第一图书网, tushu007.com

<<军事运筹基础>>

图书基本信息

书名：<<军事运筹基础>>

13位ISBN编号：9787040190045

10位ISBN编号：7040190044

出版时间：2006-6

出版时间：高等教育出版社

作者：张野鹏

页数：470

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

军事运筹学是应用数学方法和现代计算技术研究军事活动中的数量关系、为军事领域的正确决策提供数量依据的科学，是在采用现代科学理论对现代战争的特点和规律进行研究中形成的一门新兴学科。
《军事运筹基础》一书以计划部队行动的统筹法、射击效率的评定、军事指挥中的数学规划（线性规划、动态规划）、军事指挥中的排队方法、军事指挥中的对策方法、作战描述中的确定性数学方法（兰彻斯特方程）、作战描述中的随机性数学方法（统计试验法）、作战描述中的马氏链方法、计算机模拟战斗行动等基本内容为核心，详细、系统地论述了军事运筹学中的几个主要而又基本的分支，较全面地给出了其对各种军事问题（指挥、射击、保障）的数学处理方法，使读者对军事运筹学有一个清楚的认识。
《军事运筹基础》一书为运用军事运筹思想解决军事问题提供理论支持，为军事领域的正确决策提供数量分析方法，为应用现代科学和数学方法研究军事活动中的数量关系提供工具，为科研建模提供手段，为更深入的学习和研究打下基础。
《军事运筹基础》一书注重为学习者讲思想、教方法，讲思想就是使学习者树立“运筹意识”，懂得如何在所遇到的军事问题中求好、求优，讲方法就是使学习者掌握求好、求优的手段。
《军事运筹基础》一书积极地支持了军事运筹学在军事科学中地位的论述。
钱学森在1998年提出了现代科学技术的体系，即：自然科学、社会科学、数学科学、系统科学、思维科学、人体科学、行为科学、地理科学、建筑科学和文艺理论，加军事科学一共11个大部门。
每个部门又分3个层次：基础理论层次、技术理论层次和应用技术层次。
在军事科学，基础理论层次是军事学，技术理论层次是军事运筹学，应用技术层次是军事系统工程。
上述论述可用图形表示如下。

内容概要

《军事运筹基础》是一本学术性较强的军事技术理论著作。
该书详细、系统地介绍了军事运筹学中的几个主要而又基本的分支，能使读者对军事运筹学有一个较清楚的认识，为运用军事运筹方法解决军事问题提供帮助，为更深入的学习和研究打下基础，为军事人员提供定量的分析工具。
《军事运筹基础》是教育部研究生工作办公室推荐的研究生教学用书，可作为全军高、中、初等各级院校军事运筹、军事系统工程、作战模拟等专业研究生、本科生相关课程的教科书或教学参考书，可作为各类科研部门建立作战模型的基本工具书。

书籍目录

第一章　绪论　第一节　军事运筹概述　第二节　军事运筹的基本概念第二章　计划部队行动的统筹法　第一节　统筹法　第二节　统筹图的组成　第三节　统筹图的拟制　第四节　统筹图的参数计算　第五节　统筹图的调优　习题第三章　射击效率的评定　第一节　散布律　第二节　目标易毁性特征　第三节　对单个目标射击的效率　第四节　对群目标射击的效率　第五节　对面目标射击的效率　第六节　对抗时射击的效率　习题第四章　军事指挥中的数学规划　第一节　线性规划及其标准形式　第二节　线性规划的图解法　第三节　单纯形法和单纯形表　第四节　对偶规划和对偶单纯形法　第五节　多阶段决策过程　第六节　动态规划　第七节　动态规划应用举例　习题第五章　军事指挥中的排队方法　第一节　军事问题中的排队现象　第二节　输入过程和服务时间分布　第三节　M/M/1排队模型分析　第四节　M/M/C排队模型分析　　习题第六章　军事指挥中的对策方法　第一节　军事指挥中的策略　第二节　军事指挥中策略的一个基本类型　第三节　军事指挥中矩阵对策的确定　第四节　微分对策的基本概念　习题第七章　作战描述中的确定性数学方法　第一节　兰彻斯特方程　第二节　兰彻斯特方程的损耗系数　第三节　兰彻斯特方程的综合分析　习题第八章　作战描述中的随机性数学方法　第一节　统计试验法与随机数　第二节　随机事件与随机变量的模拟　第三节　效率指标和精度估计　习题第九章　作战描述中的马氏链方法　第一节　兵力损耗的二维随机游走模型　第二节　兵力损耗的马氏链模型第十章　作战模拟简介　第一节　现代作战模拟及功能　第二节　作战模拟的基本概念　第三节　作战模拟的前沿技术后记附录——常用图表参考文献

