



# 科技简报

【2015】第6期(总第212期)

上海理工大学科技处

2015年10月8日

## 目 录

### 【科技数据统计】

2015年9月底各学院（部）科研到款统计

### 【科技管理】

我校工程学学科（Engineering）进入ESI全球前1%排名行列

科技处召开新学期科技与协同创新工作会议

学校召开高峰高原学科建设工作推进会议

学校召开科研计划项目经费管理办法修订调研会

### 【科技交流】

上海市人大教科文卫委员会领导来校调研科创中心建设工作

我校首次参展绵阳科技博览会

### 【军工保密工作】

我校参加2015上海军民融合技术交流会暨产品展览会

事件：日本将出台《网络安全战略》

人物：崔永元

扫描：“保密协议”：华尔街的双刃剑

### 【科技新政】

万钢解读《促进科技成果转化法》

### 【科技评论】

中国制造2025 瞄准十大重点领域

## 【科技数据统计】

### 截止 2015 年 9 月底各学院（部）科研到款与去年同期比较

部 门	2014 年 纵向到款 (万元)	2014 年 横向到款 (万元)	2014 年 合计到款 (万元)	2015 年 纵向到款 (万元)	2015 年 横向到款 (万元)	2015 年 合计到款 (万元)
光电与计算机学院	2548	947	<b>3495</b>	2438	770	<b>3208</b>
能动学院	542	1223	<b>1765</b>	787	1308	<b>2095</b>
机械学院	368	508	<b>876</b>	532	503	<b>1035</b>
医疗与食品学院	628	347	<b>975</b>	545	378	<b>923</b>
材料学院	388	222	<b>610</b>	616	276	<b>892</b>
环境与建筑学院	259	363	<b>622</b>	369	518	<b>887</b>
管理学院	349	585	<b>934</b>	318	560	<b>878</b>
理学院	262	16	<b>278</b>	354	1	<b>355</b>
出版与艺术学院	105	231	<b>336</b>	179	154	<b>333</b>
外语学院	17	26	<b>43</b>	65	40	<b>105</b>
社科学院	28	0	<b>28</b>	72	0	<b>72</b>
中德学院	0	39	<b>39</b>	57	5	<b>62</b>
体育部	1	0	<b>1</b>			
其他	71	59	<b>130</b>	35	70	<b>105</b>
合计	5566	4566	<b>10132</b>	<b>6367</b>	<b>4583</b>	<b>10950</b>

供稿： 吴路平 曹栩秋 章韡 徐丽霞

## 【科技管理】

### 我校工程学学科（Engineering）进入 ESI 全球前 1% 排名行列

近日，美国汤森路透集团发布的新一轮基本科学指标数据（简称 ESI）表明，我校工程学学科近 11 年被 ESI 系统收入论文 506 篇，累计被引用 1703 次，进入全球工程学学科前 1% 的行列。

ESI 是一个基于 ISI 引文索引数据库 SCI 和 SSCI 建立的计量分析数据库，专门收集和反映世界各主要学科的论文被引情况的权威检索工具，已成为当今世界范围内普遍用以评价高校、学术机构、国家/地区国际学术水平及影响力的重要评价指标工具之一。进入 ESI 前 1% 的行列，从一个侧面体现了一个科研机构（大学、科研院所）的论文质量与学术竞争力。我校工程学学科进入 ESI 前 1%，标志着我校工程学学科的国际学术影响力大大提升，是我校科研和学科发展的重要里程碑。

### 科技处召开新学期科技与协同创新工作会议

9 月 7 日，科技处在格致堂 108 会议室召开了新学期科技与协同创新工作会议。科技处、协同创新研究院和各学院科研副院长、科研秘书参加会议。会议由副校长刘平主持。

