

中國電子學會

簡 報

第 11 期 电子版

学会总部编

(总 247 期)

2011 年 11 月 30 日

欢迎访问中国电子学会主页: <http://www.cie-info.org.cn/>

【 本期目录 】

学会活动

全球信息技术主管大会取得圆满成功

RSA Conference 2011 信息安全国际论坛隆重举办

RADAR 2011 国际雷达会议在成都成功召开

2011 (第三届) 全国高等院校物联网专业学科建设年会在京召开

中国电子学会第十八届信息论学术年会在浙江工业大学召开

第五届中国国际电子病历·医药物联网·健康云计算博览会、第十二届全国医药信息学大会、第十三届中日韩医药信息学会议在深圳同期召开

第十五届全国信号处理学术会议暨庆祝中国电子学会信号处理分会成立三十周年仪式在北京举行

2011 中国电子制造与封装技术年会在深圳举行

第九届京津沪渝暨全国城市有线电视技术讨论会在重庆召开

第十七届全国半导体集成电路、硅材料学术会议在三亚召开

中国科协动态

钱学森科学精神研讨会在京举行

“明天小小科学家”奖励活动在京颁奖

第九届全国博士生学术年会在长沙举行

咨询中心携手知网建设企业科普人才库

相关信息

中科院北京超级云计算中心项目启动

2013 年世界科学论坛大会主题确定

多国科学家研讨科学数据共享

物联网“共性平台”关键技术攻克

第十三届中国专利奖揭晓

专家学者风采

视频通信专家——毕厚杰

学会期刊目录

《电波科学学报》(双月刊)第 26 卷 第 5 期 2011 年 10 月

《半导体学报》(月刊)第 32 卷 第 11 期 2011 年 11 月

《电子元件与材料》(月刊)第 30 卷 第 11 期 2011 年 11 月 (总第 237 期)

《电子商务》(月刊)2011 年第 11 期总第 143 期

新书介绍

《AltiumDXP2004 电路设计》

《Cadence 高速电路板设计与仿真(第 4 版)——信号与电源完整性分析》

《笔记本电脑维修技能实训》

《开关电源设计与制作实践》

《3D 标准背后的故事》

【正文】

学会活动

全球信息技术主管大会取得圆满成功

2011 年 11 月 1—4 日,中国电子学会在深圳成功承办了由国际信息处理联合会(IFIP)主办的首届全球信息技术主管大会,共有来自 50 多个国家和地区的 800 余位信息技术主管、企业决策者、政府官员、专家学者及 IT 专业人士参加了此次大会。在为期 4 天的会期中,共有 55 场主题演讲、10 个围绕热点话题的圆桌讨论、7 场专题论坛、3 场行业论坛和 2 家优秀企业参观。

此次大会的核心议题涉及云计算的商业机遇与创新、企业可持续发展与绿色 IT、CIO 的角色与影响力、企业信息化战略与信息安全等热点话题，堪称迄今为止在中国举办的最大规模的中外信息技术主管盛会。

此次大会得到了 IFIP 各成员国，以及中华人民共和国工业和信息化部、国家信息化专家咨询委员会、中国科学技术协会、深圳市人民政府等的大力支持和指导。

在 11 月 1 日上午的全体大会上，中国电子学会理事长吴基传、工业和信息化部总经济师周子学、深圳市副市长唐杰、国际信息处理联合会（IFIP）主席 Leon Strous 等分别致辞。大会主席吴基传理事长在致辞中指出：“信息技术与 CIO 一起被赋予了前所未有的使命和任务，那就是：在当前信息技术飞速发展、信息服务模式的不断创新，同时又与世界经济、社会发展不平衡性并存的背景下，如何更好地利用信息技术来实现企业的产品创新和经营模式的转型，来促使世界各国经济的协调和同步发展，共同创建世界文明”。吴基传理事长进一步指出，随着“云计算”对 IT 服务模式的影响，必将引发 CIO 的职能、地位的变化和调整，信息技术的发展与应用已经使地球变成了一个“地球村”，各国在技术标准、技术规范以及法规制度上需要加强合作与交流。

在大会期间，国际盛名的业务流程管理专家 August Scheer，中国移动通信集团公司 CEO 李跃、中国电信集团公司副总经理张继平、Volvo 全球 CIO Magnus Carlander、华为北美研发部门高级副总裁兼总经理 John Roese，联想集团高级副总裁、中国区总裁陈旭东，Teradata 天睿公司大中华区 CEO 辛儿伦（Aaron Hsin）、国家电网总信息师吴玉生、微软董事会成员 Maria Klawe，中国科学院院士姚建铨和中国平安保险(集团)股份有限公司集团副总裁、首席信息官罗士礼等 IT 业界高管和 CIO 分别作了题为“CIO 到 CPO”、“新环境下企业信息化与创新发展”、“下一代网络及其应用”、“企业演进加速前进：抓住机遇成为新时代的领导者”、“赢在云计算时代”、“信息分析云助力全球 IT 产业”、“国家电网公司信息化 SG-ERP 支撑坚强智能电网”、“提高女性在计算机领域的参与度”、“实现综合金融后台的创新技术与应用”的主题演讲，这些涉及云计算、移动互联网、企业变革与转型等热点话题，内容精彩纷呈，现场不时爆发出热烈的掌声。

大会还开设了移动互联创新暨联想商用技术发展、绿色 IT 与绿色经济、云计算与信息化创新、CIO 领导力、金融创新发展、制造业竞争力 2.0、电子政务等 7 场分论坛。信息技术主管们根据各自感兴趣的内容参与分组论坛，并进行深度探讨。

会议期间，组委会特别安排了对华为和金蝶两家深圳优秀科技公司的参观，共有 150 余位嘉宾参观了华为的云业务应用，电信级的云操作系统和桌面云，体验华为先进的的智真高清视频会议系统、视频监控、VTM 虚拟远程银行以及在垂直行业部署的最新解决方案。参观了金蝶展厅，分享金蝶转型之路的成果。

大会组委会主席、中国电子学会副理事长兼秘书长刘汝林总结认为：此次大会的成功举办将为信息化程度各异的国家 and 地区之间的沟通与合作开拓一条全新和宽阔的道路。来自亚洲、

美洲和欧洲等世界各国的信息技术主管和首席信息官的观点交流和经验分享，将帮助与会嘉宾在实践中做出正确的决策，巩固其企业战略和明确未来的信息化方向，有助于提升中国及世界不同机构的整体信息化水平。（学会总部）

RSA Conference 2011 信息安全国际论坛隆重举办

2011 年 11 月 2—3 日，由 RSA（国际信息安全大会）主办，中国电子学会承办的 RSA Conference 2011 信息安全国际论坛在北京举行。今年大会重点关注应用与开发、密码学与体系结构、黑客与威胁、移动与网络安全，以及可信计算与云计算等五个主题。

英特尔公司网络安全技术与规划总监 Tom Quillin、EMC 公司执行副总裁兼 RSA，EMC 信息安全事业部执行主席亚瑟·W·科维洛、VMware 公司大中华区技术总监张振伦，以及中国政府官员在大会主题会议上分别发言。

会议期间，一共召开了 37 场研讨会，来自世界各地的 46 位信息安全专家在大会上发表演讲。RSA，EMC 信息安全事业部 Samir Saklikar 和 Dennis Moreau、趋势科技 Warren Wu、启明星辰公司潘柱廷、北京天威诚信电子商务服务有限公司龙毅宏、武汉大学唐明、卡巴斯基实验室 Denis Maslennikov、微软公司陈恺等专家学者分别以“更快速紧急事件响应处理的大数据技术”、“云安全的支柱——扭转与黑客斗争的局面”、“对新计算环境中的风险管理的反思”、“以 OWL（网页本体语言）为基础的电子记录存储和取证技术研究”、“关于不断进化的密码系统的研究”、“锁定目标的攻击：‘智能手机任务’”、“创建可信和安全的网络空间”发表了在信息安全主题方面的珍贵信息、观点和趋势，受到各国代表团的欢迎。

RSA 大会信息安全国际论坛自 1991 年创办以来，作为密码学家的论坛，正通过在美国、欧洲和中国举办年度行业活动，推进世界各地的信息安全进程。纵观其二十年历史，RSA 大会信息安全国际论坛一直致力于吸引这一领域的全球精英，为大会与会者创造机会与同行、杰出人士及新兴和成熟公司直接互动，了解 IT 安全最重要的问题。随着 IT 安全领域的重要性和影响力不断增长，RSA 大会信息安全国际论坛在让全球安全专家保持联络，获得新知方面起到不可或缺的作用。

2012 年 RSA 大会将于 2012 年 2 月 27 日到 3 月 2 日在美国旧金山（San Francisco）召开。

（学会总部）

RADAR 2011 国际雷达会议在成都成功召开

由美、英、中、法、澳大利亚五国循环召开的系列国际雷达会议 2011 年轮到中国举办。10 月 24—27 日，由中国电子学会主办，无线电定位技术分会承办，IEEE、IET、SEE、EA 等国际学术组织技术协办的 2011 年中国国际雷达会议（RADAR 2011）在成都成功举行，来自中、美、英、法、德等 22 个国家的 510 名专家、学者和论文作者出席了这一雷达领域的学术盛会。

大会开幕式后，5 位知名专家分别作了大会报告，中国电子科技集团公司第三十八研究所

所长吴曼青院士的“数字阵列雷达技术与趋势”、美国雷达系统专家 Mark E Davis 教授的“超宽带多模雷达面临的挑战”、中科院电子所所长吴一戎院士的“稀疏微波成像研究”、英国伦敦大学学院 Hugh Griffiths 教授的“双基地与组网雷达的发展”以及雷达信号处理国家重点实验室主任西安电子科技大学刘宏伟教授的“雷达 HRRP 自动目标识别：算法与应用”五个大会报告分别代表了世界雷达研究领域的热点和重点方向，报告引人入胜，开阔了与会代表们的学术视野。

