

AppEmit 中间件 说明书

程序名称	AppEmit.exe	
程序版本	v0.6.8	
说明书版本	v0.6.8	
网址	http://www.appemit.com	
Email	appemit@appemit.com	
修改时间	2020 年 7 月 6 日	
修订	v0.6 增加 office 插件 v0.5 增加浮动窗口 v0.4 增加注册功能 v0.3 增加重启 v0.2 增加 web v0.1 flash	

1 概述

AppEmit 是应用程序（尤其是浏览器）与本地程序间互相通信的易扩展的轻量级中间件。

AppEmit is an extensible lightweight middleware for communication between applications (especially browsers) and local programs.

主要采用了 HTML5 国际标准的 Web Socket 进行通话，默认为异步，JSON 格式传递参数。

➤ 主要功能：

- 1) 在浏览器播放含有 flash 的网页或 Flash 文件，包括 swf 交互动画、flv 影视等
- 2) 在浏览器打开、操作本地文件，比如阅读办公软件 PDF；创建、阅读、编辑 Office 文件
- 3) 开发本地硬件 DLL 驱动模块的封装插件，实现在网页中操作控制本地的读卡器、打印机、扫描仪、高拍仪、U 盾等各种硬件设备
- 4) 各个应用程序之间通信
- 5) 在 Chrome 里嵌入 IE 内核网页

➤ 解决问题

- 1) 国际市场份额 68% 以上的 chrome 浏览器（数据来源 Netmarketshare；国内 25% 以上）在 2020 年 12 月后不再支持 flash，而微软的 edge 也不支持 ActiveX。
- 2) 客户习惯使用浏览器来处理各种业务。
- 3) 游戏商、银行、医院、电力、硬件等企业客户使用 dll、ActiveX、flash 等文件的场景需要。

➤ 相关链接

程序名称 AppEmit.exe

网址 <http://www.appemit.com>

测试地址 <http://www.appemit.com/demo/index.html>

Github <https://github.com/appemit/appemit>

Email 联系 appemit(at)appemit.com

推荐内容分发下载地址：

<https://cdn.jsdelivr.net/gh/appemit/appemit/dist/AppEmit.zip>

github 下载地址

<https://raw.githubusercontent.com/appemit/appemit/master/dist/AppEmit.zip>

1.1 使用条件

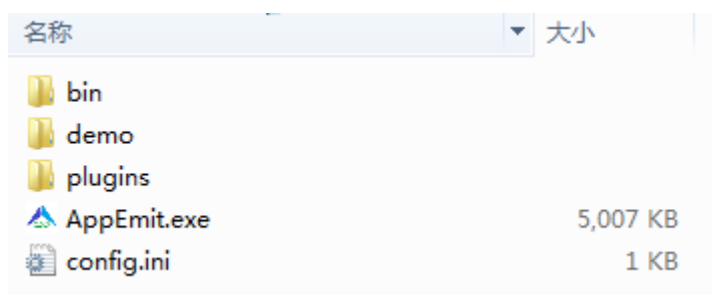
Windows 系统，支持 XP 以上。

软件/插件	功能/方式	依赖条件	说明
AppEmit		Windows 系统 XP 以上	32 位，可以运行在 x64、x86 上
flash	调用本地 flash ActiveX 控件，打开 swf 文件	本地安装 flash ActiveX 控件	
	打开网络中含有 swf 的网页 打开网络中的文件 swf	自动安装插件	或者下载完全插件版本可局域网使用。后续同。
IE	打开网络中含有 swf 的网页 采用不同内核 IE\webkit 打开网络或者本地网页	-	

PDF	阅读网络或者本地 PDF 文件	-	
Office	打开、编辑 Office 文档	本地安装 Office	
媒体文件	打开网络中的文件 视频格式: mp4、flv、m3u8、rtmp 视频编码: H.264 音频编码: AAC、MP3 音频格式: MP3 等文件	-	

1.2 用法

下载免安装程序 AppEmit (不含插件小于 6M), 运行 AppEmit.exe 即可。设置了开机自启动, 应避免被杀毒软件关闭。



同时只能开启一个 AppEmit.exe 进程。

- 直接运行, 如果本机已经运行了 AppEmit.exe, 则不做处理。
- 如果本机已经有程序 AppEmit.exe 运行, 右键以管理员方式运行, 则关闭老进程, 开启新的进程。

