第一章　绪论

第一节　军事物流学概述

军事物流学，是在长期的军事物流实践中逐步形成的一个相对独立的理论体系，是军事物流实践和理论研究发展到一定阶段的产物，并随着军事物流实践和理论的发展而不断发展。它属于军事学术门类后方专业勤务的一个重要研究方向，是军事科学体系的重要组成部分。深入研究军事物流学，对于正确认识军事物流及其内在规律，指导军事物流实践，具有重要意义。

一、军事物流学的研究对象、任务、内容和方法

（一）军事物流学的研究对象

任何一门学科的独立性，最根本的在于它具有特殊的研究对象和特定的研究范畴，否则，就不能确定某一学科不同于其他学科的本质属性。作为一门独立的学科，军事物流学也有其特定的研究对象，这就是军事物流，也就是为保障特定的军事目的而进行的军事物流活动。尤其应注意的是，军事物流学的研究对象不是流动着的用于军事目的的物资，而是保障这些物资发生时空流转的各种载体及其运动。军事物流学是一门实践的科学，它来源于实践并指导实践。

(二)军事物流学的研究任务

从总体上讲，军事物流学的研究任务，就是揭示军事物流活动规律，并从理论高度指导军事物流实践。

军事物流作为一种特殊的物流活动，是军事后勤活动的重要组成部分和一种客观现象，有其内在的规律性。这些规律是客观的、必然的，是不依人的意志而存在和转移的，但是可以被认识、掌握和运用的。军事物流理论是军事物流实践的指南，军事物流实践呼唤军事物流理论。通过对过去军事物流活动的研究，揭示军事物流活动规律，预测军事物流发展趋势，指导未来的军事物流实践。

除了以上两项研究任务之外，军事物流学还有研究自身学科理论的任务，以求不断自我发展。建立和完善军事物流学科理论，就是要在现有学科理论基础

需要全本请访问 www.ertongbook.com

上，随着军事物流的发展和对军事物流认识的深化，不断提出新的和更加准确的学科研究内容与方法，使军事物流学科理论尽可能适应军事物流理论发展的要求。

(三)军事物流学的研究内容

军事物流学的研究内容，既是军事物流学研究任务的具体体现，也是军事物流学研究的切入点，并随着军事物流实践的发展而不断拓展变化。特别是在信息战争条件下，军事物流面临严峻挑战，遇到了许多新情况、新问题，迫切需要深入研究解决。具体来讲，研究内容主要包括：军事物流发展史，军事物流思想，军用物资筹措，军用物资运输，军用物资储存，军用物资供应，军用物资配送，军用物资回收，军事物流供应链，军事物流系统，军事物流规划，军事物流预测，军事物流信息化，军事物流人才，军民一体化物流，军事虚拟物流，外军物流，军事物流的发展趋势，军事物流学学科理论以及各种专业物流等内容。

(四)军事物流学的研究方法

军事物流学是一门实用性和理论性都很强的科学，只有科学的研究方法，才能探求其发展规律。

1. 理论与实践相结合研究法

由于军事物流学是一门实用性很强的科学，涉及的范围广，内容复杂，与自然科学、社会科学、技术科学、行为科学等学科在内容上存在多边的联系，因此，我们研究军事物流学，必须学习和掌握多方面、多学科的知识，如系统论，系统工程、行为科学、心理学、管理科学以及电子计算机等。同时，还应善于将这些知识、技术应用于军事物流之中，应用现代管理科学知识和工程技术去分析研究和解决军事物流的实际问题，不断提高军事物流水平。

2. 定性和定量相结合研究法

任何事物都有其自身质的规定性和量的规定性。军事物流学所涉及的因素较多，有人的因素、物资的因素、环境的因素以及设施、设备的因素等诸多原因，而且在这些因素中，有些因素能够用数量表示，有些因素不能用数量表示。在对这些因素进行分析时，就无法完全采用定量的方法进行，因此应采用定性分析和定量分析相结合的方法，应尽量扩大定量分析的范围，以便对军事物流的规律有更深刻的认识，指导军事物流实践。当然，从目前军事物流的现状来看，传统的管理方法往往侧重于定性分析。但随着现代管理科学的发展，各种数学方法如数理统计分析、数学模型、预测决策理论、模拟理论与方法的出现，电子计算机以及先进的信息传输网络的建立，为军事物流的定量分析与评价创造了有利的重要依据。定量分析将为进一步认识军事物流规律起到积极的作用，各种预测决策理论和方法将得到广泛的应用，军事物流的科学化、现代化将上一个新的台阶。

3. 吸收借鉴研究法

一是要借鉴外军的研究成果。美、英等西方军事强国，经过组织海湾战争、

马岛战争、科索沃战争、伊拉克战争等局部战争的军事后勤行动，积累了比较丰富的军事物流实践经验，形成了比较成熟和完善的军事物流理论与方法。我们在军事物流研究中，要注意学习和借鉴外军的军事物流研究成果，汲取外军的有益经验，结合我军实际，打破常规，大胆创新，提出军事物流新思想、新观点和新方法，取得军事物流理论研究的新突破，丰富和发展我军物流理论。二是要借鉴地方物流的研究成果。加入 WTO 后，中国物流业逐步开放，通过与国际先进物流企业的合作与竞争，我国物流业的技术装备和管理水平都有了较大提高。军事物流应吸收地方物流的先进理念、科学的管理方法和现代物流技术，提高军事物流的管理和技术水平。

