

中国机械工程学会会讯

ZHONGGUO JIXIE GONGCHENG
XUEHUI HUIXUN

月刊 1998年创刊
2007年第8期(总第116期)
2007年8月6日出版

主 办: 中国机械工程学会工作总部

地 址: 北京市三里河路46号

邮 编: 100823

电 话: 010-68595315

传 真: 010-68533613

E-mail: huixun@cmes.org

网 址: <http://www.cmes.org>

主 编: 陈超志

副 主 编: 梅 熠

责任编辑: 晓 帆

排 版: 晓 帆

出 版: 中国机械工程学会会讯编辑部

印 刷: 北京林大印刷厂

发 行: 中国机械工程学会工作总部

目 次

• 专家论坛 •	
科技教育的作用比自然资源更重要.....徐匡迪(1)	
• 工程教育 •	
全国工程教育专业认证专家委员会在京成立.....(3)	
• 表彰奖励 •	
7个省市机械工程学会荣获2006年“学会之星”荣誉称号.....(3)	
• 科协活动 •	
邓楠要求以“六个着力”建设现代科技社团.....(4)	
中国科协继续教育专家座谈会在京召开.....(4)	
• 学术活动 •	
第12届IFTToMM世界大会在法国举行.....(5)	
第五届表面工程国际会议在大连成功举办.....(6)	
第三届十省区市机械工程学会科技论坛暨黑龙江学会2007年年会 在哈尔滨隆重召开.....(6)	
第四届“上海机械科技论坛”闭幕.....(7)	
• 工作动态 •	
工业炉分会赴欧考察圆满结束.....(8)	
表面工程分会三届三次委员会在大连召开.....(8)	
• 地方学会 •	
湖南学会召开七届七次常务理事会议.....(9)	
广西学会召开五届九次常务理事会议.....(9)	
安徽学会六届七次常务理事会议在合肥举行.....(10)	
陕西学会召开秘书长会议.....(10)	
河南学会副理事长吴晓铃当选IFTToMM技术委员会委员.....(11)	
《陕西省机械工程学会大事记》概况.....(11)	
北京学会网站开通试运行.....(12)	
山西省机械工程学会动态.....(12)	
• 学会介绍 •	
美国机械工程师学会生物处理设备委员会及生物处理设备标准.....(14)	
• 编辑出版 •	
《国际热处理及表面工程》杂志创刊.....(15)	
《机械管理开发》召开董事会暨编审工作会议.....(15)	
• 资格认证 •	
葫芦岛渤海船械工程有限公司 《机械工程师专业技术职务聘任办法》(试行).....(16)	
甘肃机械工程师资格认证工作会议在兰州召开.....(17)	
四川学会召开机械工程师认证工作暨科普及教育工作委员会会议.....(17)	
浅谈对参加考试、申报机械工程师的体会.....梁浩华(18)	
我对中英工程师资格认证条件异同的认识.....范为革(19)	
• CMES年会 •	
“先进数控技术专题学术会议”征文通知.....(21)	
工程机械先进科技论坛征文通知.....(22)	
• 会议预报 •	
第三届海峡两岸薄膜科学技术研讨会第一轮通知.....(23)	
第七届全国表面工程学术会议暨第二届表面工程青年学术论坛 第一轮通知.....(23)	
2007中国科协年会湖北汽车产业发展论坛将在武汉召开.....(24)	
2008中西部地区理化检验工作及学术经验交流会将在兰州召开.....(25)	
07'中国西安能源动力科技创新研讨会即将召开.....(25)	
• 会员园地 •	
白内障手术有感.....李振加(27)	
• 其他 •	
了解水果的作用.....(7)	
上帝爱鸟,人也爱鸟.....(20)	
高强度行走对老年人有益.....(22)	
警惕跨国公司制约中国创新.....(26)	
2007:最令人怦然心动的十大新兴技术.....(28)	
装备制造业的贡献率提高了.....(32)	
• 书讯 •	
中国机械工程学会隆重推出《中国材料工程大典》.....(33)	

科技教育的作用比自然资源更重要

全国政协副主席 中国工程院院长 徐匡迪

中国的经济和发展取得了很大成绩。到2006年为止，GDP连续增长达到人均2000美元。随着工业化进程的加快，我们国家工程技术的发展也呈现加快起飞的态势，特别是在基础工业、纺织工业、装备制造业和若干高科技领域，成绩尤为显著。

我国主要工业产品在产量上达到了世界前列水平。比如，水泥、粗钢、原煤都是世界第一，发电量、原油居世界第二。其他一些消费电器也增长非常快。比如，家用电视机、冰箱、彩电，我国都是世界上最大的生产者。汽车已经进入前四位，销售量2006年居世界第二。

与此同时，中国采取了积极的财政政策，加强了基础设施建设。公路、民航、铁路和管道运输运能成倍增加。目前，高速公路总长度是世界第二位，仅次于美国。可以负责任地说，中国的高速公路质量比美国要好一点，因为，美国的公路时间太久了。我到纽约去，高速公路震动得很厉害；而中国刚修完，质量比较好。可以预见，到2007年底或者2008年，中国的高速公路将是世界第一。现在，中国所有省会城市之间都有高速公路，有的省，比如山东省，所有地级市都通了高速公路。这是我们国家投资比较大，对钢铁和水泥的需求比较大的原因。

由于公路建设很快，所以最近15年，中国一共修了15万座公路桥梁，总长38000多公里，平均每年修1万座大桥，速度和长度均居世界前列。并且，桥梁的设计、施工和原材料都是中国自己的。与此同时，中国的城市化也在快速提高。20世纪90年代开始加速发展，现在大概每年1~1.5个百分点，意味着有1300~2000万农民从乡村走向城市，为了给农民工提

供住房、公共设施、电信、医疗设施等，中国必须加快制造业发展和提供公共服务。

应当看到，自主创新是国家经济持续增长的动力。当一个国家的人均GDP达到2000美元左右时，是国家经济社会的重要转型期。若在2000美元以前主要靠开放、技术引进与合作，以后则要看这个国家有没有创新能力。经历这个阶段国家和地区，比如东亚的日本、韩国，欧洲的芬兰，这些地方成功转型，自主创新，所以经济上去了。

但也有一些拉丁美洲和亚洲国家，20年前已经达到2000美元，现在还在两三千美元。并不是不开放，并不是没有市场经济，只是自己没有技术创造能力，主要制造业都是外国技术、外国投资，所以没有办法继续增长。像芬兰有诺基亚，有IT产业、制造业等；像爱尔兰有计算机、软件。所以自主创新型经济和依附型经济的发展，从这些地方就可以得到对比。如果长期依附外国，本国的高技术、高端都由外国掌握，这个国家就会失去经济发展的主动力。

从这个角度看，我提出一个不是很全面的观点。我认为在一个发展中国家，一个新兴发展国家，科技教育的作用比自然资源更加重要。现在大家都看到了资源的重要性，觉得中国的发展可能资源短缺是一个问题。这确实是一个问题，但是资源是一种物质财富，可以通过贸易交换得到；而知识和教育、科技和教育，必须靠自己努力。

世界银行排出世界10大富国，比如瑞士、瑞典等国家。这些国家基本上没有什么自然资源，但他们是最富的一些国家，因为他们的教育水平高，科技水平高。反之，世界上最贫困

的 10 个国家，自然资源拥有量非常大，但是为什么会非常穷？因为教育不发达。所以，中国工业发展增长的模式必须改变。

要实现经济增长三个“转向”：从资本投入拉动为主转向技术创新推动为主；从依靠廉价要素成本为主，转向依靠科技进步和提高劳动者素质为主；从以市场换技术为主转向以自主创新为主。这个转变不仅是经济发展的需要，也是为了减轻环境和资源方面的压力。众所周知，罗马俱乐部提出一个反 U 型曲线。在社会发展初期，天是蓝的，地是绿的。但是随着经济发展到三四千美元，甚至到 10000 美元时，社会虽然富裕了，但是很脏了。发达国家从 20000 美元以后逐步治理环境，调整结构，像欧洲和北美的一些国家，达到了既富有又清洁。

在我国，30% 河流里的水无法使用。因此，中国人民饮用水的安全受到严重威胁，40% 城市饮用水源比较差，30% 的人口得不到安全饮用水。同时温室气体排放是亚洲最高的国家。

对于排放问题，要这样看待：第一，中国人均排放很低，因为中国有 13 亿人口，每个人都要用能源，每个人都要用交通工具，所以尽管绝对数量很高，但是人均排放还没有达到世界平均标准。第二，中国政府对此高度重视，但不能马上停止排放。要记住一个事实，现在地球上的温室气体 82% 是发达国家在过去 200 年排放的，中国现在每年对温室气体增加的贡献是温室气体的 1% 左右，而我们有世界上 22% 的人口。第三，作为中国，要通过强化节能和寻找替代能源降低温室气体排放，同时要密切跟踪国际上固碳技术研究的进展。

中国的固体废弃物也是一件可怕的事情。2003 年，城市垃圾总量是 1.5 亿吨，每年还要增长 7%~10%。这些垃圾大多数堆埋在城市周围，如果不采取先进的处理技术，有可能中国的城市将被垃圾所淹没。

既有成绩的一面，又有问题的一面。怎么办？2006 年，中国召开了全国科技大会，要求全面贯彻落实科学发展观，加强自主创新，建设创新型国家，并对实施国家中长期科技发展规划纲要做出了重大部署。胡锦涛主席提出要建设以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，使企业真正成为研究开发投入的主体、技术创新活动的主体和创新成果应用的主体，全面提升企业的自主创新能力。

未来 15 年，中国科学技术发展的方针是技术创新、重点跨越、支撑发展、引领未来。

第一，R&D 的投入占 GDP 的百分比，2005 年是 1.35%，到 2020 年要提高到 2.5%。GDP 本身要翻一番，这个数量很大；第二，科学技术进步对 GDP 的贡献率应大幅增长。目前，GDP 的增长主要靠投资和出口拉动，希望科学技术的投入对 GDP 的贡献率从现在的 39% 提高到 60%；第三，技术的对外依存度现在是 50%，希望能降到 30%。现在世界是经济全球化，技术不可能全部自己做，必须互相交流，所以有三分之一左右非常合理；第四，中国的专利和论文被引用数目希望从目前的世界第 20 位上升到第 5 位。

大力推进自主创新，推进企业为主体的自主创新，是不是意味着不要外国的合作，不引用外国技术呢？我们认为创新有三类：一类是原始创新，比如中国的农业技术，大量依靠自己。像袁隆平先生的杂交水稻技术以及小麦增产技术等，这些都是中国人自己发明的。因为，农业受到自然条件、土壤等的限制，即使从国外引进技术，也不一定能够使用；第二类是集成创新，就是中国人做一个大的系统，但里面有很多东西都买人家的，包括现在的大型计算机以及今后要设计制造的大飞机；第三类就是引进消化吸收再创新，提高国家的创新能力。

（转载自《文汇报》）

全国工程教育专业认证专家委员会在京成立

2007年6月9~10日,教育部在北京举行全国工程教育专业认证专家委员会成立大会,国家人事部、建设部、中国工程院、中国科协等有关部门的领导以及四个专业认证试点工作组责任人参加了大会。中国机械工程学会常务副理事长宋天虎参加了大会。

会议由原清华大学副校长、工程教育专业认证专家委员会常务副主任余寿文主持。教育部副部长吴启迪向80多位委员颁发了聘书。

大会讨论通过了“全国工程教育专业认证专家委员会章程”;审议通过了“工程教育专业认证工作手册(试行)”;经讨论并最后表决通过:参加2006年专业认证试点工作的8所高校的8个专业“通过认证,有效期三年”的结论。

吴启迪副部长在讲话中介绍了我国高等教育的发展情况,并指出:在我国开展工程教育专业认证,一方面要积极努力为加入《华盛顿协议》做准备。同时也要进一步搞好工程教育,通过深入开展工程教育专业认证以达到提高工程教育的教学水平;加强与工业界的联系;加强高校改革;有利于国际交流,提高国际竞争力的目的。

大会期间,全国工程师制度改革协调小组——工程教育工作组召开了工作会议。会议就有关我国开展工程教育专业认证和加入《华盛顿协议》等工作进行了沟通和安排。

(转载自《中国机械工程师资格认证工作通讯》)



7个省市机械工程学会荣获

2006年“学会之星”荣誉称号

为促进科技社团的改革和发展,指导和加强地方学会工作,从1990年开始,中国科协学会学术部与《学会》杂志社联合开展对地方学会的评估工作,每年评选出约300名省级“学会之星”,对推动地方学会的改革与发展起到了积极的促进作用。

共有7个省市级机械工程学会获得2006年全国“学会之星”荣誉称号:

天津市机械工程学会
浙江省机械工程学会
湖北省机械工程学会
黑龙江省机械工程学会
北京机械工程学会
陕西省机械工程学会
山西省机械工程学会

(工作总部)

邓楠要求以“六个着力”建设现代科技社团

2007 年 4 月 24 日, 中国科学技术协会全国学会工作会议在京开幕, 参会代表 500 余人。

中国科协常务副主席、书记处第一书记邓楠出席会议并做了题为《振奋精神, 开拓创新, 为建设充满生机和活力的现代科技团体而努力奋斗》的重要讲话, 全面分析和总结了近年来学会工作的成绩和体会。她指出, 各全国学会在学术建设、社会服务及会员服务等方面取得重要进展, 学术交流的质量水平进一步提高, 为经济社会发展服务的能力

