

# 中国机械工程学会会讯

ZHONGGUO JIXIE GONGCHENG  
XUEHUI HUIXUN

月刊 1998年创刊  
2004年第8期(总第80期)  
2004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: 010-88301641  
传 真: 010-68361096  
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  
编辑出版: 中国机械工程学会会讯编辑部  
照 排: 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

- **CMES 年会** •  
2004年中国机械工程学会年会二号通知  
(会务通知) .....(1)
- **学会要闻** •  
2004中国(青岛)材料科技周纪实.....(11)  
缅怀练元坚副理事长,建设一流的  
机械工程学会.....(18)  
永远的怀念.....(20)
- **编辑出版** •  
中国材料工程大典编委会会议在青岛召开.....(22)
- **科协活动** •  
中国科协准备加入“华盛顿协议”.....(23)
- **学术活动** •  
2004年全国化学分析学术交流会在南京召开.....(17)  
第11届国际机构学与机器科学世界大会  
在天津召开.....(24)  
设备与维修工程分会协助可口可乐公司  
举办培训班.....(26)  
面向现代制造技术的先进设计方法  
2004年学术研讨会在柳州召开.....(27)
- **工作动态** •  
热处理分会七届一次常务委员会议及  
七届二次委员扩大会议在广州召开.....(28)
- **工业展览** •  
欢迎参观第九届北京·埃森焊接与切割展览会.....(29)
- **会议预报** •  
关于推荐高年级博士生参加中国科协第二届  
优秀博士生学术年会的通知.....(10)
- **书讯** •  
机械工程基础与通用标准实用丛书.....(30)

# 2004年中国机械工程学会年会

## 二号通知 (会务通知)

### ♣人才、创新与老工业基地的振兴♣

**主办单位:** 中国机械工程学会、辽宁省机械工程学会

**支持单位:** 中国机械工业联合会、国家自然科学基金委员会、辽宁省科学技术协会、大连市人民政府

**协办单位:** 大连市科学技术协会、大连市机械工程学会、中国机械工程学会铸造分会、中国机械工程学会生产工程分会、中国机械工程学会物流工程分会、中国机械工程学会机械工业自动化分会、中国机械工程学会粉末冶金分会、大连冰山集团有限公司、大连机床集团有限责任公司、大连重工·起重集团有限公司、葫芦岛渤海船机械工程有限公司、大连理工大学、大连交通大学、大连海事大学、大连大学

**年会时间:** 2004年10月9~12日

**年会主会场:** 大连良运大酒店

### ≈ 欢迎辞 ≈

建设社会主义现代化,必须依靠和开发人才资源,必须尊重知识、尊重人才,必须营造人才成长的良好环境。这是邓小平同志“人才资源理论”的基石;重视人才的培养、引进和使用,树立全面的人才观,强调实施人才战略和人才强国战略。这是江泽民同志提出“人才资源是第一资源”指导思想的根本出发点。

培养造就全面建设小康社会,开创中国特色社会主义事业新局面所需的高素质人才是中国机械工程学会责无旁贷的社会责任,改革开放以来本会的各项工作也是实实在在地围绕着这个目的进行的。

科技创新是社会发展的不竭动力,是本会矢志不渝的追求,其关键恰恰是人才的培养。实可谓科技创新,人才为本。

为此,作为全国性学术团体,中国机械工程学会必须树立国家目标与学术追求相统一的价值观。坚持以科技创新为中心,面向国家战略需求,面向世界科学前沿,不断优化科技布局,不断凝练和提升科技目标,聚精会神谋发展,一心一意抓创新,为我国经济建设、国家安全和可持续发展不断做出前瞻性、基础性、战略性的贡献。

这就是本会选择在东北重镇大连市举行2004年中国机械工程学会年会的目的:动员学会广大会员,积极投身于振兴东北地区等老工业基地这项长期战略任务,为落实党的十六大提出的这项重大战略决策贡献聪明才智。

本届年会将是本会新世纪以来举办的历届学术盛会的延续和升华。目前恰逢学会发展、国家强盛前所未有的机遇,正是广大中国机械工程科技人员施展才华的大好时机。而学术水平和社会影响逐年提升的中国机械工程学会年会正是大家实现上述抱负的绝好舞台。

我谨以全国理事会的名义热诚邀请海内外会员和同行相聚于金秋十月美丽的大连。

中国机械工程学会理事长 路甬祥



## ★★ 2004 年中国机械工程学会年会组成单元鸟瞰 ★★

### 一、主旨报告大会

围绕制造业广泛关注的人才、创新与老工业基地的振兴等焦点，特邀权威人士做主旨报告：

1. 路甬祥（中国机械工程学会理事长、中国科学院院长）：21 世纪制造业的挑战和机会
2. 邬贺铨（中国工程院副院长）：信息化与制造业发展
3. 李健（科学技术部副秘书长）：我国高新技术产业化的进展

### 二、综合学术报告及科技进展发布会

中南大学钟掘院士和清华大学柳百成院士高屋建瓴论述制造科学技术前沿与未来；国家自然科学基金委员会雷源忠研究员旁征博引发布 2004 年机械工业科学技术重大进展。

欲知详情，敬请垂询本会工作总部科技发展与奖励处陈超志，☎010-68595317，✉chencz@cmes.org。

### 三、第五届企业家论坛——企业发展战略·反思与前瞻

基于提升企业管理者的战略意识，制定现代企业科学的战略发展规划，强化企业的战略实施能力，有效应对日趋激烈的全方位竞争之目的，本届论坛特邀中国机械工业联合会特别顾问陆燕荪研究员，雅戈尔集团高级副总裁韩永生研究员，西安交通大学管理学院副院长孙林岩教授，浙江万丰奥特集团副总裁夏越璋先生，大连机床集团有限责任公司董事长陈永开先生和其他知名企业专家到会，与各界代表对话沟通。

欲知详情，敬请垂询本会工作总部组织人事处吴静、孔宪华，☎010-68594821，传真：010-68533613，✉wuj@cmes.org、✉kongxh@cmes.org。

### 四、专题学术交流

#### 01. 现代设计理论与方法及先进制造技术

论文宣讲涉猎广泛，焦点包括：机械学与机构学、机械传动、计算运动学、齿轮、微型机构、机器人与并联机械手；工程设计理论和方法、结构系统分析、振动与非线性振动、疲劳与断裂、摩擦磨损和润滑、并行工程、虚拟设计、光机电一体化设计；工业设计、产品设计创新、人机系统、环境设计、设计管理；绿色制造、柔性制造、集成制造、先进制造技术。

欲知详情，敬请垂询本会工作总部学术处左晓卫，☎010-68595318，✉zuoxw@cmes.org。

#### 02. 微纳米制造技术

令人心仪的崭新学科，与时俱进的学术话题，会议将帮助您洞悉以下关键领域的国内外发展现状、研究方向和应用前景：微纳米制造技术；纳米加工与纳米材料加工技术；纳米测量表征和控制技术；纳米制造技术工业应用；微机电系统设计理论与方法探讨；微纳米技术与生物工程加工；微纳米元器件的设计与制造（纳米电机、微传感器、微执行器等）；微细机械加工技术与装备（微系统集成、封装技术、微系统应用等）；其他相关技术与应用。

期间将隆重举行中国机械工程学会微纳米制造技术分会成立大会暨首次工作会议，此举将从

组织体制上保障微纳米制造技术学科的健康发展。

欲知详情, 敬请垂询本会工作总部学术处左晓卫, ☎010-68595318, ✉zuoxw@cmes.org。

### 03. 生物制造工程

富有挑战性的交流专题, 充满诱惑的学术内容。来自机械工程、材料科学、医学和生物等相关领域的专业人士将就以下要点开展跨学科、多层次、全方位的交流与研讨: 生物制造的定义、内涵及意义; 生物建模; 组织器官工程; 生物材料; 生物医学设备与生物加工; 快速制造与生物制造; 生物制造的研究特点、研究方向及研究方法; 生物制造的医学评价体系与质量保证体系的建立; 生物制造与现代成形学中的生长成形之间的关系; 生物制造的应用领域等。

欲知详情, 敬请垂询清华大学熊卓, ☎010-62773202, 传真: 010-62783565, ✉xiongzhuo99@mails.tsinghua.edu.cn。

### 04. 制造业的自动化、信息化与智能化

名流荟萃, 两院院士、863 先进制造与自动化领域专家组成员、资深专家学者云集研讨会, 重点交流研讨下列领域的现状与未来: 装备制造业机电控制技术、制造业信息化与智能化、网络化制造与系统集成、现代企业管理技术、制造软件实现互操作、开放系统应用集成、开放式数控系统与网络化支撑技术、离线编程机器人柔性加工系统、设备诊断/维护应用集成、工业自动化系统与集成、制造业信息化及标准化技术的发展与应用。

欲知详情, 敬请垂询本会机械工业自动化分会郝淑芬、崔素荣, ☎010-62024309, ✉haosh@public.bta.net.cn、✉cuisr@riamb.ac.cn。

### 05. 生产工程专业系列论坛——集成、高效、精密、绿色——高速制造技术及其应用

集成、高效的专业讲坛, 制造商与技术专家的对话。您将聆听以下精彩内容: 高速、高效、高精制造技术与装备的应用; 高速、强力、干切削的加工机理及其加工工艺研究; 高速、强力、干切削加工刀具及少、无切削剂的研究与选用; 机床电机主轴及其高速加工装备关键部件的研究、设计与应用; 高速进给驱动装置在高速加工装备中的研究与应用; 高速成形和快速原形制造技术及其应用; 高速加工过程中的在线监测及补偿技术; 机器人及软件控制技术在高速加工机械中的应用; 高速制造技术中的高效率、低成本研究成果; 集成及环保技术在高速制造装备中的应用。

欲知详情, 敬请垂询本会生产工程分会吴锡兴, ☎010-64739690, ✉pei-cmes0@263.net。

### 06. 铸造科技周——铸造新工艺、新材料、新设备

铸造界的盛会, 业界同行开展技术交流和经贸洽谈的绝好场所。

期间, 举行铸造分会第七届委员会第三次会议, 听取有关世界铸造技术的新进展, 装备制造业的发展对铸造业的影响, 从全球铸件市场的竞争看中国, 铸造原材料涨价引发的思考等专题报告; 举办纯净铸钢及精炼技术论坛、铸造机械发展论坛、先进造型材料技术发展论坛等专题活动, 产学研用四位一体, 交流信息, 研讨新技术、新材料和新设备, 分享铸造管理及经验总结, 论述铸造业未来的走势和发展方向; 举办新产品展示会, 全面展示国内外最新、实用科技成果、产品、设备、原辅材料及铸件。

**会议及报到地点:** 大连仲夏客舍, 大连市西岗区八一路 222 号。

欲知会议安排及缴费详情, 敬请垂询本会铸造分会苏仕方、刘秀玲、曹阳、刘鸿超,

☎024-25851598, ✉society@foundrynations.com。

### 07. 物流工程分会第七届学术年会暨分会换届大会——物流工程与中国现代经济

宣布物流工程分会第七届委员会组成人员名单。通过专题报告、论文宣读及新产品展示等形式, 全面介绍物流工程领域近年来取得的新经验、创新设计、产品开发、科研及技改成果。重点学术交流内容将涉及: 物流学; 物流系统分析与规划设计; 全自动化仓储系统及配送中心; 起重机械; 输送机械; 工业搬运车辆; 管道物料输送; 自动导向车系统; 集装箱和托盘; 机器人和机械手; 自动化和控制系统、信息系统; 物流设备承载结构; 其他物流行业新技术和设备; 相关创新设计、CAD、计算机仿真、虚拟设计、虚拟制造、现代设计方法、监控系统、人机系统、自动出库系统、自动分拣系统、条形码、数据系统、库存控制、系统应用等。

