



清华大学百年校庆  
TSINGHUA UNIVERSITY CENTENARY CELEBRATION

清华新百年  
自动化人  
共同圆梦

自动化系系馆筹建  
希望社会贤达和广大校友  
支持帮助





# 清华大学

## 自动化系

### ——自动化科学与技术人才的摇篮

- 2001年 两个二级学科均排名全国重点学科评审第一
- 2006年 “控制科学与工程”名列全国一级学科评估第一
- 2007年 “控制科学与工程”被国家批准为首批一级重点学科
- 2012年 “控制科学与工程”一级学科评估蝉联全国第一名

#### 系馆规划总面积（平方米）

**30,000**

- 教师办公与科研用房** **11,500**
- 公共教学用房** **2,300**
  - ✓ 自动化实验教学中心 2,000
  - ✓ 公共教室 300
- 重点实验室用房** **14,000**
  - ✓ 生物信息学教育部重点实验室 2,000
  - ✓ 国家CIMS工程技术研究中心 2,000
  - ✓ 智能技术与系统国家重点实验室（分室） 2,000
  - ✓ 无人机系统实验室 2,000
  - ✓ 立体视频技术联合研究中心 2,000
  - ✓ 电子商务国家工程实验室 2,000
  - ✓ 节能增效智能化技术与装备教育部工程研究中心 2,000
- 系管办公及临时科研用房** **2,200**

# 自动化系系友通讯

2015 年 3 月期 (总第 26 期)

编辑: 王春风

责任编辑: 胡坚明

自动化系系友通讯的办刊方针是传播自动化系以及自动化领域动态信息, 分享校友们的成功经验, 联系校友感情, 发布招聘或就业消息、展开热点讨论等。欢迎广大系友踊跃来稿, 共同分享人生心得和美好回忆。

清华大学自动化系主页: <http://www.au.tsinghua.edu.cn>

清华大学自动化系系友信箱: [da\\_alumni@tsinghua.edu.cn](mailto:da_alumni@tsinghua.edu.cn)

自动化系系友通讯链接: <http://www.tsinghua.edu.cn/publish/au/1163/index.html>

系友联系人:

王春风: 010-62794002, [cfwang@tsinghua.edu.cn](mailto:cfwang@tsinghua.edu.cn)

胡坚明: 010-62794001, [hujm@tsinghua.edu.cn](mailto:hujm@tsinghua.edu.cn)

张 涛: 010-62797629, [taozhang@tsinghua.edu.cn](mailto:taozhang@tsinghua.edu.cn)

## 自动化快讯

### 1. 系友吴旻担任 IEEE 信号处理杂志主编、当选 IEEE 杰出讲师

我系系友、美国马里兰大学电气与计算机工程系吴旻教授(自动化, 1991), 自 2015 年 1 月起担任 IEEE 信号处理杂志 (IEEE Signal Processing Magazine—SPM) 主编, 任期三年 (2015–2017)。

作为 IEEE 信号处理学会的旗舰刊物, SPM 是自动化学科的 A 类顶级国际期刊, 其影响因子在 250 余种电气工程与信息技术期刊中一直名列前茅。SPM 在最近十余年里多次位于这些众多期刊 ISI 影响因子排名的榜首; 在 ISI 改进的“文章影响分数”的最新排名中位于第一位 (该项影响指数被称为声誉指标, 相比传统的期刊影响因子进行了更科学化、抗自涨的调整, 根据引用期刊的质量加权、排除期刊自引数)。[见 2015 年首期主编寄语] (<http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=6975283>)

SPM 收录从信号处理基础理论到实际应用的优秀综述性论文，将信号处理领域的最新、新兴和热门的技术发展、问题和事件呈现给研究、教育和专业团体。吴旻是 SPM 创刊以来担任该杂志主编的第一位亚裔女性。

与此同时，吴旻被评选为 2015-2016 年度 IEEE 杰出讲师 (Distinguished Lecturer)，将围绕多个研究主题开展巡回演讲 (<http://www.signalprocessingsociety.org/community/lectures/distinguished-lecturers/>)。IEEE 将 Distinguished Lecturer 这项殊荣授予在全球范围内引领其所在领域技术发展的专家 ([http://www.ieee.org/about/volunteers/tab/distinguished\\_lecturer\\_program.html](http://www.ieee.org/about/volunteers/tab/distinguished_lecturer_program.html))。

