

GUOFANG JIAOTONG JINGJI GUANLI

# 国防交通经济管理

主编 田言民

解放军出版社

主 编： 田 言 民

副主编： 果 增 明 张 翠 芳

撰稿人： （按撰写章节先后为序）

田 言 民 果 增 明 龚 战 胜 施 剑 锋

牛 战 力 管 群 生 沙 海 生 王 永 利

严 佳 畅 俊 清 张 翠 芳

## 前 言

国防交通是军队作战的重要条件，是支撑战争的重要物质基础。从现代国防观来看，无论战争的样式如何变化，无论一个国家有多大的战争潜力，如果离开了国防交通，就难以形成功能协调、合理配置、有效联结、结构完善的国防体系和整体防务能力，进而直接影响战争的进程和结局。随着现代科学技术的飞速发展，对国防交通建设提出了更高的要求。世界军事强国都十分重视建设平战结合、综合运用、相互衔接的现代交通运输网络系统，采用计算机和遥控等先进技术手段，实现国防交通管理的自动化，大大提高了国防交通经济效益。

国防交通历来具有经济和军事的双重属性。从经济属性方面看，交通运输业是国防交通经济的重要基础产业，国防交通是重要的国防资源，国防交通的发展融入于国家经济建设之中。从军事属性方面看，它是军事斗争准备和进行战争的重要物质条件。国防交通所固有的双重属性要求其必须进行有效的经济管理。即在国家现有经济条件下，如何有效地分配和使用国防交通资源，走出一条投入较少效益较高的路子来，如何依托国家交通强化国防交通功能和战争动员潜力，如何采用现代管理手段进行管理，无疑是摆在我们面前的一项重要任务。

实践呼唤着理论，国防交通改革的实践和军队改革中出现的新形势、新问题、新方法要求做出科学的总结和

理论上的概括。同时，实践也为科学理论的发展和创新提供了新的素材。不难看到，在改革大潮中，社会科学尤其是经济科学的学科体系也在迅速调整、创新，新兴学科大量涌现，研究方法日趋多样化、实用化。另外，我国的国防交通建设已经走过了50多年的光辉历程，在世界新军事革命不断发展的新形势下，认真地总结我国国防交通建设的历史经验，发扬成绩、克服不足，积极学习外军在国防交通管理方面已经成熟的管理方法和技术，这对于我国的国防交通建设的发展是十分有益的。国防交通经济管理就是在这种新的形势下，适应新时期军事斗争准备和社会主义市场经济体制下国家、军队管理国防交通经济的实践需要应运而生的一门学科。

本书以马列主义、毛泽东军事思想、邓小平理论和江泽民关于军队建设的论述为指导思想，积极贯彻中央军委新时期军事战略方针，以“需求牵引、技术推动”为逻辑起点和归宿点，以国防效益、国防交通经济效益和社会经济效益为主线，以管理的一般过程——计划、组织、指挥、协调和控制为基本框架，在既坚持管理的一般过程，又不囿于这一过程，同时也融入了国防交通经济方面的新问题和热点问题，如国防交通经济需求、“PPBS”、“大军交”国防交通采办以及“CALS”的应用等，以达到在国防交通经济管理方面的创新。本书的最终目的是贯彻江泽民同志关于走出一条投入较少、效益较高的军队建设的路子的指示，在既定的国防资源条件下，实现资源的合理配置，为做好军事斗争的准备，搞好国防交通建设，为打赢

一场高技术条件下的局部战争服务。

本书由总后军事交通运输研究所和军事经济学院等单位的部分领导、专家教授、青年学者合作完成。

本书主编为总后军事交通运输研究所政委田言民大校。副主编为军事经济学院教授果增明大校和军事经济学院张翠芳讲师。

参加本书撰写的人员有：田言民、果增明（第一章），龚战胜（第二章），施剑锋（第三章），牛战力、管群生（第四章），沙海生（第五章），畅俊清、王永利、严佳（第六章），张翠芳（第七章、第八章）。

