



中国科学院“十二五”具体目标

白春礼

——在战略必争领域。巩固和优化“1+10”科技创新基地，实施10项左右前瞻战略科技专项，建设10—20个三类中心，突破一批关键核心技术，掌握一批核心自主知识产权，形成一批重大创新成果和系统解决方案，解决一批制约我国发展的瓶颈问题，提供系统的数据积累和科学认知。

——在学科与基础前沿方面。材料科学、化学、物理学、工程学、数学、地球科学、天文学、生命科学的若干主要研究方向进入世界先进行列。在纳米科学、空间科学、复杂系统科学、脑与认知科学、网络科学、自然科学与人文社会科学交叉等若干前沿综合新兴方向，产生新的学科生长点，形成新的优势。

——在研究所建设方面。创新能力大幅提升，研究方向符合国家战略需求和世界科技发展前沿，组织体制和布局符合创新发展要求，现代科研院所制度更加完善。形成一批基础研究实力雄厚、高技术创新与集成创新能力强大的综合性研究所，一批在国际同领域具有重要影响的基础前沿研究所，一批区域特色鲜明、贡献突出的研究所。

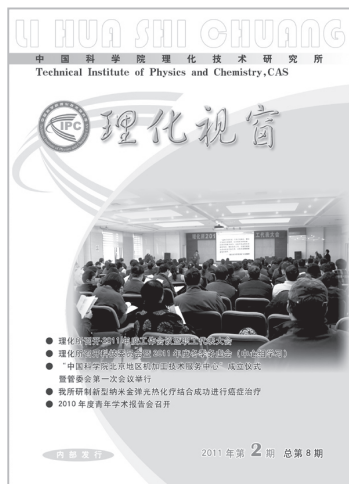
——在人才队伍方面。拥有数百名德才兼备的科技领军人才、数千名善于攻坚的科技尖子人才。主要研究方向拥有国内领先的学术带头人。拥有一大批结构合理、动态优化的高水平科技创新团队，一批具有战略眼光和卓越组织管理才能的科技管理专家，一批技术精湛、爱岗敬业的关键技术支撑人才。形成具有强烈创新意识和市场意识的科技产业化领衔人才群体。向社会输送约6万名硕士以上高素质创新创业人才。

——在联合合作与成果转移转化方面。初步建成“3+5”区域创新集群，与国家创新体系各单元形成功能互补、协同发展的关系，形成覆盖全国、特色鲜明的院地合作体系。系统集成研究、工程化研发、成果转移转化能力大幅提高，政产学研用紧密结合的体制机制取得突破，服务区域经济社会发展能力显著提高，社会经济效益大幅增长，2015年为社会企业实现年销售收入超过3000亿元。

——在国家科学思想库建设方面。基本建成宏观决策科技支持系统，大幅提升对国家宏观决策的科技支持能力和咨询服务能力，以应对全球性重大挑战、迎接新科技革命、支持科学发展为重点，不断提出有重要影响的科学思想和有重要价值的咨询建议，不断提供系统翔实的科学数据，定期发布科技发展路线图、决策咨询研究报告、学科发展战略研究报告、科技与社会研究报告等。

——在国际合作方面。显著提升我院国际化水平，促进我院国际科技竞争力的提升，成为中国科技界在国际上的重要代表，成为在解决全球共同面临的重大科技问题中起重要作用、在重要国际科技组织中发挥重要影响的国家科研机构。

（选自白春礼院长在中国科学院2011年度工作会议上的报告）



卷首语

中国科学院“十二五”具体目标..... 1

综合新闻

理化所召开 2011 年度工作会议暨职工代表大会..... 4
理化所召开科技委员会暨 2011 年度冬季务虚会 (中心组学习)..... 6
“中国科学院北京地区机加工技术服务中心” 成立仪式暨管委会第一次会议举行..... 7
理化所隆重举行 2011 年新春联欢会..... 8
中科院高技术局刘桂菊副局长一行到理化所调研..... 9

科研进展

理化所研制新型纳米金弹光热化疗结合成功进行癌症治疗..... 10
理化所在弯折硅纳米线阵列材料制备研究方面取得新进展..... 11

合作与交流

香港大学支志明院士来理化所进行学术交流..... 12
英国诺丁汉大学 Yuying Yan 教授来理化所作学术报告..... 12
日本大阪大学 Tetsuro Majima 教授来我所进行学术交流..... 13
香港城市大学 Michael Yang 教授来理化所进行学术交流..... 14
美国圣母大学 Libai Huang 教授来理化所进行学术交流..... 14
德国马普量子光学研究所 Matthias F. Kling 教授来理化所进行学术交流..... 15

编委会:

主 编: 黄 勇

副 主 编: 秦金哲 张 方

编 委: (按姓氏笔划为序)

王雪松 刘世雄 刘嘉璐

齐志英 任 俊 陆 文

李世元 杨健慧 赵旭明

责任编辑: 朱世慧

美术编辑:



地 址: 北京市海淀区

中关村北一条 2 号

邮 编: 100190

电 话: 010-82543618

电子邮箱: zhc@mail.ipc.ac.cn

网 址: www.ipc.cas.cn

日本核聚变研究所山田修一行访问理化所.....	16
日本理化学研究所外务部长一行来理化所访问.....	16
《影像科学与光化学》学报召开第七届编委会京区编委会议.....	17
理化所 2010 年度青年学术报告会召开.....	19



党群活动

理化所表彰 2010 年度先进党支部和优秀共产党员.....	20
空间功热转换技术重点实验室党支部组织 “和谐” 主题活动.....	25
理化所 2010 年度团学工作汇报交流会召开.....	26



所内动态

理化所举行离退休职工春节团拜会.....	27
理化所召开 2010 年度安全工作总结会议.....	28
所领导春节前走访慰问离退休职工.....	29
我所吴骊珠研究员荣获 “中国青年女科学家奖”	29



文化生活

诚在心间，信在人间——读小说《男人立正》有感.....	30
-----------------------------	----



简讯

我所成立 “礼花” 舞蹈队.....	32
所研究生会举办乒乓球比赛.....	32
所研究生会举办拉丁健身操培训.....	32





□ 综合处

2月23日，理化所召开了2011年度工作会议暨职工代表大会。本次会议的议题是：传达中科院工作会议精神；报告理化所、所党委和纪委、职代会2010年度工作总结与2011年度工作计划；副所长述职；听取职工对研究所工作的意见和建议等。所党政领导、两院院士、研究单元和支撑部门负责人、职能部门正副处长、职代会代表、党支部书记、副高及以上科技人员等近200人参加了会议。会议分为上午集中听取大会报告和下午分组讨论、集中总结两个阶段。

会上，黄勇书记首先传达了中科院2011年度工作会议精神，详细解读了路甬祥院长题为《承前启后，继往开来，引领带动中国科技跨越发展》的重要讲话和白春礼副院长题为《深入实施“创新2020”，开创我院跨越发展的新局面》的工作报告。黄勇书记希望全所同志深

入理解并认真贯彻院工作会议精神，全面做好“创新2020”各项工作，努力为研究所的发展作出新的贡献。

张丽萍所长代表所领导班子作了理化所2011年度工作会议报告，从项目与经费争取情况、重点工作推进与成效、代表性科技成果与产出三个方面全面总结和回顾了我所2010年的工作和取得的成绩。2010年，我所制定完成了理化所“十二五”科技发展战略规划，认真组织“自评估”，精心组织和推动重大项目的立项，积极探索技术转移新模式，加紧完善制度建设，加快推动优势团队培育和人才引进，努力完善质量体系建设，完成廊坊基地一期建设规划；科技论文与专利保持良好发展势头，国际合作成效明显，人才队伍建设与研究生教育稳步推进，取得了一批有代表性的科技成果。

在2011年度工作计划中，张丽萍所长提出



“三个坚持”，即坚持改革创新不动摇，坚持特色定位不动摇，坚持三足鼎立格局不动摇，发扬“自强、务实、和谐、创新”的所训精神，打造理化所极强凝聚力，打造理化所核心竞争力。2011年拟抓的重点工作包括：加紧制定理化所“创新2020”实施方案，加快推进重大任务的立项工作，加强重点重大项目的过程管理，加快人才引进和培养步伐，加强管理团队建设，完善创新模式，有效推动重大成果产业化等。

随后，黄勇书记作了理化所党委、纪委2010年度工作总结。一年来，所党委以建设改革创新、和谐奋进的研究所为目标，以贯彻落实科学发展观、深入开展创先争优活动和学习党的十七届四中、五中全会精神为契机，努力发挥党委的政治核心作用和监督保障作用，为研究所持续稳定发展做出了积极贡献。所纪委认真落实上级部署，注重反腐倡廉教育，完善惩治与预防腐败体系，保障了研究所的健康发展。

