

中国科学院苏州生物医学工程技术研究所

人才快讯

2012年05月 第一期(总第1期)

目录

U 国家政策

李源潮: 不拘一格引进和用好国内外拔尖科研人才
首届“千人计划”创业大赛在京启动

U 高校动态

美国伍斯特理工学院数学和生物医学工程终身教授唐达林入选“千人计划”
东南大学生物科学与医学工程学院新增一名“千人计划”特聘教授
杰出校友加州大学戴维斯分校终身教授陈浩博士受聘东南大学生物科学与医学工程学院客座教授
东南大学生物科学与医学工程学院成功举办2012“血管生物力学”国际研讨会
清华大学举办SMILES高级医学影像课程系列二(Advanced Topics on MRA)
上海交通大学陈亚珠院士团队与第九人民医院合作项目喜获上海市科技进步一等奖

U 兄弟院所

深圳先进院牵头低成本健康、机器人产学研资产业联盟成立
上海应用物理研究所 Thomas Earnest 教授在先进院进行学术交流

U 行业公司

迈瑞科技进发高端, 演绎“不一样的精彩”
迈瑞与中国科学院深圳先进技术研究院签署合作备忘录

U 学术交流

Yuling Yan 教授学术报告
郭亨长教授学术报告
英国萨利大学金耀初教授在先进院进行学术交流
上海应用物理研究所 Thomas Earnest 教授在先进院进行学术交流

U 行业信息

医疗器械市场现有格局必将被“GPS”打破
全球研发预算投入最大的10家医疗器械公司
2012年国产医疗器械行业发展局势研究分析

国家政策

李源潮：不拘一格引进和用好国内外拔尖科研人才

来源：人民网 2012-04-20

中共中央政治局委员、中央书记处书记、中组部部长李源潮 17 日到北京生命科学研究所调研。他指出，要总结生命所的成功经验，创建更多符合国际惯例、具有中国特色、吸引国际一流人才的科研平台，创新科研单位自主选题、科研人员专心研究的科研机制，倡导靠真才实学、潜心研究出成果的科研风气，为建设创新型国家服务。

北京生命所成立 7 年来，积极试行与国际接轨的科研管理运行机制，吸引和凝聚海外留学高层次人才，目前已建立 27 个实验室，主任多是从海外回来的年轻科学家。累计在国内外核心期刊发表创新性研究成果 180 多篇，其中在《自然》、《科学》、《细胞》发表的有 23 篇。2012 年有 4 位科研人员获美国霍华德·休斯医学研究所“国际青年科学家奖”。座谈会上，从美国全职回国工作的生命所所长王晓东博士表示，生命所要做世界上最好的科学，有最好的创意，敢啃硬骨头，用一流的科研成果回馈社会、造福人民。

李源潮参观了 4 个实验室，详细了解科研工作情况，认真听取科学家们的意见。他说，生命所的建设和发展是解放思想、创新机制的成功实践，为深化我国科研与人才体制机制改革、加强基础科学研究探索了一条新路。希望生命所进一步完善科研机制，大力引进海外留学人才特别是拔尖青年人才，多出一流成果，多出优秀人才，努力攀登生命科学研究高峰，成为世界一流的科研机构。

李源潮指出，要根据基础科学研究与科技研发的不同特点，创新科研和人才体制机制。要学习借鉴国际先进经验，创建以科学家为本的基础科学研究管理体制，探索实行所长负责、科学家自主研究的运行机制，最大限度地调动科学家的创新积极性。要充分发挥中心城市的作用，不拘一格引进和用好国内外拔尖科研人才。党委、政府及组织部门要当好“后勤部长”，为科研人才心无旁骛搞科研创造条件。

中组部、科技部和北京市有关负责同志参加调研。

首届“千人计划”创业大赛在京启动

来源：千人计划网 2012-04-25

4 月 25 日，首届“千人计划”创业大赛在京启动。“千人计划”创业大赛由“千人计划”创投中心和“千人计划”专家联谊会联合主办，旨在为世界各国怀揣梦想的创业人才搭建在中国干事创业的平台，为国家“千人计划”引进海外高层次人才提供支持。

据此次大赛组织者、“千人计划”创投中心负责人林向红介绍，我国经济社会的快速发展为各类创新创业人才施展才华提供了前所未有的发展空间。国家“千人计划”的实施，更掀起了海外人才来华创新创业的热潮。举办“千人计划”创业大赛，就是为这些有梦想的人才提供展示才华的舞台，受到风险投资的关注，得到资深企业家和创投家的指导。“这次大赛主要面向海外人才，只要你有创业梦想，哪怕只有一份项目计划书，都可以来参加。如果你能够在这样一个面向世界优秀人才的大赛中胜出，毫无疑问，你将成为‘千人计划’的后备军”。

为确保大赛的权威、公正、专业，创业大赛设置了指导委员会、评审委员会和创业导师团。由柳传志等国内知名企业、创投家组成指导委员会，对大赛进行全流程监督和指导；评审委员会由知名基金管理团队、“千人计划”创业人才、法律及财务专家等组成。据大赛

组织者、“千人计划”专家联谊会副会长张辉介绍，此次大赛还专门设立了创业导师团，邀请了 20 名具有丰富创业经验的知名基金管理人担当创业导师，为进入复赛的选手提供一对一的辅导，帮助他们完善创业计划，理清发展思路，解决创业中遇到的难题。“这不只是一个创业大赛，实际上是一个发现人才、选拔人才、培养人才的过程”。

为了助推参赛项目在国内生根、发展，大赛除了给获胜者一定金额的奖金外，以“千人计划”创投基金为代表的数十家知名创投机构还将对获胜项目给予创业投资，其中，获得一等奖的项目将获得不低于 1000 万元人民币的创业投资。创业大赛评委、极光创投创始人邓锋说：“通过这次大赛，一定能够给更多有创业梦想的人插上‘天使’的翅膀”。

创业大赛将于即日起正式启动网上报名，8 月底公布复赛名单，2013 年初决出最终赢家。为扩大在海外的影响，“千人计划”创投中心和“千人计划”专家联谊会还将专程到美国硅谷等地开展推介活动。

高校动态

美国伍斯特理工学院数学和生物医学工程

终身教授唐达林入选“千人计划”