科技处和协同创新研究院分别就学校上半年各项科研工作的完成情况和下半年工作计划做了通报和分析。

刘平指出，高峰高原学科的成功申报、国家自然科学基金和国家人文社科基金的立项数及 ESI 论文和省部级科技奖励等科技成果取得的成就得益于全校教师的努力，科技处应该在国家科技新形势下做好政策引导和服务，不断改进工作方法，对国家级科技奖励和高层次科研人才计划项目等工作提出新的要求。面对“中国制造 2025”和上海科创中心建设的大形势，我们要抓住契机，整合我校科研实力并做好长远规划，使我校的学科平台建设有大的发展，对学校的整体发展起到积极地推动作用。



科技与协同创新工作会议现场（王博 摄）

## 学校召开高峰高原学科建设工作会议

9月11日下午，学校召开高峰高原学科建设工作会议，对高峰高原学科建设工作考核目标及任务落实进行了部署。会议由刘平副校长主持。

刘平首先对高峰高原学科建设工作作了总体要求。他指出，高峰高原学科建设工作必须围绕总体目标展开，对照标杆学科差距，以突破重点任务为抓手，以实现增量成果为目标，扎实推进建设工作。学校将与各个学科签订学科建设工作任务书，学科将与每位学科成员签订增量工作任务书，目的是将高峰高原学科的建设任务层层分解，落到实处。

随后，科技处负责人介绍了高峰高原学科建设的工作推进方案，人事处负责人介绍了学校对学科建设人员津贴分配方案的设想。会上，各学科带头人与相关职能部门领导进行了充分沟通，并表示会努力落实学科建设各项任务，确保我校高峰高原学科建设工作顺利推进。



高峰高原学科建设工作推进会议现场（王博 摄）

## 学校召开科研计划项目经费管理办法修订调研会

9月16日下午，学校召开了科研计划项目经费管理办法修订调研会，对科研计划项目有关经费管理文件的修订进行说明和征求意见。会议由刘平副校长主持。

刘平首先强调了学校科研计划项目管理办法修订的重要性和紧迫性。他指出，近期国家和上海市修订了原有的科研经费管理文件，进一步规范了科研经费的管理与使用。为了适应新形势，执行新文件，学校必须修订现有的科研计划项目各类管理办法。同时，他要求新办法的修订要结合我校的实际情况，充分调动科研人员的积极性，为我校科研水平上台阶起到助推作用。

随后，科技处相关人员介绍了科研计划项目经费管理办法修订工作的推进情况，并着重介绍了此次办法修订的文件依据和核心内容。会上，相关职能部门负责人听取了各学院负责人的意见，并进行了充分沟通交流。



科研计划项目经费管理办法修订调研会现场（王博 摄）

## 【科技交流】

### 上海市人大教科文卫委员会领导来校调研科创中心建设对接工作

9月14日下午，上海市人大常委会委员、教科文卫委员会副主任委员张辰率市教科院高教所、市人大教科文卫委员会办公室一行，围绕“高校科研机构对接上海市科创中心建设”课题来我校专项调研。副校长刘平，科技处、人事处、研究生院、协同创新研究院等部门领导以及骨干教师代表参加调研。调研座谈会由科技处处长张大伟主持。

刘平代表学校对调研组一行表示欢迎，并介绍了学校的基本情况和 development 状况。张大伟介绍了学校整体相关工作情况，并阐述了高校科研机构对接科创中心建设中的关键问题思考。人事处处长姚俭和研究生院常务副院长刘宝林分别介绍了高校在对接科创中心建设中，在教师队伍建设和人才培养方面学校开展有组织的结合，同时提出了组织实施过程中面临的困难和瓶颈问题。宋成利教授作为教师代表介绍了如何在科创中心建设中发挥科研机构和教授作用的想法。

会上，张辰感谢学校对调研组此行的重视和充分准备，她提出了上海市科创中心建设过程中，高校如何发挥支撑作用以及如何重点聚焦到国家或省部级工程中心、重点实验室等平台建设等关键问题。与会人员围绕目前科创中心建设过

