

中国科技通讯 (NEWSLETTER)

NO. 6

.....

目录

科技部部长万钢释解“创新驱动发展”
2012 年度中国科学十大进展
国务院公布“关于强化企业技术创新主体地位的意见”
我国首部自主创新能力建设规划问世
科技部印发《技术市场“十二五”发展规划》
报告称我国总体还没有进入创新型国家阶段
我国新能源汽车专利申请量全球第三
中国开发出新型“止血修复材料的产业化技术”
国合基地：北京大学干细胞国际研究中心
2013 中国（杭州）国际工业博览会
2013 年第十二届国际真空展览会

.....

十二届全国人大一次会议举行记者会

科技部部长万钢释解“创新驱动发展”

3 月 7 日，十二届全国人大一次会议举行记者会，邀请科技部部长万钢和科技界代表委员就“创新驱动发展战略”回答记者提问。

研发投入首次超万亿元 高技术产品出口居世界第一

2012 年，我国全社会用于研究开发活动的支出达 10240 亿元，占 GDP 的 1.97%。

在促进高新技术产业发展的一系列政策支持下，2012 年我国高技术产品出口占世界第一位，高新技术产业得到快速发展。中关村、上海张江、武汉东湖等国家自主创新示范区在探索科技体制改革、产业发展、技术创新中取得很好的成绩。去年全国 105 个高新区总收入超过 16 万亿元，工业增加值占全国工业增加值的 13.6%。

很多企业在承担国家重大任务中实现发展

“推动企业成为技术创新主体”，被万钢称为是正在进行中的科技改革“第一号重要任务”。近些年，我国的很多企业在承担面向国家长远重大需求的任务中，通过科技进步实现了产业的发展。承担嫦娥、天宫、神舟相接，探月、深海等重大项目的科技集团，大多数都是由科研院所转制为企业的集团。高速铁路，西气东输等国家重大工程，也都是由我国的一些大中小企业形成集团承担。此外，国家还启动了具有明显的产业化目标的重大专项，高端

芯片、高端数字化机床、石油天然气等。这些重大专项自 2008 年启动以来，累计新增产值已经超过了 1 万 1 千亿元。

空气污染治理每个人要从自己做起

万钢表示，治理雾霾产业结构的调整只是一个重要的方向，包括汽车技术的发展，推广电动汽车等。同时“每一个人都要从自己做起，比如能不能给油烟机加上过滤器”。中国很珍惜国际科技合作，希望来自于各国的新的技术能够应用到空气污染治理工作中。

科研经费中没有隐藏军费

关于“中国是否有一些军费藏在科技项目中”的问题，国家科学技术研究本身说起来并不分军用、民用。我们国家的军费和科学研究的费用是有明显的归口的，大家可以去读财政的预算报告，这里分得还是很清楚的。”

科学研究无国界

国际科技合作是各个国家都高度重视的。目前我国已经跟世界上 120 多个国家和地区建立了科技合作关系。中美、中欧、中日、中韩之间都有科学家的合作，合作当中产生了很多很好的成果。对他们作出的贡献，我们都给予奖励。这和两国外交之间的争议、争论没有直接关系。这是我国科技事业的一个重要原则。

今年 3 月底我国电动汽车将达 39000 辆

对新能源汽车发展的问题，目前我国的电动汽车还是“公共使用的多，个人使用的少”。

从 2009 年开始推广电动汽车时，我们就是按照公交优先来实施的。据介绍，去年 12 月全国共有电动汽车 27800 多辆，其中 80%是公交车。按照各地发展规划，到今年 3 月底这一数字将达到 39000 辆左右，但还是以公交为主。今后我们坚持以公交推广为主，同时我们要推动新能源汽车在私人领域的应用。

（来源，科技日报，2013 年 3 月 8 日）

2012 年度中国科学十大进展

1. 神舟九号和天宫一号成功实现载人交会对接
2. 可扩展量子信息处理取得系列重要进展
3. 阐明二叠-三叠纪之交生物大灭绝模式及其原因
4. 大亚湾中微子实验发现新的中微子振荡模式
5. 揭示两种天然产物靶向特异蛋白治疗白血病的机制
6. 证实单倍体孤雄干细胞具有可替代精子和快速传递基因修饰的能力
7. 生态学试验证实 Bt 转基因棉花种植可促进对害虫的生物控制
8. 解析出 TAL 效应蛋白特异性识别 DNA 的结构基础
9. 揭示营养匮乏引发细胞自噬的分子机制
10. 发现利用倒置结构可提高聚合物太阳能电池的能量转换效率