1.3 技术实现

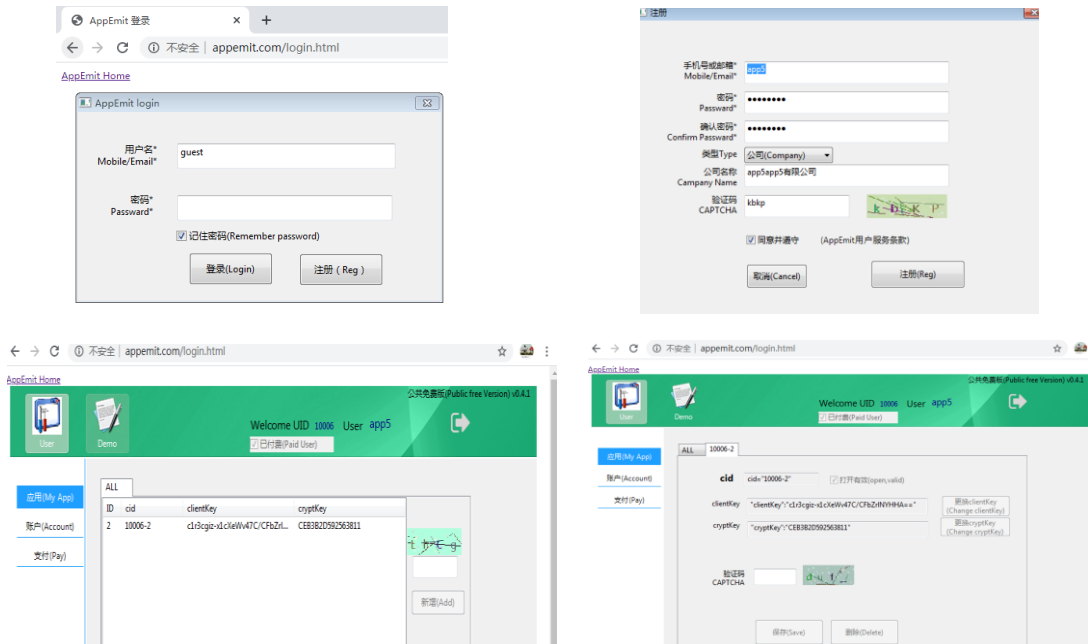
1.3.1 技术依赖

采用开源或公共控件, 安全可靠。

- Web Socket 采用开源控件 HPSocket (<https://github.com/ldcsaa/HP-Socket>), 支持 ssl。
 - Dll 文件开放了 C 接口, 可以在此基础二次开发控件, 主要调用
 - HPSocket4C_U.dll
 - HPSocket4C-SSL_U.dll
- IE 内核调用 flash Active 控件
- 非 IE 内核调用 flash NPAPI 控件
- webkit 内核采用开源软件 wke 控件
- blink 内核采用开源软件 miniblink 控件

1.3.2 步骤

1. 网页注册后获得设置 cid, clientKey, 获得连接授权。或者使用临时账户 cid=00000-1 测试。



一个账户 cid 目前最多 15 个, 设置 cid 后不要任意修改, 更新数据有 1-2 小时延迟。

2. 连接 Appemit 服务

`initAppEmit("ws://localhost:80/appemit?cid=00000-1&sid=1&flag=1")`

3. 设置 clientKey 授权, (clientKey 为私有, 发布后需要保密混淆加密 js) 初始化数据以及授权等

```
var init_AE={
    "clientKey":"temp-00000000000",
    "browser":ThisBrowser,
    "wsUrl":wsUrl,
    // "sid":"1",
    "gid":["1,2"],
}
```

