

装备维修战略学

曹小平 林晖 编著



国防工业出版社
National Defense Industry Press



2008051203

E92
1081-2

装备维修战略学

曹小平 林晖 编著



国防工业出版社

·北京·

2008051203

图书在版编目(CIP)数据

装备维修战略学 / 曹小平, 林晖编著. —北京: 国防工业出版社, 2008.5

ISBN 978 - 7 - 118 - 05680 - 8

I. 装… II. ①曹… ②林… III. 武器装备—维修—战略
学 IV. E92 - 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 053603 号



*

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100044)

北京奥鑫印刷厂印刷
新华书店经售

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 16 3/4 字数 385 千字

2008 年 5 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—2000 册 定价 39.00 元

(本书如有印装错误, 我社负责调换)

国防书店:(010)68428422
发行传真:(010)68411535

发行邮购:(010)68414474
发行业务:(010)68472764

20081218009

序

随着新军事变革浪潮的兴起,高技术武器的普遍应用,世界各国开始了以武器装备为重点的力量角逐。而装备维修保障无论从军事史、战争史及国家发展史的角度来看,都将提升军队战斗力、促进国家经济稳步发展重要而关键的领域。在迎接新军事变革和构建和谐小康社会的新时期,如何坚持科学发展观,应对新军事变革,统筹国防建设和经济建设协调发展,把握装备维修正确的发展方向,提高建设水平,是一个值得研究的重大战略性课题。

当前,国内对于装备维修问题研究,特别是对现代战争中装备维修理论的研究取得了不少重要成果,但多侧重于经济、军事、工程技术等方面,而对于装备维修发展的战略问题,却很少有所考虑。加强装备维修战略研究,不仅丰富了军事战略学,加深对装备维修保障规律的认识,发展有中国特色的军事理论体系,而且为新时期装备维修发展战略指明了方向,具有重大的理论意义和实践意义。

《装备维修战略学》一书,适应了上述需要,从战略学的全新视角,研究了装备维修活动的规律、特点和趋势。该书用战略学的分析框架,重点研究了装备维修战略的内涵、装备维修战略思想、装备维修战略制定、实施、评价和控制的全过程,以及装备维修战略实施过程中的人力资源、财力保障、物资储备、投送分配、力量布局、科技发展等子战略问题,并对装备维修战略的发展趋势进行了预测分析。该书在运用战略学工具梳理装备维修活动一般规律的同时,构建了装备维修战略学的基础理论、研究方法和学科体系,填补了这方面学术研究的空白。

由于装备维修战略学的研究涉及军事学、战略学、经济学、管理学和自然科学等多个学科,是军事装备学与战略学、管理学的交叉和综合。因此,研究起来难度较大,且不易把握。加之,装备维修经济学是一门新兴学科,其发展历程较短,文献较少。但开拓无止境,创新无止境。装备维修战略学在第二炮兵、山东经济学院、国防大学、军事科学院、中国人民大学、北京大学、北京理工大学、武警特警指挥学院、国家信息中心等一批学者、专家的共同努力下,终于取得了阶段性成果。我想这既是开拓创新的阶段性成果,又是开拓创新的开始。我们正处于一个变革的时代,装备维修将面临大量的新情况、新问题。由此,我期待着作者和其他有关学者后续研究成果的出现。相信本书的出版发行必将有利于推动装备维修理论的研究与实践,进而促进装备维修理论的发展和装备战斗力的提高。

中国工程院院士
中国设备管理协会副会长
总装备部装备维修工程专业组原组长

徐海士

目 录

第一章 绪论	1
第一节 装备维修战略学的研究对象和范围.....	1
第二节 装备维修战略学的性质和特点.....	3
第三节 装备维修战略学的理论体系.....	4
第四节 装备维修战略学的研究方法.....	5
第五节 装备维修战略学的研究目的和意义.....	9
第六节 装备维修战略学的产生和发展	10
第二章 装备维修战略	15
第一节 装备维修战略的内涵	15
第二节 装备维修战略的特点	24
第三节 装备维修战略的影响因素	26
第四节 装备维修战略的地位和作用	31
第三章 装备维修战略思想	33
第一节 外军装备维修战略思想综述	33
第二节 装备维修战略思想的比较	39
第三节 新时期装备维修战略思想的构建	45
第四章 装备维修战略的制定	48
第一节 装备维修战略的制定原则	48
第二节 装备维修战略的制定依据	52
第三节 装备维修战略的制定方法	64
第四节 装备维修战略的制定方式	68
第五章 装备维修战略的实施	71
第一节 构建装备维修管理制度框架	71
第二节 科学制定装备维修规划	79
第三节 完善装备维修政策体系	84
第四节 建立装备维修指挥体系	87
第五节 提供装备维修物质保障	91
第六节 选择装备维修模式	94

