

# 我国新一代载人飞船试验船返回舱成功着陆 新飞船有何亮点? 专家详解三大关键词



▲5月8日,东风着陆场圆满完成我国新一代载人飞船试验船返回舱搜索回收任务

我国新一代载人飞船试验船返回舱8日13时49分在东风着陆场预定区域成功着陆,试验取得圆满成功。

12时21分,北京航天飞行控制中心控制试验船完成返回制动,进入返回轨道。13时33分,服务舱与返回舱成功分离。13时49分,试验船返回舱安全着陆。搜救分队第一时间发现目标并到达着陆现场开展处置,经现场确认,舱体结构完好。

试验船于5日18时,从文昌航天发射场发射升空,在轨飞行2天19小时,完成了多项空间科学实验和技术试验,验证了新一代载人飞船高速再入返回防热、控制、群伞回收及部分重复使用等关键技术。

这次圆满完成的是新一代载人飞船的“试验款”,专家介绍此次试验的新飞船,可以用下面几个关键词来概括。

## 更舒适安全 可乘坐6到7名航天员

飞船个头很大,可乘坐6到7名航天员。跟“三座”的神舟飞船相比,直径扩大了60%、吨位提升了175%、“内存”容量增加了140%。

与神舟飞船三舱结构不同,新飞船是“两居室”,一个是返回舱,是整船的指令中心,也是航天员生活起居的地方;另一个是服务舱,是整船能源与动力中心。

“两居室”的结构使飞船更灵活,可重复利用的部分也更高。返回舱则采用“墙壁+保温层”的双层壳结构,“墙壁”围起来的是航天员的“驾驶室”,具有容积大、密封性好、舱内视野遮挡少等特点。

飞船只安装环控生保、人机交互等直接关系到航天员生命安全和飞船操控的相关设备,为“驾驶室”腾出了大量空间,也最大限度地避免了大量设备和航天员共处一室的安全隐患。

设备不占空间,人在里面也就有了更多活动空间。飞船的“驾驶室”比神舟飞船大了1倍,可分为工作区、娱乐区、餐饮区以及卫生区,为航天员提供了更舒适的乘坐环境。另外这里还将配置生活娱乐大屏,让航天员太空旅行变得更加丰富多彩,通过穿戴式显示仪表,航天员还可以时刻了解飞船的健康状况。

## 更智能自主 系统可独立控制飞船飞行

舒适安全的座驾也必将伴随更智能的驾驶功能,与以往行驶路线调整需要飞船和地面测控配合完成不同,飞船的GNC系统可以独立控制飞船飞行,进一步提高了自主运行能力、在轨生存能力和应用潜力,同时降低了维护运营成本。

试验船入轨后,“飞船大脑”——GNC系统自主确定行驶路线并进行导航,还能实时掌握飞船当前的位置和速度。简单来说,“飞船大脑”不仅能知道飞船现在处在什么位置,而且还知道将要去哪里,走哪条路能更快到达目的地。有了这些技能,飞船的GNC系统便

可以不依赖地面,独立控制飞船飞行了。飞船还能自己给自己“看病”。在飞行过程中它实时关注着自己的健康,一旦出现问题,通过系统智能的算法能自己给自己“诊断”。

此外,飞船还采用了固定式智能交互、便携式人机交互等先进技术,提供智能、友好的人机交互环境。基于虚拟仿真技术(VR)开展舱内空间视觉环境设计以及个人卫生、就餐、工作和存储等设计,按照智能家居理念开展照明、娱乐、通信和通风等智能控制设计,为航天员提供界面友好、舒适便捷的人居环境。

## 更高性价比 可在“客车”和“货车”间切换

随着我国航天事业的发展,新一代载人飞船将面临频繁的天地往返运输任务,这就需要研发更经济、更高效的交通工具。新一代载人飞船便计划通过适应多任务来降低研制成本,通过可重复使用来降低使用成本。

为了实现多功能使用,飞船采用“积木”式的模块化设计,不同任务通过相同的返回舱和不同的服务舱就可完成。换言之,航天员驾驶飞船不仅可以去距离地球近400公里的空间站做客,同时在返回舱不变的基础上,换上“新铠甲”和

动力更强劲的服务舱,就可以到月球甚至更远的深空转一圈。

不光整船可以模块化,返回舱也实行模块化设计,这样新飞船可以在“客车”和“货车”间切换。既能轻松把航天员送到空间站,也能给空间站运送大量补给物资,或者把航天工程师们在空间站所做的一些试验样品带回地球。

据悉,研制团队将力争实现返回舱可重复使用10次,这样既满足多种任务要求,也能大大缩短研制周期、降低研制成本。(据新华社)

## 全国政协大会征集网民建言 开通“我和政协大会说句话”栏目

记者8日从全国政协获悉,为进一步加强政协组织和委员与社会公众的交流沟通,满足广大网民关注了解政协工作的需要,全国政协十三届三次会议5月8日起开通“我和政协大会说句话”栏目。这是全国政协大会首次面向广大网民征集意见建议。

