

中国科技通讯

中华人民共和国科学技术部

第 596 期 2010 年 9 月 30 日

万钢部长会见以色列客人



9月13日，万钢部长在天津会见了来华参加夏季达沃斯论坛的以色列工业、贸易和劳工部长本埃里泽一行。双方就促进两国企业间研发合作深入交换了意见，并一致同意积极落实今年5月签署的两国政府关于促进产业研究和开发的技术创新合作协定，以提高两国企业创新能力和竞争力。万部长指出，促进两国企业研发合作符合双方发展的要求和利益，希望年内能在两国技术创新合作协定框架下组织第一期项目，这是两国企业界共同期待的。

本埃里泽部长希望双方在水资源利用、农业、生物和医疗技术等方面加强合作。以方欢迎并希望中方组织企业到以色列考察，加深了解，开拓合作。本埃里泽部长还提出，以色列和江苏省在企业研发方面已经开始了富有成效的合作，希望能将该合作模式推广。此外，双方还就在创新方法、石油替代品等领域交流与合作进行了讨论。

万钢部长会见加拿大客人

2010年9月14日，科技部长万钢在天津会见了来华出席2010夏季达沃斯论坛的加拿大工业部长托尼·克莱门特一行。万钢与克莱门特肯定了中加政府间科技合作协定签署以来两国在能源、环境、卫生、农业等领域的合作，希望更多的企业参与到中加科技合作中来。万钢希望中加双方加强新能源汽车等领域的合作，并建议

加拿大参与中美共同提出的“电动汽车倡议”。克莱门特介绍了加拿大企业在华的科技活动，表示愿在新能源、农业、民用航空等共同感兴趣的优先领域加强对华合作，并推进双方在电动汽车领域的合作。



曹健林副部长会见丹麦客人

2010年9月13日，曹健林副部长在上海会见了来访的丹麦科技创新大臣夏洛特·莎尔·麦森(Charlotte Sahl-Madsen)一行，双方就中丹未来加强科技合作等议题交换了意见。

曹副部长表示，中丹两国科技合作有着广泛的基础和良好的互补性，中丹两国大学之间的交流是不同文化背景国家之间交流的典范，希望中丹两国在未来继续加强科技合作，共同推进双方战略性新兴产业的发展。

麦森女士指出，近年来两国科技合作不断加强。今年4月，两国政府签订协议，正式启动中丹先进研究和教育中心项目，推动两国研究人员的密切交流。中丹可再生能源领域的合作也富有成效，对促进双边经济合作发挥了重要作用。麦森女士强调此次访华，旨在继续深化双方在教育、科研领域的合作。

之后，两国代表团于9月16日在常州举行了政府间科技合作联委会第17次会议，讨论了两国未来科技合作的重点领域，对下一步合作计划作出安排，并就一些具体实施办法提出了建设性意见。

中瑞（士）科技联席工作组第五次会议在京召开

2010年9月10日，中瑞（士）科技联席工作组第五次会议在京召开。科技部国际合作司续超前副司长与瑞士联邦教育发展秘书处副秘书长尤格·布里(Juerg Burri)共同主持了会议。双方介绍了中瑞两国科技发展的最新动态，近年来面对能源、资源、环境等全球性问题、尤其是在金融危机冲击下双方合作的最新进展。续超前副司长表示，2008-2011中瑞科技合作战略计划(SSSTC)开启了两国科技合作的新局面，中瑞两国政府对先后审定的30个高质量项目均给予了大力支持，项目进展顺利，成为中欧科技合作的典范。

布里副秘书长介绍了瑞士科研创新体系及资助模式，希望中瑞科研院所能积极合作，实现互利共赢。此外，双方还共同展望了中瑞科技合作的未来战略定位，就如何有针对性、有阶段性、有重点地拓展和深化合作交换

了意见，确定下一步政府主导的双边合作领域包括：生命科学与生物技术、先进制造、材料科学。会后双方达成一致，同意在经费允许的情况下，扩大研究计划支持的规模。

2010年“中澳青年科学家交流计划”在京启动

2010年中澳青年科学家交流计划于9月13日在京启动。科技部国际合作司、国家自然科学基金委和中科院的代表分别介绍了中澳科技合作背景及相关的国际合作项目情况。参加开幕式的还有澳方选派的8位科学家，以及来自清华大学、中科院化学所的接待单位代表。

中澳青年科学家交流计划是根据2006年4月温家宝总理访澳期间由科技部和澳大利亚教育、科学与培训部签署的《中澳青年科学家交流计划执行协议》设立的科研交流项目。该计划旨在促进中澳青年学者之间的交流、增进相互了解与友谊，鼓励中澳青年科学家共同参与合作研究项目，为两国未来的长期合作关系奠定基础。每年双方从相关重点领域分别选派约8名优秀青年科学家赴对方国交流，为期两周。

我国研究发现非吸烟肺腺癌人群中关键致癌基因突变谱

中科院上海生命科学研究院生化与细胞所季红斌研究员与复旦大学附属肿瘤医院胸外科陈海泉教授合作，在建立高质量的肺癌样本库的基础上，分析了非吸烟肺腺癌患者来源的肿瘤样本中关键致癌基因的突变。研究表明，在52例非吸烟肺腺癌患者来源的肿瘤样本中，其中90%存在着已知的致癌基因突变或融合，包括41例有EGFR激酶域突变；2例有HER2激酶域突变；3例有EML4-ALK基因融合；1例有KRAS的突变。

