

科技新闻媒体关注指数排行榜

(新闻时段:2013-1-11至2013-1-20;★为新闻关注度,☆为★/2)

2012 中国、世界十大科技进展揭晓

- 1 19日,由中国科学院、中国工程院主办的“中国十大科技进展”、“世界十大科技进展”评选揭晓。“神舟九号”载人飞船与“天宫一号”成功对接、“好奇号”在火星成功着陆分别入选2项评选之首。

中国 2013 年将实施 16 次 20 颗航天器发射

- 2 16日,中国航天科技集团公司宣布,2013年将实施16次宇航发射,计划将“神舟十号”、“嫦娥三号”等20颗航天器送入太空。其中,“神舟十号”与“天宫一号”将完成载人空间交会对接,“嫦娥三号”将实现中国航天首次月球软着陆探测和自动巡视勘察。

三星堆考古发现大型建筑基址群

- 3 15日,四川省文物考古研究院宣布,三星堆考古发现了青关山大型建筑基址群,并初步确认“仓包包城墙”和“北城墙”两道新城墙。此次勘探和发掘是继1986年一、二号祭祀坑发现、发掘以来,收获最大、取得突破最多的一次。

首条横跨台湾海峡海底光缆竣工

- 4 19日,海峡两岸多家电信运营商宣布,首条横跨台湾海峡的海底光缆“海峡光缆1号”工程竣工。该海缆连接福建福州至台湾淡水,是第一条直接连接大陆和台湾本岛的海底光缆系统。

破译世界性害虫基因组

- 5 11日,福建农林大学尤民生教授带领的科研团队在全球首次破译世界性害虫小菜蛾基因组。此举奠定了中国在小菜蛾基因组研究领域的国际领先地位,将为农业害虫的可持

续控制提供新的研究思路。

美欧合作研制猎户座飞船将造访火星和小行星

- 6 16日,美国宇航局正与欧洲航天局合作研制新型乘员飞船“猎户座”,用于将宇航员送上地球轨道以外的天体,其中欧洲将负责提供推进和动力装置。“猎户座”将用于造访月球和火星,甚至可用于登陆小行星。

火星存在远古河床蜿蜒 1500 公里

- 7 19日,英国每日邮报报道,欧洲宇航局火星快车探测器发现雷纽尔洼地具有类似河流结构,认为这里远古时期曾有水流。另外,欧洲宇航局公布的图像显示,火星表面曾存在着一条巨大的河流,宽7公里,长1500公里,深300米。

世界首部可再生能源资源分布图册问世

- 8 13日,国际可再生能源机构(IRENA)第三次全体会议在阿联酋首都阿布扎比举行,推出世界第一部全球可再生能源资源的分布图册,这也是一部在互联网上向公众开放的地图册。

排除小行星 2040 年撞击地球的可能

- 9 19日,美国宇航局表示,位于加利福尼亚州帕萨迪纳市的“近地小天体计划项目”办公室的最新分析表明,小行星2011 AG5于2040年与地球相撞的可能性已完全排除。

发现秦都雍城版“故宫”

- 10 12日,在秦都雍城新发现的一处“寝庙一体”的三进式院落建筑,可能是秦国王宫办公与日常生活的地方,这是秦都雍城遗址东区考古勘探中一个最重要的发现。

(责任编辑 高靖云(实习生),李娜)

·封面图片说明·

聚焦 2012 中国辉煌科技成果



岁末是盘点的时间,是收获的季节。中国科技厚积薄发,“神九”上天,“蛟龙”入海,向全球展示着奇迹,书写着民族的骄傲,大踏步地跨入世界先进行列。

回想2012年,科学研究创新涌现、收获丰厚。可扩展量子信息处理取得系列重要进展,国际上首次实现了8光子薛定谔猫态,并实现了百公里量级自由空间量子隐形传态和双向纠缠分发,揭示TAL效应蛋白特异性识别DNA结构基础,天然产物靶向特异蛋白治疗白血病的转化医学研究获重要进展,贵金属/稀土纳米结构及其功能调控研究重要进展,发现营养匮乏引发细胞自噬分子机制,激光等离子体实验验证太阳冕区物质喷射形成机制等受到国际同行的高度称赞。

中国2项重要研究发现被 Science

评选为2012年度十大科学突破,一是大亚湾实验发现新的中微子振荡模式,并测得其振荡振幅,精度世界最高,美国科促会确认其为2012年度具有开创性的科学成就, Nature 也称其为“一个曾经可望而不可及的参数”;另一个是 ATLAS 实验组大批量对撞数据处理和分析,对难以捉摸的希格斯玻色子亚原子粒子领域做出的历史性重要贡献。

梳理2012年,技术发明创造贡献突出,成绩骄人。中国首座第6代深水半潜式钻井平台“海洋石油981”开钻,代表当今世界最高水平。首架自主研发海监无人直升机投入使用,增加了中国海上侦查违法违规目标的机动快速巡航能力。新一代大推力火箭发动机——120吨级液氧煤油高压补燃循环发动机研制成功,填补了中国的技术空白。世界上海拔最高、里程最长、建设标准最高的高速铁路隧道祁连山隧道,高寒地区施工中攻克3大世界性难题。

回眸2012年,各大工程成绩显著,令人瞩目。“天宫一号”与“神舟九号”首次自动交会对接,中国航天员首访在轨飞行器,标志着中国载人航天工程第二步战略

目标取得决定性重要进展。“嫦娥二号”深空飞越探测小行星,获得并发布世界最高水平的7m分辨率100%覆盖全月球影像图。航母“辽宁舰”入列,歼-15舰载机成功起降,运-20滑行试验成功,世界为中国成为海洋大国的强势而震撼。中国第3、第4大水电站相继并网发电,表明在高坝工程建设能力、技术上居世界领先地位;世界第一条穿越高寒地区的长距离高速铁路哈大高铁全线试运行;京广高铁全线开通,以总里程9349km成为世界之首。“蛟龙号”载人深潜7062m创新纪录,大洋深处留下中国的印迹。亚洲最大射电望远镜在上海落成,总体性能居亚洲第一、世界第四。

越来越多的中国科学家在世界性大会上做特邀报告;受邀为世界著名综合性学术刊物撰写综述;国际专业期刊上,中国发表的文章无论从质量还是数量上均已加入世界先进行列。林林总总,数不胜数,作为盘点总结,《科技导报》2013年第3期第15~27页刊登了“2012年度中国重大科学、技术和工程进展”。本期封面由金功博设计。

(本刊记者 朱宇,严佳君)