近年来，吴旻一直活跃在国际信号处理领域，取得显著研究成果，并担当多项重要的学术领导职务。2010 年秋，吴旻因为在多媒体信息安全和鉴证方面的杰出贡献当选 IEEE Fellow，并当选 IEEE 信号处理学会历史上最年轻的副主席。她随后又当选 IEEE 国际信息安全与鉴证技术委员会的主任；自今年起担任在信号信息处理方面的 IEEE Fellow 评审委员。她所任教的马里兰大学设立了有 25 年历史的杰出学者教师奖，作为其倡导研究教学并重的最高奖励之一；吴旻是全校获此殊荣的教授中来自中国大陆的第一位。她就读博士的普林斯顿大学电子工程系特邀吴旻作为杰出校友为 2014 年度研究生博士生毕业招待会做 Keynote 主题演讲，以她的亲身经历和体会鼓舞毕业生们、为他们的职业发展提出中肯的建议。

## 2. 系友陈梅做学术报告

1 月 13 日，我系系友、计算机视觉领域的知名学者、纽约州立大学副教授陈梅博士（自动化，1986）来我院作了题为“Data Driven Computer Vision”的学术报告。报告由信息学院常务副院长张佐教授主持，陈梅博士主要介绍了在图像分类、事件检测、物体识别等方面的研究、应用和成果。来自机械系、电子系和自动化系的 20 多位师生参加了此次学术报告，并与主讲人进行了交流和讨论。

## 3. 我系学术论文荣获 2014 年度《自动化学报》优秀论文奖

自动化系王凌教授与其指导的博士研究生王圣尧、许焱和硕士研究生周刚共同发表的学术论文“求解混合流水线车间调度问题的分布估计算法”荣获 2014 年度《自动化学报》优秀论文奖。

《自动化学报》(ACTA AUTOMATICA SINICA) 由中国自动化学会、中国科学院自动化研究所主办，是自动化科学与技术领域的国内高级学术期刊。参评论文要求创新性强、学术水

平高,对推动相关领域发展有较大影响或对解决比较重要应用问题有较大价值。通过对 2012-2013 年在《自动化学报》上发表的长论文、论文、短文等研究型论文的推荐和评审,最终由编委会成员以不记名投票方式评选出 2 篇获得 2014 年度《自动化学报》优秀论文。

#### 4. 我系教师荣获 2014 年度《自动化学报》“优秀编委”称号

近日,《自动化学报》评选出了五名“优秀编委”,清华大学自动化系周杰教授、赵千川教授荣获 2014 年度《自动化学报》“优秀编委”称号。

#### 5. 我系教师杨帆获“北京高校优秀辅导员”称号

1 月 15 日,北京市委教育工委、市教委、市人力社保局表彰 2013~2014 年度北京高校优秀辅导员,我系教师杨帆(自动化,1998)获“北京高校优秀辅导员”称号。

#### 6. 我系系友及学生获林枫辅导员奖、一二·九辅导员奖

2014 年 12 月 25 日,清华大学 2013~2014 学年度辅导员奖颁奖,我系系友张超(自动化,2002;自硕,2006)及博士研究生陈洪昕(自动化,2006;自博,2010)分别获教师组及学生组林枫辅导员奖,博士生靳骏奇、艾晓冬、王旭,硕士生张建峰获一二·九辅导员奖。

### 系友风采

## 个人无欲无求,真情回报母校

——李森能学长支持自动化系发展情况介绍

张佐 2014 年 11 月 17 日

(编者:张佐,研究员,1984 年入学清华大学自动化系,1995 年获工学博士学位,曾任清华大学教务处副处长,清华大学自动化系党委书记,任清华大学信息科学技术学院常务副院长,现任清华大学宣传部长兼清华大学新闻中心主任。)

李森能学长,是我校电机工程系工业企业电气化及自动化专业 1960 届企 02 班毕业生。自 1990 年代以来,李森能学长先后两次大额捐赠,为自动化系建设世界一流学科、培养优秀师资队伍提供了非常及时、有效的帮助。自动化系的几任党政领导和老师对他深怀敬意,也非常感激与李森能学长同班或同时代在工企等专业学习的贺美英老师、李衍达老师、顾涵芬老师、刘松盛老师、吴秋峰老师为此做出的杰出贡献。

