

新华社电 3月23日,中共中央总书记、国家主席习近平向中国共产党和古巴共产党第四届理论研讨会致贺信。习近平表示,中国共产党和古巴共产党是各自国家社会主义事业的领导核心。中共十八大以来,中国共产党团结带领中国人民取得了改革开放和社会主义现代化建设的历史性成就,中国特色社会主义进入新时代。

古共八大对当前和今后一个时期古巴党和国家事业发展作出战略规划和部署,为古巴建设繁荣、民主、可持续发展的社会主义擘画了蓝图。面对新形势新任务,中古两党以“加强党的建设,奋进新时代中古社会主义新征程”为主题进行理论研讨恰逢其时,对我们探索符合本国国情的社会主义发展道路具有重要意义。

习近平强调,中国共产党愿同古巴共产党人交流对重大理论和实践问题的看法,相互学习借鉴治国理政经验,推动各自党的建设和社会主义事业不断发展。第四届中古两党理论研讨会由中共中央对外联络部和古共中央国际关系部共同主办,于3月23日至24日以视频方式举行。

2022年3月

24

星期四

壬寅年二月廿二



23°C
16°C

今晨快镜

李希王伟中到湛江调研 努力在建设省域副中心城市 打造现代化沿海经济带 重要发展极上展现更大作为

详见A2



国家应急处置指挥部昨日接连召开两场新闻发布会

找到的黑匣子 为驾驶舱语音记录器

详见A3

拉网式全力搜寻 第二个黑匣子

羊城晚报讯 昨天,“3·21”东航飞行事故失事客机的一个黑匣子已被找到。今早救援人员以主要撞击点为中心,扩大搜索半径范围,组织开展拉网式搜寻,全力寻找第二个黑匣子。现场持续降雨,导致救援工作难度加大。救援人员不断扩大搜寻范围,对划分区域进行地毯式搜索。目前,现场无法搜到黑匣子定位信号,搜救犬加入救援队伍。受强降雨影响,事故核心区形成了部分积水深坑,对搜救工作造成了一定影响。为了保障人员及物资运输畅通,22日下午起,现场开始修建500多米的进场便道,截至今早,新修道路已基本畅通。(据央视)

广州12所市属中小学招聘编内教师,透露师资需求“新风向”

音体美中考地位提升 大幅扩招老师

详见A5

23日广东新增 本土确诊病例8例

新增本土无症状感染者8例

羊城晚报讯 记者张华、通讯员粤卫信报道:记者从广东省卫生健康委获悉,3月23日0时-24时,全省新增本土确诊病例8例,其中深圳报告5例、东莞报告3例、茂名报告1例。相关报道见A4

这个外媒记者令人齿冷



林如敏

3月22日,外交部发言人汪文斌主持例行记者会,路透社记者问:“我注意到你今天佩戴丝巾,请问有何特殊意义?”汪文斌回答:“不需要我跟你多说了吧?”东航坠机,一百多人生死未卜,目前中方有关部门正在全力组织搜救,力争尽快查明事故原因,同时全面开展安全隐患排查,确保航空运行绝对安全。坠机事件同时引发国际关注,人类命运共同体从来就不是一句空话。联合国秘书长发言人杜加里克3月21日在新闻发布会上表示,联合国对东航MU5735航班失事的消息感到非常悲痛,向遇难者家属以及中国政府和人民表示哀悼。联合国专门机构国际民航组织也对东航MU5735航班不幸失事感到悲痛,并向所有受影响的人表示最深切的哀悼。同时,多国政要及政府部门对中国客机坠毁事件表示慰问。人类的历史,总是裹挟在各种各样的灾难与意外之中,人们所能做的,是尽最大的努力,去减少灾难、规避风险。而当不幸发生后,地无分南北、人不论中西,表达慰问与哀悼,既是对朋友的关切,也是一种基于同理心的道义体现。无论发生在世界上的哪个角落,客机失事,都会迅速传遍全球。个别外媒记者针对汪文斌的黑领带所提的问题,大有明知故问的嫌疑。这真的算不上什么诛心之论。面对生命无常,如果无力表达哀伤,那么闭嘴也是一种让人接受的方式。在别人的伤口上撒盐,这个记者实在是令人齿冷。

责编/林丽爱 袁婧 美编/黄文倩 校对/潘丽玲

湛江吴川机场 今早迎客

按4E级标准建设,具备直航欧美的能力

湛江吴川机场出发大厅
羊城晚报记者 全良波 袁增伟 摄

“天宫课堂” 第二课开讲

“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富
在中国空间站再上太空科普课



据新华社电“天宫课堂”第二课23日开讲,“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富在中国空间站再次为广大青少年带来一堂精彩的太空科普课(上图)。据中国载人航天工程办公室介绍,在约45分钟的授课中,神舟十三号飞行乘组航天员翟志刚、王亚平、叶光富相互配合,生动演示了微重力环境下太空“冰雪”实验、液桥演示实验、水油分离实验、太空抛物实验,讲解了实验现象背后的科学原理,展示了部分空间站科学设施,介绍了在空间站的工作生活情况。授课期间,航天员通过视频通话形式与地面课堂师生进行了互动交流。这次太空授课活动在中国科技馆设地面主课堂,在西藏拉萨、新疆乌鲁木齐设2个地面分课堂。后续,“天宫课堂”将持续开展太空授课活动,进行形式多样、内容丰富的航天科普教育。