4. 系统研究法

军事物流是一个大系统，军事物流的效益主要体现为整体效益。在军事物流学研究中，应善于运用系统科学的理论与方法，从军事物流系统整体出发，通观全局，上下贯通，进行系统化的研究，以达到用最优方案解决问题的目的。

5. 计算机模拟研究法

利用作战模拟技术来研究作战问题，是军事科学研究方法的划时代的重大革新。世界各发达国家都十分重视作战模拟的研究和应用。美国防部已将建模与仿真技术列入关键技术之一。计算机模拟方法可以广泛应用于军事物流系统分析、物资储备规划、军事运输方案制定、战场物资集结点选择、实时物资保障决策、专业训练等。目前，我军在这方面的研究还比较薄弱，应重点加强。

（五）军事物流研究应注意的几个问题

1. 军事物流的研究必须与军事思想的发展相适应

军事物流研究是服从于并服务于军事思想的发展，军事思想的发展制约和影响军事物流的发展。军事物流的研究只有适应军事思想的发展，由此去研究军事物流体制建设、装备发展、力量组合以及物资储备布局，探讨军事物流基本理论、军事物流技术、军事物流管理等一系列问题，以提高后勤物资保障能力，促使军事战略、战役及战术思想的实现。

当然，军事思想并不是一成不变的。事物总是在不断地发展变化的，尤其在科学技术日新月异的今天，各种战略、战役及战术理论不断孕育而生，这就要求军事物流的研究以更快的速度获取信息，采纳新思想，研究新办法，采取新措施，更好地服务于军事思想，更好地提高部队战斗力。

当前，军事物流的研究应紧紧围绕“两场”（市场和战场），贯彻军委新时期军事战略方针，着眼于信息化战争的特点和要求，根据我军现有的武器装备及后勤装备水平，探讨战时军事物流的规律。比如，战略及战役方向物资储备布局及物资储备结构的优化；战时物资运输保障优化；战时物资装卸搬运及包装技术；野战条件下物资的储存和管理技术；野战仓库的快速开设和快速保障；战时物流系统的安全防护等问题。

市场经济条件下，军事物流系统所处的经济环境发生了根本性变化，军事物流系统面临机遇与挑战，军队后勤物资系统供应与管理的改革将进一步深入。军事物流的研究应紧密结合军队后勤改革实践，重点探讨市场经济条件下军事物流的运行规律，解决军事物流在市场经济条件下面临的新情况、新问题，探索提高军事物流效益的途径，促进军事物流的发展。

2. 军事物流的研究必须与军事后勤理论的研究相衔接

军事物流系统作为军队后勤保障系统的一个重要组成部分，一方面，军事后勤理论研究对军事物流理论研究具有指导作用，军事物流理论研究应该在军事后勤理论指导下，建立军事物流理论体系；另一方面，军事物流理论研究对军事后勤理论具有促进作用，军事物流系统的发展与探索，同样可以为后勤建设提供丰富的经验和教训，促进后勤建设的发展。

当前，军事物流基础理论研究仍然是一个薄弱环节，我们尤其应加强对军事物流基础理论的研究。军事物流作为一门军事、技术和经济的交叉学科，形成了独具特色的学科体系，具有其独特的研究内容，有许多问题值得研究。比如，物流标准化；物流质量管理；仓储物资快速检测技术和设备；军事物流技术经济分析与评价方法；物流管理组织体制；军事物流网点建设技术经济分析；军事物资运输技术经济分析；军事物流储存技术经济分析；军事物资装卸搬运作业技术经济分析；库存控制理论；野战装卸搬运设备及包装设备的标准化、组合化、通用化；军事物流安全理论；军队仓库管理评价指标体系及评价方法等。

3. 军事物流研究必须与部队实践相结合

理论来源于实践，并用于指导实践。因此，军事物流的研究必须加强院校与部队、科研机构的合作，加强与上级部门的沟通，广泛开展学术交流活动，调动各方面的积极性，将不同专业专长的人才集中使用，充分发挥每个人的特长，总结部队后勤物资供应保障的实践经验，善于从部队实践中发现问题和难题，增强军事物流研究的针对性和实践性，使研究的成果能够用于指导部队工作。

4. 军事物流的研究必须与科学技术的发展相结合

首先，科学技术的发展为军事物流研究提供了科学的研究方法。由于科学技术的发展和各门学科的相互渗透，军事物流研究可以借鉴其他学科的研究方法，在研究方法上有所创新。比如，运用模拟方法、各种运筹技术及预测决策方法等；其次，科学技术的发展为军事物流研究提供了先进的研究手段。当今世界，计算机技术及信息传输处理技术已渗透到人们生活的各个领域，对军事物流的研究产生了较大影响。目前，我军物流系统计算机应用虽然有了一定的进展，但不管从开发的深度和应用的广度来看，都有待于进一步加强。外军物流系统计算机应用已相当普遍，在后勤物资指挥控制和战时物资保障辅助决策方面，在物资的订购、运输、管理以及补给等各个环节都是广泛应用计算机进行处理，并实现了各级计算机联网，保障了信息流的畅通及快速高效，提高了后勤物资保障效率和保障效益。因此，我军应加强信息技术在军事物流中的应用研究，集中人力、物

力和财力开发技术先进、适合我军特色的物流管理信息系统、物流决策支持系统、电子数据交换系统、条形码技术，同时加快中高级物流人才的培养，调整其知识结构，使其成为既懂军事又懂技术、经济、管理的复合型人才。

