

基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障研究

赵存生,何其伟,朱石坚

(海军工程大学,武汉 430033)

[摘要] 核心保障能力对于舰船装备军民融合保障来说,是一个崭新却又至关重要的概念。分析了基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障的必要性,开展了基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障内涵研究,提出了基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障体系的建设目标与建设任务,最后从顶层规划、体制机制、法规制度、保障力量等方面探讨了基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障体系的建设途径。

[关键词] 核心保障能力;舰船装备;军民融合;保障体系

[中图分类号] E92 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2015)05-0096-05

1 前言

舰船装备军民融合保障主要包括军队建制保障与军队企业保障的融合、军队企业保障与军工企业保障的融合、军工企业保障与民营企业保障的融合等。

当前,要积极构建“体制合理、机制完善、制度规范、效益明显”的舰船装备军民融合装备保障新常态,使军工企业与民营企业的人才和技术优势延伸到部队装备使用管理和维修保障之中,增强部队核心保障能力,既实现平时训练的经济保障,又满足战时一体化联合作战的高效保障需要。

2 基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障的必要性

军民融合装备保障是当前武器装备维修保障建设的必然选择,其优势和作用极为明显:一是能够向军队提供配置数量少而技术含量高装备的维修能力,弥补军内保障能力的不足;二是能够扩大军队对补给品和维修服务的选择余地,充分利用地

方资源、人才和技术,减少重复建设,最大限度地发挥军地双方装备保障资源优势;三是能够使在投入战场的兵力总数受限制的情况下,尽可能地增加作战部队的规模;四是可以使得军队能够根据作战需要迅速及时地扩大或压缩可用的保障资源,在持续地获得作战所必要保障的同时降低保障费用。

但是,也不能认为完全依靠地方力量的保障就可以解决武器装备维修保障中遇到的一切问题,就没有任何负面影响,不会带来任何风险。各国实施军民融合装备保障的实践和科学理性的全面分析显示,依靠民力实施保障也存在着很多潜在风险,如安全与保密问题、违约问题、劳工问题、罢工事件、兵力保护问题、民力对军事行动的反应能力和机动能力较差、战时使用和指挥起来不够灵活等。

同时,实施军民一体化保障不能以降低或牺牲建制维修保障力量为代价,毕竟建制维修保障力量才是武器装备保障的主体,才是完成战时维修保障任务的主要力量,地方维修保障力量(原始制造商和第三方)只是援助、补充和后备力量。有效加强和切实提高建制维修保障力量建设的重要途径就

[收稿日期] 2015-03-15

[作者简介] 赵存生,1979年出生,男,山东新泰市人,博士,工程师,研究方向为舰船装备保障工程;E-mail:zhaocunsheng@hotmail.com

是强化核心保障能力建设。只有在加强军方核心保障能力自身建设的基础上,才能将地方的优势力量有效地纳入到军队的保障体系之内,切实把民力保障的积极作用发挥到最大^[1]。

3 基于核心保障能力的舰船装备军民融合保障的内涵

核心保障能力,是美军在大规模依靠民力实施装备维修保障过程中,认识到各军事基地保障美国部队的重要性和过分依赖民力负责重要军事需求的风险性,而由美国国会于1984年颁布的法律中提出的一个概念。《美国法典》第10卷第2464节规定:为确保及时有效应对国防动员、国防紧急情况和其他紧急需求,国防部必须拥有军方自己的核心保障能力,是维护和修理关键武器系统和军事设备所必需的设施、设备和熟练人员的综合体现^[1]。

军民融合装备保障建设的基本内涵,就是除军队建制维修保障外,地方保障力量也参与军队装备维修保障任务。那么,地方保障力量可以参与哪些、负责多少装备维修保障任务呢?科学划分军民工作界面就成为了顺利推行军民融合装备保障体系建设至关重要的问题。也就是说,要推行军民融合装备保障改革,就必须确定以某种形式(如合同商保障)划分给地方保障力量来完成的装备维修保障任务的内容和数量,也就必须确定军队的核心保障能力和核心保障工作量等,否则就无法把地方保障力量合理有效地纳入到军队装备维修保障体系之中,军民融合装备保障工作也就无法开展起来。