汪鹏飞副所长作了2010年度理化所财务报告，通报了研究所财政收支情况。

齐志英主席代表职代会、工会作了2010年度工作总结报告。她从营造宽松氛围搭建凝聚平台、妇委会工作、参与研究所民主管理与民主监督工作、工会组织自身的建设发展、为职工送温暖以及维护职工权益与福利等方面作了全面总结，并报告了2011年工作计划。

黄勇书记兼副所长、赵震声副所长、吴剑峰副所长、汪鹏飞副所长分别作了述职报告，总结了2010年各自在副所长岗位上的工作情况。

下午，与会人员按照“3+1”（重点实验室+国家工程中心）、职代会代表、40岁以下科技人员代表的分组方式分成6个小组，针对上午的报告进行了讨论，对研究所的工作提出意见和建议。在集中总结阶段，各组召集人向大会汇报了各组的讨论情况。大家纷纷表示，听了所长的工作报告，看到理化所发展的良好势头，感到非常振奋；所层面的各项规划和新举措也非常鼓舞人心。经过积极热烈的讨论，大家针对人才引进与培养、团队建设、平台建设、学术交流等方面提出了许多建设性的意见和建议。

会上，所领导还为2010年科技获奖代表和创先争优活动中评选出的“2010年度理化所优秀共产党员”进行了颁奖。

最后，张丽萍所长作了会议总结。她强调，2011年既是国家层面的“十二五”开局之年、中科院“创新2020”启动之年，也是理化所中长期战略规划开始实施的关键一年，关系到研究所各项目标的实现，需要大家共同努力。她对全所同志提出三点希望和要求：一是希望大家以主人翁的姿态和高度的责任感共同努力，不断提高凝聚力，为实现研究所的发展目标贡献自己的力量；二是进一步解放思想，统一认识，登高望远，广开思路，提升战略眼光和思维，把科技活动做得更大更好；三是理化所作为科技国家队——中国科学院的一分子，要牢记自己的历史使命，坚持特色定位不动摇，做出有特色的有显示度的成果。相信在大家的共同努力下，一定能建设好我们共同的家园，理化所的未来一定更加美好！■



理化所召开科技委员会暨 2011 年度冬季务虚会（中心组学习）

□ 业务处

为加强理化所科研体系建设与发展，进一步实施“创新 2020”规划工作，1月20日至21日，理化所召开了科技委员会暨2011年度冬季务虚会（中心组学习）。所长张丽萍、党委书记兼副所长黄勇、副所长赵震声、副所长汪鹏飞、佟振合院士、陈创天院士、许祖彦院士、重点实验室（工程中心）正副主任、理化所科技委员、青年科技委委员以及中心组成员和职能部门负责人等近50人参加会议。会议特别邀请了中科院半导体所陈弘达副所长、中科院电工所许洪华副所长、以及特聘专家肖家华教授一同参会。

本次会议主要围绕理化所“十二五”暨“创新 2020”实施方案、“十二五”国家863新材料领域战略规划、“十二五”中国能源领域战略规划和医疗器械领域发展趋势四个议题展开。

汪鹏飞副所长报告了理化所“十二五”暨“创新 2020”实施方案，从总体思路、科技布局与战略重点、实施方案、保障措施四个

方面，围绕重点发展的产业化平台、高技术研究、应用基础研究提出建议，并向大家通报了向院里建议“十二五”期间争取先进激光技术及应用、先进低温技术研发与应用中心的大致情况。

中科院半导体所陈弘达副所长报告了“十二五”材料领域发展战略规划。

中科院电工所许洪华副所长介绍了太阳能发电科技发展“十二五”专项规划。

肖家华教授介绍了“十二五”中国医疗器械领域发展趋势。

围绕上述议题，与会人员分成两个小组，分别进行了热烈、充分的讨论。大家一致认为，“十二五”期间理化所要了解技术与市场需求，凝练科技目标，梳理创新方向，打造核心竞争力，积极争取各类资源；同时要注重队伍建设，尤其是中青年人才的培养，强调科研团队精神，集中力量做大事，以适应未来长远发展的需要。■



“中国科学院北京地区机加工技术服务中心”成立仪式暨管委会第一次会议举行

□ 业务处

1月24日，“中国科学院北京地区机加工技术服务中心”成立仪式暨管委会第一次会议在理化所举行。院计财局副局长曹凝、计财局科技条件处处长杨为进，理化所所长张丽萍以及“中国科学院北京地区机加工技术服务中心”管理委员会和工作委员会成员出席了会议。成立仪式由杨为进处长主持。

成立仪式上，曹凝副局长宣读了《关于下达“北京地区机加工技术服务中心”建设计划的通知》，杨为进处长宣读了管理委员会名单。随后，曹凝副局长和张丽萍所长共同为“中国科学院北京地区机加工技术服务中心”隆重揭牌，并为管理委员会和工作委员会成员颁发了聘书。仪式最后，张丽萍所长和曹凝局长分别发表了致词。

成立仪式结束后举行了管理委员会第一次会议，会议由管委会主任曹凝副局长主持。北京地区机加工技术服务中心主任孟祥敏汇报了2010年中心的主要工作，并介绍了《中国科学院北京地区机加工技术服务中心管理办法》和针对中心、技术专家、分中心工作人员三个考核办法。管理委员会成员对管理办法和考核办法提出了修改

意见。中心网络管理人员朱素丽对中心的网站进行了现场演示。最后，曹凝副局长和杨为进处长对会议进行了小结，对中心筹建一年来的工作表示肯定，并在对外宣传、网站建设、管理办法等方面提出了具体的工作要求。曹凝副局长还表示，计财局会继续支持中心的工作，希望中心能更好地发展，更好地为科研服务。

“中国科学院北京地区机加工技术服务中心”是根据《中国科学院技术支撑系统建设实施方案》建设的工艺服务型区域中心，其目标是满足区域内研究所在仪器设备创新、关键部件研制和实验方法研究等共性需求而建立的设计、加工、测试的公共技术服务平台。成立该中心的意义在于提高中科院京区各个研究所科研装备自主创新能力，使京区的机加工技术与工艺水平上一个新台阶；促进物理、化学、电子、信息、材料、能源等多方面创新仪器装备的研制，为科研活动提供重要的支撑、配套服务；同时，能够凝聚和培养一支高水平支撑人才队伍，支持科学院长期可持续发展，为我国科技创新能力的提升作出重要贡献。■



理化所隆重举行 2011 年新春联欢会

□ 综合处

1月19日上午，理化所2011年新春联欢会在1号楼大厅隆重举行。

新春联欢会的会场洋溢着喜庆、热烈、欢快的浓郁气氛。大红灯笼悬挂在会场四周，小灯笼连接着串串彩链，舞台背景以红色为主色调，缤纷的礼花、雪白的和平鸽衬托着“理化所2011年新春联欢”的金色字样，《喜洋洋》的音乐萦绕耳边，铺着红地毯的舞台更增添了联欢会的喜庆氛围。在欢快的气氛中，理化所党政领导班子全体成员与全所职工、研究生欢聚一堂，共庆2011年新春的到来。

上午9时，所工会主席齐志英宣布联欢会正式开始。张丽萍所长、黄勇书记、赵震声副所长、吴剑峰副所长、汪鹏飞副所长走上主席台，向全所同志送上新春祝福。张丽萍所长发表了热情洋溢的讲话，她对理化所2010年的工作给予充分肯定，对广大职工和研究生一年来的辛勤工作和勤奋学习表示衷心的感谢。黄勇书记、赵震声副所长、吴剑峰副所长、汪鹏飞副所长先后发言，并在张丽萍所长的带领下给全所职工拜年，祝大家身体健康、合家欢乐、万事如意，祝理化所在新的一年取得更加辉煌的业绩。

随后，吴大勇、张梅英两位节目主持人将联欢会带入节目演出的环节。研究生 Neverland 乐队自弹自唱的表演给观众带来自由奔放的音符与

歌声；陶瓷研究组郭世斌的葫芦丝独奏，将大家带入美丽的西双版纳南国风光中；化学联合分会的舞蹈串烧充满了青春的朝气；工程中心刘莹、吴敏的古筝与二胡合奏深沉、委婉、动听；黄学强京剧京韵的《老北京叫卖》，再现了几十年前老北京走街串巷小商贩们的生活场景；黄勇书记带领年轻人表演的14人情景剧《唐伯虎点秋香》以诙谐幽默的语言、极具特色的服装、夸张与逼真相结合的动作，将现场气氛推向高潮，引来全场阵阵笑声和持续不断的掌声；研究生会曾超群、刘智的二重唱《让我取暖》让大家感受到男女声组合的魅力；工程中心功能高分子组张志良的藏族舞蹈《北京的金山上》以优美、娴熟、的舞蹈表演，将藏族人们获得解放、得到新生、感谢共产党、感谢毛主席的喜悦、激动心情通过舞蹈的形式充分地展现出来；后勤系统的《大团圆》演唱将立足本职、服务科研、创造美好生活环境与和谐社会的大主题相结合，作为联欢会的收尾节目，收到很好的演出效果。

