**《怪物猎人》测试文档**

**V1.0.0**

**广西民族大学**

**编制：林妤怡 日期：2021/6/26**

**审核：林妤怡 日期：2021/6/26**

**批准：林妤怡 日期：2021/6/26**

目录

[1. 游戏测试概述 3](#_Toc75542509)

[2. 游戏测试基本流程. 3](#_Toc75542513)

[2.1 功能需求会议 4](#_Toc75542514)

[2.2 测试用例编写 4](#_Toc75542514)

[2.3 冒烟测试 4](#_Toc75542514)

[2.4 详细测试 5](#_Toc75542514)

[2.5 回归测试 5](#_Toc75542514)

[2.6 checklist检查 5](#_Toc75542515)

[3. 游戏详细测试主要内容 5](#_Toc75542516)

[3.1 功能测试 6](#_Toc75542517)

[3.2 服务端压力测试 9](#_Toc75542518)

[3.3 兼容测试 9](#_Toc75542519)

[3.4 安全测试 9](#_Toc75542522)

[3.5 弱网测试 9](#_Toc75542523)

1. 游戏测试概述

此次游戏测试使用人工或自动的手段来运行及测定游戏《怪物猎人》，其目的在于检验该款游戏是否满足规定的需求规格以及弄清开发预期结果与实际结果之间的差别，发现游戏中存在的缺陷并及时反馈出来。

游戏测试的目的就是要确保游戏的质量、确认游戏以正确的运行方式完成了玩家所期望的事情，所以其工作主要是发现游戏设计过程中、运行中的错误、有效定义和实现游戏软件成分由低层到高层的组装过程、验证游戏是否满足任务书和系统定义文档所规定的技术要求，从而更好地为游戏质量模型的建立提供依据。游戏的测试不仅是要确保游戏的质量，更是要给项目经理提供一定的有效信息，以方便其为风险评估做相应的准备。诚然，项目经理贯穿于此次游戏项目的开发过程中，以保证整个游戏开发的过程是有质量的。

游戏测试要嵌入整个游戏开发的过程中，即贯穿整个游戏项目的生命周期，其最佳的介入时机普遍认为是从对游戏的需求分析伊始。例如在游戏的各设计阶段和程序的编码阶段等都得嵌入游戏测试的部分，以时时检查游戏的可行性。

2. 游戏测试基本流程

此次游戏测试的基本流程共分为6个环节：

功能需求会议——>测试用例编写——>冒烟测试——>详细测试——>回归测试——>Checklist检查



图1 游戏测试的工作流程

2.1 功能需求会议：小组全体成员召开会议、共同商讨，测试人员了解需求内容，提出可能存在的风险点，思考功能的测试重点和难点，提出开发要求以及可以优化的地方。

2.2 测试用例编写：根据需求书写测试用例，关注功能逻辑实现，考虑各种特殊情况（如网络中断，进程中断等），关注需求变更情况，需要及时调整测试用例。

2.3 冒烟测试：所谓冒烟测试，即不需一次性完全发现全部bug，特点是快速过一遍功能，把明显的bug告诉开发人员。冒烟测试是详细测试前的一个小环节，快速发现比较明显的bug以及确保主逻辑流程跑通，快速明确功能开展状态（比如是否有明显的功能缺失或者配置是否齐全等）。

2.4 详细测试：细致的测试每个逻辑分支、资源、配置，尽量模拟玩家的每一种操作可能，测试异常情况（如断电、事件中断、进程中断等），测试数据读取、存储、网络等内容。同时，也要注意测试某一功能对其他功能的影响，以降低游戏内部功能之间的耦合度。

2.5 回归测试：测试已经被修复的内容，需求调整后的内容，再次详细测试各逻辑分支。

2.6 checklist检查（检查点，快速，不细测，可有可无，发布版本时测试）：简要快速的检查功能的主要逻辑点，检查与该功能有关联的任何其他功能点。

3. 游戏详细测试主要内容

经过小组全体成员会议讨论，此次游戏详细测试主要内容为：功能测试、性能测试、压力测试、兼容测试、安全测试、弱网测试。

此处，笔者将对**功能测试**的各种情况展开详细论述。

3.1 功能测试：

功能测试是游戏测试中最常见的模式，主要测试方法为黑盒测试，即以玩家的身份进行黑盒测试。功能测试主要用来验证功能是否符合需求设计，主要考虑的是功能正确性，而不考虑游戏底层结构及代码错误。功能测试通常从界面着手开始测试，尽量模拟出玩家可能出现的所有操作。

