

# 中国机械工程学会会讯

ZHONGGUO JIXIE GONGCHENG  
XUEHUI HUIXUN

月刊 1998年创刊  
2007年第2期(总第110期)  
2007年2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 •

中国制造任重道远 装备中国责无旁贷  
——中国装备制造业现状与发展战略……………陆燕荪(1)

### • 学会要闻 •

欢聚一堂 增进了解——新一届常务理事新春联谊会纪实…………(7)

### • 学术活动 •

2006技术与创新国际学术会议(ITIC2006)在杭州召开…………(8)

2006中国(宁波)新材料与产业化国际论坛落下帷幕…………(9)

“2007年迎春报告会——生物制造工程”成功举行…………(10)

“2006年亚太地区断裂与强度学术会议(APCFS'06)”

在海南岛成功召开…………(12)

2006年技术报告会暨浙江省热处理年会在杭州举行…………(14)

包装与食品工程分会在杭州举行学术年会…………(15)

第三届中国汽车车身开发与模具制造技术高级研讨会

在北京举办…………(16)

先进制造技术与制造装备青年博士论坛在武汉召开…………(17)

装备制造业学术年会暨广西学会五届九次理事会

在南宁召开…………(18)

宁夏学会成功召开宁夏机械电子第三分会场…………(19)

### • 资格认证 •

我国首批获得中英双证的工程师已诞生…………(20)

长安大学见习物流工程师培训班圆满结束…………(20)

2006年辽宁省“综合素质与技能”考试圆满结束…………(21)

参加机械工程师资格认证有感(节选)…………(21)

### • 地方学会 •

福建学会召开第八次会员代表大会…………(22)

四川学会通过省科协“学会改革试点”现场验收…………(23)

北京学会召开分会秘书长工作会议…………(24)

广东学会增补副理事长兼秘书长…………(24)

### • 工业展览 •

中国机械工程学会组团赴美参加展览会…………(25)

第三届中国国际机电工业博览会在宁波举行…………(25)

### • 会议预报 •

第五届国际流体动力传动与控制研讨会将在秦皇岛召开…………(28)

第五届表面工程国际会议暨工业技术展览邀请函…………(28)

ITSC'2007 国际热喷涂大会将在北京召开…………(29)

第十三届全国机械设计年会征文通知…………(29)

“第十届全国塑性工程学术年会”征文通知…………(30)

表面工程分会将举办转化膜技术培训班…………(31)

### • 其他 •

严谨求实谈科学…………(7)

研究发现肥胖会降低智商…………(24)

柳传志罚站…………(27)

专业分会和地方学会在《中国机械工程学会会讯》

2006年1~12月上刊登文章的数量…………(32)

### • 书讯 •

中国机械工程学会隆重推出《中国材料工程大典》…………(33)

# 中国制造任重道远 装备中国责无旁贷\*

## ——中国装备制造业现状与发展战略

中国机械工程学会荣誉理事长 陆燕荪

在世界工业发展的历史上，装备制造业的发达与否，是衡量一个国家国民经济持续发展的物质基础是否雄厚的产业之一。在今天，发展中的中国，制造业也是衡量国民经济能否持续发展的物质基础产业，更是经济安全、国防安全的重要保障。没有自己强大的制造业，要想实现一个国家的工业化和可靠的现代化是不可能的。

新中国成立初期，在短短的几年中，工业领域就取得了令人瞩目的成就。第一个五年计划期间，我们在前苏联的帮助下奠定了重工业基础。在以后 20 多年的发展历史中，我国处在一种被闭锁的状态下，中苏关系恶化，前苏联撤走专家，西方国家一直对我们进行封锁。因此，我们提出自力更生，大搞技术革新和技术革命。在这个时期，我们的装备制造业也取得了很大成就。“两弹一星”上天，自己研制出万吨水压机和九大设备，采用聚宝盆的办法“武装”起来的二汽，都是当时在自力更生的口号下迅速崛起，依靠“一五”期间奠定的工业基础完成的。但是，当时的装备制造业水平还是比较低的。

从 20 世纪 80 年代开始，我国实行改革开放政策，可以通过市场开放换得所需，开始引进西方的先进制造技术。同时，西方国家也认为中国的工业刚刚起步，有很多机会。所以双方进行接触与合作，取得了很好成效。改革开

放 20 多年来，中国装备制造业进入了前所未有的全面振兴的最佳发展时期，为我国装备制造业的复兴创造了加速发展的良好环境和有利条件。通过引进发达国家装备制造业大量的先进技术，进行消化、吸收再创新，为新世纪的发展打下了坚实基础。

### 一、我国装备制造业的现状

新中国成立 50 多年来，我国装备制造业确实取得了骄人成就，具备了相当规模，建立了一整套门类齐全和具有一定水平的产业体系。尤其是“十五”期间装备制造业快速增长。截止到 2005 年，规模以上的企业共有近 7 万家，从业人员 1650 万人，工业增加值 1.7 万亿元，占全国工业增加值的 22.5%，出口额 3000 亿美元。1999 年到 2005 年的工业增加值年均增长 25.08%，高于同期工业和 GDP 的年均增长率。

近年来，感受很深的一点，就是全国缺电情况的缓解，是靠我们自己的技术实力解决的。到 2005 年底，总装机容量已经超过 5 亿千瓦，2005 年当年的装机容量达到了 6600 万千瓦。2006 年的速度还要高。这些电力设备全靠我们自己的企业制造。而且，在原来引进技术的基础上又有所发展。超临界机组的订单超过了 100 台，超超临界的百万千瓦机组即将投运。这一事例从规模、体系和水平上反映出所取得的成绩。当然，我们还离不开国外的技术支持，充分利用海外技术资源很重要。

\* 此文是作者在 2006 年中国机械工程学会年会上所做的大会报告。

另外, 尽管我国的装备制造业规模很大, 但从总体上看依然是“量大质弱”, 就是素质比较弱、能力比较弱。这突出反映了自主创新能力不强。自主创新能力不强就导致竞争力不强。目前, 很多企业着眼的是国内市场, 在国际市场上缺乏竞争力。一般的产品加工制造能力可以满足, 但是国民经济发展急需的重大成套装备和高技术装备仍然有很大一部分依赖进口, 或者说对外依存度比较高。2005 年全年进口装备产品 3187 亿美元, 占全国外贸进口总额的 48%, 而且进出口逆差呈逐年增加趋势。从这点可以看出, 尽管我们的规模、总量很大, 但素质不强; 产量规模很大, 但高端市场满足度低。这就构成了我国装备制造业的一对矛盾。

几十年来, 已建立的一套门类齐全的装备制造业体系, 从目前情况看, 有很大部分属于中、低端产品。高技术、高附加值装备, 还有一些成套装备仍然依赖于他人, 这是我们的弱项。主要原因是创新能力不强, 研发投入不够, 高素质人才缺乏。在未来的若干年内, 要努力解决这个问题。不断增强研发高新产品的能力, 加大高新产品的资金投入, 加快高新人才的培养, 逐步形成高、中、低端产品均衡发展, 提升整个产业在国内、国际两个市场的竞争力。

## 二、我国装备制造业市场形势和发展环境

进入新世纪, 党中央提出实现工业化、建设小康社会的宏伟蓝图和装备制造业市场的具体目标, 将我国的经济、人民生活水平的提高与装备制造业发展紧密结合。装备制造业的发展, 促进了装备制造业市场的形成, 进而又拉动了装备制造业的发展, 形成良性循环, 使我国装备制造业步入发展的新时期。

以下分析我国装备制造业的市场需求和发展环境。

**(一) 内需市场旺盛。**我国装备制造业市场主要靠国内的旺盛需求。从我国的电力设备

看, 2005 年装机容量突破 5 亿千瓦; 到 2010 年, 预计装机容量将达到 8 亿千瓦; 到 2020 年, 将超过 12 亿千瓦。这么大的市场需求会继续拉动电力设备制造业的发展。再举一个更具体的例子, 到 2020 年我国水电装机将达到 3 亿千瓦, 新增 2 亿千瓦, 转轮直径 8~10m 的混流式机组需要 150 多台。

已批准开工的金沙江上游的溪洛渡、向家坝两个水电站装机 26 台、1860 万千瓦, 相当于一个三峡水电站的装机容量。正在调研规划阶段的白鹤滩、乌东德水电站装机 24 台、1990 万千瓦, 又相当一个三峡水电站。同时开发的还有雅砻江、大渡河、澜沧江梯级水电站等, 西南部的其他流域都将逐步开发。还有一批为电网调峰的大型蓄能式机组、贯流式机组, 中小水电机组等, 市场之大可想而知。

若使我国装备制造市场形成良性运转, 必须创造良好环境和一个适度需求。但是该市场目前遇到一个严峻问题——跨国公司的竞争。因为, 中国市场是开放的, 其特点是开放的国内市场, 激烈的国际化竞争。所以, 我们自己的装备制造业面临着与跨国公司激烈竞争的巨大压力。可以把压力变为动力, 在政府支持下, 搞好国产化, 抢占市场制高点。

**(二) 抢占高端, 扩大出口。**当前, 国际产业结构的调整与转移、全球化的资源重组是大趋势, 要利用机遇避免负面影响, 尽快进入产业链高端, 增强在国际市场的竞争力。外国产业转移的目标是把他们自己的产业转移到资源优越的地方, 即劳动力便宜、投资环境好的地方。他们不是要帮助你发展本国的制造业, 而是把你压制在低端市场, 他们进入高端市场, 以获取更大利益。所以, 一定要认清形势, 不要被他们压制, 应该努力进入产业链的高端以扩大出口。在国际市场中, 我国的发电设备价格低、质量好, 已占有一定份额。这是发挥自

身优势、进入高端市场的成功案例。

**(三) 后来居上, 跨越发展。**当今世界科学技术发展迅速, 发展中国家可利用后发优势, 高起点实现跨越式发展。跨国公司对技术转移与资本进入紧密结合, 他们搞独资公司, 贴近市场生产, 虽然他的核心技术不转让, 但是, 我们利用本土化制造的扩散效应, 加强自主创新力度, 就有可能实现跨越式发展。因此, 我们要紧密跟踪国际市场的信息, 密切关注世界先进科技水平的发展动态, 开发具有国际水平的产品, 创造自己的品牌。

**(四) 深化改革, 增强活力。**经济体制的深刻变革, 人们思想观念的深刻变化, 使深层次的矛盾明显暴露出来, 体制与机制的矛盾已不可回避。我们的重大装备大部分由国有骨干企业制造, 而国有骨干企业受体制和机制制约, 活力不足。应急需改变这种状况, 发展一批有竞争能力和经济实力的大型企业集团, 增强自主创新能力, 有现代化更新改造的实力, 说白了, 就是要有“钱”。必须建立投资平台和融资渠道, 支持装备制造业重组改制。这是在体制机制转换过程中需要首先解决的问题。

**(五) 政府引导, 政策支持。**最近, 政府陆续发布了若干个政策性文件, 支持装备制造业振兴。中共中央、国务院发布了《关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》。国务院制订并且发布了《2006 年到 2020 年国家中长期科学技术发展规划纲要》、《实施科技发展规划纲要的若干配套政策》, 并且要求各有关部门相应制订配套政策的实施细则, 一共 99 条。国务院还发布了《关于加快振兴装备制造业的若干意见》等等。在一年多时间里, 集中发布这么多相关政策的情况过去是没有的。由此可见, 党中央和国务院对振兴装备制造业的重视程度。

胡锦涛总书记曾经指出: “要把推进重大

技术装备国产化作为提升制造业的战略重点, 切实加强现代装备制造业基地建设。”温家宝总理在 2005 年全国经济工作会议上说过一段话更具体: “要认真落实振兴装备制造业的部署和政策措施, 重点抓好重大技术装备研制, 按照已经确定的重点发展领域, 依托重点工程, 搞好一批重大技术装备的国产化。”党和政府的决策很明确, 舞台已经搭起来了, 领导重视、政府引导、政策支持, 振兴装备制造业的市场和环境条件已经完全具备了, 怎么用好这些政策, 利用好这个平台, 能够使自己健康、平稳地向前走, 就看企业怎么在这个舞台上表演了。

### 三、发展目标与主要任务

#### (一) 目标

发展一批有较强竞争力和实力的大型装备制造企业集团, 增强具有自主知识产权重大技术装备的制造能力及工程成套能力。

建立以企业为主体, 产、学、研相结合的技术创新体系, 重组一批共性技术、基础材料的研发平台, 建设和完善一批具有国际先进水平的国家级重大技术装备工程中心。

按照已确定的重点发展领域, 依托重点工程, 实现一批重大技术装备的国产化, 掌握核心技术, 带动全行业结构调整和产业升级。

#### (二) 重点发展领域

1. 能源在国民经济中具有特别重要的战略地位。我国目前能源供需矛盾尖锐, 结构不合理, 能源利用效率低。为实现社会经济的可持续发展, 必须提高终端能源中电能利用的比重, 推广高效清洁煤发电技术, 大力开发以水电为主的可再生能源, 掌握新一代核电技术。同时要研制特高压交直流输电技术及装备, 将西北的煤电、西南的水电输送到东南沿海负荷中心, 促进全国联网并保障电网安全。

2. 制造业是国民经济的主要支持, 是为经济发展和国防建设提供技术装备的基础性产

业。制造业的现代化,提高设计、制造和集成能力,实现基础件、通用部件、重型机床、石化流程装备、钢铁流程装备的自主发展,改变高端产品依赖进口的局面,对提升我国制造业在国际分工中的地位有着重要意义。

3. 改善生态与环境是事关经济社会可持续发展和人民生活质量提高的重大问题。我国环境污染严重,污染物无害化处理能力低已成为关注的焦点。为此,应努力开发重污染制造环节的清洁生产技术,加强废弃物减量化、资源化的利用和安全处置,加强循环经济技术和装备的研发,重点研究适合我国国情的环保装备和仪器设备,提高环保设备的技术水平。

4. 信息技术与传统技术的集成是先进制造技术发展的重中之重,是提升传统制造业水平的主要措施。自主品牌的高档数控系统、智能化仪器仪表、机器人制造单元、物流技术、利用信息技术的制造流程再造等,是近期攻关的重点。

