



有机简讯

12

内部刊物，注意保存

本期四版，本月二十五日出版

SIOC NEWS

2019年第12期

本期导读

唯实 求真 协力 创新

改革 创新 和谐 奋进

全面推进建设
“一三五”战略规划的实施

上海有机所战略规划

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 | 热烈祝贺马大为研究员当选中国科学院院士.....1 |
| 2 | 热烈祝贺Karl Barry Sharpless当选中国科学院外籍院士.....1 |
| 3 | 全球首例铜基催化乙炔法合成氯乙烯的万吨级工业试验通过鉴定.....1 |
| 4 | 上海有机所召开马大为研究员当选中国科学院院士座谈会.....2 |
| 5 | 上海有机所戴立信院士荣获“全国离退休干部先进个人”称号.....2 |
| 6 | 基于中药抗疟疾新药研发项目获得比尔及梅琳达·盖茨基金会支持.....2 |
| 7 | 上海有机所举办党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会.....3 |
| 8 | 上海有机所汤文军研究员荣获2019年药明康德生命化学研究“学者奖” ...3 |
| 9 | 上海有机所举办第二届业务技能竞赛活动.....3 |
| 10 | 上海有机所工会获中科院工会工作创新奖二等奖.....4 |
| 11 | 上海有机所组织职工开展秋游活动...4 |

热烈祝贺马大为研究员当选中国科学院院士

11月22日，中国科学院发布了《关于公布2019年中国科学院院士增选当选院士名单的公告》，上海有机所马大为研究员当选为中国科学院院士（化学部）。

根据《中国科学院院士章程》和《中国科学院院士增选工作实施细则》的规定，2019年中国科学院选举产生了64名中国科学院院士（其中化学部增补10名院士）和20名中国科学院外籍院士。

曹思雨



热烈祝贺Karl Barry Sharpless (卡尔·巴里·夏普利斯) 当选中国科学院外籍院士

11月22日，中国科学院发布了《关于公布2019年中国科学院院士增选当选院士名单的公告》，上海有机所特聘教授Karl Barry Sharpless (卡尔·巴里·夏普利斯) 当选为中国科学院外籍院士。

根据《中国科学院院士章程》和《中国科学院院士增选工作实施细则》的规定，2019年中国科学院选举产生了64名中国科学院院士和20名中国科学院外籍院士。

曹思雨



全球首例铜基催化乙炔法合成氯乙烯的万吨级工业试验通过鉴定

11月17日，国家重大科学计划项目“金属高效利用与替代的纳米催化材料”、中科院“精细化工绿色化的若干变革技术与产业示范——有毒催化剂的替代技术及产业化”和中科院新材料产业基金重点部署项目阶段性研究成果“铜基催化剂在万吨氯乙烯工业性试验装置中应用项目”在山东德州通过了由中国石油和化学工业联合会组织的科技成果鉴定。鉴定委员会由中科院洪茂椿院士担任主任，天津大学化工学院马新宾院长担任副主任，还包括石油和化学工业规划院顾宗勤院长等9位专家。中国石油和化学工业协会副会长周竹叶出席会议。与会专家实地考察了铜基催化剂万吨氯乙烯工业性试验装置现场，并听取了项目完成单位所做的工作报告、技术应用报告等。



经专家委员会鉴定，在非贵金属无汞催化剂领域，铜基催化剂的万吨氯乙烯工业性试验应用技术指标居国际领先水平。铜基催化剂基于现行电石法聚氯乙烯生产线，可实现汞催化剂的替代，对促进聚氯乙烯行业汞减排及履约有重要意义。

该项目由中科院上海有机化学研究所姜标团队与中科易工（上海）化学科技有限公司钟劲光团队和中国化工德州实华化工有限公司共同开展。该团队是在德州实华实施



“姜钟法”无汞新工艺改造40万吨/年聚氯乙烯装置节能减排项目的同时，为解决中国现有聚氯乙烯产业采用有毒氯化汞触媒电石乙炔法合成氯乙烯催化剂问题又一次的产学研联合攻关。

聚氯乙烯是重要的有机合成材料，是五大通用合成树脂之一，主要用于生产建筑材料（管材、门窗型材等）、包装材料、电子材料、日用消费品等。中国是全球最重要的聚氯乙烯生产国，2018年底聚氯乙烯（下转第4页）

