

国家自然科学基金项目



军事

供应链管理

——支持军事行动的科学艺术

王进发 李励 著



国防大学出版社

国家自然科学基金项目

军事供应链管理

——支持军事行动的科学与艺术

王进发 李励 著

国防大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

军事供应链管理：支持军事行动的科学与艺术/王进发，
李励著．—北京：国防大学出版社，2004.3

ISBN 7-5626-1337-0

I. 军… II. ①王…②李… III. 军用物资-物资
供应-物资管理 IV. E144

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 019668 号

国防大学出版社出版发行

(北京海淀区红山口甲3号)

邮编：100091 电话：(010) 66769235

北京四季青印刷厂印刷 新华书店经销

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：18.5

字数：322 千字 印数：3000 册

定价：35.00 元

如有印装质量问题，本社负责调换

序 言

加强军事后勤理论创新 促进军事后勤变革发展

廖锡龙

加强军事理论创新,促进军事变革发展,这是军委江主席向全军发出的伟大号召。近年来,江主席多次指出:“一个民族要兴旺发达,屹立于世界民族之林,不能没有创新理论思维。”在我军现代化建设进入到重要战略机遇期之际,江主席又突出强调:“新军事变革将推动军队的整体转型和作战方式的根本转变。这场在广度和深度上都前所未有的变革,要求我们必须大力推进军事理论创新。”

当今时代,是一个大变革的时代。人类社会正在由工业经济走向知识经济,战争形态也在由机械化战争走向信息化战争。加速推进中国特色军事后勤变革,实现后勤建设模式战略转型,百

事待举，百业待兴。古今中外的军事实践反复证明，转型中的军队建设，尤其需要理论创新的引导。因此，在纷繁复杂的军队后勤现代化建设的总格局中，全军后勤各级领导同志必须高度重视、密切关注的一件重要事情，就是以“三个代表”重要思想、江主席国防和军队建设思想为指导，全面加强军事后勤理论的创新，以使我军后勤在现代化建设的伟大进军中，抢占先机，争取主动。

理论是行动的指南。理论创新在一切创新中带有基础性、根本性的地位和作用。江主席指出：“其它一切创新都是在理论创新的指导、推动和影响下进行的”。科学的后勤理论，代表着后勤建设的前进方向。只有不断地进行理论创新，才能科学地指导军队后勤新的实践和新的发展。特别是当前，我军后勤现代化建设已经进入攻坚阶段，迫切需要从新的视角给予科学理论上的指导。全军后勤都要认真学习领会江主席关于理论创新重要指示的精神实质，深刻认识后勤理论创新的重大现实意义，牢固树立理论创新的使命感和责任感，像抓军事斗争后勤准备那样抓理论创新，像抓深化拓展配套后勤改革那样抓理论创新，像

抓实施科技兴后勤发展战略那样抓理论创新，不断提出新概念，揭示新规律，开拓新思路。

军事后勤理论创新，必须实事求是、解放思想、与时俱进，以新时期军队后勤建设跨越式发展的客观需要为目标，以基本理论问题的研究为基础，以重大现实问题的研究为主战场。基础理论是对应用理论和现实问题研究的总结和概括，具有相对的稳定性。但是，基础理论研究一旦取得突破，必然引起军队后勤建设出现重大结构性、根本性的变革。因而创新的意义更大，难度也更大。从海湾战争、阿富汗战争、科索沃战争，再到去年的伊拉克战争，其后勤保障都显现出一个突出特点和发展趋势，这就是大力运用新的管理理念和信息化手段，通过对军事供应链的科学管理，实现适时、适地、适量的“准确保障”。成都电子科技大学两位来自军队的博士研究生，在这方面进行了有益的初步探索。对他们的研究成果，我们后勤领导机关应当给予高度的关注与重视。

军队后勤保障，具有明显的军民通用性，要求我们在一切后勤工作中，都要牢固树立大后勤的观

念,采用军民结合的办法,利用一切条件,发挥一切优势。保障手段的研制要这样,保障行动的实施要这样,保障理论的创新也要这样。《军事供应链管理》,以军队的同志为主,充分利用军内外高等院校和科研院所的智力资源和智慧结晶,走出了一条军民结合进行后勤理论创新的路子。在军事科学发展走向高度综合的今天,在军事理论创新越来越需要众多相关学科的支撑、补充的情况下,这一点,尤其难能可贵。

军事后勤理论创新任重道远,将是一个长期艰苦的过程。我相信,只要我们坚决落实江主席的指示,紧密结合军事发展和我军建设的实践,大胆探索,勇于创新,就一定能尽快建立起既有中国特色又有世界水平的军事后勤理论体系,为加速推进中国特色军事后勤变革,努力完成机械化和信息化建设的双重历史任务,实现我军后勤现代化建设的跨越式发展,提供强有力的理论指导和支持。

