

热点排行

(新闻时段2017-07-01至2017-07-15;排行依据:本刊遴选出的30家核心媒体报道频次)

1 世界最长跨海大桥——港珠澳大桥主体工程全线贯通

[核心媒体报道频次:30/30]



港珠澳大桥上的“中国结”造型桥塔(图片来源:新华社/梁旭)

7月7日,世界最长的海底隧道港珠澳大桥海底隧道贯通,标志着先后经历13年论证、设计、施工的“世纪工程”港珠澳大桥主体工程全线贯通。

港珠澳大桥总长55 km,是连接香港、珠海和澳门的超大型跨海通道,也是迄今世界最长的跨海大桥,被誉为世界桥梁建设史上的“王冠”,其中主体工程由6.7 km的海底沉管隧道和长达22.9 km的桥梁工程组成,隧道两端建有东、西两个人工岛。作为世界级的超级工程,港珠澳大桥实现了“六个最”:世界总体跨度最长、钢结构桥体最长、海底沉管隧道最长的跨海大桥,它也是世界公路建设史上技术最复杂、施工难度最高、工程规模最庞大的桥梁。随着港珠澳大桥海底隧道的贯通,大桥主体工程已实现贯通。

2 清洁能源利用:中国波浪发电装置突破关键技术

[核心媒体报道频次:29/30]

7月10日消息称,中国电子科技集团公司最新研制的波浪发电装置正式通过国家海洋局验收。该装置成功突破波浪能液压转换与控制装置模块及千伏级动力逆变器关键技术,实现波浪稳定发电,且在小于0.5 m浪高的波况下仍能频繁蓄能。

中国拥有绵长的海岸线,汹涌起伏的海浪蕴藏着无尽的能量。为利用好这一天然能源“发动机”,中国电子科技集团公司38所在海南岛进行海浪发电试验,历经3年技术攻坚,项目组通过不断优化和改进装置模型,采用智能侦测综合控制技术,提升了波能装置的转换效率,增强了吸能效果;首创的宽幅逆变稳定技术,实现了海洋能千伏级逆变系统的高效转换。

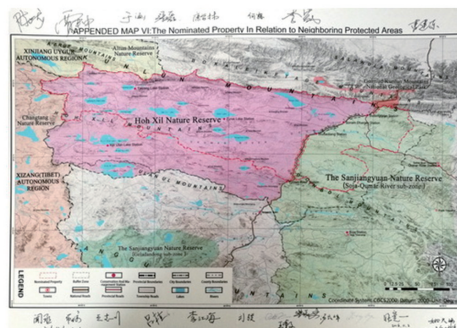
近3个月的海上试验表明,该发电装置浮体摆动正常、吸波稳定,飞轮蓄能均匀而连续,发电性能稳定。

3 中国科学院西北高原所助力可可西里申遗成功

[核心媒体报道频次:28/30]

7月7日,在波兰克拉科夫举行的第41届联合国教科文组织世界遗产委员会会议批准中国青海省可可西里列入世界自然遗产名录。至此,历时2年多的可可西里申遗工作圆满结束,青藏高原诞生了首个世界自然遗产地。可可西里是目前面积最大的世界自然遗产地。

中国科学院西北高原生物研究所作为青海省申遗领导小组成员单位,负责完成了可可西里申遗地生物多样性调查和报告编撰工作,并于2016年10月



遗产地范围(图片来源:中国科学院)

底陪同世界自然保护联盟(IUCN)专家赴可可西里进行了实地考察,为申遗做好科技支撑服务。

4 可燃冰试采60天产气超30万m³ 实施关井

[核心媒体报道频次:26/30]

7月9日消息称,由国土资源部中国地质调查局组织实施的南海天然气水合物(即可燃冰)试采工程已连续试开采60天,累计产气超过30万m³;取得了持续产气时间最长、产气总量最大、气流稳定、环境安全等多项重大突破性成果,创造了产气时长和总量的世界纪录。

通过近4个月的试验探索 and 科学研究,中国的科学家们取得了一些新的成果 and 认识。一是防砂技术先进,方法可靠,持续有效发挥作用,保障产气通道状态良好。

二是在举升方式等多方面实现创新,提高产量效果显著。三是调控产能平稳有效,气流稳定,持续时间已达到生产性试开采要求,为产业化发展奠定了坚实的基础。四是海水及周边大气等甲烷浓度无异常,环境无污染。五是井壁和地层稳定,未发生地质灾害,实现了安全可持续生产。六是试采理论、技术、工程和装备领跑优势不断扩大。



南海天然气水合物试采工程现场
(图片来源:新华社)

5 多国在京共商“一带一路”科研资助合作大计

[核心媒体报道频次:25/30]

7月4日,来自“一带一路”沿线的30个国家和地区的科研资助机构和国际组织的领导或代表共计80余人共同出席了由中国国家自然科学基金委员会主办的“支持科学人才合作,共创一带一路未来”研讨会。会议期间,与会各科研资助机构代表将秉持“和平合作、开放包容、互学互鉴、互利共赢、相互尊重”的精神,从共同支持国际科技合作研究计划、共同支持基础科学国际合作研究中心、共同构建科研人才培养渠道、共同支持科研人员合作交流等几个方面共商科技合作大计。