全书由总后军事交通运输研究所政委田言民大校统纂。

本书编写过程中，得到了总后军事交通运输部的首长、机关有关部门的热情关心和大力支持，在此谨表示诚挚的谢意。

由于水平有限、时间仓促，书中肯定有不足或疏漏之处，敬请广大读者特别是有关专家教授予以批评指正。

编者

2001年7月

# 目 录

第一章 绪 论 .....	1
第一节 国防交通经济管理的研究对象和任务 .....	1
一、什么是国防交通经济管理 .....	1
二、国防交通经济管理的研究对象、任务与特点 .....	6
三、国防交通经济管理的研究方法 .....	10
第二节 国防交通经济管理的环境和原则 .....	12
一、国防交通经济管理的环境 .....	12
二、国防交通经济管理的原则 .....	15
第三节 国防交通经济管理的性质和职能 .....	19
一、国防交通经济管理的性质 .....	19
二、国防交通经济管理的职能 .....	23
第二章 国防交通需求与供给 .....	30
第一节 国防交通需求 .....	30
一、国防交通需求的涵义 .....	30
二、国防交通需求分类 .....	32
三、国防交通需求的规模与结构 .....	35
四、研究国防交通需求的意义 .....	36
第二节 国防交通需求预测 .....	38
一、国防交通需求预测的涵义和特点 .....	38
二、国防交通需求预测的意义 .....	41
三、国防交通需求预测的依据 .....	42
四、国防交通需求预测的分类 .....	43
五、国防交通需求预测中应注意的问题 .....	44

第三节	高技术局部战争与国防交通需求 .....	45
一、	高技术局部战争的特点 .....	46
二、	高技术局部战争中交通保障需求的发展趋势 .....	48
三、	高技术局部战争国防交通需求的发展趋势分析 .....	50
第四节	国防交通供给 .....	57
一、	国防交通供给概念及内涵 .....	57
二、	国防交通供给范围及供给体制 .....	58
三、	影响国防交通供给规模的因素 .....	61
第五节	国防交通经济适度发展与供需平衡 .....	65
一、	国防交通经济适度发展的涵义 .....	65
二、	国防交通经济适度发展的原则 .....	67
三、	走“大军交”之路是实现国防交通经济供需平衡的基本途径 .....	68
第三章	PPBS与国防交通经济规划 .....	71
第一节	PPBS在国防交通经济管理中的运用 .....	71
一、	PPBS的涵义及内在实质 .....	72
二、	PPBS的实证分析 .....	76
三、	PPBS应用于国防交通经济的可能性 .....	77
第二节	国防交通经济规划的主要内容 .....	78
一、	国防交通经济规划的概念 .....	78
二、	国防交通经济规划的总体构思 .....	82
三、	国防交通经济规划的原则与编制方式 .....	85
四、	国防交通经济规划管理系统构思 .....	88

第三节	国防交通经济规划的运作 .....	92
一、	国防交通经济规划的拟制实施 .....	92
二、	国防交通经济规划的检查分析与调整 .....	96
三、	国防交通经济规划执行情况的考评 .....	102
第四节	国防交通经济规划的监督和控制 .....	107
一、	国防交通经济规划的监督 .....	107
二、	国防交通经济规划的控制 .....	111
三、	监督控制与军事经济效益 .....	114
第四章	国防交通指挥与控制 .....	117
第一节	国防交通指挥 .....	117
一、	国防交通指挥的基本特征 .....	117
二、	国防交通指挥的基本原则 .....	119
三、	国防交通指挥的基本过程 .....	121
四、	高技术战争条件下的国防交通指挥 .....	124
第二节	国防交通经济控制 .....	129
一、	国防交通经济控制的基本内容 .....	129
二、	国防交通经济控制的原则与目标 .....	134
三、	国防交通经济控制的主要方法 .....	137
第三节	国防交通经济监督 .....	141
一、	国防交通经济监督的概念 .....	141
二、	国防交通经济监督的意义与作用 .....	145
三、	国防交通经济监督的原则与方式 .....	148
四、	国防交通经济监督与效益 .....	152
第五章	国防交通装备采办管理 .....	154
第一节	国防交通装备采办概述 .....	154

