

# 欢迎报考 上海大学 机电工程与自动化学院



# 人才培养目标

**为社会培养具有专精学识、独立研究和实践能力、终身主动学习能力、创新批判性思维、国际化合作能力的人才。**

# 硕士研究生招生专业

学术型：

<b>机械工程 一级学科</b>	机械制造及其自动化 机械电子工程 机械设计及理论 车辆工程
<b>控制科学与工程 一级学科</b>	控制理论与控制工程 检测技术与自动化装置 系统工程 模式识别与智能系统 导航、制导与控制
<b>电气工程 一级学科</b>	电机与电器 电力系统及其自动化 电力电子与电力传动 电工理论与新技术
<b>仪器科学与技术 一级学科</b>	精密仪器及机械 测试计量技术及仪器
<b>增材制造与组织修复（交叉学科）</b>	

专业型：

机械工程

控制工程

电气工程

# 研究生招生答疑 ( Q&A )

**Q：研究生招生联系人？**

**A：学院联系电话：021-56332977 邓红**

**学科联系电话：机械电子工程、车辆工程、精密仪器及机械：陆筠，021-56331180**

**机械设计及理论、机械制造及其自动化：战茜，021-56331513-15**

**增材制造与组织修复（交叉学科）：何岚岚，021-66133157-8006**

**控制科学与工程、电气工程、测试计量技术及仪器：李帅，021-56331638**

**机械工程（专）：陆筠，021-56331180；战茜，021-56331513-15**

**控制工程（专）、电气工程（专）：李帅，021-56331638**

**海上智能运载科学与工程方向：邵文韞，021-56334316**

**Q：怎样与导师取得联系，有没有导师简介？**

**A：硕士研究生一般为复试通过后与导师双向选择，我院导师简介可参考各系网站。**

**Q：研究生收费标准？**

**A：见网址：<http://gs.shu.edu.cn/files.asp>。**

**Q：每年招收推免生所占比例？如何申请推荐免试攻读上海大学？**

**A：推免生接收比例按教育部规定不超过当年招生指标的50%。我院欢迎获得推免资格的优秀本科生报考，在获得母校推免资格后，需登陆中国研究生招生信息网（一般9、10月份开通）填报上海大学，我院收到申请信息后，会第一时间进行审核并组织面试。**

**Q：有无专业课辅导班，是否提供历年专业课考试真题？（仅针对普通研究生考生）**

**A：根据学校统一要求，我院无专业课辅导班，不提供专业课考试真题。**

# QS世界大学综合排名

2017年6月8日，QS全球教育集团发布了第14届QS世界大学排名，中国63所高校上榜，其中，中国内地39所（新增6所），中国香港7所，中国澳门1所，中国台湾16所（新增1所）。39所上榜的中国大陆高校中，清华稳居全球第25，是中国排名最高的学府；北京大学为全球第38名。上海大学升至421-430档，为全国第15名。

上海大学学术声誉与师生比指标得分大幅提升，学科实力也不断增强，2017年3月公布的《2017年QS世界大学学科排名》显示：上海大学13个学科名列全球前400，比2016年增加4个学科。

序号	排名	大学
1	25	清华大学
2	38	北京大学
3	40	复旦大学
4	62	上海交通大学
5	87	浙江大学
6	97	中国科学技术大学
7	114	南京大学
8	256	北京师范大学
9	282	武汉大学
10	316	同济大学
11	319	中山大学
12	325	哈尔滨工业大学
13	344	南开大学
14	344	西安交通大学
15	421-430	上海大学
16	431-440	厦门大学

17	451-460	北京理工大学
18	471-480	华中科技大学
19	471-480	天津大学
20	481-490	中国人民大学
21	491-500	吉林大学
22	501-550	华东师范大学
23	501-550	东南大学
24	551-600	北京航空航天大学
25	551-600	大连理工大学
26	551-600	华东理工大学
27	551-600	山东大学
28	551-600	四川大学
29	551-600	华南理工大学
30	551-600	北京科技大学
31	601-650	兰州大学
32	651-700	北京外国语大学
33	651-700	上海外国语大学
34	701-750	北京交通大学
35	701-750	北京工业大学
36	701-750	中国农业大学
37	701-750	湖南大学
38	801-1000	中南大学
39	801-1000	重庆大学

# 毕业研究生主要去向

## 主要就业单位：

上海华为技术有限公司、上海电气集团股份有限公司、上海大众汽车有限公司、上海通用汽车有限公司、上海汽车集团股份有限公司、西门子（中国）有限公司上海分公司、上海ABB工程有限公司、中兴通讯股份有限公司、上海贝尔软件有限公司、上海汽车变速器有限公司等单位。

**我院硕士毕业生工资水平高于普通985高校，且90%以上可以取得沪籍。**

## 主要升学去向：

清华大学、上海交通大学、天津大学、哈尔滨工业大学、华东理工大学、南京航空航天大学、中科院上海光机所、柏林工业大学、悉尼科技大学、立命馆大学、俄亥俄州立大学、圣路易斯华盛顿大学、贡比涅技术大学、美国北卡罗莱纳州立大学、德国慕尼黑大学、英国女王大学等国内外高校。

# 免试入学研究生奖励政策

在我院就读的硕士研究生，可申请国家奖学金（20000元/人）、学业奖学金（最高12000元/学年）、上海大学特种奖学金（校长奖、光华奖、宝钢奖等），以及学院10余种企业和社会奖学金（自仪奖、上电所奖、台达奖、英飞凌奖、东洋电装奖、亚德客奖、SSAB奖、仪器仪表奖、高迈特刀具奖、肯纳奖、新松奖等）。

根据学校政策，优秀推免生第一学年可享受一等学业奖学金1.2万元。

免试入学研究生，在选择导师、硕博连读、公派出国留学申请时将给予优先考虑。

入学后根据实际科研业绩，可获得科研津贴（最高可超2万元/年）。此外，“三助”岗位（助教、助研和助管）设置达到100%。

在国内外学术期刊上发表SCI收录论文和权威学报论文，可获得1000元/篇奖励。

可优先选拔各类资助赴美国、英国、加拿大、德国、日本、澳大利亚等国的知名高校一年以上长期访学研修或短期访学交流。

欢迎其他专业（如数学、计算机、物理、通信、电子等）的同学跨学科报考我院有关专业。

我院所有学科均为留沪落户加分学科。



# 机电工程与自动化学院

School of Mechatronic  
Engineering and Automation



本部: 宝山校区  
(学院一中心)



上海



嘉定校区

延长校区  
(学院三系)