上海有机所召开马大为研究员当选中国科学院院士座谈会



11月26日上午，上海有机所在多功能厅召开马大为研究员当选中国科学院院士座谈会。所领导班子、院士、生命有机化学国家重点实验室研究员、两委委员、职能部门及工青妇负责人、青年研究员及各年级学生代表等50余人参加座谈会。座谈会由党委书记、副所长胡金波主持。

所长唐勇代表全所师生向马大为研究员当选中国科学院院士表示热烈祝贺。他指出，马大为研究员在合成方法学和生物活性分子的高效创制方面做出系统性和原创性的贡献，尤其在铜催化的碳-杂原子键偶联反应和抗癌药物创制方面，取得了一系列创新研究成果，为推动我国化学学科发展和服务社会需求做出了突出贡献。唐勇表示召开此次座谈会旨在有机所文化的传承和科学精神的传递。他回忆了自己在有机所求学时期，参加新当选院士座谈会时老科学家们分享作学问、搞科研的心得体会，受益良多。他强调大家要学习有机所一代代优秀科学家对科学问题坚持不懈探索的精神，努力使基础研究应用到国家需求上，为社会发展做贡献的责任担当；要继承有机所老一辈的“传、帮、带”优良传统，对研究生重在培养，要发扬好有机所研究生培养的传统优势，为国家的发展继续培养具有良好科学素质和社会责任感、学科基础扎实、具有创新精神和创新能力的人才。

马大为院士发言。他回顾自己在有机所从求学到工作一路走来的经历，最想表达的就是感恩之情。感念学生时代在有机所通过系统的学习、相互讨论交流等，使他学习到许多；在学成归国后有机所提供了一个良好的工作平台，给予了人生更大的契机。感激有机所老一辈尽心尽力“传、帮、带”以及同仁们的支持和帮助。感谢学生的聪明才智和辛勤工作。感恩有机所成就了自己的科研梦想。马大为还强调了学术严谨的重要性，表示将继续努力工作，与有机所一起面对新时代的危机与挑战，也为国家的发展贡献更大力量。

陆熙炎院士、戴立信院士、陈庆云院士、林国强院士先后发言祝贺马大为当选。他们强调大家要爱国爱所，有机所人成长成功离不开我们有机所伟大的集体；指出科研工作的目的是为了社会和科学的发展，而非为了个人荣誉；要进一步加强学科的交叉，不同学科领域间的渗透融合，发挥合作最大效能。希望在新时代，居安思危，继承发扬有机所优良传统，进一（下转第4页）

上海有机所戴立信院士荣获“全国离退休干部先进个人”称号

12月16日，全国离退休干部先进集体和先进个人表彰大会在北京举行。大会表彰了150个离退休干部先进集体和450位先进个人，上海有机所戴立信院士获评先进个人。

戴立信，著名有机化学家，中国科学院院士。1924年11月13日出生于北平，1947年国立浙江大学毕业。1953年进入中科院上海有机化学研究所。现任上海有机所学术委员会和学位委员会顾问、上海化学化工学会名誉理事长。曾任金属有机化学国家重点实验室学术委员会委员、生命有机化学国家重点实验室学术委员会委员、元素有机化学国家重点实验室学术委员会主任。自20世纪50年代至今的60多年中，戴立信两次战胜癌症，为中国有机化学的创新发展殚精竭虑、鞠躬尽瘁。共发表学术论文220余篇，中英文著作12部，授权中国专利13项，并多次应邀在国际学术会议上做大会报告和主题报告。曾获国家自然科学奖二等奖两次，上海市自然科学一等奖，何梁何利基金科学与技术进步奖，“手性中国”化学成就奖，黄耀曾金属有机化学奖终身成就奖，中国化学会终身成就奖，上海市科技系统“优秀共产党员”，中国科学院优秀研究生指导教师奖等众多奖项。



基于中药抗疟疾新药研发项目获得比尔及梅琳达·盖茨基金会支持

中国科学院上海有机化学研究所联合中国疾控中心、然晟（上海）实业发展有限公司开展的基于中药抗源的疟疾防控新药研发项目近期获得比尔及梅琳达·盖茨基金会支持。中国科学院上海有机化学研究所主要承担该项目传统中药源抗疟疾药物活性分子筛选、活性预测、分子结构设计及改造和活性分子合成工艺开发等工作，主要由姜标课题组和姚建华课题组完成。



