

军事
理论

论军事信息管理学的学科理论体系

林平忠

(南京政治学院 上海分院, 上海 200433)

摘要: 建立军事信息管理学的学科理论体系是建设信息化军队、打赢信息化战争的客观要求。加强军事信息管理的学科理论建设, 应把握其指导思想和原则、研究对象和内容, 创新军事信息管理的理论、技术和方法, 以科学地指导我军的信息化建设。

关键词: 军事信息管理; 军事信息管理学; 理论体系

中图分类号: E0-059 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9774 (2006) 05-0082-05

一、构建军事信息管理学的重要意义

当前, 信息和知识已成为军队战斗力的主导因素。世界各主要国家为了谋求“信息优势”, 都在加速推进军队的信息化建设。我军的信息化建设取得了长足的进步, 与之相对应的军事信息管理事业的发展也方兴未艾。为了加强对军事信息管理理论与实践活动的研究和指导, 必须在总结我军军事信息管理实践、借鉴外军军事信息管理经验的基础上, 构建具有我军特色的军事信息管理学的理论体系。

新军事变革是通过“信息化”来促进军事信息向军事信息效能的转化。军事信息效能转化的条件, 在于对军事信息实施科学的管理和利用。在军队和国防系统乃至整个国家建立高效的信息和信息资源的运作管理机制, 并建立与这种机制相适应的军事信息管理理论体系, 以此来科学地指导军事信息、军事信息资源的搜集、加工、整合、传递、利用和再创造的管理实践活动, 已成为新军事变革和军队信息化建设的重要内容^{[1]204-205}。

信息技术的广泛应用和军事信息的深度开发, 加速了军事理论与实践、人与武器、人与战法、武器与系统以及各部门、各环节、各作战单元之间的融合^{[1]17}。按照信息和信息资源为主导要素进行的各类要素的重新融合, 客观上改变了以往以物质和能

量为主体的军事资源、战争资源的配置方式和方法, 推动着军队综合战斗力的生成、转化和提升。这必然会形成一种新的信息观、资源观、军事观和战争观, 而聚合这些新的观点的结果将逐步形成一整套包括军事信息管理在内的全新军事理论体系。可以说, “军事信息管理学”的构建是军队信息化建设与发展所孕育的理论成果。

军事信息是部队作战能力的重要战略资源, 直接影响着信息化条件下军队战斗力的聚合程度。军事信息特别是网络化、一体化条件下的军事信息呈现出许多新的特点, 如果缺乏系统的有序化的科学管理, 各军兵种、各系统之间军事信息的分布呈多元分散、相对无序的状况, 客观上必然影响部队信息优势和信息战斗力的形成。军事信息只有经过人们的开发、组织和有序化等科学管理以后, 才能转化为有特定军事价值的军事信息资源, 并形成新的军事优势和作战优势。这种“优势”的获得来源于对信息、信息资源的科学管理, 而通过“科学管理”生成快速获取、识别、处理、提供、利用军事信息的能力, 必须以先进的信息管理理论为支撑。

二、构建军事信息管理学的指导思想和原则

1. 我军信息、信息资源管理现状分析。能否对

收稿日期: 2006-08-10

作者简介: 林平忠 (1961—), 男, 江苏镇江人, 南京政治学院上海分院军事信息管理系主任、副教授。

军事信息实施科学管理,使其转化为有效的军事信息资源并在一体化联合作战中实现跨军种、跨时空的资源共享,是衡量军队信息化建设水平的重要指标。近年来,我军已先后开发、建设了各种类型的军事网络、军事信息系统、军用信息数据库。分析已经取得的成绩可以看出,我军信息化建设更多的偏重于“硬”资源的建设,其发展的速度也比较快,而涉及军事信息、军事信息资源的规划布局、开发利用等“软”管理则明显滞后,至今还未形成一套能够适应信息化条件下科学有效地管理利用军事信息、军事信息资源的理论与方法体系。目前,我军信息、信息资源的布局基本上处于“条块分割、政出多门”、“重复建设、低层徘徊”、“标准各异、兼容困难”的状态。这一状况对军事信息管理与开发利用的理论、政策、法规、标准、技术和方法等提出了许多亟待解决的问题。特别是随着信息化建设向纵深推进,军事信息及其管理在国防和军事活动中的地位和作用愈显突出,仅依靠感性的经验或零星的理论已远不能适应对军事信息这种“软资源”建设与管理的指导。