第七节 优化装备维修实施流程	98
第八节 加强装备维修风险调控	99
第六章 装备维修战略的评价和控制.....	101
第一节 装备维修战略评价和控制的内涵.....	101
第二节 装备维修战略评估和控制的框架.....	104
第三节 装备维修战略评价和控制系统.....	110
第四节 装备维修战略实施过程的纠偏.....	114
第五节 装备维修战略的调整.....	117
第七章 装备维修人力资源战略.....	119
第一节 装备维修人力资源的构成与特点.....	119
第二节 装备维修人力资源战略的制定.....	121
第三节 装备维修人力资源的培训与管理.....	125
第四节 装备维修人力资源的约束与激励.....	134
第八章 装备维修力量发展战略.....	139
第一节 装备维修力量的构成.....	139
第二节 装备维修保障力量的布局.....	142
第三节 装备维修的常备力量.....	149
第四节 装备维修的后备力量.....	155
第五节 装备维修的战时动员.....	158
第九章 装备维修物资储备战略.....	164
第一节 装备维修物资储备概述.....	164
第二节 装备维修物资储备规模和结构.....	168
第三节 装备维修物资储备管理.....	171
第四节 装备维修物资生产能力储备.....	177
第十章 装备维修投送战略.....	180
第一节 装备维修投送概述.....	180
第二节 装备维修投送的实施.....	185
第三节 现代战争条件下的战时装备维修投送.....	194
第四节 平时装备维修投送储备.....	203
第十一章 装备维修科技发展战略.....	210
第一节 科技在装备维修战略中的意义.....	210
第二节 装备维修科技的研发.....	214
第三节 装备维修科技的扩散.....	219

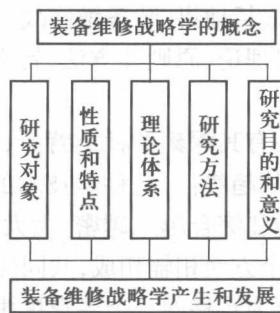
第四节 装备维修科技的学习	226
第五节 装备维修科技发展策略	230
第十二章 装备维修战略发展的新趋势	233
第一节 新趋势出现的背景及特征	233
第二节 装备维修战略的新趋势	235
第三节 装备维修的信息化	241
第四节 增强型基于状态的维修	245
第五节 装备的预先维修	247
第六节 产品序列化管理	249
第七节 联合作战装备的维修	251
参考文献	257
后记	259

第一章 绪 论

▶ **本章内容提要:**装备维修战略学是对装备维修全局、全过程的运筹与指导,在对装备维修全局以及相关问题研究的基础上,着重揭示它的基本规律。它以装备维修战略为研究对象,主要运用军事学、管理学的一般理论、原则和方法,揭示了装备维修战略产生、发展及制定、实施的规律。本章从装备维修战略学的研究对象、性质、特点、理论体系、研究方法、研究目的和意义,以及它的产生和发展这几个方面入手,对装备维修战略学做一个系统地介绍。

▶ **关键词:**装备维修战略;装备维修战略学;战略

▶ **本章结构框架:**



第一节 装备维修战略学的研究对象和范围

“凡兵有大论,必先有大器”。现在战争对武器装备的依赖程度与日俱增。武器装备的高消耗、高战损已成为现代战争的重要特征。因此,装备维修战略作为对装备维修全局、全过程的运筹与指导,在军队建设、军事战争准备和战争实践中的地位越来越重要。

一、装备维修战略学的概念

要理解装备维修战略学,必须先考察战略学的基本内涵。尽管战略研究古已有之,但严格地说,战略学作为现代意义上的军事科学,作为军事领域中的一门独立学科历史并不长。战略学是研究带全局性的军事斗争指导规律的学科,在对军事斗争全局以及指导问题进行深入研究的基础上,着重揭示它的基本规律。

现代中国的战略学是以毛泽东为代表的无产阶级革命家,在领导中国人民与国内外敌人进行的长期斗争中,以马列主义为指导,不断总结革命战争和国防斗争的实践经验,并吸取古今中外战略理论积极成果的基础之上,逐步建立和发展起来的。它既深刻地反映了一般战略理论的共同特点,又具有鲜明的中国特色,是一个完整的、系统的科学理论