其他,如高速列车、高技术高附加值船舶、大型矿用载重车、民用飞机及配套用的船用柴油机、飞机发动机等亦是重点发展领域。

### (三) 重点领域优先项目

在国务院《振兴装备制造业的若干意见》中,重点选择以下一批对国家经济安全和国防建设具有重要影响,对促进国民经济可持续发展有显著效果,对结构调整、产业升级有积极带动作用,能够尽快扩大自主装备市场占有率的重大技术装备和产品,作为企业自主创新的切入点,实现关键领域和掌握核心技术的重大突破。

1. 发展大型清洁高效发电装备,包括百万千瓦级核电机组、超超临界火电机组、燃气-蒸汽联合循环机组、整体煤气化燃气-蒸汽联合循环机组、大型循环流化床锅炉、大型水电机组及抽水蓄能水电站机组、大型空冷电站机组及

大功率风力发电机等新型能源装备,满足电力建设需要。

2. 开展 1000 千伏高压交流和±800 千伏直流输变电成套设备的研制,全面掌握 500 千伏交直流和 750 千伏交流输变电关键设备制造技术。

3. 以一批大型乙烯项目为国产化依托工程,通过引进关键技术消化吸收再创新和自主开发,实现百万吨级大型乙烯成套设备和对二甲苯(PX)、对苯二甲酸(PTA)、聚脂成套设备国产化。

4. 进行大型煤化工成套设备的研制开发,满足我国能源结构调整的需要。

5. 研制大型薄板冷热连轧成套设备及涂镀层加工成套设备,实现成套设备国产化,满足汽车工业和家电等行业发展的需要。

6. 开发大型煤炭井下综合采掘、提升和洗选设备以及大型露天矿设备,实现大型综采、提升和洗选设备国产化。

7. 开发大型海洋石油工程装备、30 万吨矿石和原油运输船、海上浮动生产储油轮(FPSO)、10000 箱以上集装箱船、LNG 运输船等大型高技术、高附加值船舶及大功率柴油机等配套装备。

8. 以铁路客运专线、城市轨道交通等项目为依托,通过引进消化吸收先进技术和自主创新相结合,掌握时速 200 公里以上高速列车、新型地铁车辆等装备的核心技术,使我国轨道交通装备制造业在较短的时间内达到世界先进水平。

9. 发展大气治理、城市及工业污水处理、固体废弃物处理等大型环保装备,以及海水淡化、报废汽车处理等资源综合利用设备,提高环保设备研发制造水平。

10. 满足铁路、水利工程、城市轨道交通等建设需要,加快大断面岩石掘进机等大型施

工机械的研制,尽快掌握关键设备的制造技术。

11. 发展重大工程自动化控制系统和关键精密测试仪器,满足重点建设工程及其他重大(成套)技术装备高度自动化和智能化的需要。

12. 发展大型、精密、高速数控装备和数控系统及功能部件,改变大型、高精度数控机床大部分依赖进口的现状,满足机械、航空、航天等工业发展的需要。

13. 发展新型纺织机械,重点对日产 200 吨以上涤纶短纤维成套设备、高速粘胶长丝连续纺丝机、高效现代化成套棉纺设备、机电一体化剑杆织机和喷气织机等新型成套关键技术攻关和产业化,促进纺织行业技术升级。

14. 发展新型、大功率农业装备,提高大功率拖拉机、半喂入水稻联合收割机、玉米联合收割机、采棉机等国产化水平和技术档次,改变目前 95 千瓦以上拖拉机、新型农业装备主要依赖进口的状况。

15. 发展集成电路关键设备、新型平板显示器件生产设备、电子元器件生产设备、无铅工艺整机装联设备、数字化医疗影像设备、生物工程和医药生产专用设备,促进装备制造业全面升级。

16. 发展民用飞机及发动机、机载设备。

#### 四、制定重点领域的装备技术政策

重大技术装备的研制必须结合国情,不能由用户盲目跟踪装备的国际先进水平。国外有什么高水平的新装备就要什么,明知国内提供不了就买国外的,“哪壶水不开拎哪壶”,追求“政绩”而不顾国情。这些事例反映了一个普遍存在的问题,即如何从国情出发,经济地选择先进、适用的装备和技术,如何处理好单纯进口装备和引进技术消化、吸收国产化的关系。因此,要尽快组织制定先进、适用和相对稳定的装备技术政策,在审批和核准项目时,必须依据批准的装备技术政策。

## 五、振兴装备制造业需要体制、机制的创新

### (一) 工业管理体制的创新

目前,我国正处在转制过渡期,社会主义市场经济体制尚不完善,政府机构改革不能照搬市场经济体制完善的西方工业发达国家现在的政府机构设置。邓小平同志设计的社会主义市场经济要求政府加强宏观调控,因此,对庞大的工业系统必须设立按照新体制运作的工业管理部门。

在国务院发布的《关于加快振兴装备制造业的若干意见》中规定,由发展改革委员会负责振兴装备制造业的组织领导和协调工作,各地区建立促进装备制造业振兴的工作制度和机制。由于重大技术装备的研制涉及需要装备的各用户往往是垄断性部门,没有一个国务院的正式组成部门规划管理、组织协调,很难推进工作。

### (二) 建立举国协同创新体系

研制一批具有自主知识产权的重大技术装备是自主创新产出的集中表现,但自主创新能力的真正载体是健全而有活力的创新体系。

当前,我国科研开发力量分散在 5 个方面,即科学院、政府部门系统、高等学校、企业和国防科研系统,财政下拨的经费补助也是按这 5 条线。该状况是计划经济留下来的,缺乏统一组织协调,有些项目出现各自立项。如燃气轮机,海陆空各干各的,理论研究、基础材料、共性技术,分别由各自系统的单位承担,力量分散削弱了总体水平的提高,也延误了时间。

按照中长期科技发展规划,由国务院科技领导小组下设专项工作组,按项目组织协调各方面力量,发挥社会主义制度集中办大事的优越性,此其时矣!

### (三) 重建行业共性技术创新体系

1999 年,国务院决定将中央产业部门的

242 个研究所改制为科研开发型企业，属地化管理。从执行情况看，改制的研究所忙于自身生存和应付上级保值、增值的考核指标，形成了产业共性技术研究开发的缺位。加之这些改制研究所靠自身积累再投入设备更新的能力不够，使得他们为行业提供技术支持的功能和能力逐渐减弱，企业的研发能力也不是很快就能培养起来。因此，以企业为主体、产学研结合的创新体系就不可能建立，恢复原来的体系也已不可能。可以利用大型企业集团和改制开发类研究所的优势资源，围绕重点发展的领域和优势项目，重组一批从事产业共性技术研发和转化的国家工程研究中心、国家工程实验室和企业技术中心。

#### （四）组建政策性重组投资机构

装备制造业骨干企业是老国企，投资体制改革后，国家资本金投入极少，企业长期依赖银行贷款进行改造和发展，导致负债率过高，信用降低，再贷款困难。此外，国企转制，需要的改革成本没有来源，债转股以后，又因与资产管理公司利益取向不一致，无法筹资改造。因此，企业机制不能转换，活力不足，严重妨碍了企业的发展。迫切需要建立体现国家战略意志、改革企业内部机制、促进产业整体发展的投融资平台。

由原 6 大国家投资公司整体进入组成的国家开发银行，作为振兴装备制造业的政策性投资机构，赋予开发银行产业股本投资功能，对装备制造业改制重组，是保障产业安全的最佳选择。

#### （五）建立职业教育、继续教育的人才培养体系

教育发展和人力资本积累是社会经济发展的主要动力，也是发展水平的重要体现。

我国的工科教育经历了两次大改革。第一次是 1952 年，按前苏联的专业设置进行了院系

调整，培养了大批工科人才，为机械制造业的发展做出了巨大贡献。到 20 世纪末，对工科专业的设置又做了调整，从专业转向综合。据企业反映，目前的高校毕业生不能完全满足需要。应该总结改革的经验，使高校培养的人才在企业中成为推动创新发展的生力军。

在目前的高等工科教育体系中，应该加强职业教育与继续教育环节，认可学历，鼓励人才在实践中成长。

从提高的角度看，应加强对工程硕士的培养。目前制造业企业领导人绝大多数具有工程技术背景。只有具有本行业专业知识，才能在企业重大问题面前自主、迅速地做出正确决策。

#### （六）培育工程公司

为更好地实施重大技术装备成套和工程建设项目，政府应推动并支持成立一批以资本为纽带，按照市场经济运行的大型装备总承包商或工程公司，这种工程公司是跨用户和供应商之间，集系统设计、系统集成、工程总承包和全程服务为一体的现代企业。这是调整产业结构的一个重要方面。通过工程公司的采购，将众多中小企业组成完整产业链，满足成套装备的需要，这是借助重大技术装备项目建设，带动全行业发展的重要举措。

2006 年是中国机械工程学会 70 华诞。在这 70 个春秋中，机械工业见证了中华民族从落后挨打走向繁荣昌盛的历程。在这段不平凡的岁月中，装备制造业在发展、振兴中华民族工业中取得了功不可没的成就，成为国民经济建设不可或缺的重要产业。

进入新时代，中国机械工程学会将在“创新制造，和谐发展”主题的指引下，组织广大会员，重点围绕加强自主创新，建设创新型国家，走新型工业化道路，为促进我国经济建设的持续发展而努力奋斗！

谢谢大家！

## 欢聚一堂 增进了了解

### ——新一届常务理事新春联谊会纪实

隆冬的北京尽管寒气袭人，然而在位于中关村核心区域的中国机械工业集团公司（简称国机集团）办公大楼内，却充满了融融暖意。

为增进中国机械工程学会第九届常务理事之间的相互了解，加强工作交流与合作，在学会工作总部和国机集团的精心安排下，于2007年1月26日下午，召开了“中国机械工程学会常务理事新春联谊会”。

联谊会由新任秘书长张彦敏主持。新任副理事长、国机集团总裁任洪斌对大家的到来，对新春联谊会能在国机集团召开感到荣幸。并感谢学会多年来给予国机集团在装备制造业工作方面的关心和支持。同时表示，愿为学会为装备制造业的振兴做出应有的贡献。常务副理事长宋天虎发表了简短热情的讲话。

随后，常务理事们通过观看录像和参观国机集团《十年成就展》，了解了改革中大型国有企业肩负的责任和10年的风风雨雨。那熠熠生辉的张张图片、日新月异的排排数字，使与会者看到了：深深根植于新中国机械工业50多年发展沃土之中的国机集团，传承了中国机械工业严谨求实的优良传统，以“振兴中国机械工业，跻身世界先进行列”为自己始终不渝的历史使命，无不记录着国机人在市场竞争的风浪中，迅速成长壮大的坚实步伐和身影，并为其快速发展深受鼓舞。

联谊活动是在和谐、欢快、畅谈、轻松的气氛中进行的。各位常务理事做了自我介绍，在欢歌笑语中，加深了相互之间的了解，增进了友谊。王玉明副理事长即兴咏诗一首，将联谊会推向高潮。现与全体会员共赏。

祝大家新春快乐！工作顺利！身体健康！

七律 感赋

岁月悠悠去似梭，童心白发且高歌。  
流霞渲染知华丽，落叶飘飞悟洒脱。  
荒漠征跋甘寂寞，青山奋步喜巍峨。  
工程科技勤求索，赏乐吟诗乐趣多。

（工作总部）

## 严谨求实谈科学

诺贝尔物理学奖获得者 丁肇中

五点充满科学精神的体会：

第一个实验：1965年做得测量电子的半径。  
得出体会：不要盲从专家的结论。

第二个实验：1974年做得J粒子的发现。  
得出体会：要对自己有信心，做你认为正确的事，不要惧怕困难，不要因为大多数人反对而改变。同时，决策机构要给优秀的年轻人机会。

第三个实验：1979年做得胶子的发现。  
得出体会：对意料之外的现象要有充分的准备。

第四个实验：1982年~2003年在欧洲核子中心做得L3实验。得出体会：主持国际科学合作，要选科学上最重要的题目，引起参加国科学家的最大兴趣，才能得到参加国政府长期的优先支持。

第五个实验：1994至今做得国际空间站上的AMS实验。得出体会：自然科学的研究是具有竞争性的，只有第一。

（转载自《中国科学技术学会》网）



## 2006 技术与创新国际 学术会议 (ITIC2006) 在杭州召开

由中国机械工程学会和英国工程技术学会 (简称 IET) 共同举办的 2006 技术与创新国际学术会议 (International Technology and Innovation Conference 2006-Advanced Manufacturing Technologies, 简称 ITIC2006) 于 11 月 6~8 日在杭州之江饭店成功召开。来自中国、英国、日本、新加坡、德国、美国等地的 300 多位代表参加了会议。

在生产规模不断扩大、贸易全球化、竞争日趋激烈的今天, 企业需要通过革新技术、增强产品研发能力、不断创新, 才能提升自身竞争力。

为此, 英国工程技术学会与中国机械工程学会共同在中国主办此专题国际学术会议, 为科研机构与国内外制造企业搭建一个互动和交流的平台。与会代表发表自己的研究成果, 了解当今制造技术的发展水平, 推动科研成果更多地应用到实际生产中。

大会共收到来自中国、英国、日本、新加坡、德国、美国、印度、中国台湾、伊朗等国家和地区的 700 多篇论文, 由中、英两国的 50 多名相关专业资深专家进行评审。其中, 449 篇编辑成会议论文集, 由英国 IET 学会出版社出版, EI 和科学文摘 (INSPEC) 检索。

会议邀请中英两国知名人士做大会报告。会议主席、英国 IET 学会 2006~2007 年度理事长、英国微芯片设计商 ARM 集团董事长罗

宾·萨克斯比爵士做了题为“半导体+软件, 现代经济的能源”的报告; 中国机械工程学会副理事长、中国标准化协会理事长李忠海先生的报告“标准化——科技创新成果产业化的必由之路”强调了健全标准体系和推进产业标准化对我国装备制造业的重要性; 英国工程和自然科学研究委员会首席执行官 John O'reilly 先生的发言提出了创新和工程的连续统一性; 中国机械工业联合会执行副会长、中国汽车工程学会理事长张小虞先生的发言是大家普遍感兴趣的“中国汽车工业持续发展的总体趋势”。罗尔斯·罗伊斯公司 (中国) 业务发展部主任王光秋先生做了题为“罗尔斯·罗伊斯公司在工程和技术上的创新”的报告。

