

# 实验室简报

2015 年第 1 期 (总第 11 期)

绿色化学介质与反应省部共建教育部重点实验室 (河南师范大学) 2015 年 1 月-7 月

联系电话: 0373-3329030 网址: <http://site.htu.cn/s/119/main.jspy>

## 本期目录

科研动态 .....	2
实验室 1 项成果荣获河南省科技进步奖一等奖 .....	2
实验室在二氧化碳调控离子液体相平衡研究方面取得新进展 .....	2
新闻报导 .....	3
2015 年度学术委员会会议在我校召开 .....	3
我院丁清杰博士入选 2014 年度河南省“百人计划” .....	4
我院 1 人获得 2015 年“河南省高层次人才国际化培养”项目资助 .....	4
校党委书记郑邦山到重点实验室调研 .....	5
卓克垒教授荣获“首批享受河南省政府特殊津贴人员”称号 .....	5
高书燕教授荣获 2014 年度河南省学术技术带头人称号 .....	6
我院“河南省教育厅学术技术带头人”再添新杰 .....	6
学术交流 .....	7
葡萄牙波尔图大学博士生导师 Margarida Bastos 教授来我院讲学 .....	7
北京大学博士生导师陈鹏教授来我院讲学 .....	7
北京化工大学博士生导师汪文川教授来我院讲学 .....	8
我院校友、杭州师范大学李志芳研究员来我院讲学 .....	8
四川大学博士生导师陈应春教授来我院讲学 .....	9
中国科学技术大学博士生导师郭庆祥教授来我院讲学 .....	9
中国科学院院士严纯华教授、谢毅教授来我院讲学 .....	10
南开大学博士生导师严秀平教授和尹学博教授来我院讲学 .....	10
中科院过程所博士生导师王丹研究员和 RSC 前沿期刊执行主编张大平博士来我院讲学 .....	11
中国科学院院士何鸣元、韩布兴、丁奎岭、冯小明来我院讲学 .....	11
中科院兰州化学物理研究所李福伟研究员应邀来我院讲学 .....	12
中科院合肥物质科学研究院李越研究员应邀来我院讲学 .....	13

## 科研动态

### 实验室 1 项成果荣获河南省科技进步奖一等奖

日前，河南省人民政府下发《河南省人民政府关于 2014 年度河南省科学技术奖励的决定》(豫政[2014]99号)，我院作为第一完成单位推荐的“系列阿糖核苷生产新工艺”成果，荣获河南省科技进步奖一等奖。

很多阿糖核苷是抗病毒、抗肿瘤、治疗白血病的药物并被开发应用于临床，但是阿糖核苷的合成难度很大，国际市场价格昂贵。我院渠桂荣教授课题组长期致力于核苷与核苷酸类化合物的绿色合成与产业化研究，2007 年研发的“系列核苷生产新工艺”荣获国家科技进步奖二等奖。近几年来，该课题组与新乡拓新生化股份有限公司不断深化产学研合作，又先后成功研发出六种阿糖核苷的生产新工艺，在工艺条件、原料成本、产物收率等方面具有显著的技术优势，能够很好地降低阿糖核苷的生产成本。其中两种阿糖核苷生产新工艺经专家鉴定为国际领先，四种阿糖核苷生产新工艺居于国际先进。目前，合作企业已将上述阿糖核苷规模化生产，产品在国内、国际市场具有很强的竞争力。

据了解，课题组在该领域的研究工作，先后得到了国家自然科学基金、国家 973 前期专项、河南省产学研合作项目等多项科技计划的支持，取得了一系列具有重要影响的创新成果。

### 实验室在二氧化碳调控离子液体相平衡研究方面取得新进展

近日，我院博士研究生熊大珍在导师王键吉教授的指导和团队成员的大力支持下，在 CO<sub>2</sub> 驱动的离子液体亲水-疏水可逆转变及其在反应分离中的应用取得重要进展，其研究成果“Reversible Hydrophobic-Hydrophilic Transition of Ionic Liquids Driven by Carbon Dioxide”在国际顶尖化学类期刊《德国应用化学》上发表 (Angew. Chem. Int. Ed., 2015, 54, 7265-7269)。

