

总重量约34.6公斤 “神十八”带回55种“太空特产”

11月4日,记者从中国载人航天工程办公室了解到,圆满完成神舟十八号载人飞行任务的航天员乘组,于当日乘坐飞机平安抵达北京。3名航天员抵京后将进入隔离恢复期,进行全面的医学检查和健康评估,并安排休养。之后,他们将在京与新闻媒体集体见面。

此外,中国空间站第七批空间科学实验样品当日也随神舟十八号载人飞船返回舱顺利返回。

据介绍,本次下行的科学实验样品共55种,涉及空间生命科学、空间材料科学、微重力燃烧科学等领域,总重量约34.6公斤。其中,生命类实验样品已于4日上午转运至北京并交付科学家。

生命类实验样品包括斑马鱼培养基、氨基酸、寡肽、产甲烷古菌、耐辐射微生物等24种。后续科研人员将进行宏基因组测序、表型遗传分析、蛋白组与转录组分析等,重点开展多项研究:

重点开展水生生态系统在空间环境下物质循环机制研究,为构建空间长期稳定运行的复杂生态系统提供理论支撑;

重点研究微重力效应对密码子化学起源的影响以及怎样的空间环境可能存在复杂的生命分子基础;

研究厌氧古菌对地外环境的适应能力,为生命地外宜居性探索提供关键的先验研究基础;

评估极端环境微生物的生存极限和耐受性,探讨极端环境微生物向外太空拓展的能力,研究地球生命发生星际传播的可能性,验证岩石有生源假说。

材料类和燃烧类样品后续将随飞船返回舱运输回京。本次下行的材料类样品包括高温难熔合金、复合润滑材料、光纤和光学薄膜等30种。

返回后科研人员将进行组织形貌、



11月4日,在位于北京的中国科学院空间应用工程与技术中心,工作人员检查返回实验样品的状态。
新华社发



工作人员检查返回实验样品的状态。
新华社发

化学成分及其分布差异等测试分析,研究重力对材料生长、成分偏析、凝固缺陷及性能的影响规律,研究材料在空间特殊环境下的使役行为和使役性能,可在下一代航空涡轮叶片、太空用光纤激光器、精准医学修复等领域的材料制造和应用方面提供技术支撑。推动长寿命空间润滑材料、精密电子设备中子屏蔽材料、隔声隔热金属多孔材料、高性能金属软磁材料等的空间应用。

返回的燃烧类样品为基于甲烷燃烧合成的纳米颗粒材料。返回后科学家将进行颗粒粒径、形貌,晶格结构等分析,研究气相燃烧合成过程中,重力对前驱物液滴蒸发、纳米颗粒聚并生长以及结晶等过程的影响机理,力争为地外环境气相合成关键颗粒材料的技术发展打下基础。
综合新华社、央视新闻客户端

千防万防“镓”贼难防 国家安全部公布一起境内外勾结企图偷运稀有金属案

稀有金属镓因在芯片、光纤、新能源电池等行业中的重要作用被称为“半导体工业新粮食”。为保证镓的战略储备需要,2023年7月3日,商务部、海关总署发布公告,将镓列为出口管制物项,并于当年8月1日正式实施。

记者从国家安全部了解到,近期,国家安全机关会同有关部门处置了一起境内外人员为谋私利,相互勾结,企图将镓偷运出境的案件。

据了解,国家安全机关接到举报,境外人员杜某欲将国家管制物项携带出境,国家安全机关干警及时赶到将其制止,在其随身行李中查获1个装有金属镓的瓶子。

国家安全机关工作发现,杜某确不知晓瓶内物品为管制物项金属镓,是受国内某金属材料公司人员汤某所托,将其放置在随身行李物品中携带出境。鉴于涉及数量少,且未造成实质危害,国家安全机关依法对杜某进行批评教育,并告知我国出口管制物项相关法律规定。

国家安全机关随即对国内人员汤某及其公司开展调查,发现2024年初,国内某金属材料公司人员汤某受境外人员范某指使,在国内采购金属镓并运送出境。汤某明知镓为我国管制物项,但利益诱惑之下,决定铤而走险,为规避监管,汤某将装有金属镓的瓶子转交给境外人员杜某,委托杜某携带出境转交范某。针对以上情况,国家安全机关会同有关部门开展了联合执法活动,涉事企业和有关责任人员受到了法律追究。

据国家安全部微信公众号

白|杰|品|股| 短期影响

问:周一沪指高开,盘中震荡走高,收盘上涨,你怎么看?