**会议及报到地点:** 大连理工大学科技园酒店。

欲知会议安排及缴费详情, 敬请垂询本会物流工程分会周云、张洁, ☎010-64002961, ✉mhi-bjhd@263.net、✉lei@lei.org.cn。

### 08. 粉末冶金分会第七届学术年会暨分会换届大会

宣布粉末冶金分会第七届委员会组成人员名单。举办技术交流会, 展示粉末冶金原料、设备与技术的新成果, 发布行业信息。内容包括: 机械合金化粉末与材料; 硬质合金的现状与发展; 微纳米硬质合金制备技术及应用; 温压成形技术及装备; 金刚石工具现状与发展; 粉末冶金结构材料及其进展; 新型钛铝过滤材料的研究等。

欲知详情, 敬请垂询本会粉末冶金分会张彤, ☎010-67614338, 传真: 010-67634067, ✉shuaish0625@sina.com。

## 五、《中国机械工程》第三届编委会会议

作为中国机械工程学会会刊的《中国机械工程》杂志, 目前已成为我国机械工程领域水平最高、影响最大的学术期刊之一, 她的发展, 得益于由数十位知名专家学者组成的编委会的精心指导与大力支持。新一届编委会将在年会期间成立, 众多知名专家学者齐聚大连, 共同为《中国机械工程》的发展出谋划策。

欲知详情, 敬请垂询本会会刊编辑部周佑启, ☎027-87877002, ✉cmeshk@public.wh.hb.cn。

### 年会报名及缴费事项

**报名截止日期:** 9月25日。报名表见附件一。

会议注册费分为9月25日前缴纳和现场缴纳两种:

	正式代表	高级会员、港澳会员、收录论文第一作者	学生会员
9月25日前缴纳	900元	800元	400元
现场缴纳	1100元		

**会议注册费收据在报到时领取。如急需, 请在报名注册表上说明, 我们将当即寄回。**

凡缴纳注册费后因故无法出席会议并要求撤消注册者, 应及时通知年会秘书处。注册费退还办法如下: 2004年9月25日之前退还80%; 2004年10月8日之前退还50%; 2004年10月9日之后不予退还。

**报到地点：**大连良运大酒店大堂

**报到时间：**2004 年 10 月 9 日 8:00~18:00

## 论文作者重要提示

凡经审定通过并收入论文集的论文将安排在相应的专题会场宣读或交流。请论文作者做好相应准备。论文宣读的具体次序、时间及专题会场的地点、主持人等信息将公布在会议程序册上（报到时领取）。

如需具体咨询，敬请垂询各专题负责人或本会工作总部学术处。电话：010-68595318，传真：010-68595314，Email：2004nh@cmes.org。

## 论文集

2004 年中国机械工程学会年会论文集由机械工业出版社出版，会议正式代表在报到时领取。因故不能出席会议的论文作者须在录用通知回执中说明具体原因，本届会议将仅为此类作者保留一册论文集（限第一作者）供会后索取。

+++++

## 食宿安排

年会秘书处委托中国和平国际旅行社为会务接待单位。

为学习国际惯例，简化会务手续，尊重个性选择，确保会议质量，年会秘书处鼓励会议代表根据自己的需要自行安排住宿。大连良运大酒店和大连海舟宾馆为推荐入住酒店。大连海舟宾馆与年会主会场大连良运大酒店的步行距离约为 5~10 分钟。

凡需安排住宿者，应于 9 月 30 日前将住宿登记表（附件二）回复到中国和平国际旅行社，同时通过邮局向该旅行社预付首日住宿费。预付首日住宿费者，将确保其预订的房间或床位。在现场提出住宿要求者，会务接待单位将尽力安排。

10 月 9~12 日，年会将为交纳注册费的会议代表提供午、晚餐。

## 会务接待单位公告

请各位代表在接到年会会务通知后，填好住宿登记表并与中国和平国际旅行社联系，截止日期为 9 月 30 日。酒店价格如下：

大连良运大酒店：360 元/间、天（含早餐）

大连海舟宾馆：200 元/间、天（仅限 60 间，含早餐）

## 中国和平国际旅行社

地 址：北京市东城区东中街 46 号鸿基大厦 502C

邮 编：100027

联系人：王平、张红、马涛

电 话：010-64177239、010-64185380

传 真：010-64177237



\*\*\*\*\*

## 10 月的大连气候

大连市位于辽东半岛南端，西北濒临渤海，东南面向黄海，北面背依东北大陆，交通四通八达。海岸线长 1906 公里。

大连气候基本上属于大陆性气候，但具有明显的海洋性气候特点。主要特征为空气湿润温和，夏无酷暑，冬少严寒，和同纬度的内陆城市比较，呈现出春早夏晚，秋先冬迟的特点。年平均气温 10.3 摄氏度，年平均降水量 614.9 毫米（多集中于 7、8、9 三个月），年平均日照数可达 2700 多小时。每年 10 月，大连平均最高气温 19.7 摄氏度，平均气温 16.1 摄氏度，平均最低气温 13.2 摄氏度，降雨量 46.5 毫米，降雨日数 4.2 天，日平均日照 7.1 小时。

\*\*\*\*\*

### 2004 年中国机械工程学会年会秘书处

地址：北京市西城区三里河路 46 号中国机械工程学会工作总部，100823

电话：010-68595318（学术），010-68595316（会务）

传真：010-68595314（学术），010-68594829（会务）

电子邮箱：2004nh@cmes.org

**重要提示：**本通知同时发布在中国机械工程学会网页 <http://www.cmes.org.cn> 上。

附件一：

### 2004 年中国机械工程学会年会报名注册表

（务请于 9 月 25 日前回复到中国机械工程学会年会会务组）

（地址：北京市西城区三里河路 46 号，邮编：100823）

姓名		性别		电子信箱	
工作单位					职务
电话		传真		职称	
联系地址					邮编
高级会员证书号			学生会员证书号		
是否 CMES 理事			是否本次年会收录论文第一作者		
<input type="checkbox"/> 我已在____月____日通过银行/邮局汇出会议注册费_____元 <input type="checkbox"/> 我选择报到现场缴纳注册费					
年会专题会场 我主要参加 （限选取 1 项）	<input type="checkbox"/> 现代设计理论与方法及先进制造技术 <input type="checkbox"/> 微纳米制造技术 <input type="checkbox"/> 生物制造工程 <input type="checkbox"/> 制造业的自动化、信息化与智能化 <input type="checkbox"/> 生产工程专业技术系列论坛 <input type="checkbox"/> 粉末冶金分会第七届学术年会暨分会换届大会 <input type="checkbox"/> 第 5 届企业家论坛				
汇款户名：中国机械工程学会/开户行：工商银行北京礼士路支行/银行帐号：0200003609014476075					

年会秘书处会务组：电话：010-68595316，传真：010-68594829，E-mail：yuelj@cmes.org。

附件二:

## 2004 年中国机械工程学会年会住宿登记表 (回执表)

(务请于 9 月 30 日前回复到中国和平国际旅行社)

(地址: 北京市东城区东中街 46 号鸿基大厦 502C, 邮编: 100027)

(电话: 010-64177239、64185380, 传真: 010-64177237)

代表姓名:

职 务:

单位名称:

地 址:

联 系 人:

联系电话:

住宿预订:  预订大连良运大酒店标准间 间或 床, 共 人 (男 人/女 人)

预订大连海舟宾馆标准间 间或 床, 共 人 (男 人/女 人)

**酒店价格:**

大连良运大酒店: 360 元/间、天 (含早餐)

大连海舟宾馆: 200 元/间、天 (仅限 60 间, 含早餐)

我已在 月 日通过邮局汇出首日住宿费 元

预订入住日期为 10 月 日, 离开日期为 10 月 日

附件三:

## 2004 年中国机械工程学会年会

### 大连一日游、大连旅顺两日游和朝鲜三晚四日游考察回执单

(请按要求的时间回复到中国和平国际旅行社)

(地址: 北京市东城区东中街 46 号鸿基大厦 502C, 邮编: 100027)

(电话: 010-64177239、64185380, 传真: 010-64177237)

所选线路:

人 数:

名 单:

有无其他特殊要求:

联系人及电话:

**旅游报价:**

1. 大连一日游: 198 元/人, 包括: 交通费、门票、正餐和导游服务费, 时间为 10 月 13 日。

2. 大连、旅顺两日游: 438 元/人, 包括: 交通费、门票、二星酒店住宿、正餐和导游服务费, 时间为 10 月 13~14 日。

3. 朝鲜三晚四日游: 2750 元/人 (有护照)、2990 元/人 (无护照), 包括: 大连至丹东单程火

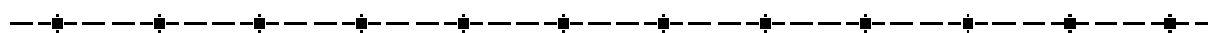
车票、境外交通、住宿、餐饮、门票、导游、签证和出境手续费及旅游责任保险。不含各项私人开支及因不可抗拒原因所引起的额外费用，时间为 10 月 13~16 日。

**特别提示：**

1. 朝鲜旅游报名截止日期为 2004 年 9 月 25 日，其他路线报名截止日期为 2004 年 9 月 30 日。

2. 参加朝鲜三晚四日游的代表注意，考察旅游团统一由中国和平国际旅行社办理签证；有护照者需要提交个人护照、2 寸彩色照片 4 张、身份证复印件 1 张；无护照者需提交身份证原件，2 寸免冠、正面（见双耳）、蓝色背景、光面、近期彩色照片 8 张；浙江和福建籍同样办理上述相应手续，但需得到户口所在地公安机关确认，同时提供户口证明原件一份，并加收 200 元手续费。

（工作总部）



## 关于推荐高年级博士生参加

# 中国科协第二届优秀博士生学术年会的通知

优秀博士生学术年会是中国科协于 2002 年创办的一项系列性青年学术活动。会议旨在为高等院校、科研院所的在读优秀博士生提供学术交流的平台，努力营造一个创新、求实、民主、平等的学术氛围，为促进优秀青年人才脱颖而出、健康成长创造条件。

年会每两年举办一次，将就不同领域的前沿问题展开讨论。第二届优秀博士生学术年会将围绕信息、材料、制造科学技术进行学术研讨和交流。年会设立**制造科学技术**分会场，表明先进制造技术已成为加速高新技术发展和实现国防现代化的主要技术支撑，成为企业在激烈的市场竞争中求得迅速发展的关键因素。

**制造科学技术**分会场主要征文内容：先进设计理论与方法、先进制造技术、集成制造。

**会议时间及地点：**2004 年 12 月 11~13 日（12 月 10 日报到）· 苏州

被推荐的会议代表应符合以下要求：①在校高年级博士生；②需向会议提交学术论文一篇；③推荐、报送论文截止日期为 2004 年 9 月 25 日。

凡被录用的优秀博士生论文，中国科协将作为正式出版物出版，考虑到博士生经济收入不高，会议免注册费和资料费，每人仅收 200 元食宿费，不足部分由会议补贴。

为了保证会议质量，被录用的论文作者一定要到会宣读论文。

请将推荐表和论文于 **2004 年 9 月 25 日前**送达：

地 址：北京市三里河路 46 号中国机械工程学会学术处，100823

电 话：010-68595318

传真：010-68595314

联系人：杨玉梅

E-mail: yangym@cmes.org

**论文格式要求和推荐表**请上网查询、下载，网址：www.cmes.org。

（工作总部）

## 2004 中国（青岛）材料科技周纪实

七月的青岛，花团锦簇、万木葱茏，热情的岛城迎来了全国各地材料科学界和工程技术界的知名院士、著名学者、企业家和科技工作者，他们中间既有德高望重的长者，也有年富力强的才俊，既有相识多年的老友，也有初次结交的新朋，他们喜气洋洋共同托起我国首次举办的大型材料科技与产业综合活动——“2004 中国（青岛）材料科技周”。

