現代終船 SHIPS.

发表意见

com.cn

相关报道

编辑热线

各期杂志

超级游击队员——"弗吉尼亚"级潜艇

■王绪智

近两年,国内许多刊物上都刊载了介绍美国海军即将服役的"弗吉尼亚"级新型攻击型核潜艇的文章,对该级艇的建造背景、作战性能等进行了全面的介绍。本文将从另一个角度介绍美国海军对该级艇在未来近岸浅水域作战中的重要地位的设想。

一、"游击队员"之争

进入21世纪以后,随着美国军事战略的调整,近岸浅水域作战成为 美国海军无法回避的现实。毫无疑问,控制拥挤而复杂的近岸浅水域 是极为困难的,由于大量鱼雷艇、小型潜艇、雷场等的存在,近岸浅 水域一直是大型舰艇的禁区。如果不能以可承受的损失获得对近岸浅 水域的控制权,美国海军将不能有效地出动航母舰载机发动对岸上目 标的打击,也不能顺利地使海军陆战队登陆到敌方控制海岸。

如何"踢开近岸浅水域的大门"已成为美国海军内部的争论焦点,海军内部许多专业机构以此为主题举办了形式各样的研讨,研讨的最主要结论是发展一种或几种新级别的小型水面舰艇,专门用于控制并保持对敌方近岸水域的控制权,并提出了种种舰艇新概念。典型的有:"巷霸"(Streetfighter)概念——这是一种适合在近岸浅水域复杂地形下作战的舰艇系列;"游击战舰艇"(Guerilla Warfare Ship)概念;小型的巡逻艇使用概念,认为这类艇将在获得和保持近岸浅水域制海权的过程中发挥关键作用。在众多的方案中,一位叫休斯的海军上校甚至设想了两种具体的新级别水面舰艇——"轻松"级(cushing)和"幻影"级

phantom , 并认为是获得近岸浅水域作战胜利的关键。休斯上校的观点是: 为降低作战中的伤亡, 美国海军舰队必须拥有大量的小型作战舰艇。在复杂多变的近岸水域, 部分小型舰艇的损失不会影响整个战局的发展。

目前,海军内部对近岸作战舰艇的设想还在不断发展,但主要的观点已经成型,那就是:舰艇应该小型化、隐身化、高度自动化、半潜式航行、具有强大的进攻火力、采用模块化设计。有趣的是,美国海军内部一些人士在总结了各种设想和得出了上述共同特点后,愕然发现,正在建造的"弗吉尼亚"级(SSN 774)攻击型核潜艇恰恰就具有这些性质。现在一种新的呼声正在海军内部的讨论中逐步占据越来越重要的地位,那就是:在投资发展未来专门的近岸浅水域作战舰艇之前,有必要对设想的新舰艇和"弗吉尼亚"级核潜艇进行一下认真的比较,判断一下,究竟哪种平台在其寿命周期内更能有效地满足未来海战的需要。

二、谁胜任海军五大任务

一位美国海军专家在研究中发现,在美国海军的发展史上,不管是在什么时代、什么场合,海军总是被要求去执行五项主要任务: 部队的战略转移;在尽可能接近战场所在的水域建立前进基地;向敌方控制的海岸运送登陆部队并向其提供火力支援和后勤保障;封锁;掌握制海权。那么,新设想的近岸浅水域作战舰艇(以下简称近岸舰艇)和"弗吉尼亚"究竟谁更能胜任这些任务呢;

1 部队的战略转移

不管是近岸舰艇,还是"弗吉尼亚",都是实施部队战略转移的理想平台。但是"弗吉尼亚"的鱼雷舱是可以重新装配的,其内装载的武器和相应结构可以变动,因此可空出大量空间,容纳更多的特种作战