程中科研机构运行机制、科研成果转化、科研人员结构、学生创新思维培养、管理激励机制等方面内容展开了深入研讨，并对我校太赫兹研究院、一校八所协同创新研究院表现出浓厚的兴趣，表示今后将持续关注我校这方面的进展。

刘平指出，在科创中心建设大格局中高校有使命感同时也面临发展机遇，我校在上海市公布加快建设科创中心 22 条意见后，开展机制体制探索，希望打破体制机制壁垒，推进产业化任务。他指出，上海市科创中心建设推进过程中，高校作为前沿技术的原创地和创新创业人才的汇聚和培养场所，如何实现多形式和多渠道发展具有重要意义。最后，刘平代表上海理工大学感谢市人大教科文卫委员会首次对高校的调研选择了上海理工大学，感谢人大教科文卫委员会对我校的关注和工作支持。



上海市人大常委会委员、教科文卫委员会副主任委员张辰率队来校调研（王博摄）



会议现场（王博 摄）

## 我校首次参展绵阳科技博览会

9月17日至9月20日，为期4天的第三届中国(绵阳)科技城国际科技博览会(以下简称“科博会”)在四川绵阳市拉开帷幕。全国政协副主席卢展工宣布本届科博会开幕。本届科博会以“科技创新、军民融合、开放合作”为主题，吸引了包括27家世界500强企业、国内外知名企业、科研院所、高等院校在内的812家单位参展，参展展品达到8381件。

我校今年首次参展第三届中国(绵阳)科技城国际科技博览会，选送了我校光学仪器和医疗器械领域的两个科技产品参展。分别是超短距3D投影仪和穿戴式肘关节康复训练器。两项产品受到社会各界的广泛关注，前来参观的人络绎不绝。

我校前不久与绵阳科创区管委会、四川绽放科技有限公司三方共建“光学仪器与系统教育部工程技术研究西南中心”实验室，同时与绵阳工业技术研究院、四川绽放科技有限公司共建上海理工大学绵阳技术转移工作站。本次参展绵阳科技博览会，旨在通过科博会平台，进一步展示我校光学工程等优势学科领域的科研成果，宣传我校与四川的产学研合作成果，构建长效的合作机制，推动我校科技成果的产业化，推进我校的技术转移。



我校展区

## 【军工保密工作】

### 我校参加 2015 上海军民融合技术交流会暨产品展览会

9月9日上午，为期3天的“2015上海军民融合技术交流会暨产品展览会”在上海光大会展中心开幕。本次展览会由上海科学技术开发交流中心主办，得到解放军总装、总参和各军兵种以及国家十大军工集团的大力支持。我校的6位教师共计11个项目和产品参加展出。

来自上海、江苏、江西、福建、浙江、安徽、总装、总参、国防科技大学、海军、南京军区的百余家单位及国家军工集团研究所参加了本届展会，并为本届展会提供了几百项军民转化的技术和项目。

我校参展的项目和产品中包括荣获军队科技进步二等奖的飞机空调综合保障拖车，还有面向“大型工业设备、航天航空隔振降噪”，“卫星等高精度光学仪



器、精密设备检测”，“航天航空等高端显示”等领域的科研成果。我校参展项目和产品受到部队领导和军工集团专家的关注和好评。



我校展区



部队领导和军工集团专家参观

## 事件

**日本将出台《网络安全战略》：** 据外媒报道，5月25日，日本政府在网络安全战略会议中制定了“确保网络空间自由与安全”的重要文件《网络安全战略草案》，经内阁及国会审议通过后，将于6月底正式公布。日本首相安倍晋三表示，为应对跨境网络攻击等，政府必须进一步加强应对能力。尤其日本将在2020年举办奥运会，政府会全力阻止网络恐怖主义，确保万无一失。

