公司最近在做一个和摄像头有关的项目，我也参与了一些边边角角的事情，下面就来说一说我做的一些事情。

公司采用的是海康威视的摄像头，海康威视还是可以的，他会给客户提供一个摄像头web的管理系统，用户其实使用这个管理系统就可以完成基本的需求了，海康威视的提供还是比较充分的。可能有些开发者对于这个管理系统还是不够满足，想要自己开发一个可以在web页面显示摄像头视频画面。这个也是可以的，海康威视也是提供了一个web开发包，方便开发者的使用。我这几天在网上找了好久，都是一些下载要积分的，我这里把下载的地址放在GitHub上面，方便大家的下载。同时放上去的还有海康威视开发的SDK。

海康威视摄像头的视频流采用的RTSP协议的视频流，但是html5支持的是RTMP，所以RTSP协议的食视频流无法直接在web页面上面显示。我要做的工作就是在web页面上面显示RTSP格式的摄像视频流。

先来说一说RTSP协议的一些特点： （1）是流媒体协议。 （2）RTSP协议是共有协议，并有专门机构做维护。 （3）RTSP协议一般传输的是 ts、mp4 格式的流。 （4）RTSP传输一般需要 2-3 个通道，命令和数据通道分离。以上是我在网上搜到的一些RTSP协议的特点。下面就来说一说我要做的工作。

浏览器支持RTSP格式也是比较简单的，但是对于不同的浏览器会有不一样的实现方式，比如安装VLC插件，这种方法对于IE比较适合（高版本的IE不清楚），下面就来说一说具体的实现。

VLC实现播放RTSP格式的视频流非常简单，只要安装了VLC的插件或者安装了VLC的播放器就可以了，VLC播放器和插件我也都放在了GitHub上面，下面会有链接。安装完VLC插件后，直接在页面显示视频流代码就可以。我的页面代码如下：

<html>

<body>

<!--[if IE]>

<object type='application/x-vlc-plugin' id='vlc' events='True'

classid='clsid:9BE31822-FDAD-461B-AD51-BE1D1C159921' codebase="http://downloads.videolan.org/pub/videolan/vlc/latest/win32/axvlc.cab" width="720" height="540">

<param name='mrl' value='rtsp://admin:hik12345+@10.168.5.111:554/H264/ch1/main/av\_stream' />

<param name='volume' value='50' />

<param name='autoplay' value='true' />

<param name='loop' value='false' />

<param name='fullscreen' value='false' />

</object>

<![endif]-->

<!--[if !IE]><!-->

<object type='application/x-vlc-plugin' id='vlc' events='True' width="720" height="540" pluginspage="http://www.videolan.org" codebase="http://downloads.videolan.org/pub/videolan/vlc-webplugins/2.0.6/npapi-vlc-2.0.6.tar.xz">

<param name='mrl' value='rtsp://admin:hik12345+@10.168.5.111:554/H264/ch1/main/av\_stream' />

<param name='volume' value='50' />

<param name='autoplay' value='true' />

<param name='loop' value='false' />

<param name='fullscreen' value='false' />

</object>

<!--<![endif]-->

</body

</html>

代码非常简单，这里要注意你的RTSP路径，因为我的是海康威视的摄像机，所以会有一定的格式，大家也要注意各自开发时的URL。我这里没有安装插件，只是之前安装了VLC播放器，所以没有安装插件来测试，如果有问题的话，欢迎大家提出问题，一起解决。

上面也说了，VLC插件现在支持的浏览器不是很多了，比如谷歌和火狐的高版本就不再支持VLC’插件，所以这里还要在想一个解决办法，解决谷歌播放RTSP格式的视频流。但是不凑巧，我看到关于谷歌工程师的一个帖子，他说谷歌就不应该支持RTSP格式的视频流，将来也不会。有点灰心，但我还是找到了一个方法。利用vxgplayer**。**Vxgplayer是一个谷歌浏览器的插件，好像也只支持谷歌浏览器，在其他浏览器上面我还没有找到这个插件，现在谷歌的问题也是如此，插件我就不再上传上去了，插件和js文件两个都有就可以播放视频了。

不过要注意的是，这个页面要放在tomcat上面运行启动，我会把整个压缩包放上去，这些都是在官网上面下载的，在文章的最后我也会放上去这几天我查到的一些有用的官网资料。

下面就是简答的代码。

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<!-- vxgplayer -->

<script type="text/javascript" src="vxgplayer-1.8.31.min.js"></script>

<link href="vxgplayer-1.8.31.min.css" rel="stylesheet"/>

</head>

<body>

<div id="runtimePlayers">

<div id="vxg\_media\_player1" class="vxgplayer" url="rtsp://admin:hik12345+@10.168.5.111:554/H264/ch1/main/av\_stream" aspect-ratio latency="3000000" autostart controls avsync></div>

</div>

</body>

</html>

下载完压缩包后，记得将index.html替换为上面的代码，官网中提供的代码比较乱。直接将url替换为你的RTSP格式的视频流就可以了。

下面其实就没有什么要讲的了，你的web支持了IE和谷歌估计也差不多了，火狐在想想办法估计也是可以的。但是估计也要安装插件。

最后在说一说遇到的RTSP格式视频流的问题，因为我使用的是海康威视的摄像头，RTSPurl的格式估计大家的也不太一样，在网上搜一搜也是可以找到的。不再累述。只是想说一下，不同的摄像机的RTSP的格式是不一样的。最后放上一些链接，关于这几天找到的一些有用的网站。

海康威视的下载：<https://www.hikvision.com/cn/download_60.html>

Vxgplayer的官网：<https://www.videoexpertsgroup.com/vxg-chrome-plugin/>

streamedian 官网（也是不错的一个RTSP播放器，但是最后没有采用）：<https://streamedian.com/>

结束。