体系。现代中国战略学的概念,产生于中国革命战争的实践中。毛泽东在1936年12月发表的《中国革命战争的战略问题》一文中,不仅提到了战略学的概念,而且明确指出战略学的任务是“研究带全局性的战争指导规律”。此后,我国学术界对战略学下的定义,大都沿袭了毛泽东的这一观点。例如,1959年军事科学学院出版的《军语释义》对战略学所下的定义是:战略学是“研究带全局性战争指导规律的”。1980年上海辞书出版社出版《辞海》和1989年《中国大百科全书》军事卷中的战略学定义是:战略学是“研究带全局性的战争指导规律的学科”。1982年战士出版社出版的《战略学教程》中的战略学定义是:战略学是“研究带全局性的战争指导规律,并用于指导战争的学科”。1987年军事科学出版社出版的《战略学》中的定义是:战略学是“研究带全局性的战争指导规律及战略的军事科学”。1997年军事科学出版社出版的中国人民解放军《军语》中的定义是:战略学是“研究战争及其指导规律的学科”。上述定义是中国革命战争及社会主义革命和建设时期战略实践特点和战略理论研究成果的集中反映,表明战略学特别是现代中国的战略学,是在对全局性的战争指导实践及其规律的研究中产生和发展起来的^①。

理解了战略学的含义,装备维修战略学的内涵就比较清楚了。装备维修战略学是对装备维修全局、全过程的运筹与指导,在对装备维修全局以及指导问题进行深入的研究的基础上,着重揭示它的基本规律。概括地讲,装备维修战略学是以装备维修战略为研究对象,主要运用军事学、管理学的一般理论、原则和方法,旨在揭示装备维修战略产生、发展及制定、实施规律的学科。

装备维修战略学的产生与发展有其深刻的社会背景,符合学科理论的一般规律。我们知道,现代科学的发展有两种大的趋势:一是科学技术的分工越来越细,专业性越来越强;二是各个学科之间的交叉、渗透和综合越来越密,大大小小的学科也越来越多。这就是科学发展的专业化和综合化,两个方面相辅相成,共同促进。科学发展的专业化和综合化是现代科学发展中不以人的意志为转移的一个客观规律。装备维修战略学就是按照现代科学发展规律产生的,它既是科学发展专业化的产物,也是科学发展综合化的产物。因为,随着专业化发展的结果,战略学产生了许多分支学科,装备维修战略学就是其中的一个分支。然而,装备维修战略学又不单纯是从战略学中产生出来的,它是运用军事学、管理学等学科的一般理论、原则和方法,在这些学科逐渐发展的过程中交叉地形成和发展起来的,是一门边缘交叉学科。所以,它也是科学发展综合化的必然结果。

二、装备维修战略学的研究对象

装备维修战略学具有一般学科的共同属性,是由概念、原理、方法以及对其理论的阐述所组成的科学知识理论体系,其目的是揭示装备维修战略活动的本质特征和内在规律。装备维修战略学以装备维修全局为研究对象,在对装备维修全局及其指导问题进行深入研究的基础之上,着重揭示它的基本规律。它的主要内容以及解决的主要问题是:装备维修活动的发生条件、发展趋势、制约因素,以及不同时间、地域和社会条件下军事斗争的特点问题;军队面临的安全因素、利益需求和装备维修的地位作用及历史使命问题;装备维修战略方针和作战指导原则;装备维修的方式、手段以及它们之间的相互关系和协调配合

^① 王文荣.战略学.北京:国防大学出版社,1999.3,4。

问题；装备维修战略理论的形成和发展问题；装备维修战略实施过程、结局的预测、控制和阶段划分问题；装备维修保障力量的构成、配置、任务区分及建设和运用的方针原则问题；装备维修战略协同和保障方式、方法及主要措施问题；装备维修战略转变的条件、时机和实施要求问题等。从装备维修战略学的理论体系来看，它主要研究装备维修战略的含义、构成要素、类型以及特点、影响因素和功能，装备维修战略的理论基础，制定装备维修战略的依据和方法，战略实施的基本内容和要求，制定装备维修战略的评价框架和程序，以及具体的装备维修物资储备战略、投送战略、科技发展战略、人力资源战略等^①。

第二节 装备维修战略学的性质和特点

一、装备维修战略学的性质

装备维修战略学虽然是战略学与武器装备学、管理学等学科的交叉与综合，但它的基本性质属于战略学的范畴。考虑到它还涉及经济学、自然科学等科学门类，归纳起来，装备维修战略学的基本属性可概括为：它是以战略学为基础，以对装备维修全局、全过程的运筹与指导为功能，分析装备维修战略的本质特征，揭示其产生、发展及制定、实施规律，并提供分析问题的思想、原则、手段和方法等的专门学科。也就是说其性质主要体现为应用型、新兴性和交叉性。应用型是指学科是以应用研究为主，新兴性是指它是一门新兴的学科，在这之前，很少有人从这个角度来研究装备维修问题，而交叉性则是指装备维修战略学是军事学与管理研究交叉的一门学科。

二、装备维修战略学的特点

依据装备维修战略学的性质、研究对象和内容，它具有以下几个方面的特点。

（一）装备维修战略学是一门综合性学科

装备维修战略学的综合性主要体现在两个方面：一是它是军事学、管理学和自然科学相结合的交叉学科，它的理论与方法是在综合多学科的基本理论的基础上形成的；二是在进行装备维修经济分析、论证时，必须进行全面的、综合的分析论证，既要考虑军事上的可行性和有效性，又要考虑管理上的可行性和合理性。因此，要求从事装备维修战略的研究人员除了具备军事学、战略学、装备学的知识外，还必须掌握经济管理方面的知识。