二、军事物流学的理论体系

军事物流理论是军事物流概念、原理、原则、方法的科学知识体系。军事物流学的理论体系，是按照军事物流理论发展的连续性和逻辑性，将各种军事物流理论要素以一定的标准组合而成的一个相互联系、相互制约的理论整体。

军事物流学理论体系由基础理论、应用基础理论和应用理论构成。军事物流学基础理论侧重于揭示军事物流的客观规律，是军事物流学的核心和基础，主要包括：军事物流学科属性（性质、研究对象、研究任务、研究内容、与相关学科的关系等），军事物流概念体系，军事物流发展史，军事物流思想，军事物流的发展趋势等内容；军事物流应用基础理论侧重于研究揭示军事物流活动的一般规律，是军事物流学的理论支撑，主要包括：军用物资筹措，军用物资运输，军用物资储存，军用物资供应，军用物资配送，军用物资回收，军事物流供应链，军事物流系统，军事物流规划，军事物流预测，军事物流信息化，军事物流人才，军民一体化物流，军事虚拟物流，外军物流等内容；军事物流应用理论是将军事物流基础理论和应用基础理论具体应用于研究各类军事物流的特殊规律，主要包括：军械物流、军需物流、油料物流、营材物流、药材物流等内容。

三、军事物流学与相关学科的关系

军事物流学在长期的发展中，涉及的领域越来越广，形成了一门内容丰富的综合性学科。但军事物流学不是一门孤立的学科，它存在于整个军事学的大系统之中，与军事学的其他学科有着密切的关系。这些学科相互渗透、相互影响、相互制约，促进了整个军事科学体系不断发展进步。研究军事物流学与其他学科的关系，就是为了明确军事物流学在整个军事学中所在的位置和作用，弄清相关学科理论在军事物流学中的应用和影响。

(一)军事物流学与军事后勤学的关系

军事物流学是军事后勤学的重要组成部分，是军事后勤学科体系中的重要研究方向。军事后勤学是从物质和技术方面保障武装力量生存、运动、作战和再生的军事活动规律的一门军事科学。它对军事物流学起着统领和指导作用，影响和制约着军事物流学的发展。军事物流学是军事后勤学的重要基础，对军事后勤学的发展具有一定的影响和反作用。

(二)军事物流学与军事仓储学的关系

军事物流学是专门研究物资运行规律的科学，而军事仓储学是专门研究物资存储活动规律的科学。军事物流学研究范围更广，涉及物资采购、运输、储存、

需要全本请访问 www.ertongbook.com

包装、配送、回收等过程。军事仓储学是军事物流发展的基础，但其研究的范围窄，仅仅是军事物流的一个环节，其研究内容已包含于军事物流学之中。当然，军事仓储学的研究对军事物流学的发展成熟，具有重要的促进作用。

(三)军事物流学与军事交通学的关系

军事交通学是从军队作战和后勤保障需要出发，研究各种交通的战争准备及其战时运行规律的一门学科。它是以军事交通为研究对象的学科，包括交通保障和军事运输两个主干子学科。在军用物资运输研究上，与军事物流学有密切联系。

(四)军事物流学与其他勤务学的关系

军事物流学与油料勤务学、营房勤务学、军需勤务学、军械勤务学等学科理论有着密切的关系，它们互相渗透、互为作用。军事物流学是从整体上系统研究军事物资的运行规律，而其他学科则包含了从不同侧面研究某一类物资的特殊运行规律。军事物流学的理论与方法可以在其他学科中得以应用。

第二节　军事物流的定义、分类、产生与发展

一、军事物流的定义及分类

军事物流是指为满足部队平时供应和战时保障而产生的物流活动。军事物流是军事后勤的重要组成部分，它在将国家经济实力转化为军事实力，保障国防建设和军事行动中发挥着重要作用。

军事物流的分类方法很多，按涉及的国家多少可分为国内物流和国际物流（或称多国物流）；按范围可分为战略物流、战役物流和战术物流；按物资类别可分为军械物流、军需物流、油料物流、营材物流、药材物流等。

二、军事物流的产生与发展

军事物流是伴随着社会的进步和战争的需要而出现的，并随着各类战争规模的扩大，交战双方对物资需求增加，军事物流得到了迅速的发展。纵观军事物流发展的历史轨迹，大致经历了古代军事物流、近代军事物流和现代军事物流三个历史阶段。

古代军事物流。是军事物流的初期萌生阶段，由于战争需要大量的粮食、兵器及草料等，一些军事家开始重视军队物资储存和运输。在储备上，我国战国时期军事家管子提出了“蓄藏”、“仓廪实”的思想；我国春秋时代大思想家孔子将“足食”与“足兵”、“民信”并论，称为治军的三项基本要素。当时，国内外军

队都开始设置专门的粮食库和兵器库，但仓储规模小，设施设备简单落后，作业效率低。在运输上，古代作战物资的运输主要是畜力运输，后来，为了提高运输速度和负荷量，制造了专门的运输工具。如在《史记》中有描述兵车载运士兵的情景；在《诗经》中也记载了公元前 823 年，周宣王北伐时用 4 匹高头大马拉着兵车载运士兵服装的情景；春秋时军事家孙武在《孙子·作战篇》中曾指出，“凡用兵之法，驰车千驷，革车千乘，带甲十万，千里馈粮……”到了明代，战车数量更为可观，种类更多。公元 1410 年明成祖北伐时，命用工部所造武刚车三万辆，运粮二十万石，随大军前行。在古代中国，除了战车以及配备一般战争所需运载人员武器物资的车船牛马之外，还研制了特殊条件下适应军事需要的交通工具，如诸葛亮根据山区作战的需要，制造了能走狭路、拐小弯、坚固耐用的木牛流马。据《通史》记载，“木牛流马，载一岁粮，日行二十里，而人不大劳，牛不饮食。”此外，对于利用水路运输也十分重视，战国时秦国为了进攻楚国，宰相张仪提出了采用水路运输的做法，他认为，“航船载卒，一舫载五十人与三月之食”；速度快，“一日行三百余里”，秦国距离楚国需有三千余里，但用不着 10 天时间就能到达楚国国境。为了加强管理，古代军队设有专门负责粮草物资供给和运输的官员和机构。

