

中俄合作开启重型直升机计划 畅想升级后的米-26

66

近日,俄罗斯副总理罗戈津透露,中俄准备就合作开发重型直升机签署最终协议。根据协议,中俄将合作制造一系列直升机,而重型直升机将是其中的重点。罗戈津还特别提到,俄方已经向中方表明,今天俄罗斯的航空发动机制造业已经有能力制造用于中俄合作新型直升机的发动机。其实在去年就传出消息,俄罗斯拟对米-26“光环”重型运输直升机实施现代化升级计划,那么新的米-26将会是什么样呢?



1



2

① 米-26直升机是世界上最重的现役直升机

② 2008年汶川地震唐家山堰塞湖抢险中,米-26重型直升机将三一重工挖掘机吊上坝顶

米-26的“不老传说”

2008年汶川地震和2013年雅安地震,米-26有不俗表现,它不仅向灾区投送了无数军人和救援人员、重型建筑装备、大型设备和材料,而且大批疏散了灾民。

米-26于1977年12月4日首飞成功,1985年全面投入使用。米-26采用8叶单旋翼加尾桨布局,装备2台D-136涡轴发动机,总功率达2万马力。由于采用了发动机负载分配系统,在一台发动机发生故障时仍能维持飞行,这在当时算是比较先进的设计。总体布局上米-26与米-6相似,但体型更大,其尾桨直径和推力就与MD500轻型直升机相当。

米-26是苏联时代快速机动战役理论的直接产物,虽然它的民用用途也在考虑之内,但军事需求的优先级显然更高。苏联军方认为,大型野战机场通常不能设置在前沿,通过安-22或伊尔-76运送到战区

的人员和装备,要向前线机动,还需跨越最后这段500~700千米的航程,而这样一段航程,恰恰是重型运输直升机最能发挥效力的舞台。

重型直升机对机场设施要求很低,快速抢修的前沿简易机场就能使用。这样一来,大量人员和重型装备就可以快速抵达战场前沿,保证前沿人员装备规模和火力强度足以“压倒对手”。苏联军方还特别强调战役突破-扩大理念,要求在大规模战役中一旦实现局部突破,就必须向突破口快速投入大量人员及装备,确保突破成果得以扩大,这一理念同样对重型运输直升机提出了更高要求。

米-26到底有多大?

苏联重型直升机的设计指标基本与固定翼战术运输机规格一致。1960年投产的米-6外形尺寸与20吨级的安东诺夫-8和安-12运输机接近,载重量达12吨,与安-8/12

相当。苏联最初希望米-6能运载60名全副武装的空降兵,或一辆BTR-152装甲人员输送车,或是火炮牵引车及火炮。反观美国当时的固定翼运输机与运输直升机,似乎就没有那样好的匹配性。C-130“大力神”货舱容积为127.4立方米,载重20吨,但C-47“支奴干”运输直升机货舱容积仅为41.7立方米,载重量最大仅为9吨。

米-26的研制与苏联军方所秉承的战役理论同样密不可分。上世纪70年代初,苏联军方要求研制一种能够在500~700千米内快速运输15~20吨载荷的重型运输直升机,这一要求与美国C-130的设计目的类似,最终的米-26载荷能力也与C-130相仿。

米-26货舱空间要求比米-6增加一倍,要成为世界上最大且最快的运输直升机。苏联军方要求米-26能够运输13吨级的两栖装甲人员输送车和机动式弹道导弹,作为军用

安-22和伊尔-76运输机的补充。米-26直升机是世界上载重量最大的量产型运输直升机。

畅想升级后的米-26

冷战已成历史,世界形势完全变了,米-26似乎失去了生存空间。但现实告诉我们,重型运输直升机在现代社会仍有存在价值。对于中国这样一个幅员辽阔,地形多样化特征明显,且经济发展水平和人口分布都呈现不均衡特征的发展中国而言,米-26有着更多现实意义。

新闻纪录片中,我们曾无数次看到电力或通信行业的工作人员,抑或是武警官兵,艰难地以肩膀抗着沉重的线杆甚至是钢铁塔架部件沿着山麓前行,在钦佩他们不畏艰险精神的同时,笔者也在想,通过重型运输直升机的装备和应用,可以改变这一状况。

笔者期待的米-26的现代化升级将集中在三个方面,首先是航电

系统,配备玻璃化座舱,减轻飞行员操作负荷,这对于强调民用的多功

能直升机尤为重要,中国近年在航

电领域的进步较为显著,这一方面

两国都有很好的合作潜力。

其次是发动机和旋翼系统的升级,俄罗斯在大功率直升机涡轴发动机领域素来有雄厚的基础和经验,米-26使用的D-136单台功率超过1.1万马力,而中国在这一领域差距较大,目前国产涡轴-8系列功率不超过2000马力,如果有相应的资源投入,俄罗斯完全可能对D-136改进升级,开发出更适合未来重型直升机使用的动力系统,至于新型旋翼系统,中国也可以凭借近年取得的成功经验与俄方合作,开发出效率和可靠性更好的旋翼系统。

第三是机体外形和结构的改

进,这要求采用新型材料,实现外

形的气动优化和结构减重,这一领

域中俄仍有不小的的合作空间。

王亚男



俄媒猜测绰号为“阿玛塔”的T-14坦克可能是出口型号

66

对于喜爱武器的军迷来说,刚刚过去的俄罗斯胜利日红场大阅兵,可算是一场视觉盛宴。俄军各式武器的登台亮相,也引起了各大媒体的纷纷报道与追踪。近期,有俄媒另辟蹊径,为我们讲述了俄军武器命名的一些逸闻趣事。该报道称,俄国防工业部门不断研制出世界一流武器装备,最初这些武器的名字只是由一些干巴巴的数字和字母组成的代号,听上去不仅枯燥无味而且毫无色彩。后来,武器制造商和俄军人注意到了这一点,给自己的飞机、火箭、坦克等几乎所有武器都取了别名,俄罗斯军火库也开始琳琅满目起来。

