

摘要

Linux 有着良好的稳定性和伸缩性，其内核最小可以定制成 4KB 大小，特别适合作为嵌入式设备的操作系统，最新的 Android 操作系统就是采用 Linux 核心。

随着 Linux 在嵌入式方向的发展和桌面化效果越来越好后，人们希望在 Linux 环境下进行影音多媒体文件的播放。MPlayer 是 Linux 环境下最强大的视频播放软件，但是 MPlayer 在本质上是一个命令行程序，没有图形用户接口（GUI），因此需要为 Linux 开发一个有图形用户接口的视频播放器。

Mplayer 支持管道模式和后台模式；在管道模式下，可以通过管道文件播放视频文件，而在后台模式下可以通过管道文件来传递控制信号，从而达到控制 MPlayer 的效果。将 MPlayer 嵌入 GUI 中，一个基本功能具备的视频播放器就实现了。

因此，通过 MPlayer 作后台设备，PyQt 设计前台界面，可以快速开发在 Linux 中的基于 GUI 的视频播放器的实现 UPlayer。

关键词：视频播放器 **Linux** **MPlayer** **PyQt** **QT**