二〇〇四年四月

内 容 简 介

后勤是战争的血液。要取得高技术条件下局部战争的胜利，就必须重新审视旧有的后勤保障模式，通过后勤变革，实现我军后勤保障的跨越式发展；而这种变革需要与时俱进的理论作为支撑。以此为契机，我们广泛地查阅了外军后勤保障以及企业后勤管理方面的文献，并结合我军实际，初步地构建了军事供应链管理的理论框架。我们认为，这一理论对我军后勤建设有所裨益。

本书共分为七章。第一章介绍了新军事变革中后勤理论的创新，并由此阐述了军事供应链管理思想产生的时代背景。第二章是军事供应链管理的基础理论，在这一章中，我们首先确立了高技术局部战争的后勤观，其次对军事供应链进行了定义并对军事供应链管理的理论框架进行了总体的概述。第三章和第四章论述了军事供应链管理思想的两个核心组成。我们认为，军事供应链管理是战略管理理论在军事后勤领域的延伸，第三章所论述的非核心任务外包是战略管理理论在军事后勤领域的应用；军事供应链管理同时又属于系统管理理论，在第四章中，我们着重论述了军事供应链集成的模式与过程。军事供应链管理需要组

织保障，在第五章中，我们初步地讨论了军事供应链管理的组织理论。在军事供应链中，贯穿着物流、信息流与资金流，在第六和第七章中，我们对规划与构建军事供应链的信息体系与物流体系进行了探讨。

现代高技术战争的竞争已经躲在硝烟弥漫的战场背后，赢得战争，要看供应链。供应链理论来源于军事后勤，并为经济领域广为应用。本书是一本融学术性和应用性于一体的专著，可作为军事和经济管理等领域的研究人员及企业管理人员的参考书，不同的读者都可以从本书中找到其感兴趣的内容，并通过阅读而获益匪浅。

由于时间和能力的限制，书中还存在许多问题，希望有机会同广大读者一起共同完善。对本书内容有任何疑问，请发电子邮件到 MSCM-WangJinfa@std.uestc.edu.cn 或 MSCM-LiLi@std.uestc.edu.cn，我们会非常感谢。

本书由国家自然科学基金资助，项目编号为 70272061。

Preface

Logistics is the blood of war. To succeed in the war under the condition of High-Tech, we must reconsider the traditional modes of logistic operation and realize the flying development of military logistics via logistics revolution. This revolution needs the support of the theory synchronizing with the age. We widely referred literatures about military logistics of foreign armies and enterprise logistics management, combined them with our army's practice and established theoretic frame of military supply chain management (MSCM). We think this theory will be beneficial to our army's logistics constructing.

This book consists of seven chapters. In the 1st chapter, we present the innovations of military logistics theory in the Revolution in Military Affairs and expatiate the background that MSCM comes into being. The 2nd chapter is the basal theory of MSCM. In this chapter, we build up the logistic view of modern war, define military supply chain (MSC) and summarize its skeletons. In the 3rd and 4th chapter, we

discuss two critical parts of MSCM. We think that MSCM is the extension of Strategic Management in military logistics. The Non-core Operation Outsourcing, discussed in the 3rd chapter, is the application of Strategic Management in military field. MSCM belongs to System Management, so in the 4th chapter, we set up the modes and process of the integration of MSC. MSCM needs organic guarantee. We briefly discuss the organic theory of MSCM in the 5th chapter. In MSC, there impenetrate material flow, information flow and capital flow impenetrate. In the 6th and 7th chapter, we probe into the programming and constructing of information system and logistics system.

Due to the limitation in time and capabilities, there are still lots of problems in this book. We look forward to have opportunity to improve it with our readers. If you have any question or suggestion about the content of this book, please send email to MSCM-WangJinfa@std.uestc.edu.cn or MSCM-LiLi@std.uestc.edu.cn , we will appreciate very much.

This book is sponsored by the National Natural Science Fund. The serial number is 70272061.

