

*On the Nonequilibrium Collocation of the
National Defence Supplies*

国防公共物品 配置的非均衡分析

池启水 李树源 著



中国财政经济出版社

国防公共物品 配置的非均衡分析

池启水 李树源 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国防公共物品配置的非均衡分析/池启水, 李树源著. —北京: 中国财政经济出版社, 2008. 10

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0977 - 7

I. 国… II. ①池…②李… III. 国防经济学: 公共经济学 - 研究 IV. E0 - 054 F062. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 148512 号

责任编辑: 杨 波 张振中

责任校对: 李 丽

封面设计: 郁 佳

版式设计: 兰 波

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京九州迅驰传媒文化有限公司印刷 各地新华书店经销

850 × 1168 毫米 32 开 5.25 印张 114 000 字

2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月北京第 1 次印刷

定价: 15.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0977 - 7/F · 0807

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

序

国防经济学研究的领域十分广阔，涉及基础理论探讨和现实问题分析两大方面，二者相辅相成，缺一不可。国防公共物品配置作为国防经济学基础理论的一个组成部分，主要探究社会资源在国防与其他部门之间合理配置的理论问题。

关于国防公共物品属性与最优配置的国外文献很多，比较著名的有奥尔森和泽克豪泽（Olson 和 Zechhauser, 1966）、桑德勒和福布斯（Sandler 和 Forbes, 1980）、帕尔默（Palmer, 1990）等的分析。国外文献对于军事联盟国防公共物品等的研究比较成熟，如国外学者对于北大西洋公约组织的军费分担等所做的研究。由于我国在军事上奉行独立自主、不结盟的对外政策，国外在这方面的研究成果对我国国防公共物品配置并没有很明显的借鉴意义。当前，国内外关于公

共物品属性、配置及其效率等方面的文献层出不穷。但是,专门针对非军事联盟国防公共物品所做的研究并不多见,并且已有的研究系统性不强。对国防公共物品配置进行专题研究,对于探讨与完善公共财政理论、优化社会资源在国防公共物品与其他公共或私人物品之间的配置,具有一定的理论价值。

研究国防资源配置及其相关问题,可以有诸多角度。从国防公共物品视角切入是一个比较科学的途径。科内斯和桑德勒(Cornes 和 Sandler, 1996)等文献基本上沿袭了萨缪尔森和马斯格雷夫(Samuelson 和 Musgrave, 1959)、雷诺德(Reynolds, 1982)的思路,从纯公共物品的角度进行研究。“国防是纯公共物品”,这是我国国防理论和国防经济理论的主流观点。本书作者则从不同的研究层面认为,国防符合准公共物品的特征。这一观点是值得商榷和继续深入研究的。该书的亮点在于国防公共物品如何配置问题,深入研究的重点有三:1. 国防公共物品最优配置的思路;2. 显示国防公共物品偏好的问题;3. 国防公共物品非均衡配置的原因分析。较为系统地回答了国防公共物品配置的相关问题。

《国防公共物品配置的非均衡分析》是根据池启水同志主持的同名课题的基础上修改而成的。本书的研究只是对国防公共物品配置的相关问题做一个尝试性的探索,许多问题需要在今后的科研工作中继续研

究。由此，我期待着作者和其他有关学者后续研究成果的出现。

库桂生

2008年8月10日

前言

近年来,国防公共物品属性的研究基本上沿袭了萨缪尔森和马斯格雷夫 (Samuelson 和 Musgrave, 1959)、雷诺德 (Reynolds, 1982) 的思路,从纯公共物品的角度进行研究。这方面的代表性文献有科内斯和桑德勒 (Cornes 和 Sandler, 1996)、伊瑟尔 (Hasan Ersel, 2004) 等。在国防公共物品配置与效率等问题的研究上,国外的学术气氛比较活跃。在“国防公共物品的提供并不一定意味着公共部门生产”等传统观点基础上,国外学者进行许多颇具启发性的新探索。桑切斯 (Franciso Candel - Sanchez, 2004) 提出国防公共物品的二阶段动态供给机制 (Two Stage Mechanisms), 并证明其有效性。David Pottebaum 和 Ravi Kanbur (2004) 通过实证研究发现:与落后国家相比,发达国家内战对公共物品的破坏要大 (包括相对指标方面)。Hasan Ersel (2004) 提出,在简单最优增长框架 (Simple Optimal Growth Framework) 下,即使国家面临军事威胁,政府首要目标和军方目标仍存在不一致的问题,并

