



白春礼院长到我所视察工作



白院长一行听取刘中民研究员关于DMTO技术的报告

4月18日,中国科学院院长、党组书记白春礼来所视察。中国科学院高技术局局长田静,沈阳分院院长包信和,沈阳分院副院长韩恩厚、梁波,大连市科协党组书记高大彬,大连市科技局局长刘晓英

以及我所领导班子陪同视察。

白院长先后视察了燃料电池研究室、化学激光研究室、低碳催化与工程研究部。

在燃料电池研究室,白院长听取了孙公权研究员、张华民研究员关于燃料电池整体研究进展,以及全钎液流储能技术的最新研发进展情况报告。白院长强调,要进一步突出优势,围绕国家多方面需求,

在稳定性、可靠性、低成本方面努力攻关。

在化学激光研究室,白院长听取了金玉奇研究员关于十一五重大科研成果和近期新技术研究进展的报告。白院长强调,要进一步凝练目标和方向,抓好重大科技成果产出。

在低碳催化与工程研究部,白院长听取了刘中民研究员关于DMTO技术的最新进展、推广情况、科研组织与保障机制探索、对外合作模式等方面的报告。白院长强调,DMTO成套技术的开发与应用,无论从经济上还是战略上对我国发展新型煤化工产业、实现“石油替代”的能源战略都具有

突破洁净能源技术
支撑国家持续发展

2011年4月18日 白春礼

▲在连期间,白院长为洁净能源国家实验室
题词:突破洁净能源技术 支撑国家持续发展

▼在连期间,白院长为甲醇制烯烃技术题词:
甲醇制烯烃 低碳新时代

甲醇制烯烃
低碳新时代

2011年4月18日 白春礼

极其重要的意义,希望在未来发展中,DMTO技术能够向党和国家交出一份更加优秀的答卷,院里也会积极给予支持与帮助。

视察中,白院长还听取了所领导关于洁净能源国家实验室以及长兴岛新区建设情况的汇报,并围绕一些深层次问题和大家进行了交流和讨论。

(文/赵艳荣 图/刘万生)

王华同志任我所副所长

日前,中国科学院科发人任字[2011]6号文件通知,任命王华同志为我所副所长,任期至本届班子届满。

所长办公会决定,副所长王华协助所长分管质量管理和保密工作。

(办公室)

我所近期重要科研进展

发现碳纳米管内手性催化加速的现象

最近,李灿院士领导的研究团队将手性修饰的Pt纳米催化剂粒子装入碳纳米管内,发现碳纳米管显著加速手性催化的现象。这一发现为发展高效多

相手性催化合成提供了一种新的策略,也启发人们对多相手性催化机理的认识。这项工作最近发表在 Angew. Chem. Int. Ed. (DOI: 10.1002/anie.201006870, Zhijian Chen, Zaihong Guan, Mingrun Li, Qihua Yang, Can Li)上,引起(下转三版)



苗澍 1975年生,1999年于清华大学获学士学位,2007年于加州理工学院获博士学位。2007年3月至2008年2月在法国 CEMES 研究所从事博士后研究,2008年3月至2011年1月在英国谢菲尔德大学任助理研究员,2011年1月作为所“百人计划”引进到2000组工作。



新人推介
(之三十二)



鲁辉 1977年生,1998年和2001年于河南师范大学分别获学士和硕士学位,2005年于我所获博士学位。先后在法国里尔一大,德国 Max-Planck-Institute Magdeburg 和韩国能源研究所做博士后、马普学者和高级科学家。2011年4月作为所“百人计划”到504组工作。

研究工作主要涉及以透射电子显微镜及附属设备为基础的材料微观结构表征和新技术开发,从事材料科学及电子显微学研究十多年,材料体系包括电子陶瓷、稀土氧化物和过渡族金属氧化物,已发表SCI收录论文近20篇。目前的工作主要是建设先进电子显微镜分析平台,开展新能源和催化材料方面的微结构和微观动态过程研究,使用HRTEM和STEM技术在原子尺度研究反应细节、材料结构变化,利用EELS技术结合第一原理计算研究材料电子结构的变化。同时还将发展电子显微学领域新型实验技术和数据分析手段。

研究工作主要涉及能源化工、无机膜分离/反应、燃料电池及其相关方面的基础和应用研究,已在Catalysis Today、Solid State Ionics、Electrochimica Acta、Topics in Catalysis等期刊发表论文20余篇,其中SCI收录18篇。目前的主要工作是开发高透氧性能和优良结构稳定性的膜材料及设计高效实用的分离/反应一体化模块,将采用新颖的软化学方法制备合成粒度均一可控的透氧膜粉体,并筛选出结构稳定性优良的膜材料以应用于天然气(或生物质)转化制合成气,揭示透氧膜材料应用过程中的结构和稳定性演变规律。

我所近期重要科研进展

(上接一版)学术界关注。 (范峰滔)

水溶液中离子团簇化研究工作取得新进展

近日,庄巍研究组(1107组)与Rice大学的郑俊荣教授(我所高级伙伴研究员)合作,在水溶液中离子团簇化研究中取得新进展,研究成果发表在PNAS上(Proc. Natl. Acad. Sci. USA. 108, 10.1073/pnas.1019565108 (2011))。本文由美方郑俊荣担任通讯作者,美方承担全部实

验工作,1107组承担全部理论工作。该工作已获得Science杂志highlight(SCIENCE VOL 331 PAGE 1494/ 25 MARCH 2011),后续的研究工作正在进行中。 (吴天敏)

全钒液流电池用非氟离子交换膜材料研究取得新突破

近日,张华民领导的研究团队在全钒液流电池关键材料——非氟离子交换膜材料研究中取得重要突破,研究成果发表在Energy & Environmental Science上。

