最简单的基于Flash的流媒体示例：网页播放器（HTTP，RTMP，HLS）

===

Flash流媒体文章列表：

最简单的基于Flash的流媒体示例：RTMP推送和接收（ActionScript）

最简单的基于Flash的流媒体示例：网页播放器（HTTP，RTMP，HLS）

===

　　本文继续上一篇文章，记录一些基于Flash的流媒体处理的例子。本文记录一些基于Flash技术的网页播放器。基于Flash的网页播放器相比于其他网页播放器来说最大的优势就是"免插件安装"了，这一点可以很大的提高用户的体验质量。早些时候网络视频（尤其是直播）一般都使用ActiveX控件作为视频播放器，而这些控件并不普及，所以终端用户必须下载相关的插件才能收看节目，因而对很多不熟悉电脑的用户造成了很大的障碍。直到Flash网页播放器的出现，这一障碍才得到了解决。本文将会记录几个常用的网页播放器，方便以后开发测试使用。

本文记录以下几种常用的网页播放器：

- rtmp_sample_player_adobe: 从Adobe Flash Media Sever提取出来的测试播放器
- rtmp_sample_player_wowza: 从Wowza服务器中提取出来的测试播放器
- rtmp_sample_player_flowplayer: 基于FlowPlayer的RTMP/HTTP播放器（添加RTMP plugin）
- rtmp_sample_player_videojs: 基于VideoJS的RTMP/HTTP播放器
- rtmp_sample_player_jwplayer: 基于JWplayer的RTMP/HTTP播放器
- hls_sample_player_flowplayer: 基于FlowPlayer的HLS播放器（添加HLS plugin）
- hls_video_player_html5: 基于HTML5的HLS/HTTP播放器
- activex_vlc_player: 基于VLC的ActiveX控件的播放器

RTMP Sample Player Adobe

RTMP Sample Player Adobe是从Adobe Flash Media Sever提取出来的测试播放器，平时测试使用非常方便，把测试的RTMP地址粘贴到下方的"Stream URL"里面，单击右侧红色的"Play Stream"就可以播放流媒体了。
RTMP Sample Player Adobe的截图如下所示。

RTMP Sample Player Wowza

RTMP Sample Player Wowza是从Wowza Streaming Engine中提取出来的测试播放器，平时测试使用也比较方便，将RTMP地址贴到对应的输入框中，单击"start"就可以播放流媒体了。

RTMP Sample Player Wowza的截图如下所示。

RTMP Sample Player Flowplayer

FlowPlayer官网： http://flash.flowplayer.org/

注：*FlowPlayer有两个版本：HTML5版本和Flash版本，本文中使用的是Flash版本。*

RTMP Sample Player Flowplayer是基于FlowPlayer的网页播放器。其中包含两个播放器：

- Sample Player Flowplayer：HTTP点播网页播放器
- RTMP Sample Player Flowplayer：RTMP网页播放器

FlowPlayer原生支持HTTP点播，通过RTMP Plugin扩展之后支持RTMP。

Sample Player Flowplayer是支持HTTP点播的网页播放器，代码如下所示。

```html
[html]
1.   <html>
2.   <head>
3.   <script type="text/javascript" src="flowplayer-3.2.8.min.js"></script>
4.   <title>Sample Player FlowPlayer</title>
5.   </head>
6.
7.
8.   <body>
9.       <h1>Sample Player FlowPlayer</h1>
10.
11.
12.      <p>Lei Xiaohua<br/>
13.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
14.      leixiaohua1020@126.com</p>
15.
16.      <!-- this A tag is where your Flowplayer will be placed. it can be anywhere -->
17.      <a
18.          href="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4"
19.          style="display:block;width:520px;height:330px"
20.          id="player">
21.      </a>
22.      <!-- this will install flowplayer inside previous A- tag. -->
23.      <script>
24.      flowplayer("player", "flowplayer-3.2.8.swf");
25.      </script>
26.
27.  </body>
28.  </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频文件的URL为http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4

RTMP Sample Player Flowplayer是经过RTMP Plugin扩展之后的网页播放器，代码如下所示。