部队。"弗吉尼亚"还可以投送和回收特种作战小队。另外。"弗吉尼亚"可以搭载"海豹"小队的"先进输送系统"或"干式输送舱"等,这都是小型水面舰艇所无法完成的。

2 建立前进基地

同样,近岸舰艇和"弗吉尼亚"都能胜任这项任务。但是,由于"弗吉尼亚"能够运送特种作战部队,因此能够协助海军陆战队夺取或摧毁敌人的岸上设施。

3 运送登陆部队

目前,从实战意义上讲,近岸舰艇和"弗吉尼亚"都不是完成这项任务的有效平台。小型的近岸舰艇根本不具备这种能力。而"弗吉尼亚"虽然不具备运送作战部队上岸的能力,但可以通过发射其艇载的16枚"战斧"对地攻击巡航导弹,向已登陆部队提供有限火力支援。此外,"弗吉尼亚"的垂直发射系统将来还会装备射程为257千米的"陆军战术导弹系统"海军型,从而提供更强的火力支援能力。

4 封锁

核潜艇的封锁效果可以通过两种手段来实现,一种是实际的打击效果,一种是威慑作用。利用实际打击效果的例子比比皆是。另外,利用核潜艇的威慑作用也能够达到封锁的目的。在越南战争期间,为封锁越南海防市的港口,除航空布雷外,美国海军故意出动几艘潜艇,在海防市港口附近露面,并扬言在此处部署了10多艘潜艇,然后悄悄退出战场。由于核潜艇的高航速和强大火力,它们能够追上任何试图靠近该港口的商船,因此该港口的商船交通立即陷于停顿。而小型的近岸舰艇,即使数目庞大,其封锁效果也是无法与核潜艇相比的。

5 掌握制海权

要获得制海权,就免不了与敌方海、陆、空力量进行争夺。"弗吉尼亚"级潜艇具有完善、全面的海战能力和强大的隐身优势,显然比小型的水面舰艇更适合于夺取并保持对近岸水域的控制。

三、设想的近岸舰艇与

" 弗吉尼亚"的能力比较

美方研究人员将"弗吉尼亚"与设想中的"轻松"级等近岸舰艇在各方面能力进行了比较,并给出相应的评价与打分,其中,0表示没有该能力,1表示能力很有限,2表示有一定能力,3表示能力较强,4表示能力很强大。

1 反潜能力

象"弗吉尼亚"这样的攻击型核潜艇是美国海军最主要的反潜平台之一。"轻松"级的反潜能力来自其搭载的直升机,舰上必须空出足够的空间,来储存和转运直升机装备的反潜鱼雷,还要装备与直升机保持联系的数据链和声纳浮标处理硬件,以及容纳直升机导航和维修人员。

- "弗吉尼亚"得分: 4
- "轻松"级近岸舰艇得分: 2
- 2 反水面舰艇能力
- "弗吉尼亚"级核潜艇装备有38枚鱼雷、反舰导弹和水雷等武器,反水面舰艇的能力是很强的。在"轻松"级上,鱼雷是最主要的反舰武器,其次是8枚"鱼叉"反舰导弹,总数量远远少于"弗吉尼亚"级潜艇。舰上搭载的直升机虽然可以装备"企鹅"或"海尔法"反舰导弹,在一定程度上可提高反舰能力,但却给舰艇带来储存直升机发射的武器和相应硬件的负担。"轻松"级上的76毫米舰炮能够提供一定的反舰能力。
- " 弗吉尼亚" 得分: 4
- "轻松"级近岸舰艇得分: 3
- 3 水雷战能力

在实施隐蔽的攻势布雷和水雷侦察方面,潜艇的优势是其他任何平台都无法比拟的,"弗吉尼亚"级潜艇可通过其搭载的无人潜水器实现远距离水雷侦察和定位,本艇无须承担任何风险。"弗吉尼亚"和

- "轻松"级都没有有效的灭雷手段。
- "弗吉尼亚"得分: 3

- "轻松"级近岸舰艇得分: 0
- 4 防空战能力
- "轻松"级上的76毫米舰炮和"毒刺"舰空导弹,对空中威胁具有有限的自防御能力,二者都没有区域防空能力。但是,"弗吉尼亚"潜艇通常不会受到战术空中打击的威胁。
- "弗吉尼亚"得分: 0
- "轻松"级近岸舰艇得分: 2
- 5 护航能力

护航可能是"轻松"级近岸舰艇主要使命之一,但由于防空能力有限,水雷探测能力基本上没有,因此,"轻松"级只有在己方获得对近岸水域的控制优势后才有可能独自完成护航任务。"弗吉尼亚"级潜艇则没有护航能力。

