



图书馆阶前明亮
秋风过桂子飘香
新的学期
有所爱 有所期待

(一) 复旦今日

1. 复旦思想之花在欧洲绽放之“承”篇：

刘延东副总理出席中欧智库研讨会闭幕式



新闻中心讯 初秋的布鲁塞尔天清气爽，美丽的比利时荷语布鲁塞尔自由大学（VUB）校园里，中比两国以及中国与欧盟的旗帜艳丽，迎风高扬。当地时间9月16日上午，中共中央政治局委员、国务院副总理、第三届中欧高级别人文交流对话机制大会中方主席刘延东来到这里，出席“中欧40年：新型全面战略合作伙伴关系—中欧智库研讨会闭幕式”并在荷语布鲁塞尔自由大学发表题为“以心相交、互学互鉴，共创中欧文明美好未来”的主旨演讲。我校学生代表在演讲会场内现场演奏了中国传统民乐，欢迎各国嘉宾的到来。演讲前，刘延东会见了研讨会的主办方代表，校党委副书记刘承功参加会见。教育部、外交部等国家有关部委负责同志陪同会见。在会见现

场，我校还举办了“你所从未见过的丝绸之路”主题图片展。闭幕式之前，刘承功还主持了研讨会第二天分论坛，欧盟委员会“让·莫内教授”、我校欧洲问题研究中心主任丁纯等在分论坛上发表了主题演讲。

在简要听取了我校等四所高校以及国家留学基金委与荷语布鲁塞尔自由大学共建“布鲁塞尔中欧研究院”一年来的工作情况和取得成绩的汇报后，刘延东对中欧这一智库对话机制给予了高度肯定，勉励专家学者在这一机制中更多地建言献策，发挥更大的作用。在主旨演讲中，刘延东再次向研讨会的成功举办表示祝贺，对高校智库交流与对话在“使中欧关系更具韧性、更有热度、更加蓬勃”中发挥的积极作用，予以了高度评价。刘延东强调，中欧关系的希望在青年，应充分利用高级别人文交流机制平台，扩大学生学者和各界青年交流规模，让中欧青年了解彼此，相互学习，增进友谊，使中欧友好在你来我往中薪火相传。她指出，大学作为人文交流的主力军，应进一步加强人才联合培养、科研联合攻关，为中欧关系互利共赢提供智力支持，为多样文明交流互鉴提供思想引领。

闭幕式之前，中欧学者以“一带一路”建设为主题，展开了分论坛的讨论。丁纯教授在题为“后危机时代中国‘一带一路’倡议与欧盟容克投资计划的对接”主题演讲中提出，中国在经历了30多年的高速增长后经济进入新常态，加速中西部地区发展，促进亚洲甚至欧洲（如中东欧）地区互联互通尤其是基础设施建设，是必由之路且大有可为。在此背景下，“一带一路”倡议对于促进中国进一步改革开放及世界经济复苏具有特别意义。丁纯分析道，欧洲正深受欧债危机荼毒且经济复苏乏力，急需振兴，但其预期低迷，私人投资需求不旺，尽管在欧版QE外推出了3150亿欧元的容克（以欧委会主席命名）投资计划，但种子基金仅210亿欧元，有不小资金缺口。因此，丁纯认为，中国的“一带一路”倡议与欧洲容克投资计划可以互相对接，谋求共赢。他建议，双方主要可在资金（如亚投行及容克计划）、产能利用这两大重点领域对接。

当地时间9月15日上午，我校外事处处长朱畴文、丁纯还应邀出席了第三届中欧高级别人文交流对话机制中欧高等教育交流与合作平台对话。丁纯受教育部委托主持了第二个对话，主题为中欧学历互认、伊拉斯谟以及玛丽·居里行动，并在第三个对话“中国的欧洲研究及欧洲的中国研究”中做了发言，介绍中国的欧洲研究。欧委会教文总司司长Tyson及教育部相关负责人出席了上述活动。

此外，当地时间9月16日下午，我校代表团部分成员还应邀访问了法语布鲁塞尔自由大学（ULB），与该校相关负责人就学生培养和学术研究等方面的未来合作进行了细致深入的讨论。

<http://news.fudan.edu.cn/2015/0918/39704.html>

2. 我校彭慧胜课题组发现新型纤维状人工肌肉

研究成果发表于《自然纳米技术》

我校高分子科学系、聚合物分子工程国家重点实验室、先进材料实验室彭慧胜教授课题组通过对碳纳米管的多级螺旋组装，成功制备了一种新型的纤维状人工肌肉材料，为实现高性能的驱动和敏感器件及应用提出了全新的思路。该项最新研究成果以“Hierarchically arranged helical fibre actuators driven by solvents and vapours”为题，于2015年9月14日，以“Article”的形式在线发表于Nature Nanotechnology（《自然纳米技术》，2014年影响因子34.048）。该论文第一作者为课题组博士生陈培宁，工作得到了国家自然科学基金委、科技部、上海市科委等项目的支持。