在分组讨论会上, 参加先进制造技术、自动化和机器人技术及制造业的节能、环保和可持续发展三个专题讨论的与会代表发表了各自的研究成果, 充分交流经验体会, 了解相关专业国内外研究动向。

在大会举办的欢迎晚宴上, 中国机械工程学会和英国工程技术学会向同时通过中国机械工程学会机械工程师认证和英国工程技术学会技术工程师认证的工程师颁发了 CMES 机械工程师和 IET 技术工程师资格证书。

这是英国工程技术学会和中国机械工程学会首次合作共同颁发工程技术人员的资格证书。我们希望通过该活动, 让中国工程技术人员拓宽任职和就业范围, 并得到国际上更广泛的工程技术资格认可。

会议得到浙江大学、浙江理工大学和德国 ITI 公司的协办赞助, 同时得到中国科学院、中国汽车工程学会、中国金属学会、中国机械科学研究院、中国机械工业集团公司、宝钢集团公司、浙江工业大学、上海仪电控股 (集团) 公司和中国航天科技集团公司的友情支持。

(工作总部)

# 2006 中国 ( 宁波 ) 新材料与产业化 国际论坛落下帷幕

由中国机械工程学会和宁波市人民政府共同主办，宁波市科学技术局和中国机械工程学会承办的 2006 中国 ( 宁波 ) 新材料与产业化国际论坛于 11 月 22~24 日落下帷幕。

论坛以“加强国际学术交流，促进材料产业发展”为宗旨，邀请了英国伯明翰大学教授、国际热处理与表面工程联合会前主席汤姆·贝尔，美国橡树林国家实验室著名研究员、田纳西大学教授乔治，中国科学院院士、南京大学教授都有为，中国工程院院士、北京航空航天大学材料失效分析和预防预测研究所所长钟群鹏，国家自然科学基金委员会工程与材料学部常务副主任黎明等 32 位国内外从事材料领域研究工作的专家，举行了大会主旨报告和高分子与化工材料、信息功能材料、新能源材料、材料制备与表面处理等 4 场专题报告。

浙江大学、宁波大学、中科院宁波材料与工程技术研究所、兵科院宁波分院等高校与院所的研究人员，浙江省其他城市代表，宁波市部分与材料领域相关的企业和政府主管部门代表，中国机械工程学会表面工程分会、流体传动与控制分会会员及代表约 800 人参加会议。宁波市人民政府余红艺副市长、陈仲朝副秘书长和我会王瑞刚副秘书长出席论坛有关活动。

论坛筹备期间受到双方领导高度重视。余红艺副市长和陈仲朝副秘书长专题听取了市科技局汇报，明确要求论坛要紧跟材料领域前沿，

邀请国内外知名专家进行学术交流，拓展材料领域研究工作的视野，为宁波市材料产业的发展提供帮助。我会宋天虎常务副理事长亲临宁波与市科技局商谈论坛筹备事宜，对于论坛与产业的结合、论坛的可持续发展提出了建议，并要求学会有关人员全力配合宁波市做好筹备工作。为提高论坛的针对性与有效性，宁波科技局分别召开了宁波市高校、研究机构的科研人员和企业工程技术人员座谈会，在集思广议的基础上确定大会报告以专家的学术交流为主，专题报告与产业化紧密结合的基本思路，明确了 4 场专题报告的专业领域。并先后多次与我商会谈，进一步细化方案，拟定大会报告与专题报告的专家名单，有针对性地向对口的材料企业发出参会邀请，以提高论坛服务于宁波市材料产业的实际成效。

## 成效与体会：

1. 有利于开展学术交流，拓展材料领域的研究视野。材料论坛为宁波市高校和研究机构搭建对外交流的平台与载体，对了解掌握材料领域的最新发展动态和前沿研究成果，拓展研究视野提供了借鉴与帮助。论坛举办期间，中科院宁波材料技术与工程研究所先后邀请都有为院士、黎明教授、西安交通大学教授/西安科技局长徐可为、武汉大学教授林安访问该所，与研究人员进行面对面交流与探讨。

2. 有利于加强科技合作，促进材料产业的快速发展。材料论坛针对宁波市材料产业的发展规划，在广泛征求企业意见的基础上确定了专题报告的领域。报告专家的研究方向与宁波市材料产业的结合较为紧密，部分专家的研究成果前瞻性和产业化前景较好，得到企业追捧，合作意愿强烈。举办高水平的学术性会议，为宁波市高校、研究机构和企业与专家之间的交流与合作提供了一个有效平台；对提高科技合作水平，促进相关产业的发展具有重要意义。

3. 有利于宣传城市形象, 提高宁波的知名度。近年来, 宁波市经济社会持续快速发展, 多项经济社会指标居全国同类城市前列, 在国内外的知名度有所提升。但宁波市的高校与研究机构数量少、规模小, 历史沉积不够厚重, 不知宁波为何地的大有人在, 城市的知名度与经济发达程度很不相称。材料论坛不仅邀请了国内外 32 位材料领域的专家, 同时邀请了中国机械工程学会部分会员、浙江省兄弟城市科技主管部门与企业代表、浙江大学部分专家代表参会。由此不难看出, 高水平的国际性学术会议作为一个有效载体, 对宣传宁波、扩大城市知名度具有积极作用。

4. 论坛作为学会落实科技与经济结合、科技与产业化结合、学会与地方政府结合是一次有益尝试。学会作为学术团体发挥了人脉优势、公信力优势, 宁波市科技局发挥了管理优势、行业影响力优势, 协同办会, 互助互强。会议取得成功, 双方均表示了继续合作的意向。

(工作总部)

## “2007 年迎春报告会 ——生物制造工程” 成功举行

2007 年 1 月 26 日, 由中国机械工程学会、中国汽车工程学会、中国电工技术学会、中国仪器仪表学会主办, 中国机械工程学会生物制造工程分会承办的“2007 年迎春报告会——生物制造工程”在清华大学成功举行。中国科学技术协会学会学术部副部长杨文志、中国机械工程学会常务副理事长宋天虎、中国汽车工程

学会副秘书长韩镭、中国电工技术学会常务副秘书长周思刚、中国仪器仪表学会秘书长吴幼华出席了报告会, 并向与会代表共祝新春快乐。来自 4 个学会以及中华医学学会的 150 多位专家学者参加。

会议由中国机械工程学会秘书长张彦敏主持, 杨文志副部长在讲话中充分肯定了 4 家学会联合举办活动、多学科交叉融合、共同促进学科发展的做法。并赞赏报告会以学术、科普的形式迎新, 为会员和公众奉献上一道最贴近时代呼声的科技大餐, 是学会迎新方式的创新, 别具一格, 很有意义。

宋天虎常务副理事长做了题为“生物制造——制造工程主要发展趋势之一”的精彩开场白: 今天我们在这里召开每年一度的迎春报告会, 其主题是带有科普性和前瞻性的生物制造。制造工程是一门工程学科, 其进展必然要体现在工程实践中, 不断提升其服务能力是机械工程永恒的课题。从非数字制造到数字制造; 从非精密制造到精密制造; 从替代体力的机械制造到替代脑力的机械制造(智能制造); 从宏观制造到微观制造(微纳制造); 从非生态化制造到生态化制造(绿色制造); 从无生命制造到有生命制造(生物制造), 这些发展趋势, 预示着制造工程将进入一个新的发展时期。工业革命以来, 制造工程已历经 200 多年的发展, 至今仍有诸多课题需要我们去攻克; 无尽的奥秘等待我们去探索、突破、创新、发展。这将是一个伴随人类始终的漫长历程, 它需要我们满怀信心地孜孜以求, 艰苦登攀。制造工程特别是生物制造, 需多学科交叉融合, 共同推进。

会议邀请清华大学颜永年教授做了“生物制造工程”的主题报告, 介绍了生物制造的概念以及先后进行的人工假体制造、组织工程、细胞三维受控组装等研究, 并已取得多项成果。报告中提出了生物制造的长远目标: 是否可能

有一天，人体器官的人工制造成为可能？人类可以像更换机械零部件一样更换人体的器官？讲述了广义生物制造的发展历程：器官和假体的制造、组织工程、细胞三维受控组装。重点阐述了目前国际上的研究热点——细胞三维受控组装技术的最新发展：干细胞的三维受控组装、基于脂肪干细胞的能量代谢系统研究和复杂结构体的组装技术，并指出细胞三维受控组装技术有可能解决传统组织工程的局限性而实现复杂人体器官的人工制造。生物制造从生物质制造、仿生制造发展到包括组织和器官制造的广义生物制造是学科的交叉、融合、发展以及健康产业在国民经济中比重增加的直接结果。目前，美国人造器官产业已形成 40 亿美元的规模，并以每年 25% 的速度递增。颜教授最后指出了生物制造在未来 20 年的发展方向，主要包括以下几个方面：人工制造人体全功能内脏器官机理的阐明、生理模拟系统、组织器官体外培养模型及制造数据库、人体结构性组织的持续开发和广泛应用。

中国机械工程学会生物制造工程分会主任委员王至尧深入浅出地介绍了生物制造的由来、发展与展望。指出生物技术和生物医学工程在 21 世纪将成为继信息产业后最重要的经济增长热点。

会议组织了参观活动。在颜永年教授所在的生物制造工程研究所，代表们不仅了解了该所的发展历程，还参观了骨组织工程、细胞三维受控组装实验室。在清华大学机械系激光加工制造中心和航空航天学院宇航中心，刘文今教授和郝宏伟博士分别介绍了实验室的科研发展状况。CIMS 工程技术研究中心是国家科技部于 1992 年批准组建的第一批国家工程研究中心，依托在清华大学，是一个跨院系、多学科的联合体，其人员组成主要有自动化系、精密仪器系和机械工程系的部分教师、研究人员和

管理人员，会议代表主要参观了自动化系吴澄院士领导的课题组，由肖田元教授介绍了实验室的研发状况。专家、学者们兴致勃勃地参观考察，了解各领域的最新研究成果。

精彩的报告，理论联系实际地参观，深深印在了每一位代表的记忆中。科技创新的精神，更加鼓舞、激发他们在各自的岗位上发挥作用。

\*\*\*\*\*

**我喜欢这样的迎春报告会：**我非常高兴地参加了中国机械工程学会等 4 学会组织的 2007 年迎春报告会。学会每年都组织这样的报告会，我也每次都参加，而且受益匪浅。

每年报告会的主题并非每个高级会员都熟悉。有的主题与自己的工作和专业联系比较紧密，有的则相去甚远。但我认为这两方面都需要，都不可少。

今年的报告主题是“生物制造工程”。颜教授重点介绍了生物体制造，目前已经可以用于人的颅骨、骨盆、牙齿和耳朵等的修复，将来可以制造人的心脏、肝脏、肾脏和肺脏等。这是多么诱人的前景啊！颜教授的报告内容与我从事的工作可以说没有什么联系。但我觉得对我扩展知识和开拓思路非常有用，使我对生物制造这个新领域有了初步认识。思路开扩了，说不定什么时候就有用场。

再说前年的报告，主题是“发展再制造工程，建设节约型社会”，徐滨士院士介绍了“再制造”产业的历史、现状、发展以及他和他的团队在“再制造”方面的进展和成就。我对“汽车再制造”非常感兴趣。我们兵器行业也生产汽车，但却未发展汽车再制造产业。在徐院士报告的启发下，我写了一份建议：兵器行业应建立自己的汽车再制造基地，形成一个完整的汽车产业，创造更大的经济效益和社会效益。

我喜欢这样的迎春报告会，希望越办越好。

李 轴 高级会员 E015010144S

**迎春报告会开得好：**在新年刚过新春佳节即将到来之际，中国机械工程学会召开了一年一度的高级会员迎春报告会。我怀着十分喜悦的心情来到清华大学，与 150 多位高级会员和学会领导一年一度喜相逢，大家都很兴奋。

会议安排十分紧凑。特别是清华大学生命科学与医学研究院生物制造研究所所长颜永年教授的“生物制造工程”的报告及会后的实验室参观，给我们很多启示和教育，使我们了解到 21 世纪一门新兴科学——生物制造工程的内涵以及目前国内外发展现状和未来的方向，也使我们认识到将会在 21 世纪引起科技革命的重要含义。报告会使人眼界开阔、知识更新，也促使我联想到自己的工作如何实现知识创新，更鞭策自己活到老学到老，永不止步。

希望迎春学术报告会一年一个领域，年年有新意，越办越好。

朱孝业 高级会员 E015010428S

**参加迎春报告会有感：**在中国机械工程学会、汽车工程学会、仪器仪表学会、电工技术学会联合主办的迎春报告会上，听取了清华大学机械工程系颜永年教授做的生物制造的学术报告，十分精彩，深受鼓舞。使我们看到了机械工程当今跨学科发展的新的历史阶段，展现了机械制造的宏伟前景和将会对人类文明的发展所做出的伟大贡献。同时也体现了中国机械工程学会响应党中央提出的建设创新型国家伟大号召的具体行动。

颜教授及所领导的研究所，将机械制造应用于改进人类健康质量、提高人类生命的伟大工程，并发挥了重要作用，向我们展现了美好前景。生物制造推动着医学向更高境界发展，将对人类健康事业创造更加辉煌的业绩。

为了适应这一发展阶段的到来，建议我们中国机械工程学会尽快做好准备，进入角色，成为这一发展趋势的倡导者、组织者、协调者、

促进者。正如宋天虎常务副理事长在报告开始所讲述的：高新技术逐渐融入制造工程，组织各学科的相互交流、观摩，克服偏见与狭隘，更好更快地发展，愿中华民族为世界文明做出更伟大的贡献。祝中国机械工程学会更加辉煌！

刘纪达 高级会员 E015010303S  
(工作总部)