一、国防交通装备采办的含义.....	154
二、现代战争对国防交通装备采办的基本要求...	155
三、国防交通装备采办的主要内容.....	157
四、国防交通装备采办原则.....	161
五、国防交通装备采办的一般过程.....	162
六、国防交通装备采办方式.....	165
第二节 国防交通装备采办合同管理.....	169
一、国防交通装备采办合同管理的基本内容.....	169
二、国防交通装备合同采购的招标.....	172
三、国防交通装备采办合同的主要内容.....	174
四、装备采办合同中的定价方式.....	176
第三节 CALS与国防交通装备采办.....	178
一、CALS的基本含义及其意义.....	178
二、CALS的主要内容.....	182
三、CALS在国防交通装备采办中的应用.....	184
第六章 国防交通与国家交通一体化.....	189
第一节 国防交通与国家交通一体化的提出.....	190
一、国防交通与国家交通一体化的内涵.....	190
二、国防交通与国家交通一体化的功能.....	192
第二节 国防交通与国家交通一体化的实施.....	193
一、国外国防交通与国家交通一体化的基本做法.....	194
二、我国国防交通与国家交通一体化发展回顾...	198
三、我国国防交通与国家交通一体化的实现.....	202
第三节 未来我国国防交通与国家交通一体化.....	208

一、智能大运输系统 ( ITS ) 的构建.....	208
二、“十五”期间我国一体化交通经济的构建.....	211
三、21世纪上半叶我国国防交通与国家交通一体化设想.....	216
第七章 国防交通经济管理定量技术.....	219
第一节 国防交通经济管理定量技术概述.....	219
一、管理定量分析技术模型的构造.....	219
二、管理定量分析模型的基本内容.....	223
第二节 国防交通经济管理预测技术.....	225
一、国防交通经济管理预测概述.....	225
二、国防交通经济管理预测方法.....	227
第三节 国防交通经济管理决策技术.....	234
一、国防交通经济管理决策概述.....	234
二、国防交通经济管理决策程序.....	236
三、国防交通经济管理决策方法与决策技术.....	237
第四节 国防交通经济管理与线性规划.....	244
一、国防交通运输线性规划模型结构.....	245
二、线性规划模型的求解方法.....	248
三、线性规划模型的具体应用.....	250
第五节 国防交通经济管理与网络计划法.....	254
一、网络计划模型的组成和制作.....	255
二、网络计划模型时间参数的计算.....	259
三、网络计划模型的优化.....	264
第八章 国防交通经济管理效益.....	270
第一节 国防交通经济效益的涵义.....	270

一、国防交通经济效益概念及其表现形式 .....	270
二、国防交通经济效益的性质和特点 .....	272
三、国防交通经济效益的评价原则和方法 .....	276
第二节 国防交通经济效益评估 .....	281
一、设置评价指标和构建指标体系的基本依据 ...	282
二、国防交通经济效益和效能评估 .....	283
第三节 国防交通经济效益指标体系 .....	288
一、国防交通运输质量效益指标 .....	289
二、国防交通运输成果效益指标 .....	292
三、国防交通运输消耗效益指标 .....	296
第四节 国防交通经济效益评估模型 .....	304
一、交通线抢修系统军事经济效益评估的意义 ...	304
二、交通线抢修系统军事经济效益评估指标 .....	304
三、交通线抢修系统军事经济效益综合分析 .....	305
四、评估结论 .....	310
主要参考文献 .....	312

# 第一章 绪 论

国防交通经济管理学的研究国防交通经济管理规律的科学，是管理科学的重要组成部分，其任务和目的在于揭示和阐明国家和军队管理国防交通经济活动的一般规律，增强军队战斗力，提高国防效益、经济效益和社会效益。

