

# 我国可重复使用 试验航天器成功着陆

2022年8月5日，我国在酒泉卫星发射中心成功发射的可重复使用试验航天器，在轨飞行276天后，于2023年5月8日成功返回预定着陆场。此次试验的圆满成功，标志着我国可重复使用航天器技术研究再次取得重要突破，后续将为和平利用太空提供更加便捷、廉价的往返方式。

后续将为和平利用太空提供更加便捷、廉价的往返方式



## 提升自主进入空间能力

据介绍，可重复使用航天运输系统总体来看可分为三种技术途径：一是传统运载火箭构型重复使用，一般包括运载火箭助推/子级回收和垂直起降运载火箭；二是火箭动力重复使用，如升力式构型运载器等；三是组合动力重复使用，如火箭基组合循环、涡轮基组合循环发动机、复合预冷等。我国已经在上述三种重复使用技术的发展路线上同步推进并形成了梯次能力。

可重复使用运载器的研究将带动高超声速空气动力学、高精

度制导控制、先进空天动力、耐高温轻质材料与结构制造、重复使用评估标准等学科和技术的发展，对重复使用运输系统开展的相关研究将进一步促进我国基础学科和工程技术水平的整体提升。航天运输系统是牵动航天产业发展和科技进步的龙头，重复使用运载器的发展会提升我国自主进入空间的能力，加快我国运载火箭更新换代脚步，助力我国向世界航天强国迈进。

## 三次试验都获得成功

据报道，算上这次5月8日成功着陆，我国可重复使用航天器

已进行了三次试验，都获得了圆满成功。

2020年9月4日，我国在酒泉卫星发射中心，利用长征二号F运载火箭，成功发射一型可重复使用的试验航天器。标志着我国可重复使用航天器技术研究首次取得重要突破。

2022年8月5日，我国在同一发射中心，运用同样火箭，成功发射一型可重复使用的试验航天器，这是长征二号F运载火箭第18次执行发射任务。

2022年8月26日，由中国航天科技集团有限公司所属中国运载火箭技术研究院自主研制的升力式亚轨道运载器重复使

用飞行试验获得圆满成功。飞行试验采用的运载器，经健康检测维护后，在酒泉卫星发射中心再次点火垂直起飞，按照设定程序完成亚轨道飞行，平稳着陆于阿拉善右旗机场，成功实现我国亚轨道运载器的首次重复使用飞行。飞行试验的圆满成功，有力推动了我国航天运输技术由一次性使用向重复使用的跨越式发展。

5月8日成功着陆的试验航天器，就是2022年8月5日发射的可重复使用的航天器。此次试验的圆满成功，标志着我国可重复使用航天器技术研究再次获得验证。

## 链接

可重复使用航天器是指可以重复使用的、能够迅速穿越大气层，自由往返于地球表面与太空之间，运送乘员和有效载荷的航天器；也指较长时间在轨停留和机动、完成各种任务的航天器，包括载人飞船、货运飞船、推进飞行器、行星着陆器、航天飞机等。

综合新华社、  
中央电视台报道

## 国务院联防联控机制回应新冠疫情防控五个热点问题 各地各部门要继续落实“乙类乙管”各项措施

8日下午，国务院联防联控机制召开新闻发布会，介绍新冠疫情不再构成“国际关注的突发公共卫生事件”后的防控工作。

### “五一”后 疫情走势如何？

国家疾控局传染病防控司副司长刘清介绍，专家研判认为，由于人群接种疫苗和新冠病毒感染后的免疫力存在随时间衰减的客观规律，全国疫情在今年4月上旬达到2022年11月以来的最低水平，近期开始出现缓慢上升的情况，这种变化趋势符合预期，也与全球奥密克戎病毒株波动流行的规律相似。人群免疫力衰退是一个逐步渐进的过程，当前我国的人群总体免疫保护水平仍较高。

“五一”期间人群聚集和流动性增强，客观上增加了病毒传播机会，预计“五一”假期后全国部分地区的疫情可能会出现小幅的反弹，发生聚集性疫情的场所可能会有所增加，但出现规模性疫情的可能性不大，短期内不会对医疗救治和社会运行造成明显的冲击。

### 是否应该担心

#### XBB系列变异株？

中国疾控中心病毒病所研究员陈操介绍，目前，我国新冠病毒主要流行株已变为XBB系



列变异株。

监测数据显示，4月下旬我国输入病例中，XBB系列变异株占比已达到97.5%，与全球XBB系列变异株占比基本一致；本土病例中XBB系列变异株占比自今年2月开始持续升高，从2月中旬的0.2%增长至4月下旬的74.4%。同时，BA.5.2、BF.7、BA.2及其亚分支合计占比约25%。