## “2006 年亚太地区 断裂与强度学术会议 (APCFS'06)” 在海南岛成功召开

由中国机械工程学会 (CMES) 主办，日本机械学会 (JSME) 和韩国机械工程师学会 (KSME) 协办，中国机械工程学会材料分会承办的“2006 年亚太地区断裂与强度学术会议 (APCFS'06)”于 11 月 22~25 日在海南岛三亚市亚太国际会议中心成功召开。会议得到国家自然科学基金委员会的大力支持。

“亚太地区断裂与强度学术会议”是由中、日、韩三国机械工程、材料科学及力学科技工作者共同发起的有关材料和结构强度与断裂领域的地区性国际系列学术会议。首届会议于 1984 年在日本仙台召开，当时的会议名称为“亚太地区强度评价学术会议”。以后每 2~3 年分别在中、日、韩三国轮流举行，并从第五届 (1993 年) 开始，正式更名为“亚太地区断裂与强度学术会议 (APCFS)”。这次在三亚召开的是该系列会议的第 10 次正式会议，也是在我国继 1991 年 (北京) 和 1999 年 (西安) 后举办的

第 3 次会议。

该系列会议的学术层次逐届提高,影响逐届扩大,参会者已不仅仅局限于亚太地区。随着技术的发展和学科的交叉融合得到扩展,除原有内容外,先进材料与检测技术等亦纳入会议交流主题。至 2004 年第九届会议在韩国济州岛召开时,已有亚太地区以及世界其他 10 余个国家和地区约 500 名与会者的参会规模。

在三亚召开的 APCFS'06 更是盛况空前。会前收到论文摘要 1100 余篇,分别来自中、日、韩、澳大利亚、德国、丹麦、荷兰、泰国、加拿大、美国、英国、乌克兰、马来西亚、越南、台湾、香港等国家和地区的专家、学者和工程技术人员。

参会正式代表 700 余人(中国大陆以外的代表 254 人,其中:日本 119 人、韩国 115 人、泰国 3 人、新加坡 2 人、加拿大 1 人、丹麦 2 人、德国 1 人、澳大利亚 5 人、荷兰 3 人、香港 2 人、台湾 1 人),交流论文近 800 篇。会议期间,与会者欢聚一堂,交流切磋材料和结构领域的断裂、强度、完整性和可靠性的最新实验技术、理论与计算研究成果。

会议共分 18 个技术专题,即:(1)Fatigue/Fracture 疲劳/断裂;(2)Strengthening/Strength 强化/强度;(3)Deformation Behavior 变形行为;(4)Friction and Wear 摩擦与磨损;(5)Computational Simulation of Fatigue or Fracture Process 疲劳或断裂过程的计算机模拟;(6)Damage/Computational Mechanics 损伤的计算力学;(7)CAE-Fatigue Design 计算机辅助疲劳寿命设计;(8)Advanced Composite Materials 先进复合材料;(9)Advanced Ceramic Materials 先进陶瓷材料;(10)New Structural Metal Materials 新型金属结构材料;(11)Surface Engineering/Coatings 表面工程/涂层;(12)Welding/Joining Technology 焊接及连接技术;(13)Application to Nano/Bio

Technology 纳米/生物技术的应用;(14)Non-Destructive Evaluation 无损检测;(15)Reliability and its application 可靠性及其应用;(16)Design and Assessment of Automobile Components 汽车部件的设计与评价;(17)IT-Based Plant Maintenance 基于 IT 的工厂维护;(18)Others 其他。

经审稿合格的会议论文,将推荐至 SCI 收录的《Key Engineering Materials》上刊出。

经过近两年精心筹备,学术会议于 2006 年 11 月 22 日隆重开幕。学术委员会主席谢锡善教授主持开幕式。组委会主席周玉教授、日方共同主席东乡敬一郎教授、三亚市王诚安副市长、中国机械工程学会顾问丁培璠博士等先后致词。

开幕式后,由来自日本、韩国、澳大利亚、丹麦和中国的 5 位专家分别做了精彩的大会特邀报告,会场座无虚席。各技术专题分会场分别交流论文和张贴报告。代表们认真倾听、观看,并热烈讨论,效果很好。

在组委会(扩大)工作会议上,组织委员会成员及学术委员会主要负责人讨论决定了下届大会的时间与地点。按照惯例,下届会议将在日本召开。

经充分讨论,会议达成初步共识:①为了更恰当地表达新研究领域近年来的进展,建议大会名称改为“亚太地区材料与力学学术会议”(APCMM);②APCMM 应作为 APCFS 系列会议的延续,建议日方总结归纳并在会议网站或相关文件上介绍该系列会议历史;③日本机械学会作为 APCMM2009 东道主筹办会议,地点是日本横滨,日期是 2009 年 11 月 13~16 日。亚太地区无损检测会议(APCNDT)届时也将在横滨举行,代表可相继参加两个会议;④ APCMM'09 大会主席是东京工业大学岸本喜久雄教授,共同主席之一是东京理科大学中曾

根佑司教授。中、韩双方将尽快推荐各自的共同主席；⑤会议论文将在《Key Engineering Materials》(SCI 收录) 或《Journal of Solid Mechanics and Materials Engineering》等期刊上发表。

在中方专题会议上, 讨论并明确了: 为了保证论文质量, 应充分发挥国内各专题负责人和学术委员会委员的作用, 认真负责地组稿、审稿, 严把质量关。

闭幕式由学术委员会秘书长甄良教授主持; 学术委员会主席谢锡善教授代表中方对大会的成功召开表示祝贺, 对各位代表给予的支持表示感谢; 岸本喜久雄教授通报了下次大会的时间地点, 希望 2009 年在日本聚首。日本代表表示, 由于三亚会议的巨大成功, 使他们感到巨大压力, 他们一定努力办好下次会议。

办好高水平、大规模学术会议的几点体会: ①会议论文是关键; ②工作班子要得力; ③会议网站应畅通。

(材料分会)

## 2006 年技术报告会暨 浙江省热处理年会 在杭州举行

由中国机械工程学会热处理分会和浙江省热处理学会联合主办的 2006 年技术报告会暨浙江省热处理年会于 11 月 18~21 日在杭州举行。来自全国各地的 150 名会员和代表参加了会议。

会议邀请潘健生院士等专家做大会报告, 内容涉及热处理自主创新、真空热处理技术、

涂覆技术、冷却技术、金相制样技术、节能环保、车间科学管理等, 既反映了当前相关领域的发展动态又结合生产实际, 受到与会代表的欢迎。

开幕式由浙江省热处理学会理事长酆剑教授主持。热处理分会副主任委员兼总干事徐跃明研究员致开幕词。

热处理分会主任委员、中国工程院潘健生院士以“热处理——制约我国制造业发展的瓶颈”为主题, 针对热处理与表面改性技术的特点及其在现代制造业中的作用, 指出当前热处理技术的落后局面严重制约着制造业的发展。尽管热处理在制造业中所占产值不大, 但却能使机电产品整机的附加值增加几倍甚至几十倍。当务之急是发展信息化、数字化的热处理智能化技术, 使热处理的技艺型技术向高技术型转化, 摆脱依赖于经验和操作技能的落后状态, 向精确预测生产结果和实现可靠质量控制的方向发展, 将热处理虚拟生产集成到产品的虚拟制造中, 实现产品全周期优化。这必将对制造业的跨越式发展产生重要作用。

浙江大学金属材料研究所所长涂江平教授以“基于含无机类富烯 (IF) 过渡金属硫化物纳米涂层的摩擦磨损特性”为题, 介绍了这类纳米涂层的获得方法及其更低的摩擦系数和磨损率, 并且环境敏感性小。北京机电研究所张建国研究员从真空热处理炉内工件加热“滞后”的特点入手, 举例说明如何确定真空热处理工艺和计算真空加热时间的实用方法, 并介绍了真空碳氮共渗的新技术与设备。好富顿 (上海) 高级工业介质有限公司姚纪洪工程师以“淬火冷却和淬火介质——性能、选择和使用管理”为题介绍了淬火介质的特点、冷却机理、分类、测试与评价方法, 并就选择和使用淬火介质中应注意的问题展开讨论。标乐 (Buehler) 公司技术顾问、北京航空航天大学谢希文教授的报

告题目是“现代金相检测技术与应用”，介绍了目前金相制样技术的发展方向、技术特点和使用范围，还特别介绍了彩色金相的试样制备方法。杭州前进齿轮箱集团有限公司、全国劳动模范刘光明高级工程师则从车间管理的角度介绍了该公司“抓管理，降成本，增效益”的先进经验。杭州金舟电炉有限公司韩志根董事长介绍了该公司热处理设备制造的节能与环保技术。天威赛利涂层技术有限公司副总经理袁家栋高级工程师的报告题目为“涂层技术与现代切削刀具的互动发展”，重点介绍了刀具涂层技术在膜系材料多元化、工艺组合多样化、显微组织纳米化、金刚石涂层以及涂层设备方面的进展。北京华立精细化工有限公司张克俭博士介绍了他在淬火冷却机理研究方面的新发现。报告内容新颖、数据详实，对热处理行业的发展具有重要的指导意义和实用价值，与会代表受益匪浅。

德国 stange 公司、上海耐博测试有限公司、南京科润精细化工有限公司、丹麦 Strule 公司、法国 AFE 公司分别介绍了本公司的新技术、新产品。会议期间还举行了小型展览，Strule 公司、南京摄山电炉股份有限公司、南京光英炉业有限公司等向代表们展示了新产品和产品图样。

会议组织代表们听取了中国机械工程学会 2006 年年会的主旨报告和主题报告，参观了浙大中控自动化仪表有限公司。

期间召开了浙江热处理学会理事会议。

(热处理分会)

## 包装与食品工程分会 在杭州举行学术年会

由中国机械工程学会包装与食品工程分会

主办、浙江大学生物系统工程与食品科学学院承办的 2006 年学术年会于 11 月 18~20 日在杭州市召开。年会汇集了 70 余位来自全国 18 个省区市高等院校的院长、食品加工与包装科研院所的院(所)长以及协会、企业的代表。分会主任委员、中国农业机械化科学研究院副院长李树君出席研讨会，中国机械工程学会常务副理事长、中国机械工业联合会副会长宋天虎和中国农业机械学会理事长、中国农业机械化科学研究院院长陈志致词并与代表们合影。

与会代表参加了在浙江人民大会堂召开的中国机械工程学会成立 70 周年庆典活动、2006 年中国机械工程学会年会暨中国工程院机械与运载工程学部首届学术年会，听取了中国机械工程学会理事长路甬祥的开幕词、中国工程院院长徐匡迪和浙江省省长吕祖善的主旨报告、中国机械工程学会荣誉理事长陆燕荪和副理事长潘云鹤以及钟群鹏院士、钟掘院士的大会报告。关于我国机械制造业的现状、面临的机遇与挑战和发展战略等丰富精彩的报告，使代表获益匪浅。

在以“食品加工和包装现代技术与装备”为主题的学术年会研讨会上，黑龙江食品药品监督管理局张守文副局长、中国食品和包装机械工业协会何南至常务副理事长、陕西科技大学曹巨江副校长、浙江大学王俊教授等 18 位代表针对包装与食品工程的前沿科学和技术问题做了主题报告和分会交流。内容主要包括：农产品质量与安全检测技术、农产品的综合利用、新型农产品加工机械的研制、新型包装机械的研制、农产品加工及包装机械的质量标准化研究、新技术在食品工程中的应用等。报告反应强烈，代表踊跃发言，探讨包装与食品工程研究目前存在的问题和未来发展的方向。与会学者在加强应用基础研究、平台建设、相关标准体系建设、相关学术组织及合作机制建立等方



面进行了广泛讨论，并在许多方面达成共识，提出了促进包装与食品工程相关技术快速发展的建议。

会议组织参观了浙江大学紫金港校区的优美环境，考察了杭州中亚机械有限公司和娃哈哈集团有限公司，其快速发展给代表们留下深刻印象。

会议期间召开了包装与食品工程分会委员会议，听取了田恒增总干事的工作报告，研究和决定了 2007 年的活动安排和有关事项。

(包装与食品工程分会)

## 第三届中国汽车车身 开发与模具制造技术 高级研讨会在北京举办

为了应对激烈竞争市场给我国汽车工业带来的挑战，加快建立国内汽车产品自主创新和技术开发体系，提升汽车工业企业的产品开发能力与核心竞争力，提高先进制造技术在汽车车身开发与模具制造中的应用，研讨国内汽车企业对低成本、高质量、高速度、多品种设计开发需求的解决方案，由中国机械工程学会机械工业自动化分会、中国自动化学会制造技术专业委员会主办，诺维特机械科学技术发展中心承办，中国力学学会促进与产业结合工作委员会、法国中欧技术公司协办的“第三届中国汽车车身开发与模具制造技术高级研讨会”于 2006 年 11 月 24~26 日在北京成功举办。来自全国各地汽车制造和模具制造企业、科研院所、高等院校的 200 多名代表参加了技术盛会。

大会开幕式由诺维特机械科学技术发展中

心高级技术专家岳中第研究员主持，中国机械工程学会机械工业自动化分会总干事、中国自动化学会制造技术专业委员会秘书长黎晓东女士致开幕词，中国工程院院士、上海交通大学阮雪榆教授代表支持单位为大会致欢迎词，吉林大学胡平教授代表协办单位为会议的如期召开致贺词。

主旨报告大会由吉林大学车身与模具工程研究所所长胡平教授主持。会议邀请中国工程院院士、吉林大学汽车学院郭孔辉教授做题为“弘扬创新文化、锤炼自主品牌”的报告；中国工程院院士、上海交通大学阮雪榆教授做题为“数字化制造技术及其在汽车工业中的应用”的报告；中国模具工业协会理事长、一汽模具制造有限公司褚克辛总经理做题为“提高模夹自主创新能力、支撑民族汽车快速发展”的报告；上海交通大学汽车工程研究院常务副院长陈关龙教授做题为“汽车自主开发的轻量化技术”的报告。专家们的报告紧扣“突破车身开发技术瓶颈，实现汽车产业跨越发展”的会议主题，结合当前企业的研发需求，以实际工程案例阐述了先进的汽车产品开发技术，专家们的精彩演讲博得与会代表阵阵掌声。

