

3月底,乌克兰计划向中国出售的3架伊尔-78空中加油机中的首架,在完成维修和改装之后,在尼古拉耶夫市顺利完成首次飞行。

乌克兰向西靠 中乌军售喜忧参半

乌克兰“亏本”做生意

据悉,这架飞机来自乌克兰空军现役装备,量产编号59-10,工厂序列号0073478359,此前使用时的苏联/乌克兰注册号为SSSR/UR-76744。这架伊尔-78加油机在乌克兰尼古拉耶夫飞机修理厂进行了大修和翻新改装,重新进行浅色涂装,但是暂时还没有涂上任何识别标志和编号。根据2011年乌克兰和中国签订的相关合同,乌方计划向中方供应3架伊尔-78加油机,这次试飞的是第一架。到目前为止,中国人民解放军空军还未曾使用过伊尔-78空中加油机。

这架伊尔-78加油机于1987年在乌兹别克斯坦塔什干市契卡洛夫航空生产联合体出厂,曾在位于乌克兰乌津市的苏联空军远程航空兵第105重型轰炸机航空师第409航空加油机团服役。苏联解体后,1992年这架飞机随第409航空加油团转归乌克兰所有,从1993年开始拆除空中加油设备,用于商业目的。从2001年起,这架飞机被封存在乌克兰空军梅利托波尔机场。

2011年12月,中国和“乌克兰国防工业”国家康采恩集团公司签订价值4470万美元的合同,引进乌方封存的3架二手伊尔-78空中加油机,进行恢复性维修和改装,随后供应给中国人民解放军空军。乌克兰媒体曾经因此报道称,乌方签订的合同价格遭到压低,因为只有在5250万美元的合同价格下才有利可图,对尼古拉耶夫飞机修理厂来说,为中国维修改装伊尔-78的工作是亏本经营。

乌克兰为何做“亏本”买卖

军事评论员张斌告诉记者,在乌克兰对华出口的技术装备中,就包括了航母、大中型水面舰艇、直升机的动



力系统,还有大型运输机设计技术、超音速高级教练机、坦克发动机和空对空导弹等关键装备。

向中国出售“瓦良格”号航空母舰,是中乌军工合作领域一个具有标志性意义的事件。事实上,在中国军工的头号短板——飞机、舰船、坦克的发动机方面,中乌的合作尤为密切。

引进的乌克兰动力技术,对于中国海军的进步贡献巨大。据加拿大《汉和防务评论》报道,为了取代受禁运的美制LM2500燃气轮机,上世纪90年代中国从乌克兰曙光设计局引进了UGT-25000燃气轮机。后因经济窘迫,乌方同意转让全部技术。在其基础上改进的国产燃气轮机,成为中国海军新一代052C/D驱逐舰的“心脏”。

《汉和防务评论》还报道称,在设计歼-15舰载机时,中国一度遭遇困难,向俄罗斯求助被拒。2005年,中国从乌克兰得到了苏-33舰载机的原型机T10K,掌握了机翼折叠技术,在此基础上组装出了歼-15验证机。

“因为忌惮中国的仿制与改进能力,近些年随着经济形势好转,俄罗斯在对华军事技术转让方面的限制越来越严格,基本上只卖产品不卖生产线,而高端战略武器基本上不卖,显得非常审慎。”

张斌分析道,“而乌克兰的态度则大不同。乌克兰不是俄罗斯那样的联合国常任理事国,刚独立就放弃了

自家全部核武器,证明乌没有俄那种大国雄心。由于缺乏可持续发展能力,20年来乌克兰军工一直在吃老本,其手中的苏联技术遗产一直在贬值。因此,乌克兰选择向外国出售技术,换回尽可能多的现金,有一点是一点。”

局势对中乌军贸影响有限

在乌克兰局势持续动荡之时,许多军事迷第一时间想到了中乌合作的“欧洲野牛”气垫登陆舰项目。

近日,在我国南方某造船厂建造中的国产“欧洲野牛”照片出现在网上。由我国自行建造的首艘“欧洲野牛”已顺利出坞,正在进行后续设备安装,第二艘也已开工。这或许暗示,该项目并未受政治局势的明显拖累。

对于乌克兰政局动荡带来的影响,中国军控协会理事徐光裕少将对记者表示,目前乌克兰临时政府的主要精力,放在解决国内问题上。“今年5月进行总统选举后,临时政府如能够顺利过渡到正式政府,中乌贸易作为双方之间的国家协定,应该能继续进行下去。”

而在中国社科院俄罗斯问题专家姜毅看来,乌克兰与中国没有现实利益的冲突,长远利益和战略利益也没有冲突。乌克兰任何一个党派上台,都要发展经济,而军工是乌克兰比较有竞争力的领域,意识形态和政治偏好,对于中乌两国已签署的合作项目及未来经贸合作,不会产生太大影响。不过,在乌克兰现政府“向西靠”的背景下,中乌军工合作依旧有隐忧。“可以预见,未来美国左右乌克兰政府的能力日益加大。”张斌表示,“美国人完全可能阻止乌克兰的装备和技术出口中国,就像他们过去阻止欧盟和以色列一样。”

(据《钱江晚报》、新浪军事)