节目中间安排的属兔的老同志戴着面具参加的兔子游戏“猜猜看”和老同志的现场感言，给观众留下了深刻的印象。联欢会的抽奖活动、“恭喜发财”、“合力爆破”等小游戏更增添了会场的情趣。整场联欢会充满了欢声笑语，欢快、活跃的气氛贯穿始终，活动取得了圆满成功。■

中科院高技术局刘桂菊副局长一行 到理化所调研

□ 业务处



2月22日上午，中科院高技术局刘桂菊副局长在能源处夏红德等陪同下来理化所调研并指导工作。吴剑峰副所长、汪鹏飞副所长及相关科研人员陪同调研。

刘桂菊一行先后参观了我所煤层气分离液化装置、低温与制冷工程研究中心实验室和田田化学与生物质能实验室。随后，汪鹏飞副所

长汇报了理化所“十二五”能源领域的发展战略并介绍了理化所在能源领域已取得的重要科技成果。项目负责人杨正宇、吴剑峰、李江涛等人先后介绍了相关项目的具体进展、面临的主要问题及推动项目发展的具体建议。

听取汇报后，与会人员就理化所能源领域的发展方向进行了热烈的讨论。刘桂菊对理化所在能源领域取得的重要成果给予了高度肯定，并对进一步推动生物质制燃料、非常规天然气液化装置、高炉节能材料、建筑节能材料以及太阳能热声发电系统等项目的产业化提出了建议。

最后，汪鹏飞副所长表示，理化所将进一步加强在能源领域的战略部署，力争在“十二五”期间多出成果，为国家发展新兴能源产业作出更大的贡献。■

(上接第25页)

计算成绩，排定名次，三项比赛要求每人都参加。比赛场上队员挥汗如雨、勇于拼搏，场下队友鼓劲呐喊、喝彩声不绝，现场洋溢着欢快的笑声。通过这次团体比赛，不仅锻炼了个人身体，同时提高了各队队长的组织能力，还培养了队员间团队协作的能力，达到了预期目的。

在这次活动中，整个实验室团队体现出了很强的凝聚力、优秀的个人能力和团队合作精

神，也体现了空间功热转换技术重点实验室作为一个党支部的优越性。通过这次活动，大家对实验室科研工作情况有了较全面的了解，对新一年的工作和学习更加充满信心；同时，实验室成员之间的关系进一步融洽，在今后的的工作中将会更加团结，创造出更多、更好的科研成果。

本次活动得到了实验室领导的大力支持，达到了预期目的，取得了圆满成功。■

理化所研制新型纳米金弹光热化疗结合 成功进行癌症治疗

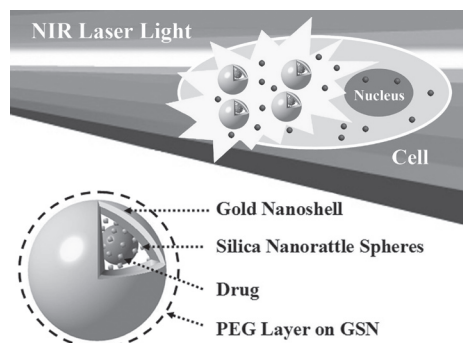
□ 纳米材料可控制备与应用研究室

继国际著名学术期刊 *ACS nano* (2010, 4, 6874–6882) 和 *Biomaterials* (2011, 32, 1657–1668) 相继报道了理化所研制的新型纳米载药系统在恶性肿瘤治疗及其生物安全性评价方面的工作之后, 最新一期国际材料界顶级刊物《德国应用化学》 *Angewandte*

Chemie International Edition (2011, 50, 891–895) 报道了理化所在此前工作基础上开展的新型多功能纳米金壳光热化疗结合应用于癌症治疗的新进展。

恶性肿瘤已超过心血管疾病, 成为城市居民首要致死病因, 严重威胁人类的生命与健康, 给社会、家庭和个人带来极大的负担和痛苦。人们期待能够发展一种最小创伤、低剂量、短时间内杀死肿瘤细胞而不伤害正常组织的新型材料。国际最新研究成果表明, 利用金壳介电复合结构纳米材料的等离子体共振性质将光能转化为热能治疗恶性肿瘤具备明显的优势和可行性。

唐芳琼研究员带领的纳米材料可控制备与应用研究室创新研制出高产量, 可精确控制颗粒尺寸、外壳厚度、内部空腔大小, 具有中空



多功能纳米金壳热化疗协同杀死癌细胞示意图

和介孔结构的“夹心二氧化硅” (*Adv. Mater.* 2009, 21, 3804–3807) 后, 在纳米夹心二氧化硅制备基础上, 创新研制了多功能纳米金壳微创癌症诊治新技术平台。该多功能纳米金壳内层为结构独特的中空介孔夹心二氧化硅, 其表面包覆金壳, 纳米金壳以其物理化学性

质——等离子体共振性质为基础, 将光能转化为热能, 并配以夹心二氧化硅对多种化疗药物的装载控制缓释技术, 既可克服传统热疗技术的非靶向难题, 避免热疗过程中对正常组织的损害, 同时因其高吸光截面积, 高光热转化率, 与传统的磁热疗技术相比具有用量少、升温快、创伤小、治疗时间短的优势, 同时其热疗与化疗技术的结合与单一金壳光热治疗技术相比更体现综合治疗理念。实验证明, 该新型多功能纳米金壳采用光热疗法与化疗药物的缓控释结合, 对肝癌的抑瘤率高达 85%, 单纯游离药物泰素帝抑瘤率仅为 57%, 且毒副作用很大, 动物实验证明该材料可显著降低化疗药物毒副作用。相关工作已申请国际 PCT 专利。

该工作在线发表后受到相关国际媒体的关注, 其中 ChemPubSoc Europe (欧洲化

理化所在弯折硅纳米线阵列材料制备研究方面取得新进展

□ 纳米有机光电子研究组

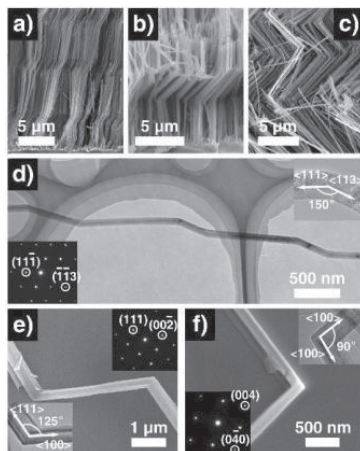
理化所张晓宏研究组在硅纳米线阵列材料制备方面取得新进展,相关研究结果发表在《纳米快报》上。

硅纳米线材料的可控制备受到广泛关注,但研究工作主要集中于直线状一维纳米材料的可控制备方面。弯折硅纳米线被认为是可能作为一种新型连接构件来减少器件的接触位点,从而改善器件输运性能的新颖一维纳米材料,但是目前仅有少量关于通过气相方法得到弯折硅纳米线材料的文献报道,具体生长机理尚不明确,并且不能满足大量制备的应用需求。弯折硅纳米线材料的低产率也限制了对其性能和器件应用的深入研究。因此,在温和条件下实现弯折硅纳米线材料的大量制备具有十分重要的研究意义。

该研究组在金属离子辅助的溶液刻蚀方法

基础上,进一步研究了不同表面形貌的<111>晶向单晶硅片在Ag纳米颗粒引导下与氢氟酸作用的机制,通过调节反应温度和刻蚀溶液金属离子浓度,在接近室温条件下获得了三种不同弯折角度的单晶硅纳米线阵列。研究表明,刻蚀反应过程中Ag纳米颗粒对于硅<100>晶向和其它晶向的不同作用能力的差异,是产生弯折硅纳米线的主要原因。利用硅片内部晶面取向的多样性和刻蚀反应条件的调控,制备得到具有特定弯折角度的硅纳米线阵列,并且可以调控单晶硅片表面特定部位纳米线阵列的结构形貌,使其具有特定的吸收/反射能力,该结构在硅基微/纳米结构光电子器件中具有广泛的应用前景。

该工作得到国家自然科学基金委、科技部和中科院的大力支持。■



学出版协会)旗下的“ChemistryViews”以 *More Efficient Cancer Treatment* 为题对该工作进行了介绍。美国纳米材料与纳米技术网“Nanowerk”于2011年1月17日以“Nanowerk Spotlight”形式对该工作进行了专题报道,题为“*A step towards highly efficient, minimally invasive and low*

systemic toxicity cancer therapy”。报道称该团队研究的多功能金壳包裹夹心二氧化硅如同“魔力子弹”,能够将光热治疗与化疗结合协同治疗癌症,与单一金壳光热疗技术或单纯化疗相比更加高效、低毒。