来源：东南大学生物科学与医学工程学院 2012-03-06

据最新消息，以我院为平台申报的美国伍斯特理工学院数学和生物医学工程终身教授唐达林教授入选国家“千人计划”。至此，我院拥有 2 名“千人计划”特聘专家。

唐达林，男，1982 年毕业于南京工学院（现东南大学）。自 1983 年赴美留学，并于 1988 年获得威斯康辛大学麦迪逊分校应用数学博士学位。现任美国伍斯特理工学院数学和生物医学工程终身教授，其中于 2003-2006 年被任命为 John E. Sinclair Professor of Mathematics。被选为美国心脏学会 Fellow，并是美国数学学会、美国工程力学学会，美国心脏学会和美国生物力学工程学会会员。目前担任 ASME Journal of Biomechanical Engineering, Journal of Molecular & Cellular Biomechanics, BioMedical Engineering OnLine 副主编。参加多项美国及国际学术评估委员会工作（包括美国心脏学会、美国国家科学基金会、美国国家健康基金会）。

二十多年以来，一直从事心血管疾病临床与基础研究，先后发表国际期刊和学术会议论文 200 余篇；共主持和参与包括美国国家健康基金会（NIH）、美国国家科学基金会（NSF）等 29 项研究项目，并与美国哈佛大学、麻省理工学院、华盛顿大学、华盛顿大学、佐治亚理工学院、日本信州大学，以及中国北京师范大学等学校有多项联合重大研究项目。在 2010 年被授予 WPI 最佳科学研究教授奖（伍斯特综合理工学院学术研究最高荣誉），于 2008 年获得 WPI 软件开发奖（Kalenian Award）。在 2007 年代表美国数学学会，在华盛顿向美国国会成员报告以医学图像为基础的心血管疾病计算力学分析诊断方法的研究成果。美国国家健康基金会（NIH/NIBIB）曾发表专门文章高度评价其在心血管疾病的计算力学分析诊断方法的贡献，并被众多媒体多次转载报道其最新的研究进展。

东南大学生物科学与医学工程学院

新增一名“千人计划”特聘教授

来源：东南大学生物科学与医学工程学院 发布时间：2012-03-08

据最新消息，美国加州大学伯克利分校生物工程系终身教授 Gerand Marriott 以我院为平台，入选国家“千人计划”。现我院已有 3 名“千人计划”特聘专家。

Gerand Marriott 教授于 1987 年获得伊利诺斯大学的博士学位；其后由德国洪堡基金会和日本学术振兴会的资助，在德国 MPI 的 Jovin 教授和日本 Keio 大学的 Kinoshita 教授的研究组下进行博士后研究；1992 年，Marriott 教授被聘为德国马丁雷德普朗克生物化学研究所的终身教授；1999 年至 2009 年，Marriott 加入威斯康辛大学麦迪逊分校，任生理学终身教授，并担任生理学研究室主任；2009 年起担任加州大学伯克利分校生物工程系终身教授至今。

Gerand Marriott 教授是纳米生物学领域的杰出领导人才，是世界著名的生物光学方向研究人员。其工作横跨生物光子学，分子生物物理学，化学生物学，纳米材料和器件，合成和系统生物学。他的研究兴趣在了解细胞运动和肌肉收缩的分子基础，利用独特的专业知识来设计新分子作为生物传感器及在复杂的生物环境中远程/非侵入性操控蛋白功能。他在设计和应用新的光学探针显微镜成像技术方面具有丰富的研究经验，并灵活运用这些生物光子学技术研究了各级组织的层次结构的蛋白质功能和动态，从单分子层面到细胞层面及动物层面。

杰出校友加州大学戴维斯分校终身教授陈浩博士受聘东南大学 生物科学与医学工程学院客座教授

来源：东南大学生物科学与医学工程学院 2012-03-31

3 月 26 日下午，杰出校友加州大学戴维斯分校陈浩博士受聘我院客座教授仪式在生物电子学国家重点实验室隆重举行。

仪式上浦跃朴副校长代表学校发表了热情洋溢的讲话，介绍了校友陈浩博士的学习经历及其在计算机安全、网络安全、无线通信和个人隐私安全方面所取得成就。期望通过校际间的紧密联系与合作，在师生交流互访、科学研究、人才培养等方面做出实质性成果，期望陈浩博士担当桥梁和纽带作用，并为陈浩博士佩戴上东南大学校徽。

陈浩博士在学院获得学士和硕士学位，师从韦钰院士。其后，他赴美国留学，在加州大学伯克利分校计算机系获得博士学位。2004 年起在加州大学戴维斯分校计算机系任教（终身教授）。陈浩博士是国际计算机安全学科知名人士。他主持设计和开发用于自动检测软件安全漏洞的系统对增强 Linux 和其他软件系统的安全性起了重要作用；发表了 40 余篇论文，其中多篇论文在计算机安全领域产生了广泛的影响；获得多项专利；多次被选为国际一流计算机学术会议委员，多次在一流大学和研究所作特邀报告。陈浩博士和微软研究院合作的反恶意万维网站的研究被纽约时报报道。陈浩博士和他的学生发现了 3G 蜂窝无线数据网中多处重要安全漏洞，获得美国主要无线运营商 Sprint 公司的大力经济支持，并被多家主流电台和报刊广泛报道。

陈浩博士发表了满怀深情的讲话，对母校表示深深的感激之情，深情回顾了在东大求学期间印象深刻的课程和授课教师，深情回顾了班主任对自己和同学们的照顾、关爱。陈浩博士表示自己长期以来与生医学院、计算机学院和软件学院有着紧密友好的联系，愿意为母校的发展添砖加瓦，贡献自己的智慧和经验。同时在教学和科研两个方面和学校紧密合作，培养人才，创造成果。

东南大学生物科学与医学工程学院

成功举办 2012“血管生物力学”国际研讨会

来源：东南大学生物科学与医学工程学院 2012-04-24

2012“血管生物力学”国际研讨会于 2012 年 4 月 18 日至 20 日在南京索菲特钟山高尔夫酒店成功举办。此次会议作为东南大学 110 周年校庆系列活动之一，大力促进了血管生物力学研究领域国内外专家的交流与合作。会议得到了国家自然科学基金委数理学部和中国力学学会/中国生物医学工程学会生物力学专业委员会的支持，由我校生物科学与医学工程学院主办，生物力学实验室承办，江苏省药物研究与开发协会协办。

