



歼-15飞机在“辽宁舰”上滑跃起飞 新华军事记者 查春明 摄

歼-15成功起降航母揭秘

我国第一艘航母“辽宁舰”交接入列后,海军官兵顺利进行了歼-15飞机起降飞行训练。航母平台和飞机的技术性能得到了充分验证,舰机适配性能良好,达到了设计指标要求。

在辽宁舰飞行甲板上,高效精密的特种装置、遒劲有力的特种手语、五彩缤纷的特种服装,成为歼-15战机着舰起飞训练中一道亮丽的风景。辽宁舰副航空长李晓勇向记者介绍说,颜色和动作,是航母舰面交流的主要“语言”,各战位官兵通过它传递信息以操作各种特种装置,保障飞行员的安全。

关键词:特种装置

在滑跃甲板的一端,三片巨大的偏流板镶嵌在甲板上。李晓勇介绍说,偏流板可以挡住战斗机起飞时释放的尾焰,把尾焰引向两侧和上方防止灼伤甲板。在偏流板的背后,有多根巨大的铜管,大量的海水在这里循环流动,从而降低偏流板自身的温度。

在飞行甲板中部外侧,有一组成十字架状的灯光组,学名“菲涅耳”透镜。在飞机进行着舰训练时,这套灯光组会释放不同颜色的光束,飞行员会根据光束的颜色调整飞行姿态,修正着舰航线。

置于飞行甲板后部的阻拦索装置完全由我国自主研制制造,在战机着舰时与尾钩完全咬合后,在短短数秒内使战机速度从数百公里的时速减少为零,并使战机滑行距离不超过百米。

关键词:手势交流

由于飞机起降时声音巨大,所有的口令都是通过手势来表达。在一个起落架次中,记者就看到了30多种手势。李晓勇对各种手势的含义作了详细的解答。

双臂上举,食指上指,做圆周运动。“这是命令偏流板升起。”一条手臂从头顶垂直方向扫向水平方向,再回到头顶。“这是着舰区甲板引导员给出的甲板畅通手势。”

向上伸出拇指。“这是示意飞

行员检查完毕,一切正常。”

飞行助理下蹲屈身,右手臂迅速上扬,“这是示意放下止动轮挡和偏流板,飞机起飞。因其姿势酷似举枪射击,因此飞行助理又被戏称为‘射手’。”

“飞行员头戴座椅后枕,抬起右手行礼,这是向起飞助理示意可以起飞。”

……

李晓勇说,战斗机在航母上起飞,离不开航母特装人员的紧密配合。

关键词:彩虹战衣

舰载机准备着舰前,身着七种颜色服装的舰面人员排着紧密的两行队形,从飞行甲板一端走向另外一端反复检查甲板,如同七色彩虹在甲板上延伸。

在舰面上,各战位人员都身着五颜六色的服装,这与传统军舰上统一颜色的着装要求产生了极大的差别。

“你看,这些官兵头盔、马甲、长袖套衫的不同颜色以及他们背后不同的图案和符号,表明了他们的战位和职责,外行看起来,仿佛在甲板上看到了七彩的‘彩虹’,因此我们也称之为‘甲板彩虹服’。”李晓勇详细介绍了每一种颜色的含义,“紫色代表燃油补给战位;红色代表危险和安全管控;绿色代表起降和飞机维修战位;蓝色代表吊运和供气保障战位;白色代表安全、医务、政工战位和临时上舰人员;黄色代表指挥类战位;棕色代表机务。”

不同的战位,使命不同。“阻拦索安全观察员要及时检查阻拦索的状态,因此他们的战位是在阻拦索的两侧,离跑道最近,要顶着航行风和气流作业,稍不注意就可能被吹到海里……”

“飞机在起飞前,会释放出高达近2000摄氏度的尾焰气流,如果飞机没有对正预定跑道,就可能影响起飞助理、止动轮挡检查员这些战位上官兵的安全……”

“虽然这些岗位辛苦而危险,但是我们没有一个人因此而退缩。因为我们是航母上的超级战士。”李晓勇自豪地说。

据新华社

歼-15战机,凶猛强悍的空中“飞鲨”

随着我舰载战斗机飞行员驾驶战机在航母“辽宁舰”上着舰起飞,我国第一代舰载战斗机歼-15拨开神秘的面纱,第一次出现在世人面前。

歼-15飞机是我国第一代多用途舰载战斗机,它具有作战半径大、机动性好、载弹量多等特点,可根据不同作战任务携带多

型反舰导弹、空空导弹、空地导弹以及精确制导炸弹等精确打击武器,实现全海域全空域打击作战能力,各项性能可与俄罗斯苏-33、美国F-18等世界现役的主力舰载战斗机相媲美,因此被誉为凶猛强悍的空中“飞鲨”。