该研究得到国家科技部“863”项目和国家自然科学基金的大力支持。■



香港大学支志明院士来理化所进行学术交流

金属有机光化学研究组

2月18日,应中国科学院光化学转换与功能材料重点实验室邀请,香港大学支志明院士来理化所进行学术交流,并作了题为 *Unique Square Planar Platinum(II) Complexes for Materials Science and Biological Applications* 的学术报告。

报告会上,支志明院士首先回顾了近年来铂配合物在多个研究领域的进展,特别是作为抗癌药物和发光材料等方面的研究成果。随后,支志明院士介绍了他所在的研究组对于铂配合物的发光性能的调控经验,并运用丰富的实例



支志明院士作报告

分析了铂配合物发光性能的影响因素。支志明院士还介绍了具有平面构型的铂配合物对DNA等生物小分子的选择性识别等方面的最新研究进展。报告结束后,支志明院士与科研人员和研究生进行了深入的交流和讨论。

支志明院士的科研工作涉及无机和有机合成、无机光化学、荧光材料和生物无机化学等多个领域,曾获得2006年度国家自然科学基金一等奖、2007年度何梁何利奖等多项重要奖项,于1995年当选中国科学院院士。■

英国诺丁汉大学 Yuying Yan 教授来理化所作学术报告

空间功热转换技术重点实验室

应中国科学院理化技术研究所空间功热转换技术重点实验室邀请,英国诺丁汉大学 Yuying Yan 教授于1月7日来我所进行学术交流,并作了题为 *Biomimetics, is any use for engineering?* -



Yuying Yan 教授作报告

Recent research progress at Nottingham 的学术报告。

Yuying Yan 教授首先简单介绍了诺丁汉大学的基本情况,包括该校在中英学术交流方面的概况等。随后,Yuying Yan 教授从什么是仿生学开始,介绍了



日本大阪大学 Tetsuro Majima 教授 来我所进行学术交流

□ 超分子光化学研究组

1月11日,应中国科学院光化学转换与功能材料重点实验室超分子光化学研究组邀请,日本大阪大学 Tetsuro Majima 教授来我所进行学术交流,为研究生讲授《现代化学进展》学位课程,作了题为 *Single Molecule Spectroscopic Studies on Nanomaterials* 的学术报告。

报告中,Tetsuro Majima 教授主要讲述了基于单分子/颗粒的荧光成像技术,通过激光辐照光敏氧化无荧光的对氨基苯荧光素衍生物(APF),释放荧光素,生成 TiO_2 纳米颗粒/带的微观荧光图像,实时监测相应电子迁移和传递过程。该技术如果与 AFM 或是时间分辨技

术联用,可实现微观环境中恒量污染物的检测,深入发展可用于超高敏感度传感器及精细医疗检测等。此外,Tetsuro Majima 教授还介绍了他的研究小组在 DNA 光化学、光功能蛋白质、有机反应机理及活性中间体、分子激发态及高能激发态、离子自由基及双自由基、光化学过程中的短寿命物种、激光同位素分离技术、红外多光子分解技术等方面的研究情况。

Tetsuro Majima 教授现任 *Langmuir* 副主编,美国化学会应用材料及界面专家委员,主要研究领域为光化学、辐射化学、超分子化学、多色激光化学、电子转移化学、生物分子化学、单分子化学等。■

仿生学的意义以及其在工程上的应用,列举了一些生活中常见的例子,如蠕虫表面电渗斥力防止土壤附着可以为大型工程机械的表面粘附泥土去除提供借鉴;根据鲨鱼皮肤表面高速运动下减少流动阻力的微结构研制了游泳运动员所穿的泳衣;以及企鹅体表的传热机制、减少体内热损失的原理和植物叶片(如荷叶)降低水的浸润性的微结构等等。最后,Yuying Yan 教授介绍了他所领导的课题组在仿生学领域的研

究进展,包括两相界面的不同微结构下水的浸润性的模型仿真和实验研究、仿生方面的数值计算方法以及电渗原理在空调系统中的应用等。报告配以生动的图片及动画,给在场的师生留下了深刻的影响。

报告后,Yuying Yan 教授回答了与会老师和同学的提问,并在会后和部分同学进行了深入交流。■



香港城市大学 Michael Yang 教授 来理化所进行学术交流

□ 光化学转换与功能材料重点实验室

1月25日,应中国科学院光化学转换与功能材料重点实验室邀请,香港城市大学 Michael Yang 教授来理化所进行学术交流,并作了题为 *Cell Analysis on Micro and Nano Scales* 的学术报告。



Michael Yang 教授作报告

报告中,Michael Yang 教授首先回顾了近年来在微流控芯片微阵列技术和生物传感技术方面的研究进展,在细胞分析与细胞通讯研究的微流控技术方面做了重点介绍,详细地讲解了微流控系统加工技术、溶度梯度产生与检测、细胞的锚定与调控以及细胞分析与通讯研究工作。随后,Michael Yang 教授介绍了他所在的课题组的另一个重要方向——纳米材料在生物医学方面的应用研究,重点报告了金纳米粒、碳纳米管和硅纳米线与细胞的相互

作用的机制研究,从而有助于开发新型的纳米材料以控制这种作用。Michael Yang 教授认为,微米和纳米尺度的细胞分析学是一条待开拓的路,可以对细胞内部反应通道作进一步的了解。精彩的报告引起与会人员的浓厚兴趣。

报告后,Michael Yang 教授与理化所科研人员 and 研究生就双方感兴趣的问题进行了探讨与交流,特别就纳米粒子与细胞界面作用的表征、产生对不同细胞分化作用的影响因素进行了互动和讨论,并在会后和部分同学进行了深入交流。

Michael Yang 教授目前的主要研究领域为生物芯片技术、生物传感器、微阵列技术、微流控技术、纳米生物科技和生物体系与纳米材料的相互作用等。■

美国圣母大学 Libai Huang 教授来理化所进行学术交流

□ 光化学转换与功能材料重点实验室



Libai Huang 教授作报告

2月15日,应中国科学院光化学转换与功能材料重点实验室邀请,美国圣母大学

(University of Notre Dame) Libai Huang 教授来理化所进行学术交流,并作了题为 *Ultrafast*



Matthias F. Kling 教授来理化所进行学术交流

□ 有机纳米光子学研究组

2月18日,应中国科学院功能晶体与激光技术重点实验室邀请,德国马普量子光学研究所 Matthias F. Kling 教授来理化所进行学术交流,并作了题为 *Attosecond control of strong-field processes in molecules and nanoparticles* 的学术报告。

Matthias F. Kling 教授首先回顾了阿秒超快激光科学的原理和发展,随后深入介绍了利用超快激光脉冲直接操控在阿秒时间尺度上电子的运动研究对分子和纳米粒子强场作用:运用少周期的飞秒激光脉冲和双色激光控制一系列的强场过程,包括原子、分子、纳米粒子的电子发射,分子分裂中的电子局域化,以及

分子的场自由旋转。随后,Matthias F. Kling 教授介绍了德国马普学会与中国科学院开展的中欧合作计划。

报告后,Matthias F. Kling 教授与理化所科研人员和研究生就双方感兴趣的问题进行了探讨与交流,特别就纳米结构与新型功能晶体在超快激光技术中的应用展开了讨论。

Matthias F. Kling 教授现就职于德国马普量子光学研究所,领导 Attosecond Imaging Group 进行阿秒和超强激光脉冲的研究。主要研究领域为阿秒超快观测与控制电荷密度波,原子、分子及纳米结构的阿秒超快三维动力学成像以及强场激光导致的电离现象等。■

transient absorption microscopy studies of carbon nanostructures and conjugated polymers 的学术报告。

Libai Huang 教授首先介绍了空间分辨技术和时间分辨技术,该技术将原子力显微镜与瞬态吸收光谱和时间分辨发光光谱技术相结合,实现了高空间分辨下的高灵敏度时间分辨光谱成像。随后,Libai Huang 教授报告了她所在的研究组最近的研究工作,他们利用空间和时

间分辨技术研究了石墨烯和共混共轭高分子的激发态动力学过程,并深入讨论了这些系统中电荷转移过程的机理,这些研究对发展高效太阳能转化系统具有十分重要的理论和实际意义。报告结束后,Libai Huang 教授与科研人员和研究生进行了深入的交流和讨论。

Libai Huang 教授现就职于美国圣母大学,研究领域主要为天然和人造光合成系统中能量传递过程的超快空间成像。■



柳长门教授作报告



山田修一教授作报告



双方专家交流讨论

日本核聚变研究所山田修一一行访问理化所

□ 低温材料及低温技术研究中心

2月25日，应中国科学院低温工程学重点实验室低温材料及低温技术研究中心邀请，日本核聚变研究所山田修一、柳长门、广井纪明、伊藤真由美四位专家来理化所进行学术交流，并作了学术报告。

柳长门教授作了题为 *Design Progress on the High-Temperature Superconducting Coil Option for the Heliotron Fusion Energy Reactor* 的学术报告，介绍了将高温超导材料用于核聚变装置励磁线圈方面的研究进展。高温超导材料可以在 20K 温区可靠工作，将能大幅

