

# 科技简报

【2016】第4期(总第218期)

上海理工大学科技处

2016年6月4日

## 目 录

### 【科技数据统计】

2016年5月底各学院（部）科研到款统计

### 【科技管理】

上海理工大学入选国家创新人才培养示范基地

### 【院系风采】

郑平院士受聘为上海理工大学特聘教授

我校在2016年中国机器人大赛服务机器人专项赛荣获佳绩

我校主办的2016年上海纳米科技（生物3D打印）与产业发展研讨会顺利召开

上海康复技术产业论坛暨康复工程专委会成立大会在我校举行

### 【军工科研工作】

事件：美国国家安全局：拥有加密技术，巴黎恐怖袭击不会发生

面孔：贺家铁

扫描：

## 【科技数据统计】

### 截止 2016 年 5 月底各学院（部）科研到款与去年同期比较

部 门	2015 年 纵向到款 (万元)	2015 年 横向到款 (万元)	2015 年 合计到款 (万元)	2016 年 纵向到款 (万元)	2016 年 横向到款 (万元)	2016 年 合计到款 (万元)
能动学院	378	1011	<b>1389</b>	546	744	<b>1290</b>
光电与计算机学院	1212	509	<b>1721</b>	1151	327	<b>1478</b>
机械学院	284	349	<b>633</b>	381	313	<b>694</b>
环境与建筑学院	275	205	<b>480</b>	283	141	<b>424</b>
医疗与食品学院	427	168	<b>595</b>	228	239	<b>467</b>
材料学院	444	245	<b>689</b>	249	112	<b>361</b>
管理学院	272	448	<b>720</b>	203	126	<b>329</b>
理学院	319	0	<b>319</b>	210	12	<b>222</b>
出版与艺术学院	121	77	<b>198</b>	80	64	<b>144</b>
中德学院	41	5	<b>46</b>	40	3	<b>43</b>
外语学院	11	13	<b>24</b>	1	9	<b>10</b>
社科学院	38	0	<b>38</b>	5	0	<b>5</b>
体育部	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
其他	10	70	<b>80</b>	80	77	<b>157</b>
合计	3832	3100	<b>6932</b>	<b>3457</b>	<b>2167</b>	<b>5624</b>

供稿： 吴路平 曹栩秋 章韡 黄丽

## 【科技管理】

### 上海理工大学入选国家创新人才培养示范基地

近日，我校成功入选国家创新人才培养示范基地。国家创新人才培养示范基地是由科技部组织遴选的国家重大人才工程——“创新人才推进计划”中的一类，其建设目标是以高等学校、科研院所和科技园区为依托，营造培养科技创新人才的政策环境，突破人才培养体制机制难点，形成各具特色的人才培养模式，打造人才培养政策、体制机制“先行先试”的人才特区。本批全国共入选 34 个国家级创新人才培养示范基地，其中高校 13 所。目前，全国共有 47 所高校入选国家创新人才培养示范基地，上海 7 所。在原有复旦大学、上海交通大学、同济大学、华东理工大学和上海大学 5 所高校基础上，本批我校与华东师范大学同时入选。我校是继上海大学之后第二所入选的上海市属高校。

近年来，学校围绕建设一流理工科大学的目标在创新人才培养方面做了诸多尝试，尤其在启动上海高校高峰高原学科建设计划后，更是率先在学科内构建了新型、灵活的用人机制，对海内外高层次引进人才和编制内人员实施了各具特色的人员评聘和管理办法。在此次遴选过程中，学校科技处在规划处、人事处、研究生院、教务处、国际交流处等部门的积极配合下，认真组织申报材料。答辩汇报中，我校在高层次人才引进和高水平人才培养等方面所做的工作得到了评审专家的高度肯定。学校将借此成功入选国家级创新人才培养示范基地的良机，继续在科学研究、学科建设和人才培养等方面进行体制机制创新，为创新团队的集聚和创新人才的培养提供有力的制度保障。学校将进一步对接国家“双一流”建设，结合高峰高原学科建设计划，集聚全球的创新人才培养资源，努力将上海理工大学建设成为国际创新人才培养基地。

