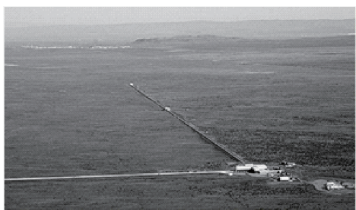


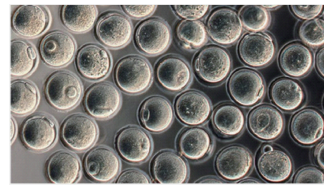
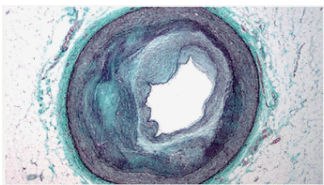
热点排行

(新闻时段:2016-12-16至2016-12-30;排行依据:遴选出的30家核心媒体报道频次)



1 《Science》公布201610大进展 [核心媒体报道频次:30/30]

12月25日,《Science》公布了2016年10大突破,排名不分先后。此次评选出的10大进展分别是:引力波被探测、邻居系外行星现行踪、人工智能围棋场显身手、杀死老细胞永葆年轻、会“读心”的类人猿、计算机软件设计人工蛋白、实验室制出小鼠卵子、单次非洲移民潮让人类走向全球、纳米孔基因测序技术领风骚、超透镜带来大前景。



(图片来源:《Science》)

2 《Nature》公布2016年度10大科学人物 [核心媒体报道频次:30/30]

12月19日,《Nature》公布了2016年度10大人物。今年的名单突显了来自全球各地的研究人员,在天文学,生殖生物学和少数族裔在科学领域的权利方面做出了自己的贡献。

LIGO 科学合作组织的发言人和负责协调分析的关键人员之一 **Gabriela Gonzalez**、DeepMind 的联合创始人 **Demis Hassabis**、澳大利亚研究理事会(ARC)珊瑚礁研究卓越中心的主管

Terry Huges、荷兰国立公共卫生与环境研究院研究员 **Guus Velders**、累西腓市的 Aggeu Magalhães 研究中心 **Celina Maria Turchi Martelli**、Sci-Hub 创始人 **Alexandra Elbakyan**、纽约新希望生殖中心 **张进**、MIT 媒体实验室 **Kevin Esvelt**、伦敦大学玛丽皇后学院天文学家 **Guillem Anglada-Escudé**、美国核物理学家 **Elena Long** 入选。

3 《Science》《Nature》预测2017年热点科研领域 [核心媒体报道频次:30/30]

12月23日,《Science》发表了对2017年科学展望的文章,认为有4大科学主题值得关注。

一是美国总统选举结果和英国脱欧公投对科研的影响;二是突破胚胎培育时间限制,2016年,科学家在实验室中让人类胚胎发育至近2周,打破了之前9天的纪录;三是寨卡疫苗测试,寨卡疫苗的效果将在2017年得到验证;四是搜索太阳系第九大行星。

12月27日,《Nature》也发布了对2017年科学热点领域的预测。美国总统选举后国际气候变化如何缓解;美国总统选举和英国脱欧公投后遗留政治遗留问题;中国嫦娥五号探月工程即将带回的月球样本和NASA卡西尼号探测器进入土星内环,并将传输回的数据;美国人类微生物群计划第二阶段;加利福尼亚大学伯克利分校与马萨诸塞州剑桥市布罗德研究所之间的CRISPR Cas9专利之争;谷歌、Dwave、微软等公司2017年量子霸业的较量;科学家将在2017年4月首次尝试将“视界望远镜”对准位于银河系中央的特大质量黑洞;2017年晚些时候,廉



美国加州理工学院提供的第九大行星背对太阳一面的效果图 (新华社/美联)

价而薄的太阳能电池将走出实验室,投入商业生产;全球最大的海洋保护区将在2017年12月生效,届时南极洲罗斯海的部分海域将禁止进行商业捕鱼和矿产开采;名为CAR-T的首开先河的复杂癌症免疫疗法已经做好了上市的准备。凯特制药公司和诺华制药公司正在为谁先获批使用这种疗法展开竞争;太阳系第九大行星的探索将在2017年持续进行。

4 中国首颗“嗅碳”卫星发射升空 [核心媒体报道频次:30/30]

12月22日,中国首颗碳卫星TANSAT发射升空,这让全球碳卫星的数量增加到3个,也为中国应对气候变化又添一枚利器。

本次发射的碳卫星作为中国首颗用于监测全球大气二氧化碳含量的科学实验卫星,以大气二氧化碳遥感监测为切入点,利

用高光谱与高空间分辨率二氧化碳探测仪、多谱段云与气溶胶探测仪等探测设备,通过地面数据接收、处理与验证系统,定期获取全球二氧化碳分布图,使中国在大气二氧化碳监测方面跻身国际前列。云与气溶胶探测仪的监测数据则有望支撑对PM_{2.5}及雾霾现象的科学研究。

