

## 装备信息

## 巴基斯坦采购“拉扎 II”



巴基斯坦确认采购塞尔维亚“拉扎 II”8x8 装甲人员运输车。据报道,巴基斯坦准备采购新型装甲战车,以应对其西部边境的恐怖活动。该报道称,巴基斯坦陆军已采购了 3 辆塞尔维亚“拉扎 II”装甲战车,用来评估在当地按照许可建厂生产该车的可行性。“拉扎 II”8x8 装甲人员运输车是基于“拉扎”车的概念和技术进行现代化改进的,以使该车更符合当今世界车辆多用途装甲车重防御的趋势。第一代“拉扎”是结合了防地雷反伏击车和多用途装甲车的技术特点,而“拉扎 II”更侧重多用途装甲车的设计,车辆平台可根据客户需求设计成不同用途。根据用户对车辆的性能和任务需求,该车炮塔可装备不同类型、不同口径的武器。

## 俄军将换装新型轻武器



据悉,俄罗斯陆军将于 2014 年开始接收新型突击步枪、手枪、机枪和狙击步枪,包括 5.45 毫米和 7.62 毫米口径的“卡拉什尼科夫”AK-12 突击步枪。

据介绍,俄罗斯伊兹玛什公司自 2011 年中期开始研制 AK-12 突击步枪,新型步枪基本沿袭了 AK-74 步枪的总体结构布局 and 性能,在功能和人体工学方面进行了一些改进。该枪具有单发、三发点射和自动射击三种模式,配有皮卡汀尼导轨,可以安装光学和夜用瞄具、枪挂榴弹发射器、目标指示器以及其他特殊装置,其枪口设计能够发射国外制式榴弹。

AK-12 突击步枪计划于 2013 年秋季开始进行国家试验,2013 年底之前投入批量生产。



“到处是枪林弹雨,不断有装甲车辆中弹起火,只有一辆造型奇特的坦克却安然无恙,原来坦克驾驶员按下一个按钮后,敌方的红外探测器再也无法发现这辆坦克……”这是在波兰凯尔采举行的国际军工展上发布的宣传视频,其主角就是有世界第一隐身坦克之称的 PL-01。它由波兰国防控股公司与英国 BAE 系统公司联合研制,旨在取代波兰陆军现役的 PT-91M 坦克,并在未来有望取代绰号“北约标准战车”的德国“豹-2”坦克,进入其他欧洲国家陆军服役。

## 延续英国坦克血脉

说起 PL-01,还得从英国关闭坦克生产线说起。众所周知,英国是世界上最早生产坦克的国家,可是因为国内经济不振和军事战略调整等原因,2009 年 5 月 3 日,该国 BAE 系统公司正式宣布关闭其“挑战者-2”坦克生产线,这意味着英国正式放弃生产主战坦克。然而国际防务市场对坦克的需求依然旺盛,地区冲突特别是反游击战非常依赖重装甲、强火力的主战坦克,BAE 公司也不希望放弃自己在该领域的技术积累,于是寻求“合作共赢”便成为“王道”。自 2011 年起,波兰 PDH 公司与英国 BAE 公司签订战略合作协议,研制“未来主战坦克”。双方合作的成果就是 PL-01 概念车。

据介绍,PL-01 需 3 名乘员(车长、炮长、驾驶员),车重 35 吨(含附加装甲和防地雷组件),车体长约 7 米(炮向前),车体宽 3.8 米,车高 2.8 米,公路最大时速 70 千米/小时,越野最大时速 50 千米/小时,无补给最大行程约 450 千米。与过去的经典英国坦克相似,新坦克也遵循“防护>火力>机动”的设计原则。尽管 PDH 公司代表一再强调新坦克尚未定型,相关数据仅供参考,不过其科幻的外形仍吸引了众多的关注。

值得一提的是,PL-01 的重量和尺寸可以满足欧洲空客公司研制的 A400M 运输机的装载要求,而 A400M 将是今后北约和欧盟战略空运的“中流砥柱”。按照波兰国防部的设想,该坦克应在 2016 年完成设计定型,2018 年投入量产,2022 年完成全军换装并实现外销。

## 擅长战场“躲猫猫”

既然 PL-01 坦克的最大卖点是红外“隐身”能力,各方最关切的自然是它有哪些战场“躲猫猫”的本事?

