兵器 / 军界瞭望

新民晚報

美 国 验

漏。贱

器 式 战 料

2010年12月15日,英国空军和海军航空兵的最后16架 GR.9战斗机,以编队方式从位于拉特兰的柯茨摩尔基地升空,以巡航方式到几座鹞式战机曾经服役的基地上空盘旋,以此告别该型战机在英国近半个世纪的服役生涯。其实,这批鹞式战机远没有到生命的终点,只因英国国库空虚,只得将其封存。正当人们为此惋惜之际,重披战袍的福音却从大洋彼岸飘来。不久前,英国国防部宣布,全部72架封存的鹞GR.9连同发动机等备件,将以1.8亿美元打包卖给美国政府。

抄底淘旧货 补充战斗力

众所周知,作为英国乃至世界航空 史上的一朵"奇葩",能够不依赖常规跑 道就能升空作战的鹞式飞机一经推出, 就惊艳四方,连挑剔的美国人也跑来 "凑热闹",专门购买了生产专利,搞出 了AV-8 系列的垂直起降战斗机家族。

如今英军的"鹞"们无奈下岗之时,美国海军陆战队的 143 架 AV-8 却被当作"随叫随到的航空炮兵"频繁进出阿富汗战场。由于用得太狠,AV-8 的机体损耗乃至零部件供应都成了大问题,现在有"英国鹞"加盟,美军的"AV-8 危机"总算可以缓解几分了,而且投入产出比简直"好得让人梦里笑出来"。

据悉,由于鹞式与美国自造的 AV-8 在结构上没有什么差异,零部件更是能够通用,有了这些备件,美军现有7个 AV-8 战斗攻击机中队、1个 TAV-8B 教练机中队可以将战斗力维持到2025年甚至2030年,直到洛·马公司开发的 F-35B 隐身版垂直起降战机形成完全战斗力为止。美国《航空周刊》不无得意地说,美军以抄底价格从英国买来半新不旧的鹞式机,除了能为同系列的 AV-8 充当"器官捐献者"外,还可成为 F-35B 战斗机服役前的战斗力补充。

事实上,如果没有"英国鹞"助阵, 美军陆战队很可能在2021-2030年之间完全丧失执行对地火力支援的固定 翼战机,届时美军陆战队航空兵就只能 用功能有限,容易受到地面武器攻击的 AH-1Z 武装直升机和MV-22 武装旋翼 机撑场面了,其潜在危险可想而知。

作战急先锋 寿命难维持

说起 AV-8,它在美军中已服役超过25年,首支 AV-8中队在1985年1月12日出现,而最新的 AV-8B+战机则从1993年6月开始列装。从1991年的海湾战争到阿富汗反恐战争,作为美军陆战队前线支援主力的 AV-8 机群几乎无役不往。由于出动频繁,机体结构老化与维护成本激增成了重大难题,特别是该机整体属于上世纪70年代的技术档次,难免有些过时器件因停产而缺乏备件,美军高层几乎愁白了头。

近年来,美军想过不少为 AV-8 机 群改装的点子,其中最有效的升级项目 是被称为"重新制造"的项目,用通俗的 话说,便是用现代工艺使许多零部件的 寿命"归零", 达到"准新品"的程度, 从 而延长飞机寿命。AV-8B+是"重新制 造"项目的重要关照对象,改进内容包 括减轻机体重量、增加发动机推力、加 大机翼面积,增加载油量等。同时,美军 还把一部分在冷战末期封存,尚未经过 现代化改装的 AV-8 启封,升级后重新 加入现役,以取代结构老化的飞机。美 军务求将 AV-8 打造成"慢速 F/A-18 (美航母主力舰载机)",兼具空战与对 地攻击能力。尤其该机的垂直起降能力 颇具战术价值,它能在两栖攻击舰上滑 行百米后,通过调节发动机喷口方向, 实现升空与转向飞行, 这意味着美军▼ 新增了"准航母"性质的海上飞行平台。

尽管美军陆战队如此器重 AV-8, 但这些飞机使用太过频繁。按照原始设计,AV-8 的飞行使用寿命是 6000 小 时,而阿富汗前线参战的 AV-8 战机已平均达到 3000 小时左右,而且以每年每架 200 多小时的速度增长。反观英军的鹞式机群,仅以 2005 年至 2009 年的阿富汗短暂战斗部署为例,40 余架鹞式战机合计飞行时间 2.2 万小时,平均每架飞机的年均出动小时数只有美军的六成,"身子骨还硬朗着呢"!

改进型战机 有人捡便宜

俗话说:"便宜没好货。"但细究此 番美国人看上的英国鹞 GR.9,还真是 "物超所值"!当初,英国国防部设想美 国洛·马公司开发的 F-35B 战斗机能够 按时服役,成为英国新航母的舰载机, 这些鹞 GR.9则可以充当英军的近程对 地支援主力,未承想上了美国军火商的 "当",不仅 F-35B 交货遥遥无期,而且 受欧债危机影响,不得不提前将鹞式机 群打入冷宫,平白让美军捡了个便宜。

据悉,美国买走的鹞 GR.9 战机在2007年曾经过"联合更新与维修计划"的改造,整个计划斥资 6 亿美元,使其兼具制空作战与对地攻击能力,达到了美国 AV-8B+的战力水平。这些鹞 GR.9战机把原本的铝合金机身换成了更轻的复合材料,减重 218 干克,又换上推力更大的飞马 MK107(美军编号为F402-RR-408A)发动机,最大起飞载荷增加到 3.4 万磅,能携带 6613 磅(约3吨)弹药。最让美军欣赏的是,改进后的鹞 GR.9 可以向地面目标投掷"铺路石W"型激光制导炸弹。