2. 构建军事信息管理学的指导思想。构建具有我军特色的军事信息管理理论,必须深入贯彻江泽民国防和军队建设思想,认真落实胡锦涛主席一系列重要指示,按照科学发展观的要求,紧紧围绕中国特色军事变革条件下军事信息、军事信息资源管理和开发利用的理论与实践,突出军事信息、军事信息资源在军队信息化建设和军事斗争准备中的应用性研究。以实战和部队建设为牵引,探索军事信息和军事信息资源效能发挥的特点和规律,从理论与实践的结合上,为军事信息、军事信息资源管理及其开发利用提供新理论、新思路、新方法,为军队信息化建设提供强有力的学科理论支持和信息技术方法保障。

3. 军事信息管理理论体系的构建原则。军事信息管理学是围绕与国防和军事相关的信息管理活动而形成的知识体系,专门研究军事以及与军事和国防相关的信息的管理理论和实践的学科。军事信息管理学的构建原则,是从军事信息管理原理引申出来并在实际管理活动中所要遵循的规范。

一是实践性原则。军事信息管理理论的形成和发展植根于军事实践活动的土壤,其建立与发展应突出军队和国防建设的客观需要。军事信息管理学的理论研究必须以指导并服务于军事斗争和军事信息管理的实践活动为根本原则,架构的理论体系也必须充分体现实践性、指导性和应用性的理论品质。

二是目的性原则。军事信息管理有着明确的目标,即致力于解决军事信息的数量日益激增、内容庞杂、分布零散、提供和利用无序与人们对军事信息需求的资源化、实时化以及呈日益增长的趋势之间的矛盾,实现对军事信息、军事信息资源的宏观布局、微观匹配、共享铰链、系统耦合。

三是系统性原则。军事信息管理活动本身就是军队和国防大系统的重要组成部分,军事信息的流通只有通过信息系统和军队大系统的循环才能完成。因此,要坚持系统的信息管理观念和方法,立足军事活动的整体和军队建设的全局,从微观、中观和宏观层面上科学地构建军事信息管理学的理论体系。

四是发展性原则。要运用先进的理念、技术、方法和手段动态性地研究军事信息管理理论,并随着军事理论的发展、军事技术的进步、军事斗争的变化、军队建设的深入而不断地创新和丰富。

三、军事信息管理学的研究对象

军事信息管理学的研究对象是架构军事信息管理理论体系的基础,可以表述为是一种对军事信息进行有效管理与利用的活动,包括微观、中观和宏观三个层面。微观层面,体现为一种搜集、加工、整合、提供、利用、创造等多个环节的过程管理;中观层面,体现为一种跨单位、跨部门、跨系统、跨军兵种的网络化管理;宏观层面,体现为整个国家或军队以政策、法规、标准等为主导的调控管理。

1. 军事信息管理活动是一种由若干相关而有序的环节组成的管理过程

一般来说,军事信息管理活动是由七个环节构成的。第一个环节是分析军队用户的信息需求、表现形式、转换机制、行为规律和满足方式等;第二个环节是寻找和确定军事信源,包括蕴藏军事信息的一切军事事物和军事实践活动本身的客体军事信源,与用户需求相联系的获取军事信息的途径、渠道、方法、技术的主体军事信源,以及军事信息、军事信息资源自身的本体军事信源;第三个环节是对军事信息的搜集和转换,前者以某一种方式或若干种复合方式从已确定的军事信息源中搜集军事信息,后者主要包括符号的转换(如密码符号转换为常规符号、口头语言转换为机读语言)、载体的转换(如印刷文本转换为电子文本);第四个环节是军事信息组织对所搜集的军事信息实施序化,即根据军事信息的内在结构要素或外在形式特征进行有序化处理;第五个环节是军事信息检索,即破译信息组织所依据的规则体系并从这个体系中找到特定用

户对特定军事信息的需求;第六个环节是军事信息管理的开发,即以检索和搜集到的军事信息为原材料,以用户的需求为导向,对军事信息进行再生产,形成军事信息产品;第七个环节是军事信息的交流、传播与利用,通过各种传播渠道、途径和方法,将组织、开发的军事信息及其产品传递给包括我军、友军有时甚至是敌军的消费者。正是这些环节构成了军事信息管理活动的一个循环^{[2]69-70}。