## 第一次捐赠：雪中送炭

1995 年春天，李森能学长应顾涵芬学长等同班同学邀请回校参加校友聚会，时任系主任胡东成老师特意到聚会现场问候学长们，并向他们汇报自动化系的发展规划。当李森能先生了解到母系的远见并听说资金条件有限，当即主动表示愿意个人捐赠 100 万港币支持系里的建设，且没有提任何个人要求。经双方沟通，决定此项捐款用于建设刚列入自动化系重点发展的“控制与网络多媒体交叉方向”，以实验室建设和学生奖励为主。

当时，我国的 CERNET 刚刚开始建设，李衍达老师于 1994 年由自动化系主任调任信息科学与技术学院首任院长，这是学校为促进信息学科群发展而成立的。1994 年底，打通电子、通信、计算机、控制学科的信息学科群 211 一期学科发展规划已经完成，网络和多媒体应用被列入三个重点发展方向。

李森能学长回港后，很快就汇来捐款。在胡东成主任、吴秋峰副主任（科研）的亲力亲为下，自动化系一年内在中央主楼 506 室建成了超过 100 平米的系内第一个“智能多媒体网络实验室”，当时正值我博士毕业留校，系里决定由我负责实验室具体管理工作，购置了系网络服务器和交换机等设备（百兆到桌面），并建设了包含 20 多台多媒体计算机的科研与学生创新实验室。

1996 年校庆，自动化系举行系实验中心建成暨网络与多媒体实验室落成典礼，邀请捐赠人李森能先生、在北京市政府工作的系友胡昭广学长和校院系领导、师生共同见证这一重要时刻，并向李先生颁发“清华大学顾问教授”荣誉证书。

自动化系建设的百兆宽带网络在校内各系属于前列，为师生学习、使用并进入与网络和多媒体研究相关的科研领域提供了现实的物质基础：

- 系里开设的《计算机网络》本科限选课程由本实验室提供实验条件；
- 系里多个教研组的老师开始带领博士研究生转入网络控制、多媒体质量控制、视频编码等交叉领域，如李衍达教授指导的卢增祥是第一个以网络为研究对象而毕业的系里博士，后在相关行业成功创业、境外上市；刚进校任教的博士毕业生、博士后中有部分依托这些条件开始进入以上领域从事新方向研究，包括 1995 年进站的博士后戴琼海、周杰等。

胡东成、王桂增、管晓宏等历任系主任牢记李森能学长的真情善意，直接或通过顾涵芬老师保持与李先生的交流。李先生每次回北京时，也都特意邀请贺美英老师、李衍达老师和系领导、老朋友餐叙。

## 第二次捐赠：点石成金

2007 年新年前后，李森能学长通过顾涵芬老师向系主任管晓宏和我（时任系党委书记）传递一个重要信息：在他年逾古稀之时，在家人的支持下，他将再次从个人资产中捐赠支持自动化系新世纪的新发展。

系党政班子决定由我经由顾涵芬学长等负责做好捐款工作。在基金会贺美英理事长、李冰副秘书长、池静老师等帮助下，经过缜密规划、沟通，2007 年 8 月中，双方达成捐款和使用意向，李先生主动致函基金会和自动化系，表示将分两次捐赠 250 万。当年 12 月，李先生将捐款一次汇到清华大学教育基金会，由自动化系使用。

此次捐赠一是用于我系重点学科建设（200 万），二是用于奖励我系教师取得的学术成果（50 万，预计每年 2-5 项，持续 5 年）；为此，双方在基金会分别设立了“清华之友-李森能学科发展基金”和“清华之友-李森能学术奖励基金”。

学科建设上，自动化系沿袭上一次捐款使用思路，投入新的重点发展方向，主要包括：宽带多媒体信息处理、导航与制导及群自主控制。近年来，相关方向的标志性成果有：戴琼海等在立体视频等领域取得重要学术成果并在国家自然科学基金委获得清华首个重大仪器专项项目，梁斌、宋靖雁等在航天领域依托国防 863 项目研制并成功发射了自己的小卫星，周东华率领的国家自然科学基金委创新群体在群自主控制方面于 2014 年进一步获得重大计划项目支持，此外，我系学生 2013 年首次在全球挑战成功空间机器人搜索任务。