生物力学是研究生命生长/病变和力学相互关联的学科，是生物医学工程学科的基础之一，也是力学学科新的增长点。心脑血管疾病是严重威胁人类生命和健康的重大疾病，是世界上致病率、致残率和致死率排名第一的“头号杀手”。血管生物力学主要研究血管病理生理过程中的力学机制，为血管疾病的预警、诊断、防治以及人类健康保障和干预等方面提供理论基础和技术手段。

会议由我校生物科学与医学工程学院院长顾宁教授主持，我校常务副校长胡敏强教授为大会致辞，国家自然科学基金委员会数理科学部主任、中国科学院院士、第三世界科学院院士，“纳米研究”国家重大科学研究计划专家组召集人、中国科学院物理研究所解思深研究员做了总结发言和重要讲话。

中国力学学会副理事长、中国力学学会/中国生物医学工程学会生物力学专业委员会主任委员、中国科学院力学所微重力国家重点实验室主任龙勉研究员，中国生物医学工程学会理事长、北京航空航天大学生物与医学工程学院院长樊瑜波教授，上海交通大学力学生物科学与医学工程实验室主任姜宗来教授，北京航空航天大学邓小燕教授，重庆大学王贵学教授，北京工业大学乔爱科教授，山东大学蒋凡教授，四川大学刘肖珩教授，中国科学技术大学贺缨教授，我校“千人计划”特聘专家唐达林教授和生物力学实验室主任李志勇教授等分别作了学术报告。我校校长助理、中大医院院长刘乃丰教授，重庆大学生物工程学院院长杨力教授，上海交通大学丁祖荣教授，复旦大学许世雄教授、吴国强教授和王克强教授，英国布鲁内耳大学生物医学工程研究所副主任龙泉教授等也出席了会议，并围绕“血管生物力学”的发展现状和前景展开广泛而深入地讨论。

与会专家教授的讲演精辟地介绍了血管生物力学的主要研究方向、研究方法、国内外最新研究成果，从理论与实践等方面对生物力学这一交叉学科的背景知识和研究热点进行了全面、科学的阐述，为促进我国生物力学学科领域的青年学者成长，培养生物力学的后备人才提供了良好的平台。

清华大学举办 SMILES 高级医学影像课程系列二

(Advanced Topics on MRA)

来源：清华大学生物医学工程系 2012-04-24

主讲教师：苑纯教授 (University of Washington)

授课时间：2012-05-14 至 2012-05-18 每天上午 09:00-11:00

授课地点：清华大学医学科学楼 B323

主办单位：清华大学医学院生物医学影像研究中心

授课教师简介:

苑纯教授, 美国华盛顿大学放射系教授、生物分子影像中心主任、中组部“千人计划”引进人才。苑纯教授 1991 年开始在华盛顿大学工作, 2010 年 1 月回国受聘于清华大学, 任清华大学生物医学影像研究中心主任。主要研究方向为心血管磁共振影像, 首次提出了利用高分辨率磁共振成像技术诊断、跟踪和预测心血管动脉粥样硬化斑块的方法, 并在成像序列、图像处理 and 诊断方法方面或得一系列研究成果, 建立并推动全球磁共振识别高危斑块的研究工作。发表学术论文 170 余篇(其中大量论文发表在 Nature Medicine、Nature Review Cardiology、Circulation、Stroke、Radiology 等顶级期刊上), 参与撰写著作 17 部, 特邀讲座 140 场, 并于 2007 年出版著作 Carotid Disease, the Role of Imaging in Diagnosis and Management。目前, 苑纯教授为国际医学核磁共振学会及美国心脏学会 Fellow, Journal of Cardiovascular Magnetic Resonance、Journal of Cardiovascular MR 及 Journal of Geriatric Cardiology 委员。

课程大纲:

Lecture 1-2: Principles of vascular imaging, Contrast enhanced MR Angiography, Time-of-flight (TOF) and phase-contrast MRA, Advanced MRA techniques
Lecture 3-4: Principles of black-blood MRI, multi-contrast plaque component imaging, 3Disotropic black blood MRI, recent developments in black blood MRI
Lecture 5-6: MRA and black blood MRI project demo, Artifacts in vascular MRI
Lecture 7-8: Group discussion, recent trends in plaque MRI

上海交通大学陈亚珠院士团队与第九人民医院合作项目

喜获上海市科技进步一等奖

来源: 上海交通大学生物医学仪器研究所 2012-03-30

2011 年度上海市科技进步奖颁奖大会于 2012 年 3 月 30 日隆重举行, 以我校九院郭伟教授为第一完成人和陈亚珠团队合作项目“口腔颌面-头颈部恶性肿瘤超声热化疗的基础研究及临床应用”喜获上海市科技进步一等奖, 这是理、工、医结合成功的又一个典范。

该项目是利用治疗超声对口腔颌面-头颈部恶性肿瘤进行无创热疗并联合化疗的联合临床研究, 相比于单一疗法有显著的优越性, 提高了疗效, 百余例患者通过该超声热化疗设备的治疗获得了良好的疗效。该项目也对基础医学和临床医学的发展有积极推动作用。

该项目是陈亚珠院士的团队和我校九院郭伟教授等长期合作的成果。早在八年前, 由陈亚珠院士领衔的、白景峰、沈国峰副教授等骨干就开始参与了该项研究, 尤其专注于对肿瘤的热疗机理与热疗设备的研究与开发, 开发出拥有自主知识产权的设备。他们与临床研究的合作, 取得了很大的成功, 真是可喜可贺!