进一步增强, 为会员和科技工作者服务的意识进一步确立。作好学会工作, 必须坚持以会员为本、以学术建设为基础、以提升服务能力为重点、以服务社会为重要职责、以搭建平台联合协作为主要工作方式。在新的历史时期, 学会要认清形势, 找准定位, 把思想和行动统一到建设创新型国家、构建社会主义和谐社会的大局上来, 切实肩负起时代赋予的历史使命。

她强调, 建设充满生机和活力的现代科技社团, 一要着力加强学术建设, 增强自主创

新能力; 二要着力发挥智力优势, 服务经济社会发展; 三要着力强化服务意识, 增强学会对会员的凝聚力; 四要着力夯实组织基础, 提高学会服务能力; 五要着力营造良好环境, 增强科协对学会的凝聚力; 六要着力处理好改革与发展、学会与会员、提供服务与规范行为、学术建设与服务社会、承接政府转移职能与提升自身素质等几个关系, 推动学会健康发展。

中国机械工程学会秘书长张彦敏参加了会议。

(工作总部)

中国科协继续教育专家座谈会在京召开

为经济社会全面协调可持续发展服务、为广大科技工作者服务、为提高全民族科学文化素质服务, 加强科协自身组织建设, 2007 年 7 月 11 日, 中国科协在京召开了继续教育专家座谈会。来自国内 2 所大学继续教育学院、3 所职业学院、3 个全国性学会共 8 个单位的继续教育专家参加了会议。中国科协书记冯长根出席会议, 学术部副部长朱雪芬主持会议。中国机械工程学会陈江高级工程师参加了座谈会。

与会人员分别介绍了各自单位开展继续教育的情况, 广泛讨论当前继续教育的特点、发展趋势、教育对象等。清华大学继续教育学院

介绍了高层次、高效益、走市场化运作的继续教育活动的成功经验; 中国机械工程学会本着为广大会员服务, 以资格认证为龙头、以继续教育为主体的继续教育等工作等都很有特色。与会者在探讨如何开展继续教育的工作中, 更加认识到教育工作者的专业素质亟待提升。

冯长根书记强调, 继续教育是桥梁, 要做好“三个服务, 一个加强”, 并提出应引起重视的问题: 要从学历教育的补充向为企业服务的方向转变; 要重视自身研究, 进行专业教育设计; 教学内容起点要高; 要抓培训者的培训等。

(工作总部)

第 12 届 IFToMM 世界大会在法国举行

第 12 届国际机构学和机器科学联合会 (IFToMM) 世界大会于 2007 年 6 月 17~21 日在法国 Besançon 举行, 来自世界 50 多个国家和地区约 500 名学者参加了大会。其中, 我国大陆地区学者 80 余人, 约占参会人数的 1/6, 居各国之首。

IFToMM 是机械工程领域最具权威的国际学术组织之一, 成立于 1969 年, 目前有 47 个会员单位。IFToMM 下设 5 个永久委员会 (通信、教育、机器与机构科学发展史、出版、标准) 和 13 个技术委员会 (计算运动学、齿轮与传动、人机系统、连杆与凸轮、机电一体化、微型机械、非线性振动、可靠性、机器人学、转子动力学、运输机械、多体动力学、摩擦学)。IFToMM 世界大会是该组织最重要的学术活动, 每 4 年举行一次。我国曾于 2004 年承办第 11 届世界大会。

本届大会由 IFToMM 法国委员会主席 Jean-Pierre Merlet 博士担任主席, 会议分 18 个专题, 包括: (1) 计算运动学; (2) 齿轮与传动; (3) 人机系统; (4) 连杆与凸轮; (5) 机电一体化; (6) 微机构; (7) 非线性振动; (8) 机器人学; (9) 转子动力学; (10) 运输机械; (11) 机器与机构可靠性; (12) 教育; (13) 机器与机构学历史; (14) 生物力学; (15) 设计方法学; (16) 机械动力学; (17) 摩擦学; (18) 多体动力学。

大会论文集共收录论文 550 篇, 其中我国大陆地区 125 篇, 占 23%, 名列第一位; 其次是罗马尼亚和法国。会议期间, 法国的 E.Seinturier 和 D.Jamet 教授、瑞士的 B.J.Nelson 教授、印度的 J.P.Modak 教授分别做了题为

“刀盘的动态设计与应用 (Forced Response Computation for Bladed Disks Industrial Practices and Advanced Methods)”和“铁路用牵引电机的特异性 (The Specificity of Traction Motors for Railways Application)”、“微机械装配系统 (A Microassembly System for Manufacturing Hybrid MEMS)”、“人力飞轮电机的设计与应用 (Human Powered Flywheel Motor: Concept, Design, Dynamics and Applications)”等大会报告。

近年来, 在中国机械工程学会直接领导下, IFToMM 中国委员会在促进国际学术交流、提高我国学者在该领域的影响力和学术地位等做了大量卓有成效的工作。在 2003 年 8 月于美国芝加哥召开的第 36 届 IFToMM 执委会上, 天津大学黄田教授当选为 2003~2007 任期 IFToMM 副主席, 并任 MMT 杂志在中国大陆地区的编委。在 2005 年 9 月于法国 Besançon 召开的第 38 届 IFToMM 执委会上, 清华大学雒建斌教授当选为 IFToMM 摩擦学技术委员会首任主任委员。在本次 IFToMM 执委会上, 重庆大学秦大同教授当选为 2008~2011 任期执委会委员。经 IFToMM 中国委员会推荐, 目前, 我国大陆地区已有 26 位学者在该组织的各技术委员会和永久委员会中担任委员, 并有 10 人候选。上述成果使得我国学者在 IFToMM 组织中发挥着越来越重要的作用, 并多次得到中国机械工程学会表彰。

经本次会员大会投票选举, 第 13 届 IFToMM 世界大会将于 2011 年在墨西哥举行。
(IFToMM 中国委员会)

第五届表面工程国际会议在大连成功举办

第五届表面工程国际会议于 2007 年 7 月 7~10 日在大连成功举办。会议由大连理工大学承办, 并得到国家自然科学基金委员会和大连市科学技术协会的支持。中国机械工程学会表面工程分会主任委员徐可为教授、中国机械工程学会顾问丁培璠博士和大连理工大学副校长郭东明教授在开幕式上致词。来自全国的 200 余名代表和海外近 30 名代表参加了会议。

大会主席徐滨士院士和 T.Bell (2007 年受聘为西安交通大学教授, 担任西安交通大学国际表面工程研发中心主任) 教授做了大会报告。题目是: Remanufacturing engineering and advanced rapid forming technologies in surface engineering 和 Current Status of Supersaturated Surface Engineered S-phase Materials。4 个分会场各个专题的口头报告和张贴报告分别进行了学术交流。

会前出版了会议程序册和会议摘要集。收

录的文章数量(口头报告+张贴报告)如下:

专题 A: Thermal Spray Technology	9+13
专题 B: Vapor Deposition Technologies	11+15
专题 C: Electrodeposition and Electroless Deposition	10+19
专题 D: Energetic Beams and Plasma Surface Treatments	19+20
专题 E: Wear and Corrosion Behaviors of Engineering Surfaces	22+35
专题 F: Functional Films and Coatings	9+22
专题 G: Surface Machining and Mechanical Processing Technologies	7+11

会议充分交流了近年来国内外表面工程的研究成果, 为国内外同行的学术交流提供了高水平的平台。大会语言为英文, 也给年青学者提供了学习和锻炼的机会。

(表面工程分会)

第三届十省区市机械工程学会科技论坛暨黑龙江学会 2007 年年会在哈尔滨隆重召开

由北京、甘肃、海南、黑龙江、吉林、辽宁、宁夏、山东、天津、新疆等省区市机械工程学会主办, 黑龙江省机械工程学会承办的第三届十省区市机械工程学会科技论坛暨黑龙江省机械工程学会 2007 年年会于 7 月 7~14 日在哈尔滨友谊宫隆重召开。中国机械工程学会、省经济委员会、省科学技术协会、省机械工业

联合会、省民间组织管理局等单位领导莅临。出席会议的除十省区市科技工作者外, 江西、云南、重庆三省市机械工程学会也应邀派代表出席了会议。共计 110 人。

开幕式上, 黑龙江学会理事长李志东首先致欢迎词, 中国机械工程学会秘书长张彦敏和省科协党组书记闫永华分别讲话。

科技论坛以贯彻党中央加快振兴装备制造业和科学发展观为指导，以“又好又快发展装备制造业”为主题，是十省区市机械工程学会一次重要的学术活动。会议征集论文 160 多篇，充分显示了广大科技工作者又好又快发展我国装备制造业的责任感和使命感。会议编辑了摘要论文集，刻制了论文集光盘，并将论文收录到《中国知识资源总库》编辑的《中国重要会议论文全文数据库（CPCD）》。

会议交流了 11 篇论文；组织参观了哈尔滨工业大学空间材料模拟研究所和机器人研究所；参观了哈尔滨汽轮机厂有限责任公司展览

馆以及叶片和总装分厂。会后部分代表赴俄罗斯海参崴参观考察了俄罗斯远东国家技术大学。该校机械自动化学院领导热情接待了代表们。学院院长波波维奇阿纳道里耶维奇详细介绍了该院基本情况，并在系主任列娃维克托别特罗维奇带领下参观了学院先进工艺中心。

与会代表感到，科技论坛主题鲜明、内容丰富，相互学习交流了科技成果，对促进各省区市装备制造业又好又快地发展很有益处。同时，增进了中俄两国科技工作者的友谊和交流，为俄罗斯承办“中国年”活动增添了光彩。

（黑龙江学会）

第四届“上海机械科技论坛”闭幕

上海市机械工程学会举办的第四届“上海机械科技论坛”于 2007 年 7 月 25~27 日与上海东博国际机床展在上海新国际博览中心同期举行。

中国工业经济联合会名誉会长、原国家航空航天工业部部长林宗棠宣布开幕。上海学会理事长童天雄致开幕词。主旨报告会由上海学会秘书长蒋财根主持。中国机械工程学会常务副理事长宋天虎发表了题为“浅谈自主创新”的书面报告。应邀专程前来的全国政协常委、安徽省政协副主席、安徽省科协副主席、原合肥工业大学副校长刘光复做了题为“绿色制造之路”的主旨报告。

出席主旨报告会的有上海科协调研员张世

君，上海学会名誉理事长徐志毅、夏毓灼以及学会正副理事长、常务理事、理事、各专业委员会主任、秘书长和会员代表，特邀专家、来宾共计 180 余人。

浙江省机械工程学会组团 43 位代表由副秘书长许少宁带队专程从杭州到上海参加论坛；安徽省机械工程学会秘书长刘成刚也应邀赴沪参加大会。

主旨报告会后，学会的 15 个专业委员会围绕论坛“节能、减排、绿色制造”的主题，结合各自专业，组织安排了 19 场学术交流和论文演讲会，整个论坛参加人数达 1300 余人次，交流和演讲的论文共计 64 篇。

（上海学会）

了解水果的作用：水果是铜、铁、钙、磷、锰等无机盐的良好来源，并能提供丰富的维生素 C 和胡萝卜素。此外，水果中所含的有机酸、纤维素、果胶和酶，可刺激胃肠蠕动和消化腺分泌，增进食欲，帮助消化和排便。

（转载自《科技日报》）

工业炉分会赴欧考察圆满结束

为加强中国机械工程学会工业炉分会会员与国际工业炉同行的交流,了解国际工业炉技术发展现状、市场准入条件及有关经贸政策法规,探讨技术与经贸合作前景,物色发掘合作伙伴,寻求扩大与国际技术经济合作,由苍大强主任委员率领的工业炉分会技术交流考察团于 2007 年 6 月 10 日赴欧洲进行为期 12 天的交流访问。

期间,参观了在德国杜塞尔多夫市举办的四年一届的欧洲最具权威和影响力的“国

际热加工(铸造、冶金、热处理)展览会”,并为 2008 年 6 月在上海由我会主办的“第九届国际铸造、锻压及工业炉展览会”进行招展;组织考察了德国霍科德有限公司、德国蒂森钢铁公司及洛伊热工工程有限公司。

此次出访,拓宽和促进了我国企业与欧洲相关团体的信息交流与合作渠道,为工业炉行业的发展和产品升级创造了潜在经济效益,也为会员单位的决策人全面认识了解国外的技术发展趋势、国际合

作方式等提供了机会,对工业炉人才的素质提高有较好推动作用。考察团中的 2 家参团代表与外商签订了 3 项合作意向书,目前正在积极推进中。

代表们收获很大,一致认为组织协调,参观项目安排合理,开阔了眼界,了解了前沿技术,不虚此行。其中一家企业回国后即要求加入学会,成为新会员单位。

通过组团,也使我们积累了经验,为分会更好地为会员服务打下良好基础。

(工业炉分会)

表面工程分会三届三次委员会在大连召开

2007 年 7 月 6 日,中国机械工程学会表面工程分会三届三次委员会和《中国表面工程》杂志编辑委员会在大连理工大学国际会议中心召开。会议由副主任委员马世宁教授主持。

会议听取了雷明凯教授关于第五届表面工程国际会议的筹备情况和议程安排:会议收到国内注册表 220 张,海外注册表 34 张,到会论文 250 篇;部分委员对提交的论文进行了评审,会后出版了论文集(约 1000 页)。

