

军事战争中的重要经济目标防护

□ 平 亮

【内容摘要】进入 21 世纪,信息技术引发战争形态和军事理论发生深刻变革,带来作战样式的全新变化。主要体现在:空袭地位由“辅”到“主”、作战空间由“少”到“多”、打击目标由“面”到“点”、摧毁手段由“硬”到“软”、攻击方式由“显”到“隐”、毁伤重点由“人”到“物”。从二十世纪九十年代爆发的几场局部战争来看,摧毁重要经济目标已极大地左右战争进程,成为重大现实威胁,必须引起高度重视。

【关键词】重要经济目标;人民防空;防护措施

【作者简介】平亮(1983~),男,国防信息学院助教,硕士;研究方向:人防信息化建设与管理

重要经济目标是指维系国家或地区的经济命脉,在国民经济中占有重要地位,在遭到破坏后,对国计民生、战争潜力、维持城市基本运转和经济恢复有重大影响的目标。主要包括:城市生命线工程、重要的工矿企业、科研基地、能源基地、交通枢纽、通信枢纽、桥梁、水库、仓库、电站等。

一、重要经济目标防护的地位作用

重要经济目标防护是维系国计民生,保存战争潜力的重要行动;又是有效克敌制胜,确保最终胜利的重要保障;还是迎接信息化战争挑战,降低空袭危害的重要措施。在科索沃战争中,北约在轰炸军事目标的同时,疯狂轰炸民用目标,由轰炸一般的基础设施到轰炸南联盟的重要经济目标。摧毁了 70% 的桥梁、50% 的燃料储备、100% 的炼油设施、80% 以上的电力和供水设施,使南联盟经济基础和战争潜力遭受重创,直接经济损失高达 2 000 亿美元,人民生活水平倒退了几十年。南联盟最后的妥协与其说是军事失利,不如说是重要经济目标过多受损导致战争潜力丧失殆尽。

二、重要经济目标防护面临的战争特点

高性能隐身飞机逐步成为主角。目前美军已装备 F-22、F-35 隐身飞机 200 余架,下一步将在完善综合隐身性能基础上装备 F-35 飞机 2 400 余架,逐步替代现役的第三代战机。日本、韩国和台湾地区积极求购 F-35 隐身飞机,俄罗斯正在加紧研制 T-50 隐身战斗机,隐形化已成为现代空袭的普遍趋势。无人机装载各种侦察设备和制导武器,在执行侦察支援任务的同时遂行空中打击任务,实现了发现即摧毁。美国在阿富汗战争中大量使用“捕食者”无人机执行“定点清除”任务,歼灭了很多塔利班和基地组织重要成员。精确制导武器应用更加普遍。海湾战争精确制导武器仅占 8%,科索沃战争达 35%,阿富汗战争增至 65%,伊拉克战争和利比亚战争更是达到了 90% 以上,已经发展成为主战武器。随着制导技术、智能技术发展和空天信息支援能力的增强,精确制导武器还有更大的发展空间。打击精度更准,圆概率误差趋于零;突击威力更大。

作战方式向“非接触、非线性、非对称”转变。“非接触”强调在敌防区外实施远程精确打击。“非线性”强调在陆海空天电多维条件下,集中使用突击力量,在敌方全纵深大范

围机动作战。“非对称”强调利用高技术优势,最大限度地发挥整体作战效能,以最小代价击败对手。按先致盲、后致瘫、再窒息步骤,以网络战、电子战开局,配合空中打击行动,对侦察预警、指挥控制系统实施复合打击,确保战场单向透明。然后对防空反导、中远程打击系统实施压制和摧毁,剥夺对方的防御和反击能力。最后在多方多领域全纵深开展作战行动,歼灭海空导作战力量,摧毁重要目标,瘫痪敌方作战体系。

三、重要经济目标防护的主要措施

(一) 合理布局。重要的工业企业每个工业园区一般只能建设一、两个。相互之间的距离应该在 10 公里以上,其间可以布置中小型企业或生活居住区、绿化带及服务性建筑。在大型水库、重要交通枢纽、重要港口、大型机场、大型电站以及重要的军事目标附近,一般不要再布建新的经济目标,需要在附近新建,应离开原有目标 10 公里以上。新建大型桥梁、隧道之间距离要相对合理,河流越江工程应实行“桥隧并举”。城市粮、油、水、电等设施采取双重设置或多次设置,互为补充,互为替代。

(二) 疏散转移。临战前后,在可能的条件下,有计划、有组织地把处在高危区域,能够转移的重要物资、工厂、设施疏散转移搬迁到安全地区或转入地下。疏散转移要在充分准备的基础上,根据统一的号令,有计划、有步骤地进行,一般应区分轻重缓急,分期分批地实施,注意集中和分散相结合。在平时时期,人民政府和军事机关应对计划疏散的重要工厂及设施、疏散地域等,进行充分的论证,当发现有空袭症候时,在人民政府和军事机关的统一组织下,迅速组织疏散和搬迁。

(三) 转入地下。工厂中小型关键设备和特别关键的大型设备应建在地下车间,战时能够转入地下生产;对石化、水电、核电等易产生次生灾害的工业转入地下,避免次生灾害;省市生命线工程师城市生产和居民生活所必需的同时又是易损性设施,利用“共同沟”技术转入地下;利用地下空间对重要战略物资,如食品、生活必需品、工业生产和交通运输所需的燃料、战略性原料、重要机器设备、运输设备等进行贮存。