近代军事物流。18 世纪下半叶蒸汽机的发明，导致了产业革命。从 19 世纪初开始，蒸汽机先后应用于船舶和铁路，于是机动船和机车问世了，开辟了近代交通的新纪元。1825 年英国发明家 G·斯蒂芬森制造的蒸汽机车在英国行驶成功，从此揭开了铁路运输的序幕。由于周密设计的铁路网可极大地增强国防力量，因此，许多国家按照国防战略要求，修建或改造铁路网，以提高部队和物资快速输送的能力。铁路的迅速发展，对于保障第一次世界大战中军队的广泛动员、机动、展开以及物资补给起到了巨大作用。从此，军事物流的发展也进入新时代。新科技的应用，促进了武器装备的发展，战场物资消耗逐渐增加，战争对物资保障的依赖性增强。随着战争规模扩大和武器装备的发展，军需物资的品种日益复杂，战争消耗急剧增加，促进了军事物流的蓬勃发展，提出了建仓储物、备战抗灾的军事仓储思想，设置了专管后勤物资供应的官位，建造了大量的粮食、武器仓库，仓储规模扩大，设施完整，储存物资更加复杂，形成了较完整的战略、战役、战术三级军事仓储体系，各种先进的仓储机械和科学的管理方法在仓库中推广应用。

现代军事物流。1885 年德国人 K·本茨制造了用内燃机作动力的汽车（奔驰），从此，汽车很快成为公路运输的主要运输工具，并广泛应用于军事目的。1903 年，美国人 W·莱特和 O·莱特兄弟制造了以内燃机为动力的第一架双翼飞机，开始了航空史的新纪元。1865 年美国在宾夕法尼亚洲首次铺设了 9.7 公里的输油管线。第二次世界大战中，输油管线在战争中发挥了重要作用。目前，管线运输已成为五大运输方式之一。20 世纪 50 年代以来，世界各国在继续发展各类运输的同时，努力调整铁路、公路、水路、航空和管道五种运输方式的合理分

工，建立协调发展的、立体的、现代化的综合运输体系。运输方式的多样化，综合运输体系的发展，为现代军事物流的快速发展打下了良好基础。

同时，现代科技进步也推动着军事仓储快速发展，仓储作业机械化自动化，仓储管理体制高效化，仓储管理方法科学化，仓储管理人才专业化，逐步建立了适应现代战争要求的军事仓储体系。

总的来说，在第二次世界大战之前的军事物流，主要还侧重于仓储和运输两大功能，还没有形成完善的、科学的军事物流理论体系。

现代军事物流的真正形成是在第二次世界大战。在第二次世界大战期间，美军及其盟军为了战争的目的，需要在横跨欧洲、美洲、大西洋的广大空间范围内进行军需物品的补充调运。在军队人员调动、军用物品装备的制造、运输、供应、战前配置与调运、战中补给与养护等军事后勤活动中，研究采用了一系列的技术、方法，使得这些后勤活动既能够及时保障供给、满足战争需要，又使得费用最省、时间最短、成本最低，还要安全、巧妙地回避敌方攻击。这些实际上都可以归结为对军需物品的采购、运输、仓储、分发进行统筹安排、优化调度和全面管理。这些研究成果的应用对战争胜利发挥了显著的作用。他们总结这些军事后勤活动中形成的方法和技术，形成了一些系统的理论、方法和技术，并发展成为一门“后勤管理”（Logistics management）学科。这些“后勤管理”方法，在第二次世界大战后被引入经济部门，应用于流通领域和生产经营管理全过程中所有的与物品获取、运送、存储、分销有关的活动，取得了很好的效果。

随着战后历次局部战争的实践和科学技术的发展及其在军事物流领域的应用，现代军事物流理论逐步形成和发展。当前，信息技术向军事物流领域的广泛渗透，新军事革命即将到来，正在引起现代军事物流的变革。

第三节　军事物流的特点

与一般民用物流相比，军事物流有其特殊性。正确认识军事物流的特殊性，探索军事物流的活动规律，对于提高军事物流的军事经济效益，具有重要的战略意义。

一、军事性

军事物流产生于战争而又服务于战争，它的主要活动都是为军队作战和建设提供可靠的物资支援保障。因此，军事物流活动属于军事活动的范畴，这是它区别于其他物流活动的显著特征，也是军事物流的本质属性。

