

以色列海军再添隐蔽「撒手锏」

长久以来,高度军事化的以色列堪称袖珍军事强国,特别是以色列陆军和空军在多次战争中都表现出极为强悍的战斗能力。此外,虽然以色列海军的知名度相对较低,但它也是一支训练有素、装备精良的队伍,尤其是今年9月刚刚入役的首艘海豚-2型潜艇更是以色列威慑周边国家的“水下杀手”。



今年9月23日,以色列海军的首艘海豚-2型“鳄鱼”号潜艇抵达海法港

半卖半送 量身定制

以色列海军的潜艇部队组建于1959年,最初装备英国提供的二手潜艇,性能比较落后,之后向联邦德国HDW集团订购了3艘盖尔级潜艇,进一步加强近岸近海作战能力。不过,这些老旧潜艇在2003年已全部退役。如今,以色列海军的主力潜艇是从德国引进的海豚型潜艇。

说起以色列引进海豚型潜艇的过程,其实颇具戏剧性。采购合同最初是在1989年8月敲定的,没想到以色列政府预算吃紧,中途撤消了合同。不过,事情在1991年海湾战争期间出现了转机。德国同意向以色列提供3艘海豚级潜艇,其中2艘为免费赠送,第3艘的建造费用则由德国与以色列分摊。按照德国官方的解释,德国政府基于过去纳粹残害犹太人的历史道义责任所做的决策。不过,也有德国媒体透露,这是为了平息海湾战争后外界对德国曾援助伊拉克开发大规模杀伤性武器的质疑。

海豚型潜艇是根据HDW集团的209型潜艇放大设计,并引入212A型潜艇的新技术,属于专为以色列打造的特殊型号。1998年至2000年,3艘海豚型潜艇陆续交付以色列。2006年,以色列再次与HDW集团签署价值12.7亿美元的合约,购买2艘更先进的大海豚-2型潜艇,这也是以军购置的最昂贵单一武器平台。不过,以色列不用为钱包担心,因为建造费用全由德国政府支付。2012年3月,对海豚-2型极为欣赏的以色列决定再购买第3艘,但德国只承担三分之一的制造费用(约1.68亿美元),其余由以色列承担,但可推迟到2015年开始支付,而该艇计划在2017年交货。

“红区装备”自己解决

海豚-2型潜艇外型短粗,长宽比小,尾部采用X型尾舵,水下排水量达2400吨,比上一代海豚型潜艇多500吨,长度也从海豚型的57米增至68米,这主要是因为增加了一个AIP(不依赖空气推进装置)动力舱。艇体用HY-80高强度合金钢制造,最大潜深350米。内部结构以德国海军自用的212型潜艇为蓝本,分为上、中、下三层,上层为生活舱、食堂、作战情报中心及控制中心,还有一个供水下蛙人进出的舱室;中层有鱼雷、电子设备、武器储存及辅助动力舱等;下层为蓄电池舱和压水舱。

海豚-2型首艇“鳄鱼”号在德国HDW集团的基尔造船厂进行了两年的工厂舾装和试航,回国后又进行了半年多的舾装,用于安装国产军用电子系统。事实上,除艇体和部分非作战系统外,舰上的“红区装备”(指重要设备)都是以色列的国产设备。

以色列国防部公开表示,海豚-2型具备更优异的情报搜集手段,能潜得更深、航行更远和更久,拥有至今最为强大的潜艇动力系统。为了让海豚-2型潜艇的出动更便利、更隐蔽,以色列在海法港建造了新的潜艇码头,使潜艇能24小时待命出击。

奇特武器 用途存疑

海豚-2型的艇员编制为35人,由于安装的ISUS-90-1 TCS型作战系统(由德国阿特拉斯-STN电子公司提供)集成声呐、电子战、雷达、导航等传感器,并控制着各种武器系统,每次只需9人就可以掌握全艇情况。该艇安装的FMS-52综合声呐系统由DBQS-90FTC拖曳式数字声呐、舰



以色列海豚型潜艇上的艇员进行演练



以色列海豚型潜艇上的指控中心

艇圆柱形DBQS-21DG测距声呐、FAS-3舷侧数字声呐等组成。光电式潜望镜、电子战支援系统、通信、导航等设备则由以色列公司自行研发。

值得一提的是,它是全球罕见的拥有10个舰艏鱼雷发射管(均采用液压系统发射)的潜艇,其中6个发射管口径为533毫米,另外4个发射管口径为650毫米,前者用于发射德国DM2A4型鱼雷和美国鱼叉反舰导弹,备弹16枚(或25枚水雷),而后者用于发射何种武器,则存在多种猜测。虽然以色列官方对外声称是方便特种蛙人进出的舱口,但将蛙人舱口安排在原本就空间紧张的艇艏并不是“常规设计”,因此也有军事专家猜测这些发射管可发射“Popeye Turbo”潜射巡航导弹(由以色列拉斐尔公司研制,传闻可携带200千克核弹头),即便每艘潜艇只装载4枚核导弹,以色列的核威慑能力也会得到巨大提升。

对于海豚-2型潜艇究竟能否发射核导弹,以色列海军和德国生产商始终三缄其口。部分专家认为,以色列试图以虚张声势的方式,让伊朗相信其已具备“二次核打击”能力。事实上,以色列早已拥有在水下发射巡航导弹的能力——早在2000年5月,2艘海豚型潜艇曾在印度洋靠近斯里兰卡的水域试射1枚巡航导弹,成功命中1860千米外的目标。因此,如果说海豚-2型潜艇具备发射核导弹的能力并不令人感到意外。如今,拥有海豚型潜艇和海豚-2型潜艇的以色列海军不仅有能力封锁东地中海,限制战略对手的军事行动,还能作为战略武器平台,威慑周边有敌意的国家。熊佳

