

主编 李光华 余高达

军事后勤结构概论

国防大学出版社



前 言

军事后勤系统的建立，是构成该系统的诸要素，通过一定的排列组合即结构形式来实现的。军事后勤系统的发展，也是通过构成该系统要素及结构形式的不断变革和优化来实现的。在军事后勤系统的长期发展过程中，人们对军事后勤结构的研究越来越重视，认识越来越深刻，实践经验越来越丰富，但过去一直分散包容在军事结构理论和后勤保障理论之中。随着战争对后勤的依赖日益增大，后勤保障能力与作战需求的矛盾更加尖锐，军事后勤系统的构成也日趋庞大复杂，进一步揭示和认识军事后勤系统的组合规律，优化系统结构及其功能；强化系统运行机制，探索内涵提高后勤保障功能的途径，成为当今世界各国军队普遍重视的重大理论和实践问题，建立相对独立、系统、完整的军事后勤结构理论体系，成为时代的迫切要求。我们根据全军《“七·五”科研规划》赋予的任务，编写了这本《军事后勤结构概论》，旨在为军事后勤系统结构的改革和优化提供理论依据。

全书共十三章。前三章为总论部分，是对军事后勤结构的总体论述；第四章至第八章是对军事后勤基本要素结构的研究；第九章至第十二章是对军事后勤主要分系统结构的研究；第十三章是对军事后勤系统运行结构的研究。本书试图比较系统地论述军事后勤结构的理论。

本书在国防大学后勤教研室孙秀德、许国信、万小元同志的领导下，由李光华、余高达主编，参加分章编写的有：李光华、余高达（第一章）、余高达（第二、三章）、孙宝龙、韩丕忠（第四、六章）、许国信（第五章）、潘竞科（第七章）、卜广玺、陈依工、路文（第八、十一章）、李光华、韩丕忠（第九章）、王忠厚（第十二章）、李光华（第十、十三章）。全书由余高达、李光华统稿。此外，在本书编写过程中还参考了有关单位和学者的研究成果，特此表示感谢。

军事后勤结构理论的研究还处于起步阶段，许多问题有待进一步深入研究。因此，本书对这方面的论述也是初步的，有些观点和看法还很不成熟，加上作者水平有限，错误和不当之处在所难免，诚请读者批评指正。

编 者

1994年1月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 军事后勤结构的概念	(1)
第二节 军事后勤结构研究的对象与内容	(4)
第三节 军事后勤结构研究的方法	(6)
第二章 军事后勤的基本结构	(12)
第一节 军事后勤结构的要素	(12)
第二节 军事后勤结构的基本组合方式	(19)
第三节 军事后勤结构的层次区分	(23)
第四节 军事后勤结构的特征	(27)
第三章 影响军事后勤结构的外部环境	(41)
第一节 社会环境对军事后勤结构的影响	(41)
第二节 军事环境对军事后勤结构的影响	(52)
第三节 空间环境对军事后勤结构的影响	(58)
第四章 军事后勤人员结构	(65)
第一节 军事后勤人员的规模	(65)
第二节 军事后勤人员的服役形式构成	(71)
第三节 军事后勤人员的职能构成	(78)
第四节 军事后勤人员的智能构成	(90)
第五节 优化军事后勤人员结构的途径	(97)

第五章	军事后勤物资结构 ·····	(103)
第一节	军事后勤物资的种类及构成·····	(103)
第二节	军事后勤物资的来源构成·····	(107)
第三节	军事后勤物资的储备结构·····	(110)
第四节	军事后勤物资的消耗结构·····	(113)
第六章	军事后勤装备结构 ·····	(126)
第一节	军事后勤装备及其结构·····	(126)
第二节	军事后勤装备职能构成分析·····	(129)
第三节	军事后勤装备的结构形式·····	(146)
第四节	军事后勤装备结构的发展趋势·····	(154)
第五节	军事后勤设施结构·····	(159)
第七章	军事后勤财力结构 ·····	(165)
第一节	军事后勤财力的规模·····	(165)
第二节	军事后勤财力的配置结构·····	(182)
第三节	我国军费结构·····	(193)
第八章	军事后勤科技结构 ·····	(211)
第一节	军事后勤科技在军事后勤结构中的 地位作用·····	(212)
第二节	军事后勤科技的构成·····	(218)
第三节	军事后勤科技结构的发展趋势·····	(235)
第九章	军事后勤组织结构 ·····	(243)
第一节	军事后勤组织结构、机构与编制·····	(243)
第二节	军事后勤组织结构的构成·····	(252)
第三节	军事后勤组织结构的优化·····	(263)

