

侦察卫星遇袭，无人机顶上？ 美拟在高空部署无人机，使其发挥特殊作用

据美国军事媒体近日报道，不久前，美空军太空司令部在内华达州的内里斯空军基地，进行了第6次“施里弗”太空演习。外界从这次演习中推测出这样一个信息：当其军用卫星遭袭而失能时，美军会考虑快速在“临近空间”（距地面20公里~100公里）部署无人机、飞艇甚至气球等应急装备，继续支援作战。目前，该方案还在进一步论证中。



美国“全球鹰”无人侦察机可在两万米高空（属于临近空间范畴）飞行。

▶▶ 具体演习课目高度保密

“施里弗-6”太空演习的假想作战时间设在2022年，但具体课目和前5次一样，保持高度机密。关于此次演习，美国军方仅对外说了3个重要目的：①研究太空中

和网络空间的“替代概念、能力和力量态势”，以应对未来需求；②探索太空空间和网络空间对未来威慑战略的贡献；③研究使用综合手段在太空空间和网络空间执行作

战的一体化程序。

这次演习十分关注未来在全球冲突的背景下，太空和网络作战的联合计划和威慑问题，其依据是此前5次演习展现出的美国和盟

国的太空系统所面临的挑战。此次演习还高度重视整合网络与太空攻防作战以及盟国和商业伙伴在太空战与网络战方面所能发挥的作用。

▶▶ 作战中心为“和平”改名

美国媒体称，此次演习由美空军太空司令部下属的“太空创新与发展中心”承办，美国军方和政府30个机构以及澳大利亚、加拿大和英国的550名专家，参加了此次为期20天的演习。

这个“太空创新与发展中

心”的前身是“太空作战中心”。1992年秋，美空军的一个研究小组发现美军在运用太空能力方面有诸多不足，因此建议成立专门的太空战中心来探索天基系统的运用问题。1993年11月1日，太空作战中心在科罗拉多

州的施里弗空军基地成立，并多次承担“施里弗”系列太空演习任务。

此后，由于“太空作战中心”这一名字具有明显的太空军事化色彩，与美政府宣称的“致力于和平利用太空”的说法有所违背，2006

年3月1日，该中心更名为“太空创新与发展中心”，主要任务就是通过“创新、整合、训练测试和试验，来推动太空力量对全频谱作战（包括进攻、防御、稳定、支援在内的战争及非战争军事行动的统称）的支持。”

▶▶ “全球鹰”可替代卫星

美军方强调此次演习的目的之一是，研究太空空间的“替代概念、能力和力量态势”。美国五角大楼在4月向国会提交的《太空态势评估报告》中说，尽管美国在太空领域享有顶尖优势，但某些国家在不断寻求太空军事化，这使太空的“人造威胁”增多，这些威胁能“降级、扰乱甚至摧毁”美军的太空系统。报告建议美军加强太空攻防能力的同时，也呼吁考虑替代手段，以备其太空系统遭袭时应急。

目前，美军的替代方案就是在“临近空间”部署无人机等航空器。所谓“临近空间”，是指地表20公里~100公里处的空域，其下面的空域（20公里以下）是传统航空器的活动空间，其上面的空域（100公里以上）则是航天器的范围。由于这一高度在绝大部分地面防空火力之外，战斗机也不能飞行作战。如果有飞行器能在此高度飞行，即便速度很慢，也很安全。因此，美国空军最近正在发展新一代具备侦察监视和通信用途的无人

机、飞艇和气球，以便部署在这一高度范围，发挥替代天基系统的应急作用。

以美军“全球鹰”无人侦察机为例，该机可在两万米高空（属于临近空间范畴）飞行，自主飞行时间长达41小时，一天内可侦察13.7万平方公里的区域。“全球鹰”的机动性使它能不间断地对目标实施高清晰侦察，且不容易受战术伪装的欺骗。当前，美军正在加大无人机“自动空中加油”的研究，一旦“全球鹰”具备了自动空中加油

能力，其滞空时间和航程将大增。尽管美国间谍卫星的侦察精确度已小于1米，但因卫星定轨运行，其侦察范围及时间都受限，无人侦察机则能对某一地域进行全天候定点侦察。而且由于天基武器的发展，间谍卫星一旦被摧毁，就很难在短期内重新部署。但高空无人侦察机的机动性很强，具备了自动空中加油能力，就能长时间滞留在战区上空，完成间谍卫星在被摧毁或受到干扰时“无法完成的任务”。

