



# 有机简讯

11

内部刊物，注意保存

本期四版，本月二十五日出版

SIOC NEWS

2018年第11期

## 本期导读

唯实求真协力创新  
改革创新和谐奋进

### 全面推进我所 “一三五”战略规划的实施

### 上海有机所“十二五”规划 战略定位

坚持基础研究与应用研究并重，发挥有机合成化学的创造性，加强与生命科学、材料科学的交叉与融合；致力于推动我国化学转化方法学、化学生物学、有机新材料科学等重点学科领域的发展；在有机化学基础研究、新医药农药和高性能有机材料创制方面实现新的突破；引领有机化学学科前沿的发展，满足国家战略需求，将上海有机所建设成为国际一流的有机化学研究中心。

## 目录

- 1 上海有机所马大为研究员获颁未来科学大奖“物质科学奖” ..... 1
- 2 诺奖得主Robert Howard Grubbs教授应邀访问上海有机所 ..... 1
- 3 中国化学会第十五届全国氟化学会议在上海有机所成功召开 ..... 2
- 4 2018年化学反应和制药工艺国际高峰论坛在上海有机所成功举行 ..... 2
- 5 周其凤院士应邀来上海有机所作“黄耀曾科学与人文讲座” ..... 3
- 6 上海有机所作举办交叉学科讲座第45-46讲 ..... 3
- 7 上海有机所召开中科院警示教育大会精神传达会暨研究所警示教育活动动员会 ..... 3
- 8 上海有机所举办党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会 ..... 4
- 9 上海有机所举办首届业务技能竞赛活动 ..... 4

## 上海有机所马大为研究员获颁未来科学大奖“物质科学奖”



11月18日下午，2018年未来科学大奖颁奖典礼在北京中国大饭店隆重举行。上海有机所马大为研究员与四川大学冯小明教授、南开大学周其林教授一起荣获物质科学奖，表彰他们在发明新催化剂和新反应方面的创造性贡献，为合成有机分子，特别是药物分子提供了新途径。

颁奖典礼上，未来科学大奖科学委员会委员，美国工程院院士，斯坦福大学化学工程系鲍哲南教授宣读了物质科学奖获

奖者名单和获奖理由，四位捐赠人邓峰，吴鹰，徐小平，吴亚军给获奖者颁发了荣誉证书。未来科学大奖科学委员会委员余金权教授、毛淑德教授、丁洪教授等也一起与获奖者合影留念。

马大为在获奖致辞中，诚挚致谢未来科学大奖的捐赠者和科学委员会的科学家们，在倡导全社会尊重科学，热爱科学所做的贡献。回想自己的成长历程，要感谢这个时代。“我们亲眼目睹了国家从积弱到富强，我们的科研从落后到腾飞的全过程。国家的改革开放政策，使我们得到了系统的教育，也有机会在国外深造、掌握了国际先进的科学知识和研究理念。国家重视青年科技人才的举措，使我们能够在青年时代就可以尽情地施展自己的科研才能。国家快速发展的经济，为我们能够潜心研究以赶超世界先进水平提供了强大的保证。回想过去，我们的基础研究成果在国民经济发展中的影响力还比较有限，我们的科研水平与国际一流相比还有一定距离，我们科研人员的贡献离国家和社会大众对我们的殷切希望也有不



## 诺奖得主Robert Howard Grubbs教授应邀访问上海有机所

11月12日下午，诺贝尔化学奖获得者、美国加州理工学院Robert Howard Grubbs教授应邀来到上海有机所进行学术访问，并作了题为“Design and Applications of Selective Olefin Metathesis Catalysts”的学术报告。报告由上海有机所所长丁奎岭院士主持，所内300多名科研人员参加了此次学术活动。

报告中，Grubbs教授简要回顾了烯烃复分解反应的发展过程，详细阐述了其课题组在过去十年发展顺式选择性和立体保持性催化剂的历程，分享了催化剂在天然产物全合成及高分子化合物合成中的广泛应用。报告结束后，有机所师生与Robert Howard Grubbs进行了热烈地互动问答，开展了进一步交流和探讨。