度减少液氮消耗，降低成本。

山田修一教授作了题为 *Hydrogen Fuel Society and Hybrid Energy Transfer Line* 的学术报告，探讨了氢能源的若干优点，利用液氢管道与超导电缆输电组合实现大规模能量输送，与现有高压输电技术相比将具有输送规模大、损耗小、安全性好等诸多优势。

会后，山田修一等专家与周远院士、罗二仓研究员、李来风研究员进行了热烈的讨论，并参观了低温材料及低温技术研究中心的实验室，为实验工作提出了很多宝贵意见。■

日本理化学研究所外务部长一行来理化所访问

□ 业务处

3月8日下午，日本理化学研究所 (RIKEN) 外务部长油谷泰明 (YUTANI Yasuaki) 一行六人来理化所访问，并进行了学术交流。理化所

相关领域的科研人员参加了学术交流会。

赵震声副所长对客人的来访表示欢迎，并介绍了理化所概况。油谷泰明对日本理化学研

《影像科学与光化学》学报召开 第七届编委会京区编委会议

□ 《影像科学与光化学》编辑部

《影像科学与光化学》第七届编委会京区编委会议于2011年1月在北京召开。在京编委、主办单位领导及编辑部人员等二十余人参加了会议。会议由副主编齐志英主持，新任主编佟振合院士，名誉主编吴世康，副主编、国家自然科学基金委副主任姚建年院士，常务副主编、中国感光学会理事长蒲嘉陵教授以及主办单位中国科学院理化技术研究所副所长兼中国感光学会秘书长赵震声等均发表了重要讲话。会议

就学报的发展进行了热烈的讨论，提出了许多积极的建议。

会上，副主编齐志英首先介绍了刊物的基本情况。《影像科学与光化学》学报原名《感光科学与光化学》，创刊于1983年，2008年起更名，由中国科学院理化技术研究所和中国感光学会共同主办。2011年1月正式成立第七届编辑委员会，编委会成员的专业覆盖光化学、高分子化学、印刷工程、无机化学、信息记录材料、

研究所的情况作了大致介绍。双方就共同感兴趣的领域和问题进行了热烈的讨论。

随后，油谷泰明一行先后参观了纳米有机光子学实验室、光电功能界面材料实验室及人工晶体中心实验室，对理化所在相关领域的科研进展表示出极大的兴趣。

日本理化学研究所成立于1917年，是日本唯一一家研究自然科学的综合研究所，包括物理学、工学、化学、生

物学、医学等多个研究领域。日本理化学研究所于1982年同中国科学院签订了友好合作协定，本次来访旨在推进同理化所之间的实质性项目合作以及在研究生培养方面的合作事宜。■





太阳能、感光材料、光电材料、纳米材料、环境化学、光催化、生物医用高分子、摄影测量、遥感、半导体材料等，平均年龄 49 岁，其中包括两院院士 11 名，特邀海外编委 5 名。本届编委会与之前相比，编委的专业面更加广泛，成员也更年轻更有活力。

新任主编佟振合院士在发言中感谢吴世康先生自 1994 年起担任本刊主编以来为刊物发展所付出的辛勤劳动，肯定了刊物这些年来的发展和对学术交流作出的贡献，希望学报今后能在新一届编委会成员的共同努力下得到更好的发展，并希望继续得到吴世康先生的指导和帮助。

名誉主编吴世康表示，今后会继续支持学报的工作，也希望每一位编委都能发挥作用。他号召每位编委、专家每年向学报投一篇好文章，从而使学报的学术水平更上一个台阶。

新任常务副主编、北京印刷学院副院长、中国感光学会理事长蒲嘉陵教授认为，随着感光（照相）学科的变化和发展，影像科学领域涉及的学科面将大幅度拓宽，他建议借助中国感光学会理事会这个平台，争取各个专业委员会负责人对刊物的支持。他希望学报每期刊登一篇综述类文章，同时要关注读者群，明确刊物的定位，使学报保持较高的学术水平。

新任常务副主编、中科院理化所李嫣研究员表示，一定会尽自己的最大努力把常务副主编的工作做好。她希望作为主办单位之一的理化所能适当有一些政策导向，鼓励所内科研人员向学报投稿。她的观点得到了大家的赞同。

编委会副主编、国家自然科学基金委副主任姚建年院士指出，现在全国上下都有一个共

识，就是要把国内的学术期刊办好。本届的编委会成员整体比较年轻，希望这会给刊物带来新的活力，把学报越办越好。

主办单位中科院理化所副所长赵震声认为，这本刊物经历了近 30 年的风雨，在几任主编和几届编委会专家的共同努力下，经历了学科的变化和刊名的变更，发展到今天很不容易，他代表两个主办单位希望新一届的编委们多关心学报的发展，多来稿，多支持，并祝大家新春快乐。

到会的编委们均表示会进一步支持学报的发展，并一致认为：国家的政策导向很重要，希望有更好的政策支持国内学术期刊的良性发展，也希望科研人员不要总把好的、新的成果都发到国外的刊物去，也要支持自己国家的学术刊物；学报应扩大研究范围，不要把影像科学和光化学人为地分割成两部分，其实是有许多互通和交叉的，并且不要只局限在“光”上面；对稿件应把握其学术性，每期增加综述性文章，还可以开辟各种专题栏目。大家还建议应当在各种专业会议，如影像、光化学、光催化、高分子等相关领域学术会议上增加刊物的宣传力度，提高刊物的知名度和学术水平。

北京理工大学董宇平教授和北京师范大学刘正平教授都是这一届新增的编委，在未担任编委之前就曾热心地为学报审稿，他们表示很高兴能担任编委，会尽编委的职责积极投稿并关注学报的发展。

会议在热烈、愉快的气氛中结束，大家都很有信心和决心，把会上一些良好的意见和建议尽快付诸实施。■



青年科研人员做报告

理化所 2010 年度青年学术报告会召开

□ 业务处

2月25日,理化所组织召开了2010年度青年学术报告会,由各重点实验室(工程中心)评选出的26位优秀青年科技工作者和博士研究生对自己的科研工作做了报告。

汪鹏飞副所长在报告会上指出,本次学术报告会旨在激励青年科技人才成长,促进青年科技工作者之间的学术交流,希望大家通过交流学习,不断提高自身科研素质和科研能力。

本次学术报告会评委由青年科技委成员及相关领域的研究生导师组成。整个报告会学术气氛浓厚,每个报告后,评委老师及到场的青年科研人员就感兴趣的问题进行深入细致的交流和讨论。

通过本次学术报告会,增强了不同学科领域的青年科研人员之间的交流,对活跃我所学术氛围起到了积极作用。■

(上接第26页)

在新一届研究生会主席团和各团支部书记集体亮相后,大会进入交流讨论环节。

黄勇书记代表所领导对2010年团学工作给予充分肯定,号召广大团学干部发挥踏实肯干的精神,科研与工作两不误,在理化所这个平台上把自己历练成为一名优秀的科研工作者和管理者。

在场的同学积极献言,就自己在实际工作

中遇到的困难和问题与所领导进行了坦诚的沟通,会场气氛热烈又不失诙谐,赵震声副书记一连串妙语连珠的指点,让交流会在轻松的环境下顺利结束。

会后,与会的团学干部纷纷表示会尽自己最大的努力,在2011年积极开展各项活动,为理化所奉献自己的热情,为建党90周年献礼。■



理化所表彰 2010 年度先进党支部 和优秀共产党员

□ 党办

日前，理化所党委颁发决定，表彰了 2010 年度先进党支部和优秀共产党员。在 2 月 23 日召开的所工作会上，黄勇书记、赵震声副书记向黄学强等 7 名获得“2010 年度理化所优秀共产党员”称号的同志颁发了荣誉证书。

2010 年，根据中央精神和京区党委部署，理化所深入开展了创先争优活动。各支部结合工作实际，围绕中心创先进；广大党员积极发挥先锋模范作用，立足本职争优秀，为研究所三期任务的顺利完成、“十二五”暨“创新 2020”规划的制定等工作作出了积极贡献。在创先争优活动中，涌现出了一批成绩突出的先进支部和优秀党员。经群众测评、党务工作量考察、党支部汇报考核、党委审定、网上公示等程序，所党委决定授予低温工程学重点实验

室党支部、空间功热转换技术重点实验室党支部、离退休党支部、支撑系统党支部等 4 个党支部“2010 年度理化所先进党支部”荣誉称号。经支部推荐、党委评选、网上公示等程序，所党委决定授予许祖彦、黄学强、贾军、牛桂萍、罗二仓、任俊、魏恒星 7 名同志“2010 年度理化所优秀共产党员”荣誉称号。

