

» 贰零零肆

DEFENSE ECONOMICS

国防经济学

:

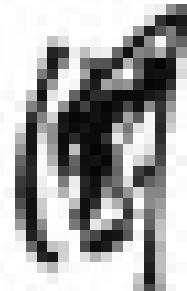
2004

卢周来 / 执行主编



经济科学出版社

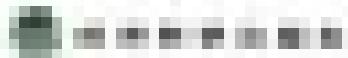
中国
国
家
经
济
学



·

2004

总主编：吴敬琏



中国国防经济学：2004

Defense Economics of China : 2004

卢周来/执行主编

经济科学出版社

责任编辑：吴 南
责任校对：杨晓莹
版式设计：代小卫
技术编辑：潘泽新

中国国防经济学：2004

卢周来/执行主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036
总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

北京新丰印刷厂印刷

华丰装订厂装订

880×1230 32 开 8.625 印张 220000 字

2005 年 3 月第一版 2005 年 3 月第一次印刷

ISBN 7-5058-4790 - 2/F · 4062 定价：18.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

学术顾问(按拼音排序): 海 闻 胡鞍钢 蒋宝祺
库桂生 梁小民 夏业良
杨瑞龙 詹小洪

编 委 会(按拼音排序): 陈 波 陈炳福 陈洲球
杜为公 何奇松 郝万禄
姜鲁鸣 罗 敏 刘 群
刘晋豫 刘涛雄 陆建华
罗 勇 卢周来 沈志华
王宏伟 于连坤 曾 立

执行主编: 卢周来

目 录

✓ 代前言：现代国防经济学研究及其在中国的发展	.....	卢周来 (1)
✓ 中国国防预算制度非均衡态分析	.....	姜鲁鸣 (35)
✓ 中国国防建设大大滞后于经济建设		
——从国防资本存量占全国总量比重看		
国防能力变化 (1952~2001)	胡鞍钢 刘涛雄	(59)
✓ 西方国家对中国国防支出的测算：		
差异与问题	陈炳福	(83)
✓ 国防支出与经济增长：中国的		
经验研究 (1985~2000)	陈波	(94)
✓ 现代国防开支理论研究综述	.....	罗敏 (110)
✓ 战争的经济承受力研究		
——基于临界理论的分析	杜为公	(129)
✓ 资产专用性、政府规制与中国国防工业转轨	..... 刘群	(148)
✓ 中国工业基础的军民一体化研究	..... 沈志华	(167)
✓ 中国军工企业产权改革的目标模式	..... 桂林	(183)

- 11 论中国军事劳动力要素按贡献分配的制度安排 郝万禄 夏亚军 李剑锋 (204)
- 12 对超期服役理论模型的再思考 王碧波 (228)
- 13 军队的服役契约和敬业激励
——一个存在委托人道德风险的理论模型 邵 丹 (244)
- 14 装备承制单位道德风险及根治策略
——一种基于报酬结构的激励机制设计 张福元 于芹章 (256)

Contents

Foreword : Modern Defense Economics Research and It's development in China	<i>Lu Zhouhai</i> (22)
Analyses on dis equilibrium State of Defense	
Budget System in china	<i>Jiang Luming</i> (36)
The Construction of China's National Defense Lags	
Behind Economic Construction	
Greatly	<i>Hu An'gang Liu Taoxiong</i> (60)
The Calculation of China's National Defense Outlay	
Performed by the Western Countries: Differences and Problems	<i>Chen Bingfu</i> (84)
Defense Expenditure and Economic Growth: an Empirical Research for China, 1985 ~ 2000	
Chen Bo (95)	
A Comprehensive Survey on Modern National Defence	
Expenditure Theory	<i>Luo Min</i> (111)
A Study on Economic Bearing Capacity of War	
<i>Du weigong</i> (130)	
Asset Specificity, Government Regulation and Conversion of the Chinese National Defense Industry	
<i>Liu Qun</i> (149)	
On China's Civil-Military Integration	
<i>Shen Zhihua</i> (168)	
The Goal Modes of Property Rights Reform of Chinese Military Enterprises	
<i>Gui Lin</i> (184)	

The Institutional Arrangement of Military Labor Factors

in the Distribution of Income in Accordance

with Respective

Contributions *Hao Wanlu Xia Yajun Li Jianfeng* (205)

The Rethinking of Continued Enlistments

Theory *Wang Bibo* (229)

The Service Contract of Armed Forces and

Professional Incentives *Shao Dan* (245)

The Moral Hazard of the Supplier and the Cure

Strategy *Zhang Fuyuan Yu Qinzhang* (257)

1 代前言：

现代国防经济学研究及其 在中国的发展

----- 卢周来 -----

(国防大学国防经济研究中心 北京 100091)