应用前景：打开驱动和智能响应领域新境界

家中的百叶窗可以根据环境变化自动打开和关闭；衣服可以在冷的时候变厚、热的时候变薄；义肢的反应灵敏度比人体肌肉还快……不要以为这是科幻电影和科幻小说里才会出现的情景，这是科学家们在“人工肌肉”材料领域研究的目标，有些目前甚至已经可以实现。

彭慧胜课题组这次的研究成果就是围绕新型人工肌肉材料展开的，新的成果在驱动和智能响应领域中有巨大的应用前景。基于这种新型材料优异的驱动性能，通过巧妙的设计，研究团队将会把这种质轻、柔顺且导电的人工肌肉材料更多地利用于实际生产生活中。例如，制成可对不同溶剂蒸气具有选择性响应的变形弹簧、发电机和智能织物等。

据彭慧胜教授介绍，这种导电的人工肌肉材料对溶剂响应具有很高的灵敏性和选择性，在工业生产和化学品储存中，可以用来探测毒性溶剂的泄露和预警。简单来说，在生产或储存过程中，有毒溶剂及其蒸气过量或泄露时，人工肌肉材料与危险溶剂或蒸气接触，会自动智能地伸缩或旋转，从而触动警报或安全阀门的开关，发出警报告知工作人员，或是关闭通道防止危险溶剂及蒸气进一步扩散，减少对人体的危害，将发生安全事故的可能性降到最低。

下一步，研究团队将继续完善这项研究，并已经通过对纤维进行表面改性，实现了对水的收缩和旋转响应，并制成了可感应湿度变化的智能窗帘。窗帘可以通过感应湿度的变化，智能地展开或闭合，可以智能地调节展开的幅度大小，从而影响房间内的湿度变化。

除此之外，乙醇是当今一类已经广泛应用的新型生物质燃料，该类敏感材料在乙醇浸润下可产生高速的旋转驱动，其实质是表面能与动能的转化，进一步在纤维低端连接一个铜线圈并引入磁场，就可以用来产生电能，从而实现生物能-动能-电能的转化

全新突破：响应速度更快 运动形式多样

其实，科学界对人工肌肉材料的研究很早就开始了，但传统的人工肌肉材料多是基于功能性的高分子材料，其对溶剂的响应速度很慢，运动形式单一，只是简单的膨胀或弯曲，且不容易控制。彭慧胜团队使用的碳纳米管具有很高的比表面积，且质量轻，导电性好，在该领域取得了新的突破。

据彭慧胜教授介绍，这项研究首先是受植物内部螺旋结构的启发。自然界中，很多植物都会对外界环境（如湿度的变化）的刺激产生新奇的运动行为，如松果随湿度变化产生弯曲变形，种芒（seed awn）在潮湿土壤表面发生卷绕运动，以及丝瓜卷须的螺旋生长等。这些植物运动对植物繁殖生长、自我防卫和养料摄取等方面起着至关重要的作用。研究发现，植物内部纤维素微纤（Cellulose microfibrils）的螺旋排布是导致上述植物运动的结构基础（图 3a, b）。

研究团队以具有高比表面积、优异的力学和电学性能取向的碳纳米管为基本单元，并对其多级螺旋构筑，在纤维内部形成了大量的纳米和微米尺度的管道结构，这种多级管道结构可以使溶剂快速高效地湿透到纤维内部（图 3c-h）。其对溶剂的响应速度比传统的高分子基敏感材料高三个数量级，并可以同时产生强劲的收缩和旋转运动。这种结构设计为制备高性能的智能响应材料和器件开辟了一个全新的思路。

当具有多级螺旋结构的碳纳米管纤维有机溶剂（如乙醇）及其蒸汽接触，可产生优异的扭转和收缩运动，该类纤维状人工肌肉还可以产生强劲的收缩响应，其收缩强度是人类骨骼肌的 10 倍，并可以在几十毫秒内完成，远高于目前传统的溶剂敏感材料的响应速度，也高于植物界响应最快的植物——食蝇草的“捕食”速度。进一步研究表明，通过多级螺旋构筑，纤维内部形成的大量微米级和纳米级的螺旋管道对纤维优异的旋转和收缩性能具有至关重要的作用。

精英团队：独立自主做科研 培养目标分阶段

据悉，彭慧胜教授 2008 年 10 月回到复旦大学工作，主要研究纤维状能源器件及敏感响应材料，迄今已发表学术论文 130 多篇（含接收），其中 60 多篇发表在 Nature Nanotechnology、Nature Photonics、Angew Chem Int Ed、Adv Mater、J Am Chem Soc、Phys Rev Lett 等 6 个国际权威学术期刊上。研究工作 2 次被 Science、5 次被 Nature、10 次被 Nature 子刊以“研究亮点”等专题报道，其中 2009 和 2011 年两度被 Nature 出版社评为

