

🔍 搜索

Qt设计工作室手册 > [生产质量](#)

生产质量

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

如何在 UI 中实现生产质量的运动：

- › 预览 UI 以检查 FPS 刷新率。
- › 分析 UI 代码以查找导致速度缓慢、无响应和卡顿的原因。

帧率刷新率

作为一般规则，动画师努力使渲染引擎实现一致的每秒 60 帧（FPS）刷新率。60 FPS 意味着每帧之间大约有 16 毫秒可以进行处理，其中包括将绘制基元上传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。

为了提高 FPS 速率，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。
- › 切勿在阻止函数中每帧花费超过几毫秒的时间，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 UI 代码

您可以使用集成到 Qt Design Studio 中的 [QML 性能分析器](#) 来查找 UI 中典型性能问题的原因。例如，您的 UI 可能运行缓慢、无响应或卡顿。通常，此类问题是由于在太少的帧中执行过多的 JavaScript 引起的。所有 JavaScript 都必须返回，GUI 线程才能继续，如果 GUI 线程未准备好，帧将被延迟或丢弃。

通常，了解在 UI 中花费的时间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应用程序在哪些功能上花费的时间最多，您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而不是显著的性能改进。

有关更多信息，请参阅[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

- 条款和条件
- 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
- Qt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