提出双方增进信任与合作 (Mutual Trust And Cooperation) 以降低成本的政策建议。通过实证分析发现: 如果通过彩票 (Lotteries) 筹集国家提供公共物品 (包括国防) 所需要的资金, 而不是通过自愿 (Voluntary Contributions) 筹集的方式, 那么, 公共物品的供给将会增加。国外文献关于军事联盟中的国防公共物品非均衡配置的研究很多, 也很深入。继桑德勒和福布斯 (Sandler 和 Forbes, 1980) 发展军事联盟全部军事开支的相对收益与负担的概念之后, Binyam Solomon (2004) 也对 NATO 的军费分担问题进行了经验分析。William R. Gates 和 Katsuaki L. Terasawa (2003) 认为, 如果军事联盟成员国之间利益一致并且相互合作, 则军费开支将带来公共利益 (Public Benefits); 如果缺乏共同利益与合作, 则只能带来私人利益 (Private Benefits)。属性问题与国防公共物品的均衡配置密切相关。

大多数国内文献将国防作为纯公共物品。但少数文献例外。刘鹏、吴鸣、范浩星 (2004) 对现代技术尤其是远程打击和精确制导技术条件下的战争所具有的超视距、立体和精确打击等特点进行了深入分析, 认为现代技术下的国防具有一定程度的竞争性和排他性, 得出现代技术条件下的国防是某种程度上的准公共物品这一逻辑结果。楚永生、张宪昌 (2005) 认为, 公共物品一方面由于其非竞争性和非排他性强弱程度的不同组合, 使公共物品呈现出层次性; 另一方面由于其非排他性和非竞争性是动态变化的, 使其边界呈现出不确定性和模糊性。关于国防公共物品供给不足的问题, 葛常静、牛惊雷、高世光 (2003) 从军事联盟中出现的“搭便车”问题入手进行效益分析。通过比较 Cournot—Nash 均衡时的国防供给与 Pare-

to 最优时的国防供给,说明了军事联盟中国防供给的不足,并提出了相应的解决措施。姚从容(2004)认为,“搭便车”现象并非无处不在,“搭便车”也有可能存在逆向选择。虽然“外部性”和“搭便车”是导致“公共的悲剧”——国防公共物品经验不足的重要原因,但不是导致国防公共物品短缺的根本原因。“市场失灵”和“政府失灵”可能是造成国防公共物品短缺更为关键的原因。国内很多文献从国防中间产品的角度进行研究。田大山、李小宁(2001)认为,在垄断条件下,市场机制不能保证实现军工产品的有效供给。针对市场的局限性,政府应当监控国防专用资产的使用,组织基础研究,控制垄断产品的价格。

尽管关于国防公共物品的属性与最优配置的国外文献很多,但是,更多的国外文献将研究重心放在 NATO 等军事联盟中的国防公共物品的研究上。由于我国在政治和军事上独立自主,不与任何国家在军事上结盟。因此,国外在这方面的研究成果对我国国防建设并无十分显著的借鉴意义。近年来,虽然国内外文献出现了一些关于公共物品属性、配置、效率等方面的新观点、新视角,但从总体上看,这方面的研究尚欠系统与深入(例如,对于国防公共物品的配置的均衡分析,在考虑自由处置、个性化价格等方面),专门针对国防公共物品的研究尤为欠缺。对该课题进行深入研究,对于探讨国防公共物品配置非均衡的原因等,具有较强的理论意义。

本书共包含国防公共物品的属性、国防领域军方与政府的职能、国防公共物品的需求分析、国防公共物品最优配置的思路、显示国防公共物品偏好的问题、国防公共物品非均衡配置的原因分析 6 章内容。

在第1章中,对国防公共物品的属性进行了不同于经典理论的分类分析,即研究当前新军事变革中国防公共物品所具有的新的特性。亚当·斯密(Adam Smith)认为,国防并非天然就是国家的职能,只有当技术改变时,才逐渐演化出公共性。然而,在科学技术突飞猛进的今天,“国防是具备非竞争性和非排他性的纯公共物品”的界定是否仍具科学性呢?国内外已有少数学者对其提出质疑,但论证略显勉强。目前已有的研究成果基本上停留在类似“国防、灯塔”经典案例的粗放式分析上。本书认为,公共物品经典理论做出的“国防是典型的纯公共物品”的判断,与历史和当前实际情况不能完全吻合。国防在防务萌芽时期属于典型的私人物品,具有消费的竞争性与排他性;随着历史的发展,国防逐渐摆脱了私人物品的烙印,但是,只有部分国防中间物品满足纯公共物品的属性特征,而在国防整体物品层次上的纯公共物品实际上并不存在。由于稀缺性较强的精锐部队、稀缺性攻防设施与装备的存在,当前的国防整体物品实际上成为一种准公共物品。

