

俄反卫星试验引美国破口大骂确实有失莽撞,但美国也绝非省油的灯

11月16日清晨,西方媒体忽然把一件事情推上了新闻头条,美国NASA和太空军、国务院一起发出谴责声明,指责俄罗斯在上周末实施了一次反卫星试验,造成了大量太空垃圾。截至发稿时,俄罗斯官方尚未作出回应。

这次试验,美国方面只用了一天,就认定是俄罗斯用地面直接上升式反卫星导弹干的。这反映出美国如今对宇宙空间的监视,比以往严密得多。这主要是因为雷达网和计算能力的大幅度提升。特别是2020年12月,美国新一代“太空篱笆”正式服役,对宇宙空间的监视能力得到大幅度提升,所以才能用这么短的时间就能发现并做出判断。而且美国这次应该没有说谎,因为宇宙空间是开放的,美国可以监视,其他国家也可以监视,甚至民间爱好者的设备和算力比较差,要经过更长时间才能得出结论而已。相信,美国方面会抓住这件事情大做文章,一定要让俄罗斯陷入被动。

实际上,美国的宣传攻势已经开始了。目前,推特上正在不断更新本次试验的数据。美国方面已经宣布,他们记录到11月15日在普列谢茨克发射场发射了一枚火箭,美国方面通过对火箭弹道的分析,认定它与“宇宙号1408”卫星的状态变化有关。另外根据雷达观测,“宇宙号1408”原来位置上突然多出了好几个物体,这一定是撞击导致的,而不是自然解体。

根据物体飞行方向的计算,反卫星导弹是从后下方追上“宇宙号1408”,将它撞击摧毁。这是因为人们已经观察到一部分新增物体的高度超过了“宇宙号1408”,显然是被顶上去的。美国太空军、NASA正在破口大骂,指责俄罗斯破坏了低轨道空间环境。这不但是为了丑化俄罗斯的形象,也是一种战略威慑,让俄罗斯太空军甚至俄罗斯政府体验一下,美国的空间监视和态势感知能力是何其强大。

“宇宙号1408”被击毁的位置大约在距离地球表面480千米的高度,而国际空间站和中国空间站的轨道高度都是400千米。中间只有80千米的差距,不能排除少数碎片因为碰撞减速,从而降低轨道高度,对这两个载人空间站造成威胁。

“宇宙号1408”卫星是在1982年发射的。根据NASA的数据,它当时的轨道高度是近地点645千米、远地点679千米。但是经过差不多40年的空间飞行,稀薄的电离层大气也对它造成了不可忽视的减速效果,轨道逐渐降低。所以我们才会看到它是在480千米高度被打成碎片的。

如果没有击毁,“宇宙号1408”还会继续降低轨道,最后落入大气层烧毁。那么,当它降低到400千米高度时候,会不会撞上两个空间站呢?首先,这恐怕需要很多年的时间,到那时候,国际空间站早就不是存在了。中国空间站如果不做调整,届时还会飞行在400千米高度。不过中国空间站的轨道倾角是42度,“宇宙号1408”的倾角是82度,差别很大。只要精确计算和控制中国空间站的相位角,就不会有碰撞危险。

然而,这一切被反卫星试验改变了。碰撞造成的碎片已经超过了1500枚,碎片这种东西的轨道是无法精确预测的。原始卫星的碎片被加速了,所以轨道可能高一点。反卫星弹头被减速了,碎片轨道可能低一点。至于碎片的轨道倾角是向左歪还是向右歪,都是一件很随缘的事情。这样,弹头形成的碎片云会提前降低到400千米高度,带来不可忽视的风险。

实际上,试验之后,国际空间站宇航员立刻人力接管了轨道和姿态控制系统,以防不测。要知道,国际空间站上还有俄罗斯宇航员。

“宇宙号1408”本身形成的碎片也不能小看。在480千米这个高度的上面还有好几层卫星。之所以要说好几层,是因为马斯克在530千米到570千米的高度上,部署了好几层星座,数量已经达到了1000多颗。这些卫星的轨道倾角各不相同,有53度的,70度的,97.6度的。另外,在535千米高的太阳同步轨道上,还运行着中国的“吉林一号”卫星。我们相信俄罗斯在试验之前,是做过



轨道计算的,因为轨道倾角的差异,大概率不会伤及这些卫星。但正如前文所说,谁知道哪块碎片就随缘了呢?

就在上周,国际上一些宇航企业共同签署了《洁净空间宪章》,共同承诺要清理和减缓太空垃圾,优化运行环境。然而宪章的墨迹未干,俄罗斯就在宇宙里制造了1500块垃圾,这难道是俄罗斯要给西方航天界一点颜色看看吗?我们认为这种可能性不大。反卫星试验需要比较长的时间来准备,而且企业间的行动纲领,也不会威胁到俄罗斯政府。这两件事凑在一起,只能证明,人类在宇宙空间的活动已经越来越密集了。任何一个国家的军事部门,想在宇宙里做点什么,需要顾及的问题很多、很复杂。

美国在反卫星武器和空间碎片问题上一直显得相对慎重,这是为了保护美国自己的空间资

产。但这并不意味着美国不搞空间对抗、不搞反卫星武器。美国人更加倾向于“外科手术”式的反卫星战法,也就是用所谓的“空间态势感知”卫星,接近其他人的卫星,判断性质之后,用精确的方式进行破坏。或者用机械手打坏,或者用物体遮挡,让对方的卫星无法工作。实际上,在“实践20号”的问题上。美国人已经不打自招了。它的空间态势感知卫星打算近距离观察“实践20号”,却被灵活闪避。美国军方为此恼火不已。如果中国没有强大的空间应变能力,必然是吃了亏还浑然不觉。

