

天宫一号“谢幕”

再入大气层后落入南太平洋 绝大部分器件在途中烧蚀销毁

使命

天宫一号设计寿命2年 主要任务是提供飞行器

昨天上午,记者对天宫一号的运行过程进行了梳理,天宫一号是中国第一个实施空间交会对接的目标飞行器,于2011年9月29日21时16分03秒在酒泉卫星发射中心发射,飞行器可满足3名航天员在舱内工作和生活需要。

天宫一号的主要任务是为实施空间交会对接试验提供目标飞行器;初步建立长期无人轨道运行、短期有人照料的载人空间试验平台,为空间站研制积累经验,同时进行空间科学试验、航天医学试验和空间技术试验。

记者了解到,天宫一号设计寿命2年。成功发射之后,按计划开展了一系列空间科学试验和应用试验。在其两年多的服役期间,天宫一号先后与3艘神舟飞船进行了在轨交会对接,一共有6位中国航天员登上了天宫一号。

随着神舟十号飞船的返回,天宫一号即完成主要使命。此后,本着“充分利用、挖掘潜力”的原则,有关部门继续利用天宫一号开展了航天技术试验、对地遥感应用和空间环境探测,验证了低轨长寿命载人航天器设计、制造、管理、控制相关技术,获取了大量有价值的信息数据和应用成果,天宫一号为空间站的建设运营和载人航天成果的应用推广积累了重要经验。

成就

与3艘神舟飞船对接 成功验证手动对接技术

2011年11月1日,不载人飞船——神舟八号在酒泉卫星发射中心发射升空,并分别在11月3日和11月14日先后两次与天宫一号进行了交会对接,这是我国首次开展无人交会对接。

于2012年6月16日发射升空的神舟九号飞船是中国“神舟”计划中发射的第四艘载人飞船。当时,它搭载了3位中国航天员,分别是指令长景海鹏,中国首位女宇航员刘洋以及另一位航天员刘旺。

神舟九号飞船在轨期间,成功地与天宫一号进行了两次对接,这是首次有载人飞船与天宫一号进行对接,宇航员也首次进入到了天宫一号的内部。另外,其中还验证了假定在自动模式失效或出现故障的情况下,由宇航员手动控制实现对接的技术,取得了成功。

神舟十号飞船于2013年6月11日在酒泉卫星发射中心发射升空,同样搭载了3位航天员。神舟十号是中国载人航天二期工程实施的第三次交会对接飞行,主要目的是进一步考核交会对接、载人天地往返运输系统的功能和性能,进一步考核执行飞行任务的功能、性能和系统间协调性,验证有关改进措施的有效性,进一步考核组合体对航天员生活、工作和健康的保障能力,并开展我国首次太空授课活动。

据中国载人航天工程办公室消息,经北京航天飞行控制中心和有关机构监测分析,昨天8时15分左右,天宫一号目标飞行器已再入大气层,再入落区位于南太平洋中部区域,绝大部分器件在再入大气层过程中烧蚀销毁。

这将是天宫一号最后的“谢幕”。天宫一号重量约8吨,比起重达约80吨的天空实验室、100余吨的“和平”号空间站而言算是小个头了。根据严密监视和科学计算,天宫一号飞行器再入大气层的过程中,动能大部分转化为热能,大部分器件在这一过程中被烧毁,对航空活动及地面造成危害的可能性极小。地球表面70%被海洋覆盖,航天器的残余碎片落向人口密集地区的概率非常小。事实上,从20世纪60年代至今,约有15000吨以上的人造航天器残骸落回地球,但从未伤害到人口密集地区的居民。据权威消息,天宫一号目标飞行器所用燃料属于航天器普遍使用的燃料,再入大气层时剩余的少量燃料随着结构部件一同烧毁,不会对地面造成危害。

超期服役的天宫一号,在空中翱翔了2377天之后,昨天终于重新投入地球的怀抱。

别了,天宫 你是永远的一号

2011.09.29 - 2018.04.02



回家

超期服役两年半 昨天上午再入大气层

据中国载人航天工程办公室昨天上午消息,经北京航天飞行控制中心和有关机构监测分析,4月2日8时15分左右,天宫一号目标飞行器已再入大气层,再入落区位于南太平洋中部区域,绝大部分器件在再入大气层过程中烧蚀销毁。