（二）装备维修战略学是一门实用性很强的应用科学

分析论证装备维修战略的每一个具体问题时，都要求从本国的实际出发，充分考虑国家安全环境、军事战略、战争样式以及自然资源、经济基础、技术水平、资金规模，才能做出正确的判断和选择。它与实践联系非常紧密，其研究课题和研究资料必须来源于武器装备维修的实践，研究结果又直接应用于装备维修的实践中，不同时期的装备维修活动有不同的装备维修战略。因而，从实践中来，到实践中去，是装备维修战略学研究的一条根本原则。其实质是以装备维修活动的研究为基础，以完善社会主义市场经济体制理论为指导，以军事学、管理学的一般理论、原则和方法为手段，研究实践中装备维修战略的问题，

^① 军事科学院战略研究部. 战争与战略理论精粹. 北京：军事科学出版社，1989. 656 ~ 659。

为进一步指导实践奠定基础。

(三) 装备维修战略学是在定性分析的基础上进行定量研究的学科

装备维修战略学对装备维修活动的规律和装备维修战略指导规律的揭示,是以一系列战略要素的相互运动为主导的,定性研究就是要判断各要素性质的变化及其带来的影响。但是对于任何一个装备维修战略问题的研究,除了有军事装备学和管理学的定性分析以外,还需要有一定的定量经济分析。装备维修战略学同数学之间有着密切的关系,在装备维修战略学研究当中要运用到各种数学方法,如微积分、线性代数、概率论、数理统计、运筹学等。但这些数学上的计算和分析,都必须是在对装备维修经济现象分析的基础之上进行的,即应该是定性分析与定量分析的紧密结合。定量分析主要为定性分析提供依据和材料,定性分析是定量分析的质的飞跃。装备维修战略研究结果最后还是需要以定性分析来表达。离开了军事学分析方法所提出的装备维修军事背景,离开了装备维修的战略学解释,离开了管理学分析方法的研究对象,数学的应用也只是一堆无用的符号。以往关于装备维修的研究,总是片面地强调定量分析或定性分析,而装备维修战略学在战略层面上将两者结合,这有利于理论和实际的发展。

(四) 装备维修战略学是一门系统性很强的学科

装备维修的内容主要包括:建立维修信息系统,掌握和分析装备的技术状况以及各种维修资源的状况;制定维修计划,组织维修力量对装备进行维护修理;实施维修的技术管理和质量监控;建设维修设施和指导或购置维修设备,筹措、储存和供应维修器材;分配和使用维修经费;组织维修训练;开展维修理论和技术研究。由此可见,装备维修本身就是一个系统。其维修效果的好坏又受安全环境、经济实力、技术水平等条件的制约。因此,装备维修战略的工作要放到武器装备建设和国家经济建设的大环境中加以分析和考察,不能就维修谈维修,也不能就战略谈战略,只有这样才能得出正确结论。因此,装备维修战略学的研究与系统科学有着密切联系,系统的观点和系统的方法是装备维修战略学研究中重要的观点和方法。虽然它们属于不同的学科范畴,但离开了系统科学的装备维修战略学就丧失了生命力。

第三节 装备维修战略学的理论体系

装备维修战略学是关于装备维修战略的理论体系,经过装备维修战略理论界的辛勤耕耘,已经逐步得到了完善。这个体系是开放的、发展的,通常可以划分为战略基础理论、战略应用理论和具体战略三大部分构成。就三者关系而言,装备维修战略基础理论和战略应用理论构成装备维修战略的一般理论,它指导着装备维修具体战略理论,是整个装备维修战略学的基础;装备维修具体战略理论影响着装备维修战略一般理论的发展。

装备维修战略基础理论是研究装备维修战略概念的内涵、理论的演进规律、思维规律与研究方法等最一般的理论,相对比较稳定,具有较为普遍的指导意义。本书后半部分着重研究这些具体战略理论。其内容主要有装备维修战略的含义、构成要素、类型以及特点、影响因素和功能。装备维修战略的应用理论则是研究装备维修战略指导规律,包括装备维修战略的理论基础,制定装备维修战略的依据和方法,战略实施的基本内容和要求,制定装备维修战略的评价框架和程序等,它是装备维修战略学的实践体系。本书的前半

部分主要研究装备维修战略的一般理论,具体的装备维修战略理论,是指具有较为特殊的时间、空间意义的战略理论。按照装备维修战略所涉及的领域,可以将其分为装备维修力量发展战略、装备维修人力资源战略、装备维修物资储备战略、装备维修投送战略、装备维修科技发展战略等,它们广泛渗透于战争时期与和平时期、全面战争与局部战争的装备维修战略理论之中。