答:市场周一集体上涨,沪指收复3300点,创业板指涨近3%,盘面上近4500只个股上涨,电机、汽车零部件、多元金融板块表现较好。截至收盘,两市涨停超150只,跌停36只。技术上看,沪深股指均收复5日、10日均线,两市合计成交16939亿元环比萎缩;60分钟图显示,各股指均收复5小时均线,60分钟MACD指标呈现金叉或即将金叉状态;从形态来看,尽管两市成交量萎缩近四分之一,但向上回拉还是如期出现,而创业板指也重新收复60小时均线,由于各短周期指标全面修复,后市有了再一次突破近期震荡箱体的机会。期指市场,各期合约累计成交、持仓均减少,各合约负溢价水平整体变化不大。综合来看,短期外部环境将影响未来几日市场的走势,但并不影响A股中线“改革牛”行情的发展,后市5日均线不破仍可看高一线。

资产:周一按计划持股。目前持有华创云信(600155)130万股、鲁信创投(600783)48万股、爱建集团(600643)160万股、国检集团(603060)34万股、安科瑞(300286)11.5万股、柏诚股份(601133)21万股、创元科技(000551)18万股。资金余额12502623.98元,总净值50324373.98元,盈利25062.19%。

周二操作计划:创元科技、华创云信、柏诚股份、安科瑞、爱建集团、鲁信创投、国检集团拟持股待涨。 胡佳杰

严重者可窒息致死“死亡游戏”再现校园 心理专家揭秘为何孩子容易效仿

按压心脏、抑制呼吸,就能产生幻觉,重温“前世记忆”?近日,一种通过特定动作让体验者快速达到窒息缺氧状态的“死亡游戏”流行校园。11月4日,华西都市报、封面新闻记者关注到,在成都部分家校群和社交平台,家长们对这个不良游戏表达了担忧和焦虑。

早在2004年就被教育部明文禁止的游戏,为何能“卷土重来”?学龄儿童为何容易效仿这类游戏?11月4日,四川省第五人民医院精神科主治医师郭世刚对背后成因进行了分析。

入侵校园的“死亡游戏” 严重者可致窒息死亡

“儿子的命算是捡回来的”“侄子的同班同学因玩该游戏休克住院”……据长沙电视台政法频道报道,湖南益阳一名家长称,孩子玩“死亡游戏”后迅速晕倒,发出尖叫、满脸冷汗,直到第二天还感觉头痛头晕。这名家长的感慨与经历,给所有孩子及家长敲响了警钟。

“你们听说了‘死亡游戏’吗”“刷视频看到了,今天老师也强调了,要跟孩子教育一下”……11月4日,在成都部分家校群和社交平台,家长们对这个不良游戏表达了担忧和焦虑。

事实上,“死亡游戏”并不新鲜。公开资料显示,“死亡游戏”又叫“心跳

游戏”或“闭气窒息游戏”,最早源于东南亚及我国港台地区青少年当中。20世纪90年代末,这种游戏就已在内地和沿海城市传播,并迅速被未成年人模仿,风行于很多校园。2004年,教育部提醒,“死亡游戏”极易损害青少年身心健康,应坚决制止此类游戏在学生中传播、蔓延;相关省市采取有效措施,对学生有针对性教育,揭露此类游戏的危害,严禁禁止学生尝试这种游戏。2005年,教育部再次发文,要求国内所有网站删除有关“死亡游戏”的介绍。

2014年,石家庄一名中学生玩“死亡游戏”后,全身抽搐并意识模糊,经医院抢救后整整吸氧3天才恢复正常;2017年,长沙一名大学生玩“死亡游戏”后昏迷倒地,导致重型颅脑损伤。

湖南省第二人民医院神经外科二病区主任刘少波介绍,“死亡游戏”压迫心脏、抑制呼吸导致回心血量减少,大脑的血液和氧气相应减少。严重者导致意识丧失、全身脏器功能停止等,直接危及生命。

“死亡游戏”利用了 孩子渴望被人接纳的心理

为何这类不良游戏能“卷土重来”?为何校园里的青少年容易效仿?郭世刚认为,“死亡游戏”利用了孩子渴望被人

接纳的心理,以极端的方式来吸引同龄人注意力。

“学龄期儿童正处于探索自我和寻求他人认同的阶段,外在原因是想要融入‘大众’,也想要获得别人的赞赏与认同,内在原因是其心理走向独立的过程,他们渴望被别人接纳,常常愿意尝试各种新奇的事物。”郭世刚说,在“死亡游戏”的神秘感和新鲜感刺激下,就有了一群“志同道合”的同伴,同伴之间相互分享、模仿、鼓励、影响,也加剧了其危害,并且是群体性危害。

郭世刚指出,儿童的辨别能力相对较弱。游戏中,他们可能缺乏判断力,不能意识到潜在的危险性,容易受到伤害,且儿童对生命的概念还不够清晰,有时候难以区分虚拟的游戏和真实的世界。游戏中的主人公,死了后还可以复活,但真实世界里的生命非常脆弱且只有一次。如果学校未能及时发现并制止这类危险行为,家长对孩子的日常行为和心理健康关注不够,就容易导致追悔莫及的事发生。

郭世刚认为,除了学校、家庭在口头上的“明令禁止”,还应重视对孩子的生命教育,让他们学会尊重生命、珍惜生命。只有敬畏生命,有足够的安全意识,孩子才能甄别此类不良游戏的伪装,远离危害。

华西都市报-封面新闻记者 赖芳杰