

# 何鲁丽同志遗体在京火化

## 习近平栗战书汪洋等到八宝山革命公墓送别

### 何鲁丽同志病重期间和逝世后,习近平李克强栗战书汪洋王沪宁赵乐际韩正王岐山江泽民胡锦涛等同志,前往医院看望或通过多种形式对何鲁丽同志逝世表示沉痛哀悼并向其亲属表示深切慰问

新华社北京3月23日电 著名的社会活动家,中国国民党革命委员会的杰出领导人,中国共产党的亲密朋友,第九届、十届全国人民代表大会常务委员副委员长,中国人民政治协商会议第八届全国委员会副主席,中国国民党革命委员会第八届、九届、十届中央委员会主席何鲁丽同志的遗体,23日在北京八宝山革命公墓火化。

何鲁丽同志因病于2022年3月19日0时45

分在北京逝世,享年88岁。

何鲁丽同志病重期间和逝世后,习近平、李克强、栗战书、汪洋、王沪宁、赵乐际、韩正、王岐山、江泽民、胡锦涛等同志,前往医院看望或通过多种形式对何鲁丽同志逝世表示沉痛哀悼并向其亲属表示深切慰问。

23日上午,八宝山革命公墓礼堂庄严肃穆,哀乐低回。正厅上方悬挂着黑底白字的横幅“沉痛悼念何鲁丽同志”,横幅下方是何鲁丽同志的

遗像。何鲁丽同志的遗体安卧在鲜花翠柏丛中。

上午9时40分许,习近平、栗战书、汪洋等,在哀乐声中缓步来到何鲁丽同志的遗体前肃立默哀,向何鲁丽同志的遗体三鞠躬,并向何鲁丽同志亲属表示深切慰问。

党和国家有关领导同志前往送别或以各种方式表示哀悼。中央和国家机关有关部门负责同志,何鲁丽同志在京生前友好和家乡代表也前往送别。

# 中办、国办印发《意见》 构建更高水平的全民健身公共服务体系

据新华社北京3月23日电 近日,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》,并发出通知,要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《意见》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,以增强人民体质、提高全民健康水平为根本目的,确定工作原则为:覆盖全民、公益导向;科学布局,统筹城乡;创新驱动,绿色发展;政府引导,多方参与。

《意见》主要目标明确:到2025年,更高水平的全民健身公共服务体系基本建立,人均体育场地面积达到2.6平方米,经常参加体育锻炼人数比例达到38.5%,政府提供的全民健身基本公共服务体系更加完善、标准更加健全、品质明显提升,社会力量提供的普惠性公共服务实现付费可享有、价格可承受、质量有保障、安全有监管,群众健身热情进一步提高。到2035年,与社

会主义现代化国家相适应的全民健身公共服务体系全面建立,经常参加体育锻炼人数比例达到45%以上,体育健身和运动休闲成为普遍生活方式,人民身体素养和健康水平居于世界前列。

《意见》就完善支持社会力量发展全民健身的体制机制、推动全民健身公共服务城乡区域均衡发展、打造绿色便捷的全民健身新载体、构建多层次多样化的赛事活动体系等方面作出了具体安排。



《意见》全文请扫  
新湖南二维码

# 太空实验背后有何奥秘

## ——专家解读“天宫课堂”第二课

新华社记者 李国利 黄一宸

3月23日下午,中国空间站“天宫课堂”再度开课,“太空教师”翟志刚、王亚平、叶光富演示了太空“冰球”实验、液桥演示实验、水油分离实验、太空抛物实验等。

为什么要做这些科学实验?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?记者采访多位专家一一解读。

### 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,这枚“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和乙酸溶液液核、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,为过饱和和乙酸溶液液核提供了凝结核,进而析出三水合乙酸晶体。

【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。

### 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板上,水球状似倒扣着的碗。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。

【延伸阅读】液体表面张力是“天宫课堂”中的高频词,天宫一号太空授课、中国空间站首次太空授课做过的水膜、水球实验都阐释了这一原理。中国科学院力学研究所研究员康琦介绍,空间站可以最大限度摆脱地面重力影响,为包括液桥实验在内的流体力学研究创造了良好的



3月23日,“天宫课堂”第二课开课,神舟十三号飞行乘组航天员翟志刚、王亚平、叶光富在中国空间站进行太空授课。这是地面主课堂中国科技馆内的学生在听讲。

新华社发

条件。2016年9月15日,天宫二号空间实验室带着液桥热毛细对流实验项目升空。

### 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,瓶中没有发生任何变化,油滴仍然均匀分布在水中。叶光富前来助力,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,然而在中国空间站中,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,可以理解离心力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。

与之相关的是,高微重力科学实验柜能够提供高微重力环境,其内部微重力水平是空间站舱内百倍到千倍,更接近真实宇宙空间;外部设计气浮、磁浮两级悬浮,减轻了空间站姿态和轨道控制机动产生的加速度、各类仪器运转产

生的力矩和震动、航天员活动带来的质心变化和冲击、太阳风和稀薄大气的扰动等干扰因素影响,能够支持更为精密的科学实验。

### 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,稳稳落在了叶光富手中。

【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”摆件被抛出后几乎不受外力影响,保持近似匀速直线运动。“天宫课堂”地面主课堂授课老师、北京师范大学第二附属中学物理教师张健介绍,地球人眼中物体运动的理想状态,如今得以在太空中一探究竟。

