

近日,一款大型直升机的清晰照片被军迷们追捧。坊间猜测,该机是国产直-18F的舰载反潜型号(F即代表“反潜”),将担负起反潜、预警、搜救、运输等多样化的任务。

中国航母再添利器:直18F反潜直升机



“超黄蜂”家族 有了最新“远方亲戚”

说到直-18F,就不能不提直-8的发展历程。“直-8就是1970年代,中国为执行远程运载火箭实验任务,从法国引进的SA-321‘超黄蜂’大型直升机的国产化型号。”

超级大本营军事网站主编李小健告诉记者,2004年珠海航展,直-8F亮相,标志着中国大型直升机技术获得了突破。该机换装新型发动机、复合材料桨叶和优化的机身,全面改善高原起降性能。

据悉,直-18又称“直-8大改”,是在原来的直-8F的基础上,将主旋翼和尾桨换成复合材料,改进传动系统,更换大功率发动机,改进航电系统,并将原机船型底改为平底设计,减轻了一些重量。

不过,直-8原有的机身两侧标志性的浮筒得以保留。“虽然看上去会有些老土,但有了浮筒,直升机迫降水面后还能停留在水上一段时间,有助于乘员逃生。”李小健说。

大块头有大本事 反潜火力或是“海鹰”的两倍

自从歼-15机身上出现了“飞鲨”标志之后,动物LOGO成为新型中国海军军机耀眼的个性化标签,此前直-18J身上的“黑蝙蝠”就让军迷们津津乐道。

而出现在直-18F尾梁上的,是一只展翅欲飞的“黄头海雕”,这只猛禽双腿前伸,似乎将在一瞬间从水中抓起它窥视已久的猎物。

这恰恰暗示了这款直升机的使命——搜索并攻击敌潜艇。而庞大的身板,让直-18F在执行反潜任务时能携带更多的传感器与武器,并获得更长的滞空时间与活动半径,综合效能比现有反潜直升机大有提高。

现有的照片显示,直-18F后机身与尾梁交界过度处,布置着4排8列声呐浮标投放口,显然,共可携带32枚声呐浮标,超过了美国SH-60“海鹰”直升机的25个。而其机身中部左右各有两个悬臂式外挂架,可轻松携带4条324毫米反潜鱼雷,或4枚轻型反舰导弹。目前主流的西方反潜直升机,如SH-60、NH-90、“超山猫”等,均只能携带2条鱼雷。

机腹中部有一个直径很大的孔洞,很可能安装有大型吊放变声声呐,可深入数百米海水中,发现潜藏于变声层中的潜艇,弥补声呐浮标的不足。这是反潜巡逻机做不到的,是反潜直升机的“独门绝技”。

“要论载荷航程性能、高海况出动能力、搜潜攻潜设备的完善程度,全球反潜直升机仅有欧洲的EH-101与直-18F并驾齐驱。”不过李小健承认,EH-101的平台要比我们先进不少。

反潜“主业”之外 还可胜任多项“副业”

块头大,空间和载重就大,用途也容易做到多样化。除了“坑”潜艇这个老冤家以外,直-18F还有不少其他功能。

图片还显示,直-18F在机头下颚处安装了一部尺寸十分可观的搜索雷达,可以有效发现常规潜艇充电航行时露出水面的通气管。

根据航展公开数据,直-9C的ZLC-1型雷达对隐身中型水面舰艇、导弹艇的探测距离约100公里,对掠海反舰导弹、潜艇通气管、潜望镜的探测距离为50公里左右。而直-18F的雷达天线明显更大更厚重,其搜索距离也势必更远。

可见,直-18F还能为本方舰队提供防空警戒,提前发现掠海来袭的反舰导弹。一转身,它还能为本方舰只发射的远程反舰导弹指示目标,进行中继制导。

“超黄蜂”可携带30名乘客,在用于救护伤员时,可装三副担架和21个座椅。可以想见,在载人方面,直-18F的价值也会很大。

(据凤凰网)

国产现役直升机一览



直8直升机

直-8是中国在20世纪90年代以法国SA321超黄蜂直升机为基础制造的一款中型直升机,成为一款成功的中型直升机。但作为国产运载能力最强的直升机,直-8依然没能填补国内缺乏重型运输直升机的空白。

性能参数:旋翼直径:18.90米;机长:23.05米;机身长:20.27米;机高:6.66米;最大平飞速度:315千米/小时;最大巡航速度:266千米/小时;最大航程:830千米;续航时间:2小时31分钟。



直9直升机

1980年10月,国务院批准三部以技贸结合形式,引进法国SA365N1“海豚”直升机专利,开始生产直-9。1982年完成了首架机的装配。根据解放军陆军和海军航空兵的需要,直-9又衍生出几种新的军用改进型:直-9A、直-9B、直-9电子干扰型、直-9C舰载型、直-9W反坦克型等。