# 学院架构

## 机电工程与自动化学院

机、电、测、控多学科交叉

机械自动化  
工程系

精密机械  
工程系

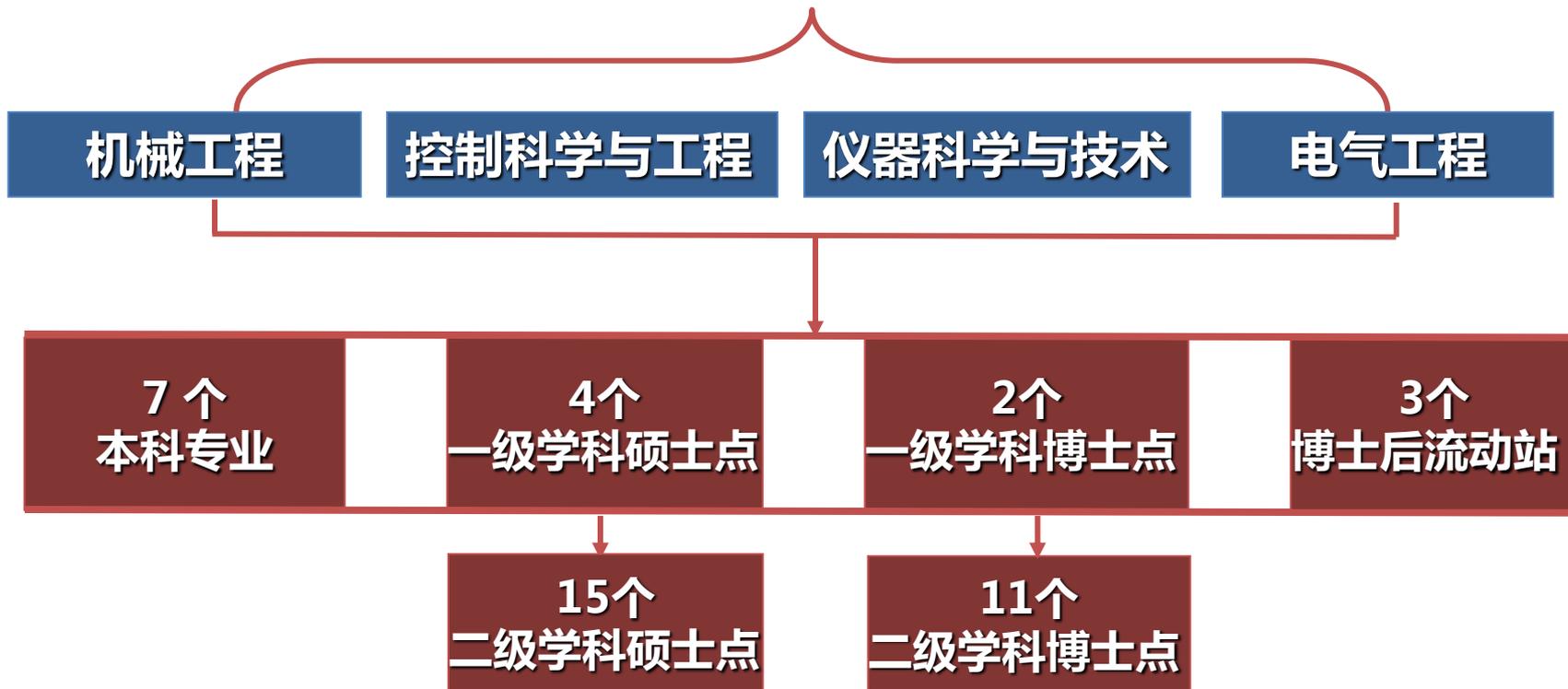
自动化系

工程技术训练  
中心



# 学科介绍

## 四个一级学科



教职工总数：**422人**

- 专任教师：267人
- 教授（研究员）：61人
- 博士学历以上的教师：210人

在校学生总数：**3850名**

- 硕士、博士研究生：**~1500名**
- 本科生：**~2350名**

# 博士点及博士后流动站

一级学科博士点 <b>2个</b>	机械工程 控制科学与工程
二级学科博士点 <b>11个</b>	机械制造及其自动化 机械电子工程 机械设计及理论 车辆工程 电力电子与电力传动 控制理论与控制工程 检测技术与自动化装置 系统工程 模式识别与智能系统 导航、制导与控制 增材制造与组织修复（交叉学科）
博士后流动站 <b>3个</b>	机械工程博士后科研流动站 控制科学与工程博士后科研流动站 电气工程博士后科研流动站

# 重点学科建设

上世纪八十年代以来，学院所属的多个学科先后得到了国家及上海市政府的支持。

- “十五”期间，机械电子工程被列入第一期上海市重点学科，先进机器人技术与现代制造系统、仪电自动化分别被列入第二期上海市重点优势学科和重点特色学科
- 1998年起，先进制造及自动化学科连续三期被列入国家“九五”、“十五”、“十一五”“211工程”重点建设学科
- “十一五”期间，学院所属的能源工程优化调控技术被列入国家“211工程”重点学科“能源工程与新技术”学科三大方向之一
- 上海地方高校“十二五”内涵建设“都市社会与智慧城市”分项目“城市公共安全和先进技术装备”
- 2001年，机械电子工程学科被列为国家重点学科
- 2012年，机械工程列入上海市一流学科
- 2015年，机械工程、控制科学与工程被列入上海市高原学科
- 2016年，开始担负上海大学医工结合国际一流学科方向建设重任

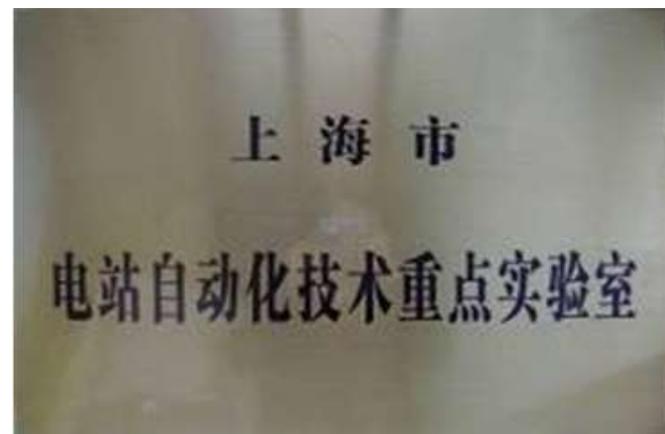
# 高端人才

专家类型	人数 (合计 : 48)
外籍院士	3
国家千人	5
长江学者	2
国家杰青、优青	3
国家级新世纪百千万人才	1
科技部中青年科技创新领军人才	1
教育部新世纪优秀人才	3
上海领军人才	2
上海市优秀学术/学科带头人	5
上海千人计划	8
上海市东方学者	9
上海市青年东方学者	6

## 上海市电站自动化技术重点实验室

### 重点研究领域：

1. 电站信息检测与智能化处理技术
2. 电站自动化过程系统技术
3. 新能源发电及驱动控制技术



# 重点实验室

## 上海市智能制造及机器人重点实验室

### 重点研究领域：

1. 智能设计及系统集成
2. 智能基础件及单元技术
3. 机器人及智能装备



原重点实验室名称

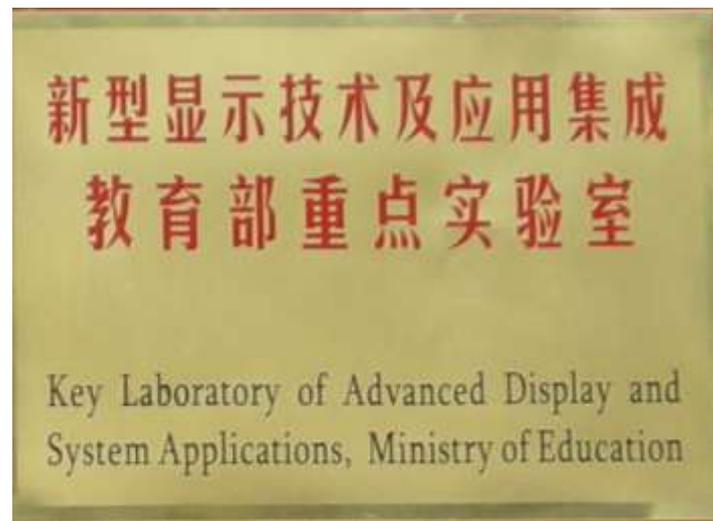


# 重点实验室

## 新型显示技术及应用集成 教育部重点实验室(交叉)

### 重点研究领域：

1. 先进显示材料与仪器
2. 先进的封装与微系统集成等



# 联合实验室

中国船舶工业系统工程研究院\*上海大学  
海洋智能无人系统装备实验室

## 重点领域：

1. 国家无人装备重大科技专项
2. 民品、军贸及执法装备研制



# 联合实验室

## 中英科学桥合作伙伴 能源与自动化联合实验室

重点领域：

中英科学桥项目 “可持续能源及建筑”



