

高能所碳纳米材料合成与应用研究组



情况简介

工作成绩

“碳纳米材料合成与应用研究组”隶属于高能所多学科研究中心“纳米生物效应与安全性中科院重点实验室”，共有5位成员。

课题组长由“百人计划”研究员孙宝云博士（女）担任，负责把握研究方向，制定整体规划，安排各项事宜。

组员有助理研究员郭喜红博士（女），助理研究员崔荣丽博士（女），助理研究员黄换博士（女）及董金泉高级实验师（男）。根据碳纳米材料的特点，分别负责材料的合成，分离，功能化，性质与应用研究，以及实验室设备的研究与建设。



中科院京区『巾帼建功』先进集体

高能所碳纳米材料合成与应用研究组



情况简介

工作成绩

科研成果

(1) 新型碳纳米材料——内嵌金属富勒烯的新的提取方法的建立。

该方法的成功可以使金属富勒烯纳米材料的应用研究迈上一个新的台阶。申请发明专利一项，已获授权。

(2) “金属富勒烯连续合成中试装置”的建立。

这套中试装置是世界上第一套连续式金属富勒烯制备设备（科技查新报告编号：2013070），是金属富勒烯从实验室阶段迈向规模化生产的新开端，无论是设计理念，设计思路，以及设计内容都是国际首创。将进一步巩固我国在金属富勒烯制备上的国际领先地位。

(3) 新型碳纳米材料的结构，性能与应用研究。

在Accounts of Chemical Research, PNAS, JACS, Angew.Chem.Int.Ed., JPC, Nanotechnology等杂志上发表文章40余篇。培养研究生10余名。2006年以来获批的973，自然科学基金等科研经费总计1938万。

中科院京区「巾帼建功」先进集体

高能所碳纳米材料合成与应用研究组



情况简介

工作成绩

思想建设

坚持思想建设和道德体系建设，不断创新，勇于实践，团结协作，注重与其他课题组的合作，勇于奉献，为其他研究组及研究单位提供有力的支持。

国内外合作

该课题组开展了与美国，日本，中国等多个国家的15个课题组的合作，为他们提供金属富勒烯产品，推动了金属富勒烯在生物医学等领域的研究。

经济和社会效益

“碳纳米材料合成与应用研究组”取得了重大突破的新型碳纳米材料已经被证实是一种高效低毒的抗肿瘤药物。大力推进这一研究，将会有机会争取先机，率先在这一新的前沿领域获得巨大突破，获得国际领先的研究成果以及经济效益。

中科院京区「巾帼建功」先进集体

高能物理研究所实验物理中心副主任——沈肖雁



情况简介

工作成绩

沈肖雁, 1990年毕业于北京大学技术物理系, 获理学博士学位。1993年至今从事北京谱仪 (BES) 上的数据分析工作。2000年起被聘任为高能物理研究所研究员。2006年获得国家杰出青年基金资助。2009年起任科技部973项目“BESIII tau-粲物理实验研究”首席科学家。2011年12月起担任北京谱仪实验III国际合作组发言人。近年来, 共发表文章100余篇, 其中作为第一 (主要) 作者的SCI收录的文章约30篇。做了三十多个各类国际会议报告, 其中, 会议特邀报告二十多个。



中科院京区「巾帼建功」先进个人

高能物理研究所实验物理中心副主任——沈肖雁



情况简介

工作成绩

科研工作

为获取高质量的 J/ψ 数据做出了重要贡献。

直接参加和全面负责、推动 J/ψ 课题的物理分析。

是 ω - ϕ 介子质量阈值处的增长结构的物理分析、 σ 和 κ 粒子的研究、 $Y(2175)$ 粒子的发现以及标量胶球的寻找和研究等工作的主要贡献者之一。

在胶子球和多夸克态的寻找以及强子谱的系统研究等方面做出了长期和重要的贡献。

在BESIII实验中直接参加了首次发现 $\eta(1405)$ 很大的同位旋破坏过程的工作，为理解 $\eta(1405)$ 的性质和衰变机制提供了重要信息；首次从实验上研究 $a_0(980)$ 和 $f_0(980)$ 的混合。

自2011年12月起，担任 BESIII实验发言人，负责BESIII实验的总体工作，推动BESIII实验的顺利运行，为推动和取得如 $Z_c(3900)$ 的发现等重要物理成果做出了重要贡献。

中科院京区「巾帼建功」先进个人

高能物理研究所实验物理中心副主任——沈肖雁



情况简介

工作成绩

教师职责

她细致认真、通俗易懂的授课风格深得学生喜欢。
她对教育工作的感受就是：教育并不是牺牲，而是享受；教育并不是重复，而是创造。

女性魅力

他十分关心和积极参与妇女工作，重视妇女权益和强调妇女本身的自强自立精神，许多女职工喜欢与她交心，并组织一起参加羽毛球、游泳运动，锻炼身体的同时增进感情交流。
生活中，她摒弃虚荣和风头，坚持实事求是，质朴直率，是众多女职工的表率。
她还热心各种公益捐款，积极走访高能所实验物理中心资助的马边中学，给贫困山区的孩子们传递正能量。

中科院京区「巾帼建功」先进个人