“材料科技周”经中华人民共和国科学技术部批准，由中国机械工程学会和青岛市人民政府联合主办，是我国首次召开的材料科技与产业展览相结合的盛会。本届材料科技周以反映新材料科技发展趋势、推动新材料技术研发和应用、促进材料技术产业化为主题，在为期一周的时间里共举行两院院士特邀报告会、中国材料工程论坛、院士项目考察、《中国材料工程大典》编委会会议、第二届铸造行业应对材料涨价措施会议、第十届中国有色金属学会材料科学和工程及合金加工学术会议、山东省高等学校材料类学院（系）院长（系主任）工作研讨会、激光微加工医疗器械技术交流会等 10 余项活动。

### （一）

“2004 中国（青岛）材料科技周”开幕式于 7 月 21 日在青岛市级机关会议中心举行。

开幕式由中国机械工程学会副理事长兼秘书长宋天虎主持。在欢迎词中他讲到，今天是中国材料工程界的一次空前盛会，“天朗气清，惠风和畅”，可谓“群贤毕至，少长咸集”，主办单位向莅临本次活动的各位领导、嘉宾、院士、各位代表表示热烈欢迎和衷心感谢！

参加开幕式的有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，山东省人大常委会副主任王道玉，原机械工业部部长何光远，原机械工业部副部长、中国机械工业联合会特别顾问陆燕荪，国家自然科学基金委员会特邀顾问师昌绪，中国科学院副院长白春礼，青岛市副市长胡绍军，青岛市人大常委会副主任孔心田，中国机械工程学会常务理事、中国工程院学部工作局副局长李仁涵，《中国材料工程大典》编委会常务副主任李成功，中国有色金属学会副秘书长杨焕文，中国科学院沈阳分院院长王庆礼。开幕式特别邀请了中国科学院和中国工程院的 22 位院士。出席开幕式的还有来自全国各地的专家、学者、企业家和科技工作者近千人。

路甬祥理事长发表了热情洋溢的讲话。他说，当今世界，新材料和新技术的应用日新月异，材料科学是 21 世纪最令人向往的科学事业，材料科学的突破为先进制造业和高新技术带来一场革命。中国要成为制造强国，就必须是材料强国。材料产业已被确定为重点发展的高新技术产业，材料科学已被列为国家中长期发展规划高技术领域的战略重点，并且在生物、航空航天技术产业发挥了重要作用，为推动机电、能源、化工、建筑等传统产业升级和产业结构升级，实现装备制造业的振兴做出了重要贡献。中国机械工程学会与青岛市人民政府合作举办材料科技周这一综合性的科工贸一体化盛会，将有力推动材料科学和材料工程的创新，满足社会发展对材料产业的需求，增强区域和国家竞争力。

胡绍军副市长宣布“2004 中国（青岛）材料科技周”正式开幕，并代表青岛市委、青岛市人民政府向盛会的召开表示热烈祝贺。他说，近年来青岛致力于加快新材料产业基地的培育和发展，采取企业、高校、科研院所共建的形式建立材料行业技术中心、新材料重点实验室和新材料科技工业园，全市新材料产业呈现良好发展势头，涌现出海尔、颐中格栅、金谷镁业、即发、德意利等一批新材料优势企业，中国海洋大学、青岛大学、青岛科技大学、中国科学院海洋所等在海洋生物材料、新型纺织材料、新型高分子材料、纳米材料、复合材料等的研发和产业发展已形成一定规模，但与国内先进城市相比尚处于起步阶段，有不小差距。希望借盛会东风，加强与国内院士和专家的合作，共同推动青岛新材料科研、产业化再上新水平。

## （二）

中国机械工业联合会副会长、中国机械工程学会副理事长兼秘书长宋天虎在谈到本次材料科技周时指出，进入 21 世纪，材料科学与工程迅猛发展、材料成形及加工技术的广泛应用已成为推动制造业飞速发展的基础动力，也是衡量一个国家或地区经济发展科技进步的重要标志。

中国机械工程学会作为国内最大的工科学会敏锐地注意到半岛制造业和近年来的蓬勃发展，与青岛市政府合作，凭借自身在行业内的影响力，依托智力资源、融智创新，共同打造了“2004 中国（青岛）材料科技周”这样一个大型综合性集成活动，专家学者云集青岛使本次活动成为高水平的学术盛会。

青岛市委副书记、市长夏耕也曾讲到，由中国机械工程学会和青岛市人民政府主办的 2004 中国（青岛）材料科技周，既是全国材料界综合性科工贸顶级峰会，也是青岛市委、市政府促进新材料产业创新发展的重要举措。既是我市产业界、科技界的一件盛事，也是一次高层次、高水平的产学研交流会。20 多位材料界院士齐聚岛城，这在我市是第一次，是我市材料界向院士专家学习的难得机遇。

“2004 中国（青岛）材料科技周”邀请了 22 名两院院士参加活动，组委会筹办了两院院士特邀报告会。原中国工程院副院长、中国科学院和中国工程院两院院士、国家自然科学基金委员会特邀顾问师昌绪，中国科学院副院长、中国科学院院士白春礼，北京航空航天大学教授、中国工程院院士钟群鹏分别做了题为《材料与机械制造》、《科技的发展动向及四大技术的会聚》和《机（电）特重大事故分析及其启示》的精彩专题报告。

## （三）

《中国材料工程大典》编委会工作会议于 7 月 19~21 日在青岛举行，大典编委会主任、中国机械工程学会理事长路甬祥院士，大典编委会顾问师昌绪院士、黄培云院士、何光远荣誉理事长、陆燕荪荣誉理事长等 68 名编委会委员出席了会议。

会议由大典编委会常务副主任李成功教授主持；路甬祥院士发表重要讲话；大典总策划、中国机械工程学会副理事长兼秘书长宋天虎教授做重要发言；何光远、陆燕荪荣誉理事长根据多年工作经验，就编写《中国材料工程大典》对提高制造业水平的重要性给予充分肯定。

大典各卷主编就各卷的特点、编写进度及存在问题向与会委员汇报，师昌绪院士、徐滨士院士等 15 位材料工程界的著名科学家，结合自己编写大典的情况，就如何提高大典的编写质量，向

与会代表介绍了各自的体会，并对编写工作进行了具有指导意义的发言。与会委员讨论了今后的编写计划，决定 2005 年底全面完成大典的编辑出版工作。

#### (四)

7 月 20 日下午，山东省委副书记、青岛市委书记杜世成在香格里拉大饭店会见了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以及参加 2004 中国（青岛）材料科技周的 20 余位院士，并介绍了青岛新材料产业发展等情况。

山东省人大常委会副主任王道玉，青岛市委副书记、市长夏耕，青岛市委常委、秘书长张泽忠，青岛市人大常委会副主任孔心田，青岛市副市长吴经建参加了会见。

杜世成代表青岛市委、市政府向客人们的到来表示热烈欢迎。他介绍说，青岛正致力于发展三大特色经济、建设四大工业基地和六大产业集群，并正为承办 2008 年奥运会帆船比赛做积极准备。目前，青岛港已跻身全国第三大港口，集装箱吞吐量今年将突破 500 万标准箱，自实施西移战略后，青岛港展现出更加诱人的发展前景，吸引了英国铁行渣华、丹麦马士基等一批国际大公司参与建设；海洋经济方面，中国海洋大学、中国科学院海洋所具备雄厚的科研实力，全国 60% 以上的海洋科研人员集中在青岛。

杜世成说，材料领域的每一次变革都会带来重大的产业革命，直接推动工业技术和工艺的发展。目前，青岛科技大学在新型高分子材料、纳米材料等领域具备优势，黄海水产研究所、海洋局一所的海洋生物材料技术具备高水平，落户城阳区的新材料科技工业园初具规模。这些都为青岛发展新材料产业奠定了基础和条件，新材料产业自然成为青岛着力建设的四大工业基地之一。青岛这几年发展很快，经济、科技、社会文化事业均取得很大成绩，主要因为青岛规划和建设的项目基本符合中央制定的方针政策，并且在发展经济的同时较好地体现了三个原则：一是人本思想，二是生态原则，三是特色原则。一切工作均从人民群众的利益出发，让市民参与城市的建设与管理，在遵循生态原则的基础上，较好地保护了老城区历史风貌，同时在东部建设了一个新城，使整个城市建设体现了科学发展观的要求。杜世成希望此次来青岛的两院院士多走走，多看看，为青岛新材料产业发展提出宝贵意见。

路甬祥说，每一次来青岛，都能强烈地感受到这座城市的巨大变化，参观过海尔集团、中科院海洋所后印象更加深刻。岛城不仅美丽，而且充满活力和创新氛围，无论是工业企业、人文环境还是社会文化，都呈现出健康协调发展的势头。他希望中国机械工程学会今后积极加强与青岛在各个领域的交流与合作，并祝愿此次在青岛举办的首届材料科技周取得圆满成功。

#### (五)

7 月 20 日晚，由青岛市政府举办的 2004 中国（青岛）材料科技周院士招待酒会在香格里拉大饭店宴会厅举行。

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，山东省人大常委会副主任王道玉，青岛市委副书记、市长夏耕以及市领导张泽忠、孔心田、吴经建和来自国内材料科学界的 20 余位两院院士、部分专家学者出席酒会。

夏耕在酒会上发表热情洋溢的讲话。他说，此次在青岛举行的首届材料科技周是中国材料科学与

工程界的一次盛会，也是我市新材料产业发展的一件大事。中国机械工程学会是我国建立时间较早、组成单位众多、覆盖国内机械科学技术相关领域的大型社团，拥有国内顶尖的智力资源和广泛的国内外技术交流合作网络，为中国科技事业发展、人才培养和经济建设做出过重要贡献。今后，青岛要加强与国内外的技术合作与人才引进，加快融智创新和技术创新，并将其作为建设新材料产业基地的一个重要举措。

## (六)

7月20日晚，青岛市人民政府与中国机械工程学会在香格里拉大饭店举行合作协议签字仪式。这是2004中国（青岛）材料科技周的一项重要活动。

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，山东省委书记、青岛市委书记杜世成，山东省人大常委会副主任王道玉，青岛市委副书记、市长夏耕，青岛市委常委、秘书长张泽忠，青岛市人大常委会副主任孔心田，青岛市副市长吴经建以及中国科学院、中国机械工程学会和青岛市有关部门负责人出席了签字仪式。

协议内容包括定期在青岛举办中国材料科技周以及在技术交流、项目合作、咨询服务、人才培养等领域进行全面合作等。原机械工业部副部长、中国机械工业联合会特别顾问、中国机械工程学会荣誉理事长陆燕荪和青岛市委副书记、市长夏耕分别在签字仪式上致词。

陆燕荪在致词中说，作为市/会合作模式的首举，中国机械工程学会将以最大的诚意、最大的努力、最大的热情履行协议规定的义务和职责，力争成为市/会合作的示范。材料科学与工程的发展程度事关落实科学发展观，实现中华民族的崛起，我们能够在这个伟大事业的进程中添一块砖、加一片瓦，将是我们无尚的荣耀。我们坚信，有中央政府各部门的有力支持，有全国材料界和企业界的强大后盾，有青岛全体市民和中国机械工程学会广大会员的联袂奋斗，我们一定能开创出中国材料科学和材料产业的新天地。