空间对抗是非常残酷而无情的,任何一个国家如果打算追求空间行动自由。只能积极开发先进技术,用更高水平、更加精确的方式来保护自己。像俄罗斯这样的举动,很可能反而会被美国人抓住脚痛,陷入被动。

阿联酋计划采购韩国地对空导弹系统, 合同总价达35亿美元

韩联社11月16日报道称,阿联酋国防部当天在其官方推特上发文表示,计划与韩国签署韩国制造的中程地对空导弹防御系统(M-SAM)“天弓”的采购协议,总价达35亿美元。

报道称,“天弓”号称韩版“爱国者”导弹,是韩国国防科学研究所(ADD)和韩国军工企业为取代老旧的“鹰式”导弹而研制的防

系统,也是“韩国型导弹防御系统”(KAMD)的核心武器。

“天弓”导弹防御系统由交战控制站、多功能雷达、发射台和导弹组成,1枚价格达15亿韩元(约合人民币808万元),最大射程可达40公里。它能实现360度无死角防御,1个发射台能最多搭载8枚导弹,并进行连续发射。

阿联酋当地媒体报道称,“天弓”是世界上最先进的中程地对空导弹防御系统之一。若双方顺利签署协定,阿联酋将成为采购“天弓”的首个国家。另据《今日海湾》报道,阿联酋国防部下属负责采购协议的塔瓦尊经济委员会的一名高官表示,协商已取得相当进展,接近达成最终协议。双方商定,将按照阿联酋空军的运用条件研发防御系统。

说法。报道提到,俄罗斯克里姆林宫否认了本月早些时候西方媒体流传的有关俄罗斯可能正在密谋“入侵”的报道。俄罗斯总统新闻秘书德米特里·佩斯科夫表示,“我们一再表示,我们的军队在我们自己的领土上的行动不应引起任何人的关注。俄罗斯不会对任何人构成威胁。”

俄罗斯一直反对乌克兰加入北约。俄方此前曾多次表示,如果美国或者北约部队出现在乌克兰领土上,俄罗斯将不得不采取措施保卫自身安全。

乌克兰外长敦促法德:必须为俄乌爆发战斗做好准备

俄乌边境紧张局势仍在持续。据“今日俄罗斯”(RT)16日报道,乌克兰外长德米特罗·库列巴当地时间15日警告称,法国和德国必须为俄乌爆发战斗做好准备。RT提到,目前有未经证实的传言称,俄罗斯正在两国边境加强军事力量。

报道称,库列巴当天在和法德两国外长举行会议时发出了上述警告。他表示,一旦俄乌爆发冲突,西方国家必须避免被官僚主义所束缚。“如果俄罗斯开始采取行动,你们根本就没有时间进行协调,走完所有的官僚程序,以协调

出决策。”库列巴敦促法、德两国外长,“所以请现在就做好准备工作,因为如果发生军事行动,根本没有时间。”

不过报道也提到,库列巴坚称,乌克兰并不打算让局势升级,但会在必要时进行自卫。

此外,RT还提到,库列巴要求法德开始进行军事准备的同时,北约秘书长斯托尔滕贝格称,与俄罗斯的边境上,北约发现了“不同寻常的军事集结”。然而就在同一天,乌克兰方面驳斥了俄罗斯军队在那里集结的

俄军反卫星试验后,俄国防部:五角大楼正测试最新太空攻击装备且未告知

据俄罗斯卫星通讯社11月16日报道,俄国防部称,“美国在2020年成立太空司令部,正式采取新的太空战略。其主要目标之一是‘打造太空综合军事优势’。”此外,五角大楼正积极开发并且在没有告知的情况下,在轨测试最新的攻击作战设备,包括最新的X-37无人太空飞机。

报道强调,在此之前,美国国务院表示,俄罗斯“鲁莽”地进行反卫星武器测试,据称结果对国际空间站的宇航员构成了威胁。美国务卿布林肯声称,华盛顿将与其盟国一起寻求回应针对俄罗斯反卫星系统试验的方式。

俄罗斯防长邵伊古16日表示,俄军方15日成功进行了(先进)反

卫星系统测试,(反卫星导弹)准确击毁一颗在轨道上的废弃卫星。由此产生的碎片不会对太空活动构成任何威胁。

此外,俄国防部公布相关视频,使用基于真实数据的外层空间可视化软件系统,模拟被探测到的卫星碎片等空间物体与其他航天器和国际空间站的运动情况。视频图像清晰表明“卫星碎片不会对国际空间站构成威胁。有关碎片对国际空间站造成‘风险’的指责不符合实际情况。”

俄国防部还表示,俄罗斯的外层空间监控系统正对每个新出现的空间物体进行不间断地监控,并对可能出现的新情况进行预测。



洛城基督福音教会

Rockville Evangelical Mission Church



4-020
牧师: 王建国, Andrew Williams
聚会时间: 周日上午 10:00

教会地址: 110 Central Ave,
Gaithersburg, MD 20877
Phone: 301-987-7009
Web: <http://www.remchurch.org>
Email: contact@remchurch.org

蒙福基督教会

Montgomery Chinese Christian Church

15201 McKnew Rd, Burtonsville, MD 20866

你出也蒙福,入也蒙福(申命记 28:6)

主日礼拜时间: 上午10时45分,在会堂

禁食祷告: 礼拜二上午11时至下午1时,在会堂

研经聚会: 主日下午1点半至2点半,在祈祷院

快来信耶稣 使你绝处逢生 得着丰富之福

会牧: 黄仰恩牧师

Rev: Jonah Huang

电话: 301-549-1337(H)

301-549-3059(O)