



灵猴辞旧岁 金鸡报新春

2017 师生新年联欢晚会精彩纷呈

◎本报讯 2016年12月23日晚，我校2017年师生新年联欢晚会在体育馆举行。全体校领导出席晚会，与全校师生共庆新年。

下午4点刚过，有不少同学来到体育馆。体育馆的门口大厅错落有致地布置着数十个木质展架，展示着摄影课上同学们拍摄的优秀作品，引人驻足观看。走进体育馆，两侧是富有个人或社团特色的摊位，内容丰富，如：投壶、品茶、下棋、推理小游戏等趣味活动；各种具有上科大特色的校园照片明信片、书签、七彩手环等纪念品；同学自制的鱼饼、牛轧糖美味佳品；推理社同学自己编排、设计推出第一期推理杂志；还有可以自己动手DIY的简易VR；此外还推出了逛摊位集章换礼盒的活动。同学们饶有兴致地穿梭其间，充满欢声笑语。18时30分，乐声激昂，Missing in Circus学生乐队的《you are my sunshine》点燃起现场气氛，拉开了晚会的序幕。校党委书记朱志远教授向全体师生致新年贺词，并预祝晚会圆满成功。（下转第5版）

全国高校思想政治工作会议在京召开

我校各级深入学习习总书记重要讲话

◎本报讯 2016年12月7日至8日，全国高校思想政治工作会议在北京召开，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话，上海科技大学各级深入学习《习近平总书记在高校思想政治工作会议上的重要讲话》（以下简称《讲话》）。

12月14日，校党委、纪委先后召开全委会，专题学习《讲话》精神，大家一致认为，习总书记的重要讲话，从全局和战略高度，深刻回答了事关高等教育事业发展和高校思想政治工作的一系列重大问题，具有很强的政治性、思想性和针对性；我校倡导“立志、成才、报国、裕民”的办学理念，就是在培养师生的社会主义核心价值观，要一以贯之；习总书记提出的“因事而化、因时而进、因势而新”的高校思想政治工作，需要我们结合学校工作的实际积极地探索和实践。

12月16日，江绵恒校长主持召开了校行政领导、职能部门负责人参加的专题学习会，在全文学习《讲话》的基础上，开展座谈讨论。大家一致认为，习总书记的重要讲话定位高远、方向明确，是指导新形势下高校思想政治工作的纲领性文件；我校办学理念为“立志、成才、报国、裕民”，办学目标是服务国家发展战略、培养科技创新创业人才，理念和目标符合当今国情，具有很强的操作性；我校所有教职员工要不断坚定理想信念，做好表率，在全校营造良好的校风和学风；同时我校要不断探索新的思想政治工作的方式和形式，在改进中加强，切实提高工作效果；我校要以习总书记的重要讲话为指导，全方位提高人才培养能力，使我校培养的学生充满正能量，真正成为中国特色

社会主义的合格建设者和可靠接班人。

党委办公室组织全校党支部书记学习《讲话》，要求各党支部近期召开专题组织生活会，学习《讲话》精神，把全员育人的责任落实到“两学一做”党员作用发挥上。

书院组织学生党员、学生代表集中观看了《新闻联播》关于全国高校思想政治工作会议新闻报道的重播，共同学习《讲话》并畅谈学习体会。同学们在发言中认为，学校通过通识教育课、社会实践等开展思想教育，是贴近学生提升思政教育亲和力 and 针对性的好方式。同学们在发言中表示，作为当代大学生，不能只学习科学知识，还要秉承学校办学理念，积极传播正确的人生观和价值观，努力使自己成长为有理想、有信仰、能服务于国家发展的创新创业人才。

2016年度院所及部门负责人述职考核会举行

◎本报讯 1月5日至6日，我校召开了2016年度学院、研究所及职能部门负责人述职考核会，校领导、教授委员会委员，学院、研究所以及职能部门负责人参会。各学院、研究所以及职能部门负责人分别汇报了本单位2016年主要工作以及2017年工作计划，并与参会人员进行了交流讨论。

在总结讲话中，校长江绵恒充分肯定了2016年学校各方面工作所取得的成绩，对全体教职员工的辛勤工作表示衷心的感谢。他指出，几年来的建设发展表明，学校“服务国家经济社会发展战略，培养科技创新创业人才”的办学理念是正确的，初步建成的制度体系是符合学校发展需要的，全体师生员工在这样的理念和制度下所走的道路是有着光明的前途，一种以“立志、成才、报国、裕民”为基调的学校文化正在形成。借用习总书记“四个自信”的论述，江校长提出，面对日趋激烈的竞争环境，我们要坚定道路自信、理念自信、制度自信、文化自信，坚持不懈地建设一所中国特色社会主义新型大学。在前几年发展的坚实基础，学校在2017年要切实做好教学和育人工作，为高水平的科技创新培养高质量的人才；要瞄准

时代和科技发展的大趋势，进一步打破“围墙”，强调协同融合，做出有影响力的原创科研成果，推进转移转化；要进一步加大高水平师资队伍招聘力度，进一步提高行政管理队伍的职业化水平。

校党委书记朱志远指出，当前，学校2016-2020年的发展规划蓝图已经绘就。各职能部门作为“生产关系”，要以促进学院、研究所“生产力”产出高水平成果、培养出高质量学生为目标，进一步提升思想意识和工作能力，共同努力把规划蓝图真正落地。学校各学院、研究所在教学、科研等方面要进一步协同发展，同时学校还要与中科院各研究所加强协同和融合，职能部门在这两方面都要发挥“桥梁”和“催化剂”的作用；要始终将学校利益放在第一位，遇到挑战时主动担当、解决问题，服务好学生和教师；要不断练好内功、补好工作中的短板；要以进取的精神、创新的思维扎实做好各项工作。他强调，学校要贯彻落实习总书记在全国高校思想政治工作会议上的重要讲话精神，坚持服务国家经济社会发展战略，坚持小规模、高水平、国际化的办学特色，在建设一所中国特色社会主义新型大学的征程上不断前进。

张江综合性国家科学中心三个项目启动

◎本报讯 2016年12月23日上午，在中科院上海分院召开了上海软X射线自由电子激光用户装置、活细胞结构与功能成像等线站工程和上海光源线站工程项目的启动动员会。其中前两项工程是张江综合性国家科学中心首批启动建设的重大科技基础设施，第三项工程是国家“十二五”重大科技基础设施建设重点工程。

张江综合性国家科学中心建设工作组组长施尔畏，上海科技大学校长江绵恒、副校长兼教务长印杰、副教务长兼人力资源处处长江舸，中科院上海分院院长助理唐铮、科技合作处副处长王绛，中科院上海应用物理研究所所长赵振堂、书记赵明华，上海软X射线自由电子激光用户装置项目经理王东、项目副经理顾强，活细胞结构与功能成像等线站工程项目总经理刘志、项目

副总经理江怀东，上海光源线站工程项目副经理邵仁忠、副经理兼总经济师李亚虹，以及三个项目经理部其他成员及工程办人员出席。动员会由赵振堂主持。

在听取了王东、刘志和邵仁忠关于三个项目工程建设进展情况的汇报后，印杰表示，在这三个项目中，上科大和中科院上海应物所作为共建单位，将着力加强项目内的衔接合作；赵振堂说，上海应物所一定努力抓住机遇，与上科大一起尽全力完成好项目任务，为中国建设世界一流的光源研究平台；施尔畏强调，希望三项目建设以国家利益、国家科技发展利益为首，在完成工程项目、锻炼工程建设和管理队伍的同时，注重组织文化建设，争取树立一种新的文化典范。

最后，江绵恒指出，上科大是一所新学校，承担和参与这样的国

家大项目，既是机遇，也是考验，学校将全力支持项目建设。三个项目虽然是两个建设法人，实际上是一个团体，希望齐心协力建好项目，同时锻炼队伍、不断发展。

我校科研成果入选“2016年上海十大科技事件”

◎本报讯 “2016年上海十大科技事件”于去年底发布，我校iHuman研究所科研团队发表在《细胞》上的“解析人源大麻素受体三维精细结构”成果及另一项由中科院上海高等研究院和我校联合科研团队发表在《自然》上的“合成气直接制烯烃重大突破”成果入选。另外，在“国务院印发上海全面创新改革试验方案”及“张江综合性国家科学中

心获批”事件中，我校目前正牵头或参与建设活细胞结构与功能成像等线站等多个相关的重大科技基础设施。截至2016年底，我校四个学院、两个研究所已建立了114个研究组，2016年共参与发表科研论文439篇，其中上科大作为第一单位的论文197篇，高水平科研成果开始涌现。

2017年，我校各学院、研究所位于新校园的大楼将全面

投入使用，科研队伍建设、科研成果产出和转移转化将进一步加速。我校将进一步推动科教融合、产教融合，构建国际化的教学和科研环境，开展服务国家战略的原创科研和科技成果转化，在建设一所小规模、高水平、国际化的研究型、创新型大学道路上迈出新的步伐，为上海科创中心建设这一国家战略作出新的贡献。

未离校园观百行 未进职场遇良师 企业导师聘任暨产业实践答辩会举行



校领导为企业导师颁发聘书并合影留念

◎ **本报讯** 2016年12月18日，我校企业导师聘任仪式暨2014级本科生暑期产业实践答辩会在报告厅隆重举行。来自超威半导体、巴斯夫、陶氏化学、通用电气、礼来、诺华、索尔维、联想研究院、IBM、美国国家仪器、上海银行、上海兆芯、上海微小卫星工程中心、中芯国际、展讯通讯、中兴通讯、微创医疗、GQY视讯、无锡佰翱得生物共19家合作单位的30位代表受邀出席。我校副校长兼教务长印杰、副教授兼人力资源处处长江舸、免疫化学研究所副所长杨光、信息学院副院长周宇、教学事务处处长廖园、各学院产业实践指导老师、教学主管，以及参加产业实践的2014级本科生与部分低年级本科生参加活动。

首先，印杰从办学理念、师资队伍、学生培养、科研工作、校园

建设五个方面向企业代表介绍了学校情况。他特别指出，学校积极投身于张江综合性国家科学中心建设，秉承“科教与产业融合”的办学理念，每年举办多场高端学术会议，十分欢迎各高科技企业参与学校的教学、科研活动。

随后，一段短片带领大家回顾了首届企业导师的风采。2015年5月，我校聘请首届企业导师21名。一年多来，依托企业导师共开展校企活动30余次，参与学生上千名。企业导师带领学生关注产业前沿，零距离感受企业文化，在职业发展上为学生答疑解惑，并提供师生走入企业的机会。“未离校园观百行，未进职场遇良师”，学生们用这一句话来评价企业导师活动。短片结束后，随即举行第二届企业导师聘任仪式，来自超威半导体、巴斯夫、陶氏化学、诺华、礼来、索尔维、

