

中国科学院 新组建的重点实验室(二)*

关键词 中国科学院, 重点实验室

上海有机化学研究所有机氟化学重点实验室

研究方向与内容 有机氟化学的新反应和新的氟化试剂; 分子设计与合成含氟生物活性物质; 含氟功能材料; 解决国民经济所需有机氟产品研制中的关键技术。

发展目标 将实验室建设成为国内有机氟化学的基础研究中心, 世界有机氟化学的重要研究基地之一, 培养有机氟化学人才的摇篮, 我国国民经济建设和国家安全所需含氟材料和含氟精细化学品的技术支撑中心。

近期成果 1998—2001年, 发表 *SCI* 收录论文

155篇, 影响因子大于2的论文51篇。授权发明专利9项, 申请发明专利34。获国家自然科学基金二等奖1项, 中国科学院自然科学奖一等奖1项、二等奖1项。2002年获国家自然科学基金一等奖。

人员规模及组成 实验室固定人员31人, 包括院士3人, 研究员12人, 副研究员2人。国家杰出青年基金获得者1人, “百人计划”2人。具有博士学位的16人。

实验室主任 卿凤翎

学术委员会主任 陈庆云

化学研究所胶体与界面科学重点实验室

研究方向与内容 以分散体系中各种表面活性剂或复合体的制备与物理化学性质, 分子或分子结构单元进行有序组装过程中所涉及的基础科学问题为主题, 开展有重要应用前景的胶体与界面科学的基础研究。主要研究内容: 有序分子组合体的研究; 单组份及复合纳米颗粒的制备与组装; 新型表面活性剂的制备与复杂界面现象的研究。

发展目标 构造新型的材料与微型器件; 在分子以上层次组装各种有序组合体; 认识复杂的界面现象; 揭示生物体系中生物膜形成过程与解体的本质; 在国内建立一支强大的从事胶体与界面科学的

研究群体, 培养一批具有胶体与界面科学专业知识的优秀人才。

近期成果 1998—2002年发表论文140篇, 其中 *SCI* 收录110篇, 影响因子大于3的21篇, 授权发明专利7项, 申请发明专利7项。

人员规模及组成 实验室固定人员15人, 包括院士1人, 研究员8人, 副研究员3人。国家杰出青年基金获得者3人, “百人计划”3人。

实验室主任 李峻柏

学术委员会主任 江龙

生态环境研究中心环境化学与生态毒理学重点实验室

研究方向和内容 持久性有毒化学污染物的分析方法、环境化学行为与生态毒理效应。主要研究

内容: 典型持久性有毒污染物的分析方法学; 有毒化学污染物在环境中的重要化学或生物过程及有关

* 修改稿收到日期: 2003年8月5日

机理;环境内分泌干扰物质的筛选与控制技术;有毒化学污染物的生态毒理效应和对人体健康影响;持久性有毒污染物削减技术与污染控制对策。

发展目标 立足国际前沿,在环境分析化学、环境污染化学、污染控制化学以及生态毒理学研究中保持国内领先水平,在相关领域的研究中取得原创性成果。在持久性有毒化学污染物品环境安全相关的研究领域服务于国家目标,为污染控制决策提供科学依据。

山西煤炭化学研究所炭材料重点实验室

研究方向与内容 高性能碳纤维结构与性能的控制;多组元碳基复合材料的结构设计、制备及相关的表征评价的基础理论研究;碳质多孔功能材料的可控制备及应用基础研究纳米炭材料的低成本制备技术及应用探索等方面。

发展目标 在实现自主创新的基础上,使实验室成为国内一流、国际知名的研究、开发、高水平人才培养及发展的开放实验室,形成一个富有创新特色、能解决和满足国家急需的高性能炭材料的研究基地,同时培养和锻炼出一支以创新人才为主