歼-15舰载机总设计师孙聪介绍说,歼-15舰载战斗机是在

我国第三代战机技术基础上进行了全新设计研制的多用途舰载战斗机。

歼-15飞机配备2台大功率发动机,实现了机翼折叠,全新设计了增升装置、起落装置和拦阻钩等系统,使得飞机在保持优良的作战使用性能条件下,实现了着舰要求的飞行特性。

据新华社

舰载战斗机飞行员选拔培养堪比航天员

“首批歼-15舰载机飞行员选拔培养堪比航天员,某些条件甚至更为严苛。”海军装备部飞机办副主任张洪涛介绍说。

“首批歼-15舰载机飞行员通过了4关的严格考核。”张洪涛说。首先通过技术关的选拔。航母跑道短、窄,气象条件复杂,降落环境和条件严苛多变,这对舰载机飞行员的技术提出了极高的要求。张洪涛介绍说,通过选拔,首批舰载机飞行员年龄在35岁以下,飞过至少5个机种,飞行时间超过1000小时,其中3代战机飞

行时间超过500小时,且多次参加过军兵种联演联训、重大演习任务。

其次通过身体关的选拔。歼-15舰载机在勾住阻拦索的瞬间,飞行员会承受巨大的载荷,这对飞行员的颈椎、腰椎和脊柱都会产生影响。同时由于惯性的作用,血液加速向飞行员头部涌去,飞行员眼前会出现“红视”现象……这就对飞行员身体素质提出了极高的要求。

再次必须通过心理关的选拔。张洪涛介绍说,由于14度的滑

跃倾角,飞行员在起飞时会产生加速撞墙的感觉;在着舰时,为了防止挂索失败,舰载机飞行员必须大油门下滑着舰,以保持“逃逸”速度……每一次起降,都是过“鬼门关”,对飞行员的心理产生极大的挑战。因此,对舰载机飞行员的心理素质考核可以用严苛形容。医学专家设置不同情境,通过精密仪器,判断飞行员是否具备“泰山崩于前而不惊”的心理素质。

最后必须通过政治素质考核。

据新华社

LSO着舰指挥官——航母舰载机部队的灵魂

“舰载机安全着舰,离不开LSO的精准指挥。”海军舰载机工程负责人之一、海军某航空兵部队副司令员刘长虹介绍说。

LSO,即着舰指挥官,是向舰载机飞行员发出操纵指令,引导下滑道上的飞机安全着舰的军官。以前LSO双手各持一枚短桨片似的指挥牌引导飞机着舰,故被称为“短桨手”。通常,LSO在位于航母着舰区后部左舷的LSO平台上,依据高速相机所拍摄的实时图像及相应参数,通过无线电及灯光等多种手段对舰载机飞行员发出相应着舰指令。

“舰载机着舰,条件和环境十分严苛和复杂。航母的跑道只有200多米,仅为陆上跑道的十五分

之一;航母行进时,运动要素复杂,在涌浪的作用下,飞行甲板可能会沿着前、后、左、右、上、下六个方向进行运动;同时风向、风速复杂多变,不规则的气流会严重扰乱飞行轨迹……由于舰载机飞行员无法完全感知现场环境,因此LSO能否及时发出指令,及时准确地引导飞行员修正航线轨迹、调整下降姿态,成为舰载机能否安全着舰的制约性因素和基本保障。”刘长虹说。

“舰载机飞行员体力消耗巨大,容易因疲劳产生失误,因此必须无条件信任并服从LSO的指挥,否则不但容易造成机毁人亡的事故,也容易对航空母舰造成损失,并产生连锁反应。因此,着

舰指挥官是航母舰载机部队的灵魂。”刘长虹说。

美、俄、英、法等拥有航母的国家中,LSO着舰指挥官从成熟的舰载战斗机飞行员中产生。

“对于我们国家来说,培养一名LSO更不容易。”刘长虹说,“由于西方技术封锁,我国相关人员的培养从零开始,摸着石头过河。因为没有舰载战斗机飞行员,我国第一代LSO只能从经验丰富的试飞员中选拔产生。通过指挥数千次舰载机着舰航行模拟训练,我国LSO已经具备丰富的指挥经验。他们还多次指挥歼-15舰载机成功完成触舰复飞训练,对舰载机飞行员精准着舰技术的提升和稳定做出了贡献。”据新华社