



科技部国家实验室专家组

对我所拟建的大连洁净能源国家实验室进行考察

11 月 12 日下午,以原国家煤炭工业部副部长范维唐院士为组长,由西南交通大学钱清泉院士、同济大学汪品先院士、厦门大学洪华生教授、中科院广州能源所所长陈勇研究员、中科院南海海洋所所长施平研究员组成的专家组对我所拟建的大连洁净能源国家实验室进行了考察。科技部基础司副司长叶玉江、中科院高技术局副局长秦伟等领导陪同参加了考察。

在国家实验室筹建情况工作汇报会上,专家组组长范维唐院士首先介绍了此次考察的目的和程序。包信和所长从建设国家实验室的目的和意义;国内外本学科领域的最新进展、发展趋势和应用前景;国家实验室的研究方向和内容;实验室现有研究工作的基础和水平;科研队伍状况及人才培养能力;具备的科研条件;主要工作规划、预期目标和水平;组织结构和运行管理机制;经费预算及建设进程等方面向专家组做了筹建工作汇报。所领导张涛、黄向阳、包翠艳,两院院士卢佩章、张存浩、楼南泉、何国钟、林励吾、张玉奎、李灿、衣宝廉,全所岗位骨干、项目骨干、研



究室和机关党支部书记等一百多人参加了汇报会。

包所长在汇报会上指出,在全球油价上涨和中东矛盾激化的国际风云变换中,能源问题已成为关乎国家安全、国民经济和社会可持续发展的焦点问题。而我国随着经济的持续快速发展和工业化程度的逐步深化,能源问题更加迫切和严峻。多年来,我所在能源及相关科技领域形成了深厚的学术积累,并拥有了一支学术造诣深厚、专业技术精湛、工作作风扎实、结构合理的科研队伍。此次申请建设国家实验室,也是我所发展的内在需求。我所将在

原有学科的基础上,面向国家能源洁净、安全和可持续发展的需求,聚焦化学能源转化和利用技术,前瞻太阳能和生物质能源技术,发展化学及生物科学和技术基础,开展化石能源优化利用、新能源与替代能源、可再生能源、能源生态环境和特种能源技术的研究与开发,同时开展相关的科学基础研究和能源战略研究。为我国的能源系统从高碳的化石能源优化利用到洁净高效的低碳经济直至理想的无碳经济的转化和过渡提供基础和技术支撑。拟建的实验室还将通过新能源示范基地的建设运行,为新能源和可再生能源的推广和战略研究奠定基础,构筑我国能源高技术发展的核心战略力量。

听了汇报后,专家组成员就建立国家实验室的运行体制机制、新能源领域相关技术等问题进行了提问,包所长一一了解答。

汇报会后,专家组成员在我所领导的陪同下参观了天然气化工与应用催化研究室、航天催化新材料研究室、分子反应动力学国家重点实验室、燃料电池与氢源工程中心和催化基础国家重点实验室。范维唐院士在参观过程中对我所给予了很高的评价。参观结束后,专家组成员还与我所相关人员进行座谈。(办公室)

大功率质子交换膜燃料电池发动机及氢源技术项目技术总体组会议召开

11 月 13 日,中国科学院知识创新工程重大项目 -- 大功率质子交换膜燃料电池发动机及氢源技术项目技术总体组会议在我所召开。中科院高技术研究与发展局副局长秦伟、我所衣宝廉院士和所内有关科研人员,以及项目合作单位大连新源动力股份有限公司、浙江大学、中科院上海微系统研究所和电工研究所等单位的相关领导和负责人出席了会议。

本次会议的主要任务是检查项目的

执行和进展情况以及确定今后工作的方向和计划。会上,明平文博士作了项目进展的总体报告与展望,与会专家们分别就客车及轿车燃料电池发动机、空气压缩机、DC-DC、重整氢源、甲醇重整-燃料电池联合调试、PEMFC 电堆/模块、MEA 及材料等燃料电池技术方面的工作进展、存在问题和相关措施作了阐述,并讨论了下一步的主要工作方向和计划。

(301 组)