分会秘书处和《中国表面工程》杂志编辑部汇报了一年来的工作,包括学会表彰、人才举荐和成果推荐等,以及学会近期的学术交流和下一届全国、国际会议构想。委员们热烈讨论,提出了积极建议。会议认为,本届委员会

工作很有成效,对促进交流大有帮助。学会会刊《中国表面工程》2006 年的影响因子已经达到 0.904,较上一年有大幅度提高,在同类杂志中位居榜首。文章的发表时滞缩短到平均 106 天,发稿效率高。

7 月 8 日,参加第五届表面工程国际会议的《中国表面工程》海外编委出席了座谈会,听取了工作汇报,并为杂志的发展提出了良好建议。如发动海外编委推荐高水平稿件和分专题出版等。编委会主任徐滨士院士和主编刘世参教授感谢海外编委的支持。《中国表面工程》计划每期刊登一篇境外文章,关注国际表面工程的发展,推动我国表面工程的技术进步。

(表面工程分会)

湖南学会召开 七届七次常务理事会

湖南省机械工程学会七届七次常务理事会于2007年6月8日在中南大学机电工程学院召开。理事长罗志平等25人参加会议。副理事长兼秘书长罗建雄主持会议。中南大学机电工程学院吴运新院长致贺词。

常务副秘书长张敬坚传达了全国机械工程学会及湖南省科协召开的会议精神；在湖南科协学会改革工作研讨会上，我会就技术资格认证工作进行了专题发言，受到与会代表欢迎。

会议对于将在湖南长沙召开的2007年中国机械工程学会年会、泛珠三角先进制造论坛和湖南学会第八次会员代表大会筹备情况及会议内容、日程安排、参观路线等展开研讨，综合如下：

1. 2007年中国机械工程学会年会在长沙召开，对推动湖南省新型工业化进程，促进湖南省机械工业科技水平提高，提升我会声誉和影响力将发挥重要作用。我会要按照总会安排和部署做好筹备工作，落实主办、承办和协办单位及其承担或支持的方式、方法、数量等。会议研究、确定了年会参观路线等具体问题，待报总会确认后实施。

2. 我会承办的泛珠三角先进制造论坛是中国机械工程学会年会第14分专题，是年会的组成部分，也是我会的工作重点，一定要办好。会议研究并确定了论坛主题和专题报告的内容和报告人，要加紧落实。

3. 我会第八届会员代表大会是2007年工作重点，要按照《筹备纲要》做好会员代表遴

选、理事候选人推荐、先进集体和先进个人评选等工作。

罗志平理事长在总结中认为，会议研究的内容较多：中国机械工程学会年会是一件大事，省政府已同意主办，湖南大学也很重视，承担了很多工作，我会要与其他承办单位一起共同努力，确保年会圆满成功；泛珠三角先进制造论坛和我会的“八大”是工作重点。三个会议连着开，会期比较长，安排应更紧凑。“工程机械技术论坛”由中联重工科技有限公司承办，我会要协助。并强调，三个会议都非常重要，从主题报告到住宿、交通等均应周密考虑，细致安排，避免纰漏。

（湖南学会）

广西学会召开 五届九次常务理事会

广西机械工程学会第五届常务理事会第九次会议于2007年6月29日在南宁召开，来自各高等院校、科研院所，企事业单位的常务理事和代表22人参加了会议。

黄华梁理事长和李尚平副理事长先后主持会议。与会理事学习了《广西区科协所属学会召开全区会员代表大会及理事会换届工作条例》，根据会议议程，对理事长办公会决议、理事会换届工作计划、会员代表及理事会候选人推选办法等相关文件草案进行讨论和审议，并就学会章程修改等有关事项进行了研究。

与会理事以无记名投票方式选举产生了换届筹备工作领导小组（理事长黄华梁任领导小组组长）和换届筹备工作办公室（副理事长张桂宁任办公室主任）。

与会理事一致通过了理事长办公会决议、

理事会换届工作计划、会员代表及理事会候选人推选办法等相关文件；并一致通过增聘凌睦智为学会副秘书长。

会议形成共识，理事会换届工作要在广西区科协、区民政厅领导下，以上级有关文件为指导，本着公开、公正、公平和民主办会的原则，规范理事会换届工作的始终，完成理事会换届。

(广西学会)

安徽学会六届七次 常务理事会在合肥举行

安徽省机械工程学会六届七次常务理事会于 2007 年 4 月 29 日在合肥工业大学举行。理事长刘光复教授主持会议并传达了“中国机械工程学会第九次全国会员代表大会和九届一次理事会议精神”；刘成刚秘书长汇报了 2006 年学会主要工作和财务收支情况，提出了 2007 年计划安排，传达了“中国机械工程学会 2007 年总干事、秘书长工作会议精神”。

会议根据省财政厅《关于省直社会团体财政票据领用事宜的通知》精神，修改了《安徽省机械工程学会财务管理暂行办法》；对部分副理事长和常务理事进行了调整：同意副理事长陈斌、陈辉由于工作变动辞去副理事长职务，常务理事翁佩德因退休辞去常务理事职务。同意金建国和王进贤担任副理事长，姚达毛担任常务理事。鉴于奇瑞有限公司许敏调离单位，同意该公司委派一位同志担任常务理事。

常务理事们对 2006 年学会工作给予充分肯定，对学会获得中国机械工程学会授予的“先进学会”称号深感荣幸。并对 2007 年度工作安

排提出建议，希望与省机械协会联手办好今年年会以及筹办省机械科技成果奖评定和有关机械行业的软课题研究。

(安徽学会)

陕西学会召开 秘书长会议

陕西省机械工程学会秘书长会议于 2007 年 6 月 27 日在中国新时代国际工程公司会议室召开，到会 23 人。会议由常务副理事长兼秘书长任国梁主持。

会议传达了：我会八届三次常务理事会暨首次机械工程师资格证书颁发仪式会议精神和徐通模理事长的讲话；中国机械工程学会 2007 年总干事秘书长工作会议精神；中国机械工程学会机械工程师资格认证工作会议精神；省科协 2007 年省级学会工作会议和先进学会评选工作会议精神。

在省科协召开的先进学会评选工作会议上，我会又一次被评为“四星级先进学会”，这是我会第 8 次获得陕西省“四星级先进学会”光荣称号。

任国梁秘书长传达了省科协、省人事厅下发的陕西省“关于开展第十届自然科学优秀学术论文评选工作的通知”，介绍了我会开展优秀学术论文评选工作的相关决定，重点介绍了评选论文的时间、范围、对象、进度、表彰、要求、申报和应注意的问题。

任国梁秘书长介绍了《陕西省机械工程学会大事记》的进展。《大事记》从启动至今已历时两年多，成稿总页码约 350 页，预计于 2007 年 11 月印制成册。

常务理事兼副秘书长顾静言介绍了《装备制造》杂志的组稿、审稿、出版等情况。

我会的网站及信息化建设初见成效，21个分会与秘书处均可通过网络联系。在三联公司帮助下，网站运行正常。存在的最大问题是稿件供给不够及时。

会议通报了与西安水平保险公司的合作。

与会代表对上述内容进行了讨论，并提出了中肯意见和良好建议。

(陕西学会)

河南学会副理事长 吴晓铃当选 IFToMM 技术委员会委员

第12届国际机构学和机器科学联合会(IFToMM)世界大会于2007年6月17~21日在法国举行，来自世界50多个国家和地区的约500名代表参加了大会。经过会议选举和IFToMM执委会批准，河南省机械工程学会副理事长、郑州大学机械学院博导吴晓铃教授当选IFToMM 2006~2009任期齿轮与传动技术委员会委员。

国际机构学和机器科学联合会每4年举行一次世界大会。吴晓铃教授当选技术委员会委员，扩大了我会在该领域的国际学术地位和影响力。

会后，吴晓铃教授应英国纽卡斯尔大学邀请，访问了这所具有100多年发展历史的英国名校，参观了大学的设计研究所，并就科学研究和培养研究生等方面的合作达成了共识。

(河南学会)

《陕西省机械工程学会 大事记》概况

一、问题提出

2005年1月31日，陕西省机械工程学会召开八届一次理事长办公会，决定由秘书处从1999年、2004年两次编写的《陕西省机械工程学会大事记》(以下简称《大事记》)基础上，对1952年我会成立以来的《大事记》进行修改、补充，并增加黑白、彩色照片，成为一本较为完整的记录我会发展历程的《陕西省机械工程学会大事记》。

为了我会更好地发展，每一位学会工作者有义务、更有责任，为我们的学会留下一套完整的史料文献。

二、有利条件

1999年我会换届，秘书处从收藏的文档和学会刊物《陕西机械信息》(现已更名为《陕西省机械工程学会简报》)中找寻历史资料，编写成1952~1999年的《大事记》；2004年换届时，又编写了1999~2004年的《大事记》。

三、进度安排

《大事记》从2005年初启动，至2007年底，为期三年。前期工作主要是收集资料。秘书处将1999年、2004年两次编写的《大事记》合二为一；在各种会议上，经常、反复、广泛地宣传《大事记》，大造舆论，让八届理事会理事、历届老理事、各分会理事和广大会员都行动起来，我们的工作才更有成效。

2005年12月29日，我会召开了八届二次理事会议，会上做了“陕西省机械工程学会55周年大事记”的报告，理事长进行了全面动员。

2006 年 3 月 18 日, 我会召开了八届三次理事长办公会议, 讨论、确定、通过了编撰《大事记》的进度表。2006~2007 年, 秘书处为编写《大事记》共发了 10 个文件。

四、处理原则

在编写《陕西省机械工程学会大事记》的过程中, 针对不同情况, 采取了不同的处理原则: ①过去与现在的不同原则; ②会议纪要与《大事记》的不同原则; ③照片的选取和拍摄原则; ④方方面面的原则; ⑤人人参与的原则; ⑥理事与会员的原则。

《大事记》约 19 万字, 文字约 200 页; 照片 300 多张, 彩印页码约 150 页; 总计约 350 页; 预计于 2007 年 11 月出版, 届时欢迎批评指正。

(陕西学会)

北京学会

网站开通试运行

根据北京机械工程学会九届一次和二次理事会决议及广大会员的呼声, 在北京市科协信息中心和北京机电院高技术股份公司(本会常务副理事长单位)的大力支持下, 经过共同努力, 北京学会网站(www.bmes.org.cn)已开通试运行。这将有利于及时传递信息, 加强沟通, 提高效率, 促进学会工作和活动的开展。

由于创办网站缺乏经验, 网站栏目的设置和内容及试运行状况会有很多不足之处。竭诚希望广大会员和相关单位提出宝贵意见和建议, 以便及时修改完善。E-mail: bmes@sohu.com。

(北京学会)

山西省机械工程学会

动态

一、产学研相结合

为坚持走产学研相结合的道路, 促进科学项目的实效, 山西学会理事长杨世春率领太原理工大学机械工程学院表面光整技术研究所和生产工程专业委员会成员汪鸣铮教授、张银喜教授、李文辉教师等一行 4 人于 2007 年 6 月 7~15 日前往廊坊市北方天宇机电有限公司进行“大中型曲轴类零件的滚磨光整工艺研究和设备开发”项目中的工艺参数优化试验及表面粗糙度、硬度等指标的测定。专家的参与从多方面提出了问题, 并给予了解决问题的方案, 使项目开发更趋完善; 也可使各方面设备和人力资源得到互补, 加快科研项目转化为生产力的进程。若进展顺利, 将使本项目填补国内曲轴光整加工的某些空白。

二、参加全省科技先进县市考评

2007 年 6 月, 山西学会常务副理事长兼秘书长王守信参加了省科技厅组织的全省科技先进县市区的现场考察和评审工作, 为学会与各县市区科技主管部门进一步加强联系搭建起新网络, 也为县市区企业提供服务增加了一条新渠道。

三、机械工程师资格认证

☆ 2006 年, 山西省的机械工程师资格认证工作又一次取得好成绩, 不仅报名人数成倍增长, 参加全国统一考试也取得良好成绩, 符合条件进行资格认证的人员达到 100%。截止目前, 全国共有 802 人通过考试和认证取得了机械工程师资格证书, 山西省就有 77 人。2007

年,山西省又有 48 名考试合格的人员基本具备了认证资格。

为了做好认证工作,省学会高度重视,在总结前两年工作经验的基础上,对认证工作进行了详细安排,严格把关,并将资料上报中国机械工程师资格认证中心进行审核。2007 年的中国机械工程师资格认证考试报名工作已经开始,学会将一如继往,坚持“以人为本、服务社会”的宗旨,使更多的机械工程技术人为提升自我、就业择业和参与市场竞争打下坚实基础。

值得一提的是,继 2006 年我省的张鑫、安敬红之后,李光灿、冀万元 2 人又顺利通过中英工程师资格互认。近日从中国机械工程学会获悉,我省选拔的刘李梅、彭勇分别于 2007 年 7 月 5 日和 10 日在北京、上海参加了中英双方工程师资格互认的面试,得到专家认可,不久也将获得英国工程技术学会颁发的技术工程师资格证书。

☆ 太原重型机械集团全面开展机械工程师资格认证。岳普煜总经理亲自签发文件,科协积极组织,努力为科技人员搭建认证平台。近年来,太重集团的改革改制顺利进行,生产规模不断扩大,国际合作不断加强,经济呈现出又好又快的发展态势。“打造百亿太重,构建和谐太重,创建世界太重”的国际化进程逐步实施。为适应发展需要,培养造就国际化战略需要的专业技术人才,公司决定:“凡取得机械工程师资格认证的技术人员,可根据工作需要聘任工程师专业技术职务”,“各单位对取得中国机械工程师资格证书的技术人员加强管理,制定相应的激励政策和措施,鼓励符合条件的专业技术人员积极参加中国机械工程师资格认证”,充分体现了对机械工程师资格认证工作的认可和高度重视。