月度“亚太地区十大研究亮点”。研究团队已申请国际国内发明专利 52 项，其中 33 项专利成功实现了技术转让。彭老师获得国内外学术荣誉 31 项，包括英国皇家化学会会士、美国杜邦青年教授奖、美国李氏基金会杰出成就奖、中国青年科技奖、国家杰出青年基金获得者、教育部长江学者特聘教授等。

这样一个专业过硬、硕果累累的团队是如何炼成的呢？

彭慧胜说：“和研究生打交道很简单，我像对待儿女那样对待他们，所有研究的出发点都是为了他们的发展，他们感兴趣才做，而不是为了完成我的项目。我不要求也没暗示他们，每天应该工作多长时间，他们完全是自由的，按照自己的节奏和方式去做。学生能感受到你是真心付出为他们，他们做研究就会更加主动，也更有热情和创造力。”同时，彭慧胜也会在研究方法和思路给予有效指导，在不同阶段侧重点又不同。比如博士生，在一年级，更加注意督促他们制定较高的研究目标和合理的研究计划，养成良好的实验习惯和培养写论文和作报告等综合科学素养；在二年级，则鼓励他们提出自己的研究想法，并独立开展研究工作，彭慧胜开始和他们平等地讨论其研究工作；到三年级，在他们从事的具体方向上，他们必须懂得更多，并且初步成长为一名独立的科学工作者。在每个阶段，彭慧胜都支持他们参加各种学术讲座和学术会议，今年开始鼓励学生去国外参加学术会议，开阔视野，更加有利于做出原创的研究。

彭慧胜教授鼓励课题组成员之间进行多种交流，倡导不同研究方向之间的交叉融合，打开思维的局限，拓展研究思路，提高研究效率。全体研究员已经养成固定的每两周开一次大组会的习惯，在会上，所有研究人员会一起讨论最近各个研究方向的研究进展，提出自己在研究中遇到的难题，经常是在与其他研究人员交流的过程中得到了灵感和启发。

提及与这篇 Nature Nanotechnology 论文第一作者陈培宁的交流和指导过程，彭慧胜表示，陈培宁现在已经展示出成为世界一流科学家的潜质，不仅仅因为他发了这篇论文。他学习能力非常强，接触到敏感材料这部分研究后，很快就了解了整个领域的发展现状，然后自己努力去探索。他发现了一些新现象，很有趣，就一头扎到里面。他还有一个非常好的优点，就是做什么都精益求精，把工作做到极致，在这个追求卓越的过程中提高了他自己的能力，也开拓了一些新的小方向。他工作也很有计划，效率很高。彭慧胜说：“作为导师，我先努力了解他的长处，然后就是全力以赴支持他，提供所有的资源，减少挫折感，让他高效率地工作，自由自在地工作，另外，在大的方向上提供建议。他挖到了好东西，自己想把它弄明白，我非常支持，这样一种精神应该保护和鼓励，它对于做出一流的工作很重要。”

3. 绳其祖武 倍道而进 基础医学院举行建院 60 周年大会



正谊明道六十载，严谨求实育英才。9月17日，复旦大学基础医学院在枫林校区举行“绳其祖武，倍道而进——复旦大学基础医学院建院60周年大会”。

复旦大学副校长、上海医学院院长桂永浩，校党委副书记、纪委书记袁正宏和副校长张志勇出席大会。出席大会的还有原上海市副市长、基础医学院院长左焕琛，中国工程院院士、上医55届校友、原军事医学科学院院长秦伯益，中国工程院院士、基础医学院病原生物学系教授闻玉梅，原上海医科大学党委书记萧俊，原上海医科大学校长、基础医学院院长姚泰，卫材（中国）药业有限公司总经理冯艳辉，原上海医学院党委书记、校友会副会长程刚，原上海医学院常务副院长王国民，上海医学院副院长汪玲、包志宏，原基础医学院院长曹小定、胡锡琪、郭慕依，原基础医学院党委书记王家维，学校职能部门负责人、兄弟学院、附属医院党政领导，以及离退休老同志和师生代表等。大会由基础医学院党委书记袁继鼎主持。

桂永浩副校长在会上致辞。他对基础医学院在过去60年里为国家医疗卫生事业发展所作出的卓越贡献给予高度赞誉。面对医学发展的新要求、新挑战，他强调基础医学发展必须紧紧围绕国家和上海市发展战略的重大需求，建立“大基础”的概念，凝聚基础医学学科优势，在重大疾病的基础研究与应用转化上取得突破性进展。桂永浩副校长表示，学校以及上海医学院将会给予基础医学院更强有力的支持，同时希望基础医学院以上海市高峰学科建设和校院两级管理体制改革的契机，继续发挥“实干、实战、实效”的奋斗精神，把复旦大学基础医学的各项事业推向新的高度。