中国国家自然科学基金委员会主任**杨卫**在致辞中指出,科学是人类认识世界、改造世界的基础,是解决全人类面临的诸如疾病传播、气候变化、资源枯竭、经济贫穷等共同挑战的根本出路。强化科学合作,充分发挥科技在各国经济社会发展的引领性、战略性、支撑性作用,是同属欠发达阶段、自然地理条件相近、社会现实问题相似的“一带一路”沿线国家和地区谋求共同发展的明智选择,是其走向共同繁荣的持久动力。

6 2017全球十大新兴技术发布

[核心媒体报道频次:24/30]

7月12日消息称,《Scientific American》与世界经济论坛在2017夏季达沃斯论坛期间联合发布了2017年全球十大新兴技术。这份榜单由《Scientific American》《Scientific American》全球顾问委员会、世界经济论坛全球专家网络、世界未来委员会共同选出,涵盖了在医疗、计算机、环保等领域的最新技术,它们在提高生活质量、促进产业转型、保护地球环境等方面具有无限潜能。

本次液体活检、从空气中收集净水、深度学习与机器视觉、从阳光中收集液态燃料、人类细胞图谱计划、精准农业、廉价的氢能汽车催化剂、基因疫苗、可持续型社区、量子计算机10项新技术入选。

7 中国核聚变装置“东方超环”再创世界新纪录

[核心媒体报道频次:23/30]



世界首个全超导托卡马克核聚变实验装置
(图片来源:《人民日报》)

7月3日消息称,国家大科学装置——世界上第一个全超导托卡马克(EAST)东方超环实现了稳定的101.2 s稳态长脉冲高约束等离子体运行,创造了新的世界纪录。

这标志着EAST成为了世界上第一个实现稳态高约束模式运行持续时间达到百秒量级的托卡马克核聚变实验装置。

ITER计划是当前世界上规模最大的国际科技合作项目,是人类探寻未来高效清洁能源的重要途径。实现稳态长脉冲高约束等离子体运行是未来聚变堆亟待解决的关键科学问题。EAST具有ITER类似的先进技术,未来5年内将是国际上唯一有能力开展超过百秒时间尺度的长脉冲高约束聚变等离子体物理和工程技术研究的实验平台,为ITER预演稳态运行是EAST的重要使命。

8 中国量产型彩虹五无人机试飞成功

[核心媒体报道频次:23/30]



彩虹五无人机首次试飞(图片来源:新华社)

7月14日,中国量产型彩虹五无人机成功试飞,这标志着自2016年珠海航展上首次亮相后,中国自主研发的中高端大型“察打一体”无人机彩虹五正式进入批量生产阶段,为后续产品交付和合同签订奠定基础。

彩虹五无人机是由航天科技集团十一院研制的一款国内大型中空长航时无人机,主要用于实施全天时侦察监视、巡逻、目标精确定位、打击毁伤效果评估等任务,为军事作战提供情报保障,为反恐提供信息支持和打击手段,也可运用于民用的广域勘察、活动点监视等任务。

航天科技集团十一院彩虹五无人机总工程师**石文**表示,此次量产型彩虹五无人机在去年珠海航展上展出的样机机型基础上做了多项改进,从综合性能来看,已经达到世界一流水平。

9 中国大洋45航次科学考察起航

[核心媒体报道频次:22/30]

7月12日,首次承担中国大洋科考任务的“向阳红03”科学考察船从厦门出发,前往太平洋执行中国大洋45航次科学考察。本航次是国家海洋局组织的第一个综合考察航次,将在约120天的时间里完成深海生态环境调查与保护等9大科考任务。

中国大洋45航次科考是“向阳红03”船首次执行的大洋综合科考,4500 t级的“向阳红03”船2016年3月交付使用,并列入国家海洋调查船队。

国家海洋局副局长**孙书贤**在起航仪式上表示,本航次大洋科考统筹了国家海洋局相关海上调查业务需求,实现“一船多用”“一举多得”的业务化海上调查,统筹融合,打出“组合拳”,是国家海洋局组织的首个全要素综合考察航次,任务包括深海生态环境调查和保护、多金属结核勘探合同区资源调查、水文和气象环境调查、公海环境污染状况调查等9项内容。

10 《Science》刊文指出大脑中存在介导“胜利者效应”的神经环路

[核心媒体报道频次:21/30]

7月14日,《Science》刊登了浙江大学的**胡海岚**团队的研究成果,文章首次指出大脑中存在一条介导“胜利者效应”的神经环路,它决定着“先前的胜利经历,会让之后的胜利变得更加容易”。

文章中阐明了前额叶皮层调控社会竞争中输赢的机制,并发现中背侧丘脑—前额叶皮层这一神经环路介导“胜利者效应”。这项研究首次确定了前额叶皮层对社会竞争的动态控制,第一次发现了哺乳动物大脑中“胜利者效应”的神经环路,并且发现了“胜利者效应”在不同行为范式中的迁移效应。这为研究社会行为相关的疾病提供了治疗思路。

(责任编辑 祝叶华)