这是国际上首次报道非吸烟肺腺癌患者来源的肿瘤样本中所有关键致癌基因的突变谱，将为临床上这一肺癌患者人群的个体化治疗提供理论基础和实践指导。由于目前临床上已有一些小分子药物可有效抑制突变的EGFR、HER2和ALK的活性，因此这项研究表明，绝大多数非吸烟的肺腺癌患者是有可能从这些药物的治疗中获益的。该成果发表在《临床肿瘤学杂志》。

我国研究发明出橡胶树籽苗芽接育苗技术



工作人员在海南橡胶树气刺微割技术示范基地割胶

经过 20 多年的研究，中国热带农业科学院的科研人员在橡胶树传统芽接育苗技术的基础上，研究发明出橡胶树籽苗芽接育苗技术。科研人员开展了橡胶树种子贮存、籽苗芽接技术改进、培养基质改良、育苗容器改进和定植技术改进等配套技术以及籽苗接室和大棚等配套设施建设。该研究成果解决了原有橡胶树籽苗芽接技术中存在的可芽接时间短、芽接成活率低、培养基质多和定植操作较不便等问题。

中国绘制世界首张南极土地覆盖图

在国家 863 项目支持下，中国科研人员成功绘制 1: 10 万全南极洲土地覆盖图，这是世界首张南极土地覆盖图，也是中国自主掌握的首批关于南极洲的重要科学数据。

北京师范大学全球变化与地球系统科学研究院副院长程晓教授在 2010 中国极地科学学术年会上介绍说，相关课题组通过收集 1999—2003 年期间全南极洲 1100 张多通道的卫星影像，进行 DN 值饱和溢出调整、辐射校正、表观反射率转化等关键技术应用，将大量的卫星影像数据还原成地表的真实状态，得到了 6 个波段的全南极洲 15 米分辨率的“ETM+镶嵌图”。

与此同时，科研人员建立了南极洲土地覆盖分类体系，将南极洲土地覆盖分为蓝冰、裂隙、裸岩、水体、冰碛、粒雪等六种类型，利用全南极洲 15 米分辨率的“ETM+镶嵌图”对土地覆盖进行解译，并于中国第 25、26 次南极考察期间派遣队员到南极进行实测，对南极地区 ETM+的反射率图像进行现场验证。

数据结果显示：南极海岸线长度为 3.9266 万公里，海岸线所包围面积为 1362.2915 万平方公里，大于 1.5 万平方米的岛屿为 1169 个。粒雪是南极洲最主要的覆盖类型，裂隙和蓝冰主要是沿海岸线和裸岩分布(南极半岛除外)。冰碛分布在裸岩周围。水体主要包括冰面湖和河流，冰面湖主要分布在南极半岛、罗斯冰架和麦克罗伯逊地的周边。南极横断山脉、埃尔斯沃思山脉、格罗夫山、查尔斯王子山和南极半岛是裸岩分布的最主要区域。

我国将在南极建立第 4 个科学考察站

从 2010 年中国极地科学学术年会上了解到，根据《中国极地考察“十二五”发展规划》，2011~2015 年，我国将继续加强极地考察能力建设，促进高新技术应用，提升极地考察站的保障能力。2015~2025 年，我国将在南极选择科学研究的关键区域建设一个新的考察站。

目前，我国南极长城站和中山站均已初具规模，除先进的通信设备、舒适的生活条件外，还拥有较为完善的科学实验室，配备了各种仪器设备。长城站每年可接纳越冬考察人员 40 名、度夏考察人员 80 名；中山站每年可接纳越冬人员 25 名、度夏人员 60 名。2009 年我国在南极内陆冰盖最高点冰穹 A 地区建成的昆仑站，目前还是一个度夏站，今后也将计划发展成为越冬站。

“十二五”乃至今后一个时期，我国将继续加强极地现场科学考察平台的建设，扩展以站基为中心的考察范围，建立和完善交通运输支撑系统、应急管理体系、通讯网络和信息共享系统，保障极地高效、安全地运行。

中国计划“十二五”期间建一支现代化极地科考船队

从 2010 中国极地科学学术年会上了解到，除“雪龙”号极地科学考察船之外，我国正在积极筹建一艘新的极地科学考察破冰船。根据计划，新破冰船 2011 年开始建造，2013 年正式投入使用。届时，这艘新建的破冰船与“雪龙”号极地科学考察船一起，可联合国内其他的海洋考察、大洋调查船只，根据不同计划进行编组，建立一支现代化的极地科考船队。

新破冰船以“联合设计、国内建造”方式建造，设计破冰能力 1.5 米，吨位为 8000 吨级，续航力为 18000 海里，载员为 90 人，自持力为 60 天，经济航速为 12 节，最大航速 16 节，最大抗风能力为 52 米/秒，防冻设计为 -35℃ 的环境温度，此外船上还将设计 2 架小型机组的支撑系统，搭载 1 架小型直升机。

我国电力装机容量突破 9 亿千瓦

从 9 月 20 日国家能源局召开的岭澳核电站二期工程一号机组投产庆祝大会暨核电发展论坛上了解到，随着岭奥核电站二期工程一号百万千瓦机组投入，我国电力装机容量突破 9 亿千瓦，总装机容量仅次于美国居世界第二。我国核电投运机组总容过 1000 万千瓦，占总装机约为 1.1%，我国核电在建机组总容量达到 2500 万千瓦，居世界第一。但总体上讲，我国核电占总装机比例远小于法国（核电站总装机比例约 80%）、日本（30%）、美国（20%）等发达国家。按规划，到 2020 年，我国核电装机容量突破 7000-8000 万千瓦，占届时我国总装机容量 15 亿千瓦的 4.6%-5.3%。