但从目前的监测数据看，包括XBB在内正在流行的变异株与早期奥密克戎各亚分支相比，致病力没有明显变化。

### “乙类乙管”

#### 是否将继续落实？

国家卫生健康委疫情应对处置工作领导小组专家组组长梁万年表示，结束“国际关注的突发公共卫生事件”并不意味着新冠疫情的结束，也并不意味着疫情危害就彻底没有，更不意味着我们对新冠疫情放任不管。

国家卫生健康委新闻发言人米锋介绍，当前，新冠病毒仍在

不断变异，国内疫情总体处于局部零星散发状态，疾病危害仍然存在。各地各部门要继续落实“乙类乙管”各项措施，在保障群众健康的同时，方便群众生产生活。

### 对疫情的判断

#### 世卫组织有哪些考虑？

梁万年介绍，世卫组织宣布新冠疫情不再构成“国际关注的突发公共卫生事件”，主要是基于疫情流行态势、病毒变异特征、人群免疫屏障和系统应对能力建设四个方面的考虑。

第一，从当前疫情流行态势来看，全球报告的新冠病毒感染人数、住院人数和重症住院人数、死亡人数都处于较低水平和持续下降状态。

第二，虽然新冠病毒仍在不断变异，有些变异株免疫逃避能力变强，但目前流行的奥密克戎变异株的毒力、致病力、病死率并没有发生太大变化。

第三，虽然全球疫情风险仍然较高，但人群通过自然感染和主动疫苗接种，已经建立比较良

好的免疫屏障。

第四，三年多来，各国加强医疗救助体系和公共卫生体系的能力建设，包括人力资源、防护设备、疫苗药品等多方面能力都在加强，大多数国家已经具备了较好的防控能力。

综合这些因素，人群和卫生系统的抵抗力与新冠病毒之间已经取得一个较平衡的状态。

### 我国将坚持

#### 哪些防控措施？

梁万年介绍，接下来还需要继续坚持必要的防控措施，以应对可能出现的疫情风险，主要有以下几个方面的工作：

一是继续开展新冠病毒变异情况和疫情发生发展情况的监测。需要进一步健全监测网络，加强监测能力，合理布局监测哨点，做好预警和风险研判工作。

二是继续加强高危人群和重点人群的疫苗接种。新冠疫苗对防重症、防死亡，乃至更有效地防控疫情传播，都是有价值的，需要坚持。

三是继续强化临床管理和救治能力，特别是重症的救治能力。

四是补短板、强弱项，不断完善公共卫生体系和强化基层能力建设，加强人员技能培训和物资储备等。

五是加强健康教育和风险沟通，公众应继续保持良好的卫生习惯，保持良好心态。

据新华社电

## 建月球基地的玻璃有了 月壤样品中 发现天然玻璃纤维

据《科技日报》报道，记者近日从中国科学院物理研究所获悉，通过对嫦娥五号月壤样品开展系统的物质科学研究，我国科研人员发现了多种类型、不同起源的月球玻璃物质。更重要的是，他们还在嫦娥五号月壤中首次发现天然玻璃纤维。

此次，研究人员综合分析了嫦娥五号月壤样品中玻璃物质的形态、成分、微观结构和形成机制。他们发现，月球表面存在着固、液、气多种转变路径的玻璃起源。月球表面频繁遭受的陨石及微陨石撞击导致的矿物熔化和快速冷却，产生了各种形态的玻璃物质，包括球状、椭球状、哑铃状等旋转形状的玻璃珠，气孔构造的胶结质，流体形态的喷射物等。

尤其值得关注的是，研究人员在嫦娥五号月壤中首次发现了天然玻璃纤维。这些具有超高长径比的玻璃纤维来源于撞击过程中黏稠液体的热塑成型。和长径比的玻璃珠相比，形成这些玻璃纤维的液体黏度要更高，意味着对应的撞击温度和撞击速率更低。

同时，“这些天然玻璃纤维证明，月壤具有良好的玻璃形成能力和优异的加工成型特性，肯定了月球表面就地取材利用月壤加工生产玻璃建材的可行性，将为未来月球基地建设提供重要支撑。”中科院物理所副研究员沈来权说道。