**部分功能测试清单：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能测试用例 | 预期结果 | 实际结果 |
| 玩家开启游戏，游戏开始界面播放游戏开始音乐 | 开始音乐正确播放 | 符合预期 |
| 玩家一直未点击“开始游戏”，始终停留在游戏开始界面 | 开始音乐播放结束能自动跳转循环重新播放 | 不符合预期 |
| 玩家点击“开始游戏”按钮 | 播放按钮点击音效，并能正确跳转进入游戏主场景界面 | 符合预期 |
| 用户界面与游戏主题功能相融洽，所有界面元素的状态都准确无误，特别是人物或物体等应自然合理地紧贴地面，不能出现悬浮、悬空现象 | 融洽，正确无误 | 符合预期 |
| 对于常用的功能，玩家能否不必阅读手册就能初步操控 | 易于玩家上手，符合广大用户使用同类软件的习惯 | 符合预期 |
| 联机操作 | 延申设计为联网游戏 | 不符合预期 |
| 玩家执行有风险操作 | 有“确认”、“放弃”等提示 | 不符合预期 |
| 玩家按下W键\↑键 | 人物前进 | 符合预期 |
| 玩家按下S键\↓键 | 人物后退 | 符合预期 |
| 玩家按下A键\←键 | 人物向左移动 | 符合预期 |
| 玩家按下D键\→键 | 人物向右移动 | 符合预期 |
| 任意晃动鼠标 | 控制方向以及视角 | 符合预期 |
| 玩家按下空格键 | 人物跳跃 | 符合预期 |
| 玩家按下C键 | 人物下蹲 | 符合预期 |
| 玩家按下1键 | 人物攻击 | 符合预期 |
| 玩家长按攻击键不放 | 人物不断重复攻击动作状态 | 不符合预期，一次攻击状态结束即暂停 |
| 怪物是否能主动追击人物 | 怪物能主动追击人物 | 符合预期 |
| 玩家控制人物在陆地上跑动起来 | 人物动画流畅，并合理伴随人物在陆地上跑动音效 | 符合预期 |
| 玩家控制人物在河流中跑动起来 | 人物动画流畅，并合理伴随人物在水中跑动音效 | 符合预期 |
| 玩家控制人物停下站立 | 人物动画流畅，不能发出脚步声 | 符合预期 |
| 人物被怪物推动走是否有脚步声 | 人物动画流畅，不能发出脚步声 | 符合预期 |
| 怪物被攻击后 | 预期怪物被攻击瞬间发出惨叫音效，随后会倒下，并持续保持静止的倒下状态 | 符合了大部分，但没完全符合 |
| 人物跳跃 | 人物动画流畅，在腾空瞬间发出人物跳跃音效，落地瞬间切换音效 | 不符合预期 |
| 物体碰撞、碰撞检测、穿模相关 | 人物速度过快、达到一定程度不可以穿透物体，即能检测到体积碰撞，不会出现穿模的BUG | 符合预期 |
| 人物攻击 | 预期挥剑会有音效 | 不符合预期 |
| 提供进度条、动画等反应游戏人物状态 | 有血条反应人物状态 | 不符合预期 |
| 窗口切换、移动、改变大小 | 界面正常 | 符合预期 |

3.2 服务端压力测试：

服务器CPU使用率、服务器内存占用率、系统吞吐量（TPS）、事务响应时间、事务成功率。

3.3 兼容测试：

机型适配测试、操作系统兼容测试、屏幕分辨率兼容测试、游戏版本兼容测试。

3.4 安全测试：

内存修改测试、客户端加密测试、客户端反编译测试、网络安全测试。

3.5 弱网测试：

不同网络情况，游戏的运行情况，如2g、3g、4g情况。