山西学会已将太重集团《关于在机械工程

类专业技术人员中开展机械工程师资格认证的通知》转发给各市学会和会员单位,希望以太重集团为榜样,积极为工程技术人员搭建资格认证的平台,认真动员组织做好该项工作,促进专业技术人才与国际接轨,真正体现“以会员为本,为会员服务”的指导思想,为工程师制度改革做出积极贡献。

四、学术交流与工作会议

☆ 为促进山西省焊接技术科研与成果的交流,我会焊接专业委员会于 2007 年 5 月 30 日在太原市迎西大厦召开了“第九届山西省焊接学术会议”。来自全省高校和企业的专家、学者以及工程技术人员等共计 120 人出席了会议。大会特别邀请北京工业大学材料学院栗卓新教授、中北大学材料学院王宝教授、北京航空制造工程研究所水利研究员、太原钢铁(集团)建设有限公司于立兴高工和专委会理事长王文先教授做了精彩报告。大会收到论文 50 余篇,内容涵盖材料焊接性与焊接工艺、焊接维修工程等 6 个方面。通过专家评审,其中 16 篇被评为优秀论文。王成文秘书长做了工作总结,希望焊接界同仁齐心协力,发奋图强,为我省焊接事业的发展做出新贡献。

☆ 我会锻压专业委员会于 2007 年 5 月 24~25 日在长治市召开了六届三次理事会及学术交流会,理事及代表共 60 余人。长治市副市长、省学会常务理事、省锻压专委会副理事长曹惠斌致欢迎词,并介绍了长治市的建设和发展。会议传达了上级学会有关文件和会议精神;总结回顾了一年来的工作;重点安排部署了今后的工作;增补了理事单位和理事。郭会光教授、张平高工等做了专题学术报告,与会者增加了新知识、新技术。会后,组织参观了长治清华机械厂、长治液压件厂等。

☆ 我会铸造专业委员会第八届理事会成立大会暨八届一次理事会、山西省第 19 次铸造

学术会议于 2007 年 7 月 6~8 日同时在秦皇岛市举行, 其主旨是“加强技术创新, 提升山西铸造行业竞争力”, 来自院校、企业的 40 名代表出席。会议选举产生了新一届领导机构, 并进行了专题学术报告: 中国机械工程学会铸造分会许藏君高工做了“国家对铸造行业‘先征后返’政策”的介绍; 太原科技大学王录才教授做了“提升山西铸造企业竞争力”的报告; 中北大学侯华教授、太原理工大学张金山教授分别做了“铸造工艺 CAD/CAE”和“关于有色金属铸造”等学术报告。与会代表进行了认真、热烈的研讨, 认识到: 中国铸件产业持续占据世界第一, 山西铸造企业依靠能源和资源优势,

在全国铸造行业占有重要一席。国家对优势铸造行业增值税先征后返的政策给了山西很大支持, 铸造行业有美好的发展前景。但是, 我省铸造业与国内外先进企业相比, 在能源、资源、环境、技术创新等方面还有不小差距, 任重道远, 要真正实现铸造大省向铸造强省转变, 需付出更大努力。在今后的工作中要做到: 加强与上级协会、学会的勾通, 及时掌握国家政策; 加强与政府部门的勾通, 积极了解、参与政府产业政策的规划与制定; 加强产学研联系, 促进科学技术向生产力的转换; 加强信息交流, 积极利用网络平台和杂志优势宣传推广。

(山西学会)

美国机械工程师学会生物处理设备委员会 及生物处理设备标准

美国机械工程师学会 (ASME) 生物处理设备 (BPE) 委员会成立于 1990 年, 主要负责发布 ASME 关于生物制药行业用容器、管道以及相关附件 (如泵、阀门和连接件等) 的设计、选材、制造、检验和测试等标准。该标准规定可以采用其他 ASME 标准和相关国家标准, 此时, 被引用的标准也成为该标准的组成部分。

委员会成员由制造商、设计人员、设备用户以及公共利益方代表等方面人员构成。

美国机械工程师学会生物处理设备 (ASME BPE) 标准是一项国际标准, 目前已在 30 多个国家得到广泛认可。该标准规定了对生物处理、制药及个人护理制品业使用的设备设计的要求, 包括灭菌与净化、尺寸和公差、表面粗糙

度、材料接合、密封等。该标准适用于: ①制造、开发或扩产过程中与产品、原材料或中间体产品接触的部件; ②作为产品生产中重要组成部分的系统 (如注射用水、洁净蒸汽、过滤以及中间产品储藏等)。

内容包括: 通用要求; 灭菌与净化设计; 不锈钢自动焊接、卫生卡箍管接头以及加工配件的尺寸和公差; 材料接合; 不锈钢和高合金内表面粗糙度; 设备密封; 聚合物复合材料; 净水系统及使用点设计; 传输面板设计; 换热器阀帽设计; 容器设计最新资料; 观察窗/灯孔设计; 软组件设计和使用; 国际公认的标准卫生面配合连接件尺寸和公差。

(工作总部)

《国际热处理及表面工程》杂志创刊

由中国机械工程学会热处理分会 (CHTS/CMES), 国际热处理及表面工程联合会 (IFHTSE), 英国材料、矿物与矿业学会 (IOM³) 和上海交通大学 (SJTU) 四方共同创办的英文杂志《International Heat Treatment and Surface Engineering》(《国际热处理及表面工程》) 已于 2007 年正式创刊发行。

该杂志作为国际热处理及表面工程联合会

的官方学术刊物, 旨在促进全球热处理及表面工程学术界和工业界的技术进步和国际交流, 每年 4 期全球公开发刊。印刷版注册号: ISSN 1749-5148, 网络版注册号: ISSN 1749-5156。

国内联系人: 热处理分会, 北京市海淀区学清路 18 号, 100083, 咨询电话: 010-62920613, 电子信箱: chts@chts.org.cn。

(热处理分会)

《机械管理开发》召开董事会暨编审工作会议

2007 年 5 月 20 日, 由山西省机械工程学会主办的《机械管理开发》杂志社董事会暨编审工作会议在省机械电子工业行业管理办公室召开。出席会议的有董事会成员及编审人员共 40 人。

会议由学会秘书长、杂志社主编王守信教授级高工主持, 并在“认真总结经验, 进一步提高刊物质量”的报告中回顾了《机械管理开发》由小到大, 由弱到强逐步发展的 21 年历程。该刊已成为集机械工程及管理科学为一体的专业性科技期刊, 多年来受到广大读者、作者的好评; 被《中国期刊全文数据库》、《中国学术期刊综合评价数据库》、《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中文科技期刊数据库》、万方数据——数字化期刊群网等网库全文收录; 曾多次被评为山西省一级期刊。

《机械管理开发》虽然取得了很大成绩, 但仍存在一定差距, 需加强管理, 提高质量,

适应市场等。针对存在的问题, 下一步采取的主要措施是: 办刊宗旨上必须继续贯彻党的基本路线, 遵守国家有关政策法规, 把社会效益放在第一位; 在学术上坚持贯彻“百花齐放、百家争鸣”的方针。因此, 需要进一步提高认识, 完善规章制度, 明确职责, 加强编审和市场化运作, 不断提高质量。

应邀出席会议的山西省新闻出版局报刊处戎晓峰处长充分肯定了编审们付出的辛勤劳动, 使《机械管理开发》的质量有了很大提高; 同时也语重心长地指出了为进一步办好刊物需要注意的问题。《太原理工大学学报》主编庞瑞强教授针对编辑加工中应该注意的一些技术细节进行了指导。

吴金鸿副主编针对有关杂志评刊中提出的问题和编辑工作的要点及注意事项做了进一步阐述。

(山西学会)

按：葫芦岛渤船机械工程有限公司是辽宁省开展机械工程师资格认证的第一个试点企业，也是我省第一个签订《机械工程师资格认可书》的企业。2005 年，该公司共有 20 人报名参加“机械工程师综合素质与技能”考试，实际参考的 19 人全部通过了考试，其实考率、合格率和平均分均居全省第一。公司为鼓励专业技术和管理人员参加机械工程师资格认证，不断提高科技队伍素质，特制订了《机械工程师专业技术职务聘任办法（试行）》，并于 2007 年 5 月 21 日下发试行。现全文转载，供有关单位参考。

葫芦岛渤船机械工程有限公司 《机械工程师专业技术职务聘任办法》（试行）

一、受聘人员基本条件

1. 受聘人员必须是持有中国机械工程学会颁发的在有效注册期内的机械工程师或国际互认机械工程师资格证书的工程技术或工程管理人员。

2. 受聘人员须在公司所属部门从事机械工程专业岗位或与该专业相关的工程管理岗位上工作一年以上的人员。

3. 受聘人员应具备诚实、守信、爱岗敬业、对科技工作充满信心和勇于攀登的品德。

二、职务聘任及聘期

根据公司人力资源部门对技术职务聘用的需求，凡符合受聘人员基本条件，并在公司工程技术或工程管理岗位上工作的人员，经公司人力资源部门审核，可聘任（任命）为机械工程师或国际互认机械工程师专业技术职务；并颁发由总经理签发的公司专业技术职务聘用（任命）证书。聘用（任命）期限一至三年（以不超过资格认证证书有效期为限）。

三、聘用期间待遇

1. 机械工程师或国际互认机械工程师，被公司聘用（任命）后，根据公司有关文件精神，机械工程师享受中级专业技术职务待遇，国际

互认机械工程师享受副高级专业技术职务待遇。

2. 公司支持机械工程师和国际互认机械工程师参加工程师继续教育学习、技术交流和考察活动，以期不断地充实和提高专业技术水平；在聘用期内参加上述各项活动，公司将在时间和资金上提供一定帮助。

四、聘用期间管理

1. 受聘人员应自觉遵守《中国机械工程师职业道德规范》，履行机械工程师职责。

2. 受聘人员在聘用期间工作和工作表现、业绩，受所在部门和公司综合管理部考核管理。

3. 受聘人员应不断坚持学习，每年参加一至两门工程师继续教育课程培训学习，积极参加学术交流、技术考察活动，并有相应证明材料；每年年终将自己的技术工作业绩以书面形式予以总结，递交公司人力资源部门备案考察。

五、续聘

专业技术职务聘用期满，必须持中国机械工程学会重新注册登记颁发的机械工程师或国际互认机械工程师资格证书，经公司综合管理部考核合格，履行续聘手续，进行新一轮聘用。

（辽宁学会）

甘肃机械工程师 资格认证工作会议 在兰州召开

2007年甘肃省机械工程师资格认证工作会议于4月27日在兰州市中山宾馆召开。甘肃省机械工程学会理事长朱鹏和省自考办、省经委、省科协以及30家大中型企事业单位代表共计60多人参加会议。学会副理事长、甘肃长城电工集团公司总经理杨春山主持会议。

机械工程师资格认证甘肃分中心副主任张旭东做2006年甘肃省机械工程师资格认证工作总结，并对2007年工作进行了详细安排。分中心主任李峰宣布2006年认证工作先进集体和先进个人表彰名单。

省科协学会部魏晓明部长对我省资格认证工作取得的成绩给予肯定和认可，并且对今后的工作提出宝贵建议。省自考办蒋明之主任特别强调了技术资格认证考试对于社会在职人员整体素质和技能水平提高的重大意义。

中国机械工程学会罗平处长从4个方面讲解了我国机械工程师制度改革和国际互认情况，介绍了国际认证制度的开展和运行模式，分析了国内认证制度改革的进展和趋势，总结了3年来开展资格认证工作的概况。

会议期间，代表们进行了认证工作经验交流；首批获得工程师认证国际互认的人员介绍了互认体会；代表们讨论了行业认证的发展方向，提出了许多建设性建议。并对机械工程师资格认证工作的有关问题进行了咨询和提问，罗平处长对询问一一详细解答。朱鹏理事长对

会议做了总结。

会议为开展机械工程师资格认证工作积累了经验，为今后稳步发展打下良好基础。

(甘肃学会)

四川学会召开机械 工程师认证工作暨科普 及教育工作委员会会议

四川省机械工程学会于2007年4月4日在成都召开了“机械工程师认证工作暨科普及教育工作委员会会议”，到会代表34人。会议由副理事长、科普及教育工作委员会主任罗中先主持。副理事长兼秘书长王承陵、副理事长高林盛、常务副秘书长于萍参加会议。

陶三锡高工传达了参加中国机械工程学会第五次认证工作会议精神。强调指出：专业工程师资格认证是创造性工作，职业发展教育是继续性工作。并介绍了工程师资格认证与国际互认、工程师职业教育的相关情况，对认证工作的评估意见以及2007年计划安排。最后传达了辽宁省、山西省、上海市等学会的认证工作经验。

