



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 上海有机所组织召开2018年“全国两会”精神学习传达会.....1
- 2 上海有机所正式授牌“全国文明单位”.....1
- 3 上海有机所在立体选择性合成1,3-共轭二烯研究中取得重要进展.....2
- 4 上海有机所在咪喹光氧化碎裂反应制备炔烃的研究中取得进展.....2
- 5 上海有机所召开第二次党员代表大会第三次会议.....3
- 6 上海有机所召开第五届五次职代会暨第七届五次工代会.....3
- 7 德国哥廷根大学教授Lutz Ackermann访问上海有机所.....4
- 8 上海有机所枫林论坛邀请吕龙研究员作专题讲座.....4
- 9 上海有机所举办2018年“不忘初心，即刻启航”TCI杯麦神争霸赛.....4

上海有机所组织召开2018年“全国两会”精神学习传达会



为及时、深入学习领会2018年“全国两会”精神和习近平总书记“两会”期间重要讲话精神，不断凝聚共识，促进科研创新。4月2日下午，上海有机所党委、上海分院机关与直属单位党委在有机所君谋楼报告厅共同组织召开2018年“全国两会”精神学习传达会。会议邀请全国人大代表、中科院上海分院院长、分党组书记、沪区党委书记王建宇院士和全国政协委员、中科院上海有机所所长丁奎岭院士，分别传达十三届全国人大一次会议和全国政协十三届一次会议精神。有机所党委副书记、纪委书记刘菲主持会议。

学习传达会上，王建宇结合自身首次当选全国人大代表的亲身体会，系统传达了政府工作报告内容，并对其中科技创新相关政策进行了深入分析。同时细致解读了全国人大常委会工作报告、宪法修正案（草案）、《中华人民共和国监察法》、“两高报告”及国务院机构改革方案等内容，并准确传达了习近平总书记“两会”重要讲话

中关于科技创新助力创新型国家建设，实现中华民族伟大复兴“中国梦”的殷切希望。他指出，要进一步深入学习领会习近平总书记重要讲话精神，围绕上海科创中心建设，充分发挥科技国家队的作用，服务于创新型国家建设，助力科技强国梦。

丁奎岭从自己首次参加“两会”见闻出发，对政协职能特点、会议情况做了简要概述，并详细解读了全国政协常委会工作报告，传递了“两会”科技（下转第2页）



上海有机所正式授牌“全国文明单位”

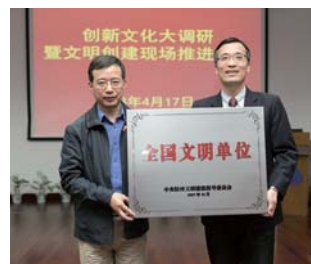
4月17日，市科技系统创新文化大调研暨文明创建现场推进会在上海有机所召开，会议总结表彰科技系统文明创建阶段性成果，并围绕创新文化建设情况举行座谈研讨。上海市科技党委副书记陈龙、宣传处处长陈琦、上海有机所党委书记胡金波，中科院上海分院党群工作处副处长朱熊，以及科技系统各文明单位相关负责同志60余人参会。

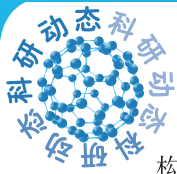
会议举行了全国文明单位和市级修身基地及项目授牌仪式，并对2016-2017年度上海市志愿服务先进进行了表彰。胡金波代表有机所接受“全国文明单位”授牌。在交流环节，胡金波介绍了上海有机所精神文明创建的工作经验，对上级党组织、兄弟单位对上海有机所在创新文化建设和文明创建中提供的支持和帮助表示衷心感谢，他表示“全国文明单位”的荣誉来之不易，定要倍加珍惜，继续努力！有机所将始终秉承用合成创造价值，用创造的分子影响和改变世界的理念，以卓越的科学智慧和一流的科研成果服务国家和社会，助力实现“四个率先”目标，为上海科创中心建设不懈努力！