陈亚珠院士领衔的上海交大生物医学仪器研究所是一个理、工、医相结合的高水平、多学科交叉研究平台, 特别注重理论研究和临床实际需求结合, 一直致力于肿瘤等重大疾病物理治疗技术的研究, 尤其在超声热疗、相控聚焦超声方面的研究。十余年来, 突破很多关键技术, 取得可喜成绩, 正在拓展临床多方面的应用。现在临床研究证明, 各种系列的热疗设备, 在临床应用领域大有可为。研究所把研究成果迅速转化, 尽快完善产学研的机制, 大力促进市场化, 进一步提高社会效益与经济效益作为首要任务, 期待未来再创佳绩。

附: 该项目完成人: 郭伟、沈国峰、任国欣、白景峰、陈亚珠、邱蔚六、叶东霞

兄弟院所

深圳先进院牵头低成本健康、机器人产学研资产业联盟成立

来源：深圳先进技术研究院 2012-04-28

4月28日，深圳市五洲宾馆深圳厅气氛热烈而庄重，深圳市低成本健康产学研资联盟和深圳市机器人产学研资联盟揭牌仪式在此举行。深圳副市长陈彪、市相关委办的领导以及来自产学研资各界60多家联盟成员单位的代表共150多人出席了仪式。陈彪副市长在讲话中高度评价两大联盟在深圳经济转型和民生建设中的重要意义，表示政府将支持联盟整合产学研资的力量，共同发展。与会专家深大生命学院倪嘉缙院士、北大医院聂国辉副院长、创新投钟廉副总裁、腾讯、理邦等上市企业代表纷纷发表了热情洋溢的讲话。

低成本健康是中国科学院深圳先进技术研究院实施的中科院全民低成本健康海云工程的目标。在开发和产业化的过程中，该院组织国际化的人才和产业团队，联合产学研资的力量建设微创新体系，瞄准基层卫生机构和家庭个人的需求，坚持以降低全民医疗和健康成本为目标，集成先进信息、材料和生物技术等，开展了包括健康云平台、微流控海云工程、高端医学影像、手术机器人等尖端技术项目。海云工程，已在包括广东，江苏，青海，上海，等30多个省、市、县的上千农村医疗机构投入示范运营，直接受惠民众超过600万人，并以此为基础向家庭医疗和医院及区域卫生平台拓展。通过科学院和地方政府的共同努力，低成本健康的理念已深入人心，并得到了包括总书记、总理在内的党和国家领导人、国家发改委、卫生部、科技部的关切和支持，产业前景巨大。对于低成本健康产业的创新和发展，深圳市委市政府高瞻远瞩，从低成本健康重点实验室，市重点产业公共项目，到此次产学研资联盟的成立，在各方面给予了重点支持。深圳市政府在深圳优势医疗器械产业和信息产业基础上，紧扣高科技和民生，优化资源整合，努力拓展产业新路，必将使低成本健康成为官产学研用相结合的自主产权新兴产业的典范。

机器人是中科院与广东省战略合作重点项目，是深圳市重点关注的新兴产业，与机器人技术相关的信息、家电、通讯、装备制造业等产品规模已达3000多亿，机器人与智能系统将成为制造行业下一波发展的主要推动力量。

先进院自成立之日至今，围绕如何让机器人走入家庭，与腾讯、华为、创维及许多成员单位共同合作，实现了快速的发展。主持开展了包括中科院机器人专项等重大产业化项目，成为国内机器人产业原创技术的核心研究机构。2009年成立了深圳市机器人产业协会，承办了4届高交会机器人专展，在国际范围内积极树立中国的机器人产业地位，与招商局合作在南山建设机器人产业孵化器，孵化了中科睿成、莱恩精机、中科智酷、泰山再线等一批新兴机器人企业，不仅得到广东省创新团队、广东省重点实验室的支持、近期还与广东省科技厅合作牵头建设了广东省机器人创新联盟。

两大联盟将以官产学研合作的模式，通过组织会员开展共性技术的研发合作，协助政府开展产业规划和政策制定，组织产业标准制定与推广，加强国际国内同行业之间的交流等活动，建设国际产业集聚带，打造具有自主知识产权的新工业，在全国起到引领和示范作用。

此次两大联盟的成立，也是先进院倡导的产学研资微创新体系建设的重要举措，使该院在科技研发和自主知识产权新兴产业培育上迈上了一个新台阶。

行业公司

迈瑞科技进发高端，演绎“不一样的精彩”

——DC-8 高端彩超、BS-2000M 生化分析系统等新品闪耀 67 届

CMEF

来源：深圳迈瑞生物医疗电子有限公司 2012-04-24

秉承源源不断的创新动力，迈瑞以“用户为中心”，不断将高端医疗科技带向更广泛的人群。4月17日上午，在宽阔开放的迈瑞展台，伴着二楼舞台特别定制的品牌理念传播舞蹈——《A Step Closer to Life》的翩翩起舞，迈瑞正式拉开了展示序幕。优雅的舞姿、蕴涵生命律动的情景表演，寓意着我们追求“关爱生命，拉近人与人、人与科技、大众与健康距离”的理念，吸引了无数观众驻足观赏。

在本届 CMEF 盛会上，迈瑞重磅推出 DC-8 彩色多普勒超声诊断系统、BS-2000M 高速生化分析系统、SynoVent E 系列呼吸机等新产品，以及 TOP OR 手术室解决方案、ICU 重症监护解决方案、临床检验解决方案、数字影像解决方案和信息中心方案等，吹响了进发高端医疗设备市场的号角。开放体验化的展示方式，为观众带来耳目一新的现场体验，轻松了解全系列产品和解决方案在设计、性能和临床应用等方面的特征；展台中央的信息中心，实时集成显示各业务分支的信息资讯，展现了未来信息化医疗的发展趋势。

高端彩超 DC-8，不一样的精彩

作为中国第一台高端彩色多普勒超声诊断系统，DC-8 的上市填补了国内空白，吸引了业内观众的瞩目。DC-8 是迈瑞集十多年超声研发经验和众多海内外超声专家的智慧，真正做到“思用户所思，为用户所用”的高端彩超，彰显出“不一样的精彩”。

DC-8 采用全新的技术平台：专利技术的 3T 探头与波束增强器、高分辨率血流及超宽带非线性造影成像等高端技术，可实现 3D/4D 快速切换的容积成像与组织多普勒及定量分析，构成了优异的图像质量与强大的诊断工具。同时，DC-8 还拥有高效的工作流，很好地提高了用户的诊断效率；丰富的自动测量功能，还可实现 Smart OB 产科自动测量等。其外观设计，从自动亮度校准的 19" 高分辨率 LCD 监视器、10.4" 防眩光触摸屏，到凹型面板、独特的后把设计等，使得 DC-8 适合 90% 使用者的身高，更符合人机工程设计原理。

高速生化分析系统 BS-2000M，IVD 领域的扛鼎力作

继我国首台具有网织红细胞与有核红细胞检测功能 BC-6800 血细胞分析仪上市之后，迈瑞又向 IVD 高端进发，隆重推出满足大型临床实验室需求的高速生化分析系统 BS-2000M，为 IVD 领域再添浓墨重彩之笔。