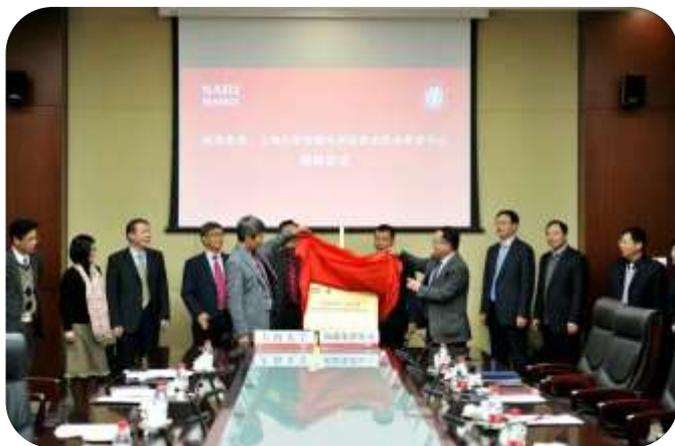
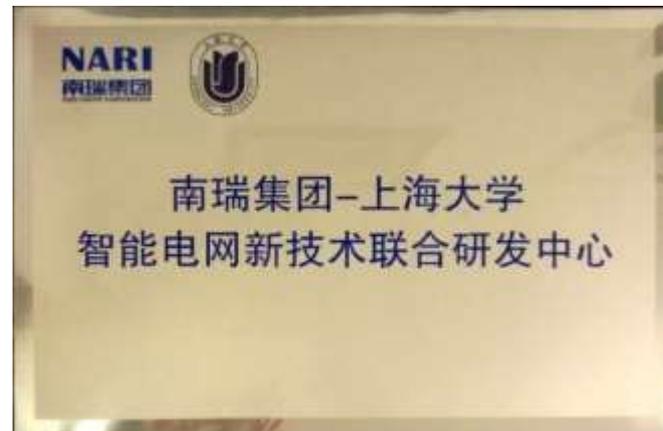
# 联合实验室

上海大学-南瑞集团

## 智能电网新技术联合研发中心

### 重点领域：

- 智能电网新材料应用
- 智能电网新技术，包括机器人、智慧城市



# 联合实验室

上海大学与罗克韦尔自动化中国、思科中国、上海发那科机器人、上海ABB工程、中科新松共建  
**智能制造与机器人创新实验室**

## 重点领域：

1. 智能机器人技术与应用
2. 智能制造技术与集成系统



# 综合实验教学示范中心

## 国家级综合实验教学示范中心

### 重点教学与研究领域：

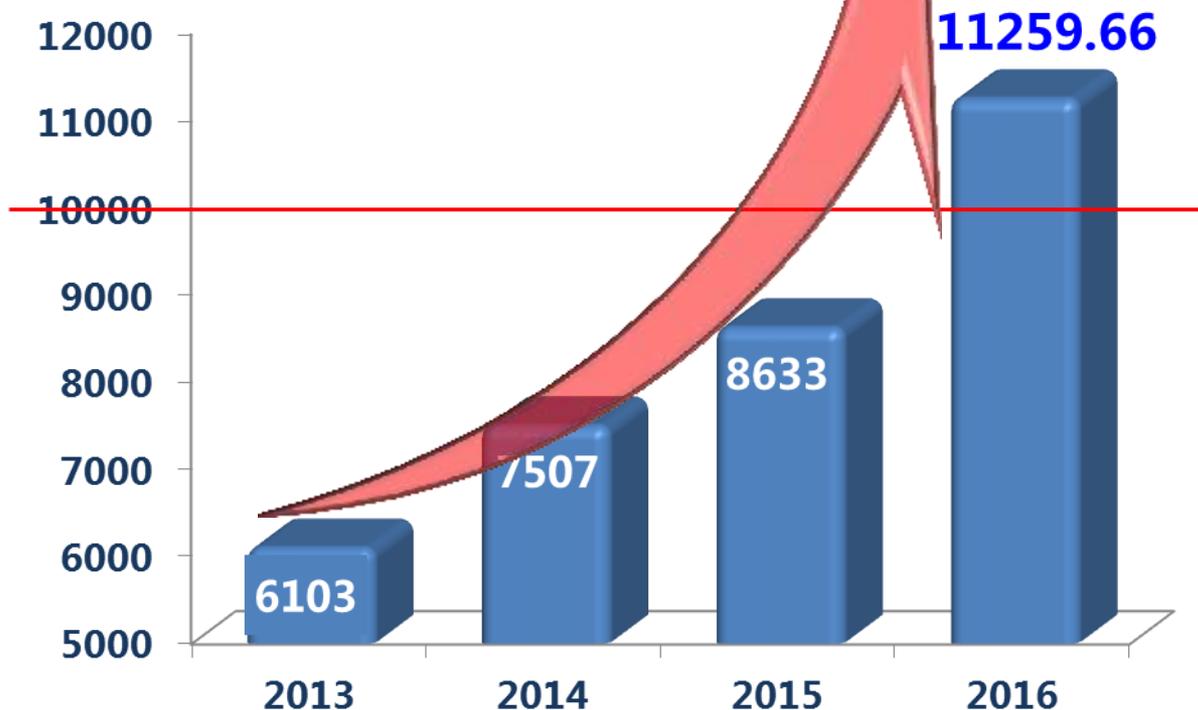
1. 大学生综合工程实践与创新创业教育
2. 青少年工程实践与创新教育
3. 生物增材制造技术与设备



# 实际进校科研经费

## 2013-2016年科研经费（单位：万元）

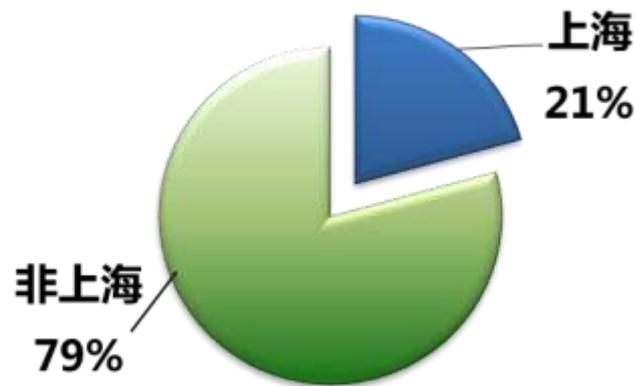
进校科研经费（万元）



## 2016经费来源分布



## 2016为上海服务占比



# 获奖情况

2009-2016年获国家、上海市科技三大奖共17项（上海大学第一单位）

姓名	项目名称	奖项	等第
谢少荣	复杂岛礁水域无人自主测量关键技术及装备	2016国家技术发明奖	二等奖
张建华	平板显示高精细度图案化工艺和装备关键技术开发及应用	2016上海市科技进步奖	一等奖
谢少荣	无人艇智能控制系统关键技术创新与应用	2015上海市科技进步奖	一等奖
张建华	发光器件（OLED/LED）关键技术及新型显示和照明应用	2014上海市技术发明奖	一等奖
冉峰	基于超高灰度成像方法的平板显示器核心技术开发及其应用	2013上海市科技进步奖	一等奖
谢少荣	基于探测机器人技术的水域安全监测监控系统	2011上海市技术发明奖	一等奖
唐智杰	一种多元复合新型综合安防系统	2015上海市技术发明奖	二等奖
胡越黎	汽车车身控制器芯片、系统模块研发及其应用	2014上海市科技进步奖	二等奖
彭晨	网络控制系统建模、分析与控制	2013上海市自然科学奖	二等奖
罗均	机器人仿生机械云台技术及其应用	2013上海市技术发明奖	二等奖
费敏锐	网络测控系统关键技术与电站自动化	2009上海市科技进步奖	二等奖
罗均	微小型旋翼飞行器的非对称变距装置	2009上海市技术发明奖	二等奖
冉峰	汽车电子核心控制器芯片、系统模块研发及其应用	2009上海市科技进步奖	二等奖