国防交通历来具有经济和军事的双重属性。从经济属性方面看，交通运输业是国防交通经济的重要基础产业，国防交通是重要的国防资源，国防交通的发展融入于国家经济建设之中。从军事属性方面看，它是军事斗争准备和进行战争的重要物质条件。国防交通所固有的双重属性的内在要求，必须进行有效的国防交通经济管理。即在国家现有经济条件下，如何有效地分配和使用国防交通资源，走出一条投入较少效益较高的路子来，如何依托国家交通强化国防交通功能和战争动员潜力，如何采用现代管理手段进行管理，无疑是摆在我们面前的一项重要任务。

## 第一节 国防交通经济管理的研究对象和任务

### 一、什么是国防交通经济管理

要阐明什么是国防交通经济管理，首先必须明确下面几个最基本的概念。

### （一）国防交通

国防交通又称军事交通。《中国大百科全书·军事卷》定义为：“用于军队移动和军事运输的交通线及其设施、运输工具和管理机构的统称。军事交通以民用交通为基础，主要利用民用交通所提供的物质、技术能力为其服务。其基本要求是：交通网路的构成和主要交通线的走向，有利于战略、战役企图的达成和国防、军事基地的布局；交通线路和设施，具备与军事需要相适应的战术技术标准、通过能力和运输能力；对重要的交通线路和枢纽、桥梁等设施，采取隐蔽、伪装等工程技术手段；进行必要的物资、器材储备和技术准备，保障被破坏的交通线路和设施及时修复。为实施军事运输，通常沿交通线设置军事交通管理机构以及饮食供应站、供水站、加油站、修理站、卫生检查站等，配备适于军用的各类运输工具、装卸设备、器材和通信指挥设施等。战时，根据需要指定一些车站、港口（码头）、机场作为军用装卸点（转运点），或开设临时装载、卸载地域。”

### （二）管理

管理活动自古有之，从字面上看，就是管辖和治理的意思。管辖是管理者的权限与统辖的范围，是从事管理的必要条件和前提；治理是管理者在权限与统辖范围内的职能作用和所应负的责任，两者相辅相成，辩证地统一，缺一不可。仅具有管辖权力而不会治理，或治理不好，势

必动摇或丧失管辖的权力，不可能进行有效的管理；具备治理的能力而无管辖权力，这种能力是潜在的，不可能得到发挥或实施，也不能达到有效管理的目的。权限是管理的基础条件与保证，它是上级管理者代表统治阶级赋予下一级管理者的一定范围和内容的各种权力，以保证其职能作用的发挥和所承担责任的落实；职能作用和责任是与权限相适应的付诸于实践的具体体现。管理是责权相统一的一个事物的两个方面。当管理的直接结果带来经济利益时，责、权的统一就变为责、权、利三者的统一。

管理是由社会分工和共同劳动的特点所要求的，它体现的是社会化大生产及劳动过程的一般活动规律并对此进行的一般组织、协调和控制。

从管理科学角度看，管理是一个统一的整体，任何一项管理活动都必须由管理主体、管理客体、管理目的、管理职能和方法、管理环境这五个因素构成。

管理主体，回答的是由谁来管理，一般是指由国家统治者和生产资料所有者或者是他们用各种形式推举出的代理人或由其所组成的管理机构；管理客体回答的是管理什么，主要是指各管理主体所管理的具体社会活动；管理目的回答的是为什么管理，主要是指获得较高工作效率或较好的经济效益、社会效益、生态效益；管理职能和方法回答的是如何管理，即管理过程中采用的手段和方式，既包括传统的经济方法、行政方法、法律方法、心理方法，也包括运用现代科学技术和手段所形成的现代管理方法；管理环境回答的是在什么条件下管理，它既包括社

会经济环境、政治环境，也包括社会文化环境。

根据构成管理的五个因素可以看出，管理是一个管理主客体相结合的活动过程，因而管理的科学定义应该是：管理是指在一定的环境和条件下，管理主体为了达到一定的目的，在所管辖的范围内，运用一定的职能手段，对管理客体施加影响和进行计划、组织、控制等一系列活动，以确保群体中的个体协调行动，最优地实现既定目标的行为过程。

