

<<作战仿真理论与技术>>

图书基本信息

书名：<<作战仿真理论与技术>>

13位ISBN编号：9787118074642

10位ISBN编号：7118074640

出版时间：2011-6

出版时间：国防工业出版社

作者：黄文清

页数：263

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>

## <<作战仿真理论与技术>>

### 内容概要

本书围绕作战仿真的分析、设计、开发以及应用等过程，全面介绍了作战仿真概念、作战仿真建模方法与v&a、作战仿真体系结构与框架、作战仿真系统实现技术等，反映了作战仿真的各个领域最新研究成果和技术发展。

本书内容丰富、资料翔实，知识量、信息量大，可读性强，具有较强的先进性和实用性。适用于军事运筹学、指挥自动化专业及相关专业本科生及研究生的教学，并可供相关专业的科研人员参考。

## &lt;&lt;作战仿真理论与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 作战仿真概述

## 1.1 基本概念

- 1.1.1 仿真与模拟
- 1.1.2 建模与仿真
- 1.1.3 相关概念

## 1.2 作战仿真分类

- 1.2.1 作战仿真层次区分
- 1.2.2 作战仿真类别区分

## 1.3 作战仿真的基本过程

- 1.3.1 作战建模过程
- 1.3.2 仿真实验过程
- 1.3.3 作战系统建模仿真过程分类

## 1.4 作战仿真的前沿问题

- 1.4.1 复杂作战系统体系对抗建模问题
- 1.4.2 综合自然环境建模与仿真问题
- 1.4.3 多分辨率建模问题
- 1.4.4 计算机生成兵力问题
- 1.4.5 可扩展建模框架问题
- 1.4.6 虚拟现实问题

## 思考题

## 参考文献

## 第2章 作战仿真概念建模

## 2.1 概述

- 2.1.1 仿真概念模型发展
- 2.1.2 仿真概念模型定义及分析
- 2.1.3 作战仿真概念模型分类
- 2.1.4 作战仿真概念模型作用

## 2.2 作战仿真概念建模步骤

- 2.2.1 作战仿真系统开发过程中的概念模型
- 2.2.2 使命空间概念模型(cmms)建立过程
- 2.2.3 军事概念模型开发步骤

## 2.3 军事概念建模方法

- 2.3.1 军事概念建模阶段
- 2.3.2 军事概念建模分析方法
- 2.3.3 军事概念格式化描述方法
- 2.3.4 军事概念形式化描述方法

## 2.4 作战仿真概念建模研究前沿问题

- 2.4.1 仿真概念模型建模语言研究
- 2.4.2 仿真概念模型描述方法研究
- 2.4.3 仿真概念模型开发过程研究
- 2.4.4 仿真概念模型验证方法研究
- 2.4.5 仿真概念模型辅助开发与验证工具开发

## 思考题

## 参考文献

## 第3章 作战仿真系统建模方法

## &lt;&lt;作战仿真理论与技术&gt;&gt;

- 3.1 作战仿真系统建模一般方法
  - 3.1.1 作战仿真系统建模任务
  - 3.1.2 作战仿真系统建模的一般方法
- 3.2 作战仿真系统建模框架
  - 3.2.1 作战实体建模框架
  - 3.2.2 作战行为建模框架
- 3.3 基于agent的复杂作战系统建模方法
  - 3.3.1 基于agent的系统建模方法
  - 3.3.2 agent的特征与结构
  - 3.3.3 基于agent的行为建模
  - 3.3.4 基于agent的组织结构建模

思考题

参考文献

#### 第4章 作战仿真v&a

- 4.1 作战仿真v&a发展
- 4.2 作战仿真v&a概念与原则
  - 4.2.1 作战仿真v&a概念
  - 4.2.2 v&a关系
  - 4.2.3 v&a原则
- 4.3 作战仿真v&a过程
  - 4.3.1 作战仿真v&a的——般过程
  - 4.3.2 hla作战仿真v&a过程参考模型
  - 4.3.3 m&s全周期中v&a过程改进模型
- 4.4 v&a方法
  - 4.4.1 v&a技术方法
  - 4.4.2 校核的基本方法
  - 4.4.3 验证的基本方法
- 4.5 仿真v&a标准 / 规范研究
  - 4.5.1 仿真v&a标准 / 规范技术框架
  - 4.5.2 仿真v&a标准 / 规范介绍
- 4.6 作战仿真v&a发展趋势

思考题

参考文献

#### 第5章 分布交互式仿真体系结构

#### 第6章 高层体系结构hla

#### 第7章 可扩展建模与仿真框架(xmsf)

#### 第8章 作战仿真领域框架

#### 第9章 作战仿真技术

## &lt;&lt;作战仿真理论与技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：作战想定是按照训练课题对作战双方的企图、态势以及作战发展情况的设想与假定，在军事术语中也简称为想定。

想定是为了军事演习或作战仿真而创作的、有关战役或战斗情况的书面叙述。

中国人民解放军军语的定义是“敌我双方基本态势、作战企图和作战发展情况的设想，是根据训练课题、目的、敌我编制与作战特点结合实际地形而拟制的，组织和诱导战役、战术演习和作战的基本文书”。

想定在美军军语中是进行演习或仿真的剧本。

在美军军语中，对作战想定的定义是：“想定是对一个或数个实际的或假想的事件进行的一种描述，这种描述往往是对该事件及其相关问题进行分析的组成部分，而这种分析又是建立在战斗模型的基础之上”。

美军训练与条令司令部在5-11条令中对作战想定的定义是：“对未来时间框架下假设的冲突地区、环境、手段（政治、经济、社会、军事）以及事件的图形化和文字化描述”。

归纳以上定义，作战想定是对作战双方的局势、冲突发生的时间、地点、原因和背景的设置，并描述可能投入的军事力量和后勤保障、初始战斗水平、局势发展时间序列等内容。

3. 仿真想定美军建模仿真办公室认为“仿真想定是对演习和仿真的描述，它是描述各种作战单元和作战平台及相应的位置、活动区域以及要完成的使命等信息的数据库的基本组成部分。

还包括为实现仿真目标而设置的一组约束条件和重要事件发生的时间序列。

”仿真想定包含两层含义：一是对训练或研究问题的描述和约定；二是相应的仿真资源准备，例如系统配置、数据准备、模型准备等。

仿真想定除了作战想定定义中所描述的关于作战的背景、条件以及作战过程的假设和描述外，而且还包括仿真系统能够理解和使用的结构化与形式化的想定数据。

## <<作战仿真理论与技术>>

### 编辑推荐

《作战仿真理论与技术》是作者黄文清在多年博士研究生“作战仿真理论与技术”课程教学体会和作战仿真科研成果的基础上编著而成。

教材内容分为四部分：第一部分为作战仿真概述，内容包括作战仿真基本概念、作战仿真分类、作战仿真基本过程和作战仿真的前沿问题；第二部分为作战仿真建模，内容包括作战仿真概念建模、作战仿真系统建模方法、作战仿真VV&A；第三部分为作战仿真体系结构，内容包括分布交互式仿真体系结构、高层体系结构HLA、可扩展建模与仿真框架XMSF以及作战仿真领域框架；第四部分为作战仿真技术，内容包括作战仿真想定技术、仿真管理与控制技术、仿真模型管理与集成技术、仿真数据收集与管理技术、作战态势表达技术以及仿真分析评估技术等。

军队“2110工程”建设项目。

<<作战仿真理论与技术>>

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>