

# 『反恐维和』催生中型坦克『第二春』

提起中型坦克,相信有很多人会下意识想起T-34、M4等在二战战场立下赫赫战功的著名战车。战后,随着主战坦克成为陆战主力,中型坦克逐渐淡出人们的视线。不过,随着反恐战争和维和行动成为新时代军事行动的重要样式,中型坦克悄然迎来了“第二春”。

通常来说,全重10吨至20吨的坦克是轻型坦克,全重20吨至40吨的坦克是中型坦克,全重50吨左右的坦克是重型坦克。随着低后坐力大口径火炮技术逐渐成熟,中型坦克的火力已经接近主战坦克,而中型坦克具有的重量轻、机动性高、便于空运部署等优点,非常适合现代快速反应部队的作战需求。

事实上,目前一些西方国家军队正在减少主战坦克的数量,把发展重心转向轻型战车。2009年,英国关闭了“挑战者2”主战坦克的生产线。2012年,荷兰陆军决定撤销坦克部队,欧洲其他一些国家也在逐渐减少主战坦克的数量。在这一背景下,韩国斗山防务技术公司和比利时CMI防务公司在今年的阿布扎比防务展上展示了联合研制的新型中型坦克,一亮相就吸引了不少目光。

## 总体布局

韩国和比利时联合研制的中型坦克长约7米(包括火炮为8.5米),宽3.4米,高约3米,全重约25吨,乘员3人,可用C-17、C-5等大型运输机空运。

其实,该坦克就是在韩国K-21步兵战车底盘上,配装CMI防务公司的XC-8双人炮塔。其整车布局与步兵战车相似,车首为楔形结构,上部倾角较大,动力舱布置在车首右侧,动力舱上方装有进气百叶窗。动力舱左侧为驾驶舱,驾驶舱舱盖前部装有3具潜望镜,驾驶员正前方还有一个15英寸显示器,供驾驶员查看发动机状况、行驶速度等信息,也可以显示车辆后方的情况。

战斗舱从车体中部延伸到后部。战斗舱前部装有1座电驱双人炮塔(可手动应急)。车长位于炮塔下方的战斗室左侧,炮长位于战斗室右侧,车长舱口前方装有1具双通道周视观瞄镜,炮长舱口前方装有1具双稳式双通道观瞄镜,车长和炮长侧面各布置3具潜望镜,以便观察左右两边的情况。炮塔后部左右两侧各设有7个埋入式烟幕弹发射器,炮塔上方后部装备横风传感器、鞭状通信天线和GPS接收装置等设备。

此外,车体前部还装有防浪板,平时折叠放于车前下方,浮渡时通过机械连



■ 由韩国装甲车底盘和比利时炮塔组合成的中型坦克

杆控制向前方竖起。车体两侧采用垂直设计,内部空间较大。

## 机动性能

该中型坦克的动力装置为1台韩国斗山防务公司的D2840LXE型10缸涡轮增压水冷柴油发动机,最大输出功率551千瓦,配套传动装置是韩国通吉重工公司的KX-520-4B,有4个前进挡和2个倒挡。行走装置包括1对主动轮(前置)、1对诱导轮、6对负重轮、3对托带轮、2条双销挂胶履带,悬挂装置为扭杆弹簧悬挂。该坦克最大公路速度可达76千米/小时,越野速度40千米/小时,最大行程500千米。

借助浮筒和履带划水,该型坦克具备两栖能力。浮筒平时放在车体两侧的侧裙板下方,进行5分钟充气后即可浮渡。在浮渡前,除了为浮筒充气,还要在动力舱周围架设防水护罩及撑起车前防浪板。由于其仅靠履带划水,水面速度仅6千米/小时。

## 火力性能

低后坐力大口径火炮是中型坦克“重生”的重要支撑。许多武器生产企业为满足轻型底盘装备大口径火炮的需求,在轻量化炮塔的研制上投入巨资。XC-8双人炮塔就是比利时CMI防务公司为满足市场上对中型坦克和反装甲火炮系统的需求而研制的一种低重量炮塔。主要组成部分包括火炮、炮塔吊篮、火炮驱动装置、供弹装置、火控系统、辅助武器等,炮塔重约4吨。