第十章	军事后勤保障体制结构 ·····	(270)
第一节	军事后勤保障体制结构的基本要求·····	(270)
第二节	军事后勤保障体制结构的基本形态·····	(277)
第三节	我军后勤保障体制结构改革的基本构想·····	(289)
第十一章	军事后勤指挥系统结构 ·····	(295)
第一节	军事后勤指挥系统的要素结构·····	(296)
第二节	军事后勤指挥体系结构·····	(305)
第三节	军事后勤指挥活动结构·····	(318)
第四节	军事后勤指挥系统的发展趋势·····	(326)
第十二章	军事后勤训练结构 ·····	(333)
第一节	军事后勤训练体制结构·····	(333)
第二节	军事后勤训练内容结构·····	(344)
第三节	军事后勤训练方法结构·····	(348)
第四节	军事后勤训练管理结构·····	(358)
第十三章	军事后勤系统运行结构 ·····	(366)
第一节	军事后勤系统的运行要素·····	(366)
第二节	军事后勤系统的运行过程·····	(369)
第三节	军事后勤系统运行的目标·····	(377)
第四节	军事后勤系统运行中的调节机制·····	(381)
第五节	军事后勤系统的运行管理·····	(387)

第一章 绪 论

第一节 军事后勤结构的概念

“结构”，作为一个哲学名词，是指组成一个系统的各个要素之间的排列组合。按照辩证唯物主义的观点，结构是事物本身固有的；一定的结构，可以使组成事物的各个要素发挥它们单独不能发挥的作用；相同的要素，由于结构不同，可以构成不同的事物；结构合理与否会推动或阻碍事物的发展；事物结构是相对稳定的，但由于其构成因素的运动和外界环境的影响，也会发生变化。

军事后勤是为保障军事活动的物质和技术需要而建立的专门系统，它与其他任何系统一样，有其自身的结构。军事后勤结构的概念应该是：组成军事后勤系统的各个要素之间按一定的规则和形式的排列组合。根据辩证唯物主义的结构观点，我们理解，军事后勤结构包含以下几个方面的含义。

一是军事后勤结构是军事后勤系统固有的。世界上的一切事物，都是以系统形式出现的，凡系统是靠结构联结起来的，既不存在没有系统的结构，也不存在没有结构的系统。同样道理，军事后勤结构不能脱离军事后勤系统而独立存在，军事后勤系统又依赖于结构而存在和发展。由于军事后勤系统是以保障军事活动的物质和技术需要而建立的专门系统，因此，军事后勤结构既有系统结构的共同规律，又有其自身所

固有的特殊规律性。

二是军事后勤结构是军事后勤要素在军事后勤系统中的内在联系。军事后勤系统是由后勤人员、物资、经费、科技等基本要素构成的。在整体系统中各基本要素不是孤立存在的，也不是简单迭加，而是通过一定的排列组合方式即结构联结在一起的有机整体。因此，军事后勤结构应包括：基本要素的构成，基本要素组织成各级各类后勤机构或分系统，以及这些机构或分系统在整体系统中的相互关系。在军事后勤整体系统中，它们之间的关系是复杂多样的、互相影响、互相依存的。如果其中某一要素发生变化，就会导致其他要素发生相应的改变；供、救、修、运某一分系统的变化，也会影响其它分系统的变化，进而引起整体系统的改变。可见，军事后勤结构是把要素联结成军事后勤系统的普遍的内在联系。

三是军事后勤结构决定着军事后勤系统的性质。任何系统都有自己的特定属性。系统的属性固然和要素有关，但结构作为系统的内在联系，将直接影响和决定着系统的性质。相同的要素，采取不同的结构，可以形成不同性质的事物。这一重要原理，不论自然界或人类社会，都是普遍存在的。就自然界来说，金刚石和石墨都是同一种碳原子构成的，但由于原子排列方式不同，就出现了截然不同的物理性质。人类社会也是如此，一个国家，人口结构没有变化，但通过社会革命，体现社会结构的生产关系变了，于是社会性质就变了。军事后勤系统之所以具有自身的本质特征，也是因为它的结构本身具有这些属性。在军事后勤系统内部，除了构成系统的后勤人员、物资、经费、科技等基础要素有其特殊性外，组