在第2章中,本书重点探讨国防领域政府与军方的职能问题。在“理性人”和完全竞争等苛刻的假设条件下,市场经济能够在自发运行的过程中,仅依靠自身力量的调节,使社会上现有的各种资源得到充分、合理的利用,从而达到 Pareto 最优配置状态。但是,这样的期望难以实现。自由放任基础之上的市场竞争机制,并非在任何领域、任何状态下都能够充分展开。在国防领域,市场机制本身并不能得到充分、有效的发挥,从而“天然”达到有效配置资源的结果(实现 Pareto 最优),Adam Smith 所阐述的“看不见的手”的作用与现实有差

距。在一定条件下,市场机制在国防领域也许能够得以发挥,却仍无法达到符合整个社会要求的最优的资源配置效果。上述问题被统称为“市场失灵”。军方和政府主要从合理配置国防公共物品等方面入手,消除或缓解国防领域的市场失灵问题。

第3章为国防公共物品的需求分析。在分析军事战略、安全环境等对需求影响的基础上,对新古典军费开支模型进行了评价。本书认为,新古典军事开支需求模型将居民收入 Y 、军事开支 M 的价格 P_m 、总消费 C 及其价格 P_c 、敌国军力 M_1 、国防战略 β_0 、军力效能 β_1 、偏好 α 、折旧率 δ 等因子纳入分析,因此,模型本身具备一定的科学性。模型本身的某些缺陷(如不涉及结盟问题对军事盟国形成的制约)在我国军事开支研究时并不存在。尽管如此,新古典军事开支需求模型仍有不适合我国军事开支课题研究的地方,如自变量较少(特别是忽略了政府预算等变量),3个基本假设条件与我国现实有一定程度的脱节。解决的基本思路是增加重要的解释变量以防止结论的偏倚,同时通过增加数据、对模型施加某些约束条件等途径缓解多重共线性问题。同时,充分认识实证分析固有的缺陷,运用该模型时,规范分析与经验分析相结合。

在第3章探讨国防公共物品需求的基础上,从第4章开始,分析国防公共物品供给及其效率问题。众多经济学家(如 Tiebout、Musgrave、Samuelson、Stiglitz 等)对公共物品供给及其效率问题进行了深入的研究。但是,他们所做的基本上都是关于纯公共物品或准公共物品配置(或从区域性公共物品等角度)问题的一般研究,没有专门以国防公共物品的配置为课题研究对象的。所以,在第4章中,沿用 Samuelson、

林达尔 (Lindahl)、约翰森 (Johansen) 等人的思路, 对国防整体物品的最优配置进行探讨。本章通过分析提出, 国防 (将其视为一个整体而不加以细分, 即文中所述的 SD 情形) 最优配置的 Samuelson 均衡条件应为:

$$\sum_{i=1}^N \frac{\frac{\partial U^i}{\partial (SD)}}{\frac{\partial U^i}{\partial x_r^i}} + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{\frac{\partial U^j}{\partial (sd)^i}}{\frac{\partial U^j}{\partial x_r^j}} = \frac{\frac{\partial P}{\partial (SD)}}{\frac{\partial P}{\partial X_r}}$$

上式中的 U 、 P 分别代表效用和价格, x^i 是私人物品向量中居民 i 的消费量, X_r 为私人物品的总量。如果某些或全部居民在最优状态下未达到饱和状态, 从而对某些居民有 $(sd)^i =$

SD , 则上式的 $\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{\frac{\partial U^j}{\partial (sd)^i}}{\frac{\partial U^j}{\partial x_r^j}}$ 为正, $\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N \frac{\frac{\partial U^j}{\partial (sd)^i}}{\frac{\partial U^j}{\partial x_r^j}}$ 的出现, 是

因为 SD 供给的增加既对效用发生直接影响, 又通过减少它所引起的拥挤程度而间接地影响效用。

第 5 章研究显示国防公共物品偏好问题。如果居民显示的国防公共物品偏好是虚假的, 或者居民不愿意向政府报告国防公共物品偏好, 那么, GD 最优配置的 Samuelson、Lindahl、Bowen 的思路以及 SD 配置的均衡问题就会失去基础而无法得以实现。 GD 和 SD 具备完全的或一定的消费非排他性, 而非排他性将导致了严重的“搭便车”问题, 继而使 GD 和 SD 的提供者在本成本与收益上发生不对称, 最终导致 GD 和 SD 配置失衡。如果存在某种机制, 使得居民愿意显示真实的国防公共物品偏好, 则上述问题就会化解。理论上存在这样的机制——国防公共物品偏好显示机制, 但由于居民在国防公共物品偏好