我所承担的国家高技术研究发展计划-燃料电池发动机课题 顺利通过专家组验收

11月9日,我所承担的国家高技术研究发展计划(“863”计划)燃料电池发动机课题顺利通过科技部“863”计划能源技术领域办公室组织的专家组验收。

由全国清洁汽车办公室专家组组长王秉刚等8位专家组成的验收专家组认真审阅了课题验收报告和相关材料,实地考察了现场,听取了课题负责人报告,并就相关问题进行了质疑和答辩,经过充分讨论,认为:该课题按照节点计划配合整车完成发动机测试、调试及装车试验,完成了客车用净输出50KW、60KW和100KW及轿车用净输出28KW、36KW燃料电池发动机的研发,技术指标达到合同要求。

我所承担的这项课题,通过攻关,完成了大量的基础研究与技术开发工作,在

燃料电池发动机关键技术方面,形成了一定的技术积累;建立了一系列较完整的燃料电池发动机相关测试平台,制定了相应的测试规范,为开发研制工作创造了重要条件;进行了小批量生产装备和工艺开发,在FCE的生产和新技术方面作了重要工作;在加压燃料电池发动机系统方面,总体技术水平属国内领先。

该项目部分成果已应用于燃料电池城市客车,其中一台60KW发动机完成20次循环工况考核后,装车完成3127公里路试;申报21项发明专利,3项实用新型专利。同时,该项目还培养了一支创新能力强、业绩突出的研究队伍,保证了我所燃料电池工作的可持续发展。

黄向阳副所长、衣宝廉院士、课题承担部门及监理公司有关人员出席了验收会。(三室)

中法为可持续发展的化学与环境 工程联合实验室年会在我所召开

“2004年中法为可持续发展的化学与环境工程联合实验室年会”(以下简称“中法联合实验室”)于11月1日在我所召开。中法联合实验室中方负责人、华东理工大学袁渭康院士,法方负责人法国国家科学研究中心(CNRS)研究主任、国立洛林理工学院(INPL)Daniel Tondeur教授和法国尚贝里工程师大学罗灵爱教授,清华大学费维扬院士等30多位中法化学与环境工程领域的专家学者出席了会议。

“中法联合实验室”作为一项中、法两国化学工程领域高层次的科学合作计划,开始于1998年5月。其宗旨为“联合中、法两国化学工程领域的主要研究实验室,在两国间最高层次上进行科学合作,通过对化学与环境工程领域的一些挑战性问题的合作研究,相互取长补短,从中获益”。合作形式主要采取包括在共同确定研究课题的基础上互派研究人员进行短期访问研究;交换研究生或联合培养博士生;就研究课题联合进行文献资料交换与跟踪;合著研究论文以及联合举办国际学术会议等。该联合实验室每年分别在中国或法国举行一次年会,自1998年始已经举办了6次。双方代表决定2004年年会由大连化物所承办。会议由袁渭康院士和Daniel Tondeur教授主持,我所王树东和陈光文研究员任本次大会秘书。张涛副所长代表化物所致欢迎词,并向与会代表介绍了我所的发展概况。

我所环境工程研究室作为中法联合实验室的中方7个实验室之一,与法方图卢兹化学工程实验室、里昂自动化与过程工程实验室、南锡化学工程科学实验室、孔皮埃涅工业过程工程实验室、佩皮尼扬-奥叠罗材料及过程科学与工程实验室、法国尚贝里工程师大学设计优化与环境工程实验室等6个实验室进行了广泛的交流与合作。“中法联合实验室”年会会对加强双方合作研讨,促进双方人员在中法实验室间的互访,推动合作计划的实施起到了重要作用。同时双方的交流在学术上也达到了很高的水平,一些主要研究进展反映了两国在相应领域的最高水平。

(九室、办公室)

我所与美国康宁公司签订技术合作协议

日前,美国康宁(Corning Incorporated)公司环境技术部副总裁兼商务技术中心主任Keith Horn博士、市场技术部总监Bardhan博士、亚洲海外技术部总监Okada博士以及康宁公司驻北京办事处代表王建军博士一行4人访问我所,并与我所901组在燃料电池氢源技术方面签订了合作协议。

康宁公司是一家具有150年历史的高科技公司,在电讯系统的光纤技术、信息显示、环境技术和其他特殊材料行业的先进材料研究方面皆占据世界领先地位。康宁公司也是世界上最大规模生产蜂窝状陶瓷载体的企业,是蜂窝状陶瓷载体的发明者,世界上绝大部分蜂窝状陶瓷载体产自该公司。