基础医学院院长汤其群的院庆报告从“历史积淀”、“厚积薄发”、“砥砺前行”、“重任在肩”四个方面回顾了学院 60 年来的发展历程，展现了基础医学过去的辉煌成就、现在的发展布局和未来的美好愿景。汤其群院长表示，学院将进一步优化学科结构、凝练学科方向、突出学科重点，以“培养一流人才、创造一流成果、做出一流贡献”为目标，加快推进一流学科的建设步伐，力争在 2017 年的学科评估中重返“全国第一”，至 2020 年学科整体水平达到世界一流。

闻玉梅院士、秦伯益院士分别作了《严谨求实一甲子》和《基础科学杂谈》主旨报告，两位院士的精彩报告赢得观众的阵阵掌声，让师生们受益匪浅。学生代表金恺迪在发言时表示，前辈的言传身教将永远激励着医学“后生们”在医学探究的道路上努力前行。

大会还举行了“博学尚医”十五本基础医学核心课程系列教材的揭幕式。这是一套由基础医学院教师自行编撰的以“简洁、创新、结合临床”为原则，体现上医特色的基础医学系列教材。新教材的问世，标志着基础医学院本科生教育教学改革迈出重要一步。

基础医学院的发展离不开社会各界的关注和支持。长期以来，卫材药业有限公司、国泰君安证券等企业在学院设立学生奖助学金，多方面支持学院的育人工作。大会最后举行了简短的卫材药业奖学金捐赠仪式，这是该企业继前期捐赠基础医学院 50 万元之后，今年又续捐 50 余万元，用于奖励优秀医学生。

大会在《上海医学院院歌》明亮激昂的旋律中圆满落幕。

<http://news.fudan.edu.cn/2015/0922/39738.html>

4. 我校学生团队成功研制“意念-手势协同控制”无人机

8 月 23 日，首届中国研究生未来飞行器创新大赛在西北工业大学举行。我校学生团队参赛作品“灵魂出窍：基于意念-手势协同控制与虚拟现实技术的微型飞行器设计”在 66 件入围作品中脱颖而出，荣获一等奖。

第一届“中国研究生未来飞行器创新大赛”由教育部学位与研究生教育发展中心、中国科协青少年科技中心、国际宇航联合会、中国宇航学会、中国航空学会主办，欧盟 QB50 立方星低热层大气探测委员会、中国无线电协会业余无线电管理委员会联合主办，西北工业大学承办。本次大赛作为 2015 年“全国研究生创新实践系列活动”的六大主题赛事之一，以“创新改变未来”为竞赛宗旨，以微小卫星为主题，围绕未来飞行器技术与创新，致力于提高广大研究生在航空航天领域科研创新的能力、理论联系实际的能力和解决工程实际问题的能力，为业界发掘培养复合型、高素质拔尖创新人才提供优秀平台。

初赛报名作品共计 210 余件，来自全国 70 多个单位。经专业评审环节，有 66 件作品入围全国总决赛，涉及研究生培养单位 24 家。之后再通过现场答辩及实物演示环节，由专家委员会和组委会审定，最终确定 22 件获奖作品。其中一等奖 7 项，二等奖 15 项。

日前，获奖团队成员傅军、常玉虎、崔雪扬、吴加正、朱家成和他们的指导老师力学与工程科学系系主任艾剑良教授，一起讲述了这件未来感十足的作品背后的故事。

饭桌上聊出来的团队，开脑洞想出来的点子

得知“中国研究生未来飞行器创新大赛”的消息时，力学系飞行器设计与工程专业研二学生傅军立即想到了当下大热的无人机。虽然当前无人机已经在航拍领域大显身手，但在傅军看来，无人机的领域不止于此，还可以做文章。此时距离初赛时间只有一个多月了，想要参赛，首要任务是组建团队。

说起团队的成立，队里唯一的女生崔雪扬笑说到：其实“来源于一次机缘巧合的吃饭，各自的专业上有飞行器设计、理论计算和计算机软件，恰好形成优势互补”。傅军是飞行器设计专业硕士研究生；崔雪扬和吴加正同为流体力学专业，一硕一博；朱家成在团队里年纪最小，却有着丰富的飞行器设计制作经验；计算机系的常玉虎看似是力学的“外行”，但在大三就开始对飞行器感兴趣。这样一来，团队里每个人都各有所长，有人亲手制作过无人机，有人喜欢开发软件写代码，还有人擅长文字写作，不过大家都有一个共同特点：擅长“开脑洞”。