## 【院系风采】

### 郑平院士受聘为上海理工大学特聘教授

5 月 26 日上午，中国科学院郑平院士受聘上海理工大学特聘教授聘任仪式在格致堂 108 会议室隆重举行。校党委书记吴松、校长胡寿根、中国工程院院士

林宗虎、副校长孙跃东及人事处领导、能源与动力工程学院党政领导、教师代表参加聘任仪式，孙跃东主持仪式。

胡寿根代表学校向郑平院士颁发聘书。

郑平院士在讲话中回顾了自己与上海理工大学学术交流与合作渊源，表示将发挥自身所长，努力推动上海理工大学能源与动力工程专业与学科的发展。

胡寿根对郑平院士受聘学校特聘教授表示热烈欢迎和衷心感谢，希望郑平院士在学校充分发挥科学研究引领作用，带动相关学科的建设发展。

吴松在讲话中强调，郑平院士是国际著名工程热物理学家，他受聘到上海理工大学，对学校的发展意义重大，必将对学校基础研究、团队建设、协同创新等方面工作产生深远影响，从而促进学校学科发展水平的提高和人才培养质量的提升。

聘任仪式后，郑平院士为能源与动力工程学院师生做了一场题为“沸腾现象的介观数值模拟”的学术报告。



校长胡寿根代表学校为郑平院士颁发聘书



聘任仪式参会人员合影留念

郑平院士简介：

郑平教授是中国科学院院士、国际著名工程热物理学家。曾担任美国夏威夷大学机械工程系系主任、香港科技大学机械工程系系主任等职位。

郑平教授在传热学领域有卓越的贡献，发表了 240 余篇 SCI 论文，他引 9400 余次。2014 年名列 Thomas Reuters 全球“高引用科学家”之一。郑平教授为美国机械工程师协会（ASME）会士和美国航空航天学会（AIAA）会士，并曾获四项传热学国际大奖：1995 年获 ASME 传热学纪念奖、2003 年获 AIAA 热物理奖、2006 年获 ASME 传热学经典论文奖、2005 年获 ASME/AIChE “马克杰可纪念奖”。2007 年获国家自然科学二等奖。

郑平教授是国际传热传质期刊中国区主编和其他 14 份国际传热期刊编委，并将于 2018 年担任第 16 届国际传热大会（四年一次）主席。

供稿：能动学院

## 我校在 2016 年中国机器人大赛服务机器人专项赛荣获佳绩

5 月 20 日至 23 日，由光电学院教师杨晶东、王朝立为指导教师的上海理工大学机器人代表队-“尚理沪江”队参加了在太仓举行的 2016 年中国机器人大赛服务机器人专项赛，并荣获 whoiswho 项目冠军，获得智慧城市、指令语言、自然语言项目亚军，智能家居、Shopping 项目季军，还荣获 Follow 项目二等奖、创新创业项目三等奖。这是我校自 2012 年参加此项比赛以来取得的历史最好成绩。

此比赛由中国自动化学会机器人竞赛工作委员会、RoboCup 中国委员会、科技部高技术研究中心主办。“尚理沪江”队与来自上海交通大学、上海大学、火箭军工程大学、北京信息工程大学等全国各大院校近 300 支“战队”同台竞技，参加家庭服务机器人和医疗服务机器人两大赛项的激烈角逐。比赛中，“尚理沪江”队继续保持了刚刚结束的 Robocup 机器人世界杯赛的强劲势头，战胜了上海交通大学、上海大学等强队，荣获 whoiswho 项目冠军，智慧城市、指令语言、自然语言项目亚军，智能家居、Shopping 项目季军。这是我校首次获得该奖项。这一成绩表明我校重视本科生、研究生科研能力培养，也说明我校智能机器人研究将会有更大的发展潜力。

“尚理沪江”队是由光电信息与计算机工程学院组织选拔全院各专业本科生、研究生组队参赛。参加服务机器人项目全体队员为：方波、许金波、刘通、程权、李林、罗福享、沈世伟、武雅杰、刘坤坤。

在国际上，机器人分为“工业机器人”、“专用服务机器人”和“个人服务机器人”三大类。服务机器人研究的主攻方向是“自主性”，重点研制具有自主感知和决策能力的机器人，即自主机器人或智能机器人。未来用于先进制造的自主机器人也是服务机器人。因此，服务机器人是机器人发展的主导方向。在中国，智能服务机器人被《国家中长期科学和技术发展规划纲要》列为大力发展的四大先进制造技术之一，预期在教育 and 娱乐、先进制造、服务业等领域有广泛的应用前景。



