



延长石油集团与我所战略合作协议签订仪式在西安举行



张涛所长代表我所与延长石油集团沈浩董事长签订双方战略合作协议

9月28日下午,我所与陕西延长石油(集团)有限责任公司(简称“延长石油集团”)战略合作协议签订仪式在陕西省西安市举行。陕西省政府吴登昌副省长、孙安会副秘书长;中国科学院邓麦村秘书长、西安分院党组书记周杰;延长石油集团沈浩董事长、张积耀总经理;我所张涛所长、刘中民副所长、王华助理;以及陕西省办公厅、科技厅、工信厅、国资委、发改委等政府部门的负责同志出席了签订仪式。会议由陕西省政府孙安会副秘书长主持,延长石油集团张积耀总经理、我所张涛所长、中国科学院邓麦村秘书长等领导先后致辞,陕西省政府吴登昌副省长发表讲话。张涛所长代表我所与延长石油集团沈浩董事长签订双方战略合作协议,所长助理王华和延长石油集团总经理助理李大鹏为三项具体合作项目签订技术合同。出席签约仪式的还有我所徐杰研究员、高爽研究员、田志坚研究员、蒋宗轩研究员、研究生部主任熊博晖以及延长石油集团、西北化工研究院、陕西省石油化工研究院和北京化工工程公司的相关领导。

张积耀总经理首先介绍了延长石油集团与我所的合作背景。双方的战略合作,是中央直属科研机构与省属大型企业的优势互补和强强联合,对于提升延长石

油集团科技实力,吸收先进的科研成果,壮大油气煤盐化工产业具有重要作用,对于促进中科院大连化物所加快科技创新,实现产学研结合和科研成果转化,以及带动地方经济发展都具有十分重要的意义。张积耀总经理表示,延长石油集团一

定会按照协议的规定,与中科院大连化物所精诚合作、密切配合,加快开展技术研发合作,保证研发费用,启动科研基地建设和人才培养合作,早日取得更多合作成果。

张涛所长回顾了我所与延长石油集团多年来的良好合作。多年的真诚交往,大连化物所与陕西这片热土结下了不解之缘,与延长石油集团成为共同开拓事业的战略伙伴。双方的成功合作,得益于有利的国家能源产业政策,得益于陕西省政府和中国科学院的大力支持,得益于延长石油集团的远见卓识。我所高度重视与延长石油集团的战略合作关系,未来将充分发挥研究所在相关领域的研发、技术和人才优势,以洁净能源国家实验(下转三版)

究,展示了手性诱导(CI)二维红外技术在研究初期 A β 42 聚合过程中的能力,并发掘了使该技术可能成为一种新的实验工具的潜力。此工作在生物医药学领域,特别是在理解老年痴呆症等相关疾病方面,具有重要意义。

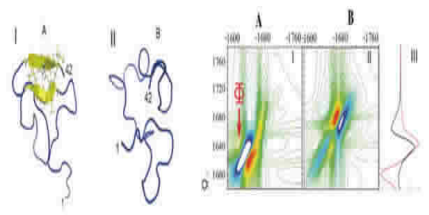
该工作以通讯形式在近期的美国国家科学院院刊(Proceedings of National Academy of Science, USA, 2010 107 (36) 15687-15692)上发表。

(庄巍 牛翠玉)

庄巍研究组(1107组)最近在“使用手性诱导二维红外光谱中的仿真研究来辨别初期 A β 42 的单体结构”研究中取得新进展。

老年痴呆症是最为常见的蛋白质误折叠疾病。其致病的主要机理是致病蛋白(A β 蛋白)误折叠后在脑部产生淀粉样纤维,因此对(A β 蛋白单体)结构特征的研究是能够提供聚合路径早期状态的直接证据。最近的研究支持以下观点:A β 42 单体聚合物是由多种有序和无序的构象混合而成,这些物种可以按照在特定区域内典型的 β -hairpin 的特征构型进行分类。尽管这些物种的结构特征不同,由于有限的时间分辨率以及缺少不同构造异构体的高分辨光谱特征,通常用光谱技术如 NMR 不能直接跟踪构象动力学。