美国国家仪器、展讯通讯、上海银行、GQY视讯、无锡佰翱得、江苏恒瑞医药共12家企业的20位专家被我校聘为企业导师，企业导师依次接过校领导颁发的聘书并与校领导合影留念。

接下来，由信息、物质、生命、创管4个学院推选的共9支课题小组开始暑期产业实践答辩环节，答辩课题涉及到人工智能、大数据应用、化工材料、医药研发、创新创业等多个领域，并由出席的17名企业导师担任答辩评委。在短短10分钟的展示环节中，各小组着重呈现了在企业中的调研情况和对产业发展的思考。在提问环节，企业导师针对答辩课题提出了很多具有指导和启发意义的问题。企业导师建议在之后的产业实践中，不仅仅是对企业调研，要能联系整个产业链上的问题，提出有价值的解决方案。

答辩会后，来自通用电气的研究员夏子君博士和礼来（中国）研发有限公司生物部主任单倍博士分别代表首届和第二届企业导师上台发言。企业导师非常赞赏我校的发展理念和学生的素质，愿意与学校一同为培养科技创新创业人才贡献微薄之力，同时表示愿意为我校优秀本科生提供核心业务的实习机会。

活动结束后，印杰带领企业嘉宾参观了校园的标志性建筑。至此，我校企业导师聘任仪式暨2014级本科生暑期产业实践答辩会圆满落幕。

用信息化手段探索和创新教学方式

在线互动教学示范课程经验交流会召开

◎ **本报讯** 1月17日上午，我校召开在线互动教学示范课程经验交流会，校领导、授课教授、部分院所和职能部门负责人参加了会议。

我校从2016年秋季学期开始建设网络化互动教学平台，首批六门课程作为示范课程在平台上开设。图书信息中心主任张晓林首先介绍了互动教学平台的目标、互动教学的整体支持框架和互动教学平台的功能体系，说明将以丰富的内容和多样化的形式支持教师开展网络化、交互化、富媒体化的教学，促进教学和学习方式创新。

物质学院助理教授米启兮、生

命学院助理教授黄鹏羽、创管学院助理教授洪苏婷分享了他们组织开展互动教学课程建设的经验，介绍了如何利用互动教学平台组织教学内容，发布课件、视频资料与作业，组织在线作业与实时评分，支持移动APP教学，并行课程协同组织等功能，分析了在线互动课程的优势、特点以及遇到的问题。参加示范课程建设的信息学院助理教授周平强等也就加强平台功能提出了建议。会议中，许多教授围绕网络化教学进行了热烈讨论。副校长兼教务长印杰和副校长鲁雄刚分别就教学创新和互动教学课程建设工作提出了建议。

在总结讲话中，校长江绵恒充分肯定了在线互动教学课程建设的必要性。他指出，当前信息化正在深刻改变着社会的方方面面，我们也需要通过信息化手段不断探索和创新教学方式；上科大是一个创新型学校，教授们都很有活力，学校支持在全校进行互动教学课程建设的推广，进一步将教学和信息化结合，提高教学质量、促进教学创新；而且，学校的教学课件是对社会具有高度价值的宝贵资源，要提高网络化教学平台采集、组织和传播教学课件的能力，鼓励老师在合理保护知识产权的情况下将优质教育资源对社会公众开放。

联培硕士生秋招经验交流会举行

◎ **本报讯** 2016年12月18日下午，由学生职业发展协会和研究生会联合组织的“秋招经验交流会”在创管学院报告厅举行。本次活动邀请了8位已经拿到工作offer的我校联培硕士研究生作为主讲嘉宾，分享他们在求职过程中的经验与心得。

率先分享的是来自信息学院的4名同学，第一位是已成功签约百度公司的吴悦同学，她从行业、岗位的选择以及简历和面试的技巧等方面给大家进行了详细的指导。第二位是早就盯上互联网行业的褚善博同学，他向大家分享了互联网行业的发展机遇与薪资概况，并讲

述了他虽然拿到网易、唯品会等多家大公司offer，最后却毅然选择加入一家人工智能初创公司的心路历程。李孟奇和李超鹏同学分别加入了华为和英伟达公司，同学们在他俩身上认识到，过硬的技术与合理的规划是获得理想offer的关键。之后，来自物质学院的王佳雯、邓明君、胡凡同学依次上台分享求职心得，他们分别与中芯国际、和辉光电和京东方签约。他们与同学们分享了即使在专业并不对口的情况下，如何获取心仪offer的诀窍，还将一些常用的求职信息和贴士整理成电子大礼包奉送给在场的同学，

让同学们受益匪浅。最后，来自生命学院的2016届硕士生王垠骥讲述了在联影工作半年以来的心得体验，他强调工作中人际沟通技巧等软实力与硬实力一样重要。

本次活动除了邀请部分学长学姐现场分享求职经验外，还进行了秋招经验征稿活动，并将其印制成手册予以发放，获得了同学们的好评。在本次活动开展前，主办方通过邮件对我校2017届联合培养硕士毕业生的就业去向作了大体的调查，发现2017届毕业生在求职过程中有了更加充分的经验与准备，整体签约率也超过了去年同期。

我校邀中科院各研究所领导“传经送宝” 上海微系统所王曦所长来校作主题报告

◎ **本报讯** 为促进我校与中科院的交叉融合、协同发展，增进师生员工对中科院及其研究所的了解，1月17日下午，学校特别邀请物质学院特聘教授、上海微系统研究所所长、中国科学院院士王曦来校作了题为“上海微系统与信息技术研究所介绍及上海微技术工业研究院创新探索”的主题报告，会议由校党委书记朱志远主持。据悉，我校计划将定期邀请中科院各研究所领导来校介绍研究所发展情况及与我校的合作进展，为深化我校和研究所之间的“科教融合”添砖加瓦。

王所长先从历史沿革、代表性科研成果、“创新2020”战略布局、人力资源与研究生教育、交流合作与创新、“十三五”科

技布局等方面全方位地介绍了研究所情况；然后重点介绍了微系统所2012年新成立的研究单元——上海微技术工业研究院，让大家感受这个近90年历史的研究所焕发出的勃勃生机；他还回顾了上科大和微系统所从上科大建校开始就一直共同推动的协同发展，高度评价了正在开展的人才培养合作，对校所共建的“量子电子学联合实验室”寄予厚望。

王所长最后指出，希望微系统所和上科大进一步加强科教融合，在上海建设有全球影响力的科创中心的背景下，优势互补、互为支撑，实现科学研究和人才培养、知识创新与知识传授、科研实践与课程教学的紧密结合，共同为科创中心建设作更大贡献。

外事活动

巴布森学院院长 Kerry Healey 访问我校

◎ **本报讯** 1月10日，美国巴布森学院（Babson College）校长 Kerry Healey 博士和校董 Fred Kiang 先生等访问我校。校长江绵恒代表学校欢迎巴布森代表团的到来。他指出，巴布森学院在创业教育方面有非常独到的做法，期待创管学院和巴布森学院的合作能落到实处。副校长龚晋慷作了学校总体介绍，创管学院院长李玫介绍了学院发展情况和愿景。Healey 校长邀请我校成为巴布森学院“Collaborative”国际项目的

成员，并希望与我校在双学位、高端职业教育、学生交流等方面开展合作。

巴布森学院建立于1919年，是位于美国马萨诸塞州韦尔斯利的私立大学，主要开展经济学和商科领域的本科及硕士教育，其商学院在企业管理学领域有着很强的优势。约50年前，该学院首创了创业学教育方法“Entrepreneurial Thoughts and Action”，现已成为巴布森的品牌和核心教育法。

诺奖得主 James Mirrlees 教授来访交流

◎ **本报讯** 1月20日，受江绵恒校长邀请，1996年诺贝尔经济学奖获得者 James Mirrlees 教授携夫人 Patricia Mirrlees 女士访问我校。Mirrlees 教授在牛津大学、剑桥大学任教二十余年，现任香港中文大学晨兴书院院长。

上午，Mirrlees 教授与创管学院的青年教授座谈。首先，江校长代表学校欢迎 Mirrlees 夫妇到来。Mirrlees 教授是经济学界的权威学者之一，教授们抓住这个难得的机会，与他积极探讨世界和中国经济发展的话题，并请教学术成长道路上的经验。下午，Mirrlees 教授和学生事务处、教学事务处的管理人员座谈。鲁雄刚副校长向他介绍了目前我校书院的发展和管理情况。Mirrlees 教授在爱丁堡大学、牛津大学、剑桥大学的住宿书院中学习和生活过数年，他着重介绍了牛津、剑桥的书院体制和特色，并谈及香港中文大学晨兴书院的管理和特点。

最后，在龚晋慷副校长的主持下，Mirrlees 教授为我校学子和来自于上海部分重点高中的高中生代表作了题为“*Innovation, Science and Economics (创新、科学与经济)*”的演讲，从专业角度分析了三者的关系，江校长、印杰教务长兼副校长也到场聆听。学生们就创新、英国脱欧和中国经济现状等踊跃提问，Mirrlees 教授都认真作了解答。

Mirrlees 教授于1957年在爱丁堡大学获得数学本科学位，1963年取得剑桥大学哲学博士学位。1969年被牛津大学聘为经济学教授，至1995年一直在牛津任教。此后曾任教于剑桥大学，也曾在麻省理工任客座教授。他还曾担任过国际计量经济学会会长、英国皇家经济学会会长等职，是英国科学院院士、美国艺术与科学院院士。1996年，因其在不对称信息理论领域的贡献，他和哥伦比亚大学 William Vickrey 教授一起荣获诺贝尔经济学奖。



Mirrlees 教授在作报告

生命学院沈伟课题组成功解析哺乳动物体温调节的神经机制

◎ 本报讯 1月4日, 生命学院沈伟助理教授课题组在国际学术期刊《Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)》上在线发表了题为“A hypothalamic circuit that controls body temperature”的研究论文, 报道了该课题组在解析哺乳动物体温调节的神经环路机制方面取得的重要进展。

体温的稳定, 对人类正常生理活动十分关键。体温调节紊乱会打乱很多重要生理活动, 严重时甚至危及生命。体温调节直接影响机体能量平衡, 能量过剩则容易导致肥胖。体温调节主要受中枢神经系统控制。当人们面对

严寒与酷暑的时候, 会感觉到冷与热, 并有意识地改变自身的行为; 同时, 人体会启动一系列“无意识”的自主反应, 包括改变基础代谢水平、脂肪产热水平、血管的收缩和舒张程度、汗腺活动和运动度等, 来维持体温处于稳态。尽管人们上世纪就已经知道这些自主行为的控制中枢位于下丘脑, 但由于下丘脑位于大脑深处, 用传统方法很难完全解析其对体温的调节机制。为了阐明下丘脑参与体温调节的神经元与神经环路, 沈伟课题组利用光遗传学、生理钙信号的光纤光度记录、核糖体亲和纯化等手段, 从细胞和分子水平对小鼠下丘脑的作用进行了研究。

