

【后勤保障与装备管理】

基于信息系统的炮兵运用应把握的问题

李四龙,赵昌顺,郭晓辉

(71697部队,河南辉县 453600)

摘要:基于信息系统的体系作战能力建设是今后一个时期我军信息化建设的主要方向,主要从“要素联动”、“力量编成”、“保障防护”3个方面探析了基于信息系统的炮兵运用应把握的问题。

关键词:信息系统;要素联动;力量编成;保障防护

中图分类号:TP361

文献标识码:A

文章编号:1006-0707(2012)10-0070-02

胡主席关于加强基于信息系统的体系作战能力建设的重要战略思想,是今后一个时期我军建设的主要方向,也标志着我军作战能力观的重大转变。全面认识和把握基于信息系统的炮兵运用的特点和规律,寻求充分发挥炮兵作战效能的最佳方法,是夺取未来战场主动权和打赢信息化战争的重要保证^[1]。

1 强化信息掌控,实现整体联动

1.1 灵活准确的信息掌控是基础

基于信息系统的炮兵作战,信息取代火力与机动成为作战行动的基础,制信息权成为作战行动的先导^[2]。基于信息系统的炮兵运用,以军事综合电子信息系统为平台,形成了立体的战场信息网络,实现了战场信息的实时获取、传输和处理,对信息有极强的控制能力,将使己方炮兵部队能看得到敌人的动向,听得到敌人的动静,能帮助各级炮兵指挥员直至单炮平台在计划、准备和实施作战时共同掌握战场态势,驱除作战中笼罩的“迷雾”,使战场高度透明。

对信息的掌控已成为基于信息系统的炮兵作战的“焦点”,作战行动也因此进入以信息领域为核心的时代^[3]。在信息高速流动的未来战场上,基于信息系统的炮兵要能赢得各种强度和规模的作战,信息掌控能力将是基于信息系统的体系作战能力生成的重要标志,灵活准确的信息掌控也为基于信息系统的实时高效的指挥控制打下了基础。

1.2 体系要素整体联动是关键

信息化条件下作战,单一兵种乃至军种独立遂行作战任务的机会越来越少,更多的将是联合作战或联合背景下的合同作战。因此,在作战中更加注重的是体系要素的整体性,体系要素的整体联动直接关系到部队作战能力的发挥,而基于信息系统的炮兵具有完备的指挥信息系统,其炮兵的运用完全可以依托信息系统实现体系要素的整体联动,从而大大提高了炮兵的作战能力。

基于信息系统的炮兵运用依托的是互联互通的一体化

信息系统,它能将炮兵的情报侦察力量、指挥控制力量、火力突击力量、综合保障力量等紧密链接成为一个整体,并通过有机整合,形成一个要素齐备、结构优化、功能互补、效能融合的完整作战体系。围绕战斗行动,炮兵各作战要素能够进行有效链接,可以实现从情报侦察、指挥控制、火力突击到综合保障等全要素的整体联动。体系要素的整体连动,大大提高了基于信息系统炮兵的体系作战能力,使炮兵作战效能大幅提升。

2 以数据链为融合剂,实现火力与信息、结构的高度融合

基于信息系统的炮兵运用要发挥其最大效能:结构是基础,信息是关键。形成完备的作战体系,掌握实时的信息优势,才能充分发挥基于信息系统的炮兵的优势。数据链就是实现炮兵火力与信息 and 结构相融合的标准通信链路。数据链技术是一种同一标准化条件下的镶嵌技术,不同武器平台、作战单元和信息处理系统,只要按照规定标准嵌入同一的数据链系统,就可以实现战场多个作战单元之间的信息共享。运用数据链技术将炮兵火力、侦察监视平台、天基信息系统和指挥控制中心联结成为一体化协调网络体系,从而实现炮兵与各个平台和系统之间的情报信息交换,达到实时监视战场态势的目的。数据链技术变炮兵传统的纵长横短的“树”状指挥结构为纵横横长的矩阵式指挥结构,形成与其他军兵种信息联通共享的扁平指挥网络,不但实现了信息与火力的高度融合,而且大大提高指挥结构的生存率,增强了系统能战度,充分发挥了炮兵的整体效能。

2.1 通过数据链建立共享信息感知优势,实现信息火力一体

数据链将战场上的多级侦察探测系统、指挥控制系统以及各级作战平台紧密连接在一起,实现信息、火力的高度融合。一旦某一节点侦察到敏感目标或地面部队在需要炮兵火力支援时,可立即通过数据链将敌方的目标信息进行实时

收稿日期:2012-06-26

作者简介:李四龙(1977—),男,主要从事炮兵战术研究。

传输,使能参战的所有炮兵作战平台根据指令信息同时实施打击或火力支援,从而摒弃了通过集中兵力实现集中火力的方法,取而代之的是通过信息的实时传输和共享来实现对炮兵火力的控制。此外,信息与火力的融合缩短了炮兵火力反应的时间,侦察监视设施或被支援单位也可通过数据链将火力打击效果进行实时反馈,使炮兵“发现—打击—评估”这一“火力打击链”的工作时间大大缩短,从而实现炮兵发现即摧毁的能力。