省学会秘书处蔺蓓同志汇报了学会2004~2006年三年期间开展机械工程师资格认证及培训情况。在总结经验的基础上，提出了2007年工作安排：

1. 继续努力做好培训工作。严把英语质量关，狠抓计算机基本功，继续教育以实用和输入最新信息为主要目的，“综合素质”考前培训班针对考试内容进一步提高质量。

2. 加大认证宣传力度。通过学会平台，利

用政府、媒体、企业等各方面渠道，扩大认证工作的影响力，从增强企业对该项工作的认可度，最终达到社会认可。

3. 拟开展“见习机械设计工程师”专业工程师认证。该项工作正与有关方面积极商讨酝酿。目前，我省有 25 人获得《机械工程师资格证书》。

四川省人事厅继续教育处王圣才处长、成都市自考办袁泉老师对机械工程师认证工作给予充分肯定，表示将继续支持省机械工程学会工作，并希望取得更大成绩。

与会代表对机械工程师资格认证工作各抒己见，展开热烈讨论：

★ 田长浒常务理事从培训班教师的角度认为，作为提高教育的手段，继续教育的质量有待提高。

★ 成都市机械工程学会张荣锦秘书长建议工程师资格认证工作应争取政府首肯，与企业联合共同开展。

★ 孙毅方理事提出，应在事业单位、大型民营企业推动机械工程师资格认证工作。

★ 泸州职业技术学院校长贺元诚理事当场表态：学校大力支持认证工作，动员相关专业教师报名，对获得机械工程师资格认证的费用全部报销，对取得证书的教师待遇从优。

与会代表一致认为：中国科学技术协会和中国机械工程学会搭建了平台，我们要加强宣传，深入企业，争取认可，支持更多的技术人员报名；深入高职、高专学校，为教师双师证的取得提供一个渠道。

王承陵秘书长在总结中肯定了成绩，展望了前景，指出了工作的难度。鼓励大家迎难而上，不屈不挠，加倍努力，做出新成绩。

会议期间，代表们参观了 2007 年中国成都装备制造科技博览会。

（四川学会）

浅谈对参加考试、申报 机械工程师的体会

广东佛山培训基地学员 梁浩华

要问我为什么参加“综合素质与技能”考试，以及为什么申报“机械工程师资格”，主要是想给自己加点儿压力，也就是在专业技术上前进的动力。

原广东机械工程学会副理事长兼秘书长余作义生前得知我报名参加考试后，即来电话问我为什么参加考试，并给予鼓励，更坚定了我学习、取证的决心。

工作了几十年，尽管也看书，但知识已相对老化。如今退休后时间多了，得知学会开展“综合素质与技能”考试及办理机械工程师认证，一获得教材，便立即阅读，觉得十分有兴趣，于是下定决心参加考试，迫使自己花更多的时间学习《考试指导书》。从最基本的机械制图到设计、工艺、材料各方面知识都较系统地复习，并接触到很多新标准、新规范和新知识。例如：纳米材料、质量管理、财务管理、国家税法、知识产权等。不仅看《考试指导书》，还把以前的存书都拿出来翻阅，知识面得到了巩固、提高，并进行了系统强化。

我的“综合素质与技能”考试得到通过，也是自己对学会工作的支持。更希望以身作则，抛砖引玉，带动更多有志青年继续学习，申报机械工程师。我是全国考试合格者中年龄最大的考生，感到十分荣幸。

通过学习，我对目前国家各方面的高速发展和需求也有了新的认识。当今世界制造业全球化、信息化、绿色化、服务化的发展趋势，

要求我们不断提高自身综合素质，成为具有良好职业道德和创新理念、掌握机械制造技术、了解经济管理知识等综合型的工程技术人员。学会开展机械工程师资格认证，为技术人员进入世界工程师资格认可奠定了基础。

作者简介：梁浩华，华南理工大学1969年焊接专业毕业，高级工程师。现年62岁，已取得国际焊接工程师证书，曾任广东顺德柴油机厂副厂长，完成了多项专业工艺技术革新。

(广东学会)

我对中英工程师资格 认证条件异同的认识

兰州蓝天浮法玻璃股份有限公司
动力分厂 范为革

2006年10月，英国工程技术学会对中国机械工程学会选派的13名机械工程师在北京进行了首次资格认证面试，其中9人顺利通过，达到英方技术工程师（Incorporated Engineer，简称IEng）标准，并加入英国工程技术学会（the Institution of Engineering and Technology，简称IET）。作为这9人中的一员，我深感荣幸。

在填写英国工程技术学会英文入会申请表和准备面试材料的过程中，我深感中英两国对工程师的认证要求既有很多相同之处也有明显不同。以英国工程技术学会入会申请表填写为例，总的感觉是该表比较难填写，尤其是“能力的证明”（Evidence of Your Competence）栏目，从A1到E4共16条，每一条都与英国工程技术学会的技术工程师标准相对应。其中某些条目表面看似重复，使人抓不住重点，内容上也有一定交叉；但仔细研读，仍可看出之间

各有侧重。

一、中英双方在要求上的相同之处

1. 应有良好的教育背景（一般是具有通过认证的工程教育背景最好）。
2. 从事某领域内的专业技术工作，并有良好的工作业绩。
3. 有较丰富的工作经历（经验），有利用所学的科学原理解决工程问题的现实能力和潜在能力，并用实例证明。
4. 从事一定的科学技术研究活动，有研究报告或论文发表或获得奖励更好。
5. 有不断接受继续教育和知识更新的渠道或方法及其证明。
6. 有较强的事业心和责任感。
7. 有较好的英文水平，有与人进行口头和书面交流的能力，并有证明。
8. 得到直接领导和企业人力资源部门的认可。

二、中英双方的不同之处

1. 我们多强调技术能力，而英方不仅强调技术能力也要求工程师具有一定的管理能力、口头和书面表达能力。
2. 我们多强调个人能力，而英方不仅强调个人能力也强调团队能力以及同仁间的交流沟通、帮助和影响。
3. 我们多强调个人在专业技术方面的贡献，而英方还明确要求个人在质量控制及质量改进方面所做的工作。
4. 我们多强调个人在本专业领域内的优异表现，而英方还要求申请者具有市场调研、计划与预算、材料供应、设计开发、质量控制与改进、搜集用户信息及反馈和人力资源管理诸方面的能力和经历。
5. 英方要求申请者在申请表的SECTION G一栏中给出本人参加职业发展计划（Professional Development Scheme最好能经某

学会组织认可并纳入其职业发展教育计划) 并接受培训的情况。目前, 我们学会开展的年度培训与其相当, 但未明确为职业发展计划培训。工程师晋升和学会认证时未明确要求申请者提供本人的职业发展计划, 我们将自己的培训情况如实填入似乎得到了英方的认可。虽然如此, 自己心里都有一本帐, 比如, 你要不要申请通过学会的工程师认证, 要不要申请通过英方 IET 的技术工程师认证等都应该都是你的职业发展计划的一部分。这与时下国内兴起的职业生涯规划内容相同。

6. 英方要求申请者提供本人下一年度的发展行动计划 (Development Action Plan) 和上年度本人发展行动计划的落实情况报告, 而我国工程师晋升和学会认证均无这一要求。英国 IET 要了解申请者今年做了什么和明年准备做什么。不仅如此, 这一要求也会督促申请者和会员给自己确定目标并为此工作而不能无所事事。通过每年短期计划的实现来保证自己职业发展计划的逐步实现。

7. 英方要求申请者找出本人知识和技能方面的不足之处, 并通过学习、研究和实践得到提高。当然, 所说的知识和技能应该是与本人所从事专业相关的或是解决工程问题所需要的。这一要求与本人的职业发展计划和年度发展行动计划互相呼应。目前, 我国工程师晋升和学会认证无这一要求。

另外, 英方还要求申请者做出明确的安全生产、保护环境、遵守法纪和承担社会责任的承诺。

综上所述: 中方的认证条件实际而广泛, 但缺少更具体而明确的要求; 英方的认证条件全面而具体, 但感觉有些界限不清。

根据以上所归纳的异同点, 我认为, 中国工程师若要顺利通过英方面试、认证, 首先应细读英国技术工程师 IEng 的标准, 明确要求。

从现在起, 工作中注意积累和充实自己在英方强调的工作经验和业绩。比如, 适当做一些项目管理工作, 包括市场调研、用户 (下道工序就是用户) 回访、资金预算、工程设计、质量控制与改进和人力资源管理; 还应多做一些团队协作工作, 包括与同事、与外单位同行、与高等院校和科研院所同行的合作和交流以及有意识地培养下级技术人员; 还应坚持接受继续教育, 不断充实新知识。

另外, 工作中要培育对国家、对社会、对企业的责任感, 争取在安全生产、保护环境、减少污染和降低消耗方面做出一些卓有成效的业绩。这样, 在填写申请表时就会少一些无所适从, 多一些自信, 也就容易为英方面试人员所认可, 从而得到较高的综合得分。

最后, 希望每一位准备接受英方面试的中国工程师, 都能将自己的能力和素质通过英方面试人员展示给世界, 顺利通过面试, 成为中英互认的工程师。

(转载自《中国机械工程师资格认证工作通讯》)

*** **

上帝爱鸟, 人也爱鸟

☆ 上帝爱鸟于是造了树, 人也爱鸟于是造了笼子。

☆ 憎恨就像心里放着一块燃烧的炭, 对自己造成的伤害远比对他人的伤害大。

☆ 不要把自家的狗对你的崇拜当作你很出色的证据。

☆ 建立在生意基础上的友谊好过建立在友谊基础上的生意。

(转载自《中外文摘》)

2007 年中国机械工程学会年会 09 分会场

“先进数控技术专题学术会议”征文通知

随着中国经济持续快速发展，为我国制造业和制造技术的发展提供了难得的历史机遇。中国要发展成世界强国，应由制造大国向制造强国转变。特别是在制造业领域，先进数控技术是各类加工制造装备的核心技术，是推动和促进行业技术进步的原动力。为了更好地满足未来高性能数控技术发展的需求，深入探讨高性能数控技术如何更好地为制造业服务、为国民经济建设的主战场服务，2007 年中国机械工程学会年会将于 11 月 3~6 日在长沙召开，“先进数控技术专题学术会议”是年会第 09 分会场，现在开始征集论文，欢迎全国数控领域各界人士踊跃投稿。会议拟在以下方面，紧紧围绕先进数控技术及其应用工程领域中的自主创新及相关理论与技术进行交流。

征文范围：

- ☆ 现代数控技术的发展动向与最新进展；
- ☆ 高速高精条件下的基于数控装备动态特性的设计和控制技术；
- ☆ 数控装备性能演化规律和主动维护技术；
- ☆ 面向电子制造装备的数控系统与技术；
- ☆ 面向数字化机械（纺织、包装、印刷等机械）数控系统与技术；
- ☆ 新型数控系统体系结构、规范及标准；
- ☆ 基于现场总线的新型数控系统数字接口协议及标准；
- ☆ 数控装备的远程和在线监测、诊断技术；

- ☆ 数控装备的智能控制与智能补偿技术；
- ☆ 新型数控加工工艺技术；
- ☆ 数控加工质量在线评估技术；
- ☆ 数控加工安全及可靠性保障技术；
- ☆ 数控装备先进功能部件及单元技术。

论文要求：

1. 内容要求：论文须是作者近作，首次发表；要有实用性和创造性，叙述清晰、观点明确；篇幅一般不超过 4 页 A4 纸；文责自负，来稿不退。

2. 格式要求：论文用 word 排版，结构按题目、姓名、单位、摘要、关键词、正文、参考文献及作者简介组成。作者简介包括第一作者姓名、性别、出生年月、职称、研究方向。格式样本请登陆 <http://www.cmes.org/cmest/ftp/nianhui/2007/2007index.htm> 网站下载。文后请附联系人姓名、地址、邮编、电话及 E-mail。

应征论文通过 E-mail 发送电子文档，秘书处收到后将及时回复。发送论文后未收到回复的作者，请务必与秘书处取得联系。

论文报送地点：

地 址：武汉市珞瑜路 1037 号华中科技大学机械科学与工程学院，430074

电 话：027-87543747、13098862682

传 真：027-87544384

联系人：李斌、李曦

E-mail: li_dawn@mail.hust.edu.cn、libin999@mail.hust.edu.cn

（华中科技大学、湖南大学）

2007 年中国机械工程学会年会 10 分会场

工程机械先进技术论坛征文通知

随着经济全球化，我国已从制造大国向制造强国迈进。为配合落实中央关于“中部崛起”的发展战略，推动中部制造业的发展，2007 年中国机械工程学会年会将于 11 月 3~6 日在长沙举行。长沙中联重工科技发展股份有限公司承办的“工程机械先进技术论坛”是年会第 10 分会场。

论坛主题为：**工程机械的现在与未来。**

征文内容：☆ 工程机械制造业的发展现状与发展趋势；☆ 工程机械先进制造技术的研究与技术创新；☆ 工程机械制造业中的新工艺、新技术、新材料、新产品、新设备的研究、推广和应用；☆ 机械行业的发展战略探讨。

论文要求：应未在国内刊物或论文集上

发表过；字数一般不超过 4000 字。书写顺序：标题、姓名、单位、摘要、关键词、正文、参考文献、作者简介及联系方式。采用 word 文本格式编辑，A4 纸打印。文稿一式两份，同时将电子文稿发送到指定邮箱。请自留底稿，恕不退还。

联系方式：

地 址：长沙市岳麓区麓谷大道 677 号长沙中联重工科技发展股份有限公司，410205

联系人：甄彧 0731-8948334

李沛 0731-8948332

邮 箱：zheny@zlzk.com、zlzklp@163.com

传 真：0731-8928174

（长沙中联重工科技发展股份有限公司）

高强度行走对老年人有益

如何使老年人免于疾病痛苦，安度晚年？除健康的饮食、良好的医疗条件之外，您最好把他们从舒适的躺椅或者豪华轿车里请出来。来自英国路透社的消息表明，安步当车不仅仅是一种美德，也是养生之道。