本次会议共收到投稿论文 742 篇，录用论文 482 篇，分成 20 场口头报告和 4 场张贴报告进行了交流，涉及雷达系统、雷达分系统、雷达信号处理、现象学与建模和新兴技术等内容。

本次会议共邀请 9 位国际著名雷达专家，利用会期三个晚上的时间开展了 9 场雷达技术讲座。分别是：英国伦敦大学学院教授 Hugh Griffiths 主讲的“双基地雷达进展”；法国宇航实验室（ONERA）电磁与雷达分部副主任 Marc LESTURGIE 主讲的“MIMO 雷达”；2008 年比萨大学信息工程专业的永久高级研究员/讲师 Marco Martorella 主讲的“逆合成孔径雷达概述”；美国麻省理工学院教授 Geroge T Schmidt 主讲的“惯导系统与 GPS 技术趋势与性能比较”；澳大利亚兰大大学雷达系统副教授 Don Sinnott 主讲的“雷达天线、传播与散射原理”；美国海军研究实验室资深研究员 Victor C. Chen 主讲的“雷达微多普勒信号特征的原理与应用”；法国泰勒斯公司空中系统分部主任、荷兰代尔夫特(DELFT)理工大学教授 Francois LE CHEVALIER 主讲的“有源天线阵列的空时分集与编码”；德国汉堡技术大学副校长、电信系主任 Hermann Rohling 教授主讲的“汽车雷达系统”；美国国防高级研究计划局（DARPA）Mark E Davis 博士主讲的“植被穿透雷达”。

大会评选出优秀论文 19 篇，其中一等奖 3 篇，二等奖 6 篇，三等奖 10 篇，并在大会闭幕式上向论文作者颁发了优秀论文证书和奖金。在与会专家、学者和论文作者的共同努力下，大会取得了圆满成功。

会议期间还举办了一个有 23 家厂商参加的技术与产品展览会，展览厅与大会张贴区设在一处，大大促进了国内外专家、学者与各大参展商间的交流。（无线电定位技术分会）

2011（第三届）全国高等院校物联网专业学科建设年会 在京召开

由中国电子学会主办的 2011（第三届）全国高等院校物联网专业学科建设年会于 2011 年 11 月 8—9 日在北京邮电大学感知大厦举行。来自教育部、知名高校、国际技术联盟、产业界、行业应用等 180 余名代表参会。

我国将物联网已列入七大新兴战略性产业。物联网人才的培养也在 2010 年提上了高校和企业的日程。自 2010 年以来，不仅获得教育部批准建设物联网相关专业的 60 余所高校高度重视并践行物联网相关专业建设，各地方高校、高职院校也紧密结合区域经济物联网产业发展规划和需求，积极探索物联网及相关专业建设的新思路和新模式。会议从多个维度解读我国物联网

发展趋势及对专业人才的需求，与众多院校共同探索“宽口径、厚基础”及“行业应用牵引专业建设”等多样化的物联网专业建设新思路新模式。

教育部科技委副主任、中国科学院院士姚建铨，北京邮电大学副校长杨放春，中国电子学会副秘书长刘明亮、中国电子学会物联网专家委员会副主任委员马建，ZIGBEE 国际联盟大中华区首席代表黄家瑞等分别致辞。

会议中，多位嘉宾到场做了主题演讲：东南大学 IC 学院副院长李智群教授的“物联网核心芯片设计”、湖南大学教务处处长李仁发教授的“物联网工程专业建设若干观点”、东南大学光子学与光通信研究室主任孙小菡的“物联网及相关专业建设回顾与思考”、中国矿业大学物联网研究中心张申教授的“矿山物联网人才实训方案探讨”、北京师范大学职业教育研究所所长庄榕霞教授的“职业教育工学一体化课程开发”等报告受到欢迎。

与会高校代表高度赞许了此次会议取得的成效，称赞其为物联网相关专业建设提供了探索、交流和共享平台，为各院校老师和用人企业服务，推动了我国物联网不同层次人才培养工作。

(物联网专家委员会)

中国电子学会第十八届信息论学术年会在浙江工业大学召开

由中国电子学会信息论分会主办，浙江省光纤通信技术重点研究实验室承办的中国电子学会第十八届信息论学术年会于 2011 年 11 月 4—6 日在浙江工业大学召开。浙江工业大学副校长陈杰出席会议并致欢迎辞，大会主席北京邮电大学杨义先教授、中国电子学会副秘书长刘明亮、浙江省科技厅计财处副处长郑寅、杭州市科学技术协会副主席王绍明为大会致辞。来自中国、澳大利亚、加拿大、泰国等国家百余名代表参加了会议。

会议邀请澳大利亚新南威尔士大学 Jinhong Yuan 教授做了题为“Joint Channel Coding and Physical Layer Network Coding Design for Gaussian Two-Way Relay Channels”、上海交通大学陈文教授做了题为“Compute-and-Forward Network Coding Design over Multi-Source Multi-Relay Channels”的报告，此外，加拿大肯高迪亚大学 Kelin Du 副教授的“Image Analysis and Pattern Recognition in Intelligent Transportation Systems (ITSs) and Vehicular Ad Hoc Networks (VANETs)”、美国亚利桑那大学 Christian Collberg 教授的“Software Protection - Current Trends and Future Directions”、清华大学樊平毅的“On Wireless Relay Cooperative Communications and Networking”的报告受到各位专家和参会代表的高度评价。

5 日下午大会设置了三个分会场，来自各个高校的参会代表踊跃发言，就现代信息论领域的最新研究进展和发展趋势开展了深入、广泛的学术交流。

(信息论分会)

第五届中国国际电子病历·医药物联网·健康云计算博览会、第十二届全国医药信息学大会、第十三届中日韩医药信息学会议在深圳同期召开

由中国电子学会主办,中国电子学会医药信息学分会承办第五届中国国际电子病历·医药物联网·健康云计算博览会于 2011 年 10 月 31 日—11 月 2 日在深圳隆重举行。同期召开了第十二届全国医药信息学大会、第十三届中日韩医药信息学会议 (CJKMI2011)。来自全国各省市的 500 余位医院信息主管、政府官员、专家学者、IT 专业人士以及日本、韩国医药信息专家代表汇聚深圳,共同就电子病历、医药物联网、健康云计算等话题,展开深入探讨和交流。30 余家 IT 企业厂商展示了他们的新技术和新产品。

在 10 月 31 日开幕的以主题为“加快医药卫生信息化建设,支持新的医药卫生体制改革”的第十二届全国医药信息学大会上,中国电子学会副理事长兼秘书长刘汝林致开幕词,国际信息处理联合会 (IFIP) 主席 Leon Strous 和中国电子学会副秘书长林润华等分别致辞。国家 CDC 信息中心主任马家奇、中国中医科学院中医药信息研究所所长崔蒙、解放军总医院信息情报所所长赵军平、北京大学数字学院房祥忠教授、南京军区福州总医院信息中心主任陈金雄等分别就“国家疾病控制信息系统建设的新进展”、“中医药科学数据中心的建设实践”、“国家医疗信息化科技发展规划解读”、“统计学方法在生物医学研究中的应用研究”、“电子病历建设与应用进展报告纲要”进行了主题报告。英特尔、微软、摩托罗拉、中科曙光、思科、北京和力记易等 IT 厂商也发表了精彩演讲。大会评选出优秀论文 7 篇,并为获奖者颁发了证书及奖金。

作为第十二届全国医药信息学大会延续活动,在博览会欢迎晚宴上,隆重举行了 2011 中国医药卫生信息“金鼎奖”的颁奖仪式,对荣获技术类及学术类“金鼎奖”的单位、个人进行了表彰。来自南京军区南京总医院易学明、中国中医科学院广安门医院王映辉、南京军区福州总医院王海林、南京南方电讯有限公司王虹、曙光信息产业(北京)有限公司王玉洁等医院和企业代表获得“杰出贡献人物”奖;动易网络、中科曙光、长城计算机(深圳)、南京天奥、实达科技等企业获“优秀单位及产品”奖;中国人民解放军总参谋部总医院、中国中医科学院广安门医院、大连市儿童医院、南京军区福州总医院等获“医院信息化先进单位”荣誉称号。英特尔荣获“中国医药卫生信息化特别贡献奖”。学会领导为获奖单位及个人颁发了奖牌和证书。

11 月 1 日,首届全球医药卫生 CIO 论坛暨第十三届中日韩医药信息学会议、中国医学信息学理论与教育论坛、中国电子病历发展论坛、中国远程医学与健康云论坛等分会场,围绕博览会主题展开了热烈的讨论。其中,由中国电子学会医药信息学分会 (CMIA)、日本医药信息学会 (JAMI)、韩国医药信息学会 (KOSMI) 联合主办的第十三届中日韩医药信息学会议

(China-Japan-Korea Joint Symposium on Medical Informatics 2011, CJKMI 2011) 有来自中日韩三国的 40 多名代表与会。中日韩三国的医药信息学会主席罗述谦教授、木村通男教授和赵勋教

授分别代表各国学会致开幕词。会议进行了三个主题报告、一个特邀报告 and 10 个专题发言。特邀香港医药信息学会主席王春波博士作了“香港医疗信息化最新进展”的报告。中日韩三国专家代表刘海一、Ryuichi Yamamoto 和 In Young Choi 分别就“为电子病历系统应用质量评价”、“日本全国医疗卫生数据中心建设进展”、“基于标准化电子数据获取的临床研究集成系统”等内容作了主题报告。专题发言的内容包括：基于 EHR 的区域医疗、中医电子病例、医院信息系统集成、通过信息技术预防医疗差错和改进患者安全、临床和护理数据的信息分析、医学图像处理、计算机辅助疾病诊断、利用物联网改进血液管理、公共卫生信息系统等方面。会议保持和加强了中日韩医药信息学研究人员间的学术交流渠道，增进了友谊、开阔了眼界。

