来自中国的054A/P交付

# 巴基斯坦列裝本国最强战舰

N环球时报 澎湃新闻 新华网

近日,巴基斯坦向中国采购的新型护卫舰 054A/P首舰"图赫里勒"号正式交付巴基斯坦海军,成为巴海军目前装备的最先进战舰。"中国船舶"微信公众号发布消息称,该舰是中国迄今为止出口的吨位最大、技术最先进的水面战斗舰艇。巴方有关负责人表示,作为一艘多功能护卫舰,"图赫里勒"号将会构成巴基斯坦海军舰队的中坚力量,并加强巴基斯坦的海防能力。该舰性能如何?对巴基斯坦海军又有何意义?

### 一大杀器 CM-302超音速反舰导弹

054A/P 与 054A 最大的不同有两处:一是主桅杆的雷达换成了 SR-2410C型 S波段有源相控阵雷达;二是反舰导弹由"鹰击"-83亚音速反舰导弹换成了 CM-302 超音速反舰导弹换成了 CM-302 超音速反舰导弹换成了 CM-302 超音速反舰导动。SR-2410C是一种S波段全天候多功能相控阵雷达,可用于对空/对海警戒、为武器系统提供目标指示,最大探测距离约 250千米,可以同时跟踪150个地面和空中目标,具备很强的多目标交战能力。

CM-302是"鹰击"-12 超音速反舰导弹的出口型号,具有防区外发射、突防能力强、毁伤威力大、命中精度高等特点,适装多种平台,是打击航母、两栖攻击舰、大型驱护舰等大中型水面舰艇的杀手锏武器,同时也可用于打击地面固定目标。根据珠海航展上公开的资料,该导弹 最大射程290千米,战斗部 重量大于250千克。导弹 采用惯性制导+卫星导航+ 末段主动雷达制导的复合 制导方式,命中概率达到 0.9,最大飞行速度约3马 赫,一枚就可以重创一艘 万吨级战舰。 相对于亚音速反舰导

弹,超音速反舰导弹飞行 速度更快,大幅压缩对手 防御力量拦截窗口时间, 若与亚音速反舰导弹配合 作战,可进一步增强突防 效果,提升反舰能力。在 引进CM-302超音速反舰 导弹之前,巴基斯坦海军 主要装备的反舰导弹是 C-802、"鱼叉"、"哈尔 巴",都是亚音速反舰导 弹,而随着印度"布拉莫 斯"超音速反舰导弹的列 装,巴海军没有同等的反 制力量,因此,CM-302的 到来将缓解这一能力的 欠缺。

### **两大能力** 区域防空和超音速反舰

出席交舰入役仪式的 巴基斯坦驻华大使哈克 说,"图赫里勒"号的服役 将久经考验并在各个领域 坚定不移的中巴友谊引入 了新篇章。他表示,该级 护卫舰将会加强巴基斯坦 海军应对海洋挑战的能 力,保障海防,维护和平稳 定以及印度洋地区的力量 平衡。

对于巴基斯坦海军而言,054A/P型护卫舰的交付将带来自身急需的两大能力——区域防空能力和超音速反舰能力。054A/P型护卫舰配备了32单元垂直发射装置,可发射LY-80N中程反舰导弹和ET-80火箭助推鱼雷。在054A/P型护卫舰到来之前,巴基斯坦军舰装备的防空导弹是FM-90和LY-60两种防空导弹,前

者是"海红旗"-7的出口型号,主要装备于F-22P型护卫舰,最大射程约15千米。LY-60防空导弹主要装备于21型护卫舰,最大射程约18千米。而LY-80N射程超过40千米,具备区域防空能力,可扩大巴基斯坦海军的防空保护范围,增加一个拦截层次,提升整体防空能力。

巴基斯坦海军一共采购了4艘054A/P型护卫舰,其余3艘将在2023年前

在054A/P型护卫舰交付之前,巴海军的主力战舰是4艘F-22P型护卫舰、2艘21型护卫舰、1艘"佩里"级护卫舰以及4艘"阿特马兹"大型导弹艇,与拥有1艘航母和十余艘驱护舰的印度海军相比可谓相形见绌。



中国向巴基斯坦交付的首艘 054A/P 导弹护卫舰



珠海航展上展示的 CM-302 超音速反舰导弹



巴基斯坦装备的采购自中国的F-22P护卫舰,中国型号为053H3

#### □延伸阅读

#### 巴还采购8艘中国常规潜艇

除了水面力量,2015 年7月23日中巴签署了一份价值数十亿美元的协议, 中国将向巴基斯坦提供8 艘常起动力潜艇。4艘潜 延将在2022年至2023年间 交付巴基斯坦海军。另外 4艘潜艇将按照技术转让 方案在卡拉奇造船及机械 制造厂(KSEW)建造,到 2028年全部交付巴基斯坦 海军。据悉,巴基斯坦购买 的新型潜艇是 S-20P,水下排水量超过 2300 吨,配备了综合声呐系统和火控系统,艇上装备 6 具 533 毫米鱼雷发射管,可以发射鱼雷、反舰导弹等,也可以用于布放水雷,综合性能达到世界先进水平。

目前,巴基斯坦海军共 有8艘潜艇,3艘"阿古斯 塔-90B"和2艘"阿古斯 塔-70B"潜艇是主要作战核心。

#### □新闻链接



## 印度将获S-400 恐面临美国制裁

俄罗斯联邦军事技术合作局局长舒加耶夫14日宣布,首套S-400型防空系统将在年底前运抵印度。俄罗斯和印度2018年签署合同,印方向俄方订购5套S-400远程地对空导弹系统,合同价值55亿美元。

路透社分析,俄制 S-400系统交货意味着印 度可能面临美国制裁。 美国以国内法《以制裁反 击美国敌人法》为依据, 寻求制裁与俄罗斯、伊朗 和朝鲜开展军事技术合 作的第三国。印度政府 自认同美国、俄罗斯都是 战略合作伙伴,不会有 事。但美国政府告知印 方,不可能获得《以制裁 反击美国敌人法》豁免。 美国去年以购买S-400防 空系统为由制裁同为北 约成员国的土耳其。

印度国防部日前发布声明说,印度自主建造

的第四艘"鲉鱼"级攻击 潜艇已于近日交付印度 海军

声明说,这艘被命名为"维拉"号的潜艇于2019年5月6日下水,虽然受到新冠疫情影响,但迄今已完成包括武器和传感系统在内的主要项目的港口和海上试验。该潜艇将很快入列服役,以增强印度海军实力。

"维拉"号是印度海军"75项目"计划中首批6艘柴电动力"鲉鱼"级潜艇中的第四艘。"鲉鱼"级潜艇可进行各种反水面战、反潜战,并执行情报侦搜任务,隐形能力佳。印度海军目前共拥有12艘潜艇,其中包括两艘核动力潜艇。

"75项目"计划由印度马扎冈船坞公司与法国合作负责开发,总投资近2400亿卢比(约合33亿美元)。