Grubbs教授是美国科学院、工程院、艺术与科学院三院院士，2015年入选了中国科学院外籍院士。Grubbs教授主要从事有机化学和高分子化学领域的研究。其发展的“Grubbs催化剂”在多环化合物和多环加成聚合物合成等领域的贡献尤其突出，特别是“关环复分解反应”（RCM）和“开环复分解聚合反应”（ROP），在医药研发、高分子聚合物合成、昆虫外激素合成、油气开采、绿色化学等领域得到广泛应用。由于在烯烃复分解反应研究和应用领域的杰出贡献，他和Yves Chauvin教授、Richard R. Schrock教授共同获得2005年诺贝尔化学奖。

1980年，Grubbs教授曾作为第一个美国科学家代表团成员访问中国。此后一直与中国的高校和科研院所保持交流，担任了上海有机所等多家国内院校的荣誉教授，为中国有机化学领域的科研合作和人才培养做出了重要贡献。

朱影



# 中国化学会第十五届全国氟化学会议在上海有机所成功召开

由中国化学会主办，中国科学院有机氟化学重点实验室承办的中国化学会第十五届全国氟化学会议于10月19日至21日在上海有机所成功召开。

会议主席由上海有机所胡金波研究员担任。约500位来自全国各高校、科研院所、企业的氟化学研究人员（包括1位香港学者），以及7位来自美国、德国、法国、日本、韩国的氟化学家参加了本次会议。会议设立2个分会场。诺贝尔化学奖获得者K. Barry Sharpless教授、德国马普煤炭所Tobias Ritter教授、天津大学化学系马军安教授等3人分别做了大会报告（Plenary Lecture）；23位国内外氟化学、氟化工专家分别做了邀请报告（Keynote Lecture）；14位学者做了口头报告（Oral Presentation）；会议还展出了127张墙报。本次会议是1963年第一届全国氟化学会议召开以来规模最大的一次，整个会议学术气氛浓厚，参会人员互动频繁、讨论热烈。

在会议开幕式上，上海有机所副所长俞飚研究员代表上海有机所致辞，他对全体与会专家和代表的到来表示热烈欢迎，简要介绍了上海有机所整体情况，最后预祝大会圆满成功。胡金波介绍了历届全国氟化学会议的情况，以及上海有机所自1958年启动氟化学研究以来的发展历史。胡金波指出，上海有机所是中国氟化学研究的主要发源地，也是全国氟化学会议的发源地，今年恰逢上海有机所开展氟化学研究60周年，因此本届全国氟化学会议再次回到上海有机所召开具有特殊意义。

在本次会议上，举行了第四届“中国化学会黄维垣氟化学奖”的颁奖仪式。中科院上海有机化学研究所吕龙研究员介绍了“中国化学会黄维垣氟化学奖”的设立目的和历年颁奖情况，宣读了2018年度获奖者名单和获奖理由。中国氟化学领域开创者之一、首届“中国化学会黄维垣氟化学奖”（2012年度）获得者陈庆云院士向本届获奖者天津大学马军安教授和德国马普煤炭所Tobias Ritter教授分别颁发了“中国化学会黄维垣氟化学奖”奖牌和奖金。

中国化学会为了表彰杰出的氟化学研究人员，在2011年批准设立以我国氟化学奠基人之一、世界著名氟化学家黄维垣院士命名的“中国化学会黄维垣氟化学奖”。“中国化学会黄维垣氟化学奖”每两年颁发一次，与中国化学会主办的全国氟化学会议同步，从2012年起开始颁发。历届获奖人包括：陈庆云（2012年度）；卿凤翎，Norio Shibata（2014年度）；胡金波，Malanie Sanford（2016年度）；马军安，Tobias Ritter（2018年度）。

第十六届全国氟化学会议将于2020年在天津召开，由天津大学和南开大学共同承办。

蔡娟



## 2018年化学反应和制药工艺国际高峰论坛在上海有机所成功举行

2018年化学反应和制药工艺国际高峰论坛（2018 International Forum of Reactions and Processes for Pharmaceutical Development）于11月5日-8日在中国科学院上海有机化学研究所成功召开。本次会议由上海有机所所长丁奎岭院士担任会议主席，泰励生物科技CEO张彦涛博士为组委会主席，上海有机所汤文军研究员担任会议秘书长。