大会学术论文集中刊登了第十二届全国医药信息学大会论文 35 篇，中日韩会议论文 14 篇。40 多名代表在大会上宣读了论文。

在中国医药卫生电子信息技术展览区，有 30 多家企业展出了自己的最新成果及产品，吸引了众多代表，为企业与用户搭建了一个零距离接触的平台，收到了很好的效果。

(医药信息学会)

第十五届全国信号处理学术会议暨庆祝中国电子学会信号处理分会成立三十周年仪式在北京举行

由中国电子学会信号处理分会主办的第十五届全国信号处理学术会议 (CCSP-2011) 暨庆祝中国电子学会信号处理分会成立三十周年仪式于 2011 年 11 月 17 日在北京理工大学举行。多位我国信号处理专业的专家学者以及高校师生近 500 人参加了会议。

在大会开幕式和庆祝仪式上，大会主席谢维信教授致开幕词，北京理工大学校长胡海岩院士、中国仪器仪表学会秘书长吴幼华、中国电子学会副秘书长林润华分别致贺词。大会表彰了近三十年来为信号处理分会做出突出贡献的多位院士和教授，信号处理分会名誉主任，北京交通大学袁保宗教授向他们颁发了“贡献奖”。分会秘书长魏福通主持了大会开幕式和庆祝仪式。

开幕式后，举行了第十五届全国信号处理学术会议 (CCSP-2011) 暨博士生论坛专题报告会。北京理工大学毛二可院士、国防科技大学陈曾平教授、中国科学院声学研究所刘继元教授、西安电子科技大学焦李成教授、北京交通大学阮秋琦教授分别作了题为“频率步进宽带脉冲多普勒雷达”、“宽带实时频谱分析及其应用”、“面向 21 世纪的水声信号处理技术和声纳设计”、“压缩感知信息处理理论与应用研究发展”、“图像处理中的偏微分方程方法”的学术专题报告，他们介绍了信号处理领域最新的科研方向和科技成果，得到与会代表的热烈反响。大会还分 4 个单元进行了各专题的分组报告。本次会议共收到投稿 166 篇，录用 107 篇，刊载于《信号处理》。闭幕式上为大会评出的 9 位优秀论文获奖者颁发了优秀论文证书及奖金。

(信号处理分会)

2011 中国电子制造与封装技术年会在深圳举行

中国电子学会电子制造与封装技术分会主办的 2011 中国电子制造与封装技术年会于 2011 年 11 月 11—12 日在深圳市哈尔滨工业大学深圳研究生院举行，来自全国各地的 200 多家单位的 350 余名代表参加了会议。中国电子学会副总监、电子制造与封装技术分会主任委员毕克允，中国电子学会副秘书长王玉生等有关领导出席了大会并致辞。毕克允主任委员在会上做了题为“中国制造与封装”的主题报告。大会开幕式由分会副主任委员兼秘书长高宏主持。

分会委员、哈尔滨工业大学深圳研究生院材料学院院长李明雨教授主持了学术报告大会。大会报告围绕“电子制造技术的发展与对策”的主题，包括李明雨教授、工信部第五研究所可靠性实验与分析中心市场部邱宝军部长、深圳信息技术学院信息技术研究所王文利博士、日东电子科技有限公司市场部史建卫副总经理、海能达通信股份有限公司 SMT 车固勇主任工程师等 14 位专家和学者分别做了题为“选择性加热技术在电子互联的应用”、“电子制造工艺分析及可靠性特点及保证方法”、“DFX 在先进电子制造中的应用”、“焊接设备核心技术及性能评估方法”、“FPC 组装工艺及其导致的 DFM 问题与对策”等特邀报告，内容涉及先进高功率 LED 封装技术、印制电路技术发展现状及发展趋势、真空气相焊接应用、PCB 深孔电镀技术、印制电路焊盘测试、无铅焊接工艺、微尺度 BGA、选择性加热技术、新能源、电子装联可靠性、DFX 应用、焊接设备、FPC 组装工艺等，旨在搭建一个了解国内外先进电子制造技术的窗口、交流国内外电子制造技术信息的平台，提高我国电子制造技术能力，解决电子制造产业发展技术瓶颈问题。本次会议共收到论文 56 篇，反映了当前电子封装技术和电子制造技术的发展状况，并全部入编论文集。

（电子制造与封装技术分会）

第九届京津沪渝暨全国城市有线电视技术讨论会 在重庆召开

由中国电子学会广播电视技术分会主办的第九届京津沪渝有线电视技术讨论会(JJHY2011)暨第九届全国城市有线电视技术讨论会(NCCTV2011)于 2011 年 11 月 24—26 日在重庆欧瑞锦江大酒店召开。来自全国各地的有线网络公司及相关有线电视研究、生产单位的大约 400 位代表参加了会议。

分会主任委员、国家广电总局广播科学研究院院长邹峰、重庆市文化广播电视局副局长张洪斌等领导在开幕式上致辞。开幕式上还举行了国家广播电影电视总局 NGB 实验室授牌仪式。开幕式由分会常务副主任兼秘书长马明主持。

本次讨论会重点讨论了“下一代广播电视网及三网融合”的相关政策及技术问题。国家广

电总局广播科学研究院总工程师杨杰作了“广播电视网建设”的主题发言，会上重庆有线电视网络公司总经理李晓枫、北京歌华有线电视网络有限公司副总经理罗小布、东方有线网络有限公司技术总监王正军、天津广播电视网络有限公司副总经理沙毅、华为技术有限公司媒体网络产品线总裁蒋晓黎、英特尔中国首席工程师苗凯翔、北京邮电大学教授吴德本等 23 名代表先后以“危中求变，全力突破转型‘三峡’”、“创新三网融合”、“基于 NGB ‘智慧城市’建设的思考”、“加快‘五个转变’，推进三网融合”、“助力广电三网融合”、“英特尔-数据中心和云计算的引擎”、“云计算综述”等为题作了演讲。

与会企业还展示了各自的新技术、新产品、以及有线电视新的增值业务，给代表留下了深刻的印象。

(广播电视技术分会)

第十七届全国半导体集成电路、硅材料学术会议在三亚召开

由中国电子学会半导体与集成技术分会、电子材料学分会主办，模拟集成电路重点实验室承办的第十七届全国半导体集成电路、硅材料学术会议于 2011 年 11 月 18—22 日在海南三亚召开，来自高等院校、科研院所、公司企业从事集成电路和硅材料研究与开发的专家学者近 70 人参加了会议。

会议开幕式由学会常务理事、大会主席王占国院士主持，电子科技大学张波教授就“功率 MOS 和 IGBT 技术发展”做了特邀报告，模拟集成电路重点实验室徐世六研究员就“硅模拟和模拟/混合信号集成电路技术发展路线研究”做了精彩的评述，西安电子科技大学副校长郝跃教授介绍了宽禁带半导体器件的若干新进展。会上各位与会专家学者就集成电路设计/测试技术、半导体工艺/封装技术、硅及硅基材料/器件制备技术、器件物理与器件模拟技术、集成电路失效分析及可靠性技术等研究领域展开了热烈的讨论。会议评选出《基于逐次逼近的可编程模拟阵列自校准方法》、《超薄 SGOI (GOI) 材料制备及其性质》、《GUSP 磁场中 CZ 硅氧浓度分布的数值模拟》等 10 篇优秀论文，并颁发了优秀论文证书。会议论文集收录论文 98 篇。这些论文在很大程度上展示了最近两年来我国在半导体集成电路和硅材料领域取得的成果。

本次会议为我国半导体集成电路和硅材料领域的研究、开发和生产技术人员提供了很好的交流平台，与会代表普遍认为收获很大，将有利地促进今后的科研和开发工作。

(半导体与集成技术分会)

中国科协动态

钱学森科学精神研讨会在京举行

为纪念人民科学家钱学森诞辰 100 周年，总装备部 11 月 10 日上午在京举行钱学森科学精神研讨会，来自科技教育界、国防科技和武器装备战线的百余名代表，深入座谈研讨钱学森科

学精神，深切缅怀他的崇高品质和大师风范。

研讨会上，中央军委委员、总装备部部长常万全深情追忆了钱学森同志为我国科技事业发展做出的历史性贡献，从“爱国、创新、求实、包容、人本”5个方面，系统总结了钱学森科学精神的丰富内涵。他指出，钱学森科学精神博大精深，集中体现了中华文化的深厚底蕴、追求真理的崇高品格、与时俱进的鲜明特征。当前一定要全面贯彻落实科学发展观，认真学习弘扬钱学森科学精神，为国家强盛、民族复兴、人民幸福做出新的更大贡献。

总装备部政委王洪尧指出，学习钱学森科学精神，务必要坚定理想信念、践行核心价值；务必要改进工作指导、促进科学发展；务必要培养拔尖人才、强化智力支撑；务必要纯正学术风气、锤炼思想作风。

总装备部科技委顾问、中国工程院院士汪成为回忆起在钱学森同志直接指导下从事科研工作的经历，他动情地说，“钱老总是用这种春风化雨、润物无声的方式，劝诫我们坚持严谨治学、树立正确学风，让我们受益匪浅。”

中国科学院院士戴汝为说，“半个世纪以来，钱老在学术上的创新观点和学术思想的前瞻性，不断被科学技术的发展进步一一证实，的确不愧大科学家的光荣称号，令人由衷敬佩。”

中国空气动力研究与发展中心主任阮祥新回忆起钱老奠基新中国空气动力事业、绘制中国风洞建设蓝图、几十年如一日关心中心建设发展的感人故事，他表示，“中心全体同志有信心、有决心继承钱老遗志，迎难而上，拼搏奉献，不断提高中心空气动力试验与研究能力，努力把祖国的空气动力事业推向新的高峰。”

中国航天科工集团公司总经理、党组书记许达哲在发言中谈到，“集团公司将始终传承以钱学森为代表的老一辈航天人的光荣传统和优秀品德，大力弘扬钱学森科学精神，不断推动国防科技工业创新发展，续写航天事业新的辉煌。”

