

## <<游戏开发中的人工智能>>

### 图书基本信息

书名：<<游戏开发中的人工智能>>

13位ISBN编号：9787564100490

10位ISBN编号：7564100494

出版时间：2005-6

出版时间：江苏东南大学

作者：DavidM.Bourg ,

页数：371

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>

## <<游戏开发中的人工智能>>

### 内容概要

你的游戏是否有角色不能任意走动？

是否有角色走进障碍物？

是否有非玩家角色不能按照团队运动？

现在你就可以掌握高级人工智能（AI）技术以解决这些问题。

不管你是编程新手或者是个仅仅想快速学习AI的熟练游戏编程人员，你都会发现《游戏开发中的人工智能》对于理解并应用AI到你的游戏中是非常合适的入门书籍。

本书正是为你提供游戏开发方面高级、有用的AI技术的。

如果你曾试图使用AI延长你的游戏的使用寿命，让你的游戏更加具有挑战性，更重要的是让它们更加有趣，这本书就是为你准备的。

David M. Bourg（畅销书《游戏开发中的物理学》的作者）和Glenn Seemann将用非常直观、易懂的语言给你介绍一些诸如有限状态机、模糊逻辑和神经网络之类的技术，全书使用源代码（用C和C++编写）说明这些技术。

从基本的诸如追赶、躲避、基于模式的运动和聚集等游戏行为到玩家行为预测，这本书告诉你怎么应用AI给你的游戏角色提供可信的智能。

这些技术包括了适合初级AI开发者的确定性（传统的）和非确定性（较新的）AI技术的混合。

其他的主题包括：

- \* 使用基于势函数的单一技术处理追赶、躲避、聚集和避障等问题。

- \* 使用包括路径点和经典A\*算法解决寻径问题。

- \* 利用AI脚本扩充AI引擎的功能，让设计者和玩家更好地设计和玩游戏。

- \* 给你的游戏角色赋予基于规则的AI推理能力，包括模糊逻辑和有限状态机。

- \* 使用概率分析和诸如贝叶斯推理的高级技术处理不确定性问题

<<游戏开发中的人工智能>>

书籍目录

Preface 1. Introduction to GameAI. Deterministic Versus Nondeterministic AI Established Game AI TheFutureof GameAI 2. Chasing and Evading Basic hasing and Evading Line-of-Sight hasing Line-of-Sight hasing in Tiled Environments Intercepting 3. Pattern Movement Standard Algorithm Pattern Movement in Tiled Environments Pattern Movement in Physically Simulated Environments 4. Flocking Classic Flocking Flocking Example Obstacle Avoidance Follow the Leader 5. Potential Function-Based Movement How Can You Use Potential Functions for GameAI? Chasing/Evading Obstacle Avoidance Swarming Optimization Suggestions 6. Basic Pathfinding and Waypoints Basic Pathfinding Breadcrumb Pathfinding Path Following Wall Tracing Waypoint Navigation 7. A\* Pathfinding Defining the Search Area Starting the Search Scoring Finding a Dead End Terrain Cost Influence Mapping Further Information 8. Scripted AI andScripting Engines 9. Finite State Machines 10. Fuzzy Logic 11. Rule-Based AI 12. Basic Probability 13. DecisionsUnder Uncertainty—Bayesian Techniques 14. Neural Networks 15. Genetic Algorithms Appendix: VectorOperations Index

<<游戏开发中的人工智能>>

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>