`EmitReq_PaOP(init_AE);`

4. 发送命令

`startAppEmit('{"emit":"hardWare","Obj":"pc"}')`

1.3.3 demo

在 demo 下主要是 html 的举例,

- 包括获取 pc 信息, 实现通话的 index.html
- 以及播放 flash 的 AppEmbed.html

1.4 联系

邮件: appemit@appemit.com

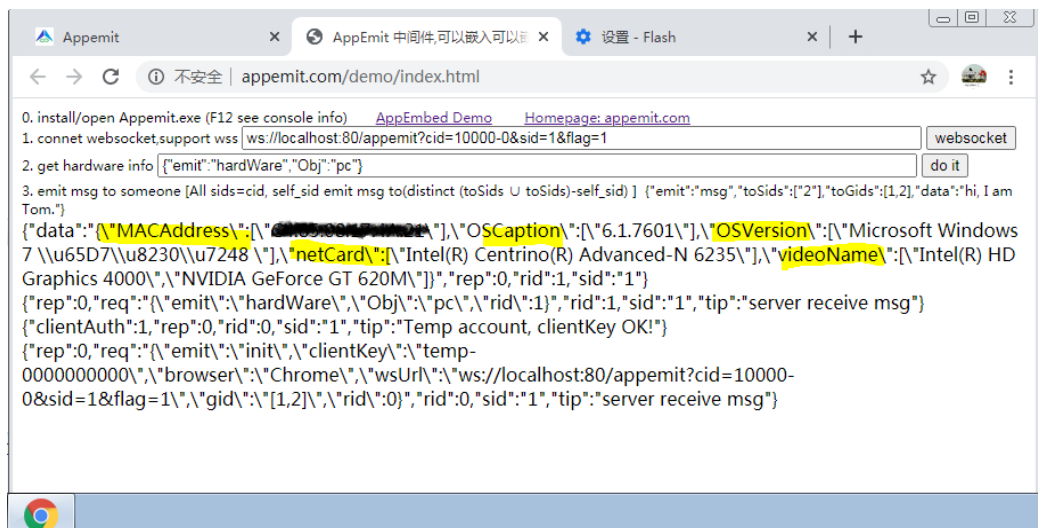
2 插件场景

2.1 获取客户端信息

使用浏览器打开 demo 下的 index.html。授权连接后, 发送获取 PC 信息命令。

`initAppEmit("ws://localhost:80/appemit?cid=00000-1&sid=1&flag=1")`

`startAppEmit('{"emit":"hardWare","Obj":"pc"}')`



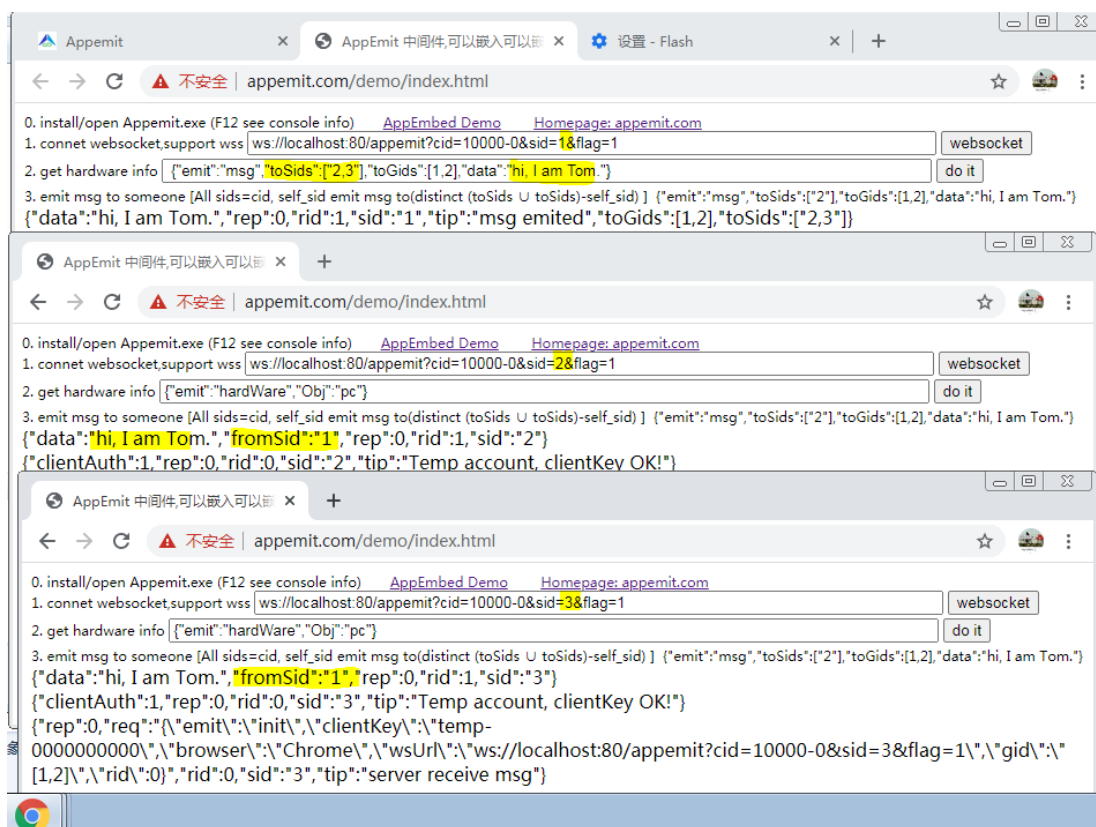
2.2 不同客户端通信

打开 demo 下的 index.html, 模拟不同 sid 打开浏览器。

连接 Appemit 授权后, 在 sid=1 下发送命令。

```
{"emit": "msg", "toSids": [2, 3], "toGids": [1, 2], "data": "hi, I' am Tom."}
```

在客户 cid 全集下, 通过唯一的 sid 对话, 可以一对一, 或者一对多通话。



图为 1 对 2 和 3 通话。

另外还可以设置不同群 gid, 一个 sid 可以加入不同的 gid。

发送消息时, 在 cid 全集下, 所有的 toSids 和 toGids 取对应的 sid 交集剔除, 并排除自身。

2.3 插件部署

在发布时, 也可以把此 AppEmit 插件目录文件和 AppEmit.exe 一起打包后发布, 不用单独分发。

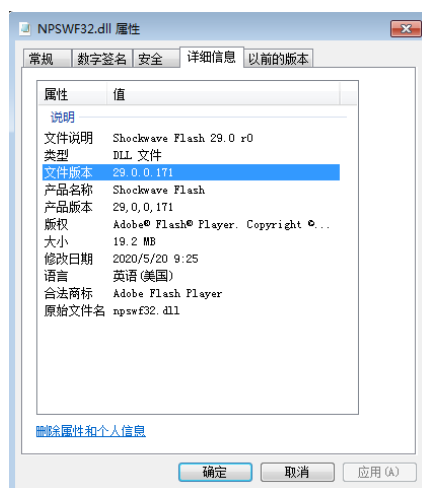
名称	路径	作用
----	----	----

blink	/plugins/lib/web/blink/.dll/node.dll	浏览器内核
	/plugins/lib/web/blink/.dll/wkex.dll	
flash_NP	/plugins/NPSWF32.dll"	NP 版本 flash
	/plugins/plugin.vch	
aliplayer	/plugins/common/aliplayer	Aliplayer 播放器支持 视频格式: mp4、flv、m3u8、rtmp 视频编码: H.264 音频编码: AAC、MP3 音频格式: MP3
PDF	/plugins/common/pdfjs	浏览 PDF 文件