合方式不同，就形成了不同性质和职能的后勤机构。从后勤保障体制的变革来看也是这样，要使三军分体垂直保障体制转变为三军联勤保障体制，就必须从体制结构入手，即改革指挥关系、隶属关系、保障关系，只有结构改变了，保障体制才能发生根本性的变化。

四是军事后勤结构决定军事后勤系统功能。军事后勤系统的功能是指该系统在特定环境中发挥的作用或能力。功能与结构是系统的两个方面，结构是系统的内在构成，功能是系统的外在行为。结构联系着系统与要素，功能联系着系统与环境。因此，结构作为内在联系决定着系统的行为即功能。一定的结构可以使组成军事后勤系统的各要素发挥其单独不能发挥的作用，结构的不断合理可以推动军事后勤系统的发展。系统的优化原则，就是通过系统的自组织、自调节活动，达到系统在一定环境下的最佳结构，发挥最好功能。如战国时代，孙臆帮田忌与齐王赛马，之所以能以平均水平处于劣势的三匹马取胜，就是因为孙臆打破了常规，在马的组合上选择了最佳结构，发挥了最好的整体功能。我国数学家华罗庚，生前致力于优选法的普及推广工作，优选法就是利用数学手段，选择系统的最佳结构，发挥最好功能，以达到增产节约的目的。因此，结构对于军事后勤系统功能的优化具有重要意义。

五是军事后勤结构是一种既相对稳定又变化运动的结构。军事后勤系统的结构一旦按照其自身的客观规律形成一种基本的结构以后，其结构便具有相对的稳定性，结构的基本要素、基本的排列组合方式及本质属性等基本规律是相对稳定的。但由于其构成要素的运动和外界环境变化的影响，军

军事后勤结构的具体形式也是发展变化的。因此，军事后勤结构只有随内外环境影响的变化而不断变革，才能使军事后勤系统结构适应发展变化的客观实际。同时，建立军事后勤系统的根本目的是进行后勤活动，后勤活动中又形成了一定的活动要素及其按一定的方式联结而成的活动结构。因此，军事后勤不仅包括要素联结成系统的静态结构，还应包括系统进行运转的活动结构。

通过上述分析，军事后勤系统形成与发展必须通过一定的结构来实现。军事后勤系统的功能优化必须以寻求最佳的结构形式为根本的途径。军事后勤活动的顺畅高效，也必须通过优化系统结构运转机制来保证。因此，加强对军事后勤结构的研究，进一步揭示和认识结构规律，形成完整、系统、科学的军事后勤结构理论体系，对于军事后勤系统的发展具有十分重要的科学价值和实践指导意义。

第二节 军事后勤结构研究的对象 与内容

军事后勤结构概论，是研究军事后勤系统结构的本质和规律，并且用以指导军事后勤系统结构建设实践的理论体系。它是军事后勤学与结构学、军制学交叉产生的边缘学科。在军事后勤学体系中，它属于军事后勤学的重要组成部分，是军事后勤学的分支学科，是军事后勤学有关结构理论的综合与延伸。在军制学体系中，它属于军制学的组成部分，是军制学的分支学科，是军制学有关后勤结构部分的延伸。由于受历史条件的限制，军事后勤结构理论至今尚未作为一门相

对独立的学科来进行研究，后勤结构的大量理论长期分散寓于军事后勤的其他理论之中。在目前的军制理论中，对军事后勤结构也还缺乏深入的研究。在当今各个学科出现高度综合又高度分化的形势下，结构学的理论越来越丰富，充分运用结构理论的新知识，综合和深化军事后勤学和军制学有关后勤结构的理论成果，建立相对独立的军事后勤结构理论体系，既是军事学术发展的必然，也是军事后勤系统现代化建设的客观需要。

军事后勤结构概论，作为军事后勤学中一门相对独立的知识领域，负有专项研究的使命。它与其他任何一门学科一样，有其特定的研究对象。军事后勤结构概论，以研究军事后勤系统结构的理论和实践为主要对象，旨在总结古今中外军事后勤结构实践的基础上，运用现代结构理论，揭示军事后勤系统的内在本质结构规律，预测军事后勤结构的发展趋势，探索军事后勤系统的优化途径，并加以科学地总结，形成具有时代特征的军事后勤结构理论体系。

军事后勤结构研究是以军事后勤系统为研究对象。军事后勤结构研究任务，在于认识军事后勤系统的构成，结构及其运动规律，揭示军事后勤结构发展趋势和优化途径，并对其加以科学总结，形成指导军事后勤改革的系统理论。