所党委希望全所各支部和广大党员向获得表彰的先进支部和优秀共产党员学习，结合开展创先争优活动，把干劲聚焦在推动“十二五”规划和“创新 2020”上，围绕中心，服务大局，争创一流。也希望受表彰的先进支部和优秀共产党员珍惜荣誉，奋发有为，争取新的更大的成绩，为科技创新、富民强国作出更大的贡献！

附：

2010 年度理化所先进党支部事迹介绍

低温工程学重点实验室党支部，现有党员 65 名，现任支部书记李来风（研究员、实验室副主任）。

2010 年，该支部以建设高素质、高水平科研人员党支部为工作目标，积极发挥组织优势，大力加强思想政治建设，为实验室的健康发展

营造良好氛围；充分发挥院士党员、专家党员的引领带头作用，指导和支持所属团支部的建设，为青年人的健康成长搭建平台；配合行政领导，积极参与学科发展研讨和重大项目协调，为重点实验室的建设和财政部重大专项“大型低温制冷设备研制”成功立项发挥了应有作用。

空间功热转换重点实验室党支部，现有党员 27 名，现任支部书记洪国同（研究员、实验室副主任）。

该支部以“创造和谐氛围，为航天产品研制做贡献”为载体开展创先争优活动，努力在实验室建设和重大科研任务的完成中发挥支部作用并取得良好成效。保持党政密切配合，支部书记参加每周一次的研究员碰头会，直接参与实验室科研和管理各项具体工作；注重了解青年职工和学生的实际困难和思想状况，针对存在的问题进行引导和疏通，帮助其提高认识，在实验室内创造了良好氛围；党员和青年同志经常加班，带头刻苦攻关，发挥先锋模范作用；积极发挥所属人员的集体智慧，精心策划，成功组织了“五一”升国旗仪式和素质拓展训练。2010 年，实验室完成了数项重大项目，某项目还荣获了部级科技进步二等奖，研究室也挂牌所级重点实验室正式运行，支部为这些成绩的取得作出了积极贡献。

离退休党支部，现有党员 173 名，现任支部书记黄学强，副书记王忠。

该支部是全所所属党员最多、所属群众最多（全部离退休人员）的支部。根据所党委要求，支部将党的工作同离退休办公室的工作有效结

合，认真落实党和国家对老同志的各项政治待遇、生活待遇，坚持以人为本，全心全意为老同志办实事、尽心尽力为老同志做好事，千方百计为老同志解难事；坚持把老有所学、老有所为、老有所乐结合起来，引导老同志不断学习，不断奉献。通过举办老干部春游、秋游、支部集体活动、纪念抗战胜利 65 周年座谈会、向老干部祝寿、新春团拜会等多项活动，以及日常的大量细致的工作，创造和谐稳定的氛围，为研究所持续发展提供了必要保证。

支撑系统党支部，现有党员 22 名，现任支部书记马谦（高级工程师，液氮组负责人）。

该支部有扎实的党建工作基础，建立了政治学习制度，积极组织学习上级文件、先进人物事迹等，努力提高党员的理论水平和政治觉悟；坚持民主生活会制度，通过会议加强交流、增进了解，互相帮助，共同提高。在创先争优活动中，支部精心策划，以“精心测试、热心服务”为载体开展活动，一方面号召党员骨干争做“五带头”优秀党员，提高业务技能，为科研人员提供高品质测试服务；一方面搞好协调，做好人员稳定工作，使测试中心成功整合为所级公共技术服务中心，更好地为科技创新提供支撑作用。

2010 年度理化所优秀共产党员事迹介绍



许祖彦，1940 年出生，1962 年入党，中国工程院院士，晶体与激光重点实验室研究员，我国著名的激光物理学家。

虽过古稀之年，仍奋斗在科研一线，坚持不断探索，不断创新。他是学生的“良师益友”，总是在融洽和谐的气氛中去激励学生、引导学生，不



仅在工作学习上为学生指路，更是学生的人生导师。

他具有强烈的事业心和责任感，埋头苦干、开拓创新、无私奉献，曾获国家发明二等奖、国家科技进步二等奖、中国科学院发明一等奖、科技进步一等奖等奖励共9项；2006年获何梁何利科技进步奖，2007年获求是杰出科学成就集体奖。

作为一名党员，他具有坚定的共产主义信念，牢固树立了“科教兴国，创新为民”的崇高理念，模范履行党员义务和权利，并言传身教，率先垂范，在历次重大事件和热点事件中均体现出了很强的党性原则，与党中央和所党委保持高度一致，并能用理论正确教育和引导学生观察、分析和理解热点事件及问题，使学生能做出正确的判断和选择。发生汶川地震、舟曲泥石流等灾害时，他总是带头积极捐款捐物，并向国家提出“灾后重建”方面的建议。



罗二仓，1967年出生，1997年入党，低温工程学重点实验室主任、研究员。

在科研工作中发挥党员先锋模范作用。争取到国家自然科学基金重点项目、杰出青年项目以及科技部“973”、“863”项目、中科院创新项目等支持，研究成果获得国家发明二等奖、中国物理学会胡刚复物理奖、中国制冷学会青年科技奖以及国际优秀论文奖等。获得新世纪百千万人才工程国家级人选以及国务院政府特殊津贴等荣誉。

坚决拥护中国共产党的领导，积极参加党的工作，在就任中科院理化所制冷支部书记期间，努力带领支部党员开展所党委布置的各项工作，连续2次被评为先进党支部。

作为中科院理化所低温工程学重点实验室主任，带领全体职工努力工作，积极开展实验室各项建设，使实验室成功升级为院重点实验室，为低温领域的发展搭建了良好平台。



牛桂萍，1956年出生，1975年入党，中国感光学会常务副秘书长。

曾任支撑系统党支部书记7年，注重学习党的各项方针政策，充分发挥党员的先锋模范作用。对家中有困难的党员，及时送上组织的关怀与慰问，增强了党组织的向心力和凝聚力。积极组织党员参加各种活动，使党员身心健康，愉快工作。支部充满生机与活力，先后4次被评为优秀党支部。

长期从事中国感光学会秘书处工作，2001年选任学会常务副秘书长。任职期间，积极开展学术交流活动，锐意改革，加强学会自身建设，提高服务能力。学会从传统感光科学拓展到新数字影像科学，发展单位会员42个、个人会员3700多人。建立学会网站，搭建会员信息服务平台。主持学会日常工作，注重会员管理与建设，建设科技工作者之家。组织会员参加全



国科普日及科普展览活动，积极促进产学研结合，为科技专家牵线搭桥，促成理化所与天津世纪天感影像科技发展有限公司合作。担任《影像技术》刊物编委，为“学会园地”栏目撰写稿件100多篇。中国感光学会先后22次获得各种奖项，她个人也获得中国科协“先进工作者奖”、“优秀学术团体干部奖”、“千厂千会协作行动”先进工作者等多项奖励。



黄学强，1951年出生，1974年入党，人教处离退休办主管，离退休党支部副书记，五级职员。

在离退休岗位上工作二十四年，贡献突出，是领导的好参谋，离退休老同志的贴心人。

爱岗敬业、无私奉献。理化所现有离退休人员多，工作量和难度非常大，他知难而上，当好领导的参谋与助手，与有关部门密切配合，使离退休干部的各项政策得以落实。他对待老同志动真情、办实事，满腔热情地为他们排忧解难，为领导分忧。他的工作方法是既讲原则性又有灵活性，遇到问题不推、不躲、不上交，解决了许多实际问题，得到了离退休人员的广泛好评和赞誉。

虽已近退休年龄，还自学《老年学》、《管理心理学》、《社会学》和医学知识，拓展工作思路，改进工作方法。经常深入了解老同志个人及其家庭状况，及时解决新问题、新情况，实行人性化管理服务，用真情和拼搏为理化所党的建设、创新文化建设和科研事业的推进，营造了稳定、和谐的环境与氛围，做出了显著成绩。

他曾荣获“中国科学院离退休干部先进个人”，院离退休干部工作局“先进工作者”（3次），带领支部获得2008年中国科学院党组办、离退休干部工作局颁发的“先进离退休党支部”荣誉称号。担任支部书记期间，离退休支部4次被评为“理化所先进党支部”。



任俊，1962年出生，1994年入党，人事教育处处长，机关党支部书记，研究员。

勤勤恳恳、勇于创新、乐于奉献，践行党员义务，发挥先锋模范作用。

作为机关支部书记，他按照所党委的部署与要求，紧密结合工作实际，团结带领支部党员积极开展各项工作。组织开展各项政治学习活动，努力建设学习型党支部。围绕所中心工作，带领支部委员积极开展寓教于乐的学教活动，构建和谐高效的管理部门。组织支部党员开展了一系列丰富多彩的活动。

作为人教处处长，组织完成了人事、教育及离退休等相关15项制度的制定和完善工作，组织制定了理化所“十二五”人力资源规划。他努力做好引进人才引进各环节的工作，有力保障了我



