首页 │ 所况简介 │ 新闻中心 │ 科技成果 │ 交流合作 │ 队伍建设 │ 人才教育 │ 创新文化 │ 科学传播 │ 党建网站

您现在的位置: 首页>新闻中心>学术活动

美国德克萨斯州立大学于庆凯博士应邀来上海微系统所访问交流

2011年12月22日 二室 浏览次数

12月20日,应二室超导课题组丁古巧博士邀请,美国德克萨斯州立大学于庆凯博士访问上海微系统所,并做了题为"Graphene Synthesis by Chemical Vapor Deposition"的学术报告。

于庆凯博士详细介绍了铜和镍上制备石墨烯薄膜的工作,重点阐述了石墨烯单晶畴的制备和表征、石墨烯单晶畴生长机理和单晶畴的排列、石墨烯晶界对电学特性的影响,特别介绍了大规模生长石墨烯单晶阵列、方法以及石墨烯薄膜在生物传感和气体传感方面的应用探索、近期在铜基底上双层石墨烯的生长机理研究,研讨了石墨烯的发展路线图。与会师生与于庆凯博士就铜基底纯度、铜基底表面处理、单晶生长机理、晶圆级大单晶石墨烯生长、石墨烯电子迁移率和石墨烯转移等问题进行了热烈的讨论。会后,于庆凯博士参观了相关石墨烯制备实验室,并与课题组相关人员进一步座谈当前石墨烯研究热点以及当前在石墨烯研究遇到的挑战,为将来进一步在相关领域开展实质性合作奠定了基础。

超导课题组成员、上海微系统所及硅酸盐所其他相关科研人员约30人参加会议。

于庆凯博士2006年获得美国休斯顿大学博士学位,最早提出并实践了在铜表面用化学气相沉积的方法生长石墨烯,在镍箔上生长石墨烯的工作也被广泛引用,是石墨烯生长领域的开拓者。他多年来从事材料的生长、表征和器件研究,发表学术期刊文章30余篇,包括Nature Materials, Nature Nanotechnology, Nano Letters, Advanced Materials, ACS Nano, Applied Physics Letters等,是20多个学术杂志的审稿人,拥有美国专利两项,主持美国国家科学基金、能源部及工业界项目多项。