通过 cFos (神经激活标记物) 染色发现, 热 (38 摄氏度) 会激活下丘脑视前区的亚区的谷氨酸能 (兴奋型) 和 γ -氨基丁酸能 (抑制型) 神经元。用光遗传学 (optogenetics) 手段激活这些神经元, 会触发强烈的体温下降和活动度降低; 而抑制这些神经元则会迅速升高体温, 达到高烧水平 (40.7 摄氏度)。因此, vLPO 神经元负责了热驱动的降温行为。

类似的, 冷 (10 摄氏度) 会激活下丘脑的另一个亚区——下丘脑背外侧部的背侧的谷氨酸能 (兴奋型) 和 γ -氨基丁酸能 (抑制型) 神经元。通过光纤光度法收集自由活动下的生理钙信号变化, 发现这些神经元特异性地被冷激活, 而非被热激活。通过光遗传学等手段激活这些神经元, 会引起体温的上升, 能量消耗的增加, 并伴有强烈的活动度上升; 而抑制这些神经元则得到相反的结果, 即体温的减低和活动度的降低。因此, DMD 神经元负责了冷刺激引起的产热机制。非常有趣的是, 通过电生理记录发现, 负责降温的神经元 (vLPO 的 γ -氨基丁酸能神经元) 会抑制 DMD 的产热神经元, 从而能够在恶劣的高热环境中有效降低体温。

此外, 为了寻找视前区降温神经元的特异性分子标记, 该

课题组还使用了最新的磷酸化核糖体亲和沉淀的手段和转录组测序分析, 发现神经营养因子 (Brain-derived neurotrophic factor, BDNF) 被热特异性地激活, 而且 BDNF 特异性地标记出热敏感神经元。因此, BDNF 神经元代表了一类新的热调节神经元, 它的发现为进一步揭示温度调节机制提供了基础。

综上所述, 该课题组的发现 (部分) 解释了冷和热引起的差异化体温调节的神经环路机制, 为人们深入理解中暑、发烧等生理病理反应, 以及探索脂肪产热的调节机制提供新的线索。值得一提的是, 中暑和发烧均为临床常见病, 但治疗方法有待改善。中暑处理方法单一 (主要采用物理性降温), 病人可能因为降温不及时而导致死亡; 而退烧药靶点单一 (主要针对 COX 酶), 也存在很多副作用, 需要寻找其他药物靶点。因此, 该课题组的发现为这些常见病的防治提供了新的方向。在以后的工作中, 该课题组将继续阐明体温调节的分子机制, 为体温调节疾病的防治作出贡献。

沈伟课题组博士生赵政东和杨文为文章共同第一作者, 研究生高翠翠、付昕、周倩、陈万鹏等参与了这项研究, 沈伟为通讯作者, 上科大是第一完成单位。该研究中部分工作由中科院神经科学研究所许晓鸿研究员协助完成。本项目得到了上科大科研启动经费、青年千人计划、青年科学基金等的支持。



林海帆院长致辞

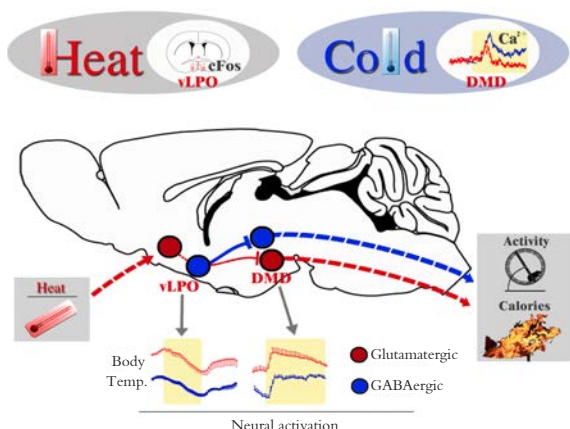
◎ 本报讯 生命学院 2016 年“细胞生物学前沿”学术研讨会于 12 月 16 日至 17 日成功举办。副校长兼教务长印杰和生命学院院长林海帆在开幕式上分别致辞, 先后介绍了学校和学院的建设理念、区位优势、设施条件、学院与学科设置等, 并预祝会议圆满成功。来自我校、中科院上海生科院、中科院生化交叉中心、中科院物理所、中科院广州生物医药与健康研究院、北京大学、复旦大学、浙江大学、南京大学、华中科技大学、香港中文大学、南开大学、苏州大学的 22 名专家学者分别从分子、系统、医学、物理、发育等五个角度, 紧扣重要的科学技术问题 (干细胞分化和表观遗传等) 及人类疾病 (神经退行性疾病和癌症等), 介绍了各自研究团队的最新研究进展。来自我校、周边科研单位、医药研发公司的近 400 名科研人员和学生参加会议。

我校十分强调学生培养, 本次研讨会也特别设立了鼓励学生积极参与的环节。2016 年赴美参加国际基因工程机器大赛 (iGEM) 并分获金银奖的我校两支本科生队代表, 以流利的英语介绍了他们的精彩工作。在 16 日晚间进行的墙报展示环节, 共有 43 位与会人员展示了他们的科研进展, 其中 12 位展出者 (主要是来自校内外外的研究生) 被评为会议优秀墙报, 并在 17 日上午的大会报告环节进行了口头报告。墙报展示环节还邀请到校音乐社的本科生管弦乐队演奏, 参会者纷纷赞叹我校学生出众的文艺才华。

生命学院年度学术研讨会从 2013 年开始举办, 先后以代谢、神经、肿瘤为主题, 旨在为我国青年学者打造一个学术交流、合作科研的平台。

聚焦「细胞生物学前沿」科研主题

生命学院召开 2016 年度学术研讨会



温度调节模式图。vLPO 神经元可被热激活, 触发降温行为。DMD 神经元则可被冷激活, 诱发升温效应。

信息学院博士生贾波琦荣获 IEEE 全球通信大会最佳论文奖

◎ 本报讯 2016 年 12 月 4 日至 8 日, 在美国华盛顿召开的 IEEE 2016 全球通信大会 (IEEE Globecom 2016) 上, 我校信息学院博士研究生贾波琦 (导师为信息学院特聘教授、中科院上海高等研究院研究员胡宏林) 以第一作者身份凭借一篇题为“The Upper Bound of Energy Efficiency for Virtual MIMO System with User Pairing”的论文获得了大会颁发的最佳论文奖。这是通信学术界的重要奖项之一, 我校学生首次获得此奖项。

IEEE Globecom 是世界通信行业的两大旗舰会议之一, 于



每年 12 月中旬定期召开。这次大会从 2500 多篇投稿中进行评选, 共评选出 16 篇最佳论文, 贾波琦的论文获得了绿色通信与网络领域唯一的最佳论文奖。在这篇论文中, 贾波琦针对上行多用户虚拟 MIMO 系统中的用户配对与功率分配问题, 考虑能量效率与频谱效率的权衡, 提出了一种基于空间投影约束分析的用户配对方法, 在简化算法复杂度的同时, 保证了系统的性能, 并且能得到用户配对在频谱效率约束下的能量效率上界, 对上行多用户的选择及多用户复用实现具有指导意义。

IEEE 信号处理学会颁发 2016 奖项 石远明获最佳青年作者论文奖

◎ 本报讯 继博士生贾波琦获最佳论文奖之后, 我校信息学院助理教授石远明获 IEEE 信号处理学会颁发的 2016 最佳青年作者论文奖。

获奖论文于 2015 年 9 月份发表在《IEEE Transactions on Signal Processing (IEEE 信号处理汇刊)》“Large-Scale Convex Optimization for Dense Wireless Cooperative Networks” (Yuanming Shi, Jun Zhang, Brendan O’Donoghue and Khaled B. Letaief)。该论文首次提出了利用矩阵填充技术和算子分裂理论解决一般性大规模凸优化问题的



理论框架和实现方法。这一普适性的方法具有低复杂度、并行式计算以及检测问题不可行的特点。IEEE 信号处理学会最佳青年作者论文奖用于奖励发表于 IEEE 信号处理学会下属学术期刊的优秀论文作者, 并且要求该作者在论文发表时的年龄不超过 30 岁。

石远明助理教授将受邀参加今年 3 月在新奥尔良的 ICASSP 2017 颁奖典礼。他是为数不多的大陆地区获此奖项的青年作者之一, 这也是他继 2016 年 4 月获 IEEE 马可尼论文奖之后的第二个国际论文奖项。

◎ 本报讯 2016 年 12 月 6 日, 由我校主持承担的国家重点研发计划青年项目“高稳定性、全光谱、高效率太阳能电池材料探索和器件实现”启动会在学校行政中心举行。出席会议的专家有: 华东理工大学田禾院士、复旦大学赵东元院士、中科院上海技术物理研究所戴宁研究员、复旦大学彭慧胜教授、中科院上海硅酸盐研究所黄富强研究员、中科院上海微系统与信息技术研究所刘正新研究员。上海市科委技术

国家重点研发计划青年项目启动会召开

委员会基础研究处陈馨处长、我校江舸副教授、我校物质学院副院长刘志教授、参与项目的骨干成员以及部分团队成员出席会议。

会议由项目首席科学家、物质学院宁志军助理教授主持。刘志副院长和江舸副教授分别代表学院和学校分别发表了讲话, 指出上海科技大学是一所年轻的

大学, 该项目是上科大承担的第一个国家重点研发计划项目, 承诺学院和学校将在各个方面给予全力支持, 加强对项目的组织管理, 力争圆满地完成研究任务。随后陈馨处长作为推荐单位致辞, 她表示, 上科大是上海科创中心的重要组成部分, 为上海市科技的发展提供了新鲜血液。她希望课题组把科学问题提炼出来, 目

标明确, 最后交出一份出色的答卷; 希望上科大在以后的国家重点项目的申请中多提出前瞻性课题, 起到引领作用。

宁志军代表项目组介绍了项目的整体研究计划和自己课题组的研究进展, 随后项目组骨干成员华中科技大学唐江教授、上科大米启兮助理教授、复旦大学李伟教授、上科大薛加民助理教授

分别汇报了各自课题组近半年的研究进展。与会的各位专家对项目研究方案和进展进行了详细讨论, 对项目整体研究计划布局和目前的进展给予了肯定, 并提出了许多宝贵建议。专家组希望项目组成员要在遵循项目大方向的前提下, 大胆创新, 真正作出引领性的成果; 建议团队中各成员真正围绕一个目标, 大家一致努力积累, 最终取得重大突破。会议结束后, 与会专家参观了我校新校园和物质学院实验室。