我所包信和所长会见了外宾,并介绍了我所的科研工作情况。双方就天然气自热重整制氢技术在燃料电池分散电站、加氢站以及备用电源等方面的应用签订了有关技术开发协议,并探讨了在DeNOx(烟道气脱硝)等其他研究领域进一步合作的可能性。

会后,康宁公司代表团参观了我所环境工程研究室、燃料电池及氢源技术工程中心和催化基础国家重点实验室。(901组)

我所管型固体氧化物燃料电池 研制取得重要进展

日前,我所采用低成本无机膜制备技术成功制备管型固体氧化物燃料电池,单管电池开路电位达1.0V以上,在800°C、0.7V下的输出功率达25W以上。该管型电池研究的突破为发展我国固体氧化物燃料电池分散电站和集中电站奠定了关键技术基础。

(302组、504组)

我所合成革工业 废水循环利用方面 取得新进展

日前,我所废水处理工程组(902组)在烟台万华公司承担的超纤公司抽出机水洗槽洗涤水循环利用工程正式通过验收。这标志着我所合成革工业废水循环利用方面取得了新进展。据了解,该工程日处理回用水量500吨左右,每天为企业节省费用超过一万元。(902组)

我所召开近期情况通报交流会

10月29日下午,我所召开近期情况通报交流会,所领导、研究室主任和机关骨干人员参加了会议。

会上,包信和所长首先通报了10月27日学委会主任扩大会议关于项目骨干和优秀人才的考评情况,并就科技部专家组来所现场评估国家实验室申报情况做了重点说明。包所长谈到,作为中科院4个申报项目之一,我所申请建设的大连清洁能源国家实验室已被列入第二批国家实验室申请建设候选名单;希望所内各有关部门秉承求真、务实、科学、严谨的作风,同心协力,精心组织。

在谈到题目组年终考核问题时,包所长指出,今年考评工作仍坚持定量和定性相结合的方式,但在定性考评方面,将调整增加10分的现场考核,并考虑在基础研究的现场考核方面引入国际同行评价。针对年终考核工作中可能遇到的问题,所领导同与会人员进行了充分交流。

本次会议上,包所长还对我所行政管理方面存在的漏洞和问题提出了要求。所长助理、人事教育处处长卢振举同志就自己在人事工作方面存在的问题做了检讨。

(办公室)

我所顺利完成进馆档案交接工作

两千余卷档案被安全送抵院馆

日前,我所相关人员经过努力,顺利完成了进馆档案交接工作。

我所档案人员在综合管理处保卫人员的配合下,将我所一九八零年以前符合进馆要求的2205卷档案安全送至中科院

档案馆,为所历时一年零两个月的档案进馆工作划上了圆满句号。至此,记载着我所发展历史的重要档案(一九一二年至一九八零年),得以在院档案馆里永久保存。(图书档案信息中心)

尊敬的所领导:

近几年来,化物所区内的环境有了很大的改善。我身处其间,心情十分愉快,真想多活几年,享受生活。

但最近,却出现了与美好的景物不相和谐的现象——有少数人(大多为外来人员、家属)为了个人私利,用长杆、勾子摘拾银杏、山楂等果实,损毁了树木,也影响了观瞻。

看到此景,我试图好言相劝,但得到的回答是“少管闲事”。

我因此写信向有关部门领导反映此事,并表达我个人的意见:1、张贴安民告示,制定管理规则;2、把果树管理承包给相关人员。果子成熟后,由他们统一摘取出售。所里提留部分收入作为有关人员的福利。

我的意见不成熟,希望所里能有更好的措施解决这件事。

退休职工 张昌明

2004年10月9日

注:因版面所限,此封来函有删改。

张昌明老师:

您好!

非常感谢您对研究所的关心,从您的信中我们充分感受到了一位退休老职工对研究所发展的关切之情。关于你来信反映园区内有人“摘拾果实、破坏树木”的问题,所领导已责成有关部门从加大宣传力度、加强巡逻等方面进行了妥善处理。

果树承包本是解决此类问题的较好办法,但结合我所果树数量少,并存在污染的实际,决定不承包。

最后,祝您身体健康、生活愉快!