“自主创新典范企业专题论坛”由陈关龙教授主持。胡平教授以“轻量化车身先进设计与制造技术”为题做了精彩报告；浙江吉利汽车研究院有限公司副院长吴锦博士做了题为“轻量化车身制造技术”的报告；国内最大的汽车设计公司——上海同济同捷科技股份有限公司总裁兼技术总监雷雨成教授做了题为“汽车车身的精细设计工程”的报告，与代表们共同分享汽车设计领域多年来的开发设计经验，对相关企业有很大借鉴意义；北汽福田汽车股份有限公司副经理刘明隆副总工艺师做了题为“数字化制造体系构成，潜力与现状”的报告；上汽集团汽车工程研究院高级经理戴轶博士做

了题为“轿车白车身概念设计 CAE 关键技术研究”的报告；精品机械有限公司高级工程师冯涛先生做了题为“德国 Tebis 软件在汽车车身开发与模具制造中的应用”的报告。企业代表就关心的问题与专家们互动交流，热烈异常。

在“车身开发设计技术专题论坛”和“车身模具制造技术专题论坛”上，北京现代汽车有限公司苑文学副总经理、英瑞杰汽车系统咨询有限责任公司亚洲区拓展兼工业生产总监 Mr.Geoffroy、英国 DELCAM（中国）有限公司翟万略技术总监、瑞士波斯卡公司总裁 Mr. Marco、马路科技顾问股份有限公司大中华技术部主管萧伟镇总工程师、华中科技大学模具技术国家重点实验室张海鸥教授、北汽福田汽车股份有限公司潍坊模具厂武军厂长、北京航空航天大学机械工程与自动化学院郎利辉教授、上海美唐机电科技有限公司唐晓东副总经理、华中科技大学机械工程学院黄朝晖副教授分别做了报告和主题交流。

会议共收到论文 68 篇，入选论文集 16 篇，其中 6 篇被评选为优秀论文，分别是北京现代汽车有限公司苑文学撰写的《平面基准模式稳健设计的分析方法》；上海大众汽车有限公司高义峰等撰写的《汽车前盖外板工艺性研究》；聊城大学陈峥峰、冯明全撰写的《并行工程技术与客车车身的开发》；扬州大学陈静芯撰写的《汽车覆盖件弯曲成形时的回弹计算》；上汽集团汽车工程研究院戴轶博士撰写的《元素模型优化人工神经网络在白车身概念设计中的应用》；吉利汽车研究院有限公司徐志刚撰写的《汽车设计开发中的 CAE 技术》。并由郭孔辉院士、陈关龙教授、胡平教授向获奖人员颁发证书和奖品。

与会代表认为会议很成功，是一次层次较高而又务实的应用技术交流会，邀请到国内外该领域的知名院士、专家围绕当前学术界、

产业界普遍关注的研究与应用问题进行研讨，对今后的工作有启发和指导意义。会议的成功举办对推动我国汽车工业的自主创新和科技进步发挥了积极作用，希望每年一届举办下去，使其成为我国车身开发与模具制造技术领域的专业交流平台。

（机械工业自动化分会）

## 先进制造技术与制造 装备青年博士论坛 在武汉召开

先进制造技术与制造装备青年博士论坛于 2006 年 11 月 5 日在湖北工业大学举办。

论坛由湖北省科学技术协会主办，湖北工业大学、湖北省机械工程学会青年分会、湖北省现代制造质量工程重点实验室承办，论坛围绕我国先进制造技术与装备制造的研究现状、发展趋势和对策进行了交流。参加论坛的有华中科技大学、武汉大学、武汉理工大学、华中农业大学、武汉科技大学、湖北工业大学、三峡大学、长江大学、武汉工程大学等 19 所高校及湖北省机械汽车行业投资促进中心、神龙汽车有限公司、武汉材料保护研究所等企事业单位的 40 名博士或博士后和 37 名博士生，参会代表共 112 人。

会议由湖北工业大学机械工程学院院长赵大兴教授主持。湖北工业大学副校长、博士生导师钟毓宁教授致欢迎词，并介绍了湖北工业大学的概况。湖北省科学技术协会副主席张家胜在讲话中勉励青年博士要为振兴和发展我省先进制造技术及装备制造业而学习和工

作。湖北省机械汽车行业投资促进中心刘谦贵副主任介绍了全省机械汽车行业发展状况和国家发展装备制造技术、装备制造业的技术经济政策，希望学会和广大机械科技工作者，特别是青年科技工作者、青年博士为振兴湖北的装备制造业贡献力量。

华中科技大学机械学院副院长、青年分会理事长史铁林教授通报了论坛筹备情况。论坛共收到论文 43 篇，评审出的优秀论文将选送《中国机械工程》和《科技进步与对策》发表。

中国科学院院士、华中科技大学熊有伦教授应邀为大会做了题为“数字制造技术”的专题学术报告。华中科技大学李世其教授、清华大学徐铭恩博士、武汉理工大学盛步云教授分别做了“面向复杂产品的虚拟装配技术”、“细胞组装技术的发展与应用”、“制造网格与资源共享——信息化建设新方法”的学术报告。

论坛围绕“先进制造技术”、“制造业信息化”、“数字化制造”、“制造装备与测控技术”4 个专题分组进行交流，41 位博士和博士生交流了研究成果。

理事长史铁林教授做大会总结。会后将组织相关专家撰写《振兴湖北省装备制造技术和装备制造业的建议》，并通过省科协上报省委省政府及其有关部门，为制定发展规划提供依据。该建议是论坛的重要成果。

会议取得圆满成功。代表们一致认为，论坛为我省从事本学科领域研究的青年科技工作者提供了高水平的交流平台，结合我省地方经济的发展，为湖北省在先进制造技术与装备制造的发展提供了有价值的决策建议，对于促进我省装备制造业的快速发展有重要意义。

与会代表希望 2007 年举办第二届青年博士论坛，每届突出一个主题，将论坛一届一届办下去。

(湖北学会)

## 装备制造业学术年会 暨广西学会五届九次 理事会在南宁召开

“2006 广西区科协、广西机械工程学会装备制造学术年会暨广西机械工程学会五届九次理事会”于 11 月 1 日在南宁召开。

中国机械工程学会荣誉理事长陆燕荪、广西科协副主席谢林城、广西总工会副主席杨建新、广西经委重工处副处长王珏、广西机械工程学会理事长黄华梁、广西机电职业技术学院党委书记罗家玲出席会议。来自广西有关高等院校、科研院所和企事业单位的理事和代表、工程技术工作者和学校师生约 200 人参加了在广西机电职业技术学院举行的学术年会。

年会由常务副理事长兼秘书长岑汉材和副理事长张桂宁主持。广西机电职业技术学院院长张桂宁致欢迎词，谢林城副主席讲话。

年会特邀陆燕荪荣誉理事长做了题为“装备制造业的自主创新”的主题学术报告。根据增强自主创新能力作为科技发展的战略基点，以调整产业结构、转变经济增长方式为中心环节的精神，联系新中国建国以来经历的开创环境、封闭环境、开放环境和经济全球化环境下的自主创新的四个阶段，阐述了在新的创新阶段中，装备制造业要以企业为主体、市场为导向，建立产学研相结合的技术创新体系，以科技创新为重点，调整产业结构，转变经济增长方式，走引进、消化吸收、再创新之路。在人才培养上，要注重理论联系实际，学校教育的重点应放在提高人的能力，努力造就一支创新

型国家所需要的人才主力军。

副理事长、广西广播电视大学校长毛汉领教授做了题为“声射技术在工程中的应用”的学术报告，介绍了声发射概念及技术发展概况以及该技术在石化、电力工业、航空和航天工业、材料试验、土木、矿山工程、机械制造工程、交通运输等行业的应用与发挥的重要作用。

年会共收到论文 11 篇，内容涵盖机械工程多个领域，紧扣行业实际，内容丰富，反映良好，对促进广西装备制造业科技创新有启发和借鉴作用。来自广西大学、广西机电职业技术学院、广西工学院、广西水力电力职业技术学院和桂林广陆数字测控股份有限公司、广西柳工集团有限公司、广西宜州内燃机配件厂等单位的论文作者进行了学术交流。

五届九次理事会的与会理事和代表共计 32 人。副理事长毛汉领和张桂宁分别主持会议。在首先召开的常务理事会上通过了会议议程；之后召开全体理事会。常务副理事长兼秘书长岑汉材做了“学会 2006 年工作总结和 2007 年工作计划的报告”。鉴于常务理事蔡昭华和理事杨玉军已调离，会议一致同意增补陈勇为常务理事，刘献国为理事；并讨论了 2007 年换届等有关事宜。张桂宁副理事长简要做了小结。

会议认为，学会组织建设要继续抓紧，加强发展个人会员和团体会员；2007 年学会班子换届要坚持老中青三结合的原则，适当提高中青年比例；注意多吸收民营企业为团体会员，以增强学会的活力和竞争力。进一步提高会刊文章质量，扩大发行量；注重学习、借鉴兄弟省市同行办刊的好经验，争取把会刊《装备制造技术》办成核心科技期刊。注重观念转变，增强创新意识，主动为企业服务，有为才有位，才有凝聚力。逐步提高学会的综合能力，承接政府职能转移，更好地为装备制造业服务。

(广西学会)

## 宁夏学会成功召开 宁夏机械电子 第三分会场

宁夏机械工程学会根据宁夏科协 2006 年学术年会的要求，成立了科协学术年会分会场“宁夏机械电子第三分会场”，主题为：展示宁夏机械工业科技新成果，振兴宁夏装备制造业。学会理事和机电科技工作者 400 余人听取了学术报告。

学术交流会于 2006 年 10 月 15 日在宁夏大学逸夫图书馆学术报告厅举行。会议由学术论坛组织委员会副主任李生贵秘书长主持，学术论坛组织委员会主任陈德祥理事长致开幕词。

会议特邀机械科学研究总院屈贤明研究员做了“中国装备制造业的发展及世界前沿技术研究”的学术报告。中国机械工业联合会科技部部长李冬茹教授级高工做了“关于中国机床工业发展与展望”的学术报告。

宁夏中卫大河机床有限责任公司、宁夏三新集团、长城须崎铸造有限公司、西北轴承股份有限公司、西部大森数控技术有限公司、宁夏机械研究院、表面工程分会、吴忠仪表股份有限公司等 8 个会员单位进行了学术交流。

会议出版了论文集，与会人员人手一册，深受欢迎。

学会承办的机械电子学术会议展示了宁夏机械电子工业的科技创新成果，为振兴宁夏装备制造业和经济社会可持续发展做出了应有的贡献。

(宁夏学会)

## 我国首批获得中英双证的工程师已诞生

根据中国机械工程学会 (CMES) 和英国工程技术学会 (IET) 双方多次会谈和技术交流计划, 经过严格的资格审查、申报材料审阅、面试和评定, 我国 9 名经过中国机械工程学会认证的机械工程师 (Certified Mechanical Engineer, C.Me) 获得英国工程技术学会颁发的 IET 技术工程师 (Incorporated Engineer, I.Eng) 资格证书, 成为我国首批获得国外工程师资格的机械工程师。

IET 技术工程师认证的关键环节是面试, 该项工作于 2006 年 10 月 19~21 日在北京进行。面试工作组由英国工程技术学会派遣的自动化领域专家 Andy Watson 教授、计算机领域专家 Donarde Cogan 教授和该学会会员发展经历-注册及标准部 Eleanor Pritchard 女士组成。中国机械工程学会、中国机械工程师资格认证中心的工作人员参加了前期申报资料的中英文文件的审查和面试现场的组织、翻译工作。

首次面试一共有 13 名机械工程师, 分别来自全国 6 个省市, 是各地中国机械工程师资格认证分中心从通过认证的机械工程师当中推荐的 43 名候选人中, 经过个人申请资料审核、资格审查、英方最终确认产生的。

根据程序要求, 面试采用英语, 每人面试时间为 60 分钟, 最多不超过 90 分钟, 面试过程中没有笔试。参加面试人员应提交的材料包括: 机械工程师注册申请资料 (中文), 英国工程技术学会技术工程师资格申请书 (英文), 中国机械工程学会暨中国机械工程师资格认证中

心认可推荐书, 申请人一年内的职业发展规划 (英文), 申请人为证实自身能力和技术水平准备必要的有关证据材料 (包括用于面试时出示的素材及演示文件)。面试标准采用《英国工程理事会 (EC<sup>UK</sup>) 英国职业工程技能标准技术工程师标准》。

经过两天紧张、有序的面试, 英国工程技术学会确认 9 人符合标准, 达到英国 IET 技术工程师资格要求, 分别是: 李佰云 (中国煤炭科学总院唐山分院)、张鑫 (中国北车集团太原机车车辆厂)、安敬红 (吕梁富云煤焦化科技开发有限公司)、文伯城 (历迅金属制品上海有限公司)、张豪 (无锡华正天网信息安全系统有限公司)、王明松 (恒星集团杭州减速机厂)、翁文祥 (浙江方圆检测集团)、范为革 (甘肃省兰州蓝天浮法玻璃股份有限公司)、杨琳洪 (女) (甘肃省金川有色金属集团公司新产品公司)。

2006 年 11 月 18 日, 在杭州浙江省人民大会堂召开的中国机械工程学会第 9 次全国会员代表大会、建会 70 周年庆典和 2006 年年会开幕式上, 全国人大常委会副委员长、中国科学院院长、中国机械工程学会理事长路甬祥和全国政协副主席、中国工程院院长徐匡迪等领导人及英国 IET 前理事长罗伯特·霍雷等向获得双证的工程师们颁发了证书。

(转载自《中国机械工程师资格认证工作通讯》)

