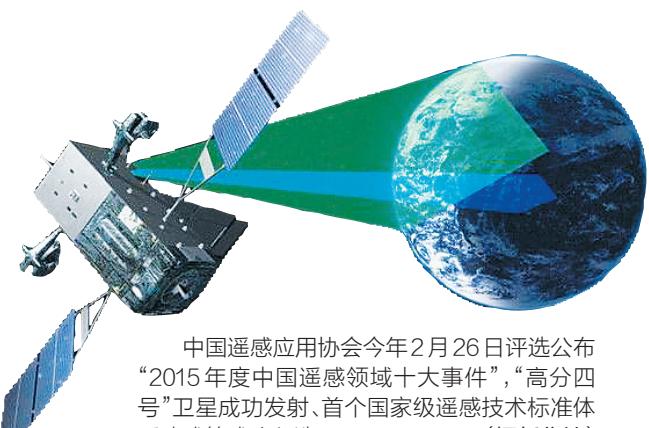


“天眼”信息平台正式运行

中国卫星数据自给率达80%



中国遥感应用协会今年2月26日评选公布“2015年度中国遥感领域十大事件”，“高分四号”卫星成功发射、首个国家级遥感技术标准体系建成等成功入选。
(据新华社)

新华社北京3月10日电 (记者白国龙)中国十六个重大科技专项之一，被称为“天眼工程”的高分专项取得标志性成果。记者10日从高分应用综合信息服务共享平台运行启动仪式上获悉，高分卫星数据已实现替代进口数据，中国卫星数据自给率达80%。

高分专项，即高分辨率对地观测系统重大专项，是建立我国战略性空间基础设施的重大工程。国防科工局局长、国家航天局局长许达哲表示，高分应用综合信息

服务共享平台是高分专项权威的一站式信息发布渠道和对外服务窗口，也是高分专项的标志性成果，整合了高分专项全部数据应用资源。平台已承载2米、8米、16米卫星影像数据，具备电子地图、数字高程、城市三维模型、全景照片等专业数据和专题数据展示的功能。

据介绍，平台上线有国土等16个行业的250个产品清单、北京等9个省级数据与应用中心和应用示例介绍以及卫星应用龙头企业的产品，实现了与国土、环保、

测绘等11个行业，北京、甘肃、河南等7个省级数据与应用中心的数据联通，同时与中国资源卫星中心和高分应用技术中心网站互联互通。

许达哲说，高分专项是以数据为核心的的空间信息应用工程，其核心是数据。目前，高分卫星和其他国产卫星结合替代国外卫星数据，已使中国卫星数据自给率达80%。

据悉，高分专项目前已发射多颗卫星，累计分发数据400多万景，在18个行业1100多家单位得到了广泛应用。

最新研究成果

**利用超强超短激光
中科院实验室
成功获得“反物质”**

这一发现将在材料的无损探测、激光驱动正负电子对撞机、癌症诊断等领域具有重大应用。

新华社上海3月10日电 (记者王琳琳)记者从中国科学院上海光机所获悉，该所强场激光物理国家重点实验室近日利用超强超短激光，成功产生反物质——超快正电子源，这一发现将在材料的无损探测、激光驱动正负电子对撞机、癌症诊断等领域具有重大应用。

每一种粒子都有一个与之相对的“反粒子”。1932年，由美国物理学家卡尔·安德森在实验中证实了电子的反粒子，即正电子的存在。1936年，安德森因发现正电子而获得该年度的诺贝尔物理奖。反物质研究在高能物理、宇宙演化等方面具有重要意义，同时也具有重要应用，比如，正电子断层扫描成像在癌症诊断等方面已广泛应用。

长期以来，科学家们一直在探索“利用激光产生反物质”的有效方法，为了获得反物质——超快正电子源，上海光机所经历了长达15年的持续研究。

我研发出成本低廉 新型固体电池材料

新华社武汉3月10日电 (记者俞俭)中国地质大学(武汉)材料与化学学院吴艳副教授与湖北大学朱斌教授等合作，成功研发出成本低廉的新能源电池材料——褐铁矿，为天然矿物在先进能源应用上提供了一种新途径。