北约倒逼苏俄为飞机起名

从苏联时代开始,俄制飞机很长一段时间只有代号,没有别名。不论军用还是民用飞机,其代号大都由两部分或三部分组成。第一部分为设计局名称,第二部分为设计序号,第三部分则是改型标记。以苏-27的命名为例:第一部“苏”代表的是该机的研发与设计单位苏霍伊设计局;“27”代表设计序号。通常情况下,“苏-27”这个名字后面还要跟上许多后缀,比如“S”,表示该机为量产型;“M”代表改进型。最后如果再有个数字,则表示改型的次数。那么,如果这架飞机的编号为“苏-27SM3”,则表明该机为第三次改进的量产型。有时候,编号中还会出现“K”“UB”“P”等字母,它们分别代表“出口型”“作战训练型”以及“拦截型”。再比如出口印度的“苏-30MKI”,其中最后一个字母“I”代表的是印度。

按惯例,在苏俄飞机的设计序号中,战斗机的序号大多为单数,但也会有例外,如苏-30;其他飞机如轰炸机、运输机、教练机等的序号多为偶数,但同样也有例外,比如图-95轰炸机。

需要注意的是,爱管闲事的北

俄军武器命名趣谈

约通常会按自己的习惯给每款俄制战机起个绰号。北约把军用飞机划分为战斗机(F)、轰炸机(B)、运输机(C)、直升机(H)和其他飞机(M)五大类。按这种习惯,北约照搬英文单词的第一个字母给苏俄军机起了一个以该字母开头的绰号。图-160被叫做“海盗旗”(“海盗旗”英文首字母是代表轰炸机机种的“B”);米格-29被称为“支点”、苏-27叫做“侧卫”(英文首字母均为“F”,代表战斗机)。直升机的绰号则在以“H”开头的单词中寻找,比如卡-52被叫做“噱头”、米-28被称为“浩劫”、米-24叫“雌鹿”。

冷战高峰时期由于东西两大阵营敌意浓烈,北约给苏联飞机命名时自然不会选什么好名字。苏联人当然对此相当不服气,逐渐开始给自己的飞机起绰号,于是苏-35战斗机才有了“超级侧卫”的响亮名号。

有绰号的坦克大多是出口货

与飞机的开头字母必须标明“出身”不同,苏俄坦克无论出自哪个设计局、哪个工厂,其代号通常都要以“T”开头,然后是这款坦克的设计定型或生产年代。但有时这个代表年份的数字并不准确,比如卫国战争时期鼎鼎大名的T-34坦克就

不是1934年、而是直到1940年才开始生产。这样做的目的,也许是出于迷惑敌方的需要。不过从T-44坦克开始,代表年份的数字就基本趋于准确。依此类推,在今年的阅兵中现身的最新T-14坦克则可能是2014年定型的。

与飞机一样,苏俄坦克在代号最后也经常会缀上一些字母,那代表了它的改型次数或用途。比如按俄罗斯坦克的命名规则,T-90本应被称为“T-72BU”,代表这款坦克是在T-72基础上改进而来的。但为了洗脱海湾战争里T-72坦克留下的糟糕名声,不至于影响出口,时任总统叶利钦要求将其称为“T-90”。

作为特例,苏联坦克也有以人物来命名的,比如“斯大林”和KV重型坦克。KV重型坦克是以苏联元帅K·伏龙芝的名字命名的。

近年来,俄罗斯军方也开始“赶时髦”,先后给T-80UM1、T-80UM2等坦克取了诸如“雪豹”“黑鹰”等绰号。观察人士注意到,这些有绰号的坦克更侧重于外贸,是为了朗朗上口创牌子用的。这不禁让人怀疑,今年阅兵式上出现的T-14坦克早早地就确定绰号为“阿玛塔”(一称“舰队”),是不是也可能是一种出口型号呢?

威力越大,名字越“温柔”

善于用炮的苏俄军队拥有种类繁多的火炮品种,不过它们的命名并不混乱——凡以“9K”开头的代号,都是指多管火箭炮或能发射导弹的火炮;以“2C”开头代表自行火炮;以“2A”开头的是加农炮、榴弹炮及其他小口径火炮;以“2B”开头的则是迫击炮火箭发射器(筒)。

与飞机绰号的被动和坦克绰号的外贸意图不同,俄罗斯火炮设计师和士兵们从一开始就给自己的火炮起了别名,而且威力越大,别名越温柔、越有诗意。有人形容俄军武器库中有整整一个“花坛”,里面有风信子、郁金香、牡丹、石竹花、金合欢、矢车菊等等。其中“风信子”指的是152毫米自行火炮,不过它的另一个别名“种族灭绝”恐怕更能形象地描绘其可怕的威力;“牡丹”是一种自行火炮;“石竹花”和“金合欢”是两款不同的自行榴弹炮;“郁金香”和“矢车菊”则是迫击炮的绰号。

在所有火炮中,战功最卓著的恐怕就是BM-13多管自行火箭炮了。当然,这个干巴巴的名字远不如“喀秋莎”来得有名。

肇启笠 本篇文章摘编自《中国国防报·军事特刊》