显示机制的理解、向军方和政府汇报对 GD 和 SD 的真实偏好、信息收集与处理的成本等方面的原因,其有效性会受到强烈的质疑。第 5 章从教育业发展、利他主义与道义劝告、统计抽样等方面进行分析,发现克服国防公共物品偏好显示机制缺陷的途径是存在的。所以, GD 和 SD 的均衡配置就有了坚实的基础,非排他性也只是引致国防公共物品短缺问题的弱的外生变量。然而,同其他公共物品一样,国防公共物品的配置失衡问题很容易成为一种常态。因此,需要在非排他性之外探讨引致国防公共物品配置失衡的强的外生变量。对国防公共物品效用的主观判断问题、政府与军方目标函数的不一致问题、国防公共部门的垄断经营问题、管理失灵问题等都将应该成为深入研究的课题。第 5 章的意义在于缩小了导致国防公共物品非均衡配置的嫌疑强外生变量的范围。

第 6 章为国防公共物品非均衡配置的原因分析。全章分为 3 大部分,从各个角度论述了国防公共物品在现实中难以实现配置均衡的原因。在“对国防效用和威胁的主观判断”中阐述,若 SD 要与一个给定的威胁相匹配,必须满足下式条件: $(SD)^d(\gamma, L) = \xi L^*$ 。然而,上式中的 ξ 只是“认为受到的威胁水平”,而不是“实际受到的威胁水平”(ζ)。各国将部分社会资源配置于国防领域之时,是以 ξ (而不是以 ζ) 为依据的。在通常情况下,参入“主观判断”因素的 ξ 将导致资源对 SD 配置的非均衡。在“军方与政府的目标函数差异”中提出,政府和军方有不同的目标函数以及不同的约束条件和信息。所以,在为国防配置资源这个问题上,这两个决策主体得出不同的结论是自然的。相对于政府部门而言,军方的解决方案没有将经济变量予以考虑。在“军工利益集团与国防数据

问题”部分，阐述了中位选民在决定国防公共物品的配置的理论上的可能性，从而实现鲍温（Bowen）思路的最优配置。但是，利益集团的相互竞争的结果通常是军方和政府的规制偏向于使强势利益集团获益，弱势利益集团受损，并且由于国防数据方面的问题，使得国防公共物品最优配置难以实现。



目 录

第 1 章 国防公共物品的属性·····	(1)
1.1 公共物品的甄别 ·····	(1)
1.2 对“国防是纯公共物品”的质疑 ·····	(10)
1.3 国防及其相关物品属性分析的价值 ·····	(20)
第 2 章 国防领域军方与政府的职能·····	(29)
2.1 Pareto 最优 ·····	(29)
2.2 军方与政府的介入 ·····	(34)
第 3 章 国防公共物品的需求分析·····	(49)
3.1 扩张或防御的军事战略 ·····	(50)
3.2 多层次安全环境 ·····	(55)
3.3 源自新古典模型的借鉴 ·····	(63)
第 4 章 国防公共物品最优配置的思路·····	(76)
4.1 Samuelson 均衡配置的思路 ·····	(77)

4.2	Lindahl 均衡及其有效性分析	(81)
4.3	Bowen 的最优配置思路	(86)
4.4	SD 情形: 上述思路的拓展	(89)
第 5 章 显示国防公共物品偏好的问题		(95)
5.1	问题的提出	(95)
5.2	国防公共物品偏好的显示机制及其有效性 问题	(98)
5.3	真实显示国防公共物品偏好的路径	(105)
5.4	结论	(115)
第 6 章 国防公共物品非均衡配置的原因分析		(117)
6.1	对国防效用和威胁的主观判断	(118)
6.2	军方与政府的目标函数差异	(124)
6.3	军工利益集团与国防数据问题	(131)
主要参考文献		(142)
后 记		(149)



国防公共物品的属性

1.1

公共物品的甄别

1919年, Lindahl 在其博士学位论文《公平税收》中, 首次使用了“公共物品”(Public Goods)这一名词^①。1954年, Samuelson 在《公共支出的纯理论》中, 通过公共物品与私人物品(Private Goods)的对比, 给出了纯公共物品(Pure Public Goods)的明确定义。虽然 Samuelson 于1955年、Musgrave 于1959年和1969年分别对公共物品进行了更为科学、全面的

^① Hobbes 将国防视为公共物品, 但没有使用“公共物品”这一名词。他认为, 全体国民通过订立“契约”和“授权”, 实现有利于全体国民的和平与“共同防卫”。参见: Hobbes:《利维坦》, 商务出版社1985年版, 第132页。