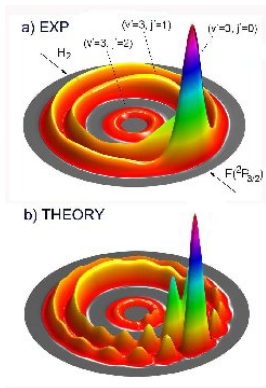


PNAS 发表我所分子反应动力学研究新进展

杨学明、张东辉等研究人员在分子反应动力学方面的研究取得新的进展,撰写的论文“HF ($v'=3$) forward scattering in the $F+H_2$ reaction: Shape resonance and slow-down mechanism”(F+ H_2 反应中 HF($v'=3$)产物的前向散射:Shape 共振和慢速机制)发表在近期出版的美国国家科学院院刊(PNAS) 上 [vol. 105, 6227 - 6231 (2008)]。

F+ H_2 反应中 HF($v'=3$)产物前向散射的形成机理长期以来一直困惑着反应动力学研究领域。上世纪 80 年代中期,李远哲等人首次观测到了该反应中产物 HF($v'=3$)的前向散射现象,他们推断这是由 F+ H_2 反应中的共振态所引起的。然而上个世纪 90 年代中期的动力学理论研究并不支持李远哲等人的推论。尽管在过去的 10 多年内又有不少针对该反应的实验和理论研究,但 HF($v'=3$)产物前向散射的形成机理一

直没有得到解答。最近,杨学明负责的研究组利用自行研制的交叉分子束-氢原子里德堡态标识探测的新装置,在更高的精度上观测到了 HF($v'=3$)产物的前向散射现象。通过张东辉研究员、厦门大学徐昕教授等人的理论分析表明, HF ($v'=3$)产物的前向散射主要是由于反应产物在经过 HF($v'=3$)-H' 振动(下转三版)



林炳承、秦建华研究员客座主编 Electrophoresis 杂志“Miniaturization in Asian Pacific”专辑

近期出版

由林炳承、秦建华研究员客座主编的 Electrophoresis 杂志的“Miniaturization in Asian Pacific”专辑已于近期出版。该专辑收录了来自亚太地区关于微流控芯片基础、技术和应用等方面的研究论文 20 余篇,在一定程度上反映了亚太地区在这一领域的最新研究成果。

Electrophoresis 是国际分离和分析领域的重要期刊,由 WILEY-VCH 出版社出版,2006 年影响因子为 4.1。林炳承研究员是该刊副主编,秦建华研究员是编委。

针对微流控芯片这一新兴学科领域快速发展的现状,为更加及时地反映亚太地区在这一领域的最新研究成果,近期,Electrophoresis 杂志主编、美国的 Z. E. Rassi 教授和编委会决定,自今年起“Miniaturization in Asian Pacific”专辑由不定期出版改为年刊,并委托我所林炳承、秦建华研究员担任客座主编。

(陆瑶)

5 月 12 日,四川省阿坝藏族自治州汶川县发生 7.8 级大地震,造成重大伤亡和巨大经济损失。突如其来的灾害,牵动着我所领导、广大职工和青年学生的心。

所党委、所班子得知灾害发生后,在第一时间组织办公室、工会、人事处、研究生部等通过组织体系迅速开展工作,调查我所四川籍职工和学生人数,并深入了解其家庭和亲属受灾情况。所党委还委托办公室尽快了解驻地四川省的中科院兄弟院所的受灾情况。正在国外参加会议的张涛所长专门发来电子邮件,要求研究生部、研究组、人事处要与家在地震区附近的同学和职工保持联系,设法帮助其与家人取得联系,提供必要的帮助。李灿副所长、刘中民副所长、包翠艳副所长对救灾工作提出了具体要求。包翠艳副所长带领所长助理冯埃生、工会主席刘吉有看望了家在重灾区的职工和研究生,向他们表示慰问。

同时,为表达化物所人对灾区人民的一份心意,所党委、所工会、所团委发出倡议,号召全所广大共产党员、职工、共青团员们行动起来,向灾区人民伸出援助之手,为灾区人民捐款。有着优良传统的我所广大职工和研究生把对灾区人民的牵挂化为自觉行动,纷纷慷慨解囊。各级领导干部和院士们以身作则,带头捐款,林励吾院士和夫人满怀深情地捐了 1 万元。截止 5 月 15 日中午,全所共有 1572 名职工和学生,捐款 219976 元,其中个人捐款 500 元以上的有 110 名。此外,我所青年团员还为汶川县地震灾区缴纳特殊团费 5535 元,为援建两所希望小学做出自己的贡献。