中国航天科技集团公司总经理、党组书记马兴瑞在发言中说，“钱老高尚的爱国情怀、求实的科学精神、严谨的大家风范，始终激励着我们不断前行。集团公司将深入学习钱学森科学精神，以构建航天科技工业新体系、建设国际一流大型航天企业集团为目标，在富国强军、建设创新型国家、推动我国从航天大国迈向航天强国的历史进程中，作出新的贡献。”

中国科学技术协会书记处书记王春法在发言中谈到，“钱学森同志一贯倡导学术民主，推动营造宽松平等的学术氛围。他的思想深刻影响着中国科协的改革，他的爱国主义精神、科学精神、科学态度和高尚的道德品质也深刻影响着广大科技工作者，激励他们为建设创新型国家而不懈奋斗。”

（摘自中国科协网站）

“明天小小科学家”奖励活动在京颁奖

11月21日，由教育部、中国科协、香港周凯旋基金会共同主办的第十一届“明天小小科学家”奖励活动在北京第八中学落下帷幕。来自北京师范大学附属实验中学的姜江、清华大学附属中学的唐岱维、华东师范大学第二附属中学的方鑫三名学生获得了“明天小小科学家”称

号，来自全国的 94 名高二学生分获一、二、三等奖。

全国政协教科文卫体委员会副主任邓楠，中国科协常务副主席、书记处第一书记陈希，教育部副部长刘利民，中国科协书记处书记徐延豪、国家知识产权局副局长鲍红，香港周凯旋基金会董事张培薇，教育部原副部长韦钰院士，以及王乃彦、黎乐民、林群、欧阳自远、许健民、简水生、吴岳良、周立伟院士，美国普渡大学教授、美国国家科学院院士朱健康共同出席了活动颁奖典礼并为获奖学生颁奖。

徐延豪代表中国科协致辞。他说，“明天小小科学家”奖励活动始终把加强未成年人的科学教育、提高未成年人的科学素质作为重要任务，对未来科技后备人才的培养进行了大胆而有益的探索。11 年来，培养了一批具有社会责任感和科学潜质的年轻学子，也为广大青少年科技爱好者搭建了展示、学习、交流的平台，激励越来越多的青少年立志从事科学研究事业，目前已经成为我国青少年科技创新人才选拔领域的一项品牌活动。

徐延豪说，很高兴看到在座的青少年朋友在科学探索和科技创新实践的道路上迈出了可喜的第一步。自古英才出少年。青年时期是一个人创造力最旺盛的时期，很多科学家做出杰出科技成就都是在 30 岁以前。希望同学们以今天作为新的起点，在科学研究的道路上不断探索创新、刻苦钻研，充分发挥和展现自己的才能，早日成为明天的科学家和工程师，为祖国的科技发展做出贡献。希望同学们以老一辈优秀科学家为榜样，关注社会、关注公益，以胸怀祖国、放眼世界的抱负、以勇攀科技高峰的志向，明确自己的使命，立志成长为祖国未来建设的栋梁之材！

本届奖励活动的组织工作从 2011 年 5 月开始启动，至今已历时半年。申报期间，组委会共收到全国 600 名高二学生提交的正式申报材料。为保证评审工作的科学、严谨、权威和公正，组委会先后聘请了百余名重点高校、科研机构的教授、研究员担任评审专家，经过资格审查、初评、复评等环节，最终评选出来自全国的 100 名学生晋级终评。

在为期 7 天的终评活动中，100 位参赛学生先后接受知识水平测试、项目问辩、综合素质考察等一系列环节的考验。终评评审委员会全面考查学生的知识储备、逻辑思维和解决问题的能力。在紧张严肃的评审活动之余，活动组委会还为学生们安排一系列丰富多彩的活动，如科技主题参观、美国科学家讲座、国家大剧院观文艺演出、社会公益活动，以及与院士座谈等等，让学生们真正享受比赛的过程和乐趣。

“明天小小科学家”奖励活动是由教育部、中国科协、香港周凯旋基金会共同主办的一项青少年科技后备人才选拔和奖励活动，创立于 2000 年。活动接受全国范围内符合条件的高二年级学生的自由申报，旨在透过学生个人的科学研究项目，重点考察学生的综合素质和能力，关注学生的创新意识和实践能力，发现一批具有科学潜质和发展后劲的学生，向著名高等院校推荐，并资助他们进入大学后，继续进行研究活动，鼓励他们投身于自然科学研究事业，并立志成为未来优秀的科学家。主办单位不仅关注获奖学生，而且表彰支持获奖学生开展研究活动的学校或研究机构。

(摘自中国科协网站)

第九届全国博士生学术年会在长沙举行

11月14日,由中国科协常委会青年工作专门委员会、国务院学位委员会办公室、中国科协组织人事部联合主办,中国科协学会服务中心、湖南省科协、中南大学共同承办的第九届全国博士生学术年会在湖南长沙隆重开幕。全国人大常委、中国科协副主席冯长根,中共湖南省委常委、长株潭试验区工委书记陈肇雄出席开幕式并致辞,中国科协组织人事部部长李森主持开幕式及报告会。中国科协组织人事部副部长王慧梅,中国科协学会服务中心主任李桐海,湖南省科协党组书记、副主席邹志强,国家环境保护总局研究员、中国工程院院士金鉴明和有关专家参加了会议。

开幕式后,王乃彦院士和冯长根教授分别做了题为《科研工作中的诚信》、《博士生如何夯实成功科研生涯的基础》的主题报告,勉励广大博士研究生遵守学术规范,坚守学术诚信,诚实严谨治学,脚踏实地创新,不断取得更多更好的科研成果。

本届博士生学术年会以“服务经济社会、促进科学发展”为主题,结合科技前沿关注的重点问题和湖南主导产业发展需要,分为“建设‘资源节约型、环境友好型社会’的理论和实践”、“机械制造与装备”、“信息与网络技术”、“有色金属资源开发与利用”四个专题,由中国环境科学学会、中国机械工程学会、中国通信学会、中国有色金属学会牵头负责,共有200余名在读高年级博士生参会,20余位院士、专家到会指导。

博士生学术年会期间,大会根据参会博士生的就业需求和湖南的人才需求,在长沙高新技术产业开发区组织了高端人才推介会。湖南省长沙高新技术产业开发区、湘潭高新技术产业开发区、株洲高新技术产业开发区、长沙经济开发区、宁乡经济开发区等国家级高新技术产业开发区和经济开发区的领导向博士生介绍了引才用才的政策和人才需求,湖南三一集团、九芝堂股份有限公司、袁隆平农业高科技股份有限公司等47家知名企业、博士后工作站与博士生进行了面对面的交流,部分单位达成了用人意向。人才推介会前,组织与会博士生参观了中联重科集团和长沙高新技术产业开发区二十年成就展。

博士生学术年会是面向全国高年级博士生的一个学术交流平台。博士生学术年会,是面向在读博士生的全国性学术交流会议,也是优秀青年科技人才的盛会。自2002年起,已先后在深圳、苏州、乌鲁木齐、西安、长春、重庆、绍兴、呼和浩特举办了8届博士生学术年会,为1700余名在读博士生提供了开拓视野、交流切磋、相互启迪、展示自我的舞台,有力地促进了青年科技人才健康成长,进一步推动了学科交叉与融合。

(摘自中国科协网站)

咨询中心携手知网建设企业科普人才库

近日,中国科技咨询服务中心积极推进企业科普工作,联合“中国知网”共同打造“企业科普人才库”信息平台。在集聚千余种科技传媒的信息基础上,通过收集、分类和整理,筛选出在专业期刊发表科技文章,尤其致力于推广实用技能、提倡科学方法的企业科技人员,作为首批入库的“科普人才”。

普及科学技术,提高全民科学素质,既是增强自主创新能力、建设创新型国家的内在要求,也是营造创新环境、培育创新人才的基础工程。目前,科普人才短缺已经成为制约我国科普事业发展的瓶颈,是亟需关注和解决的问题。我国有 60%的科技工作者集中在企业,科技人员是科技研发、成果转化、生产一线岗位上的贡献者,也是科学技术、科学方法的传播者。在《全民科学素质行动计划纲要》的实施过程中,培养和造就一支企业科普人才队伍,已列入中国科协事业发展“十二五”规划,作为“加强科普人才队伍建设”的重点任务。

据介绍,“企业科普人才库”拟建设企业科普高端人才、科普参与者、科普组织者 3 个模块,采取分批分期逐步充实、丰富的方式,通过科普文章、科技论文筛选、单位推荐、个人自荐等形式吸纳科普人才。在石化、机车、环保、冶金、航空、机械等十余个行业中,选出首批入库的 50 家企业、50 名高层专家、100 名科技工作者、100 名科普组织者。“企业科普人才库”建成后,将通过知识问答、科普宣讲、评选表彰、网络互动等方式向社会传播科学技术,为各类机构提供科普人才。

本着“合作共赢,共同推进”的工作思路,中国科技咨询服务中心将通过紧密联系冶金、机车、石化、航空、船舶六大行业科协,200 余家企业科协成员单位,25 家高新区科协,17 家经开区科协,为“企业科普人才库”建设提供资源支撑。“中国知网”则发挥海量信息优势,借助《中国知识资源总库》和专家信息以及所属的 10 大专辑、168 个专题、3200 个学科子库的资源,通过数据挖掘、知识整合技术,为企业人才提供数字化资源和知识服务。

“企业科普人才库”的建立,将有利于企业科技成果的宣传、推广,有利于企业科普资源整合,有利于企业人才聚集。数字化的资源整合、数字化的工作模式,将为实现惠及全民的科学技术传播带来广阔的空间。
(摘自中国科协网站)