该工作通过设计合成阴离子功能化的离子液体，开发了一系列由 CO<sub>2</sub> 驱动的疏水-亲水可逆转变的新型离子液体。研究发现，在常温常压下，这些离子液体与水互不相溶，通入 CO<sub>2</sub> 后两者完全互溶，然后再通入空气或 N<sub>2</sub>，体系又恢复为互不相溶的两相。在

深入研究可逆转变机理的基础上，作者利用这一特性，成功地实现了金纳米多孔膜的均相制备、异相分离和离子液体循环使用的有效耦合。国际著名期刊 Chemphyschem 的主编 Heydenrych 教授认为，作为“绿色”介质，这类离子液体有望在大规模化学合成方面取得突破。

## 新闻报导

### 2015 年度学术委员会会议在我校召开

5月10日上午，绿色化学介质与反应教育部重点实验室2015年度学术委员会会议在我校化学北楼会议室召开。校长王键吉、副校长杨林出席会议，学术委员会校外委员



和校内委员，科技处、化学化工学院有关负责人以及实验室主要学术带头人、学术骨干等参加了会议。开幕式由杨林主持。

副校长、实验室副主任杨林教授向与会专家领导表示热烈的欢迎，向2013年度晋升院士的三位委员表示祝贺，并对与会专家、领导长期以来给予重点实验室建设和发展的支持和指导表示感谢。杨林向专家组简要介绍了我校重点科研平台建设的发展历程和成绩。

重点实验室学术委员会主任、中国科学院院士何鸣元教授主持学术委员会会议，重点实验室主任、校长王键吉教授就重点实验室近年来的研究进展、研究成果和建设情况等作了工作报告。与会专家对实验室取得的研究成果给予了高度评价，并对实验室的未来发展方向与研究内容出谋划策。

出席本次会议的校外委员有：中国石油化工科学研究院何鸣元院士，中国科学院化学研究所韩布兴院士，四川大学冯小明院士，中国科学院上海有机化学研究所丁奎岭院士，国家杰出青年基金、中科院百人计划获得者、中国科学院过程工程研究所所长张锁江



研究员，国家杰出青年基金、中科院百人计划获得者、中国科学院兰州化学物理研究所邓友全研究员，长江学者、国家杰出青年基金获得者、南京大学配位化学国家重点实验室学术委员会副主任郭子建教授，长江学者、国家杰出青年基金获得者、复旦大学化学系主任贺鹤勇教授，长江学者、国家杰出青年基金获得者、北京大学刘海超教授，长江

学者、国家杰出青年基金获得者、吉林省教育厅副厅长苏忠民教授，国家百千万人才工程入选者、浙江大学学术委员会秘书长李浩然教授。校内委员有：王键吉、杨林、卓克垒、张贵生、渠桂荣。

## 我院丁清杰博士入选 2014 年度河南省“百人计划”

日前，河南省人才工作领导小组办公室下发了《关于王惠欣等 5 人被确定为 2014 年度省“百人计划”人选的通知》，我校兼职特聘教授、美国罗氏高级首席科学家丁清杰博士被确定为我省 2014 年度引进海外高层次人才“百人计划”高校省重点学科创新人才，全省高校共 5 人入选。

河南省引进海外高层次人才“百人计划”从 2009 年开始实施，计划用 5 至 10 年时间，在国家和省重点创新项目、重点学科和重点实验室、重点企业和地方商业、金融机构、以高新技术产业开发区为主的各类园区引进并有重点地支持 120 名左右能突破关键技术、发展高新产业、带动新兴学科的领军人才来豫创新创业。引进的人才一般应在海外取得博士学位，不超过 55 岁，引进后每年在省内工作不少于 6 个月。为了给引进人才搭建自由广阔的创业平台，凡河南省引进的海外高层次创新创业人才和经营管理人才，可以直接聘任为高等学校、科研院所、重点企业、地方商业金融机构中层以上领导职务或高级专业技术职务。入选河南省“百人计划”的人选，省政府给予每人 120 万元的一次性奖金资助。

