一段落。随后召开第六届委员会第一次工作会议。大会听取由李宝仁教授介绍的关于华中科技大学申请承办“第八届流体传动与控制国际会议”的相关事宜，获得全体委员审议通过。浙江大学徐兵教授做了主题为《10000 个科学难题 制造卷》的工作启动报告，介绍了征集液压气动领域基础共性难题方面的进展及要求。

副主任委员兼总干事李永顺研究员作了总结，并宣布中国机械工程学会流体传动与控制分会换届大会暨第六届委员会第一次工作会议圆满结束。

感谢哈尔滨工业大学对本次会议的大力支持！

(流体传动与控制分会)

“数控一代”案例集液压技术数字化编委会第一次会议在哈尔滨召开

2015 年 8 月 5 日，《“数控一代”案例集 液压技术数字化》（以下简称案例集）编委会第一次会议在哈尔滨召开，高校和企业代表共 27 人参加。会议由分

会主任委员、燕山大学孔祥东副校长主持，中国机械工程学会左晓卫副秘书长、王玲处长，浙江大学杨华勇院士出席了此次会议。

首先，左晓卫副秘书长传达了在中国机械工程学会宋天虎监事长在案例集启动预备会议上的讲话，对“数控一代”的由来、发展及学会主编案例集的目的进行了介绍，指出“数控一代”的内涵是推进生产过程数字化、网络化、智能化，案例集的目的是全面提升企业的研发、生产、管理和服务的智能化水平。

孔祥东校长对案例集编辑工作的重要性和必要性做了全面的说明，指出对“数控一代”的理解不能局限在数控机床的范围内，“数控一代”的本质应该是数字化问题，是“智能化”实施的前提条件和基础。通过把在数字化方面做的好的这样一些案例汇集起来，让企业学习，是从网络化向智能化方向发展的重要举措。孔校长强调“数字、网络、智能”六个字，指出案例集中的案例一定要强调产品的创新、生产的创新、模式的创新、基础的创新，要从产品、生产、模式和基础四个方面来考虑数字化问题。

王玲处长介绍了“案例集-山东卷”选材依据及编写过程，并对出版内容及时间提出了要求，因为2016年纪念学会成立80周年，案例集作为一个重要的献礼工程，必须在规定的期限完成。其次，案例集编写要控制总量、图文并茂，凸显液压领域先进技术发展的情况和趋势。

流体传动与控制分会赵曼琳副总干事汇报了预备会议的情况以及预备会议确定的案例集起草组织机构架构和构成原则、编写题纲和总体设想、编写工作进度时间表。

杨华勇院士建议，案例集编写可以按照两种方式，一个是元件角度，一个是系统方向，重点是元件，是实施“强基战略”的核心内容。案例集应针对设计、试验、制造、装配过程中的数字技术进行叙述，体现数字化与传统生产方式的区别，以及企业通过生产过程数字化达到的效果，并且要体现学术性。

北京华德液压集团有限公司周维科副总工程师介绍了其起草的企业案例集模板，北京航空航天大学自动化学院院长焦宗夏教授介绍了其起草的高校案例模板。与会专家对案例集模板进行热烈的讨论，并提出了切实可行的修改意见，同时，确定了编写纲要的基本要求。

会上讨论了征集案例集起草单位的范围，并确定了联系相关单位的负责人。

孔祥东校长作了会议总结，希望通过案例集的启动，为提高液压产品的性能和市场竞争力，提升产品设计、制造和管理水平作出贡献。

(流体传动与控制分会)

2015 电渣冶金学术年会在山东烟台举办

由中国机械工程学会铸造分会主办，电渣冶金技术委员会和烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司共同承办的“2015 电渣冶金学术年会”，于2015年4月18-19日在山东烟台成功举办。