XC-8配装的火炮可在105毫米和120毫米两种口径中选择,可发射北约标准弹药,高低射界-10°至+42°。以120毫米口径火炮为例,其发射尾翼稳定脱壳穿甲弹可击穿580毫米均质钢装甲,即使面对改进型第三代主战坦克,也有一搏之力。而且,两种火炮可分别发射由乌克兰卢契设计局研制的Falarick 105 GLATGM和Falrick 120 GLATGM炮射导弹,它们都采用激光束制导,最大射程可达5千米,能击穿550毫米的均质钢装甲。该型坦克的辅助武器为1挺安装在火炮左侧的并列机枪,机枪口径可在7.62毫米和12.7毫米中选择,其高低射界和火炮相同。

由于配备了完善的火控系统,该型坦克具备了很强的运动中射击能力,其首发

命中率及远距离打击能力在同级别坦克中都比较出色。由于车长和炮长都装备了独立的观瞄镜,车长可独立于炮长搜索目标,紧急情况下车长可超越炮长控制武器,具备“猎-歼”作战能力。

## 防护性能

该型坦克底盘的防护性能与韩国K-21步兵战车相当,主体部分采用铝合金装甲焊接结构,关键部位采用多层复合装甲,全车可抵御7.62毫米穿甲弹和50米外飞来的炮弹破片。车体两侧和正面可增加硅基陶瓷复合装甲,正面可抵御1000米外射来的30毫米尾翼稳定脱壳穿甲弹和500米外射来的14.5毫米穿甲弹,侧面可抵御500米外射来的14.5毫米穿甲弹。在防地雷方面,可抵御10千克TNT装药的反坦克地雷。

XC-8炮塔采用铝制防弹板焊接结构,正面采用倾斜面设计,两侧却几乎垂直,炮塔四周安装了1.5吨重的附加装甲,能抵御500米外射来的25毫米稳定尾翼脱壳穿甲弹和25米外爆炸的155毫米榴弹破片。

车内其他防护手段包括自动灭火抑爆系统、整体式三防设备、激光探测报警装置和烟幕弹发射器。当被敌方激光照射时,报警装置会立即向乘员报警,并采取发射烟幕弹等对抗措施。

## 综合评价

总的来说,K-21步兵战车底盘和XC-8双人炮塔都是相对成熟的装备,在此基础上“拼凑”出中型坦克并不存在太大的技术障碍。从性能来看,该型坦克的机动性能和火力性能与世界主流中型坦克相差无几,而其重量却低于阿根廷TAM、德国“黄鼠狼”、波兰“安德斯”等中型坦克。重量较轻虽然有利于通过运输机远程投送,但也意味着该型坦克的防护性能在主流中型坦克中排名靠后,综合战力也相对较弱。

在近几年的国际防务市场上,轮式突击炮凭借强火力和高机动性异军突起,与中型坦克争抢市场,比利时和韩国联合研制的中型坦克能否在未来市场上“捞金”尚需观察。唐仲云

## 装备信息

### 俄陆军换装新型机枪



根据俄罗斯中央军区摩步旅武器装备现代化计划,俄罗斯陆军一个摩步旅已接收了首批新型Pecheneg-N 7.62毫米口径机枪。该枪可用于打击人员目标、轻型装甲车和空中目标等。

据介绍,Pecheneg-N机枪是在俄军现役PKM机枪的基础上研制的,有80%的部件与PKM机枪通用。该枪保留了PKM机枪的多种结构特点,但配有新的重型固定枪管,从而提高了在1500米射程上的射击精度。该枪还配有夜视仪以便适合昼夜战场作战。

有消息称,Pecheneg-N机枪的持续火力比制式RPK-74轻机枪更强,其配用的7.62x54R枪弹有效射程更远、穿透力更好,能穿透轻型结构和简易掩体,适用于城区和丛林环境。