观看“天宫课堂”,广东华侨中学学生纷纷表示: 太空实验有助于物理学习

羊城晚报讯 记者蒋勇报道:23日,广东华侨中学高一、高二的1150名同学观看了“天宫课堂”第二课。不少同学表示,“太空教师”做的这些实验让他们对所学的物理知识有了更深入的理解。高一(6)班的高嘉蔚印象最深的是太空抛物实验,他说:“在太空中几乎可以忽略的重力环境下,物体朝着被抛出去的方向,做近似匀速直线运动。这使得我很好地理解了在无重力下物体将做何种运动,以及在重力环境下艰难实现的匀变速直线运动的情景。”叶沛欣同学则对水油分离实验感兴趣。她说,太空中微重力条件下,水和油很难自动分离,混在了一起。当宇航员对容器进行高速圆周运动时,由于水和油密度不同,受到离心力的影响也不同,水油再次实现分离。密度较大的水会挤向圆周运动的外侧,油则在内侧。“物理是我感兴趣的学科,如果未来有机会,我很希望能到太空进行深造学习,为我国航空事业贡献力量。”

太空实验背后蕴含哪些奥秘?

“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富为什么要做科学实验?背后蕴含着哪些科学奥秘?与人类探索浩瀚宇宙又有什么关联?多位专家一一进行解读。

实验一 温热的“冰球”

【现象回顾】这一幕仿佛发生在“魔法世界”:透明的液球飘在半空中,王亚平用一根小棍点在液球上,球体瞬间开始“结冰”,几秒钟就变成通体雪白的“冰球”。王亚平说,这根“冰球”摸上去是温热的。【专家解读】“太空‘冰雪’实验实际上是过饱和乙酸钠溶液形核、结晶的过程,过程当中会释放热量。”中国科学院空间应用工程与技术中心研究员张璐介绍,过饱和溶液结晶通常需要外界“扰动”,而这个实验的“玄机”就在于小棍上沾有晶体粉末,为过饱和乙酸钠溶液提供了凝结核,进而析出三水合乙酸钠晶体。【延伸阅读】在地面上进行结晶实验时,晶体的样子可能因容器形状不同有很大差异。而在微重力环境中,晶体并不

实验二 “拉不断”的液桥

【现象回顾】叶光富将水分别挤在两块液桥上,水球状似扣着的碗。液桥板合拢,两个水球“碗底”挨“碗底”;液桥板分开,一座中间细、两头粗的“桥”将两块板相连;王亚平再将液桥板拉远,液桥变得更细、更长,仍然没有断开。【专家解读】张璐介绍,微

实验三 “分不开”的水和油

【现象回顾】王亚平用力摇晃一个装有水和油的瓶子,让水油充分混合,瓶中一片黄色。时间一分一秒过去,瓶中并没有发生任何变化,油滴仍然均匀分布在水中。叶光富俯身来助力,抓着系在瓶上的细绳甩动瓶子。数圈后,水油明显分离,油在上层,水在下层。【专家解读】“我们都知道

实验四 翻跟头的“冰墩墩”

【现象回顾】北京冬奥会吉祥物“冰墩墩”压轴登场,迎来太空之旅的“高光时刻”。王亚平水平向前抛出“冰墩墩”摆件,一向憨态可掬的“墩墩”姿态格外轻盈,接连几个“空翻”画出了一条漂亮的直线,稳稳站在了叶光富手中。【专家解读】太空抛物实验展示了牛顿第一定律所描述的现象。在空间站中,“冰墩墩”摆件被抛出后几

院空间应用工程与技术中心研究员张璐介绍,过饱和溶液结晶通常需要外界“扰动”,而这个实验的“玄机”就在于小棍上沾有晶体粉末,为过饱和乙酸钠溶液提供了凝结核,进而析出三水合乙酸钠晶体。【延伸阅读】在地面上进行结晶实验时,晶体的样子可能因容器形状不同有很大差异。而在微重力环境中,晶体并不受容器的限制,可以悬浮在半空“自由生长”,这与中国空间站里的无容器材料实验柜相呼应。无容器材料实验柜目前主要有两个用途:一是实现材料在无容器状态下从熔融到冷却凝固的过程,供科研人员收集物性参数进行研究;二是用于特殊材料在轨生长,缩短新材料从实验室走向流水线、走进大众视野的时间。

重力环境与液体表面张力是液桥得以形成的主要原因。日常生活中的液桥不易被察觉,比如洗手时两个指尖偶然形成几毫米液柱,再拉远一点就会受重力作用坍塌。而在空间站里,航天员轻松演示出比地面大数百倍的液桥,这在地面上是不可能看到的景象。

地面上油比水轻,平时喝汤的时候看到油花都习以为常。”中国科学院物理研究所研究员梁文杰说,然而在空间站中,情况却大不一样,水和油之所以“难舍难分”,长时间保持混合态,是由于在微重力环境下密度分层消失了,也就是浮力消失了。“水油在天上成功分离的原

因是,瓶子高速旋转时类似离心机,可以理解成离心作用使得浮力重新出现了。”张璐说。【延伸阅读】科研人员可以借助微重力环境特性开展研究,例如利用密度分层消失,在微重力环境下向熔融合金中注入气体,可以得到航空航天、能源和环保领域的重要材料——泡沫金属。认识世界;二是通过在轨实验助力地面科学研究,改进工艺水平;三是舱外有真空环境、辐射、强磁场等,这些特殊环境因素对生物体、材料、元器件等影响也是我们要研究的内容;四是进一步探索未知领域,包括暗物质探测、行星起源探索等。问天、梦天实验舱发射升空后,还会有一大批前沿科学实验陆续在中国空间站开展。(新华社)