

目标场景

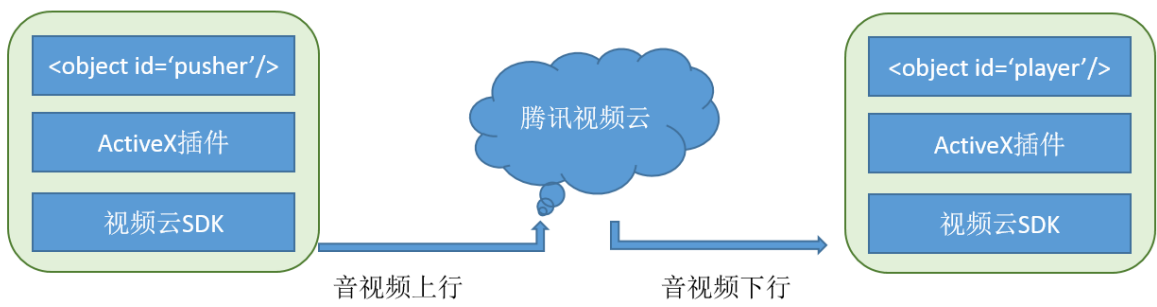
在 PC 页面上要做到体验和性能俱佳的音视频功能，并不是一件容易的事情，HTML5 提供的 <video> 标签能力太弱，WebRTC 目前的浏览器支持程度、定制能力（比如不能做美颜）以及音视频效果都不是很乐观，至于最近比较热的 WebAssembly 技术也很难避开浏览器对 UDPSocket 的限制（这对于基于 UDP 协议的音视频功能是致命的）。

所以目前最好的解决办法还是要依靠 Native 插件，其中 Windows 上比较成熟的是 ActiveX 技术，在 Chrome 上则是 PPAPI 技术。

如果您的 PC 页面是面向大量普通用户提供服务的，那么这些插件解决方案并不友好，但如果您是面向 toB 服务的商用场景（页面的使用者是企业客服职员等等），那些插件是相当友好的，依靠这些插件，您的 IT 部门能够以最快的速度将音视频能力跟您现有的 IT 系统进行打通。

当然，我们也有 C# 和 标准 C++ 接口的解决方案，如果您的团队之前使用过相关技术，也可以在本文档的上一级菜单找到这些解决方案的技术文档。

ActiveX 的原理



ActiveX 的原理就是通过一种 IE 浏览器认可的方式，为您的网页增加一些新的 object 对象，这些 object 对象在原生的浏览器上是不支持的，所以当您的页面在使用到这些 object 对象是，IE 浏览器会弹出提示窗口，提示用户是否安装 ActiveX 插件，当用户点击安装之后，新的 object 能力就随着插件的安装，装载到了您的页面当中。

目前所说的 ActiveX 插件，主要为你您的 IE浏览器增加两个非常有用的对象： pusher 和 player 。

对象	CLSID	功能说明
pusher	01502AEB-675D-4744-8C84-9363788ED6D6	推流，也叫音视频上行，包括采集、编码和 传输
player	99DD15EF-B353-4E47-9BE7-7DB4BC13613C	播放，也叫音视频下行，包括下载、缓 冲、解码和播放





如何使用

环境要求

- Windows 7 及以上版本
- Internet Explorer 9、Internet Explorer 10、Internet Explorer 11

CAB获取

您可以从腾讯云官网 [SDK 下载](#) 中获取目前最新的 ActiveX 插件，下载完的 zip 包解压后有以下几个部分：

 demo	2017/12/21 20:44	文件夹	
 doc	2017/12/21 19:57	文件夹	
 sdk	2017/12/21 21:10	文件夹	
 readme.txt	2017/12/21 20:41	文本文档	1 KB

文件名	详情
demo	demo包含调用sdk/LiteAVAX.cab的html和js源码，可以直接参考如何使用activex插件开发音视频，目前支持推拉流和双人视频的demo。
sdk	ActiveX插件是LiteAVAX.cab，带在html和js资源包里面，version指明当前插件版本号。
doc	详细的接入文档