会上各单位还介绍了创新文化建设特色做法，并就创新文化建设中存在的问题困惑展开交流讨论。陈龙副书记对大家文明创建和创新文化建设中的特色项目和工作亮点



给予肯定，表示会对各单位在调研座谈中提出的问题和需求进行专题研究。陈龙副书记强调，各单位把学习宣传贯彻党的十九大精神作为当前和今后一个时期精神文明建设的首要政治任务工作，积极培育和践行社会主义核心价值观，要不断满足科技工作者日益增长的文化需求，打造品牌项目，创新工作载体，不断开创市科技系统精神文明建设新局面。





上海有机所在立体选择性合成1,3-共轭二烯研究中取得重要进展

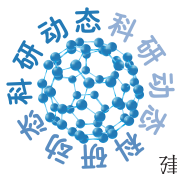
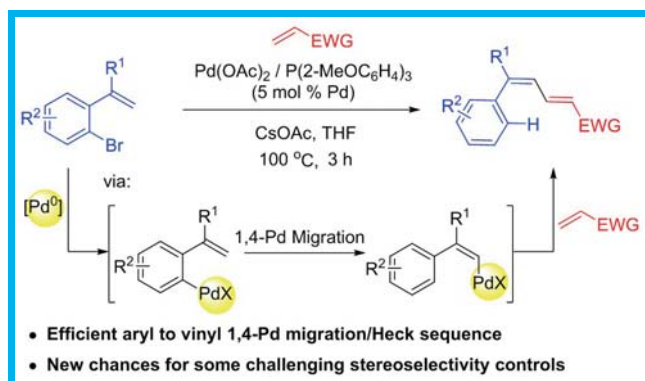
共轭双烯广泛存在于天然产物、活性生物分子和高分子材料中。共轭双键结构也可以发生多种转化，如通过加成反应和选择性氢化反应构建季碳中心，也是DA反应的必要前体。目前已有多种方法可以合成1,3-共轭二烯结构，其中过渡金属催化的通过直接活化烯炔上C-H键进行氧化偶联的方法，符合原子经济性的绿色化学追求，受到广泛关注。但在偶联过程中，尤其是两个末端烯炔偶联时，立体选择性的控制是一个难点。虽然可以通过双键上取代基的位阻差异或者在底物中引入定位基团的策略调控产物的立体构型，但是要取得相反选择性产物通常极其困难，而且对于末端性质相近的偕二芳基取代的共轭二烯的合成则又是一大挑战。

金属迁移可以导向新的化学键切断与偶联，实现远程C-H键的官能团化，是越来越备受关注的有机合成方法。但是金属迁移反应通常应用于分子内反应，分子间的反应类型极其有限，且难以控制反应的区域选择性。

中国科学院上海有机化学研究所天然产物有机合成化学学院重点实验室林国强研究员和冯陈国副研究员等利用金属钯从芳基向烯基位置的迁移策略，用分子间的Heck偶联反应作为后续转化反应，高效、高立体选择性地实现了1,3-共轭二烯的构建(DOI: 10.1002/anie.201801963 and 10.1002/ange.201801963)。该方法可以中等至优秀的收率，高立体选择性合成末端偕二取代的共轭二烯。反应具有广泛的底物适用性，可以兼容多种缺电子烯炔。而且底物分子中R¹基团为酯基或烷基时，反应也可顺利进行，并且产物的构型与定位基团、位阻效应控制的产物构型相反。反应可实现克级规模并保持优秀的收率。