近期成果 1999—2001年,发表SCI收录论文130余篇,申请发明专利9项,获中国科学院自然科学奖一等奖2项、二等奖1项。

人员规模及组成 实验室固定人员28人,其中院士1人,研究员8人,副研究员8人。国家杰出青年基金获得者2人,“百人计划”1人。具有博士学位的12人。

实验室主任 江桂斌

学术委员会主任 徐晓白

体的研究开发队伍。

近期成果 1999—2001年,发表论文193篇,其中SCI/EI收录论文29篇,获授权发明专利6项,申请发明专利43项,获山西省科技进步奖二等奖3项。

人员规模及组成 实验室固定人员24人,其中研究员7人,其余主要为副研、高工。具有博士学位的11人。

实验室主任 凌立成

学术委员会主任 才鸿年

地理科学与资源研究所陆地水循环及地表过程重点实验室

研究方向与内容 以陆地水文过程为核心,以全球环境变化及其区域响应、人类社会经济活动为背景,以中国北方地区为“区域操作平台”,探索自然地理环境中水循环及其相关的地表过程变化规律。研究内容包括流域水循环过程及其与“土壤-植被-大气”界面过程、坡面水土过程、河流水沙过程的相互作用与耦合关系。

发展目标 为认识全球变化,尤其是高强度人类活动作用下的水循环及其相关地表过程的科学规律提供知识创新的实验基地与平台;针对我国北方地区生态环境建设、节水农业发展、水资源制约下的产业调整和水资源安全等国家重大需求,解决

关键科学问题;通过对陆地水循环及其相关过程的系统研究,创新和发展现代地理科学理论,达到国际同类研究领先水平。

近期成果 1999—2002年,发表论著18部,其中中国外论著2部;国际刊物论文88篇,国内刊物论文230篇。

人员规模及组成 实验室固定人员26人,其中院士1人,研究员10人,副研究员15人。国家杰出青年基金获得者1人,“百人计划”3人。具有博士学位的16人。

实验室主任 夏军

学术委员会主任 刘昌明

心理研究所心理健康重点实验室

研究方向与内容 在“脑-认知-心理健康”的系统论观点指导下,利用心理行为学、脑成像(ERP+fMRI)、神经免疫与生物化学、基因学指标和神经计算模型等多学科结合与交叉的高科技方法和手段,以各个年龄段的正常人、心理疾病患者以及动物为研究对象,在基因、网络、系统、全脑直至行为的多个层次,研究心理健康的脑活动机制,重点研究与情绪、应激、环境适应和创新有关的心理过程和神经机制,建立心理健康的评价体系和应用平台。在行为、系统、分子水平上展开心理健康研究。

发展目标 阐明情绪转化的神经生物学基础,探索成瘾行为的调控机制,建立心理适应的评价系

统与训练方法,提出认知老化的神经心理机制和干预措施;提供国内最完善的心理健康研究平台,吸引国内外最优秀的心理健康人才;争取发展成为国家重点实验室。

近期成果 1999—2002年,共发表论著14部,其中译著3部;论文200篇,其中SCI收录论文38篇。

人员规模及组成 实验室固定人员26人,其中研究员15人,副研究员6人。“百人计划”1人。具有博士学位的16人。

实验室主任 罗跃嘉

学术委员会主任 林文娟

武汉病毒研究所分子病毒学重点实验室

研究方向与内容 以对我国农业可持续发展和人类健康有重要影响的病毒为研究对象,利用分子病毒学及现代生物技术,从病毒基因、基因组、病毒与宿主的相互作用等不同层次,研究病毒感染的分子过程及其伴随的生命现象,揭示病毒感染及其与宿主相互作用的分子机理;根据国民经济发展的战略需求,开发我国病毒资源,建立有害病毒的诊断与防治技术,发展有益病毒的应用技术。主要研究内容:重要病毒的功能基因组学及蛋白质组学研究;病毒与宿主之间相互作用的分子机理;重要病毒病的诊断及控制技术;病毒资源的开发与利用。

发展目标 发展分子病毒学基础理论,开辟病毒控制和利用的高新技术,为我国农业的可持续发展、生态环境保护和人类健康提供强有力的技术支

撑。将实验室建设成为有国际影响的、具有持续创新能力的病毒学研究中心和我国病毒学高层次人才的培养基地。

近期成果 2000—2002年发表论文40篇,SCI收录16篇,授权发明专利2项,申请发明专利9项,省部委二等奖1项、三等奖2项。

人员规模及组成 实验室固定人员22人,其中研究员8人,副研究员9人。国家杰出青年基金获得者1人,“百人计划”2人。具有博士学位的11人。

实验室主任 胡志红

学术委员会主任 邵一鸣

(侯宏飞 供稿)