- " 弗吉尼亚" 得分: 0
- "轻松"级近岸舰艇得分: 3
- 6 海上拦截能力

海上拦截可能也是"轻松"级舰艇的一个主要使命。同样,这一使命 的完成必须以己方获得对近岸水域的控制优势为前提。"弗吉尼亚" 不承担海上拦截的任务。

- "弗吉尼亚"得分: 0
- "轻松"级近岸舰艇得分: 4
- 7 对地火力打击能力

毫无疑问,"弗吉尼亚"级潜艇具有较强的对地火力打击能力,而"轻松"级则没有这方面的能力。

- " 弗吉尼亚" 得分: 3
- "轻松"级近岸舰艇得分: 0
- 8 特种作战能力
- "弗吉尼亚"级潜艇能够运输和隐蔽投送特种作战部队,而"轻松"级没有隐蔽投送能力,或许具有有限的运输能力。
- "弗吉尼亚"得分: 4
- "轻松"级近岸舰艇得分: 1
- 9 情报、监视和侦察

潜艇的情报收集能力是其他平台所不能比拟的,由于艇上装备有全面而先进的传感器系统,潜艇能够监控发生在空中、海面和水下的各种事件,提供一个全面的战术图像。"轻松"级虽然也可以承担一定的情报、监视和侦察任务,但其能力远远逊色于"弗吉尼亚"级潜艇。

- " 弗吉尼亚" 得分: 4
- "轻松"级近岸舰艇得分: 2

总计

- " 弗吉尼亚" 得分: 22
- "轻松"级近岸舰艇得分: 17

从得分情况可以看出,"弗吉尼亚"级核潜艇的总体性能优于近岸作战舰艇。

四、隐身性能、生存能力

和后勤保障需求

任何在近岸水域作战的平台都很容易遭受对方的攻击,在这种情况下,良好的隐身性能、生存能力和持续作战能力是取得海战成功的先决条件。对于隐身能力很强的"弗吉尼亚"级核潜艇,对方的岸基巡航导弹、战术弹道导弹,以及大规模杀伤性武器等都不能产生有效的毁伤效果,因此该级艇在近岸水域将能够保持良好的生存能力。而近岸作战舰艇则不然,由于不具备良好的隐身性能,因此,生存能力要远远逊色于"弗吉尼亚"级潜艇。

至于对后勤保障的需求,核潜艇无需海上后勤补给,也不要保护性的护航,因此可在没有任何后勤舰艇和岸基设施参与的情况下,向目标发动纯进攻性的打击。而近岸作战舰艇则不然,据休斯上校估计,每建造100艘近岸作战舰艇,就需要额外建造10艘保障舰艇。

"巷霸"和"游击战舰艇"概念的支持者们普遍认为,这种小型舰艇造价低,海军有能力承担大量建造的费用,而且,在作战中即使损失一定数量的舰艇,也不会超出海军的承受能力,少量舰艇的损失也不

会影响作战的大局。而如果损失哪怕一艘象"弗吉尼亚"级潜艇这样 的先进舰艇,不管是在经济上,还是在国际影响上,都是美国这个世 界上唯一的超级大国所不能承受的。

但是,有一点是他们没有充分考虑的,那就是执行近岸作战任务的舰 艇通常需要在冲突全面爆发之前提早进入并控制该水域。从这一点上 讲,"弗吉尼亚"级潜艇显然是最理想的平台。该级潜艇具有布雷、 运送特种作战部队登陆、打击水面舰艇和岸上目标的能力。在其他兵 力未能进入该水域的情况下, 5到8艘该级艇就能保持在该水域的控 制优势(当然不是绝对优势),从而可保证己方的大型舰艇在护卫 舰、巡逻艇、猎雷舰艇和扫雷舰艇的护航下顺利进入该水域。

鉴于上述分析,美国海军内部许多人士认为,要保证在冲突的最初阶 段控制该水域,美国应该把更多的造舰经费用在"弗吉尼亚"级潜艇 上,而不是大量建造小规模的"游击战舰艇"和"巷霸"。

关闭本页

©现代舰船电子版 现代舰船杂志社