组队后的第一次头脑风暴中，他们发现目前市面上大多数无人机仍是利用传统手持遥控器进行操作。但手持遥控器占用了双手，使得无人机仍然只能是个“大玩具”，而不能成为人类的科技助手。人类科技产品的进步趋势是越来越简约，越来越便捷。他们相信随着技术的发展，未来的无人机的操作绝对不是现在这个样子。那会是什么样子呢？“于是我们就说开下脑洞吧！”傅军说，“常玉虎突然想到‘为什么不能用脑电波来控制飞机呢？’”这个“脑洞大开”的想法一致得到大家的认可。经过之后的反复讨论和推敲，最终一个通过脑电波与手势协同控制、镜头跟随头部运动并能虚拟还原空中视角的无人机系统的设想就此成型了。

未来感十足的无人机操作装置：从设计到成品，全程自己动手

“这套飞行装置使得我们只需要带上眼镜想一想或者手一挥，就能像鸟儿一样采用全新的角度去探索一些平常难以看到的地方，同时也可以给不方便活动的残障人士提供一种全新的方式来认识世界。”崔雪扬在项目报告书里描述的这套飞行装置包括一个 MindWave Mobile 脑电耳机、一个 Myo 臂环、一副虚拟现实（VR）眼镜、一架六轴飞行器以及搭载的云台和同步摄像头。



操作者穿戴脑电耳机、臂环和虚拟现实眼镜

将同步摄像头安装在飞行器底部，拍摄飞行器视角下的三维立体影像，通过虚拟现实（VR）眼镜将三维影像实时投射到眼前，佩戴者即可体验全三维再现环境。同时用户佩戴非侵入式脑电传感器和可以读取佩戴者前臂肌肉运动的腕带，通过集中精力来控制飞行器的上升，放松状态控制飞行器的下降，通过手势“左”使飞行器向左飞行，手势“右”使飞行器向右飞行，手势“五指伸开”使飞行器向前飞行，手势“握拳”使飞行器向后飞行。通过头部俯仰和左右转动控制摄像头的倾斜角度。

如此，佩戴者仿佛能“灵魂出窍”——人虽站在地面眼睛却飞上了天空，通过自己的思维活动和手势指挥，“亲眼”看到了无人机在空中的广阔视野。

而这看似科幻的背后却有着坚实的科学理论基础。“人的大脑是由数以万计的针尖大小的神经交错构成的。神经相互作用时，脑电波模式就表现为思维状态。每当神经活动时都会产生轻微的放电，放出的电通过脑电波技术——医学上称为脑电图——就可以测量得到。不同的神经活动会产生不同的脑波模式，例如沉睡中的人大脑中会产生大量的 delta 波，而当一个处于警觉和清醒状态的人集中思考一件事时，大脑就会产生大量的 beta 波。我们的设计就是通过集中精力来控制飞行器上升，放松精神来控制飞行器下降。”傅军介绍。

每一次试飞都是挑战与进步

朱家成是力学系大三学生（朱是本科生，因此没有出现在参赛名单里），主要负责无人机的整体结构设计和制作，以及基础的调试和试飞。在此他采用了自主设计的机架结构，通过 Solidworks 软件绘制和修改零部件，并

联系原材料厂家进行生产。同时，还要考虑无人机的操作需求来搭载电子设备和电机等零部件。拼装完成后，再进一步试飞调试。虽然这次参赛的项目亮点在于操作系统，但不断改进的设计与调试为脑电波和手势控制建立起一个的稳定飞行平台，无疑是这个项目不可或缺的基石。

当整机设计和零配件的制作都及时完成时，大家都松了一口气。没想到装配环节又遇到了新的问题，零件尺寸出现细微差别，毫厘之差导致机身无法安装完善。“电脑上的数据都是完美的，但现实没有那么精确。如果不是自己亲自动手制作，是绝对想不到还有这样的问题。”负责装配的吴加正说到。一旁的傅军还补充了自己做蓝领当焊工的经历，“还有一次，按照电路板说明装配好之后怎么都通不了电。为此纠结了一个晚上，夜里忽然想到是不是电路板标错了？第二天一早起来，自己重新焊接电路板，终于通了。”

朱家成回忆起了无人机装配好后的第一次试飞。“大家激动地把东西都搬到草坪上，在我们安装准备的功夫，周围已经聚集了不少等待观看飞行的同学和老师。结果开始飞行时无论我们怎么推油门都只看见飞行器的螺旋桨转动，不见飞机起飞。后来我们只好停下检查，原来是大家一紧张把六个螺旋桨全部都装反了。”

初赛要求每个参赛团队提交一个飞行器的飞行视频，可天不遂人愿，临近截止的那一周阴雨连绵，团队成员每天醒来第一件事就是查看当天的天气预报。眼看就要到交稿日期了天气还没放晴，大家只好又凑在一块“开脑洞”。首先想到室内体育馆，可是长 80cm 宽 100cm 的“大家伙”没法在室内飞行。此时不知谁提了一句“不如给飞行器穿雨衣？”，于是脑洞大开的他们立刻找来一块大塑料布，将无人机的关键部位裹起来，给飞行器套上了一件简陋的“雨衣”。就在他们准备等到小雨飘落再冒雨飞行时，忽又天降暴雨，几人就近躲在校史馆门口，狼狈不已。“当时觉得好惨啊！”傅军说，“不过现在想起来还是蛮有趣的。”