5 《2016年中国的航天》白皮书发布描绘中国航天梦

[核心媒体报道频次:29/30]



中国深空探测图谱(图片来源:《人民日报》)

12月27日,国务院新闻办公室发表《2016年中国的航天》白皮书,这是中国发表的第4部航天白皮书,白皮书系统介绍了新时期中国航天事业发展的主要任务和基本政策,充分反映了2011年以来,中国在载人航天、月球探测、北斗卫星导航系统、高分辨率对地观测系统等重大工程,以及在空间科学、空间技术、空间应用等方面取得的丰硕成果,充分阐释了中国发展航天事业的宗旨原则和未来5年发展的主要任务。

6 中科学家首次实现“十光子纠缠”

[核心媒体报道频次:28/30]

12月26日消息称,中国科学技术大学潘建伟院士及其同事陆朝阳、陈宇翱等组成的研究小组通过2种不同的方法制备了综合性能最优的纠缠光子源,首次成功实现“十光子纠缠”,再次刷新了光子纠缠态制备的世界纪录。成果以“编辑推荐”的形式发表于国际权威学术期刊《Physical Review Letters》上,并被美国物理学会网站和《Nature》杂志“研究亮点”栏目报道。

多光子纠缠操纵作为量子信息处理基本能力的核心指标,一直是国际角逐的焦点。操纵的纠缠光子数目越多,量子信息处理能力就会指数级增长,但同时实验实现的难度也急剧增加。瞄准这一战略性目标,潘建伟和同事首次实现并一直保持着多光子纠缠态的世界纪录,并系统性地应用于量子通信、量子计算等多个研究方向,成为国际多光子纠缠领域的开创者和引领者。

7 中国首座铅基核反应堆零功率装置达临界

[核心媒体报道频次:28/30]

12月23日,中国首座铅基核反应堆零功率装置“启明星II号”首次实现临界,这是中国在铅基重金属冷却快中子反应堆的创新研发方面取得的关键技术突破,也是中国加速器驱动次临界系统(ADS)研究完成的又一个重大节点。

“启明星II号”装置创新性地采用水堆和铅堆“双堆芯”结构,通过控制系统选择灵活切换,达到双堆芯的分别快速启动,以实现基准检验与工程验证的双重功能,保证监测技术与测量数据的可靠性与精准性。该装置是以不同富集度的固体铀棒栅作为核燃料,以水或铅为介质的多功能反应堆物理综合实验研究平台,具有固有安全性、堆芯灵活可变性、操作控制可视性、测量准确性等特点。

8 北京首列磁浮列车抵达S1线悬空10 mm“贴地飞行”

[核心媒体报道频次:25/30]



停放在北京S1线石门营车辆段的北京S1线首列磁浮列车(图片来源:新华社)

12月27日消息称,首列北京S1线磁浮列车,已停在石门营车辆段检修库内。列车采用6辆编组,总长度为89.6 m,额定载客数为1032人。

2017年,10组这样的列车将用于S1线的日常运营。它们会“贴地飞行”——磁浮列车行驶过程中,车身将会浮起,与轨道形成8~10 mm的间隙。

2010年,有媒体曾将“磁浮建设”列入当年的“中国十大科技争议”。有专家指出,磁浮交通在资金投入上没有特别优势,而且与现有的轮轨交通无法顺畅接驳。不过在对系统各项技术指标的验证和可行性研究之后,S1线于2011年正式开工启动。北控磁浮董事长王平透露,目前工程已进行到内外装修和设备安装阶段,预计2017年将载客运行。

9 25项金奖专利项目新增利润304亿元

[核心媒体报道频次:25/30]

12月26日,由中国国家知识产权局和世界知识产权组织共同主办的第十八届中国专利奖颁奖大会在北京举行。本届中国专利奖评选出的25项金奖项目已经新增利润304亿元,专利技术为经济社会发展注入强大活力。

20多年来,中国专利奖评选出了许多技术先进、创新水平高、经济效益显著的优秀专利成果,表彰了一批在专利创新、运用、保护、管理等领域作出突出贡献的单位和个人,极大地激发了全社会的创新热情。

10 中国建成全球第4个综合基因组权威数据库

[核心媒体报道频次:25/30]

12月20日消息称,中国科学院北京基因组研究所生命与健康大数据中心团队题为“The BIG Data Center: from deposition to integration to translation”的研究论文在线发表于《Nucleic Acids Research》上。这是中国首次以数据中心为模式整体发布中国生命组学数据资源建设情况,标志着中国建设综合性基因组数据资源获得国际同行认可。

该数据库成为国际上第4个被认可的生物组学数据库。现在包括《PNAS》、《Cell Research》等核心期刊在内的多个国际期刊已经认可把数据提交到BIGD。

(责任编辑 祝叶华)