夏耕在致词中表示，双方签署的合作协议，是一个双赢而又富有远见的决策，必将推动青岛新材料产业的发展，加快我市产业结构调整。他说，建设新材料产业基地，是青岛市委、市政府提出的“十五”重点发展目标之一。希望双方以合作协议的签署为契机，共同推动我国新材料产业的发展。

中国机械工程学会副理事长兼秘书长宋天虎，青岛副市长吴经建代表双方签署合作协议。

## (七)

众所周知，在制造业进步和经济全球化进程中，材料正发挥着举足轻重的作用。中国要成为制造强国，首先要成为材料科研强国。中国机械工程学会与青岛市人民政府联合主办“2004中国（青岛）材料科技周”的目的就是推动中国新材料科学与材料加工技术的不断创新，促进材料科研成果向市场转化，满足社会对材料的不断需求。中国机械工程学会是中国最大的工科学会之一，在其31个专业分会中，直接或间接服务于新材料研发工作的达14个之多，取得的社会效益和经济效益不胜枚举，中国机械工程学会始终致力于联合国内外各界科技人才为推动材料工程的发展做出积极贡献。

作为2004中国（青岛）材料科技周的重头戏之一——材料工程论坛，于7月22日在青岛市

政府会议中心举行，论坛邀请青岛市经济委员会主任刘明君、中国工程院学部工作局副局长李仁涵、青岛科技大学材料与环境科学学院院长张志焜、上海材料研究所所长蔡安定主持。来自中国科学院、中国工程院的 22 位著名院士和全国各地的专家、学者、企业家、科技工作者以及青岛市各界代表近 700 人出席论坛活动。

本次材料科技周共征集论文近百篇，经专家评审编入论文集 32 篇。论文从先进结构材料与工程、新型功能材料与应用、纳米材料与纳米技术、材料与加工的环境协调技术、汽车新材料与加工技术、材料表面工程与应用、新能源材料与工程、建筑与装饰材料等八大领域不同程度地展示了当前我国材料工程界的科技发展和研究工作的最新成果。

在论坛上发表演讲的有 10 位专家，中国机械工程学会荣誉理事长、中国机械工业联合会特别顾问陆燕荪《能源工程领域的材料》，国家科学技术部副秘书长李健《我国半导体照明产业的机遇和战略》，中国金属学会理事长、原冶金部副部长翁宇庆《我国新一代钢铁材料部分研发情况介绍》，上海杰事杰新材料股份有限公司董事长杨桂生《热塑性树脂基复合材料的发展》，清华大学材料系教授苗赫濯《新型陶瓷材料要为机械制造业做点什么》，青岛科技大学材料与环境学院院长、教授张志焜《纳米材料与纳米技术的进展》，哈尔滨工业大学副校长周玉《陶瓷的相变与韧化及其应用研究》，上海交通大学材料科学与工程学院教授吴人洁《21 世纪复合材料新生长点的预测》，中国工程塑料工业协会专家委员会副主任于建《高分子纳米复合材料研究》，上海汽车集团汽车工程研究院副总工程师王东川《轻量化新材料在汽车上的应用》。

## (八)

中国机械工程学会和青岛市经济委员会、青岛海瀚会展有限公司承办的 2004 中国（青岛）材料科技周暨展览会——材料应用与制造技术展览会是又一重要活动，于 7 月 20~23 日在青岛国际会展中心举行，《材料导报》、《机械工人》、《科技中国》、中国粉末冶金网、中国材料网等 20 余家新闻媒体报道了展会盛况。

展览范围基本覆盖了各类材料领域的产品和科技最新成果，其中，钢铁材料包括铸铁和铸钢、变形钢和高温合金、工具钢和硬质合金、钢铁焊接材料、钢铁成型技术等；有色金属材料包括铜及铜合金、铝及铝合金、镁及镁合金、钛及钛合金、稀土和稀贵材料等；非金属材料包括有机高分子材料、无机非金属材料、功能高分子材料、复合材料、纤维材料、树脂基复合材料、金属基复合材料、陶瓷基复合材料等；粉末冶金方面包括材料研究、材料成型与加工、生产质量控制与检测、硬质合金制品成型与加工等；材料成型与加工技术方面包括塑料制品、橡胶制品、陶瓷制品、玻璃制品等；材料的热处理包括热处理工艺技术、设备、质量控制与检测设备；材料表面工程包括纳米表面工程、表面调整与净化、材料制备与表面形成一体化技术、复合表面工程技术、功能薄膜覆层技术、防锈封存与包装、涂料与涂装等；信息功能材料包括硅及硅基材料、半导体材料、磁性材料、纳米材料等；还有材料特种加工技术、塑性材料技术、金属测试分析、超细（纳米）材料设备、无氧无水操作装置、超声波振动筛分、材料分析仪器等。

国内有 200 多家材料界企业、高校、院所、中介机构参展，如宝山钢铁股份有限公司、上海汽车工业（集团）总公司、沈阳飞机工业（集团）有限公司、青岛钢铁控股集团、青岛金谷镁业、

青岛颐中格栅、钢铁研究总院、哈尔滨玻璃钢研究院、机械科学研究院、攀枝花钢铁研究院、上海材料研究所、天津大学、北京航空航天大学、西安航天复合材料研究所、中国兵器科学研究所宁波分院等。

### (九)

“院士行”活动是本届材料科技周的一项重要内容，也是规模大、层次高的产学研交流活动。

在青岛，包括中国材料界泰斗师昌绪在内的 22 位院士先后来到青岛市城阳区新材料中试基地、新材料科研成果展厅和部分新材料骨干企业，认真听取了汇报，并为城阳新材料产业发展献计献策，就多个材料科学领域的合作交流交换了看法，初步达成一批合作意向，对青岛市实验室-中试基地-产业基地的产业发展模式给予充分肯定。

应日照市委、市政府邀请，7 月 23~24 日，由原机械工业部部长、中国机械工程学会荣誉理事长何光远率领的包括原机械工业部副部长、中国机械工业联合会特别顾问陆燕荪，中国机械工业联合会副会长、中国机械工程学会副理事长兼秘书长宋天虎以及 9 位中国科学院、中国工程院院士在内的中国机械工程学会院士考察团一行 15 人，在日照市委书记李兆前、副市长徐清的陪同下，先后前往山东五征农用车公司、日照港、日照发电厂、日照森博浆纸有限公司等参观考察。院士们就企业急需解决的“涂装过程控制及面漆附着力”、“焊接变形及焊接烟尘处理”等技术问题以及农用车发展方向提出了良好建议。考察期间，宋天虎教授、柳百成院士向日照市直党政机关干部、企事业单位管理人员共 300 多人做了《制造科学与技术》的专题报告。

7 月 24 日，日照市与中国机械工程学会科技合作座谈会在海景宾馆多功能厅举行。座谈会上，院士们就日照市的发展特别是工业和高新技术产业发展提出了建设性建议，对该市近年来在经济和社会发展方面取得的成绩给予高度评价，热情称赞该市良好的生态环境、深厚的文化底蕴和独具特色的城市建设。在围绕进一步加大二次产业特别是制造业发展力度、积极培养引进人才、发展高新技术产业等方面，提出了独到看法。何光远、陆燕荪等领导指出，一个城市单纯发展第三产业是发展不起来的，没有第二产业的支持，就不可能有一个城市的真正繁荣，工业化是城市化和现代化不可逾越的阶段，日照市“工业强市”的发展战略提得好，要很好地组织实施，同时要利用优良条件，引进发展高技术产业；宋天虎认为，日照的发展已经有了一个良好平台，区位优势，发展思路清晰，今后应进一步坚持以人为本的科学发展观，同时在人才引进和培养上更多注重社会对人才的梯次需求，高层次专业技术人才与高级技能人才并重，进一步加大科技投入特别是企业科技投入力度，要积极主动融入青岛，接受青岛等大城市在人才、信息、资金等方面的辐射；潘际奎认为，在引进资金的同时，要大力引进技术，引进人才，利用高新技术促进产业发展；徐滨士指出，日照要加大对机械制造业的产业管理，突出做好工业产品全寿命周期管理工作，要根据日照的特点，发挥自己的优势，在制造业发展中，走自己的路，创出自己的特色；曾苏民认为，日照要学习苏州发展经验，做好“用产学研”结合（用即用户，用户是上帝，不能忽视）；王占国、颜鸣皋、林尚扬等也围绕发展经济与环境保护、传统产业的升级改造、加大对外宣传力度等问题提出了良好建议。

在友好热烈的气氛中，日照市政府与中国机械工程学会签署了《日照市人民政府中国机械工

程学会合作协议》，双方将在机械行业以及高新材料产业发展规划、科技成果转化、产学研合作、人才培养、技术咨询与服务等方面开展全方位合作。

在潍坊，由中国机械工程学会荣誉理事长、原机械工业部部长何光远带队的包括潘际奎、徐滨士、柳百成、林尚扬、颜鸣皋、胡壮麒、王占国、曾苏民、王玉明等知名院士和宋天虎、房贵如等行业著名专家在内的院士考察团一行 16 人，于 7 月 25~26 日对潍柴动力股份有限公司进行了参观考察、调查研究。

潍柴董事长谭旭光会见了考察团成员。在潍柴孙承平书记的陪同下考察团深入车间、厂区，认真参观了建设中的潍柴工业园及装试线、铸造线、产品实验室、科技展馆。现场座谈会上，两院院士和专家听取了企业的发展状况和将要实施的六大战略汇报后，对潍柴取得的成绩所感染，纷纷献计献策，并与企业中高层领导、管理人员、科技人员就企业发展亲切交谈。

7 月 26 日，考察团在潍坊市和潍柴公司做了一场学术报告会和专题项目座谈会，宋天虎教授、柳百成院士和中国机械工程学会常务理事、原机械科学研究所副院长房贵如分别做了题为《关于机械制造业发展的几点思考》、《关于制造科学与技术的现状及未来》的报告和《建立质量 / 环境 / 安全管理体系，实现优质 / 清洁 / 安全生产》的专题讲座，受到与会者热烈欢迎，潍坊市和潍柴动力股份有限公司的机械专业人员 100 余人到会听讲。

(工作总部)

---

## 2004 年全国化学分析 学术交流会在南京召开

中国机械工程学会理化检验分会 2004 年全国化学分析学术交流会，在全国各地同行的帮助下，于 2004 年 5 月 30 日~6 月 3 日在南京市华江饭店胜利召开，与会代表 66 名，收到学术论文 70 篇。

会议由理化检验分会总干事鄢国强致开幕词；理化检验分会副主任委员、化学专业委员会主任委员王立新做了学术交流会的筹备工作报告。

会议邀请了化学分析领域的资深专家吴诚教授做关于化学分析现状的学术报告；王海舟教授做关于国家分析测试体系的学术报告。22 名论文作者在会上发言交流，并颁发了优秀论文证书。11 家仪器制造厂商参加会议，介绍、展示了最新产品。会议自始至终充满着浓厚的学术气氛。

会议期间，第六届理化检验分会、化学分析专业委员会召开了第二次专委会成员会议，讨论和部署了专委会工作；《理化检验-化学分册》编辑部召开了第二次编委会议，对进一步办好学会会刊，提出了许多实质性建议。

会议由理化检验分会主办，大连市机械工程学会理化检验分会承办，并得到江苏省理化专业委员会的大力支持和帮助。

(理化检验分会)

# 缅怀练元坚副理事长，建设一流的机械工程学会

## 中国机械工程学会工作总部

我国著名的机械工程专家、研究员级高级工程师、中国机械工程学会副理事长兼组织工作委员会主任练元坚同志因病医治无效，于 2004 年 7 月 21 日在北京逝世，终年 70 岁。他的不幸逝世在中国机械工程学会系统引起巨大震动，各专业分会，各省、自治区、直辖市机械工程学会的专兼职学会干部，全体会员含泪怀念这位令人尊敬的老领导和师长，传颂他为我国机械科技事业、为机械工程学会的建设与发展所做出的杰出贡献。