决赛现场，组委会选中 3 个团队进行现场表演，傅军团队就是其中之一。当天天气晴朗，风力合适，一切环境都适合飞行，可是打开设备却发现飞机搜索不到 GPS 信号，急得傅军几人团团转。就在他们准备向组委会申请更换场地时，忽然信号来了。一波三折下，最终完美收官，现场精彩的操作表演赢得了满堂喝彩。

院系扶助、学校支持，成就一等奖得主中唯一的综合性院校

复旦师生都知道在老校门的后面有一架机身刻有 1905 的小飞机，可是大多数同学不知道的是，飞机东面那所不起眼的小楼里藏着一间配备精良的“飞行器设计制作室”。这里不仅有高配置电脑、飞行模拟器，更配备了激光切割机、3D 打印机这样的“高端”设备。“这次我们参赛的无人机大部分就是在这里完成的”，傅军介绍。此次因参赛时间紧张，熬了多少个夜已经记不清，但其中不少次就是在这个实验室里。住在张江校区的常玉虎谈到参赛过程中的困难时也说，“由于和队友不在一个校区，需要两地奔波，经常睡在结构厅。”

“实验室的使用非常方便”，艾剑良教授介绍道，“学生向实验室管理老师提出申请，只要在申请时段内没有其他同学占用就可以用。几乎实现学生自主管理，全部设备都向学生开放。并且我们不仅只对力学系研究生开放，本科生也可以来，我们还很愿意向全校开放，鼓励有兴趣的同学来使用。”这样一个设备齐全、使用便捷的实验室在团队参赛过程中可谓功不可没，而实验室开放的背后则是力学系对学生创新实践的大力支持。本次参赛的材料、餐旅等费用完全由力学系和研究生院支持。“对于学生创新，我是全力支持的。我经常给他们说，只要你们有想法，就放手去做。关键是要把东西做出来，把想法变成现实。”艾老师说。

本次大赛一等奖共7支队伍，除了复旦团队，其余6支都来自工程类或航天类院校，复旦是唯一一所综合类大学。“相比专业性院校，我们的学生更爱动嘴，想法好，就是动手少。”谈及此次获奖的意义，艾剑良教授认为获奖对于增强学生自信、增强学校的动手氛围都有所帮助。

“脑电波这块还可以深化！”谈起对未来的展望，艾老师表示研究并未到此结束，在无人机的旋翼起降、固定翼平飞、抛飞稳定，甚至人工智能方向上的研究仍然大有可为。团队负责人傅军也表示他们会继续深入开展无人机的研究，争取做到产学研结合，而科技-行业应用的结合才是无人机技术真正能够“展翅翱翔”的领空。

<http://news.fudan.edu.cn/2015/0923/39758.html>

（二）学院新风

1. Oracle 商务智能应用与技术培训



2015年7月18-19日，在赵一鸣副院长的支持下，Oracle公司金苏榕女士和冯超先生在张江校区软件楼中心机房举办了一次Oracle Academy商务智能应用与技术的专场培训。金苏榕女士首先介绍了Oracle公司商务智能企业增强版（BIEE）产品的功能以及其在企业大数据分析展示中的作用，并演示了分析器、仪表盘等功能的使用方法。冯超先生以互联网金融领域应用为例，深入浅出地介绍了Oracle信息发现产品（Endeca）针对结构化、非结

构化数据进行数据发现和智能分析的优势。此次培训共有 34 位本科生和研究生同学参加，大家不仅进行了实战演练，还就关心的数据采集、分析、产品特点、职业规划等问题与两位讲师进行了热烈的讨论。

<http://www.software.fudan.edu.cn/newsandevents/newsdetail.shtml?news.id=777>

2. 软件学院 2015 级本科生新生选课指导暨迎新活动顺利进行

8 月 31 日软件学院 2015 级本科生新生选课指导暨迎新活动在邯郸校区第三教学楼 3109 教室举行。学院副院长赵一鸣老师、15 级本科生导师张天戈、陈荣华、戴开宇、杨哲愨和张源、学院学生成长发展规划指导老师徐迎晓、辅导员及全体本科生新生参加了本次活动。

赵一鸣老师首先代表学院对 15 级新生的到来表示欢迎，并简要介绍了学校概况、学院发展历程及现状，并就学院人才培养定位和特色、当前人才需求和就业形势、以及进入大学后的转换和适应，深入浅出的为大家进行了讲解，并向新生推荐了两本书，《ACM 图灵奖——计算机发展史的缩影(第四版)》和《IEEE 计算机先驱奖——计算机科学与技术的发展史》，希望大家在全方位了解计算学科主要分支的形成过程和发展概况的同时，从这些影响计算机学科发展的杰出代表研究历程中，汲取探索创新的源泉和动力。接着，就新生选课问题进行了详细的介绍和指导，让新生了解如何合理规划，走好大学阶段第一步。在随后的答疑提问环节，同学们的热情不减，不断的根据自己的情况向老师进行咨询，而赵老师也都耐心的、仔细的对一个个问题进行解答。

