

## 1. 黑盒测试 测试用例编写

### 首页

		备注
用例名称	《兰的时空旅行》测试用例	
干系人	【程序：王瀚祥 吴蔚 卢鸿飞】	
需求文档		
用例等级		
用例编写人	王瀚祥	
编写日期	2020.11.2	
维护日期		

### 1.1. 游戏进行用例

#### 1.1.1 游戏进行用例等价类测试用例

表 1. 游戏进行用例等价类划分

输入参数	有效等价类	无效等价类
键盘输入	[1]"A""D" [2]"Space""K" [3]"J"	[4]其他输入

表 2. 游戏进行用例测试用例

TC	输入	预期输出	覆盖等价类
1	"A"	Run	[1]
2	"Space"	Jump	[2]
3	"J"	Attack	[3]
4	"U"	Idle	[4]

#### 1.1.2 游戏进行用例状态测试

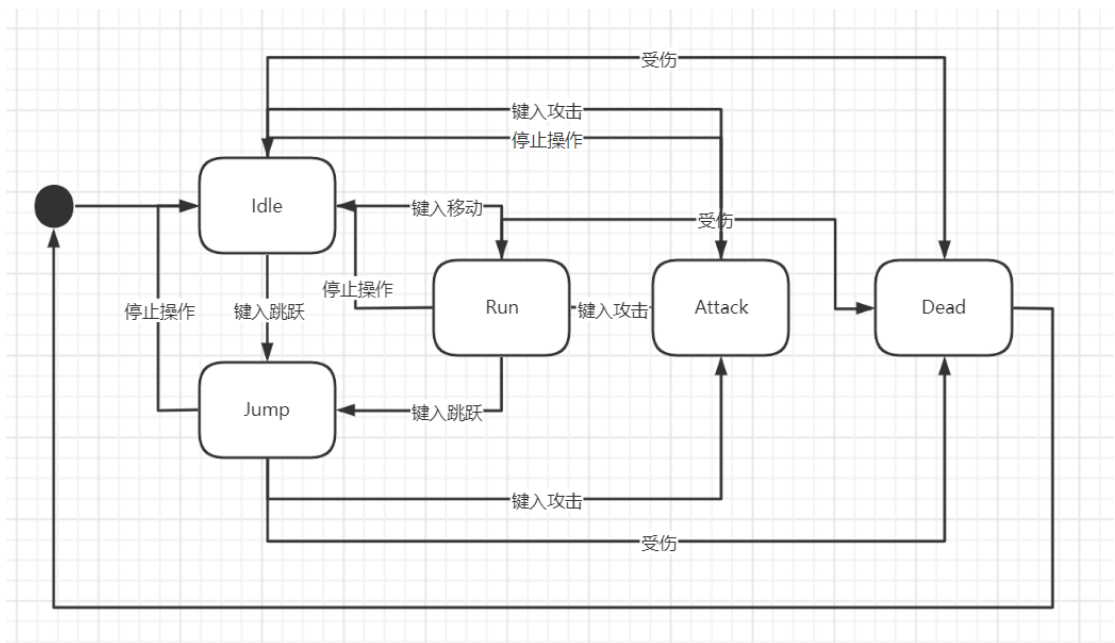


图 1. 游戏进行用例状态图

## 1.2. 游戏开始界面用例

### 1.2.1 游戏开始界面等价类测试

表 3. 游戏开始界面等价类划分

输入	有效等价类	无效等价类
键鼠	[1]选择 New Game [2] 选择 Continue [3] 选择 Quit	[4] 点击除按钮外其他地方

表 4. 游戏开始界面测试用例

TC	前置条件	输入	预期输出	覆盖等价类
1	玩家操控主角走到开始场景 NPC 身后，触发开始界面	选择 New Game	开始新的游戏，玩家从该点继续游戏	[1]
2	同上	选择 Continue	玩家从上一次存档的位置开始游戏	[2]
3	同上	选择 Quit	游戏退出	[3]
4	同上	点击除按钮外其他地方	界面无变化	[4]