会议以“好的化学出好药，好的化学做好药”为主题，邀请了来自高等院校、跨国药企和国内主要定制合成企业的三十位杰出教授和资深专家为演讲嘉宾，包括诺贝尔奖获得者Barry Sharpless教授、麻生明院士、周其林院士、冯小明院士、陈芬儿院士、以及来自默沙东、礼来、强生、勃林格殷格翰、安进、百时美施贵宝、辉瑞、恒瑞等著名药企的资深工艺研究专家。来自137家高等院校、科研院所、精细化工及制药企业的363名科研人员出席了本次盛会。

丁奎岭院士在开幕辞中深入阐述了“好的化学”在当前化学学科和制药工业发展形势下的重要性和紧迫性。“制药工业需要高效的化学反应来探索优质的药物结构和药物制造的绿色工艺，学术界则需要为制药工业创造优秀的化学反应”。他呼吁学术界和工业界研究人员利用本次论坛深入交流，探讨有机化学和制药工业中最具有挑战性的问题，并通过这个平台加强双方的合作，促进原创性研究成果的转化，带动有机化学基础研究和制药工业的发展。他鼓励年轻学生和博士后通过这次论坛对工业界有个更清晰的了解，并做好对未来职业道路的发展规划。

张彦涛博士主持了专题讨论会，8位来自国际和国内医药研发企业的带头人就制药工业中最亟待解决的化学问题，最有可能产业化的学术前沿，学术课题选择和研究生教育，及精细化工产业最迫切的升级需求展开了热烈的讨论，提出一系列深刻见解，对学术界和企业家提出了殷切的期望和可行的建议。

30位特邀报告人从有机合成、生物合成、药物化学、催化和技术创新等不同角度形象生动地阐述了各自的观点以及最新的科研成果。诺贝尔奖获得者Sharpless教授在分享新一代点击化学进展的演讲中以他孩童般的热情和好奇心打动了所有听众；南开大学周其林院士大道至简，利用镍催化剂展示了简单烯烃与羰基或亚胺的直接耦合反应；药明康德的傅小勇博士通过对几个案例的分析指出全局判断和及时决策在药物工艺研究中的重要性；四川大学的冯小明院士利用他的手性氮氧配体将不对称催化巧妙地应用于多个生物活性分子的高效合成中；灵北制药的Rossen博士（OPRD杂志主编），通过揭示几个药物工艺所带来的社会影响阐述了工艺研究的重要性以及现有工艺化学家面临的诸多挑战；上海有机所的俞飚研究员展示了金催化糖苷化在系列复杂糖分子合成中的高效性和普适性……

本次会议是在中国举行的第四次化学反应和制药工艺国际高峰论坛，也是国际化程度最高的一次。前三次由同写意协助分别在武汉大学和南方科技大学举办。经组委会讨论决定，下届会议将于2020年在天津举办。

此次会议得到了凯瑞斯德、联化科技、合全药业、东阳光、九洲药业、恒瑞、新和成、康龙化成、美迪西生物医药、凯莱英医药集团、莱佛士、欣诺科、三泰科技、岩征仪器、豫康、安东帕、乐妍等多家企业的大力支持与帮助。组委会欢迎业界各位同仁的反馈和建议以共同打造化学反应和制药工艺从研发到制造升级换代的生态系统。

朱影

# 周其凤院士应邀来上海有机所作“黄耀曾科学与人文讲座”

10月26日下午，上海有机所“黄耀曾科学与人文讲座”在君谋楼报告厅举行，讲座特邀中国科学院院士、国际纯粹与应用化学联合会(IUPAC)主席周其凤教授作题为“我的求学之路”的报告，上海有机所党委书记胡金波研究员主持此次讲座，并为周其凤颁发了讲座纪念证书。上海有机所的院士、领导班子、科研人员、管理人员和研究生等300余人参加了此次学术活动。

