



Qt设计工作室手册 3.7.0

Topics >

🔍 搜索

Qt设计工作室手册 > [生产质量](#)

在线框图和原型设计阶段之后，可以使用预览和分析工具来微调 UI 以进行生产。

如何在UI中实现生产质量运动：

- › 预览 UI 以检查 FPS 刷新率。
- › 分析 UI 代码以查找导致速度缓慢、无响应和断断续续的原因。

## 转数快刷新率

作为一般规则，动画师努力允许渲染引擎实现一致的每秒 60 帧（FPS）刷新率。60 FPS 表示每帧之间大约有 16 毫秒可以执行处理，其中包括将绘制基元上载到图形硬件所需的处理。

动画的每秒帧数（FPS）刷新率显示在“**设计**”[模式下工具栏](#)上的“FPS”字段中。

要提高 FPS 率，应用程序开发人员应：

- › 尽可能使用异步、事件驱动的编程。
- › 使用工作线程执行大量处理。
- › 切勿手动旋转事件循环。
- › 在阻止函数中，每帧花费的时间不得超过几毫秒，以避免跳过帧，这会对用户体验产生负面影响。

有关在设备上预览 UI 的详细信息，请参阅[使用目标硬件进行验证](#)。

## 分析用户界面代码

您可以使用集成到 Qt 设计工作室中的 [QML 探查器](#) 来查找 UI 中典型性能问题的原因。例如，你的 UI 可能运行缓慢、无响应或断断续续。通常，这些问题是由在太少的帧中执行过多的 JavaScript 引起的。所有 JavaScript 都必须返回，然后 GUI 线程才能继续，如果 GUI 线程未就绪，则帧将被延迟或删除。

通常，了解时间在 UI 中的位置使您能够专注于实际存在的问题区域，而不是可能存在的问题区域。

通过确定哪些绑定运行最频繁，或者应用程序在哪些函数上花费的时间最多，可以决定是否需要优化问题区域，或者重新设计应用程序的某些实现细节以提高性能。尝试在不进行分析的情况下优化代码可能会导致非常小的性能改进，而不是显著的性能改进。

有关更多信息，请参见[分析 QML 应用程序](#)。

[‹ 编辑缓动曲线](#)

[优化设计 ›](#)



联系我们

公司

关于我们  
投资者  
编辑部  
职业  
办公地点

发牌

条款及细则  
开源  
常见问题

支持

支持服务  
专业服务  
合作 伙伴  
训练

对于客户

支持中心  
下载  
秦特登录  
联系我们  
客户成功案例

社区

为Qt做贡献  
论坛  
维基  
下载  
市场