## 【空军】【海军】共军小道消息刷新(2015年 第一季)

2015-02-04 00:45:00

原文网址: http://blog.udn.com/MengyuanWang/108908698

自从上次刷新小道消息,又过了三个月了,在此把新消息作个总结。

在海军方面,017号航母仍然没有上船台;显然我低估了订购部件和制造分段所需的时间。大连造船厰的最大船台在去年年底造完一艘民船后,又上了另一艘同型号的船只。一名造船厰内部的军迷透露,这艘船订于今年五月前下水,所以017号应该是在五月前上船台。017号的建造是2013年八月、九月间启动的,所以再怎么拖,今年之内必然得开始组装了。前两天台湾媒体引用香港报纸的猜测,说017号的排水量将有7、8万吨,比辽寧号的5.5万吨大得多,这是错的:017号沿用辽寧号的船壳和动力系统,只把内部的隔舱布局重新设计,吨位增加非常有限。下一艘018号才会有全新船壳,这可以从它的型号002看出来(辽寧号是001,017号是001A)。

航母是远程攻势作战的工具。从战略上看,中共海军在未来十年内,仍将以守势作战为中心,所以航母不是效费比最高的武器。不过航母的有效使用,需要至少15-20年的探索和训练,未雨绸缪也就是共军在这十年内将再建造大约三艘新航母的原因。我的估计是大概每4-5年会看到一艘新航母上船台。

虽然航母进度慢于我原先的估计,所有其他的舰只却都比我预估的快。055级在2014年十二月正式开建,所以今年内应该会上船台(有争议)。第一艘071A两栖攻擊舰(详见前文《中共海军的两栖攻擊舰》)不但上了船台,而且已经于2015年一月22日在上海沪东造船厰下水。同一天在沪东下水的还有一艘815级AGI(Auxiliary General Intelligence,电子侦察船)。815级排水量6000吨,这是中共海军的第四艘。早一个月(2014年十二月21日)广州造船厰下水了共军的第七艘903级AOR(Auxiliary Oiler Replenishment,油料补给舰),这型补给舰排水量20500吨,足以满足除了航母战斗群以外的远洋舰队补给任务。一艘很大的新型AOR刚刚在广州上了船台,它的吨位和编号还不确定,但是可能是为航母战斗群设计的。美军有四艘48000吨级的T-AOE(Fast Combat Support Ship,快速战斗支援舰),如果共军的航母战斗群要在远洋作战或训练,40000吨级以上、能长期以25节航速跟上战斗群的巨型补给舰是絶对必要的。



刚下水的第四艘815级AGI。美军有全球部署的基地,电子监听站早已把中、俄两国团团围住,不需专用的AGI。

中共海军另一项重要的进展是拖曳式变深主/被动声呐(CAPTAS,Combined Active/Passive Towed Array Sonar)。这项新技术最早在去年出现在056A级轻型护卫舰上,随后054A++(详见前文《054A级护卫舰》)也装备了。不过世界上原本只有法国的Thales公司才有CAPTAS,其中又分为3000吨以上护卫舰使用的CAPTAS-4(英国编号2087,法国编号UMS4249,系统重39吨,已装备法意合建的FREMM护卫舰和英国的Type 23)和为轻型护卫舰设计的紧凑型CAPTAS-2(法国编号UMS4229,系统重16吨,已装备挪威海军的NNF),所以共军的CAPTAS极可能也分轻重两型,分别装备056A和054A。CAPTAS对潜艇的侦测能力远胜上一代的拖曳式被动声呐(例如国军20多年前随康定级护卫舰从Thales购买的ATAS),我预期目前使用上一代拖曳声呐的16艘早期型054A在进厰大修时,也会改装CAPTAS。这将使共军的反潜能力有飞跃性的进步,大幅增加美日潜艇在大陆近海执行任务的困难。