# 获奖情况

## 2009-2016年合作获奖及其他奖项情况

姓名(排序)	项目名称	奖项	等第
费敏锐(8)	高安全成套专用控制装置及系统	国家科技进步奖	二等奖
罗均(1)	精海系列无人艇(第一完成单位)	2015年度中国国际工业博览会	创新金奖
黄苏融(1)	新能源汽车高密度永磁电机系统(第一完成单位)	2011年度中国国际工业博览会	银奖
龚振邦(2)	频率控制高精度微细加工技术的研究及其在批量生产中的应用(第二完成单位)	2009年度浙江省科学技术奖	一等奖
费敏锐(5)	大型电站综合自动化系统关键技术研发及应用(第三完成单位)	2009年度中国机械工业科学技术	一等奖
黄苏融(3)	电动车辆用高密度永磁电机及其控制系统研制(第二完成单位)	2010年度上海市科技进步奖	一等奖
费敏锐(4)	重大发电工程自动控制系统及应用(第二完成单位)	2011年度上海市科技进步奖	一等奖
罗均(6)	水面无人智能测量平台(艇)研制(第二完成单位)	2013度中国航海科技奖	一等奖
王志明(2)	童车检测控制系统中的关键技术研究(第二完成单位)	2013年度国家质检总局“科技兴检奖”	二等奖
李桂琴(2)	电磁式塑料材料高速动态拉伸机研制(第二完成单位)	2014年上汽技术	创新奖
蒲华燕(1)	多介质复杂环境下智能无人作业系统关键技术与应用(第一完成单位)	2015年中国仪器仪表学会科学技术奖	二等奖
李静(3)	非对称轴随动磨削工艺与装备核心技术及应用	2016年上海市技术发明	一等奖

# 国际影响力



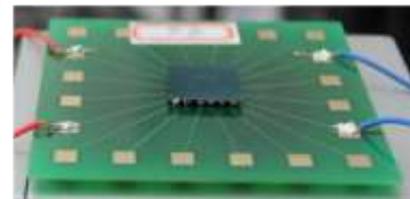
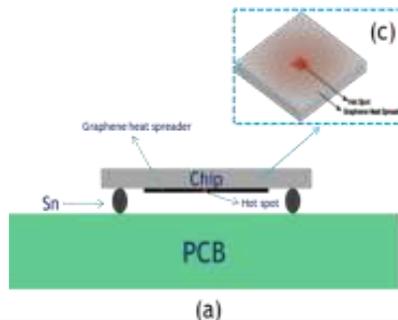
- ✓ 国家千人计划入选者
- ✓ 长江学者
- ✓ 美国电器电子工程师协会会士
- ✓ 在石墨烯基薄膜散热研究取得重大突破，热点散热效果比当前国际水平提高近1倍。成果已在线发表在国际顶级期刊自然通讯《Nature Communications》



瑞典皇家工程科学院院士  
刘建影 教授

致力于电子封装技术研究，主要领域：

- 高导热薄膜；
- 界面散热材料、基于CNT的前沿封装技术；
- 导电胶、无铅焊和绿色基板的多种互连和封装材料；
- 新型高密度器件的封装工艺和可靠性研究及其在电子封装领域的应用。



# 国际影响力



- ✓ 2016年入选“国家千人计划”
- ✓ 微纳机器人国际领军人物
- ✓ 美国电气与电子协会会士（IEEE Fellow）；美国机械工程协会会士（ASME Fellow）
- ✓ 多伦多大学机械与工业工程系、电气与计算机工程系、生物工程系终身正教授，加拿大微纳工程系统领域主席
- ✓ 国际机器人与自动化领域杰出成就奖
- ✓ 美国生殖医学会年度创新一等奖
- ✓ 加拿大总理和总督亲自颁奖的加拿大自然科学基金委杰出成就奖

加拿大国家工程院院士  
孙钰 教授

## 微纳机器人：开拓性成果

- 研发了世界上第一个机器人细胞手术系统并应用于临床人工生殖医学
- 研发了世界上第一个机器人癌细胞机械电子测量系统并应用于无创膀胱癌检测
- 研发了世界上第一个机器人心肌细胞药效测量系统并应用于心脏病病人个性化用药
- 研发了世界上第一台闭环控制、运动控制指标最高的纳米操作机器人系统，并应用于半导体芯片自动质量检测



# 国际影响力

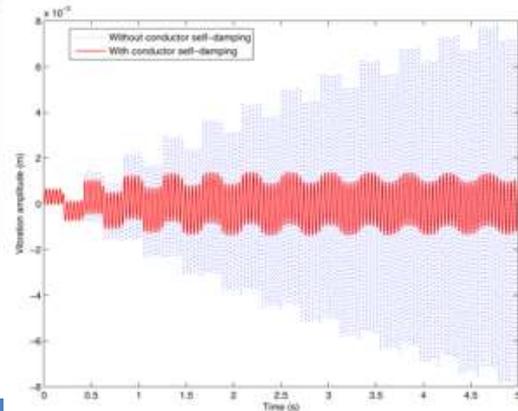
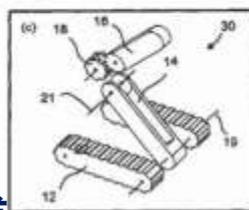
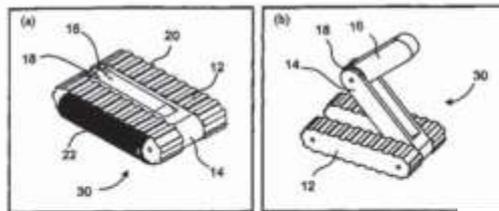


- ✓ 2015年入选“上海千人计划”
- ✓ 美国机械工程协会会士 (ASME Fellow) ; 加拿大机械工程学会会士(CSME Fellow)
- ✓ 加拿大多伦多大学机械与工业工程系的终身教授 ;
- ✓ 加拿大工程研究院首位亚裔院长 ;
- ✓ 国际理论与应用力学联合会(IUTAM)加拿大常任代表 ;
- ✓ 美国机械工程师学会(ASME)Journal of Vibrations and Acoustics 期刊的副主编
- ✓ 获“杰出外籍学者学术研究奖”

加拿大国家工程院院士  
祖武争 教授

## 主要研究方向 :

- 机械振动及机械故障诊断领域的顶尖专家
- 动力学分析
- 微电子机械系统, 机电一体化
- 曾为大型跨国汽车公司Litens Automotive Group开发了两套商用动力学软件
- 研究和开发同步可变传动技术



# 国际影响力



长江学者讲座教授  
韩清龙 教授

- ✓ 教育部长江学者讲座教授
- ✓ 澳大利亚斯威本科技大学副校长
- ✓ 曾任澳大利亚中央昆士兰大学高等教育部副部长(研究与创新), 智能与网络化系统科学研究中心主任
- ✓ IEEE工业电子学会网络控制系统及应用专委会主席
- ✓ IEEE Transactions on Industrial Electronics ( 中国科学院I区期刊 ) 等副主编。

2014-2016年**连续三年**入选由Thomson Reuters (ISI Web of Knowledge)公布的**全球高引用科学家名录 ( Highly Cited Researchers )**。

THOMSON REUTERS

Home | Purpose | Methodology | FAQs | Archives

## Highly Cited Researchers 2015

Highly Cited Researchers 2015 represents some of world's most influential scientific minds. About three thousand researchers earned this distinction by writing the greatest number of reports officially designated by Essential Science Indicators as Highly Cited Papers — ranking among the top 1% most cited for their subject field and year of publication, earning them the mark of exceptional impact.

