

北京邮电大学

Beijing University of Posts and Telecommunications

程序设计实践

“森林冰火人”测试报告



班 级: 2018211305, 2018211306, 2018211305

学 号: 2018211290, 2018211352, 2018211293

姓 名: 崔思颖、曹雅琳、刘小丫

学 院: 计算机学院

测试环境及工具

测试环境：VS2017

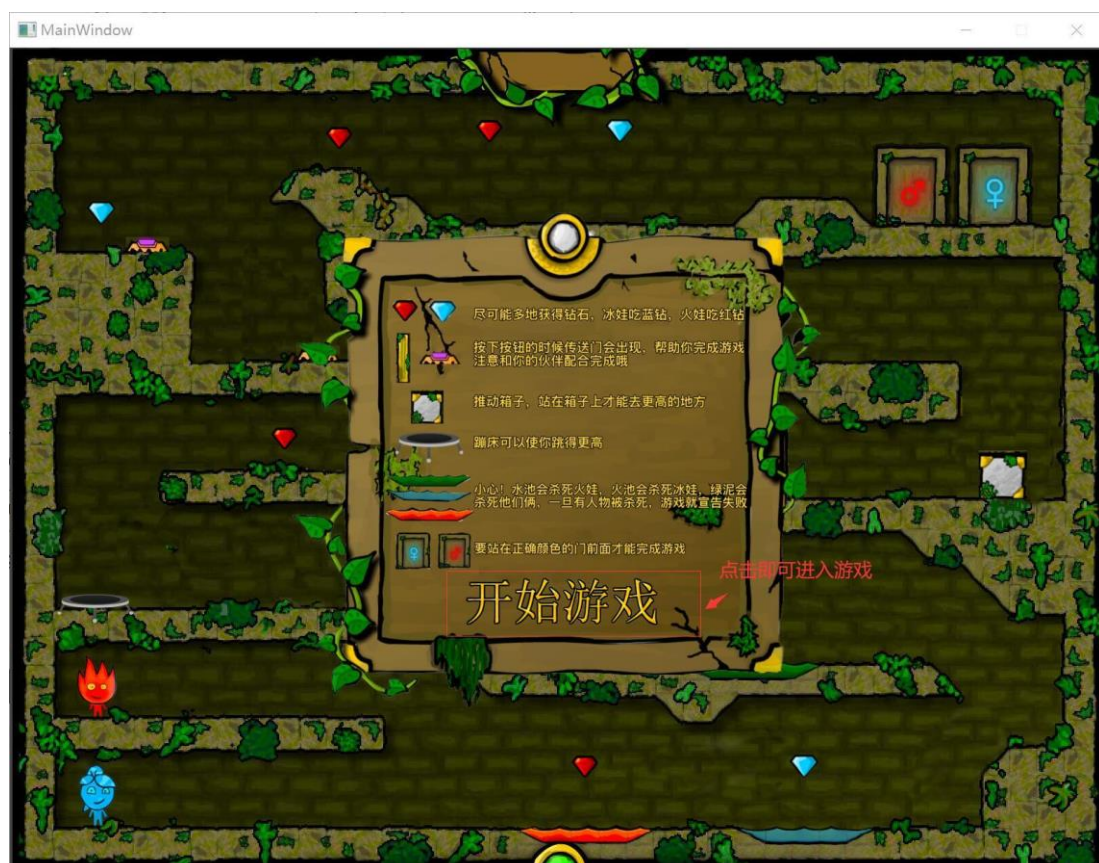
辅助工具：Qt Cereator 4.11

编写语言：C++

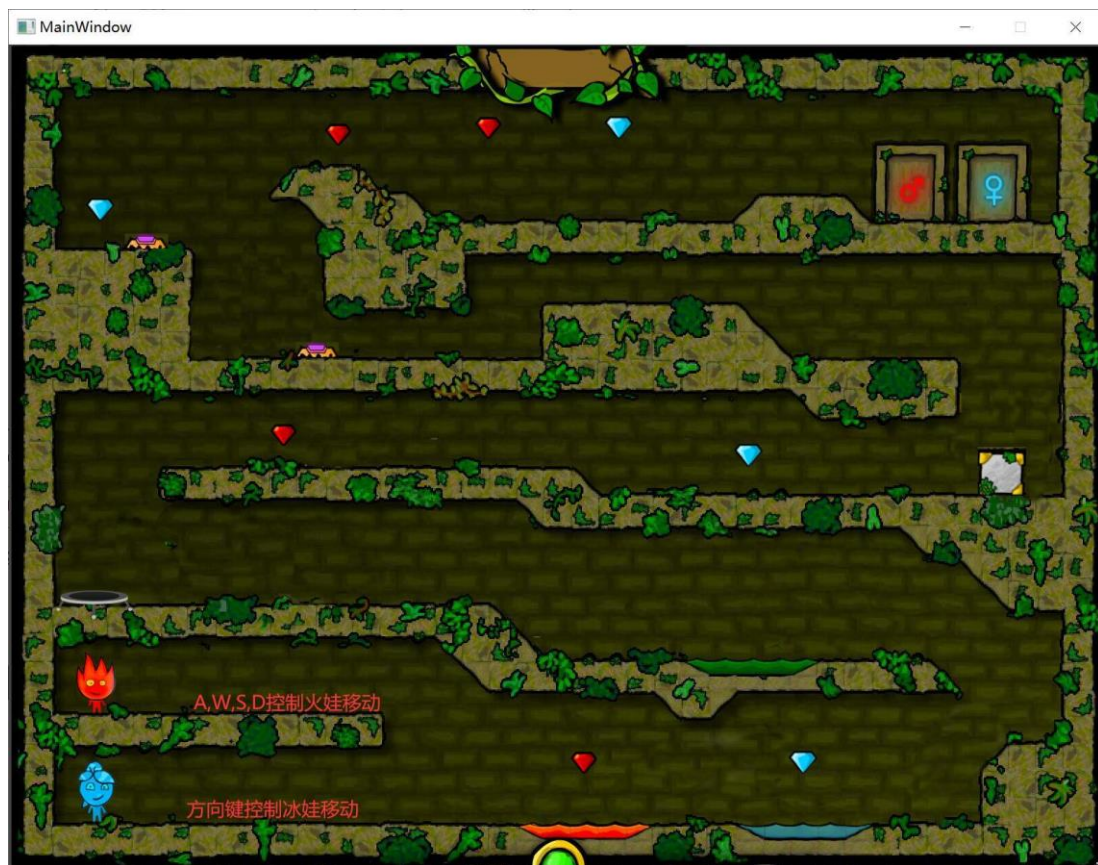
测试方法

测试界面

开始界面：



游戏界面：



成功通关界面：



游戏结束界面：



测试流程/游戏过程说明

- (1) 打开可执行文件，查看开始界面的规则说明；
- (2) 点击开始游戏界面的“开始游戏”按钮，进入游戏界面；
- (3) 通过键盘移动角色位置，两人配合躲避障碍，触发机关，尽可能多的吃到钻石。
火娃通过“A”（左）、“D”（右）、“W”（上）进行移动；
冰娃通过方向键的上、下、左、右按键进行移动；
- (4) 当人物在地图中死亡时，游戏结束，弹出“游戏结束”界面。
点击“再试一次”按钮可以重新开始游戏挑战；点击“返回菜单”按钮可以终止游戏程序；
- (5) 当人物在地图中通过关卡时，游戏结束，弹出“游戏通关”界面。界面中显示两人的已吃钻石数，并进行此次游戏操作的评级。
点击“继续”按钮可以重新开始游戏挑战。

测试例及结果

地形测试：

平地

当角色处在平地时，角色的上下移动受到天花板高度和地面高度的限制。而左右将受到墙体的限，否则，角色在平地上自由移动。



上跳时，将会受限于本层区域空间高度。



跳上平台或者跳下时，可以根据当前区域的地面高度，站在地面上。



在右边有墙体的情况下，人物将会被阻拦，无法进入墙体。