另外,进入20世纪90年代以来,装备维修战略发展出现了一些新情况、新问题,在这一背景之下全书的最后一章对这一新趋势进行了力所能及的总结和分析,对装备维修战略一般理论和具体理论进行了积极的补充和完善。

装备维修战略学体系如图1.1所示。

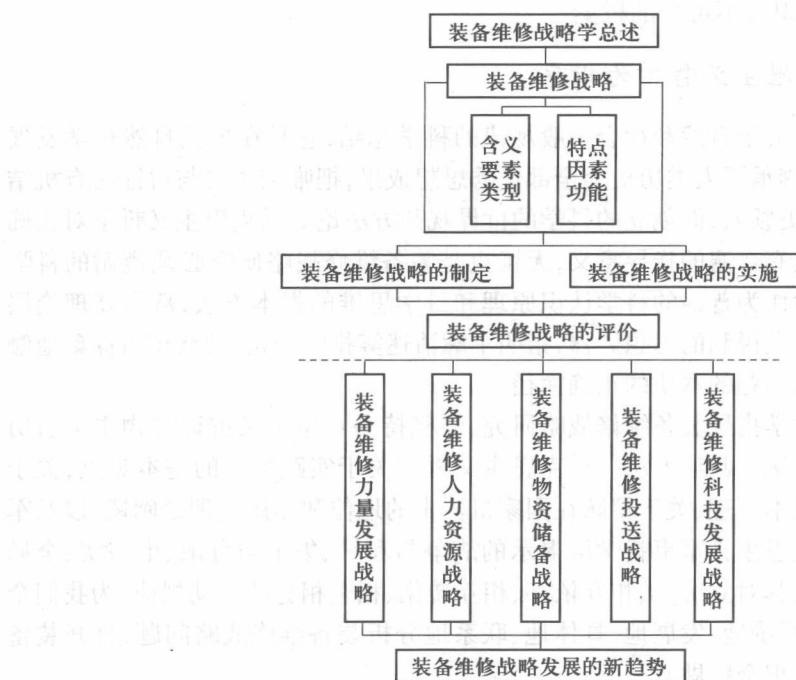


图1.1 装备维修战略学体系示意图

第四节 装备维修战略学的研究方法

装备维修战略研究是装备维修战略领域的认识活动,是在装备维修战略领域提出问题、分析问题、解决问题的过程。要使我们的认识符合客观规律,以获得正确的研究结果,不能不讲科学的认识论和方法论。装备维修战略学的研究方法就是正确认识装备维修战略问题的科学方法。装备维修战略学研究方法本质上属于战略思维范畴,是装备维修战略研究者探寻装备维修战略理论发展规律和装备维修战略指导规律的思维方法。装备维修战略研究方法具有导向作用、加工作用和检验作用。它可以引导主观认识向符合客观实际的方向发展;可以对丰富的感性材料进行加工整理,去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里,造成概念和理论的系统,以跃进到理论;可以在实践过程中对已有的认识进行反思和再认识;以检验认识的正确性。装备维修战略学研究方法

作为探讨装备维修战略指导规律的认识规律,是一个多层次的认识方法体系。它大体有马克思主义哲学方法、科学的研究的一般方法和装备维修战略学的具体研究方法三个部分或三个层次组成。马克思主义哲学方法,即辩证唯物主义和历史唯物主义的方法,是最高层次、最具普遍意义的方法,在认识活动中具有指导地位。科学的研究的一般方法是适用于科学的研究各个领域,反映科学的研究共同规律的方法,是马克思主义哲学方法在科学的研究活动中的具体应用。装备维修战略学学科的具体研究方法是带有战略学学科的特点,为装备维修战略研究所特有的方法,它以马克思主义哲学方法和科学的研究一般方法为基础,反映装备维修战略领域的特殊认识规律和军事认识论、方法论上的个性。所有这些方法对于认识装备维修战略问题都具有积极重要的作用,都是进行装备维修战略研究,通向真理认识必不可少的桥梁。

一、坚持以马克思主义哲学为指导

马克思主义哲学是关于自然和社会一般规律的科学总结,它是在现代自然科学发展的坚实基础上,批判地继承了人类历史上全部优秀思想成果,把唯物主义与辩证法有机结合起来,彻底贯彻到历史领域,而创立的科学的世界观和方法论。马克思主义哲学对正确认识世界和改造世界具有普遍的指导意义,无疑也是装备维修战略研究必须遵循的科学指南。马克思主义哲学作为普遍的科学认识原理和科学思维的根本方法,从最高理论层次上为战略研究提供了最锐利的思想武器,指明了廓清迷雾排除干扰、使认识最深刻地触及战争与装备维修战略问题的本质的正确途径。