示例代码

ActiveX 插件中的 pusher 和 player 对象可以通过 <object> 标签来使用，如下是一段示例代码：

```
<HTML>
<HEAD>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312"/>
<TITLE> ActiveX 插件测试代码</TITLE>
<script type="text/javascript" src="pusher_player.js" charset="utf-8">
</script>
</HEAD>
<BODY>
    推流地址：
    <input size="90" id="URLInputField" value="">
    <input type="submit" value="测试推流"
onClick="doStartPush(document.getElementById('URLInputField').value);">
    <br/>
    <object ID="pusher" CLASSID="CLSID:01502AEB-675D-4744-8C84-9363788ED6D6"
        codebase="./LiteAVAX.cab#version=1,2,0,0"
        width="640"
        height="480">

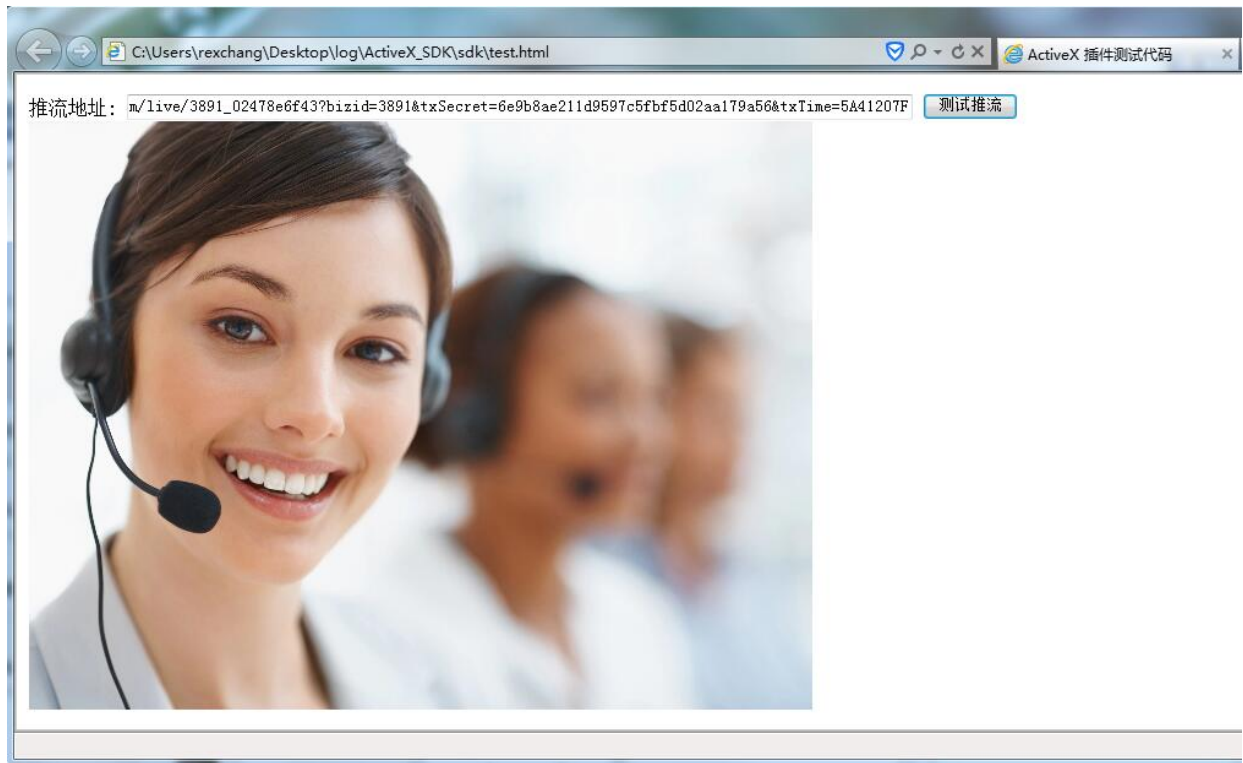
    </object>
    <script>
        function doStartPush(targetURL) {
            pusher.startPush(targetURL);
        }
    </script>
</BODY>
</HTML>
```

插件部署

将上述示例代码，另存为 demo.html 文件，放在您的服务器上，并将 LiteAVAX.cab 拷贝到某一个目录下即可（上述示例代码中，LiteAVAX.cab 跟 demo.html 位于同一目录）。

测试效果

IE 浏览器上运行 demo.html，检测是否插好 USB 摄像头，输入 [推流URL](#)，点击“测试推流”按钮即可：



插件升级

Zip 包解压后，跟 LiteAVAX.cab 同目录的还有一个叫做“version-1.2.0.0”的文件，这个是 ActiveX 插件的版本号，这个版本号要在网页的代码中明确的指出。



由于腾讯云团队会不断地改进插件，使其支持更好的功能和效果，那么当您拿到新版本的 cab 之后，怎么升级呢？

- 将新版本的 LiteAVAX.cab 文件替换您服务器上的旧版本的 LiteAVAX.cab 文件
- 用新的版本号（比如 version-1.2.1.0）更新 codebase 中的旧版本号