2.4 Flash

两种方法，主要四种形式实现场景

- 1、使用客户端本地安装的 Flash Player ActiveX 控件，要是客户端没有，需要自行下载。下载地址: <http://www.adobe.com/go/getflashplayer>
- 2、使用 Appemit 程序自带的插件 plugins/NPSWF32.dll



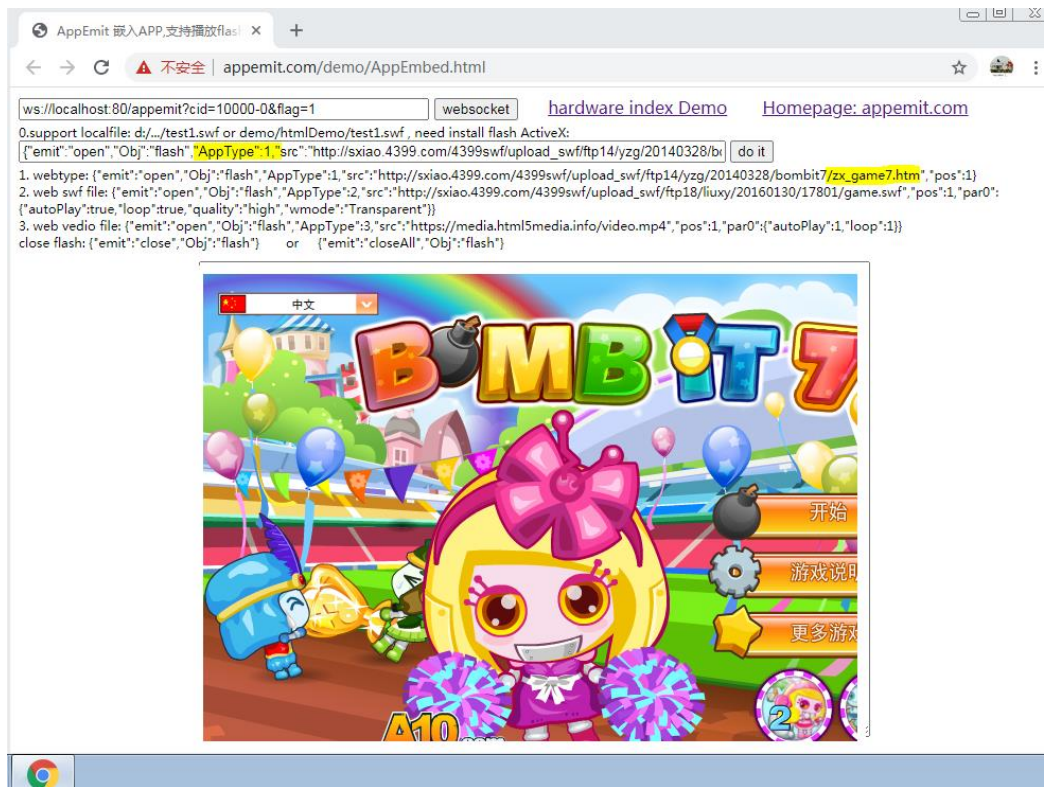
2.4.1 NPAPI-嵌入 web

能打开常用网页，目前的插件不支持 html5 的媒体特性。如有需要，可以使用 node 或者 electron 插件。

使用 webkit 内核使用 Appemit 程序自带的插件 NPSWF32.dll,能打开嵌有 flash 的网页，不默认具有右键菜单。

连接授权后，发送命令“AppType”:1 的形式。

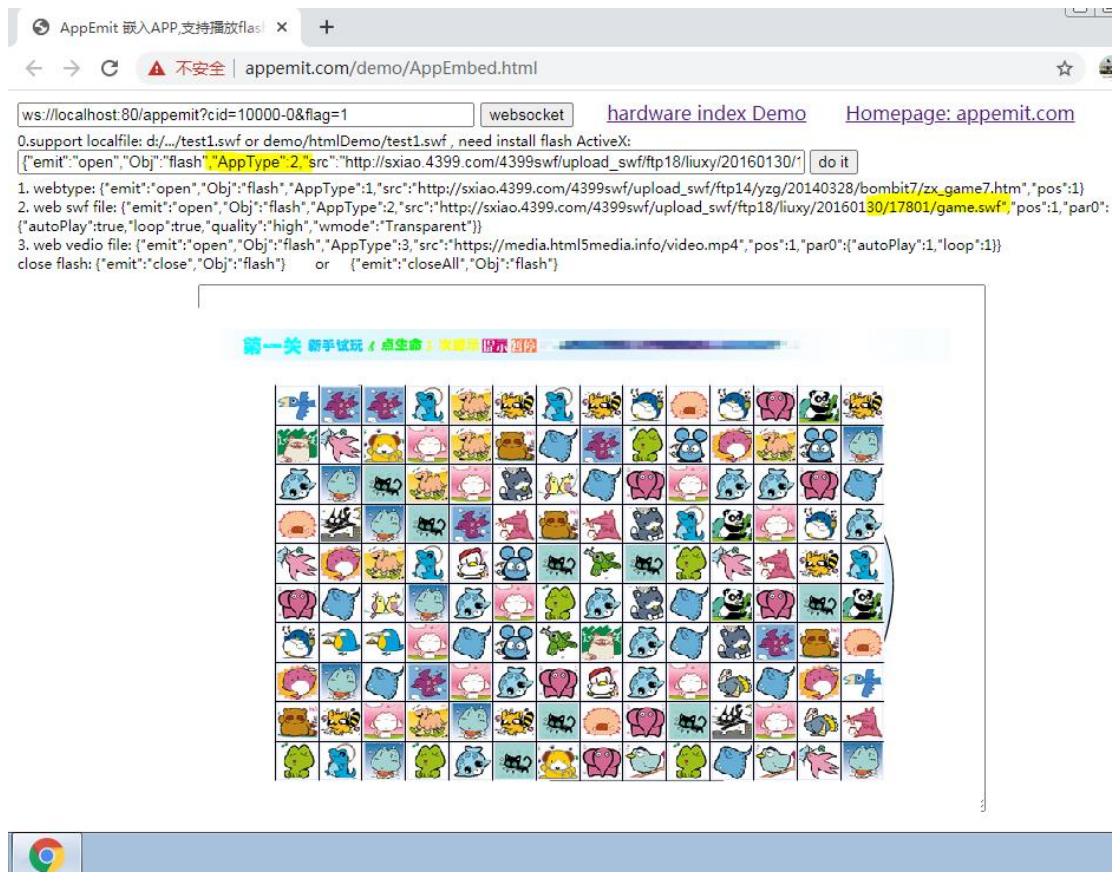
```
