

作战效能仅次于核武器的温压武器

据外媒报道,韩国近日与美国签署合同,购买150枚有“亚核武器”之称的温压弹(一种温压武器)。所谓亚核武器,是指利用非核反应产生爆炸等作用,但杀伤破坏效应类似于核武器,破坏效力仅次于核武器的作战工具的统称。温压武器是亚核武器的重要成员。

前苏联开创先河

温压武器,亦称温压弹,是指采用温压炸药(富含铝、硼、硅、钛、镁、锆等物质的高爆炸药),利用温度和压力效应产生杀伤效果的弹药。目前已装备使用的有温压炸弹、单兵温压榴弹、温压火箭弹和温压空地导弹。

世界上第一种温压武器,是前苏联研制的PRO-ASHMEL“步兵火箭喷火器”,它是迄今为止最为人知的温压武器。这种武器于1984年装备部队使用。在车臣战争中,俄军曾多次使用PRO-ASHMEL“清剿”洞穴,对付车臣反政府武装的狙击手。

前苏联/俄罗斯在开发出PRO-ASHMEL之后,还研制了TBG-7和RShG-1温压榴弹,并为KORNET-E反坦克制导武器系统安装了温压战斗部。截至目前,俄军装备的温压武器型号较多,既有肩扛式短程温压火箭弹,也有火炮发射的温压榴弹,还有空射型温压炸弹。

美国后来居上

1966年,在越南战争时期,美军就使用了名为BLU-82云爆弹,可以说是其温压武器的前身。该型炸弹爆炸时可以将方圆500多米的地区炸成焦炭。

在后来的海湾战争、科索沃战争、阿富汗战争、伊拉克战争等近几场局部战争中,美国均使用了亚核武器。特别是“9·11”事件后,为满足在阿富汗和伊拉克的作战需要,美国又开发了多种温压武器,包括BLU-118B温压炸弹,XM-060温压榴弹、采用温压战斗部的AGM-114M“海尔法”II导弹和由“肩射多用途攻击武器”发射的温压弹。这些温压武器均使用PBXIH-135炸药,用于BLU-109战斗部与MK84炸弹,以及GBU-15、GBU-24、GBU-27和GBU-28激光制导炸弹和AGM-130导弹上。

2001年,美军首次在阿富汗战场上使用了BLU-82B巨型温压炸弹,开创了空投温压弹的先河。该型炸弹重6750千克,长3.6米,直径1.37米,弹壳厚6.35毫米,内装重约5715千克的硝酸铵、铝粉和聚苯乙烯的稠状混合物。由MC-130运输机投放,利用降落伞减速,投弹最低飞行高度1800米,可摧毁约500米范围内的物体。

2001年12月14日,美国空军第53飞行试验联队在内蒙古测试中心成功试验了BLU-118B型温压弹,并于2002年3月3日首次用F-15E战机投放,打击躲藏在山洞中的塔利班和“基地”组织成员。



▲ BLU-82B温压炸弹



▲ 美军投放
在阿富汗的
BLU-82B
温压炸弹
(资料图)



■ 美军C-130
运输机可用于投
放巨型温压炸弹

2003年4-12月,美国陆军专门为阿富汗和伊拉克战场紧急研制了一种40毫米口径XM1-060型温压榴弹投放两个战场,仅阿富汗就运去了1600多枚。

2003年5月,在伊拉克战场上,美国海军陆战队用AH-1W“超级眼镜蛇”攻击直升机发射带有温压战斗部的AGM-114M“海尔法”导弹,攻击伊拉克建筑物内的人员以及怀疑藏有生化武器的仓库。美国海军陆战队也使用了肩扛式温压弹,攻击建筑物内的人员。

此外,美军还装备了25毫米口径的XM-25单兵温压榴弹和XM-307班组温压榴弹。

使用优势突出

由于温压武器是亚核武器的一个分支,可以产生与核武器相似的大规模杀伤效果,同时又不会有核污染,也不会遭到反核国家谴责,因而成为现代军事大国的战争首选。继美俄之后,保加利亚、英国、瑞士、以色列、朝鲜、日本、韩国等也纷纷开展了温压武器的研究发展与购买引进。保加利亚已经研制出采用温压战斗部的GTB-7C榴弹,并多次在武器展览会上展示。英国奎耐蒂克公司研制了“步兵反掩体武器”,可由单兵携带和发射,主要用于城市作战。此外,英军还在研制一种名为“精确热气压武器”的新型云爆弹。瑞士RUAC弹药公司也研制了一种温压战斗部,可配用于俄制火箭弹,能摧毁按美军标准建造的土木结构掩体。

作为核常二元战争形态演进的一种产物,温压武器拥有独特的优势。

一是能实现威慑可信性与实战高效性的统一。温压武器作战效能高、政治适应性强。有人形象地形容温压弹的运用:“不损坏一块砖头,不流一滴血,就可使整个城市屈服。”显而易见,这种打击效果是一般的常规战争手段难以企及的。