美军认为,英国鹞 GR.9 刚完成改装没多久就封存了,况且它们在阿富汗战场用得"非常节约",离退役还有相当的时间,正好能为美军的 AV-8 机群当帮手。需要指出的是,鹞 GR.9 和 AV-8 堪称英美军事合作的象征,两种飞机在许多方面都有共通性、即便美军拿鹞 GR.9 作为 AV-8 的备用零件供应源都没有问题。美国海军航空系统司令部甚至提出,利用鹞 GR.9 的新机体,装上美国的新零件和新装备,形成独一无二的"AV-9飞机",作为 F-35B 服役前的主力过渡机型。安太

|装|备|信|息|

巴基斯坦试射"沙欣 1"



4月10日,巴基斯坦试射1枚改进型"沙欣1"(即"哈特夫-4")近程战略导弹,进一步验证其战略力量在战场上的存活能力。

在这次测试中,该导弹命中了位于阿拉伯海上的预定目标。据悉,和现有型号相比,这枚导弹的射程从原来的750千米增加到900千米,可以携带核弹头或常规弹头,其他的技术参数,如:推力、制导和命中精度也都有所改进。

除了验证这些技术改进外,这次试射还很有可能对已经在"沙欣-1A"上测试过的先进导弹防御系统应对策略、机动性再人、单一战斗部战略导弹的分离校正系统等突防能力进行了再次验证,以确保其战略武器的存活能力。

第三代倾转旋翼机亮相



V-280"勇气"直升机最近在福特 沃斯举办的美国陆军航空协会年度 例会上亮相。据称,V-280是由贝尔 直升机公司为美军研制的第三代倾 转旋翼直升机,利用了在 V-22 "鱼 鹰"中获取的经验。其最明显的改变 是发动机舱由倾转变为水平固定。此 外, V-280 还将 V-22 的前掠翼设计 改为直翼设计,并采用"大型蜂窝复 合材料核心"技术生产大型整体旋 翼,从而减轻重量并降低成本。据介 绍, 贝尔直升机公司已设计两种机 型:一种是通用型,可搭载 11 名乘客 和 4 名机组人员;另一种是攻击型, 将用来取代 AH-64"阿帕奇"直升机。 有消息称,美国陆军未来对这种直升 机的需求将达到 4000 架。

兵器百科

GCV步兵战车,不怕"不可承受之重"

据美国《陆军时报》报道,英国BAE 系统公司正为美军打造下一代地面作战车辆(GCV),它给人的第一印象就是"重",原型车重达84吨,甚至超过M1A2主战坦克(约57吨)。但按照开发商的说法,GCV不怕"不可承受之重",毕竟它要面对地面战场上最可怕的"杀手"——IED(路边简易爆炸物)。

借鉴美洲狮设计

BAE 公司称,GCV 采用无人炮 塔设计,并运用模块化设计提高弹道防护能力。基本的 A 级防护级别包含车体和炮塔的整体装甲焊接钢板结构,主要在低烈度作战环境下使用。车体四周可抵御 152 毫米口径炮弹破片和 14.5 毫米口径机枪弹,炮塔顶部也能抵御 152 毫米口径炮弹破片,车体正面可抵御 30 毫

米口径机关炮、脱壳穿甲弹、步兵反 坦克武器的攻击。C级则是加强防 护级别,装甲模块包括:防地雷保 护、前侧和侧翼装甲防护,全方位保 护以及防顶部炮弹攻击,车体两侧

装甲可防御聚能装药战斗部打击。

作为未来美国陆军主战装备的GCV,在观瞄火控系统上自然不能落于人后,除装备口径为30毫米或40毫米的机关炮外,还装有口径为7.62毫米的M240并列机枪、无线反装甲掩体炸弹武器系统以及无人

武器站。此外,具备"猎—歼"能力是GCV 观瞄火控系统的又一特点。乘员可独立搜索、识别跟踪目标,然后将该目标切换给炮长,必要情况下也可进行"超越射击"。

GCV 的主要武器是莱茵金属公司的最新型 MK30-2ABM 火炮系统(口径30毫米),火炮全重198公斤,长3.78米,最大单发射速200发/分,全自动射击最大射速为700发/分,最大有效杀伤射程3000米。

远程部署有难度

按照目前的性能指标看,GCV的防护堪称完美,火力不俗,如此之重的步兵战车在世界上可是独一无二的。与现役 M2 布雷德利步兵战车相比,GCV 将具备更强的杀伤力和弹道防护能力,与防地雷反伏击战车相比,GCV 将对简易爆炸装置

和地雷具备更强的防护能力。此外,它还将具备与"艾布拉姆斯"坦克类似的越野机动能力。据介绍,由于采用混合电传动系统,比传统的动力系统要轻得多,这样就允许车辆安装更多装甲。此外,与其他同重量级车辆相比,采用混合电传动系统还将提高 10%~20%的燃油效率。

GCV 虽然理论上可以在伊拉克和阿富汗战场任意驰骋,但其量产后能否获得国际军火市场认可尚有疑问。美军拥有最大 78 吨载重的 C-17"环球霸王"和最大 120 吨载重的 C-5"银河"运输机,可以运送 GCV。但目前 C-130 运输机仍是大多数国家的主力军用运输机,即使是 A 级防护级别的 GCV 也已超出 C-130 的运载能力,未来的远程部署无疑会变得困难,这也是决定 GCV 能走多远的重要因素。 萧萧