相关信息

中科院北京超级云计算中心项目启动

11 月 1 日,中科院北京怀柔科教产业园区北京超级云计算中心在雁栖湖经济开发区正式启动。

该中心的启动是落实北京市“祥云工程”行动计划和首都科技条件平台的重要举措,将以建设符合首都功能定位,国内领先、国际先进的信息化基础平台为目标,通过提供面向工业设计、生物医药、文化创意产业等重点行业的超级云计算服务,致力于推动首都产业结构调整升级,服务于城市管理、公共安全和北京地区战略性新兴产业发展。

2009 年 6 月,中科院和北京市政府签署《共建中国科学院北京怀柔科教产业园合作协议》,中科院计算机网络信息中心是该园区第一批落户单位。根据院市共建北京超级云计算中心协议方案,中科院计算机网络信息中心计划投资 1.2 亿元建设北京超级云计算中心配套基础设施环境,一期建设规模为 17000 平方米,其中超级云计算机房 8500 平方米。该中心将先期建设 1000

万亿次的超级计算系统，并根据需求由院市双方共同投入购置新增计算资源，逐步建设万万亿次的超级计算能力并申请成为国家超级云计算中心。

据了解，2010年，北京市经济和信息化委员会组织了“祥云工程”产业链项目组。目前，已有近百家企业参与该工程，预计今年收入150亿元以上。一大批云计算企业分工协作、整体推进，在一系列关键领域实现突破。（摘自《科学时报》）

2013 年世界科学论坛大会主题确定

据巴西科技部网站22日报道，巴西科技部长阿罗依休·梅尔卡坦特19日在匈牙利首都布达佩斯召开的世界科学论坛大会上发表讲话，提出将“科学为了全球发展”作为将于2013年在里约热内卢举行的第6届世界科学论坛大会的主题。

梅尔卡坦特表示，巴西提出此项主题，力图推动在各国之间达成一项协议，以超越在分享科学技术进步成果方面的歧视和排斥现象。巴西认为，这一议题可以反映出应当发挥科学技术促进一个公平、和平的世界的意愿，以在可持续与惠及全人类的原则下，推进经济与技术的发展。

世界科学论坛大会自1999年以来，定期在匈牙利首都布达佩斯举行，是世界大规模科学盛会，吸引了世界科技界精英及科技机构代表与会。2013年在巴西里约热内卢召开的第6届大会将是第一次在匈牙利之外的地点举行。（摘自《科技日报》）

多国科学家研讨科学数据共享

科学已进入了海量数据的时代。科学家的最重要任务之一就是考虑如何处理海量数据，并从海量数据中获得新的发现。在10月30日于北京举行的国际科学数据委员会（CODATA）成立45周年纪念会暨数据密集型科学与发现国际会议上，来自美国、日本、印度、俄罗斯、中国等国家和地区的120多名专家学者为推动国际科学数据的共享及广泛利用进行了深入研讨。

中科院院长白春礼在大会上致辞说，当前的科学是多学科交叉的科学，是围绕数据展开的全球研究，并将越来越依赖于数据。科学家不应受限于数据的格式以及国界，也不必质疑处理与存储数据的能力。国际科学理事会主席、诺贝尔奖获得者李远哲在会上强调，当众多科学家为拥有海量数据而担心时，在欠发达国家却是相反。他呼吁CODATA与国际科学理事会下属的其他机构及国际组织紧密合作，加强会员发展工作，共创辉煌未来。

CODATA主席、中科院对地观测与数字地球科学中心主任郭华东指出，数据与信息的共享是实现不同学科、领域间合作的核心。CODATA将进一步推动解决数据共享的各种障碍，包括以前存在的数据收集与管理缺乏标准与质量保证、政策阻力、教育不足等障碍。而打破这些障碍也是CODATA当前面临的艰巨任务。（摘自《科技日报》）

物联网“共性平台”关键技术攻克

在 11 月 23 日举行的 2011 中国（成都）国际物联网峰会上，我国物联网首席科学家刘海涛表示，“感知中国”团队已初步完成推动物联网规模产业化的“共性平台”研究，并在行业应用。这是我国科学家继引领物联网国际标准之后，再次占领其关键技术的国际“制高点”，为我国加快物联网标准化体系建设迈出关键步伐。

由刘海涛率领的“感知中国”团队从 1999 年起与国际同步启动物联网研究，其创立的感知社会论，首次提出物联网是“基于智能化、网络化基础上的全新社会属性感知体系”，在基础理论、关键技术、标准体系、产业发展等方面不断推动物联网发展。目前，在全球 32 个国家参与的物联网国际标准化组织中，“感知中国”团队已拥有过半数的主编辑及联合主编辑席位，获得决定性“话语权”。

刘海涛说：“这个‘平台’就好像软件行业的 windows 操作系统，它的诞生将把当前分散在物联网研究各领域的‘应用软件’整合起来，并提供基于同平台下的应用设备开发、接入环境，使物联网产业真正实现互通共融。‘共性平台+应用子集’产业模式目前已被国际标准化组织全面采纳。过去说到物联网产业，涉及感知、传输、应用等多领域、多行业，但它们相互之间无法互联互通，仅是单一的产业‘线条’。而有了这个平台，一切与物联网相关的设备或应用，都可以通过它相互联系，从而‘由线到面’逐步构成物联网理念下的感知体系。”

据悉，目前，由百余家企业参与，涉及感知、传输、应用等领域的我国物联网基本标准体系已经达成，其中仅传感器网络标准已拥有 106 家成员单位。而以刘海涛为组长的国家物联网基础标准工作组中，标识、安全、架构三个工作组已经启动，公安、交通、农业等领域的行业应用子集标准也开始制定。

（摘自《科技日报》）

第十三届中国专利奖揭晓

国家知识产权局和世界知识产权组织 11 月 8 日在京举行第十三届中国专利奖颁奖大会。全国人大常委会副委员长路甬祥出席大会，并为获奖代表颁奖。

国家知识产权局局长田力普在大会致辞中表示，未来 5 年是“十二五”规划的全面推进实施时期，要更好地发挥知识产权对经济社会发展的支撑和引领作用，进一步加强知识产权制度建设，积极营造良好的知识产权法制环境、市场环境和社会环境，大幅度提高我国知识产权创造、运用、保护和管理能力。

本届中国专利奖共评选出中国专利金奖项目 15 项，中国外观设计金奖项目 5 项，中国专利优秀奖项目 177 项，中国外观设计优秀奖项目 35 项。这些项目从上百万件的有效专利中脱颖而出，是当前一段时期内我国加快自主创新，加速知识产权产业化的优秀实例。

据介绍，仅就经济效益而言，自专利实施之日起至 2010 年底，获得第十三届中国专利奖金奖的 15 个项目新增销售额 425 亿元，新增利润 56 亿元；获得中国外观设计金奖的 5 个项目新增销售额 19 亿元，新增利润 7 亿元。

本届中国专利奖得到了各地各部门的大力支持和全社会的广泛关注。19 个中央部委、46 个地方知识产权局、39 个行业协会、102 名两院院士共推荐了 697 项优秀专利项目参评，参评项目数量创历史之最。

世界知识产权组织发布的报告显示，2010 年，中国国际专利申请增幅高达 56%，国际专利数量位居世界第四。有专家表示，发明专利已经成为最具国际特色的知识产权保护形式。

（摘自《科学时报》）

专家学者风采

视频通信专家——毕厚杰

毕厚杰（1932 - ），视频通信专家。主持和参与了我国第一套可视电话、会议电视、可视图文等视频和图像通信系统的研制工作。编著、翻译多部有关视频编码和视频通信著作，为发展我国视频通信事业作出了突出贡献。

毕厚杰，1932 年 11 月 28 日出生于上海市，1950 年高中毕业后，考入上海交通大学电机系，次年因院系调整转入电信工程系学习。由于国家第一个五年计划开始建设的需要，毕厚杰于 1953 年提前 1 年毕业，先在上海电话公司任技术员，1954 年被分配到南京电信学校任教。1958 年南京电信学校更名为南京邮电学院，自此毕厚杰在南京邮电学院无线电工程系先后任讲师、副教授、教授、教研室主任、系副主任等职，1998 年开始兼任上海交通大学教授、博士生导师，2000 年退休。

20 世纪 70 年代初，毕厚杰主持参与了我国第一套可视电话系统（包括可视电话端机、10 门宽带交换机和音控切换机等）的研制，获 1978 年全国科学大会科技成果奖，以后又组织所在的学术梯队（图像通信教研室）完成了我国第一个 8Mb/s 数字彩色电视会议系统的研制，1990 年获邮电部科技成果一等奖，成功地应用于福建省厦门等 7 个城市的会议电视联网系统。

毕厚杰曾先后兼任中国通信学会图像通信委员会主任委员、中国邮电高校无线通信教学指导委员会主任委员、信息产业部通信科学技术委员会委员等，IEEE 高级会员；在视频编码和图像通信等方面发表了 100 余篇学术论文、出版 11 本专著和译著，培养硕士生 40 多名、博士生 10 名；为发展我国视频通信技术和基础理论，培养多媒体通信高级科技人才，推动现代通信学术交流等方面作出了突出贡献。

竭尽全力研发我国视频通信系统

几乎人人都知道打电话，似乎通信就是电话，电话也就是通信。1972 年，毕厚杰从电视上看到了美国总统尼克松访华时随身携带的可视电话后，心情就不平静了。他想，我国为什么不可以自己研制这种“又能听到对方声音，还能看到对方形象”的通信设备呢？在学校领导的支持下，他组织了一个研发小组，经过多少个日日夜夜的方案论证，反复试验，终于试制成了国内第一套可视电话系列，不仅有可视电话端机，还包括 10 门宽带可视电话交换机，以及用于开

会时自动切换的声控切换装置。这套设备后来连续两届在广州出口商品交易会上展出，引起了港、澳同胞的轰动。他们说我们终于看到了中国人自己研制的可视电话。该成果 1978 年获全国科技大会科技成果奖。

