

中国科技通讯

中华人民共和国科学技术部

第 626 期 2011 年 7 月 30 日

科技部与天津市启动滨海新区国家 863 计划产业化伙伴城区试点工作



2011 年 7 月 18 日，天津滨海新区国家 863 计划产业化伙伴城区试点工作启动大会在天津举行。全国政协副主席、科技部长万钢，天津市长黄兴国等领导出席。会上，科技部 863 计划联合办公室负责同志介绍了 863 计划产业化伙伴城区实施方案及相关措施，天津市科委和滨海新区负责同志汇报了滨海新区 863 计划研发转化基地建设及相关配套政策措施等情况。根据伙伴城区试点方案，科技部与天津市政府确定先行在新一代信息技术、生物医药、高端装备制造和新能源技术四个高技术领域进行试点，建设一批高技术成果产业化基地、专业孵育机构和公共技术平台，形成以先行先试的四个高技术领域为主的产业集群。首批 90 个国家 863 计划合作项目在会上签约落户滨海新区实施转化和产业化，项目总投资 27.8 亿元。



科技部、工信部共建国家重点实验室培育基地合作备忘录签约仪式



2011年7月14日，全国政协副主席、科技部长万钢，工信部部长苗圩等领导出席了科技部与工信部共建国家重点实验室培育基地合作备忘录签字仪式。

万钢部长阐述了国家重点实验室在社会进步和科技发展中的重要地位和作用，强调了国家重点实验室的建设将进一步体现与国民经济建设、产业发展紧密结合。万钢肯定了北理工复杂系统智能控制与决策实验室所取得的成绩，并从进一步明确学科重点和应用特色、着力提高基础研究

与原始创新能力、加强服务经济社会发展、拓宽国际交流与合作、不断提升管理水平等五个方面对重点实验室的建设提出了具体意见。万钢表示，科技部和工信部将共同支持该重点实验室的建设，希望北京理工大学复杂系统智能控制与决策实验室尽早完成培育过程，尽快建成国家重点实验室。万钢希望以此为契机推动学校学科发展，进一步推进人才培养、科技创新和国际化交流合作。

科技部、文化部建立部际工作会商制度



7月26日，科技部、文化部部际会商第一次会议在国家博物馆举行。全国政协副主席、科技部长万钢，文化部部长蔡武等领导出席。双方就工作会商制度的主题、任务、目标和机制达成共识，并共同签署了两部会商制度议定书。

按照会商议定书的设想，科技部、文化部将在“十二五”期间，集成科技与文化的优势资源，共同组织实施专项行动计划，构建有利于文化与科技融合的文化创新体系，研究和探索有效推进文化与科技融合的体制和政策机制。2011年，两部将主要围绕制定《国家科技与文化融合联合行动计划（2011~2015年）》，联合认定“科技与文化融合示范基地”，启动“文艺演出院线服务关键支撑技术研发与应用示范”重大项目等会商议题展开工作。

我国将建成 1000 个左右国家级技能大师工作室

中组部、人力资源社会保障部近日发布的《高技能人才队伍建设中长期规划（2010~2020年）》提出，到2020年底前，我国将依托中华技能大奖获得者，部分在技能含量较高、高技能人才密集的行业和大型企业集团工作的全国技术能手，以及部分掌握传统技能、民间绝技的技能大师，建成1000个左右国家级技能大师工作室。

规划指出，我国将鼓励企业以岗位为基础，建立高技能人才多层次发展通道，并给予相应待遇，引导高技能人才立足本职，钻研技能，提高技能水平，实现职业发展。进一步推行技师、高级技师聘任制度，发挥高技能人才在技能岗位的关键作用。鼓励企业根据自身发展需要，建立高技能人才带头人制度，并给予必要的经费和人员等支持。鼓励各级政府、行业企业充分发挥生产、服务一线优秀高技能人才在带徒传技、技能攻关、技艺传承等方面的重要作用，依托其所在单位建设一批技能大师工作室。

首个世界遗产空间技术应用机构落户中国

联合国教科文组织在全球设立的第一个基于空间技术的世界遗产研究与培训机构——联合国教科文组织国际自然与文化遗产空间技术中心成立大会7月24日在北京举行。该中心将依托中科院对地观测与数字地球科学中心建设，旨在利用对地观测中心在空间对地观测技术领域的优势资源，为联合国教科文组织及其成员国在世界遗产地的监测、保护和管理方面提供技术支持。

该中心实行理事会领导下的主任负责制，将通过联合国教科文组织这一多边国际组织平台，开展与世界各国的合作，重点将放在亚洲、非洲，为它们在遗产地的监测与保护提供技术支持，同时为其遗产地管理者提供技术培训，以加强能力建设。