（来源，科技日报，两会特刊，2013 年 3 月 9 日）

国务院公布“关于强化企业技术创新主体地位的意见”

“意见”提出的指导思想是：围绕促进科技与经济社会发展紧密结合，统筹发挥市场配置资源的基础性作用和政府的引导支持作用，以深入实施国家技术创新工程为重要抓手，建立健全企业主导产业技术研发创新的体制机制，促进创新要素向企业集聚，增强企业创新能力，加快科技成果转化和产业化，为实施创新驱动发展战略、建设创新型国家提供有力支撑。

主要目标是，到 2015 年，基本形成以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。培育发展一大批创新型企业，企业研发投入明显提高，大中型工业企业平均研发投入占主营业务收入比例提高到 1.5%。

“意见”提出重点是：进一步完善引导企业加大技术创新投入的机制；支持企业建立研发机构；支持企业推进重大科技成果产业化；大力培育科技型中小企业。国家中小企业发展专项资金、中小企业技术改造资金等要大力支持中小企业技术创新和改造升级；以企业为主导发展产业技术创新战略联盟；依托转制院所和行业领军企业构建产业共性技术研发基地；强化科研院所和高等学校对企业技术创新的源头支持。鼓励科研院所和高等学校与企业共建研发机构，共建学科专业，实施合作项目，加强对企业技术创新的理论、基础和前沿先导技术支持；完善面向企业的技术创新服务平台；加强企业创新人才队伍建设。在海外高层次人才引进计划、创新人才推进计划等相关重大人才工程和政策实施中，支持企业引进海外高层次人才，引导和支持归国留学人员创业；推动科技资源开放共享；提升企业技术创新开放合作水平及完善支持企业技术创新的财税金融等政策。

（来源，科技部，2013 年 2 月 8 日）

我国首部自主创新能力建设规划问世

从国家发改委获悉，《“十二五”国家自主创新能力建设规划》已经国务院批准印发。这是我国第一部关于自主创新能力建设方面的规划，对贯彻落实国家创新驱动发展战略具有重要意义。

国家发改委有关负责人表示，“十二五”末要达到以下具体目标：

一是创新基础条件建设布局更加合理。投入运行和在建的重大科技基础设施总量接近 50 个，形成一批世界一流的科学中心。重点建设和完善 100 家国家工程中心，新建若干家国家工程（重点）实验室，认定一批国家级企业技术中心，产业技术创新、重大技术装备研制和重点工程设计的支撑条件更加完善。

二是重点领域创新能力明显提升。农业、制造业、战略性新兴产业等产业创新能力大幅提升，教育、医疗卫生等社会领域创新能力建设取得重要进展。

三是创新主体实力明显增强。企业技术创新主体地位进一步强化，大中型工业企业研发投入占主营业务收入比例达到 1.5%，一批创新型企业进入世界 500 强。建成若干一流科研机构，创新能力和研究成果进入世界同类科研机构前列；建设一批高水平研究型大学，一批优势学科达到世界一流水平。

四是区域创新能力布局不断优化。初步形成东中西部分工协作、功能互补、多层次合作的区域创新体系。区域性创新服务平台建设得到加强。

五是创新环境更加完善。创新人才队伍结构更加合理，涌现一批高端创新人才、工程技术人才和创新服务人才。每万人发明专利拥有量提高到3.3件。

（来源：科技日报，2013年2月24日）

科技部印发《技术市场“十二五”发展规划》

为进一步贯彻落实《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》和《国家“十二五”科学和技术发展规划》，加快推动技术市场发展，科技部组织编制了《技术市场“十二五”发展规划》。

“十二五”期间，技术市场建设的总体目标是：经过五年的努力，把我国技术市场建设成为满足经济社会发展要求，适应社会主义市场经济体制和科技发展规律，具有完善的法规政策保障体系、健全的市场监督管理体系、高效的社会化服务体系，供给推动和需求拉动相结合，各类市场主体相融合，国内和国际资源相配合，制度健全、结构合理、功能完善、运行有序、统一开放的现代技术要素市场。

到2015年，围绕技术市场体系建设和为国家经济社会科技发展战略服务，着力实现以下具体目标：

1. 技术市场发展环境进一步优化。
2. 全国统一多层次技术市场服务体系初步形成。
3. 技术交易机制和模式实现重大创新。
4. 技术市场服务国家重大发展战略的能力全面提升。

