

# 目 录

1. 绪论.....	1
1.1 研究背景与意义.....	1
1.2 论文主要研究内容.....	2
1.3 国内外研究现状.....	2
1.4 论文章节结构.....	4
2. 体感游戏开发工具详解.....	4
2.1 Unity3D 游戏引擎.....	4
2.1.1 Unity3D 引擎原理.....	5
2.1.2 Unity3D 游戏开发设计框架.....	5
2.2 Kinect 体感设备介绍.....	6
2.2.1 Kinect 的历史.....	6
2.2.2 Kinect 的整体结构.....	7
2.2.3 Kinect 的 3D 捕捉技术.....	8
2.3 Unity3D 游戏引擎介绍与特点分析.....	9
2.3.1 Unity3D 组成框架及基本功能.....	14
2.3.2 脚本系统.....	14
2.4 Kinect 与 Unity3D 的连接与开发.....	16
2.4.1 如何在 Windows 上使用 Kinect.....	16
2.4.2 获取 Kinect 的骨骼数据.....	17
2.4.3 骨骼追踪.....	17

3. 系统需求分析.....	18
3.1 游戏介绍.....	18
3.2 Kinect 技术方案.....	18
3.3 Kinect 骨骼绑定.....	20
3.4 碰撞检测和事件触发.....	20
3.5 UI 手势交互.....	22
4. 游戏流程与具体实现.....	23
4.1 游戏流程.....	23
4.2 游戏资源管理.....	23
4.3 游戏 UI 系统.....	24
4.4 游戏动画系统.....	25
4.5 游戏音效管理.....	26
4.6 游戏运行效果.....	27
5. 总结与展望.....	28
5.1 总结.....	28
5.2 展望.....	30
参考文献.....	31
致谢.....	32