始祖鸟应属于早期恐爪龙类

《自然》杂志7月28日刊登中科院古脊椎动物与古人类研究所研究员徐星等人的论文：经最新的系统发育学分析，始祖鸟应属于早期恐爪龙类，而不属鸟类，它不再被认为是最早的鸟类。

近十几年来，在辽西热河发现了大量带羽毛的恐龙、原始鸟类的化石。徐星等人发现，始祖鸟在总体形态上更像郑氏晓廷龙、赫氏近鸟龙等恐爪龙类，与热河鸟、会鸟和孔子鸟等原始鸟类反而差距更大。

徐星说，早期鸟类已累积了89个物种，384个形态学参数，每次分析都会对所有物种进行比较，确定它们在生命树上的位置。我们把郑氏晓廷龙添加进‘生命之树’后，再重新定位始祖鸟时，发现它的位置从原始鸟类移到了原始恐爪龙类。



我国建成世界先进高转速推力轴承试验台

由东方电气集团东方电机公司投资建成的高速推力轴承试验台近日在四川省德阳市建成并投入使用。该公司科技人员从 2010 年开始自行设计，通过技术攻关，历时 1 年多建成了国内首台高速推力轴承试验台。该试验台最高转速每分钟可达 750 转、最大加载能力达 2000 吨、最大试验轴承外径达 2800 毫米、拖动电动机功率达 4500 千瓦，拖动系统由交流电动机与高压变频器组成，采用了测试与控制合为一体的全数字柔性测控系统。该试验平台能够进行 6000 吨级的巨型水轮机发电机推力轴承模型试验和抽水蓄能机组的全尺寸双向推力轴承全工况模拟试验，完全能够满足百万千瓦级水轮发电机推力的试验需要，也能满足大规模开发抽水蓄能机组双向高转速推力轴承试验研究的需要。

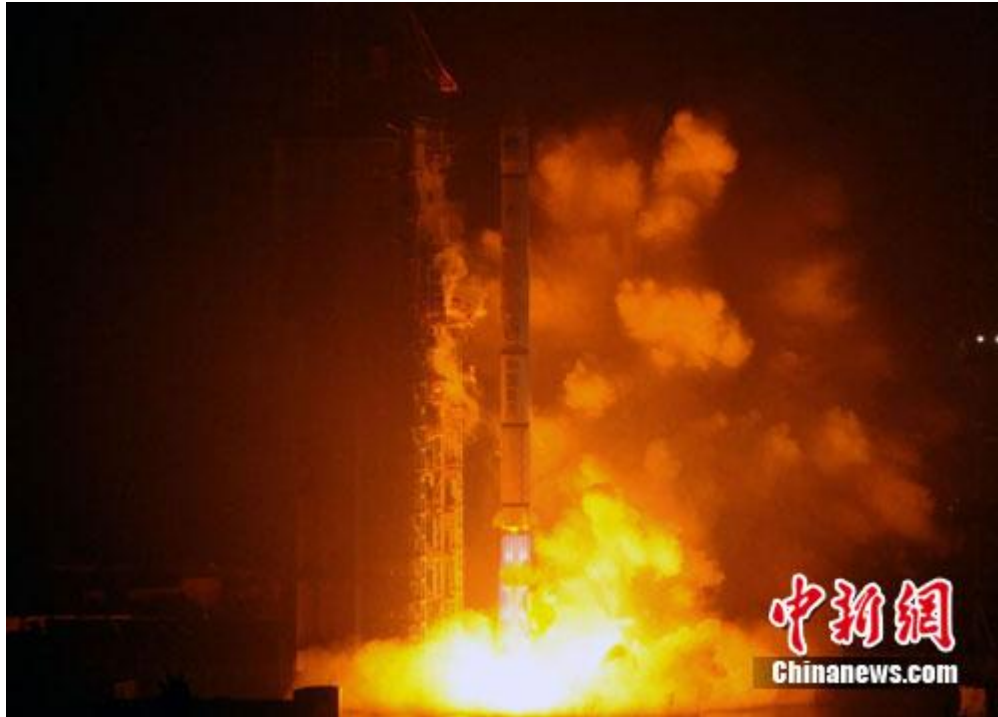
新型沥青路桥面再生养护涂料研制成功

一种新型沥青路桥面再生养护涂料近日在青岛市润邦化工建材有限公司研制成功并投入批量生产。该材料主要以优质石油沥青加 SBS、EPS 进行改性、乳化，添加石油重液，高硫碳素，及高分子胶乳进行偶联反应，形成油包水型无污染的基础乳液，再添加无机硅钙耐磨材料及弹性磨阻粒料混合而成。该产品不但有渗透修复微裂缝的防水功能，还具有提高路面磨阻力、桥面温度、融雪降噪、行车舒适等作用。