在空军方面,Y-20大型运输机已经进驻北方进行寒带飞行试験(即漠河机场,近日气温可能会降 到摄氏零下37度;昨日Z-18和Z-20两种直升机的原型机也出现在漠河),进展似乎十分顺利。J-20的最新原型机2015号在上个月初首飞成功;有趣的是它的尾椎做了切尖处理,这可能是为了雷 达隐身能力而做的小修正。过去一年内一共出现了四架201x系列的原型机,考虑到原型机的总数 量应该是8-12架, J-20在2017年定型进入批量生產似乎没有问题。由于隐身战机的造价太高,在 J-20批量服役之后,共军的主力仍应会包含相当数目的非隐身战机,因此共军的J-10和J-11系列 的后续发展还是很重要的。上个月有一张14架J-10B列队合照的图片出现,这是第一批次的生產 型J-10B,已经有了中共空军的标准涂装,应该很快就会加入共军序列。J-10B的原型机在2008 年首飞,量產型则自2013年十二月开始出现,序号为101至110。去年却又出现了一架序号为 201的量產型原型机,在外观上它只增加了新天线,所以航电应有升级,此外并无不同;网络有 人开始称之为J-10C。原本我觉得证据太弱,不能武断地决定它是一种新型号,不过最近有新消 息支持这种看法,亦即2008年时,共军的AESA技术还未成熟,因此J-10B用的还是PESA雷达 (参见前文《雷达与隐身技术之间的矛盾关系》)。一旦AESA被搞定,自然后续批次就该改为 AESA,所以序号201的原型机就是第一架配备了AESA雷达的J-10,如此一来,虽然机体结构和 动力系统都没有变,航电和雷达已经升级换代了,所以编号改叫J-10C也就合理。最近中共提到J-10B的官方八股在讲到雷达时,总是扭扭捏捏地说是"相控阵"而不是"主动阵",间接地印证了这个 理论。

说到雷达,J-10C并不是唯一换装AESA的战机,仿自SU-30的J-16也装上了AESA。不过J-16的原型机试飞进展很慢,不能排除渖飞(渖阳飞机设计所,又称601所)在逆向仿制SU-30的飞控系统时,在软体方面遭遇到重大困难的可能。我觉得沈飞这个扶不起的阿斗相当不可靠,共军应该

还是须要引进SU-35。最近的消息是俄国因为受西方制裁和原油价格的双重打擊,在谈判上有了新的弹性,合约已基本敲定(参见前文《共军小道消息增补:Su-35》),包括24架SU-35,并使用中共提供的航电和武器系统。

中共空军在技术上的最大短板仍然是引擎,最近在这方面的新消息是一月9日中航工业成发有限公司宣称的涡扇-18A试飞成功。涡扇-18A是涡扇-18的升级版,而涡扇-18则是成发(成都发动机所)仿制俄国的D-30KP2的成果。D-30KP2原本是IL-76系列用的引擎,中共在1990年代引进IL-76和IL-78时,也获得了D-30KP2,随即开始仿制。D-30KP2并不先进,涵道比不大,因此在推力和省油性上都比不上最新的大涵道引擎,不过也正因这樣,它的直径够小,可以用来升级1950年代设计的H-6系列,再加上新式的Y-20也需要中共还做不出来的大涵道引擎,结果共军的总需求量相当可观。成发做出涡扇-18后,共军并没有装备,而是用它为筹码来和俄国人谈判,最后减价买了200具D-30KP2。Y-20的理想引擎是有大涵道比的涡扇-20,不过涡扇-20还没有定型,仍然有些技术风険,所以技术层次较低的涡扇-18A应该是备用的Plan B。如果涡扇-20开发成功,涡扇-18A将只能用在H-6系列上。H-6的设计实在太落后了,只怕生產数量在被下一代隐身轰炸机取代之前是很有限的。

【后注】广州造船厰的新AOR越来越像是一艘904A级的补给舰。904A级只有10000多吨,适合用来补给南海诸岛。看来40000吨级的大补还需要一段时间。

## 0条留言

返回索引页