

我所召开“创新 2020”发展战略研讨会

8月7日-8月9日,我所召开了“创新 2020”发展战略研讨会。中国科学院秘书长邓麦村,所领导张涛、包翠艳、李灿、冯埃生,院士卢佩章、张存浩、何国钟、袁权、沙国河、衣宝廉、桑凤亭,以及咨询委委员、研究室主任、研究组组长和研究员、党支部书记、管理及支撑部门负责人 110 余人聚集一堂,共商我所未来发展大计。

8月7日上午,张涛所长代表所班子做了题为《“创新 2020”规划思考》的报告,全面分析了当前我所发展面临的形势和挑战,介绍了新时期新阶段国家决策中科院实施“创新 2020”的重大意义和中科院实施“创新 2020”的战略任务和总体目标。同时就我所未来十年的组织架构规划、科技战略规划与布局调整、人才队伍建设规划、成果转化和产业规划,以及园区布局与规划与大家进行了探讨。

张涛所长指出,本次会议是在中科院



所长张涛做会议总结讲话

启动实施“创新 2020”新形势下召开的,旨在将大家的思想统一到中科院的战略决策上来,统一到院党组实施“创新 2020”的战略部署上来,通过研讨使大家在我所未来发展的方向、目标、原则和重大举措方面形成共识,为“创新 2020”实施营造良好的思想基础和环境氛围。

他提出,我所拟定的未来十年发展总目标是:到 2020 年,在相关领域形成一批重大创新成果,有效解决国家战略性科技

问题,在基础研究领域进入世界先进行列,涌现一批有世界影响的科学家,研究所创新能力大幅度提升,在我国可持续发展的能源、环境、材料、人口健康等领域发挥不可替代的作用,努力实现四个一流研究所的战略目标。

他希望,大家进一步增强创新发展的紧迫感与责任感,牢牢把握院“创新 2020”发展目标,围绕国家八大方面战略

体系建设,坚持“两个面向”的有机统一,进一步明确重点领域和战略方向,进一步凝练重大创新目标,为研究所的发展贡献智慧。

邓麦村秘书长发表了讲话。他强调,在建设创新型国家、转变经济发展方式的进程中,大连化物所只有直面竞争、把握全局才能抓住机遇;只有目标明确、战略得当才能迎接挑战;只有勇于探索、大胆改革才能突出重围;只有团结(下转二版)

我国煤制烯烃示范项目取得突破性进展

8月23日,中国科学院院长路甬祥给我所发来贺信,就神华包头煤制烯烃项目年产 60 万吨甲醇制烯烃(DMTO)装置建成并成功运行向我所表示热烈祝贺,并向参加甲醇制烯烃项目研发的几代科技人员表示衷心的感谢。

路院长指出,8月8日,甲醇制烯烃核心生产装置投料试车一次成功,标志着世界首套、全球最大,采用国内自主知识产权 DMTO 技术的煤制烯烃示范项目取得了突破进展和重大成果,开创了煤基能

源化工产业新途径,对于我国石油化工原料替代,保障国家能源安全和服务国民经济建设具有重要的战略意义。

路院长指出,大连化物所作为我院重要的研究所之一,具有光荣的传统、创新的精神、良好的文化和优秀的人才。他要求我所要深刻认识党中央、国务院决定我院继续深入实施知识创新工程的重大意义,深刻理解我院新时期新阶段的重大历史使



装置图

命,进一步增强紧迫感和责任感,准确把握战略定位,做好发展战略规划,加强体制机制创新,扎实推进“九个转变”,在“创新 2020”中再创辉煌,为国家(下转二版)

我所召开“创新 2020”发展战略研讨会

(上接一版)一心、加强合作才能取得优势;只有卧薪尝胆、真抓实干才能获得成功。他指出,大连化物所具有光荣传统、创新精神、良好文化和优秀人才,相信在未来发展中一定能为国家和人民做出经得起历史检验的重大贡献。

8月7日下午,徐杰、田志坚、关亚凤、邹汉法和杨学明5位研究员先后做了能源、材料、生态环境、人口健康和学科基础研究5大领域规划报告。这5大领域报告是在调研讨论的基础上形成的。8月8日,与会人员分成四个小组围绕我所科技发展战略、研究所组织结构、研究所本部加技术转移转化中心结构、现有学科领域中哪些可以成为方向性课题等议题展开了充分而深入的讨论。

8月9日上午,徐杰、杨学明、金玉奇、邹汉法4位研究员先后代表四个小组将各组讨论结果在会议上做了交流。

张涛所长结合分组讨论情况做了大



在铭湖会场合影留念

会总结,指出本次会议是一次解放思想、凝聚共识的会议,是一次发扬民主、集思广益的会议,是一次正视危机、迎接挑战的会议,是一次振奋精神、增强信心的会议,将对我所未来十年的发展起到重要作用。

他向大家通报了神华包头煤制烯烃装置(DMTO)8月8日一次投料试车成功

的喜讯,大家用掌声向DMTO全体将士致以敬意和祝贺!