一、引 言

现代国防经济学是现代经济学分支学科之一，而且与其他分支学科一样已经发展成为一个非常成熟的学科，这点在西方经济学界已经是共同知识（Common Knowledge），但由于这门学科本身研究对象的特殊性，以及由于这门学科在中国发展的滞后性，使得国内经济学界对这门学科的历史及在中国发展的现状缺乏了解。这篇介绍性综述，力图勾勒出在现代经济学的谱系中现代国防经济学研究的一些基本情况，并回顾中国国防经济学发展走过的历程。旨在使国内主流经济学界对这门学科及其在中国的发展予以关注。^①

^① 本文是一个介绍性综述，主要内容来自于 Hartley and Sandler, 1996, *Handbook of defense economics*, 以及库桂生等, 2002, 《国防经济学说史》。

二、什么是国防经济学

1. 国防经济学的定义

关于国防经济学的定义，目前尚未有统一的说法。当代国防经济学代表性人物，《国防与和平的经济学》(Defense and Peace Economics) 杂志以及《国防经济学手册》(Handbook of Defense Economics) 主编，英国约克大学国防经济学中心主任基斯·哈特利 (Keith Hartley) 与美国衣阿华州立大学经济学杰出教授托德·桑德勒 (Todd Sandler) 对国防经济学做了如下定义 (1996, P6)：

“国防经济学是一门以经济学为工具，研究国防以及裁军、和平等有关国防问题的学科。当使用这些经济学工具之时，国防经济学家必须运用经济学方法，即理论和经验的方法，对国防及其政策问题进行研究，同时必须考虑国防部门的制度性特征。”

但在阐述国防经济学学科性质时，哈特利与桑德勒 (1996, P11) 又说：

“国防经济学是研究与国防有关的资源配置、收入分配、经济增长和稳定性等问题的学科。因此，国防经济学包括国防开支对就业、产出、增长等国内、国际范围内宏观经济变量影响的研究。它也包含微观问题的研究，比如国防工业基础、合作计划和补偿问题，军品合同的定价与赢利性问题，以及对承包商的管理规则问题。”

以上两种说法，第一种强调了国防经济学的研究工具与方法；第二种强调了国防经济学的研究对象。综合两种说法，并考虑到国防经济学学科发展的实际状况，国内国防经济学界对国防经济学做如下定义：“国防经济学是一门以经济学为工具，研究与国防相关

的资源配置问题。”（卢周来，姜鲁鸣，2003）这种定义既关照了国防经济学的研究方法，又关照了国防经济学的研究主题。即：从研究方法来看，是用经济学的方法来研究国防，而非用一般的社会学、政治学、历史学、哲学等方法研究和平与战争问题；从研究主题看，它研究的主要是与国防相关的资源配置问题，既有资源在生产性用途与斗争性用途之间的配置问题，也有国防资源在国防部门内部的配置问题。

2. 国防如何与经济学“联姻”

国防经济学所以成为现代经济学一门分支学科，国防经济学家认为，关键性原因有两个：

首先，国防经济资源具有稀缺性特征。国防经济资源来自于对国防主体总体可支配资源。一国如果将一定数量的某些资源用于国防的用途，就无法再将其用于民用生产性用途。所以，“大炮与黄油”的矛盾在此最为突出；同时，当一定数量的某种资源被用于国防部门后，如何配置于国防经济各部门，又成为一个突出的问题。特别是在冷战结束以后，各国的国防投入都大为减少，而购置武器装备和军事人力的成本则不断攀升，于是，如何更有效、合理地配置和使用这些稀缺性资源以保证国家安全的问题就更为突出。国防经济资源的稀缺性使得国防资源配置的效率成为一个恒久的问题。而由稀缺性导致的对效率的关注正是当代经济学存在的基础，所以，经济学家关注国防资源配置效率也就理所当然，国防经济学成为经济学的一门分支学科也就顺理成章。作为当代国防经济学创始人，希奇（Hitch）与麦基恩（McKean）就指出（1993）：“在一个经济学家看来，国家安全可以说取决于三个问题：第一，国家现在和未来可用的资源总量；第二，上述资源中分配至国家安全目的的分割比例；第三，所配置资源的使用效率。”

其次，国防中的经济问题与经济中的国防问题，使得经济与国防之间存在互相依赖的关系。当代国防经济学家麦圭尔（McGuire,

1996) 列举了经济(学)与国防四个层次的相互作用：其一，经济管理对于提高防务效益和效率非常重要，现代国家的经济政策工具都可被防务部门借鉴；其二，国民经济是防务的资源支撑。同时，其他工具包括贸易政策、援助计划、金融杠杆、债务水平、移民规则及其杠杆以及其他所有种类的经济政策工具还可配合防务需要来使用；其三，国防宏观效益对于国民经济以及国际经济关系都有重要影响，尤其是国防对经济增长、稳定和繁荣有重要影响；其四，国家安全可以以经济或经济学来进行解释。因为以上四个原因，国防与经济联姻产生了国防经济学。