周其凤在报告中以一段自编的浏阳花鼓戏顺口溜开篇，“其中滋味难解，自古知音难觅”，三言两句道出了人生哲理。他援引孔子《论语·子罕》中“吾少也贱，故多能鄙事。君子多乎哉，不多也”，回顾了自己少年时代的逸闻趣事，缅怀了母子间的深厚感情，追忆了求学之路的不易。家境的贫苦，曾让他一度面临辍学；恩师的救助，终得以提名北大，勉励大家贫穷也不一定是坏事，要懂得尊重，感恩命运。此外，还分享了自己在科研道路上的经历与感悟，阐述了其提出的“甲壳型液晶高分子”概念及研究进展，通过个人经历告诉大家在科研中没有那么多的“合适”和“理想”，面对不称心和不如意，要懂得适应环境、创造条件、坚守兴趣、筑牢基础，人生亦是如此。周其凤期望大家能够“节廉自重”，以“成人之美”待人，所谓“各美其美，美人之美，美美与共，天下大同”。“非学无以广才，非志无以成学”的主旨思想贯穿了整场报告，深入启发了大家对学习生活、科研工作、乃至未来发展的思考。报告会现场气氛热烈，多次爆发出经久不息地掌声。

胡金波感谢周其凤为大家带来的精彩报告，报告内容催人奋进，激励人心，生动幽默的语言中蕴含了人生哲理，希望大家能够领悟报告精髓，牢记先生教诲，踏实勤奋，走出属于自己的求学之路、科研之路。

“黄耀曾科学与人文讲座”是为了纪念我国已故的著名有机化学家、我国有机氟化学学科奠基人之一、我国金属有机化学学科开拓者之一、中国科学院院士黄耀曾先生而于2012年设立。该讲座旨在通过邀请知名专家、学者来演讲，从科学与人文的角度研究国家战略问题，从国家战略的高度探讨科学与人文的发展，致力于自然科学与人文社会科学的结合，致力于科学精神和人文精神的贯通，以拓宽有机所年轻科学家的学术视野，提升综合文化素养。周其凤院士是上海有机所“黄耀曾科学与人文讲座”的第四位演讲者。此前，中国工程院院士、华东师范大学校长钱旭红，中科院原党组书记、中科大党委书记郭传杰，中科院原党组书记方新都曾应邀作“黄耀曾科学与人文讲座”。朱影



## 上海有机所作举办交叉学科讲座第45—46讲



11月3日，南开大学陈永胜教授应邀到上海有机所作交叉学科讲座，在君谋楼报告厅做了题为“高效有机高分子光伏材料的设计、合成及其器件应用研究”的精彩报告。上海有机所所长丁奎岭院士主持了本次讲座，并为陈永胜教授颁发了“上海有机所交叉学科科学讲座”证书，全所一百余名科研人员和学生参加了此次学术活动。

绿色能源技术是未来社会和经济发展的重要基础。其中太阳能发电技术是一个重要的方案。陈永胜教授在报告中回顾了其课题组近年来在新型A-D-A型寡聚物型有机高分子材料的设计、合成及其作为有机太阳能电池活性材料方面研究的进展，特别是对分子及材料的设计策略、结构和性能关系以及如何突破有机太阳能器件能源转化效率的极限等方面的结果进行了深入的介绍。

陈永胜教授的报告聚焦科技前沿、内容丰富、精彩生动，会后大家纷纷提出了一些感兴趣的问题，陈永胜都做了认真解答。最后，在热烈的掌声中，本次交叉学科讲座圆满结束。

11月3日，天津大学胡文平教授应邀到上海有机所作交叉学科讲座，在君谋楼报告厅做了主题为“有机场效应材料与器件基本物理化学问题的研究”的精彩报告。上海有机所所长丁奎岭院士主持了本次讲座，并为胡文平教授颁发了“上海有机所交叉学科科学讲座”证书，全所一百余名科研人员和学生参加了此次学术活动。