张涛所长在会议总结中结合大家讨论的意见,又就我所发展战略和学科方向、组织结构建设与调整,以及近期重点课题凝练等方面做了补充和阐述,并从审时度势增强危机意识、考评体制改革、人才引进和支持、国家层面项目争取等方面提出了指导意见。他要求大家要全面正确地认识我所面临的形势与挑战,增强责任感和使命感,直面挑战,开拓创新,为研究所的可持续发展做出应有贡献。

(赵艳荣)

我国煤制烯烃示范项目取得突破性进展

(上接一版)和人民不断做出经得起历史检验的重大贡献!

8月18日,中国科学院副院长江绵恒、阴和俊视察了神华包头煤制烯烃生产基地,听取了中国神华煤制油化工有限公司和我所关于神华包头煤制烯烃项目建设和试车汇报,重点考察了甲醇制烯烃(DMTO)装置的投料试车和运行情况,参观了联合化工装置、联合石化装置和聚烯烃产品生产线,就煤制烯烃装置的成功投运向神华集团和各有关单位表示祝贺,勉励我所科技人员继续做好技术支持工作。

神华集团王晓林副总经理,中国科学院高技术局刘桂菊副局长,我所张涛所长、刘中民副所长陪同视察。

甲醇制烯烃(DMTO)技术是在我所原创技术的基础上,联合

新能源科技公司和中国石化集团洛阳石油化工工程公司通过工业性试验开发的具有完全自主知识产权的甲醇制烯烃成套技术。

8月8日上午10点48分,联合石化装置的甲醇制烯烃装置开始甲醇投料,之后,烯烃分离、聚合装置相继投运,15日生产出合格聚丙烯颗粒产品。目前,全厂联合化工和联合石化装置同步稳定运行。

此次投料试车得到了各级领导的高度重视,全国人大副委员长华建敏、国家发展和改革委员会副主任兼国家能源局局长张国宝亲临现场指导工作,并对世界首套DMTO工业装置的建设 and 投料试车成功给予了高度评价。(文/孙洋、尼明、科技、王亮 图/刘万生)

由余正坤研究组(203组)、孙承林研究组(902组)和陈吉平研究组(103组)合作的惰性化学键催化活化研究最近取得新进展。

通过在烯烃分子的一端引入给电子的二硫烷基、在另一端引入吸电子的羰基来活化内烯烃碳-氢键的策略,高效实现了钌催化的内烯烃碳-氢键与端烯烃碳-氢键的直接偶联反应,合成了多官能团化的丁二烯衍生物。多官能团化丁二烯衍生物与有机二胺进一步缩合,方便地得到了具有潜在抗癌生物活性的二环吡啶酮类化合物。最新成果以通讯形式发表在德国应用化学杂志上(Angew. Chem. Int. Ed. 2010, 49, 5792-5797; DOI: 10.1002/anie.201002737)。

内烯烃碳-氢键通常难以被活化发生直接偶联反应,二环吡啶酮一般经由复杂的多步有机合成方法合成,总效率不高。余正坤等研究组从易制备、结构多样性的二硫缩烯酮出发,利用其与端烯烃碳-氢键的高选择性钌催化偶联反应,实现了鲜有报道的烯烃分子间直接偶联反应。

此工作是我所具有抗癌活性海洋天然产物吲哚生物碱 meridianins 合成研究的继续(余正坤等, Angew. Chem. Int. Ed. 2009, 48, 2929-2933),对二环吡啶酮类抗癌药物开发具有重要意义。

(金伟伟)

惰性化学键催化活化研究取得新进展



我所博士后联谊会举办论文写作和投稿培训会



杨学明研究员做报告

为了增进所里青年科研工作者学术交流氛围,继今年基金申请经验交流会,博士后联谊会于5月25日又举办了论文写作和投稿培训会。全所博士后、青年职工和研究生踊跃参加本次交流会,生物楼学术报告厅全场座无虚席。

本次培训会特别邀请了分子反应动力学国家重点实验室主任杨学明研究员给大家做报告。杨老师结合自己几十年论文写作、投稿的科研历程,以及担任多家国际物理化学期刊编委的经历,以“Publishing in physical chemistry”为题给大家详细介绍了物理化学类期刊论文的写作

与投稿事项。

这里将部分精彩内容进行概括介绍——

基础科学研究的目的是延伸人类对自然界的认识。知识库的构建对于知识的有效传承、避免科研上的“重复劳动”有重要意义。

知识传播的主要途径: 演讲报告 (presentation); 论文 (thesis); 同行评审的期刊上发表文章 (publication in peer-reviewed journal) 等。在科学技术的发展历程中,第一个发表正确的结果是重要的。