2.2 利用数据链整合平台与系统,确保炮兵火力打击体系稳定抗

炮兵的侦察能力与武器平台的生存能力是影响火力与结构融合的重要因素。数据链不但可以实现炮兵之间各平台与系统的整合,而且可以实现炮兵与其他军兵种之间的系统共融,使炮兵具有多样化的侦察手段和信息渠道。即使战场上的某一个信息节点遭到破坏,炮兵仍然具有不间断的信息获取能力。另外,信息与火力的融合,也就决定着炮兵的兵力配置可以更加疏散、兵力运用更加灵活,从而提高了炮兵武器平台的战场生存能力,这种“形散神聚”的炮兵火力体系具有更强的稳定性和抗毁性。

3 注重装备技术保障,加强信息系统防护

基于信息系统的炮兵指挥信息系统不断趋于健全和完善,其炮兵武器平台的信息化程度也大大提高,信息系统已经成为了炮兵作战的基本平台,炮兵作战将更加依赖于指挥信息系统,所以必须保障信息系统的正常运行,不被敌方干扰和破坏。装备技术的保障和信息系统的防护已经成为了基于信息系统的炮兵作战的重要问题,给炮兵保障提出了更高的要求。

3.1 信息反馈必须实现准确及时

基于信息系统的炮兵运用的突出特点是动态配置、机动性强,这一新的变化的直接冲击就是,要求装备技术保障也必须具备快速反应能力,能迅速、准确、主动地获取装备保障需求信息,然后快速选择信息,实现装备技术保障。在战场信息瞬息万变的情况下,实现保障需求信息的顺利、及时准确地反馈到各级保障组织,是实现装备技术保障的必备条件,唯有获取到准确的信息才能真正实现准确、及时的技术保障。

3.2 保障方式抛弃“概略”转向“精确”

传统的装备技术保障,由于管理体制陈旧,对保障信息动态掌握不准,基础信息准备不全面,信息标准不统一,对各类装备物资保障只能依靠指挥员的经验判断,取其“大体”求个“概略”^[4]。“概略式”的装备技术保障,使保障达不到所需的要求,影响作战行动;或者保障量偏大,浪费作战资源。基于信息系统的炮兵,其装备技术保障量大、品种多,环节复杂,仅仅对装备技术保障活动进行概略的分析是不够的,必须从数量上、时间上作精确的把握^[5]。要及时地把握真实信息,必须要求有专业技术保障人员进行实时考察,并进行及时处理。

3.3 保障体系必须学会险中求生

基于信息系统的炮兵作战,交战双方的火力将以打击对

方的作战体系的关键环节和薄弱环节为主,而炮兵的装备技术保障系统由于其展开幅员大、不易隐蔽、本身防护能力弱且对装备战斗力发挥着关键性作用,势必成为敌人火力打击的首选目标。在这样残酷的战场条件下,技术保障体系的生存受到了极大的威胁,其生存系数变得越来越低。因此,武器装备技术保障体系要完成其保障任务,不得不面对巨大的生存挑战,在危险中更好地进行自我保护。

3.4 防敌“硬”打击与防敌“软”压制相结合,保证战场指挥信息系统的安全

防敌“硬”打击,即加强对敌方火力摧毁和特种部(分)队袭击的防护,从而保证我方战场炮兵作战力量结构的稳定^[6]。防敌“软”压制主要是指对敌方电磁干扰、电磁压制的防护,从而保证己方指挥信息系统的畅通,炮兵武器系统的互联互通。基于信息系统的炮兵运用过程中,既要确保对敌“硬”打击的防护,又要重视对敌“软”压制的防护,防“硬”与防“软”相结合,电子战应贯穿于炮兵运用的全过程。

一是提高炮兵火力打击指挥、控制与协调系统的可靠性,使指挥、控制与协调系统按各战术功能保持良好的运行状态,特别将关键环节和核心部位的信息设备,应使技术人员实施不间断地监视和技术保障,并提高操作人员抗干扰能力,能够在各种抗敌电磁干扰中,熟练、快速、准确地操作,有效地排除干扰。

二是集中力量形成局部电子对抗优势。就是把有限的炮兵电子对抗力量集中使用于主要作战方向上,对敌方指挥系统实施强有力的电磁干扰,与作战过程相协调,把握有利时机突然使用,在关键时节造成敌指挥中断,迫敌于被动。

三是运用“硬”杀伤手段直接摧毁敌电子干扰设备和通信枢纽,削弱敌电子对抗优势,以保障己方电子设备的正常运行,或以小分队的突然袭击行动将其摧毁。

四是巧用电磁欺骗、电子佯动等手段,欺骗迷惑敌人,造成其判断失误。在我主要指挥网络使用时,还可运用地区干扰系统和空中电子干扰飞机实施拦阻式干扰或瞄准式干扰,形成定向屏障,使敌无法实施窃听干扰。

参考文献:

- [1] 王学刚,孔理想. 信息化条件下炮兵训练需着力解决的问题[J]. 炮兵学院学报,2010(5):30-31.
- [2] 刘昌生,林志应. 对基于信息系统的体系作战能力的认识与思考[J]. 炮兵学院学报,2010(4):32-34.
- [3] 刘云海. 推进指挥信息系统建设,加速提升陆军部队体系作战能力[J]. 炮兵学院学报,2010(4):29-31.
- [4] 赵继臣. 对深化炮兵精确打击研究的理论性思考[J]. 现代兵种,2010(3):12-13.
- [5] 戎贵卿. 炮兵精确打击作战指挥应重点把握的环节[J]. 炮兵学院学报,2009(2):23-25.
- [6] 黄建明,江林. 信息化条件下的战斗是复杂适应系统间的对抗[J]. 指挥学报,2006(2):26-28.