矿井物流各工程科学合理化对策探索

□周舒诣

【内容摘要】物流学和工程技术有机组合就构成了物流工程。矿井物流各工程的特征具有三个,分别是恶劣的工作环境、繁琐的物流流程和交叉型科学。其理念与煤矿实际相结合,主要讨论矿井物流各工程的八项合理化对策。

【关键词】工程科学;合理化;矿井物流

【作者简介】周舒诣(1984.2~),男,山东安丘人;冀中能源国际物流有限公司经济师;研究方向:煤矿物资招标采购

一、引言

工程技术和物流学的相互融合就组成了物流工程,而物流行业是从单一管理方式向软硬型科学融合方式的环节进行不断变换的。然而对于物流工程来说,其较为完整的解释应该是:依据物流体系中的每个职能要素的彼此限制、互相作用的联系,把物品的输送、保存、拼装、搬运、制作、策运等贯通行为和与之互相联系的物流讯息当作一个体系来布局 and 经管,以使全部物流环节得到改良化。将物流工程的观念带入煤矿的生产和规划,矿井物流各工程的含义是:将煤炭从地球下表面挖掘出来并输送到客户里的全部筹备、产售环节。涵盖三个实质:为生产筹划而使用的煤炭产、供、售物

流。以上各种物流环节全是繁杂的流动的装卸和经管过程。煤炭销售物流和供应物流,这两种物流和一般物流管理一比较,就具有许多相似的地方,而煤矿生产物流却拥有独一无二性质,其特殊特征是地球下表面挖掘,因此既要有矿山地质要素为前提,又要有安全性的要求。

在生产过程,煤炭本身即是一套物流环节。煤炭被破裂之后,通过相应的输送由主井升至地球表面、由街巷迈入煤仓,每种挖掘备件、支护原料等再一次通过副井、大巷(斜巷)输送至工作面,矿井泉水集合起来排到地球表面、清新空气流向工作面、有毒气流排向矿井范围外面。在其产成本中,煤炭的物流成本不高于八十,其物流事故近似四十,因此研

(四)伪装掩蔽。对活动的重要目标涂抹与环境一致的颜色,使敌方分辨不清目标的本来面目,降低活动目标在复杂地形的暴露几率。对固定目标采取伪造迷彩,涂以背景相同的颜色,成为背景的延伸部分,改变目标的外形和空间感。在敌空袭兵器、制导弹药飞临袭击目标之前,在重要经济目标外围快速释放烟幕和水雾。烟幕可用城市大量废弃的各种车辆轮胎来制造,这类烟幕在空中形成大量的悬浮微粒气溶胶,能吸收、散射红外线和微波波束,对敌巡航导弹等精确制导武器能起到干扰作用。

(五)欺骗防护。可根据真目标的红外、热辐射及电磁反射特征设置假目标。如设置假工厂、假桥梁、假机场、假电视台发射天线等,假目标表面材料的主要特征(颜色、形状、辐射温度和雷达散射等特征)与真目标相似,假目标的骨架材料和支撑结构,应满足强度和稳定要求,假目标应结构简单,制作迅速。在重要经济目标附近,设置能够发射远红外、电磁信号的辐射源和发射机,引诱敌空袭兵器和制导弹药上当受骗。第一,在远离重要经济目标的安全方位,设置激光诱饵或者红外发射机,向来袭兵器方向大量发射与目标相似的信号,使敌人误假为真;第二,在重要经济目标附近制造人工热源,产生大量红外线,干扰红外制导的空袭弹药。

(六)警戒防护。加强对重要经济目标的空情警戒,在敌来袭的主要方向组织人力观察报知网,及时发现敌人的空中侦察或空袭行动。对进出重要经济目标的人员、车辆、信件

等都要严格审查,实施信息管制。加强对重要经济目标全时地面警戒,在政府、公安、安全部门的主导下,发动群众,防止敌对分子对重要经济目标采取破坏活动或向空袭之敌提供重要目标的真实位置。

(七)设障防护。在敌空袭兵器预定的航线上,临时施放一定数量的无牵拉氢气球,使其缓慢上升,固定部分小型爆炸物,以触发引信引爆,形成空中雷区。还可以将空中防空气球以数根至数十根细钢缆横向相互联结,织成一定密度的网状障碍,也可在钢索联结处固定一些小型触发引信的爆炸物,简易电子欺骗干扰器材,从而在重要经济目标的附近空中形成一张防护网,达到摧毁敌空袭兵器或使其受到干扰而偏离方向的目的。

【参考文献】

- 林玉瑞.城市重要经济目标的防护措施分析[J].中南林业科技大学学报(社会科学版),2011(4)
- 朱万红,王凤山.基于系统科学的重要经济目标防护研究[J].中国安全科学学报,2007(10)
- 马吉祥,李国志.要经济目标防护存在的主要问题及对策[J].国防,2004(6)
- 李百鸿,封凯元.重要经济目标防护之我见[J].国防,2003(4)
- 王郁.战时重要经济目标的伪装防护[J].华北民兵,2008(4)