1.2.2 游戏开始界面用例状态测试



图 2. 游戏开始界面用例状态图

1.3. 游戏暂停界面用例

1.3.1 游戏暂停界面用例等价类测试

表 5. 游戏暂停界面等价类划分

输入	有效等价类	无效等价类
键鼠	[1]选择 Resume [2] 选择 Music: ON [3] 选择 Music: OFF[4] 选择 Quit	[5] 点击除按钮外其他地方

表 6. 游戏暂停界面测试用例

TC	前置条件	输入	预期输出	覆盖等价类
1	在游戏进行中按下 F 键	选择 Resume	游戏返回为暂停前的状态	[1]
2	同上	选择 Music: ON	音乐开启	[2]
3	同上	选择 Music: OFF	音乐关闭	[3]
4	同上	选择 Quit	游戏退出	[4]

5	同上	点击除按钮外其他地方	界面无变化	[5]
---	----	------------	-------	-----

### 1.3.2 游戏暂停界面用例状态测试

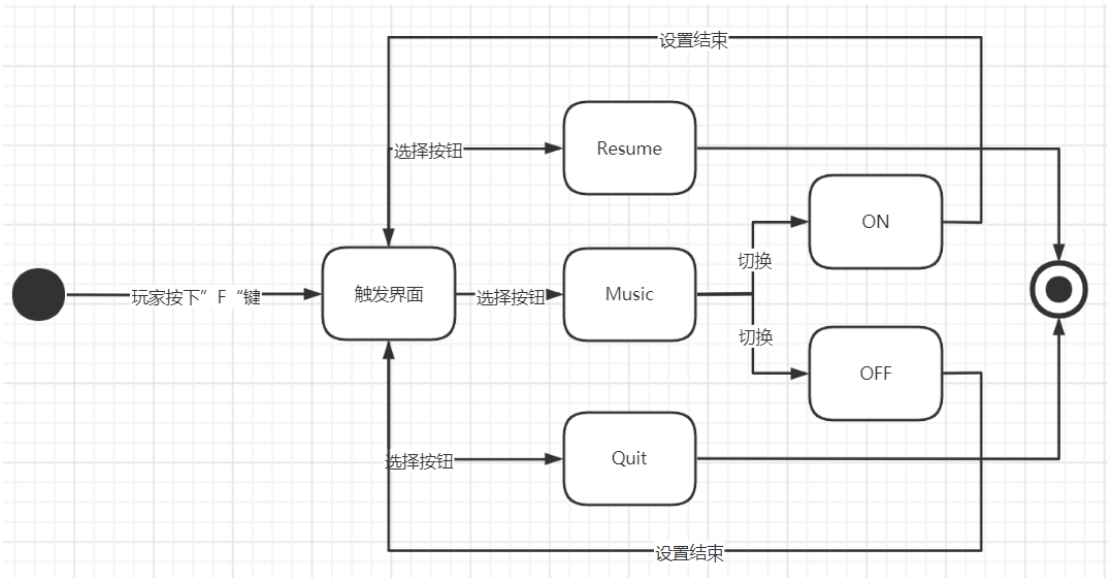


图 3. 游戏暂停界面用例状态图

## 1.4 游戏内道具测试用例

### 1.4.1 告示牌测试用例

表 7. 告示牌测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	在第二个场景中操控玩家走到“圆圈”告示牌下	在屏幕上方出现“按 F 呼出暂停菜单”提示	
2	在第二个场景中操控玩家走到“上箭头”告示牌下	在屏幕上方出现“按 space 进行跳跃”提示信息	
3	操控玩家走到“骷髅”告示牌下	无信息出现	该类型告示牌仅提示玩家前方危险，不出现任何文字提

			示
--	--	--	---

#### 1.4.2 飞箭测试用例

表 8. 飞箭测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动至飞箭指向方向前指定距离范围内	飞箭朝向其指向的方向飞去	在游戏中每一个飞箭的触发距离不同，由策划根据不同场景的特殊性来制定
2	角色与飞箭接触	角色死亡	

#### 1.4.3 龙卷风测试用例

表 9. 龙卷风测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动并跳跃至龙卷风的上方	角色向上弹射一定的距离	在游戏中每一个龙卷风的弹射距离不同，由策划根据不同场景的特殊性来制定