The 2015 Highly Cited Researcher list will be open for feedback until December 1, 2015.

To update your primary or secondary affiliation, please contact us at [TechSupport@thomson.com](mailto:TechSupport@thomson.com). As part of your request, please be sure to include your full name and your institutional email address as well as one of the following:

- ResearcherID, ORCID, Google Scholar profile that publicly displays your preferred affiliation.
- A public webpage that describes your connection with the institution, such as a lab, working group, departmental or faculty website.
- A press release or webpage from your preferred affiliation that describes your connection with the institution.

No updates will be accepted for the 2014 and 2001 lists, which will remain available in the Archives section. Only updates for 2015 will be accepted. After December 1 we will be unable to accept additional updates to the information, so please [contact us](#) to confirm that we have listed your correct institutional affiliations as soon as possible.

Search All Columns

Search result: 1 50 Rows

First Name	Last Name	Category	Primary Affiliation	Secondary Affiliation
Qinglong	Han	Engineering	Curt Queensland Univ, Australia	

# 国内影响力



罗均教授

国家杰出青年科学基金  
获得者

**主要成就：**获上海市技术发明一等奖、上海市科技进步一等奖。主持国家863计划项目4项、国家自然科学基金重点、主题、杰青项目4项。在Nature 子刊Scientific Reports, IEEE Trans. Robotics & Automation Magazine、IEEE Trans. Robotics、IEEE Trans. Control Systems Technologyd等期刊上发表180多篇论文，获IEEE Best Paper in Biomimetics, IEEE ICRA Best Student Paper Award和Best Manipulation Paper Award-Finalist。上海市曙光学者，上海市领军人才、优秀学科带头人、科技部中青年科技创新领军人才，入选上海市“启明星”计划和“启明星”跟踪计划。



谢少荣教授

国家杰出青年科学基金  
获得者

**主要成就：**主要研究领域：智能与自主机器人，主要包括海洋无人艇技术、多自主机器人协同控制、微纳操作机器人技术、仿生眼球运动控制技术。荣誉称号：国家杰出青年科学基金，全国巾帼建功标兵，上海市优秀学术带头人，上海市曙光学者，上海市青年科技启明星，上海市青年科技启明星跟踪计划，上海市五一劳动奖章，上海市科技精英提名奖，上海市三八红旗手标兵等。获国家技术发明二等奖，上海市科技进步一等奖，上海市技术发明一等奖，中国国际工业博览会创新金奖，中国航海学会科学技术一等奖，中国仪器仪表学会科学技术二等奖，上海市技术发明二等奖2项。



# 国内影响力

大型飞机是现代尖端技术的高度集成，在新材料、自动控制、智能装配、现代制造、先进动力、定位传感、通信&测试&仿真等方面都有重大需求。目前研究领域主要包括以下几点：

## 1、航空地面测试设备

采用模块化、柔性化、网络化设计方法，研制地面测试模拟器与测试软件。

## 2、航空智能自动化装配设备

主要从事机器人和机器视觉系统的研发和工业应用。

## 3、空间定位传感器设计

包括：表面法向、二维平面视觉和三维光电定位等传感器。

## 4、飞行模拟仿真

研发通用航空和民用飞机全动式飞行模拟器。



国家千人  
屠晓伟 教授



# 国内影响力



国家千人  
罗建教授

- ✓ 2010年入选国家“千人计划”，同年入选中科院“百人计划”
- ✓ 中科院重大项目“电动汽车整车及关键技术开发”
- ✓ 上海科委重大项目“纯电动汽车动力系统关键技术研发”
- ✓ 中科院重大项目“新一代先进电动汽车研发-EVT电机系统”
- ✓ 科技部863项目“轮毂电机分布式驱动系统及纯电动集成底盘微型车辆”
- ✓ 上海科委项目“低成本车用永磁电机开发”



## 新能源汽车开发

### 电机驱动系统

- 提高系统效率
- 减少重量体积
- 提高可靠性
- 降低生产成本
- 智能化控制

围绕“十三五规划”关于新能源汽车和先进制造的关键技术方向，基于高效永磁电机驱动系统创新，推动电驱动核心技术和应用研究。

- 基于材料-结构-制造协同创新的高效永磁电机
- 电驱动核心技术基础研究
- 一流电驱动设计仿真和测控理论与方法
- 电驱动平台和智能运动控制与能量管理的通用伺服系统



轨道交通 全电多电飞机 全电舰船 矿车驱动  
现代交通与重型机械的动力系统



数控机床 机器人 芯片光刻机  
高端装备与先进制造

# 国内影响力



国家千人  
张仕进 博士

- ✓ 2013年入选第十批国家“千人计划”
- ✓ 2013年入选第三批上海“千人计划”
- ✓ 2014年入选嘉定区建设长三角综合性节点城市人才领先计划
- ✓ 五轴联动智能水刀发明人
- ✓ 三次登央视科教频道
- ✓ 上海张江国家自主创新示范区发展资金重点项目“五轴联动智能水刀系统的示范应用”

围绕“中国制造2025规划”，研究高端智能装备，重点研究“软刀子”精密控制技术及超高压关键技术，推动智能水刀的应用及发展。

- “软刀子”精密控制技术研究；
- 超高压关键技术研究；
- 基于水射流领域的专家系统研究；
- 精密运动系统的基础研究。



# 国内影响力



**潘全科 教授**  
教育部新世纪人才  
2014、2015、2016 连续三年  
入选Elsevier中国高被引学者  
( Most Cited Chinese  
Researchers )



**苏洲 教授**  
上海千人  
上海市东方学者



**彭晨 教授**  
上海市东方学者、东方跟踪  
2014、2015、2016 连续三年  
入选Elsevier中国高被引学者  
( Most Cited Chinese  
Researchers )



**李育文 教授**  
上海市东方学者



**李 韬 教授**  
上海市东方学者  
国家优秀青年科学基金获得者  
上海市青年科技启明星



**杨绪勇 教授**  
上海市东方学者  
上海市青年科技启明星

# 巾帼标兵

张建华教授荣获2015年度“上海市三八红旗手”  
2016年度“上海市巾帼创新奖”  
2016年度“青年科技杰出贡献奖”



谢少荣教授荣获2014年度全国“巾帼建功”标兵  
2016年上海市五一劳动奖章



无人艇团队获2017年“上海市工人先锋号”



无人艇总体室获2016年度上海市三八红旗集体



# 产学研

与行业内**30余家**龙头骨干企业建立产学研合作关系，创建联合实践基地网络，  
**14项**企业奖学金共计**80万元**，**3个**上海市级本科生、研究生联合培养基地

■三一重工



■上海电气集团



■西门子



■延锋伟世通



■上海 ABB



■德国卡尔蔡司



■自仪股份



■克来机电



■台达



■高迈特刀具



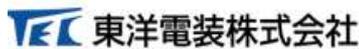
■发那科机器人



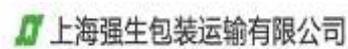
■怡达机电



■东洋电装



■强生包装



■亚德客



■济丰包装



■上海市计量院



■上海市质检院



■上海仪器仪表研究所



■上海电力建设启动调整试验所，等

# 本科教学成果

鞠鲁粤 《对照国际标准，强化工艺能力，培养高水平数控技术人才的创新与实践》获**2014年国家级教学成果二等奖**，《数控高技能人才的培养与探索》获**2014年上海市教学成果一等奖**