该工作得到了国家自然科学基金委、中国科学院战略性先导科技专项(B)和前沿科学研究重点计划以及973项目的经费资助。

林国强



上海有机所在呔喃光氧化碎裂反应制备炔烃的研究中取得进展

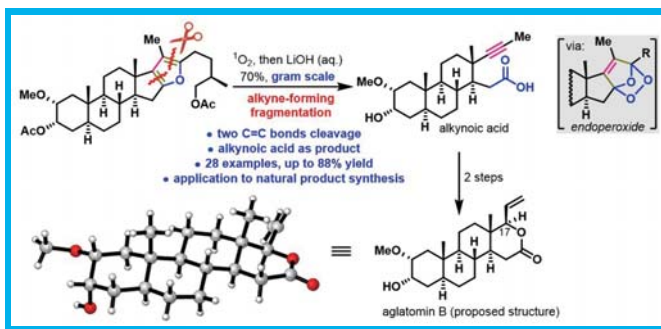
炔烃是一种非常重要的有机合成结构单元，它与亲电试剂和亲核试剂均可以反应于碳碳键和碳杂键的构建。因此，发展高效构建炔烃的方法一直受到化学界的广泛关注。呔喃是有机化学中一种重要的多功能合成子，由于其富电子性，呔喃很容易被单线态氧氧化成为一系列有价值的四碳合成砌块，如1,4-双羰基化合物、丁烯酸内酯、 γ -酮酸酯以及吡喃酮等。在已报道的呔喃与单线态氧的氧化反应中，其氧化产物仅仅是在呔喃环碳原子上发生了氧化态的调整而无碳-碳键断裂的变化。尽管呔喃与单线态氧的[4+2]环加成反应产物理论上可以发生逆(3+2)反应获得相应的炔烃和酸酐，但是文献中却鲜有关于此反应的报道。呔喃光氧化碎裂反应不仅可以丰富呔喃类化合物的化学内涵，也有可能为来源丰富的呔喃类化合物的高效利用提供理论依据和实用技术。

近期，中国科学院上海有机化学研究所天然产物有机合成化学学院重点实验室的桂敬汉课题组和田伟生课题组发展了一种通过碳-碳双键断裂将呔喃转化为炔烃的方法(*Angew. Chem. Int. Ed.*, 2018, 57, DOI:10.1002/anie.201712365): 具有环张力的呔喃与单线态氧反应得到的[4+2]环加成产物，可以原地发生逆(3+2)碎裂反应，呔喃环上的碳碳双键断裂获得相应炔酸酐，进一步水解得到更稳定的炔酸。这一反应条件温和，操作简单，化学选择性好，同时反应规模易于放大。

甾体皂甙元是一类重要的资源性化合物，也是合成甾族类药物的基本原料。之前田伟生课题组已发展了用双氧水氧化降解甾体皂甙元F环和E环的优秀方法，而最新发展的呔喃光氧化碎裂反应则为洁净氧化降解甾体皂甙元D环提供了高效方法。利用甾体皂甙元D环氧化降解所得的炔酸中间体，成功完成了孕甾烷天然产物aglatomin B(报道结构)的高效合成，展示了该反应在有机合成中的应用价值。

该研究工作得到了中国科学院战略性先导科技专项(B类)、国家千人计划(青年项目)、上海市启明星计划项目等的资助。

桂敬汉



(上接第1页)之声，分享了自己对于科技创新的理解与思考。报告最后强调，在“三步走”科技强国目标的指引下，我国科技创新迎来了新的春天。在这最好的时代，科研工作者更要不忘科技报国为民的初心，牢记国家战略科技力量的使命，精诚团结、共同奋斗。

两个报告内涵丰富，催人奋进，为大家系统全面掌握十九大后首届“两会”的主要成果和重大意义，提供了十分重要的现实指引，明确了新时代科技创新工作的根本遵循。在下一阶段工作，希望大家能够深入学习领会“两会”精神和习近平总书记“两会”期间重要讲话精神，切实在学懂弄通做实上下功夫。将中央精神与推进科技创新工作紧密结合，乘着新时代的浩荡东风，继往开来，开拓创新，在“科学的春天”40周年之际播种新的希望。上海有机所将在中科院“率先行动”计划升级版的指引下，全力打造国际一流的“分子合成科学卓越创新中心”，不断为上海科创中心建设和创新型国家建设做出新的更大贡献!

上海分院分党组书记、纪检组组长、沪区党委副书记、纪委书记田申荣，副院长、分党组成员瞿荣辉、系统各单位相关领导及人员出席会议。有机所领导班子成员、两委委员、各支部党员、部分民主党派成员参加学习传达会。刘芸瑞

上海有机所召开第二次党员代表大会第三次会议

4月8日上午，中共中科院上海有机所第二次党员代表大会第三次会议在君谋楼报告厅召开。大会对2017年度党委、纪委工作进行总结，对2018年工作要点进行部署，全所100余名党代表参加会议。大会由丁奎岭所长主持，研究所工青妇负责人列席会议。