BS-2000M 单机生化比色检测恒速 2000T/H，可在 1.8s 检测一个项目；并可根据用户实验室检测量任意配置，实现级联拓展。它具有智能化的图形用户界面与精确的微量采样技术；独立的三轨道样本传送方式（包括常规样本轨道、急诊样本轨道与样本返回轨道），真正实现急诊样本随机测试，轨道与圆盘模式并行。与传统生化分析仪相比，BS-2000M 整个工作流程由计算机智能多线程控制，分配更为合理，从而实现高速、高效的测定。其独特的光学分析系统，可实现微量检测；固体直热温控技术，为客户节省大量开支。迈瑞具有溯源性的完整配套检测系统，实现检测结果的溯源性，保证了检测结果的可靠性，并实现结果互认。

SynoVent E 系列呼吸机，化繁为简卓越通气

SynoVent E 系列呼吸机就是迈瑞公司历时 6 年的立项、研发、生产的一种全新的产品，包括 E3/E5 两款，是迈瑞进入危重病医疗行业的又一力作。该系列呼吸机具有实用便利的整体设计、操作简单的用户界面、强大的监测功能和丰富的通气模式与安全的设计等显著特征。除拥有 V-A/C、P-A/C、V-SIMV、P-SIMV、CPAP/PSV 及无创通气基本的通气模式外，E5 还可选配 DuoLevel、PRVC、APRV 等呼吸模式（E3 可选配 DuoLevel），两种高级通气模式 DuoLevel 与 PRVC 是迈瑞呼吸机高品质的体现。采用先进技术的安全设计，如气电分离技术、高级电

源管理控制技术与后备锂电池，以及智能识别脱管、阻塞、压力过高/过低及自动分级的报警系统等，让病人的通气拥有安全的保障。

巩固中低端，进发高端

迈瑞高端新品的闪耀登场，吸引了业界人士的高度关注。国内营销系统副总裁冀强先生在接受媒体采访时表示，2012 年是我国“十二五”、新医改开局之年，也是迈瑞开启第 2 个 20 年的开局之年，今年第一季度业绩有较显著地增长，我们对未来的发展充满信心。迈瑞的策略是在巩固中低端市场的基础上，积极进军高端市场，未来几年各产线还将陆续推出多款高端产品。

除本次展示的中高端产品之外，我们对中低端产品也进行了功能升级与更新换代，以更好地满足基层医疗服务。如黑白超产品升级为更高性能的操作平台和 LCD 显示屏；PM 系列、MEC 系列监护仪升级为 iPM、iMEC 系列；在原有三分群血液细胞分析仪基础上，增加一批新型号产品，以改进其性能、提高参数等。同时，迈瑞还将积极与国家政府机构展开合作，以扶贫助残、健康关爱的形式，向基层卫生机构（特别是乡镇医院）进行医疗设备与资金的捐赠活动。

此外，迈瑞还将拓展收购业务，不断丰富产品线。目前，正加大在 IVD 领域的投入，筹建迈阿密 IVD 研发中心，计划今后 2-3 年内陆续推出免疫发光与流式细胞仪等产品。

同期，在首场发布活动中举行了“微软嵌入式全球金牌合作伙伴”授牌仪式，宣布迈瑞成为微软首家中国医疗设备行业的金牌合作伙伴。微软(中国)有限公司嵌入式平台销售总监林莲女士谈到：“微软专注于与我们的合作伙伴一起为行业客户提供所需的创新解决方案，提高客户满意度，领先于竞争对手并提供更多更有竞争力的定制化、差异化服务，这正是我们与迈瑞战略合作伙伴一起努力的目标。”冀强副总裁表示，与微软建立金牌伙伴关系，必将进一步提升与完善迈瑞在监护、检验、超声、放射等领域的整体解决方案，进一步扩大迈瑞在上述领域的领先优势，为用户提供更强大的信息处理能力、更亲近易用的医疗服务。

迈瑞与中国科学院深圳先进技术研究院签署合作备忘录

来源：深圳迈瑞生物医疗电子有限公司 2011-12-15

2011 年 12 月 7 日，深圳迈瑞生物医疗电子有限公司与中国科学院深圳先进技术研究院签署合作备忘录，确立全面战略合作伙伴关系。迈瑞公司高级副总裁郭艳美女士与深圳先进院首席科学家、生物医学与健康工程研究所所长张元亭教授代表双方签署了相关文件。

为响应中央和省、市各级政府的产学研联合号召，并实现服务大众、提升中国医疗装备水平的目的，双方达成共识，利用迈瑞公司产业化经验丰富、质量和生产体系完善、产品开发和工程技术力量雄厚的特点，结合深圳先进院研究人员众多、生命科学技术领域研究课题深入、基础科研条件优越、人才培养体系完备的优势，通过建立联合实验室、关键技术委托开发、科研项目联合申报、人才资源共享、联合举办学术活动的方式，在生物医学工程和医疗器械产业开展全方位合作，推进科学技术的产业化，探索新的科技体制改革模式。双方一致同意在今后的技术研究、项目确立、产品开发中优先考虑与对方合作。

深圳先进院是在中国科学院、深圳市政府和香港中文大学共同支持下建立的国立研究机构。深圳先进院医工所致力于低成本先进医疗器械关键技术和系统的研发。

Yuling Yan 教授学术报告

来源：东南大学生物科学与医学工程学院

4月16日下午16:00, 美国加州 Santa Clara University 生物医学工程系主任 Yuling Yan 教授来学院做学术报告。

报告题目: “Integrated Imaging and Modeling Approach to Voice Analysis”,

报告地点: 李文正楼学习科学中心北 312 室。

Yuling Yan 教授简历:

Yuling Yan received the Ph.D. degree in mechanical engineering from Keio University, Yokohama, Japan, in 1991. Dr. Yan was an assistant professor of engineering at University of Hawaii–Manoa from 2002–2005 before moving to the department of Otolaryngology at Stanford University where she is still affiliated as a consulting faculty. She was awarded an NSF grant (2004–2007) for her research on the technology development and application of the high-speed laryngeal imaging.

