

不围棋 AI 设计展示

董海辰 518030910417

2018 年 10 月 30 日

目录

1	基本信息	2
2	设计思路	2
3	具体实现	2

1 基本信息

AI 代号 White Album 2(下简称 WA2)

代码长度 9.38KB

关键算法 Monte Carlo 树搜索及其优化

2 设计思路

在传统的 Monte Carlo 树搜索 (MCTS) 中, 将棋盘状态以落子转移保存为树结构, 对于一个节点进行一定次数的随机模拟, 来判断一个节点及其父节点的价值 (获胜概率).

对于一个局面随机模拟的庞大计算量限制了模拟次数, 导致在每次估价过程中没有足够的数据来判断价值, 成为 MCTS 算法的主要瓶颈, 因而 WA2 的主要设计思路即是增加每个节点的样本数量.

3 具体实现