俄罗斯媒体透露——

越南花32亿美元买6艘“基洛”级潜艇

据俄罗斯媒体近日报道，2009年俄罗斯与越南签订了价值32亿美元的6艘“基洛”级潜艇的购买合同，这是俄罗斯海军装备出口历史上最大的一份合同。

俄罗斯媒体称，这6艘“基洛”级潜艇的建造费用为21亿美元，但是另外一些必需的海岸基础设施、武器以及其他设备的购买使该合同的总价值达到32亿美元。

位于圣彼得堡的Admiralty船厂将以每年一艘的速度为越南海军建造这6艘潜艇。

俄罗斯国营武器出口公司Rosoboronexport之前表示，俄罗斯在2015年之前将向国外出售40艘柴电潜艇。

被称为“海底黑洞”的“基洛”级潜艇被认为是全球最安静的潜艇。该型潜艇主要用于执行反潜作战、反舰作战以及日常的侦察与巡逻任务。

该级潜艇排水量为2300吨，最大下潜深度为350米，续航力为6000英里，人员编制为57人，并装备有6个533毫米口径的鱼雷发射管。



“基洛”级潜艇

■ 军事秘闻

二战时加拿大曾研制炭疽武器对付德军

加拿大媒体6月1日对外播放的一部纪录片显示，加拿大军队曾在二战期间秘密培植炭疽病毒，希望制成生物武器，以应对德军威胁。

根据加拿大媒体播放的这部纪录片，1943年，加拿大的科学家在圣劳伦斯湾一个小岛上建立了一个秘密军用实验室，在里面大量培植用于制造生物武器的炭疽病毒。

二战期间，盟军掌握的情报显示，德军可能采用细菌战等方式，利用生物武器来袭击盟军，因此盟军必须要在这一问题上有所应对。当时英国首相丘吉尔希望获得50万枚炭疽炸弹，用来对付纳粹德国，加拿大科学家的秘密研究计划就与此相关。

后来因为研究步骤出现问题，炭疽实验遇到挫折。1944年8月，实验室被关闭，此项任务此后由美国人来继续完成。实验室关闭前，加拿大科学家已经制造出约700亿剂炭疽病毒，这些炭疽病毒如果制成炸弹，将足以消灭当时全球人口30多次。

虽然英国首相丘吉尔希望获得50万枚炭疽炸弹，但在二战结束前只有5000枚炭疽炸弹被运到英国。曾在这个秘密实验室工作的科学家汤姆斯·斯托文表示：“剩下的那些炭疽病毒随后被混合溶解，放置不久后，就全部被倒入圣劳伦斯湾河底。”

■ 枪的传奇

百战荣光：“捷克式”轻机枪

上一期我们主要对“捷克式”轻机枪的优缺点进行了分析，需要再介绍一点的是，“捷克式”采用上方装弹的方式，这在一定程度上影响到射手的视线。中国兵工厂在仿制“捷克式”轻机枪时，聪明的技师改进了该枪的一些缺陷，甚至还设计制造出侧面供弹的“捷克式”。

“捷克式”轻机枪的点射颇具威力，当时中国抗战军队有句老话，叫做“老兵怕机枪”，这其实就是针对“捷克式”轻机枪而言的。一般重机枪的扫射，老兵并不在乎，因为重机枪是概略射击，老兵凭借经验有躲闪的余地。但是对于“捷克式”精准的二三发长短点射，只要被瞄准射击，躲闪起来就非常困难。

在实战中，防守时，“捷克式”轻机枪是中国军队步兵班排的绝对火力支柱；进攻时，捷克式可以随着步兵迅速前进，不断提供火力支援。该机枪还可以由射手平端着一边冲锋一边射击。

现在的影视剧动不动让英雄们抱着“捷克式”长时间狂扫，简直把这种轻机枪当成重机枪用，全不顾它那二十发的弹匣能扫射几秒钟，少了换弹匣的程序，看起来就不是很恰当。相较之下，早期的电影人就严谨多了，在一些老电影里，“捷克式”射手的肩膀上都围着用几层帆布缝成的护垫，护垫上一圈圈的针线清晰可见。行军时，机枪手将“捷克式”架上肩头，要是没有这种护垫，就凭枪身那近10公斤的重量，时间一长非把肩膀磨破不可。

(完)