科技论文发表的趋势: 杂志越来越多;出版竞争日趋激烈;期刊电子化和多媒体化;论文发表周期越来越短等。按照稿件预审 (pre-screening) 的难易程度 (顺序由易到难),依次为物理化学类杂志,综合化学类杂志和综合科学类杂志。此外,还有物理化学类综述性杂志和化学类综

述性杂志,这两类杂志主要通过邀请的形式刊登领域内综述性文章。

论文写作需要注意的事项: 语言使用恰当 (proper use of language); 结构有条理性 (organized); 有科学推理性 (sound scientific reasoning); 结论有数据支持 (results supported by data); 避免人身攻击 (avoid personal attacks) 等。

论文投稿注意的事项: 了解投稿和同行评审过程 (understand the submission and peer review process); 了解所投期刊 (know the journal); 遵守科技出版道德 (follow the ethics of scientific publishing)。

注意论文发表中的科研道德问题,杜绝抄袭,造假现象等。论文修改过程中,一定要按照审稿人 (reviewer) 和编辑 (editor) 的意见修改稿件; 修改和回复中做到有礼貌和耐心; 对于审稿人提出的不同意见,要充分陈述。

(501组 张艳生)

催化基础国家重点实验室举办第二届「张大煜杯」乒乓球赛

为了丰富研究生与职工的业余生活,提高大家参与体育运动的积极性,增强大家的体质,7月8-14日催化基础国家重点实验室党支部与室工会分会、团支部共同举办了第二届“张大煜杯”乒乓球比赛。

经过激烈角逐,最终503组韩晶峰、502组徐红、503组于东麒/卢胜梅凭借出色的表现分别获得男单冠军、女单冠军和混双冠军。比赛结束后,韩秀文研究员、五室工会主席余松华、五室党支部书记张坚分别为各单项冠、亚、季军颁奖。

(李忠成)

放飞梦想 青春飞翔

——记催化基础国家重点实验室乒乓球赛

海水从岸边拍过,留下蓝色的梦想;月光从窗前掠过,留下浅浅的乡愁;雪花从冬天飘过,留下丰收的希望。催化基础国家重点实验室乒乓球赛结束了,在成长的道路上给我们留下了什么?

一路走来,小组赛,1/4决赛,半决赛,决赛,残酷的竞争决定了笑到最后的只有冠军。生命的意义在于拼搏,参赛选手水平虽然参差不齐,但如果惧怕前面跌宕的山岩,生命就永远只是死水一潭。纵使我们没有处在大家视线的焦点,轻装上阵,不畏强敌,在争取前进的道路上,尽管失败了,也不会有泪水、遗憾,我们带着笑容离开赛场,开始新的征程。

从一楼会议室到连廊球台,从中午到晚上,赛程不断调整,运动员仍旧准时比赛。他们不仅是对乒乓球的热爱,更是对大家的尊重,用行动诠释着团结友爱。

女单比赛波澜不惊直至决赛。徐红、马艺



赛后合影

联手演绎了3:2的精彩,其中还有19:17的经典对决。在队员因为落后急躁之时,场下观众鼓舞队员放松心情,让比赛更添风采。虽然比赛有胜负,但大家收获的是在竞争中的冷静与友爱。因为有了强劲的对手,激发了最大的潜能,冠军才更会显得弥足珍贵。

男单半决赛,韩晶峰与欧阳润海狭路相逢。同样的3:2,同样的精彩,特别是第四局韩晶峰到了几乎被淘汰的边缘,他凭借着顽强的毅力挽救了多个赛点,以14:12将比赛拖入了决胜局,最终实现了逆转。

绝地反击,才会让胜利惊(下转四版)

争做今日的功臣

——赴大连市光荣院学习慰问有感

1816组 谢海波

大连市光荣院是所党委确定的革命传统教育基地,自2003年开始,所党委每年都要组织相关人员到光荣院进行革命传统教育,近年来还精心准备所职工和研究生自编、自导、自演的富有特色的文艺节目,与老功臣们同台联欢,向他们表示慰问和祝贺。自从收到邀请参加今年的学习慰问活动后,自己对此一直非常期盼。盼望见到那些战功赫赫的老功臣,听他们讲述那些硝烟滚滚的故事。

7月24日,在去往光荣院的路上,气氛非常活跃,大家有说有笑,不知不觉,三个多小时就过去了。在经过了一段两侧排列着富有民族特色和吉祥气氛的“中国结”路灯的柏油路后,我们乘坐的大客车缓缓地驶入了光荣院。