两个小时充实的选课指导讲座很多就过去了，同学们纷纷表示经过这一次的讲座对大学里的课程选择以及专业能力培养有了一个更清晰的认识，同时对自身在大学阶段的学习生活有了更清晰的规划和定位。

<http://www.software.fudan.edu.cn/newsandevents/newsdetail.shtml?news.id=779>

3. 我院张为华副教授等的研究论文荣获 ICPP 会议最佳论文



2015年9月，复旦大学软件学院系统软件与软件工程方向张为华副教授团队（复旦大学并行处理研究所）鲁云萍同学和王欣同学等的论文《Characterizing Multimedia Retrieval Applications》被第44届国际并行处理大会（International Conference on Parallel Processing—ICPP）录用。经过3轮评选，从99篇录取论文中脱颖而出，荣获最佳论文奖（Best Paper Award—1/99）。

国际并行处理大会(ICPP)是计算机并行处理和体系结构领域的重要会议之一。2015年9月，第44届国际并行处理大会在中国北京的清华大学举办，该会议一共收到302篇稿件，最终录取99篇，录取率32.78%。该会议录用的论文代表了世界计算机并行处理方向的最新进展和重要贡献，在学术界和工业界都具有很强的影响力。能在该会议上经过重重评选再次摘取最佳论文大奖，标志着我院并行处理研究所在该领域的研究已经达到世界先进水平。

(三) 学弟学妹

军训有感

“你是谁，为了谁……”，动笔写这篇文章时，这个旋律盘旋在我的脑海，眼前又浮现出我们军训休息，你们挺拔站立；我们打伞躲雨，你们把雨衣借给其他同学；我们冲入食堂抢饭，你们在一旁静静等待的场景。

时间如白驹过隙，转眼间就到了军训的末尾，我们再也不怕太阳炙烤，不怕暴雨淋下，不怕站军姿与踢正步后的酸疼，不怕一遍又一遍练习队列的枯燥乏味，我们怕的只是和你们分离，怕的是分离后你们杳无音讯，教官，你们可知道，在我们心中，你们是多么的伟大，我们是多么的不舍。

当你们第一遍走入我们的视野，那坚毅的面庞，整齐的步伐，青涩的笑容已经深深地嵌入我们心中。记得第一次吃雪糕，连长让我们每人喊一句“副连好帅”；记得那次下大雨，连长把雨衣递给其他同学，自己暴露在倾盆大雨下；记得那天中午下训，我们违背了你们的口令飞奔去抢饭，惹得你们生气；记得队列会操时，当我们大声喊出“明白了”，连长在一旁低声嘀咕“明白什么，就只会说”；记得休息时你说等这次军训完，我就可以回家看亲人时，眼中的期待与淡淡的愧疚……仅仅十四天，但是你们的口号，你们的步伐，你们帮我们整理衣服，你们安慰生病受伤的我们，你们的热血，你们的柔情，我们永远不会忘记！

正是你们的以身作则和悉心教导，让我们从懒散随性变成坚毅团结，让我们从站在队列里东倒西歪变成队列会操时的岿然不动，让我们在下雨时纷纷拿伞躲雨变成在暴雨中高声放歌。亲爱的教官是你们教会了我们在书中、在学校学不到的，教会了我们团结、纪律以及铮铮铁骨和满腔热血，谢谢你们。

军训前，我们总是怀疑军训的意义，探讨着军训的制度是否应该存在。在军训快结束的此刻，我们明白，军训不仅是锻炼体魄，增强集体荣誉感，还让我们明白了什么是军人，什么是民族不屈的脊梁。

泥巴裹满裤腿，汗水湿透衣衫，我不知道你是谁，但我却知道你是为了谁，你们用满腔热血唱出无悔的青春，你们用瘦小的身躯支撑起民族的脊梁，教官，向你们致敬，向所有的军人致敬，敬礼！

By 13ss 水泽农

(四) 校友风采

在南极旅游是怎样一种体验？



装备会不会是挑战呢？绝对不会，你甚至根本不需要多么专业的装备。现在人类的科技真的是太发达了……只需要一般的冬装，最外层加一层防风防水的衣服，就一切 OK。大部分的登陆，我就一件短袖，一件抓绒夹克，一件内丹羽绒服，一件冲锋衣，一个秋裤，一个羽绒棉裤，一个冲锋裤。ZODIAC 的话我就加一件羊毛衫。