庄巍等人运用分子动力学模拟并结合二维红外光谱研究了这些物种的结构、互换动力学以及它们的光谱特征。结果证明当普通的,非手性的二维红外信号的辨别率因它对一般有序参数(这些参数受控于序列的非结构化部分)固有的依赖而受到限制时,各种信号和精心设计的手性敏感脉冲构造会有很高的分辨率,用以辨别各种单体结构。通过综合模拟研



我所生物大分子体系超快光谱理论研究取得新进展

我所举行 2010 年庆中秋迎国庆联欢晚会



金秋九月,和风送爽。9月25日晚,洁净能源国家实验室广场张灯结彩,喜气洋洋,一片节日的祥和景象,一年一度的大连化物所·星海湾街道“庆中秋、迎国庆”联欢晚会在这里隆重举行。张涛所长、冯埃生副所长、卢佩章、沙国河院士,星海湾街道和化物社区的领导,咨询委委员,离退休管委会成员以及我所职工、研究生、离退休职工等近千人欢聚一堂,共庆中秋,喜迎国庆。

张涛所长首先发表了热情洋溢的讲话,代表所领导班子向全所同志及其家属致以节日的问候!同时指出“未来几年,将

是中科院以及我所发展建设的关键时期。在8月份,我所组织召开了创新2020发展战略研讨会,全面分析了当前我所发展面临的形式和挑战,就我所未来十年的组织架构、科技战略等方面的重大问题进行了研讨和部署。希望大家能够以此为契机,继续开拓创新,努力拼搏,不断增强责任感和使命感,

发挥科技工作在国民经济和社会发展中的火车头作用,为建设创新型国家作出经得起历史检验的贡献!”

随后,一支青春现代舞在跳动的韵律中揭开了晚会的面纱;离退休舞蹈队的藏族舞蹈《溜溜的康定溜溜的情》、歌伴舞《all rise》两支不同风格的舞蹈,展示了离退休老同志和青年职工、研究生的精神风采;大连化物所第六届卡拉ok比赛获奖者以联唱的方式演唱了经典流行歌曲《传奇》、《晚秋》、《隐形的翅膀》、《我和你》、《快乐老家》;男声小合唱《amazing grace》、《中秋节的奇异》魔术表演,星海

湾街道选送的节目歌伴舞《五星红旗》、舞蹈《阿婆的幸福生活》,大连京剧院国家一级演员孙慧珠表演的京剧和空军大连指挥所的唢呐独奏《金龙火凤》等节目,高潮迭起,异彩纷呈,博得了观众的阵阵掌声。

晚会期间穿插了3次幸运抽奖,12位幸运观众捧走了幸运大奖,拥抱了幸运女神,大家在掌声祝福中共同收获了快乐与幸福。全场观众沉浸在一片歌声和舞蹈的欢乐海洋中,大家尽情挥洒喜悦和热情,共同祝愿化物所的明天更美好,祝愿祖国明天更美好。最后,晚会在离退休合唱团的《月亮代表我的心》、《祖国不会忘记》两首歌曲中结束。

晚会前,所内职工、研究生还参加了猜灯谜游戏、打滚子比赛及排球友谊赛等娱乐活动。(田丽)



全自动快速溶剂萃取仪通过鉴定

近日,由北京市经济和信息化委员会委托技术创新服务中心主持召开了北京吉天仪器有限公司和我所联合研制的“APLE-1000/2000/3000快速溶剂萃取仪”新产品鉴定会。专家一致认为:该产品通过消化吸收再创新,形成了高压密封萃取池、压力平衡控制、360°全周加热等专利技术和专有技术,其中高温(200°C)高压(20 MPa)同时运行及大体积萃取池(150 mL)技术方面在国内外同领域属于首创性设计。该产品符合快速准确自动化的前处理技术发展要求,环保、高效、重复性良好。可以广泛应用于固体和半固体样品的快速高效萃取,在环保、食品、农业、地质、法庭科学领域具有良好的市场前景。鉴定专家一致认为,该产品整体技术水平达到国内领先水平,其中双极限同时运行及大体积萃取池技术达到国际先进水平,同意通过新产品鉴定。中国环境监测总站魏复盛院士任鉴定委员会主任。