```
[html]
1.   <!DOCTYPE html>
2.   <html>
3.   <head>
4.   <script type="text/javascript" src="flowplayer-3.2.8.min.js"></script>
5.   <title>RTMP Sample Player FlowPlayer</title>
6.   </head>
7.
8.
9.   <body>
10.      <h1>RTMP Sample Player FlowPlayer</h1>
11.
12.
13.      <p>Lei Xiaohua<br/>
14.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
15.      leixiaohua1020@126.com</p>
16.
17.      <!-- this A tag is where your Flowplayer will be placed. it can be anywhere -->
18.      <a
19.          href="#"
20.          style="display:block;width:520px;height:330px"
21.          id="player">
22.      </a>
23.      <!-- this will install flowplayer inside previous A- tag. -->
24.      <script>
25.      flowplayer("player", "flowplayer-3.2.8.swf",{
26.          clip: {
27.            url: 'hks',
28.            provider: 'rtmp',
29.            live: true,
30.          },
31.          plugins: {
32.            rtmp: {
33.              url: 'flowplayer.rtmp-3.2.8.swf',
34.              netConnectionUrl: 'rtmp://live.hkstv.hk.lxdns.com/live'
35.            }
36.          }
37.      });
38.      </script>
39.
40.
41.      <p>
42.          Sample RTMP URL (Live) is "rtmp://live.hkstv.hk.lxdns.com/live/hks"
43.      </p>
44.
45.   </body>
46.   </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为rtmp://live.hkstv.hk.lxdns.com/live/hks

RTMP Sample Player VideoJS

Video.js官网： http://www.videojs.com/
注：Video.js是一个基于JavaScript的HTML5视频播放器，本身是开源的。

RTMP Sample Player VideoJS是基于Video.js的RTMP播放器。其中包含两个播放器：

- Sample Player VideoJS：HTTP点播网页播放器
- RTMP Sample Player VideoJS：RTMP网页播放器

Sample Player VideoJS是支持HTTP点播的网页播放器，代码如下所示。

```html
1.  <!DOCTYPE html>
2.  <html>
3.  <head>
4.    <title>Sample Player Videojs</title>
5.    <!-- Chang URLs to wherever Video.js files will be hosted -->
6.    <link href="video-js.css" rel="stylesheet" type="text/css">
7.    <!-- video.js must be in the <head> for older IEs to work. -->
8.    <script src="video.js"></script>
9.    <!-- Unless using the CDN hosted version, update the URL to the Flash SWF -->
10.   <script>
11.     videojs.options.flash.swf = "video-js.swf";
12.   </script>
13.  </head>
14.  <body>
15.  <h1>Sample Player Videojs</h1>
16.  <p>Lei Xiaohua<br/>
17.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
18.      leixiaohua1020@126.com</p>
19.   <video id="example_video_1" class="video-js vjs-default-skin" controls preload="none" width="640" height="264"
20.       poster="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.png"
21.       data-setup="{}">
22.     <source src="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4" type='video/mp4' />
23.     <source src="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.webm" type='video/webm' />
24.     <source src="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.ogv" type='video/ogg' />
25.     <track kind="captions" src="demo.captions.vtt" srclang="en" label="English"></track>
26.     <track kind="subtitles" src="demo.captions.vtt" srclang="en" label="English"></track>
27.     <p class="vjs-no-js">To view this video please enable JavaScript, and consider upgrading to a web browser that <a href="http://videojs.com/html5-video-support/" target="_blank">supports HTML5 video</a></p>
28.    </video>
29.
30.
31.  </body>
32.  </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4

RTMP Sample Player VideoJS是支持RTMP的网页播放器，代码如下所示。

```html
1.  <!DOCTYPE html>
2.  <html>
3.  <head>
4.    <title>RTMP Sample Player Videojs</title>
5.    <!-- Chang URLs to wherever Video.js files will be hosted -->
6.    <link href="video-js.css" rel="stylesheet" type="text/css">
7.    <!-- video.js must be in the <head> for older IEs to work. -->
8.    <script src="video.js"></script>
9.    <!-- Unless using the CDN hosted version, update the URL to the Flash SWF -->
10.   <script>
11.     videojs.options.flash.swf = "video-js.swf";
12.   </script>
13.  </head>
14.  <body>
15.  <h1>RTMP Sample Player Videojs</h1>
16.  <p>Lei Xiaohua<br/>
17.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
18.      leixiaohua1020@126.com</p>
19.   <video id="example_video_1" class="video-js vjs-default-skin" controls preload="none" width="640" height="480" data-setup="{}">
20.     <source src="rtmp://ams.studytv.cn/livepkgr/264" type="rtmp/flv"/>
21.
22.     <p class="vjs-no-js">To view this video please enable JavaScript, and consider upgrading to a web browser that <a href="http://videojs.com/html5-video-support/" target="_blank">supports HTML5 video</a></p>
23.    </video>
24.
25.
26.  </body>
27.  </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为rtmp://ams.studytv.cn/livepkgr/264