Dr. Yan is currently an associate professor and director of the Bioengineering program at SCU. She is also a Consultant Associate Professor in the department of otolaryngology, Stanford University School of Medicine. Her current research focuses on basic and translational aspects of voice research including the development of new imaging modalities to study laryngeal dynamics and function with associated approaches for the analysis and modeling of voice production in normal and diseased conditions. She is also participating in a multi-PI project funded by NIH on the development of optical molecular switch probes and novel detection and analytical methods for applications in high contrast, single molecule imaging in cells and tissues.

郭亨长教授学术报告

来源：东南大学生物科学与医学工程学院

报告题目: Ultrafast laser system development and its applications in nonlinear optical microscopy

报告人简介:

郭亨长, 男, 2000年毕业于武汉大学并获得理学学士学位, 2005年毕业于北京大学光学专业并获得理学博士学位。先后担任日本东北大学博士后、日本学术振兴会(JSPS)外国人特别研究员和美国康奈尔大学威尔医学院 Burke 光学影像实验室主任、现任日本东北大学助理教授。

曾创建美国光学学会(OSA)北京大学学生分会和北京大学光电信息协会等学术组织, 曾任北京通信信息协会(BITA)理事, 现任 OSA 学术刊物 Optics Letters, Optics Express, Biomedical Optics Express 和 Applied Optics 等专业杂志审稿人, 以及 Hindawi 学术刊物 Dataset Papers in Optics 编委等职务。

目前研究方向为非线性光学影像技术开发和生物医学应用。包括超快高峰值功率半导体激光器开发、多模式非线性光学成像系统开发和生物医学应用研究。先后开发 780nm, 800nm,

1- μm , 1.55- μm 和超连续 600-1250nm 等小型半导体超快激光器并实现双光子生物成像。解决多个半导体激光器不同波长激光同步输出问题, 为相干拉曼成像 (CASR and SRS microscopy)、超分辨率光学成像 (如 STED microscopy)、以及和频成像 (SFG microscopy) 等高级光学显微镜提供稳定的实验方案。采用双光子成像技术应用于神经退行性疾病研究, 对细胞内 H₂O₂ 产量的成功控制和实时跟踪成像, 将对细胞信号传导有关的生理学和病理学研究具有重要意义。

时间: 本周五 4 月 27 日下午 3: 00

地点: 国家重点实验室会议室

英国萨利大学金耀初教授在先进院进行学术交流

来源: 深圳先进技术研究院 2012-04-28

4 月 25 日, 应中国科学院深圳先进技术研究院集成所徐国卿所长的邀请, 英国萨利大学 (University of Surrey) 金耀初教授来到先进院作了题为“A Systems Approach to Evolutionary Multi-Objective Optimization of Complex Systems (复杂系统进化多目标优化的综合方法)”的专题报告。集成所的众多科研人员和学生认真听取了报告, 并与金教授进行了广泛深入的交流探讨。金教授介绍了多目标进化算法 (MOEAs) 的相关理论及其解决复杂现实世界中问题的实践意义, 报告内容充实精彩, 交流答疑深入浅出, 令在座的科研人员和学生受益良多。

背景介绍:

金耀初教授目前为英国萨里大学计算科学系计算智能学科首席教授 (Professor, Chair in Computational Intelligence), 自然计算与技术研究组组长。此前为本田欧洲研究院的主任科学家 (Principal Scientist), 并任该院“进化与学习项目组”组长, 兼任德国比勒菲尔德大学认知与机器人学研究所研究生院“技能网络”研究领域负责人。他曾为浙江大学电机系的副教授, 德国波鸿鲁尔大学神经信息研究所访问学者及研究助理, 美国新泽西州立大学博士后。

上海应用物理研究所 Thomas Earnest 教授

在先进院进行学术交流

来源: 深圳先进技术研究院 2012-04-23

4 月 23 日, 上海应用物理研究所 Thomas Earnest 教授应邀到中国科学院深圳先进技术研究院进行学术交流, 并为医工所师生做了一场题为“Structural Systems Biology and Advanced X-ray Sources”的精彩学术报告。Earnest 教授严谨的思路、深入浅出的讲解给人留下深刻印象。

Earnest 教授在报告中回顾了同步 X 射线光源发展的历史, 介绍了同步光源在生物大分子晶体学研究中的最新的进展。同时 Earnest 教授详细介绍了中国最大的大科学装置和大科学平台——上海同步辐射光源——中高速生物大分子晶体学光束线站以及其研究组开发的高效、智能取样系统。另外 Earnest 教授还介绍了其他光束线站的情况, 并给出了其研究小组和合作伙伴在相干 X 射线衍射成像、X 射线相位成像等方面取得的成果。

深圳先进院医工所的科研人员认真聆听了 Earnest 教授的精彩报告, 并与教授进行了热

烈的讨论和交流。研究人员听完报告后,对高性能 X 射线源在结构系统生物学研究中的应用有了更为全面的认识,受益匪浅。

Earnest 教授于 1990 年加入劳伦斯伯克利国家实验室从事生物大分子晶体学研究,期间主持设计和构建了 5 条用于晶体学研究的同步光源光束线站 (beamline),建立了世界一流的生物晶体学研究组。Earnest 教授为蛋白质晶体学光束线站的装置制定技术发展规划,主要包括实现高通量蛋白质结构测定的控制系统软硬件。其领导的研究组发明的自动上样以及对齐机械系统已经被用于劳伦斯伯克利国家实验室的三条 ALS 光束线站和其他多个同步辐射光源光束线站中(如 APS、CHESS、NSLS)。Earnest 教授还与 UCLA、APS 及 Spring-8 合作,发展了用于研究细胞及亚细胞结构的相干 X 射线衍射成像设备。在 2000 年和 2001 年 Earnest 教授相继获得了 LBNL Outstanding Performance Award、Newcomb Cleveland Award 和 David Shirley Award 等奖励。

行业信息

医疗器械市场现有格局必将被“GPS”打破

来源:医药网 www.PharmNet.com.cn 2012-05-01

生意社 5 月 1 日讯 近日从在深圳结束的第 67 届中国国际医疗器械博览会上获悉,尽管中国经济增长减速,欧债危机持续发酵,通货膨胀高居不下,在种种不利因素的影响下,国内医疗器械企业在去年以及今年一季度仍“逆市飘红”,取得不俗业绩。