中国机械工程学会铸造分会电渣冶金技术委员会成立于2002年，秘书处挂在沈阳铸造研究所。本次会议得到了各成员单位的积极响应与支持，参会代表131人，来自国内多个地区和行业，部分国外企业和研究单位也派代表参会，是历届会议中参会代表最多的一次盛会。会议特邀乌克兰巴顿焊接研究所梅多瓦尔教授以及3位国内能源装备行业专家，分别介绍了能源装备用大型铸锻件的质量与需求情况。会议收到专业论文22篇，16位作者作了会议发言，围绕“大型高品质电渣锭制造技术与发展方向、高端电渣炉装备制造与发展方向、高端品种钢及铸件开发与市场发展方向”三个主题进行了深入研讨。会议期间参观了烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司的核电铸锻件生产现场，展现了我国新一代核电铸锻件的生产能力和质量水平。

本次会议推选了沈阳铸造研究所李宝东研究员为主任委员、陈瑞研究员为秘书长的新一届委员会（共40人），现已得到中国机械工程学会铸造分会正式批复。新任主任委员李宝东研究员作了会议开幕词和会议总结。

全体参会代表对会议的成功举办表示满意。中国机械工程学会铸造分会及沈阳铸造研究所有关领导对会议的组织策划给予了指导与帮助，烟台台海玛努尔核电设备股份有限公司对会务工作给予了极大支持。本次会议的成功举办，将有助于推动我国电渣冶金行业十三五期间的技术进步，进而为我国大型装备制造业发展提供基础保障。

（铸造分会）

地方信息荟萃

陕西学会十届一次常务理事扩大会议在西安召开



2015年7月19日，陕西省机械工程学会十届一次常务理事扩大会议在西安交通大学南洋大酒店多功能厅召开。陕西省科协主席、我会理事长蒋庄德院士，任国梁常务副理事长，王润孝副理事长兼秘书长，中国机械工程学会田利芳、廖明、曹巨江、李言、陈桦、王晓玲等副理事长以及陕西省机械工程学会常务理事和各分会代表共56

人参加了会议。会议由王润孝秘书长主持。

任国梁常务副理事长传达了“中国机械工程学会十届八次常务理事扩大会议”精神。主要包括学会承接政府转移职能的相关报告、学会换届和学会成立80周年的相关活动。

王润孝秘书长对省学会上半年的工作进行了总结，并就下半年的主要工作安排进行了部署。上半年工作主要有：召开十届一次、二次理事长办公会议，并完成了2014年度学会年检；参加中国机械工程学会的相关会议；举办“第六届科技

活动周”等一系列的科技学术活动；编辑出版《装备制造》2期；组织见习工业工程师和见习机械设计工程师的资格考试各一次。下半年工作主要有如下几项：做好“陕西制造-2025”调研与决策咨询工作；完成学会搬迁及后续工作；商议《装备制造》期刊具体事宜；开展“学术金秋”、科普日、“无损检测技能大赛”；组织“机械工程师资格认证”的资格考试；召开陕西省机械工程学会十届二次理事会。

蒋庄德理事长对学会的人事调整进行了通报。李言副理事长宣读了关于增补李磊为学会理事、副秘书长的文件。王军强常务理事兼副秘书长对学会章程的修改进行了说明。参会代表对学会理事、副秘书长增补以及章程修改进行了表决，通过了关于理事、副秘书长的增补及对章程所做的相关修改。

中国机械工程学会田利芳作了题目为“中国制造 2025 与机械制造强国战略研究”的报告，介绍了“中国制造 2025”的相关工作情况和编写经验，还介绍了制造强国战略研究的指标体系。

任国梁常务副理事长对“陕西制造 2025”的相关工作进行了安排：组织不同形式的调研，获取素材；各单位的学会领导要组织力量，积极组建“陕西制造 2025”编写组班子，做好相关领域的撰写工作，10月完成《陕西制造 2025 调研报告》的编辑和印刷，并在西安召开“陕西制造 2025”与装备制造业转型升级座谈会。



最后，蒋庄德理事长作会议总结。他就“陕西制造 2025”编制工作的重要性进行了说明，对编写工作提出了要求。希望各单位全力配合做好这项工作，建议我省先搞示范基地、创新企业。蒋理事长还对《装备制造》杂志的工作提出了面向企业、面向基层、多渠道拓宽稿源的工作思路。

(陕西学会)