## 人物

**崔永元：** 6月8日下午，著名主持人崔永元发布微博，质疑中国唱片总公司涉嫌泄密，理由是对方将珍贵历史文献母带交给一家中日合资公司进行数字化处理。9日下午，中国唱片总公司发声明回应此事，强调中唱胜利公司员工皆为中国公民，而且相关内容并不泄密。

对此，崔永元并不认同：“如果不涉密，那好，你在网上搜搜，看看能不能搜到江青当年的讲话，如果不涉密，那你就放出来，让我们也听听，我们也从来没听过。”据崔永元介绍，中唱公司的前任领导，曾经因为要出一本书，前往中唱公司的库房查阅存档目录，当时也被告知不允许，“原因很简单，就是因为保密的问题”。据报道，崔永元已就此事报案，北京警方已立案。

## 扫描

**“保密协议”：华尔街的双刃剑：**今年4月，美国证券交易委员会(SEC)调查了一家强迫员工签署的“约束性不披露合约”的企业。这家名为KBR的上市公司因此向SEC支付了13亿美金罚金，原因是向员工实施了过分严格的保密措施，合约中约束员工言论的一些条款过于苛刻。

金融市场瞬息万变，公司为了言论一致限制从业者表达观点似乎也在情理之中。但情况正在发生变化。新近的一项调查表明，不强迫员工签署保密协议在华尔街已渐渐成为一种趋势。

## 【科技新政】

### 万钢解读《促进科技成果转化法》修订 10月1日正式施行

修订后的《中华人民共和国促进科技成果转化法》(简称《促进科技成果转化法》)将于10月1日正式施行，全国政协副主席、科技部部长万钢最近的一项重要工作，也是围绕该法展开。

这次修订《促进科技成果转化法》，就是要加大加快大学、科研机构的成果向企业、向社会转化的速度，转化的效率以及转化的利益机制分配。9月28日，万钢在接受科技日报记者采访时说，有了好的机制，科研人员才愿意去做转化工作。在他看来，政府、企业、科研单位、科研人员各司其职，才能把事情做好。

#### 亟须释放高校和科研机构的创业热忱

谈及修法的必要性，万钢首先引用了一组数据：2014年全国技术合同成交额已达8570多亿元，相当于企业每年在研究开发上的投入。虽然体量已经很大，但集聚了大量高层次人才、承担了大量国家科研任务、积累了大量科技成果的高校、科研机构占的比例很低，如何释放他们转化科技成果的热忱、发展潜力，这是《促进科技成果转化法》修订中亟须解决的问题。

万钢说，科研项目虽然目标任务都完成得很好，但实现科技成果转化却不尽如人意。因为一项科研成果不能只为了一个目标，而应该为整个产业、为经济发展提升助力，从这个角度来说，科研人员不能把某项科研成果局限于某个特定目标，而应向其他领域发展、扩散。

另一方面，现阶段国家正在实施创新驱动发展战略，产业在升级，结构在调整，需要大量新技术新产品，新技术新产品来源于科学研究、技术开发，因此需要解决阻碍成果转化的中梗阻问题。

修订前的《促进科技成果转化法》自1996年实施，近年来，随着科技的快速发展，在实践中存在事业单位科技成果相关管理制度不适应成果转化需要的情况，包括政府部门对成果使用、处置事项的审批环节多、周期长，影响了转化的时效性；成果处置收益上缴国库，用于人员奖励的支出，挤占了工资总额，削弱了单位和科技人员科技成果转移转化的积极性，等等。

万钢说，此次修法一大亮点是从问题入手，在这几方面聚焦：让全社会获得科研成果知情权，加强国家和地方政府支持的科研成果的信息发布；转变政府职能，取消审批，赋予科研机构成果使用权、处置权；建立利益机制，使科研人员、科研机构在转化过程中有收益，激励转化热忱；强化企业在科技成果转化中的主体作用；政府建立公共服务平台，构建转移转化的市场，以及与之相适应的税收、政策环境。

