

<<交互式遗传算法原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<交互式遗传算法原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787118048896

10位ISBN编号：7118048895

出版时间：2007-1

出版时间：国防工业

作者：巩敦卫

页数：234

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>

<<交互式遗传算法原理及其应用>>

内容概要

交互式遗传算法是解决隐式性能指标优化问题的智能计算方法，近年来已经在很多领域中得到成功的应用。

本书要阐述交互式遗传算法原理及其应用，主要内容包括：交互式遗传算法概述、交互式遗传算法环境的波动性及进化个体适应值的不一致性、基于关系代数的交互式遗传算法抽象模型、单种群交互式遗传算法中人的疲劳问题及多种有效解决措施、多种群协同进化交互式遗传算法、交互式遗传算法的噪声模型及适应值调整策略，以及交互式遗传算法在混合性指标优化问题中的应用。

本书在详细阐述交互式遗传算法理论与方法的同时，还给出基在服装进化设计系统中的应用。

本书是著者近年来在国家自然科学基金资助下取得的一系列关于交互式遗传算法研究成果的结晶。

本书可供理工科大学相关专业的教师及研究生阅读，也可供自然科学和工程技术领域中的研究人员参考。

<<交互式遗传算法原理及其应用>>

书籍目录

第1章 交互式遗传算法概述 1.1 交互式遗传算法的提出 1.2 交互式遗传算法的概念 1.3 交互式遗传算法的应用 1.4 交互式遗传算法的核心问题 1.5 本书主要内容及安排 1.6 本章小结 参考文献第2章 交互式遗传算法的环境 2.1 交互式遗传算法的环境 2.2 交互式遗传算法环境的波动性 2.3 交互式遗传算法个体适应值的不一致性 2.4 本章小结 参考文献第3章 基于关系代数的交互式遗传算法模型 3.1 关系代数 3.2 基因意义单元 3.3 搜索空间及个体的关系代数描述 3.4 遗传操作的关系代数描述 3.5 交互式遗传算法的关系代数模型 3.6 用于服装进化设计系统的交互式遗传算法的关系代数描述 3.7 本章小结 参考文献第4章 基于神经网络的进化个体适应值分阶段估计 4.1 用于进化个体适应值估计的神经网络 4.2 神经网络学习及效果评价 4.3 基于神经网络的进化个体适应值分阶段估计 4.4 算法性能分析 4.5 在服装进化设计系统中的应用 4.6 本章小结 参考文献第5章 基于基因意义单元“适应值”的进化个体适应值估计 5.1 预备知识 5.2 基于基因意义单元“适应值”的个体适应值估计 5.3 在服装进化设计系统中的应用 5.4 本章小结 参考文献第6章 基于多近似模型的进化个体适应值估计 6.1 算法的提出 6.2 基于多近似模型的进化个体适应值估计 6.3 算法性能分析 6.4 在服装进化设计系统中的应用 6.5 本章小结 参考文献第7章 基于基因意义单元的最优进化个体直接生成第8章 分层交互式遗传算法第9章 基于禁忌域扩大和早熟收敛预防的交互式遗传算法第10章 基于用户偏好的协同交互式遗传算法第11章 多种群自适应分层交互式遗传算法第12章 基于多智能体系统的协同进化交互式遗传算法模型第13章 基于多智能体系统的知识引导交互式遗传算法第14章 交互式遗传算法进化个体适应值降噪策略第15章 交互式遗传算法与混合性能指标优化附录 部分交互式遗传算法源程序

<<交互式遗传算法原理及其应用>>

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>