目 录

第一章 挑战与创新：新军事变革中的	
军事后勤保障	1
第一节 新军事变革与高技术战争	1
一、新技术革命催生和加速全球性的	
新军事变革	2
二、现代战争的特征	10
第二节 军事后勤保障面临的危机与挑战	20
一、军事后勤的概念、流程及其在战争	
活动中的作用	20
二、现代战争与军事后勤保障	24
第三节 军事后勤保障的变革和创新	27
一、20 世纪 90 年代以来的后勤变革	27
二、军事后勤保障的理论创新	34
第二章 军事供应链的基础理论	42
第一节 高技术局部战争的后勤观	42
一、传统后勤保障模式存在的问题	42

二、高技术局部战争和现代军事后勤观	54
第二节 军事供应链的概念和特征	64
一、军事供应链的定义	64
二、军事供应链的特征	89
三、军事供应链的类型	94
第三节 军事供应链管理的概念及内容	102
一、企业供应链管理的概念	102
二、军事供应链管理的概念	103
三、军事供应链管理的内容和职能	120
四、军事供应链管理的原则和目标	124
 第三章 非核心任务外包	 126
第一节 外包理论概述	126
一、什么是外包	126
二、理论基础	128
三、外包的现状及其趋势	132
四、外包动因探析	135
第二节 军事供应链中的非核心任务外包	140
一、外包领域和内容	140
二、技术保障外包	148
三、信息技术 (IT) 外包	151
四、成功外包的要件	158
五、任务外包中的风险管理	161

六、任务外包战略的启示·····	164
 第四章 军事供应链集成·····	168
第一节 集成化的军事供应链管理·····	168
一、军事供应链管理的系统观和系统工程 方法·····	170
二、军事供应链集成·····	176
第二节 军事供应链中的信息集成·····	181
一、传统后勤保障模式中的信息流问题·····	181
二、军事供应链中的信息流控制·····	184
三、军事供应链信息集成的体系结构·····	191
第三节 军事供应链的纵向集成·····	204
一、CALS 的发展历程和战略内涵 ·····	205
二、CALS 与传统采购模式的区别及实施 CALS 的效益 ·····	210
三、CALS 的体系结构 ·····	214
四、CALS 的内容及对军品全生命周期各阶段 的影响·····	216
五、CALS 的支撑技术 ·····	224
六、与 CALS 相关的标准化体系 ·····	227
七、CALS 的实施战略 ·····	230
第四节 军事供应链的横向集成·····	234
一、军事供应链的内部集成——三军联勤·····	235

二、军事供应链的外部集成——军民兼容大后勤·····	256
第五章 后勤重组·····	283
第一节 再造后勤·····	283
一、高技术战争中军事后勤保障的特点·····	283
二、高技术战争中军事后勤保障结构与力量的调整和变革·····	291
三、再造后勤·····	298
第二节 军事供应链管理中的组织结构设计·····	300
一、军事后勤体系的组织结构·····	300
二、军事后勤体系的组织结构再设计·····	308
第六章 军事供应链信息系统的规划与建设·····	331
第一节 军事供应链信息系统的基本概念·····	331
一、信息、信息技术与信息系统·····	332
二、信息管理·····	335
三、军事供应链信息系统的概念、功能及特征·····	340
四、我军军事供应链信息系统的现状·····	349
五、军事供应链信息系统建设的内容和原则·····	351
第二节 军事供应链信息系统的标准化建设·····	354
一、军事供应链信息体系标准化的内容·····	356

二、军事供应链管理信息系统标准化的 实施步骤·····	366
第三节 军事供应链信息系统的体系结构·····	369
一、军事供应链信息系统的体系结构·····	370
二、军事供应链信息系统的安全性·····	379
第四节 自动识别和数据采集·····	387
一、自动识别和数据采集技术的构成要素 与工作原理·····	388
二、自动识别和数据采集技术在后勤保障 中的应用·····	396
第五节 数据传递和交换·····	398
一、数据传递·····	399
二、后勤通信网网络组成·····	405
第六节 数据仓库和数据挖掘·····	411
一、数据库·····	411
二、数据仓库·····	412
三、数据挖掘·····	418
四、数据仓库与数据挖掘的关系·····	427
第七节 决策支持系统·····	431
一、目前的决策支持系统及其局限·····	431
二、新一代决策支持系统的发展·····	435
三、基于数据仓库的军事后勤决策支持系统·····	443

第七章 军事供应链物流系统的规划和建设	450
第一节 军事物流概论	450
一、物流与物流管理	450
二、军事物流及管理	455
三、当前军事物流存在的问题	465
第二节 军事物流过程	469
一、军事物流系统的构成	469
二、军事物流过程	470
第三节 军事物流的职能	487
一、军事物资的运输	487
二、军事物资的储存	503
三、军事物资的搬运装卸	514
四、军事物资的包装	516
第四节 如何建立我国军事物资的配送体系	518
一、我国物流配送业的发展现状	518
二、第三方物流配送模式	521
三、第四方物流配送模式	525
四、我国物流配送发展的对策思考	531
五、努力加强我军物流配送体系建设, 提高战时快速输送能力	537
参考文献	540
后 记	573