练元坚同志 1934 年 1 月 18 日出生于江苏吴县。1952 年以优异成绩毕业于大连工学院，并被选送到前苏联留学。1957 年毕业于前苏联莫斯科化工机械学院，回国后分配到第一机械工业部通用机械研究所从事研究工作，先后担任室主任、所总工程师。1979 年 8 月任第一机械工业部通用机械技术设计成套公司副总工程师；1982 年 4 月至 1985 年 2 月任机械工业部石化通用机械工业局总工程师；1985 年 3 月至 1988 年 6 月任机械工业部、国家机械委石化通用机械工业局局长；1988 年 7 月至 1992 年 7 月任机械电子工业部机械基础产品司司长；1992 年 8 月至 1996 年 6 月任机械工业部科技与质量监督司司长。他还曾担任机械工业部、国家机械工业局科学技术委员会副主任兼秘书长；中国机械工业联合会专家委员会委员，国家经贸委节能信息传播中心咨询专家，中国液压气动密封件工业协会高级顾问。

练元坚同志从事机械工程的科研和管理工作的 40 多年，把毕生精力奉献给了我国的科技与经济建设事业，为我国机械工业的发展做出了重要贡献。他在通用机械研究所从事研究工作和技术管理工作期间，组织研制出我国第一批人造金刚石，获得国家科委授予的国家级科研成果一等奖；在创建分离机械、密封和阀门研究室，组织开展相关的科研工作中成绩显著。在机械工业部几个部门担任领导工作期间，他深入调查研究，努力探索，借鉴国外先进经验，组织科技攻关，在节能产品和节能技术的开发应用、建立标准化体系、促进科技进步与产业发展相结合、推进科技成果产业化……等诸多方面付出了艰辛努力，取得了卓著成绩，在行业中产生了重要影响。

练元坚同志热心学会工作，他学识渊博，平易近人，不管走到哪里都与广大科技人员保持密切联系。他曾担任中国机械工程学会自动化分会主任委员、表面工程分会主任委员、中国机械工程学会第七届理事会理事兼学术工作委员会委员；2001 年 11 月在中国机械工程学会第八次全国会员代表会上当选副理事长，2002 年兼任中国机械工程学会组织工作委员会主任。练元坚同志热爱学会工作，倾心参加各类学术活动，他勤奋好学，思维敏捷，善于钻研，多年来潜心研究国际国内机械工程学科发展的趋势，结合我国机械工业的实际，发表论文 30 余篇，以他敏锐的思维，提出了许多学科发展的前沿问题和重要观点；并对中国机械工程学会表面工程分会、中国机械工

程学会微纳米制造技术分会的建设起到了重要推动作用。

在练元坚同志的主持下，中国机械工程学会表面工程分会于 1993 年 11 月正式成立，这是我国表面工程界的第一个全国性学术团体，练元坚同志众望所归地被推举为首届主任委员。10 余年的呕心沥血使得中国机械工程学会表面工程分会成为在国内外拥有广泛影响的学术组织，荟萃了我国当今表面工程学术界的一大批具有一流水平的院士、专家、教授和工程技术人员。表面工程分会成立以来，练元坚同志先后主持了三届表面工程国际性学术会议的组织工作，获得了国内外同行的高度评价。第 4 届表面工程国际会议将于 2004 年 10 月在深圳举行，病中的练元坚同志仍然十分关心具体筹备工作，多次过问，提出了许多宝贵建议。此外，练元坚同志还组织了不同层次的学术会议、产业化论坛等 20 余次，每次他都亲自撰稿做主题发言。这些活动促进了我国表面工程科学研究和产业化发展，为机械行业的发展起到了积极的推进作用，为政府部门的宏观决策提出了很多有价值的建议，推进了决策的民主化和科学化。练元坚同志还亲自挂帅组织专家团到企业进行技术咨询和技术攻关，解决了大量技术难题，推动了科技成果转化。练元坚同志为我国表面工程事业的发展倾注了大量心血。

1993~1998 年期间，练元坚同志担任中国机械工程学会机械工业自动化分会主任委员。他广泛团结全国各部门各行业从事自动化专业的专家学者，与大家共同研究组织了一系列重大学术活动。如计算机在机械工业中的应用学术会议、先进制造技术学术交流会暨演示会、全国机电一体化学术交流会、全国机电自动化及机器人研讨会、全国 CAD 技术应用交流会、现代工厂/过程自动化技术交流会、现场总线技术巡回报告演示会，为制造业企业的信息化建设起到了重要的促进作用。

1996~2001 年期间，练元坚同志担任中国机械工程学会第七届理事会理事兼学术工作委员会委员，他细心调研各专业分会学术活动的经验和特点，研究学科发展趋势，提出了许多重要的学术思想。1999 年 8 月，他在第二届全国设计与过程集成技术研讨会上提出“集成是 21 世纪制造业发展的重大方向，21 世纪的制造业是以系统集成和交叉融合为基本理念的新型制造业，创意和制造统一的集成目标是制造技术成为高技术不可缺少的组成部分的终极体现”的重要观点，在机械、航空、化工、船舶、教育、兵器、中科院等行业和部门引起强烈共鸣，他的报告大大推动了我国设计和过程集成技术的发展。

2001 年 11 月，练元坚同志在中国机械工程学会第八次全国会员代表大会上当选为副理事长，2002 年兼任中国机械工程学会组织工作委员会主任，协助路甬祥理事长承担了大量学科建设和战略研究工作。

2002 年中国机械工程学会年会在北京召开，来自全国各地的 7000 余名科技工作者聚集在北京人民大会堂参加年会，宋健院长、路甬祥院长亲自在大会上做重要报告，之后进行十几个分会场的学术交流。练元坚副理事长自始至终指导这次空前规模的年会筹备工作，并出席了理化检验分会成立 40 周年的学术活动。

2003 年 1 月，中国机械工程学会承担了《2020 年的中国科学和技术》发展研究的部分任务，练元坚同志担任课题组长，在他的精心组织下，经过一年努力，完成了“机械制造业高技术化战略研究”和“2020 年的中国制造技术发展研究”两份研究报告，提出了制造业、制造技术必须高技术化的富有创见、具有前瞻性的观念，受到了科技界和政府部门的普遍重视和高度评价。

2003 年 7 月，练元坚同志在中国机械工程学会八届二次常务理事（扩大）会议上做了关于“面向高技术的机械科学技术”的重要报告，首次提出了“运用高技术、发展为高技术产业服务的高制造技术，实现制造技术领域和制造装备领域的高技术化”的重要观点，得到与会专家学者的一致认同。之后，他又在 2003 年 11 月深圳年会上发表了题为“制造科技与高技术融合集成”的主题报告，他高屋建瓴地指出：“结合高新技术的运用、为高新技术需要而开发的制造新技术就是制造领域的高新技术，用高技术武装提升自己，从内部根基上成为高技术特征的产业，把提供产品的对象扩展到高新技术产业化所需要的各种机械、装备、系统和仪表、元器件等。信息技术的装备基础是微纳制造，机械科技的未来首先系于微纳制造，机械科技要攻克微纳制造，攻克微纳制造技术将是制造技术的历史性升级。”在他的积极倡导下，中国机械工程学会成立了微纳米制造技术分会，生物制造工程分会也正在筹备之中。

练元坚同志对中国机械工程学会的发展提出了一系列重要见解，尤其是他多次强调的“机械工程要与时俱进，机械工程学会要适应市场需求，促进学科发展，推动学科交叉，联系各类制造业企业，支撑行业发展。机械工程学会的工作应先于行业，要面向未来，预见未来，发展学科，推进行业发展”等一系列完整思路，明确了学会的工作方向，中国机械工程学会未来的发展将从中长久受益。

练元坚同志非常重视青年人才的培养，不少机械工程学术界留学归国的硕士、博士都聆听过他的讲授和教诲，得到了宝贵的启迪和指导。他还特别关心中国机械工程学会工作总部的人才建设和能力建设，经常深入到总部指导工作，悉心倾听大家意见，与同志们共同商讨，鼓励大家建设一流的工科学会。每当我们走过工作总部的展示橱窗，看到他参加各种活动的照片，就会油然而产生敬重之情。

练元坚副理事长将永远活在我们心中！

## 永远的怀念

中国机械工程学会表面工程分会副主任委员、武汉大学教授 林安

我们尊敬的师长、杰出的领导练元坚司长与世长辞，噩耗传来，在我心中激起了澎湃的思绪和难忘的回忆，悲痛的心情久久起伏，不能平静。早就知道练司长身患癌症，在他生病期间，我经常打电话问候他，听到他声音洪亮，还是那样爽朗、乐观、豁达，心里得到一丝安慰。2004 年

7月21日，听到他逝世的消息，一下子我像被什么东西击蒙了一样，悲痛的心情难以忍受。

练司长长期担任机械工业科技工作的领导，对我国机械工业的科技进步做出了突出贡献。他给我直接的指导和教诲是在他司长卸任之后，担任中国机械工程学会表面工程分会主任委员和总会副理事长期间的事。

练司长对表面工程学科有着长时间、深入的研究，对成立表面工程分会给予极大关心，亲自撰写一批重要文章，阐述表面工程对经济建设的重要作用，促成表面工程分会在1993年10月20日正式成立。同时，他对表面工程分会挂靠单位武汉材料保护研究所也给予极大关注。在他的领导下，表面工程分会逐渐发展壮大起来，在国内外影响日益增大，武汉材料保护研究所也得到长足发展。

学会是以学术活动为主的组织，对于如何搞好学术活动，练司长一直坚持的指导思想就是学术活动必须与国民经济建设相结合，必须为国民经济服务，尤其是我们工科学会更应如此。该思想在他指导分会工作中得到充分体现。在练司长、徐滨士院士等一批专家倡导下，表面工程分会于1997年在上海主办了第一次表面工程国际大会。为了扩大会影响，推动表面工程技术的发展和运用，练司长和徐滨士院士等专家商量，决定将此会议发展成一个系列性国际会议。同时，为了发挥分会秘书处和材料保护研究所的支持作用，决定第二届表面工程国际大会在武汉举办。

在第二届国际会议筹办期间，虽然我们做了很大努力，但由于承办国际性会议的经验不足，很多工作没做好。例如，国外专家的邀请、主题报告的确定、工业参观、经费落实等等，尤其是会议的主题非常重要。离召开国际会议的时间不多了，我们十分着急。这时，练司长和孙大涌院长专程来到武汉，就会议准备工作做了详细检查和布置，并对大会主题的选定给了我们不少启示。面对多种意见，练司长强调学术必须与经济相结合，科学必须与工程技术相结合，学会活动必须有本行业大企业参与。在他的倡导下，大会以“迈向21世纪表面工程新技术和成功应用”为主题，得到大家的一致赞同。

筹备会后，围绕主题我们一方面邀请专家，一方面组织国内大企业参与。国外专家邀请了T.bell等表面工程国际大师级人物以及美国、日本、东欧等二三十位专家。会议最引人注目的是邀请到了三峡工程指挥部、神龙汽车公司、科龙电器公司等国内知名企业参与，不仅带来资金支持，更重要的是他们从实际工程应用出发，指出表面工程技术在行业中的需求和研究方向。

第二届表面工程国际大会在邵奇惠部长、苏晓云副省长、宋天虎司长和300多名专家、学者和企业家的参加下，取得圆满成功。会议过后很久我们到三峡办事，还经常听到三峡领导和工程技术人员谈及大会和表面工程的技术运用，说明会议在企业中产生了较大影响。