湖南省模具设计与制造 2015 年学术年会株洲召开

经过近两个月的筹备，湖南省模具设计与制造 2015 年学术年会于 6 月 13 日在株洲湖南化工职业技术学院召开。

本次会议是由湖南化工职业技术学院筹办，并在嘉杰集团主要赞助下召开的。参会单位 58 个，参会代表 120 多名，主要来自设有模具专业的本科院校，高职院校、技师学院、中职专科学校以及从事模具生产的中小企业。同时，大会还邀请了全国职业院校模具专业联席会议常务副主任张颖熙教授、湖南省教育厅教科院吴甚其主任以及长沙市教育局教科所袁晓岭主任出席会议。

大会程序分为会议报告、学术报告和信息发布三个阶段。上午分会秘书长陈国平主持并宣布大会开始，省机械工程学会副秘书长张敬坚传达上级学会有关会议的精神；模具分会理事长董建国作“湖南省模具学会十年工作回顾”报告；特邀嘉宾张颖熙教授和吴甚其主任做了指导性发言。

在学术报告阶段，先后有五位专家学者宣读了自己的科研和学校论文，他们是：湖南工业大学胡成武教授、娄底职业学院罗正斌教授、衡阳技师学院向清然主任、湖南化工职院孟少明副教授、分会名誉理事长叶久新教授。

大会信息发布阶段有嘉杰集团东晟电子有限公司、北京理工大学出版有限公司、北京太尔时代科技有限公司、北京天极力达技术开发有限公司以及深圳市德立天科技有限公司。这些公司代表在会上不仅向大家介绍了他们先进的产品，而且还热情的表达了今后继续支持学会工作的意愿。

(湖南学会)

广东学会电机电器分会换届会议暨电机电器学术论坛召开

广东省机械工程学会电机电器分会（以下简称“电机电器分会”）暨 2015 年电机电器学术论坛于 2015 年 6 月 30 日在中国电器科学研究院威凯顺德分公司举行。来自中国电器科学研究院有限公司（以下简称中国电器院）、广东四会互感器厂有限公司、广东美的环境电器制造有限公司、中山大洋电机股份有限公司、峰昭科技（深圳）有限公司、威凯检测技术有限公司等单位 60 多名代表参加了会议。广东省机械工程学会常务副理事长兼秘书长刘奕华、副秘书长阮毅、罗慧、曹永军，顺德区经济和科技促进局局长曾利平等领导出席了会议。

上午召开换届大会，由中国电器院分公司副总经理张序星主持。广东省机械工程学会刘奕华常务副理事长代表理事长瞿金平院士祝贺大会的召开并宣读了省学会同意换届的批复；随后会议听取和审议通过了分会第七届理事会工作条例、会费标准和管理办法等文件；与会单位以无记名投票方式选举 36 家单位组成第七届理事会，中国电器院当选为第七届理事会理事长单位，陈伟升副总经理当选为新一届理事会理事长；张序星同志当选为秘书长。秘书处设在中国电器院。

新当选的陈伟升理事长代表新一届理事会致辞，提出新一届理事会的工作设想，并与参会代表进行热烈交流，参会代表纷纷对电机电器分会未来发展献言献策。

下午举办了电机电器学术论坛。电机电器分会副理事长、北京鉴衡认证中心（广州办）吴国平教授作《风机和光伏新能源技术发展》专题报告，电机电器分会副理事长、峰昭科技（深圳）有限公司毕超教授作《BLDC 驱动模式对电机噪音的影响》专题报告，电机电器分会副理事长、威凯检测技术有限公司谢浩江高工作《威凯认证检测服务企业创新发展》专题报告，电机电器分会副秘书长、威凯检测技术有限公司罗军波高工作《电机节能与惠民工程》专题报告。

本次会议集聚了电机电器各大专院校、科研单位和行业骨干企业，顺利完成各项议程。参会代表表示，此次论坛专题内容切合当下热点和企业关注点，与企业发展息息相关，为企业发展中遇到的疑点难点、未来的前进方向提供了指导和参考，对进一步加强广东省电机电器学科及行业整体竞争力、对促进学科发展及行业和企业共发展有重要意义。

(广东学会)