研究工作被英国皇家化学会(RSC)旗下的刊物Chemistry World作为“News story”进行了专门的评述,后续研究工作正在进行中。 (李先锋)

发现金氮复合物等瓣相似性

近期,11T2组唐紫超研究员与厦门大学吕鑫教授合作研究发现金氮复合物中存在等瓣相似性,该工作发表在已出版的Angew. Chem. Int. Ed. (2011, 50, 2166-2170)上。这一重要发现,对于金氮复合物的合成、化学固氮具有重要的意义。 (吴侠)

二〇一〇年各部门发表论文情况

部门	总篇数	影响因子1.5以上
十八室	209篇	143
五室	100篇	76
十一室	80篇+2本著作	60
十五室	63篇	45
三室	56篇	43
二室	69篇	42
一室	44篇	32
八室	37篇	19
十九室	15篇	15
九室	31篇	14
二十一室	5篇	5
七室	6篇	3
十二室	4篇	0
合计	719篇+2本著作	497

注:按第一作者所在单位统计

二〇一〇年个人发表论文4篇以上情况

序号	姓名	总篇数	影响因子1.5以上
1	刘洪涛(1805组)	5	5
2	颜佩芳(207组)	4	4
3	李其明(504组)	4	4
4	宋莉芳(1504组)	4	4
5	褚海亮(1901组)	4	4
6	吴成章(1901组)	4	4
7	刘青山(207组)	4	3
8	史蕾(801组)	4	3
9	裴仁彦(802组)	4	3
10	范美强(1504组)	4	2
11	尹恒(1805组)	4	2

注:按第一作者统计

二〇一〇年出版学术著作情况

2010年,我所编写的学术著作共有2部,约43余万字。具体是:**1、韩克利,赵广久**;Hydrogen Bonding and Transfer in the Excited State 1--A John Wiley and Sons,Ltd. Publication (230万字)。**2、韩克利,赵广久**;Hydrogen Bonding and Transfer in the Excited State 2--A John Wiley and Sons,Ltd.Publication (201万字)。**3、王学松**;气体膜技术(48.3万字)。



谈核不色变

——参加文化讲坛第60讲《日本强震引发的核安全思考》报告会有感

◎ 三室 窦美玲



长期以来,人类在利用核能发电、让核能造福于人类的同时,对核安全的争议从未停止过。近期日本的强震和海啸引发的核电站事故,更加拉近了核与我们的距离。3月21日下午,我所文化讲坛第60讲邀请了郝老师做了题为“日本强震引发的核安全思考”主题报告。郝老师精彩的报告让我们对国内外的核电事业发展历程及核知识有了全面的了解,同时也让我们对核辐射知识及防护手段有了客观的认识。

事故最坏结果就是化学爆炸、火灾,不会发生核爆炸。”这在一定程度上打消了大家对核电事业的疑虑,核电并没有想象中那么恐怖,其和核武器是不同的。郝老师意味深长地告诉大家:“谈核不要色变”。

在谈到核辐射及相关防护知识的时候,郝老师耐心地为我们的讲解了有关辐射的相关知识。他指出“核辐射不可怕,可怕的是不懂它”。实际上,人们每天都在接受天然辐射,这些天然辐射包括宇宙线、陆地、人体内部放射线、氡气等等,各种辐照

郝老师从日本大地震引发的核安全危机入手,向我们介绍了核反应堆的类型及核反应堆原理,就日本福岛核电站事件阐述了核安全问题。报告中郝老师特别指出“核电站

“文化讲坛与我”专栏(2)

食品(如方便面和大蒜等)也早就进入了人类的厨房。郝老师就诸多问题为大家解疑释惑,指出只要不超过一定的辐射剂量,大家在自然界中都是安全的。在讲到如何防护核辐射时,郝老师亲自示范如何穿戴手套、帽子、口罩,讲解洗手及关于辐射应该注意的一些问题。此时的我们感到郝老师是如此的和蔼可亲,同时心中也对那些奋战在核电事业的工作人员升起由衷的敬意。

由于平时看了很多美国好莱坞灾难性影片,总是感觉核能是一种很恐怖的能源,甚至害怕日本核污染会传播到大连来,难免一时间“反应过度”。郝老师精彩的报告令我们受益匪浅,一方面让我们对核安全有了一个全新的认识,不再对核感到恐慌,同时也对核电事业有了一个正确客观的认识。

作为奋斗在能源科研战线上的我们,要正确看待核电事业,学习核电知识,做到谈核不色变。同时做好自己的本职工作,培养认真的科研态度,做好节能减排工作,在我国的绿色能源科技领域作出自己的一份贡献。

满庭芳

——给研究生大厦学子

◎ 胡汉霖

大厦参天,
志比天高,
楼内居士壮少。
华灯初上,
奋读苦钻研,
勾勒满腹创造。
枕边外,
层叠书表。
夜不眠,
日又继朝,
频出状元郎。

伟业如潮。
莫怠慢自身,
竞作英豪。
不待憔悴倦容,
为健康,
从长节劳。
巧安排,
棉簟安枕,
何须比曹操。①

附注:①曹操《步出夏门行》诗:“老骥伏枥,志在千里;烈士暮年,壮心不已。”这里借喻:志向要高远,但不要操劳过度。

岁岁,
复年年,
学海无涯,

再回化物所有感

◎ 徐长海

春风伴我入园中,
一草一花都有情。
解甲归来闲日月,
寸心犹唤报捷声。

后记:近来因事回所,见满园花草萌动,人们工作紧张有序。徜徉园区,感慨良多。愿我所科研工作常传捷报。



化工楼前的白玉兰