3. 国防经济学的现代经济学基础

国防经济学既是经济学学科分支之一，本身又是有效运用了经济学各分支学科作为基础后产生与发展起来的。

首先是公共经济学。国防经济学运用最多的是公共经济学原理。其原因有二。其一，因为国防(国家安全)的提供可以被视为一种“公共物品”，它所提供的安全效益在一国或军事联盟内具有非竞争性和非排他性。其二，国防具有的“外在性”。一般而言，当某一代理人的行为影响到他人的福利而又没有补偿手段时，就会产生外在性问题。从国防经济学的角度来看，一个国家的武装对盟国可以产生积极的外在效应，而对另一个国家(如敌国)则可能产生负面的外在效应。因此，公共经济学被广泛应用于分析国防问题。

二是产业组织理论。作为经济学另一分支的产业组织理论，在国防经济学中也被广泛应用。这种应用集中体现在对国防工业基础、国防采办、国防工业的开发与研究等研究领域。

三是劳动经济学、国际经济学、公共选择理论、经济增长理论和宏观经济学等。公共选择理论对国防经济学特别适用，因为这一理论关注的主要问题是非市场性决策。通过对选民、政党、政府、官僚和其他利益集团的行为建立模型，这一理论为分析“军事—

工业集团”提供了框架；劳动经济学则为军事人力资源分析提供了一般工具；国际经济学为我们提供了审视国际军火贸易的有益视角；而要研究国防与经济增长关系，经济增长理论以及宏观经济学一般原理必不可少。

四是博弈理论。国防经济学很多分支领域的研究（比如军事联盟、军备竞赛、激励合同、恐怖主义、暴乱以及冲突等问题）都使用了博弈论的概念。同时，当代国防经济学也运用了委托—代理分析、合理预期理论、动态均衡方法以及其他理论新方法。

五是计量经济学最新的研究方法。近年来，时间序列分析法以及后来的改进在国防经济学研究中扮演着举足轻重的角色。例如，研究多重时间序列相关关系的矢量自回归分析，被用于恐怖主义问题和国防开支对经济增长与就业影响的研究。其他时间序列分析技术，诸如因果性检验、干预分析、共一体化检验等，也广泛应用于国防经济学的研究。在军事人力研究中，对新兵征募、超期服役、军事劳动力供给和需求等问题的分析都运用了最新的回归分析技术。在国防投入与经济增长这一有争议问题的研究中近来应用了时间序列横截面分析法。

4. 国防经济学对现代经济学的贡献

国防经济学以主流经济学工具为分析基础，同时，国防经济学的产生与发展也促进了主流经济学的发展。

在国防经济学对现代经济学的诸多贡献中，对现代经济学基本方法的贡献主要集中在博弈论领域；而对现代经济学基本理论的贡献则主要集中在冲突理论的提出。

谢林在研究冲突和国防问题时引入了博弈论的方法，同时这一课题的研究又对博弈论的发展起到了很大的推进作用。他在《冲突的战略》一书中首次定义并阐明了威慑、强制性威胁与承诺、战略移动等概念。尽管谢林的著作当时并没有刻意强调正式建模问题，但是他的很多观点后来随着博弈论的新发展而定型，而他所定

义的概念也成为博弈理论中最基本的概念。比如，完美均衡概念中的不可置信威胁就源自谢林的可行均衡的概念。

国防经济学理论对冲突理论的贡献更值得强调。

我们知道，自亚当·斯密以来，西方主流经济学都是关于交易的经济学。而从最基本的层面看，交易经济学所告诉我们的，还是斯密在230多年前就已经给出过的理论：在交易过程中，追求自我利益最大化的经济人，通过一只看不见的手的引导，不仅增进了自己的福利，而且增进了公共福利。20世纪50年代，一个叫纳什的数学奇才定义了交易经济学“瓦尔拉均衡”之外的另外一种均衡状态：即不合作或冲突世界中的“纳什均衡”。它提醒人们：为了追求自我利益最大化，只要有机会，在信息不对称的条件下，经济人总会利用“策略性行为”通过损人而达到利己的目的。“纳什世界”的出现，使得不少经济学家研究交易之外的另外一种现象，即冲突问题。这些成果先是在各个单独的领域中出现，而且涉及的经济学家未必认识到他们研究的领域是传统的交易经济学之外的一个全新的领域。博弈理论、公共选择理论、分配理论以及委托—代理理论、防务经济理论等等，都取得了长足的进展，并且已经十分成熟并系统化。这些领域还产生了一大批诺贝尔经济学奖成果。其中，国防经济学家谢林在20世纪60年代的《冲突的战略》中正式建立了“冲突经济理论”的基本框架。这一框架后经国防经济学家赫什利弗（J. Hirshleifer）等响应与完善，在20世纪80年代末与90年代初系统地提出了“冲突经济学”概念与体系。他认为，冲突经济学应该与交易经济学一起，构成微观经济学的两个平行分支。前者研究基于双方均势基础之上的交易与互利行为，而后者研究基于单边优势基础之上的斗争与互害行为。