{"emit":"open","Obj":"flash","AppType":1,"src":"http://sxiao.4399.com/4399swf/upload_swf/ftp14/yzg/20140328/bombit7/zx_ga
me7.htm","pos":1}
```

2. 4. 2 NPAPI-网络 flash 文件

使用 Appemit 程序自带的插件 NPSWF32.dll， 打开网络 flash 文件。
连接授权后， 发送命令 "AppType":2 的形式。

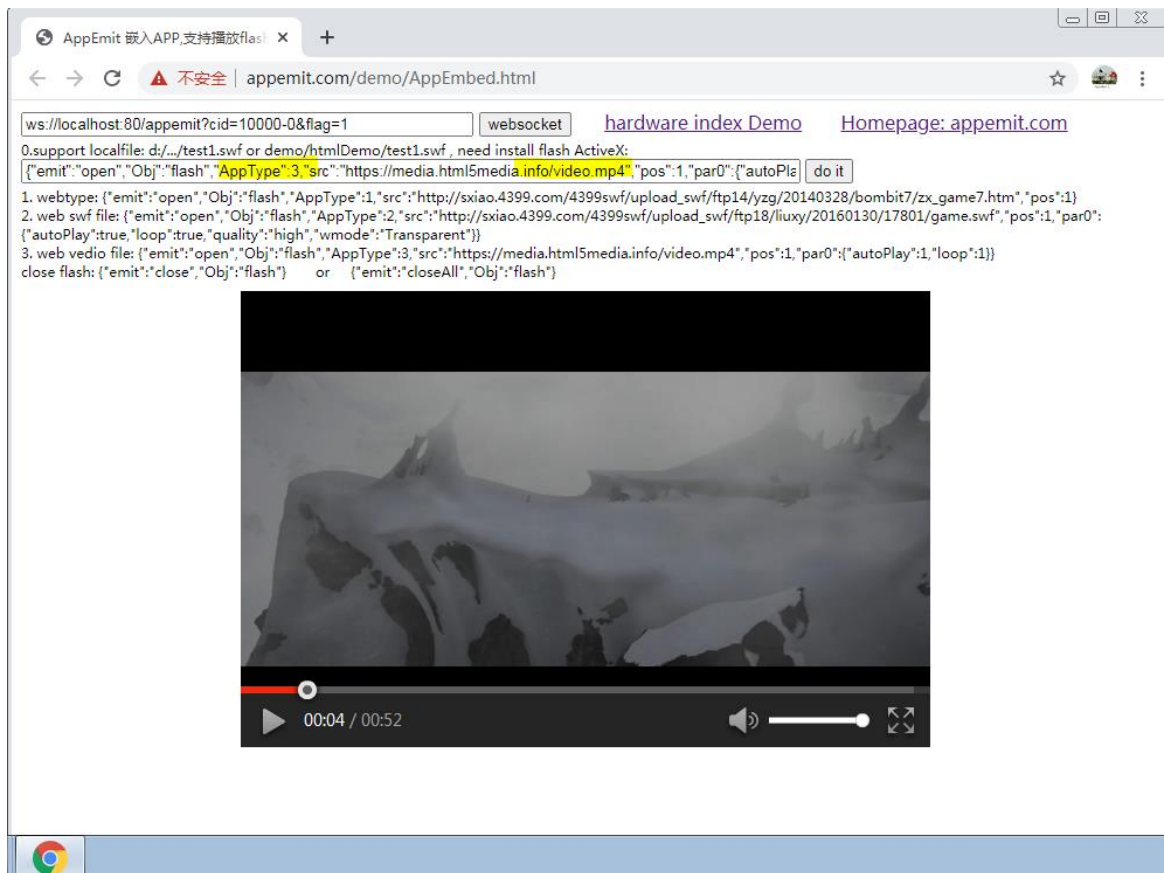
{ "emit": "open", "Obj": "flash", "AppType": 2, "src": "http://sxiao.4399.com/4399swf/upload_swf/ftp18/liuxy/20160130/17801/game.s
wf", "pos": 1, "par0": { "autoPlay": true, "loop": true, "quality": "high", "wmode": "Transparent" } }