军事物流的军事性。第一，体现在军事物流活动与军事活动有着密切的联系。军事物流作为军队后勤保障体系的重要组成部分，其主要的目的和任务就是

满足军事活动的需要。军事物流活动，直接影响到军队作战和建设，甚至影响到战争的结局。反之，军事活动的发展变化也对军事物流提出了更高的要求，迫使军事物流变革，以适应新的形势。随着军队武器装备的发展，各种先进的高新技术装备投入部队使用，部队作战的机动性、快速性增强，要求军事物流活动必须有与之相适应的手段和方法，提高后勤物资的快速支援保障能力。第二，体现在军用物资的特殊性上。军用物资是用于部队作战、训练和生活的必需品。其中，有军民通用物资，如普通油料、车材、药材、军需品等，也有军队专用物资，如坦克、飞机、舰艇、弹药、军械等。这类专用物资只能为国家武装力量所使用，而不能像民用物资那样进入社会流通领域。从社会属性上讲，军用物资完全摆脱了民用物资的商品属性，构成了一种直接服务于国家和人民整体利益的特殊性质。第三，军用物资不同于其他物资，尤其是军械、弹药等武器装备，其管理有较严格的要求。在管理手段、管理方法上，表现出较强的军事化特征。这些物资的采购、调拨、运输、入库、出库、装卸搬运以及维护保养工作，都是在严密的军事组织指挥下进行的。第四，体现在军事物流组织体制上，军队物流作为军队后勤系统中的重要环节，军队仓库等在编制体制上是军队的在编制序列单位，其所需的业务费由上级业务主管部门拨付，军队仓库等进行物资的储、运、收、管、发、验、修等物流活动，不向受供单位收取费用，军队仓库的干部、战士及在编职工的工资、津贴、行政经费按规定标准、渠道由军队支付。

二、经济性

军事物流不仅仅是一项军事活动，需要通过科学的管理提高军事效益，而且也是一项复杂的经济活动，并与多种经济要素发生联系，具有军事和经济的双重属性，并受军事规律和经济规律的双重制约。其主要原因有：

一是军用物资保障资源的供给与军队作战和建设的需求矛盾仍然比较突出，在军事物流活动中，应用市场经济的供求规律、价值规律和其他经济规律，有利于提高军事物流效益，解决供需矛盾，更好地满足部队平时战备训练和战时保障的需要，有利于提高部队战斗力。

二是军事物流需要应用经济手段强化管理。过去，军事物流不太注重按经济规律办事，主要应用行政手段进行管理，因而影响了管理效益的提高。近年来，随着市场经济的发展，各种经济手段如物资招标采购、库存物资实行计价挂账管理、包干责任制、双指标包干供应、全经费计价供应、有偿服务、租赁经营、管理企业化以及军内物资统筹统供等，极大地调动了各方面的积极性。

三是在军队内部仍然存在不同利益集团的利益关系，军队内部，包括军队仓库之间、军队仓库与受供单位之间以及军队仓库内部各单位和个人之间，都存在不同的利益关系，也需要运用经济杠杆来调节各种不同经济利益关系。

当然，强调经济性的同时，在军事物流活动中尤其应正确处理军事效益与经济效益的关系，必须把军事效益放在首位。在军用物资的储、运、收、管、发、

验、修诸环节，都必须以满足军事需求为首要目的，同时通过完善军事物流内部机制，深化改革，提高经济效益，更好地满足军队建设和作战的需要。

三、复杂性

随着社会生产力的发展，作战手段日益现代化，作战行动日益快速化，作战力量日益联合化，作战规模日益大型化，作战地域日益全球化，军事物流活动日益复杂。这种复杂性主要体现在：

一是军用物资技术含量提高。科学技术的进步，部队武器装备的日益现代化，军用物资结构发生了巨大变化，库存物资品种多、数量大、性质各异，对收发储运的要求也不同，给军事物流管理增加了难度。同时，由于各种高新技术装备的储存管理和检查维护需要专门的仪器设备、专业的技术人才和严格的技术标准，因此军事物流管理愈来愈复杂。

二是军事物流手段的机械化、自动化、智能化程度提高。科学技术日新月异的变化，不仅导致了军用物资技术含量提高，而且也加速了军事物流手段的现代化，如各种大型运输装备、各种先进的装卸搬运机械、精确的计量检测器具和仪器仪表、仓库安全监控系统、仓库多媒体管理信息系统、条形码技术等的推广应用。尤其是计算机的发展及其在军事物流中的应用，自动化立体仓库的建立，引起了军事物流管理方法和手段的全新变革。

三是军事物流组织的协调性要求提高。军事物流的发展，物流规模的扩大，机械化、自动化水平提高，物流功能增多，必然要求物流管理组织体制的高度协调，以提高劳动生产率，保证物流作业安全。因此，一方面要求有专门的物流管理人才，尤其需要具有军事、技术、经济和管理知识结构的复合型人才；另一方面需要建立相应的法规和标准制度，依法管理。

四、服务性

军事物流的服务性特征是由军事物流的内在活动性质决定的。“为部队服务，为作战服务”是后勤活动的根本出发点和归宿，当然也是军事物流管理的根本出发点和归宿，军事物流管理的一切活动均服务于全面提高部队战斗力这一根本目标。

军队仓库是执行后勤物资供应保障任务的具体机构，它的直接服务对象就是部队受供单位。军队仓库服务质量直接影响到部队平时战备训练和战时作战任务的完成。因此，军队仓库应急部队之所急、想部队之所想、供部队之所需，全心全意地为部队服务。随着市场经济的发展和完善，部队所处的客观环境和服务内涵发生了较大变化，军队仓库应根据这些变化，改进服务方法，提高服务质量，加强职业道德教育，转变服务观念，不但要及时、准确、保质、保量地为部队供应所需物资，还要增加服务内容，如为部队提供物资供应信息、为部队提供技术咨询等。