办公室

2004年10月29日



展开张昌明老师的信,仿佛在捧读一颗滚烫的心。信中饱含着一个退休职工的爱所之情。与张老师形成鲜明对比的是那些“少数人”。在在所这样的层次里,他们的行为是多么“醒目”,又是多么不应该。

编后

“全国气体标准化技术委员会”于11月9日-11月13日在广西北海隆重举行。会上制定修改了三个国家标准。我所科纳科技开发公司开发生产的“高纯氩气分析仪”的分析方法、原理被纳入新的《氩气》国家标准中;同时,科纳科学技术开发公司被列为主要起草单位。这不仅对科纳公司的产品销售起到了积极的推动作用,同时也进一步扩大了我所在全国气体标准化技术领域的知名度。

本次会议还表彰了全国气体标准化活动的先进单位,我所被授予“全国标准化活动先进单位”荣誉称号。(科纳公司)

「高纯氩气分析仪」分析方法、原理
被纳入新的《氩气》国家标准

所2004年乒乓球混合团体比赛经过六轮46场比赛,于11月6日落下帷幕。

这次比赛在职工和研究生中引起了积极反响,共有40个代表队,160名乒乓球爱好者报名参赛,是我所举办乒乓球比赛以来参赛队数和人数最多的一次。他们中有年过60的老研究员,也有正值壮年的中年科技工作者,更多的是风华正茂的年轻职工和研究生,反映了职工和研究生对乒乓球项目的喜爱和对健身活动的需求。整个比赛始终沉浸在团结、紧张、激烈的氛围中。比赛场上,集体荣誉得到升华,精彩球艺得到展示,意志品质得到锤炼,沟通交流得到延伸。本次比赛凸现了我所职工和研究生积极向上、奋发努力的精神风貌。

经过激烈角逐,11室1队、人教处队、8室1队、8室2队、15室1队、办公室-财务处联队获得比赛的第一至六名。(工会)



我所举办乒乓球比赛

敬爱的张力老师,10月20日,您因癌症离开了我们。我们十分悲痛。我们写这篇文章深情地怀念您。

张力老师,我们深情地怀念您

在中华人民共和国诞生前,您作为长春解放后的首批大学生,24岁风华正茂,就参加了革命队伍。经长春培训、沈阳金属所短期工作后来到我所。

1972年,科研秩序刚刚恢复,您参加了丙烯液相本体聚合工艺的研究。聚丙烯在国外采用溶剂聚合,工艺繁难。我所根据国内发展需要,提出了“砍掉溶剂和后处理”的新工艺的大胆设想。为配合小试试验,您带领几位年轻人自己动手安装高压反应装置,经过上百次试验,解决了传热、搅拌、出料等难关,打通了当时国外还没有的本体工艺之路。接着,在瓦房店纺织厂建设了300吨/年的生产装置,一次放大成功,得到了合格的产品。记得陈惠麟老师曾写过一个小演唱,就是表现在第一次试车时,大家屏住呼吸等着打开釜盖,看到生成白花花的丙烯粉末时欢呼雀跃的情景,当时您这位硬汉也满含泪水。实验反应后釜壁有残渍,您带领着化物所现场实验人员跳入设备清釜,这种献身精神得到了在场人的高度评价。1977年石化部决定采用该流程为小石石油化工的配套。1978年该技术获得“全国科技大会奖”。现今,小本体在各石化厂已遍

地开花。

在多项工艺技术研究,您带领的一班人,只争朝夕,日夜连续奋战,那时“不熄的小楼[1]灯光”是化物所的风景区之一。“小楼”人到“铆工院[2]”,小件活自己都能干,那种能上能下,能文能武的作风,让人久久难忘。您带领的一班人战斗在小试放大、生产工艺研究的岗位,深知这是我所技术变生产力的极其重要的最后一关。你们估测投产会遇到的问题,仔细通过条件试验观察现象、采取措施,并严格、认真地记录着每一个数据,细致地总结着每一次试验。小釜做完,再试中釜,稳扎稳打,步步为营。正由于这样的优良作风,经“小楼”放大的技术,到工厂试车,总是获得成功。您承担工艺研究的本体丙烯,聚 α -烯烃降凝剂(1978获“全国科技大会奖”)、高效乙烯催化剂、十二碳三烯等等都在工厂顺利投产,也正因为如此,七厂、有机合成厂、燕山石化等企业高度信任我所技术,称赞“化物所技术过得硬”。