2.4.3 NPAPI-网络媒体文件

使用 Appemit 程序自带的插件 NPSWF32.dll，打开网络媒体文件，包括 flv, mp4 等。连接授权后，发送命令“AppType”:3 的形式。

```
{"emit":"open","Obj":"flash","AppType":3,"src":"https://media.html5media.info/video.mp4","pos":1,"par0":{"autoplay":1,"loop":1}}
```



2.4.4 ActiveX 形式

2.4.4.1 打开网络 flash 文件

打开 demo 下的 AppEmbed.html，连接授权后，发送使用 ActiveX (“AppType”:4) 打开网络 flash 文件命令，参数如下。

```
{"emit":"open","Obj":"flash","AppType":4,"src":"http://img1.yo4399.com/swf/0/0ff035e0e96584c07df65ab3636f72.swf","pos":1,"par0":{"autoplay":1,"toolbar":0,"rightMenu":0,"hitCaption":0,"hideStop":0,"loop":1,"volumeMute":0,"flashVars":"a=0&b=0&c=SetInSrc"}}
```

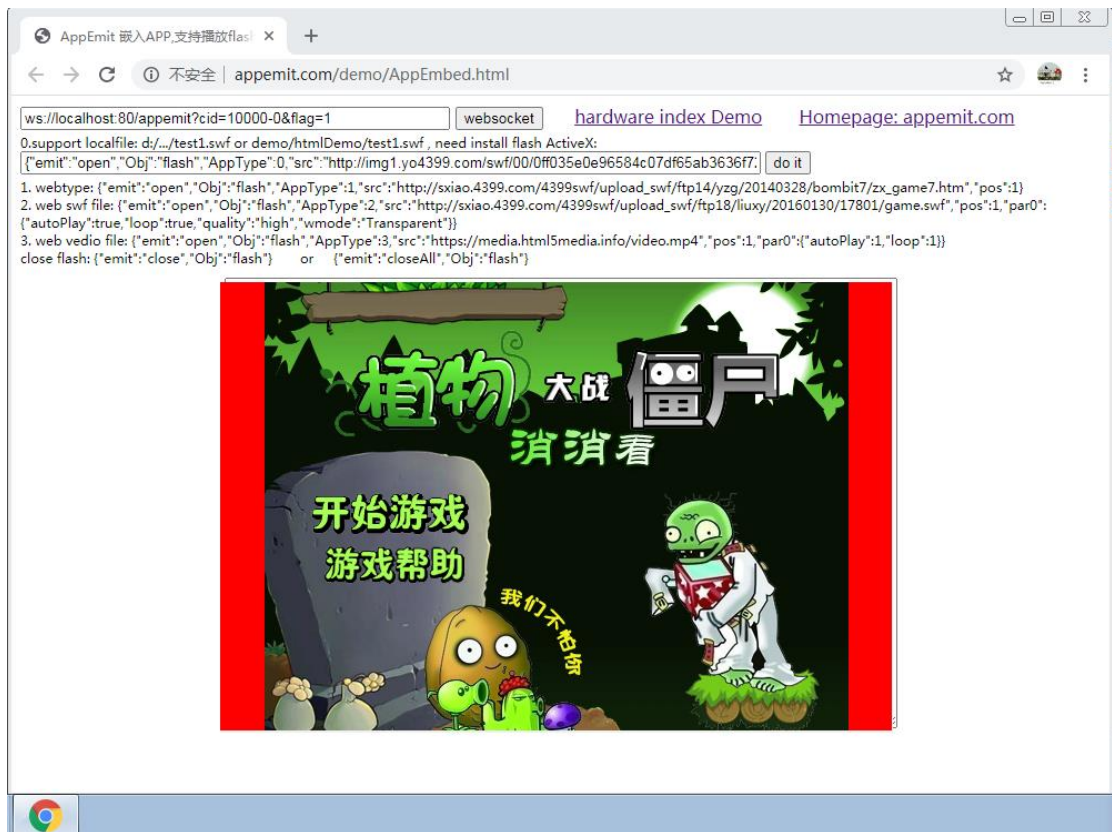
注意事项：

在客户端需要下载安装 flash player ActiveX。

路径是 / 或许 \\

flashVars 可以设置在 src 中

AppType 正数为嵌入 APP，负数为浮动窗口，后同。

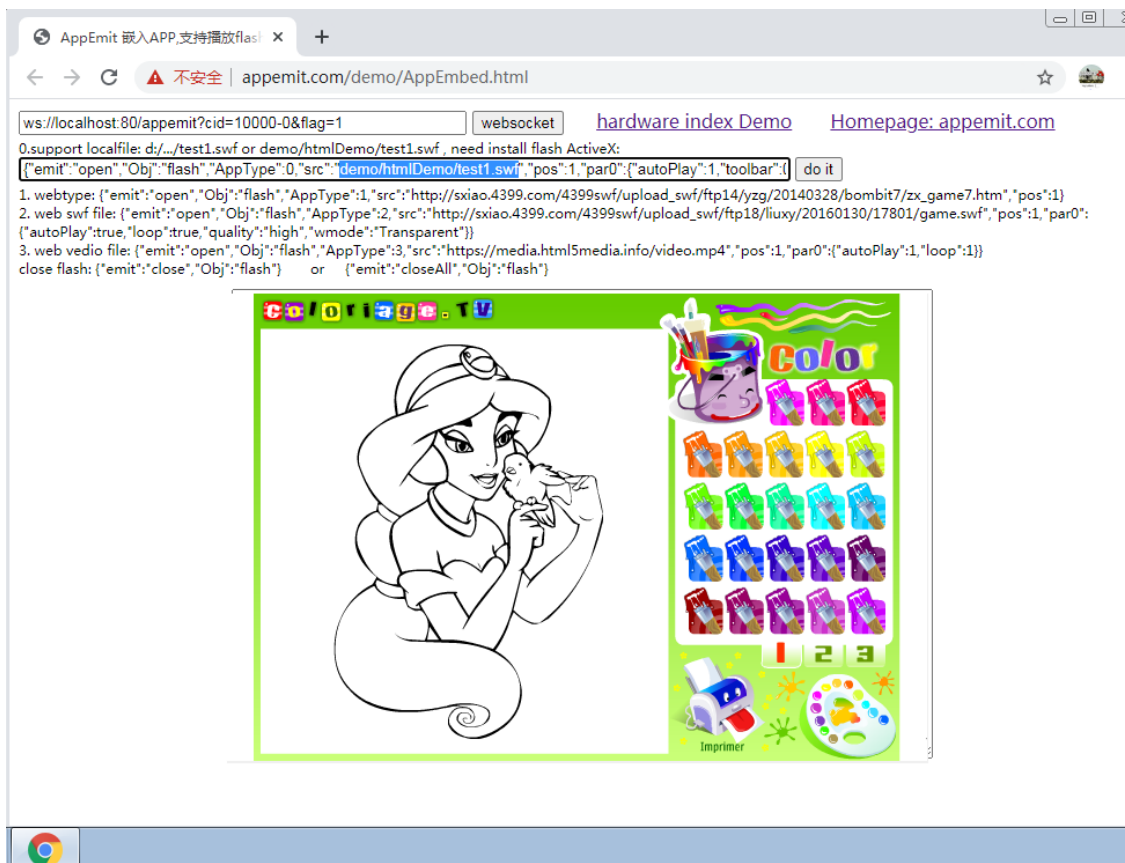


刷新即可关闭 flash

2. 4. 4. 2打开本地 flash 文件

可以是绝对或者相对路径，相对于 AppEmit.exe 的路径：“demo/htmlDemo/test1.swf”。

```
{ "emit": "open", "Obj": "flash", "AppType": 4, "src": "demo/htmlDemo/test1.swf", "pos": 1, "par0": { "autoplay": 1, "toolbar": 0, "rightMenu": 0, "hitCaption": 0, "hideStop": 0, "loop": 1, "volumeMute": 0, "flashVars": "a=0&b=0&c=SetInSrc" } }