（来源：科技部，2013年2月26日）

报告称我国总体还没有进入创新型国家阶段

2012年年底，由科技部政策法规司和国家软科学计划资助的《中国区域创新能力报告2012》正式对外公布。

我国提出建设创新型国家的目标，党的十八大报告也明确提出“实施创新驱动发展战略”，这成为各地方创新和发展的重点任务。课题组将经济发展阶段划为要素驱动、要素驱动向投资驱动过渡、投资驱动、投资驱动向创新驱动过渡、创新驱动5个阶段。课题组通过分析，将各省市分成四类：上海、北京、天津、江苏、广东、浙江6个地区已基本进入创新驱动发展阶段；山东、湖北、辽宁、福建、四川5个地区正从投资驱动向创新驱动过渡阶段；以重庆市为代表的13个省（区、市）基本处于投资驱动阶段；新疆、山西、海南、陕西、内蒙古、黑龙江6个地区还处于要素驱动向投资驱动过渡阶段。

报告认为，我国总体而言还没有进入创新型国家阶段，但不排除一些省（区、市）率先成为创新型地区。目前，有19个省（区、市）仍然处于投资和要素驱动的阶段，我国建设创新型国家任重道远。

（来源：科技日报，2013年2月18日）

我国新能源汽车专利申请量全球第三

从国家知识产权局获悉，在新能源汽车领域，我国自主创新能力有了较大飞跃：在过去的7年里，共提交中国专利申请2011件，与德国、韩国并列全球第3位。世界前两位是日本和美国，专利申请量分别为近9000件和4000件。

截至2012年底，我国共示范推广节能与新能源汽车2.74万辆。据悉，发展新能源汽车，专利运用和保护是“生命线”。以生产磷酸铁锂汽车电池为例，如国外企业取得有效的发明专利，国内企业生产就需获得外方专利许可，并一次性缴纳1000万美元或生产每吨产品缴纳2500美元。据悉，我国新近加大了对新能源汽车领域的投入力度，按“十二五”规划、863规划、科技支撑计划，安排新能源汽车领域研发项目39个，投入经费超50亿元，重点支持研发自主知识产权的新能源汽车车型及动力电池等关键技术。

（来源：光明日报，2013年2月20日）

中国开发出新型“止血修复材料的产业化技术”

由中国海洋大学与青岛博益特生物材料有限公司合作，开发出“功能性壳聚糖基组织器官止血修复材料”的产业化技术。通过壳聚糖的分子修饰改性与特殊制造等的关键技术集成，研制了壳聚糖基可吸收手术止血材料。该手术止血材料生物安全性好，可在体内降解吸收，通过了国家医疗器械质量检测中心检验，完成了临床试验研究，获得了国家食品药品监督管理局的三类医疗器械产品注册批件，手术止血效果优于现有市售国际知名品牌止血材料，是一种新型的可吸收手术止血材料。“壳聚糖基可吸收手术止血材料”是我国海洋生物医用材料研究领域的重要标志性成果，对于海洋生物资源的高技术开发和我国海洋蓝色产业的高端发展，都具有重要示范意义。

（来源：科技部，2013年1月4日）

国合基地：北京大学干细胞国际研究中心

北京大学干细胞研究中心是我国最早成立的专业干细胞研究中心之一。经过多年的不懈努力，该中心建立了完善的干细胞研究体系，主持多项国家863、973项目，并在国际上享有声誉。Monash免疫与干细胞研究所是代表澳大利亚干细胞研究水平，具有国际声誉的研究机构。双方的主要科学家具有多年的合作、交流经历。两个研究中心均具有相应的资金、人员与技术保证。更因为优势科研项目与技术的互补，中澳两国科技合作的良好背景，以及通过此合作平台扩展更广泛国际合作的前景，建立中澳联合干细胞研究中心具有很强的可行性。此项合作已经两国科技部门批准成立了“中澳干细胞科学卓越研究中心”，《Science》杂志为此发表消息，认为开创了干细胞领域国际合作的“新模式”。

中澳干细胞科学卓越研究中心作为一个国际合作平台，共同推进了与其他国家干细胞与再生医学机构的合作扩展，包括美国加州再生医学研究所，爱丁堡再生医学中心，泰国、新加坡的相关干细胞再生医学研究与产业机构等。

联系人：李凌松

联系电话：010-82802171

邮箱：lingsongli@bjmu.edu.cn

2013 中国（杭州）国际工业博览会

时间：2013 年 5 月 9 日

地点：杭州

主办单位：中国机械工业联合会

会议内容：机床及机床附件、电力电工技术与装备电子元器件等

电话：010-68594974

联系人：曹纫兰

2013 年第十二届国际真空展览会

时间：2013 年 5 月 15 日

地点：北京

主办方：中国科协 中国真空学会

电话：010-68528491

联系人：汪晨晨