大会在庄严的国歌声中开幕，胡金波首先代表所党委报告了2017年主要工作和2018年工作要点。2017年，所党委以党的十九大精神为引领，按照新时代全面从严治党的要求，紧紧围绕深入实施院“率先行动”计划和上海科创中心建设，以贯彻落实院党组“八管”工作体系为目标，党政合力，坚持围绕创新、服务创新、促进创新，落实管党治党责任，努力营造有机所良好的科技创新政治生态，团结和带领全所党员干部群众激发初心使命、提振精神状态，为研究所改革创新提供了坚强保障。同时，他结合今年的工作重点，对2018年党委工作进行了安排部署。他指出，成绩的取得离不开全所上下的共同努力，希望大家继往开来，齐心协力，开拓奋进，为研究所的创新发展，为创新型国家和世界科技强国建设，为实现“两个一百年”奋斗目标，作出有机所人新的更大贡献！会上胡金波还向党代表报告了2017年的党费使用情况。

党委副书记兼纪委书记刘菲代表纪委，作了2017年工作总结和2018年工作计划报告。2017年纪委在所党委及上级纪委领导下，贯彻落实党的十九大精神，紧密围绕研究所科技创新中心工作，聚焦监督执纪问责主业，以责任落实、内部审计、宣传教育、学风作风建设、风险防控等工作为抓手，持续推进惩防体系建设，有效促进研究所党风廉政建设和反腐败工作，为深入实施“率先行动”计划、助力打造国际一流的“分子合成科学卓越创新中心”、推进研究所的全面发展发挥了积极作用。她还结合从严治党、依规治党的要求，介绍了纪委2018年的工作计划。

丁奎岭指出，2018年是贯彻落实党的十九大精神的开局之年，是改革开放40周年，也是上海加快建设具有全球影响力的科创中心的关键一年。新思想引领新时代，新使命召唤新作为。我们要更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢固树立“四个意识”，切实增强“四个自信”，牢记科技报国为民的初心，肩负起新时代国家战略科技力量的历史使命与责任担当，在中科院“率先行动”计划的指引下，开拓进取，团结奋斗，不断产出创新成果、创新人才、创新思想，扎实推进研究所“一三五”战略规划，全力打造国际一流的“分子合成科学卓越创新中心”，不断为上海科创中心建设和创新型国家建设作出有机所人应有的贡献！

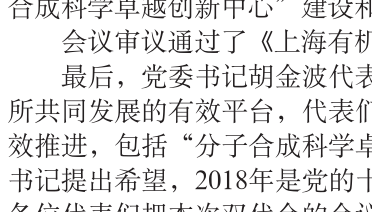
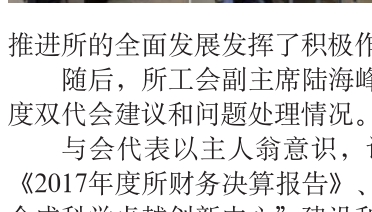
会上，党代表们还对党委2017年度工作进行了测评。

大会圆满完成了预定议程，在雄壮的国际歌声中胜利闭幕。

林芳



上海有机所召开第五届五次职代会暨第七届五次工代会



4月8日，上海有机所第五届五次职代会暨第七届五次工代会在君谋楼报告厅隆重召开，来自各研究室、部门的79位正式代表和43位特邀代表出席了会议。会议由党委副书记、纪委书记刘菲主持。

首先，所长丁奎岭作《2017年度所工作报告》，全面回顾、总结了有机所2017年度工作，向代表们重点介绍了所“一三五”规划推进、人才队伍建设、交流与合作、科研支撑与保障、创新文化建设等方面取得的新进展，明确了2018年度的工作目标和思路。丁奎岭以“合成创造价值、分子影响改变世界”作为结束语，对有机所引领中国成为世界合成科学的中心之一提出了愿景，赢得了代表们的广泛赞同和共鸣。

资产财务处处长吕文作《2017年度所财务决算报告》，就全所经济运行总体概况、各支出项收支情况等向代表们做了详细的报告和说明。

所工会主席游书力作《2017年度所工会工作报告》，所工会围绕有机所中心工作，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，着力营造团结、奋进、民主、和谐的氛围，为扎实推进“率先行动”计划、推进所的全面发展发挥了积极作用。

