

<<自然与人工系统中的适应>>

图书基本信息

书名：<<自然与人工系统中的适应>>

13位ISBN编号：9787040243055

10位ISBN编号：7040243059

出版时间：2008-9

出版范围：高等教育

作者：霍兰

页数：183

译者：张江

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>

## <<自然与人工系统中的适应>>

### 内容概要

本书是遗传算法开山之作，以适应性为主题，贯穿生物、经济、人工智能等多种科学，描述有关自然和人工系统中的适应问题背后隐藏的规律性及其理论，建立统一的适应性系统的理论框架，展示使计算机程序自发进化的遗传算法，以严格的数学定理揭示了算法背后的理论本质。

## <<自然与人工系统中的适应>>

### 作者简介

John H.Holland，复杂理论和非线性科学的先驱，遗传算法之父。

密歇根大学计算机科学与电子工程教授兼心理学教授，著名的麦克阿瑟研究奖获得者，麦克阿瑟协会及世界经济论坛的会员、研究所指导委员会主席之一。

除本书外还著有《隐秩序》、《涌现》等。

## <<自然与人工系统中的适应>>

### 书籍目录

插图列表  
1992年版的前言  
前言  
第1章 背景介绍 1.介绍 2.初步概览 3.一个简单的人工适应系统 4.一个复杂的自然适应系统 5.一般的观察  
第2章 形式框架 1.讨论 2.表述 3.与Dubins-Savage赌徒问题形式化的比较  
第3章 实例 1.遗传学 2.经济学 3.博弈 4.搜索、模式识别与统计推断 5.控制与函数优化 6.中枢神经系统  
第4章 模式 1.模式的定义 2.模式的表现 3.模式的测试 4.内在并行性 5.压缩存储  
第5章 最优试验分配 1.双臂赌机 2.最小损失的实现 3.多重选择 4.在模式中的应用  
第6章 复制程序和遗传操作 1.广义的复制程序 2.广义的遗传操作——交叉 3.广义的遗传操作——倒位 4.广义的遗传操作——变异 5.进一步提高能力 6.解释  
第7章 遗传程序的鲁棒性 1.类型R1的适应程序 2.程序R1的鲁棒性 3.鲁棒性比较——简单的人工适应系统 4.鲁棒性比较——复杂的自然适应系统 5.一般的结论  
第8章 编码和表示的适应 1.固定表示 2.“广播语言” 3.用法 4.在可更改表达方法的遗传程序中的应用  
第9章 总览 1.洞察 2.计算机研究 3.高级问题  
第10章 过渡与展望 1.过渡阶段 2.再论对试验的最佳分配 3.近期的工作 4.可能性  
重要符号词汇表  
参考文献  
名词索引  
译后记

<<自然与人工系统中的适应>>

编辑推荐

《自然与人工系统中的适应:理论分析及其在生物控制和人工智能中的应用》由高等教育出版社出版。

<<自然与人工系统中的适应>>

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>