此项研究成果日前发表在国际功能材料领域著名学术期刊《先进功能材料》上。此项研究发现，在天然褐铁矿中，石英和石灰石矿物共存，褐铁矿/石英/石灰石天然复合物在氢气/空气气氛中，产生了可移动的氯离子和质子通道，并提出新的离子传导及功能机理。

固体氧化物燃料电池是一种高效和环境友好型的能源转换技术，其商业化应用一直是研究者们追求的目标。然而，由于成本太高，商业化应用至今尚未实现。

吴艳、朱斌课题组对天然矿物进行了大量的筛选和深入细致的研究，发现并开发了高品位的莱芜褐铁矿，获得了与人工合成电池材料相媲美的性能。作为一种新能源电池材料，可用于分布式电站、应急电源、交通运输的电源供应。

吴艳介绍，作为一种新型的固体电池材料，褐铁矿在成本、性能上更具优势。目前市场价格为每吨80美元，而传统固体氧化物燃料二氧化锆市场价格约为每公斤100美元。同时，褐铁矿作为一种新型电解质材料，所组装的固体氧化物燃料电池具有较高的功率输出。

多项国际技术标准提案获实质性进展 中国正由“初学者” 变身“主导者”

新华社北京3月10日电 (记者赵晓辉 华晔迪)中国方面提交的多项国际技术标准提案获得实质性进展，其中，采纳中国企业西电捷通公司研发的NFC(近场通信)安全技术(NEAU)标准提案，有望在2016年上半年正式批准为ISO/IEC国际标准。这个从国际数据通信标准化领域规格最高的会议上传出的讯息表明，在国际数据通信标准制定上，中国正在从参与者变成协调者和主导者。

正在全球范围内得到广泛应用的NFC技术，是通过无线近场通信方式完成数据传输。不过，这一通信信道并不安全，面临着通信数据被窃听、篡改或泄露的危险，随着NFC技术在手机支付领域的迅速推广，其基本连接安全问题备受重视。



我国首艘自航式浮船坞“华船一号”。

我国研制深海大洋智能浮标

此项目完成后可实现对2000米以下深海的观测，加速“透明海洋”进程

项目总经费约8238万元 | 研究期限至2020年

据介绍，“面向全球深海大洋的智能浮标”项目是我国海洋科学领域获批的第一个国家重大科研仪器研制项目，由中国科学院院士、青岛海洋科学与技术国家实验室主任吴立新作为首席科学家，依托中国海洋大学，主要参加单位包括清华大学、上海交通大学、天津大学等科研机构，项目总经费约8238万元，研究期限为2016—2020年。

吴立新说，有效开发利用海洋的前提是科学观测、认识海洋。1998

年，澳大利亚、加拿大、法国、德国、日本、韩国等国家支持发起了全球海洋观测试网计划(ARGO)，它是全球海洋观测试网项目，通过在全球大洋中每隔300公里左右布放一个卫星跟踪浮标，组成一个全球海洋观测试网。这些浮标能漂移并自动下潜至2000米左右深度，然后上浮到海面，能快速、准确、大范围地收集全球海洋上层的海水温度、盐度剖面资料，提高气候预报的精准度。

“全球海洋观测试网是人类海洋观测史上一次革命性的进展，它首次让科学家在自己的实验室里就能知道全球海洋上2000米正在发生的变化。”吴立新说，“21世纪初，中国正式加入全球海洋观测试网。但这一轮的浮标投放大部分来自发达国家，中国仅投放了很少数量，对ARGO全球资料中心实时上传的数据相对较少。此外，海洋观测非常复杂而且昂贵，在一定程度上体现了一个国家的经济实力。”