从展会公开的信息看,PL-01 车体

大致呈飞碟状,即车顶(炮塔)的线条向车体延展,而车体与下部行走部分的衔接处则用两侧向外突出的附加装甲板进行掩盖,线条过渡流畅。从正面观察,PL-01“上下窄,中间宽”,投影面比各国现役坦克至少减少 20%,从而降低中弹概率。

另外,由于目前的精确制导反坦克武器大多数采用红外制导,PL-01 采用了特殊的红外隐身技术——BAE 公司的 ADAPTIV 隐身装甲。它由两部分组成:一批暗藏的车载红外探头;二是覆盖坦克外壳的数千片成人手掌大小的可调温瓦片装甲。该系统的原理如下:车载红外探头随时探测周围环境,然后根据探测到的周边环境温度调整瓦片装甲的温度,使坦克表层温度与环境温度接近,从而让坦克在敌方红外探测仪上消失。

不过,波兰 PDH 公司的代表透露,ADAPTIV 隐身装甲在使用中尚有很多困难需要克服,隐身装甲存在成本过高、红外探头耗电过大、装甲面板不耐用等缺陷,距离实战应用还有一段距离。据悉,科研人员正在加紧完善生产工艺,并利用成熟的商用技术降低制造成本。

另据 BAE 公司介绍,在过去的几场局部战争中,参战的美英军队经常因敌我识别问题而遭到友军火力误伤,ADAPTIV 隐身装甲除具备独特的红外隐身能力外,还可通过热信号发射敌我识别信息,有望大大降低战场误伤概率。

## 强化火力和探测系统

有了隐身装甲,PL-01 坦克的战场生存能力大增,但要想有效歼敌还得依靠强大的火力和探测系统。据悉,该坦克通过配备高性能弹药、改进火控系统、安装数字化战场管理系统与坦克环形监视



## 波兰研制世界首款『隐身坦克』

## 江海多面手:俄海军新型岸防舰试航



## 兵器百科

今年 6 月,一种排水量不到 1000 吨,以火炮为主要武器的 21631 型岸防舰在里海试航,这标志着俄海军一种新的小型战舰系列即将成形。其实,对于现代海军来说,以火炮为主的“炮舰”只能沦为“警用巡逻舰”。不过,俄罗斯新建的 21630/21631 型岸防护卫舰却打破了这一观念。

21630 型首舰“阿斯特拉罕”号于 2007 年秋季交付俄里海区舰队,该型舰长 62 米,宽 9.6 米,吃水 2.04 米,满载排水量 520 吨,采用全柴动力,最高航速 28 节。这艘看上去不起眼的小军舰却具有堪称“丰富”的火力,舰上配备“十字罩”对海/对空搜索雷达和“低音帐篷”火控雷达各 1 部,舰载武器包括 2 门



AK-306 六管 30 毫米速射炮和 1 部六联装舰载型“针”式防空导弹,并首次采用隐身外形的 100 毫米口径 A190 舰炮作为前主炮(重 18.7 吨,射程约 20 千米,射高 12 千米,

射速大于 80 发/分钟),舰艇装有 1 门 122 毫米口径舰载多管火箭炮,此外还配备有 14.5 毫米和 7.62 毫米口径的机枪。

也许是 21630 型舰太小,俄海

军对其性能并不满意,该型舰仅建造了 3 艘就再无声息。正当人们快要忘记这种小军舰的时候,2011 年又传出俄海军将建造改进型的 21631 型岸防护卫舰的消息。其首舰“格拉德·斯维亚日斯克”号虽然在 2010 年就已下水,但其确切资料照片却直到今年才被披露出来。据悉,该舰长约 75 米,宽约 11 米,满载排水量 945 吨,采用全柴发动机,喷水推进,最大航速 25 节。

和 21630 型相比,21631 型的舰载武器有着更多亮点:主炮采用 100 毫米口径的 A-190 舰炮,具有尺寸小、重量轻、反应时间短、射速高,所需人员少、抗干扰能力强及使用寿命长等诸多优点。在近防炮方面,21631 型不再使用 AK306 速射

炮,而是采用性能更高的 AK630-M2 双联装六管速射炮,据称其射速可达 12000 发/分钟。据俄媒体称,AK630-M2 加装了数字传输控制系统,是世界上射速最快的 30 毫米多管舰炮。该型舰还配备口径为 14.5 毫米和 7.62 毫米的机枪各 2 挺。

此外,21631 型岸防护卫舰还配备了 2 部近程舰空导弹系统和 8 个垂直发射单元。其中的近程舰空导弹系统与 21630 型配备的六联装舰载型“针”防空导弹基本相同,但在导弹发射架上加装了光学跟踪瞄准设备,垂直发射单元则可以发射“俱乐部-NK”反舰导弹和“口径”对陆攻击巡航导弹。21631 型岸防护卫舰也由此成为当今世界上最小的具有对陆攻击能力的舰只。寒梅