## 我院 1 人获得 2015 年“河南省高层次人才国际化培养”项目资助

近日，河南省外国专家局公布了 2015 年度“河南省高层次人才国际化培养”项目评审结果，我院李凌君博士通过评审。本年度我校共 4 人获批，其中我院获批 1 人。

高层次人才国际化培养项目是河南省人力资源和社会保障厅、河南省外国专家局自 2013 年起实施的一项高层次人才培养项目，该项目以培养中青年学术技术带头人为目标，计划用 5 年时间在全省选派 100 名高层次专业技术人才和高技能人才出国（境）培训。通过支持高层次人才出国（境）留学研修，培养一批具有国际视野和先进水平的科技领军人才，引领和带动我省高层次人才队伍建设。

## 校党委书记郑邦山到重点实验室调研

1月15日,校党委书记郑邦山到我院绿色化学介质与反应省部共建教育部重点实验室走访调研,院长张贵生、我院教授渠桂荣等有关人员陪同。

郑邦山在我院重点实验室进行了实地参观,看望了正在实验室工作的教师 and 研究生,了解了实验室基本情况、历史沿革、研究方向、项目进展、国际合作交流等情况。听取了相关负责人关于发展目标、学科建设、队伍建设、人才培养、科学研究、成果转化等情况,以及发展过程中存在问题和遇到的困难,并听取了大家对学校发展的意见建议。

郑邦山对我院科研平台所取得的研究成果及相关工作给予了充分肯定,对大家的辛勤付出表示衷心感谢。他指出,一代代师大人坚定信念,坚守人生追求,脚踏实地,埋头苦干,取得了累累硕果,十分难得,自己深受教育。郑邦山强调,各基层院系和科研平台是大学的学术实体,承载着人才培养、科学研究、社会服务和文化传承创新的主要任务,决定着大学的办学质量和综合竞争力。院系强则学校强,院系有活力则学校有活力,院系有实力则学校有实力。他表示学校将继续在政策支持、条件保障等方面加大支持力度,为基层院系和科研平台提供更好的服务和更坚强的保障。同时,他勉励大家要发扬百舸争流,敢为人先的精神,再接再厉、勇攀高峰,不断加强内涵建设,多出成果、出好成果,为服务地方经济社会、为学校发展做出更大贡献!

## 卓克垒教授荣获“首批享受河南省政府特殊津贴人员”称号

5月29日上午,首批享受河南省政府特殊津贴人员颁证会在郑州黄河迎宾馆举行,副省长王艳玲出席会议并作重要讲话。我院卓克垒教授获得大会表彰,荣获“首批享受河南省政府特殊津贴人员”称号。

河南省政府特殊津贴制度是河南省人民政府为贯彻落实《河南省中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》和《河南省专业技术人才队伍建设中长期规划(2011-2020年)》,加快实施人才强省战略,努力营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好社会氛围,激励广大专业技术人才、技能人才为实现中原崛起、河南振兴做出更大贡献而实施的一种奖励激励制度,享受津贴人员由省政府颁发“河南省政府特殊津贴证书”,

并发放特殊津贴。

自 2014 年，我省决定在企事业单位专业技术人员和高技能人才中推行省政府特殊津贴制度，每两年选拔一次，每次选拔 150 名左右享受省政府特殊津贴专家人员，入选者是来自自然科学、哲学社会科学、工农业、科技推广、医疗卫生和基础教育教学等行业的优秀人才和杰出代表，旨在表彰他们对科技创新、成果转化、人才培养、决策咨询等方面发挥的积极作用，激励他们培养和带动身边的专业技术人员共同攀登科学技术的新高峰，为河南省经济社会的发展做出更大贡献。

### 高书燕教授荣获 2014 年度河南省学术技术带头人称号

近日，接河南省政府办公厅《关于公布 2014 年度河南省学术技术带头人名单的通知》（豫政办[2015]33 号）文件通知，我校高书燕、姜丽娜、孔国庆、马福运等 4 名教师获 2014 年度“河南省学术技术带头人”荣誉称号，实验室高书燕教授名列其中。

“河南省学术技术带头人”是河南省“811 青年人才工程”的第二层次人选，是学术技术带头人培养工程的重要环节，与国家级学术技术带头人和厅级学术技术带头人选拔培养工作有效衔接，构成了梯次递进的高层次青年专业技术人才选拔培养体系。