我校举办2016年秋季学期教学研修活动

◎ **本报讯** 1月18日,我校人力资源处与教学事务处在物质学院1号楼联合举办“2016年秋季学期教学研修活动”,来自我校各学院、研究所以及中科院上海高等研究院的教授、实验教师及教学管理人员共90余人参加,活动由副教务长兼人力资源处处长江柯、教学事务处处长廖园主持。

结合2016年暑期研修活动的调研反馈意见,本次研修活动的内容更加注重理论与实践、广度与深度相结合,“专题讲座”环节由2016年暑期研修活动中深受好评的华东师范大学物理与材料科学学院教授管曙光、华东师范大学心理与认知科学学院教授耿文秀,以及副校长兼教务长印杰,就课堂教学设计、学生心理分析、国内外高等教育发展历程作专题报告。

管教授以“如何增强课堂的吸引力”为题,在前45分钟,为参加活动的老师们上了一堂“光栅衍射的物理图像”教学示范课。管教授上课思路清晰、重点突出,来自不同学科背景的老师们都听得十分专注。随后,他从如何进行课堂教学设计、教师自我设计以及学生学习行为设计三方面分享了自己在教学过程中的心得,得到了广大与会教师的共鸣。他强调,教师要通过巧妙设计讲授和互动相结合、启发和练习相结合、课上和课下相结合、课内和课外相结合、经典和前沿相结合的课堂教学,不仅是“授之以鱼”,更要“授之以渔”,也就是启迪学生的智慧和思想,使其获得开阔的学术视野和自我发展能力。

耿教授结合基于我校学生的心理调查及咨询数据,详细分析了当



管曙光教授在讲课

代大学生心理健康状况及心理问题背后的原因,以大量生动的事例讲述了大学生的心理特点及师生沟通策略,并强调人才培养首先要学会了解、理解当代学生。

印副校长从大学的起源及演变、功能及地位、传承及发展等方面,阐述了大学的作用逐步从单纯的人才培养扩展至服务社会、引领社会的演进,回顾了我国高等教育的改革历程,以及“十三五”阶段高等教育在管理体制和教育理念上的转变,并结合我校人才培养的特色,分析了当代社会需求和时代人才培养要点。他强调,知识经济时代,人才的核心竞争力来源于知识更新速度及知识创造能力,大学人才培养模式也要作战略性调整,如何培养大学生的能力及素质,这是需要慎重思考、谨慎对待的问题。下午的“交流研讨环节”,高研院王宇副研究员分享了自己指导大学生科创项目的感悟和收获。信息学院年轻助理教授屠可伟、耿艳林于2016年参加了加州大学伯克利分校与信息学院BeSTEC教师培训项目,

本次活动中,两位老师分别分享了在伯克利的教学见闻及自身的教学体会。本环节还特别邀请到华师大两位教学督导柴俊、郭方敏老师作现场点评。两位专家结合老师们分享的内容,针对如何激发学生听课兴趣等内容谈了自己的看法,并肯定了我校年轻教师对教学工作的满腔激情和干劲。

在活动后的反馈问卷中,与会教师写道:本次活动既有管教授这样长期活跃在教育第一线的“教学达人”对教学过程现身说法、传授经验,又有印副校长这样的教育专家从中国乃至世界高等教育发展的高度启迪思维、拓宽视野,受益匪浅,希望学校以后能够多举办此类教学研修活动。本次活动是我校与高研院研究生教育管理团队首次合作开展的活动,同时也为双方教师共同成长提升搭建了平台。今后,学校将进一步组织两院校教师开展多样化、多层次的交流交流活动,共同营造科教融合、教学创新的文化氛围,培养科技创新创业人才。

量子电子学联合实验室开展学术研讨交流活动

◎ **本报讯** 1月11日,上科大-中科院上海微系统所量子电子学联合实验室集成电路综合表征研讨会在微系统所长宁园区召开,微系统所副所长、党委副书记、纪委书记俞跃辉研究员,信息功能材料国家重点实验室骨干、我校物质学院副院长刘志、教授代表、行政人员出席了会议,会议由俞跃辉主持。会上,俞跃辉首先介绍了深亚微米集成电路的研究背景与碰到的技术难点,随后信息功能材料国家重点实验室郑理助理研究员分别就同步辐射在超薄 κ 介质、第三代半导体界面、 PbS_2 量子点/石墨烯异质结构研究等方面的应用进行了专题阐述。

接下来,刘志针对微系统所的报告进行了提炼,并会同物质学院教授代表针对技术细节开展了细致讨论与技术交流。与会双方群策群力,逐步为深亚微米集成电路的技术难题理清了下一步研究思路,并基于介电常数的测量,制定了集成电路综合表征初步方案,有效推进了02专项20-14纳米前瞻性研究的下一步工作。

1月16日,量子电子学联合实验室成员、上科大物质学院助理教授杨波,在微系统所长宁园区作

了题为“Modeling Surface Reactions under Realistic Conditions”的学术报告。微系统所超导电子学卓越创新中心原位电子结构课题组师生参加了学术交流活动,报告由李毅敏研究员主持。报告中,杨波主要介绍了表面催化反应理论模拟与催化材料理性设计方面的代表性科研成果:在微观尺度上,他的研究组集中研究了表面活性位点的演变及其中间体的性质,在高表面覆盖度下,详细分析了催化活性的变化情况,其中,对Pd、Pt、Rh、Ni等材料

在铜表面的热力学稳定性、催化活性等方面进行了详尽计算;在分子水平上,通过研究表面催化系统,将有助于掌握催化的本质,提高催化剂的催化效率,为设计新的高性能催化剂开拓思路。

上科大与中科院上海微系统所于2016年10月28日正式签署的“量子电子学联合实验室合作协议”,将以先进光源线站和超导电子器件工艺平台为重要支撑,通过互补性的深度合作和协同创新,在量子电子学领域以及主要合作方向建设具有国际竞争力的研究平台,打造具有独特优势的科研、教学和培训基地,培养具有国际视野和创新潜力的青年研究骨干和学生,产出具有国际影响力的研究成果,为上海科创中心建设作贡献。

◎ **本报讯** 为帮助师生进一步利用好图书馆,图书信息中心围绕“从文献检索素质到创新创业素质”这一主题逐步推进秋季学期培训工作。2016年9月至11月期间的系列培训从基本文献检索与利用、专题数据库培训、文献管理以及通用计算机软件工具使用等领域入手,结合同学们的实际需求,对重要培训错开时间举办多场、同时新增文献可视化分析以及软件工具领域培训的措施,将培训的广度和深度从文献检索素质逐步拓展到新型创新创业素质领域。

图信中心秋季学期系列培训成功举办

在学科领域文献检索与利用方面,针对各院所需求,图信中心先后与生命学院、物质学院、信息学院开展合作,分别举办了3场学科领域专题讲座,吸引了400多人次师生参与。在专题数据库、检索技巧以及文献管理方面,图信中心举办了“PubMed使用培训”“利用Web of Science进行专题文献的发现和获取”“SciFinder在化学学科中的应用”等8个主

题、12场专题培训,吸引600多人次师生参与。在多媒体制作、文献可视化分析及数据计算处理方面,图信中心有重点、分阶段地举办了“Adobe Acrobat常用功能培训”“Photoshop常用功能培训”“利用CiteSpace进行课题背景及发展态势分析”“MATLAB使用培训”4场软件工具专题讲座,吸引了400多人次师生踊跃参与,为拓展同学们创新创业素

质打下良好基础。此外,针对个别师生的需求还举行小规模定制化培训。比如,为创管学院外籍教授介绍如何高效检索和获取人文社科资源、为研究生进行CiteSpace使用交流及答疑、为各院所外籍科研人员介绍Endnote使用方法,以及向科技发展处工作人员介绍如何高效利用SCI、EI及CPCI三大检索平台检索并统计学校科研成果等。

校领导期末与学生座谈交流

◎ **本报讯** 为加强与学生之间的沟通交流,深入了解学生在校学习、生活等各方面情况,学校于1月11日举行学生座谈会。校长江绵恒,副校长兼教务长印杰,党委副书记、纪委书记兼副校长鲁雄刚出席,教学事务处、公共服务处、学生事务处等相关职能部门人员参会。

会上,来自各学院的学生代表就自身在上科大的成长、感悟以及未来期盼作了交流发言,并

就课程安排、国际交流、餐饮服务、医疗保障及校园设施等方面提出了意见和建议。校领导认真听取同学意见,要求相关职能部门对学生提出的问题积极回应,做好后续落实工作,推动学校的发展。

我校坚持贯彻以学生为本的办学理念,定期举行学生座谈会,听取和了解学生需求,及时调整优化,全心全意为学生的成长提供高质量的管理和服务,也为激发学生主人翁精神提供渠道。

本科生国际交流项目宣讲会举行

◎ **本报讯** 2016年11月27日,我校举行了本科生国际交流项目宣讲会,副校长龚晋慷、国际事务处及教学事务处相关工作人员向本科生宣讲3+1国际交流项目情况。会上宣布,学校在上海科技大学-麻省理工学院、上海科技大学-哈佛大学国际交流项目基础上,新增了上海科技大学-加州大学伯克利分校、上海科技大学-芝加哥大学、上海科技大学-耶鲁大学本科生国际交流项目,三个新增项目将推荐若干名学生前往对方名校进行为期一年

的交流学习。此次学生交流项目主要面向2014级本科生。

学校致力于建立以人才培养目标为导向的国际化培养体系,构建国际化的师资队伍和课程体系,并为学生提供丰富的海外学习机会,包括海外暑期课程项目、3+1国际交流项目、国际会议及访学等。其中,3+1国际交流项目是指本科生在学期期间有机会在世界一流大学学习一学期或者一学年,上科大承认学生在海外学习修得的学分,学生毕业后获得上科大的本科学位。

2016上科大-南加大制片人班结业

◎ **本报讯** 1月13日至15日,Sean Mullin和Larry Shapiro两位讲师为上科大-南加大制片人班的学员上了2016制片人班的最后一课。两位老师在三天的课程中向同学们展示了正在不断被网络和移动端改变的美国娱乐业和创意版图。课程结束,制片人班学员们从两位老师拿到结业证书,标志着2016上科大-南加大制片人班圆满结束。

两位老师分别来自行业前沿,分别有着商务和创作的背景。Sean Shapiro逾20年的职业生涯横跨了创作人经纪、影视制作以及其他数码内容开发等诸多领域,曾获得艾美奖和格莱美奖;