【延伸阅读】我们为什么要开展在轨科学实验?张璐介绍,目前正在进行的实验项目,一是要揭示微重力环境下的特殊现象,属于从科学角度认识世界;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、亚磁场等,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,还会有大批前沿科学实验陆续在中国空间站开展。

(新华社北京3月23日电)

# 聚焦东航客机坠毁事故 调查新进展

新华社记者

在23日召开的“3·21”东航MU5735航空器飞行事故国家应急处置指挥部两场新闻发布会上,公众关心的黑匣子、失事当天航路天气和机组状况、现场搜救进展等问题,都有了最新回应。

### 进展一:发现一部黑匣子

23日16时30分左右,在事故现场主要撞击点东南方向约20米处的表层泥土中发现了失事客机上部飞行记录器(黑匣子)中的一部,现场调查人员对记录器进行了初步检查,记录器外观破损严重,存储单元外观也存在一定程度的损坏,但相对比较完整,初步判定为驾驶舱语音记录器。

“我们已将其连夜送往北京的专业机构进行译码。”民航局航空安全办公室主任朱涛说,记录器所记录的数据下载和译码需要一定的时间,如果内部存储单元出现损坏,则需要更长的时间,完成译码后,将为分析判断事故原因提供重要的证据。

“由于本次事故情形比较罕见,空管雷达显示飞机是在巡航阶段突然下降高度,且下降率很大。尽快找到机上黑匣子,送到专业实验室进行译码,对梳理事故链条、还原和分析事故原因非常重要。”民航事故调查中心主任毛延峰说。

黑匣子是什么?相关专家介绍,飞机一般装有两部黑匣子,其中一部为飞行数据记录器,记录着飞机的高度、速度、航向、俯仰角、滚转角、垂直速度等重要参数,在发动机启动时开始记录,发动机停车后终止记录。另一部为驾驶舱语音记录器,可以记录四个通道声音,分别为机长通道、副驾驶通道、备用通道、环境通道声音。

毛延峰介绍,失事飞机的两个记录器外表面都是橘黄色,颜色非常醒目,便于搜寻发现,且具有可以抵抗高过载冲击(3400g,6.5毫秒)、耐高温(1100度持续60分钟火烧)、耐海水浸泡(30天)等特性,不易损毁,可以在事故发生后帮助分析飞机状态、机组操作情况以及在驾驶舱面临的状况。

在事故现场,各方正在组织技术力量,使用专业物探设备对事故现场地面以下区域实施探测,同时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,全力寻找另一部黑匣子,推进调查分析进度。

除了寻找黑匣子,调查人员通常还会搜集其他与空难成因有关的信息。

“空难调查专业性极高,是一个非常复杂、严谨的过程。”中国民航科学技术研究院航空安全研究所所长舒平说,这意味着事故调查除了依赖黑匣子,现场调查以及实验验证等方面的调查也是十分重要的,需要具体问题具体分析。

### 进展二:公布当时航路天气和机组状况

“飞机失事时,航路上天气适航,无危险天气。”东方航空云南有限公司董事长孙世英在23日的新闻发布会上表示,飞机自昆明起飞一直到在航路上突然下降高度之前,机组与空管单位均保持正常的通信联系。

东航MU5735航班是否出现过安全故障?是否在起飞前进行过安全检修?飞行员情况如何?

“这架飞机是2015年6月22日引进,飞机维修一直严格按照维修技术方案实施,技术状况稳定正常。起飞前,飞机符合维修放行标准和适航要求,正常放行。”孙世英介绍了失事飞机的基本情况。

记者了解到,截至事故发生时,东航MU5735航班共飞行8986架次,总计18239小时。

“机上三名飞行机组人员的职务分别是机长、副驾驶、飞行学员。”东航客户委员会总经理上官雪民说,一般航班运行对于机组要求最低是两位,即责任机长和第一副驾驶。责任机长负责整个航班的运行安全,第一副驾驶配合机长完成航班任务,第三位是二副学员,不是机组必要成员,作为观察员,可以帮助其建立飞行经历,增加飞行经验。

孙世英介绍,三位飞行员的飞行执照和健康证都在有效期内,健康状况良好、飞行经历完备,符合局方要求。三人飞行总经历时间分别为:6709小时、31769小时、556小时。

事故发生后,东航已将该公司所有737-800执飞航班的飞机全部控制在地面,空中的航班落地后不再执行航班。

“东航正全面开展安全隐患大排查,飞机的起飞并不代表波音737-800必然存在安全隐患,而是一种遇到突发重大事故后的应急反应,是一种对旅客负责任的行为,一切还是要以调查组的结论为准。我们将严格按照民航安全管理规定,有序开展相关工作。”孙世英说。

### 进展三:现场发现遗体残骸并完成家属对接

在新闻发布会上,广西消防救援总队总队长郑西介绍,截至当日19时,消防救援人员共搜寻区域面积4.6万平方米,发现有部分飞机残骸和遗体残骸,已移交调查工作组。

上官雪民表示,目前工作组已全部完成旅客家属对接,为每户旅客家属制定保障方案,并已组建300名人员的援助队伍,确保每户旅客家属有3名以上工作人员提供支援保障。在后续工作中,工作组将详细听取家属诉求,按照“一户一册一专班”工作要求,持续优化援助工作。

(据新华社广西梧州3月23日电)

湖南日报 公益广告



# 不能放松防疫 不要耽误农时



设计 唐瑾