5 月 15 日下午,包翠艳副所长召集办公室、人事处、工会、研究生部负责人,就调查和工作情况再次进行交流讨论,制订了下一步工作方案。

(龚理)

情系灾区
倾力相助

我所开展赈济慰问四川省汶川县地震灾区工作

我所三个中石化项目通过验收评议

本次论坛的召开将有助于加强国际同行间的相互交流,促进国际合作和信息交流,同时也使我所研究生领略了药物 ADME/TOX 性质研究的前沿和动态。(葛广波 张江伟)

徐杰研究员与中石化巴陵分公司共同承担的“非金属催化环己烷氧化制环己酮工业试验”是非常具有挑战性的课题之一,前期承担的“非金属催化环己烷氧化制环己酮”项目2005年10月份完成了1400立升反应规模的工业侧线试验,并进行成果鉴定,专家认为研制的催化剂具有活性高,用量少,无结渣和堵管现象。由此继续得到中石化的工业试验立项支持,进行了7万吨规模的工业试验。工业试验项目经过评议,专家组认为“产品环己酮质量优良;装置运行平稳”,“所开发的非金属催化剂,应用于环己烷空气氧化合成环己酮工艺过程,具有原始创新性,达到国际先进水平,具有良好的工业应用前景”。(王亮)

(王亮)

◆4月28日,我所与北京卓立汉光仪器有限公司“紫外-可见区拉曼光谱仪”技术转让合同签订仪式在京举行。李灿副所长出席了签字仪式。本次技术转让是双方“现代仪器联合实验室”成立后的第一个合作项目。双方希望通过合作将“紫外-可见区拉曼光谱仪”做精做好,为所内高端仪器的

我所举办春季室外趣味体育比赛

★我所团委获“2007年度大连市五四红旗团委”称号；航天催化与新材料研究室被团市委授予“2007年度大连市十佳文明号”荣誉称号；航天催化与新材料研究室团支部和生物技术研究部团支部被评为“2007年度大连市先进团支部”；所团委委员黄永波同志和航天催化与新材料研究室团支部书记孟云同志被评为“2007年度大连市优秀团干部”；研究生会副主席、应用催化研究室博士生刘会娟和东方进出口公司李泽霞同志被评为“2007年度大连市优秀团员”。（梦云）



4月30日，北京奥运倒计时100天之际，我所在山上小足球场举行2008年春季室外趣味体育比赛，443名来自研究室、公司和机关部门的科技工作者、管理人员和研究生满怀喜悦的心情参加比赛，喜迎8月份在北

比赛场上,参加比赛的运动员表现出了良好的精神面貌和意志品质,研究室主任、公司经理、管理及支撑部门负责人,以及党支部书记、支会主席、团干部、研究生会负责人身先士卒,起到了表率作用。中年同志意气风发,不甘示弱,英姿不减当年。朝气蓬勃的青年和研究生精神抖擞,充满青春活力。整个比赛始终洋溢着团结、拼搏、奋进、和谐的气氛。所工会主席刘吉有为获奖团体颁发了奖杯。

获得甲组(研究生)团体奖杯的是:第一名(十五室),第二名(五室三队),第三名(五室1队);获得乙组(职工)团体奖杯的是:第一名(十五室),第二名(机关),第三名(十八室)。(董理)

透过选手的歌声，我们感受到了



凯飞员工高昂饱满的热情。尽管比赛已经落下了帷幕,但我们相信凯飞员工,无论是选手还是观众都会通过这次比赛,涨满为凯飞加油的风帆,更加努力地投入到本职工作当中去!

(朱红岩)

(1501 组 吴合进)

(上接一版)绝热势能面上的离心势垒时放慢通过所产生的时间延迟效应引起的。这与杨学明等科研人员在 2006 年观测到的由反应共振所引起的 HF ($v''=2$) 产物前向散射的反应机理 [Science vol. 311, 1440 (2006)] 完全不同。由此, 该项高精度实验和精确理论相结合的研究终于对这一困惑反应动力学领域 20 多年的科学问题给出了一个清晰的答案。 (李芾蓓 吴薇)

★ 专栏(十七) ★

(蒲瑞)