### 伊朗研制新型防空炮



据《简氏防务周刊》报道,伊朗正在研制名为“阿瑟菲”(Arsefeh)的23毫米口径3管加特林自动炮,用于对付巡航导弹。据称,“阿瑟菲”自动炮的射速达到每分钟900发。这也是伊朗首次尝试研制加特林转管自动炮。

伊朗目前需要能够保护其海军舰船和战略武器的近程武器系统。为满足这一需求,伊朗已经研制出Zu-23-2式23毫米口径轻型高炮的8管联装型,并将其命名为“梅斯巴-1”(Mesbah-1)。这种高炮曾于2010年5月进行展出,据称射速超过每分钟6000发,几门该型高炮可由相同火控系统操控,通过雷达和红外系统跟踪目标。

除了防空火炮,伊朗最近还展示了新研制的配装12.7毫米口径机枪的“闪电”遥控武器站。

## 兵器百科



■ 美军K-MAX无人驾驶直升机

# K-MAX无人机助美军撤离阿富汗

路边炸弹、冷枪冷炮让征战阿富汗十余年的美军士兵身心俱疲,为了尽快离开这片危险之地,归心似箭的美国大兵们把能找到的运输工具全都使上了。据英国媒体报道,在所有驻阿美军部队中,撤退动作最快的当属海军陆战队单位。让友军嫉妒的是,他们有个不错的“搬场工”——K-MAX无人直升机。

## 从运木头到运军火

由于驻阿美军的地面车辆经常受到袭击。为了及时给前线部队输送补给物资,美军不得不投入大批运输直升机。不过,有人驾驶的运输直升机一旦被击落,就难免机毁人亡的局面。2009年,美国军火巨头洛克希德·马丁公司与卡曼公司合

作,在卡曼公司的K-MAX直升机的基础上,推出无人版K-MAX,立即受到五角大楼的关注。K-MAX直升机最初是为了让伐木工人向山外运送原木而设计的,具有独特的双旋翼布局和外吊挂设计,这使它比传统直升机更适合在战场上使用——外部吊挂的体积不受机舱限制,运抵目标区后能快速解除吊挂。

K-MAX无人机长约15.8米,旋翼直径14.7米。2011年1月,K-MAX无人机通过测试后,美国海军陆战队就迫不及待地提出让它进入阿富汗进行战地验证,该任务后来延续到2012年底,随即转入正式部署。K-MAX能根据GPS系统的指引定向飞行,误差不超过10米,在沙尘漫天的沙漠中也能正常飞行。

有了K-MAX,美军可以“无视风险”,将补给送到最危险的战区。在实际使用中,这种无人机每次可运送2吨物资,每天运送物资多达14吨。截至5月1日,K-MAX在阿富汗的累计飞行时间超过3万小时。更让美军高层高兴的是,K-MAX的作战费用仅每小时1400美元,低于预估的每小时2000美元。

## 可能发展“舰载型”

如今,撤退已超越战斗任务,成为驻阿美军的最大任务。因此,以往K-MAX无人机“从后方支援前方”的工作发生了逆转,把深陷沙漠的前沿基地和哨所里的装备送回后方,以便进一步打包后运回国。为了执行后撤任务,美军将一

些无人机工程师、地面控制系统部署到前沿基地和哨所。然后让K-MAX从后方基地起飞,机群进入距前沿基地约16千米的范围时,由前沿基地的操作人员接手控制,让这些无人机在降落区上空盘旋。地面支援人员进行物资装载和扣接,完成后,前沿无人机操作手让K-MAX起飞并脱离降落区。之后,再由后方基地的操作人员接手控制,飞回后方基地。

据悉,K-MAX在美国海军陆战队的示范运用,引起美国其他军兵种的关注,美国海军研究局希望将其纳入“自动化空中动作效用系统”的研究课题,发展出能在9千米外自主飞行,并能遂行“由舰到舰”无人补给任务的无人直升机。安然