获奖证书



合影留念

供稿：光电学院

## 我校主办的 2016 年上海纳米科技（生物 3D 打印） 与产业发展研讨会顺利召开

5 月 11 日，由上海理工大学与上海市纳米科技与产业发展促进中心、上海市纳米技术协会联合举办的“2016 上海纳米科技（生物 3D 打印）与产业发展研讨会”在上海市纳米科技与产业发展促进中心召开。我校材料学院朱钰方教授担任大会主席，共有来自上海市高校、科研院所和企业的 13 家单位 37 名代表参会。研讨会上，浙江省医学信息与生物三维打印重点实验室徐铭恩教授、中科院上海硅酸盐研究所吴成铁研究员和我校朱钰方教授分别就“生物三维打印技术与个性化精准医疗”、“3D 打印多功能生物活性材料用于组织修复与治疗”和“三维打印有机无机复合支架及其性能研究”等方面做专题报告，参会代表与专家就生物 3D 打印方面的研究热点和产业化推进工作展开讨论，并对“十三五”期间切实推动上海生物 3D 打印的基础研究和产业化工作献计献策。

联合举办上海纳米科技（生物 3D 打印）与产业发展研讨会表明我校在该领域的研究进展和成果积累等得到政府有关部门和上海相关业界的认可。



研讨会现场

供稿：材料学院

## 上海康复技术产业论坛暨康复工程专委会成立大会在我校举行

5月15日，第三届上海康复技术与产业发展论坛暨上海生物医学工程学会康复工程专业委员会成立大会在我校综合楼报告厅隆重举行。该论坛由我校与上海电生理与康复技术创新战略联盟、上海市生物医药科技产业促进中心及上海市生物医学工程学会共同主办。

论坛开幕式由大会主席、我校医疗器械与食品学院喻洪流教授主持。上海理工大学副校长刘平，上海市科委生物医药处处长郑忠民，上海市生物医药科技产业促进中心党总支书记、副主任傅大煦分别向大会致辞。国家康复辅具研究中心主任樊瑜波，民政部社会福利与慈善事业促进司残障人福利处处长李邦华，中国康复器具协会副会长兼秘书长张晓玉，新加坡南洋理工大学新加坡康复研究院院长洪维德等国内外知名康复工程专家出席论坛并做精彩报告。本论坛是国内首个“政、产、学、研、医、资（投资）融合研讨康复技术与产业发展”的学术会议。

论坛除了学术报告环节，还举办了圆桌会议，来自政府、高校、医院、企业



及投资界的专家学者及管理者集聚一堂，围绕“康复产业发展中的技术、政策及资本的作用与新模式”主题展开热烈讨论，提出了许多颇有创见的观点和行业发展思路，引起与会者热烈反响。

学术报告及圆桌会议后，上海市生物医学工程学会康复工程专业委员会举行成立大会，会议由上海市生物医学工程学会副理事长顾博林主持，中国生物医学工程学会前理事长樊瑜波教授出席会议并致辞。会议选举产生了 51 名委员及主委、副主委。我校喻洪流教授当选为主任委员，并且确定我校为专委会挂靠单位。

上海生物医学学会康复工程专委会是上海生物医学工程界首个权威性康复工程学术组织，对促进上海康复工程学科与行业发展具有重要意义。会后还举行了上海康复器械工程技术研究中心管委会/专家委员会联席会议，对中心工作开展进行了深入研讨和落实。

本次会议有来自上海、国内其他省市的专家学者、政府管理者、行业协会、企业、投资公司负责人及相关专业师生代表等共 200 余人出席本论坛及康复工程专委会成立大会。



学校及上海科委等领导致辞



部分专家主题发言

供稿：医食学院



## 【军工科研工作】

### 事件

#### 美国国家安全局：如果早知道破译方法，巴黎恐怖袭击不会发生

2月17日，美国雅虎新闻网站发布的一份采访显示，美国国家安全局局长罗杰斯透露，恐怖分子在组织巴黎恐怖袭击过程中利用了通信加密技术，从而逃脱了雷达监控。他声称，如果早知道破译方法，巴黎恐怖袭击将不会发生。罗杰斯表示支持加密技术，因为该技术可以确保网络安全。但他认为加密技术确实会增加情报部门完成工作的难度。