《微机原理与应用A》评为**市级精品课程**



《微机原理与接口技术实用教程》获**上海市优秀教材奖**

王小静教授负责的《以培养成果为导向，开展机械人才工程能力培养体系建设》立项**上海高校本科重点教学改革项目**；王小静教授获**2016年上海市育才奖**。



序号	姓名	入选项目名称
1	上海师范大学	英文, Sheng Chen/中文姓名, 陈程
2	上海对外经贸大学	英文, Jane Jiang /中文姓名, 姜琳
3	上海对外经贸大学	英文, Tie Du /中文姓名, 董迪
4	上海体育学院	英文, Chen, Jing /中文姓名, 陈静
5	上海体育学院	英文, Jinyang Zhang /中文姓名, 张晶
6	上海海洋大学	英文, Michael Chen/中文姓名, 陈明
7	上海海洋大学	英文, Deborah Fuoss /中文姓名, 傅博程, 韩二
8	上海海洋大学	英文, Xiao Wang /中文姓名, 汪晓燕
9	上海大学	英文, Liang Rui /中文姓名, 梁锐
10	上海大学	英文, Shanshan Lin /中文姓名, 林珊珊
11	上海中医药大学	英文, Li Shulin /中文姓名, 李书林
12	上海中医药大学	英文, Dong Xi /中文姓名, 董希

《模拟电子技术》、《机电一体化原理》、《技术创新方法与自主知识产权》3门获**上海市重点建设课程**

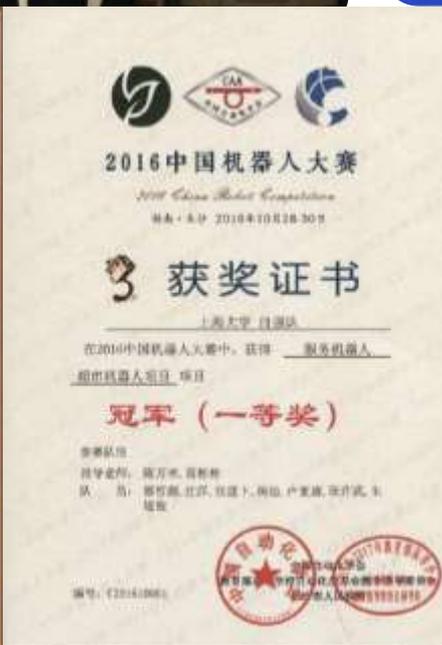
“国家千人 上海市海外教学名师 靳忠民教授评为”

# 大学生科创

学生获省部级以上学科、科技、艺术竞赛等奖项**138项**，其中国家级**46项**，省部级**92项**



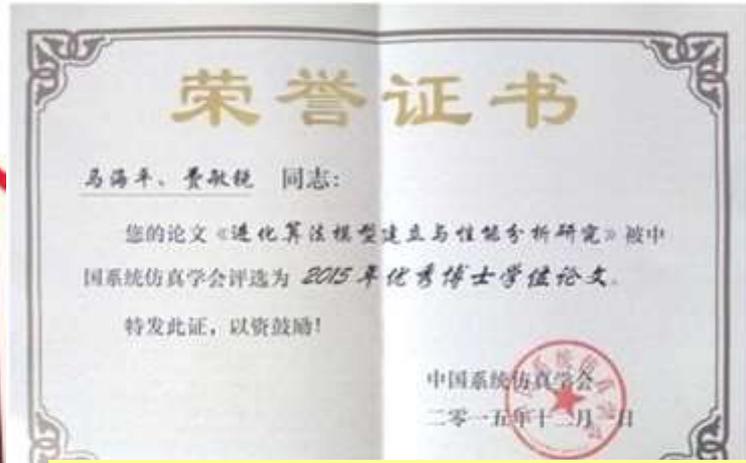
在被誉为当代大学生科技创新的“奥林匹克”盛会的2015年**第十四届“挑战杯”**全国大学生课外学术科技作品竞赛决赛中，我院项目荣获**二等奖**。



上海大学**自强队**获得2016年**RoboCup中国机器人大赛家庭服务类项目、RoboCup国际赛项目等12项冠军**。

# 研究生教学成果

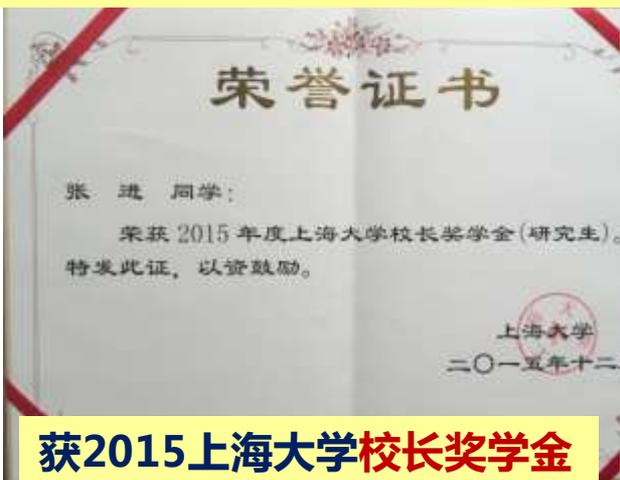
2013、2014年均获**上银机械优秀博士论文奖**，是两岸四地“**机械工程**”学科博士学位论文**最高水平奖**



2016年**电子学会优秀  
硕士学位论文奖**

国家一级学会**中国系统仿真学会  
2015年优秀博士学位论文**

2016年获第28届中国控制与决策会议**唯一一项张嗣瀛 (CCDC) 优秀青年论文奖**



获2015上海大学**校长奖学金**



2015、2016年共3人获**上海市优秀硕士学位论文奖**

# 国际合作



2015QS世界大学排名84位美国佐治亚理工大学与我院签订合作协议



2016年8月，“机械与运载工程科技2035发展战略”国际高端论坛隆重举行

2016年9月，由国家自然科学基金委员会中德科学中心资助，上海大学、德国马普学会主办的2016中德“流体建模、模型降阶及优化”双边研讨会。



2016年8月，与英国贝尔法斯特女王大学等联合举办的英国控制会议（UKACC）举行，并在开幕式上举行了“中英电动汽车与智能电网联合实验室”揭牌仪式

# 国际交流

与韩国国立釜山大学已有多年国际交流项目，2014年底续签合作协议。2015年派出4名研究生赴釜山大学机械工程学院为期一个月的研究访问，2名本科生为期一个学期的课程学习。同时也接待了七名釜山大学学生赴我院实习学习。