随后，所工会副主席陆海峰向代表们汇报了《上海有机所职工疗休养方案》、《工会会员会费调整方案》，并反馈了2017年度双代会建议和问题处理情况。

与会代表以主人翁意识，认真履行职责，行使民主权利。在分组讨论中，代表们重点审议了《2017年度所工作报告》、《2017年度所财务决算报告》、《2017年度所工会工作报告》和《上海有机所职工疗休养方案》，并结合我所实际，围绕“分子合成科学卓越创新中心”建设和推进研究所全面发展，积极建言献策，形成了分组讨论意见并进行了大会交流。

会议审议通过了《上海有机所职工疗休养方案》及成立三个民主管理专门小组的建议。

最后，党委书记胡金波代表所党委作了总结讲话。他首先肯定了这次双代会召开达到了预期目的，强调双代会是促进职工与所共同发展的有效平台，代表们提出了许多建议，这对于推进研究所的持续发展非常重要。他指出，2017年全所各项工作得到有效推进，包括“分子合成科学卓越创新中心”获批筹建及“全国文明单位”称号的获得，这是全所上下共同努力的结果。胡金波书记提出希望，2018年是党的十九大胜利召开后的开局之年，新思想引领新时代，新时代要有新气象，新使命召唤新作为，希望各位代表们把本次双代会的会议精神及时传递给广大职工，全所职工及研究生要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，更加紧密团结在以习近平同志为核心的党中央周围，牢固树立“四个意识”，切实增强“四个自信”，不忘初心，牢记使命，肩负起新时代国家战略科技力量的历史使命和责任担当，开拓奋进，真抓实干，扎实推进“分子合成科学卓越创新中心”建设，全力实现研究所“一三五”规划，积极融入具有全球影响力的上海科创中心建设，不断产出新的创新成果、人才和思想，为创新型国家和世界科技强国建设、实现“两个一百年”奋斗目标，作出有机所人新的更大的贡献。

陆海峰

德国哥廷根大学教授Lutz Ackermann访问上海有机所



3月21日, 德国哥廷根大学教授Lutz Ackermann教授应邀来到上海有机所进行学术访问, 并作了题为“Selectivity Control in C-H Activation”的学术报告。

报告中, Ackermann教授系统讲述了课题组在金属催化C-H键官能团化领域的研究进展, 尤其是利用Ru, Co, Fe等金属催化的C-H键官能团化反应。Ackermann教授指出, 金属催化C-H键官能团化反应经常需要使用当量化学氧化剂来实现催化反应, 如何使用廉价、绿色、通用的氧化剂是该领域的重要挑战。Ackermann教授认为电化学促进的C-H键官能团化反应正成为一个研究热点, 并介绍了电化学氧化促进的Co-催化C-H键官能团化方面的最新研究进展。Ackermann教授的报告简洁生动, 富有启发性。会后, Ackermann教授参观了相关实验室, 并与有机所师生进行深入学术交流。

Lutz Ackermann 2001年在马普研究所取得理学博士学位; 2001年7月至2003年5月在加利福尼亚大学伯克利分校从事博士后研究, 师从R. G. Bergman教授; 2003年开始开展独立工作。自2005年成为哥廷根大学终身教授后, 长期从事有关高效简洁有机合成新方法的研究工作, 已在*Angew. Chem. Int. Ed.*, *J. Am. Chem. Soc.*等国际著名期刊发表了270多篇论文, 论文引用达8000多次, 2014年入选全球Highly Cited Researchers(高引用科学家)名录, 取得了许多颇具国际影响力的科研成果。梅天胜



上海有机所枫林论坛邀请吕龙研究员作专题讲座

为了让同学们能够更好的调节科研与生活的节奏, 3月29日晚18:00, 上海有机所研究生会于君谋楼一楼报告厅举办第三十六届枫林论坛。本次枫林论坛邀请到有机所吕龙研究员, 为同学们作主题为“Be happy”的专题讲座。

讲座中, 吕龙运用幽默的语言和生动实例, 讲述了如何将化学的兴趣爱好与科研创新工作紧密结合, 并发展成为人生追求的亲身经历。吕龙介绍, 他所涉及各个领域, 无一不是凭借着自己的兴趣开始, 然后静下心来努力钻研, 克服困难, 保持乐观, 最后才取得成功的。讲座的过程中, 吕龙多次提及“Be happy”的主题, 强调快乐科研的重要性。选择了自己喜欢的道路本来就是一件幸福的事, 科研过程中遇到挫折是常有的, 但我们不能因此而失去信心, 更不能忘记做科研的初心, 不忘初心, 心怀理想, 保持积极态度, 砥砺前行真知。活动的最后, 吕老师对我们新一代年轻人提出了期许, 激励我们一定要“努力努力再努力, 勤奋勤奋再勤奋”。



