

“铠甲”被破 为哪般

■王剑单魁

近日,中东战场上曝出一段视频:以色列空军发射的巡航导弹,精确命中叙利亚政府军“铠甲”S1弹道结合系统。视频全程均为导弹第一视角,让人看后倍感震撼。

“铠甲”S1弹道结合系统是叙利亚政府军现役最先进的近距防空系统之一,装备12枚地空导弹和2门30毫米口径高炮,两种武器相互补充,能够摧毁距离20千米、高度15千米、速度1300米/秒以内的空中武器。

此次以军用来击破叙军“铠甲”的到底是什么“神器”呢?有消息报道称,是“黛拉特”巡航导弹。这种导弹最初由空中诱饵发展而来,属于一种非隐身的高速导弹。照理说,“铠甲”拦截“黛拉特”应该毫无压力。然而,此次作战结果却让很多人大跌眼镜。

事实上,在中东战场,先进武器不在一个量级的“低端武器”打戏打戏,并非首例。从以色列海军先进的“埃拉特”级隐身护卫舰被老式反舰导弹重创,到极端分子把手榴弹扔进伊拉克政府军的美制M1主战坦克引发殉爆,再到号称“自服役以来实战无损失”的德制“豹2”主战坦克在叙利亚首次被摧毁……先进武器频频在中东“失手”,是“水土不服”还是另有原因?从此次叙军“铠甲”被破事件中,我们可以管窥一二。

俗话说,一个好汉三个帮。现代化武器装备亦如此。信息化战争是体系与体系的对抗,交战双方的战斗力主要取决于作战体系强弱,而非单一武器平台。对防空兵来说,武器系统雷达的开机时机极为关键:开早了容易暴露位置,进而遭到反辐射导弹攻击,开晚了也会丧失战机。1982年的贝卡谷地空战,以色列就是先利用无人机诱使叙利亚的“萨姆-6”导弹雷达开机,然后使用反辐射导弹在6分钟内摧毁了叙军19个导弹阵地。

如果“铠甲”S1系统的雷达因战术需要不能开机,那么就必须要依靠己方作战体系中完整的CISR系统来实时感知战场态势,获取空情预警和目标信息。显然,叙军并没有这样完备的系统,所以就出现了视频最后的那一幕:直到车组成员肉眼看到导弹来袭,才急忙冲向驾驶室采取措施。一切都为时已晚。

应当指出的是,作战体系中的硬件再强,也不能因此轻视人的主观能动性这种“软件”的作用。1999年的科索沃战争中,以美国为首的北约部队使用了除核武器外的几乎所有高技术武器,但南联盟军队巧妙隐蔽、伪装,大量设置假目标,削弱了北约的空袭效果。南联盟军队以80%的假目标被摧毁为代价,换取了自身军事实力的极大保存。反观此次叙军,从视频来看,当导弹来袭时,“铠甲”正停放在开阔地上,没有掩体,也没有伪装,导弹和机炮均未处于起竖状态,雷达没有转动,4名车组成员在不远处交谈……要知道,当时仍是交战状态,处于弱势的叙利亚一方没有采取任何防护措施,叙军不“阴沟翻船”?

由此看来,包括“铠甲”S1弹道结合系统在内的先进武器平台究竟能发挥多大作用,最终还是取决于使用者自身的“软”“硬”综合实力有多强。(作者单位:国防大学研究生院)

近日,美国《海军陆战队时报》披露,美国海军陆战队计划使用俄罗斯米-24或米-17直升机作为“假想敌战机”进行军事演习。在招标书中,美军要求防务承包商提供的米-24武装直升机每年能参加5次年度演习,保证40个昼间飞行小时的训练时间。

其实,涂有碎片样式迷彩和红星机徽的“神秘”战机,在美国上空与美机“大战”,这种情形对美军特别是美国海空军来说,并不算新鲜事。对飞行员而

言,仿真针对性对抗训练必不可少。不过,如果用己方的飞机模拟互相对抗,在仿真度上并不能令人满意——在技术和外形上,对手的战机都和己方战机存在明显差别。

如果能搞到对手的战机,“真刀真枪”开练,无疑是一种捷径。目前,美国国内有多家大型私人防务承包商(即“假想敌”公司)可以提供类似服务。频频出现在美国海空军演习中的“幼狮”、米格-21以及苏-27

等战机,绝大多数是这些私人防务公司提供的。

事实上,除了私人防务承包商,美国空军从65年前就开始通过各种渠道获得苏制战机,用于测试和演训。这种做法一直持续至今。其中,最具传奇色彩和代表性的,莫过于冷战时期美军的一支神秘“假想敌”部队——“红鹰”中队。今天,我们一起来探秘美国空军“磨刀石”——“红鹰”中队的前世今生。