Sean Mullin则是导演和制片人,他与《美丽心灵》《达芬奇密码》的导演Ronald Howard和制片人Brian Grazer创立了网络内容制作公司New Form Digital。在三天的课程中,两位老师从美国的电影、音乐等娱乐产业的发展历史开始,深入浅出地解构了美国当代娱乐传媒产业和互联网的紧密结合,包括三种主要网络内容类型——品牌化娱乐、播客和网络系列/剧,并用翔实的案例来进行讲解。网络平台给许多原创作者以充分的发展空间:他们用多元的、低成本的创意,不仅聚集了人气,也吸引了专业制片人的赏识。(下转第8版)



学员们合影

参观中国商飞上海飞机设计研究院 感受国家战略 激励飞天梦想



同学们在C919前合影

◎ **本报讯** 在2016年末之际，本学期最后一次“走进科学”科创体验计划也异常火爆地如期开展，来自本、硕、博不同年级的共50多位同学怀揣着对飞机制造技术的浓厚兴趣，对蓝天的无限憧憬，走进了上科大的“近邻”——中国商飞上海飞机设计研究院。

刚迈入大门，同学们就被一座硕大的沙盘所吸引，沙盘上错落有致地摆放着中国商飞设计研发中心（上海飞机设计研究院）、中国商飞总装制造中心（上海飞机制造有限公司）、中国商飞客户服务中心（上海飞机客户服务有限公司）、中国商飞北京研究中心（北京民用飞机技术研究中心）、中国商飞民用飞机试飞中心、中国商飞基础能力中心（上海航空工业<集团>有限公司）等多个机构的1:800的模型，观赏着精致的模型，听着讲解

员的详细介绍，“让中国的大飞机翱翔蓝天”的企业理念使同学们感同身受，合理的任务分配与整体布局不禁激发起同学们对于商飞公司的赞叹。

踏着两年前习近平主席来视察时候的“主席之路”，同学们了解到了上海飞机设计研究院的当前主攻目标分别是ARJ21中小型客机与C919大型客机，这两架都是有我国拥有自主知识产权，从设计、技术攻关、试验、预研等各方面都是由国人亲自操刀、完全自主研发的产品。ARJ21早已完成多项纷繁复杂的测试并且已经加入成都航空、执行两周一次的民航任务；C919已经总装下线，等待着接受试飞的考验。这些信息让同学们倍感喜出望外。

紧接着，同学们怀着难以言喻的期待走进了研发厂房，见到了C919飞机的铁鸟综合实验台，这

是飞机设计、优化和适航取证研制过程中最重要的试验设施，具备飞机系统级和飞机级的地面模拟实验验证功能，对于多系统的地面模拟交联验证具有重要的作用。换言之，C919实体机上所搭载大大小小的软硬件系统都是从这个1:1的等身铁鸟上研发设计并经历检验才得以加入实战，航电、飞控、液压、环控、燃油、材料、起落架等多重系统的完美融合才能使C919在公众面前展示出自己的完美一面。这台铁鸟试验台也将从诞生之日起，与C919相伴走完整个生命周期。有位同学不禁感叹道：“‘执子之手，与子偕老。’——我愿为你先飞，我愿步你后尘，因为我更愿与你相伴终生。”

接下去同学们分批参观了飞机的客舱内部与驾驶室，亲手把控遥控器过一把飞行员之瘾。最后大家一起观看了影片《坚守十二载》，在ARJ21从立项开发到投入运营的整整12年间，无尽的艰辛付出，无数的默默奉献，国家的坚定支持，家人的温馨常在……是这些共同创造了我国民航飞机制造业的奇迹。

“大型客机是一个国家工业、科技水平的综合实力的集中体现，被誉为‘现代工业之花’和‘现代制造业的一颗明珠’。中国商飞公司因民族的百年飞天梦想和国家的战略而立，肩负着国家的意志，承载着民族的梦想和人民的重托。”经过这次的参观，同学们不仅对民航飞机制造技术产生了浓厚的兴趣，而且对商飞以及商飞人致以最崇高的敬意，更是有人表达了加入商飞工作的志向。蔚蓝的天空高高在上，中国的大飞机即将展翅翱翔！

参观上海辰山植物园 观赏奇花异草 增长科技知识

◎ **本报讯** 2016年12月3日，结束了忙碌的一个考试周，在难得的冬日暖阳下，我校开展了“走进科学”科创体验计划之走进辰山植物园的活动。上海辰山植物园位于上海市松江区佘山山系中的辰山，是由上海市政府、中国科学院和国家林业局共建的集科研、科普和观赏游览于一体的综合性植物园。

进入植物园，专业科普人员为我校师生进行了讲解，并引导同学们入园游览。在展览温室中，同学们近距离参观了很多平时不曾见到的珍稀植物、热带植物和沙漠植物。在矿坑花园中，瀑布、天堑、栈道、浮桥、水帘洞无不令人感到新奇，配以凉爽湿润的空气，让人神清气爽、心旷神怡。岩石和药用植物园、华东区系园、北美植物区、蔬菜园和染料植物

园等等，无不给同学留下了深刻的印象。虽然冬天不是游览植物园的最好的季节，但同学们仍然感到不虚此行。

有同学在此行之前便作了精心的调研，了解了濒危植物培育和保护的背景知识和最新进展以及植物移植的相关操作。在植物园中，他们带着自己的问题，与研究员、教授们进行了充分的交流和深入的学习。

大家都带着不小的收获，离开了园区。在返回学校的校车上，大家还在交流着这一天的见闻与收获。

通过这次活动，同学们不仅放松了疲惫的身心，增长了见识，更重要的是对野生植物保护和濒危植物拯救有了更多的了解和自己的看法，对相关领域有了更多的了解和思考。



同学们在辰山植物园合影

Geek Pie 社团系列活动常年不断 新辟编程入门讲座广受同学欢迎

◎ **本报讯** 2016年底，在信息学院科创工作室，一场经过精心准备的系列活动拉开帷幕。这场系列活动名为“编程入门”，旨在通过更为简单入门的方式带领新生们逐步了解编程的概念和基本的常识。

本次活动是该系列的第一次讲座，主讲人为大三学长刘健中同学，他从最简单的Fibonacci数列入门，从解释性语言、编译性语言到程序执行的编译连接加载过程，用异于课堂的传统方式为大家带来了一场精彩的讲座。本次活动历时两小时有余，慕名而

来的同学大大超出了组织方的预估，热情的同学们挤满了整个工作室。

自Geek Pie社团成立数年来，每年都会推出数个入门系列讲座，从2014年底开始Linux入门概览、硬件开发讲解，到2015年中的数学探秘系列、网络交流系列，再到2016年开始的编程入门与技术部学习小组，都受到同学们广泛欢迎。

目前该系列正在筹备下一期的活动内容，另外还有数个系列学习小组也在准备之中。



讲座活动现场

比出顽强斗志 赛出拼搏精神 校首届“裕民杯”学生篮球赛落幕

◎ **本报讯** 为了丰富同学们的课余生活，提高综合素质，增强团队精神和集体凝聚力，校研究生会文体部举办了首届全校篮球赛——2016“裕民杯”篮球赛。历经一个多月的时间，完成了小组赛、淘汰赛和决赛，全部比赛于2016年12月4日圆满结束。

比赛总共有5支本科生球队和4支研究生球队参加。小组赛赛程根据抽签决定，分为A、B、C三组，各组有三支队伍。根据组内对抗的结果决出4个出线名额。期间比赛尤为精彩，各支队伍各显神通，积极拼搏，展现出了各自球队的风格和水平。其中以B组组内的比赛最为激烈，几场组内比赛的终场比分分差最大仅为4分。

在经历小组赛的激烈比赛后，依照规则积分榜前四的4支队伍强势出线进入淘汰赛，根据积分分别为研一物质学院物质波队、本二物质学院SPST15队、研一信息学院男神女神队和本二信息学院代码全都队。淘汰赛中，将由积分排名第

四的队伍对战第一的队伍，排名第三的队伍对战第四的队伍，其中胜者再进入决赛决出冠军，败者将进行三四名的争夺。

在淘汰赛和后续决赛上，各队



比赛现场

都展现了极高的求胜意志，发挥了球队的水平，不到终场哨声响起的那一刻绝不放弃。赛场比分交替上升，没有人能在比赛中断言自己的队伍能够稳稳拿下一场胜利。在进攻端，外线的百步穿杨和内线的拼抢篮板、二次进攻总能赢得场下观众的欢呼声，防守端的积极轮转和压迫防守也能为人们献上一次次漂亮的防守反击。经过一番高水平的较量之后，男神女神队最终在决赛上以3分的优势险胜物质波队夺得冠军，物质波队获得亚军；代码全都队也在三四名对决中战胜对手SPST15队，获得季军。

本次比赛得到了学校老师的大力支持，也取得了参赛选手和观众们的一致认可，比赛现场也一直不乏观众加油助威。虽然赛程已经结束，然而这种团队协作、拼搏进取的体育精神，已经深植于同学们心中。可以相信，这次篮球赛的成功举办会为今后一系列大型体育竞技带来推动作用，带动更多人参与到体育运动和赛事中来。

（上接第1版）观看《走近大一新生》视频，半年来的时光还历历在目。从军训的艰苦与欢笑，到学习生活一开始的新奇与紧张，到逐渐享受忙碌而充实的学校生活，相信每位2016级新生都已真正融入并爱上了上科大这个温暖的大家庭。之后的节目精彩纷呈，令人目不暇接。歌曲串烧，或是浅唱低吟，或

是激情四射，深深地感染着大家。相声《我要穿越》让台下笑声不断。漫研社带来的舞蹈《极乐净土》《Snow Halation》，绚丽灯光下舞动着一张张青春蓬勃的脸，带动了台下的荧光棒挥舞闪烁。

老师们也精心准备了丰富的节目，大合唱《时间都去哪了》，在老师们婉转动听的歌声中，大家深

感时光如流水，领悟珍惜与感恩的真谛。之后的黄梅戏、琵琶独奏等节目也令大家沉浸其中。四位导师上台玩《你划我猜》的游戏，让学生看到了老师在课堂下可爱活泼的一面。老师们形象贴切而又可爱认真地比划动作，令大家忍俊不禁，彼此间的配合默契又让大家惊叹不已。游戏结束，导师们还依次给大

家献上了真诚的新年祝福。

尘音合唱团带来的合唱《我有一个恋爱》《Blue Skies》，旋律优美，各个声部完美相融，犹如无数雨滴敲打瓦砾，轻拍着大家的心灵。管弦乐队合奏的《卡农》，黑管、长笛与提琴交叠出梦幻般的空间，飘扬的弦乐让大家神迷心醉。正是学校丰富多彩的社团，让迎2017年