### 面孔

**贺家铁：**2月4日，中央纪委监察网发布消息，目前，经中共中央批准，中纪委对湖北省原省委常委、组织部部长贺家铁严重违纪问题进行立案审查。经查，贺家铁身为党的高级领导干部，特别是担任中央巡视组副组长期间，严重违反政治纪律和政治规矩，泄露巡视工作秘密；严重违反中央八项规定精神，违规出入私人会所，用公款支付个人费用。依据《中国共产党纪律处分条例》等有关规定，经中纪委常委会议审议并报中共中央批准，决定给予贺家铁撤销党内职务、行政撤职处分，降为正厅级非领导职务。

### 扫描

**公安重点涉密要害职位可定向招录培养高中生：**1月24日，公安部网站消息称，人力资源社会保障部、公安部、国家公务员局等部门联合印发《关于加强公安机关人民警察招录工作意见》和《关于公安院校公安专业人才招聘培养制度改革的意见》，提出以打造忠诚可靠、纪律严明、素质过硬的公安队伍为核心，建立健全体现人民警察职业特点，有别于其他公务员的人民警察招录培养机制，为加强新形势下公安工作和公安队伍建设提供组织保障和人才支持。其中，《关于加强公安机关人民警察招录工作的意见》规定，对国内安全保卫、技术侦察、反恐怖等重点涉密要害职位的招考，可以在一定范围内通过组织推荐、严格考察的方式考试人选，采用有限竞争考试的办法择优录用，也可以从高中毕业生中定向招录培养。

## 【科技评论】

### 让创新成为引领发展的第一动力

“世易时移，变法宜矣。”在全球新一轮科技革命、产业变革加速演进的今天，从“制造中国”向“创新中国”迈进，成为我们必须完成的转型。在此形势下开幕的全国科技创新大会，对于我国加快国家创新体系和创新型国家建设具有重大意义。

党的十八大提出实施创新驱动发展战略，强调科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须摆在国家发展全局的核心位置。近日公布的《国家创新驱动发展战略纲要》明确提出，到2020年进入创新型国家行列、到2030年跻身创新型国家前列、到2050年建成世界科技创新强国。让创新成为引领发展的第一动力，这是中国必须肩负的时代命题。

从时间节点上看，中国正处于改革攻坚期、发展转型期，“十三五”规划全面展开，距离第一个百年目标的实现只有5年；从空间节点上看，世界经济在深度调整中曲折复苏，第四次工业革命方兴未艾，全球治理体系正在深刻变革。当加快速度变为加快转型，当扩张规模变为提高质量，中国呼唤一次系统性的变革。

让创新成为引领发展的第一动力，必须实现科技创新和体制机制创新“两个轮子”良性运转。在人类社会发展中，生产关系和生产力永远是左右脚的关系，一只脚迈出去，另一只脚就得跟上去，如此才能永远向前。纵观两百余年来世界工业化进程，科技创新和体制机制创新始终是主宰国家兴衰的根本力量。近年来，为了营造利于创新的环境，我国推行了一系列改革。政府不再直接管理科技项目，意在再造科技计划管理体系；完善突出创新导向的评价机制，则在探索政府、社会组织、公众等多方参与的新模式。调整一切不适应创新驱动发展的生产关系，最大限度地释放创新活力，成为了新时期的“中国态度”。

让创新成为引领发展的第一动力，必须尊重创新创造的价值，把人才当成第一资源。聚焦世界公认的创新中心硅谷不难发现，在这里人才成为最具能动性的战略要素。立足实际，借鉴经验，从修订《促进科技成果转化法》，到印发《实施〈促进科技成果转化法〉若干规定》，再到发布《促进科技成果转移转化行动方案》，我国努力砸碎“国有资产流失”的锁链，调动科技人员创新创业的积极性；商事管理制度改革等举措，则瞄准创新创业中的“堵点”“痛点”问题，在

960 万平方公里土地上掀起了大众创业、万众创新的新浪潮。从科技人员的小众为主向小众与大众互动转变，新的创新群体正在铸造新时期的“中国引擎”。

让创新成为引领发展的第一动力，必须打破创新单元独立发展状态，提高创新体系整体效能。国家创新体系是各类科技创新主体紧密联系和有效互动的社会系统。提升创新效能是创新体系追求的主要目标。但是，不同创新主体、不同环节之间存在的衔接障碍往往成为制约创新效率的瓶颈。近年来，我国不断强化企业技术创新主体地位，使之在技术创新中不“失语”，不被“代言”；依托资本、技术与市场的有效对接，各创新主体之间正在相互交融和相互作用。建立基础研究、应用研究、技术创新和成果转化的协调发展的机制，完善区域创新发展机制，正是新时期直面问题的“中国变革”。