由于视频信号的信息量大，无法在普通的通信线路上传输，正如一辆大卡车无法在狭窄的巷子里通过一样，因此视频信号在传输前必须先进行“压缩”，然后才能在普通的通信线路上传送。不仅如此，这种压缩编码图像还应在传输中具有抵抗各种噪音和干扰的能力。妥善解决这些矛盾，只有采用数字方式的视频压缩编码。为此，毕厚杰倾注了全部精力，在院、系领导的支持下，他又一次主持并参与了采用数字压缩编码技术的 8Mb/s 彩色会议电视系统的研制，经过艰苦奋战，攻克了一个个难关，终于在福建省 7 个城市联网试验成功，并于 1990 年获邮电部科技进步一等奖、国家科技进步三等奖。这是在国内自行研制的第一套数字会议电视系统。之后，他又陆续组织、参与学术梯队完成了邮电部（现信息产业部）多项重点科研项目，如符合 H. 261 国际标准的“变速率数字会议电视系统”，“可视图文实验系统”，“PSTN 可视电话远程监控系统（码率降至 64kb/s 以下）”，“不对称数字用户线（ADSL）宽带接入设备”等。这些系统和设备的研制，产生了良好的经济效益和社会效益。中兴通讯股份有限公司 1999 年 2 月致函南京邮电学院称：“南京邮电学院毕厚杰教授和以他为首的学术梯队，最近五年来，对我公司的多媒体通信新产品，特别是数字会议电视设备的研制，在立项、原理到软件编制做了大量技术指导和服务工作，收到了可喜的经济效益，我公司会议电视设备产值已达 1.3 亿元，占国内 40% 的市场份额，超过了长期来占国内大部分市场份额的美国视讯（Vitel）公司，毕教授等为发展我国民族通信工业作出了重要贡献。”

重视并发展视频编码的基础理论

70 年代初，刚开始研制可视电话时，不少人表示异议，认为“我们连电话还打不通呢，搞什么可视电话。”确实，当时家庭要装一部电话很困难，不仅安装费昂贵，而且安装周期很长。但毕厚杰认为视频通信具有普通电话所没有的一系列优点，如直观性、生动性、效率高、信息量大等，为此他发表了一系列论文，认为人类从外界吸收的信息大部分来自视觉，因而视频通信是一种十分有潜力的新通信方式。今天视频通信的热潮充分证实了其预见的正确性。

在研究视频数字压缩编码时，他发现预测编码（DPCM）是一种有效的易实现的方法，但抗误码能力差，一旦有了误码，就会扩散。他和他的学生反复研讨，分析了误码扩散图案，提出了 DPCM 的应用条件。为了提高学术水平，培养人才，他和有关学者一起编写了我国第一本图像通信的理论著作《图像编码基础》，被国内高校广为采用。

长期以来，有人认为“图像编码”是一门没有理论的学科，只是一门实验性学科。毕厚杰经过长期摸索研究，认为视频通信很复杂，图像编码确实没有一个简单的模型，但他发现视频通信有两个特点：一是视频内容多变，一是视频网络性能多变。视频内容有时细节多，有时大面积的平坦，有时快速运动，有时却变化很慢。他认为必须根据视频内容的变化，相应的采取自适应的信源编码模式，从而取得良好的编码效果。视频网络性能也是经常变的，特别是互联

网和移动网。前者的信息流量不恒定，带有突发性，网络有时流畅，有时阻塞；后者则由于传输的多径性（不同途径），信号幅度时大时小，因此他又提出必须根据传输信道的变化特性，相应的采取自适应的信道编码模式。这种对视频通信的信源和信道的“自适应编码理论”，他是国内最早的倡导者之一，并较全面地反映在其著作《H. 264——新一代视频编码标准》中，不仅详尽叙述了该编码理论，而且对其实现方法也作了具体的介绍。

做人做事都要输出大于输入

毕厚杰是一位长期研究视频编码的专家，也是一位多年从事培养高级科技人才的教育工作者。他经常给研究生讲的一句话就是“做人做事都要输出大于输入”。他对学生说：“如果一个人不能做到输出大于输入，这个人的人生就没有多大意义。做学问更需要输出大于输入，否则就没有创造性，同样也失去了做学问的意义。”

毕厚杰对视频通信始终有着浓厚的兴趣和很高的敏感度，那种不断追逐新知识，求新求变的精神，深深地感染着每一个学生。他所指导的研究生，大多已在企业、高校中成为技术核心或骨干，有的走上了通信部门的重要领导岗位。他指导的硕士生中约有 1/3 在国外取得了博士学位，有的在国外的大学已成为信息学科的带头人。

“求新、求变”也指导着毕厚杰的人生转折。1982 年底，毕厚杰因积劳成疾，患了胃癌，医生确诊是腺状胃癌，癌细胞已开始扩散至淋巴，属早期中的晚期。他在住院期间，翻阅了不少医学资料。当他看到一则报道说国外已经实验证实“人的免疫力和人的心情有密切关系”时，求生的欲望和求新的意识告诉他：必须调整自己的郁闷情绪，以积极的放松的心态，配合医生的治疗，说不定可以破解癌症这个难题，奇迹会从这里出现。就这样，他把住院治疗也当成一个“新课题”来研究。经过开刀、化疗、放疗等半年时间的治疗，奇迹真的出现了。从他病愈出院迄今已 20 多年，病情再没有复发过。病愈出院时，医生嘱他多休息一段时间，但他刚出院就坚持要为研究生上课。他认为多做些事情更有利于心态的调整。他经常对学生讲，人的一生很短暂，一个人一生能真正做好一件事就不错了。一个目标认准了就要坚持不懈为之努力，持之以恒才能取得好的成绩。他视视频通信为其奋斗目标，经过 30 余年的努力，终于看到了视频通信从 70 年代最初被人认为是多此一举，到 90 年代初变成了一种储备技术，建成了以北京为中心的全国会议电视骨干网，现在视频通信已发展成为通信领域中的一项热点技术，这是我国通信技术史上百年未遇的巨变，因此他退休后仍然一如既往地钟情于视频通信的研究工作。

（米恩善）

简 历

- 1932 年 11 月 出生于上海市。
- 1950-1953 年 在上海交通大学学习。
- 1953-1954 年 在上海电话公司任技术员
- 1954-1958 年 任南京电信学校教师。

1958-2000 年 任南京邮电学院讲师、教研室主任、无线电系副主任、副教授、教授、博士生导师。

2000 年 退休。

主要论著

- 1 毕厚杰, 徐澄圻译. 图像通信(日). 北京: 人民邮电出版社, 1982
- 2 姚庆栋, 毕厚杰, 等. 图像编码基础. 北京: 人民邮电出版社, 1984
- 3 毕厚杰主编. 图像通信工程. 北京: 人民邮电出版社, 1985
- 4 毕厚杰. 多媒体信息的传输与处理. 北京: 人民邮电出版社, 1996
- 5 毕厚杰主编. 新一代视频编码标准——H. 264. 北京: 人民邮电出版社, 2004
- 6 郑树德, 毕厚杰. DPCM 的误码响应分析. 通信学报, 1984(10)
- 7 毕厚杰, 李海波. Motion-Estimation Affected by luminance changes. PCSJ' 87
- 8 毕厚杰, 李海波. Motion-Compensated coder used for Videoconferencing, PCSJ' 87
- 9 毕厚杰, 等. 新的运动图像检测器. 电信科学, 1988(1)
- 10 毕厚杰, 图像编码的发展. 计算机技术, 1988(6)
- 11 毕厚杰, 李家鸣. 提高图像质量的新方法. 电信科学, 1989(5)
- 12 毕厚杰. 静止图像编码. 通信学报, 1996(3)
- 13 毕厚杰. 宽带接入网. 电信科学, 1995(4)
- 14 毕厚杰, 卢官明. A motion compensated image Sequence scheme at VLB, VLBPCS' 97 (Sweden)
- 15 毕厚杰. 会议电视系统讲座. 电信科学, 1998(1-5)
- 16 杨震, 毕厚杰. 神经网络非线性预测及语音编码. 电子学报, 1998(1)
- 17 毕厚杰. 现代通信技术的发展趋势. 中国工程科学, 2000(8)
- 18 毕厚杰. 信息和信息化. 中国工程科学, 2003(5)
- 19 毕厚杰. H. 264——新一代视频编码标准. 北京: 人民邮电出版社, 2005

(摘自《中国科学技术专家传略·工程技术编 电子信息科学技术卷2》)

学会期刊目录

《电波科学学报》(双月刊)

第 26 卷 第 5 期 2011 年 10 月

- 阵列辐射瞬态电磁脉冲能量合成特性研究.....崔海娟 杨宏春 阮成礼 吴明和
 一种多基线相位解缠频域快速算法..... 黄海风 王青松 张永胜
 无线电同址干扰定量分析方法研究..... 赵 波 全厚德 崔佩璋
 利用体面结合积分方程分析表面波天线辐射问题..... 肖 科 赵 菲 邱 磊 柴舜连 毛钧杰

