

首次用“重型猎鹰”发射,可能飞到太阳系最远端 美X-37B太空战机再发射 或进行新型反卫星技术验证试验

美太空飞机
将进行迄今最高最长飞行

据英国《新科学家》网站报道称,已发布的少量信息表明,这将是这架无人驾驶的太空飞机迄今为止最高和最长的飞行。在前6次飞行任务中,X-37B在太空中度过了3774天,其中最后一次在轨任务持续了908天,是6次任务中持续时间最长的。在前5次飞行中,这架飞机由“阿特拉斯5”号火箭发射。第6次飞行则使用的是美国太空探索技术公司(SpaceX)的“猎鹰9”号火箭。

此次使用“重型猎鹰”火箭的威力大约是“阿特拉斯5”号和“猎鹰9”号的3倍。美国太空军的一份声明称,这架太空飞机将在新的轨道条件下运行,可能是X-37B迄今为止最高和最长的飞行。美国政府没有透露之前任务的确切轨道参数。美国太空军发言人劳拉·麦克安德鲁斯表示,从历史上看,X-37B每次任务都扩大了飞机的速度和高度限制。可以肯定的是,这次任务也会如此。

用重型火箭发射
X-37B或到达太阳系最远端

之前每次飞行都保持在近地轨道,距离地表不到1000公里。但猎鹰重型火箭能够将航天器运送到更远的地方,甚至到达太阳系的最远端。太空军和SpaceX均未提供有关此次任务计划轨道的任何具体信息。

此次任务计划进行几项机密和非机密的科学实验。非机密实验包括测试太空辐射对各种材料和种子的影响,机密实验则包括太空军在其声明中所说的“空间域感知技术实验”。空间域感知通常包括监测卫星和轨道飞行器,以确保它们不会撞到彼此或地球,但目前尚不清楚此次任务将测试哪些技术。

美国空军X-37B无人太空战机,于2010年4月22日在佛罗里达州首次升空试飞,研发时长超过10年,主要目的是研究未来太空战机行载具的X-37B,由于美国军方进行研发,其功能和任务均被列为最高机密。

X-37B空天飞机尺寸大约只有美国现役航天飞机的四分之一,长约8.8米,翼展约4.6米,起飞重量超过5吨。该飞机本是由NASA和波音公司于1999年研发的一种成本较低的航天飞机,并作为可重复使用的太空战机进行研制。



猎鹰重型火箭

第七次飞行
或将进行“突破性”试验

《纽约邮报》网站的文章称,X-37B无人机此次将达到新的高度——有人猜测它可能被用来探测敌对国家卫星的威胁。

报道称,美国太空军作战部长萨尔茨曼解释说,X-37B此次飞行将进行“突破性”试验,“为美国提供加强当前和未来太空作战能力的知识”。专家推测,这可能意味着X-37B将密切关注敌国发射的卫星,扫描天空之外的潜在威胁。

萨尔茨曼在今年早些时候向国会提交的一份声明中表示:“我们的太空系统受到各种不断增强的反卫星能力的威胁,而联合部队也受到日益

复杂的敌方天基系统的威胁。”美国太空部队表示,这次飞行预计还将完成美国国家航空航天局(NASA)的一项实验,将植物种子暴露在长期太空飞行的恶劣辐射环境中。报道称,五角大楼此前曾使用X-37B测试一些新技术,其中包括一种小型太阳能电池板,旨在将太阳能转化为微波,有一天可以将来自太空的能量传回地球。X-37B还被用来部署小型卫星——尽管目前尚不清楚这些卫星的实际用途。

《华盛顿邮报》则援引安全世界基金会项目规划主任布莱恩·威登的话说,“美国政府处于一个奇怪的境地,他们公开吹嘘它是多么令人惊奇和先进,但不提供任何相关信息。”该组织指出,甚至该计划的预算也是一个谜。

外界广泛猜测
或将验证新型反卫星技术

中国军事专家张学峰表示,以往X-37B给人的感觉是“什么都能干”。比如,它装上侦察载荷,可以对地侦察。但它的平台比较小,货舱相当于一辆皮卡的车厢尺寸,容纳侦察载荷的体积有限,肯定不如专门的侦察卫星。用它发射卫星理论上可行,但其自身平台的大小也限制了它能发射卫星的大小。

有军事专家猜测,美国宣布不再进行直接上升式反卫星试验后,这次可能把X-37B打到高轨道上去,一方面展示了X-37B“全轨道运行能力”,另一方面也很可能是演示验证在高轨道监视、接近别国航天器的能力,具备这种能力之后,可对别国卫星进行软杀伤。

物理摧毁势必会制造大量空间碎片,一方面这些碎片可能影响到己方的空间使用,另一方面,可能会导致极大的国际舆论压力。即便是美国,也不得不考虑这一点。而X-37B具备的变轨能力和精确操纵能力、多任务载荷能力,使其具备靠近对方的航天器,释放有针对性的载荷,在不制造空间碎片的前提下,使得对方的卫星失能。张学峰表示,目前这项能力仍然是理论上的,但绝不能被忽视。

引发普遍关注
可用于反导和对地面打击

X-37B空天飞机除了具有在轨反卫星功能外,还可用于反导和对地面目标实施打击,它作为一种通用作战平台,可被美国随心所欲地进行使用。未来战场上,导航、侦察、通信、定位等主要依赖于卫星,一旦摧毁了哪怕是一部分敌方卫星群,便取得了战争的主动权,X-37B作为反卫星武器,在未来战场上将会大显身手。

对于X-37B的最终目的,国际专家众说纷纭。美国兰德公司防务分析专家威尔逊认为,X-37B被认为是能将少量的有效载荷送入轨道,执行一系列的军事任务,然后再返回地球的飞行器导弹雏形。此前,美国《连线》杂志曾报道称,美国国防部曾有过“两小时内攻击地球上任意一个目标的快速全球打击”的战略构想,而相关专家分析认为,X-37B空天飞机是实现这一战略构想的唯一武器。

空天飞机在美军的规划里并不属于新兴事物,早在里根政府时期推出的“星球大战”计划里,就包括发展空天飞机的构想,其最主要的目的就是使空天飞机最大吸收航天飞机的科研成果。从严格意义上而言,空天飞机可以称为美国的“第六代”后者“第七代”战机。由于美国目前所配备的最先进的战机已经具备隐身、远程打击及超音速巡航等功能,可以说已经达到了极限,所以未来发展的战机一定是空天飞机。



X-37B太空战机



近日,美国“太空”网站报道称,近日,美国太空军计划再次发射神秘的X-37B轨道飞行器,这已经是其第七次飞行任务。X-37B到底肩负什么任务再次引发猜测。这次X-37B首次由“重型猎鹰”火箭发射,也引发关注。

综合央视网、人民网《科技日报》报道