

## 校友总会赴广东调研校友工作

# 汪洋书记会见侯建国校长

**本报讯** 为做好学校承担的国家教育体制改革试点任务，进一步加强校友联系与服务工作，10月20日至21日，校长、校友总会会长侯建国院士一行赴广东调研校友工作，与广东校友座谈，并听取校友对母校发展的建议。调研期间，中共中央政治局委员、广东省委书记、我校校友汪洋会见了侯建国校长一行。副校长、校友总会常务副会长陈晓剑，校友总会副会长兼秘书长朱东

杰、科大讯飞总裁刘庆峰陪同调研。在会见时，汪洋书记对侯建国校长一行的来访表示热烈欢迎，并深情回顾了在校期间的学习、生活经历，对母校近年来的发展表示欣喜和祝贺。侯建国校长对汪洋书记始终关心支持母校发展表示衷心的感谢，并向汪洋书记简要汇报了学校近年来的发展情况与工作进展，介绍了学校建设世界一流研究型大学的目标规划。

## 学校代表团访问欧洲

**本报讯** 10月5日至13日，校长侯建国应邀率我校代表团访问了维也纳大学、海德堡大学、苏黎世联邦理工学院等欧洲名校，以及德国马普光学研究所、欧洲核子研究组织、法国原子能委员会、国际热核聚变实验堆等著名国际科研机构，深入探讨了加强交流与合作等方面问题，并就进一步开展机构交流和人员访问等合作事项达成了一致。代表团成员还包括副校长朱长飞、国际合作委员会主任潘建伟等。10月5日，代表团访问维也纳大学，受到该校校长Heinz Engl、副校长Heinz Fassmann的热情接待。Engl校长介绍了维也纳大学的办学历史以及当前发展态势，表达了与我校开展广泛合作的愿望。侯建国介绍了我校的科研优势和教学特色，希望通过这次访问加强双方在人才培养和科研方面的合作。随后，双方签署了校际合作协议。代表团还参观了奥地利科学院量子光学与信息部的实验室，并与其负责人探讨了量子科学领域的前沿研究趋势以及可能开展的合作。10月6日，代表团访问了海德堡大学，受到校长Bernhard Eitel教授的热情接待，双方就研究生培养、国际化和大学的科研管理进行了交流。此次访问促进了双方在人才培养和科研优势方面的相互了解，海德堡大学对于吸引更多的科大学生，以及派送海德堡

大学的学生表现出浓厚的感兴趣。双方约定随后会就此进一步沟通和讨论，争取能够推动更多的学生进行双边交流。10月7日，代表团访问了马普光学研究所。该所科学部主任Immanuel Bloch教授详细介绍了研究所的机构设置、运作方式以及与相关大学的合作与工作关系，并与代表团深入探讨了与我校在量子光学与信息领域开展合作的机制。10月8日，代表团在慕尼黑举办了校友见面会。侯建国校长简要介绍了学校所取得的办学成绩与近期主要的工作进展。随后，参会人员与代表团围绕“千人计划”、“百人计划”、特聘教授等全职工作岗位，以及长江学者、大师讲席、客座教授等非全职工作岗位的申报要求与工作条件等方面问题展开了热烈的讨论。10月10日，代表团访问了苏黎世联邦理工学院，分别参观了物理量子科学实验室、生命科学实验室，并与该校校长Ralph Eichler教授以及中瑞科技项目负责人深入探讨了两校开展科研合作、师生互访的可能性。ETH与中国科学院于2009年签署了合作协议，双方约定在科学研究、人员互访、学生交流等方面开展合作交流。经过讨论，我校也将直接纳入科学院体系与该校开展全面的合作。

陈仙辉课题组在有机超导体领域取得重大突破

## 在碱金属掺杂菲中发现了5开尔文温度的超导电性

**本报讯** 近日，我校微尺度国家实验室陈仙辉课题组在碱金属掺杂菲中发现了5开尔文温度的超导电性，在有机超导体领域取得重大突破。相关成果以“Superconductivity at 5 K in alkali-metal-doped phenanthrene”为题刊登在2011年10月18日的《Nature Communications》上。有机超导体的研究一直是凝聚态物理研究中的热点，人们一直期待在有机材料中发现高温超导电性。目前有机超导体主要有两类：准一维的(TMTSF)2X和二维的(BEDT TTF)2X。然而这两类有机超导体的超导转变温度较低并且其中有些只在高压下表现为超导电性。有机超导体具有许多有趣的性质，具有低维性、强的电子-电子相互作用和电子-声子相互作用。有机超导体中 $\pi$ 分子轨道中未配对电子对电子态起主要作用。有机超导体的相图与铜氧高温超导体、重费米子超导体和铁基超导体等其它非常规超导体相图相似，超导电性毗邻磁有序态。有机超导体提供了一个很好的体系让人们来研究低维体系的电子-电子相互作用和电子-声子相互作用。

