**在C#中实现视频播放器**

当我们需要在C#中实现视频播放器的时候，可以使用如下几种方法：

**一、使用MediaPlayer ActiveX控件**

在C#中支持视屏播放器最简单的方式就是插入MediaPlayer控件了，在WPF中还内置了对MediaPlayer的封装MediaElement，可以通过它直接打造一个播放器。

使用MediaPlayer控件的好处是简单，它已经基本封装了常用的功能，只需要很少的几行代码就可以实现媒体播放器的功能。并且，由于操作系统中已经内置了MediaPlayer，不需要额外集成播放器的文件。

不过，它的一个最大的问题是视频支持格式有限。这个问题本身并不严重，在十年前就可以通过安装[Media Player Codec Pack](https://www.mediaplayercodecpack.com/)的方式来扩展其支持格式的。对于一些私有格式的视频文件播放，也可以采用这种方案。

这种方式本身还是非常强大的，不过它带来了插件的安装问题了。如果你的程序是被许多客户端所使用的话，还是会有不少的麻烦的。

* 插件不容易被集成安装
* 安装完了后又不少参数要设置，并且不容易通过程序来设置它
* 第三方插件容易和客户端环境冲突，出问题不容易定位和处理
* 插件更新不方便

当然，如果客户端较少，可以人工维护的话，用MediaPlayer也不失为一种简单易行的方案。

**二、使用VLC ActiveX控件**

为了免除插件的麻烦，一种替换方案是直接使用一个比较强大的播放器VLC Player，通过它的ActiveX控件实现视频播放的功能。

该方法本质上和方法一一样，是调用的ActiveX控件，好处是可以非常快捷的实现播放器的功能。

axVLCPlugin21.playlist.add("mms://new-media/publishingpoint1", "", " :mms-caching=1000");  
axVLCPlugin21.playlist.play();

这种方式和前面的方法一样，涉及到第三方程序的安装。不过，使用VLC的好处是，它的安装和更新比MediaPlayer的插件简单一些。出问题的几率也少一些。但一样存在acitvex控件的安装、注册、更新和冲突问题。

**三、使用LIB VLC库**

这种方式依然是依赖的VLC播放器的功能，不过它并不使用VLC的activex控件，通过pinvoke vlc的dll实现播放器的功能。相当于利用vlc的api实现了一个vlc的播放器。

Github上也有比较完善的对它的封装：<https://github.com/ZeBobo5/Vlc.DotNet>。如果要详细了解其结构可以参看园子里的这篇入门文章： c#万能视频播放器

这种方式比较成熟了，网上对libvlc的介绍非常多，集成起来还是非常容易的。出问题时相应的定位也比较容易，可以直接用vlc player对比。

这种方式比起直接使用VLC ActiveX来，开发起来要麻烦一些，但是可以实现一些更底层的控制。另外，由于不需要安装部署和更新都是可控的。可以满足绝大部分情况下的视频播放需要。

**四、使用FFMPEG库**

LibVLC的方式比虽然算简单易用，但是如果我们想实现一些更底层的功能时，此时就要则可以使用ffmpeg库了。实际上，vlc player的底层也是依赖于ffmpeg库的实现的， 他们之间是这样的一个关系。

使用ffmpeg的时，就拥有了更加底层的api了，此时可以实现更加强大的功能。并且它是跨平台的，对于移动平台的音视频开发也是非常有帮助的。

关于ffmpeg的介绍，网上还是有比较多的文章的，不过它相关的内容也比较多，后续我也会写一些文章介绍一些我使用过程中的一些心得。

如果只是想实现一个播放器的话，网上也有一些现成的封装的。

<https://github.com/unosquare/ffmediaelement>

也有文章介绍这个库如何使用：

<https://github.com/DG-Wangtao/FFMEVideoPlayer>

这个库本身没有什么大问题，基本上可以满足大多数场景的使用。但我试用了一下，一些异常的情况下的处理还是不如vlc来的完善。

**[在Vue3中如何使用H.265视频流媒体播放器EasyPlayer.js？](https://blog.51cto.com/tsingsee/10458472" \t "_blank)**

[如果需要使用到快照功能，需要先获取播放器easyplayer的vue实例，然后通过实例去调用snapshot方法。](https://blog.51cto.com/tsingsee/10458472" \t "_blank)