奖励方面，自动化系颁布了《自动化系教职工年度表彰办法》、《清华大学自动化系科研与教学重奖条例》，明确对年度在本科/研究生课程教学、本科招生、新生导引、课外科技活动指导、就业引导、系所服务、科研经费贡献做出突出成果的老师以及当年获得国家级科研三大奖和教学成果奖、做出具有重要影响力的原创性成果、在 Nature 和 Science 上发表论文、培养百篇优秀博士论文的老师予以奖励。

## 学长印象：践行清华品格

李森能学长是归国华侨，受新中国的鼓舞回北京上中学，于 50 年代中参加高考，进入清华电机系学习。1960 年毕业后，分配在北京机械学院任教，与夫人在京结识、成家。文革中因其归侨身份遭受不公正对待，后辗转到香港。在经历了不少磨难之后，他开始创办香港九龙合荣实业有限公司并任董事长，从事电子产品制造。改革开放后，李森能学长在广东投资建厂。学长长期在生产发展一线辛勤工作，积累了一些家产，培育出独立自主的后代，全家都愿意支持学长将其所得回馈母校、支持发展。2008 年金融危机中，学长的公司也遭受了重大打击。年逾古稀、此前已做出退休计划的李森能学长再次走到公司一线，紧急应对和调整发展，使得企业终于度过了这次危机。

学长对清华大学的老师、同学感情特别深厚。每次回国，都要做东邀请夏紹玮、许道荣、高龙等老师和企 02 同班同学聚会，分享各自的生活、家庭、事业；同时，他经常邀请贺美英、李衍达、胡东成、王桂增、管晓宏、周东华等各届系领导相聚，始终关心母校发展。在多年的交往中，学长从未为个人、家人或亲友提出任何请求。

学长所为让人敬重！我们从他身上清晰地看到了“自强不息、厚德载物”的清华品格和“行胜于言”的清华人特质。

### 校系工作：重细节，重传承

自动化系是 1970 年正式成立的，其前身主要包括李森能学长所在的电机系工业企业电气化与自动化专业和动力机械系的热工量测及自动控制专业。根据 2010 年建系 40 周年所做统计，40 年内，共有 743 名教职员工先后在我系工作过，培养了 6364 名本专科人才，授予 2186 人硕士学位、467 人博士学位。建系后的毕业生包括先后招收的 4 届工农兵学员和文革后（除 1978 年仅招收专科生）历年招收的学生。

自动化系有和谐的氛围，每个年级、班级都有亲密、完整的联系网络，系里通过校友访问、《自动化系友通讯》、校友返校活动等，保持与系友的联系，为系友提供帮助，支持他们的事业发展。自动化系毕业生中，已有多人次慷慨解囊，设立奖学金、奖教金等，支持系里发展。李森能学长是具有代表性的一位。

系领导认真、细致对待捐赠系友，确定专人对接。以李森能学长为例，历届系班子都是主要领导亲自负责，从胡东成主任、王桂增主任到现任党政班子。李先生第二次捐款以来，管晓宏主任在访港期间亲自上门看望学长，我本人每年亲自写信向学长问候新年，并将与其



捐赠相关的系内主要学术和学生工作进展做汇报。系里在颁发的相关奖励证书上印有“本项奖金由‘清华之友——李森能重点学科支持与奖励基金’资助，特致谢忱！”字样，以感谢和传播学长的善意。

1977 级以后的自动化人，还有一些非常好的捐赠项目正在进行中，很好地促进了我系事业发展及人才培养等工作。系里专门设计了细致的工作流程，按时进行年度报告，使这些捐款用到实处、明处，发挥育人效益，也使得捐款人感到我们的诚意、感到助人受益的欣慰。



2010 年春节李森能学长与贺美英及自动化系领导聚会

（前排左起：周端伦学长、崔子行学长、顾涵芬学长、刘松盛学长、贺美英学长、李森能学长、李衍达学长、吴秋峰学长、杨恂学长；后排：周东华、张佐、胡东成、李冰、程朋、郭晓华）