2. 军事信息管理活动是一种由若干散状分布的军事信源组成的网络共享活动

新军事变革的演变、发展将主要以系统化、集成化和确保信息无障碍地高速流动为主导方向。作为军事网络活动本身,对军事信息进行网络化管理的目标是实现资源共享。科学的军事决策和准确的军事行动是建立在对军事信息进行科学分析和准确把握的基础之上的。由于军事信息来源于多个渠道、多个方向,呈多元化散状分布,加上单个军事信息系统对军事信息的输入、存储和输出能力具有很大的局限性,而平时、战时用户对战场、战事和各种军事活动的信息需求又呈现出无限化特征,这种矛盾只有依靠指挥控制、主战武器和支援保障等多个军事信息系统的联合协调、相互补充,才能得到缓解甚至解决。军事信息网络的构建,可以将两个或两个以上的军事信息系统通过现代通信技术手段联结在一起形成集成化的军事信息系统,从而使分散存放在不同时空、流转在不同传输通道的军事信息通过“系统集成”这个平台以实现各类军事信息的共建、共管、共享和共用。信息化战争的实践已经证明,“系统集成”的最终目的是实现“信息集成”,而实现“系统集成”、“信息集成”是有效地进行作战指挥、教育训练、军事创新与提升军队战斗力的重要方法之一。无论是军队建设的信息化还是军事斗争准备的信息化,各类军事信息系统是否达到“系统集成”并实现“信息集成”,不仅成为衡量军事和军队信息化建设程度的重要标志,也是实现军事信息共建、共管、共享、共用的一条根本途径。

3. 军事信息管理活动是一种由一系列政策、法规、标准组成的协作的调控行为以及特殊理论方法的指导行为

从宏观层面上考察军事信息管理活动,其内容主要包括:一是通过国家的军事战略方针、战略指挥要求以及军事信息政策、法规、标准等来协调军事信源、信道、信宿的关系,调控和规范军事信息的搜集、处理、传递、消费与利用;二是通过构建战场信息环境来加速军事信息的作用过程,提升军

事信息的战争效能以及在军事训练、军事作战能力中的比例;三是通过建立集中统一的管理组织来管理由国防、军队系统原创的军事信息,并协调与非军事性质的各类信息的借鉴和利用关系。对军事信息实施有效的管理与利用离不开与之相适应的科学理论和方法的指导。从这一角度考察,军事信息管理学的研究对象也可以分为广义和狭义两种,狭义的就是指军事信息管理这样一种实践活动;广义上的还应包括军事信息管理的理论和方法,本质上是对军事信息管理固有规律的研究。总之,军事信息管理是在具有一种体系性的理论知识的指导或支配之下进行的有明确目的的活动。

四、军事信息管理学的研究内容

军事信息管理学的研究内容是人们对其研究对象认识的具体化,可以划分为理论研究、方法研究和应用研究三个方面。

1. 军事信息管理学的理论研究。即指导军事信息管理学科基础研究和寻求与相关学科及其他实践活动之间关系的基本理论。一是基础理论研究。主要包括军事科学、军事技术、信息科学、管理科学、系统科学、计算机网络科学以及哲学、法学、经济学、数学、逻辑学等多门学科知识的融合研究。其中,军事科学、信息科学和管理科学构成军事信息管理学的主要理论基础。二是学科基础研究。主要研究军事信息管理学的研究对象、研究内容、体系结构、学科性质、相关学科、研究方法、学科发展以及技术基础等。三是基本理论研究。主要研究军事信息、军事情报、军事信息资源、军事信息管理等基本概念、构成要素、类型、特征、功能与相互关系;军事信息管理的基本原理、本质结构、一般规律和发展趋势;军事信息管理同作战指挥、军事训练、院校教育、政治工作、后勤保障、装备建设等其他军事活动之间的联系与制约等问题。四是教育理论研究。包括对军事信息管理人才理论、培养目标与方式、培养模式、课程设置、教学方法与手段、师资队伍建设等问题的研究。军事信息管理教育研究的重点应放在如何培养具有信息技能、管理技能、技术技能和军事相关专业知识并能适应军队各军兵种行业、专业、岗位信息管理活动的复合型应用人才上。目前,应重点研究能适应军队某一特定行业、专业、岗位信息管理活动的专门技术人才,以及能适应建设信息化军队和打赢信息化战争、既熟悉作战训练又精通对军队多种信息进行集成管理的专门管理人才的培养。