章节摘录

插图：对军事运筹学中确定型模型的研究，有数学规划和网络分析等。
（1）数学规划，数学规划是研究带有不等式约束条件的一类最优化问题，是研究目标函数受约束的极值问题的数学方法的总和，数学规划能保证所制定的作战行动规划（计划）可在一定的约束条件下使目标函数达到最优（最小或最大）。
根据目标函数和所考虑的约束条件的性质，数学规划可分为线性规划、非线性规划、动态规划、整数规划、随机规划、组合规划、启发式规划等一系列分支，在军事问题中，线性规划与非线性规划的应用最为广泛，线性规划与非线性规划被成功地用来解决诸如兵器分配、目标分配、运输计划、选择分队和部队中各种战斗兵器的组合等问题；构造最优多梯次防卫问题；按不同类型武器分配资源问题等，用数学规划求解的问题通常与大量计算有关，因此需要计算机支持。
（2）网络法（分析），网络法是研究另一类最优化问题，即通过网络图来研究最大流量、最短路径、最小费用、最短工期等问题。
网络法的突出特点是把实施作战行动的所有措施按相互关系表达成直观的网络图形式，以用来制订和实现作战行动的合理实施计划，这种计划能使作战行动在最短时间内以最少的消耗来完成.网络法可以突现和评定作战行动的“薄弱”环节，并在作战行动的组织工作中进行必要的修正，网络法还可用于制订作战运输计划及后勤物资管理计划等。
对军事运筹学中随机型模型的研究，有对策论、排队论、搜索论。
（1）对策论，对策论是研究斗争局势的数学理论，是在互相冲突的局势中做出最优决策的运筹学分支，对策论能够在不确定的冲突条件下给出最优决策，目的是找出最优的对抗策略，为应用对策论解决军事问题，需要建立有关作战行动的对策模型，对策模型明确指出作战双方可能采取的行动方案及每一局势下的收益或得失，在军事上，对策论可用于解决选择与敌对抗的武器种类、战术方法、电子对抗措施等问题。

后记

军事运筹学已广泛受到各国军队的重视，我军也不例外，1983年总参谋部下达文件，要求在全军院校开展“ 军事运筹学 ”的教学与科研活动，并把“ 军事运筹学 ”列为军事院校的基本课程。
依照总参军训部的文件，彭运森、凌开诚、张野鹏3位同志于1983年开始编写军事运筹学的课程教材，在各方面的大力支持下，经过一年的紧张努力，于1984年8月完成初稿，定名为《军事运筹学讲义》，70万字，1984年10月油印200册，本书是最早完成的军事运筹学教材之一，是1984年军事运筹学学会成立大会（筹备会）上唯一的著作类交流项目，反响强烈，受到各方面的好评，在军事运筹学学会成立大会（筹备会）上，作者彭运森被选为军事运筹学学会第一届理事会的常务理事、教育训练委员会主任委员、组织委员会委员，作者凌开诚被选为军事运筹学学会第一届理事会的理事、副秘书长、教育训练委员会委员，作者张野鹏被聘为军事运筹学学会第一届教育训练委员会委员（后任副主任委员）。
本书的完成引起了总参军训部的注意，受总参军训部的委托，以此书为依据，由彭运森、凌开诚、张野鹏等同志担任主讲教员，于1985年4月-7月举办了全军唯一的一期军事运筹学教员培训班，为全军数十所院校培训了军事运筹学的教学和科研骨干力量。
经过试用和修改，1985年7月内部铅印5000册，同时将《军事运筹学讲义》更名为《军事运筹学》，本书支援并解决了全军数十所院校对军事运筹学教材的急需，在以后出版的众多同类教材中，都可看到本书的影子，1990年8月又重印5000册，2004年再次印刷500册，并再次更名为《军事运筹学基础》。

编辑推荐

《军事运筹基础》为高等教育出版社出版发行。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com