## 长安大学见习物流 工程师培训班圆满结束

长安大学举办的首期见习物流工程师培训班于 2006 年 8 月 27 日圆满结束, 参加培训的均是即将步入大四学习的有关物流装备专业的

学生，他们已学习过部分物流技术装备专业课程。此次通过参加见习物流工程师培训班，共学习四门课程：现代物流工程、现代物流管理、物流运营与控制、物流技术与装备。培训班采取自学和集中上课相结合的方式，学生通过三个月自学后，于8月14~25日集中上课，由老师对物流工程知识进行全面梳理，并重点结合物流工程各种案例加深学生对知识的理解，提高解决实际工程问题的能力。

8月28日，培训班全体学生参加了由中国机械工程学会物流工程分会主持的见习物流工程师资格考试，考试合格人员将取得中国机械工程学会的认证，并获得见习物流工程师资格证书。

获得见习物流工程师资格认证的见习物流工程师，基本具备了物流工程现代理念与基本理论知识；可以协助物流工程师进行物流系统的规划和设计；参与物流中心、配送中心的方案设计和实施；参与物流系统的运作、管理和控制；参与物流技术与装备的优化选用与集成。他们是未来的物流工程师，是我国的物流工程人才。

（物流工程分会）

## 2006年辽宁省 “综合素质与技能” 考试圆满结束

2006年辽宁省机械工程师“综合素质与技能”考试于11月18日结束。这是自2004年以来的第三次全国统考。

2006年辽宁省报名参加考试的人数为217人。实际参加考试186人，是2005年的2.3倍；

实考率达85.7%，比2005年增加了7.1个百分点。为方便考生，省招考办分别在沈阳、大连、鞍山和葫芦岛设了4个考场（2005年仅在沈阳、锦州开设考场）。

辽宁省机械工程学会有关人员到沈阳考场看望了考生，中午为考生安排了免费午餐；并与考生进行座谈，听取意见和反映。

沈阳水泵股份有限公司当天安排专车接送本公司参加考试的工程技术人员，

（辽宁学会）

## 参加机械工程师 资格认证有感（节选）

新疆特变电工股份有限公司 孙军

工程师资格认证对企业和个人都有着非常重要的意义，在我14年的工作经历中有着深刻体会。新疆特变电工是国内最大的输变电设备制造企业，由于业务需要正大规模向国外扩展。目前，已经在海外承包大型输变电工程。但常有公司工程技术人员资质得不到外商认可的现象，双方合作因此遇到不少阻力。公司迫切需要工程技术人员资格在国际上互认。中国机械工程学会颁发的《机械工程师资格证书》正好符合国际互认的需求，可使我国工程技术人员在国际竞争中有公平待遇。工程师资格认证是对工程技术人员素质和综合技能的客观评价，是工程技术人员展示自身能力、价值的凭据，也是企业录用人才的根据。现在企业选用人才，由于没有客观的评价标准，往往单从学历和工作年限衡量能力，某种程度影响了企业发展。机械工程师的资格认证能够很好地解决这个问题。

（转摘自《中国机械工程师资格认证工作通讯》）

## 福建学会召开第八次会员代表大会

福建省机械工程学会第八次会员代表大会暨第六届学术年会于 2006 年 10 月 19~20 日在福建工程学院隆重召开。

出席会议的有第七届理事、第八届理事候选人、各专业分会和会员代表共 80 余人。原福建省机械工业厅厅长施今伟和夏玉瑚、原福建省科协副主席郑永钦、福建工程学院党委书记李惠钦出席会议。中国机械工程学会和众多兄弟学会发来贺电、贺信。

会员代表大会由第七届理事会副理事长陈文哲教授主持，钱匡武理事长致开幕词。福建省科学技术协会副主席柯少愚、福建省民政厅社团组织管理局林珍瑞局长讲话。福建工程学院党委书记李惠钦代表东道主致词并且介绍了学院近年来改革发展的情况。福建省汽车工程学会副理事长黄键教授代表兄弟学会向大会致祝词。

钱匡武理事长做工作报告。福建学会成立于 1961 年 8 月 24 日，已经走过了 45 年历程。第七届理事会工作报告共分两大部分：

第一部分是 5 年来的回顾。学会根据我省机械工业发展的需要，紧紧围绕努力提高全省机械制造业水平的重点和主题，充分发挥学会的工作特点和作用，开展各种学术交流活动，取得较好成效。学会和各专业分会先后共组织学术交流会议 13 次，交流论文 500 多篇，有 1000 多人参加了学术活动，编辑出版了 5 册论文集。形式多样的学术交流活动推动了机械工业的科技进步和事业的发展，产生了良好社会效果。并积极投入经济建设主战场，努力为机械工业企业提供技术服务。5 年来，学会加

强组织建设，坚持民主办会，克服困难、改革创新，做好服务工作。

第二部分是总结经验。学会面对改革的不断深入和建设海峡西岸经济区的新形势，要进一步增强改革、创新意识，挖掘各专业分会的作用，再创新业绩。学会是科技工作者自愿组成的学术性社会团体，是党和政府联系广大科技工作者的桥梁和纽带，是社会事业发展中一支不可忽视的重要力量。根据本届理事会的工作经验与教训，对下一届理事会提出几点建议：

- ①重质量，不断提高学术交流水平；
- ②抓服务，积极投入经济建设战场；
- ③树形象，发挥学会桥梁纽带作用；
- ④谋发展，改革创新促进学会工作；
- ⑤练内功，提高学会管理服务能力。

全体代表经过审议，通过了第七届理事会工作报告、《福建省机械工程学会章程修改的说明》和《第七届理事会财务报告》；并经过无记名投票，选举产生了由 75 人组成的第八届理事会。

在第八届理事会第一次全体会议上，新当选的全体理事无记名投票选举产生了由陈文哲理事长等 41 人组成的第八届常务理事会。

与会理事一致同意聘请福州大学校长吴敏生教授为福建学会顾问，同意授予钱匡武教授荣誉理事长称号。至此，我会已授予施今伟、陈文钊、夏玉瑚、凌玉章、钱匡武在我省机械工程学术界和机械制造业享有盛誉的专家学者以荣誉理事长称号；会议一致同意授予郑永钦、林奋、吴国庆、黄家瑶、林信彰、翁其金等 6 位卸任资深理事为我会荣誉理事称号；并颁发

了证书。

新当选秘书长陈鼎宁副教授代表秘书处提出学会今后5年工作的思路。陈文哲理事长致闭幕词。表示不辜负大家的信任和期望，秉承学会优良会风，努力学习，勤奋工作，团结一致，同心同德，以高效务实的作风进一步开创学会工作新局面。

#### 福建省机械工程学会第八届理事名单

##### 荣誉理事长：

施今伟 陈文钊 夏玉瑚 凌玉章 钱匡武

##### 荣誉理事：

郑永钦 林 奋 吴国庆 黄家瑶 林信彰  
翁其金

**理事长：**陈文哲

**副理事长：**(以姓氏笔划为序)

陈 震 张 翔 张 震 高诚辉 徐西鹏  
郭隐彪 黄文定 黄红武 韩西儒

**秘书长：**陈鼎宁

**副秘书长：**(以姓氏笔划为序)

叶大鹏 朱光宇 贡凯军 林文昌 黄 辉  
黄永禔(专职) 程建军

**理事：**(75人，以姓氏笔划为序)

王 宁\* 王榕慧\* 王乾廷 叶 凯\* 叶 健\*  
叶大鹏\* 叶汉龙 叶军君 朱光宇\* 刘开昌\*  
刘兴军\* 江开勇\* 江吉彬\* 孙道恒\* 许 铁  
陈 华 陈 震\* 陈大健\* 陈文哲\* 陈学永  
陈泗才\* 陈祝平 陈淑梅 陈鼎宁\* 余金松  
张 田 张茂勋 张正罗 张剑鹏 张 华\*  
张 翔\* 张 震\* 杨 平 何仁真 何海翔\*  
严世榕 李 强\* 贡凯军\* 吴元忠 吴玉荣  
林 建 林 晨\* 林少芬\* 林文昌 杨江云\*  
汤宁平\* 姚 钦\* 姚中柱\* 姚立纲 唐 电\*  
高诚辉\* 洪永强 徐西鹏\* 徐轶群 徐建忠  
郭隐彪\* 常 勇\* 席文明 黄 辉 黄文定\*  
黄永修 黄永禔 黄红武\* 黄明钦 黄敬党  
黄书敏\* 韩 旻\* 韩西儒\* 程建军\* 傅高升\*

童 昕 彭晋民 彭泽欢\* 葛晓宏 潘玉华

(以上带\*号者41人为常务理事)

由福建省机械工程学会、福建工程学院科协主办的福建省科协第六届学术年会“建设海峡西岸先进制造业基地”分会场继续设在福建工程学院。出席会议的代表有学会原理事长钱匡武、新理事长陈文哲以及理事和会员。经过充分准备，会议汇编了《建设海峡西岸先进制造业基地专题学术年会论文集》。

会议的主题报告为：陈文哲教授结合前期开展的福建省装备制造业调研成果所做的“福建省装备制造业发展的机遇和挑战”、黄红武教授的“发展光机电一体化，促进海西制造业腾飞”、韩西儒副理事长的“加快结构调整，转变增长方式”、黄键教授的“混合动力电动汽车与福建的新机遇”等学术报告。

(福建学会)

## 四川学会通过省科协 “学会改革试点” 现场验收

2006年10月17日，四川省科协周之常和黄竞跃副主席、唐礼华部长及省物理学会杜定旭秘书长、省医学学会唐坚秘书长等省学会学会研究会专家组成员一行，对四川省机械工程学会进行了现场验收。

验收以研讨会形式，按事先商议的程序进行。首先，专家组认真听取我会秘书长王承陵、常务副秘书长于萍的工作汇报，双方互动提问并解答；之后，专家组分头从6个部分察看学会办公现场、查实相关资料；经专家组合议评



价, 总结得出验收结果。其验收结论为: 合格。虽然在验收过程中准备工作欠充分, 所提供相关资料不够齐备, 但本会所做各项改革工作成效显著, 达到验收标准, 一次性通过省科协学会改革阶段性验收。

此次验收的通过仅仅是对我会前一阶段改革工作的一个总结, 我们将视为是对我会的一次鞭策和促进。学会改革之路漫长, 有许多工作等待我们继续探索和提高, 需要再接再厉, 将深化学会改革工作进行到底。

(四川学会)

## 北京学会召开

### 分会秘书长工作会议

北京机械工程学会于 2006 年 11 月 1~3 日在承德市召开了 2006 年分会秘书长工作会议。铸造、压力加工、生产工程、热处理、理化检验、无损检测、设备维修、自动化、压力容器、材料学、工业设计、液压气动、动力工程、标准化、工业炉等 15 个分会的秘书长或代表出席了会议。

李业壮副秘书长小结了我会上半年工作及到年底的重点工作安排, 传达了我会第九次会员代表大会及九届一次理事会议精神。张乃蕴副秘书长通报了学术月活动情况。马光忻秘书长就贯彻我会第九次会员代表大会及九届一次理事会议精神提出了总体工作思路和设想, 并做了会议总结。各分会汇报了上半年的工作及到年底的工作安排; 同时说明了目前挂靠单位及经费组织的状况。与会者就会费收缴、分会整顿等进行了研讨。

(北京学会)

## 广东学会增补 副理事长兼秘书长

广东省机械工程学会决定, 增补徐宏佳为第五届理事会副理事长兼秘书长, 增补罗慧为副秘书长。

(广东学会)

## 研究发现肥胖 会降低智商

法国科学家研究发现, 肥胖除了会增加患高血压等疾病的风险外, 还会降低智商。

按通常标准, 体重指数 (BMI) 等于体重 (公斤) 除以身高 (米) 的平方, 在 18.5~25 之间为正常体重, 25 至 29 为超重, 30 及以上为肥胖。

法国科学家对 2200 多名 32 岁到 62 岁的成年人进行了为期 5 年的智力测验。结果发现, 在词汇测试中, 体重指数在 20 及以下的人能回忆起 56% 的词汇, 而体重指数 30 及以上的肥胖者只能回忆起 44% 的词汇。

科学家还发现, 研究期间体重增加的人其认知能力降低速度较快。他们在 5 年研究结束时所做的测验结果显示, 体重增加的人只能回忆起 37.5% 的词汇, 但体重一直保持正常的人的记忆力则没有变化。

这项研究负责人、法国图卢兹大学医院马克西姆·库尔诺认为, 脂肪分泌的激素对小脑细胞有破坏性作用, 导致脑功能衰退。此外, 肥胖还会使脑动脉的血管壁增厚、血管变硬。

(转载自《科技日报》)

## 中国机械工程学会组团赴美参加展览会

2006年10月29日~11月3日,中国机械工程学会组团赴美参加了在亚特兰大举办的美国制造技术暨美国焊接学会焊接展。

该展览会是美国焊接学会(AWS)采取与美国制造工程师学会(SME)和美国制造商协会(FMA)根据近年来的经济发展,将三个组织的展览会整合后举办的第二届展览会,共有24个国家和地区的873家公司参展。中国公司有34家,都是焊接方面的展商,其中27家通过我会组织参展。展览总面积稍小于2005年的展会,总净面积为27684平方米,其中焊接部分的展览面积为11800平方米。

中国展商开发美国市场的热情很高,对中国产品的竞争优势充满信心,展会上有许多潜在用户。美国市场巨大,信誉好,对中国展商具有很强吸引力。这次展会,中国展商数量激增,充分表现了中国经济强劲的发展趋势,使许多美国人对中国刮目相看。众多国内外展商踊跃报名,在本届展览期间就几乎将2007年计划的展位订购一空。中国展商也积极报名参加2007年展会,当场就有10多家确定了展位。

中国展商认为学会的组织、服务比较专业,并提出了一些好建议。

中国机械工程学会在展会期间有三大收获:①进一步树立了我会的行业组织形象,增加了出展的凝聚力和威信。许多展商对我会的服务表示满意,2007年仍愿继续随我会出访参展;②与日本焊接展主办单位 Sanpo Publishing 公司总裁 Akira Bara 进行了短暂会谈,双方表示回国后再进一步联系,提出合作建议,并帮助宣传对方的焊接展览会,为开展中日合作建立了关系;③在征求对海外国际展会的意向时,许多展商对2007年5月德国埃森展览公司将在莫斯科举办的焊接展表示了极大兴趣,建议我会组团前往。一方面可以帮助国内企业开拓国际市场,另一方面可利用此机会开展对俄罗斯焊接界的宣传,对于扩大北京·埃森焊接展在国外的宣传十分重要。

