

中国科技通讯

中华人民共和国科学技术部

第 644 期 2012 年 1 月 30 日

中国实施六大人才队伍建设引智工程

国家外国专家局近日发布的《国家引进国外智力“十二五”规划》提出，“十二五”时期，我国将以人才能力提升为核心，以高层次人才和高技能人才为重点，统筹推进各类人才队伍建设，培养造就一支复合型、高层次、通晓国际规则、掌握精湛技术的国际化人才队伍，为优秀人才成长开辟快车道。

规划指出，“十一五”时期，我国组织实施重点培训项目，共选派约 25.7 万名各类人员出国（境）培训，服务人才队伍建设取得丰硕成果。

“十二五”时期，我国将实施六大人才队伍能力建设引智工程，包括党政人才出国（境）培训项目，每年重点支持 1000 名中高级领导干部和优秀中青年干部接受培训；企业高级经营管理人才出国（境）培训项目，每年重点支持 1000 名高层次企业经营管理人才赴国（境）外培训；专业技术人才出国（境）培训项目，每年重点支持 3000 名专业技术人才接受培训，组织 200 名大学校长接受培训；高技能人才出国（境）培训项目，每年重点支持 1000 名高技能师资及部分高技能人才接受培训；农业科技人才和农村实用人才出国（境）培训项目，每年重点支持 1000 名农技推广人才和农业科技人才赴国（境）外培训；社会工作专业人才出国（境）培训项目，每年重点支持 1000 名中高级社会工作专业人才接受培训。

中国实施区域协调发展五大引智工程

国家外国专家局近日发布的《国家引进国外智力“十二五”规划》提出，“十二五”时期，中国将加强和推进统筹区域发展的重大引智项目，针对各区域不同特点和发展现状，加大力度，进一步完善扶持政策，加大资金投入，体现项目倾斜。

“十二五”时期中国将实施的五项区域协调发展引智工程包括：

——西部大开发引智项目。在基础设施建设、保护和治理生态环境、合理开发优势资源、发展区域特色产业等重点领域聘请外国专家 20000 人次，引进先进实用技术 100 项，形成区域创新和新的经济增长极。

——振兴东北地区等老工业基地引智项目。突出产业基础和地缘优势，加大从俄罗斯、日本、韩国等周边国家引进专家力度，配合全国老工业基地调整改造，有针对性地引进外国专业人才 2000 人次。

——中部地区崛起引智项目。推进中部地区具有比较优势的能源和制造业发展，加大对中部地区基础设施建设和现代化市场体系建设的引智支持力度。

——东部地区率先发展引智项目。支持东部地区发挥优势，按照国际惯例通过市场配置国外智力资源，建设 10 个国际智力资源集聚高地。

——主体功能区引智项目。优化开发区域，重点支持提高产业技术水平项目；重点开发区域，重点支持吸纳资金、技术、产业和增强人口集聚能力的项目；限制开发区域，重点支持发展生态环境可以承载的特色产业；禁止开发区域，重点支持生态环境整治项目。

生态环境变化“十年评估项目”启动

1 月 19 日，环境保护部和中科院在京联合召开《全国生态环境十年变化（2000-2010 年）遥感调查与评估项目》（以下简称“十年评估项目”）协议签订仪式暨项目启动会。该项目的调查空间范围涉及全国除港、澳、台外的 31 个省、自治区、直辖市，包括生态环境监管的十大类型重点区域。该项目共分为 20 个专题，项目的主要目标是围绕新时期国家发展战略和生态保护监管的重大需求，系统获取全国生态环境十年动态变化信息，全面掌握十年来全国生态系统分布、格局、质量、生态服务功能等变化特点和演变规律，综合评估全国生态环境质量状况，研究提出新时期我国生态环境保护的对策，为我国生态文明建设与生态保护工作提供系统、可靠、及时的科学依据。

相关负责人指出，“十年评估项目”涉及范围广、内容多，项目实施要依据成熟的技术方法，制定统一的调查评估技术体系，建立稳定的专业队伍，摸清全国生态环境现状和动态变化，提出新时期生态环境保护对策。

中德清洁水创新研究合作启动



中德清洁水创新研究合作于 2012 年 1 月 10 日在上海同济大学正式启动，中国科技部长万钢与德国联邦教研部长安奈特·沙万共同出席启动仪式，来自中国科技部、环保部、住建部、环科院和德国联邦教研部代表及同济大学师生代表近 150 人与会。

万部长在致辞中表示，中德启动清洁水创新研究合作，开辟了又一个中德合作新领域。该项目将联合两国优秀高校、科研机构和企业，协同创新，围绕重点流域水污染、水环境预警与监控、饮用水安全等重大科技问题共同开展研究攻关，实现水资源的有效利用。

沙万部长在题为“未来项目：地球-21世纪全球责任”的演讲中对万部长给予了积极回应。她认为，中德清洁水创新研究合作是中德科技合作的范例，也是面向未来可持续发展的课题。面对经济增长带来的环境问题，中德应承担共同责任，加强科研合作。

启动会后，万钢部长还与沙万部长共同参观了我国水污染处理重大科技专项的项目——无锡太湖流域水治理项目。



大熊猫有特殊“恋爱语言”

北京师范大学刘定震教授带领的团队在四川卧龙中国保护大熊猫研究中心对发情期大熊猫的嗅觉和听觉两种模态信号的交互变化情况进行了专门研究，研究成果发表在最新一期《科学通报》上。