培养学会接班人也是练司长关心的一件大事。第二次国际大会期间他就提出辞去表面工程分会主任委员的职务，交给中青年专家，由于大家再三挽留，才于2001年卸任。挑选接班人时他任人唯贤，不搞学派之分，发扬学会的民主作风，广泛征求院士、专家、学者和学会中坚力量的意见，推荐了原西安交通大学材料学院院长，现西安市科技局局长徐可为博士为主任委员，使学会工作得以顺利延续和发展。

练元坚司长优秀的品质、谦和的态度、高超的领导艺术是我们学习的楷模，他的音容笑貌永远留在表面工程分会广大会员的心中。

## 中国材料工程大典编委会会议在青岛召开



由中国机械工程学会、中国材料研究学会和中国材料工程大典编委会共同主办的“中国材料工程大典编委会会议”于 2004 年 7 月 19~21 日在青岛市召开，出席会议的委员有路甬祥院士、师昌绪院士等 14 位两院院士和 67 位专家教授。

会议由大典编委会常务副主任李成功教授主持。他对编委会的组成结构和会议的有关事项分别做了说明。

中国机械工程学会副理事长兼秘书长、大典编委会总策划宋天虎教授首先发言。他代表中国机械工程学会、中国材料研究学会和大典编委会，感谢千余位参编作者（包括 33 位两院院士）历时两年多的辛勤工作，使《中国材料工程大典》的编撰工作得以顺利开展并取得满意效果。他从“大力发展性能优良型、资源节约型和环境友好型的量大面广的工业材料是一个十分重要的发展方向”、“包括先进材料成形与加工技术在内的材料科学与工程，是推动制造业不断发展的基础动力”等方面阐述了材料工程技术在制造业中的重要作用。

大典编委会顾问师昌绪院士对材料在工程应用中所起的重要作用做了精辟论述。他强调，过去很多人对材料的重要性认识不足，国家对材料的研发投入不够。现在很多人都意识到，中国制造业要由大国提升到强国地位，必须解决材料问题，如汽车工业、船舶工业、国防工业、机电产品制造业等众多领域，都迫切需要解决材料问题。现在两个学会共同诚请材料和工程界的专家教授系统总结、提炼、集成材料和工程方面的先进实用成果，是在为国家科技进步和制造业的发展做一件大好事，相信大家一定能高质量地做好各自的编写工作，使《中国材料工程大典》这部宏伟科技巨著能尽快与读者见面。

大典编委会顾问何光远荣誉理事长、陆燕荪荣誉理事长分别从不同角度论述了材料与机械工业的重要关系，并殷切希望全体作者努力克服各种困难，编撰出版好《中国材料工程大典》，让机械制造业早日受益。陆燕荪荣誉理事长还提议，应在“材料性能测试”篇增加“材料工艺性能的测试”内容，生产中急需这方面数据和经验。

钟群鹏院士、干勇院士、黄伯云院士、江东亮院士、张立同院士、王占国院士、韩凤麟教授、徐跃明研究员、徐滨士院士、黄天佑教授、杨合教授、史耀武教授、王至尧研究员等卷主编，分别汇报了各卷的编写情况，并进行了经验交流。干勇院士的体会是：在作者队伍的选择方面，注重中老年教授相结合，注重专家教授和生产技术人员相结合，并设立了编写办公室专职负责；在取材方面，对钢铁研究总院近 20 年来的技术成果和实验数据进行了认真总结，系统集成，并注重吸收其他科研院所专家教授多年潜心研究的科研成果。黄伯云院士的体会是：联合北京有色院、西北有色院、北京航材院、株洲合金厂等 20 个单位，46 位作者共同参与编写，并由篇主编负责各篇的编写与审查工作。徐滨士院士的体会是：主笔和主审及时交换意见，可提高稿件质量，加快编写进度，最初稿件字数 400 多万，经认真审稿、统稿，并与作者商议，压缩到 369 万字；在取材上，博采众长，特别注意吸收世界上先进、实用的科研成果。王至尧研究员的体会是：编写过程中注重国际先进技术与国内生产实际相结合，注重先进性、实用性和创新性。

会议期间，与会委员就大典编撰工作中存在的问题以及如何保证编撰出版质量等展开热烈讨论，提出了中肯的意见和建议。

中国机械工程学会理事长、大典编委会主任路甬祥院士最后讲话。他代表大典编委会感谢全体作者两年多来的无私奉献，向全体作者和关心、支持《中国材料工程大典》编撰工作的各位顾问以及有关单位表示崇高敬意和衷心感谢，并相信有师老等著名专家把关，有大家的共同努力，《中国材料工程大典》一定能高质量按期出版，为国家的科学发展和技术进步做出独特贡献。

路甬祥院士再次感谢李成功教授为大典编委会所做的许多努力，并希望大家同心协力，继续做好《中国材料工程大典》的编撰工作。他衷心祝愿大家身体健康，工作顺利，生活愉快，并高兴地与大家合影留念。

会议在祥和的气氛中圆满结束。

(工作总部)

## 中国科协准备加入 “华盛顿协议”

“华盛顿协议”是一个国际性相互认可工程师资格的协议，加入该协议至少应具备 4 个条件：①有一个全国性的社团组织，一个国家

只能有一个组织；②该组织要有会员资格注册制度；③执行该协议的学会要有审查和考核制度；④审查、考核必须有非本国的专家参与。

加入该协议需要几年时间，现在已有澳大利亚、日本、南非、加拿大、马来西亚、英国、德国、新西兰、美国、爱尔兰、新加坡等国加入了“华盛顿协议”，中国科学技术协会已着手加入该协议的工作。

(中国科协)

# 第 11 届国际机构学与 机器科学世界大会 在天津召开

## 一、会议概况

第 11 届国际机构学与机器科学世界大会由国际机构学与机器科学联合会 (International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science, 简称 IFToMM) 主办, 天津大学和 IFToMM 中国委员会承办, 于 2004 年 4 月 1~4 日在天津举行。来自美国、英国、德国、法国、俄罗斯、意大利、加拿大等 44 个国家和地区的 450 余名专家学者 (其中海外学者 340 余名) 出席了大会。

IFToMM 是机械工程领域中最具权威的国际学术组织之一, 其范围覆盖机构与机器的结构学、运动学、动力学、控制以及相关技术等领域的理论与应用。IFToMM 组织正式成立于 1969 年, 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 11 个技术委员会 (计算运动学、齿轮传动、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)。第一届 IFToMM 世界大会于 1965 年在保加利亚举行, 此后每 4 年召开一次, 主办国多为欧美国家。本届大会在亚洲地区是第二次, 在中国是第一次举办。

大会首先召开了 IFToMM 执委会全体会议, 听取和审议 IFToMM 主席、秘书长和各技术委员会、永久委员会主席 2003~2004 年度工作报告, 讨论和制定下一年度工作计划。

开幕式上, 天津市副市长张俊芳、国家自

然科学基金委国际合作局局长韩建国、中国机械工程学会副秘书长丁培璠到会祝贺。IFToMM 主席、美国斯坦福大学 K. J. Waldron 教授做了简短致词, 科技部高新技术及产业化司李武强副司长做了题为“中国先进制造技术的发展现状与未来趋势”的报告, 介绍了我国在加入 WTO 后, 如何提高中国制造业国际竞争力的战略对策。

美国 D. Tesar 教授、意大利 M. Ceccarelli 教授、法国 P. Bidaud 教授、英国 J. S. Burdett 教授、美国 N. F. Rieger 教授和中国黄真教授 6 位专家分别做大会主题报告, 内容涉及基于人机工程学的智能机械设计、IFToMM 的历史回顾与展望、微创手术机器人与微机械、MEMS 技术在医学中的应用、大型转子动力学与故障诊断技术、中国在并联机器人领域的基础理论研究与应用等, 较为充分地反映了当今机器理论与机构学的研究热点和发展趋势。

大会设立了 10 个分会, 共举行分组会议 80 次, 与会代表就计算运动学、齿轮与传动、连杆与凸轮、机电一体化、机器人学、机械动力学等 17 个领域的学术前沿问题, 展开了广泛的研讨与交流。

在 IFToMM 会员大会 (General Assembly) 上, 经选举确定法国为下一届主办国。会议期间还参观了天津大学机械工程学科。

大会共收到论文近 600 篇, 经 IFToMM 技术委员会、永久委员会和特邀专家评审, 录用 491 篇, 收录入大会论文集。我国学者的论文约有 42% 为国家自然科学基金, 另有 25% 为国家 863、973 及其他各类基金的资助成果。

## 二、各专题论文数量变化与研究热点分析

依据 IFToMM 技术委员会和永久委员会的设置, 本届大会的论文划分为 17 个领域。表中是本届和上届大会在各领域发表论文的数目, 可以看出研究热点的变化。

序号	专 题	本届论文数	上届论文数
1	计算运动学(Computational kinematics)	29	/
2	齿轮与传动(Gearing and transmissions)	51	35
3	人机系统(Human-machine systems)	3	8
4	连杆与凸轮(Linkages and cams)	80	64
5	机电一体化(Mechatronics)	17	24
6	微型机构(Micromechanisms)	11	11
7	非线性振动(Nonlinear oscillations)	17	11
8	机器人学(Robotics)	123	90
9	转子动力学(Rotor dynamics)	25	/
10	运输机械(Transportation machinery)	17	11
11	机器与机构的可靠性(Reliability of machines and mechanisms)	15	14
12	教育(Education)	8	/
13	历史(History)	11	/
14	生物力学(Biomechanics)	7	13
15	设计方法学(Design methodology)	42	9
16	机械动力学(Dynamics of machinery)	47	44
17	摩擦学(Tribology)	15	15
18	软件开发(software development)	/	6
19	机器的振动与噪声(vibrations and noise in machines)	/	16

由表可见, 机器人学、连杆与凸轮和设计方法学的论文数量与上一届相比有明显增加。机器人学的论文数量占总量的 1/4, 涉及结构学、运动学、动力学、控制、尺度综合、轨迹规划、刚度计算、运动学标定等各个方面。特别突出的是, 在计算运动学、机器人以及连杆机构专题论文中, 有相当大一部分涉及并联机器人, 内容不但包括基础理论研究, 而且涉及在可重构制造装备、高速物流装备、电子制造装备、微操作和康复机械等领域中的应用, 表明以并联机构为代表的多自由度现代机构学仍然是这些领域最为活跃的研究热点之一。连杆与凸轮以及计算运动学的论文共 109 篇, 比上一届有较大增长, 仅我国学者就有 40 篇, 占很大比重。设计方法学论文的增多是由于这一领域内容较杂, 真正属于设计方法论的论文仅有 10 余篇, 其他是一些具体设计问题。机电一体化、微机构和生物力学的论文仍然偏少, 但并不意味着不是国际上的研究热点; 有关人士认

为, 应该进一步拓展和扩大 IFToMM 组织在上述领域的学术影响力, 以吸引更多学者参加 IFToMM 活动。齿轮与传动领域的论文较上届有一定增长, 在论文总数中占有相当比重, 内容不但涉及较为传统的拟合理论和强度计算, 而且可视化设计已成为值得注意的研究热点。尽管 IFToMM 至今尚未设立机械动力学技术委员会, 但本届和上届世界大会均有相当多的论文涉及该领域。为此, IFToMM 组织准备成立多体动力学技术委员会以满足需求。我国在连杆机构、并联机器人、齿轮传动、转子动力学、非线性振动等领域的理论研究具有一定实力, 特别是在并联机器人机构学和非线性振动的理论成果处于国际先进水平。

