

“大鲸”级潜艇技术先进,内部结构做了大幅改进,各项性能指标有大幅提升,更关键的是还具有发射巡航导弹的能力,这为日本以后发射洲际导弹提供了技术可能——



隐身、反制、续航……多项武艺加身的“大鲸”化身“水下忍者”

本报记者 张强

日本海上自卫队“大鲸”号新型潜艇命名与下水仪式10月14日在三菱重工公司神户造船厂举行。按照日媒报道,“大鲸”号是一艘全新的潜艇,按照通用的军舰命名规则,它将会是大鲸级的首艘潜艇。

突击航母之一“加贺”号航空母舰命名,而“出云”号直升机驱逐舰则沿用了二战时日本海军一艘装甲巡洋舰的名称,该军舰在日俄战争和侵华战争中执行过任务,1945年被美军击沉。

原先的4V-275R Mk电池。其次,其声纳和战斗指挥系统的功能得到了改善,并且使用了新的吸声材料和浮动地板结构,使其更加安静。

“之所以日本不再继续发展苍龙级潜艇,主要原因是大鲸级潜艇技术先进,内部结构做了大幅改进,各项性能指标有大幅提升,更关键的是还具有发射巡航导弹的能力,这为日本以后发射洲际导弹甚至是类似‘标准’系列导弹融入防空反导、反卫星提供了技术可能。

整体作战性能大幅提升

日本海上自卫队目前装备的潜艇为亲潮级和苍龙级潜艇,而此次下水的大鲸级潜艇是继上述两种型号之后的新型潜艇。

这型潜艇据称有几个世界第一:排水量高达4200吨,是世界最大的作战型常规潜艇;潜深可达500米,是潜深最大的常规潜艇;同时还号称作战能力世界最强的常规潜艇。

日本对相关技术信心很足

与以往型号相比,大鲸级潜艇艇身设计为更难被敌方探测到的“形状”。

航能力,是取代AIP技术的一个重要方向。但这些优点同时也导致了潜在的安全问题,如容易产生大量热量,加上有毒烟雾和导电粉尘,这些问题增加了潜在致命火灾和其他事故的风险。”

与苍龙级潜艇有着根本不同

“大鲸级潜艇是苍龙级潜艇的后继级,因此,它的外观虽与苍龙级潜艇没有太大的区别,但它的内部却几乎完全不同。”

首先,大鲸级潜艇使用了锂离子电池代替

相关链接

什么是AIP潜艇?

目前,全世界能独立生产AIP潜艇的国家不超过7个,中国也是其中之一。例如,我军的039B潜艇上就安装有一种号称“不依赖空气推进”的AIP动力系统,这使得潜艇在不依赖空气推进的情况下仍能保持较低时速行驶,那么AIP技术究竟是什么呢?

驱动潜艇前进的技术。但是这并不表示安装有AIP动力装置的潜艇就不需要上浮换气了,这型潜艇的水下续航时间一般能比常规动力的“柴—电潜艇”长上一倍多,但是和核动力潜艇相比仍然逊色不少。



▲“大鲸”号在建时的现场图 ▲苍龙级潜艇是亚洲第一型采用AIP系统的潜艇 图片来源:The Drive网站

印“万国牌”护卫舰服役,欲给航母当“贴身保镖”

专家聊装备

本报记者 张强

10月22日,印度本土制造的“卡拉蒂”号反潜护卫舰交付印度海军。“卡拉蒂”号是印度海军卡莫尔塔级反潜护卫舰的第四艘,也是最后一艘。这意味着卡莫尔塔级反潜护卫舰的所有四艘同型舰都进入服役阶段。

战为主的轻型多用途护卫舰,当时代号为“28号工程”,即P28工程。

吨位有限,因此主要应用于近海反潜作战。但当它加入航母编队后,也可以遂行远海作战任务。

的。几年前就有媒体披露,印度海军已从瑞典进口碳纤维复合材料,并将其用于两艘卡莫尔塔级反潜护卫舰的建造。”

补齐侦察漏洞应对五代机威胁 俄罗斯边界雷达网「越织越密」

范毅 赵艳斌

军评天下

据俄罗斯《消息报》网站10月15日报道,伏尔加河流域和乌拉尔地区的俄空军得到俄方可靠监控。该网站称,俄罗斯决定为第七十六防空师全部配备“天空-M”移动雷达,第一套系统已交付该单位使用。

其实,俄罗斯企图打造边界全覆盖雷达场由来已久。以“天空-M”移动雷达为例,据公开资料显示,2013年,“天空-M”移动雷达正式在俄罗斯西部军区担负战斗值班任务。

第一,出于匹配空天力量发展考虑。众所周知,以F-35隐形战斗机为代表的第五代战斗机,技术上最大的进步就是隐身作战能力越来越强。面对美军空天打击力量隐身化所带来的前所未有的巨大威胁,俄罗斯公布的新《军事学说》明确列出重点研制新型精确制导武器、空天防御装备、侦察装备等,突出强调要进一步研发及装备先进空天预警雷达。

第二,基于技术突破打造整体优势,这也是俄罗斯建全覆盖雷达场的根本目的。俄罗斯边界全覆盖雷达场这张大网之所以“越织越密”,“天空-M”移动雷达的大规模列装起着关键作用。

第三,围绕战略目标进行有效互补。在《2030年前俄罗斯国家武器装备发展方向》中,俄罗斯将发展空天侦察与预警系统列为俄军武器装备的优先发展方向,计划大规模装备先进的高、中、低空预警雷达,以建立全高度的雷达网,实现对敌空天攻击武器的有效侦察和监视。

如今,俄罗斯通过大量部署“天空-M”移动雷达在内的机动车辆雷达,充分利用它们极强的快速机动能力,使其在预警体系中发挥“查漏补缺”的作用。对此,俄空军副总司令戈捷奇·比热夫曾表示:“必要时,可用船只或飞机将机动车辆雷达运送到任何需要部署的地点。”

“我们可以发现,‘卡拉蒂’号采用了法国造的柴油机,法国、意大利提供的隐身技术,法国、意大利、俄罗斯提供的武器,瑞典提供的复合材料,等等。所以据此推测,印度离完全实现自主生产反潜护卫舰可能仍有一段距离。”

(作者单位:陆军步兵学院石家庄校区)