所科研发展对人才的基本需求。申请成功材料学博士点、硕士点以及光学工程、材料工程两个专业学位硕士学科点,对我所专业建设、人才培养、科研工作、办学规模、师资队伍建设等方面都将起到积极的促进作用。



贾军,1957 年出生,1997 年入党,人事教育处副处级调研员。

长期从事研究生管理工作。任研究生办主任期间,起草制定了一系列文件,促进了我所研究生工作的制度化和规范性。申报成功“动力工程及工程热物理”学科博士后流动站和无机化学博士、硕士培养点,促进了理化所的学科建设。制定所长奖学金条例,为提高研究生质量建立长效激励机制。撰写了理化所研究生教育发展史,使理化所的研究生教育有史可循。

由于年龄原因,2008 年不再担任研究生办主任职务,她顾大局、识大体,模范履行党员义务,热心帮助新同志,认真完成分管的博士后工作。先后招收博士后 30 余人,其中 1 人获得“全国优秀博士后”称号。

她为人正直,责任心强,爱所如家。曾为解决燕归园子女上学问题四处奔波,为许多科研骨干解决了子女上学的后顾之忧。作为所纪委委员、工会经费审查小组成员,她关心研究所的发展,敢于直言献策。担任学生党支部书记期间,经常与学生谈心沟通,从各个方面关心学生的成长与健康。



魏恒星,1984 年出生,2005 年入党,光化学研究生党支部副书记,在读博士研究生。

2007 年进入理化所学习,先后担任研究生院理化所班班长,理化所研究生会、团委干部,理化所光化学研究生党支部副书记。

在担任理化所班班长期间,能够团结并带领班委和其他党员一起组织班级以及学院的各项活动,并在活动中取得不俗的表现和成绩。

回所后,在科研方面,努力学习、积极追求进步。在服务群众方面,以党员身份严格要求自己。担任研究生会副主席兼组织部部长,团结研究生会成员,使研究生会的各项活动成为服务群众的重要桥梁,得到了全所职工、学生的好评。

担任光化学研究生党支部副书记以来,严格要求自己,处处起先锋模范带头作用。在支部书记的指导下,工作认真,认真贯彻所党委精神和各项指示,积极致力于党支部的建设。在党员发展工作中履行政序,一丝不苟,严格把关,保证质量,不断发展壮大支部力量。与支部委员一起“创先争优”,积极策划组织数次红色教育活动,还通过“读书明理、思想创先”读书活动,提高党员党性修养,增强支部凝聚力。

空间功热转换技术重点实验室党支部 组织“和谐”主题活动

□ 空间功热转换技术重点实验室党支部

1月13日至14日，空间功热转换技术重点实验室的全体职工、研究生和支撑人员在党支部的号召和组织下，来到位于小汤山的龙脉温泉度假村开展了一次以“和谐”为主题的

组织活动。这次活动主题明确，内容丰富，形式新颖，取得圆满成功。

13日上午，举行了实验室全体人员座谈会，会议由支部书记洪国同研究员主持。会上，实验室主任梁惊涛研究员从科研工作、团队建设、实验室建设、质量保密等多方面对实验室2010年的工作做了总结，并对2011年的工作进行了展望。他表示，实验室将一如既往重视青年技术骨干的培养，给年轻人压担子，提供成长平台和条件，鼓励多出创新成果。他鼓励大家要实现自我价值，报效国家，通过努力学习和工作过上体面的生活。听到实验室取得的各项喜人成绩，大家热情十分高涨，同时对自己的未来充满信心。

座谈会上举行了颁奖仪式，对2010年表现突出的研究生和重点实验室徽标设计获奖作品给予奖励。梁惊涛、蔡京辉、洪国同、田长青、闫涛几位老师向获奖者颁发了证书和奖品。获奖者分别谈了自己的感想，对给予自己帮助的



座谈会现场

老师和同学深表感谢，同时也认识到自己的不足，表示在接下来的学习中将更加努力。大家以热烈的掌声对获奖人员表示祝贺，整个会场洋溢着和谐欢快的气氛。

座谈会上大家畅

所欲言。实验室副主任蔡京辉研究员指出，团队的力量和宽松的环境氛围给大家创造了一个很好的平台，提供了很大的发展空间。田长青研究员表示，我们赶上了国家快速发展的好时机，建议大家把握机遇，重视创新，做好规划。赵密广等老师和同学也谈了自己的工作和学习体会，部分同志还表演了精彩的文艺节目。最后，支部书记洪国同在总结发言中谈到，和谐的氛围能使大家心情舒畅，思维活跃，创造力增强，工作效率提高，党支部将继续努力营造和谐的氛围。他希望大家处理好各种关系，包括同学间的关系、同事间的关系、以及个人与团队间的关系，学会宽容理解，为创造轻松和谐的工作氛围而共同努力。座谈会在热烈的掌声中结束。

下午，实验室全体人员进行了一场团体球类比赛。全体人员分成3队，每队15人，进行了羽毛球、乒乓球和保龄球三项比赛，按总分

(下转第9页)



理化所 2010 年度团学工作汇报交流会召开

□ 团委

3月2日下午，理化所2010年度团学工作汇报交流会在1号楼第六会议室举行。黄勇书记、赵震声副所长、吴剑峰副所长、党办副主任刘世雄、工会副主席赵旭明、研究生主管李云阁、党务主管王爽以及所团委、研究生会主要干部等40余人出席了会议。

会上，团委书记刘嘉璐、上任学生会主席楚鑫新分别代表所团委和研究生会做了2010年度团学工作汇报。2010年，所团委在扩大团员队伍、完善团委制度方面做了大量工作，并在党委及工会的领导和支持下建立起基层团支部

组织，为今后团委工作的顺利开展及未来发展奠定了坚实的基础。研究生会在各级领导的关怀与支持下，各项文体活动开展得有声有色，在丰富广大研究生的业余生活的同时，增进了师生间的交流，取得了令人满意的活动效果。

吴剑峰副所长在点评团学工作汇报时，勉励青年团学工作者以主人翁的心态和极大的工作热情投入到青年工作中，发挥年轻人的创新意识，积极为理化所的发展建言献策。

会上还表彰了一批在2010年度活跃在团学工作一线的先进工作者。



团委书记刘嘉璐做2010年团委工作报告



楚鑫新做2010年研究生会工作报告



所领导为优秀团学工作者颁奖

(下转第19页)

理化所举行离退休职工春节团拜会

□ 人教处

1月11日和14日，理化所人教处离退休办公室分别在中关村、北郊组织召开了“2011年理化所离退休职工春节团拜会”。张丽萍所长、黄勇书记、赵震声副所长参加了团拜会，与全体离退休职工欢聚一堂，祝福新春，共话发展。

团拜会上，张丽萍所长代表所领导班子向全体离退休职工拜年，恭祝离退休职工及家属春节愉快、阖家欢乐、万事如意。她高度评价了黄学强老师在离退休主管岗位上二十四年兢兢业业的辛勤工作，希望新同志继承传统，再接再厉。

离退休主管张彦作了自我介绍，表示将在各级领导的支持和老同志的帮助与指导下，以真诚、热情、严谨的工作态度，接待每一位老同志，办好每一件事情，充分利用现有条件，尽职尽责，使老同志的离退休生活快乐、幸福。

所领导、人教处处长及离退休主管走到每一位老同志面前，亲切问候、祝福拜年，并向1月、2月过生日的老同志送上了诚挚的生日祝福和生日礼物。

伴着《春节序曲》的温馨音乐，团拜会在平安祥和的气氛中结束。■



所领导参加团拜会



团拜会会场之一



团拜会会场之二



赵震声副所长发言



安全保卫主管胡晓华做2010年理化所安全工作汇报

文王
安全部
责人、重
突发
组长
成员:



与会人员就理化所安全工作展开了广泛的交流与讨论

理化所召开2010年度安全工作总结会议

□ 综合处

2月28日下午，理化所2010年度安全工作总结大会在理化大楼多功能厅举行。主管安全的所领导、综合处负责人、安全保卫主管、各部门安全员、物业公司代表等50余人参加了大会。会议由综合处副处长刘世雄主持。

会上，所安全保卫主管胡晓华首先做了2010年理化所安全工作汇报。他从安全体系、安全制度、安全教育和培训等六个方面对2010年我所安全工作整体情况进行了详细总结，并对2011年安全工作计划重点进行了阐述。报告通过情况通报、实际案例分析等方式，使大家对安全工作的重要性有了更直观、深刻的认识。

报告后，与会人员就理化所安全工作展开了广泛的交流与讨论。先后有张红、彭慧星、杨筠等多位安全员就理化所安全工作的现状提出良好的意见和建议，包括新入所人员安全意识的提高、加强施工现场的巡视、安全主管进