军事后勤结构研究的基本内容，主要包括五个方面：一是军事后勤结构概念的界定，军事后勤结构概论研究的地位作用、对象、内容和方法；二是军事后勤系统的总体结构，即军事后勤系统的基本要素、基本组合方式、基本特征及外部环境对军事后勤结构的影响；三是军事后勤基本要素的结构，即构成军事后勤系统的后勤人员、物资、财力、科技等基础

要素的结构及其优化；四是军事后勤主要分系统的结构，即军事后勤基本要素组合成后勤组织、保障、指挥、训练等分系统及其运动的结构规律和优化途径。五是军事后勤系统的运行结构，即军事后勤系统在趋向目标的运行过程中，系统各组成部分之间的动态相互关系及其变化过程的机理、性质和相互关系，揭示军事后勤系统运行的内在机制及工作方式结构规律。

第三节 军事后勤结构研究的方法

军事后勤结构研究是一项理论性和实践性很强的课题，要使研究工作有一定的深度，就要引入一些特定的理论和方法。研究军事后勤结构的基本方法可概括为：以马克思主义的方法论为指导，以系统论为核心的现代科学方法群。

马克思主义哲学是人类迄今为止最科学、最完整的世界观和方法论，是伟大的认识工具。马克思主义哲学关于客观性原则，普遍联系的原则，运动发展的原则以及意识能动作用的原理和其他一些规律，对于以系统论为核心的现代科学方法的产生都起到了一定的指导作用。因此在应用现代科学方法群研究军事结构时，一定要以马克思主义哲学为指导。在现代科学方法群中，对军事后勤结构研究起主导作用的主要有系统方法、耗散结构方法、信息方法和控制方法。

一、系统方法

系统科学是近些年来发展很快的一门横断科学，也是一门渗透于各个领域应用广泛的学科。系统方法主要表现为整体性、相关性、动态性、有序性、择优性等一系列系统性原

则。这些原则，对指导军事后勤结构研究具有重要指导意义。

整体性原则，是系统方法的核心。这一原则要求我们在考察军事后勤结构时，要把系统如实地作为一个整体来对待。要把系统整体和它的构成要素区别开来，不要把系统整体属性和功能归结为要素的简单相加。根据这一原则，我们在提出和解决后勤结构时，就要从系统的整体出发，即使解决某一要素或某一局部问题，也要把它放在所属系统中与其它要素或部分联系起来加以研究，以便在更广泛的联系上来观察军事后勤系统整体功能优化问题。

相关性原则，是指系统与要素的有机联系。任何具有整体性的系统，其内部诸要素的联系，必然是有机的，这是系统生存的秘密所在。这一原则要求我们在研究军事后勤结构时，不仅要考察组成系统的要素，还要考察系统各要素的相互关系，以及系统与外部环境的相互关系，从全方位、多视角、多层次、多变量地观察问题，扩展视野，拓宽思路，综合地研究问题。

动态性原则，是指系统的有机联系是在系统发展变化中进行的。因此，我们在考察军事后勤结构时，要在军事后勤系统的运动中研究后勤结构发展变化的方向、趋势以及动力、原因和规律。从而揭示军事后勤系统自我产生、自我发展、自我控制和调节的功能，从动态中把握系统结构，使系统朝着比较理想的方向发展。

有序性原则，是指系统的联系和发展变化都是有序的。任何系统的联系和运动都不是杂乱无章的，而是按照一定的规则和先后程序展开。系统的有序程度是用信息量来度量的，系统信息量越大，系统的不确定性就越小，系统结构就越严谨。

导致系统从无序向有序方向进化的根本条件，在于系统必须保持开放；系统的各个子系统必须按一定的目标协同运动。事实上有序与无序相互斗争和相互转化贯穿于一切事物的变化过程中。因此，我们在研究军事后勤结构时，就应按系统联系的程序，自觉地对系统进行管理，为系统的有序发展创造内部和外部条件。

择优原则，是系统方法的归宿。最优化是指运用系统方法所要达到的目标。实践表明，各种系统由于其内部根据和外部条件的相互作用，总是可以在特定的条件下，使该系统的某个局部或整体最大程度或最小程度地接近特定目标。因此，我们在研究、改革军事后勤结构时，就要从多种可能性的途径中，选择最佳方案，使系统处于最优状态，达到最佳效果。