多个国家启动新一轮深海大洋观测计划 | 向2000米以下的深海延拓

据介绍，近年来，多个国家启动新一轮深海大洋观测计划，向2000米以下的深海延拓。比如，目前，美国、日本、法国等国在大力研发深海ARGO浮标技术，以占领新一轮深海竞争的制高点。

在这一背景下，我国部分海洋专家学者提出了“透明海洋”的目标，即针对特定海区，实时或准实时地获取和评估不同空间尺度海洋环境信息，研究其多尺度变化及其气候资源效应机理，并以此为基础，预测未来特定一段时间内海洋环境、气候及资源的时

空变化，使其成为“透明海洋”。

“透明海洋”包含状态透明、过程透明、变化透明三个层面，其实现途径包括观测、认知、预测三位一体的研究，需要多个学科的交叉协同研究。其中，构建和提升海洋观测系统是一个重要的前提条件。

据介绍，该智能浮标的研制需突破几大技术，比如，搭载传感器高精度、低漂移深海长期观测技术，机动平台多传感器综合观测干扰消除技术，大数据的存储、处理及准实时通讯技术，海洋环境能源获取与高效利用技术。新华社青岛3月10日电

术、基于自主卫星的数据通讯技术等。

目前，我国科学家正研究解决深海

智能观测平台的系统集成技术、电源的

不确定性和海洋环境能量的高效收集

等方面的关键技术难题。

中国海洋大学副校长李华军说，“面向全球深海大洋的智能浮标”项目利于加强学校学科交叉，提升创新能力，加强平台建设，促进海洋科学技术的发展。更重要的是，它对把深海大洋尤其是关系到我国核心利益的西太平洋—南海—印度洋变“透明”，具有重大作用。新华社青岛3月10日电

智能浮标

日前在山东青岛启动的“面向全球深海大洋的智能浮标”项目，将研制更先进的面向全球深海大洋的智能浮标。此项目完成后可实现对2000米以下深海的观测，助力我国加快实现“透明海洋”以及更好开发利用海洋的目标。

智能浮标

此次启动的国家重大科研仪器研制项目——“面向全球深海大洋的智能浮标”，围绕“深海大洋变化及其在全球气候系统中的作用”这一关键科学问题，针对目前移动平台观测存在的问题和制约，研制一种新型智能浮动观测平台，即智能浮标。

该智能浮标将采用快速动力定位与可持续海洋能供电技术，发展自适应的区域三维高分辨率的观测技术以及基于机动平台的多学科(物理、声学、生物地球化学)传感器同步观测技术，将突破现有的海洋观测技术局限性，拓展海洋观测的时空覆盖范围及监测尺度，将海洋综合观测延拓至2000米以下深层海洋，利于我国形成对全球深海大洋的观测能力，实现我国深海跨越式发展，将为防灾减灾、深海生物资源开发、关键海区的水下环境安全保障提供技术支撑。

2016第13届海南国际汽车展览会 首届华南国际新能源汽车展览会

13th
2016 Hainan International Automotive Industry Exhibition
and 2016 South China International New Energy Vehicles Exhibition

3月10-13日

海南国际会展中心(西海岸)

盛装启幕 聚“惠”椰城

车改团购尽享折上折 购车最高优惠达三万元

广汽丰田凯美瑞直降30000元
威信长安汽车直降20000元
福特福克斯最高补贴25000元
广汽丰田雷凌119800元
马自达全系最高补贴5000元
长安汽车睿骋最高补贴20000元
上汽大众全系最高优惠35000元
东风本田部分车型补贴20000元

15款新车首发，300名美模精彩亮相，多款车型畅意试驾



扫码关注
了解更多购车资讯



咨询
热线

68580632

| 官方网站：
www.autohainan.net

支持单位：海南省科学技术厅 主办单位：海口市人民政府 中国汽车工业协会

承办单位：海口市会展局 海南国际会展中心有限责任公司 海南共好国际会展股份有限公司 海南洋浦共好国际展览有限公司