元旦晚会好戏连台。

联欢晚会上，歌舞与器乐交相辉映，节目多彩如同百花齐放，其中还穿插播放同学们用心制作的视频，又有抽奖和表彰环节鼓励着大家，精心布置的会场与彩灯，更为节日增添了温暖动人的气氛，着实是一场“视听盛宴”。

诺奖得主演讲展卓越科学家风采 Roger Kornberg: 对科学的热爱



Kornberg 教授与学生交流

◎ 本报讯 2016 年 12 月 16 日，我校免疫化学研究所特聘教授、斯坦福大学教授、著名生物化学家、2006 年诺贝尔化学奖获得者 Roger D. Kornberg 应“科技之光”讲座邀请，在新校园报告厅和师生们共同探讨“对科学的热爱”。现场座无虚席，听众中还有一部分来自于师大二附中、交大附中、建平中学、曹杨二中、进才中学共五所上海顶尖高中的同学们。

Kornberg 教授从他的家族继承了对科学的热爱和追求。他的父亲 Arthur Kornberg 在 1959 年获得诺贝尔生理学或医学奖，他的母亲是一个生物化学家。在父母言传身教下，他从小就对科学有浓厚的兴趣。他的父亲在他 9 岁生日的时候曾经问他，最想得到的生日礼物是什么？Roger 给出了一个出人意料的答案：他想在父亲的实验室做一周实验。这种对科学最纯粹的热爱支持着 Kornberg 教授在“真核基因转录的分子机制”研究领域取得了一系列举世瞩目的成就，并因此荣获 2006 年诺贝尔化学奖。

“这个讲座的目的，是想说在座的同学们都可以在自己热爱的科学领域从事研究，能够获得自己的成功，并且能够获得比我更大的发现。这一点无关乎天赋或者出身，而是一个选择和信仰的问题。”这是 Kornberg 教授的开场白。

对科学的热爱需要培养，对于学校而言，关键是要以一种更有趣的方式来传授学问。他比较了两类截然不同的化学课：一类是枯燥

无趣的，例如他同事的儿子在斯坦福大学学习化学的时候，刚刚上完一节化学课，就对父亲说，他再也不想学习化学了。另一类是生动有趣的，老师每节课都用一个简单的实验来说明相关的化学原理。Kornberg 教授举了一个他亲身经历的例子：在讲述溶质在溶液中的溶解与扩散时，老师拿出了两个试管，一个加入了硫酸铜晶体并混匀，另一个加入后不混匀。结果发现，前一个试管中的溶液很快就全部变蓝了，而后一个试管中的溶液历经了一个学期，只有靠近试管底部的液体变蓝了，而试管上部的液体没有一点变蓝的迹象，这个有趣的实验让他了解到，溶质离子在三维层面上的扩散速度其实是非常慢的。

好奇心激发对科学真理的追求。Kornberg 教授在斯坦福大学研究细胞膜磷脂双分子层的时候，并没有满足于课本上的知识，而是提出了自己对磷脂双分子层运动方式的疑问，最终发现了磷脂分子有两种不同的运动模式：一种是在同一层磷脂层上的侧向扩散（lateral diffusion），另一种是两层磷脂分子层之间的翻转（flip-flop）。他还发现，磷脂分子发生侧向扩散的概率远远大于翻转的概率。

这种对科学的热爱，还体现在不怕失败、勇于尝试并提出新方法。Kornberg 教授谈起了他对核小体结构单元——组蛋白的研究。之前的研究者由于盲目沿用酸解离的方法来提纯核小体，蛋白由于变性而无法正常组装。而他却上下求索，在

采用了更加温和的方式提取组蛋白后，得到了完美的结果，并由此揭示了组蛋白的性质。有同学提问，是否在开始研究前就有了关于组蛋白结构的设想？答案是否定的，在开始试验之前，谁也不知道能得到什么结果，正是窥见真理的那种激动推动着科学家进行探索，尤其是对于生命科学的研究，需要持之以恒，以及对科学的热爱。

在讲座中，Kornberg 教授亲身示范，以简明的语言和生动的方式向同学们介绍了他的研究成果，让同学们了解到了分子生物学中最基本的转录过程的分子机理。

在提问环节，同学们踊跃发问，积极交流，思路非常开阔。其中两个让全场掌声经久不息的问题和回答，代表了同学们在进行科学研究时面临的共同疑问和顾虑。第一个问题是：如何看待论文被抢发？Kornberg 教授的回答展示了真正的科学家精神：研究的不仅是为了发表论文，而是为了解决人类所面临的问题。当这个问题已经被其他的科学家抢先一步回答的时候，你需要做的只是验证这个答案是否符合客观事实，并在此基础上提出更加深入的问题。另一个问题是：运气和天赋是否是生物研究、尤其是结构生物学研究的一个更加重要的因素？对此，他的回答是，运气和天赋虽然有时候也很重要，但成功更是建立在不断尝试和失败的基础上。他以自己为例说，在开始从事科研的头三年，尽管他每天都在实验室辛勤工作，但并没得到任何值得发表的结果。尽管如此，他却并没有泄气，而是坚持不断钻研。只有通过不断的失败才能最终走向成功；只要不断努力，好运总会在某个时刻眷顾你。

Kornberg 教授的讲座，体现了他作为一个卓越科学家的风骨和对科学精神的真知灼见。他鼓励大家坚持对于科学的热爱、对未知事物的好奇心以及对真理的不断追求。在持续不懈的努力后，终将获得幸运的眷顾并享受成功的喜悦，并进一步坚定探索真理的使命感。



太空探索 奥妙无穷 林宝军教授讲述我国航天事业

◎ 本报讯 2016 年 12 月 9 号，上海科技大学迎来了科技之光系列讲座第十三讲，主讲嘉宾林宝军教授现任上海微小卫星工程中心副主任，是载人航天工程应用系统副总设计师和导航卫星总设计师。他主持完成的神舟二号和神舟五号飞船应用系统船载设备的研制、发射场总装测试发射工作及飞行试验等工作，均取得了圆满成功。因此，本次讲座林教授主要结合自身的工作经验及个人经历，为同学们介绍近年来我国航天事业及卫星工程的发展。

2003 年是我国的航天事业中重要的一年，10 月 15 日神舟五号载人飞船发射成功，将中国第一名宇航员送上了太空。自此以后，中国航天事业蓬勃发展，取得了一系列令人瞩目的成就，从太空行走到天宫一号与神舟系列宇宙飞船成功对接，在令国人骄傲的同时也震惊了世界。那么为什么人们如此执着于飞出地球、探索太空呢？林宝军教授从几个方面说明了空间活动的重要意义。首先作为一项空间高科技，它可以帮助人类探索未知，通过开发空间，可以更好地了解生命的起源，也可以从另一种角度认识地球，保护家园；其次，这也是国家生存发展的需要，太空可以提供一些地球上没有的空间资源，如高真空、强辐射条件等，其军事战略地位也不可小视，结合光谱仪、成像相机等尖端技术，我们可以

实现空间对地观测，甚至做到对目标迅速定位和精准打击。

为了取得国际地位，我国在 20 世纪中期就开始发展载人航天事业，到了今天已经形成了系统化的组织架构。整个中国载人航天工程有八个分系统，分别是航天员系统、空间应用系统、载人飞船系统、运载火箭系统、发射场系统、测控通信系统、着陆场系统和空间实验室，每个系统各司其职而又相互配合，完成了一次又一次成功的发射任务。林教授特别提到了一些空间中的科学实验，如空间细胞培养实验和微重力流体物理研究等，这些实验由于环境不同会产生与地面不同的实验结果或出人意料的发现，甚至会帮助突破实验瓶颈。总而言之，神舟系列宇宙飞船和天宫系列空间实验室是中国无数个科研人员的劳动结晶，它们拥有一批核心或关键技术，不仅实现了预定的科学与应用目标，更推动了我国对地观测技术和空间科学的发展。

伴着对未来太空探索的美好憧憬，同学们激动不已。在问答环节热情地提问，有的同学考虑到安全问题，想了解一些核心技术是否由中国掌握；也有同学有很强的环保意识，询问了太空垃圾的相关事宜；林教授都一一给出了回复。最后，他用黑格尔的一句话作为讲座的结束语：“一个民族总要有群思考天空的人，这个民族才有希望！”他鼓励同学们展望未来，相信未来不是梦！



林宝军教授在作报告

避己之短 扬己之长

王衍清经理讲解 IBM 发展之道

◎ 本报讯 2016 年 11 月 30 日晚，“产业之光”系列讲座有幸邀请到 IBM 大中华区高校合作部大南区高级经理王衍清先生，为师生们介绍了 IBM 公司的创新驱动和企业文化，并结合自身赴美工作经历，为有意出国及将要步入职场同学讲解了出国深造及职业生涯规划。王经理具有丰富的高等教育管理及国际项目规划与运作经验，目前主要负责 IBM 在华东、华中、华南和西南地区重点大学高层合作关系，以及全球与 IBM 合作高校的国际合作项目。

王经理在讲座中回顾了 IBM 的百年长青历程，提出其发展之道正是源于企业文化“Delivering

a Culture of Innovation”。他说，IBM 现在正在经历第四次转型，转型目标是成为一家认知解决方案云平台公司，而人工智能认知

系统 Watson 是第四次转型的核心推手。人工智能的一大挑战是从分析学习人类逻辑思考能力上升到情感等更加不具备逻辑性的维



王衍清经理在作报告

度，这也是 Watson 新的挑战 and 机会所在。

王经理根据自己 10 余年来工作经验指出，在职业生涯中取得成功的人士其实都具备两个特点——“做自己擅长的事，做自己喜欢的事”。在出国留学及职业生涯规划初期，学生应先

充分了解自己，定义自己的性格；应该发掘自己的学术兴趣，确认自己未来的学习及发展方向。除此之外，在对于出国留学的时间规划上，他给出不少实用建议，

比如说，对于一个立志出国深造的大学生，大一时就应该开始准备托福（或雅思），大二就应把托福和 GRE 考试完成。

互动环节过程中，同学提出很多问题，例如，大数据分析和云计算将取代哪些传统职业？王

经理回答，经过 IBM 的内部分析，部分经验积累型、数据处理型的职业在未来 50 年可能被大数据分析所取代。比如说，Watson 系统可用来审查法庭判例，甚至起草法律摘要，而这些工作长期以来都是由担任律师助手的人类完成。

通过本次产业之光讲座，同学们了解了时下最流行的云技术、认知计算的发展现状与行业应用，惊叹于这些技术正在悄然影响着医疗、食品、物流、教育等领域，从而激发了进一步探索这些技术奥秘的兴趣；同时，在出国深造和职业规划问题方面，也从嘉宾的个人经历中得到很多借鉴。每位同学从本次讲座中均得到不少的启发和收获。



