



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

夏令营简介

创寰宇学府 育天下英才

2011
第2届物理化学
暑期夏令营

主办单位:

中国科学技术大学研究生院

承办单位:

中国科学技术大学物理学院

中国科学技术大学化学与材料科学学院

合肥微尺度物质科学国家实验室

中国科学技术大学是中国科学院所属的一所以前沿科学和高新技术为主、兼有特色管理和人文学科的综合性全国重点大学。1958年9月创建于北京，首任校长由郭沫若兼任。它的创办被称为“我国教育史和科学史上的一项重大事件”。汇集了严济慈、华罗庚、钱学森、赵忠尧、郭永怀、赵九章、贝时璋等一批国内最有声望的科学家。目前，全校上下正深化改革，锐意创新，力争把学校建设成为质量优异、特色鲜明、结构合理的一流研究型大学，为实现“创寰宇学府，育天下英才”的宏伟目标而努力奋斗。

本届夏令营将于2011年7月17日~23日在合肥、九华山举办。通过学术互动、交流学习、野外活动等形式，加强我校物理学院、化学学院、合肥微尺度物质科学国家实验室与国内高水平大学的联系，特别是使这些学校相关院系的学生进一步认识科大、了解科大，从而了解当前国际物理化学材料领域的研究动态和最新进展情况。

本次夏令营招收营员对象为国内高水平大学相关专业的高年级在校本科生。符合条件的学生可以采取院系推荐或个人自荐的方式报名。夏令营欢迎优秀学生以个人自荐的方式报名。由夏令营组织专家对报名材料进行评审，并择优录取。夏令营对录取的营员提供交通、食宿以及相关活动的资助。

资助分两个等级:

(1) 全额资助，包括营员往来合肥的交通费(火车硬座)、在夏令营期间的食宿费用以及参观学习费用和野外活动的费用;

(2) 半额资助，往来合肥的交通费用由营员个人承担，在夏令营期间的食宿费用以及参观学习和野外活动的费用由夏令营提供。夏令营邀请专家为营员做一系列相关学科进展的学术报告，并与营员进行座谈，组织营员参观我校的国家实验室、省部级重点实验室、相关院系等研究机构，并进行野外交流活动。

申请学生从夏令营网上报名系统完成报名，打印网上报名申请表，在校期间成绩单、在校期间获奖证明等正式报名资料邮寄致相关学院。

欢迎感兴趣的学生踊跃报名，报名截止日期2011年6月20日。

联系人: 张义红

地址: 安徽省合肥市中国科学技术大学物理学院

邮编: 230026

电子信箱: xlyustc@ustc.edu.cn

夏令营主页: <http://xly.ustc.edu.cn>



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

物理学院简介

★中国科学技术大学物理学院由物理系、近代物理系、天文学系、光学与光学工程系、中国科技大学物理教学实验中心等组成。物理学院的各系都是科大1958年建校时即设置的系室。一大批我国物理学元老，如严济慈、马大猷、赵忠尧、施汝为、张文裕、吴有训、钱三强、钱临照、彭恒武等著名科学家参与创建了我校的物理学科，使之成为国内物理教学科研的重镇。

★物理学院紧密依托两个国家实验室(合肥微尺度物质科学国家实验室、国家同步辐射实验室)开展科学研究，并建有中国科学院重点实验室4个(量子信息重点实验室、基础等离子体物理重点实验室、核探测技术与核电子学重点实验室、星系与宇宙学重点实验室)、安徽省重点实验室2个(光电子技术重点实验室、物理电子学重点实验室)。学科领域涵盖4个一级学科，其中包括10个二级学科。物理学为国家一级重点学科，天体物理为国家二级重点学科。理科100%为国家重点学科。

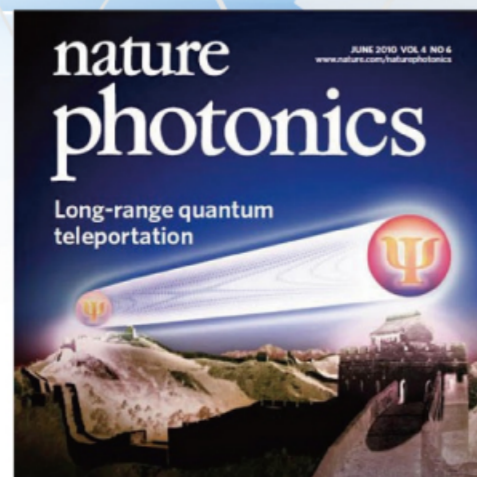
★物理学院现有教授88位，副教授68位。其中院士8位，中组部千人计划4位，教育部长江特聘教授4位;国家自然科学基金委杰出青年基金获得者15位;中国科学院百人计划资助20位，杰出人才占教授总人数的45%。

★中国科大物理学科在量子信息和量子通讯、超导材料方面已处于国际领先地位;粒子物理与核物理、等离子体物理、天体物理、原子分子物理、核电子学等科学领域上为国内一流学科。科技部公布2010年我国基础研究领域在世界上领先的3项成果，中国科技大学物理学院独占两项;在国家基础研究重大计划和“973”等国家重大课题上领衔科学家在国内高校数量最多。物理学院2010年科研经费总额达到1.5亿，第一作者发表PRL文章12篇。据美国ESI统计，1999-2010年间，我校物理学科发表论文总数和被引用总数均列海峡两岸三地大学之首。2000年以来，中国科大有11项成果18次获国际物理学重大年度进展、国家科技部年度基础科学研究十大新闻和中国高校十大科技进展，3项成果获国家自然科学基金二等奖。