以上产品是我所105组承担的十五科技部十五重大项目“科学仪器研制与技术开发”,课题“样品自动化前处理仪器设备的研制与开发”子课题“全自动多路加热加压快速溶剂萃取仪”(课题号2004BA210A05)。(田静)

孙志刚 1978年生,2000年于大连理工大学获学士学位,2005年于我所获博士学位,博士毕业后先后在新加坡国立大学、新加坡南洋理工大学和美国杜克大学从事博士后研究,于2010年6月回所在1102组工作。



新人推介

之二十七



研究工作主要涉及利用和发展量子波包的相关算法来研究分子动力学领域中有重要意义的问题,如对三原子反应散射中的共振态、非统计效应以及同位素效应的研究,使用量子波包方法模拟分子的非线性光谱——包括飞秒拉曼光谱和二维红外光谱,发展更加有效的量子波包方法来研究超短激光脉冲作用下原子和小分子中的电子动力学,研究工作还涉及发展更加有效的演化算符来数值求解薛定谔方程。拟开展的工作包括利用解含时薛定谔方程来研究激光和固体的相互作用以及电子在纳米材料中的输运过程。曾获得院优秀博士论文奖、院长优秀奖和中国百篇最具影响优秀国际学术论文奖。目前已在 Science、PNAS、J. Am. Chem. Soc.、Phys. Rev. Lett等国际期刊上发表论文35篇。



延长石油集团与我所战略合作协议签订仪式在西安举行

(上接一版) 室建设为契机,以延长集团油、气、煤、盐领域技术创新和产业需求为动力,与延长石油集团全面开展技术研发、基地建设、人才培养等方面的合作,实现优势互补、互惠共赢,加快提高经济效益和核心竞争力,积极推进大连化物所建设世界一流研究所和延长石油集团成为国内一流、世界知名的大型能源化工企业集团战略目标的实现。

邓麦村秘书长在致辞中表示,中国科学院非常关注和支持延长石油集团与大连化物所间的科技合作,将积极创造有利条件,切实推动双方在相关领域的科技合作,引导科学院高新技术成果服务延长石油集团的产业技术需求,并鼓励以此为契机探索务实高效的合作机制,在未来成果转化和产业化合作过程中树立共赢发展的典范。希望通过双方战略合作共同推进延长石油产业发展和大连化物所科技创

新,助力区域和国家经济与科技事业的振兴和腾飞。

吴登昌副省长在讲话中高度评价了延长石油集团科研事业所取得的成绩以及中国科学院大连化物所为国家和陕西省经济发展做出的贡献。吴省长表示,陕西省委、省政府将高度重视、全力支持双方合作;省级有关部门要为双方科研攻关及项目实施提供优质高效服务,创造良好发展环境。希望双方充分发挥各自优势,精诚合作、互惠互利,加快推进陕西省能源化工产业转型升级和持续发展。同时,也希望中国科学院及所属分支机构能够多关注陕西、多支持陕西,并与陕西省开展全方位、多领域的深入合作,共同为我国经济社会发展做出突出贡献。

签约仪式前,战略合作领导小组和技术委员会召开了第一次会议。会议由延长石油集团张积耀总经理主持。会议颁发了

技术委员会人员聘书,聘请延长石油集团袁定雄总工程师和我所刘中民副所长担任技术委员会主任;聘请西北化工研究院刘国平院长、陕西省石油化工研究设计院扈广法院长、延长石油集团王思晨副总工程师、我所所长助理王华、徐杰研究员和田志坚研究员担任技术委员会委员。会议讨论通过陕西延长石油(集团)有限责任公司与中国科学院大连化学物理研究所科技合作技术委员会章程。