装备信息

英国护卫舰试射“海狼”



英国海军23型护卫舰(也称公爵级护卫舰)“里士满”号近日成功试射2枚“海狼”防空导弹,成功对2个高速飞行目标实施快速攻击,验证了“海狼”防空导弹系统的实战性能。

据介绍,23型护卫舰是一种大型远洋多用途护卫舰,配备多种防空、反潜、反舰武器系统,其中32管垂直发射的“海狼”导弹是该型护卫舰的主要防空武器,其制导采用“指挥至瞄准线”方式——先由搜索雷达侦获目标位置,再将火控雷达对准目标并发射导弹;火控雷达同时追踪目标与导弹,由火控系统发送指令,指挥导弹飞向火控雷达与目标间的瞄准线,直到命中目标。

丹麦将采购法国装甲车



2014年12月16日,法国奈克斯特系统公司和丹麦Hydrema公司宣布签订合作协议,将联合承担丹麦装甲人员运输车替换项目,并为奈克斯特系统公司的“凯撒”榴弹炮提供后勤服务。

根据协议,法国奈克斯特系统公司将帮助丹麦Hydrema公司在斯特乌灵建立一家工厂,用来生产装甲人员运输车。如果奈克斯特系统公司赢得丹麦装甲人员运输车替换项目的竞争,其与Hydrema公司的合作将作为军贸合同贸易补偿的一部分。奈克斯特系统公司在2006年开发出“阿拉维斯”(Aravis)装甲车,2009年开始向法国陆军供货。此外,沙特也订购了200辆“阿拉维斯”。

兵器科技

俄神秘“天价坦克”预计明年初量产

在俄罗斯第五代“大舰队”坦克即将投产之际,俄政府官员纷纷抱怨该坦克造价过高。但俄国防部坚称,由于“大舰队”使用最先进的技术,即便每辆坦克的造价高达数亿卢布,但与其他国家出售的同档次产品相比,仍是划算的。

俄罗斯《观点报》报道,隶属政府的军工委员会副主席博奇卡列夫对即将列装部队的“大舰队”坦克提出批评,原因是每辆坦克的售价创下“世界之最”,“我们是在2011年与厂家签署了长期供货合同,虽然那时价格就已经确定了,但今天看来还是偏高了”。俄国防部装甲坦克总局前第一副局长科瓦连科中将表示,俄军现役最先进的T-90坦克单价为7000万卢布,美国M1A2坦

克为2.17亿卢布,德国豹-2坦克为1.67亿卢布,预计每辆“大舰队”坦克的价格在4亿卢布左右,几乎与1架米格-29歼击机的价格相当。

按计划,最新的“大舰队”坦克将在2015年初开始生产,并有望在明年5月9日的胜利日阅兵式上公开亮相。负责生产“大舰队”坦克的俄罗斯乌拉尔机械车辆厂副总经理扎里奇表示,试验型“大舰队”坦克的价格确实很高,但坦克量产后的价格应该会降低,“况且在签署订货合同时,我们和军方已就价格达成一致,这是一种全面应用新技术的武器系统,价格较高是合理的”。

实际上,俄国防部与军工综合体之间就武器装备价格问题经常发生争论,其中包括核潜艇。为此,俄

罗斯总统普京也曾多次出面调解。俄副总理罗戈津已表示准备按商定的价格购买第一批坦克。他表示:“军用产品的价格及生产费用都应大幅降低。但我们的坦克不是为了阅兵而制造的,必须在现代战场上具备足够的性能优势,因此现代化装备价格高也是正常的。”

其实,“大舰队”坦克是俄陆军研制多用途重型战斗平台的总称,由于采取模块化生产原则,在统一底盘的基础上发展出多种车型,包括主战坦克、步兵战车、装甲人员运输车等多种衍生车型。其中,“大舰队”主战坦克重达65吨,与美国陆军的M1A2坦克相似。乌拉尔厂副总裁哈利托夫表示,与俄军现役T-72B坦克相比,“大舰队”坦克的技

术指标提高近3倍;与他国同类主战坦克相比,指标提高约30%。

据介绍,“大舰队”坦克采用了全方位防御设计,可以为乘员提供足够的生存保障,操作人员可在车内获得地形全景视野,还配备利用新技术(曾用于研制第五代战斗机)开发的K波段有源相控阵雷达,使坦克可以在恶劣条件下展开进攻作战。另外,该坦克采用新式自动装弹机,可在行进间实施精确射击。

值得一提的是,“大舰队”主战坦克上安装的有源相控阵雷达有2种使用方式:一种是作为火控系统的一部分使用;另一种是作为主动防护设备使用——当发现敌方反坦克武器接近时,迅速确定来袭弹丸的种类和飞行轨迹,引导坦克及时

规避或发射弹丸摧毁来袭兵器。有趣的是,研发人员在“大舰队”坦克前后都安装了动力装置,便于战时保持足够的机动能力。

另据俄媒体透露,“大舰队”坦克将于明年5月9日参加在红场举行的胜利日阅兵,届时俄国防部将派出2个“大舰队”坦克方阵(每个方阵6至8辆)。不过,阅兵式上现场展示的“大舰队”坦克仍只是早期型号,参加完阅兵后就会送到部队试用,待积累反馈意见后,乌拉尔厂还会在后续量产型上进行有针对性的改进。俄陆军计划在2020年前装备2300辆“大舰队”坦克,军用编号可能是T-14或T-99。据说俄军装甲兵还为“大舰队”准备了一个特殊的昵称——“优先”。柳玉鹏