流媒体HTTP文件复制

**[RTMP播放器的几种选择](https://blog.51cto.com/daniusdk/12032069" \t "_blank)**

[如何选择RTMP播放器？在选择RTMP播放器时，需要综合考虑多个因素，以确保选择的播放器能够满足实际需求并提供良好的用户体验。以下是一些选择RTMP播放器的建议：1. 功能需求低延迟：对于直播场景，低延迟是非常重要的。选择支持低延迟播放的RTMP播放器，以确保观众能够实时看到主播推送端的内容。多平台支持：考虑播放器是否支持跨平台播放，包括PC、移动设备等。这有助于扩大观众范围并提高播放的灵活性。音](https://blog.51cto.com/daniusdk/12032069" \t "_blank)

RTMP播放器RTMP playerwindows rtmp播放器linux rtmp播放器大牛直播SDK

**[C#实现视频编辑和播放器](https://blog.51cto.com/chenfenglove/9964293" \t "_blank)**

[鱼弦：公众号【红尘灯塔】，内容合伙人、新星导师、全栈领域优质创作者 、51CTO(Top红人+专家博主) 、github开源爱好者（go-zero源码二次开发、游戏后端架构 https://github.com/Peakchen）在C#中实现视频编辑和播放器，你可以使用FFmpeg库和Windows Media Player控件。下面是一个简单的示例代码，演示如何使用FFmpeg库进行视频编辑，并](https://blog.51cto.com/chenfenglove/9964293" \t "_blank)

c#音视频开发语言ide视频编辑

**[C# 视频播放器【DirectX】](https://blog.51cto.com/u_14943622/3305510" \t "_blank)**

[C# DirectX 视频播放器](https://blog.51cto.com/u_14943622/3305510" \t "_blank)

C#DirectXide播放视频时间显示

**[C#制作视频播放器-player播放器组件](https://blog.51cto.com/cyg2001/1759641" \t "_blank)**

[楼主的地址是土豆的地址，本地地址也是可以的。好了，这时候我们运行，在textbox中添加你要播放视频的地址，音乐地址也是可以的，写好地址后，点击按钮，程序自己就播放了，如图：现在大家看到，视频大小是跟播放器不对称的，这时我们可以修改视频的分辨率，具体参考axWindowsMediaPlayer1控件属性介绍：属性/方法名： 说明： [基本属性] 　 URL:String; 指定媒体位置，本机或网络](https://blog.51cto.com/cyg2001/1759641" \t "_blank)

视频播放器分辨率

**[C#实现音乐播放器](https://blog.51cto.com/u_15260779/2878392" \t "_blank)**

[功能实现音乐播放器的基本功能，可以选择文件播放，也可以拖拉文件播放。本项目中，使用的是.wav文件。程序using System;using System.Collections.Generic;using System.ComponentModel;using System.Data;using System.Drawing;using System.Linq;using System.Text;using System.Threading.Tasks;using System.](https://blog.51cto.com/u_15260779/2878392" \t "_blank)

C#编程程序设计

**[C#播放器](https://blog.51cto.com/u_15739274/5535950" \t "_blank)**

[利用Window Media Player 控件自己做一款小巧的MP3播放器来听音乐 ，是不是很享受呢](https://blog.51cto.com/u_15739274/5535950" \t "_blank)

c#音乐控件

**[C#中实现视频播放器窗体程序(附源码下载)](https://blog.51cto.com/BADAOLIUMANGQZ/6116936" \t "_blank)**

[场景效果实现新建窗体程序，然后从工具箱中拖拽DataGridView控件，然后在控件右上角点击新增列，设](https://blog.51cto.com/BADAOLIUMANGQZ/6116936" \t "_blank)

C#ideSystemList

**[python实现视频播放器](https://blog.51cto.com/u_16175504/9462296" \t "_blank)**

[# Python实现视频播放器## 引言在传统的视频播放器中，我们通常会使用C++等编程语言来实现。然而，Python作为一种强大的编程语言，也能够实现视频播放器的功能。本文将引导一位刚入行的小白开发者，教会他如何用Python实现一个简单的视频播放器。## 流程概述在开始之前，我们需要明确整个开发过程的流程。下面是一个简单的流程图，以便于理解和跟随开发过程。```mermai](https://blog.51cto.com/u_16175504/9462296" \t "_blank)

idepython视频播放器

**[C#制作简易播放器](https://blog.51cto.com/phinecos/3282214" \t "_blank)**

[.net framework里有了许多COM组件,我们可以根据应用程序的需要来使用这些组件，不用自己再去 “造轮子”了。 第一个示例是来制作一个VCD播放器.这里我使用了Windows自带的Media Play来播放多媒体文件。 选择‘工具箱’—‘组件’，右击，选择‘添加/移除项’—‘COM组件‘（如果你是第一次使用Windows Media Play控件，在列表中是没有这个控件的，可以在](https://blog.51cto.com/phinecos/3282214" \t "_blank)