光荣院的领导很热情,我也见到了穿着简单、朴实、整洁的革命老功臣们。他们各个都精神矍铄,我的内心很是佩服。因为他们中的很多都是经历过抗日战争、解放战争和抗美援朝战争,几十年之后,举手投足之间仍然能看到他们年轻时候的军人风采。按行程安排,先发放慰问品和文艺联欢。当老人们从所长助理毛志远手中接过慰问品时,台上台下响起了阵阵掌声,老人们脸上露出了幸福的微笑,我想他们内心一定在想:当年,我们为了人民打江山,现在党和人民没有忘记我们。

八一前夕,我们一行人前往大连市光荣院进行学习慰问活动。

始建于1958年的大连光荣院是目前全国规模最大的光荣院,先后有500多位在抗日战争、解放战争、抗美援朝战争中立下战功的老功臣及烈军属在这里安度晚年。看着年过古稀的一位位老人家,听着他们在战火中的一件件英雄事迹,让人切实地体会到今天共和国的繁荣昌盛和人民的幸福生活来之不易,其中凝结和承载了多少老一代人的前仆后继、流血牺牲。

在新世纪新形势下,作为青年科技工作者,深感我们肩上担负着科技强国的历史使命,将自己的科研工作与国家重大需

正如毛助理所说,革命老军人为党和人民立下不朽的战功,我们后世永远不会忘记,并会在他们的精神和事迹的鼓舞和感召下为建设好祖国做出我们应有的贡献。

饭后,大家有说有笑,有的和老人聊天,有的来到了院里的池塘边。环顾四周,亭台互映相衬,碧水映人的池塘及嬉戏的金红色鲤鱼,令人心旷神怡。后来得知,为了给革命老人创造一个优雅、舒适、温馨、



幸福的养老环境,大连市政府、市民政局投资千万元。

接下来的活动是大家一起参观荣誉室,一张张真实的照片,一段段动人的故事,令人感动,令人难忘。参观结束后,我和一位老功臣攀谈起来,老人很健谈。解放战争时期,他和部队徒步去过湖南邵阳,让我很是感觉亲切,因为我是湖南人。谈起光荣院,他直竖大拇指说,管理好,生活好,服务好。这让我想起在光荣院宣传画册上的一句话来:心系功臣,以超越儿女般的情愫悉心为这些共和国的功臣们服务。

回来的路上,车速有点慢,虽然有点累,但是,我的思绪并不慢。昨天的功臣,今天,他们的故事仍在激励着一代又一代人,激励着我们争做今天的功臣。

大连市光荣院参观有感

207组 刘莉

求紧密结合起来,创造更大的价值奉献社会,也成为我们义不容辞的责任。同时在探索研究的过程中,正如马克思所说,“在科学上没有平坦的大道,只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人,才有希望达到光辉的顶点。”相信老一代人不畏牺牲、英勇奋战的精神将薪火相传,激励青年科技工作者勇于创新、勇于拼搏,为我们的国家屹立于世界民族之林贡献自己的力量。

特殊等式

◎作者 王承玉

您能解释下边等式的含义吗?

$$1+1=1$$

$$2+1=1$$

$$3+1=1$$

$$4+1=1$$

$$5+1=1$$

$$6+1=1$$

$$7+1=1$$

$$8+1=1$$

$$9+1=1$$

$$10+1=1$$

$$11+1=1$$

$$12+1=1$$

$$14+1=1$$

$$15+1=1$$

在工作中(包括研究工作),一些看来好像是不可思议的事情,但调整一个角度,换一下思路,也许就可得到异乎寻常的答案,使不可能变为可能。

比如以上特殊等式中的 $1+1=1$,这一等式的成立,我个人的解释是:1斤+1斤=1公斤。

您的解释是怎样的?

所报将于下期公布以上特殊等式的含义,都是我个人的一些解释。希望您用好奇心和善于发现的眼睛找到了属于自己的答案。

(上接三版)心动魄。5:11,8:11,在大家认为冠军的归属没有悬念之时,卢胜梅、于东麒在混双决赛中无畏,努力拼搏,11:8,11:9,13:11,连扳三局,通过胜利,走向了巅峰。比赛过程高潮迭起、令人振奋,观众们专心致志看球,生怕错过任何精彩画面。

有道是“文似看山不喜平”,平庸的比赛大同小异,逆转的比赛精彩绝伦。人生亦是如此,坎坷途中,无须气馁,昂起头,大步前进,发挥极致,难道不会在人生的舞台上笑到最后,笑得最好吗?不一定“最强者”才是英雄,勇于挑战自己的极限,也是智者,同样值得欢呼庆祝。

比赛虽然结束了,却带不走我们的欢声笑语,带不走拼搏时撒下的汗水,带不走我们纯真的梦想。

(501组 李忠成)