这些具有 $\pi$ 电子的超导体不能简单地利用传统的BCS超导理论来解释。C60和石墨中掺杂的超导体也具有 $\pi$ 电子，这些 $\pi$ 分子轨道对其超导电性起着非常重要的作用。对于具有 $\pi$ 分子轨道的有机超导体，由于相邻分子间轨道的重叠使得电子去局域化从而增加导电性。陈仙辉课题组通过在具有 $\pi$ 分子轨道的菲(非是具有三个苯环的稠环芳香烃)中掺入碱金属实现了5开尔文温度的超导电性。同时发现通过施加1万个大气压的压力使得超导转变温度有20%的提高，并且超导体具有局域磁矩，这些结果说明这种新发现的超导体可能具有非常规的超导电性。这类超导体的发现对非常规超导体机理的研究是非常有意义的。稠环芳香烃可以由不同数量的苯环组成，有一个很大的家族，其超导电性的发现表明又一类新的有机超导体家族诞生。这类新超导体的发现开辟了具有 $\pi$ 电子稠环芳香烃超导体的领域。该项研究受到国家自然科学基金委、科技部国家基础研究计划和中国科学院创新项目的资助。(微尺度国家实验室)

在与广州地区校友座谈中，侯建国校长向广大校友对母校发展建设的支持表示感谢。他介绍了近几年学校发展建设情况并就我校人才培养、招生就业等工作与校友们交流。欧阳农跃、梅建滨、廖兵、张聪明、戚曙光、李保生、范清等校友纷纷表示将在工作和生活中展示科大人的风采，向身边的人介绍科大的成就与努力，并用实际行动积极支持母校事业发展。(校友总会)

10月11日，代表团访问了欧洲核子研究中心。先期到达的赵政国教授与代表团会合，共同访问了CERN的主控中心、超导磁场测试中心、ATLAS中心以及计算机中心。通过与CERN中国区域高级顾问的探讨，双方决定将进一步推动派送我校研究生前往CERN参与科研项目。10月12日，代表团赶赴法国访问了法国原子能委员会。双方明确将继续推动在纳米研究领域的合作，并确定明年在我校举行第三次双边学术研讨会。10月13日，代表团访问了国际热核聚变实验堆总部，受到该ITER计划的总负责人Osamu Motojima教授的热情接待。Motojima教授介绍了ITER的历史、目前的运行情况 & 建设计划，感谢我校在核科学领域做出的重要贡献，表达了希望与我校开展深入合作的愿望。侯建国介绍了我校的历史、现状以及核科学领域的科研优势，并邀请Osamu Motojima教授在今年访问我校，Osamu Motojima教授当场应允。双方探讨了开展科研合作、选派学生的计划，并约定具体落实的步骤和计划安排。ITER计划是目前全球规模最大、影响最深远的国际科研合作项目之一，2006年，中国与欧盟、印度、日本、韩国、俄罗斯和美国共同草签了ITER计划协定。该计划将集成并发展当今国际上受控磁约束核聚变的主要科学和技术成果，首次建造可实现大规模聚变反应的聚变实验堆，着眼于解决未来人类的可持续能源问题，备受各国政府与科技界的重视和支持。(国际合作交流推进委员会)