“医改”助推医疗器械行业

与金融危机冲击下萎靡不振的世界经济恰恰相反,医疗器械行业虽是“逆水行舟”,却撞上了医疗体制改革的大鸿运,使得医疗器械行业争夺利润大餐的大戏上演。

深圳迈瑞负责国内市场营销的副总裁冀强明确表示,国际金融危机对医疗器械行业影响甚微,行业将会持续增长。

对此,康达医疗器械有限公司市场部经理冯大立表示认同。冯大立认为,国内医疗器械行业持续增长与国家政策指向以及国民收入的提高有很大关系。

一方面,国家逐步贯彻落实新医改措施,并且相继公布了医药行业十二五规划、医疗器械科技十二五规划,因此继承医疗卫生建设必将进一步完善,而县级医院市场空间十分广阔,这就等于是造福本土的医疗器械生产商。另一方面,国家经济实力强大了,也才能有能力强为基层医院配备和更新更好的医疗设备。

华润万东市场部总经理王平也表达了类似的观点。王平认为,国内医疗器械企业的迅猛发展,首先得益于国家的政策导向,其次便是产品的差异化。蓝韵医疗品牌策划总监陈迎欢补充道:“民生为本,越来越多的人更加注重健康了,并且舍得为健康投资。”

根据国家统计局数据,截至 2011 年底,我国医药制造业实现工业总产值 14522 亿元,同比增长 29.4%;医疗器械行业销售收入 1354 亿元,同比增长 26.6%。

行业增长率达 40%

记者在医博会上随机访问了几家颇具规模的医疗企业,如开立医疗、蓝韵医疗和康达医疗,这几家企业虽未上市,但总收入均超过 6 亿元,过去一年中增幅在 40%-60%之间。而最近公布的医药企业年度报告显示,国内多家已上市医疗器械企业在过去的一年中业绩优秀,并且在今年第一季度仍然取得不俗的成绩。

阳普医疗(300030)总收入有超 50%的增幅、鱼跃医疗(002223)斩获高达 11.7 亿元的总收入和 44%的利润总额增长率,上市不久的三诺生物(300298)近日发布一季度业绩预报称净利润将增长 47%-67%。

参展的新华医疗(600587)2010 年度营业总收入也已超出 13 亿元,并且取得了超过 50%的增长率。在其发布的 2011 年度业绩预报中,其年度净利润将同比增长 50%-100%。

在纽交所上市的深圳迈瑞财报显示,2011 年度其全年总收入达到 8.8 亿美元,同比增长 25%。据迈瑞介绍,公司在之前的几年总收入增幅都在 40%以上。同样在纽交所上市的国内企业还有康辉医疗,公开数据显示,康辉 2011 年度销售收入同比增长 34.7%。

需要指出的是,前身为“万东医疗”、今年 3 月刚刚更名的华润万东(600055)是 A 股上市公司中唯一一家负增长的企业,年报显示其营业收入下滑 2%。公司方面给出的解释是“受基层市场持续萎缩,以及县域市场政府项目未能如期开展两因素影响”。

值得一提的是,良好的业绩、持续的增速使得相当一部分医疗器械企业近年来形成了“扎堆入市”的势头。2009 年之前,除去较早上市的新华医疗和万东医疗(即“华润万东”),本土上市的医疗器械企业寥寥无几。仅 2009 年就有阳普医疗、乐普医疗(300003)、安科生物(300009)等公司上市,2011 年理邦仪器上市,今年 3 月三诺生物又上市。

与此同时,开立医疗市场部一位陈姓负责人、蓝韵医疗品牌总监陈迎欢以及康达国际医疗市场部经理冯大立均向记者表示,公司近期有上市打算,其中康达国际已进入上市辅导期的第二年。

三五年内行业或洗牌

然而,就如医改政策导向使得县域医疗成为“兵家必争之地”,面对广阔的前景,医疗器械企业间的竞争也趋于白热化。迈瑞副总裁冀强在接受记者采访时表示,迈瑞最大的竞争对手是 GPS(GE、Philips 飞利浦、Siemens 西门子)。而几乎上述所有公司相关负责人均向记者表达过相同言论。

在产品方面,与国内生产商不同,GE、飞利浦和西门子具有几百条产品线,这是本土企业难以望其项背的。国内企业除了像迈瑞这样大规模的企业具有相对多的产品线之外,一般企业仅有若干条产品线,可谓是“术业有专攻”。

如新华医疗的主导产品是消毒灭菌设备、制药设备和放射治疗设备,在国内已占据了销量和质量的第一;华润万东的 X 射线机产品在国内市场占有率第一;迈瑞公司在彩超产品领域内第一销量的地位目前无人撼动。

此外,在地域方面,迈瑞副总裁冀强表示,迈瑞走的是“农村包围城市”的路线,其实,这也是国内大部分医疗器械企业所走的路线。华润万东经理王平也指出,最初基层医疗领域是由国内医疗器械企业垄断的,而如今,一直将重心放在城市医疗的国际巨头“GPS”也渐渐加入分食县域医疗市场的队伍之中。有“GPS”的搅局,王平认为这必将打破现有的竞争格局。

康达医疗市场部经理冯大立对此有更加敏锐的分析。冯认为,现有的具有一定规模的医疗器械企业大致有 15 至 20 家,预计五年内将缩减至 5 家左右。这就意味着很多同类企业的相互兼并,而就目前而言,收购中小企业已经是大势所趋。

冀强表示迈瑞将在今年度收购 4 至 5 家企业,冯大立也表示康达今年内也会收购几家小企业。冯大立认为,几乎所有医疗器械企业都在盈利,收购也不会亏损,而现在大企业都在“抢收”,晚了就没了。收购行业内有潜力的小公司是丰富产品线的最直接有效的途径之一。

华润万东王平还表示,要想在这场拼搏战中取得胜利,要看企业的核心技术、服务和耐力,而研发能力就是企业的“内功”。冯大立也表示,要“笑到最后”,拼的是实力。

全球研发预算投入最大的 10 家医疗器械公司

来源：医药网 www.PharmNet.com.cn 2012-04-27

FierceMedicalDevice 这次列出了研发预算排名前 10 大的医疗器械公司和他们的研发费用以及侧重点。这些数据告诉了我们一个故事：自 2008 年经济危机以来，面对着不景气的经济状况，几乎所有的公司在 2011 财年都增加了研发支出。