```



2.4.5 关闭

1. 刷新即可关闭 flash
2. `{"emit":"close","Obj":"flash"}`
3. `{"emit":"closeAll","Obj":"flash"}`

2.5 Web

具有右键菜单。

2.5.1 IE 内核

"AppType":1 使用 IE 内核打开网页

```
{"emit":"open","Obj":"web","AppType":1,"pos":1,"par":{"htmlStr":null,"HttpServer_startUrl":null,"URL":"http://www.appemit.com"},"par0":{"header":null,"noScriptErr":true,"UIFLAG":null,"DLCTL":null,"userAgent":null,"crossDomain":true}}
```

设置 htmlStr 可以直接打开 html 源码。

设置 HttpServer_startUrl, 可以打开本地的 html 文件。

设置 URL 打开网页。三者优先级依次下降。

2.5.2 Webkit 内核

"AppType":2 使用 webkit 开源内核打开网页

```
{"emit":"open","Obj":"web","AppType":2,"pos":1,"par":{"htmlStr":null,"HttpServer_startUrl":null,"URL":"http://www.appemit.com"},"par0":{"header":null,"userAgent":null,"crossDomain":true,"download":1}}
```

设置 htmlStr 可以直接打开 html 源码。

设置 HttpServer_startUrl, 可以打开本地的 html 文件。

设置 URL 打开网页。三者优先级依次下降。

2.5.3 blink 内核

"AppType":3 使用开源 blink 内核(webkit 加强版)打开网页, 可以浏览网页, 支持前进 后退 刷新 复制 粘贴, 支持下载。

```
{"emit":"open","Obj":"web","AppType":3,"pos":1,"par":{"htmlStr":null,"HttpServer_startUrl":null,"URL":"http://www.appemit.com"},"par0":{"header":null,"userAgent":null,"crossDomain":true,"download":1}}
```