2. 军事信息管理学的方法研究。一是军事信息一般管理方法的研究。主要研究军事信息流的形成、运动与发展规律,军事信息管理过程的构成环节、内容与衔接,军事信息有序化运行的条件、机制和障碍,军事信息的计划、组织、指挥、协调和控制等管理活动。二是军事信息组织与检索方法的研究。主要研究军事信息的序化和优化,军事信息的组织与检索,军事网络信息的组织与检索,数据链融合分发信息的技术、军事信息的服务理论与方法等。三是军事信息开发与利用方法的研究。主要研究军事信息开发的原理、手段、程序与技术,军事信息产品的类型、结构、转化与创制,军事信息提供的形式、内容与方法,战场信息、指控信息、作战信息、保障信息融合开发的方法,军事信息用户的类型、结构、信息素质和行为等。

3. 军事信息管理学的应用研究。一是军事信息搜集、传输和处理研究。军事信息的搜集是根据特定的目的和要求,利用雷达、卫星等多种感知技术和手段,将分散、蕴涵在不同时空的敌情、我情信息采掘和积聚起来的过程;军事信息传输是通过光通信、卫星通信、移动通信、计算机通信等各类通信手段将军事信息从信源传输到信宿的过程,重点研究军事信息传输类型与方式、信息传输与作战指挥控制、军事信息传输的效率和保真度;军事信息处理是运用各种系统、软件、平台对通过侦察卫星、预警侦察飞机、单兵等各种渠道获取的各类信息进行分析、加工、甄别和提炼等有序化处理,以得到能够反映敌我实力、战场态势等军事对象本质的精确信息^{[3]43-116}。二是军事信息管理系统与军事信息网络研究。军事信息网络是实现信息共享的物质基础,重点研究军事信息网络管理的内容、特点和规律,军事信息网站构建,军事信息数据库规划与建设,军事网络信息共建共享,军事网络信息的深层挖掘,以及军网或民网上军事和相关信息的共建、共享与共同开发利用,军事信息网络对军事活动的影响等。三是军事信息管理政策、法规、标准研究。主要研究国防战略信息的规划与布局,军事信息管理各大系统(包括军事指挥信息系统、军队政工信息系统、后勤保障信息系统、武器装备信息系统等)之间的分工与合作,国家与军队层面上军事信息政策与军事信息法规标准的制定与实施,军事信息管理机构的建立,以及国际、国内军事信息管理活动的集中管理与协作、协调管理等。四是军事信息管理安全研究。研究的重点包括:军事信息安全战略,军事信息安全的隐患及对策,军事信息安全体系的

内容、结构和构建,军事信息安全管理与防范体系,军事信息安全治理机制与治理结构,军事信息安全维护架构与集成,军事信息安全评估与安全模型,军事信息动态网络安全与应急响应,军事信息安全管理的原则、手段、法规、制度等。五是军事信息效能研究。主要包括:军事信息效能的内涵特征、要素构成、表现形式等基本问题的理论研究;信息化战争中对军事信息作战指挥效能、综合协调效能、直接攻击效能、对敌防护效能、减退战斗意志的软杀伤效能、武器装备毁伤倍增效能等实际应用性研究;对处于信息化战场不同时空条件即不同地域、不同阶段的军事信息效能,尤其是这种“战争效能”的表现状态、规模特点以及所要把握的技术方法等重点问题进行综合研究;对信息化战争条件下军事信息所能产生的攻击力、防护力、协调力、共享力、综合影响力等战争效能进行实战研究^[4]。六是战时信息管理研究。重点研究战时信息需求、信息互通互操作和战场信息配置的特点、规律,为战时决策指挥和战场行动提供信息支持的方法、技术;研究美、台军队信息获取、加工、处理使之有序化并形成“信息集成”的技术、方法,掌握其优势与薄弱环节;研究适应未来信息作战要求的军事信息管理保障体系、管理技术体系和法规标准体系,并在此基础上不断创新战时军事信息管理理论与实践^{[5]112-130}。