如何选用一种科学合理的方法,来有效区分核心装备保障与非核心装备保障就成为装备保障管理决策的迫切需要。从目前查阅的资料来看,虽然美军对“核心保障能力”中所包括的维护和修理的武器系统和其他军事设备已有了定性的界定,但尚未发现其区分核心与非核心装备保障的具体定量方法。黄小罗等^[2]提出了基于核心系数的军械装甲装备保障任务区分方法;蔡丽影等^[3]提出了基于系统动力学的核心保障能力建设研究,利用系统动力学仿真软件对某装备核心保障能力的建设进行仿真,考察建设经费对核心保障能力建设的影响作用,并根据仿真结果提出建设对策。

由于现代科学技术的不断发展进步并在舰船装备建造中得到广泛应用,舰船装备呈现出技术密集、结构复杂、功能强大的发展趋势,以潜艇为例,

既有浮性、稳性、不沉性、快速性、操纵性、适航性等船舶力学性能要求,又有综合隐身、电磁兼容性、防腐蚀、防泄漏等总体性能要求,同时动力、电力、通信、导航、作战、全艇保障等各个分系统均有其系统功能要求。舰船装备的任务特点是远离岸基作战,出航时间长,各种任务状态(巡航、训练、作战、锚泊)交替进行,经常是一个编队多艘舰船同时投入战斗或训练。这样,对舰船的可靠性、维修性、保障性提出了很高的要求,即舰船上的各个系统、各种装备在使用时应少出故障,一旦出现故障应能在海上及时修复;需要保障时能在最短的时间内获得所需保障^[4]。

因此,需要在全面掌握保障资源信息的基础上,根据舰船的人役时间、系统功能和保障资源等多种要素,分阶段、分范围地科学界定舰船装备核心保障能力。舰艇装备保障网络图就是一种行之有效的方法,针对每型舰艇列出保障的总技术责任单位、针对系统和装设备,列出保障的技术责任单位、承修单位;针对每型舰艇、系统和装设备,指明保障模式(承制单位保障、军内自主保障、军民联合保障),整合国内保障资源,及时、有效解决装备保障中的重大疑难问题。

4 体系建设目标与任务

4.1 建设目标

以部队建制保障力量和军队企业化装备修理工厂为基础,以装备承研承制承修单位、社会其他保障力量为补充,坚持任务统筹、资源整合、平战结合、信息共享,加紧推进保障体制一体化、保障模式一体化、保障方式一体化、器材筹供一体化、条件建设一体化、人才培养军民一体化,大力实施高新技术装备“合同商”保障、军选民用装备社会化保障、战略支援军地联合保障,努力构建指挥管理协调、能力结构合理、运行机制顺畅、法规制度配套、保障模式灵活、保障功能高效的舰船装备军民融合装备保障体系,增强部队执行海上护航、撤侨、应急救援等多样化军事行动保障能力,为军事斗争准备舰船装备“两成两力”建设提供坚强保证^[5]。

4.2 建设任务

4.2.1 构建“联保、互保”的装备保障组织体系

把地方维修、器材供应骨干企业纳入军队装备保障总体规划之中,调整布局、优化结构和集约使用,形成信息化的军民一体化装备保障网络。一是

瞄准主要方向,建立一体化保障链。以重要作战方向、重大交通干线或重要水系为主线,充分利用军队和地方已有的修理工厂和储备仓库,必要时新建保障基地,构成环环相扣的装备保障链,充分发挥装备保障链在装备及器材的前运后送、调配供应、抢救抢修等方面机动保障的作用。二是突出重要区域,建立一体化保障群。在重要作战地域,依托民用维修和配件网点,充分发挥军民结合的整体合力,形成军民一体的装备技术保障群,使地方保障潜力转化为作战保障实力,以实现装备保障中的随需随供,即坏即修。三是针对重点位置,建立一体化保障点。针对“战略要地”建立一体化保障支撑点,实施前置保障。

4.2.2 构建“高效、顶用”的行政技术指挥体系

完善军地双方装备保障的管理体制和职能。以构建军方为主导的行政管理线和技术管理线为切入点,按照责任清晰、分工明确的要求,将军地双方纳入管理体系并完善和界定海军各级舰艇装备维修保障机构和地方相关责任主体的工作职责及义务。各舰队装备部根据辖区装备及保障能力情况,有计划地组织相关单位签署军民融合保障框架协议或合同。

完善舰型、系统、单装技术保障总师体系。将新型舰船总体设计单位、系统责任单位、单装技术责任单位等统一纳入装备保障技术管理线加以管理和使用。

4.2.3 构建“精细、一体”的器材保障储备体系

突出重点方向、重点舰船、重点装备器材保障,建立器材保障需求预测机制,充分摸清器材需求,科学拟制器材筹供计划。严格器材申领程序,加强回收管理,强化器材计划、筹措、存储、供应、调配等过程管控,落实器材消耗月报制度,逐步实现器材闭环管理。积极构建由指挥控制系统、业务管理系统、物流网络系统、应急调配系统等信息系统组成的器材保障体系,提高器材精确化保障水平。