坚持马克思主义哲学指导装备维修战略研究,要坚持马克思主义辩证唯物主义与历史唯物主义最基本的立场、观点、方法。马克思主义哲学关于实践第一的基本观点,关于人民群众创造历史的根本原理,关于军队在国家机器中的地位和作用的理论阐述,以及军事辩证法为核心的马克思主义军事哲学所揭示的战争与和平、集中与分散、虚与实、全局与局部等一系列矛盾及其对立统一、相互依存、相互转化、相生相克的运动规律,为我们全面地、辩证地、客观地、系统地、发展地、具体地、联系地分析装备维修战略问题,打开装备维修战略之门提供了一把金钥匙^①。

坚持马克思主义哲学指导装备维修战略研究,要求始终不渝地坚持马克思主义的战争观。战争观是人们对战争问题总的看法和基本观点,是研究战争与战略问题的起点。马克思主义的战争观与其他所有战争观相比,最科学、最正确、最深刻地回答了战争的起源、战争的本质、战争的发展与消亡以及对待战争的态度等一系列根本问题,是马克思主义哲学的精髓之一,也是指导装备维修战略研究最根本的方法。

二、综合运用科学的研究的一般方法

科学的研究的一般方法是人类在认识世界和改造世界的长期实践中逐步形成和积累并被实践证明行之有效的认识方法体系,是科学的研究活动中带有共性的认识工具,是马克思主义哲学方法在科学的研究领域的具体应用,具有普遍的适用性,对开展装备维修战略研究具有重要的实用价值。科学的研究的一般方法是一个方法群,在装备维修战略研究中最经

^① 毛泽东选集. 第1卷. 北京:人民出版社,1991. 326 ~ 327。

常采用的主要有归纳法(从个别经过分析、比较上升到一般的推理方法)、演绎法(从一般到个别、从整体走向部分的认识手段)、类比法(依据两个事物相同或相似的方面推断出在其他方面也有相同性或相似性的推理形式)和数学法(从事物量的规定性来判断事物可能发展的方法)等。此外,在现代装备维修战略研究领域还越来越多地运用以下几种具体的方法。

(一) 系统分析法

装备维修战略学本身就是一个系统,本章的第三节已对这个系统的主要内容作了大致的勾画。装备维修战略的系统研究方法,就是把研究对象看作是一个系统,用全面的、系统的、发展的观点进行分析研究,把握其基本的内涵和联系,揭示其发生、发展的特点和规律,从而可以为装备维修战略实践提供正确的理论指导。

作为装备维修战略学研究对象的装备维修全局、全过程的运筹与指导也是一个系统。从全局上对装备维修进行系统分析,是装备维修战略学研究的题中应有之意。战争方式还是非战争方式的军事斗争中,装备维修都表现为敌对双方装备维修系统同系统的全面对抗。这里不仅有双方战略指挥者主观能力的对抗,还有包括政治、经济、科技、军事、自然地理、国际关系等诸多方面在内的客观条件的对抗。因此,研究装备维修全局、全过程的运筹与指导规律,不能不对敌我双方主客观条件做出正确的系统分析。

(二) 比较分析法

比较,是人们认识事务的一个重要的方法。不同的国家和军队,不同的历史时期,都有特定的装备维修战略理论。它们既有相异的一面,也有相同的一面。在研究任何国家和军队、任何历史时期的装备维修战略理论时,都要对其自身状况进行具体的分析,并要注意与其他装备维修战略理论进行比较鉴别。通过各种形式的横向比较和纵向比较,可以区分个性,找出共性,认识特点,把握规律,吸取为我所用的东西。

新时期装备维修战略学研究的横向比较,要特别重视对世界主要国家,特别是周边主要国家的装备维修战略思想、理论和实践进行比较研究。这样不仅可以知己知彼,从而在战略指导上高敌一筹,还可以借鉴国外装备维修战略学中的有益成果。例如,海湾战争中美军的装备维修机制、实践,就非常值得我们借鉴。其对维修保障力量的合理布局使战时维修能力最大限度地保证了可用装备的数量,其各型飞机的完好率平均达到92%,舰船达90%,为战争的胜利奠定了坚实的基础。当然在借鉴中要防止简单模仿,盲目套用,要注意从自己的实际出发,有选择地学习借鉴别人的经验,以保持我国装备维修战略学的特色。

新时期装备维修战略学研究的纵向比较,要着重揭示我国装备维修战略的历史、现实和未来之间的内在联系。这样不仅有利于了解我国装备维修战略学的发展变化,更为重要的是可以认识我国装备维修战略学的传统特色和历史经验,做到古为今用。同时,要处理好继承和发展的关系,把握时代特征,立足现实,面向未来,并准确把握现实战略环境、主客观条件、军事斗争的特点和规律,从新情况中发现问题、解决问题,从而创造出新的装备维修战略理论。例如,装备维修战略思想是随着科学技术的发展和人们对维修实践的不断认识而逐步深化的,通过对其发展脉络的研究,可以清晰地把握我军各个时期对装备维修活动的根本认识,从而能够更好地理解和发展新时期军事装备维修战略思想,对我军的装备维修实践产生积极影响。