胡文平在报告中就有机场效应材料与器件基本的物理化学问题进行了详细的介绍和表述。有机半导体场效应晶体管概念的提出可以追溯到上个世纪70年代。当时“导电聚合物”的发现震惊了整个世界，传统的被认为是绝缘体的聚合物，经过适当的掺杂处理变成了半导体、甚至导体。人们在惊叹材料世界丰富多样的同时，也在积极开拓导电聚合物的应用领域，譬如在电子器件、晶体管方面的应用就是当时最活跃的领域之一。

胡文平教授的报告内容丰富、生动，聚焦科技前沿，精彩风趣的演讲引得现场阵阵掌声。最后，胡文平教授认真详细地解答了在场老师学生提出的各个问题。徐晓娜

## 上海有机所召开中科院警示教育大会精神传达会暨研究所警示教育活动动员会

10月22日下午，上海有机所召开中科院警示教育大会精神传达会暨研究所警示教育活动动员会，学习传达中科院警示教育大会精神，贯彻落实院党建工作领导小组办公室关于集中开展警示教育活动的有关部署和要求。所领导、两委委员、中层干部、党支书及党政办相关人员参加会议。会议由党委书记胡金波主持。

会上，胡金波首先传达了白春礼院长和侯建国副书记在中科院警示教育大会上的重要讲话精神，通报了典型案例。结合院党组要求，胡金波对上海有机所开展警示教育活动进行了工作部署，要求各部门、各党支部要认真学习贯彻大会精神，结合实际，分层次、集中开展形式多样的警示教育活动；通过违规违纪典型案例，以案为鉴，用身边事教育身边人；要认真落实党风廉政建设“两个责任”，排查防控廉政风险隐患，完善健全制度机制，加强对规章制度的执行和日常监督检查，确保各项制度规定成为必须遵守的刚性约束。

会前，所党委已集中组织学习了新修订的《中国共产党纪律处分条例》，同时根据中科院党建工作领导小组办公室《关于集中开展警示教育活动的通知》要求，明确制定了研究所集中开展警示教育活动方案，为本次会议的召开做了充分准备。刘芸瑞



# 上海有机所举办党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会



为深入贯彻落实党中央及中科院党组关于全面从严治党的总体要求，增强我所职工廉洁自律意识，根据所党委的部署和纪委工作计划，11月9日上午，上海有机所举办了党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会。报告会特邀中国科学院监督与审计局副局长袁东作了《对科技体制改革与“放管服”的思考》的专题报告。所领导班子成员、两委委员、各党支部委员、各民主党派负责人、工青妇负责人、研究室负责人、课题组长、科研财务助理、控股公司负责人、分支机构负责人、管理和支撑部门负责人、机关工作人员等共130余人参加了报告会。报告会由党委副书记、纪委书记刘菲主持。



报告中袁东指出，新时代下党和国家将科技创新提到了前所未有的高度，国家创新驱动发展对我院寄予了厚望，同时也对我院提出了更高的创新发展要求。他深入解读了党的十九大对经济建设、全面从严治党、科技创新、风险防控等方面做出的全面部署，详细介绍了新时代赋予内部审计新的要求和内涵以及2017年我院经济运行情况、5年来科研经济业务真实性合法性审计的实施情况及取得的成效，并结合《关于进一步完善中央财政科研项目资金管理等政策的若干意见》等文件的出台，剖析了我院在改进中央财政科研项目资金管理、完善差旅会议管理等方面采取的“放管服”政策，对科研及管理人员真实合法合规使用科研经费提出了很多建议和提醒。

刘菲在总结时指出，这次专题报告对于我所职工了解国家科技政策，更加合理合规使用科研经费有着很好的帮助作用；对于研究所如何有效将党风廉政建设和反腐败工作融入到科技创新实际，做到用制度管权管事管人有着重要借鉴作用，好的政策落实的关键在于要“接得住、管的好”；广大职工要明晰不能越的“底线”，不能踩的“红线”，不能碰的“高压线”，知敬畏、存戒惧、守底线，践行优良学风作风，切实营造和维护风清气正的科研创新环境，助力我所“一三五”规划实现及“分子合成科学卓越创新中心”建设。陆海峰

