第一图书网, tushu007.com

<<体系对抗复杂网络建模与仿真>>

图书基本信息

书名：<<体系对抗复杂网络建模与仿真>>

13位ISBN编号：9787121109645

10位ISBN编号：7121109646

出版时间：2010-6

出版时间：电子工业出版社

作者：金伟新

页数：219

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

内容概要

网络化作战、网络化企业将成为未来作战和技术领域的一种主宰形式。
从网络角度研究技术、企业、战争的发展趋势与演化规律，具有特别重要的意义与价值。
本专著的主要特色有：（1）内容新。
内容框架基于目前自然科学前沿研究方向之一——复杂网络与军事科学前沿课题——体系对抗构设，非常新颖。
（2）热点多。
研究聚焦于体系网络拓扑结构、生成机理、运行机制与方法、破击原理等，多数都是目前军事与技术焦点问题。
（3）基础实。
军事与技术、理论与实验相结合。
专著从作战体系的拓扑结构和体系对抗的演化动力学机制角度，运用建模仿真技术作为实验分析方法，对信息化战争体系对抗进行了系统的探索性研究，选题原创特征突出、学术价值高，在理论与实践两方面均有很重要的创新与突破。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 问题提出 1.2 国内外研究现状 1.2.1 基于数学模型（方程）的作战建模仿真 1.2.2 基于主体（多Agent）的作战建模仿真 1.2.3 基于复杂网络的作战建模仿真 1.2.4 大规模综合建模仿真系统 1.3 “ 体系 ”、“ 体系对抗 ”、“ 体系对抗仿真 ”概念定义 1.4 体系对抗仿真的主要研究内容 1.4.1 体系复杂网络生成与演化机制研究 1.4.2 体系对抗中的复杂网络拓扑研究 1.4.3 基于复杂网络与多Agent的体系对抗仿真系统的构建实现 1.5 研究目标 1.6 全书结构及各部分之间的关系 1.7 本章小结 第2章 基于复杂网络与多Agent的通用建模仿真框架 2.1 通用框架提出背景 2.2 CN&MAB-CMSF通用框架 2.3 基于CN&MAB-CMSF的体系对抗仿真 2.4 基于CN&MAB-CMSF的体系对抗仿真框架 2.5 基于CN&MAB-CMSF的体系对抗仿真关键技术 2.6 基于CN&MAB-CMSF的体系对抗仿真建模方法 2.7 体系对抗复杂系统建模仿真平台——NetLogo 2.8 本章小结 第3章 体系对抗网络建模研究 3.1 复杂网络的概念定义与图论描述 3.1.1 复杂网络基础 3.1.2 基于图论的复杂网络描述 3.2 作战体系网络概念 3.2.1 作战体系网络 3.2.2 作战体系网络的图表示 3.3 作战体系网络生成机制建模与生成算法 3.3.1 生成图 3.3.2 NCW作战体系的连接和运行机制研究 3.3.3 作战体系复杂网络建模、模型与算法 3.4 作战体系网络统计特征量设计 3.5 本章小结 第4章 体系对抗多Agent行为建模 4.1 问题导入 4.2 Agent、多Agent与体系对抗多Agent系统 4.2.1 Agent与多Agent概念 4.2.2 体系对抗多Agent系统 4.3 基于复杂网络与多Agent的体系对抗仿真原理 4.4 体系对抗行为机制研究 4.5 体系对抗行为建模 4.6 本章小结 第5章 体系对抗仿真系统构建与仿真 5.1 系统构建方法研究 5.2 系统总体设计 5.2.1 系统功能定位 5.2.2 主要功能模块划分 5.2.3 系统逻辑结构与运行控制流程 5.3 模块功能设计 5.4 四类交战模式算法设计 5.5 技术实现 5.6 本章小结 第6章 作战体系网络分布规律研究与脆性分析 6.1 作战体系网络仿真分析实验系统构造 6.2 作战体系网络分布规律与标度指数仿真研究 6.3 作战体系网络脆性仿真实验与分析 6.3.1 作战体系网络结构脆性定义 6.3.2 C2网络结构脆性分析 6.3.3 作战体系网络的Achilles'Heel 6.3.4 外军最新作战理论合理性验证研究 6.4 本章小结 第7章 体系对抗仿真实验与典型案例研究 7.1 实验目的 7.2 实验设计 7.3 实验与实验结果 7.3.1 实验类型1 7.3.2 实验类型2 7.3.3 实验类型3 7.3.4 实验类型4 7.4 实验结果综合分析 7.5 实验初步结论 7.6 本章小结 第8章 总结、结论与展望 8.1 总结、结论 8.2 主要创新点 8.3 不足与拟进一步开展的研究工作 参考文献

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