疟疾是全球关注的重要公共卫生问题之一，据世界卫生组织统计，每年新发病例高达2亿多。我国积极响应联合国提出在全球根除疟疾的倡议，于2010年制定了《中国消除疟疾行动计划（2010—2020年）》，自2016年8月起首次实现无本地疟疾感染病例报告，即将成为全面消除疟疾的国家，我国消除疟疾的工作模式已被正式写入世卫组织的技术文件，向其他国家推广。我国也因中药源抗疟疾药物青蒿素的研究及在全球抗疟中的重大贡献获得2015年诺贝尔生理学或医学奖。虽然我国抗疟工作取得突破性进展，但全球疟疾形势仍不容乐观，尤其是疟原虫抗药性问题使全球抗疟面临更大威胁，研制新型高效疟疾防治药物尤为急迫。

蚊虫叮咬为疟疾传播主要途径，有效切断蚊虫传播是疟疾防治主要手段，中国自古以来就使用中药驱杀蚊虫。中药作为中国五千年历史和文化的精粹，具有天然、绿色、抗药性少等优势，结合中国科学院上海有机所在计算机辅助的药物设计（具有自主知识产权的中药材及其物质基础的信息查询系统和化合物性质预测系统）和药物分子结构设计及合成工艺开发方面的优势、中国疾控中心在抗疟疾药物开发及疟疾防控方面的优势、然晟（上海）实业发展有限公司与世界卫生组织在抗疟方面长期的良好合作优势，三方决定联合比尔及梅琳达·盖茨基金会共同开展基于传统中药源的疟疾防控新药研制。

三方团队经过一年多的筹备后于2019年6月和7月分别在澳大利亚悉尼和英国利物浦两次向比尔及梅琳达·盖茨基金会汇报项目方案并获得基金会的认可。2019年9月比尔及梅琳达·盖茨基金会对三方通过实地走访考察后，更加坚定了基金会与三方联合开展该项目的信心并同意立项支持。

邢萍

上海有机所举办党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会

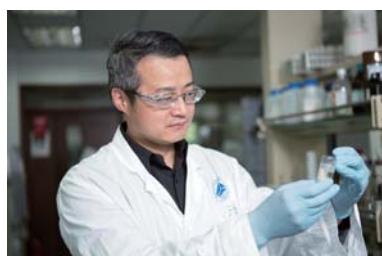
为深入贯彻落实中央及中科院党组关于全面从严治党的总体要求，增强干部廉洁自律意识，结合全面加强科研诚信建设的总体要求，11月13日，上海有机所举办了党风廉政建设与反腐倡廉专题报告会。所领导班子成员、两委委员、党支部书记及委员、各民主党派负责人、工青妇负责人、课题组长、课题组科研骨干及科研财务助理、分支机构负责人、控股公司负责人、管理和支撑部门负责人及工作人员等共120余人参加了报告会。报告会由监察审计室主任陆海峰主持。

党委副书记、纪委书记刘菲作了题为《学思践悟、永葆初心，以案为鉴、拒腐防变》的专题报告。报告系统分析了十八大以来国家及我院全面从严治党的形势与要求，通报了近年来在政治巡视、内部审计、监督检查、信访处置等工作中发现的发生在职工身上的违纪违法以及违反科研道德的典型案例，对党的十九大以来查处的9起院内职工违反中央八项规定精神的典型案例进行了重点解读；介绍了近年来国家和中科院在科研诚信方面的体制机制建设情况，并就我所的科研诚信管理工作机制和责任体系的构建情况进行了通报。刘菲指出，全所职工要以通报的案例为警示，自觉保持清正廉洁，使科研诚信和廉洁自律成为一种习惯、一种志向、一种品质，在共筑上海有机所的初心和使命的同时努力实现个人的梦想。

陆海峰在总结中指出，此次专题报告内容丰富，案例生动，系统阐述了违纪违法及科研不端的种种表现及严重后果。希望大家始终坚持科研诚信和廉洁自律，筑牢心中防线，珍惜科研生命，做出更为卓越的科研成绩。
陆海峰



上海有机所汤文军研究员荣获2019年药明康德生命化学研究“学者奖”



12月8日，第十三届“药明康德生命化学研究奖”在北京公布评选结果，上海有机所汤文军研究员荣获药明康德生命化学研究“学者奖”。

汤文军主要从事不对称催化、复杂天然产物全合成以及药物绿色合成研究。多年来，其领导的团队潜心钻研，勇于创新，取得了丰硕的研究成果：1) 设计并发展了一系列结构独特、具有广泛工业应用价值的P-手性膦配体；2) 实现了多个具有重要生理活性天然产物的高效全合成或骨架合成；3) 开发了数个高效、经济、实用的药物和农药新工艺。