一步了解课题组实验方向、加强所大门和楼门中午时间的管理等等。

最后，所安全工作主管领导赵震声副所长做了总结发言。他首先对大家任劳任怨、坚守岗位，为理化所安全工作做出的贡献予以充分肯定，对大家一年来的辛勤工作表示感谢，同时针对新入所人员安全意识的提高、对所领导以及课题负责人进行有针对性的安全培训、所区和科研大楼人员出入的管理工作、保安工作、节假日安全工作、实验室安全等方面提出了具体的要求。赵震声副所长强调，安全无小事，维护理化所良好稳定的科研环境是安全工作的根本，安全工作的重要性怎么强调都不过分。他要求全体同志都要有责任感，加强安全意识，千万不能麻痹大意，要防患于未然，确保平安。

总结会议在热烈的气氛中圆满结束。■



所领导春节前走访慰问离退休职工

□ 人教处

春节前夕，党委书记兼副所长黄勇、副所长兼副书记赵震声及离退办工作人员走访慰问了我所 27 名离、退休干部和退休重病职工。

所领导给老同志们送去了春联、福字和慰问金，向他们表示节日的问候和诚挚的祝福。每到一处，所领导都与老干部促膝交谈，询问

和了解他们的身体、生活情况，感谢他们对研究所发展做出的贡献，祝愿老同志节日快乐、身体健康、晚年幸福。老同志们对所领导的关怀表示感谢，并深情祝福理化所的明天更加美好。■

我所吴骊珠研究员 荣获“中国青年女科学家奖”

□ 综合处

1 月 11 日，由全国妇联、中国科协、中国联合国教科文组织全国委员会及欧莱雅（中国）共同举办的第七届“中国青年女科学家奖”颁奖典礼在北京举行。理化所吴骊珠研究员荣获该奖。

此次获奖的 10 位青年女科学家是从全国 163 名有效候选人中脱颖而出的，她们分别在遗传学、有机化学、癌症治疗、环境地理、新材料应用等领域有突出成就。

全国妇联、中国科协、中国联合国教科文组织全国委员会、欧莱雅（中国）有限公司于 2004 年设立的“中国青年女科学家奖”旨在表彰在科学研究和科学应用领域取得重大科技成果的青年女性。该奖每年评选一次，获奖者年龄不超过 45 周岁。截至目前，共有来自全国 19 个省（市、区）和香港特别行政区的 57 位女性获得这一殊荣。■



诚在人间，信在人间

——读小说《男人立正》有感

□ 业务处 张阳

晚上回家，路边又趴着几个匍匐乞讨的身影。偶然一瞥中，我看到一位十五六岁的孩子，在低声抽泣，前面的地上用粉笔写着“……迷路……父亲被炸死……”，当时，我心里真的有一种隐隐作痛的感觉，心中有个念头在想：“要不停下来问问他的情况，给他点钱帮帮他？”与此同时，闪出另外一个念头：“不要去惹麻烦了，谁知道是不是真的，搞不好讹上你……”最终我还是匆匆走过。类似的事情经常能够遇到，无论有没有给予一些援助，我的心里总会有一些不是滋味。我想很多人也有同我类似的经历，不是我们没有同情心，而是我们的同情心往往被利用。现在这个社会，诚信真的如此缺失了么？

最近读了一篇小说——《男人立正》，这是最近为数不多的能让我一口气读完的长篇小说。在当前人们对于欺骗、忽悠已经开始麻木的社会情况下，我想，读完这篇小说，能唤醒一些逐渐沉睡的东西，例如诚信、例如责任、例如宽容。

故事的背景发生在上个世纪九十年代，大规模的国营企业改制，一批工人下岗。故事的主人公——陈道生，并没有因为是曾经的劳动模范而受到特殊照顾，他同大多数人一样在收到一小笔遣散费后回家。下岗之后，陈道生好

不容易开了一间店铺，当别人都习惯于通过出售假名牌来发家致富的同时，陈道生恪守着自己的道德操守，一直只经营国营服装厂进来的真货。毫无疑问的，生意非常惨淡，不过至少还算一个给自己打工的老板。接下来的事情让陈道生付出了一生。先是陈道生十九岁的女儿因吸毒卖淫而惹上了官司，在陈道生的眼中，这不仅仅把自家的人丢尽，而且还丢尽了自己所居住的整个大院的人。随后，陈道生为了避免自己的女儿被判刑，凭借着自己一路走来的信誉，从自己的300户街坊邻居中凑了三十万来疏通关系。这些人同陈道生一样手头拮据，但他们信任陈道生，信任这笔钱很快就会归还。陈道生拿着这笔沉甸甸的钱给了自己从小最信任的朋友。结果如同众多小说的结果一样，这个让所有人信任的朋友一去不返，欺骗了整个大院人的感情。随后，女儿被判刑，妻子因不堪这样的遭遇而离婚，店铺因无法还债被抢。陈道生一无所有，按理说，在这样的重压下，有些人也许会选择轻生。但是就在这一天，陈道生知道了自己必须得担负起的责任，“我对不起大家，我欠你们最多的不是钱，而是恩，所以请大家相信我，钱没还尽，恩没报答，我绝不会一死了之。杀人偿命欠债还钱，只要我活着，当牛做马，我一分钱都不少还。”这时，

故事正式进入主题。陈道生以自己并不高大的身躯背负起了这三十万元的债务。陈道生开始卖冰糖葫芦、做男护工、背尸体、卖血，开始做所有其他人都不愿意去做的事情，只为了他的信誉，只要能当时的债务还清，他要对街坊四邻有个交代。十余年后，有些人几乎已经忘了这样一笔债务，但陈道生仍然在努力地挣钱还钱，当他把最后一笔钱还完之后，他也终于得到了解脱。

我一直以为，作为一个人而言，得不到别人的信任是一件很可怕的事情。人无信不立，然而，似乎现在人与人之间的信任已经越来越难以建立，不是因为自己不守信，而是因为所有的人都对陌生人抱着强烈的防范心理。我很羡慕陈道生有那么一群如同亲人般的街坊邻居，凡是有什么事大家都能够互相帮衬。但想想我

们现在，隔壁家庭有几口人都未必知道，真正过的是“自扫门前雪”的生活，又何提什么相互帮助？诚信社会，真的需要我们共同的努力。

《男人立正》同余华的《活着》也有一些相似之处。每个人都不应该被生活中所面临的困难轻易击垮。的确，现在我们的压力越来越大，工作任务也越来越重，生活中任何一点波澜都有可能影响人的整个心态。但无论如何，我们都应该挺起自己胸膛把路走下去，勇于迎接挑战。对于生命，我们都应该保持一种起码的敬畏心理。不仅仅是为自己，也是为自己的亲人、自己的朋友，这都是一个人应该担当的责任。

《男人立正》就是这样一本书，从层层黑暗中透出一丝光亮，从苦难的人生寻找活着的理由。人生窄如手掌，人生又宽若大地。■





◎我所成立“礼花”舞蹈队

3月1日下午，理化所“礼花”舞蹈队成立大会在理化大楼多功能厅召开。来自理化所各部门的舞蹈爱好者齐聚一堂，大家在欢快、热烈的气氛中共同讨论通过了“礼花”舞蹈队的短期目标、训练要求和训练纪律。每位成员还介绍了自己参加舞蹈队的初衷和个人的基本情况。周燕同志作为舞蹈队队长，主持成立大会并做了激情洋溢的发言，她提倡大家通过学习舞蹈更加热爱生活，同时丰富我所职工和研究生的文化生活。舞蹈队指导教练张志良同志在发言中表示将尽个人所能，努力教会队员们民族舞的基本技能和要领。

◎所研究生会举办乒乓球比赛

1月8日，由所研究生会举办的理化所乒乓球比赛圆满结束。本次乒乓球比赛分为男子单打和女子单打，共有64名选手踊跃报名参加。比赛中，选手们热情饱满、积极投入。比赛过程跌宕起伏，精彩纷呈。尤其是在八强赛中，既有技术高超、一气呵成战胜对手的比赛，也有苦战七场艰难取胜的来之不易的胜利；有的开始形势一片大好却又痛失好局，也有的在在一比三落后时成功上演绝地反击。比赛场面惊心动魄、气氛热烈，观众们大呼过瘾。经过紧张而激烈的对抗和裁判员认真公平的裁决，比赛结果终见分晓。获得男子组单打前四名的分别是：程宁、梁庆华、傅文甫、覃彪；获得女子组单打前四名的分别是：权莉、苗荣、赵静、陈玉哲。

◎所研究生会举办拉丁健身操培训

为丰富广大师生的业余生活，提高大家的身体素质，所研究生会于2010年10月至2011年1月组织了拉丁健身操培训。本次培训邀请专业老师授课，每周练习一次，共有30多名老师和同学参加培训。拉丁健身操是一种源自欧美的拉丁舞蹈，结合拉丁舞的动作和步伐，并加入有氧健身操的动作，使健身者在运动的同时获得精神上的放松。通过拉丁健身操培训，锻炼者普遍感到对强健体魄、放松身心卓有成效，希望拉丁健身锻炼继续举办。