“红鹰”中队的前世今生

■高卓 周煜皓 胡家伟



美国“荣耀飞行”公司购自乌克兰的苏-27飞机资料图。

来源:“荣耀飞行”公司官方网站

热点追踪

“红鹰”前传

很显然,冷战时期的美国不可能从苏联直接获得战机。因此,美军所使用的苏制战机,往往是美国情报机构在世界各地秘密活动的成果。据悉,一般情况下,美国获得苏制战机的途径主要有三种,即叛逃者、盟国和国际武器市场。

1953年朝鲜战争结束后,美军意外地获得了一架米格-15比斯战斗机。这架飞机随后被运到美国,成为美国空军获得的首架可飞的苏制战机。

在越南战争的前几年,美国海空军飞行员被小巧的“米格”战机打得焦头烂额。特别是年轻的“菜鸟”飞行员,缺乏经验的他们面对“米格”战机经常在前10次空战中就被无情地“干掉”。

1966年,以色列通过情报机关策反了一名伊拉克飞行员。这名飞行员驾驶一架米格-21战斗机叛逃到以色列。1968年2月,美国空军用一架美制F-4“鬼怪II”战斗机,从以色列“换”到了这架米格-21。3个月后,美军又将这架经过167个测试架次的米格-21“还”给了以色列。此后,叙利亚有两架米格-17战斗机“迷航误降”以色列机场,以色列又把它们交给美军进行测试。

不必说,这种“测试”的成果相当可观:美军飞行员终于找到了一些应对“米格”机群之策。尝到甜头的美国空军希望能够进一步扩大测试范围,乃至成立一个专门使用苏制战机的“假想敌”部队,作为战斗机飞行员的“磨刀石”,以此提升空战水平。

“红鹰”问世

1972年,美国空军组建了“入侵者”中队。这个中队最早装备的是T-38“禽爪”教练机,以模拟苏联空军的战术闻名,曾多次在美国空军演习中担任“假想敌”部队。1975年首架“红旗”军演之后,“入侵者”开始换装F-5E战斗机。但是,不管怎么换装,终究还是自家的飞机,再怎么演也和真实的“敌机”有很大的差距。

其实,早在首个“入侵者”中队组建之时,美国空军就开始秘密招募一批尖子飞行员和机务人员,培训他们熟悉“米格”战斗机的使用。

1973年,来自印度尼西亚的第一批4架米格-21战机,悄悄运抵美国内华达州人迹罕至的格鲁姆湖畔。此后,又有数架米格-17和米格-21不断飞抵这片号称“51区”的神秘基地。1977年,美军第4477测试评估中队正式在此组建,

这标志着美国空军对“米格”战机的研究使用进入实战化阶段。同年,中队得到了来自埃及的13架米格-23战机。1979年1月,已经初具规模的4477测试评估中队正式得名“红鹰”中队,是美军密级最高的部队之一。

“红鹰”中队最主要的任务,是测试苏制战机的性能,对其技术和战术特点进行深入的研究,发现其存在的弱点,并有针对性地提出新战法,充当“磨刀石”锤炼其他飞行部队。

“红鹰”解散

成立半年后,“红鹰”中队就展开了与“蓝军”的第一次演习。此后9年间,驾驶米格-17/21/23战机的“红鹰”中队飞行员,一共与美国航空兵部队进行了15264个架次的对抗飞行。通过与货真价实的“米格”战机过招,大量美军飞行员获得了宝贵的对抗经验,大幅提高了美军空战的猎杀率。

1988年,随着冷战末期美苏对抗烈度逐渐减弱,“红鹰”中队被解散了。但这一项目产生的“红利”却仍在持续。在“沙漠风暴”行动中,美军飞行员击落40余架伊拉克战斗机,其中不乏米格-21、

米格-23,乃至更先进的米格-29。在科索沃战争中,美军飞行员又击落多架米格-29战斗机。这些美军飞行员大多在“红旗”演习中与“红鹰”中队进行过对抗,对“米格”战机的技术和战术特点比较了解,因此得以击落对手。

2006年,美国空军官方解密了整个项目。但是,“红鹰”的故事并没有结束,美国搜集非盟国武器装备,对其进行研究的活动从未停歇。

随着冷战结束后国际政治格局的剧变,虽然“红鹰”中队早已不复存在,但美国飞行员前往“化敌为友”的前华约国家测试各类苏制战机已成“家常便饭”。此外,得益于美国发达的民间航空产业,美国数家私人防务承包商运营着一些“米格”战机供美军继续“练兵”。不过,这些老式“米格”战机的性能已经不能满足训练需要,因此美国不断试图获得新式俄制战机及其零部件。