(三) 理论与实践相结合

实践是理论产生和发展的基础,理论是实践的先导。这就是,既要从装备维修战略理论产生的实践环境和特点去研究,还要从装备维修战略理论指导现实斗争的实践结果去研究。总之,要紧密联系装备维修战略理论实践的诸因素、诸条件和全过程,研究和揭示装备维修战略理论产生、发展及其与主客观条件的内在联系,从而丰富和发展装备维修战略理论。新时期的装备维修战略研究,一定要贯彻理论与实践相结合的原则,从新的军事斗争实际出发,正确运用古今中外的装备维修战略理论,努力探索新时期装备维修的指导规律。

(四) 调查研究法

调查研究法是在直接系统地收集有关经验材料的基础上,通过对资料的分析和综合来阐明事物的内在联系和发展规律的一种研究方法。它是用事实说话,调查的触角可以广泛深入社会以至人们的精神空间,了解人们的意愿、要求和意志,有较强的说服力和较深的洞察力。调查研究法是社会科学工作者了解活生生的社会一项不可缺少的手段,也是装备维修战略研究的一个重要方法。影响装备维修战略的因素是生动的、变化的和有生命力的,通过广泛深入的调查,我们可以比较真切地考察各种装备维修战略要素的当前状况,了解各种武器装备性能及维修要求,评估装备维修战略形势发展的可能走势,制定比较符合实际的装备维修战略决策。调查可分为普查、抽样调查、典型调查和个案调查等多种方式。对于装备维修战略研究而言,最常见的是抽样调查和典型调查。

三、恰当运用富有装备维修战略学自身特点的研究方法

装备维修战略学所特有的研究方法很多,最常见的有战例研究、战争模拟、实兵检验、军情综合分析等方法。

(一) 战例研究法

战争和军事斗争不可重复性,使装备维修战略研究很难有条件在战争的现实中进行。战例研究不失为一种补偿和替代性办法。正如若米尼所说的,“一部有正确评论的军事史确实是一所真正的战争大学校”。解剖战例等于是与历史上的装备维修战略指导者和军事统帅进行装备维修战略对话,可以从历史上战争指导的得失中吸取必要的经验和教训。正如法律工作者注重研究案例,医务工作者注重研究病例一样,战例研究是装备维修战略研究工作者的一项基本功,是认识指导规律的重要途径。

(二) 战争模拟法

战争模拟法是借助某些可视性手段对战争与战略对抗进行形象化演示的一种研究方法,如兵棋推演、沙盘作业、计算机模拟等,体现在维修上便是借助计算机,对装备维修程序、过程、投递等过程进行模拟、优化。我国古代东汉名将马援曾积米为山,筹划山地进攻作战。19世纪,普鲁士军队率先把作战模拟纳入作战计划拟制程序。由于战争模拟具有形象直观和对抗性演示的特点,所以历来为战略研究者所重视。但也要看到,战争模拟毕竟是一种虚拟的行为,带有相对静止性和模拟者的主观色彩,因此战争模拟不能替代一切,不能把模拟结果绝对化与固定化。

(三) 实兵检验法

如实兵演习和试验部队演练,其特点是可创造近似实战的、逼真的装备维修战略环

境、借以对装备维修战略理论、编制体制和装备维修力量等进行综合检验和评估。这种方法生动活跃,但涉及人力、物力、财力资源的大量消耗,受到时空条件的限制,难以频繁地组织实施。

(四) 军情综合分析法

这是对各种途径得来的军队情报和装备维修战略信息进行归纳整理,从中找出其内在联系的研究方法。目的在于观察战略动向,把握装备维修战略发展趋势,以便有针对性地采取装备维修战略措施。装备维修战略形势评估常用这种方法,它有助于我们学习和借鉴当前装备维修战略的理论前沿。进行军情综合分析贵在全面、准确、见微知著,切忌主观片面,妄下结论^①。

第五节 装备维修战略学的研究目的和意义

一、装备维修战略学的研究目的

装备维修工作是为了保持、恢复武器装备性能所采取的各项保障性措施和相关的管理活动,它的基本任务是建立和完善适应军事战争和装备发展需要的维修管理体系和保障力量,采用科学的方法和先进的技术,对武器装备实施有效的控制、维护、修理和技术管理,保持装备良好的技术状态,保障军队作战、训练和其他各项任务的完成,从而提高部队战斗力水平,加速部队的现代化进程。因此,研究装备维修战略学就是要总结国内外装备维修工作的经验,依据我国经济转型期的特点,为装备维修工作全局、全过程进行揭示、预测和总体指导和筹划,揭示其基本规律。具体地讲就是要实现以下功能:

- (1) 解释功能。就是通过对装备维修活动全局性的分析,解释装备维修的各类活动,以及相关事务产生的原因、作用机理、发展规律、演进过程和方向。
- (2) 预测功能。依据装备维修战略学的发展规律,结合国家安全、技术水平、经济条件等现实条件外生变量的变化,运用装备维修战略学的基本分析方法和手段,预测装备维修发展模式的路径选择和基本趋势等重大问题,为指导装备维修活动提供依据。
- (3) 指导功能。运用装备维修战略学的理论来指导装备维修工作实践,并根据实践的结果,进一步研究分析装备维修保障活动中出现的新情况和新趋势^②。

二、装备维修战略学的研究意义

为什么要研究装备维修战略学,为什么要从战略的角度研究装备的维修问题,究竟有什么意义?

首先,开展对装备维修战略的理论研究,是从理论上探索装备维修客观规律的重要手段。近些年来,战争的特点和条件都发生了重大变化,武器装备在高技术战争中发挥的作用越来越重要,对装备维修的研究,尤其是对装备维修全局性指导规律的研究也就越来越多,很有必要在战略层面对其进行把握。装备维修战略学主要揭示和研究解决装备维修

① 军事科学院战略研究部. 战略学. 北京:军事科学出版社,2001. 170,171。

② 曹小平,林晖. 装备维修经济学. 北京:经济科学出版社,2005. 7。

全局以及指导问题的规律,如果装备维修的指导者在指导装备维修活动中,没有装备维修战略学理论的基础,对装备维修实践活动的特点、规律认识不清,不懂得装备维修战略原理、原则、方法,可能会使装备维修战略目标产生偏差,无法使武器装备的军事效益得到最大的发挥。因此,认真研究和学习装备维修战略学理论,对于指导装备维修实践和赢得军事斗争的胜利,具有极其重要的理论指导意义。

其次,开展装备维修战略的研究工作,是制定装备维修政策的重要依据。进行装备维修战略研究的目的就是能够对装备维修最优路径进行科学的选择,对装备维修的发展进行整体部署。装备维修政策是各国在一定历史时期装备维修发展的准则,是维修工作开展的方向、重点和途径的总和,它既明确了要发展哪些维修工作,又要明确限制和逐步淘汰哪些维修手段。做好装备维修战略的研究工作,有助于提高政府对武器装备维修政策研判能力,又注意确立合理的维修力量、发展规模和生产力布局,有助于制定装备维修战略,从而避免在制定维修计划和政策时,常常只重视短期效益、技术先进和自我保障能力,而忽视了远期效益、社会力量和国防动员力量。

再次,开展装备维修战略的研究工作,是走有中国特色装备维修现代化道路的根本要求。在战略层次处理装备维修和经济建设的关系中,会发现随着国家安全环境的变化,两者间的关系也交替变化。就平时而言,经济建设居于首位,维修和经济的关系是经济处于支配地位,装备维修是在保证经济效益的前提下进行的;在战时,国家安全是第一目标,那么保证作战效能的装备维修则居于支配地位,动用一切经济手段保证维修任务的完成就成为首选目标。为此,加强对装备维修战略学的研究,既有利于平时坚持军队建设服从、服务于国家建设的大局,又有利于战时发挥装备维修倍增器作用,大大提高装备保障水平;也有利于探索符合我国国情,既适合经济社会全面转型,增强国防实力,维护国家主权的根本目的,又具有中国特色的装备维修保障现代化之路。

第六节 装备维修战略学的产生和发展

一、装备维修战略学的产生

装备维修战略学作为战略学的一个分支,是随着战略学的产生而逐渐产生和发展的,因此要探究装备维修战略学的产生和发展,就不得不先看看战略和战略学的产生与发展。

自从人类社会出现军事斗争,用以筹划和指导军事斗争全局的战略也就随之逐渐产生了。战略是战争的伴生物。当敌对双方的矛盾不能用政治手段解决时,战争就成为解决矛盾的最后手段。敌对双方一旦决定诉诸战争,他们就首先考虑要达到什么目的,如何组织自己的力量,如何利用对方的弱点,采用什么方法战胜对方。对于这些问题的思考,就是战略。随着战争的发展,人们对战争的认识日益深刻,对战争的指导也是日益自觉和成熟,这促进了战略的发展,也就导致了战略概念的出现,并且不断趋于成熟。作为现代战略概念的完备形态,它旨在说明是谁、在什么范围运用什么手段、达成什么目的这样几个基本问题,战略的内涵已经由其本义——从事战争的战略,陆续延伸到政治、经济等领域。