在左边有墙体的情况下，人物将会被阻拦，无法进入墙体。

斜坡

角色在斜坡上的时候，将会在地图所标记的地面上进行斜线上下移动。



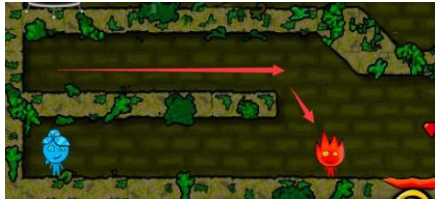
跳上

角色尝试跳上某个平台时，没跳上之前角色将会在 y 方向上自由移动，而跳上之后，角色的地面信息改变，角色跳上高台。



跳下

角色尝试跳下某个平台时，根据 `jump_state` 判断能否自由移动实现跳跃。



机关及配件测试：

水池

当角色处在与自身属性相同的水池中，角色可以进入水池：



当角色处在与自身属性相反的水池或者毒液水池中时，角色将会死亡，根据游戏规则，游戏结束：



（火娃进入冰属性的水池，将会死去）



（冰娃进入火属性的水池，将会死去）



(任意角色进入毒液水池，将会死去)



游戏结束之后，将会显示如图界面。

钻石

当角色到达与自身属性相同的钻石区域，将可以“吃到”钻石：



(冰娃可以吃到冰属性钻石)



(火娃可以吃到火属性钻石)

角色不可以“吃到”与自身属性相反的钻石：



(冰娃无法吃到火属性钻石)



(火娃无法吃到冰属性钻石)

蹦床机关

当角色处在非蹦床区域的时候，跳起的高度正常：

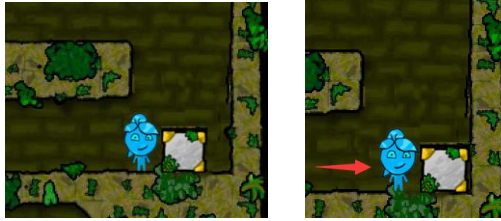


当角色处在蹦床区域的时候，跳起的高度变高：



箱子机关

当角色遇到箱子时，将可以推动箱子：



当角色想要跳跃到更高平台时，可以借助箱子，先跳到箱子上：



传送门及按钮机关

当两个角色都没有按动传送门的按钮时，传送门隐藏，按钮显示：



当某个角色按动了两个按钮中的一个，传送门显示：



当某个角色在传送门显示的过程中进入传送门：将会被瞬移到另一个位置：



终点机关

当角色到达终点的两个门前时，站在相同属性的门前，将可以触发该门打开。



此时表示本次游戏成功通关，将会弹出游戏成功的界面，显示吃到的钻石数和此次的玩家表现评级：