器材保障向平战结合模式转变,走军民一体化保障的路子。根据装备保障的需求、军队和地方的储存能力,合理规划和科学确立储备的数量和布局,坚持地方储备与军队储备相结合、集中储备与分散储备相结合、实物储备与技术储备相结合的原则,构建军民一体化装备器材储备体系。对军队专用的、战时首次用量较大的技术装备、器材配件,由国家和总部在装备生产厂家或地方对口大型企业

建立战略储备。

全面开展舰船器材仓库区域一体化管理工作。以舰队后方仓库为区域中心仓库,对保障区域内的编队仓库业务工作以及保障区域内的器材(含中心仓库库存器材、编队仓库库存器材、随舰器材)进行统一管理。

4.2.4 构建“多储、重训”的装备保障人才体系

一是在人才储备方面实行人才征召储备制度,尽可能多地储备保障人员。依据军队需要和地方人力资源情况,建立军民通用技术人才储备档案。加强地方预备役力量建设,平时搞好人才储备,战时依据国防动员法征召使用。二是在人才培养方面要广泛利用军地院校和军工厂、科研机构的力量,开展各种形式的培训活动,有条件的可委托院校进行学位教育。定期选送人员到军地院校、厂家和地方保障机构进行正规系统的学习,接受高水平的装备保障训练,成为掌握一门或两门精尖技术,基础扎实、技术过硬、知识全面的技术保障能手。定期邀请地方专家和技术人员到军队办讲座、开设培训班或代职工作,传授新知识、指导装备保障业务建设。结合新理论的实践、新装备的列装、新技术的应用,对军队装备保障人员进行知识更新和技术拔高,不断造就适应保障技术发展的综合型优秀人才,实现装备保障建设的可持续发展。

5 建设途径

5.1 理论先行,搞好顶层规划

军民融合式装备保障就是要在全社会范围内重新配置装备保障资源,培育和优化装备保障要素,实现装备保障要素的全社会配置。因此,军民融合式装备保障的要素包括了使装备由平时状态转入战时状态、由损坏状态转变到完好状态,重新投入战斗或训练的一切资源。总地来说,主要包括信息、技术、物资、人才和资金。通过对装备保障所需的信息、技术、物资、人才、资金等要素的整合,构建以信息流、技术流、物资流、人才流和资金流为核心的军民融合式装备保障新模式。这样就可以打破条块分割的支撑系统的装备保障模式,减少装备保障资源的浪费和重复建设,大大降低装备保障成本,优化装备保障资源的配置,推进军民融合战略的实施^[6]。

一方面,要加强理论研究。军民一体化装备保障是一个新课题,需理论创新引导和推动保障实

践。既要学习研究外军军民一体化装备保障的经验教训,围绕有关体系建设的概念内涵、构成要素、模式方法进行理论攻关,理清建设的重点、难点问题,又要研究信息化战争条件下出现的新变化、新问题,明确军民一体化装备保障的发展方向,总结出必须遵循的法则。努力构建具有中国特色的军民一体化装备保障理论,为军民一体化装备保障的决策、规划、实施提供科学的理论支撑。另一方面,要加强战略规划。要进一步处理好当前与长远、需要与可能的关系,把推进军民一体化装备保障改革纳入军队长期改革中,把构建军民一体化装备保障体系纳入武器装备和国防科技工业发展的整体布局中。

5.2 区分层次,完善体制机制

根据我国国防工业管理体制和现行装备保障体制,结合军民一体化装备保障的运行特点,应分别建立战略决策层、战役管理层、部队执行层等上下衔接、相互支撑的管控体系。

一是完善决策咨询机制。对舰船装备技术保障专家库进行修订、充实,在进行军民融合决策前,充分发挥专家的作用,请专家智库提供决策咨询。二是完善军民会商机制。通过联席会议,重大问题会商、情况通报、联合办公等协调手段,充分发挥军民承保单位各自优势,促进沟通与协助。三是完善信息交流机制。军方与工业部门、科研院校、民营企业等建立信息交流机制。利用总装已经试运行的全军武器装备采购信息网等多种平台开展不同形式的信息交流活动,实现技术需求、保障信息、人才信息、科研基础设施信息等资源的交流和共享。四是完善监督评估机制,定期对军民融合相关政策制度、保障工作的执行情况进行评估,对军民融合保障工作进行检查。

