

“猎豹”级护卫舰：小身板撑起海防一片天

□ 吴宇宣 蒋孟达



2025年3月17日至19日，由054A护卫舰“衡阳舰”和903型综合补给舰“微山湖舰”组成的中国海军编队驶入越南岘港进行“技术停靠”。越南媒体称，排水量2.3万吨的“微山湖舰”给越南军民带来强烈震撼，其规模远超越南现役最大军舰——“猎豹3.9”级护卫舰。

时间回到去年8月7日，越南海军“猎豹3.9”级护卫舰“陈兴道”号抵达我国湛江某军港码头，进行为期5天的访问交流活动。访问期间，中越两国海军组织了舰艇参观、甲板招待会、文化交流、联合演练等活动，增进中越海军互相了解和信任。

从“猎豹”到“猎豹3.9”

作为越南海军的“明星”舰艇，“陈兴道”号是一艘“猎豹3.9”级护卫舰，也称11661e型护卫舰，由俄罗斯的海军造船厂承造，是俄罗斯海军对“猎豹”级护卫舰的改进版本。

“猎豹”级护卫舰(11661型护卫舰)，是20世纪80年代苏联为了抢占全球小吨位水面作战舰艇市场，同时取代“科尼”级护卫舰和“格里莎”级护卫舰而设计的、用于近海作战的护卫舰。

为满足不同国家对导弹护卫舰功能的多样化需求，俄罗斯在“猎豹”级护卫舰的基础上，提出了3种作战护卫舰方案及2种巡逻舰的改进方案。其中，“猎豹”3型护卫舰方案最为亮眼——武器装备齐全，性能优秀，不仅增加排水量、增设机库，在防空方面，还升级为更强的“帕马尔”弹炮合一近防武器系统，因此获得了越南海军的青睐。为满足越南海军对隐身技术和新型武器装备



图为越南海军舰艇“陈兴道”号导弹护卫舰在中方辅助船只帮助下靠泊湛江某军港。
新华社发 王健 摄

的需求，俄罗斯在“猎豹”3型护卫舰方案上又进行了改进，升级为“猎豹3.9”级护卫舰，而越南也是该型号唯一的海外用户。

2006年，越南与俄罗斯签订了两艘“猎豹3.9”级护卫舰的购买合同。2011年，越南又向俄方追加订购了两艘同型舰。这4艘“猎豹3.9”级护卫舰，分别被命名为“丁先皇”(舷号HQ-011)、“李公蕴”(舷号HQ-012)、“陈兴道”(舷号HQ-015)、“阮惠”(舷号HQ-016)，共同成为越南海军的当前海上作战力量主力，被称为越南海军的“四大金刚”。

提升隐身与反潜能力

“猎豹3.9”级护卫舰长102.4米，宽13.8米，吃水深度3.7米，标准排水量1600吨，满载排水量2100吨，主要功能包括水面巡逻、监视、长程与短程水面作战，并具有一定程度的防空与反潜能力。

它采用复合柴油或燃气涡轮推进

系统，其中包括两组M88燃气轮机及两台D61巡航用柴油机作为动力，双轴推进，最大航速为27节，在航速10节的经济航速下，最大续航力为5000海里，在五级海况下(五级海况是指海面波浪起伏明显，浪高在2.5-4.0米，开始形成白浪，对小型船只航行造成较大困难，也会影响大型船只航行及海上作业的海况等级)仍能有效发射武器。

从外观来看，“猎豹3.9”级护卫舰与俄罗斯原版“猎豹”级护卫舰有着较大差异。它采用长艏(shǒu)楼构型，简化上层建筑，隐蔽布置外露设备，并引入新型隐身技术降低雷达反射面积，大大降低了雷达探测率。为了提升反潜能力，“陈兴道”号、“阮惠”号在舰艉增设了直升机库和起降甲板，能够搭载一架配套的卡-28反潜直升机进行反潜作战。

小舰重装的代表

在武器方面，“猎豹3.9”级护卫舰也进行了一定的改造。原版“猎豹”级护

卫舰的中距离防空能力较弱，所以在设计“猎豹3.9”级护卫舰时，俄罗斯把舰桥前方的AK-630机炮取消，换成一座更先进的“帕马尔”弹炮合一近防武器系统，增强了近距离防空的能力。舰尾的ZIF-122双臂短程防空导弹发射器则由于设置机库而删除，但在机库上方布置了两座AK-630近防炮以增强全舰的防空作战能力。

