性能测试报告

测试环境：QNX 高通8295

分辨率：仪表（2560\*536）、HUD（1024\*576）、中控（2560\*1600）

测试场景：默认关卡+多个Cube，3个摄像机朝向不同角度。不同测试类型均为同一个应用 的不同配置项(同一个包)。

QNX第二窗口创建方法：1. 场景捕获到render target。2. 将场景的render target显示到UMG 的最下层。3. 叠加UI。4. 将UMG捕获到第二个render target。5. 创建新窗口。6. 将 第二个render target绑定到新窗口。7. 每帧更新render target。

帧率测试工具：Unreal Insight 输出的帧信息。

GPU测试工具：sysprofiler\_app命令。

CPU内存测试工具：hogs命令。

测试方法：1. 关闭QVM；2. 开启性能监测；3. 启动程序；4. 运行稳定后结束测试。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试类型 | 帧率 | GPU(%) | CPU(%) | 内存(KB) | 数据详情命名 |
| 一拖三 仪表+HUD+中控 | 30 | 20.2 | 78 | 166628 | 1 |
| 单进程 仪表 | 30 | 5.1 | 34 | 162668 | 2\_1 |
| 单进程 HUD | 30 | 2.3 | 30 | 162172 | 2\_2 |
| 单进程 中控 | 30 | 8.1 | 35 | 161764 | 2\_3 |
| 三个进程 仪表+HUD+中控 | 30 | 16.0 | 89 | 461072 | 3 |
| 二个进程 仪表+HUD | 30 | 7.8 | 60 | 311400 | 4\_1 |
| 二个进程 仪表+中控 | 30 | 13.4 | 60 | 310880 | 4\_2 |
| 一拖二 仪表+HUD | 30 | 7.4 | 55 | 163892 | 5\_1 |
| 一拖二 仪表+中控 | 30 | 9.8 | 56 | 163960 | 5\_2 |

结果总计如下：

注：帧率锁定30；

GPU为当前系统总占用(关闭测试程序后GPU占用约为0)；

CPU为当前进程的占用。整个系统最大CPU为800%。