历史学家汤因比曾说：“如果中国能够在社会和经济的战略选择方面开辟出一条新路，那么它也会证明自己有能力和世界都需要的礼物。”今天，以“中国梦”标定民族复兴总目标，以“两个一百年”确立前进大坐标，以“创新驱动发展”推动经济社会大变革，中国奏响了新时代的交响曲。让我们借全国创新大会的东风，把各方面力量凝聚到创新驱动发展上来，为全面建成创新型国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦而努力奋斗！

摘自《科技日报》

## 加快高校科技成果转化

4月26日，习近平总书记在中国科技大学考察时指出，我国的经济体量到了现在这个块头，科技创新完全依赖国外是不可持续的。我们毫不动摇坚持开放战略，但必须在开放中推进自主创新。近年来，我国高校的科研实力与成果数量显著提升。英国自然出版集团对外发布的2016自然指数排行榜显示，中国是全球高质量科研论文第二大贡献国，仅次于美国。有些中国大学的年复合增长率高达25%。但我国高校科研成果转化率不高，与国家经济社会发展的紧密度也不够，不能有效面对生产发展的需求，成果落地转化难度较大。

### 高校教师：从单一培养向多重锤炼转变

高校教师是高校科技创新的核心保障。高校教师大多从校门到校门，在自身成长过程中接受科研素养和能力培养较多，但接触企业和科技成果转化运用较

少；在科研工作中考虑理论价值和领域前沿较多，考虑市场需求和应用价值较少；在科研团队建设上选拔使用理论功底和实验技能强的人才较多，选拔使用具有市场眼光和创业意识的人才较少。

高校科技人才由于缺乏市场经验和企业经历，进而缺乏转化意识，在一定程度上影响了科技成果转化的质量。近年来，教育主管部门和高校都在积极推动高校科技人才的全方位培养，分批次派遣他们赴地方担任科技特派员或去企业挂职锻炼，以增强他们的企业阅历和在地方锤炼的经历，提高了科研成果的开放度，使得高校科技人才的转化意识更加强烈，综合素质更加全面。

### **评价体系：从注重数量向注重质量转变**

评价体系是高校科技创新的风向标。当前，高校对教师的评价更注重科研课题、科研经费、各类科研获奖及公开发表论文数量等要件，忽视了科研成果的质量、成果转化的结果和产生了多大的社会效益，用简单量化的考核手段替代对科研成果的全方位评价，导致科技人员不注重研究成果是否能转化为生产力，是否能应用于实际生产生活，难以潜心研究出真正有应用价值的科研成果。

在高校教师职称晋升、岗位考评中，同样强调研究成果的数量而轻视质量。加快推进高校科研评价体系和科技业绩奖励改革，健全促进产学研用结合的政策措施，把技术创新和成果转化纳入绩效评价范围，进一步以创新质量和贡献度为导向，不断完善高校技术转化政策体系，摒弃数量评价和单纯的论文考核导向，建立重大成果产出导向的评价体系，突出能力、水平和贡献，调动广大高校教师从事科技服务的积极性。教育主管部门和高校要积极引导教育、科技与经济紧密结合，坚持需求导向，完善高校科技成果转化和技术转化机制，推进技术成果产业化，使高校成为知识创新和技术创新的策源地。

### **协同机制：从单线作战向协同共享转变**

协同共享的新发展理念是推动高校科技创新的重要支撑。当前，高校科研人员跨学科和单位协同合作的意识不强，科研平台和成果协同共享的机制缺乏。高校要强化协同理念，进一步构建高校校内外协同创新的体制机制，对内优化学科结构，推进跨学科交叉；对外推进产学研用深度融合，形成集成优势。

探索建立有利于科研人员、科技人才、科研成果等创新要素向企业流动的灵活机制。

建立长效机制，推动科研工作从总量增长向质量提升转变，从论文增长向落地转化项目提升转变，从高校单独开展项目研究向高校、政府、企业等联合开展研究转变。

教育主管部门通过“2011”计划实施、重点实验室建设、重大项目申报推进等方式，引导高校积极与兄弟院校、科研院所、行业企业和政府部门开展合作，建立跨学科融合、跨团队协作、跨技术集成的重大研发与应用平台，加快科技成果转化落地步伐。

摘自《战略前沿技术》