Atitit 视频摄像头捕获技术 vfw DirectShow

 VFW(Video for Windows)是Microsoft推出的关于数字视频的一个软件开发包,VFW的核心是AVI文件标准。AVI(A

一、vfw概述

vfw是微软公司1992年推出的关于数字视频的一个软件包，它能使应用程序通过数字化设备从传统的模拟视频源得到数字化的视频剪辑。vfw的视频主要思想是在播放的过程中不需要专用硬件，为了解决数据量大的问题，需要对数据进行压缩。它引进一种叫AVI的文件格式，在该标准中并未规定对视频进行捕获、压缩及播放，仅规定视频和音频该如何存储在硬盘上，以及在AVI文件中交替存储视频帧和与之相匹配的音频数据。VFW使程序员可以通过发送消息或者设置属性来捕获、播放和编辑视频剪辑。在Windows 9x系统中，当用户在安装VFW时，安装程序会自动安装配置视频所需要的组件，如设备驱动器、视频压缩程序等。

————————————————

。在Windows系统使用libavdevice抓取屏幕数据有两种方法：gdigrab和dshow。下文分别介绍。  
1. gdigrab  
gdigrab是FFmpeg专门用于抓取Windows桌面的设备。非常适合用于屏幕录制。它通过不同的输入URL支持两种方式的抓取：  
（1）“desktop”：抓取整张桌面。或者抓取桌面中的一个特定的区域。  
（2）“title={窗口名称}”：抓取屏幕中特定的一个窗口（目前中文窗口还有乱码问题）

# DirectShow

[编辑](https://baike.baidu.com/item/DirectShow/javascript:;)

本词条缺少****概述图****，补充相关内容使词条更完整，还能快速升级，赶紧来编辑吧！

DirectShow是微软公司在[ActiveMovie](https://baike.baidu.com/item/ActiveMovie" \t "https://baike.baidu.com/item/DirectShow/_blank)和Video for Windows的基础上推出的新一代基于COM(Component Object Model)的[流媒体](https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%81%E5%AA%92%E4%BD%93/98740" \t "https://baike.baidu.com/item/DirectShow/_blank)处理的开发包，与DirectX开发包一起发布。DirectShow使用一种叫Filter Graph的模型来管理整个数据流的处理过程，运用DirectShow，我们可以很方便地从支持WDM驱动模型的[采集卡](https://baike.baidu.com/item/%E9%87%87%E9%9B%86%E5%8D%A1/1153292" \t "https://baike.baidu.com/item/DirectShow/_blank)上捕获数据，并且进行相应的后期处理乃至存储到文件中。这样使在[多媒体数据库](https://baike.baidu.com/item/%E5%A4%9A%E5%AA%92%E4%BD%93%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%BA%93" \t "https://baike.baidu.com/item/DirectShow/_blank)管理系统（MDBMS）中多媒体数据的存取变得更加方便。它广泛地支持各种媒体格式，包括Asf、Mpeg、Avi、Dv、Mp3、Wave等，为多媒体流的捕捉和回放提供了强有力的支持

最简单的基于FFmpeg的AVDevice例子（屏幕录制） - 朱韦刚(zhuweigangzwg)的技术博客 - CSDN博客.html