俄武器库依赖乌克兰

由于俄方计划取消与乌克兰签署的黑海舰队驻扎协议,乌方考虑中断与俄在军事技术领域的合作。有分析认为,尽管俄军近年来加强军事建设,但因为历史的关系,在战略导弹、军用发动机、防空雷达等多个领域仍在很大程度上依赖于乌克兰。

报道称,乌克兰国防工业公司负责人尤里·捷列先科表示对俄合作尚未进入“冰冻期”,但如果威胁成真,将对俄战略火箭兵、空军和海军产生不利的影响。俄社会政治研究中心主任弗拉基米尔·叶夫谢耶夫承认俄军战略武器确实存在“对乌依赖”,例如全球最强大的陆基洲际导弹RS-20V(北约称SS-18“撒旦”)便需要乌克兰的技术保障,这些苏联时期建造的超级导弹可携带10颗分导核弹头,堪称是粉碎美国反导系统的“撒手锏”,目前仍是维系俄美战略平衡的关键。俄退役少将尤里·尼古拉耶夫认为,仍使用乌克兰部件的俄军巡航导弹还有Kh-35、Kh-55和Kh-59M,甚至包括俄罗斯最先进的Kh-555远程战略巡航导弹,它是俄军战略轰炸机携带的主要武器,射程达3000公里以上。俄罗斯海军主战舰艇装备的3M10巡航导弹发动机也离不开位于第聂伯罗彼得罗夫斯克的乌克兰南方设计局和南方机械厂。

不仅是核力量,俄军事专家伊格尔·弗罗洛夫强调,出产自乌克兰企业曙光机械联合体的燃气轮机是许多俄海军舰艇的“心脏”,俄军正在使用 and 订购的战术飞机、直升机也依赖乌克兰马达西奇、伊夫琴科-进步等企业的关键部件供应。据俄罗斯《航空舰队》杂志报道,位于乌克兰扎波罗热市的马达西奇股份有限公司是世界上最大的发动机生产商之一,主要为固定翼飞机和直升机生产发动机。它包揽了俄制米-8/171、米-26等直升机的发动机供应,往往俄罗斯卖出一架米-8,就得分给马达西奇接近1/3的利润。就连俄军最先进的S-400防空系统也存在“乌克兰依赖症”。据俄罗斯《技术与武器》杂志披露,俄军完整的S-400导弹营需要乌克兰黄玉设计局提供的“铠甲”雷达实施目标定位,后者通过接收目标的电磁辐射信号来探测目标,专门用于对付隐形飞机。

尽管俄罗斯有能力解决上述技术难关,但毕竟时间上“缓不济急”,因为这些合作关系早在苏联计划经济时代就确立下来,要想彻底替换尚需巨大的投入和时间等待。(据《环球时报》)

空中加油机:大国战略空军的“名片”

问:空中加油机备受关注,渐成为一个国家综合实力的体现?

答:空中加油机是大国空军、战略空军的“名片”。各国阅兵之所以把空中加油机放在重要位置,就是为了引起世人瞩目,表明自己已经具备了远程作战能力,展示捍卫国家领土、领海和领空的能力、决心和信心。

问:空中加油机具体有哪些用途?

答:首先是提高受油飞机的航程和作战半径,使其可以执行远程作战任务。特别是轰炸机与运输机,甚至可以跨洲际作战。

其次是增大载弹量。由于受到最大起飞重量的限制,载油量和载弹量始终是一对矛盾,应用空中加油技术,就可以最大限度地多载弹,少载油,起飞后再进行空中加油。再次是延长留空时间。巡逻机、预警机、侦察机等,要想保持长时间空中巡逻和警戒,就要使用

空中加油,少量的飞机就可以完成任务。此外,通过空中加油,作战飞机可以远距离不着陆飞行,减少了对中途机场的依赖,避免了转场起降带来的保障困难和时间延误,大大提高了航空兵的远程机动和快速反应能力。

问:空中加油到底难在哪?

答:空中加油,好比飞机在飞行中“接吻”,听起来浪漫却惊险无比。加油机和受油机在空中飞行要保持相对一致的高度、速度,彼此距离很近,操作稍有失误,就会两机相撞,真可谓“差之毫厘谬之千里”。

问:空中加油技术的主要特点?

答:一种采用硬管式空中加油系统,也叫伸缩套管式加油系统。采用金属输油管道,燃油流动阻力小,输油速度快。不足之处是每次只能给一架飞机加油,需配专门的加油操作员。

另一种采用软管式空中加油系

统。由加油机抛出一个加油软管,软管端部有一个带稳定伞的加油接头,稳定伞的钢骨架形成一个“漏斗”,叫做锥管。受油机受油插头插入锥管靠自锁机构锁紧,加油接头和插头的活门打开形成通路输油。优点是一架加油机可同时给多架飞机加油,缺点是对接困难,输油速度慢。

问:我国开始研究空中加油是什么时候?

答:上世纪70年代,我国就开始了空中加油技术的基础研究,但半途而废了。上世纪80年代末期,我国重新开始研制,经过奋力攻关,自主研制了空中加油机,1991年12月首次实现空中对接加油。1997年中国空军组建了首个空中加油机团,并形成了空中加油能力。2008年,我国空中加油机成功实现同时为2架歼-10飞机加油,标志着航空兵部队远程作战能力全面形成。(据《解放军报》)