### 我院“河南省教育厅学术技术带头人”再添新杰

近日，2015 年河南省教育厅学术技术带头人评选结果揭晓，我院李凌君博士获 2015 年度“河南省教育厅学术技术带头人”荣誉称号。

“河南省教育厅学术技术带头人”是省“811 青年人才工程”的第三层次人选，是学术技术带头人培养工程的基础环节，与省级学术技术带头人和国家级学术技术带头人选拔培养工作有效衔接，构成了梯次递进的高层次青年专业技术人才选拔培养体系。

## 学术交流

### 葡萄牙波尔图大学博士生导师 Margarida Bastos 教授来我院讲学

3月31日,应学院邀请,欧洲科学计划化学类项目评审委员会主席、葡萄牙波尔图大学博士生导师 Margarida Bastos 教授来我院进行学术交流,并受聘为我校兼职教授。



上午,Margarida Bastos 教授在化学北楼 N203 报告厅作了题为“Extending the use of Calorimetry in Portugal: a journey through the biocalorimetry effort”的学术报告,校长王键吉、学院有关领导、学术带头人、学术骨干以及 100 余名研究生参加了报告会,报告会由院长张贵生

教授主持。Margarida Bastos 教授介绍了量热学在欧洲的发展历程及葡萄牙波尔图大学理学院化学热力学研究中心创建与发展情况。她结合自身研究经历,重点阐述了如何利用生物量热技术对抗菌肽进行理论和应用研究。她还勉励在场师生要紧跟科研前沿,潜心从事学术研究。报告会后,Margarida Bastos 教授与大家进行了互动交流。



聘任 Margarida Bastos 教授的仪式在化学北楼 N217 会议室举行,王键吉为 Margarida Bastos 颁发了兼职教授聘书,并共同参观了绿色化学介质与反应省部共建教育部重点实验室和大型仪器设备室。

下午,Margarida Bastos 教授为我院青年教师、硕士研究生、本硕连读班学生上了一堂题目为“Calorimetry—a powerful tool in Life Sciences”的公开课。详细讲述了生物量热技术作为一种强大的工具如何在化学及生物化学领域发挥作用。公开课后,Margarida Bastos 教授与现场研究生进行了亲切交流。大家表示,通过与 Margarida Bastos 教授面对面的交流,更加激发了科学研究的兴趣,受益匪浅。

### 北京大学博士生导师陈鹏教授来我院讲学

4月10日上午,应学院邀请,国家杰出青年基金获得者、北京大学化学与分子工程

学院博士生导师、化学生物学系主任、北京大学-清华大学生命科学联合中心 PI、陈鹏教授来我院讲学。学术报告在化学北楼 N203 报告厅举行，学院有关领导、学术带头人、学术骨干参加了报告会。报告会由有机化学研究所所长范学森教授主持。

陈鹏教授作了题为“活细胞水平的蛋白质化学”的学术报告。他阐述了后基因组时代对于蛋白质功能研究的需求，以及他所从事的“基因密码扩增技术”与“生物正交反应”相结合的蛋白质研究新策略。目前，陈鹏教授研究组已发展了系列在活体细胞内进行的化学反应，实现了在分子尺度对生物大分子的定点修饰、标记和改造。此外，陈鹏教授还介绍了他们利用上述化学生物学工具在“病原菌-宿主细胞”相互作用及解决“临床感染性疾病的基础问题”等方面的系列创新性工作。这些研究工作对于深入探索细胞信号传导路径，揭示疾病发病机理，了解生命过程具有重要的科学意义。会后，陈鹏教授同与会师生进行了互动交流，并同部分教师进行了座谈。

### 北京化工大学博士生导师汪文川教授来我院讲学

4月10日下午，应学院邀请，国际软物质研究中心学术委员会副主任、北京化工大学博士生导师汪文川教授来我校讲学。学术报告会在化学北楼 N203 报告厅举行，校长王键吉、学院有关领导、学术带头人、青年教师、研究生、本科生 100 余人参加了报告会。报告会由院长张贵生教授主持。