同时，舰艏配备一门AK-176型76毫米舰炮；舰体中部两侧各装一座KT-184四联装反舰导弹发射器，装填8枚俄罗斯首度出口的SS-N-25长程反舰导弹，有效射程为130千米；两座双联装533毫米鱼雷发射器，可携带12-20枚水雷，以及一组12联装外贸版RBU-6000反潜火箭深弹发射器。

“猎豹3.9”级护卫舰的电子系统也做了若干改良，设计了“十字罩”对空/海搜索雷达、俄制“米涅拉尔”(音乐台)超视距反舰导弹火控雷达、导航雷达及声呐系统，携带中频舰体声呐和中频可变深声呐，拥有较强的对海面目标的超视距打击能力、探测和防护能力。

虽然“猎豹3.9”级护卫舰属于轻型护卫舰，但其改造后的火力远比一般的护卫舰强大，同时拥有可观的短程防空与近距离反潜武力，是小舰重装的典型代表。

从武器装备的改装情况分析，越南海军订购的第一批“猎豹3.9”级护卫舰侧重于导弹武器，而第二批则大力发挥其反潜性能，表现出越南海军更加重视其反舰作战和反潜作战能力的运用。同时，这四艘护卫舰还可担负周边海域日常巡逻、护渔护航任务，增强了越南海军在局部冲突过程中的海上对峙能力。在今后很长一段时间里，该型舰会持续承担越南海军对外交流的主要任务。

(作者单位：中国人民解放军92638部队)

美军三大岛链分别扮演什么角色

□ 薛浩 霍玉涵

早是为了围堵苏联战略核潜艇及其相应的海上力量。

目前，在第一岛链中，美军的主要兵力驻扎在日本本土及琉球群岛，冲绳岛是其最大驻地，目前驻扎2万多人，同时还有美军唯一驻扎在海外的空军联队——第18空军联队。这支联队不仅装备有包括48架F-15战斗机在内的大批作战飞机和支援飞机，还拥有若干侦察机部队。

第二岛链

第二岛链是指北起日本群岛，经小笠原诸岛、火山列岛、马里亚纳群岛、雅浦群岛、帕劳群岛，延至哈马黑拉群岛。

美军近来在第一岛链的侦察监视力量不断加强，同时还大力加强以关岛(位于马里亚纳群岛最南端)为核心的第二岛链的建

设。自2003年开始，为大幅加强其军事力量，美军将B-2隐形战略轰炸机、AGM-86型巡航导弹、大型两栖攻击舰和核潜艇四类最先进的战略武器部署到了关岛基地群，试图实现冲绳和关岛的“遥相呼应”。

第三岛链

第三岛链主要由夏威夷群岛基地群组成，北起阿留申群岛，中接夏威夷群岛、南至澳大利亚、新西兰，形成跨太平洋的弧形防御带。对于美国而言，它既是支援亚太美军和美国前沿部署兵力的战略后方，也是美国本土的防御前哨。

2024年，美军将夏威夷群岛轮换部署的F-22战机增至54架，第三岛链的战略支撑地位凸显。

(作者单位：中国人民解放军92638部队)

军营风采

便携式设备助力微课制作

□ 任禾一 周宇宏



(作者供图)

“真是太方便了！”近日，国防大学政治学院教师使用便携式录播设备成功完成了自己的首门微课。随着军事职业教育不断发展，开发特色学习资源，打造网络化、开放式、全覆盖的在线课程体系，满足官兵多样化、个性化学习需求成为院校职业教育工作的重要内容。

便携式制作设备具有“小、精、活”特点，将摄像、剪辑、布光等功能高度集成，设备配件嵌入拉杆箱，说走就走，说拍就拍。便携式设备的使用，为广大教研人员发挥个人创造力，灵活自主制作在线课程提供了条件。

(作者单位：国防大学政治学院)

第一岛链

第一岛链是指北起花彩列岛、日本群岛、琉球群岛，中接台湾岛，南至菲律宾群岛、大巽(xùn)他群岛的链形岛屿带，海洋长度约6400km，包围圈面积近87万km²。

美国在第一岛链的布局，最

军事小百科

“岛链”，是由美国前国务卿杜勒斯在1951年提出的“军事锁链”概念，以太平洋岛链为主，又称“太平洋三大岛链”，即第一岛链、第二岛链、第三岛链3个部分。

美军通过岛链压缩他国海洋活动空间和限制海洋权益分配，巩固自身的海洋战略优势。

第一岛链

第一岛链是指北起花彩列岛、日本群岛、琉球群岛，中接台湾岛，南至菲律宾群岛、大巽(xùn)他群岛的链形岛屿带，海洋长度约6400km，包围圈面积近87万km²。

美国在第一岛链的布局，最