组织中国企业参加美国焊接展览会和其他海外大型焊接展已成为我会一个增长性项目。我们将一如既往地做好工作,为行业服务。

(工作总部)

## 第三届中国国际机电工业博览会在宁波举行

经国家科技部批准,由中国机械工程学会和宁波市人民政府共同组织的第三届中国国际机电工业博览会(以下简称“机博会”)经过充分、细致、扎实的筹备,于2006年9月15~17日在宁波国际会展中心成功举行。

### 一、基本情况

已成功举办两届并定位于服务长江三角洲机电产业链的机博会,2006年的第三届继续得

到中国科学院、中国机电产品进出口商会、中国机床总公司等机构及本地区行业协会和相关企业的广泛支持。

本届展会展出面积20000平方米,参展企业451家,标准展位规模1009个(含特装8800平方米),参展规模比第二届增长一倍。参展企业中,40%是国内外知名机电企业,如德马吉、海天、大连机床等;75%以上的企业展示了自

己生产或经营的当今国际上机电方面的尖端新技术、新产品。展出的主要内容包括：机床和模具加工设备、表面处理和涂装涂料产品、新材料应用与制造技术、五金工具和紧固件及弹性元件、质量控制与测试设备等。

机博会引起海内外专业人士广泛关注，3 天展会到会客商达 2.96 万余人次，参展企业成交额约 3.87 亿元人民币。问卷调查显示，80% 的企业对展会给予高度评价，普遍认为从 2004 年首届举办至今，机博会已经成长为长江三角洲地区主题突出、特色鲜明、实效明显的专业大展，并表示将列入 2007 年企业参展计划。

## 二、成功体会

### 1. 正确定位

① 专题活动定位：组委会根据前两届办展情况，结合当地产业以及权威机构的支持度，突出以机床模具为重点，发展与之相关的边际展品，砍掉了往届把握不大、展商和观众兴趣一般的专题和活动内容。

② 档期布局定位：在展出时间档期和展馆布局上，通过协调，将中国贸促会和宁波市政府主办、原定于 9 月下旬召开的宁波家电展举办时间上移，促成同一个产业链的两大国家级展会同期举办，既节约了办展成本，又实现了客商资源共享的目的，受到业界普遍好评。

③ 合作机构定位：根据主办单位提出的“品牌、专业、实效”的办展理念，去掉了往届个别挂名不出力或出力不大的支持、协办机构；在专题承办单位的选择上，以往忽略了中小办展主体，而一味追求大的知名办展机构。事实上知名机构往往决策周期长，应当作为长远目标努力争取。2006 年调整了做法，吸纳对当地情况有一定了解并设有分支机构及办公场所、信誉良好的中小办展企业，事实证明可取。

④ 宣传渠道定位：根据机博会的特点和经验教训，重点瞄准专业媒体，先后与 98 家建立

了合作关系，并通过媒体所拥有的专业网站、刊物进行广泛宣传，获得良好效果。

⑤ 展台价格定位：鉴于本地区同类展会竞争激烈，采取先低后高的价格政策，收效明显。

⑥ 参展企业定位：以厂商为主、经销商和服务商为辅，打造受本地区机电上下游产业链众多企业欢迎的专业盛会。

⑦ 专业观众定位：“立足当地、辐射华东、吸引海外”的专业观众定位，满足了广大参展企业的需求。

### 2. 基本保障

① 时间保障：2006 年展会启动早、行动快、筹备时间较充分。从 2005 年底网站开始宣传，到 2006 年 2 月整套方案确定，直至谈妥大的合作方并签订合同，各方面工作进度比往年早两个月，至 3 月底已经签下的定单达展会总收入的 21%。

② 人员保障：通过各种措施，给予充分支持，确保项目人员的基本稳定和工作的连贯性。从上届展会结束至本届展会闭幕，整个策划与实施始终保持有专人跟进。

③ 资金保障：资金投入明显加大了力度，并且对侧重点进行了有效调整。基本上做到“依方案实施，按计划审批”的操作规则，简化办事程序，提高工作效率。

### 3. 合作整合

在市政府有关部门支持下，采取各种措施，确保机博会档期前后 3 个月无同类展，并且有效促成与相关小展的整合。

### 4. 强势宣传

由于机博会与诸多机电相关媒体、刊物和华东知名专业市场以及行业协会组织建立了合作关系，专业媒体的纵深报道以及有关专业市场和行业机构的重点推荐，加之承办单位组织 30 名员工，走进浙江省 3000 家机电重点企业进行展会推介，产生了巨大影响。开展第一天

就接待专业观众 1 万多人次，3 天展会专业观众人数达 2.96 万余人次。经抽样调查，95.6% 的观众表示不虚此行，达到了预期目的。

### 5. 专业精神

在展会策划定位、招商招展实施以及现场管理等各个环节，广泛听取行业专家和企业意见及建议，潜心研究相关课题，注重借鉴国内外同行经验，效果显著。

### 6. 为商服务

《国际商报》会展专刊主任武跃对机博会为参展商、参观者提供的两个服务给予了高度评价：

① 预先公布参展商名单。在企业报名确认后，及时将该企业的产品图文传至网站，通过机博会网站以及链接的上百家专业网站，向海内外受众进行广泛宣传。这种为商家利益考虑的举措在国内展会中极为少见。

② 组委会买单优待受参展企业欢迎的参观者，提供免费资料、免费茶座、免费网吧等。

以上两点仅是为商家提供服务的点点滴滴，但细微之处献真情，为参展商、参观者提供周到、满意的服务，是我们的责任与义务。

## 三、不足及构想

### 1. 展会不足

展会虽取得一定成绩，达到预期目的，但由于竞争激烈，而且多数大企业、名企的年度参展计划一般在上年底制定，而我们展会的方案确定和计划的全面实施启动却慢了一拍，以致参展大企业、名企还显不足；加上销售人员参差不齐，使得部分企业没有参展或未展示拳头产品，影响了展会的规模和成交。

### 2. 2007 年打算

① 选择合适展期。考虑到展馆功能、规模布局、各展会时间错开以及参展商和参观者的建议等诸多因素，决定将 2007 年第四届展会时间适当提前至 9 月 7~10 日。

② 拓展展会平台。借用政府、协（学）会举办的各种活动，对机博会进行充分宣传，并寻求合适、知名的承办、合作机构，必要时与国际知名组展机构建立长期合作关系，可共同承办展会，实现共赢。

③ 拓宽展览范围。调研并参与相关行业组织或政府机构的活动，谋求合作，力争把机博会办得更大更专。

④ 加强招商力度。早定位、早宣传，力图覆盖更广泛的目标群体。

⑤ 拓展网络宣传。从客商调查获知，在展会宣传中，网络功不可没。信息社会里，网络已经成为人们必不可少的手段。因此，展会网站内容及及时更新以及适当加大信息量，更广泛地与机电专业网站建立链接，可使广大客商第一时间了解展会动态。

（工作总部）



## 柳传志罚站

联想集团有个规矩，凡开会迟到者都要罚站。在媒体的一次采访中，公司总裁柳传志表示也被罚过三次。他描述说：公司规定，如果不请假而迟到就一定要罚站。但是这三次，都是我在无法请假的情况下发生的。罚站时是挺严肃而且很尴尬的一件事情，因为并不是随便站着就可以敷衍了事。在 20 个人开会的时候，迟到的人进来以后会议要停一下，静默看他站一分钟，有点儿像默哀，真是挺难受的。第一个罚站的人是我的一个老领导。他罚站时，站了一身汗，我坐了一身汗。后来我跟他说：“今天晚上我到你们家去，给你站一分钟。”不好做，但是也就这么硬做下来了。

（转载自《中国工业报》）

## 第五届国际流体动力 传动与控制研讨会 将在秦皇岛召开

由中国机械工程学会主办，流体传动与控制分会和燕山大学承办的第五届国际流体动力传动与控制研讨会定于 2007 年 6 月 8~10 日在秦皇岛燕山大学召开。

会议旨在为世界流体传动与控制领域的研究人员、工程技术人员、学者提供一个交流、展示最新研究成果的平台，加强国际间的交流与合作，促进本学科领域的发展和进步。该系列国际会议每四年举办一次，前几次分别在北京、上海、哈尔滨、武汉召开。

本次会议学术论文的研究方向包括：

- (1)基础理论及基础研究
- (2)流体动力元件及系统的分析、设计
- (3)计算流体力学及数值模拟
- (4)控制技术及机电一体化技术
- (5)液压与气动节能技术
- (6)新型气动元件的开发
- (7)可靠性，故障监测和诊断
- (8)流体动力传感器及信号处理
- (9)水传动技术
- (10)新型流体介质，包括水及生物可降解介质
- (11)微纳米系统流体工程

敬请联络：

地 址：河北省秦皇岛燕山大学机械工程学院 2007FPTC 国际会议组委会

邮 编：066004

电 话：0335-8074626

传 真：0335-8069899

联系人：高英杰、高殿荣

信 箱：fptc@ysu.edu.cn

网 站：<http://www.ysu.edu.cn/cfptc2007>

(流体传动与控制分会)

## 第五届表面工程 国际会议暨

## 工业技术展览邀请函

**主办：**中国机械工程学会表面工程分会

**承办：**大连理工大学

**时间：**2007 年 7 月 7~10 日

**地点：**大连理工大学国际会议中心

第五届表面工程国际会议暨工业技术展览将在美丽的海滨城市大连举行。会议将有英国、美国、德国、法国、俄罗斯、日本、韩国和中国的表面工程领域专家、学者以及工程师参加，预计与会人员超过 200 人。表面工程技术不仅在科学研究中发挥了重要作用，在工业领域也得到越来越快的发展。会议将为广大科学研究和工程技术人员提供一个探讨最新研究成果的开放式学术论坛。

涉及的主题涵盖先进薄膜和涂层，表面改性技术在结构、生物、能源和光电子材料中的应用，材料表面性能表征和评价等。

同期还将举办工业技术展览，主要包括表面工程技术在纳米技术、信息与通信、生物工程、能源和环保等领域中的应用。

诚挚邀请您参加，期待着您的光临。

敬请联络：

大连理工大学材料科学与工程学院表面工程研究室

联系人: 朱小鹏

电话: 0411-84706190

传真: 0411-84709284

邮箱: surfeng@dlut.edu.cn

邮编: 116024

网址: [Http://cailiao.dlut.edu.cn/icse2007](http://cailiao.dlut.edu.cn/icse2007)

表面工程分会秘书处

地址: 武汉市宝丰二路 126 号

邮编: 430030

电话: 027-83641631

(表面工程分会)

开对提高我国热喷涂工业在国际上的影响力, 全面推向国际市场, 促进我国热喷涂工业与世界的交流合作, 提升我国在该领域的国际地位, 提高我国企业的国际知名度大有好处。大会作为与国外先进企业的桥梁, 可以促进热喷涂行业的发展, 推进国防、航空、航天等应用领域先进热喷涂技术的引进及发展, 推进热喷涂技术的进步。

(表面工程分会)

## 第十三届全国

## 机械设计年会征文通知

### ITSC'2007 国际热喷涂

### 大会将在北京召开

2007 年国际热喷涂大会及展览会将于 5 月 14~16 日在北京国际会议中心召开。这是国际热喷涂大会 40 年来首次在发展中国举办。会议规模预计 600~800 人, 展览规模 1500m<sup>2</sup>。主要形式: 学术论文交流、论文墙报展示、技术参观、设备材料和技术展览等。

热喷涂技术是我国 2010 年远景规划中列出的支持、鼓励并大力发展的先进制造高新技术。目前, 热喷涂涂层技术已广泛应用于众多领域, 如汽车、机械、航空、冶金、石化、航天、船舶、有色、轻工、能源、交通、电子、军工、生物工程等, 越来越多的行业受益于热喷涂技术。

国际热喷涂大会 (International Thermal Spray Conference, ITSC) 是热喷涂界权威的专业大会。2007 年国际热喷涂大会及展览会的召

由中国机械工程学会机械设计分会主办的第十三届全国机械设计年会拟于 2007 年 8 月召开, 地点待定。

#### 征文范围:

(1)现代设计综述: 现代设计理论、先进设计技术与方法、现代设计与试验技术等进展及综述。

(2)产品创新设计: 知识管理和挖掘方法、新产品开发方法与实例、方案设计创新、机构设计创新、设计技术与过程技术的集成创新等。

(3)设计与分析方法及工具: 并行设计、虚拟设计、协同设计、网络设计、智能设计、集成设计、系统设计、先进的机械零部件设计、模块化设计、强度设计、动力学设计、可靠性设计、摩擦学设计、工业造型设计、设计评价、价值工程、模糊设计、反求设计、概念设计、可重构设计、优化设计、有限元分析、相似系统设计、寿命估算和疲劳设计、防疲劳设计及技术、动态模拟与仿真、CAD/CAE/CAPP、设计数据库和知识库、诊断与设计、设计工具软

件、设计应用软件等。

(4)设计组织与管理：设计组织规划和优化方法、设计过程及优化重组技术、设计任务分配及控制等。

(5)数字化设计：计算机支持下的产品开发与设计、制造过程设计与技术、基于信息的设计/过程技术、集成化设计信息系统、数据库和支持系统、系统设计集成开发工具、复杂系统集成的计算机辅助设计等。

(6)生态设计：绿色设计、环境设计、视觉传达设计、造型设计、包装设计、生命周期设计、基于绿色生态环境设计、分形设计等。

#### 征文要求：

1. 被录用论文由《机械设计》杂志社出版 2007 增刊。

2. 文章内容围绕征文主题，提倡实用性、创新性和前瞻性，且未曾在国内外学术期刊或会议上发表。

3. 每篇论文的字数（包括图表）请控制在 5000 字之内，摘要不超过 200 字，关键词 3~5 个，文字图表清晰、数据正确。并通过 E-mail 发送到机械设计分会秘书处。