汪文川教授作了题为“储氢及脱 CO<sub>2</sub> 纳微多孔材料的设计与制备——多尺度模型化方法”的学术报告，他介绍了储氢材料的多尺度模型、脱 CO<sub>2</sub> 多孔材料的设计与制备等基础研究方面的研究成果，阐述了 QM/MM/SM 多尺度模型化方法，如何采用多尺度方法构建储氢模型及如何采用多尺度方法来模拟过渡金属掺杂 COP 材料应用于分离烟气中的二氧化碳等方面的内容。报告会上，与会师生还就相关内容提出了一系列问题，汪文川教授一一解答，现场气氛十分活跃。

### 我院校友、杭州师范大学李志芳研究员来我院讲学

4月17日上午，应学院邀请，98届校友、杭州师范大学李志芳研究员来我院讲学。学术报告会在化学北楼 N203 报告厅举行，学院有关领导、学术带头人、青年教师、研究生、本科生代表参加了报告会。报告会由郭玉明副院长主持。



李志芳研究员作了题为“硅烯导向杂环化合物的合成及其在小分子活化中的应用”的学术报告。他阐述了硅烯的结构特征，分析了硅烯可能发生的反应类型，随后重点介绍了其课题组近几年来所取得的重要研究进展，即基于二烷基硅烯与亚胺、腈以及重氮化合物的多样反应性能在硅基杂环化合物合成中的应用以及二烷基硅烯在二氧化碳、异氰酸酯、氢气等小分子活化领域。此外，他还讲述了在全硅基硅（锡）烯合成中所取得的初步研究成果。最后，与会师生就报告的内容纷纷提问，李志芳研究员一一作了解答，现场气氛活跃。

### 四川大学博士生导师陈应春教授来我院讲学

4月22日下午，应学院邀请，国家杰青、全国百篇优秀博士论文指导教师、中国化学会青年手性化学奖获得者、科技部中青年科技创新领军人才、四川大学华西药学院博士生导师陈应春教授来我院讲学。学术报告会在化学北楼 N203 报告厅举行，有关学术带头人、学术骨干、研究生、本科生参加了报告会。报告会由副院长郭玉明老师主持。

陈应春教授作了题为“The Development of Asymmetric Reactions via Aminocatalysis”的学术报告。他介绍了胺类催化剂的发展历史，阐述了烯胺、二烯胺和三烯胺的新型有机催化体系的设计和应用，并剖析了反应底物如何实现从不饱和醛到不饱和酮的跨越。紧接着，陈教授系统介绍了 HOMO 活化这一策略在 Diels-Alder 反应、呋喃的 F-C 反应、[5+3]环加成等反应中的应用，同时讲述了如何通过计算机辅助筛选结合细胞实验发现创新活性先导物质。最后，与会师生就报告的内容提出了一系列问题，陈老师一一进行了解答，现场气氛活跃。

### 中国科学技术大学博士生导师郭庆祥教授来我院讲学

4月27日下午，应化学化工学院邀请，中国科学技术大学博士生导师郭庆祥教授来我校作学术报告。学术报告会在化学北楼 N203 报告厅举行，化学化工学院学术带头人、学术骨干、研究生、本科生代表参加了报告会。报告会由化学化工学院院长张贵生教授主持。

郭庆祥教授作了题为“有机化学中结构与性能关系的理论研究”的学术报告。他首先阐述了电荷、电负性、原子半径大小、吸电基的诱导效应、杂化轨道方式和共振等因

素对有机化合物酸性的影响，随后，重点介绍了 ONIOM 理论研究方法及其在 Bordwell 酸性与 Streitwieser 酸性之间建立联系方面的应用，并讲解了键解离焓和抗氧化以及配体结构与化学选择性等内容。最后，郭教授和与会师生进行了交流互动。

### 中国科学院院士严纯华教授、谢毅教授来我院讲学

4月27日下午，中国科学院院士、发展中国家科学院院士、北京大学博士生导师严纯华教授和中国科学院院士、中国科学技术大学博士生导师谢毅教授来我院讲学。学术报告会在化学北楼 N203 学术报告厅举行，校长王健吉、副校长杨林、我院有关领导、学术骨干、博士生、硕士生等 100 余人听取了报告。报告会由院长张贵生教授主持。