日本松本地区信州大学医学研究所的 HiroshiNose 博士经研究认为，运动可以减少老年人身患残疾以及其他老年病的几率，促使他们生活自立，改善生活质量。

一般认为，安步行走（普通强度的行走，每小时 6 公里左右）可以增强体质，使身体免于机能障碍。美国明尼苏达州罗切斯特城梅奥诊所的一项研究报告则指出，行走的强度还可以加大，这样更有助于老年人身体健康。

梅奥诊所的詹姆士·列文博士和他的同事们从医院中随机抽取了 60 名老年男性和 186 名老年妇女，将其分成三组：不常行走的、常安步行走的和高强度行走的，并进行了 5 个月的跟踪调查。结果表明，进行高强度行走的病人，有氧运动能力显著增加，血压、腿部肌肉力量以及运动能力都比其他两组病人有更大改进。

（转载自《科技日报》）

第三届海峡两岸 薄膜科学技术研讨会 第一轮通知

主办单位: 台湾镀膜科技协会、中国机械工程学会表面工程分会

随着微电子器件及其先进制造技术的快速发展,薄膜材料正成为 21 世纪备受关注的热点技术领域。为了促进海峡两岸薄膜材料研究与应用的共同发展,定期举办两岸薄膜材料学术研讨会,有助于两岸科技界与产业界的交流与沟通。

经中国机械工程学会表面工程分会与台湾镀膜科技协会的多次协商并一致同意,自 2005 年起作为系列会议,每年在两岸轮流举办一次薄膜科学技术研讨会。首届会议已于 2005 年 12 月 23~25 日在台湾日月潭举办,并取得圆满成功;第二届于 2006 年 10 月 18~20 日在西安举办;第三届将于 2007 年 10 月在台湾台北举办。

本届会议的相关专题:①薄膜制备技术;②薄膜微结构与性能表征;③纳米功能薄膜与光电器件;④硬质薄膜与先进加工技术;⑤其他相关薄膜领域。

会议筹备进展及最新通知请及时浏览会议网站: <http://www.bmgc.org>

联系人: 张帆、秦维

电 话: 027-83641631

传 真: 027-83641631

邮 箱: changfan02@gmail.com

(表面工程分会)

第七届全国表面工程 学术会议暨第二届 表面工程青年学术论坛 第一轮通知

时间: 2008 年 4 月

地点: 武汉

主办: 中国机械工程学会表面工程分会

承办: 武汉材料保护研究所

支持: 国家自然科学基金委员会工程与材料学部

协办: 武汉大学、华中科技大学、海军工程大学

媒体:《中国表面工程》、《材料保护》、《表面工程资讯》、中国表面工程信息网

主题: 中国表面工程发展的创新与挑战
随着国务院《促进中部崛起的若干意见》的出台,武汉的钢铁、汽车及机械、光电子等重点产业正在快速发展,为表面处理业跨越式发展提供了发展机遇和挑战。第七届全国表面工程学术会议暨第二届表面工程青年学术论坛在武汉召开,将给表面工程领域的创新成果提供产业化应用的平台。

会议主席: 徐滨士院士 装甲兵工程学院

主要内容: (1)国内外知名人士做行业前瞻性专题报告;(2)表面工程专题论坛;(3)第二届青年表面工程学术论坛;(4)表面工程以及环保新技术、新工艺、新材料、新设备展示;(5)组织参观。

邀请代表: (1)特邀领导、嘉宾;(2)国内外

知名专家、学者；(3)论文作者，参展商代表；(4)分会委员代表；(5)新加坡业界代表团；(6)台湾、香港业界代表团；(7)地方学会代表团；(8)业界国内外人士等。

大会论文集：会议将以《材料保护》(增刊)编印论文集，作为会议会刊。

征文内容：(1)行业、技术发展方向概论；(2)国外考察报告；(3)表面工程基础理论，表面和界面科学；(4)表面工程新技术和新方法；(5)涂料和涂层技术；(6)电化学表面工程技术；(7)物理气相沉积和化学气相沉积薄膜技术；(8)分子薄膜技术与微纳米制造；(9)三束表面改性、化学热处理；(10)各种热喷涂技术；(11)摩擦、磨损与润滑；(12)表面装饰和防护；(13)表面技术的典型工程应用；(14)表面工程装备、检测技术与环境保护；(15)其他表面工程相关研究；(16)分析测试新方法及其仪器；(17)三废治理与资源回收的新方法、新设备；(18)先进经营与管理经验；(19)推行清洁生产经验；(20)建立“表面处理工业园区”的经验体会等。

论文要求：(1)未在国内外公开刊物上发表；(2)突出“发展循环经济，促进资源的高效利用”，内容新颖，指导或实用性强；(3)文字简练，数据完整，全文不超过 4000 字，文前附中英文标题、摘要及关键词。

论文格式：统一采用 word 排版。标题、摘要、正文及参考文献的格式按《材料保护》杂志的要求。论文酌情收取版面费。作者请注明单位、地址、邮编、电话等，以便联络。

重要日期：

2007 年 07 月 30 日 第一轮通知(征文)

2007 年 11 月 30 日 论文详细摘要

2008 年 12 月 30 日 论文全文

2008 年 01 月 30 日 第二轮通知(会议)

2008 年 02 月 20 日 第三轮通知(程序)

青年学术论坛：学术委员会将从 40 岁以下

的参会第一论文作者中选出参加首届青年表面工程学术论坛的代表，并从中评选出 6 篇优秀论文，颁发优秀论文证书和奖励。

大会展览：(1)电镀、化学镀、热浸镀、物理气相沉积、铝及铝合金阳极氧化、钢铁氧化、磷化、金属着色、达克罗等及其前后处理新技术、新工艺、新材料；(2)电镀设备及分析测试新方法与仪器仪表；(3)三废治理与资源回收的新方法和新设备等。

大会费用：会务注册费 800 元/人(提前缴费 700 元)；统一安排食宿，住宿费用自理。

秘书处：

电 话：027-83641630、83641631

传 真：027-83641631

邮 箱：changfan02@gmail.com

网 址：<http://www.bmgc.org>

(表面工程分会)

2007 中国科协年会 湖北汽车产业发展论坛 将在武汉召开

论坛名称：2007 中国科协年会湖北汽车产业发展论坛

论坛主题：抓住机遇·整合资源·自主创新·迎接挑战

主办单位：中国科学技术协会、湖北省人民政府、湖北省科学技术协会

承办单位：湖北省机械汽车行业投资促进中心、湖北省机械工程学会、湖北省汽车工程学会(组委会办公室设在湖北省机械工程学会秘书处)

论坛时间: 2007年9月12~13日

论坛地点: 武汉国际会展中心

主要内容: ①参加第八届中国(湖北·武汉)国际汽车工业展览会开幕式, 参观展览; ②特邀专家报告; ③专题报告。

会议成果: ①论坛特邀专家报告和专题报告将刊登在湖北省科协主编、湖北科技出版社出版的论坛专集上; ②会后, 论坛组委会将提交一份“关于湖北汽车产业发展的对策建议”, 通过省科协上报省委省政府及有关部门。

(湖北学会)

3. 论文交流。

4. 各省理化检验专委会交流近期开展理化工作的情况。

5. 产品推介。

论文征集: 理化检验方法、工作管理方案、仪器设备等均可应征。截止日期 2007年11月30日。论文将评选出一二三等及优秀奖。投稿请注明作者详细信息, 以便联系。

地 址: 兰州市金昌北路 208 号甘肃省机械工程学会理化检验专委会

邮 编: 730030

邮 箱: gsgchxh@163.com

联系人: 党莉、张盛良

电 话: 0931-8412507、8889292

(甘肃学会)

2008 中西部地区理化 检验工作及学术经验 交流会将在兰州召开

为加强中西部地区理化检验行业间的合作与交流, 促进兄弟省市理化检验工作和测试技术的进步与发展, 更好地服务于企业, 为振兴机械工业做出积极贡献。2008 中西部地区理化检验工作及学术经验交流会将在兰州召开, 由甘肃省机械工程学会理化检验专业委员会具体承办。会议主题为: 推进装备制造业发展, 提升理化检验促质量。

会议时间: 2008年7月

会议规模: 150~200人

主要议题:

1. 专题报告会。

2. 八省市代表经验介绍: 企业理化检验工作的技术创新、测试水平、实验室管理、技术培训、仪器设备更新等经验、成绩和新标准宣贯等。

07' 中国西安能源动力 科技创新研讨会 即将召开

由陕西省机械工程学会等多家单位联合主办的“07'中国西安能源动力科技创新研讨会及展示会”将于2007年9月18~21日召开。

专题报告: 西安交通大学曹子栋教授的“我国热能动力科技的现状和发展趋势”; 西安交通大学王树众教授的“加强技术交流, 完善创新体制, 加快热能动力科技创新步伐”; 西安热工研究院张心研究员级高工的“我国火电热能动力系统存在问题及解决办法”; 西安交通大学赵钦新教授的“锅炉、汽轮机、压缩机的节能与环保”; 中国航天科技集团六院十一所李斌所长的“我国航空航天动力科技动态”; 长安大学郑

爱萍教授的“我国制冷空调科技的现状和发展趋势”。

论文征集范围：我国热动力科技发展趋势；热动力工程的先进技术、工艺、设备和新材料以及现代管理方法；能源动力行业动态；工程设计、设备选型中的经验、教训；高新技术、高新产品介绍；企业自主创新体系建设经验介绍，企业自主创新成果介绍；提高企业自主创新的措施和办法；新能源、可再生能源的研究、开发和利用、地热利用、生物质能；节能环保技术、产品介绍；纳米技术在热动力工业中的应用。

地 址：西安市劳动路 81 号中联西北工程设计研究院

邮 编：710082

电 话：029-88616249

传 真：029-88614155

联系人：杨作义

E-mail: meida6729@sina.com

(陕西学会)

警惕跨国公司制约

中国创新

向跨国公司学习，向跨国公司致敬，感谢跨国公司，加入跨国公司，已经成为一种广泛的社会思潮。诚然，跨国公司在品牌、技术、营销上有许多值得学习的地方。但是，跨国公司到中国来毕竟是要赚钱，客观上会成为中国企业最强大的对手。

2006 年两会期间，一份题为《加强支柱产

业自主创新，防范经济殖民化》的提案指出：

“我国三大支柱产业主权的 80% 已为外方所控制或主导。2005 年我国信息产业（制造业）总产值的 77%、增加值的 79% 为外方（三资企业）所主导，汽车工业（轿车工业）90% 的产品为外方所主导，机械工业 85% 的芯片和精密制造设备、70% 的数控与机械制造设备、80% 的石油化工生产制造设备为国外所占领。这对我国设备的经济、科技、人才、国防、政治等国家重大安全，都将造成严重威胁。”

这一提案清楚地表明，跨国公司所到之处，当地的自主创新就会变得很困难。

首先是市场策略。一旦本国产品面世，跨国公司马上会将价格压得很低，使本国产品不得不赔本销售，高昂的研发成本无法增加回报，研发团队士气涣散，队伍瓦解。

其次是人才战略。跨国公司高于中国数倍或数十倍的薪水将中国企业研发队伍中的核心人才挖走，可以使中国长期的技术投资归零。

第三是技术战略。如果中国真的研发出了具有国际竞争力的产品，跨国巨头就联手来对付，以它们掌握的国际技术标准霸权加以封杀。

第四是政治战略。跨国公司对各国政府的经济决策部门都有强大的影响力。相反，中国的自主创新企业却往往缺乏如此强大的政治影响力。部门利益的考虑，常常使一项自主创新技术只能得到本部门的保证，得不到其他部门的配合。

第五是社会舆论。当跨国公司崇拜情结四处弥漫时，跨国公司的产品等于在中国有了一个巨大的、免费的、不断相传的广告，使它们的产品可以在中国高价畅销。

第六，当中国到处招商引资，以引进 500 强跨国公司作为地方政府业绩时，跨国公司可以享受超国民待遇。

(转摘自《环球时报》)

白内障手术有感

李振加

一

多么珍惜跟随我一生的无价之宝——双眼
她让我
增长知识、观察万物、发现规律
尽管病态（白内障）运行 10 余年
仍然舍不得离开这双
浑浊的晶体

二

眼前逐渐形成似一层纱网的薄膜
通过孔隙仍然可以观察世界
但万物却都变了模样
蔚蓝天空是淡紫色
皑皑白雪是灰白色
鲜艳花朵是暗红色
翠绿苍松是淡绿色
看一切容器、厨具和周围环境
均不洁净
好像有灰尘和污垢
从远处走来的人看似熟悉
为了避免误会
不得不主动招手
但走进一看并不认识
白天下了雨
夜里结成冰
早晨看似光滑的好路面
踩上去却
扎扎实实来了个“仰八叉”
最后连报纸也看不见
不得不恋恋不舍地离开这双
浑浊的晶体

三

医生妙手回春
先进的技术和材料使我双眼新生
蓝天、白雪、鲜花、苍松
恢复了本色
容器、厨具和周围环境
并非不洁净
报纸杂志的小字体
不仅清晰而且变黑
遗憾的是
过去浑浊不清的双眼
面对着光滑的双手
如今却是密布着清晰的皱纹
啊！这使我想起
自己已是 70 多岁的老人
但眼亮心明
仿佛又回到了 50 出头的年龄
新生透明的双眼
使我继续
增长知识，观察万物，发现规律
更好地继续探索未来
我的生命也更加年轻