4. 论文格式请参照《机械设计》（<http://www.chinajournal.net.cn>）。

5. 来稿时请写明所研究方向（见征文范围）及作者的地址、电话和电子信箱。未被采用的论文恕不退稿。

征文截稿日期为 2007 年 5 月 5 日，经审定后于 5 月 20 日前发出正式录用及交版面费通知（500 元/篇）。优秀论文推荐到由中国机械工程学会组织的每两年一次的全国优秀论文评选。

#### 通讯方式：

地址：北京百万庄南街 1 号机械设计分会

邮编：100037

联系人：薛兴东

E-mail：sheji@cmes.org、sunve55@sohu.

com、sunve55@sina.com.cn

电话：010-88379785、68992825

传真：010-68992825

网址：www.mdi.org.cn

（机械设计分会）

## “第十届全国塑性工程学术年会”征文通知

中国机械工程学会塑性工程分会将于 2007 年 4 季度召开“第十届全国塑性工程学术年会”，主题是：迎接“十一五”自主创新技术挑战，开创和谐塑性加工新局面。大会将邀请有关专家做专题报告。

#### 征文内容：

1. 一般论文（限 A4 纸 4 页）

⊙ 塑性理论：变形机制，结构模型，形变模拟，缺陷和损伤

⊙ 过程：模拟和设计，监测和控制

⊙ 金属体积成形：锻造，轧制，挤压，拉制……

⊙ 板材金属加工：剪切，弯曲，拉伸成形，深拉伸，冲压，逐段成形，板材和管材的液压成形，激光成形

⊙ 粉末成形，半固态成形，特种成形（楔横轧、辗锻、摆动碾压），旋压成形

⊙ 设备及辅助设备：模拟，设计，制造，监测和控制

⊙ 模具和工具：设计，制造和控制

⊙ 锻造加热炉、加热技术

⊙ 微成形、纳米技术

⊙ 快速成形

⊙ 摩擦，润滑，磨损和热传导

- ⊙ 信息技术和知识工程
- ⊙ 工艺和系统的计算机辅助技术、模拟以及虚拟样机试制
- ⊙ 质量和质量管理
- ⊙ 经济学和生态学（环境保护）
- ⊙ 材料和材料工程：材料检测，物理模拟，可成形性，晶体可塑性

2. 专题论文（限 A4 纸 6 页）

- ⊙ 国家 863 项目的研究成果和报告
- ⊙ 国家 973 项目的研究成果和报告
- ⊙ 国家自然科学基金资助项目研究报告
- ⊙ “十五”期间科技攻关重点课题的研究成果和报告

⊙ “十一五”期间的国家支撑项目论述、情况介绍

年会将编辑《第十届塑性工程学术年会论文摘要专集》（摘要请一定描述全面，中英文 A4 纸 1 页），并制作论文全文光盘。优秀论文推荐到《塑性工程学报》、《锻压技术》正式发表，版面费 300 元/篇。论文格式请按正式出版物编写。欢迎同行们踊跃投稿，积极参会。

论文投寄截止时间：2007 年 5 月 30 日。

请作者接到录用通知后，将论文版面费通过银行或邮局汇至学会，请注明作者或汇款人姓名。

银行汇款地址：

户 名：中国机械工程学会塑性工程分会

开户行：北京银行学院路支行

账 号：010903391001201110138-04

地 址：北京市海淀区学清路 18 号北京机电研究所内塑性工程分会

邮 编：100083

电 话：010-62920654、82415084

传 真：010-62920654

E-mail: duanya@cmes.org

（塑性工程分会）

## 表面工程分会将举办 转化膜技术培训班

中国机械工程学会表面工程分会、中国表面工程协会转化膜专业委员会商请武汉材料保护研究所联合举办转化膜技术培训班，授课教师均为本专业教授、专家。

时间：2007 年 3~4 月，授课 7~10 天。

地点：武汉材料保护研究所。

培训班采取授课、试验、研讨、参观相结合的方式，以利提高学习效果。学员可根据本单位实际技术问题与先进经验进行交流、讨论。培训结束由转化膜专委会颁发结业证书。学费、资料费、试验费每人 3000 元，统一安排食宿，费用自理。详细信息敬请查询表面工程分会网站。主要培训内容为铝合金表面处理技术：

授 课 内 容		授 课 人	职 称
铝合金转化膜 基础知识及发展动态		邹瑞海	教 授
压铸铝合金 本色氧化工艺		欧阳贵	教 授
铝合 金转 化膜 工艺 技术	低温封闭工艺	王菊荣	教 授
	化学抛光工艺		
	砂面处理工艺	刘传焯	高 工
	碱蚀处理工艺		
铝合金化学氧化工艺		邹瑞海	教 授
镁合金阳极氧化工艺		李鑫庆	高 工
化学分析和试验		刘传焯	高 工
		王本英	高 工

地 址：武汉宝丰二路 126 号武汉材料保护研究所行业信息中心，430030

电 话：027-83641631

网 址：www.bmgc.org

E-mail: changfan02@gmail.com

（表面工程分会）



## 专业分会和地方学会在《中国机械工程学会会讯》 2006 年 1~12 期上刊登文章的数量

序号	专业分会	刊登文章 (篇)	地方学会	刊登文章 (篇)
1	表面工程	12	广东	9
2	设备与维修工程	10	陕西	8
3	热处理	9	四川	7
4	流体传动与控制	9	辽宁	6
5	铸造	7	山西	5
6	机械工业自动化	7	安徽	5
7	塑性工程	5	湖北	5
8	物流工程	5	北京	4
9	材料	5	福建	4
10	工业工程	5	广西	4
11	机械设计	4	黑龙江	3
12	工业设计	4	上海	3
13	机械传动	3	江西	3
14	摩擦学	2	河南	3
15	工业炉	2	贵州	3
16	理化检验	1	云南	3
17	压力容器	1	天津	2
18	管理工程	1	内蒙古	2
19	失效分析	1	甘肃	2
20	可靠性工程	1	新疆	2
21	包装与食品工程	1	海南	2
22	成组技术	1	吉林	1
23	生物制造工程	1	江苏	1
24	IFTToMM 中国委员会	1	安徽	1
25			湖南	1

《中国机械工程学会会讯》每月一期，月发行量近 5000 册。《会讯》是学会信息交流的平台，也是《中国机械工程学会大事记》的资料来源。《会讯》历年得到了各专业分会和地方学会的大力支持，欢迎在新的一年里继续踊跃投稿。包括：学术活动、国际交流、工作动态、资格认证、教育培训、会员服务、企业咨询、表彰奖励、科技进展、会议预报等一切内容；各专业分会和地方学会编辑出版的《简讯》、《简报》等请每期也以电子版方式及时发送到 [huixun@cmes.org](mailto:huixun@cmes.org)，编辑部收到 E-mail 必定回复。联系人：吴小帆，电话：010-68595315。

(工作总部)

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 夏巨谟
第 21 卷 材料塑性成形工程(下)	150	胡正寰 夏巨谟
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

邮政编码：100823

联 系 人：赵范心

电子信箱：zhaofx@cmes.org

电 话：010-68595317、68595315

传 真：010-68533613

户 名：中国机械工程学会

账 号：0200003609014476075

开 户 行：中国工商银行北京礼士路支行

(工作总部)

## 《中国机械工程》2007年第18卷第1-2期论文目次

可调板式楔横轧机	宋玉泉等	二自由度基本机构特征状态方程及其应用	张利萍等
超高压输电线路巡检机器人两种越障定位方法比较	孙翠莲等	可焊接的一维排样问题的一种启发式算法	曹炬等
多运动模式的小型地面移动机器人设计与实现	段星光等	反作用飞轮结构的动态优化设计	赵丽滨等
交流电磁场裂纹检测反演算法研究	李伟等	操纵负荷系统电液伺服加载控制方式的比较研究	王辉等
超磁致伸缩致动器热变形影响及温控研究	卢全国等	封闭行星齿轮传动系统的可靠性研究	胡青春等
平面五杆机构的机构变换及选型	李佳等	全断面隧道掘进机刀具异常磨损的识别分析	赵维刚等
基于几何非线性大型带式输送机动力学仿真	李光布等	开式整体叶盘通道插铣粗加工技术的研究	胡创国等
基于仿真计算的某型飞机起落架收放机构的仿真研究	朱林等	一种求解多目标柔性 Job Shop 调度的改进遗传算法	袁坤等
前轮操舵驱动移动机器人前后轮横滑刚度测量	上官望义等	多目标柔性作业车间调度决策精选机制研究	吴秀丽等
网络化协同产品开发机理与模型研究	杨煜俊等	基于模糊物元的绿色产品评价方法	刘志峰等
基于混合遗传算法的动态车间调度系统的研究	鞠全勇等	基于 PMLC 再制造产品的持续质量改进	陈翔宇等
信息不完备模型下的敏捷制造调度系统研究	谢天保等	带钢冷轧 AGC 系统的数据挖掘与厚差溯源	王益群等
计算机辅助工作研究系统的结构模型	吴爱华等	一种基于 CAN 总线的机床数控系统接口设计研究	潘月斗等
基于二层规划模型的统一采购方法研究	胡耀光等	逆向工程中基于 SOFM 和 FCM 的组合分区算法	刘雪梅等
基于设计任务单元的协同设计环境研究	王振华等	行业版 ERP 构建策略下的若干关键技术问题研究	吴士亮等
基于特征的异构 CAD 模型转换技术研究	邵晓东等	扫描隧道显微镜精密工作台及其控制技术研究	魏强等
仿人研抛 NURBS 曲面的五坐标加工轨迹优化	徐立国等	一类 3-RPS 并联机器人构型正解新法	张彦斐等
航空发动机复杂磨损趋势的神经网络多变量预测模型	陈果等	机器人动力学的李群表示及其应用	黄晓华等
固体颗粒介质成形工艺变形模型研究	赵长财等	同步回转式空气压缩机泄漏研究	周慧等
基于 PG 原理的三维注射成形流动数值模拟	严波等	基于轨迹曲线链码化的机构反求技术研究	许晓枫等
熔化极脉冲气体保护焊前中值波形控制方法研究	王振民等	基于影响系数的新型全柔性微动并联机器人运动特性分析	杨启志等
基于有限元逆算法的板料成形模拟拉深筋的灵敏度优化	易国锋等	协同控制的 Tandem 双丝高速焊装备研究	黄石生等
比例因子法在冲压件外轮廓线优化中的应用	聂昕等	高速切削加工航空铝合金 7050-T7451 剪切角模型研究	付秀丽等
信号源识别的相干函数法	陈茉莉等	夹层钢板冲压成形数值仿真的计算模型分析	王勇等
有间隙胶接劈裂接头应力分布的数值模拟	游敏等	双层辉光离子渗钨渗碳阀门密封面特性试验研究	刘汇源等
功能梯度材料板壳多场耦合主动控制仿真	代锋等	缩减基法在汽车车架分析中的应用	李永红等
基于 M-K 模型的相变诱发塑性钢板成形极限研究	余海燕等	提高电动助力转向系统动态性能的控制策略研究	
脉冲电解加工技术在精微加工领域中的新发展	王建业等	及实车试验验证	孟涛等
压边力控制技术研究现状及伺服数控压边方法可行性探讨	秦泗吉	基于现代微分几何的机器人研究现状	李永刚等
基于砂轮均匀钝化和进给式进给精密磨削的研究	姚斌等	自定心液压力卡盘的研究综述	杨华勇等

## 《机械工程学报》2007年第43卷第1期论文目次

中国制造任重道远 装备中国责无旁贷		电磁轴承 $\mu$ 鲁棒控制	吕慎刚等
——中国装备制造业现状与发展战略	陆燕荪	内置旋转扭带换热管的传热强化机理	张琳等
我国安全生产(含安全制造)的科学发展若干问题	钟群鹏等	滚动轴承振动的周期平稳性分析及故障诊断	贾民平等
机械工程材料优选方法的研究现状	陈蕴博等	锥形摆线啮合副加工方法	陈兵奎等
机械故障诊断的非线性动力学原理	陈予恕	海底机器人自动跟踪预定开采路径控制	李力等
超精密加工现状综述	袁巨龙等	卡点计算的有限元分析	郭凤等
精密微小型制造理论、技术及其应用	张之敬等	高速铣削时颤振的诊断和稳定加工区域的预报	刘安民等
三种疲劳蠕变交互作用寿命预测模型比较及其应用	陈学东等	微细电火花加工机床关键技术	李文卓等
新型锂离子电池正极材料 LiFePO <sub>4</sub> 的研究进展	赵新兵等	工程陶瓷材料高效深磨的试验研究	谢桂芝等
含无机类富勒烯(IF)过渡族金属硫化物纳米复合涂层		基于 STEP-NC 数控系统的译码模块及坐标问题	朱晓明等
的环境摩擦磨损特性	涂江平	基于非线性时序模型盲辨识的因子隐 Markov 模型	
舰载电子设备的三防设计	谢义水	识别方法	李志农等
模块柔性划分方法	祁卓娅等	基于数值仿真技术求解铰链机构磨损概率寿命	江亲瑜等
轧机油膜轴承锥套微动损伤机理和多极边界元法	李慧剑等	Al-Si/SiC <sub>6</sub> 复合材料微观组织模拟及颗粒分布均匀性	
直线往复运动磁力传动	赵国涛等	定量预测	李斌等
光固化原型热解制备陶瓷构件碳支架的反应机理	崔志中等	纳秒脉冲微细电化学加工的理论及试验	张朝阳等
气体淬火工艺参数多目标优化方法	李辉平等	基于计量学的线边缘粗糙度定义	赵学增等
新型 Hy-Vo 齿形链与链轮的啮合分析及其设计方法	孟繁忠等	隐马尔可夫树模型在机械状态诊断中的应用	桂林等
旋转机械局部故障力的模型诊断及瞬时故障力识别	姚红良等	Nd: YAG 激光+脉冲 MAG 电弧复合热源焊接参数对	
基于波传播法的一维声子晶体禁带	肖伟等	焊缝熔深的影响	泰国梁等
功率流分析中的柔性振源子系统	张蔚波等	基于微波谐振器的谷物湿度检测系统	杨苹等