[摘 要 2](#_Toc25937)

[Abstract 3](#_Toc15889)

[目 录 I](#_Toc10184)

[第1章 概 述 1](#_Toc17643)

[1.1 五子棋游戏开发的目标和意义 1](#_Toc31770)

[1.2 国内外相关课题的研究 1](#_Toc4731)

[1.3 五子棋游戏功能简介 2](#_Toc9343)

[3、回放暂停功能：在回放过程中，可以进行暂停。 3](#_Toc5164)

[第2章 五子棋游戏的基础理论与相关技术 4](#_Toc9320)

[2.1 五子棋游戏的基础理论 4](#_Toc9368)

[2.1.1 公平性 4](#_Toc25932)

[2.1.2 五子棋的基本规则 4](#_Toc9112)

[2.2 五子棋游戏相关技术 5](#_Toc23281)

[2.2.1 集成开发平台 5](#_Toc17373)

[2.2.2 SQLLite数据库 5](#_Toc27428)

[2.2.3 java 6](#_Toc25182)

[2.3 棋局实现 6](#_Toc15347)

[2.3.1 位棋盘 6](#_Toc7706)

[2.3.2 数组棋盘 6](#_Toc25826)

[2.4 评估函数及相关算法 6](#_Toc23295)

[2.4.1 评估函数 6](#_Toc8892)

[2.4.2 搜索技术 6](#_Toc28917)

[2.4.3 棋盘转换与落子识别 7](#_Toc27370)

[2.4.4 算法优化 7](#_Toc4192)

[第3章 五子棋游戏总体设计 8](#_Toc25200)

[3.1 系统体系结构设计 8](#_Toc28567)

[4、行为层：通过程序完成上层传入的请求。 8](#_Toc7692)

[3.2 系统功能模块设计 9](#_Toc12574)

[1、游戏模块 9](#_Toc31751)

[2、 对局回放模块 9](#_Toc12453)

[3.3 游戏数据库设计 10](#_Toc11692)

[第4章 五子棋游戏详细设计与实现 11](#_Toc5409)

[4.1 初始界面 11](#_Toc30101)

[4.1.1 字体效果 11](#_Toc14450)

[4.1.2 按钮的设计与实现 12](#_Toc2336)

[4.2 游戏模块 12](#_Toc14708)

[4.2.1 人机对战功能 12](#_Toc14030)

[4.2.2 人人对战功能 13](#_Toc29555)

[4.2.4 胜负提示功能 14](#_Toc16474)

[4.2.5 棋盘切换功能 15](#_Toc11859)

[4.3 棋局回放模块 17](#_Toc3785)

[4.3.1 棋局回放功能 18](#_Toc13555)

[4.3.2 残局重现功能 20](#_Toc22471)

[4.2.3 棋局保存功能 20](#_Toc11142)

[4.3.3 回放暂停、继续功能 21](#_Toc18180)

[4.3.4 快速回放功能 22](#_Toc3591)

[4.4 五子棋游戏的UI设计与实现 23](#_Toc4982)

[4.4.1 落子设计与实现 23](#_Toc16110)

[4.4.2 棋盘设计与实现 24](#_Toc26537)

[第5章 五子棋游戏核心算法实现 25](#_Toc4293)

[5.1 基本思想 25](#_Toc32125)

[5.2 评估函数 25](#_Toc18782)

[5.2.1 五子棋基本棋型 25](#_Toc4367)

[5.2.2 棋型分数评估 27](#_Toc21425)

[5.3 常用核心算法及优化 28](#_Toc11161)

[5.3.1 博弈树简介 28](#_Toc15788)

[5.3.2 极大极小搜索算法 29](#_Toc3716)

[5.3.3 α-β剪枝算法 32](#_Toc18808)

[5.3.3 算法优化 34](#_Toc2068)

[5.3.4 评估函数 36](#_Toc22023)

[第6章 测 试 39](#_Toc1610)

[6.1 测试平台 39](#_Toc16609)

[6.2 评价指标 39](#_Toc13194)

[6.3 功能测试 39](#_Toc27359)

[结 论 41](#_Toc8448)

[参考文献 42](#_Toc4481)

[致 谢 43](#_Toc13741)