李振加：哈尔滨理工大学教授，
博士生导师，中国机械工程学会高
级会员（08070231），《机械工程学
报》编委；发表论文 200 余篇，专
著 4 部；获国家、省部级奖励 10 项。
2007 年 3 月 28 日和 4 月 2 日分别对
左右眼做白内障手术。

2007：最令人怦然心动的十大新兴技术

美国《技术评论》杂志日前推出的“2007 年新兴 10 大技术”，被认为是 2007 年最令人兴奋、最有可能影响整个产业和科研的技术。因为，它们将影响人们生活的各个方面。

1 对等网络拯救视频未来

对等网络技术将能直接加速视频信息的传输。

目前，包括音像在内的视频数据占据了互联网数据流的 60%，未来两年该比例将达到 98%，这意味着网络下载资料的速度将会越来越慢。对于互联网行将“淹没”视频数字信息的问题，信息界专家们认为，对等网络技术将能拯救视频信息传输的未来。

对等网络即 P2P 文件发布技术，目前业界对此还没有一个标准说法。简言之，P2P 技术是一种用于不同电脑用户之间、无需经过中继设备直接交换数据或服务的技术。P2P 计算可以说是一种互联网技术的回归。因为，互联网最初的设计目标就是让网络上的计算机互相之间可以直接通信而无需中介。

与传统通信模式——用户 / 服务器等相比，对等网络不存在中心节点（或中心服务器），其中的每一个节点大都同时具有信息消费者、信息提供者和信息通讯等三方面功能。随着各类数字终端、服务器资源、网络带宽等资源持续保持类似摩尔定律式的增长，P2P 技术以其两大方面的突出表现：即低成本、高可靠性的超大规模计算和存储资源共享；强大的网络联通性，更直接、灵活的信息沟通，成为信息技术发展需要的新共享方式的主要候选者之一。

利用对等网络技术，人们上网传递信息方式将得以改变，有关源文件可分为几个部分供

他人下载，每一个用户从不同的主机当中可以找到不同的部分分别下载。如此，文件传输速度将大大增加，而且无需用网络服务器保存源文件。

对等网络技术是目前国际计算机网络技术领域研究的一个热点，也被《财富》杂志誉为将改变互联网未来的四大新技术之一。目前，微软、IBM 等很多著名的企业和公司都投入到对 P2P 技术的研究之中。

2 量子点技术为太阳能“充电”

半导体量子点新技术，能够大幅度提高廉价光伏太阳能电池的效能。

太阳能是人类取之不尽、用之不竭的能源。然而，它的能量却因太阳能电池的成本居高不下，难以得到充分应用。目前，一些化学家提出了新的解决方案，利用只有几个纳米宽的半导体量子点制成的电池，有望最终降低太阳能发电的成本，使之能够与化石能相抗衡。

量子点是科学家自 20 世纪 90 年代以来一直潜心研究的半导体新技术，如今不断取得进展。美国能源部国家实验室的科学家发现，半导体量子点材料具有优越的与光相互作用的特性，量子点材料受高能光子撞击时释放电子的数量是硅半导体材料的两倍以上，这意味着光电转化效率能够得到大幅度提高。不仅如此，量子点技术可以通过简单的化学反应得以实现，其材料价格将非常低廉。

目前，通过光伏太阳能电池将阳光转换为

电力的挑战在于：大幅度降低输送每瓦太阳能电力的成本，而如果要与化石燃料、核能发电竞争，还要再降低 5~10 倍；与初级化石能源竞争则要降低 25~50 倍。有关试验表明，基于纳米技术的量子点新技术可以提升太阳能发电技术的竞争力。

美国国家再生能源实验室高级研究员安森·诺基克认为，量子点技术的光伏太阳能电池能效可达 42%，高于目前能效为 31% 的硅基电池。而且，量子点半导体材料的制造成本也很低，有效的聚合物量子点最终可使太阳能发电的成本与煤发电的成本相抗衡。尽管实现量子点技术的太阳能电池的商业化仍需几年时间，而一旦如此，它将会帮助人们摆脱化石能。

3 “光纤开关”精确治疗神经性疾病

利用绿藻蛋白制成的“光纤开关”，将使科研人员对人脑某一部分的功能进行开关式控制，有助于治疗抑郁症、帕金森等神经性疾病。

美国斯坦福医学中心的卡尔·迪舍斯在医治神经性疾病患者时发现，尽管通常的电激等疗法能挽救患者生命，但却给他们带来了失忆、头痛等严重的副作用。迪舍斯于是想到用光纤开关的方式控制患者的神经元细胞，可实施精确治疗，而且能减少副作用，最终达到有效的治疗目的。

迪舍斯领导的研究小组利用绿藻的一种蛋白质作为控制神经元细胞的光纤开关。当神经元细胞受光时，这种蛋白质则会刺激细胞中的微电流传导到下一个细胞。科研人员以此利用光纤开关刺激某个特定的、引起肌肉抽动反应的神经元或脑电波，达到治疗神经性疾病的目的。有关动物试验表明，这种治疗方法大大减轻了老鼠的抑郁症状。

目前，研究小组已将发明的光纤开关分送到 100 个实验室，利用老鼠、蠕虫、苍蝇和石

斑鱼进一步试验。有关专家甚至认为，在研究如何治疗神经性疾病的同时，这一技术还可以成为新的研究工具。

不过，科研人员还需要保证利用安全的基因治疗方法，将光纤开关送达目标神经元细胞。如果未来科学家发现特定的、导致神经性疾病的细胞，这种治疗方法将会更精确、更有效。

4 纳米蛋白碎片可止血助康复

细微的纳米级纤维通过止血以及恢复脑伤来拯救生命。

美国麻省理工学院的科研小组利用纳米技术发明一种液体，用该液体对准流血的伤口一喷，即刻止血。小组负责人艾尼斯伯力克表示，不仅如此，这种液体及其相关纳米纤维制品还有助于恢复病人的脑伤。

据介绍，这种神奇的液体由纳米级蛋白质碎片（也称缩胺酸）制成。其快速止血能力适合用于手术、事故现场救助和战场急救等特殊情况。另一方面，缩胺酸在机体内能自我装配形成纤维网状透明胶，有助于恢复受损的脑和脊柱组织。有关动物试验显示，将这种纳米蛋白碎片涂覆在小鼠身体内与视觉相关的、受伤的神经周围，神经能很快生长，小鼠的视觉得以很快恢复。

与目前方式相比，纳米蛋白碎片的止血功能具有很多优点，如快速、透明、方便使用，不损伤其他组织以及术后无需清除等。同时，它还能以提供细胞生长所需氨基酸的方式加速伤口愈合。

艾尼斯伯力克表示，纳米蛋白碎片材料将最先用于手术中。不过，在应用之前，还需要对其进行更进一步的人体试验。一旦人体试验证明有效，预计此后 3~5 年内就可以应用。

有关专家认为，纳米蛋白碎片材料的研制成功说明，科学家可以充分利用纳米结构材料的自我组装功能，借鉴这一思路开发出更多、

更理想的医疗技术产品。

5 数字扩张技术让手机上的世界更清晰

将整个真实世界的数字信息化加倍，让手机告诉你更多细节。

对于一个在陌生城市的人，有一张导游图，或是一台 GPS，今天也许就够用了，不过还是要费很多口舌；将来，你需要的可能是一部手机，它能够很快告诉你某某餐馆的饭菜口味、价位等信息。

诺基亚公司研发中心麦克斯·卡哈里带领的团队正在以“手机上的扩张世界”项目打造这样的手机，他们希望将现有真实世界的数字信息量再扩大几倍，好让手机上显示的世界更清晰。

该科研团队最近在国际会议上展示了这样的手机模型，他们把 GPS 传感器、指南针等功能加入诺基亚的智能手机。利用 GPS 传感器的信息，智能手机能像照相机那样精确地显示物体间的距离。随着手机位置的移动，其外部环境的地理名称立刻就能显示出来。此外，用户还可从网上下载需要的详细信息，并载入手机备查。

尽管诺基亚的 GPS 传感器性能可靠、价格也不贵，但是一些工程人员还是认为，不宜在手机上引入过于复杂的功能。法国一家名为“整体包容”的公司则采用扩张真实世界的理念，以图像技术作为手段。仅凭相关软件，这家公司开发出能模拟物体间距离的手机，该手机已在亚洲和欧洲一些地区试销，他们希望这样的手机能率先用于赌博游戏和商业广告。

实际上，诺基亚研究人员也在研究实时图像识别算法，希望这样的算法软件进一步完善现有智能手机的准确性和可靠性。无论是诺基亚还是“整体包容”公司，其研发工作均在传递这样一个信息：将真实世界显示在手机上的

概念将成为 2007 年的手机潮流。

6 超材料让隐身成为现实

超材料将引发通信、数据存储和太阳能等方面的革命。

我就站在你面前，你却看不见我。这样的隐身衣不再是科幻故事的专利，科学家利用超材料已经将这种隐身衣变成了现实。

美国杜克大学的大卫·史密斯科研小组于 2006 年 11 月展示了隐身衣的雏形。他们利用包裹在玻璃纤维内的金属和线缆，设计并制成了“超材料”中的同心环部件，让微波辐射沿最内圈弯曲，就像水绕开石块儿流动。与通常材料相比，这种新型圆环吸收或反射的微量更少。科研小组表示，“我们的材料已经减少了物体产生的反光和影子，彻底消灭反光和影子正是隐身衣必须具备的重要特征。”

超材料科学专门研究具有不同于自然原子光学特性的人工原子。全球从事超材料研究的权威专家认为，利用超材料实现隐形，是光学材料领域的一个全新概念。超材料的薄层能够让光线绕过物体，从而使物体隐形。就像一扇大门，可以将人们引入一个看似虚幻无比，却又真实存在的神奇世界。

史密斯小组表示，制备这种超材料并不容易，需要使材料组份小于 10~20 纳米。目前，可以预计的超材料用途包括：利用超材料可以在很大程度上自由地设计用于隐形的材料；开发能使光线传输更集中的材料等。实际上，很多研究小组正在开发这种材料，一旦开发成功，超材料制成的 CD 或者 DVD 所存储的信息量将倍增。

同时，在光纤通信领域，超材料能起到加速信息传输和降低能耗的作用。另一方面，在能源收集方面，超材料制成的太阳能板可以吸收来自各个方向的光束，不必局限于直射的太阳光，这将大幅度提高太阳能的利用效率。

7 数字压缩成像让拍照效果更好

数字压缩成像技术能够让照相机和医疗扫描仪更有效地抓取高质量图像。

目前的数字式照相机就像一台微型摄像机，400万像素照相机在工作状态时，每个成像传感器都要工作。但是，实际上传到计算机时，却丢失了很多信息，而且整个拍照过程耗能很大。对此，美国莱斯大学电气和计算机工程系的巴拉尼克与凯利教授给人们带来有关数字成像的新思路。他们相信，从软件和硬件方面，可以将照相机做得更小，拍照速度更快，而且图像效果更好。

两位教授表示，他们开发出一种新型照相机，利用单个图像传感器收集光学信息，并用新的软件算法重新构建高清晰度图像。照相机的核心采用压缩感应新技术，收集只相当于目前照相机感应的一小部分的的光学数据。但是，相关软件却可以将这一小部分视频数据放大，并利用计算机将其重新还原成高清晰度图像。

2004年，研究人员首次提出了压缩成像这一概念。专家认为，未来两年内这一技术及其产品将有实际应用。在医学核磁共振系统中，拍照的速度将是目前的10倍。未来5~10年内，新技术能装载到微型手机等电子消费品上。

8 个性化监控仪成为病人与医生的好帮手

让计算机帮助解读医疗检测数据，医疗诊断和预警正朝个性化方向发展。

医疗行业是对专家依赖程度最高的行业，需要专家分析大量的检测数据，从而诊断出患者的病情。美国麻省理工学院电气工程和计算机系教授戈特奇设想：能否让计算机承担一部分数据分析工作？在某种程度上，计算机能够帮助医生更高效地解读各类医疗检测数据，甚至，还能提供更为准确、更个性化的检测分析结果。

戈特奇的科研小组为此进行了有关计算机解读人体内电信号数据的工作，并开发设计出个性化的癫痫症探测器。目前，许多病人采用一种能刺激其迷走神经的植入性仪器控制癫痫症状，但该仪器没有任何灵活性，无论病人是否愿意，仪器每隔几分钟都会工作。为了克服这一缺陷，戈特奇设计一种非侵入性、由软件控制的传感器测量病人脑电波，使仪器在特定情况下开始工作。这些传感器无须植入病人体内，除了待命工作外，甚至可以帮助病人在癫痫症出现之前，提醒他们到安全地点休息等。在现实生活中，提前预警功能可以拯救很多患者的生命。

除了开发癫痫诊断探测仪外，戈特奇小组还针对心脏病进行类似的研究。他们与心脏病学专家合作，在研究大量的有关心脏病数据的基础上，建立了心脏病监测、预警模型，进而开发相关软件和仪器。

上述两种诊断仪器的研发代表着医学发展的一种新潮流。美国西奈山医院医疗信息学中心负责人凯瑞教授说，戈特奇小组的工作很有应用前景，是向精确化、自动化医疗数据诊断方面迈出的重要一步。