五、不均衡性

和平时期，部队处于正常训练和工作状态，除一些特殊情况，如救灾、大型军事演习、重点战备建设等，需要局部范围内有相对集中的物流外，平时条件下军事物流活动相对稳定，遵循一定的活动规律，并且总体物流量较小，物流方向相对确定，物流速度要求较缓。但是在战争时期，军事物流行动受作战规模、作战强度、战场环境、气候条件、作战对象等诸多因素的影响，并随着战争规模、战场方向的变化而急剧变化。随着军事物资的消耗量增大，物流量猛增，物流方向朝战场方向高度集中，物流速度急剧加快，这种急剧的变化，就必然地造成了军事物流的不均衡性。

军事物流平时与战时的不均衡性，决定了军事物流的运动规律和总体目标，即军事物流首先是服从战争运动规律，并在战略、战役原则指导下，以获得最佳军事效益为目标而展开的。因此，军事物流在平时和战时的流量、流向和流速形成的这种反差，使得在军事物流总体规划时，必须从保障战时需要出发，按照平战结合的要求进行系统规划。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第二章　军事物流系统

第一节　概述

系统分析产生于20世纪40年代末期，是从运筹学派生出来的一门实用学科。近年来，它的应用范围已从早期的武器系统扩展到了军事物流系统中，成为研究军事物流活动规律的重要工具。运用系统理论和系统分析方法，对军事物流活动中多侧面、多层次、多环节系统问题的剖析，有助于更加深刻地认识军事物流的本质特征和系统规律。

一、系统的概念及特点

(一)系统的含义

系统是相对环境而言的。在人类社会的发展过程中，系统是普遍存在的。大到宇宙中的太阳系、一个国家，小到集团军、连队、一个要素，都可看作一个整体，一个系统。系统的含义是广泛的，依照所研究的学科不同，使用方法不同和所要解决的具体问题不同而有所区别。随着科学技术的不断发展进步，人们对系统的含义的理解和认识也在不断深化，其定义也不断完善。我国著名系统工程学家钱学森同志把系统定义为："把极其复杂的研究对象称为系统，即由内部相互作用和相互依赖的若干组成部分（称为子系统）结合而成的，具有特定功能的有机整体——集合，而且，这个整体又是它所从属的更大的系统的组成部分。"

所有系统，无论大小，简单还是复杂，其形成都应具有下列条件：

1. 系统整体是由两个或两个以上因素组成；
2. 各要素间存在着相关联系，使系统保持相对稳定；
3. 系统是相对环境而言的，环境的制约是系统形成和存在的条件；
4. 系统具有一定结构，保障系统的有序性，从而使系统具有特定功能。

(二)系统的模式

一般系统模式。如图2-1表示。

任何一个系统都处于一个比它更大的环境系统之中。系统与外界环境，通过

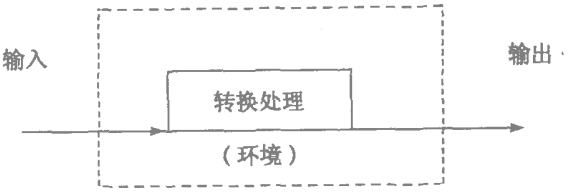


图 2-1　系统与环境

提供劳动力、劳动手段、指令、资源、信息等对某一系统发生作用（影响），这一作用为外部环境对该系统的“输入”。外部环境也因资源有限、需求波动、技术进步以及其他各种因素的影响，对系统加以约束或限制，即外部环境对该系统的“干扰”（约束）。系统以其本身所拥有的各种手段和特定功能，在外部环境的某种干扰作用下，对环境的输入进行必要的转化处理活动，使之成为对环境有用（价值）的产品，提供给外部环境使用，即所谓系统的“输出”。其转化过程称为系统的“转化处理”。

（三）系统的特点

系统具有以下四个特点：

1. 系统的规模大——集合性。是指系统是一个不可分割的整体，而且必须作为一个完整的系统而不是作为一个分系统的集合来看它的功能。

2. 系统的结构复杂——相关性。是指系统和各子系统之间，各子系统之间都存在着非常复杂的联系。

3. 系统有目标——目的性。是指系统的各组成部分都围绕一个共同的目的进行活动。

4. 系统受环境影响——适应性。是指系统处在一定环境之中，深受环境的影响，为使系统正常运行，必须使自己的工作适应环境。

5. 系统是一个整体——整体性。是指系统元素之间及元素与系统之间的关系，是以整体利益为准进行协调的。局部服从整体，以整体效果为最优。

二、军事物流系统

军事物流系统是一个特殊的物流系统，它是指在一定的时间和空间里，为实现特定的军事目标而设计的由各相互作用、相互依赖的物流要素（或子系统）所构成的有机整体。

（一）军事物流系统的分类

军事物流系统的分类方法很多，按照构成系统的国家数量，可分为多国物流系统和本国物流系统；按照组成系统规模，可分为战略物流系统、战役物流系统和战术物流系统；按照保障物资的类别，可分为军械弹药物流系统、油料物流系统、军需物流系统、营材物流系统、药材物流系统等；根据构成军事物流系统的

子系统，可分为物资采购系统、物资运输系统、物资储存系统、物资配送系统、物流信息系统、物流财务系统等。

（二)军事物流系统的构成要素

军事物流系统，是为保障军事活动的需要而建立的专门系统，是一个由诸多要素（子系统）构成的多层次的复杂的庞大系统。构成军事物流系统的诸要素，通过一定的排列组合即结构形式来实现的军事物流功能，并通过军事物流系统要素及结构形式的不断变革和优化来实现军事物流的发展。军事物流系统主要包括人员要素、物资要素、军事物流装备要素、军事物流设施要素、信息要素和资金要素等要素。