当前,我军应重点突出五个层面的研究:一是研究军事信息及其资源的宏观配置与管理,为指导我军建立军事信息管理法规、标准提供政策支持;二是研究军事信息组织、整合与检索的理论、方法,突出军事数据库信息资源的跨库整合与检索的研究,为指导我军建立军事数据库信息资源的共建共享一体化的管理体系提供技术支持;三是研究军事网络信息资源的开发与利用,为指导我军建立具有军事特色的网络信息资源服务保障体系提供方法支持;四是研究军事信息管理与军事信息优势的关系,为指导我军建立促进军事信息转化为军事信息优势的科学管理机制提供理论支持;五是研究军事信息、军事信息资源效能的综合评估,为指导我军建立军事信息作战能力评估指标及其测度评估体系提供实践支持。

五、军事信息管理学学科体系

军事科学、信息科学和管理科学的相互交叉渗透形成了“军事信息管理学”这样一门边缘性的横断学科。就军事信息管理学体系结构本身而言,它

由军事信息管理理论、军事信息管理技术、军事信息管理应用三大模块组成。

1. 军事信息管理理论体系。研究军事信息管理活动的本质结构和发展规律等问题,可细分为一般理论和应用理论两部分。一般理论是从总体上研究军事信息管理活动的基本原理和一般规律,其分支学科主要包括军事信息理论、军事信息管理理论、军事信息管理方法论和军事信息管理的比较研究、相关学科理论与方法的应用研究等;应用理论研究军事信息管理活动某个环节或局部的结构与规律问题,其相关学科主要包括军事管理学、军事信息学、军事文献学、军事情报学、军事信息学、军事运筹学、军事通信学、军事密码学、航空航天侦察学、军事信息计量学等。

2. 军事信息管理技术体系。应用军事信息管理理论学科的成果和相关领域的技术方法来研究军事信息管理工作的原则、程序、方法和技术等问题,可细分为软技术学科和硬技术学科两部分。软技术学科是指研究军事信息管理的程序与方法所形成的知识体系,包括军事用户信息需求分析技术、军事信息源分析技术、军事信息转换技术、军事信息组织技术、军事信息存储技术、军事信息检索技术、军事信息资源开发与利用技术、军事信息系统分析与设计技术等;硬技术学科是指研究军事信息管理基础设施、设备和工具的应用与开发所形成的分支学科,主要包括军事信息管理自动化技术、军事信

息数字化技术、军事信息获取技术、军事信息传递技术、军事信息处理技术、军事信息防护技术、军事信息数据库技术、军事信息新型载体技术等。

3. 军事信息管理应用体系。应用军事信息管理理论、方法和技术解决军队或军事上某一系统领域的信息管理活动的具体问题所形成的学科体系。它主要包括国防战略信息管理、军事指挥信息管理、军队政工信息管理、武器装备信息管理、后勤保障信息管理等军队各部门信息管理的应用研究;空军信息管理、海军信息管理、二炮信息管理、武警信息管理等军队各军兵种信息管理的应用研究;军事教育训练信息管理、军事科研信息管理、军事医学信息管理、航空航天信息管理、军事外交信息管理、外军信息管理比较研究等军队各专业信息管理的应用研究。

〔责任编辑 杜永吉〕

参考文献:

- [1]王保存.世界新军事变革新论[M].北京:解放军出版社,2003.
- [2]孟广均等.信息资源管理导论[M].北京:科学出版社,1998.
- [3]周荣庭.军事信息管理概论[M].北京:军事科学出版社,2001.
- [4]林平忠.军事信息资源的“软”杀伤效能[N].光明日报,2005-06-15(C1).
- [5][美]爱德华·华兹.信息战原理与实践[M].吴汉平等译.北京:电子工业出版社,2004.

On the Disciplinary Theoretical System of Military Information Management

Lin Ping-zhong

Abstract: The establishment of a theoretical system for military information management is an object necessity in constructing an informationized troops in winning the informationized war. So, we should correctly handle its guidelines and principles, objectives and contents, innovate its theory, technology and methodology, and guide its establishment in a scientific way.

Key words: the management of military information; military information management; theoretical system