过去成果转化的一个问题是，有些科研成果躺在实验室、学校里睡大觉，没人知道，没人知晓，也没人去转化。在万钢看来，这些措施将对破除制约科技成果转化的制度性障碍，打通科技成果向现实生产力转化的通道，进一步释放高校和科研机构沉淀的大量科技资源起到重要作用，为科技人员创新创业添油加力，为大众创业、万众创新提供源头活水。

### **提高奖励比例 激活市场活水**

曾经，高校、科研机构对科技成果转化法定义不明确。很多高校、科研机构对科技成果转化持观望态度，对科技人员评价过于单一，重理论成果、轻科技成果运用，发表论文能晋升，从事科技成果转化则受到比较大的制约，不仅没有效益，还面临让国有资产流失的风险。

修订后的《促进科技成果转化法》从科研机构及高校主管部门、单位、科技人员三个维度，完善促进科技成果转化的评价导向。

值得一提的是，修订后的《促进科技成果转化法》提高了对科技人员转化科技成果最低奖励力度，对现金和股权奖励最低比例从20%提高到50%。

为什么将奖励比例提高这么多？

对此，万钢解释，一个产品和服务需要很多技术，一项技术又可用于很多产品和服务，科技成果转化是一个再研发再开发的过程，如果科研人员能积极按照市场需求，主动把技术转化为市场需要的产品，科研就能增值，产生更大生产力，从而形成良性循环，科研人员因此获得报酬，这也是对知识的尊重。

在万钢看来，更重要的是，科技人员在成果转化中获得很多市场需求信息，在实际应用中能获得很多灵感，这些信息、灵感会促使他们探索新技术，这种正向激励会让市场资源形成一池活水。

### **正在制定和落实配套制度措施**

法律的生命力在于实施，法律的权威也在于实施。万钢在采访中表示，将以法律实施为契机，全面推进促进科技成果转移转化行动，开展配套制度措施的制定和落实。

他透露，为开展法律宣传培训，科技部正配合全国人大常委会法工委研究起草《促进科技成果转化法》释义，同时将加强法律实施评估和检查；通过科技成果年度报告等相关手段，加强对创新主体科技成果转化情况的监测评估；推动全国人大常委会开展立法后评估；推动全国人大常委会适时开展执法检查。

与此同时，科技部正在制定科技成果转化行动计划，启动由科技部牵头的相关配套政策制定，如科技成果转化市场化定价挂牌公示管理相关制度、高校和科研机构科技成果转化年度报告制度、科技计划项目成果对外转让审查制度、加强对应用类科技计划项目科技成果转化的管理和监督制度以及继续推进国家科技报告制度等。

总体说来，修订《促进科技成果转化法》就是要将高校和科研机构的潜力释放出来，让科研人员的创新性、创造性成果走向社会，服务产业升级、产业调整。万钢总结说。

摘自《科技日报》

## 【科技评论】

### 中国制造 2025 瞄准十大重点领域

国务院日前印发《中国制造 2025》，部署全面推进实施制造强国战略。我国为何在此时制定发布《中国制造 2025》？《中国制造 2025》包括哪些主要内容？对制造业将产生怎样的影响？记者就此采访了工业和信息化部部长苗圩。

#### 有国际竞争力的企业仍然较少，新一轮发展实现制造业由大变强

为什么在此时出台《中国制造 2025》？

苗圩表示，在应对国际金融危机过程中，各国都认识到，任何时候都不能放弃对实体经济的支持，国外纷纷提出“再工业化”“工业 4.0”等计划。从我国情况来看，经济发展已进入新常态，制造业到了从价值链低端向中高端迈进的阶段。