小型化低温共烧陶瓷片式天线研究.....徐自强 郑 轶 杨邦朝 石 玉
 分段多项式建模校正电离层相位污染算法研究.....姜 维 邓维波
 基于图形处理器的时域有限差分算法硬件加速..... 张 波 薛正辉 任 武 李伟明 盛新庆
 战术数据链相位干扰技术.....杨保平 陈永光 李钟敏 王永州
 我国典型地区动态降雨衰减时间序列仿真研究.....杨瑞科 李 磊 仲 普 赵振维
 综合孔径辐射计反演成像算法研究.....晁 坤 陈后财 赵振维 吴振森
 降雨粒子电磁特性分析及雨区目标成像..... 陈嘉琪 陈如山 彭 华 沈 鹏 丁大志
 相控阵天线时域有限差分计算中激励源分析...姜彦南 李思敏 曹卫平 姜 兴 高 喜 于新华
 高低纬地区电离层扩展 F 暴时特性比较研究
 陶 伟 史建魁 王国军 G. Zherebtsov O. Pirog A. Stepanov
 辅助方程-双向隐式差分法的电磁散射研究..... 汤 炜 胡茂兵
 对运动目标约束的机载前视阵雷达杂波谱补偿方法..... 刘锦辉 廖桂生 李 明
 多蜂窝上行链路通信系统性能分析.....赵 睿 蔡灿辉
 采用最小最大准则的协作频谱感知融合.....赵东峰 周贤伟 程增伟 杜茹浩
 基于最小二乘支持向量机的自适应盲均衡器.....毛忠阳 王红星 宋 恒 王洪利
 用微波辐射计测量大气积分水汽的改进算法..... 金燕波 程显海 曹培培
 50 Ω 输出的四形成线纳秒级高压方波发生器设计..... 张 琦 石立华 邵志学
 改进的机载阵列调频连续波合成孔径雷达前视成像方法.....侯海平 曲长文 杨 俭 苏 峰
 双基地雷达的主要性能分析与试验方法研究..... 戴征坚 谭 昕 许建平
 非相干散射雷达探测空间碎片实验研究
金 旺 吴振森 吴 健 刘拥军 孙明国 徐 彬 李 辉 周 亮
 扩展的二元相移键控调制参数性能比较.....吴乐南 应鹏魁
 基于均匀圆阵的近场源三维参数估计.....胡增辉 朱炬波 何 峰 梁甸农
 鱼骨天线集合线建模对计算结果的影响研究.....辛 琦 邹艳林 张福顺 刘其中
 一种宽频带二元微带天线阵的设计与制作..... 丁卫平 李洪彬 余同彬
 高频雷达海杂波的多重分形建模方法研究.....盛 文 任 吉
 基于压缩感知的弹道导弹微多普勒提取方法..... 李 松 朱 丰 刘昌云 冯有前 张 群
 斜测电离图 F 层二跳传播模式估算方法研究..... 王世凯 柳 文 鲁转侠 娄 鹏 杨东升
 基于 RWG 矩量法的螺旋天线设计.....金 杰 韩 杰 李可佳 金涛斌
 北斗高精度测量型天线的研究.....吴多龙 周梓发 李 瑞 鲍志雄
 提高高频雷达带宽的多载波技术研究..... 裴炳南 高晓兵 张颖光

(《电波科学学报》编辑部)

《半导体学报》(月刊)

第 32 卷 第 11 期 2011 年 11 月

SEMICONDUCTOR PHYSICS

112001 Local charge neutrality condition, Fermi level and majority carrier density of a semiconductor with multiple localized multi-level intrinsic/impurity defects (8 pages)

Ken K. Chin

112002 Property comparison of polarons in zinc-blende and wurtzite GaN/AlN quantum wells (5 pages)

Zhu Jun, Ban Shiliang, and Ha Sihua

112003 AlGaAs/GaAs tunnel junctions in a 4-J tandem solar cell (4 pages)

Lü Siyu and Qu Xiaosheng

112004 As₂S₈ planar waveguide: refractive index changes following an annealing and irradiation and annealing cycle, and light propagation features (6 pages)

Zou Liner, Wang Gouri, Shen Yun, Chen Baoxue, and Mamoru Iso

SEMICONDUCTOR MATERIALS

113001 Potential of asymmetrical Si/Ge and Ge/Si based hetero-junction transit time devices over homo-junction counterparts for generation of high power (7 pages)

Moumita Mukherjee, Pravash R. Tripathy, and S. P. Pati

113002 Effect of deposition conditions on the physical properties of Sn_xS_y thin films prepared by the spray pyrolysis technique (8 pages)

M. R. Fadavieslam, N. Shahtahmasebi, M. Rezaee-Roknabadi,
and M. M. Bagheri-Mohagheghi

113003 Raman analysis of epitaxial graphene on 6H-SiC (000N1/ substrates under low pressure environment (4 pages)

Wang Dangchao, Zhang Yuming, Zhang Yimen, Lei Tianmin, Guo Hui, Wang Yuehu,
Tang Xiaoyan, and Wang Hang

SEMICONDUCTOR DEVICES

114001 GIDL current degradation in LDD nMOSFET under hot hole stress (4 pages)

Chen Haifeng, Ma Xiaohua, Guo Lixin, and Du Huimin

114002 Design of 700 V triple RESURF nLDMOS with low on-resistance (4 pages)

Yin Shan, Qiao Ming, Zhang Yongman, and Zhang Bo

114003 A novel high voltage LIGBT with an n-region in p-substrate (4 pages)

Cheng Jianbing, Zhang Bo, and Li Zhaoji

114004 Analytical model for the dispersion of sub-threshold current in organic thin-film transistors (5 pages)

Chen Yingping, Shang Liwei, Ji Zhuoyu, Wang Hong, Han Maixing, Liu Xin, and Liu Ming

114005 Improvement on the dynamical performance of a power bipolar static induction transistor with a buried gate structure (5 pages)

Wang Yongshun, Feng Jingjing, Liu Chunjuan, Wang Zaixing, Zhang Caizhen, and Chang Peng

114006 Improvement of the efficiency droop of GaN-LEDs using an AlGaIn/GaN superlattice insertion layer (4 pages)

Ji Panfeng, Liu Naixin, Wei Tongbo, Liu Zhe, Lu Hongxi, Wang Junxi, and Li Jinmin

114007 Improved III-nitrides based light-emitting diodes anti-electrostatic discharge capacity with an AlGaIn/GaN stack insert layer (3 pages)

Li Zhicong, Li Panpan, Wang Bing, Li Hongjian, Liang Meng, Yao Ran, Li Jing, Deng Yuanming, Yi Xiaoyan, Wang Guohong, and Li Jinmin

SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUITS

115001 SOI-based radial-contour-mode micromechanical disk resonator (5 pages)

Jia Yingqian, Zhao Zhengping, Yang Yongjun, Hu Xiaodong, and Li Qian

115002 A wideband RF amplifier for satellite tuners (5 pages)

Hu Xueqing, Gong Zheng, Shi Yin, and Dai Fa Foster

115003 LC voltage controlled oscillator in 0.18- μm RF CMOS (6 pages)

Li Wenyuan, Li Xian, and Wang Zhigong

115004 High performance QVCO design with series coupling in CMOS technology (6 pages)

Cai Li, Huang Lu, Ying Yutong, Fu Zhongqian, and Wang Weidong

115005 Noise in a CMOS digital pixel sensor (5 pages)

Zhang Chi, Yao Suying, and Xu Jiangtao

115006 An 8 - 18 GHz broadband high power amplifier (4 pages)

Wang Lifa, Yang Ruixia, Wu Jingfeng, and Li Yanlei

115007 A digitally controlled PWM/PSM dual-mode DC/DC converter (7 pages)

Zhen Shaowei, Zhang Bo, Luo Ping, Hou Sijian, Ye Jingxin, and Ma Xiao

115008 A 10-bit 100-MS/s CMOS pipelined folding A/D converter (7 pages)

Li Xiaojuan, Yang Yintang, and Zhu Zhangming

115009 A 200 mA CMOS low-dropout regulator with double frequency compensation

- techniques for SoC applications (5 pages)
 Lei Qianqian, Chen Zhiming, Gong Zheng, and Shi Yin
- 115010 A novel model for a planar wideband Marchand balun (5 pages)
 Xu Leijun, Wang Zhigong, and Li Qin
- 115011 A 140 mV 0.8 μ A CMOS voltage reference based on sub-threshold MOSFETs (5 pages)
 Yang Miao, Sun Weifeng, Xu Shen, Wang Yifeng, and Lu Shengli
- 115012 A low reference spur quadrature phase-locked loop for UWB systems (7 pages)
 Fu Haipeng, Cai Deyun, Ren Junyan, Li Wei, and Li Ning
- 115013 A passive UHF RFID tag chip with a dual-resolution temperature sensor in a 0.18 μ m standard CMOS process (9 pages)
 Feng Peng, Zhang Qi, and Wu Nanjian
- 115014 Indium bump array fabrication on small CMOS circuit for flip-chip bonding (4 pages)
 Huang Yuyang, Zhang Yuxiang, Yin Zhizhen, Cui Guoxin, Liu H C, Bian Lifeng, Yang Hui, and Zhang Yaohui
- 115015 A cryogenic SAR ADC for infrared readout circuits (5 pages)
 Zhao Hongliang, Zhao Yiqiang, and Zhang Zhisheng
- 115016 Analysis and optimization of current sensing circuit for deep sub-micron SRAM (5 pages)
 Wang Yiqi, Zhao Fazhan, Liu Mengxin, Lü Yinxue, Zhao Bohua, and Han Zhensheng
- 115017 Novel SEU hardened PD SOI SRAM cell (5 pages)
 Xie Chengmin, Wang Zhongfang, Wang Xihu, Wu Longsheng, and Liu Youbao
- 115018 Graph theory for FPGA minimum configurations (5 pages)
 Ruan Aiwu, Li Wenchang, Xiang Chuanyin, Song Jiangmin, Kang Shi, and Liao Yongbo

SEMICONDUCTOR TECHNOLOGY

- 116001 Effect of copper slurry on polishing characteristics (5 pages)
 Hu Yi, Liu Yuling, Liu Xiaoyan, Wang Liran, and He Yangang
 (《半导体学报》编辑部)

《电子元件与材料》(月刊)

第 30 卷 第 11 期 2011 年 11 月 (总第 237 期)

研究与试制

- BaWO₄ 掺杂对 BMT 陶瓷介电性能的影响……………彭 森 吴孟强 肖 勇等(1)
- 液相包覆法引入 B₂O₃ 对 Ba₂Ti₉O₂₀ 陶瓷介电性能的影响……………李 谦 金 彪 黄金亮等 (5)

真空热处理对 NiCrAlY 薄膜表面高温氧化的影响……………李 瑶 陈寅之 唐永旭等(9)

溅射气压对 Bi_{1.5}Mg_{1.0}Nb_{1.5}O₇ 薄膜结构及介电性能的影响…黎 彬 赵 华 杨天应等(12)