喷涂到路面之后能迅速渗透到路表面微裂缝中，补给路面因沥青老化脱落的沥青结合料，将裸露的集料重新包裹粘结，在路表面深 10 毫米范围内自动弥合 3 毫米宽以下的微小裂缝，材料中功能材料加强了沥青松散料的粘结力，且在路表面层形成一种不规则的空间网状结构。这种网状结构能够有效预防或遏制集料的进一步松散脱落和微小裂缝的漫延，有效防止雨水或燃油对路面的侵蚀，起到了防水抗老化作用，增强了沥青路面表层的稳定性。

我国成功发射第九颗北斗导航卫星

北京时间 7 月 27 日 5 时 44 分，中国在西昌卫星发射中心用“长征三号甲”运载火箭将第九颗北斗导航卫星成功送入太空预定转移轨道。这是中国北斗导航系统组网的第四颗倾斜地球同步轨道卫星。



目前，中国北斗区域卫星导航系统的基本系统已建设完成，正在抓紧开展星地联调和测试评估工作，经初步测试系统运行良好，将于今年年底前为中国及周边大部分地区初步提供连续无源定位、导航和授时以及短报文通信服务，满足交通运输、渔业、林业、气象、电信、水利、测绘等行业以及大众用户的应用需求。

按照北斗卫星导航系统“三步走”发展战略，2012年年底，中国还将陆续发射多颗组网导航卫星，不断提升系统服务性能，扩大覆盖区域，完成北斗区域卫星导航系统建设。2020年左右，将建成由30余颗卫星组成的北斗全球卫星导航系统，提供覆盖全球的高精度、高可靠的定位、导航和授时服务。

“蛟龙”号载人潜水器首次突破5000米海深

我国首台自主设计、自主集成的载人潜水器“蛟龙”号在北京时间26日3时38分“蛟龙”号安全布放，3时57分正式开始下潜，下潜速度一度超过每分钟40米。6时12分首次下潜至5038.5米，顺利完成本次5000米级海试主要任务。这个下潜深度意味着“蛟龙”号可到达全球超过70%的海底。

“蛟龙”号设计深度为7000米，预计2012年将进行7000米级海试。



中国成功发射“实践十一号 02 星”



7月29日15时42分，中国在酒泉卫星发射中心用“长征二号丙”运载火箭成功将“实践十一号 02 星”送入太空。该星主要用于开展空间科学与技术试验。

中国首座实验快堆成功实现并网发电

我国第一个由快中子引起核裂变反应的中国实验快堆 7 月 21 日成功实现并网发电。该堆采用先进的池式结构，核热功率 65 兆瓦，实验发电功率 20 兆瓦，是目前世界上为数不多的大功率、具备发电功能的实验快堆，其主要系统设置和参数选择与大型快堆电站相同。实验快堆充分利用固有安全性并采用多种非能动安全技术，安全性已达到第四代核能系统要求。

我国制备出空间机构运动部件润滑油

中科院兰州化学物理研究所先进润滑与防护材料研究发展中心特种油脂和密封材料课题组的科研人员成功制备了一种硅碳氢化合物。据介绍，该化合物具有极高的热分解温度、良好的高低温性能，可以作为空间机构运动部件的润滑油使用。

有关科研人员表示，空间飞行器机械运动部件的润滑问题通常涉及高低温、超高真空、多次启停等特殊工况，鉴于空间运动部件在工作时无备份，润滑材料与技术必须具有高可靠性，某些情况下还要求其超长寿命服役。因此，对航天运动部件的润滑技术研究具有重大意义。

国内首个互联网域名系统工程研究中心揭牌

7 月 26 日，国内首个互联网域名系统工程研究中心在京揭牌，其目标是研究互联网域名核心技术，通过市场机制实现产业化，着力解决域名基础设施重要性和域名安全事故频发的结构性矛盾。

据了解，该中心是北京市发改委认定的 2010 年第一批 16 个北京市工程研究中心之一，由互联网基础服务提供商中网公司建设运营。该域名工程中心将在海量智能云解析服务、安全检测及抗攻击、分布式服务监测、下一代互联网支撑应用、软硬件工程实现等各个细分领域展开深入技术研究，并从运营、监控、客服、咨询等各个层面提出应对策略，构建更便捷、更安全的互联网环境。