上海大学学生在釜山大学从事科研工作

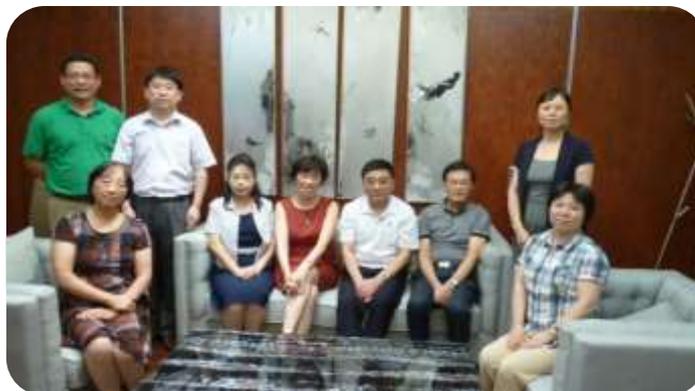


釜山大学学生在机自学院学习

与英国女王大学电子电气工程与计算机学院 本科生、研究生国际交流项目



连续五年开展中美WPI-SHU联合本科毕业设计



与加拿大多伦多大学“3+1+1”项目合作获得实质性进展，经选拔录取，2015年我院机械工程专业与工业工程专业本科生已赴多大开展第四年本科学习

# “精海”系列——中国首艘远赴极地执行自主测绘的水面无人艇

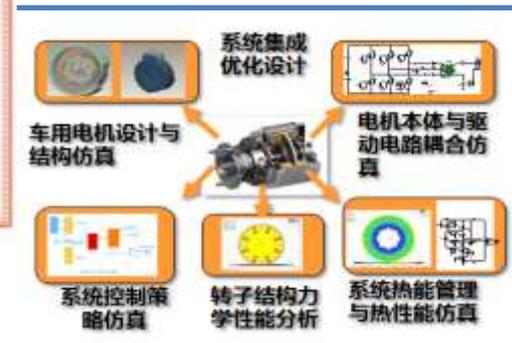
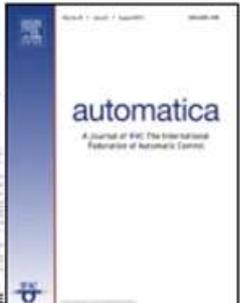
- ✓ 我院自行研制
- ✓ 2013年、2015年赴南海岛礁海域
- ✓ 2014年随“雪龙号”远赴南极罗斯海域
- ✓ 2015年获得上海市科技进步一等奖
- ✓ 2015年获得中国国际工业博览会创新**金奖**
- ✓ 2016年获中国航海学会科技进步特等奖
- ✓ 2016年获**国家技术发明二等奖**
- ✓ 第二届军民融合展期间，习近平为核心的中共中央政治局七常委等听取无人艇关键技术、产品及其应用情况的汇报
- ✓ 以无人艇为支撑**国防特色学科**通过国家初评，教育部国防重点实验室正式纳入申报程序



# 自动化与电气工程技术

网络控制、检测与感知、建模与优化、智能电网、电机驱动

- ✓ **人才梯队**：长江、新世纪、东方、上海千人7人，Thomson Reuters 全球高引用研究员1名、Elsevier 中国高引学者2名
- ✓ **高水平学术论文**：15篇ESI高被引论文
- ✓ **获奖**：省部级一等奖5项、二等奖4项，上海市自然科学二等奖4项
- ✓ **项目**：国家自然科学基金、863计划、科技支撑计划、重大科学仪器专项、重大科技专项等国家级课题30余项
- ✓ **关键技术**：新能源车电驱动技术、流量仪表智能化技术、汽车电子专用控制模块技术、现场总线及嵌入式技术、变频调速控制技术
- ✓ **行业影响力**：合作建成上海市电站自动化技术重点实验室、上海汽车电驱动工程技术研究中心