技术数据:机长13.46米;机高(旋翼、尾桨折叠)11.44米;机高(旋翼、尾桨折叠)3.21米;最大平飞速度286千米/小时;最大航程1000千米;最大续航时间5小时。



卡28直升机

卡-28舰载直升机为双旋翼直升机。其机身很紧凑,有不可收放式的4点式起落架,以便在10级左右的海况条件下在舰船甲板上操纵和起降。性能参数:旋翼直径15.90米;机长:11.30米(不包括旋翼)12.25米(旋翼折叠);机高5.40米(至桨毂顶部);最大平飞速度270千米/小时;最大巡航速度230~240千米/小时;航程1200千米(最大燃油);续航时间4.5小时。(本刊综合)

中国舰载直升机何日告别尴尬

海上警戒、侦察、搜救、反潜、反舰、对地攻击、突击运输……舰载直升机就如同“万金油”,啥都能做,虽然做这些时受限于速度、载重与航程,但至少它使数千吨的驱逐舰、护卫舰拥有了属于自己的航空力量。

目前,中国海军战舰甲板上的现役舰载直升机,主要有直-8系列(包括直-18系列)、直-9和卡-28这三款。然而令人感到尴尬的是,依然没有非常适合的、“大小通吃”的舰载直升机。“直升机,多年以来都是我国航空工业的一大软肋和短板。”军事科普作家张明介绍道,直-8、直-9和卡-28对于中国海航而言,都有先天缺陷——一个太大,一个太小,一个太高。

体态硕大的直-8系列,是我国现有直升机中体积、起飞重量最大的,它较大的内部容积和载荷能力基本满足运输直升机的需要,同时,它也有足够的空间加装完善的搜索设备、武器、执行反潜或救援任务,效能出色。

有利必有弊。张明认为,直-8系列巨大的体积,已经达到难以由驱逐舰、护卫舰装载使用的地步。“纵观世界各国海军,除了英国搭载EH-101的新型45型驱逐舰以外,几乎没有在驱

护舰上搭载如此大直升机的例子。

因此,直-8系列(包括直-18系列)只能登上大型两栖攻击舰、两栖船坞登陆舰、大型综合补给舰、训练舰等辅助海军舰艇,以及“远望”系列航天测绘船等,而与数量占大多数的驱逐舰无缘。

“直-9的原型SA365‘海豚’,是以民用标准研发的一款4吨级小型通用直升机。法国虽发展了其舰载型SA365F,但却并未装备此型反潜直升机。各国的‘海豚’,主要执行海上巡逻、救援等任务。除我国外,几乎没有将其作为航空反潜主力的海军。”

张明详细解释道:因为直-9体型与载荷太小,无法同时携带搜潜设备和反潜武器,在搜潜攻潜任务时,只能一架携带吊放声呐和声呐浮标,另一架携带鱼雷,相互配合进行反潜。而且,其活动半径非常有限,而反潜又是需要大范围搜索、跟踪和排查的战斗模式。因此,直-9很难满足现代海上编队航空反潜的需要。而其平台过小,也使其缺乏提升的空间。

张明认为,无论直-8还是直-9,在反潜作战方面都远不如从俄罗斯引进的卡-28,该机已逐步取代直-9C成为中国海军主力舰载直升机。

卡-28独特地采用了共轴双旋翼布局,这带来了的小体积与高适应性。其旋翼直径15.9米,机长11.3米,粗短的机身躲在头顶上两幅相反方向旋转的旋翼下,起降所需的甲板面积是SH-60的三分之二,在“寸土寸金”的军舰上优势明显。

同时,共轴双旋翼可以保证在大侧风复杂海况下长时间低空稳定悬停,可在恶劣海况下着舰、起飞,四点式起落架还能在不依靠辅助降落的情况下安全着舰。重要的是,这也很有利于吊放声呐,提高反潜武器命中精度。

“卡-28也有很大的问题,就是共轴反转双旋翼,导致总高度太高。”张明说,为了容下卡-28,我们不得不把驱逐舰、护卫舰的尾部直升机库造得较高。但这样一来,舰艏稳性就受影响。

更严重的是,卡-28机身本来就短小,机腹还设弹舱,装载鱼雷,因此其内部空间非常逼仄狭小,根本装不了几个人,用来搜救、运输就很勉强。“一艘战舰就那么一两架直升机,如果用途太单一,那可不太理想。”而去年底首飞的、造型类似于美国SH-60“海鹰”的直-20中型直升机,正是中国海军甲板上“新的希望”。(据《钱江晚报》)