二、耗散结构方法

耗散结构理论是比利时著名物理学家普利高津教授在60年代后期提出的。根据耗散结构理论，一个远离平衡态的开放系统，在外界条件达到一定的阈值时，量变可能引起质变，系统通过不断地与外界交换物资和能量，会自动产生一种自组织现象，组成系统的各子系统会形成一种互相协同的作用，从而可能从原来的有序状态转变为一种在时间、空间或功能的有序结构，即耗散结构。这种耗散结构随时与外界交换能量和物资，是一种永远运动的，稳定有序的“活”结构。

耗散结构方法，在军事后勤结构研究中具有广泛的意义，首先应把军事后勤系统作为开放系统，因为军事后勤系统的存在和发展离不开开放，它只能同环境不断地进行物资、能

力和信息交换，才能进行新陈代谢，自我组织，自我完善，自我发展。任何把军事后勤系统或系统的某一部分脱离环境，搞自我封闭，孤立地谈论后勤发展，都是违背耗散结构理论的。二是要把军事后勤系统内各子系统始终处于远离平衡态，这是军事后勤有序发展的重要条件。军事后勤系统在发展过程中，由于种种原因，各个子系统的发展往往会形成不平衡的竞争局面，这一状态十分有利于整个系统的健康发展。三是军事后勤系统必须通过改革的涨落达到新的有序发展。尤其当军事后勤处在转变的临界点时，涨落现象对后勤的有序发展非常重要。当前，整个社会和军队都处于大转变时期，要打破旧体制，建立新体制，只能通过改革的涨落才能实现。从军事后勤的现实情况看，由于社会的改革，新技术革命的发展和现代战争的需要，我军后勤的某些老办法和旧体制已经不适应，需要通过改革实现军事后勤结构的序变。同时，还要看到，改革出现的系统涨落现象，也会导致军事后勤系统的暂时失稳，会出现许多复杂情况，但这是实现军事后勤结构序变的必要条件和代价。作为后勤领导者和领导机关的责任，应善于在改革的涨落过程中，及时调控参量的变化，不致使改革的涨落失控，从而达到改革的目标。四是正确认识和利用军事后勤系统各要素的非线性相互作用的原理。军事后勤系统各要素的相互作用，不是简单的线性迭加关系，而是非线性关系。一个要素的作用发挥得好，就会成倍地促进其他要素和整个系统功能的发挥。因此，在进行军事后勤结构研究时，应加强对非线性相互作用的理解和运用，树立整体观念，协同观念，全面加强后勤建设，提高后勤整体保障能力。

三、信息方法

所谓信息的方法就是用信息论的观点，把系统的运动过程抽象为信息的获取、贮存、处理、输送的过程，通过对信息流程的分析和处理，达到对复杂系统运动过程的规律性认识。

用信息论的观点看，现代军事后勤管理从本质上讲，就是一个不断地从外界获得信息，并通过信息的储存、处理、变换、传递，从而对军事后勤系统进行调控，组织和指挥的过程。信息方法在军事后勤结构的研究中，主要表现为军事后勤信息的收集和获取，军事后勤信息的处理和储存，军事后勤信息的反馈和调整三个相互联系的环节上探讨后勤结构的合理性程度。因此，应用信息方法不仅有助于我们研究军事后勤系统运动过程和运动规律，同时也为探讨军事后勤结构的合理性提出了一个量化的客观标准。

四、控制方法

控制方法是综合地处理系统中信息流通及其控制机能的科学方法。即施控系统如何实现对被控系统的控制，如何使被控系统按照施控系统的目的和要求来发展的方法。任何控制系统都是由施控系统和被施控系统两个系统构成的。施控系统是有目的、行为、反馈、调节功能的系统；被控系统是施控系统的行为对象。施控系统通过自己的行为 and 反馈不断实现对被控系统的控制。

当我们应用控制方法研究军队后勤指挥时，就会发现军队后勤指挥系统就是一个控制系统。后勤指挥机构是施控系统，指挥对象如下级指挥机构和后勤保障部、分队等，是受控系统，把这两个系统联系起来的是正馈和反馈信道。军事

保障活动实际上就是通过信道传输信息对后勤行动进行有目的控制，使后勤保障朝着有利方面发展。

在控制方法中，反馈是控制的重要机制。它能保证控制系统及时发现目标、协调行为、完善方案和计划，以适应环境变化的需要。为此，我们在研究后勤结构时，尤其在研究后勤系统运行机制时，要树立反馈观念，引进反馈机制，正确揭示和阐述后勤运动规律，并通过宏观控制和微观调节，保证后勤系统正常、有序、高效运转。