

新民晚报社  
上海市国防教育协会  
联合主办

# 军界瞭望

15  
春节,中东沙漠  
传来“中国雷鸣”

本报时政新闻中心主任主编 | 第 528 期 | 2019 年 2 月 11 日 星期一 本版编辑:吴 健 视觉设计:竹建英 编辑邮箱:wujian@xmwb.com.cn

# 2019

“这是个转折点。”1月份,美国海军主管官员和专家出席美国水面海军协会年度研讨会,就这支全球第一大海上力量今年的建设规划进行探讨,勾勒出美国海军未来的大致走向。

## 美国海军大动作是这些!



■ 美国海军“分布式杀伤”概念示意图



■ 美国海军仍依赖航母打击群

■ 美国海军积极引进基于“网络中心战”的新式导弹

其姊妹舰探索新的任务模式,让它们更好地融入水面舰队,承担起应该承担的任务,“我们将赋予‘朱姆沃尔特’号新的任务,即水面搜索与打击”。

### 海上技能训练见成效

对美国海军水面力量主管理查德·布朗中将来说,2019年的关注点是训练,一些正在开始的训练项目将在这一年初见成效。

2018年初,美国海军筹集2400万美元资金投入“海上技能培训计划”,推广基于人工智能(AI)的模拟器,对海军军官和士官进行装备使用、司令部工作等方面培训。布朗称,获得资金保障的海上技能训练中心将在2019年完成两项任务,即军官个人训练,以及导航、航海和军舰操控训练。“我们在训练中面临的首要重点,是将舰桥训练(指挥)与作战信息中心训练融为一体,强化军官、士官、水兵的团队作战能力。”布朗透露,海上技能训练设备将于2021年全部到位。于晓晶

**热点聚焦**

### 迈向无人化舰队

美国海军作战部队水面舰艇办公室主任(OPNAV N96)伯克赛少将认为,该部门将本年度工作重点放在水面战争无人化上,推动更多传感器和智能化武器入列,让它们实现分布式联网配置。“在我看来,无人化水面舰艇是构建‘分布式杀伤’和分布式海上作战环境的关键部分,”伯克赛说,“如果成功,我们就能以少量大型水面舰为指挥中心,组织致命而迅速的‘海上蜂群’。”他指出,尽管目前尚无具体指标要求,但美军希望未来无人水面舰艇具备强大载荷,充当大型传感器平台或武器发射平台,并能以较低

低成本在海上部署。

不过他强调,大规模建造无人化水面舰艇要谨慎,目前会抓紧建造小型水面舰艇,确保完成装备355艘舰艇的目标,“这是必要的过渡”。他表示,未来导弹护卫舰(FFGX)是比航母还重要的项目,美军要在今年确定FFGX的指标要求,以便到2020年时出台具体设计方案和建造要求并开始招标。对美国海军来说,FFGX实际取代了曾经喧嚣一时的濒海战斗舰(LCS)的地位,后者定位不明,成本与作战效能反差太大,俨然成了鸡肋。海军中将威廉姆·默兹承认,美军反复尝试LCS安装不同先进武器系统或任务模块,但效果都不理想。伯克赛透

露,FFGX最终建造量会超过20艘,可以视为LCS的“终结者”。谈及对FFGX的期待时,他表示,“那是非常出众的舰艇,但不会承担过多任务,传感器平台、火力打击及小范围指挥控制是它的主要职能。另外,(FFGX)成本将控制得很低,方便我们建造更多这样的平台”。

### 准备开建大型水面舰

作为全球海军,美国海军不可能忘记大型水面舰的价值,相关建造工作在2019年也会有亮点。美军将推动2023年或2024年采购新的巡洋舰或驱逐舰项目落地,以便退役老旧型号,这意味着本国造船业要在2019年提交相关信息。根据美

军要求,大型水面舰应是海上作战网络中的一部分,并与网络其他节点有共通性。换言之,大型水面舰也要安装与FFGX类似的作战装备,减少兼容性问题以及水兵们必须接受的特殊训练内容,方便他们在不同舰艇之间轮调。

关于达到轻巡洋舰吨位的DDG-1000型驱逐舰的情况,默兹表示,首舰“朱姆沃尔特”号会在年内安装作战系统,从而完成入列水面作战舰队的程序。他强调,由于技术快速演进,美军不得不将集成先进武器系统与DDG-1000型舰建造方案优化分开进行,以确保系统与平台的“有效耦合”。他指出,美军将在2019年内为“朱姆沃尔特”号及