## 陈初升出席中日大学展暨论坛

**本报讯** 10月9日至11日，受主办方——日本科学技术振兴机构的特别邀请，我校参加了主题为“与走向世界的中国大学构筑新型伙伴关系”的第二届中日大学展暨中日大学论坛。日本学术振兴机构免除我校全部参展费，还全额提供我校两位参展人的国际旅费和住宿费。在10月11日的中日大学论坛中，多位来自中日大学的校长、政府官员及留学服务机构的负责人就“大学改革与产学研促进”、“留学政策与归国人才”、“地震专题”以及“大学国际化及国际人才的培养”四个热点题目分组发表演讲并展开热烈讨论。陈初升副校长在“大学改革与产学研促进”论坛专题中介绍了我校的办学宗旨，人才培养以及教学理念，并介绍了我校由基础研究优势、经过孵化衍生出产学研相结合的三个成功案例。与会人员对陈初升的演讲产生浓厚的兴趣，他们就中国科大是院属大学的特别之处、科大的精英教育、科大与日本大学的合作情况提出了许多问题，陈初升一一进行了回答，并就日本青年人才创业情况等与参加专题讨论的中日大学校长们进行了讨论。在10月9日至10日的大学展中，我校展板集中展示了我校的办学理念、办学特色、近期科研亮点及产学研合作等情况。同时我校国际合作推进委员会日本事务校长代表杨杰教授也向参展的日方高等教育机构、科研机构及高新企业代表们，以及前来参观的客人们介绍了我校的主要情况，和日本北海道大学广岛大学等进行了沟通交流。在10日的“中日大学推介大会”上向与会人员进行了科大的宣传。本次参展活动得到了中国科大日本校友会的大力支持，日本校友会的校友们从一开始就积极帮忙联络，布展。10月10日晚上，日本校友会还安排了校友与陈初升副校长等的座谈活动。(外事办公室)

中共中国科学技术大学委员会 主办

国内统一刊号:CN34-0801/(G)

总第699期

2011年10月25日

第十二届“挑战杯”竞赛落幕

## 我校再捧“优胜杯”

**本报讯** 10月19日，第十二届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛在大连理工大学落下帷幕。我校以360分的团体总分在全国各参赛高校中名列第四，连续第11次摘得竞赛“优胜杯”，并获得高校优秀组织奖。经过竞赛评审会的评审，我校尚睿同学凭借科技制作类作品《一种新型的2-芳基腈类合成方法及其导向的医药化学品绿色化生产路线》荣获特等奖，陈文祥同学的《大规模数值优化中变量相关性学习的研究》、冯雪岩同学的《基于树枝形分子的纳米药物输送载体的研究》和温哲同学的《LHeC对撞机上最轻的中性超对称黑格斯粒子-电子-喷注伴随产生的研究》获得竞赛一等奖；刘建伟同学的《一维柔性纳米材料的组装方法以及光电器件研制》获得竞赛二等奖。竞赛期间，我校尚睿同学应邀参加“挑战青春，创新未来”国际青年创新论坛，并做了“机遇和挑战：未来十年青年的发展”的主题发言。他的发言得到了全场的一致好评，从18所发言高校代表中脱颖而出，并获得了仅颁发的两个奖之一——最佳表现奖。(校团委 校研究生会)

## 6人分获院优博论文奖 优秀研究生指导教师奖

**本报讯** 日前，中国科学院发文公布了2011年度院优秀博士学位论文和优秀研究生指导教师奖评选结果，本次共评选出优秀博士论文100篇，优秀研究生指导教师97人。其中我校16位博士毕业生及其导师分获优秀博士学位论文奖和优秀研究生指导教师奖。据悉，在历届评选中我校共有78篇论文获奖，是院属系统获奖论文数最多的单位。(研究生院)

## 软件学院获国家示范性软件学院人才培养贡献奖

**本报讯** 10月22日，国家示范性软件学院院长联席会议在国家会议中心大会堂举行了国家示范性软件学院成立十周年总结表彰大会。本次大会共表彰了11个奖项，我校软件学院获得了5个奖项，分别是：软件学院集体获得国家示范性软件学院人才培养贡献奖、陈国良院士获国家示范性软件学院杰出贡献奖、周学海教授获国家示范性软件学院建设贡献奖、凌棕获国家示范性软件学院十佳兼职教师、2004届毕业生邢司墨获国家示范性软件学院十佳本科生。(软件学院)

## 学校评出先进班集体

**本报讯** 10月20日晚，2010-2011学年度先进班集体及其标兵评审答辩会在西区学生活动中心礼堂隆重举行。校党委副书记鹿明、副校长周先意等14名校级学生工作委员会委员担任评委，参评班级班主任代表、学生代表和第十二期学生骨干培训班全体学员参加了评审答辩。通过评审，共有26个本科生班集体和10个研究生班集体光荣当选“先进班集体”，其中，少年班学院2010级少年班、物理学院2008级本科3班、信息科学技术学院2008级电子信息工程专业本科班、计算机科学与技术学院2009级本科1班、统计与金融系2008级本科班和核科学技术学院2010级本科班等6个班集体荣膺“先进班集体标兵”。(学生工作部处)