

发表意见

相关报道

编辑热线

各期杂志

日本海上扫雷新兵

■刘凤景

1998年3月16日,日本海上自卫队的2艘新型扫雷艇“管岛”号和“能登岛”号完工服役,这标志着日本海上自卫队“管岛”级最新型扫雷艇正式形成战斗力。

建造背景

日本是一个岛国,四面濒海,本土资源较为贫乏,大量的原材料需从国外进口,而且主要依赖海上运输。因此,海上交通线对日本经济具有极其重要的作用。有专家分析认为,如果综合使用空中、水面及水下布雷工具,短期内即可在通向日本的主要海上交通线布放大量的水雷,使这些交通线迅速瘫痪。果真如此,等于切断了日本这一经济巨人的输血管,必将使其经济遭到毁灭性打击。

为此,长期以来,日本海上自卫队一直十分重视反水雷舰艇的发展,其综合反水雷能力目前在世界上已处于领先地位。1977年起建造了“初岛”级沿海扫雷艇,在此基础上发展起来的“宇和岛”级于90年代初开始建造,两级共建造了30艘,其中“初岛”级为22艘,“宇和岛”级8艘。在建造“宇和岛”级的同时,日本开始了“八重山”级远洋猎/扫雷舰的设计和建造工作。

尽管如此,日本海上自卫队仍不敢对其反水雷工作掉以轻心,特别是70年代末开始建造的数量最多的“初岛”级猎/扫雷艇,在某种程度上已无法满足猎/扫现役的和将来可能出现的各种先进水雷的需要,加之部分艇已接近服役年限,很需要一种性能优良的新艇逐步予以替换。为此,日本海上自卫队决定建造“管岛”级扫雷艇。

总体结构

“管岛”级扫雷艇是在“宇和岛”级扫雷艇的基础上发展而来的一级性能优良的新型扫雷艇。为使艇体具有良好的透磁率和较低的声信号特征,从而达到被动防护的目的,“管岛”级扫雷艇的艇体仍采用了日本扫雷艇一贯使用的木质材料,但厚度和材质均强于“宇和岛”级。为确保结构强度及抗冲击能力,部分艇体和上层建筑采用了非磁性钢和优质合金钢。此外,该级艇还设有消磁装置,并通过给各种机械加装弹性支座和隔声罩进一步提高了声学保护性能。

在设计中,为提高艇的耐波性和稳性,该型艇采用了猎雷艇一贯使用的长艏楼艇型。首柱前倾,艇体较高,艏楼甲板一直延伸到艇的尾部并从那里向艇尾甲板过渡。箱式甲板室位于艇的中前部首楼甲板之上,内部设有变深声纳的水听器及其收放机械。甲板室上部为舰桥指挥室,其内设有自动操纵系统和“瑙蒂斯”M情报中心。一座三脚桅位于指挥室后部。首楼后部艇尾甲板之上设置有PAP 104灭雷具水中遥控航行器及其收放机械。

“管岛”级扫雷艇的艇长54米,最大艇宽9.4米,型深4.2米,吃水2.5米,标准排水量约510吨。动力装置为2台日本三菱重工制造的6N MU柴油机,单机功率可达1800马力。双轴、双桨,航速14节,编制艇员45人。

主要装备

为提高艇的机动性和扫雷时所需的安静性,艇上装备有辅助电力推进装置,采用2台辅助推进电机,单机功率130千瓦,并设有2部襟翼。在使用时,2台电机取代2台主机换接到推进轴上,可使艇以6节的航速稳定航行。辅助电力推进装置可使该级艇在对目标进行处理时无需停航。

全艇电力由主发电机提供。主发电机置于主甲板中后部两舷，共有4部，单机功率200千瓦。

艇上装备的主要自卫武器为1座20毫米小口径多管舰炮，置于艏楼甲板前部，射速可达450发/分。

主要的扫/猎雷器材包括1部系维扫雷具、1部DYAD磁扫雷具、1部DYAD声扫雷具、1部法国ECA公司制造的PAP104灭雷具、1部水中灭雷具，猎雷声纳为英国GEC—马可尼公司制造的2093型可变深水雷探测声纳。为提高猎雷精度，艇上装备有1部导航/对海搜索雷达。

PAP104灭雷具是法国研制的一种高性能灭雷器材。该灭雷具长3米、宽1.2米、高1.3米，总重850千克，航速6节，工作水深300米，离舰距离2000米，电缆长度2000米，直径2毫米，动力源为蓄电池，战斗部件为割刀和灭雷炸弹，主要传感器为微光电视和近距离高分辨声纳。其主要工作过程是：当艇上的2093型猎雷声纳发现水中的可疑目标后，由艇上将灭雷具放入水中，通过灭雷具和艇之间的导线，控制灭雷具进入猎雷声纳的波束，然后再将其导向被探测到的目标附近，同时起动灭雷具上的光源和电视摄像机以及近距分辨声纳，对目标进行识别和辨认。识别信息通过电缆发回平台，当艇上操纵人员确定目标为水雷后，控制灭雷具投入灭雷炸弹，并收回灭雷具，然后通过声信号使用灭雷炸弹起爆，消灭水雷。

该级艇装备的声、磁扫雷具均由日本自行研制。

建造计划

日本海上自卫队从1996年起开始建造“管岛”级扫雷艇。首艇“管岛”号和2号艇“能登岛”号同时于1996年开工建造，1997年8月下水，1998年3月服役。该级艇的建造工作由日本钢管鹤见公司和日立造船公司共同承担，将以每年2艘的速度建造，单艇造价约为138亿日元，预计建造总数将达20艘。

[关闭本页](#)

[\[发表意见\]](#) [\[图片库\]](#) [\[现代评论\]](#) [\[大点兵\]](#) [\[海事热点\]](#) [\[资料室\]](#) [\[军事读物\]](#)

[\[编辑部\]](#) [\[在线服务\]](#) [\[专业版\]](#) [\[网络无限\]](#)