二是能实现技术密集性与谋略对抗性的统一。到目前为止,拥有温压武器的都是军事技术强国。

三是对封闭空间的杀伤效应大。温压武器主要利用温度和压力效应产生杀伤效果,引爆后发生剧烈燃烧,向四周辐射热量,同时产生高压冲击波,可进入传统爆炸破片无法到达的地方,对封闭空间的杀伤作用更大。

随着反恐和城市作战逐渐成为常见的作战形式,在未来信息化条件下的非对称作战中,温压武器不失为一种“撒手锏”武器。

王凤岭

装备信息

雷声公司将升级“爱国者”



美国陆军航空与导弹司令部与雷声综合防御系统公司签订了5130万美元的合同,要求该公司将现有的“爱国者”PAC-2防空导弹升级为“爱国者”制导增强型战术导弹。升级内容包括更换导弹中的某些零部件以增强系统的可靠性,并延长导弹的服役寿命。“爱国者”是一种防空反导系统,能打击包括飞机、弹道导弹、巡航导弹及无人机等各种目标。

英国海军启动“野猫”海试



1月12日,英国国防部宣布,奥古斯塔·韦斯特兰公司制造的AW159“野猫”直升机已经在“铁公爵”号护卫舰上完成海上着舰试验,从而启动历时一个月的系列海试。英国国防部还表示,按照目前的时间安排,“野猫”直升机将在冬季接受“与作战相关的”全面试验。英国海军航空兵部队将接收28架SCMR“野猫”直升机,而陆军航空兵将在2014年令首批38架侦察直升机执行作战任务。

法国接收第三艘“西北风”



法国国防采办局1月3日接收了第三艘“西北风”级两栖攻击舰“迪克斯莫德”号。该舰由DCNS公司和法国STX公司联合建造,此次交付比计划提前了3个月。“西北风”级两栖攻击舰长199米,排水量为21500吨,航速35千米/时,能搭载士兵、重型直升机、气垫船、登陆艇以及装甲车。该级舰的前两艘“西北风”号和“雷电”号已分别于2006年和2007年交付法国海军。

军事科技

机动登陆平台舰:漂浮水面的前哨基地

1月19日,美国通用动力公司国家钢铁造船厂举行了美国海军首艘“机动登陆平台舰”——“蒙特福特角”号的龙骨铺设仪式。龙骨铺设意味着舰艇的各分段开始结合,现代造船工艺可以允许舰艇的某些独立分段的建造工作提前数月进行,龙骨铺设表示该舰艇正式成型。

所谓“机动登陆平台舰”是一种机动灵活的海上平台,是美国海军新一级辅助舰。其主要结构包括车辆集结区、舷侧斜坡、大型锚具防撞垫,以及多达3条的气垫登陆艇通道。“机动登陆平台舰”可执行大规模的物流运送任务,如将军用车辆和相关装备从海上运送到岸上。

2011年5月,美国通用动力国家钢铁造船厂获得了美国海军授予的由海军全额拨款建造前2艘“机



■ 美国海军“机动登陆平台舰”的模拟图

动登陆平台舰”的合同,并包含第3艘的建造合约,合同价值7.44亿美元。机动登陆平台舰长233米,水线

宽50米,设计吃水12米,空载排水量超过60000吨。

据悉,美国海军的首批3艘机

动登陆平台舰将被分别命名为“蒙特福特角”号、“约翰·格雷”号和“路易斯·普勒”号。第一艘“蒙特福特角”号于2011年6月开始建造,将于2013年春交付美国海军,于2015年投入作战部署。“蒙特福特角”号是为了纪念1942年到1949年期间曾在美国北卡罗来纳基地进行训练的2万名非裔美籍的海军陆战队员。正是他们做出的卓越贡献才使得时任美国总统的杜鲁门在1948年签署了一份行政命令终止了美国军队中存在的种族隔离。

“约翰·格雷”号是为了纪念前海军陆战队飞行员、优秀的宇航员、国会太空奖章获得者、美国国会议员约翰·格雷上校。“路易斯·普勒”号是为了纪念前美国海军陆战队“路易斯·普勒”将军,他是美国海

军陆战队历史上唯一获得过5枚海军十字勋章的人。

为了能够对发生在世界各地的危机做出快速响应,美国海军在世界各海域战略性部署有“海上预置部队”。机动登陆平台舰交付舰队后,该舰将编入到三个海上预置中队。机动登陆平台舰可以提供“海上码头”,成为海军和海军陆战队海上基地概念的核心。

装备“机动登陆平台舰”后,美国海军将显著减弱对国外港口的依赖性,并在缺少港口的情况下提供相应的保障。拥有这种舰艇后,将允许大型中速滚装补给舰和弹药运输舰等海上预置舰艇将设备和补给物资卸载到机动登陆平台舰上,然后由机动登陆平台舰上的气垫登陆艇或其他舰艇转运上岸。袁逸闻