★物理学院是我国最早开展研究生学位教育的单位，培养了我国首位物理学博士，毕业生中已有11位当选为两院院士。2000年以来有9篇博士论文被评为全国百篇优秀博士论文，2004年以来有19篇博士论文入选中国科学院优秀博士论文。



陈仙辉教授领导的研究组在国际上最先报道了在氮掺杂的钒氧铁砷化合物中发现高达43开尔文的超导性



国内十大科技进展——2010年国内实现16公里自由空间量子态隐形传输

化学与材料科学学院简介

★中国科学技术大学化学与材料科学学院成立于1996年7月，由化学物理系、化学系、材料科学与工程系、高分子科学与工程系、化学实验教学中心5个部分组成。现有教职工195名，其中中科院院士4人，教授71人，中组部“千人计划”入选者5人，教育部长江特聘教授7人，国家杰出青年基金获得者14人，中国科学院“百人计划”入选者25人。

★我院化学学科为国家一级重点学科，材料学科为安徽省重点学科。其中化学物理、纳米化学、高分子化学为国际知名学科，理论化学、有机化学和材料物理化学为国内一流学科。学院依托合肥微尺度物质科学国家实验室、国家同步辐射实验室等2个国家实验室和4个省部级重点实验室开展科研工作。与大连化物所、上海硅酸盐所、长春应用化学研究所等多个中科院单位建立了良好的“所系结合”关系，并成立了6个“所系结合联合实验室”。

★我院有1个国家自然科学基金创新团队和2个教育部创新团队。承担了大量的国家自然科学基金“863”、“973”、“211工程”、“985工程”和中国科学院“知识创新工程”等科研项目，每年科研经费逾4000万元。自2000年来共获省部级以上科研成果奖17项。2010年发表JACS 7篇，Angew. Chem. 6篇，Adv. Mater. 7篇。

★我院有8位毕业生被评为中国科学院院士。近年来，我院年轻的毕业生逐渐成为活跃在国际化学界的重要人物，杨培东(88级)获2007年美国科学基金会的艾伦·沃特曼奖，夏幼男(82级)、林文斌(83级)被评为2009年度世界前十位化学家(Top Ten Chemists)。6位毕业生入选全球顶尖一百化学家榜单(TOP 100 CHEMISTS, 2000-2010)，4位毕业生入选“顶尖一百”材料科学家前五名。我院共有全国百篇优秀博士论文7篇，中国科学院优秀博士论文12篇。



夏幼男



孙玉刚



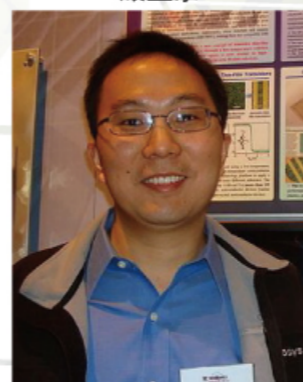
殷亚东



林文斌



杨培东



段键锋



合肥微尺度物质科学国家实验室简介

★合肥微尺度物质科学国家实验室是2003年国家正式批准建设的首批五个国家实验室之一。实验室依托中国科学技术大学，着力开展以国家重大战略需求和交叉基础前沿为导向的创新研究和人才培养。其学科领域涉及物理、化学、材料、生物和信息五个一级学科。

★合肥微尺度物质科学国家实验室是国家量子调控重大研究计划的委托研究基地，是国内承担国家重大研究计划项目数最多的研究机构。实验室设有原子分子科学、纳米材料与化学、低维物理与化学、量子物理与量子信息、生物大分子结构与功能、Bio-X交叉科学、理论与计算科学等七个研究部和一个包含理化分析、生物技术、低温强磁场和微纳加工的综合型公共技术支撑平台。实验室汇聚了一支高水平的创新研究队伍，包括7位中科院院士、5位国家“千人计划”入选者、25位杰出青年基金获得者、11位教育部长江教授、12位国家重大研究或973项目首席科学家、36位百人计划获得者、5个基金委创新群体、4个教育部创新团队。

★合肥微尺度物质科学国家实验室是支撑国家未来高技术发展，引领交叉基础研究的创新熔炉。其创新成果连续八年(2003-2010)入选两院院士评选的“中国十大科技进展”(是国内唯一连续获此殊荣的研究机构)，一次入选世界十大科技进展，五次入选国际物理学重大进展。

★合肥微尺度物质科学国家实验室也是培养年轻杰出创新人才的重要摇篮。近年来已培养博士研究生200余人，其中6人获全国百篇优秀博士论文奖，12人获全国百篇优秀博士论文提名奖、24人获中科院优秀博士学位论文奖、3人获中国科学院院长特别奖、3人次获中国青少年科技创新奖。

★合肥微尺度物质科学国家实验室更是具有远大抱负、热爱科技创新的年轻学子们施展魅力的宽广舞台。