

我国第一艘国产航空母舰交付海军



12月17日,我国第一艘国产航空母舰山东舰在海南三亚某军港交付海军。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席交接入列仪式。经中央军委批准,我国第一艘国产航母命名为“中国人民解放军海军山东舰”,舷号为“17”。

(来源:央视网)

2020年值得期待的科学事件

近日,《自然》展望了2020年值得期待的科学进展,空间、气候、健康等仍是2020年研究热点。

火星计划

2020年,包括3个着陆器在内的几艘宇宙飞船将向火星进发。美国宇航局计划将下一代火星车“火星2020”送上这颗红色星球,它将收集岩石样本,并在未来任务中将样本送回地球,它还将配备一架可拆卸的小型无人直升机。中国也计划在2020年实施首次火星探测任务:向火星发射第一个着陆器,它将部署一个小型火星车。如果降落伞技术问题得到解决,俄罗斯航天器也会把欧洲空间局(ESA)的“漫游者”火星车送往火星。阿拉伯联合酋长国将发射一颗人造卫星,这是阿拉伯国家首次执行火星任务。

除了探测火星,中国在2020年将实施嫦娥五号任务,实现月面无人采样返回;按计划,日本的小行星探测器隼鸟2号将在2020年把采集到的小行星样本送回地球;美国的“奥西里斯-REx”探测器也会在小行星贝努上实施采样作业。

大天空 大数据

今年的黑洞照片首秀无疑大热,拍下这张照片的“事件视界望远镜”项目,预计在2020年发布新成果,这次可能是关于银河系中心的黑洞。ESA的“盖亚”探测器将会更新银河系的三维图谱,让科学家能更好地了解银河系的结构和演

化过程。引力波天文学家将公布他们在2019年观测到的宇宙碰撞“宝藏”,这些碰撞在时空中产生了涟漪。其中包括许多黑洞的合并,也包括以前从未见过的黑洞与恒星的碰撞。

超级对撞梦想

欧洲核子研究中心希望获得更多资金,以推动新一代大型对撞机项目。位于瑞士日内瓦附近的欧洲粒子物理实验室将于5月在匈牙利布达佩斯召开一次特别会议,一个委员会将决定该实验室欧洲粒子物理战略更新的部分内容。该实验室希望建造一台100公里长的机器,其功率是大型强子对撞机的6倍,拟耗资210亿欧元。

合成酵母

合成生物学家重建面包酵母(酿酒酵母)的工作将于2020年完成。研究人员已经能完全取代简单生物,例如蕈状支原体的遗传密码,但在酵母细胞中进行这项工作更具挑战性,因为它们十分复杂。这项名为合成酵母2.0的研究由来自四大洲的15个实验室合作完成。研究小组已经用合成的DNA片段替换了酿酒酵母的16条染色体。

他们还尝试重组和编辑该酵母的基因组,以了解有机体是如何

进化,以及如何应对突变的。研究人员希望,工程酵母细胞将为制造从生物燃料到药物的大量产品提供更有效和更灵活的方法。

气候任务

8月,联合国环境规划署将发布一份有关地球工程的重要报告。地球工程指对地球环境进行的大规模改造,被认为是应对气候变化的一种有潜力的方法。

同样在2020年,国际海底管理局将发布人们期待已久的法规,使海底采矿成为可能。但科学家担心,对于这种行为如何破坏海洋生态系统,以及对已经受到压力的环境可能造成的灾难性影响,人们了解得还不够。

在明年于英国格拉斯哥召开的联合国气候变化大会上,各国需要继续推动落实《巴黎协定》。根据2015年的协议,各国必须提出最新的温室气体减排目标,以帮助将全球变暖控制在2摄氏度以内。但大多数国家在兑现承诺方面行动迟缓。此外,条约本身也前途未卜,预计美国将正式退出。

此外,可能在2020年对科学界产生重要影响的事件还包括美国大选、针对登革热等传染病的一种新技术将进行测试、一种疟疾疫苗将开始临床试验等。

(来源:《中国科学报》)

纪录电影

《一堂思政课》在沪首映

记者 刘昕璐

“让有信仰的人来说信仰,让信仰坚定的人更坚定地说信仰。”纪录电影《一堂思政课》里的一句话铿锵有力。《一堂思政课》近日在复旦大学相辉堂首映。

《一堂思政课》是一部高校思政课建设的巡礼影片,用影像方式生动展示了一批优秀思政课教师对教学的热爱与探索,集中反映了深化新时代高校思政课改革创新的做法与经验,立体地全景式地展现了思政课教师的新风貌和思政课建设的新气象。

电影选取多位不同学校的老师、主讲不同课程,通过纪实拍摄,真实记录老师们在不同课堂中各具特色的教学,以及为上好思政课所做的努力和取得的显著效果。