## 俄罗斯“水下怪兽”琢磨不透



■ 俄深水研究总局局长布鲁里奇耶夫出席“亚历山德罗夫院士”号调查船下水仪式

■ 俄海军“琥珀”号科考船返回北莫尔斯克

### “英雄”济济

1965年9月,正值冷战正酣,为助力海军开赴深海大洋,苏联国防部在第19中心基础上成立深水研究总局。半个多世纪过去,苏联早已解体,但该局仍是俄国防部最神秘的机构之一,组织编制和职能任务总是讳莫如深。大家只知道,从这里诞生的“苏联英雄”和“俄罗斯英雄”之多,与俄宇航员队伍不相上下,但这些人因何获得如此崇高的荣誉,却没有报道。

原总局海底考察员兼试验员阿列克谢·基谢列夫卫生上校曾露过口风,“想进总局的人必须是军官,在潜艇里服役不少于五年,拥有三年‘自主’航行经验”。可上潜艇工作五年而身体没毛病的人很少,因此过关比例达到50:1。候选人先要去所在舰队的医务委员会接受深水潜

水考核,再去舰队医院进行全面身体检查,接下来每年接受为期两周的住院检查,健康状况哪怕差一点点就会淘汰。

也在该局工作过的俄海军军官弗拉基米尔·阿施克提到,总局负责“搜集有关敌技术设备的情报,警卫和维护深水通信线路,打捞试验或事故后遗留在水底的秘密技术设备的残骸”。同时,总局还开展水文学和地图测绘等工作。

俄罗斯地缘政治问题研究院副院长康斯坦丁·西夫科夫指出,总局制作的水下情况图,对潜艇尤其战略核潜艇至关重要,“核潜艇艇长与领航员要靠地图来选择正确的航线,占领预定阵位”,“这好比两支准备不同的军队对抗,其中一支拥有全套军用地图,而另一支只有小学用的地图册,后者无疑会被前者轻松碾压”。

### 光缆有“险”

2015年5月,俄海军引进22010型(项目代号“钻石”)海洋科考船“琥珀”号,把美国海军吓了一跳,因为该船就是特供深水研究总局的,它携带的“和平”号载人潜航器可下潜6000米,执行救援等任务。此外,总局还有另一件利器——10831型核潜艇AS-12号,艇身由数个半圆形钛质隔舱构成,长得鼓鼓囊囊的,因此获得“压缩包”的绰号,艇上载有25名军官,能自主航行1个月,水下航速30节,可自行下潜至6000米。有趣的是,AS-12至今唯一面世的照片是2015年1月流出的,当时《英国疯狂汽车秀》杂志记者正在俄罗斯白海岸边拍摄新式越野车的写真,这艘神秘的潜艇悄无声息地闯进记者的镜头里。

深水研究总局为什么要这么多

“怪东西”?美国海军的见解是,“俄军打算在必要时对大西洋海底的几百条光缆‘动手脚’,这些电缆承载美国与欧洲大部分通话、电子邮件和文本通信及每日价值10万亿美元的金融交易”。美国电信地理公司分析师保罗·布罗德斯基称,“多数互联网信息交换是经光缆进行,敷设光缆的公司在船底安置巨大线圈,安排船舶从A国开到B国,一路上放送光缆。也就是说,光缆实际上只安放在海洋底部,只有在靠近岸边时才会将光缆放进地沟里。正是这些光缆,为我们提供纽约和伦敦间以毫秒计的通信速度”。

那么,诸如“琥珀”号科考船和“压缩包”核潜艇能否威胁位于大西洋底的互联网管线呢?布罗德斯基认为,这简直小菜一碟,“既可以切断,也可以用外部装药炸断”。但他强调,如果查看任何一张水下互联

网管线,就会发现连接大陆和岛屿的海底光缆可不只几十条,而是几百条,把它们全部迅速摧毁几乎不可能,总会剩下一条互联网连接可用。若考虑到对美国和北约盟国极端重要的通信线路必定要通过卫星备份,那么,对水下光缆动手脚的难度也很大。尽管如此,美国海军核潜艇部队司令弗雷德里克·罗格海军少将和驻欧美国海军司令马克·弗格森海军上将都向《纽约时报》表达了对俄深水研究总局的巨大担忧。

不过,俄外交部发言人扎哈罗娃认为,这些担忧是“无中生有”。俄罗斯《军工工信》认为,美军之所以反应这么大,一是他们声称的海底光缆数据无法拦截和破译的说法不成立;二是他们需要“证据”,要求美国国会为制造新的昂贵武器拨款,这意味着深水研究总局也成了美国海军的“背锅侠”。常立军