1. 人员要素。即军事物流人员，是指按一定形式组织起来的具有从事军事物流活动能力的人群。主要包括现职军事物流人员、预备役军事物流人员和地方支援人员，其中现职军事物流人员包括陆、海、空军及二炮军事物流人员，这是军事物流人员的主体。军事物流人员是军事物流系统中决定性要素，是其他要素发挥作用的关键。

2. 物资要素。军事物资是直接提供给部队，用于部队建设、作战和生活的物资资料。包括陆、海、空、二炮建设、作战和生活所消耗的各类物资。

3. 军事物流装备要素。军事物流装备是从事各种军事物流工作的工具和手段，如运输设备、装卸搬运设备、计量设备、检验设备等，它虽然不直接提供给部队使用，却是对部队实施军事物流保障不可缺少的物质条件。

4. 军事物流设施要素。军事物流设施是位置固定或相对固定的军事物流要素，可以把它看作不移动或不常移动的军事物流装备。主要包括各种物资储存设施、道路交通设施、安全防护设施、指挥通信设施等。

5. 信息要素。物流信息是指与军事物流活动有关的内部和外部信息，包括各种物流统计资料、数据、报表、图纸、账目等。它是军事物流系统的重要因素。信息流是指在物流中，为军用物资运动服务的情报、指令、信号、文件等形成的流动过程。信息流与物流在系统中是相辅相成的，军事物流系统信息的及时收集、处理、传递及决策，对于提高物资保障能力具有十分重要的作用。

6. 资金要素。是指军事物流活动中不可缺少的固定和流动资金及其有效利用。

（三）军事物流系统结构的层次区分

军事物流系统是一个由多要素、多系统构成的庞大而复杂的有机系统。由于诸因素（或子系统）及其相应的功能、运动形式和内在矛盾的性质、相互作用的方式存在着差异性，因此，军事物流系统结构具有等级次序性，即具有结构的层次性。军事物流系统可以划分为四个不同的结构层次。

第一层次，是军事物流系统结构的基本要素。这是军事物流系统中最基础的一个层次。在这一层次上，单个要素只作为构成军事物流系统结构的最基本成分

和一种潜在的力量而存在，它们之间如不发生联系、不互相作用和协调运动，就不可能构成军事物流系统及其运动，也不可能形成现实的军事物流保障能力。

第二层次，是军事物流系统基本要素彼此间相互联系、相互作用形成微观军事物流实体及其运动的结构。军事物流人员、军事物资、军事物流装备、军事物流设施、军事物流信息和军事物流资金等六个基本要素要成为现实的军事物流保障能力，就必须通过六要素的互相结合，凝聚成具有不同功能的各种军事物流实体单位，如后方仓库、汽车营、物资配送中心、前进基地、野战基地等，这一层次的结构相对于第一层次结构呈现出较为复杂的有机构成状态。

第三层次，是微观军事物流实体单位彼此之间相互联系、相互作用形成的纵向各职能系统，横向的各层次综合系统及其运动的结构。这一层次在现实状态下主要表现为军事物流各职能系统、不同的军事物流层次系统及其运动结构，其功能是形成各职能系统及各层次系统的现实保障力。