严纯华院士作了题为“基于配位化学原理的稀土纳米晶合成及组装”的学术报告，首先简要介绍了其课题组近年来的主要研究成果，详细阐述了稀土纳米晶的可控制备方法。谢毅院士作了题为“纳米固体化学---从哪里来，到哪里去”的学术报告，她以无机类石墨烯化学为例，细致讲述了插层复合结构的可控、宏量制备方法及其精细结构和缺陷结构表征。两位院士的报告思路清晰，内容详实，深入浅出，令在场师生受益匪浅。会后，两位院士同与会师生进行了互动交流。

### 南开大学博士生导师严秀平教授和尹学博教授来我院讲学

5月7日上午，长江学者、南开大学博士生导师严秀平教授，南开大学教育部新世纪优秀人才尹学博教授来我院讲学。学术报告会在化学北楼 N203 学术报告厅举行，我院学术带头人、学术骨干、博士生、硕士生、本科生等 100 余人听取了报告。报告会由副院长赵扬教授主持。

严秀平教授作了题为“金属有机骨架材料在分析化学中的应用”的学术报告，他首先简要介绍了自己的科研经历及科研心得，结合本课题组近年来的主要研究成果，详细阐述了金属有机骨架材料在固相萃取、固相微萃取、色谱固定相等领域的应用。严教授的报告思路清晰、精彩不断，令在场师生受益匪浅。

尹学博教授作了题为“碳点的合成、性质研究及荧光-磁共振双模态应用”的学术报告。尹教授阐述了碳点在分子成像中的重要意义，从碳点的合成、光学可控碳点成像探针以及  $^{13}\text{C}$  碳点的荧光-磁共振双模态应用等方面系统介绍了其课题组近年来的研究

成果。会后，尹学博教授同与会师生进行了现场互动交流，对提出的问题给予了细致耐心的解答，并同部分教师进行了座谈。

## 中科院过程所博士生导师王丹研究员和 RSC 前沿期刊执行主编张大平博士 来我院讲学

4月28日下午，中国科学院过程工程研究所博士生导师、中科院百人计划获得者王丹研究员和英国皇家化学会前沿期刊执行主编张大平博士来我院讲学。学术报告会在化学北楼 N203 学术报告厅举行，校长王键吉、副校长杨林、学院有关领导、学术骨干、博士生、硕士生等 100 余人听取了报告。报告会由院长张贵生教授主持。

王丹教授作了题为“Metal Oxide Nanostructural Materials: Design, Synthesis & Applications”的学术报告，他简要介绍了其课题组近年来的主要研究成果，讲解了多壳层空心球的合成方法。张大平博士作了题为“Publishing in High Impact STM Journals”的报告，介绍了英国皇家学会（RSC）的历史及其刊物情况，阐述了 RSC 与中国的合作状况及发展趋势。两位专家的报告思路清晰、精彩不断，内容详实，令在场师生受益匪浅。会后，两位专家同与会师生进行了互动交流。

## 中国科学院院士何鸣元、韩布兴、丁奎岭、冯小明来我院讲学

5月10日下午，应我院绿色化学介质与反应教育部重点实验室邀请，中国石油化工科学院何鸣元院士、中国科学院化学所韩布兴院士、中国科学院上海有机所丁奎岭院士、四川大学冯小明院士等多位专家学者组成“院士报告团”来我院讲学。学术报告会在化学北楼五楼会议室举行，重点实验室主任、校长王键吉教授，实验室副主任、副校长杨林教授，我院各学科学术带头人、学术骨干、部分研究生、本科生共 200 余人参加了本次学术报告会。报告会由院长张贵生教授主持。

韩布兴院士作了题为“绿色介质性质及其在绿色化学中的应用研究”的学术报告。他以超临界二氧化碳和离子液体为例为大家介绍了超临界流体和离子液体作为绿色介质在工业合成以及化学催化方面的广泛应用，并且深入讲解了超临界流体体系局域热力学模型的建立以及用离子液体克服反应热力学限制的新途径。