天宫一号返回地球又称为“航天器再入”,再入是航天飞行的重要组成部分,是指完成预定空间任务后,通过制动进入大气层,然后在地面上着陆的过程。

据了解,在距离地球表面300km至1000km的近地轨道上,运行着空间站和各类卫星等航天器。这些航天器在完成自身使命或报废失效后,都会受到地球稀薄大气的影响而缓慢离开运行轨道并最终再入大气层。

2016年3月16日,天宫一号目标飞行器完成了使命,进入轨道衰减期。由于超期服役两年半时间,天宫一号功能已经失效,处于无控状态。

在此之前,人们讨论最多的话题就是天宫一号何时返回地球、飞行器坠落后将对坠落点周围地区有何影响等。而据中国载人航天工程办公室消息,它的大部分器件将在返回大气层中烧蚀销毁,对航空活动以及地面造成危害的可能性极小。

梳理

坠落事件“天天有” 但未有严重伤亡事件

记者梳理发现,天宫一号并不是人类历史上第一个失控坠落的大型航天器。有统计显示,在历史上失控坠落的全部航天器中,天宫一号最多排名第50位。根据美国宇航局的统计,在过去50多年的历史中,平均每天都会会有一个有正式编号的航天器碎片或航天器本身坠落地球。当然,由于绝大部分组件都会被焚毁,历史上还从未发生过与此相关的严重伤亡事件。

据媒体报道,1978年,苏联核动力卫星“宇宙954”失控坠落。这颗卫星上装有大量放射性物质,它在加拿大上空燃烧解体,核燃料扩散到大气中,并使所有卫星部件都沾染了强烈的放射性。大量放射性物质和卫星碎片散落在了加拿大西北地区,污染带绵延接近600公里。万幸这里主要是广袤的苔原和冰原,人迹罕至。事故发生后,美国和加拿大联合实施了代号为“晨光行动”的大规模核污染清理行动。

距“宇宙954”事件仅仅一年之后,重量超过70吨的美国“天空实验室”空间站发生故障,失控坠落,大量残骸散落在澳大利亚西部荒原之中。由于“天空实验室”上并没有核燃料,这次事件本身并未造成太大的环境影响,但还是砸到了几栋小屋,并砸死了一头牛。(张丽)

叶县舒心老年护理院

关爱老人 关心父母

叶县舒心老年护理院是与台湾安心养老机构合作,经政府批准的医养结合型养老院,坐落在叶县盐城路西段路南,交通便利,位置优越,适合城乡老人养老居住。

该院占地面积16000平方米,建筑面积3600平方米,内设156个床位,房间铺设塑胶防滑地板,配有多功能活动室、床头呼叫系统、暖气、空调、卫生间、全天热水供应。护理院内设餐厅、多功能活动厅、健身娱乐活动室、理疗室等。院内绿树成荫、鸟语花香,让老人能够享受幸福的晚年生活。

该院实现医养一体化服务,让入住老人足不出户就能享受专业的护理服务。该院与叶县人民医院合作为老人开通绿色就医通道。

该院为老人提供合理化膳食,每日三餐一果;为老人提供穿衣、洗澡、剪指甲、理发、口腔清洁、褥疮预防、助便护理、如厕清洁、24小时照护、康复、保健、精神慰藉等服务内容。

该院护理人员经过台湾安心养老机构专业培训,拥有专业的护理技能,全部持证上岗,强大专业的护理团队,精心周到地为老人提供全方位的服务,真正体现老有所养、老有所依、老有所乐,让入住老人享受高品质的晚年生活。

叶县舒心老年护理院地址:叶县盐城路西段路南(叶县工商局西侧)
 入住咨询电话:0375-3311099 13781800708(朱女士)
 13781075108(李女士) 15994028382(丁先生)

服务对象范围

1. 植物人、智力残疾、残疾、卧床生活不能自理;
2. 中风偏瘫、阿尔茨海默病、帕金森、脑萎缩、糖尿病、褥疮等慢性病护理;
3. 骨折、工伤、手术后的康复护理;
4. 独居、高龄、体弱多病等生活不能自理,需要陪伴照料。



医生查房



走廊通道



护工与住民



护理院大楼