“红鹰”变脸

近年来,常常有美国空军使用米格-29和苏-27等三代机进行测试的传闻。据美国媒体统计,美国先后从白俄

罗斯和乌克兰获得了5架苏-27,而米格-29则主要来自摩尔多瓦。

每隔一段时间,类似的消息就会以或明或暗的方式流传开来。有趣的是,这个在内华达州沙漠中对俄制战机孜孜不倦地进行测试研究的单位,隶属于美国空军空战司令部,非官方绰号就是“红鹰”。

尽管美军尽可能掩饰这些项目的存在,但世上没有不透风的墙。神通广大的美国航空爱好者多次在“51区”拍摄到一些涂有独特蓝色迷彩的“侧卫”战机。

2017年9月的一次“神秘事故”,更是再次引发世人关注。美国空军飞行员埃里克·舒尔茨中校在一次飞行事故中丧生,他的公开身份是美军第28名取得F-35战机飞行资质的飞行员。由于坠机地点在神秘的“51区”,美国官方对发生事故的具体机型讳莫如深。时任美国空军参谋长的戴夫·古德费恩上将在网络上表示,“我只能确定地说,那不是一架F-35”。这一切迷雾般的呈现,使得此次事故的真相一直扑朔迷离。

“神通”更广大的美国媒体经过深挖后爆料:失事时,舒尔茨驾驶的正是属于美国空军某测试评估单位的苏-27。俄罗斯一位退休试飞员也对媒体表示,舒尔茨中校曾在坠机前一个月与其交流过驾驶苏-27的

经验。当时这位老试飞员警告舒尔茨“不要尝试操纵苏-27做某些危险动作”。

很多分析认为,舒尔茨是在驾驶苏-27摸索其极限性能时失事的。不过,参考“红鹰”中队解散后将近20年的解密周期,舒尔茨的最后一个架次里究竟藏着多少秘密,很可能还要等若干年后才能为世人知晓。

2017年9月12日,瑞典萨博公司对外展示了“鹰狮”多用途战斗机家族的最新成员——鹰狮“入侵者”。该机采用的是双座布局,没有武器发射能力,但是保留了雷达和头盔显示器,专门用于执行模拟“敌方”战斗机的训练任务。据称,“入侵者”的目标客户就是那些为美军和英军提供外包训练服务的“假想敌”公司。

不仅仅是战机,半个多世纪以来,美国一直竭尽所能地去获取“假想敌”装备的各类武器。例如,苏联解体后,美国曾直接采购了一批俄制Kh-31导弹,改装为MA-31超声速靶弹,供美国海军训练如何对抗超声速反舰导弹。

美军倾力打造“磨刀石”并屡屡获益的背后,有其强大的实力和国际环境做支撑,但其精神内核更值得每一支劲旅学习借鉴——在强烈的备战意识驱动下,想尽一切办法主动了解对手的武器性能,达到知己知彼,方能百战不殆。

潜艇为何“钻山洞”

■杨季鑫 杜伟



最近,巴西发生了一件有意思的事:一艘没完工的潜艇过隧道钻山洞,还“跑”了个5公里。

“钻山洞”的潜艇名为“瑞亚楚洛”号,是目前巴西海军筹划建造的新式潜艇之一。这艘潜艇的一部分艇体在巴西一家工厂建造完成后,经过近11个小时陆路运输,抵达了军港旁的潜艇总装厂。值得一提的是,在运输过程中,潜艇钻过了一条长约700米的隧道。幸好隧道足够宽大,巴西又专门找来了一辆装着320个轮子的重型货运车运输,不然还真有点为难这几百吨重的“水下蛟龙”。

据了解,除了“瑞亚楚洛”号,还有几艘潜艇也得采用相同的方式“跑”到潜艇总装厂,然后才能担负

起巴西漫长海岸线的巡逻与防卫重任。对于巴西而言,采用这种奇怪的运输方式,实属无奈之举。由于缺少自主建造能力,巴西在法国公司提供的技术指导下,新建了潜艇总装厂。虽然新厂已经投入使用,但此前计划中的几艘新潜艇仍然交给了国营冶金结构工厂和另一家国营钢铁厂建造。如此一来,几家工厂要“接力”完成建造任务,潜艇需要跑步“钻山洞”也就不奇怪了。

(绘图:王健)