## 上海有机所举办首届业务技能竞赛活动

为助力有机所人技能素质提升，弘扬“潜心致研、追求卓越”的工匠精神，自7月起，上海有机所组织开展了首届业务技能竞赛活动，活动历时近四个半月，吸引了150余名职工和学生参加，在全所掀起了“加强学习、提升技能”的业务技能竞赛热潮。活动由所党委统一部署，所工会、团委联合主办，各分会承办。

本届业务技能竞赛活动分为四个阶段，项目征集、学习培训、单项竞赛及总决赛。

竞赛活动围绕研究所科技创新中心工作开展，竞赛项目的设定标准为：以在科研、管理和支撑工作环节中应用到的单项业务技能为主，可培训、可量化、可评比，并在有机所大部分课题组（部门）具有广泛应用需求，对促进业务工作有较大帮助。在各分会和党支部的组织下，共征集了15个项目，经以研究室主任、部门负责人组成的7名评委综合评分，有机化合物谱图综合解析、Reaxys数据库使用、演示文稿（PPT）的制作3个项目最终脱颖而出，获得“金点子奖”一等奖，并被确定为首届业务技能竞赛项目。

谱图解析、Reaxys数据库和演示文稿（PPT）制作在单项赛中，分别评选出了一、二、三等奖。为了充分展示技能培训和竞赛成果，展现有机所人团队合作风采，11月12日，本届业务技能竞赛总决赛在君谋楼拉开帷幕，三个单项竞赛前9名共27人，经抽签分成9组，角逐最后的总冠军；傅伟敏、王昊阳、汤文军、桂敬汉、邱婷、杨慧娜、黄少胥共7位老师担任了总决赛评委。

工会主席游书力代表组委会做了赛前动员，他阐述了研究所组织开展业务技能竞赛的目的和意义、各项业务技能提升对于科研工作的重要性，勉励各团队在总决赛中发挥水平，赛出风采，取得好成绩；随后举办了单项竞赛一、二、三等奖及“金点子奖”一等奖、优秀组织奖金奖的颁奖仪式。

经过各参赛团队激烈的角逐和评委团的综合考核，来自功能分子的田鹏举、天然产物的邓嘉晨、生命有机的苏敏仪组成的团队获得了首届业务技能竞赛总决赛团体一等奖，其余团队分获二等奖、三等奖和优秀奖。

最后，胡金波对本届业务技能竞赛进行了总结发言，他对竞赛组委会、全体评委的辛勤工作表示衷心感谢，对参赛选手取得的好成绩表示衷心祝贺！他指出，研究所举办业务技能竞赛是响应党的群团工作意见的具体举措，此次竞赛活动紧密围绕研究所科技创新中心工作，开展的竞赛项目非常贴合本所科研人员工作需求，活动举办的非常成功；他希望，通过此类活动的牵引，激发广大职工和学生的技能学习热情，为提升有机所人的业务能力和团队协作能力做出贡献；他要求，通过技能竞赛，要奖励先进、树立榜样，在所内营造创先争优的浓厚氛围，从而为我所“一三五”规划实现及“分子合成科学卓越创新中心”顺利建设提供助力。至此，首届业务技能竞赛活动圆满结束。陆海峰

（上接第1页）小的差距。这些都需要我们齐心协力，继续奋斗去改进”。他表示，将以这次获奖为契机，努力工作，争取做出更多的成果来回报国家和社会。

未来科学大奖2016年创立至今已走过三年，是中国第一个民间发起的科学奖项，下设生命科学奖、物质科学奖、数学与计算机科学奖三个奖项。强调奖励在大中华地区完成、产生巨大国际影响、具有原创性，长期重要性或经过了时间考验的科研工作。

11月17日在与青少年对话互动中，马大为用自身经历寄语中学生培养兴趣，坚持探寻科学之路，“不要因自己一时的失意或不如意而放弃”，“大多数时间是失败的、无望的，成功也就那么一霎那的事”，“如果说前一个是无心插柳，那么后一个就是有心栽花。大家要好好坚持，有心栽花花还是会开的”。蒋咏文