张军：全球萧条和中国经济



张军教授在作报告

◎ **本报讯** 2016年11月30日晚，在迈入冬天的校园里，“信仰的力量”系列讲座暨“两学一做”系列党课如火如荼地展开——来自复旦大学中国经济研究中心的张军教授给我校师生带来题为《全球萧条和中国经济下行：我们知道了什么》的精彩报告。张军老师的讲座趣味横生，同时又不失专业性，给在场的听众提供了一场经济学盛宴。

张老师指出，在全球化不断深入的时代，需要把中国经济放在全球视野中。综观现状，世界上绝大多数国家经济发展放缓，面临着“收缩的需求，走低的预期”的态势，而中国却依然保持着较高的增速规模，实为难得。

回溯历史，张老师把听众们的思绪带回了上世纪30年代，生动地讲述了大萧条时期世界金融体系完全崩溃、经济极度低迷的情状。再以各时期经济学家的知名言论与著作，逐步推进着历史的进程：日本与德国在战后不可思议的复苏、东亚“四小龙”的崛起、一个曾

经农业占GDP总比例60%-70%的低劳动生产力低收入落后国家如何在30年间追上发达国家脚步，实现“中国式”腾飞的励志传奇。对此，张老师总结，我们必须匹配需求，用好需求条件，才能抓住经济发展的良好契机。

回到当下，张老师向听众阐明当今世界经济问题的源泉：当Robert Lucas等一群经济学家表示“防止萧条的核心问题已经解决”“经济萧条已经成为过去式”“已经进入大稳健时代”时，2008年次贷危机的爆发让这些“预言家”大跌眼镜，世界经济陷入水深火热。张老师借此分析了美欧等国长期存在着的次贷隐患与它们面对危机时措手不及的情况。而在这样的危难时分，中国经济的发展依然坚挺，扮演着全球经济增长的重要贡献角色。

张老师在分析当前中国经济新常态同时，针对学界关心的三大问题，即全球化与一国收入差距的关系、金融的快速深化与经济增长的关系、经济数字化与GDP的关系等问题作出了解释。在谈论“全球化与一国收入差距的关系”时，张老师介绍了劳动收入与居民收入占比图像、基尼系数以度量经济发展地区差异情况，并结合近期美国新当选总统特朗普的一些竞选主张进行论述。接着，张老师又结合信贷和生产率增长关系图像解释了“金融的快速深化为什么扼杀了经济增长”；引入经济数字化的概念，并以“数字扰动”分析经济数字化与GDP的关系。张老师还推荐同学们阅读特纳勋爵的《债务与魔鬼》与本·伯南克的《行动的勇气》，以便更深入地了解当前金融危机的来龙去脉。

整场讲座跨越古今、涉及中外，既有对经济专业知识的传授与应用，又有对近半世纪以来全球与中国经济局势的详尽分析，使同学们拓展思维，大饱耳福，感受到经济给世界带来的魔力。对上科大的学生而言，响应国家科创中心建设的号召，切切实实地做好自己的事，投入到学习、实践、科研当中，为国家经济建设贡献自己的一份力量，这是义不容辞的责任。

信仰的力量

◎ **本报讯** 2016年12月7日晚，“信仰的力量”系列讲座在我校张江校区开讲。此次主讲人为复旦大学中国研究院研究员白果老师，她结合自己在法国巴黎高等商学院的留学经历以及在法国大使馆经济处的工作经历，从历史发展的角度介绍了中国与以法国为代表的西欧的经济传统的异同。

在讲座中，白果老师引领同学们从大历

样的较高水平，这是我国经济发展进入了转型期，我国下一步转型的成功还与劳动生产率能否提高密切相关。

在提问环节中，同学们积极地与白果老师一同探讨了许多有意思的话题，比如特朗普普作为一位成功商人，当选总统会对中国有什么经济上的影响？白果老师认为，不仅仅是经济上，在政治、外交等各个方面都会有

白果：中法经济传统比较

史的视角看经济，从公元前221年秦始皇统一中国开始讲起，并提出中国与西欧经济体系的差异由此开始变大。中国的封建社会，权利由皇权集中，而西欧是分裂格局，存在权利的竞争。由于中国受到外来侵略与冲击较小，国家经济政权没有受到太多外来影响，而西欧众多小国家之间战事不断，不断经历吞并与割裂。因此，不同于西欧，中国长期以来的目标不是扩张，而是维持国内的经济社会平稳。白果老师还提到，由于历史原因，法国社会分层现象严重，只有贵族的孩子才能接受精英教育，进入上层社会，这种分层现象在今天的法国仍然存在。在近代，中国改革开放促进了中国经济的腾飞，劳动人口呈逐年增加的趋势，而近两年中国劳动人口开始下降，GDP的增长率也不必维持8%、9%这

影响，并与同学们分享了许多媒体上的趣闻与她自己的看法，还讲到了智能电网、智能城市、新能源等问题。

此次讲座让同学们学习到了中国经济发展的历程，以及中国与西方经济存在差异的缘故，对中法经济发展现状、国家在促进创新和结构性变革中的作用、斯密陷阱、李约瑟之谜等话题有了进一步的了解。



白果研究员在作报告

项静：我们这个时代的表情

◎ **本报讯** 2016年12月14日晚，“文明之光”系列讲座第二十九讲如期举行。讲座由现任职于上海作协理论研究室、中国现代文学馆客座研究员项静博士主讲，讲座的题目为“我们这个时代的表情”。

项博士关注的是80后、90后作家的作品，它们往往承载了人类社会最需要的部分。她先分析“时代”一词的意义。只有内心经历煎熬，才会与时代有互动，有互动才能说经历了这个时代。她认为现在的时代处于转型期，她将其与托尔斯泰《安娜·卡列尼娜》中的社会作了比较：列文对社会的热爱和不惧其他势力的冒险精神，俄国社会面对发达的英法西方国家承受的转型压力。这样的转型期其实与我们的社会很相似。之后项博士介绍了一部日本的纪录片《无缘社会》。这部纪录片讲述作者调查“无缘死”的人（即临死前无人陪伴）在社会中的现象。因为现代人社会关系很剥离，人会变得越来越孤独，从而造成社会对失去束缚力，人便会失去安全感，从而造成了“无缘社会”。

项博士也在讲座中简单讲述了社会中很热的无宗教现象以及成功学在社会中的地位。她说了一个很有趣的现象，就是现代小说家很难超越现代社会的精彩程度，所以很多小说家写的网文都会以架空历史的形式来创作。她介绍了一篇文章《祖国的陌生人》，讲述了作者在游历中国后发现实际的中国与自身认知的中国是不同的。有时教育会把自己固化在专业化里，而对生活中的东西产生陌生感。我们对时代有所了解的话，就不能不关注这其中展现出的区域问题、城乡问题等。

项静博士以一种很有趣的



项静博士与同学交谈

方式讲了三个时代的表情。第一个是“审丑”的问题，现代过多地提高“颜值”，回避价值判断，这是无逻辑的逻辑。不少现代女性都很关注鲜肉荧屏和“颜值正义”。这是一种恶的动力机制，可能会产生男版的白莲花。第二个则是“忧郁脸”，她讲了在2016年春节很火的文章《一个乡村妇女眼中的图景》，文章描述乡村的颓败、自然环境的破坏、乡土人情的淡化、乡村荒芜，无不发人深思。与农村相对的，还

有一篇小说《北京折叠》讲述的是城市的折叠，城市其实也与农村一样有很多问题。最后一个“喜剧脸”。项静博士认为这是一个喜剧的时代。她说其实周星驰最初的社会反响很低，但是后来在青年中很火，因为周星驰的电影对社会的讽刺喜剧与青年内心相呼应。此外，赵本山以农村形象横空出世，他对农民的丑化及农村城市的差距增加了喜剧感。冯小刚则是以市民形象的喜剧夺人眼球。这些，虽都是喜剧但无不反映了这个社会很多的问题，值得我们去思考。“这个时代唯一的英雄主义就是看到时代的现状却依然热爱着这个时代。”



◎ **本报讯** 2016年12月28日，美国塔夫茨大学现当代文学钟雪萍教授受邀来到我校为学生们带来“文明之光”系列讲座《人文批评思维与中美大学教育》。

久居国外的钟教授给同学们讲了两个现象作为引子：美国教授对中国学生评价普遍

出对保守文化、消费文化等具有一定批评和反思的个体。钟教授通过举例向同学们阐明批判性思维，通过对《简爱》的解读表达第三世界女性主义对白人中产阶级女性主义的质疑，对美国课堂教学采用莎士比亚《奥赛罗》表达多元文化对单一文化的质疑。

钟雪萍：人文批评思维与中美大学教育

是死记硬背缺乏critical thinking，这已经成为刻板印象；而中国对西方的了解远远超过西方对我们的了解，例如西方古典音乐和美国通俗文化。这说明了什么？中国其实是开放的，充满好奇心的，还是崇洋媚外的？钟教授认为造成这种现象的原因是各种因素的合力作用。

引出话题后，钟教授抛出了一个问题：什么是人文学科？她推荐同学们聆听清华大学汪晖教授的最新报告，报告中说明了人文学科发展的四点特征。在此基础上，钟教授补充了几点：中国传统“经史哲不分家”，是跨学科的概念，而今大学专业划分太细，学科之间存在壁垒；人文学科以自由主义为主导，与资本主义起步、发展、壮大成全球格局密切相关，如今人文学科面对的困境是不仅要与科学博弈，更是与金融资本主义掌控下理念导向和资金控制有关。正是这种掌控引发了反弹，开始强调“批判性思维”。

那什么是“批判性思维”？上过《应用创新》课程的同学提出了自己的看法，是反思，是否定，是存疑……批判性思维注重形式逻辑上的训练，强调归纳演绎、理性认识，之后Kerry Walters加入合作能力、创造力、人生观、道德意识等多方面能力和价值观的培养和强调。通过批判性思维的培养，产生



钟雪萍教授在作报告

讲座最后的落脚点在中国大学教育上，怎样培养学生的批判性思维？这需要老师和同学的共同努力，学生注重积累、储备基础知识，老师加强训练培养学生在开放的环境中拥有自身立场。讲座结束后，不少同学结合中华文明通论课程所学到的知识，向钟教授提出了中国传统文化与马克思主义在中国传播等问题。钟教授一一作了回答。

导师研讨课

于平：德国文化与德国科研

◎ 本报讯 2016 年 11 月 28 日晚，于平助理教授为同学们带来了《德国文化与德国科研》的研讨课。这次研讨课，让大家了解了在德国的教育体制以及一些德国的生活和文化。