据了解,该栏目由全国政协办公厅主办,在全国政协官方网站“中国政协网”(www.cppcc.gov.cn)首页开设专区,广大网民可通过该栏目提交

所思所想和意见建议。全国政协办公厅将对意见建议进行汇总整理,为政协委员履职提供民情参考。

全国政协办公厅有关负责人表示,该栏目是更好服务人民政协加强思想政治引领和广泛凝聚共识、改进政协大会工作的一项具体措施,将成为全国政协大会听取人民群众意见建议的窗口,广大网民展示建言观点的平台、政协组织和委员联系群众的纽带。

(据新华社)



## 初夏时光,夜雨扰梦

这两天,我们都在享受初夏的美好时光,但今天,天气会有一个小插曲。

市气象台说,随着暖湿气流增强,再加上有冷空气影响,今天株洲将是中雨转阵雨的天气,市区气温18—24℃,好在明天天气就好了,阴转多云,最高气温27℃。

最近,很多人和我说,这几场的大雨全都出现在夜里,风雨大作,扰了不少清梦。大雨为什么爱在夜里下?气象部门解释,眼下春夏季节转换,气温已不低,尤其是午后,在太阳的照射下,地面升温迅速,大气中就会形成上冷下暖

的不稳定层,并在傍晚时发展到鼎盛期,所以晚上就比较容易容易出现雷雨大风、冰雹等强对流天气。

这个时节,白天阳光照耀,气温会很快上升,这时冷暖空气凝结而成的降水云系就容易蒸发,所以难以下雨。而到了晚上,气温下降,云内水汽就会加快凝结,雨就开始下起来了。

与往日不同,今天周六,是一个工作日,即使下雨,对我们的安排也没有什么影响。而对于明天的休息日,不知你有什么打算?

(记者 王娜)



风力:3—4级 风向:西北风  
空气质量等级:良 可吸入污染物:臭氧

今天天气 中雨转阵雨 18—24℃  
明天天气 阴转多云 18—27℃  
后天天气 多云 20—30℃

一周天气早知道,请拨电话96121  
(市环境监测中心站、市气象台8日16时发布)

## 开奖

(开奖日期:2020年05月08日)

福彩  
3D 第2020080期  
中奖号码:6 6 2  
七乐彩 第2020035期  
中奖号码:04 07 18 19 21 22 25  
特殊号码:11

体彩  
排列3 第2020079期  
中奖号码:1 0 3  
排列5 第2020079期  
中奖号码:1 0 3 9 8  
7星彩 第2020034期  
中奖号码:2 4 8 9 3 9 0

庚子年四月十七  
2020/05/09  
星期六  
今日16版  
株洲日报社主管、主办  
国内统一刊号 CN43-0061



微信公众号 智慧株洲App  
新闻热线 28829110  
广告热线 28835396  
总第6746期

## 学生在校园里,可以不戴口罩了

本报讯(首席记者 何春林)好消息!学生在校园里,终于可以戴口罩说“拜拜”了。

昨日下午,国家卫健委、教育部联合下发了《关于印发中小学校和托幼机构新冠肺炎疫情防控技术方案的通知》,并且发布了《中小学校新冠肺炎疫情防控技术方案(修订版)》《托幼机构新冠肺炎疫情防控技术方案(修订版)》。

记者了解到,《中小学校新冠肺炎疫情防控技术方案(修订版)》在涉及“科学佩戴口罩”时提到:学生应随身备用符合一次性使用医用口罩标准或相当防护级别的口罩;低风险地区校园内学生不需佩戴口罩。

《托幼机构新冠肺炎疫情防控技术方案

(修订版)》提到:因婴幼儿特殊生理特征,不建议戴口罩。此前,长沙、娄底等地还下发了通知,明确幼儿在园不需要佩戴口罩。

市教育局学生工作科工作人员说,根据上级部门精神,此文件可以直接执行。目前,株洲各个县市区都属于“低风险地区”。这就意味着,我市的学生群体,在校期间可以不佩戴口罩。

昨日下午,多位学校和幼儿园的负责人均表示,此技术标准发布很及时。因为,随着天气越来越热,孩子们佩戴口罩,确实带来了不少麻烦。比如,上音乐课时,要戴着口罩唱歌;上体能课时,戴着口罩也不利于呼吸。

## 相关新闻

### 上下学搭乘公共交通工具需戴口罩

需要提醒的是,学生上下学途中,搭乘公共交通工具、逛超市等,均需按相关规定佩戴口罩。

《中小学校新冠肺炎疫情防控技术方案(修订版)》也提到:上下学途中要坚持家庭、学校“两点一线”,避免不必要外出活动。最好采取步行、自行车、私家车方式上下学,乘坐公共交通或校车时应注