9 光天线让激光与 DVD 容量突破极限

高聚光性纳米光天线，突破了激光应用极限，可在一张 DVD 盘中容纳数百部电影片。

在过去数年中，科研人员一直尝试制造一种容量可与计算机芯片相当、像素能与光学显微镜相媲美的高性能 DVD，但总因碰到衍射极限的难题而失败。如今，哈佛大学的科研小组开发出一种简单的新工艺——“光天线”，可使激光等高集聚性光突破这一技术瓶颈，得到更广泛的商业应用。

物理学上的衍射极限，是指镜头很难将直射光束聚焦成一个直径小于该光束波长一半的

亮点。由于这一技术瓶颈，激光应用受到限制。由电气工程师科吉尔和克帕森领导的小组，采用金元素制成了纳米级“光天线”，并应用于激光，将红外线聚焦在直径仅 40 纳米宽的亮点上。该直径仅是红外线波长的二十分之一，进而突破了衍射极限的限制。

科研小组认为，利用这样的光天线，未来激光读取储存的能力将使 DVD 光盘能够存储 3600 千兆字节的数据，其容量相当于 750 盘现今容量为 4700 兆的 DVD 盘。目前，小组已经展示了各种激光器模型，并针对此发明开始与一些存储公司进行协商。

除了能够提高激光读取储存能力之外，光天线还能用于图片的平板印刷，特别是用于硅芯片的制造，有望突破目前激光在芯片上进行刻蚀的极限。不过研究人员表示，在此应用之前，还需制造出只有 50 纳米长的天线。一旦商业化试验成功，光天线将引发从超高密光存储到超高清晰度光学显微镜等方面的技术革命。

10 单细胞分析可明察疾病原因

探测到单个细胞瞬间的变化，不仅有助于了解生命的过程，而且可以改善医学测试和治疗手段。

为了更好地了解和治疗诸如癌症、糖尿病等人类疑难病症，科学家总是希望在上百万个细胞中，了解典型的、致病细胞的行为和状态，特别是单个细胞的差异。

单细胞分析是分析化学、生物学和医学之间渗透发展形成的跨学科前沿领域。在过去几十年中，已有一些方法帮助科学家了解单个细胞的行为差异，但它们仍有很大的局限性。利用这些方法，科研人员只能研究目前已知的细胞，却难以研究大多数目前未知的细胞。美国华盛顿州立大学诺尔曼·道奇科研小组的单细胞分析成果，则成为探索单细胞活动的有力帮手。他们以超灵敏的技术分离了单细胞，并能

揭示其中未知的分子活动情况。

目前，道奇小组利用单细胞分析技术从事食道癌和肺癌方面的研究，他们在识别由单个癌症细胞主导的蛋白质变异方面取得了成功。小组还在研究，癌症扩散是否由细胞中蛋白质不断分化所造成。该问题一旦得到证实，细胞间活动的差异就能显示疾病是否在传播。这项技术可以使医生尽早了解癌症发病情况，并尽早采取措施。

密西根大学肯尼迪教授曾通过分析单细胞的胰岛素，揭示出多种糖尿病的病因。他对此评论，道奇小组的新技术可以揭示细胞活动的差异，但实现大规模商业化还需 10~20 年时间。不过，新技术一旦成熟，将能很好地造福人类。

（转载自《科技日报》）

装备制造业的贡献率 提高了

装备制造业投资继续保持 40% 以上的增速，对工业投资增长的贡献率从 2004 年的 16% 提高到 2007 年上半年的 25.9%。装备制造业的贡献率提高了。全社会固定资产投资之所以持续快速增长，主要是因为装备制造业发挥了重要的支撑作用。

尤其可喜的是，在今后相当长的一个时期，装备制造业的贡献率还将进一步提高。因为，酝酿已久的加快振兴装备制造业的一些重要举措，已经开始进入实质性实施阶段。

（转载自《中国工业报》）

39位院士、1200余位专家教授知识与经验的结晶

26卷7000万字鸿篇巨制

中国机械工程学会隆重推出《中国材料工程大典》

书 目	定价(元)	主 编
第1卷 材料工程基础	170	师昌绪 钟群鹏 李成功
第2卷 钢铁材料工程(上)	210	干 勇 田志凌 董 瀚 冯 涤 王新林
第3卷 钢铁材料工程(下)	210	干 勇 田志凌 董 瀚 冯 涤 王新林
第4卷 有色金属材料工程(上)	150	黄伯云 李成功 石力开 邱冠周 左铁镛
第5卷 有色金属材料工程(下)	160	黄伯云 李成功 石力开 邱冠周 左铁镛
第6卷 高分子材料工程(上)	170	杨鸣波 唐志玉
第7卷 高分子材料工程(下)	150	杨鸣波 唐志玉
第8卷 无机非金属材料工程(上)	130	江东亮 李龙土 欧阳世翕 施剑林
第9卷 无机非金属材料工程(下)	130	江东亮 李龙土 欧阳世翕 施剑林
第10卷 复合材料工程	160	益小苏 杜善义 张立同
第11卷 信息功能材料工程(上)	120	王占国 陈立泉 屠海令
第12卷 信息功能材料工程(中)	130	王占国 陈立泉 屠海令
第13卷 信息功能材料工程(下)	120	王占国 陈立泉 屠海令
第14卷 粉末冶金材料工程	200	韩凤麟 马福康 曹勇家
第15卷 材料热处理工程	160	樊东黎 潘健生 徐跃明 佟晓辉
第16卷 材料表面工程(上)	130	徐滨士 刘世参
第17卷 材料表面工程(下)	130	徐滨士 刘世参
第18卷 材料铸造成形工程(上)	170	柳百成 黄天佑
第19卷 材料铸造成形工程(下)	135	柳百成 黄天佑
第20卷 材料塑性成形工程(上)	135	胡正寰 夏巨谔
第21卷 材料塑性成形工程(下)	150	胡正寰 夏巨谔
第22卷 材料焊接工程(上)	170	史耀武
第23卷 材料焊接工程(下)	200	史耀武
第24卷 材料特种加工成形工程(上)	120	王至尧
第25卷 材料特种加工成形工程(下)	120	王至尧
第26卷 材料表征与检测技术	160	徐祖耀 黄本立 鄢国强
全套合计	3990	

中国机械工程学会编辑出版处

地 址：北京市西城区三里河路46号

联系人：赵范心

电 话：010-68595317、68595315

户 名：中国机械工程学会

开户行：中国工商银行北京礼士路支行

邮 编：100823

信 箱：zhaofx@cmes.org

传 真：010-68533613

账 号：0200003609014476075

(工作总部)

《中国机械工程》2007年第18卷第13-14期论文目次

基于时域特性的铣刀磨损状态信息提取	李锡文等	大射电望远镜舱索系统的控制与实验	保宏等
基于参数化组件的电容式微机械传声器系统级建模与仿真	安鹏等	离心力补偿卡盘高速回转夹紧特性研究	冯平法等
圆柱体弯曲振动超声电机椭圆运动轨迹研究	董迎晖等	四轴数控螺旋锥齿轮铣齿机变齿法铣齿研究	张华等
弓鳍目鱼柔性波动长鳍运动学特征分析	王光明等	液压系统模糊故障树分析方法研究	姚成玉等
面向产品配置的相似度计算模型及实现方法	周宏明等	弧齿锥齿轮实体造型数学模型及其实现	王裕清等
基于图像识别的微小塑料齿轮检测研究	陈康清等	一种新型平面组合传感器的误差建模与分析	徐志刚等
基于自适应模糊神经网络辨识的电液伺服系统L ₂ 增益设计	张友旺等	带预紧硅胶泡沫垫层减振结构的动力特性	刘占芳等
轴流式气液旋转分离器及其作为湿气流量计的试验研究	王天祥等	交流电渗驱动机理及流速计算	姜洪源等
船用舵机位置控制系统控制单元两种设计方案的分析	季天晶等	改进的装配序列规划方法研究	周开俊等
交流数字测功机设计与实现	秦现生等	基于项目的制造网格服务响应机制的研究	张建华等
谐波响应下的连续体拓扑优化	龙凯等	可重构数字化装配环境建模与仿真	南风强等
基于特征和知识的车身点焊智能CAPP方法研究	周晓明等	基于过程能力的制造企业质量竞争力模型研究	王侃等
基于仿真的生产线控制规则性能评估技术研究	王国新等	基于XML的模具协同设计知识的表示及应用	梁培志等
产品设计链管理及其关键技术研究	王有远等	基于模拟退火遗传算法的电动汽车网络优化调度	谢经明等
大规模定制产品平台的综合评价模型研究	贡智兵等	基于第二代小波变换的混合小波降噪方法	段晨东
原子力显微镜微悬臂梁品质因数的数字调控技术的研究	房轩等	三维弹性连续体的结构拓扑优化设计	庄春刚等
弧齿锥齿轮小轮加工参数的分析与设计	曹雪梅等	肠道胶囊式微机器人轴向磁力特性	张永顺等
基于磨粒表面信息的磨损表面特征评估	袁成清等	基于运动学的涡旋型线固有耦合机理研究	王立存等
空调客车内部流场计算流体动力学数值模拟	谢金法等	基于相似性排挤与适应值分层计算的可持续Pareto遗传算法	李少波等
基于DDS技术驱动的精密直线超声电机	许海等	等离子熔剂/铣削复合直接制造高温合金双螺旋整体叶轮	张海鸥等
磨粒分形维数与摩擦状态相关性的研究	黄传辉等	基于响度控制的封闭腔有源噪声控制	姜顺明等
含裂纹复合材料板的应力计算	李成等	一类SDBDF型混合法及其在虚拟样机分析中的应用	来建良等
混凝土锯切加工过程的基本特征	袁慧等	基于信息熵的结构广义可靠性与模糊安全系数	张新锋等
定向凝固NiAl-25Cr多相合金的超塑性研究	张光业等	基于灰色关联和模糊逻辑的齿轮滚齿多目标优化设计	胡成亮等
压铸结晶器传热边界条件研究	盛义平等	冷连轧过程板面粗糙度模型及其应用的研究	周庆田等
汽车性能强化试验台测控系统的研究	孙仁云等	H型钢多道次可逆开坯轧制过程的三维热力耦合仿真分析	朱国明等
车辆四轮转向控制平台研究	叶敏等	发动机电磁气门驱动动态仿真与分析	陈似竹等
ABS的模糊滑模变结构控制方法及仿真研究	唐国元等	电动助力转向系统多目标优化控制研究	袁传义等
鼓式制动器促动变形特性的试验研究	张京明等	新概念车外流场数值仿真研究	谷正气等
光学非球面检测平台伺服控制系统研究	郭隐彪等		

《机械工程学报》2007年第43卷第7期论文目次

动态优化刮刀速度的新型涂层工艺	胥光中等	基于改进匹配追踪算法的特征提取及其应用	范虹等
碳纤维电热元件辐射强度分布的数值模拟	曹伟伟等	成形充填过程的任意拉格朗日-欧拉有限元与无网格自适应耦合模拟	段庆林等
9杆巴氏桁架的位移分析	王品等	输入不确定的6自由度悬索并联机器人位置控制	保宏等
基于球杆仪检测信息的并联机构运动学标定	洪振宇等	大型挤压铝型材淬火技术与装置	张君等
描述变胞机构构态变换的邻接矩阵法	吴艳荣等	镀膜金刚石在不同金属结合剂中的表现	于怡青等
新型万能直角坐标串并联机构	罗建国等	液阻悬置非线性动特性及其参数识别方法	范让林等
基于多目标模糊优化的非H封闭式周转轮系参数化计算机辅助设计	周欣等	承受轴压的X管节点极限荷载有限元分析	邵永波等
区间参数柔性机构设计的混合元胞自动机方法	崔明涛等	加权相空间重构降噪算法及其在设备故障诊断中的应用	吕勇等
扭杆刚度衰减加速试验的损伤力学分析	孟宪红等	基于行为的智能车辆导航控制体系结构	李进等
含有泡沫铝芯的复合板弯曲断裂行为的原位研究	姚进斌等	基于Snake模型的特定人脸三维重建方法	王宣银等
考虑温度效应的两端固支微机电开关梁静力分析	曹天捷等	汽车挂车电磁制动器的控制系统	刘韶庆等
基于信噪比与灰关联度的电火花微小孔加工工艺参数的优化	贾振元等	五轴加工刀具路径生成的有效加工域规划方法	俞武嘉等
岩石模型：机械系统大型测试仪器库	秦树人	复合冷挤新形式——并行挤压	卢险峰等
光纤器件流变制造过程数值分析与试验	帅词俊等	双离合式自动变速器传动系统的建模及换挡特性	杨伟斌等
可调压可视化微间隙Couette流变仪的研究及应用	郭关柱等	基于卡尔曼滤波数据融合的并联机床动态定位方法	顾玲等
6自由度水下机器人动力学分析与运动控制	边宇枢等	弹性管束动态特性子结构模态综合法	郑继周等
金刚石砂轮金属结合剂的气中单脉冲电火花放电去除机理	谢晋等	结晶器非正弦振动谐波共振	杨红普等
微机械陀螺结构形状自组织优化方法	刘广军等	金属微成形过程中微尺度效应与相似评估	雷鹏等
非圆截面小通道内R113的流动沸腾换热特性	杨朝初等	摩托车CG系列发动机配气凸轮机构最优尺度综合研究与应用	宋立权等
分形流道设计及几何参数对滴水水力性能的影响	李云开等	基于汽车碰撞仿真的点焊连接关系有限元模拟方法	施欲亮等
		窄间隙条件下基于光纤Bragg光栅的曲面位移测量	吴付岗等