RTMP Sample Player JWPlayer

JW Player官网： http://www.jwplayer.com

注：最新版的JW Player似乎不能免费使用RTMP播放功能了，这里使用的是旧版的JW Player

RTMP Sample Player JWPlayer是基于JW Player的RTMP播放器。其中包含两个播放器：

- Sample Player JWPlayer：HTTP点播网页播放器
- RTMP Sample Player JWPlayer：RTMP网页播放器

Sample Player JWPlayer是支持HTTP点播的网页播放器，代码如下所示。

```html
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <title>Sample Player JWPlayer</title>
    <script type='text/javascript' src='jwplayer.js'></script>
</head>
<body>
    <h1>Sample Player JWPlayer</h1>
    <p>Lei Xiaohua<br/>
    <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
    leixiaohua1020@126.com</p>

    <div id='mediaspace'>This text will be replaced</div>
    <script type='text/javascript'>
      jwplayer('mediaspace').setup({
        'flashplayer': 'player.swf',
        'file': 'sintel.mp4',
        'controlbar': 'bottom',
        'width': '640',
        'height': '360'
      });
    </script>

</body>
</html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为本地的sintel.mp4

RTMP Sample Player JWPlayer是支持RTMP的网页播放器，代码如下所示。

```html
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <title>RTMP Sample Player JWPlayer</title>
    <script type='text/javascript' src='jwplayer.js'></script>
</head>
<body>
    <h1>RTMP Sample Player JWPlayer</h1>
    <p>Lei Xiaohua<br/>
    <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
    leixiaohua1020@126.com</p>

    <div id='mediaspace'>This text will be replaced</div>
    <script type='text/javascript'>
      jwplayer('mediaspace').setup({
        'flashplayer': 'player.swf',
        'file': 'flv',
        'streamer': 'rtmp://wx.cnrmall.com/live',
        'controlbar': 'bottom',
        'width': '640',
        'height': '360'
      });
    </script>
    <p>
        Sample RTMP URL (Live) is "rtmp://wx.cnrmall.com/live/flv"
    </p>
</body>
</html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为rtmp://wx.cnrmall.com/live/flv

HLS Sample Player Flowplayer

HLS Sample Player Flowplayer是增加了HLS Plugin扩展之后的FlowPlayer。增加了HLS Plugin之后，FlowPlayer增加了对HLS的支持。代码如下所示。

```html
[html]
1.   <!DOCTYPE HTML>
2.   <html>
3.   <head>
4.   <title>HLS Sample Player Flowplayer</title>
5.   <script type="text/javascript" src="flowplayer-3.2.12.min.js"></script>
6.   <script type="text/javascript" src="flowplayer.ipad-3.2.12.min.js"></script>
7.   </head>
8.
9.
10.  <body>
11.  <h1>HLS Sample Player Flowplayer</h1>
12.  <p>Lei Xiaohua<br/>
13.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
14.      leixiaohua1020@126.com</p>
15.  <!-- player container-->
16.  <a style="display: block; width: 660px; height: 350px;" id="flashls_vod">
17.  </a>
18.
19.
20.  <!-- Flowplayer installation and configuration -->
21.  <script type="text/javascript">
22.  flowplayer("flashls_vod", "flowplayer.swf", {
23.      // configure the required plugins
24.      plugins: {
25.          flashls: {
26.              url: 'flashlsFlowPlayer.swf',
27.          }
28.      },
29.      clip: {
30.          url: "http://stream.flowplayer.org/drive.m3u8",
31.          //url: "http://devimages.apple.com/iphone/samples/bipbop/bipbopall.m3u8",
32.          //live: true,
33.          urlResolvers: "flashls",
34.          provider: "flashls"
35.      }
36.  }).ipad();
37.  </script>
38.  <p>
39.
40.
41.  </p>
42.
43.
44.  </body>
45.  </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为http://stream.flowplayer.org/drive.m3u8

HLS Video Player Html5

HTML5 Video标签参考：http://www.w3school.com.cn/html5/html5_video.asp

HLS Video Player Html5是使用了HTML5的<Video>标签的网页播放器（实际上就是一张网页）。源代码如下所示。