延长石油集团与我所以洁净能源国家实验室建设为平台,全面开展在洁净能源和石油化工等领域的技术研发、基地建设、人才培养等方面的合作,建立友好的战略合作伙伴关系。具体包括相关领域技术研发合作;共同建立长兴岛催化剂中试放大平台和反应工艺平台;设立“延长石油科学家奖”、“延长石油奖学金”等。双方拟于近期组织我所相关领域研究人员赴陕西省参观访问延长石油集团及其下属企业,寻求技术对接项目,以期进一步推动合作共赢发展。(刘丹竹)

金秋送爽,桃李芬芳。在这个充满收获的季节,我们像瑟瑟疾走的秋风,忙碌着,奔波着,渐渐忘却了那份独属于秋的点点韵味。就在这时,大连大学的高日晖教授为我们带来了一场全新的历史文学讲座。这次讲座,像一盏争妍的秋菊,吸引着我们的目光。高日晖教授生动幽默的讲课氛围,牵引着我们去感悟曹操的性情百态,他博学多识的个人风采,也同样指点着我们去触摸历史的点点脉动,在英雄的度量衡上评点他的是与非。

曹操是东汉末年杰出的政治家、军事家和文学家。他出生在宦官人家。初入仕途,便大刀阔斧,雷厉风行。山雨欲来风满楼。在那个风雨飘摇的年代,不甘于迎合权贵,随波逐流的他,毅然踏上了讨伐董卓的艰难道路。此时的曹操,似乎多了一份正义,少了一些奸邪。他不齿于董卓的倒行逆施,此时的他,表现出一位政治家、军事家特有的远见卓识。与董卓的第一次正面交锋失败后,他开始了韬光养晦,囤积力量,将当时发展极为迅速的黄巾军势力收为麾下。这支精锐的“青州兵”,为曹操成事奠定了基本条件。

如果要为曹操不平凡的政治军事生涯做一个概括的话,我相信用雄才大略,

刀光剑影 几度是非英雄

——参加化物所文化讲坛第52讲《三国演义之曹操》有感

善用贤能并不为过。从挟天子以令诸侯,到与诸派势力争锋相对;从巧解白马之围,到屡破袁绍围攻;从偷袭要地乌巢,到大败袁绍兵将,曹操的战马奔驰于辽阔的北方大地。铁蹄阵阵,战火连连,曹操在成长,一种强烈的“成者为王败者寇”的信条在他的心中燃烧。曹操在诠释,不论谁人评说,他要诠释出这份独属于自己的曲折的人生轨线。作为政治家,他睿智,即使他发现手下意欲投降袁绍,他依然宽宏体谅,换得民心所向,视死如归;他冷静,即使兵力远逊于袁绍,供给严重不足,他依然沉着应对,冷静处事;他果断,即使面临远征乌桓,他依然果断行事,坚决肃清袁绍的残余势力;他高明,即使统治区人口流失,田地荒芜,他依然重视革新,大力发展经济。就他的雄才大略和政治手段而言,曹操怎非英雄?

然而,他的残忍,疑心却将他的赫赫之名推向了极具争议的风口浪尖。他的军队,所到之处,大肆杀戮,正所谓“鸡犬几尽,无复行人”,其行径骇人听闻。他的疑

心,更是让他形成了“宁教我负天下人,不得天下人负我”的扭曲的心理状态。也因此付出了沉重的代价。从无辜的吕伯奢一家之死,到一代神医华佗命赴黄泉,曹操的疑心已经演化为不可饶恕的罪过。直到其子曹冲奄奄一息,他才有所醒悟,后悔杀掉华佗。尽管如此,疑心仍然伴随他的一生,它所带来的恶果,也必将由曹操独自承担。单这一点,曹操怎是英雄?

