

美军空天飞机露出真容

试飞在即,部分机密提前曝光

据美国太空网报道,当地时间4月21日,“阿特拉斯”火箭将在美国佛罗里达州发射,负责将可重复使用的美军X-37B轨道试验飞行器送入太空。关于这架空天飞机的详细情况,在此之前一直属于机密,现在,部分细节终于解密。

X-37B空天飞机实际上是一种小型航天飞机,发射后进入地球轨道并在太空遨游,在太空具体逗留时间尚未确定。结束太空之旅后,X-37B将进入自动驾驶模式返回地球,最后在加州范登堡空军基地或者附近备用基地——爱德华兹空军基地着陆。

要独立实现返航和着陆

在上周举行的第26届美国国家太空研讨会上,美国空军女发言人安琪·布莱尔透露了有关X-37B空天飞机的一些细节。这位女发言人表示,X-37B能够支持一系列实验。她说:“第一项任务将重在验证对可长期留在太空并且可重复使用的航天器来说必须的技术,即独立实现返航和着陆的能力。这是一项正在发展中的项目,与国防部的很多研发项目一样,有关这种轨道试验飞行器的性能、局限性以及缺陷的细节处于严格保密之中。”

布莱尔表示,如果发射之后一切按计划进行,X-37B在设计上能够执行最长为期270天的太空任务。她在接受太空网采访时说,这种空天飞机在设计上用于绕距地面203公里至926公里的低地球轨道飞行。

美国军方素喜玩神秘

对于这种空天飞机,我们不禁要问X-37B的处女航究竟意味着什么?这一项目的背后又隐藏着什么呢?军方太空专家罗杰·汉德伯格表示,X-37B项目高度保密可能包括三方面的原因。第一个原因是:X-37B似乎是上世纪90年代空军和宇航局可重复使用航天器项目的“残余”。这一项目可能表明美国空军仍对能够快速反应的航天器充满兴趣。长久以来,就有人建议研制太空机动飞行器,启动X-37B项目显然是空军最理想的选择。

汉德伯格说:“第二个原因是:保密是军方项目的一种惯用做法,成本和其他费用一般不过多公开。一旦启动,项目就很难停下来,尤其是在支持者标榜航天器具有非凡性能并且在操作方面与飞机类似的情况下。”

第三个原因是:研制空天飞机是对无人驾驶飞机的一种合乎逻辑的“延伸”。无人机的首要任务是进行侦察,现在也已携



美国空军连日来对最新型X-37B太空飞机进行最后测试。

带武器并执行其他任务,其中包括很多机密任务。汉德伯格指出,无人机和空天飞机双管齐下让美国军方拥有真正意义上的全球部署能力。

商业应用前景被看好

高度保密的X-37B项目充满神秘味道,随着处女航的登场,一些谜团将最终解开。毫无疑问,X-37B的此次试飞将向人们展示一系列可能应用到商业领域的技术。美国内华达山脉公司(以下简称SNC)负责空

间系统部门的副总裁马克·斯朗格罗表示:“我们认为此次试飞是空天飞机研制领域的一项进步,将帮助验证大量我们讨论了多年的东西。”

目前,SNC公司正在研发有翼航天器“追梦者”(Dream Chaser),与宇航局的商业乘员开发项目(以下简称CCDev)展开竞争。斯朗格罗解释说:“我们相信空天飞机能够在商用和政府舰队中占一席之地。它们不仅可以用于国际空间站的人员和货物运输,同时也可以进行其他具有可行性的任务,例如部署卫星以及其他近空任务。”

■前沿观察

印空军战机频损 操作失误是主因

据俄罗斯媒体19日报道,印度空军在其日前递交给议会的一份报告中指出,飞行员操作失误是导致印空军战机发生非战斗损失的主要原因之一。该报告中指出,从2004年4月至2010年3月,印空军非战斗损失的飞机总数达到了74架,其中有33架(占总数的45%)都是因飞行员操作失误造成的。

此外,还有42%的飞机坠毁事故是因技术原因造成的,共因此损失31架飞机。因飞鸟被吸入发动机导致的坠机事故则占到了6%。至于其余7%的坠机原因,印空军在其报告中并未说明。

为了调查印军方频繁发生坠机事故的原因,印度议会曾成立了一个专门委员会进行调查。该委员会在其报告中指出,飞行员训练水平太低是导致坠机事故频繁的一个重要原因,而飞行员训练水平偏低则是因教练机数量严重不足造成的。