记得1981到1984年您离休前的四年里,您参加了丁二烯三聚制环十二碳三烯的合成工艺研究。它是合成阻燃剂、香料、尼龙-12等的重要原料,在廖世健、徐

筠老师指导下,您带领几名中试人员,将小试结果步步放大,开发出新型生产工艺,产品性能极佳,达到国际先进水平。后来该技术转让给了燕山石化,燕山石化建成了200吨年的生产车间。那时您不顾六十岁的高龄,带头到北京燕山厂进行中试。还记得试车时,聚合反应已近深夜,聚合热使釜温急剧上升,您在第一线采取急冷却措施,使反应平稳进行,并探索了放大后循环水冷却的规律。

您总是乐观、自信。今年6月中,课题组同志们为您庆祝80岁生日时,您还谈起了离休后配合党中心工作,积极参加民盟活动的事。当时听着您的谈话,您往昔的铮铮硬汉子影象又出现在了我们的头脑里。您乐于助人,即使在病榻上,还托人把自己配合医生抗癌的经验转告给也患上了癌症的同志。

您一生为研究所的发展,国家的发展做出了贡献。“我不怕死,只是舍不得国家这么好的形势”这句话,至今还缭绕在我们耳边。现在,您为之献身一生的祖国正在发生着日新月异的可喜变化;您为之呕心沥血的化物所事业正在突飞猛进地赶超一流。安息吧,张力老师!

(二室 陈惠麟 刘韧)

[1]六馆前工艺研究试验楼

[2]“铆工院”是化物所原仪器厂惯称

所内班车,被我所人称为“二站小轿车”。自从有了它,我们每天到行政楼办事方便了许多,如果哪一天班车因故临时取消,大家都会感到有些不便。

大概很少有人记得“二站小轿车”是从什么时候开始的。那是二零零零年春节前,我从综合管理处栗处长那里提前得到了一个令人振奋的“官方”消息:春节过后,二站就要开通小轿车了!这条信息让人倍感兴奋。我所人知道,二站所区有一条蜿蜒大道贯穿了“山上、山下”。平时没急事时,沿着这条大道“溜达溜达”,倒也没什么,但如果遇到紧急情况,如果一天当中需要“光顾”行政楼两、三趟,那就不能四平八稳地漫步了,难免要时而小跑一段。气喘吁吁、着急上火不说,更主要的是耗时长、效率低,把较多时间花在了路上。酷暑严冬,遇大雨从天而降,遇大雪漫天朔风刺骨时,多么盼望能搭上一辆车,从实验室直达行政楼……

二零零零年的二月十七日,也就是春节后上班的第一天,“二站小轿车”通车了。

“二站小轿车”受到群众的广泛欢迎——不仅是年老体弱者、有急事的人们,还包括了众多的青年学生。小

轿车为他们免去了劳累奔波之苦,为他们赢得了宝贵的时间。所、综合管理处领导从实际出发,在班车试行了一段时间后,与时俱进地调整了发车的钟点、班次,并在中午的高峰时刻增加车次,调用大车取代小车,使班车更加符合广大群众的实际需求。这些合理、有效的措施得到了人们的交口称赞。

四年多的时光一晃而过,班车司机、调度变换了好几茬,而不变的是他们为所内人们服务的宗旨和默默奉献的精神:调度始终如一地坚守在自己的岗位上;司机们态度和蔼、热情、耐心,半路“招手即停”……更让人难以忘记的是,班车司机李师傅拾金不昧的故事。有一次,他在车上捡到了乘客落下的钱包。为了寻找失主,李司机着实动了一番脑筋……最后,功夫不负有心人,他终于找到了失主,完璧归赵。

每日来往于二站所区的众多车辆中,小轿车在外人看来似乎并不起眼,但它在我所人的心目中却占有重要位置。它是我所改革、创新主旋律中的一个美丽音符!

如今,小轿车的故事还在继续。它载着人们的期望,始终如一地奔驰在我所的大道上……

(十一室)

二站小轿车 咏叹