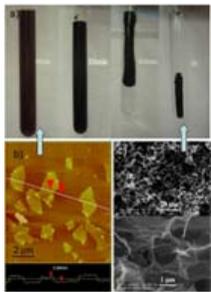




英国皇家化学会(RSC)报道我室关于 石墨烯三维材料的研究成果

6月23日,英国皇家化学会(RSC)在其官方网站和Chemistry World新闻栏目中以“Graphene goes 3D (石墨烯走向三维)”为题目报道了我室低维物理与化学研究部闫立峰副教授课题组最新的研究成果。该论文发表在最新一期的《Nanoscale》杂志上。

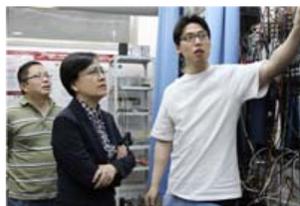
石墨烯因其独特的物理与化学性质,目前已引起大家的普遍关注,特别是关于石墨烯基器件的研究。目前,大部分研究关注的是二维石墨烯材料的制备与性能,用于二维材料尺寸很小,对其加工与应用受到很大的限制。三维石墨烯结构材料由于密度低、富含大孔与介孔结构、导电性好、高的比表面积和热稳定性,将在超电容、氢储存材料、二次电池和新型催化等领域具有重要的潜在应用价值。但目前三维石墨烯的制备方法仍很有限。闫立峰课题组报道了一种非常简单的结合还原与原位自组装制备三维石墨烯材料的一步法制备路线,采用低毒性的还原剂对石墨烯氧化物进行还原,同时控制其原位进行自组装,一步制得了高强度的三维石墨烯水凝胶和气凝胶。研究发现,多种还原剂均可实现这个过程,而且制备得到的3D石墨烯的形态可以任意控制。该方法可以批量地制备三维石墨烯材料,为相关领域的研究奠定了基础。



教育部鲁昕副部长来我室调研

2011年5月13日,教育部副部长鲁昕一行在校党委书记许武、副校长周先意等陪同下,考察调研合肥微尺度物质科学国家实验室。教育部发展规划司副司长宋德民、安徽省教育厅厅长程艺、安徽省教育厅副巡视员张培银等陪同调研。

在微尺度物质科学国家实验室,鲁昕副部长参观了量子物理和量子信息实验室及化学物理联合实验室,听取科研人员关于冷原子量子存储和冷原子痕量检测研究情况介绍,饶有兴趣地询问工作原理、研究进展以及应用前景等情况。当了解到实验室研究队伍很年轻,许多是“70后”、“80后”时,她感到十分高兴,认为实验室队伍水平高,培养的人才质量高,实验室大有可为,大有希望。

2011年第3期
(总第65期)

简报

2011年5-6月

合肥微尺度物质科学国家实验室(筹)办公室 编辑:严青、杨淑红 0551-3600458 yanqing@ustc.edu.cn

“国际化学年在中国--第十一届全国量子化学会议” 在合肥隆重召开

2011年5月28日,由中国化学会主办、中国科学技术大学化学与材料科学学院和合肥微尺度物质科学国家实验室承办的“国际化学年在中国--第十一届全国量子化学会议”在合肥隆重开幕。中国科大党委书记许武出席开幕式并致辞,朱清时院士、江元生院士、黎乐民院士等作为参会代表作了精彩发言,开幕式由化学与材料科学学院执行院长杨金龙教授主持。

全国量子化学会议自1977年在上海举行第一届会议以来,每三年一届,至今已成功举办了十届,已成为我国量子化学研究领域进行学术交流和研讨的重要平台。本次会议是历届全国量子化学会议参会人数最多、规模最大、影响最广的一次全国性学术会议。本届与会的院士包括江元生、何国钟、黎乐民、朱清时、吴云东以及台湾中央研究院院士林圣贤等,来自全国各高等院校及科研机构的理论化学界专家学者约1200人参加了会议,参加此次会议的海内外高校和研究机构多达200余所。

本次会议全面展示我国在量子化学领域取得的最新成果,会议主题涵盖量子化学理论和计算方法,分子、团簇、固体等的电子结构和谱学计算,催化反应机理、分子激发态和光化学反应机理的理论研究,各种材料的结构与性能关系及理论设计,反应动力学理论和应用,量子化学和分子模拟在生物、环境和能源等领域的应用和其它理论与计算化学研究等七个方面。据悉,在为期三天的会议中,共举行15场大会报告、80场邀请报告、44场口头报告,有440篇论文进行墙报交流,700余篇论文被收录会议论文集。此外,受国家自然科学基金委员会化学部的委托,会议期间还邀请了部分专家学者举行“国际化学年在中国——理论化学的发展趋势与前景展望研讨会”。

2011年是由第63届联合国大会确定的国际化学年,也是国际纯粹与应用化学联合会的前身国际化学会议联盟成立和女科学家居里夫人获得诺贝尔化学奖的100周年。联合国委托联合国教科文组织和国际纯粹与应用化学联合会负责以“化学——人类的生活,人类的未来”为主题在全世界范围内安排活动,以庆祝化学取得的成就和化学为人类文明进步所作的重要贡献,增进公众对化学重要性的认识,鼓励青年热爱化学,憧憬化学的美好未来。作为化学大国,中国积极响应,组织推出以“化学——我们的生活,我们的未来”为主题的“国际化学年在中国”系列活动。此次大会即作为“国际化学年在中国”系列活动的重要组成部分之一。

实验室简讯

■ 微尺度国家实验室成功举办建党90周年文艺汇演

6月24日晚,微尺度国家实验室庆祝中国共产党建党九十周年“九秩华诞,党日风歌”文艺汇演在理化大楼西三报告厅隆重举行。

演出内容丰富多样,主要分成朗诵、歌曲、舞蹈、器乐和合唱五大类。汇演以诗朗诵为主线,诗朗诵《青春中国》拉开了晚会的序幕,诗朗诵《党在我心中》挽起了晚会的尾声,诗歌回顾了中国共产党团结、带领全国人民走过的90年光辉历程,歌颂了中国人民在进行波澜壮阔的社会主义革命和社会主义建设中谱写的一曲曲可

歌可泣的动人乐章。此次文艺汇演由微尺度国家实验室通过各党支部组织在籍同学和党员教师参加表演,充分展示了师生部分文艺特长,丰富了师生科教业余生活,演出现场掌声如潮,喝彩不断,加深了实验室师生对党的认识,促进党群团结携手共进。