ico控件com组件造轮子系统文件夹

**[视频播放器](https://blog.51cto.com/u_14943525/5435924" \t "_blank)**

[效果 代码 main.cpp #include "mainwindow.h" #include <QApplication> #include <QFile> int main(int argc, char \*argv[]) { QApplication a(argc, argv); /\* 指定文件](https://blog.51cto.com/u_14943525/5435924" \t "_blank)

ide#includeico

**[C#视频播放器【转】](https://blog.51cto.com/u_15080029/4764933" \t "_blank)**

[1对于视频播放器来说，最重要的功能，莫过于播放视频文件了这就要用到VS自带的控件——Windows Media Player windows media player将Windows Media Player（以下简称wmp）控件添加到工具箱中 1.选择工具箱项 2.选择com组件项 3.找到wmp，将其前面打钩即可在工具箱中找到wmp添加wmp至已创建好的窗体中下面说一说wmp一些属性](https://blog.51cto.com/u_15080029/4764933" \t "_blank)

控件静音打开文件值类型播放列表

**[视频播放器开源架构 视频播放器实现原理](https://blog.51cto.com/u_12995/6838474" \t "_blank)**

[概念流媒体协议：Server-Client 间通信遵循的规定，如 RTSP 等。封装格式：将压缩编码后的视频数据和音频数据按一定的格式放到一起，如 AVI,MP4,MKV 等。编码格式：将像素数据压缩为码流，视频编码如 H.264,HEVC 等，音频编码如 AAC,MP3 等。过程解协议：流媒体协议数据在去除信令数据（播放控制等），经过解协议后，输出封装格式数据（如 FLV）。解封装：封装格式的作](https://blog.51cto.com/u_12995/6838474" \t "_blank)

视频播放器开源架构数据封装格式流媒体协议

**[安卓java 视频播放器 java实现视频播放器](https://blog.51cto.com/u_14844/6314078" \t "_blank)**

[前言本文参考了Java利用VLC开发简易视屏播放器中的核心代码，本文仅作为个人的学习笔记。配置亲测依照Java利用VLC开发简易视屏播放器中的配置环境是可行的。具体配置如下（1）下载VLC VlC官网http://www.videolan.org/ 各个版本的下载地址http://download.videolan.org/pub/videolan/vlc/last/ 里面有32位和64位的区分，](https://blog.51cto.com/u_14844/6314078" \t "_blank)

javaide进度条

**[视频播放器架构 视频播放器硬件](https://blog.51cto.com/u_16099346/6407962" \t "_blank)**

[因\*\*原因，测试了下常见视频播放器的硬件加速能力：在播放1080P视频的情况下，各种播放器的CPU占用率如下：Windows Media Player 2-3%(显示完全正常)腾讯QQPlayer 2-3%(显示有点问题)暴风影音 10-15%射手播放器 8-13%PPLive 10-15%Kmplayer &](https://blog.51cto.com/u_16099346/6407962" \t "_blank)

视频播放器架构Windows暴风影音硬件加速

**[视频播放器 java 视频播放器格式](https://blog.51cto.com/u_16099311/8789130" \t "_blank)**

[1、AVI 英文全称为：Audio Video Interleaved。AVI格式，人们非常熟悉，在日常生活中也很常见，视频质量也非常不错。不过，人们也经常抱怨AVI格式占用了太多的存储空间。AVI是微软公司在1992年推出的,随着Windows 3.1逐渐为人们所熟悉。AVI英文全称“Audio Video Interleaved”的意思是将音频和视频数据交织存储在一起，从而也能](https://blog.51cto.com/u_16099311/8789130" \t "_blank)

视频播放器 javaavivideo存储audio

**[JavaScript网页控制播放器 js实现视频播放器](https://blog.51cto.com/u_16099194/9348038" \t "_blank)**

[video.js的使用，打造自定义视频播放器（综合详解，可收藏）一、视频初始化：1、直接在viedo的HTML标签中 `` 初始化,标签里面加上 `class="video-js"` 和 `data-setup='{}'` 属性，例如；2、使用js初始化（推荐使用），例如：二、关于js初始化后，ControlBar组件的相关说明：三、video.js样式修改1、暂停时显示播放按钮2、播放按钮变圆](https://blog.51cto.com/u_16099194/9348038" \t "_blank)

JavaScript网页控制播放器videovideo.jside初始化

**[java ck网页播放器 java实现视频播放器](https://blog.51cto.com/u_16099320/6603881" \t "_blank)**

[这个是用jmf来做的，但是由于jmf对视频资源支持的问题所以能用的类型没有那么多，它支持的格式有下面这些。· D indicates the format can be decoded and presented.· E indicates the media&nbsp](https://blog.51cto.com/u_16099320/6603881" \t "_blank)