据统计,从1979年至2009年年底,印军方总共在各种事故中损失265架“米格”战机,其中坠机最频繁的当属米格-21。也正因如此,米格-21还获得了“飞行棺材”的绰号。目前,在印空军现役的450架米格-21中,具备作战能力的只有150架~160架。

长期以来,印空军的事故率一直居高不下。据悉,从1970年~2000年,印军方每年损失22架~23架飞机和直升机,而从2000年起至今,每年的损失数也高达10架~15架。

美五角大楼报告透露

未来伊朗导弹 射程可及美国

据英国媒体报道,美国国防部4月19日递交给国会的一份报告显示,伊朗在2015年可能制造出能够打到美国的远程导弹。

这份非保密报告称,在外国力量的帮助下,伊朗有可能在2015年成功研制出洲际弹道导弹,而美国将在其射程之内。报告还指出:“伊朗现行的威慑政策的核心,便是伊朗政府坚持的核计划以及其发展核武的可能性。”

目前,美国政府正密切关注伊朗发展远程导弹的进程。美国指责伊朗有意发展核武,但伊方对这一指责予以否认,坚称伊朗有权和平利用核能。

据悉,五角大楼此次递交给国会的报告还有一个保密版本。

■枪的传奇

“汉阳造”步枪 中国枪械的老寿星

“汉阳造”步枪是中国枪械的老寿星,最先装备晚清军队,先后经历了辛亥革命、南昌起义以及抗日战争等。由于生产时间长远,此枪在中国革命进程中几乎无役不与。

从1895年开始,清政府陆续生产此型步枪。由于主要生产者为位于湖北汉阳的汉阳兵工厂,因此一般称之为“汉阳造”。

1907年,清政府决定全面编练新军,全国分成三十六镇(师)。湖北应编两镇,至1911年,仅编成第八镇及二十一混成协(旅),由原张之洞所在的自强军改编,除火炮外,轻武器多由汉阳兵工厂所造并配发使用。

辛亥革命爆发时,革命党人领导的武装力量依靠“汉阳造”等武器装备,同清军展开激战。后来,汉阳兵工厂为起义的新军控制,所造的枪械也被更多地装备给革命武装。(未完待续)

本版文图均据新华网

美打造反卫星武器 瞄准制天权

在美国空军参谋长迈克尔·瑞安上将和空军部长惠滕·彼得联合签署颁发的《2020美国空军构想——全球警戒、全球到达、全球力量》文件明确宣称,空军的活动将从地球表面一直延伸到外层空间,中间没有空隙。

美军认为,军用卫星在为己方军事行动带来巨大便利的同时,也使对方看到了其巨大的潜在威胁。因此,美国一直致力于“以导反星”、“以星反星”和“以能反星”等反卫星武器的研制,并将其作为控制太空、夺取制天权的重要武器装备。反卫星武器形形色色,但从其杀伤机理看,目前已经研制和正在研制的反卫星武器主要分为四种类型:

核导弹反卫星武器。利用核弹头在目标航天器附近爆炸产生强烈的热辐射、核辐射

和电磁脉冲效应,将航天器结构部件与电子设备毁坏,或使其丧失工作能力。

动能反卫星武器。动能反卫星武器依靠高速运动物体的动能破坏目标,通常利用火箭推进的方式把弹头加到很高的速度,并使它与目标航天器直接碰撞将其击毁。同时,也可以通过弹头携带的高能炸药爆破装置在目标附近爆炸,产生密集的金属碎片或散弹击毁目标。

定向能反卫星武器。定向能反卫星武器通过发射高能激光束、粒子束、微波束,直接照射与破坏目标。通常把采用这几种射束的武器分别称为高能激光武器、粒子束武器与微波武器。

反卫星卫星。反卫星卫星是一种带爆破

装置的卫星,它在与目标卫星相同的轨道上,利用自身携带的雷达红外线的探测与跟踪目标,然后靠近到目标卫星数十米范围之内,将载有高能炸药的卫星战斗部引爆,产生大量碎片,将目标击毁。

在未来的信息化战争中,位于太空战场上的各种侦察、预警、通信卫星,将作为指挥自动化系统的核心部件,成为对方首先攻击的目标。作战双方为获得陆海空立体战场上的主动权,必将首先抢占太空战场这一“制高点”。美军为了满足其政治、经济和军事利益的需要,决不会放弃对太空战场的争夺。特别是随着高新技术广泛运用于军事领域,军队增兵太空、争夺太空的能力极大地提高,实施太空作战已非难事。