信息：不论全球经济情况如何，对未来进行投资是至关重要的。

虽然如此，但是事实上，一些公司的研发支出上涨相对比较温和，而另一些则增加迅猛。考虑到很多制药公司都寻求研发外包以节省费用，这种趋势就显得非常有趣。更何况，对于像美敦力 (Medtronic) 这样面临销售低迷的公司来说，研发费用的增长更为显著，而不是进行裁员和重组。

一些公司将研发能力视为寻找改善现有产品和扩大产品适用范围，或者更新技术的方法。而另一些公司，如 GE 医疗，他们的研发支出正在向着大目标（比如：开发能够快速诊断诸如阿兹海默症等疾病的下一代分子诊断产品）前进。还有一些公司，如柯惠医疗 (Covidien)，是因为收购了医疗设备或技术的公司后所必然导致的结果。

一些研发的投资还是全球性的。柯惠医疗就是如此。去年秋天，该公司宣布计划在上海成立一个研发中心，开发用于为中国和其他新兴市场的医疗器械技术和手术设备。这不是传统意义上的外包，但的确值得细细研究。强生公司 (Johnson & Johnson) 也采取了类似的路线。

全球研发预算投入最大的 10 家医疗器械公司

全球研发预算投入最大的10家医疗器械公司		
排名	公司	2011 财年研发支出
1	强生公司 (Johnson & Johnson)	75 亿美元
2	雅培实验室 (Abbott Labs)	41 亿美元
3	西门子医疗 (Siemens Healthcare)	15.6 亿美元
4	美敦力公司 (Medtronic)	15.1 亿美元
5	GE 医疗 (GE Healthcare)	13 亿美元
6	飞利浦医疗保健 (Philips Healthcare)	9.67 亿美元
7	百特 (Baxter International)	9.46 亿美元
8	波士顿科学公司 (Boston Scientific)	8.95 亿美元
9	柯惠医疗 (Covidien)	5.54 亿美元
10	碧迪公司 (Becton, Dickinson & Co.)	4.76 亿美元

2012 年国产医疗器械行业发展局势研究分析

来源：中国行业研究网 2012-04-27

由于需求旺盛，在深圳刚刚落下帷幕的第 67 届中国国际医疗器械博览会下称“医博会”上，参展企业活跃度超过去年。

安信证券数据显示，中国医疗器械市场从 2000~2009 年十年间复合增长率达到 21%，到 2010 年中国医疗器械市场达 1200 亿元。业界认为医疗器械市场有着巨大的增长潜力，从医疗器械与药品市场的规模对比来看，全球医疗器械市场约为全球药品市场的 40%，而中国的这一比例还不到 15%。

争夺高端医械市场

医学影像和体外诊断为高端医疗器械市场，目前外企产品在高端医械市场占有率超过 75%，本土企业只有约 25% 的市场份额。

不过，这种格局正在悄悄产生变化。深圳迈瑞 MR.NYSE、东软医疗 600718.SH、华润万东 600055.SH 等本土医械公司正在加快撼动外企垄断的步伐。

深圳迈瑞 2011 财年财报显示，报告期营收 8.8 亿美元，同比增 25.1%；净利润 1.7 亿美元，同比增 7.2%。其中，中国市场的营收达 3.74 亿美元，比 2010 年增长了 27.6%，海外市场的营收达 5.06 亿美元，年度增幅为 23.3%。

迈瑞首先就是在国内二三线城市、县级市场做起来的，开始我们依靠的是价格优势和渠道优势，发展到现在，我们将更依靠技术优势，对一些产品进行改装以更适中低端市场。

冀强透露，在超声领域，迈瑞的国内市场占有率已经达到 10%，超过了跨国医疗器械巨头 GE 医疗、飞利浦和西门子。

东软集团 2011 年财报显示，营收 57.5 亿元，同比增长 16.48%。在去年初东软从英特尔等公司手中花一亿多收购了北京望海康信 73.14% 的股权，丰富了其在医疗信息化方面的资源。

华润万东目前已成为华润医药集团在医疗器械板块的整合平台，在中高端医疗器械上，华润万东的数字胃肠、高端 DR、MRI 核磁共振和 DSA 血管造影等 30 万以上的中高端设备占销售收入的比例已经从 2009 年的 30% 上升到 2011 年的 60%~70%。而微创医疗 00853.HK、乐普医疗 300003.SZ 和山东威高等本土医疗器械公司则在心血管支架领域已经扳倒了跨国公司。

2011 年 6 月 15 日，美国强生全面退出药物洗脱支架市场，重要原因之一是中国市场逐渐被挤占。2004 年，中国药物支架市场基本被强生、雅培、波士顿等外企垄断。不过，到了 2010 年，外资和国产品牌各自市场占有率已变为 20% 和 80%。

家用医械竞争激烈

在诊断领域，强生、罗氏和雅培等全球巨头近乎垄断了国内市场。以国内血糖监测产品为例，目前国内血糖监测产品以进口品牌为主，市场占有率约 70%，其中强生公司血糖监测产品市场占有率 35%，罗氏公司占有 20%，雅培约占 7.5%。国产血糖监测产品只有 30% 的市场份额，以北京怡成和三诺生物 300298.SZ 为龙头企业。

3 月下旬，主营血糖监测产品的三诺生物在深圳创业板 IPO，招股书显示该公司的血糖监测产品目前在国内市场的占有率约为 10%。与进口产品相比，三诺生物的产品具有价格优势，如血糖测试仪产品类，进口产品价格一般在 350~1200 元不等，国产产品价格一般在 150~650 元不等，只有进口产品的一半。

高性价比，正是本土医疗器械公司的传统优势。随着“三高”、糖尿病人群的急速膨胀，家用医械公司保持了快速增长。

自 2008 年上市以来，国内中小型医械厂商鱼跃医疗 002223.SZ 保持了连续三年 50% 的高速增长。到 2011 年，鱼跃医疗虽然增速放缓但仍实现营业收入 11.71 亿元，同比增长 32.43%。归属母公司所有者净利润 2.26 亿元，同比增长 40.73%。毛利率达到 35.41%。

2010 年前后，所有的跨国医疗器械品牌都开始了渠道下沉，开始把主要的精力投入到终端。而引起市场这一变化的主因，正是政府极力推动的“新医改”。

这一变化亦意味着国内品牌与外资品牌在中国医疗器械市场的正面竞争更为激烈。