再说说去南极。绝大部分游轮都是 100 乘客以上，这些船都已经是相当大了。科技的进步让 Drake Passage 不再是任何问题。船上无论是设施和服务都基本能满足所有人，我所能遇见的问题有两个。一是长时间没有中餐……我这一趟船上有三个中国人，我和另外一对老夫妻。半个月不吃中餐对他们来说，确实是有些艰难。但是也有办法克服，那位老先生自己带了一瓶老干妈和茅台……二，德雷克海峡有时真的还是蛮糟糕，船会很晃悠，很容易晕船。但是，一片晕船药或者一个晕船贴就能搞定，这个也不再是问题了。

如果非要找一个挑战的话，我觉得是我的钱包。近年来，南极旅游不断升温，游轮票价也是水涨船高。问了 Ushuaia 当地的代理商，今年他们卖出的最最便宜的 Last Minute 船票也是 4500USD，要知道 12 年时候，买到 3000USD 的船票还是大有人在的，而我也像宝这样的打算来到南极的。到了这里我才傻了眼。我最后买的是 6990USD 的三人仓位，还是 Shared Bathroom。不过还好是 96 人小船，14 天 13 晚，还包了一晚的露营（这个也是我最最喜欢的）。坦承地讲，这是我为单个目的地付出过的最高价格，我认为这个价钱还是比较贵的。退一步讲，绝对不仅仅是挣人民币的中国人觉得贵，船上绝大部分乘客都不会觉得这个价钱很便宜。如果再给我一次选择机会的话，我不会选择现在去，这个地方更适合老一点的人。

体验与心理变化

心里变化其实也是一种体验，所以就放在一起说吧。

如果非要用一个词来描述的话，震撼。绝对谈不上最刺激，也不见得是最美丽，但是确实是震撼。我认为着这种震撼更多的是来自于“新”，南极对于我来说绝对是一个全新的世界。曾经有人说，到了南极你会觉得你到了另一个星球。对此，我完全同意，这是一个我完全不曾接触，不曾了解的世界。不论是地形地貌，还是气象水文，或者是生态环境，都很难在地球上找出来另一个相同或相似的地方，这里太独特了。

当你独自漫步，望着一望无际的雪原，你会感到敬畏。（我更多的是畏惧）

当你在野外露营，半夜两点醒来，睁开眼睛发现满眼星辰时候，你会想哭。

当你一次又一次的与鲸鱼企鹅擦身而过，伸手可及时，你会祈祷这一片大地永远圣洁。

当你发现你旁边的小胖子，住着顶级的套房，在拍卖会中一掷千金，但是连路都走不稳的时候，你也会有感慨。人，是最最打动我的。

南极，它本身就已经足够震撼了。但是对我来说，这一行程更加触动我的是船上的人。我认识的第一对夫妇来自美国，他们为 NASA 工作了 30 年，参加过 8·5 智利圣何塞铜矿坍塌事故救援，老两口身手矫健，风趣幽默。船上来自中国的一对老夫妻，老爷子曾经开车穿越过罗布泊，只身 6 天 5 夜在阿里转过山。还有一个美国的胖子，叫做查理，早年做医疗器械，后来转行风险投资，出手阔绰，一掷千金，本来打算和夫人一起来，但是夫人临行前重病，而他自己身体也极度糟糕。……

能够上得了船的，在经济上都不会太窘迫，着某种程度上意味着，他们或多或少都有些独特的经历。14 天在船上，就像是世外桃源一样。某种意义上处在一个与世隔绝黄环境中，大家不用担心任何事情，畅所欲言。

说真的，我现在觉得我太小，阅历太浅。船上这些乘客，这些天，让我意识到，世界远远比我想象的要大，要大得多，人生远比我想象的有趣，也有趣得多。人类的个体，太渺小，我只能在有限的时间里面让自己的生命更加精彩，更加有意义。

这是南极之行给我的最大体验。

by 09ss 曾宇峤

《软件学院校友通讯》“校友风采”版征稿启事

《软件学院校友通讯》是软件学院主办的通讯类期刊，主要阅读对象为我院广大海内外校友，每月发布一期。

“校友风采”版希望为所有软院校友搭建一个互动的交流平台。我们真诚地欢迎每一位热心的校友惠赐佳作。

在这里，您可以用最朴实的笔墨记录下离开软院后所经历后的点点滴滴。

您可以和大家分享自己的人生体悟和收获。

您也可以将您在读书时的旧相片、旧习作……，以及一切能让人想起青春苦读时光的印记与我们一同分享。

文体、字数不限。

投稿的方法：

电子邮件：software_alu@fudan.edu.cn

投稿相关事项：

- 1、请在文章末注明姓名和所属年级，并附个人照片。
- 2、考虑到速度快，利于备份和编辑，建议尽量用电子邮件形式投稿。

本期校友通讯责任编辑：夏殊立、杨眉

《校友通讯》联系方式：

联系人：蒋明芳

联系电话：13621823220

办公室电话：51355355-10

Email: jiangmf@fudan.edu.cn