#### 1.4.4 岩浆测试用例

表 10. 岩浆测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色接触岩浆	角色死亡	

#### 1.4.5 地刺测试用例

表 11. 地刺测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色接触地刺	角色死亡	

#### 1.4.6 火球测试用例

表 12. 火球测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色接触火球	角色死亡	
2	角色进入有火球出现的场景	火球可以从岩浆中射出	
3	角色进入最后的 boss 关卡，且玩家距离 boss 较远时	Boss 向前方发射火球	
4	玩家按下“J”键，角色发射技能波且技能波与 boss 的火球接触	火球与技能波相抵消并触发爆炸特效	

#### 1.4.7 破碎平台测试用例

表 13. 破碎平台测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动至破碎平台表面	平台开始破碎，最终完全消失，角色从平台掉下	
2	角色接触破碎平台的左右两侧及下表面	平台不会破碎	

#### 1.4.8 旋转双面平台测试用例

表 14. 旋转双面平台测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动至平台光滑表面	角色可正常移动	
2	角色接触平台有刺的一面	角色死亡	

3	角色进入存在旋转双面平台的场景	平台可正常360度不停旋转	
---	-----------------	---------------	--

#### 1.4.9 弹簧测试用例

表 15. 龙卷风测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动并接触弹簧	角色向弹簧朝向的方向弹射一定的距离	在游戏中每一个弹簧的弹射距离不同，由策划根据不同场景的特殊性来制定

#### 1.4.10 缆绳旋转平台测试用例

表 16. 缆绳旋转平台测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色移动至平台表面	角色可正常移动并跟随平台旋转	
2	角色进入存在缆绳旋转平台的场景	平台可正常360度旋转	

### 1.5 NPC 测试用例

#### 1.5.1 可对话 NPC 测试用例

表 17. 可对话 NPC 测试用例

TC	输入	预期输出	备注
1	操控角色接近 NPC	NPC 始终面对角色	
2	角色移动至 NPC 身旁	NPC 头顶出现对话框提示玩家按下“R”触发对话	
3	角色移动至	触发与 NPC	

	NPC 身旁且 NPC 头顶出现 对话框，玩家 按下“R”键	之间的对话	
--	---	-------	--

### 1.5.2 鬼魂 NPC 测试用例

表 18. 鬼魂 NPC 测试用例

TC	前置条件	输入	预期输出	备注
1	角色进入“鬼魂恶作剧”关卡（NPC 老奶奶场景中右门进入后的关卡）	角色用技能波攻击鬼魂	鬼魂捂脸，与鬼魂关联的陷阱或障碍消失，其上的红灯变为绿灯	
2	角色进入“鬼魂恶作剧”关卡（NPC 老奶奶场景中右门进入后的关卡）	角色触碰鬼魂	角色不会死亡	
3	角色进入“时空旋涡”关卡（NPC 老奶奶场景中左门进入后的关卡）	角色移动至鬼魂触发点	鬼魂出现并追逐角色	
4	角色进入“时空旋涡”关卡（NPC 老奶奶场景中左门进入后的关卡）并触发鬼魂	角色触碰鬼魂	角色死亡	

### 1.5.3 Boss 赤焰巫师 NPC 测试用例

表 19. 鬼魂 NPC 测试用例

TC	前置条件	输入	预期输出	备注
1	角色进入“初遇巫师 boss”关卡	无	Boss 将持续追逐角色	
2	角色进入“初遇巫师 boss”关卡	角色进入 boss 攻击范围	Boss 向角色喷射火焰	



	关卡			
3	角色进入“初遇巫师 boss”关卡	角色触碰 boss	角色死亡	
4	角色进入“初遇巫师 boss”关卡，且 boss 向角色喷射火焰	角色触碰火焰	角色死亡	
5	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡	无	Boss 将持续追逐角色	
6	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡	角色进入 boss 近身攻击范围	Boss 向角色喷射火焰	
7	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡	角色进入 boss 远程攻击范围	Boss 向角色发射火球	
8	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡，且 Boss 向玩家喷射火焰	角色触碰火焰	角色死亡	
9	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡，且 Boss 向玩家发射火球	角色触碰火球	角色死亡	
10	角色进入“最终 boss 决斗战”关卡	角色发射技能波攻击 Boss 且击中	Boss 受伤，生命值减少且触发受伤动画，当生命值降为 0 时，Boss 死亡，游戏胜利	