“根据这些情况，我们要研究到底该以什么战略应对新一轮发展，如何实现制造业由大变强。这就是制订《中国制造 2025》的总体考虑。”苗圩说。

要想找到由大变强的路径，得先摸清中国制造业的家底。我国制造业的优势和劣势是什么？

关于优势，苗圩说：“我们有巨大的市场，且市场需求还在快速增长；我们有一大批充满着生机活力的企业；我们有发展制造业的长期方针和战略；我们还有一大批人才，特别是新时期以大学生为代表的高素质人才队伍，正源源不断地充实到制造业中来。”

苗圩表示，中国制造业也有短板，例如：缺少持之以恒地对创新的投入，以及创新引领发展的理念；产品质量还需要精益求精；资源环境的约束越来越强；产业结构不够优化；企业很多，但真正具有国际竞争力的企业比较少；虽然有大量人才，但缺少跨国公司的领军人才等。

#### 实施五大工程，推动新一代信息技术等十个重点领域

《中国制造 2025》将从哪些方面促进中国制造业由大变强？苗圩用“一二三四五五十”来总结《中国制造 2025》的主要内容。

“一”是一个目标，即成为制造强国。

“二”是指通过信息化和工业化两化深度融合发展来实现这个目标。

“三”是通过“三步走”战略来实现目标，大体上每一步用10年左右的时间。

- 第一步，到2025年迈入制造强国行列；
- 第二步，到2035年我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平；
- 第三步，到新中国成立100年时，我国制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。

“四”就是四项原则：市场主导、政府引导；立足当前，着眼长远；全面推进、重点突破；自主发展、合作共赢。

第一个“五”是五条方针，即创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化和人才为本，针对的是中国制造业的五大短板。

第二个“五”是五大工程：

- 制造业创新中心建设工程；
- 旨在强化制造业基础的工业强基工程；
- 智能制造工程；
- 绿色制造工程；
- 高端装备创新工程。

最后，“十”是十个重点领域：

- 新一代信息技术
- 高档数控机床和机器人
- 航天航空装备
- 海洋工程装备及高技术船舶
- 先进轨道交通装备
- 节能与新能源汽车
- 电力装备
- 新材料
- 生物医药及高性能医疗器械
- 农业机械装备。

国家将引导社会各类资源集聚，大力推动十大重点领域突破发展。

**允许重点领域大型集团开办非存款类金融机构**

有哪些政策措施能立即出台呢？苗圩说，《中国制造 2025》专门针对眼下的急迫问题提出了解决方案。例如，财政领域明确将稳定、持续支持制造业发展，财政资金将向高端装备、工业基础能力、技术改造等方面聚焦；金融方面，允许制造业重点领域的大型集团开办非存款类金融机构，鼓励商业银行提供个性化信贷产品和金融服务，同时设立中小企业发展基金；人才方面，将推动一些本科院校向技术应用型院校转型。“这些都是创新点。”

“我们还将围绕《中国制造 2025》出台大约十个行动方案或专项规划，目前已经把难点、重点问题都列出来，接下来将由各个行政部门协调推进。”苗圩说。

其中，五大工程实施方案的编制工作已经启动，“主要是做一些市场目前做不好、做不了的工作”。制造业创新中心建设工程将利用产业联盟等新模式、新机制，通过市场化运作加强关键共性技术研发。今年计划开展一两家试点。

“基础材料、基础零部件元器件、基础工艺、基础技术这工业‘四基’是我们目前最薄弱的环节，工业强基工程一方面通过制造业创新中心建设工程来实现，另一方面财政也会支持 7 亿元资金，主要用于平台建设。”苗圩介绍。

智能制造要解决两个问题：一是智能化装置和产品产业化，防止形成新的对外依赖；二是智能制造，如数字化车间、智能工厂等，要研究统一标准、建立体系。绿色制造工程将通过推广先进适用技术试点示范来实现。高端装备创新工程方面，工信部将会同工程院每两年制定一本十大领域创新发展绿皮书，介绍先进技术及其实现路径。

“就这五大工程，我们马上会出台具体项目，储备项目也将加快审批。”苗圩补充道。

摘自《人民日报》