基于尺寸效应的 Cu/CuNi 薄膜热电偶灵敏度研究……………杨丽红 赵源深(16)

退火温度对 Cr-Si 压阻薄膜电性能的影响……………唐永旭 李 瑶 冯 琳等(19)

溶胶-凝胶法制备 H₂S 气敏材料 LaFeO₃……………赵晓华 娄向东 李 萌等(22)

环氧树脂/氧化铝复合材料的制备及导热模型……………李攀敏 钟朝位 童启铭等(26)

偶联剂对 LiFePO₄ 的分散及掺杂性能的影响……………覃晓捷 龚阳辉 熊义梅等(30)

圆形开槽贴片微带双模带通滤波器……………张友俊 邹 黔(34)

基于 Hamming 函数变迹加权 SAW 温度传感器设计……………卢小荣 刘 文 王 磊(38)

一种适用于 RFID 的小型圆极化天线……………吕洪光 邓腾彬 肖马辉(42)

新型 FSS 缝隙阵列结构的分析与仿真设计……………吕冬翔 刘立国 丁国文(46)

考虑压电效应的石英晶体谐振器设计程序……………陈玉梅 王 骥 阳丽君等(51)

射频高 Q 值 MLCC 的设计和工艺……………陆 亨 王艳红 宋子峰等(58)

基于 LTCC 工艺的 DC-DC 电源模块中电感的改进设计……………李建辉 阳 皓 范启兵等(61)

纳米压痕法分析 Sn-9Zn/Cu 焊点力学性能……………陈永生 孟工戈 孙 静(65)

倒装陶瓷球栅阵列电子封装的热模型研究……………谢秀娟 杨少柒 罗 成等(68)

可 靠 性

宇航元器件极限评估技术研究……………张洪伟 夏 泓 江理东等(72)

综 述

透明 MgAl₂O₄ 陶瓷制备工艺研究进展……………付 萍 吕文中(77)

电磁超材料吸收器的研究进展……………赵碧辉 文岐业 谢云松等(82)

(《电子元件与材料》编辑部)

《电子商务》(月刊)

2011 年第 11 期总第 143 期

观察

02 “环球动漫嬉戏谷”，电子商务下的跨界融合 / 张茹

04 基于互联网的虚拟农业合作组织探索 / 王利荣

07 我国不同地区企业电子商务应用状况调查分析 / 杨坚争 汪尧明 张瑞霞 李玲

09 国内社交服务网站的盈利模式创新研究 / 王建业

- 11 基于物联网的两化融合模式研究 / 王媛媛 李丽芬 米传民 杨蕾 毛利
- 13 浅谈电子商务时代企业文化建设的创新 / 何月玲
- 14 社区电子商务的创业模式探讨 / 周凯
- 专题
- 16 基于 WEB 的餐饮产业链安全农产品产销对接信息平台构建 / 林伟君 陈永晖 段东霞
新营销
- 20 广东中小企业网络营销现状分析及对策 / 张晓青
- 22 我国外贸企业发展网络营销的思考 / 李肃
- 24 线上线下相结合
——服装直销品牌网络营销策略创新 / 王海霞
- 26 天津万泰进出口贸易有限公司国际市场营销策略研究 / 齐述丽
- 27 数字化信息云时代酒店网络直销组合策略 / 徐利芳
- 信息安全
- 29 酒店网络安全架构设计与实现 / 刘子林 程建钧
- 32 多信息源数据库入侵检测系统 / 张洪斌 李娜
- 信息化建设
- 34 论黄冈农副产品电子商务平台建设对黄冈农业产业化发展的必要性 / 刘喜咏
- 35 浅议电子商务环境下企业管理信息系统优化 / 王良莹
- 37 从同行评审误区与策略探讨寻找企业核心竞争力 之一质量 / 张应华
- 38 某市公交集团信息化的层次结构探讨 / 郑德香 郭晓军
- 40 企业信息化管理 / 杨丹
- 42 基于高校数字化校园建设的研究 / 杨建军
- 电子政务
- 46 电子政务运维外包的问题与对策研究 / 梁武
- 电子支付
- 48 第三方支付竞争格局和策略研究 / 王乐鹏 李春丽 王颖
- 49 信用卡用户持续使用行为实证研究 / 郭宇嘉 曹淑艳
- 视角
- 53 电信网上营业厅服务质量评价体系构建 / 耿青
- 57 信息时代启动农村消费市场的研究 / 隋庶
- 58 规范组织行为 提高顾客满意度, 迎接新挑战 / 徐晓斌
- 59 企业网络公关中存在的问题及建议 / 李龙星
- 61 移动商务发展中的问题与对策研究 / 刘帅 韦路
- 应用研究

- 63 软件集成测试的用例设计及测试管理 / 景慎艳
技术应用
- 65RFID 技术为鞋帽企业仓储信息化管理带来的效益分析 / 申作兰 马建伟
- 66 使用 AOP 技术优化数据库应用性能的实践 / 陈海涛 沈欢
- 68 用 OpenGL 生成三维投影模型的研究 / 陈超
- 69 一种用 DSP 实现的窄带中频信号采样的方法 / 张建华
人才
- 71 信息时代下新疆少数民族大学生就业问题探析
——基于塔里木大学的实证调查和分析 / 李刚 张伟
- 73 高职院校与区域性行业协会发展“产学研”的研究与实践 / 李小斌
- 75 基于探究式教学的信息素养培养 / 张作为
- 77 浅议创业就业教育与高职电子商务专业人才培养模式的融合 / 李平
- 79 激励机制在中职电子商务专业课教学中的应用 / 杨巨恩
- 80 外语院校经管专业电子商务课程实践教学探讨 / 潘成蓉
- 82 电子商务实践课程实现工学结合一体化开发研究 / 贾晓丹
- 83 基于高职程序设计类课程的教学改革研究
——以 visual basic 程序项目课程为例 / 戎丹 李岚
- 85C2C 沙盘模拟实训课程设计 / 刘达
- 87 基于工作过程对《电子商务物流管理》课程改革的探索 / 孟泽云 黄亚静
- 89 计算机控制技术教学改革探索与实践 / 段朝伟 刘刚
- 91 高职电子商务专业《商务网页设计》课程改革初探 / 王玥
- 94 校园电子商务平台
——网上书店系统的构建 / 赵志刚 赵丹婷
- (《电子商务》编辑部)

新书推荐

《AltiumDXP2004 电路设计》

作者：赵艳华 ISBN：9787121146022 出版日期：2011-10 定价：¥49 元

内容简介：Altium DXP 2004 是目前业界广泛应用的一款 EDA 软件，具有功能强大、界面友好、应用灵活的特点。本书系统地介绍了 Altium DXP 2004 的各种应用功能和操作方法，重点针对电路原理图设计和 PCB 设计进行全面的讲解，并结合 Altium DXP 2004 的多功能性对电路原理图仿真和信号完整性分析进行了介绍。书中的各种应用操作介绍都结合设计实例展开，使读者能轻松跟随本书进行操作，从而完成从入门到提高的学习过程。各章都配备了练习题，以加深读者对知识的理解和运用能力。

《Cadence 高速电路板设计与仿真（第 4 版）——信号与电源完整性分析》

作者：周润景 苏良碧 ISBN: 9787121146107 出版日期：2011-9 定价：¥68 元

内容简介：本书以 Cadence Allegro SPB 16.3 为基础，以具体的高速 PCB 为范例，详尽讲解了 IBIS 模型的建立、高速 PCB 的预布局、拓扑结构的提取、反射分析、窜扰分析、时序分析、约束驱动布线、后布线 DRC 分析、差分对设计等信号完整性分析，以及目标阻抗、电源噪声、去耦电容器模型与布局、电源分配系统、电压调节模块、电源平面、单节点仿真、多节点仿真等电源完整性分析内容。

《笔记本电脑维修技能实训》

作者：张石柱 刘玉霞 王金堂等 ISBN: 9787121148149 出版日期：2011-11

定价：¥38 元

内容简介：全书共 9 章，分别讲解了笔记本电脑维修基础；笔记本电脑维修思路和检修流程；笔记本电脑拆装；笔记本电脑主板维修；笔记本电脑主板供电电路；笔记本电脑时钟电路和复位电路、笔记本电脑 BIOS 电路；笔记本电脑接口电路与温控电路；笔记本电脑液晶显示屏维修。附录部分给出了部分笔记本电脑电路原理图和笔记本电脑维修常用集成电路。

《开关电源设计与制作实践》

作者：刘胜利 ISBN: 9787121144721 出版日期：2011-10 定价：¥35 元

内容简介：本书是作者潜心研究和精心制作开关电源实践的总结。主要内容包括单端、双正激、半桥和移相全桥软开关变换的多种实用开关电源，功率覆盖 20W 到 2kW。本书主要阐述研制开关电源的难点及各类高频变换功率变压器、驱动变压器、辅助谐振电感等设计细节和制作工艺,采用大量的试验数据和实测电量波形同读者分享；在解析 3.5kW 和 6kW 高性能全桥开关电源实体一章里，揭开了鲜为人知的技术窍门，暗示通向性能极限的另类技巧。

《3D 标准背后的故事》

作者：周润景 苏良碧 ISBN: 978712114562 出版日期：2011-9 定价：¥23 元

内容简介：本书通过对数字光盘技术发展的多年跟踪采访，全面真实地叙述了 DVD、蓝光（Blu-ray）及 3D 蓝光标准制定的翔实过程。书中讲述了许多鲜为人知的有关各大公司之间合作与竞争的故事，描述了国际技术标准制定的复杂过程，解析了标准化与产业、标准化与市场、标准化与技术研发的辩证关系。书中还揭秘了长达数年的光盘标准战（Blu-ray 与 HD DVD）的由来和始末，详述了松下公司研制全高清 3D 等离子电视机的全过程，并解读了空前 3D 热潮的前因后果。

（电子工业出版社）

<全文完>