意个人防护,不与他人交谈,与他人保持合理间距,途中尽量避免用手触摸公共交通工具上的物品。上学到校或下学到家应及时洗手。

住校生在疫情防控期间不得出校,如必须出校,须严格履行请假程序,并告知家长,规划出行路线和出行方式。外出时,按相关规定做好个人防护和手卫生。

## 中车电动“梦巴客”出口沙特



▲整装待发沙特的“梦巴客” 受访企业供图

本报讯(记者 伍靖雯 通讯员 林乐)橙黄色的亮丽车身,大面积黑色玻璃的简约设计……5月8日,中车时代电动汽车股份有限公司(以下简称中车电动)出口沙特阿拉伯的新型旅游客车“梦巴客”整齐列队,从常德基地正式发车。

中车电动副总经理肖勇介绍,此次出口沙特阿拉伯的整车采用最新的全承载车身技术,车身强度大幅提高,搭载独立前桥,转弯直径可达23米。同时车辆隔震率提高90%以上,可带来“深海级”静谧体验,搭载了中车独有的智能安全防护系统——“慧安通®”后,车辆可

不分昼夜实现360°无盲区探测路况,并根据路况信息主动计算、主动判断、主动提醒、主动制动。此外,“梦巴客”还装配了智能辅助驾驶系统、智能仪表、智能车联网系统等多项智能安全设备,堪称全副武装的“智慧客车”。

今年以来,中车电动海外市场捷报频传,接连获得战略客户订单。在新冠疫情全球蔓延,对企业的采购、生产等造成巨大冲击的情况下,中车电动精准施策保生产,跑出了战“疫”复产的加速度。“此批订单下线、发车时间早于预期,展示了‘中国制造’在特殊时期的强大履约能力。”肖勇说。

## 发现人防系统腐败问题 请举报!

本报讯(记者 李卉 通讯员 纪宣)从本月起,我市启动了为期半年的人防系统腐败问题专项治理。昨日,市纪委监委公布了举报方式。

据悉,此次专项治理在人防系统已经开展的行业整治基础上深化进行,不划分阶段,主要采取梳理起底一批问题线索,抽查核查一批重点项目、集中查处一批典型案件、督促完善一批制度规定等措施,集中时间和精力查办一批典型案件,督促做好以案促改。

专项治理围绕人防主管部门(人防防空办公室)履职尽责、行政审批、工程建设、行业市场管理、设备采购(招投标)、人防资产管理等方面,深入查找并重点整治8类具体问题。

8类具体问题包括:履行主体责任不力,贯彻党中央关于全面从严治党决策部署不到位,落实党中央国务院、省委省政府和市委市政府相关部署要求不认真、走过场的问题;在人防自建工程中帮助投标人串标、围标,违规指定施工或采购等问题;在人防领域“提篮子”“打牌子”,帮助他人承揽工程和销售防护设备的问题;违规批准不履行、少履行防空地下室建设义务或降低建设、验收标准的问题;违规“减免费降”防空地下室易地建设费的问题;人防主管部门工作人员直系亲属及特定关系人经营或者掌控关联企业的问题;人防工程出租过程中权力寻租,造成国有资产流失的问题;人防执法过程中滥用职权,以权谋私等问题。

## 新闻链接 四种举报方式

大家若有问题线索可通过以下方式进行举报——  
来信请寄:株洲市纪委监委信访室,邮编412000。  
来访地址:中共株洲市纪委监委株洲市监察委员会信访举报接待中心(市委大门左侧)。  
举报电话:0731-12388。  
网上举报:https://hu-nan.12388.gov.cn/zhuzhoushi。



## 成功举报非法入境 一市民获奖6000元

本报讯(记者 李卉 通讯员 刘娜)昨日,市公安局召开关于兑现疫情外防输入有奖举报新闻通报会,因成功举报2名疑似外籍人员线索,市民艾某获得6000元奖励。据悉,这是市公安局首次向举报非法入境线索有功者兑现奖励。

严防境外疫情输入,4月16日,中共株洲市委新冠肺炎疫情工作领导小组发布了《株洲市关于对非法出入境人员实行有奖举报的通告》(以下简称《通告》),动员广大人民群众积极举报监督。对提供非法出入境人员(未经审批自2020年4月1日以来非法入境的人员,包括中国公民<含港澳台台人员>、外籍人员)重要信息线索的,经查实后,每举报1人给予3000元奖励。同一情形有多个举报人的,奖励首位举报人。

4月23日16时,市民艾某向市公安局110指挥中心电话举报了2名疑似外籍人员线索。接到举报后,市公安局立即依法立案调查。经查实,举报对象符合《通告》要求,艾某系首位举报人,按照相关奖励标准,奖励其6000元。

市公安局相关负责人呼吁,为严密防范境外疫情输入,市民一旦发现可疑非法出入境人员,可向各级公安机关举报。