“药明康德生命化学研究奖”设立于2007年，旨在激励和嘉奖在生命化学领域做出突出贡献的优秀中青年科技人才。该奖项紧跟生命科学领域前沿发展趋势，注重激励中青年科学家投身科学研究，获得了业界的广泛认可。截至目前，共有225位优秀科学家获奖。
曹思雨

上海有机所举办第二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第二届业务技能竞赛活动，活动历时四个多月，吸引了120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，机关分工会（党支部）、公共技术服务中心分工会（党支部）、计算机学报分工会（党支部）共同承办。

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。活动征集到12个项目，经以研究室主任、工会委员等9名科学家组成的评审团评审，“有机化合物的结构确证、Chemdraw使用技能、科研汇报类演示文稿的修改”3个项目脱颖而出，获得“金点子奖”一等奖，被确定为第二届业务技能竞赛项目，同时列入上海有机所业务技能竞赛项目备选库；学习培训阶段，我们邀请了公共技术服务中心主任傅伟敏、ChemDraw产品专家王状、上海应物所科研管理处处长助理韩欣及上海分院科技合作处处长助理刘军分别对学员们进行了相关项目技能的培训；经认真复习，充满信心的学员走进赛场，最终各有9名学员分获三个项目单项竞赛一、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，12月3日，本届业务技能竞赛总决赛在君谋楼拉开帷幕。经过各参赛团队激烈的角逐和评委团的综合打分，来自天然有机的王宇、氟化学的张珍珍、金属有机的刘佳鑫组成的团队获得了第二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。刘菲、游书力、所长助理及科研管理处处长赵小龙、林芳分别为获奖团队进行了颁奖。

游书力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十九大及工会十七大精神的具体举措，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，通过持续举办竞赛活动，培育形成品牌项目，激发广大职工和学生的技能学习热情，在所内形成创先争优的和谐奋进氛围，为研究所的创新发展凝心聚力。
陆海峰



上海有机所工会获中科院工会工作创新奖二等奖



12月3至6日，中国科学院工会在海口举办了2019年基层工会主席培训班暨工会工作创新奖评选会。院副秘书长、直属机关党委常务副书记、院工会主席李和风出席培训班并作专题报告，直属机关党委副书记、院工会常务副主席刘京红主持会议，各分院和直管单位分管工会工作的领导、全院基层工会主席共计170余人参加了会议。

在“工会工作创新奖”评选会上，20个基层工会分别从职工之家建设、职代会作用发挥、劳动技能竞赛、工会品牌活动的策划与组织等4个方面作工作交流。我所工会副主席陆海峰在会上代表研究所作了《围绕中心工作、凝聚智慧力量，引导广大职工积极建功新时代》的报告，他汇报了近年来上海有机所围绕科技创新中心工作，积极组织开展业务技能竞赛、岗位建功先进个人评选、先进集体和先进人物推荐、“无奋斗不青春”主题分享会等活动，把提升职工素质、弘扬劳模精神等与工会工作有机融合，发挥了凝心聚力作用。报告的工作获得好评，最终获评二等奖。

本次工会工作创新奖评选系中科院首次在全院范围内举办，旨在通过交流，创新工作思路，进一步提高基层工会服务职工群众的能力。经过各分院推荐，从全院164个工会组织产生的20家工会参加了现场汇报复评，最终产生一等奖2个，二等奖3个，三等奖5个。

本次获奖是院工会对上海有机所工会工作的肯定，所工会将继续在研究所党委和上级工会的领导下，忠诚党的事业，切实履行“维护职工合法权益”基本职责，带领广大职工积极向上，凝心聚力，立足岗位做贡献；切实服务职工群众，营造团结、奋进、民主、和谐的氛围，助力研究所全面发展。

陆海峰

上海有机所组织职工开展秋游活动

为丰富职工的文化生活，增进职工的身心健康，缓解工作压力，促进各部门沟通交流，增强凝聚力，11月16日，所工会组织开展了“访古镇、踏郊野、凝心聚力有机梦”主题秋游活动，全所各研究室、部门近200名职工参与了活动。