### 三、本届大会的收获和意义

IFToMM 世界大会是我国在机械工程领域举办的规模最大、学术影响力最强的国际系列学术会议之一, 无疑对促进机械工程的理论研究和工程应用, 提高我国在该领域的国际学术

地位和影响力起到历史性的推动作用。

本届大会论文集收录的 491 篇论文，覆盖了机构学与机器科学的诸多领域。经 IFToMM 中国委员会努力，论文集首次被列为 EI 检索源，并已被 ISTP 全部收录。

借助本届大会，中国委员会向 IFToMM 组织推荐了 9 位学者作为各技术委员会委员人选，这无疑对扩大我国在 IFToMM 组织中的影响起到重要作用。

本届大会得到全体与会代表的一致好评，并被 IFToMM 认为是有史以来组织最好的一次，为此向大会组委会颁发了最佳组织奖。大会盛况已被中央电视台、光明日报等多家媒体和新闻网站广泛报道。

大会期间，天津大学聘请了国际机器人学权威 J. Angeles 教授为荣誉教授，并面向全国举办了机器人短期讲习班；聘请了法国 P. Bidaud 教授为客座教授，并磋商在显微手术机器人方面的国际合作研究；邀请了英国戴建生博士介绍变胞机构的最新研究进展；与意大利 M. Ceccarelli 教授探讨了有关并联机构的国际合作事宜；与 IFToMM 官方学术刊物 Mechanism and Machine Theory 主编 A. Kecskemethy 教授讨论了合作办学事宜。其他高校也邀请了相应领域的知名专家讲学。

#### 四、存在的问题及建议

##### 1. 问题

近年来，我国在 IFToMM 组织中的影响力呈上升趋势，例如，天津大学黄田教授当选为 IFToMM 副主席（2004~2007 年度），这是我国学者目前在 IFToMM 中的最高职位。此外，还有一批学者在 IFToMM 的各类委员会中担任委员。但迄今尚无人在 IFToMM 各委员会中担任主席职务。通过本届大会发现：

(1) 我国学者在国际上的学术影响力仍然偏低。

(2) 有相当一部分中国学者的交际能力和英语口语水平有待提高，部分人在宣读论文时出现“逃会”现象，造成不良影响。

(3) 有相当部分中国学者的英文论文写作能力有待提高，尤其是语法、参考文献以及图表的规范化问题，这可能是中国学者很难在该领域有影响力的国际学术刊物上发表论文的重要原因。

#### 2. 建议

(1) 支持大型国际系列学术会议在我国举办，积极促进中国学者和国际同行广泛交流与合作。

(2) 支持中国学者出国参加国际学术会议，开阔眼界和扩大合作力度，使之各方面的能力得到提高。

(3) 支持和推进中国学者在国际学术组织中任职，提高在国际上的学术影响力。

(IFToMM 中国委员会)

## 设备与维修工程分会 协助可口可乐公司 举办培训班

应嘉里饮料有限公司委托，中国机械工程学会设备与维修工程分会委派第五届设备管理学术委员会主任赵维印高工，担任可口可乐公司系统灌装厂的设备管理与维修培训班的授课教师，并且提供教材《设备工程实用手册》。

培训班 2004 年 5 月 18~19 日在武汉举办，由嘉里公司生产及设备服务经理林日升主持。开学仪式上，公司总经理梁宏康讲话，强调了设备管理与维修在生产经营活动中的地位与作用。公司所属的哈尔滨、沈阳、大连、北京、

太原、青岛、武汉、南宁、成都和昆明共 10 个灌装厂的设备管理与维修主管约 30 人参加了培训。

赵维印高工为学员讲授了“设备工程原理”、“设备工程实务”和“设备管理法规”，并且对新时期设备管理的新观念进行了分析，深受主办方好评，为学会赢得了良好信誉，扩大了学会的影响力。

(设备与维修工程分会)

## 面向现代制造技术的 先进设计方法 2004 年 学术研讨会在柳州召开

由广西、广东两省区机械工程学会和广西科协联合举办的“面向现代制造技术的先进设计方法 2004 年学术研讨会”于 6 月 2~5 日在广西柳州市召开。来自两广高等院校、工业企业的专家、教授、在读研究生和工程技术人员共 56 人参加了会议。

会议收到北京、江苏、浙江、湖北、湖南、广东、广西等 7 个省区市应征学术论文 96 篇，经专家审阅，其中 69 篇由核心期刊《现代制造工程》杂志发表。

大会开幕式由广西机械工程学会理事长、广西大学黄华梁教授和广东省机械工程学会设计与生产工程分会副理事长、广东工业大学司徒忠教授共同主持。

广西科协学会部部长林杨莉教授，广西机械工程学会副理事长、广西广播电视大学校长毛汉领教授，广西工学院副院长覃伟年教授，广东工业大学司徒忠教授，柳州市科协主席麦亚强高工分别在开幕式上致词，均对与会代表

表示热烈的欢迎，对会议成功召开表示热烈的祝贺。

柳州市经济和社会发展重大决策咨询委员会主任、广西原机械工业厅厅长董世忠高级工程师暨高级经济师应邀到会讲话，就装备制造核心技术的设计和开发课题谈了切身感受，并强调广西要向广东学习，希望两广专家、学者共同携手，在核心技术的设计上有所突破，为经济建设做出新贡献。其深刻的见解和阐述引起了与会者共鸣。

大会主题报告是：①广西机械工程学会副理事长、柳工集团有限公司总工程师黄旭就教授级高工“柳工信息化建设成果及信息化发展展望”；②华南理工大学机械工程学院教授黄平博士“微机电系统(MEMS)的研究与进展”；③广东工业大学信息学院骆德汉教授“仿生嗅觉传感理论研究与技术实现”；④广西大学教授陈树勋博士“微型电子机械系统 MEMS 分析仿真与设计综合技术的进步——与基于敏度的 MEMS 设计综合直接解法”。

在分组报告、交流活动中，与会人员就各自的论文和共同关心的课题进行了充分探讨，发言踊跃，学术氛围浓厚，阐述了当今最前沿科技领域的最新研究成果与发展动态，涵盖了先进设计方法与现代制造技术的主要领域，提出的一些先进的设计方法与创新的工艺设计在生产中具有较大的推广应用价值。

与会者还兴致勃勃地参观了东风柳州汽车有限公司第二生产基地的冲压线和总装线以及柳工集团公司的挖掘机生产基地。

代表们认为研讨会内容丰富，成效显著，达到了预期目的；对承办方广西工学院机械工程系表示衷心感谢。

会议初步确定下次研讨会将在广东湛江市举行。

(广西学会)

## 热处理分会七届一次 常务委员会议及 七届二次委员扩大会议 在广州召开

中国机械工程学会热处理分会七届一次常务委员会议及七届二次委员扩大会议于 2004 年 5 月 21 日在广州市东山宾馆召开。出席会议的委员同时参加了 5 月 22~24 日由分会和广东省热处理学会共同举办的第二届中国热处理活动周的各项活动。

热处理分会常务委员、荣誉委员共 21 人出席了常务委员会议，李儒冠副主任委员主持会议。会议听取了邵周俊副总干事关于即将举行的第二届中国热处理活动周的筹备过程以及会议日程、内容安排；听取了副主任委员兼总干事徐跃明关于学会工作委员会的调整建议、关于成立热处理分会有色金属热处理技术委员会的建议和分会 2004~2007 年重大活动计划的报告。周敬恩副主任委员通报了第 14 届国际热处理及表面工程大会论文征集情况、论文评审原则及工作安排。

会议经过认真讨论和审议，决定：同意工作委员会的调整建议和主任、副主任及委员的安排；同意成立有色金属热处理技术委员会，并希望建议单位河南科技大学尽快开展工作，制订委员会的组建方案和工作计划，在明年开展学术交流活动的同时，正式宣布成立有色金属热处理技术委员会；同意分会 2004~2007 年重大活动计划，一致认为将于今年 10 月 26~

28 日在上海召开的第 14 届国际热处理及表面工程大会是近期工作的重点，目前的征文情况虽较理想，但筹备工作仍非常艰巨，筹备组要全力以赴，各位委员应关心参与，要将 14 届大会办成为国际热处理及表面工程联合会发展史上一个新的里程碑。

热处理分会委员、省市学会代表以及技术委员会负责人共 46 人参加了七届二次委员扩大会议。

潘健生主任委员因临时有重要工作特委派代表出席会议。武兵书副主任委员主持会议并传达了常务委员会议精神和几项决定。徐跃明副主任委员兼总干事宣读了潘健生主任委员的书面讲话及对学会工作的几项具体意见，并做了关于本届委员会的任务、工作设想的报告。会议听取了邵周俊副总干事关于第 14 届国际热处理及表面工程联合会大会的筹备情况及各项工作安排的报告。

与会理事、省市学会代表及技术委员会负责人对两个报告进行了认真讨论，对分会工作提出了许多建设性意见。会议充分认识到继承和发扬我会“团结、奋进、求实、奉献”的优良传统对学会工作的重要性。会议强调要进一步加强会员队伍尤其是委员队伍的建设，要发现和培养有学识、人品好、热心学会工作的科技工作者和企业界人士充实委员会。会议肯定了根据行业和技术发展设立新的技术委员会的必要性，并认识到依托单位支持对技术委员会开展工作和自身发展的重要性，必要时可引入竞争机制。

与会代表就 2004~2007 年度学会重大活动安排尤其是第 14 届国际热处理及表面工程联合大会的筹备工作提出了许多具体建议，秘书处将在会后对所提建议做进一步整理，并加以落实。

（热处理分会）



## 欢迎参观第九届北京· 埃森焊接与切割展览会

由中国机械工程学会及其焊接分会、德国焊接学会和德国埃森展览公司共同主办的第九届北京·埃森焊接与切割展览会将于2004年11月10~13日在北京中国国际展览中心举办。

经过17年的发展,北京·埃森焊接与切割展览会已经成为世界规模第二大的焊接专业展览会。随着近年来中国制造业持续良好的发展,带来了焊接行业的繁荣。近三届展会的展览面积均以20%的幅度增长,从展览规模不仅可看出整个行业的不断壮大,而且更加显示出展览会的强大魅力。本届展览会将有来自18个国家和地区的450多家公司参展,展览面积超过20000平方米,覆盖了几乎整个中国国际展览中心的8个展馆。美国展团、德国展团、欧洲展团、韩国展团的面积都明显增加,展会的国际性更加充分,已成为国际焊接界瞩目的重要盛会。

由于中国焊接器材制造水平的飞速发展,中国展商的展品展示已成为重头戏。丰富多彩的展品使展会成为远东最大的焊接器材集散地和我国焊接器材出口的重要舞台。巨大的商机和广阔的发展空间吸引了世界各地的采购商。

主办单位还将同期举办“2004年航空航天焊接国际论坛”,并得到德国焊接学会、美国焊接学会、爱迪生焊接研究所、俄罗斯全俄航空材料研究院、乌克兰巴顿焊接研究所、日本焊接学会、新加坡焊接学会等机构的鼎力支持。同时,有国内行业龙头、研究机构、专业院校的热烈响应,使论坛将以国内外一流的阵容和高新科技的强大震撼力,再次展现包括焊接在内的基础制造技术的重要地位和由此形成的核心竞争力。

本届展览会主办单位诚邀各届人士光临,展会的最新焊接技术和产品及我们优质的服务一定为您及您的企业带来丰厚收获。

2004年11月10~13日,我们将在北京中国国际展览中心欢迎您的到来。

参观联系人:苏晓鹰 电话:010-68595320 传真:010-68533613 E-mail: suxy@cmes.org

展会联系人:温惠娟 电话:010-63983928

论坛联系人:吴静 电话:010-68594819 E-mail: wuj@cmes.org

(工作总部)