# 机器人技术及应用



双臂机器人



京剧机器人



上海二号



服务机器人



五指仿人灵巧手



SCARA机器人



6R轻量化机械臂



移动机器人

工业机器人

服务机器人

康复机器人

仿生机器人



七自由度冗余度机器人



仿生机器人



移动机器人



康复机器人



DELTA机器人



仿生机器人



Stewart机器人



五自由度车载机械臂



废墟缝隙搜索机器人



四足仿生机器人

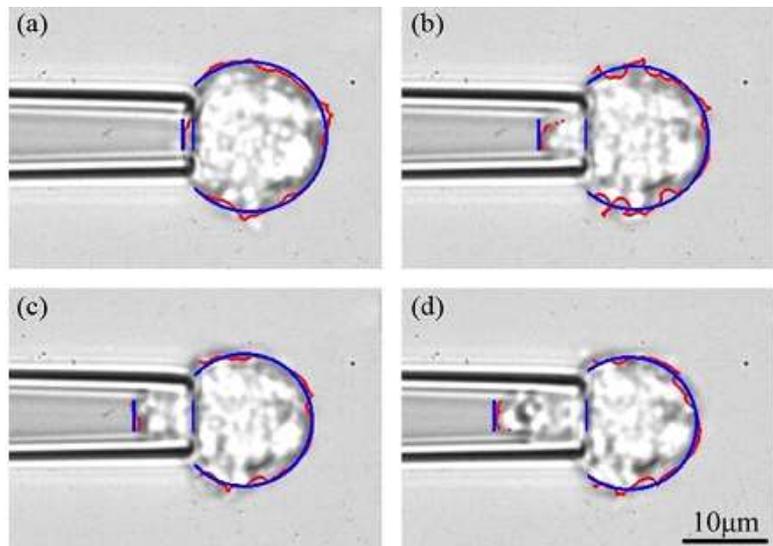


四足仿生机器人



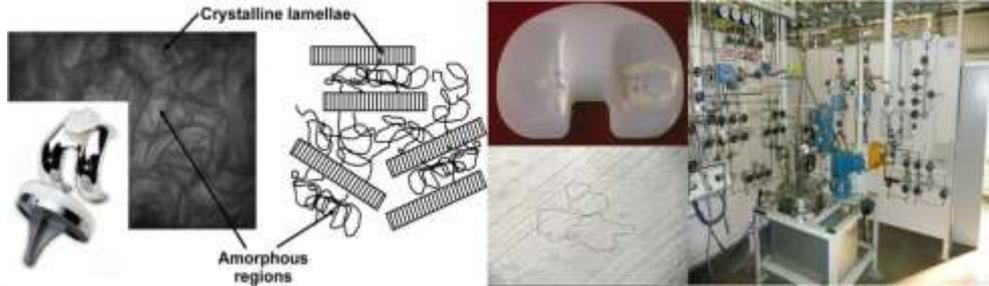
头颈机器人

# 医工结合-智慧诊断



**我院已成功研制基于机器人自动化操作技术与计算机视觉技术的癌变细胞体外精确操作分离系统**

# 医工结合-精准治疗



新型超低磨耗聚乙烯  
人工关节产品开发



骨盆肿瘤切除及骨盆环结构重建手术中精准稳定技术及植入假体开发

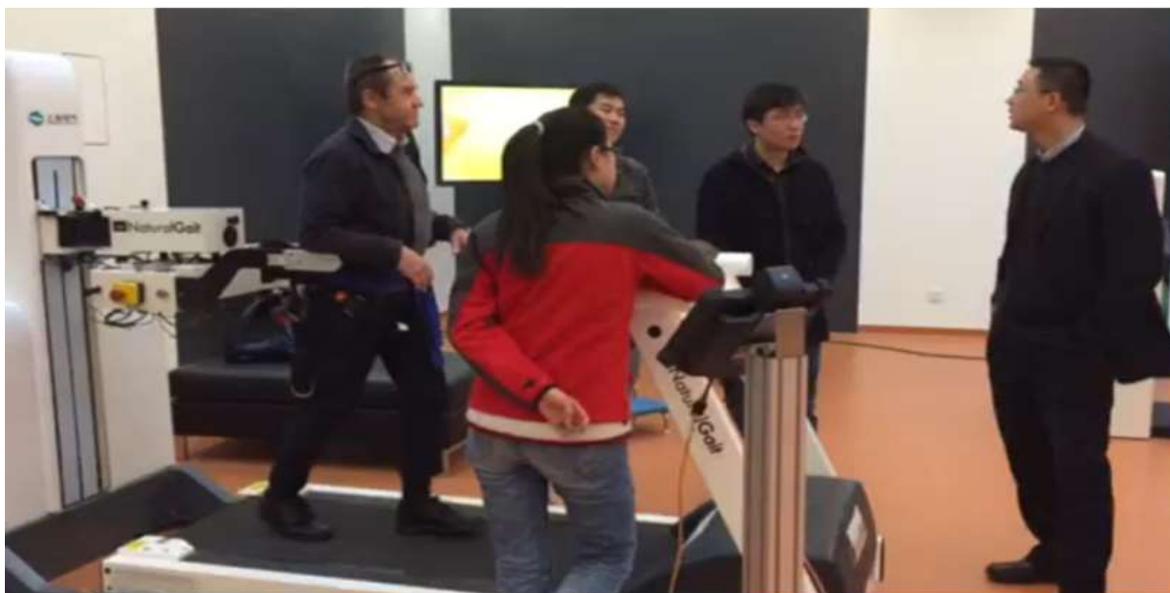


我院人工关节产品性能测试关键装备开发与实验室建立

# 医工结合-主动康复



我院联合上海电气集团、华山医院共同完成了二代康复机器人样机研制，德国康复医学之父Dr.med.Karl亲自参与本机器人测试



**Pro.Dr.med.Karl-Heinz Mauritz**

---德国神经康复之父

- ◆ 德国神经康复协会 DGNR 创始会长
- ◆ 世界神经康复联合会 WFNR 欧洲部副会长
- ◆ 现任柏林自由大学神经康复学系主任
- ◆ 德国柏林密迪安专科医院院长 Median Kliniken
- ◆ 浙江雅达国际康复医院院长

浙江雅达国际康复医院 Pro.Dr.med.Karl-Heinz Mauritz 院长@2015.12.1

# 医工结合-主动康复

自主研制了脑机交互康复医用设备样机



在**华山医院**脑卒中病人中**首次**通过试验，已开始在北京天坛、上海瑞金等**40多家**医院试用。

# 医工结合-前沿技术/脑机接口

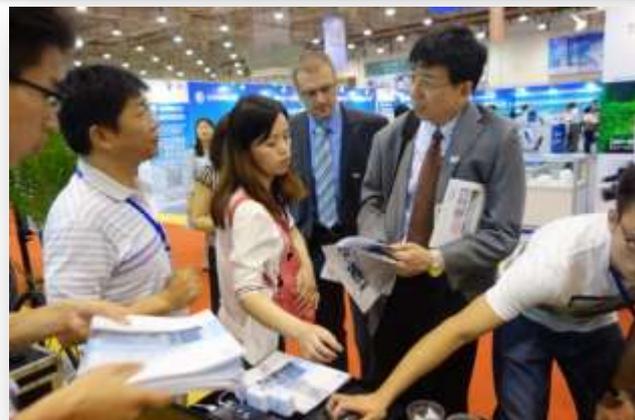


我院在国家自然科学基金委员会主办、清华大学承办的“第二届中国脑—机接口比赛（China BCI 2015）”上荣获本次赛事第三名

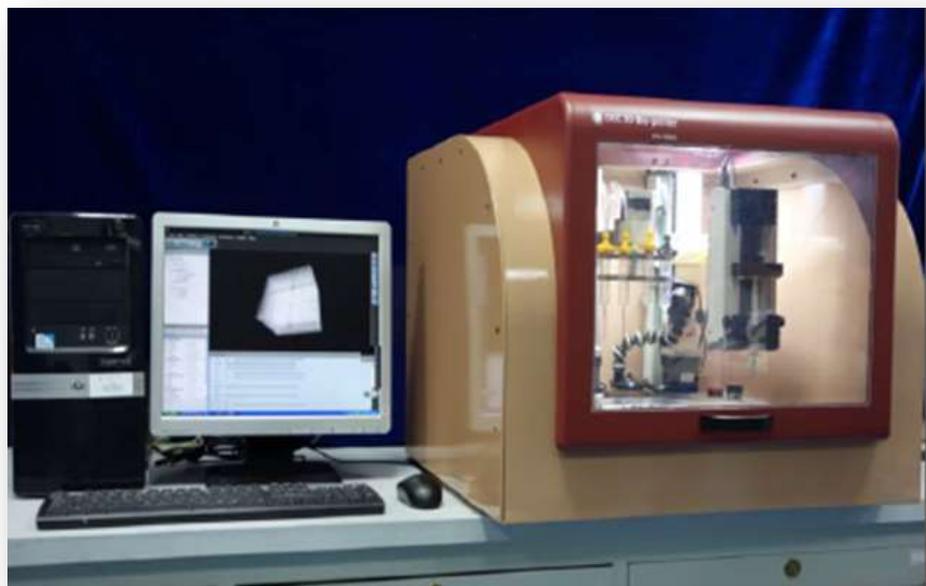
# 医工结合-前沿技术/生物3D打印



植入大鼠8周后的支架



2014世界3D打印技术产业大会暨博览会



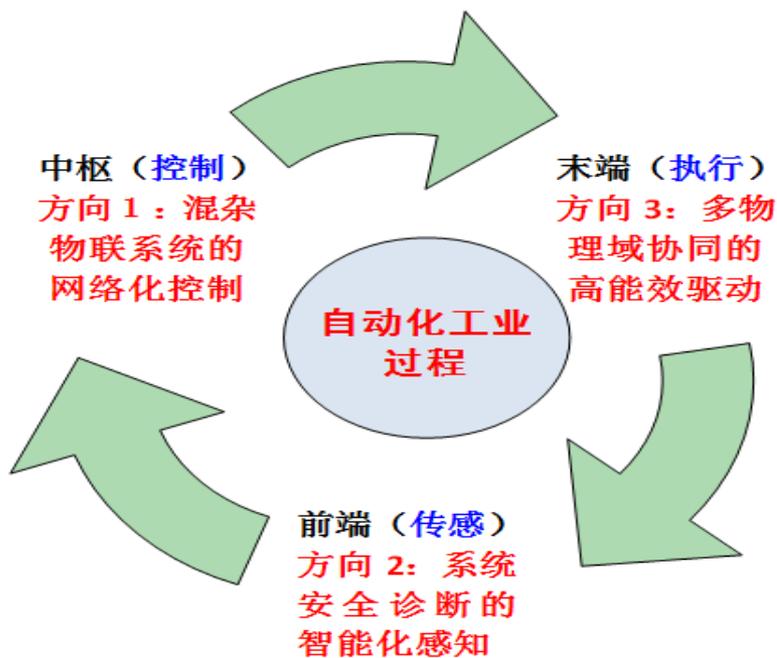
上海大学机自学院研制的生物3D打印复合成形系统



CCTV-10科教频道节目《发明梦工厂》

# 上海市高原学科—控制科学与工程

基于控制科学与工程，聚焦泛在能源及其应用领域，瞄准国家重大战略需求，展开基础理论、技术攻关与成果转化研究。



基于自动化领域“前端—中枢—末端”核心技术链，  
形成三个特色研究方向

# 上海市高原学科—机械工程

- 以国家重大需求为导向，遴选高原学科建设方向，布局重点建设任务

建设以“智能制造”为特色的学科高原

四大建设方向

先进机器人技术

智能制造装备与系统

新型显示光电界面调控与微纳制造

生物3D打印及细胞操作与测量

学科建设

机械工程

机械电子工程

机械制造及其自动化

机械设计及理论

增材制造与组织修复

教育部重点实验室

国家863计划机器人产业化基地

上海市重点实验室

上海大学快速制造工程中心

上海机器人研究所

上海大学精密机械研究所

CIMS与机器人中心



# 机电工程与自动化学院



地址(Address) : 上海市延长路149号 ( 延长校区 )

邮编(Zip Code) : 200072

电话(Tel) : 021-56337148

网址(Web Site) : <http://www.auto.shu.edu.cn>