### （三）国防交通经济管理

国防交通经济管理是管理的一个重要分支，是管理大系统中的子系统。国防交通经济管理的主体即管理者是国家和军队以及相关组织和代表。国防交通经济管理的客体即管理对象是平时和战时的国防交通的整个活动。国防交通经济管理方式即手段则是多种多样的，主要有经济的、行政的、法律的、思想文化的等等，国防交通经济管理的目的是获得最佳军事效益、国防经济效益和社会经济效益。

据此，国防交通经济管理可以定义为：管理者即国家和军队为了一定的目的，对国防交通经济活动的全过程所进行的决策、指挥、协调、监督和控制的活动，以确保国家相关部门和军队中的个体协调行动，获得最佳军事效益、国防经济效益和社会经济效益的行为过程。由于国防交通经济活动的范围不同，国防交通经济管理又包括宏观经济管理和微观经济管理。国防交通宏观经济管理，是指国家和军队及其管理组织为实现国防交通经济发展战

略目标，运用国防交通经济管理的各种手段，对国防交通经济总体发展及其国防交通经济总量变化等进行综合性和全局性的系统管理。它以国民经济总体发展和社会再生产运动全过程为依托，以国防交通经济全过程为对象，着眼于全部国民经济活动和国防交通经济的一体化，着眼于军事斗争准备和国防交通经济整体的有效运行和基本功能的完善。国防交通的战区经济是国防交通经济的缩影，又是国防交通经济的一个组成部分，具有区域性与综合性相统一的特点。国防交通的部门经济是由国防交通经济分工决定的分系统，具有职能性和专业性的特点。国防交通战区经济和部门经济的特点决定了它们管理的特殊要求，战区国防交通经济管理与部门国防交通经济管理要特别注意发挥管理的协调职能，对上接受宏观经济政策指导，对下组织监督、协调跨战区、跨部门的经济活动。微观国防交通经济管理是指部队集团军（含集团军）的各种军事交通组织、相关的科研院所，以及国防交通动员有关的基层单位和经济组织等所从事的军事交通组织活动。

国防交通经济是一国经济活动以及与经济生活直接联系的社会活动的一个重要组成部分。从经济活动载体的形态来说，它是全部商品和劳务相互交叉、相互转化构成的循环往复、连续不断的运动过程之一。这个运动过程按顺序又分为生产、分配、流通、消费四个环节。生产包括铁路、公路、水路、航空等建设和运载工具的生产部门；分配包括国家财政和军内再分配两个阶段；流通有国内流

通和国际流通，包括采购、调运等活动；消费即军事集团消费。从空间分布说，国防交通经济又是一国各个地区（或战区）经济的有机统一。地区经济的划分和一国的行政区划和经济区划相联系。按照我国现行的行政区划，地区经济又包括省区经济、地市经济、县域经济。除行政区划外，国防交通经济还要按照军事战略的需要形成不同核心、不同层次、相互交叉的经济网络。在全国一级经济区，将形成若干以大城市为中心的跨省市的国防交通经济区，如华北、华东、东北、中南、西北、西南地区的公路网；以全国各大中城市相互联结的空中运输网，以长江为主的内河水系所形成的战略、战役运输能力，边海防地区的交通等。在全国一级经济区之下，还将形成若干以省会城市为中心的第二级经济区以及以中等省辖城市为依托的第三级经济区。国防交通经济依附于各层次的区域之中。所以，国防交通经济不是指上述经济活动的简单加总，而是它们按照一定的内在联系形成的有规律运动着的有机整体。

综上所述，国防交通经济管理，是管理学的一个分支或一个子系统，它是一门研究管理主体，如何从总体上管理和调节国防交通经济运行规律的科学。具体的说，它是研究国防交通经济管理者对国防交通经济活动进行决策、组织、指挥、调节、控制和监督的规律性的科学，也就是把国防交通经济管理的实践活动上升到理论的一门科学。

## 二、国防交通经济管理的研究对象、任务与特点