## 第九届北京·埃森焊接与切割展览会 欢迎您的到来



中国机械工程学会·中国计划出版社重点推出

## 机械工程基础与通用标准实用丛书

为满足机械工程设计、制造、检验和标准化工作的需求，提高科技创新和市场竞争能力，中国机械工程学会和中国计划出版社邀请机械行业的标准化专家、学者，历时 2 年，精心打造、隆重推出《机械工程基础与通用标准实用丛书》。

丛书以 2000 年以来新发布的国家标准为重点，结合实例对标准的实施要点和应用难点进行讲解和阐述，集中反映了我国机械工程领域标准化的最新成果和国际标准化的现实水平。丛书在结构上按专业体系对现行标准进行系统提炼和有机整合，力求在深度和广度上满足读者需求。

原机械工业部部长何光远为丛书题词：**标准是市场经济有序发展的技术基础，是提高经济增长质量和效益的技术支撑。**原机械工业部副部长、中国机械工程学会荣誉理事长陆燕荪和国家标准化委员会主任、中国机械工程学会副理事长李忠海任丛书编审委员会名誉主任，中国机械工程学会副理事长兼秘书长、中国机械工业联合会副会长宋天虎任丛书编审委员会主任。陆燕荪副部长为丛书做序。

丛书由《机械制图》、《极限与配合》、《形状和位置公差》、《螺纹及其联结》、《表面结构》、《键与花键》、《紧固件》、《渐开线圆柱齿轮》、《抽样检验》和《产品运输包装》等构成。

读者对象：机械工程设计、制造、检验和标准化工作的技术人员及高等院校机械工程学科的师生。

### ☆1 《形状和位置公差》 主编：汪恺

本书重点介绍了形位公差和误差的基本概念和注法、公差原则和公差值、基准和基准体系以及误差的检测规定和功能量规等，并从保证产品功能、提高产品质量及降低制造成本诸方面，通过 12 个行业中的典型零件示例对 1996 年以来发布的 10 余项新标准的理解与实施要点进行讲解。本书共 14 章，定价 38 元。

### ☆2 《极限与配合》 主编：刘巽尔

本书重点介绍了圆柱结合的极限与配合、孔轴尺寸的检验、圆锥结合的极限与配合以及圆锥量规、尺寸链计算与统计尺寸公差等，并结合大量实例对 1997 年以来发布的 10 余项新标准的实施要点和应用难点进行了详细讲解。本书共 6 章，定价 30 元。

### ☆3 《表面结构》 主编：汪恺

本书对表面粗糙度、表面波纹度和表面缺陷的概念、参数及参数值、符号代号和图样表示法以及评定表面粗糙度的比较样块、测量的规则和方法、仪器的特性等做了详细介绍，并结合实例对 1995 年以来发布的 10 余项新标准的理解与实施重点、难点和疑点进行了讲解和论述。本书共 6 章，定价 16 元。

### ☆4 《螺纹及其联结》 主编：李晓滨

本书重点讲解了螺纹联结的概念、米制紧固螺纹、英制和美制紧固螺纹、传动螺纹和管螺纹，并对 2002 年以来发布的 10 余项新标准的实施要点和应用难点进行了论述。本书共 6 章，定价 46 元。

**☆5 《抽样检验》** 主编：于振凡

本书围绕“用尽量少的样本量来尽量准确地评判总体（批）”这条主线，结合抽样检验新标准（GB/T2828.1—2003 和 GB/T2829—2002 等），针对不同形式的产品和组批方式，深入浅出地论述了不同抽样方案的原理和实施方式，并给出了各种计数型、计量型和质量监督抽样检验方案的应用指导。本书共 11 章，定价 34 元。

**☆6 《渐开线圆柱齿轮》** 主编：刘巽尔

本书分上、下两篇，共 16 章。上篇对渐开线圆柱齿轮精度，包括精度项目、精度结构和精度等级的选用等做了详细讲解和阐述；下篇详尽介绍了渐开线圆柱齿轮的检测，包括检测项目、检测方法和评定方法等，并结合大量实例对 GB/T10095—2001 和 GB/Z18620—2002 等系列新标准的实施要点和应用难点进行讲解。定价 28 元。

**☆7 《机械制图》** 主编：杨东拜

近期出版

本书扼要阐述了技术制图标准体系的概况，对机械图样的配置、画法和标注规则以及特殊结构、通用零部件和图形符号等的表示方法进行了讲解，并结合大量实例对 2000 年以来发布的 10 余项新标准的实施要点和难点进行了详细讲述。本书共 8 章，估价 38 元。

**☆8 《键与花键》** 主编：明翠新

近期出版

本书对机械传动系统中常用的键与花键的基本内容进行了全面阐述，对 2003 年发布的 10 余项新标准的理解与实施要点、新旧标准差异和对应关系以及花键及其加工设备和量刀具的选用等做了详细讲述。本书共 9 章，估价 35 元。

**☆9 《紧固件》**

三季度出版

**☆10 《产品运输包装》**

三季度出版

## 《机械工程基础与通用标准实用丛书》订购回执单

订购单位							联系人				
详细地址							邮 编				
联系电话							传 真				
品种序号	☆1	☆2	☆3	☆4	☆5	☆6	☆7	☆8	合 计		
定 价	38.00	30.00	16.00	46.00	34.00	28.00	38.00	35.00			
订购数量									册		
金 额									元		
金额总计	(含邮费，书款的 15%)						万	仟	佰	拾	元

## 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 编：100823

联系人：陈超志、赵范心

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》2004年第15卷第13-14期论文目次

新型超磁致球电机的研究	曹志彤等	汽车制造中的焊接变形预测	魏良武等
提高柔性冗余度机器人动态性能的冗余关节运动规划方法	高志慧等	提高精密凸轮磨削精度的几何误差补偿技术	范晋伟等
浮筏隔振系统功率流的另一计算方法	张树生等	混合遗传算法进行离心叶轮优化设计	张明辉等
飞机整体结构件加工变形的产生和对策	康小明等	一种三杆并联机床的静力分析	孟祥志等
基于M带小波变换的焊接熔池图像边缘检测	薛家祥等	支腿式水压凿岩机的研究与试验	周梓荣等
空中驱鸟设备的地面控制方法研究	张思惠等	大批量定制生产模式综述	祁国宁等
发动机叶片电解加工阴极设计有限元数值解法研究	李志永等	基于ASP模式的网络化设备资源共享模式及系统设计研究	郝萍等
人类手指抓取过程关节的运动规律研究	杨庆华等	虚拟制造环境中制造资源的分配和共享研究	丁国富等
一种计算V带当量摩擦系数的新方法	郑大宇等	基于Internet的产品数据交换系统框架模型研究	张明君等
基于小波消噪的液压泵故障诊断	王少萍等	基于Web的网络化频谱分析仪	王见等
面向数控加工的图像处理方法研究	吴凤和等	旋转机械故障诊断KBE系统中的知识表达技术	谢永春等
基于事例推理的模具分型面设计方法研究	于同敏等	神经网络与正交试验设计在板料成形毛坯形状预测中的综合应用	韩利芬等
设备e-维护的系统框架与关键使能技术	刘坚等	两4R冗余度柔性机器人协调操作的运动规划	刘迎春等
表面电机的二级定位系统	刘学鹏等	潜油螺杆泵采油作业在线监控技术研究	王世杰等
基于模态声发射和小波变换的薄板中导波传播特性的实验研究	焦敬品等	摩擦副工作表面微坑超声加工方法的研究	张云电等
随机外激励下齿轮非线性系统的全局分析	刘梦军等	纳米晶精密电铸层微观结构的测试与研究	雷卫宁等
柔性冗余度机器人自运动中的混沌	刘朝晖等	热轧带钢尾部鱼尾形状与控制研究	李学通等
压缩空气动力应用的发展现状及展望	贾光政等	板材直流电阻对焊宽度方向温度分布的研究	吴丰顺等
两种拉深件毛料展开方法在“一步法”分析中的应用	吴建军等	气动汽车高压气体减压过程的能量分析与动力特性研究	贾光政等
双电极钛钙型碳弧焊条电弧形态研究	韩彬等	基于降阶观测器的四轮转向车辆随动操纵瞬态稳定性分析	殷国栋等
铝合金AA6082(T5)挤压型材基本力学性能试验和成形极限图的建立	刁可山等	胎侧刚度非线性的分析及其对轮胎模型的修改	谢光海等
基于声发射技术的金属高频疲劳监测	李光海等	发动机舱内温度场的可视化分析及改善措施	赵新明
直流电阻对焊接头变形和界面污染物清除率研究	吴丰顺等	模糊综合评判在物流系统评价中的应用	刘长未等
汽车半主动悬架的鲁棒控制	郑玲等	注塑机企业物流系统层次建模与仿真研究	蔡浏等

## 《机械工程学报》2004年第40卷第7期论文目次

机电产品拆卸研究综述	高建刚等	双目视觉检测技术在自由曲面测量中的应用	张宏伟等
带间隙的双线滞回系统的非线性振动	李鸿光等	风机叶片噪声模型研究	李林凌等
6自由度弱耦合并联机构机型设计及其方法	沈惠平等	基于演化策略的汽车操纵稳定性主客观评价的灰关联性研究	孔繁森等
沉积温度对脉冲真空弧源沉积类金刚石薄膜性能的影响	冷永祥等	一种医用肠道机器人的理论分析与试验研究	穆晓枫等
冰面和干燥路面上轮胎侧偏特性的试验研究	彭旭东等	基于反求工程的个性化残肢重建方法的研究	郑淑贤等
基于有限元模型单一裂纹转子的振动分析与无损估计	邹剑等	轮式移动宜人机器人可变刚度腰部机构设计	赵铁军等
渗碳及渗碳喷丸齿轮轮齿弯曲疲劳极限的定量分析	杨庆祥等	基于小波分析的声发射源定位技术	李光海等
基于小波逼近的机械系统非完整运动规划数值方法	戈新生等	40Cr钢低温超塑性的研究	许晓静等
一维粘弹材料周期结构的振动带隙研究	王刚等	轿车参数化分析模型的构造及在车身开发中的应用研究	庄蔚敏等
水蒸气喷射泵设计中有关引射系数计算的若干问题探讨	张德翱等	碳纤维复合材料(CFRP)钻孔出口缺陷的研究	张厚江等
基于疲劳裂纹形成曲线的裂纹扩展分析数值方法	杨继运等	基于免疫机理的往复压缩机气阀故障检测方法	刘树林等
弹性板在粘性流体中的耦合振动分析	王少波等	基于立体视觉和激光标记的空间物体位姿的快速定位算法	朱兴龙
两叶与三叶摆线型转子泵尺寸极值的推导	叶仲和等	基于遗传算法的轴流汽轮机级效率优化	秦晓勇等
超声加工用厚电极换能器振子的频率方程研究	戴向国等	连杆凸轮减速器的研制	王保民等
基于QFT的开关阀气动位置伺服系统鲁棒控制	王祖温等	电磁力超前控制在磁悬浮飞轮中的应用	张凯等
液力机械无级变速器的变参数PID控制	苑士华等	大功率Nd:YAG激光焊接过程同轴视觉传感	秦国梁等
用邻接矩阵识别机构运动链同构的研究	万金保等	内压作用下压力容器封头局部屈曲分析	陶伟明等
一种自动检测PIV数据中误差矢量的算法	阮晓东等	非回转对称拉深成形中压料面上摩擦的研究	鄂大辛等
焊接凝固裂纹的数值模拟与预测	魏艳红等	部分负荷工况下螺杆制冷压缩机特性试验研究	吴华根等
相交圆弧修形滚子的重载热弹流研究	孙浩洋等		
基于CAE和神经网络的压边力优化	谢晖等		