在赫什利弗看来，冲突经济学与交易经济学两个分支都具备相同标准的经济理论要素：（1）决策者的行为选择都是为了追求利益最大化；（2）他们在追求最大化行为时都受到各种约束；（3）从一般生产理论的角度，投入总会转化为期望产出；（4）无

论是冲突或交易，最后总能达到某种均衡。但两种经济学也存在诸多不同。首先，预设的前提不同。传统的交易经济学关于理性经济人、完全信息以及市场出清假设，在冲突经济学中相应地变成了“机会人”假设、不完全信息假设。所谓“机会人”假设，赫什利弗又称之为“马基亚维利定理”（Machiavelli’ Theorem），是指一个追求最大化的经济人，不会放过任何有利可图的剥削他人的机会。其次，研究的工具不同，主流的交易经济学使用的是价格理论。而冲突经济学主要使用博弈理论（Game Theory）。再次，研究的重点不同。主流交易经济学是研究生产的技术。即在生产或消费过程中如何合理配置资源；而冲突经济学研究的是斗争的技术，即研究如何将资源配置于斗争性努力与生产性努力之间，以赢得竞争中的优势。最后，研究的结论不同。主流交易经济学的结果是“瓦尔拉均衡”。即总能找到一组价格使交易双方都满意。冲突经济学的结果则是纳什均衡。在给定条件下，你不动我也不动，你动我也动。

自从赫什利弗在《国防经济学手册》中对《冲突经济学》进行了初步的总结与综合后，赢得了经济学界诸多大家的响应。包括肯尼思·阿罗、格罗曼斯以及制度与产权学派诸多代表性人物都对这种说法予以了关注与肯定。尤其对冲突经济学的应用与价值十分看好。

冲突经济学的应用与价值首先在于对现实世界的更具说服力的解释。它不仅仅可以解释一般商业利益的冲突，而且在解释政治冲突中更有价值。比如，应用冲突理论，可以很好地解释为什么穷人集团更愿意选择以极端的革命性方式解决与富人集团之间出现的分配性冲突，而富人集团却更愿意选择以和平的方式解决问题。冲突理论更可以很好地解释为什么在军备竞赛的条件下反而更能维持和平，而一旦势力出现不平衡反而更有可能出现冲突。

冲突经济学的应用与价值更体现在“形而上”的意义上。传统的主流交易经济学总是认为交易会达到“双赢”，因而认为经济

学家的任务是研究如何使资源配置产生更大的效益。而以冲突经济学的眼光看，在现实世界中，对一方有利的选择往往对另一方造成损坏，因而经济学家更要研究如何避免最大的损害。正如著名经济学家科斯在其名著《社会成本问题》开篇所指出的（1988），“主流经济学掩盖了人们进行选择的实质。而我们讨论的问题具有交互性，即避免对 A 的损害将肯定会损害 B 的利益。我们必须决策的真正问题是，这个社会到底是应该允许 A 损害 B，还是允许 B 损害 A？关键在于避免较严重的损害”。 “尤其在界定产权过程中，政府对产权的任何重新界定，都不可能达到双赢，而必定是有利于一些人不利于另一些人。”冲突经济学的这种“形而上”的意义，在我们所处的现实世界中，将肯定比交易经济学更有价值。尤其是对于我们这样一个处于改革过程中的国家。它至少可以告诉我们，改革作为广义产权的重新界定，必定是一个充满摩擦与冲突的过程，因而我们不可对改革抱任何不切实际的幻想；相反，改革过程中强势集团的“机会人策略行为”，将可能使“改革”成为某些人剥削另外一部分人的名义与工具，对此我们要抱以足够的警惕。

三、现代国防经济学的历史

1. 现代国防经济学的产生

经济学的历史一般都回溯到亚当·斯密（海尔布鲁纳，1992）。同样，现代国防经济学的源头也是亚当·斯密。他是“最早考虑国防开支对社会的影响，并提出筹措国防经费的方法的经济学家之一”。

而关于现代国防经济学的产生，则至少有以下几种说法。

第一种说法：国防经济学作为一门独立的学科，应该从 1914 年赫斯特的《战争的政治经济学》算起（库桂生，1998）。F. W.