本次秋游活动共安排了两条路线：中国航海博物馆—滴水湖路线和锦溪古镇路线，由职工们自由选择路线参加。

中国航海博物馆—滴水湖路线中，职工们先是来到了位于上海浦东临港新城的中国航海博物馆，馆内展区设置了航海历史馆、船舶馆、海员馆、渔船与捕鱼专题展区、航海与港口馆、海事与海上安全馆、军事航海馆，以及航海体育与休闲专题展区。各个展区展现了我国悠久的航海历史、技术及其对世界科学技术发展的贡献，对于弘扬中华民族灿烂的航海文明及优良传统具有积极意义，参观极大增强了职工的海洋和航海意识。

第二站是环游滴水湖，滴水湖位于上海市的东端，为人工湖，周长约8.3公里。职工们参观了滴水湖一号码头、二号码头以及上海最东端的南汇嘴观海公园。在南汇嘴观海公园中，向前望，有着雄伟壮观的防洪大堤；向北望，隐隐约约能见到临港新城通向洋山深水港的跨海大桥。

另一条路线中的锦溪古镇，位于江苏省昆山市西南隅，是一座有着2500余年历史的江南水乡古镇，镇内街巷依水，古桥联袂，素有“36座桥，72只窑”之美誉。刚进入景区，就看见横跨在五保湖上的一座长长的廊桥，这是古镇的标志。古镇不大，主要游览区域就是几条河以及河边两侧的街巷，职工们沿着街巷进入，一路参观了通神御院、陈妃水冢、莲池禅院等著名景点以及街巷中藏着的众多博物馆。午餐过后，职工们集体乘坐了游船，秋风习习，乘着摇橹船听着船娘江南小调穿越小桥流水，煞是惬意。

在今年秋游活动中，紫竹分部于11月3日自行组织了千灯古镇一日游。

此次秋游活动不仅给大家一个亲近自然、放飞心情的机会，更是一次增进友谊、提高凝聚力的经历。一张一弛，文武之道，秋游之后的广大职工必将以更饱满的精神状态投身于研究所科技创新事业中去。

陆海峰



(上接第1页) 产能为2404万吨，中国聚氯乙烯八成以上采用电石乙炔法生产。自2018年8月国际公约《关于汞的水俣公约》对我国正式生效，中国电石乙炔法聚氯乙烯行业面临巨大的挑战，开发和使用无汞催化剂是保障中国电石乙炔法聚氯乙烯未来发展的核心环节，是从根本上解决乙炔法聚氯乙烯生产汞污染难题，实现聚氯乙烯行业绿色制造的重要途径。该项目创新性地采用碳材料负载新型铜基催化剂，在大型的固定床反应器中完成了世界首例铜基催化乙炔法合成氯乙烯的万吨级工业试验。首套铜基催化剂万吨电石法氯乙烯装置在既定工业运行条件下使用约7000多小时催化剂性能考核，催化剂经多种耐受性试验，乙炔转化率仍能保持在96%左右，氯乙烯选择性大于98%，完全满足工业应用要求。铜基催化剂采用现行电石乙炔法聚氯乙烯工艺，在不改变现有工艺装备的前提下，简单将有毒汞催化剂替代，铜催化剂载体为碳材料，易于回收实现低固废甚至无固废处理。铜基催化剂同时也通过工业扩展试用情况，进一步验证了铜基催化剂在乙炔氯化合成氯乙烯的技术和经济可行性。

“姜钟法”无汞新工艺和铜基催化乙炔法合成氯乙烯，可以完全消除电石法聚氯乙烯汞催化带来的汞污染问题，为我国电石法聚氯乙烯行业健康可持续发展奠定了坚实的基础。将对整个聚氯乙烯产业产生巨大的影响，对我国履行《水俣公约》具有重大意义。

邢萍

(上接第2页) 步注重研究生培养，谋划创新未来；希望年轻人能青出于蓝而胜于蓝，完成新时代赋予的新使命。

研究员代表俞飚、汤文军先后发言。他们在祝贺的同时表示有机所为科研人员提供了非常好的学习、工作平台，将始终牢固树立理想与信念，专注工作，发挥持之以恒的学习的精神，努力推动有机所创新发展。

最后，胡金波表示祝贺的同时强调要广泛学习宣传、大力弘扬优秀科学家的科学精神和先进事迹，传承好有机所优良传统和学风，把有机所建设得越来越好，为国家和社会做出更大的贡献。

曹思雨