```html
[html]
1.   <!DOCTYPE HTML>
2.   <html>
3.   <head>
4.   <title>Video Player Html5</title>
5.   </head>
6.   <body>
7.   <h1>Video Player Html5</h1>
8.   <p>Lei Xiaohua<br/>
9.       <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
10.      leixiaohua1020@126.com</p>
11.  <video src="sintel.mp4" controls="controls">
12.  your browser does not support the video tag
13.  </video>
14.
15.
16.  </body>
17.  </html>
```

在这里需要注意，<video>标签需要浏览器支持HTML。如果浏览器不支持HTML5的话，打开网页会显示如下信息。

如果浏览器支持HTML5，打开网页的效果如下图所示。图中正在播放的视频的URL为sintel.mp4

ActiveX VLC Player

ActiveX VLC Player与上述的网页播放器有很大的不同，主要用于对比。ActiveX VLC Player是基于ActiveX控件的播放器。基于ActiveX控件意味着只有IE支持该网页播放器，而且要求本机必须首先安装VLC。

由于有几乎"万能"的VLC Media Player做后盾，该网页播放器的性能是相当强的：不仅支持上文中提到的各种播放器支持的HTTP、RTMP、HLS，而且支持MMS、RTSP以及UDP这些协议（VLC Media Player支持的协议它都支持）。

ActiveX VLC Player源代码如下所示。

```html
[html]
1.   <!DOCTYPE HTML>
2.   <html>
3.   <head>
4.   <title>ActiveX VLC Player</title>
5.   </head>
6.   <body>
7.   <h1>ActiveX VLC Player</h1>
8.   <p>Lei Xiaohua<br/>
9.   <!-- To run this demo you should install VLC first -->
10.      <a href="http://blog.csdn.net/leixiaohua1020">http://blog.csdn.net/leixiaohua1020</a><br/>
11.      leixiaohua1020@126.com</p>
12.  <OBJECT classid="clsid:9BE31822-FDAD-461B-AD51-BE1D1C159921"
13.      codebase="http://downloads.videolan.org/pub/videolan/vlc/latest/win32/axvlc.cab"
14.          width="640" height="480" id="vlc" events="True">
15.  <!--<param name="Src" value="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4" />-->
16.  <!--<param name="Src" value="http://live.3gv.ifeng.com/live/CCTV13.m3u8" />-->
17.  <!--<param name="Src" value="rtmp://live.hkstv.hk.lxdns.com/live/hks" />-->
18.  <!--<param name="Src" value="mmst://media.shtv.net.cn/shtv" />-->
19.  <param name="Src" value="rtsp://58.248.254.7:9135/live/ds-mmzh.sdp" />
20.
21.  <param name="ShowDisplay" value="True" />
22.  <param name="AutoLoop" value="False" />
23.  <param name="AutoPlay" value="True" />
24.  </OBJECT>
25.
26.
27.  </body>
28.  </html>
```

播放器的效果如下图所示，图中正在播放的视频的URL为rtsp://58.248.254.7:9135/live/ds-mmzh.sdp

下载

Simplest flashmedia example

SourceForge： https://sourceforge.net/projects/simplestflashmediaexample/
Github： https://github.com/leixiaohua1020/simplest_flashmedia_example
开源中国： http://git.oschina.net/leixiaohua1020/simplest_flashmedia_example

CSDN下载： http://download.csdn.net/detail/leixiaohua1020/8456499

本工程包含如下基于Flash技术的流媒体的例子：
simplest_as3_rtmp_player: 最简单的RTMP播放器（基于ActionScript）
simplest_as3_rtmp_streamer:最简单的RTMP推流器（基于ActionScript）
rtmp_sample_player_adobe: 从Adobe Flash Media Sever提取出来的测试播放器
rtmp_sample_player_wowza: 从Wowza服务器中提取出来的测试播放器
rtmp_sample_player_flowplayer: 基于FlowPlayer的RTMP/HTTP播放器（添加RTMP plugin）
rtmp_sample_player_videojs: 基于VideoJS的RTMP/HTTP播放器
rtmp_sample_player_jwplayer: 基于JWplayer的RTMP/HTTP播放器
hls_sample_player_flowplayer: 基于FlowPlayer的HLS播放器（添加HLS plugin）
hls_video_player_html5: 基于HTML5的HLS/HTTP播放器
activex_vlc_player: 基于VLC的ActiveX控件的播放器

注意：某些播放器直接打开html页面是不能工作的，需要把播放器放到Web服务器上。
（例如Apache或者Nginx）

文章标签： flash 网页播放器 flowplayer jwplayer html5

个人分类： Flash相关