互动环节, 吕龙为我们讲述了老一辈科学家的风范, 他们在艰苦的环境中依旧能够精益求精, 百折不挠, 令在场同学们佩服不已。老一辈科学家们身上的精神值得我们用心去感悟和学习。

活动最后设立了抽奖环节, 奖品十分丰厚, 使大家在获得知识的同时更增添了一份惊喜。此次活动感谢研究生部老师们的指导, 感谢百灵威化学试剂公司的大力支持。王星



上海有机所举办2018年“不忘初心, 即刻启航”TCI杯麦神争霸赛



4月13日, 上海有机所“2018年‘不忘初心, 即刻启航’TCI杯麦神争霸赛&红毯秀”活动于君谋楼报告厅举行。有机所副所长马大为、研究生部主任王娟、研究生部老师们以及TCI公司丁慧女士作为嘉宾与有机所学生、职工欢聚一堂, 共同欣赏了这场高潮迭起、精彩纷呈的比赛。本次大赛特邀团委书记林芳, 原乐队主唱杨侠, 往届歌手赛冠军章云帆, 专业歌手、资深评委陈祎凡, 研究生部武慧慧一起评出本届歌手赛的麦神选手。

此次大赛首次加入了红毯秀的环节, 同学们盛装出席, 彰显个人魅力。红毯秀小队由应届毕业生带领, 每队在红毯秀环节得到专属拍立得照片、精美小礼品和加盖研究生会会徽的明信片, 签名墙签名并发表祝福感言, 回想总结逝去的时光, 感念有机所点滴。预祝每一位毕业生前程似锦、鹏程万里。

结束了精彩的红毯秀环节之后, 初赛角逐产生的11位竞演歌手联唱一首《中国味道》, 拉开本次大赛的序幕。马大为为大赛致辞, 他讲道: “感谢研究生会的付出和努力, 为同学们留下了人生第一次走红毯的回忆, 增强同学们的自信心与表现力。希望同学们能劳逸结合, 在放松之后以更饱满的精神投入到科研工作中去, 在有机所能拥有一份多姿多彩、丰富充实的生活”。

比赛现场, 每位选手均秀出了他们的风采。穆桐同学声线优美, 堪称有机所“薛之谦”, 一曲《演员》惊艳四座; 赵海为同学用一首《知足》, 让现场变成一片星海; 蒋舒岩同学的《空白格》可谓如教科书般的演唱; 肖志伟同学通过一首《消愁》一展歌喉, 征服舞台。经过两轮比赛的激烈角逐, 最终肖志伟同学一首摇滚《活着》获得满堂彩, 赢得了本次比赛的冠军, 荣登“麦神”宝座; 蒋舒岩和马晓东荣获二等奖; 三等奖由穆桐和赵海为夺得。

大赛还邀请多位嘉宾表演。多才多艺的杨景云同学献唱昆曲《牡丹亭一寻梦》, 嗓音甜美, 身段妖娆; 评委陈祎凡先生一首《王妃》, 堪称演唱会现场, 获得全场雷鸣般的掌声; 研究生会全体成员合唱歌曲《都选C》, 随着屏幕上的一幅幅活动照片回忆了一年的快乐时光。

大赛过程中还揭晓了研究生会会徽, 青春鲜艳的红颜色充满活力, 彰显了研究生会这一积极热情、乐于奉献的学生组织。本次麦神争霸赛首次与毕业主题融合, 不仅为广大学子和教职工们在繁忙的学业和工作中提供了一次身心放松的机会, 更体现了有机所团结、紧张、严肃、活泼的氛围, 诠释了有机所学子积极向上、不懈奋斗的精神风貌。不忘初心, 即刻启航, 悦耳的旋律已经渐渐淡去, 怀揣梦想的我们才刚刚起航, 不管飞到多远, 初心永远都不忘。

此次活动感谢TCI公司的倾情赞助。

蒋舒岩