在德国的教育体制中，和中国相类似的有大学、技校等，但看似相同的体制培养出的学生却具有很大的差异。于老师讲解，德国的学生在小学、中学中大多是学习一些实用性的课程，和中国学生有很大区别，并且在德国大学，学生在对自己感兴趣的内容的选择性学习方面有着更大的自由度。



于平助理教授在讲课

德国人对文化的重视与保护很值得中国学习。在德国，随处可见的保护完好的古老建筑，并不会因其破旧选择拆除，而是选择维护这些建筑，使其继续传承。于老师也提到了她在德国工作时的两位研究所所长，其中一位属于老派科研工作者，更偏向于沉浸科研，而另一位则与大多数德国人相类似，对于工作和休闲有着明确的界限，工作时全身心投入，而在休闲之时，则更多地陪伴家人。管中窥豹，从中看出德国人对待工作和家庭两方面的态度。

杨楠：一杯咖啡背后的物理

◎ 本报讯 2016 年 12 月 12 日，同学们听取杨楠助理教授的导师研讨课，学到了许多之前不知道的知识。

从喝咖啡的爱好开始，同学们依次讨论了咖啡的起源、制作工艺，甚至探讨了其背后蕴含的一些物理知识与技术。大多数同学从前对速溶咖啡印象深刻，听了研讨课之后，同学们才知道咖啡起源有 Arabica 和 Robusta 两种。最初是埃塞俄比亚人偶然发现的某种树叶具有提神功效，后来把这种树就叫做咖啡树（才知道咖啡原来是长树上的，原先还受到不小惊吓）。



杨楠助理教授在讲课

我们平时见的咖啡豆都是由咖啡果经过层层工艺加工过来的。就制作咖啡的最后一步工艺，我们进行了深入讨论。最初的 Moka 咖啡机，大家详细分析了其背景及其工艺缺陷。借助 the Darcy Law（达西定律，用来描述液体流过孔隙介质的一个方程），同学们懂得其温度控制的不尽人意以及潜在的安全风险。生活中处处有物理，这让喜欢物理的学生对物理更充满兴趣。一杯咖啡的好坏，居然和热力学分析相互挂钩，谁能说物理学是高高在上的“玄学”而与生活脱节呢！

刘雪松：恶性肿瘤的精准医疗

◎ 本报讯 2016 年 12 月 5 日晚，刘雪松助理教授为同学们介绍了肿瘤的精准医疗，让同学们对前沿的癌症治疗方法有了新的认识，对肿瘤不再感到恐惧。

目前，癌症超越心血管疾病成为了死亡的主要原因，在 85 岁前发病率随着年龄增长呈指数增加。刘老师介绍说，遗传因素和表观因素是癌症发生的主要原因，两者相互影响。一般是诱导剂导致 DNA 突变，加上外界环境的变化，共同诱导癌变。据统计，在中国有大约四分之一的人死于癌症，现状的



刘雪松助理教授在讲课

严峻使得肿瘤的治疗变得刻不容缓。传统的治疗有外科手术、放疗和化疗。现在则转向靶向治疗、免疫疗法和精准医疗。精准医疗作为近几年新兴的治疗方向，发展迅速，但是不能达到立竿见影的效果。刘老师深刻剖析了其中的瓶颈，一个是基因测序产生大量的数据使得计算机难以处理，二是无法确定在癌症中哪个基因起到最关键作用，使得无法精确治疗。随着技术的进步，如 CRISPR/Cas9、CAR-T 等技术，这些问题在不久的将来会迎刃而解，他对未来癌症的治疗充满信心。

申培垚：如何去理解贫困陷阱

◎ 本报讯 2016 年 12 月 26 日晚，申培垚助理教授通过几个很简单的例子，给同学们讲授“贫困陷阱”研讨课题，普及有关贫困陷阱国家的政治经济学常识。通过逻辑分析，同学们很快就从普通民众的角度明白了贫困陷阱的可怕之处，而跳出其中的难度又有多大。

之后申老师带同学们分析了目前几个典型贫困国家的大体经济状况，这些例子各具侧重点，但又从不同的角度向大家揭示了贫困陷阱产生原因的共性：因为贫困，国家中的教育资源相应的



申培垚助理教授在讲课

就会稀少且质量较低，这就引起了人才的短缺，人力资本的退化；同时因为贫困，就缺少物质资本的投入，这使得很多的盈利机会与自己无缘；同时因为贫穷，这些国家也相应地游离于国际社会之外，不被国际社会所重视，自然也无法得到外界的支持。这些原因共同作用使得贫穷的国家更贫穷。接下来的开放性讨论则集中于提出方案，如何帮助国家跳出贫困陷阱，让大家对这个问题理解更加深入，也顿时让同学们真正地体会到了导师研讨课的价值之所在。

“滨” 纷光影

——《经典摄影艺术》实拍纪实

2016 年 12 月 4 日，上科大通识课程《经典摄影艺术》于浦东滨江森林公园开展了外拍实践活动。活动不仅有来自本课程近 50 位同学的参与，更是吸引了数位来自课程外的摄影爱好者及模特，郭亮老师对学生们进行了现场指导。初抵园区，竟是阴云密布，偶有小雨作伴；忽而风卷云散，艳阳高照；又有海风吹拂，枫叶飘零，夕阳西下，波光粼粼……真可谓天公作美，大家的兴致也变得异常高涨！

活动中，同学们大量实践了课上学到的摄影技巧，包括镜头的选择，相片的构图，光圈、快门时间、感光度等相机参数的调节等等。随行的几位模特始终为同学们目光所关注的焦点，或是钟灵毓秀的“小仙女”，或是风流倜傥的“美男子”，在郭老师指导下，模特们多次变换动作和取景地点，丰富了同学们的拍摄机位和构图思路；森林公园如画的风光更是为同学们的作品平添了一份艺术感。他们时而徜徉在静

谧的湖边，枯叶飘落激起一汪涟漪，那是只有 1/8000 秒的快门才能捕获的灵感瞬间；他们时而穿行于繁茂的树林，阳光穿过枝叶洒向了模特紧锁的眉头，那是只有点测光和 f1.2 大光圈才能解读的惊鸿细节；他们时而驻足于广袤的海岸，“沉舟侧畔千帆过，病树前头万木春”，那是只有 28mm 焦段的大广角才能驾驭的壮阔图景。



蒹葭苍苍，冬日融霜——杜岳鑫摄

到午餐时间，大家仍不愿放下手中的相机，给小伙伴们拍起了“表情包”，好不欢乐！刹时间，嬉笑声又淹没在螺旋桨的轰鸣中，无人机腾空而起，偌大的公园尽收眼底！临近活动时，同学们围成一圈躺在早已被夕阳晒暖的大草坪上，无人机再次升空，定格一张“全家福”，收获一份美好的青春记忆。

本次外拍活动，体现了《经典摄影艺术》课程寓教于乐、理论与实践相结合的授课宗旨；同学们不仅充分练习了课上所学的摄影技巧，同时还收获了异常快乐与充实的一天。参与此类活动让大家切实地体会到培养自身艺术趣味的重要性与满足感，诚如郭亮老师所言：上科大学子不仅要理理工科实验，更要做艺术实验，摄影就是最好的艺术实验。确实，摄影能让你目睹世间一切的美好，享受光影所能带给人类的终极馈赠！

传承与保护渐已消失的傣语

◎ 本报讯 2016 年 12 月 3 日，选修《人类进化》通识课程的 20 余位同学来到了奉贤金汇，与复旦大学的同学们一起参加由“51 人声音集”组织的活动。这门课的任课老师、知名生物人类学家李辉教授在本次活动现场分享了关于傣语的语言学知识。同时作为对傣语语言教学成果展示，金汇学校的小朋友还表演了丰富多彩的节目。

李教授在深入研究了全世界的语言多样性分布以及不同语言的起源之后，惊讶地发现原来家乡奉贤金汇的当地语言“傣语”正好是世界语言分布中的元音最高峰。本次活动，李教授以“傣语”为题，分别从世界语言的多样性和多元音语言的特点两个纬度向大家讲解了为什么“傣语”如此特别，以及为什么要保护傣语。整个讲座持续了大约一个小时。

金汇镇作为上海南部重要的工业区，早已密布工厂。多次搬迁以后，本地居民逐步离开了土

地，去往城镇中生活。外来的亳州新移民刚好填补了原始居民迁走之后的空缺。虽然人口变化如此之大，但是地方语言依然保存和流传了下来。一方面，皮影戏、金汇清音等传统艺术形式继续演绎着古典传说和当下现实；另一方面，李教授亲自编撰的《傣语》方言教材作为当地学校学习方言的教材，使得这门语言在学校教育中占有一席之地。

作为对“傣语”语言保护与传承工作的结果展示，这次活动还请来了金汇学校的学生们为大家献上了傣语方言的节目。这些节目内容丰富，有傣语的小故事，也有傣语改编的歌舞剧《丑小鸭》，充分展示了傣语的语言魅力。同时，作为对当地文化保护的展示，还专门请来了《白杨村山歌》的传人，他在现场分享了他与他的父辈是如何传承这一当地文化的瑰宝。此次课外实践活动，让同学们对课堂上讲授的相关知识有了生动而感性的认识。

（上接第 4 版）这是拥有海量用户终端的电信行业收购传统媒体内容制造企业的标志性事件之一。同时，以影碟租赁起家的 Netflix 公司在 2010 年前后占领了网络流媒体播放的先机，并与《纸牌屋》的创作团队强强联合，使得“网络内容”大放异彩，比肩传统电视剧。在这个

传统模式不断被打破的时代，终端、平台/频道、内容制造三方持续博弈。课上，两位老师还针对“内容为王”还是“体验为王”展开了争论：观众究竟是因为内容（原创、潮流、有针对性），还是体验（观看质量、现场参与度、选择多样性、附加服务），来选择某种服务？虽然这个

问题没有定论，但两人的共识是：投资未来、投资内容创造者，就能占领主动权。讲师强调，年轻的制片人必须开拓思路，意识到娱乐行为在改变。拥有一双发现新艺人的眼睛，结合其才艺，找到落地点，这就是制片人的黄金时代。课程最后，制片人班的学员们

从两位老师手中接过了 2016 年上科大-南加大制片人班的结业证书。2016 年制片人班的学员来自全国各地，有尚世影业、亭东影业、柠萌影业、观池影业、大河影业、世像传媒、艺言堂影视文化传播有限公司、华策影业、北京太平盛世文化传播有限公司等在内的多家影

视公司的制片人和高管，以及多位影视投资人。在一年充实而忙碌的课程之余，各位学员也收获了与同学和老师的友情。学员表示，课程让他们把自己的实际经验和好莱坞体系相融合，达到了打通任督二脉的效果。希望学员们能够学以致用，在影视实践中创造佳绩！