冯小明院士作了题为“手性氮氧化合物作为有机催化剂和手性配体在不对称催化反

应中的应用研究”的学术报告。冯小明院士先是以反应停为例生动形象地为大家介绍了手性的概念及其在日常生活中的重要性，之后又深入讲解了手性氮氧化合物催化剂在醛、酮和亚胺的硅腈化反应等方面的应用并且深入讲解了其催化反应的机理。

丁奎岭院士作了题为“Cooperative Catalysis in Asymmetric Synthesis and CO<sub>2</sub> Transformation”的学术报告。在报告中丁奎岭院士深入讲解了手性催化面临的若干挑战性问题，指出了在手性催化中催化剂配体的选择是影响反应进程的关键因素，并且讲述了手性铷催化剂催化二氧化碳加氢合成甲醇的新方法。

随后，何鸣元院士从环境保护和能源开发的角度为大家深入讲解了全球能源结构以及化石能源的开发利用所带来的环境问题，他指出早期人类从太阳获取能源到未来我们人类还要回归到太阳去。

参加本次报告团作学术报告的还有国家杰出青年基金、中科院百人计划获得者、中国科学院过程工程研究所所长张锁江研究员，国家杰出青年基金、中科院百人计划获得者、中国科学院兰州化学物理研究所邓友全研究员，长江学者、国家杰出青年基金获得者、南京大学配位化学国家重点实验室学术委员会副主任郭子建教授，长江学者、国家杰出青年基金获得者、复旦大学化学系主任贺鹤勇教授，长江学者、国家杰出青年基金获得者、北京大学刘海超教授，长江学者、国家杰出青年基金获得者、吉林省教育厅副厅长苏忠民教授，国家百千万人才工程入选者、浙江大学学术委员会秘书长李浩然教授。

报告期间及结束后四位院士以及各位专家学者分别与现场师生进行了互动交流并且对师生提出的问题进行了精彩细致的解答，台下师生踊跃发言，现场气氛活跃。

### 中科院兰州化学物理研究所李福伟研究员应邀来我院讲学

5月31日下午，中科院“百人计划”入选者、中科院兰州化学物理研究所“羰基合成与选择氧化”国家重点实验室博士生导师李福伟研究员应邀来我院讲学。学术报告会在化学北楼二楼学术报告厅举行，我院相关学科学术带头人、部分学术骨干、研究生100余人参加了本次报告会。报告会由副院长赵杨教授主持。

李福伟研究员作了题为“配位介导的绿色催化研究”的报告。他简要介绍了配位介导绿色催化的研究背景以及自己课题组的研究方向，讲解了配位在均相催化中的作用、配位导向的均相多相化、配位助推的多相催化研究，又详细阐述了基于氮杂卡宾配合物的均相多相化智能催化剂研究、“一锅法”制备氮掺杂碳基负载金属催化剂、基于杂环

合成及官能团化的高效高原子经济催化反应、配位介导的首例 C-H 和 P-H 催化偶联反应，阐释了配位助推的高选择性吡啶 C-H 羰基化研究等热点问题。报告会上，与会师生还就相关内容提出了一系列问题，李福伟研究员一一解答，现场气氛十分活跃。

### 中科院合肥物质科学研究院李越研究员应邀来我院讲学

5月31日下午，国家首批“青年千人计划”入选者、中科院合肥物质科学研究院博士生导师李越研究员应邀来我院讲学。学术报告会在化学北楼二楼学术报告厅举行，我院相关学科学术带头人、部分学术骨干、研究生100余人参加了报告会。报告会由副院长赵杨教授主持。

李越研究员作了题为“微/纳米颗粒有序阵列界面自组装及其应用”的报告。他详细介绍了微/纳米颗粒有序阵列界面的几种不同的合成策略及其特点、深入讲解了Langmuir-Blodgett自组装方法的原理及其在纳米颗粒阵列合成中的应用，进而从生活实际应用的角度出发讲述了微/纳米颗粒有序阵列在自清洁表面材料以及在生物传感器等方面的突出性能，并对其课题组近年来在该领域所做的研究工作进行了详细的介绍。最后，李越研究员还就师生提出的问题给予耐心解答。