作为文学家,他无愧于“建安风骨”的名号。无论是“东临碣石,以观沧海”的气魄,还是“愿登泰华山,神人共远游”的豪迈,无不教人心潮澎湃;无论是“老骥伏枥,志在千里”的抱负,还是“何以解忧,唯有杜康”的婉约,无不教人潸然泪下。一首短歌行,道不出刀光剑影,鼓角争鸣;一首观沧海,道不出几度风雨,煮酒无味。

曹操,一位鲜活的人物,当他再一次跃然于历史的舞台上时,我们有过批判,有过褒赞。曹操是非英雄,相信历史的年轮,会给他一个公正的评判。

(504组 班宇杰)



二室党支部开展野外拓展活动

为了增强党支部的核心凝聚力和个人归属感,加强党员间的沟通与信任,提升党员的纪律性、组织观念和竞争意识,在二室党支部的组织下,前不久,二室全体党员到旅顺岔安村进行了野外拓展训练。

几场战役下来,大家都很累,但却感悟到了很多。“有配合才有胜利”,进攻,防守,包抄,诱敌深入,这一次野战让我们感受到团队的力量,大家一条心才能赢得战役。

在每个战役中,每个战士都是不可缺少的棋子,一招不慎满盘皆输。在我们党支部工作和日常科研工作中每个岗位都有它的价值,孤军作战也许能取得小小的战果,但是只有团队配合才能打出漂亮的大胜仗。遇到困难是不能闭门造车的,借助身边伙伴的力量,集思广益,你会发现原来通力合作竟是这般美好。我们需要懂得配合团队,我们需要上下一致的和谐团队。

拓展训练,拓展心灵,野战是凝聚团队的最佳途径。通过这次活动,大家反省自己、提炼自己、融入团队、信心倍增!

(二室 刘铁峰)

特殊等式

◎ 作者 王承玉

我对特殊等式的解释:

- 1+1=1
(1斤+1斤=1公斤)
- 2+1=1
(2尺+1尺=1米)
- 3+1=1
(3刻钟+1刻钟=1小时)
- 4+1=1
(4克+1克=1钱)(注:1斤=500克=10两=100钱,即1钱=5克)
- 5+1=1
(5平方丈+1平方丈=1分)(注:1亩=10分=60平方丈;即1分=6平方丈)
- 6+1=1
(6天+1天=1星期)
- 7+1=1
(7立方市里+1立方市里=1立方公里)(注1公里=2市里,即1立方公里=8立方市里)
- 8+1=1
(8平方尺+1平方尺=1平方米)
(注1米=3尺,即1平方米=9平方尺)
- 9+1=1
(9角+1角=1元)
- 10+1=1
(10人+1人=一个足球队上场人数)
- 11+1=1
(11个月+1个月=1年)
- 12+1=1
(12点+1点=下午1点)
- 14+1=1
(14市亩+1市亩=1公顷)
- 15+1=1
(15盎司+1盎司=1磅)

二站园区“小路三赞”

◎ 作者 胡汉霖

我所二站园区依据地形特点,先后筑成了三条小路,各有特点。我常常徜徉其间,感到心旷神怡,今偶得数语,组成“拙词”三首,颂赞如下:

水调歌头·赞“知心小路”

山间一小路,
冠名曰“知心”。
晨暮在其信步,
身似林中行。
始登山腰云阶,
直入幽深小径。
弥漫闻清香,
炎夏开紫荆,
紫气东来升。

随木栈,
憩楼台,
依长亭。
宛若谪仙,
下凡瑶池觅知心。
心宜平常温馨,
智须极致聪颖。
长啸无作为,
知心在何处?
勤奋紧追寻!



江城子·赞“香槐路”

香槐园里有条路,
曲弯弯,
石阶平,
路窄坡倾,
直至山上亭。
一路深闻槐花香,
常有时,
见人行。

忽听树梢有鸟鸣,
“鹊鹊”声,
给我听。
祝我健康,
事业有前程。
人到老时无进取,
遵鸟嘱,
重精神!



盐角儿·赞“人行道”

花树锦簇,
景致如碧。
路中小道,
红砖铺砌。
行人经此,
履平步适。

纵有坡,
似弯月,
桃红柳绿槐花雪,
蝉鸣哨:
莫要止步,
不到山头不停息!



今早我打开窗户,微微的清风吹过,秋天已经来临。

朋友们,让微风捎去我收获季节的问候,祝愿大家不断取得新成就!祝愿朋友们内心珍藏的所有梦想都实现!