刘定震团队分别对处于发情期的雌雄大熊猫咩叫声进行录音，然后通过音箱放给同样处于发情期的其他雌雄大熊猫听。刘定震说，“有趣的是，这些熊猫在听到发情异性个体的咩叫声录音时，并非通过咩叫声作出反应，而是以尿液和肛周腺气味标记的方式作出反应。这也就是说，大熊猫通过嗅觉模态信号作出了对听觉模态信号的行为反应。”

这是我国首次发现珍稀濒危物种大熊猫交互模态通讯现象。它表明两种模态的信号在大熊猫社群生活中的功能和作用是相互独立的，而且可能较科研人员之前的想象更复杂。刘定震说，该研究结果对提高圈养大熊猫的自然交配成功率，为将来放归储备高质量的个体有重要应用价值。

据悉，该研究获得了国家自然科学基金和国家林业局大熊猫国际合作项目的共同资助。

我国首台中低速磁浮列车下线



中国自主研发、首台即将投入商业运营的中低速磁浮列车 1 月 20 日在中国南车株洲电力机车有限公司正式下线。该磁浮列车采用三节编组，最高运行时速为每小时 100 公里，列车最大载客量约 600 人。灰、白、红相间的车身外体，流线型的设计，从外观看，这台磁浮列车似乎并无特别之处。走进列车，米黄色的软质座椅让人感到轻松、舒适，车内空间宽敞，便于乘客欣赏沿途风景。

据了解，列车实现了多项突破与创新：列车采用特殊抱轨设计，车厢下端伸出两排“钢铁胳膊”将铁轨紧紧握住，不会发生脱轨和侧翻现象；列车能适应风沙、雨雪天气运营，可绕建筑群灵活运行，实现“门到门”的无缝衔接。列车研制大量借鉴了飞机设计和制造技术，更独创了磁浮导向控制系统，以及实现了车体轻量化设计。通过鸡蛋壳构造的支撑结构，车体比地铁轻 15%，承载力却相当。

全球首款中文语音人机交互软件问世

神州图骥公司联合中科院计算技术研究所、上海交通大学历时两年研制出全球第一款基于中文自然语言处理的语音人机交互软件 009。这款安装在手机智能平台上的软件不仅实现了人和手机的中文语音互动交流，还创新性地首次将中国历史文化同地理信息导航结合在一起。

据介绍，该软件不仅可分析用户语意，记忆用户使用习惯，还可自我学习，在不断和用户交流的过程中，把分辨不清的东西逐渐学会并熟练应用。用户可采用文字输入、鼠标点击、触摸、语音输入与软件互动，而软件则通过智能分析，采用文字、表情、动作、语音回复用户。

我国首台自主研发千万亿次计算机投入应用

经过 3 个多月的试运行，全部采用国产 CPU 和系统软件构建的中国首台千万亿次计算机——“神威蓝光”千万亿次计算机系统近日在国家超级计算(济南)超级计算中心成功投入应用，这标志着中国继美国、日本之后，成为世界第三个能够采用自主 CPU 构建千万亿次计算机的国家。

该计算机由国家并行计算机工程技术研究中心研制，采用万万亿次体系架构，系统全面采用高密度组装和低功耗技术，组装密度和能效比居世界领先水平，系统综合水平处于当今世界先进行列。

我国 7 名科学家获 HHMI 国际青年科学家奖

首届霍华德·休斯医学研究所国际青年科学家奖 1 月 24 日揭晓，共有 12 个国家的 28 名科学家从 760 名候选者中脱颖而出，我国 7 名优秀科学家入围，是获奖人数最多的国家。HHMI 于今年首次设立国际青年科学家奖项目，资助美国以外的 17 个国家（或地区）的杰出科学家。获奖者将获得为期 5 年的资助，奖金总额为 65 万美元。我国 7 名获奖者是：清华大学教授颜宁，北京生命科学研究所高级研究员王晓晨、邵峰、张宏、朱冰，中科院武汉物理与数学研究所研究员唐淳，南开大学教授胡俊杰。

第 29 次中国互联网发展统计报告发布

中国互联网络信息中心(CNNIC)近日在京发布《第 29 次中国互联网络发展状况统计报告》，报告显示，截至 2011 年 12 月底，中国网民规模突破 5 亿。

2011 年互联网普及率较 2010 年提升 4%，达到 38.3%，相比 2007 年以来平均每年提升 6%，增长速度有所回落。网站数在 2011 年下半年实现止跌，网站规模达 229.6 万，较 2010 年底增长 20%。同时，中国手机网民规模达到 3.56 亿，同比增长 17.5%。网络视频的用户规模则较上一年增加 14.6%，达到 3.25 亿人，使用率提升至 63.4%。2011 年，我国团购用户数达 6465 万人，年增长率达 244.8%。

首座大型抽水蓄能电站投入运行

我国东北首座大型抽水蓄能电站——辽宁蒲石河抽水蓄能电站 1 月 18 日通过验收，首座机组正式接入东北电网投入运行。该电站位于紧邻辽宁宽甸满族自治县南部，总装机容量 120 万千瓦，总投资 45 亿元，是国家电力重点建设项目。电站分 1、2、3、4 共四座机组，每座机组装机容量 30 万千瓦。18 日投入运行的是 4 号机组，其余的 1、2、3 号机组将于 2012 年底前陆续投入运行。

该电站于 2004 年初启动筹建，2006 年 8 月上水库、下水库、地下厂房三大主体开工兴建。其上、下水库落差超过 300 米，库容都在 1000 万立方米以上，其总装机容量达到中国大型抽水蓄能电站的标准。