5.3 健全法规,确保规范运行

推进军民一体化装备保障,应构建政策法律、法规规章和标准办法等3个层次的法规制度体系。其中:第一层次是政策法律,包括国家关于实行军民一体化装备保障方针政策,以及全国人大审议通过的调节军队与地方有关部门在军民一体化装备保障中的关系、职责等方面的法律。目前,可通过修订《国防法》、《国防动员法》等法律,明确规范军民一体化装备保障建设问题,也可制定专门的法律进行规范。第二层次是法规规章,包括《装备条例》、《装备维修工作条例》现行法规规章,以及专门

规范军民一体化装备保障有关资质认证、合同管理、过程监控、综合评估等方面的法规规章。目前,首先是在现行法规规章中充实相关内容,并着手制定相关法规规章。第三层次是标准、办法、细则,主要包括设施设备技术标准、维修作业技术标准、管理技术标准、信息技术标准、关于加强军民一体化装备保障的办法、军民一体化装备保障的实施细则等。

通过制度创新,建立军民融合准入和退出制度,调动军地双方推进军民融合保障深度发展的积极性和创造性。

5.4 整合力量,实现资源共享

适应海军远海保障、应急保障、支援保障的现实需要,在工业部门、民营企业保障力量动员与应急机制建设中,努力实现军地无缝衔接,力争做到统一领导、统一部署、同步建设、同步发展;在军民保障力量的运用方面,力求实现联合指挥、联合保障、信息共享、力量共用。

一是调整优化现役保障力量。坚持以军队技术保障机构为主体、以地方力量为补充,要求地方承研承制承修单位通过集中培训、现场传帮带等方式,向军队保障人员传授知识技能,确保军队装备保障能力的形成和提高。二是重视发展预备役保障力量。抽调和选拔精通高新技术、具备维修保障本领的人员,组建预备役装备保障队伍,按专业、地区等进行编组,对训练时间、训练内容、战时任务及隶属关系进行明确规定。三是加快发展地方保障力量。结合地方承研承制承修单位及地方院校、科研机构、地方专业维修公司自身的技术优势和经营领域,建立不同专业的保障分队,对不同的装备保障任务实施支援和技术支持。

6 结语

军民融合装备保障建设工作,既涉及装备体制,也涉及国防科技工业与现代战争作战样式^[7],是一个逐步成熟、逐步深化、逐步发展的过程。推进构建基于核心保障能力的舰船装备军民融合装备保障体系要以军队深化改革为契机,加快军民一体、军地融合的步伐,统筹军队和地方装备保障规划计划、资源配置、力量运用,努力走出一条具有中国特色的军民融合装备保障道路,不断提高装备保障能力和保障效益。

参考文献

- [1] 闫志福. 基于核心保障能力的军民一体化装备保障体系建设问题研究[J]. 企业技术开发, 2011, 30(13): 142-143.
- [2] 黄少罗, 张雪胭, 赵武奎. 基于核心系数的装备保障任务区分方法研究[J]. 装备指挥技术学院学报, 2011, 22(5): 21-23.
- [3] 蔡丽影, 贾希胜, 程中华, 等. 基于系统动力学的核心保障能力建设研究[J]. 系统仿真技术, 2011, 7(1): 29-35.
- [4] 朱石坚, 辜健. 舰船装备综合保障工程[M]. 北京: 国防工业出版社, 2010.
- [5] 陈永龙, 李福生. 军民一体化装备保障建设研究[J]. 装备学院学报, 2012, 23(2): 37-40.
- [6] 邹小军, 吴鸣. 军民融合式装备保障的基本构想[J]. 武器装备, 2009(8): 41-43.
- [7] 黄银秋, 邵红伟. 加强体系作战条件下装备保障核心能力建设研究[J]. 装备学院学报, 2013, 24(5): 54-57.

Study on the construction of military-civil integration warship equipment support system based on core support capability

Zhao Cunsheng, He Qiwei, Zhu Shijian

(Naval University of Engineering, Wuhan 430033, China)

[Abstract] Core support capacity is a relatively new and important concept for construction of military-civil integration equipment support system. The necessity of military-civil integration equipment support system based on core support capability was analyzed. The connotation of military-civil integration equipment support system based on core support capability was researched. The construction target and mission of military-civil integration equipment support system based on core support capability were brought forward. The construction approaches including top programming, system and mechanism, statute and support resources were discussed intensively.

[Key words] core support capacity; warship equipment; military-civil integration; equipment support system