第四层次，是第三结构层次基础上的再结合，是军事物流各职能系统、层次系统彼此间相互联系、相互作用的次序性。

军事物流系统结构，如图 2－2 所示。

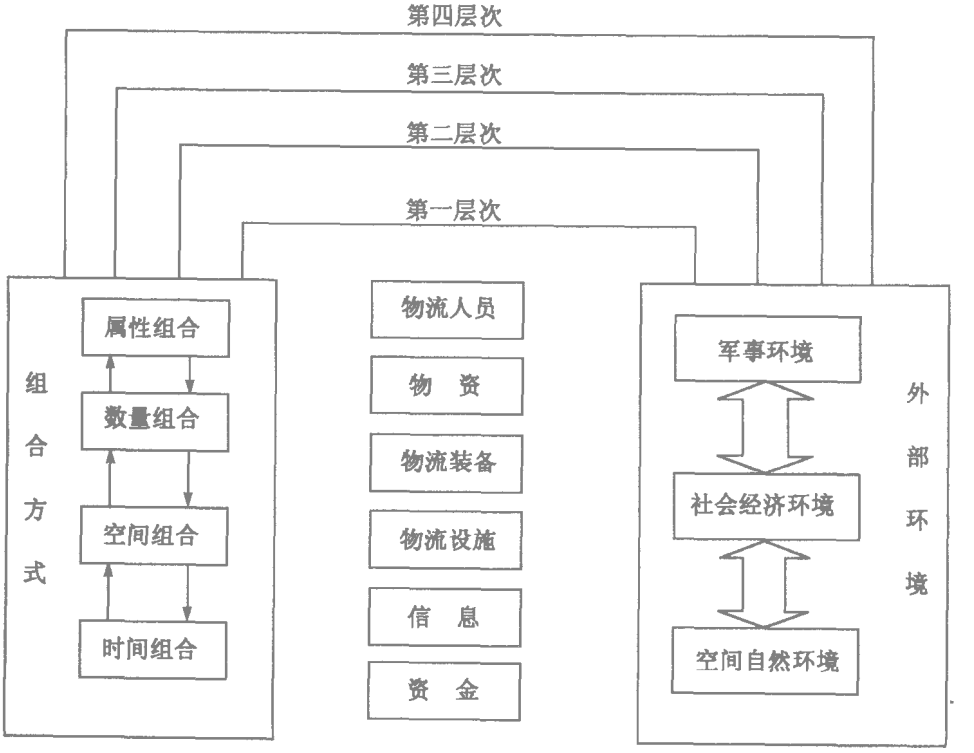


图 2－2　军事物流系统结构

（四）军事物流系统的主要特点

1. 整体性。军事物流系统的六个因素构成一个相互联系、相互依赖、相互作用的整体，通过整合，实现军事物流系统整体最优为目标。

2. 目的性。军事物流系统是为实现军事目标而建立的物流系统，它具有明确的目的，即将各种军用物资按照部队的需要，适时、适地、适量地送到部队。在军事物流系统设计时，必须综合考虑军事战略方针、作战力量部署、部队规模、作战对象、作战强度、自然地理环境、道路交通状况等诸因素，明确物流系统的目的。

3. 动态性。军事物流系统比一般物流系统的动态变化更快、更频繁、更不易掌握。一方面，与一般物流系统一样，军事物流系统衔接了多个供方和需方，系统会随着需求、供应、渠道、价格的变化而变化，而且系统内的要素也同样经常发生变化，难于长期稳定；另一方面，军事行动的不确定性增大了物流系统的不稳定性，尤其是战时物流系统的随机性更大。稳定性差、动态性强带来的重要问题是要求系统要有足够的灵活性甚至是柔性，这自然会增加管理和运行的难度。

4. 复杂性。一是物流系统构成要素本身十分复杂。在这六要素中，“人”是最有创造性但同时也是最难以管理的因素，而传递的“物”也是品种繁多，加上“信息”又是一个无形的因素，导致物流系统的复杂性；二是物流系统自身具有可分性，即可以分解成若干个子系统，各子系统之间关系十分复杂；三是军事物流系统时间和空间跨度大，如海湾战争、伊拉克战争直接涉及的国家就有数十个，物流范围几乎遍布全球，时间达数十天至数年，大跨度系统带来的主要问题是管理难度较大，对信息的依赖程度高。

（五）军事物流系统的目标

总的来讲，军事物流系统应以较低成本满足部队物资需求为目标，提高军事效益与经济效益。具体目标是：

1. 服务目标。军事物流系统是连接供方（军用物资生产企业）和需方（部队）的“桥梁”，是为部队作战服务的，具有很强的服务性。这种服务性就是要以用户（部队）为中心，树立“用户第一”的观念，按照部队的需求，适时、适地、适量地将物资送到部队，满足作战需要。为了搞好物流服务，必须从物流系统组织、物流系统管理、物流系统技术等方面进行创新，以提高物流服务质量，更好地满足部队需要。比如美军在海湾战争中，大批的集装箱运抵海湾后，需要临时拆箱清点货物，再向战场分发，由此造成集装箱积压，物流速度慢，影响了部队作战行动。在此次伊拉克战争中，美军吸取了教训，吸收了地方物流管理中的“准时供货方式（JIT）”、“柔性供货方式”等方法，引进先进技术，采取即时后勤补给方法，改善了物流管理，物流服务水平有了较大提高。

2. 快速及时目标。现代物流不仅仅只是物资的传递，更是要通过信息的沟

来实现物品最适合的流动，也就是让物资在最恰当的时间送到部队手中。时间就是生命，快速及时是对军事物流系统提出的要求。在物流领域采取的，如直达物流、联合一贯运输等管理和技术，就是这一目标的体现。历史上许多战役行动就因为物资保障不及时而导致失败，如第二次世界大战中，“沙漠之狐”隆美尔因油料短缺坦克无法开动而兵败北非沙漠。

3. 经济效益目标。现代战争的最大特点之一就是高消耗，讲求效益是保持国家战争潜力的重要措施。对于军事物流系统而言，在追求保障目标的同时，也需要核算物流成本，讲求经济效益。

4. 规模化目标。对于军事物流系统，就是要通过引入机械化、自动化来提高物流设施规模化的处理能力；通过计算机和通信技术的应用以及物流网络的建立与完善等来实现信息处理的规模化。具体地讲，就是在物流领域以分散或集中等不同方式建立物流系统，提高物流集约化的程度，就是规模优化这一目标的体现。

第二节　军事物流系统分析

一、系统分析的定义

系统分析亦称系统方法。它是系统工程的一个重要程序和核心组成部分，是创建新系统或改善现有系统，进行定性或定量分析的一个重要方法和过程。系统分析从系统的观点出发，对事物进行分析或综合，找出各种可行方案，使决策者从许多可行方案中选择最优方案。也可以说系统分析就是为决策者选择一个行动的方向，通过对情况的全面分析，对可能采取的方案进行选优，为决策者提供可靠的依据，是一种辅助决策的工具。

在复杂的世界中，几乎任何事物都与其他事物相互联系着，而系统的思维推理方法就是把所要研究的对象理解为一个从周围环境中划分出来的整体。这个整体包括许多从属的分系统，这些从属分系统是相互作用的，同时在整体中也受到其他从属分系统的制约。这个整体的作用只有在弄清所有分系统的相互作用时才能取得圆满的答复。

二、系统分析的基本要素

系统分析的基本要素有：目的、可行方案、模型、费用、效果和评价标准。

（一）目 的

目的是决策的出发点，系统分析人员必须明确决策者所期望达到的目的。

需要全本请访问 www.ertongbook.com