设置 htmlStr 可以直接打开 html 源码。

设置 HttpServer_startUrl, 可以打开本地的 html 文件。

设置 URL 打开网页。三者优先级依次下降。

2.6 office

2.6.1 PDF

"AppType":4 使用开源 blink 内核打开阅读 PDF 文件, 支持本地和网络 PDF。

```
{"emit":"open","Obj":"web","AppType":4,"pos":1,"par":{"URL":"/demo/AppEmit_help.pdf"},"par0":{"rightMenu":1}}}
```

设置 URL 打开 PDF 文件。

2.6.2 Office DsoFramer

使用微软开源控件 DsoFramer 创建、打开阅读、编辑 Office，包括 word\excel\PPT 文件，支持本地和网络文件。

```
{
  "emit": "open",
  "Obj": "office",
  "AppType": 1,
  "src": "/demo/htmlDemo/file/xl.xls",
  "pos": 1,
  "par0": {
    "Caption": true,
    "ProtectDoc": 0,
    "Toolbars": true,
    "btnFile": true,
    "MNU_NEWBLANK": 0,
    "MNU_NEW": 0,
    "MNU_OPEN": 0,
    "MNU_CLOSE": 0,
    "MNU_SAVE": 0,
    "MNU_SAVEAS": 0,
    "MNU_PGSETUP": 0,
    "MNU_PRINT": 0,
    "MNU_PROPS": 0,
    "show_UpdateTool": true
  }
}
```

设置 src 打开 office 文件。

3 参数

3.1 连接

ws://localhost:80/appemit?cid=00000-1&sid=1&flag=1

名称	设置	含义	说明
协议	ws	SSL 为 wss	
网址	Localhost 127.0.0.1		
Port	[80, 8617, 8618, 8619, 9780]	数值或者数组，默认 80。 ws_force=9780	依次尝试打开端口。若都失败，则尝试关闭占用 ws_force 端口的进程，并打开 ws_force 端口。都可以在 config.in 修改
	[443, 5124, 5125, 5126, 43100]	ssl 默认 443。wss_force=43100	同上。
path	appemit	必需	
para	cid	必需。00000-1 为免费账号。	全集。
	sid	可选。唯一 session 或者用户名 ID	测试最好在 js 中实现
	flag	可选。默认 0，非调试。 1 调试	

3.2 初始化数据

```
{ "emit": "init", ... }

var init_AE = {
    "emit": "init",
    "clientKey": "temp-0000000000",
    "browser": ThisBrowser,
    "wsUrl": wsUrl,
    "sid": "123456",
    "gid": "[1, 2]"
}
```

名称	设置	含义	说明
emit	init	必需。初始化请求。	
clientKey	temp-0000000000	必需，客户端，与 cid 对应。	保密，js 应该混淆加密。
browser	ThisBrowser	必需。使用浏览器。 默认	
wsUrl	wsUrl	必需。默认	可以在 config.in 修改
sid	字母数字下划线短线	必需。用户或者 session，唯一才可以正常通话。	生产环境，同一设置于此。
gid	数组	非必需。 群	一个 sid 可有不同 gid
interval_Pong	整数	非必需。毫秒，保持心跳。	Firefox 最好设置，3000。

3.3 命令

3.3.1 硬件

3.3.1.1 硬件信息

```
{ "emit": "hardWare", "Obj": "pc", "rid": 1 }
```

名称	设置	含义	说明
emit	hardWare	必需。通信请求。	
Obj	pc	必需。目标对象。	
rid	整数	必需。表示具体请求标号。	每次发送命令自动加 1。后续省略描述。

3.3.1.2 USB Hid 通信接口信息

```
{ "emit": "hid" }
```

名称	设置	含义	说明
emit	hid	必需。获得 hid 通信接口信息。	

3.3.1.3 热拔事件

```
{ "emit": "deviceNotification", "driveType": 2 }
```

名称	设置	含义	说明
emit	deviceNotification	必需。监控热拔请求。	
driveType	数值或者数组 2 ,	-1 关闭监控 1 DRIVE_NO_ROOT_DIR 说明无	

	[1, 2], -1	效的 2 DRIVE_REMOVABLE 可移动磁盘 3 DRIVE_FIXED 固定磁盘 4 DRIVE_REMOTE 网络磁盘 5 DRIVE_CDROM 光驱 6 DRIVE_RAMDISK 为 RAM 磁盘	
--	---------------	--	--

3.3.2 通话

```
{"emit": "msg", "toSids": ["2"], "toGids": [1, 2], "data": "hi, I'am Tom."}
```

名称	设置	含义	说明
emit	msg	必需。通信事件请求。	
toSids	必需要有一个	非必需。可以是数组。	
toGids		非必需。可以是数组。	
data		必需。	

3.3.3 打开事件

参数格式如下

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开控件 APP 通信事件请求。	
Obj		必需。 flash 默认 word 后续支持 excel 后续支持 CAD 后续支持	
AppType	$\pm 1 \pm 2 \pm 3$ ± 4	正数 表示嵌入 负数 浮动窗口 在 Obj 不同时, AppType 的含义不一样。	当 AppType 负数浮动窗口时, 默认 APP 为置顶。 取消置顶 {"emit": "setPar", "Obj": "flash", "topMost": false}
par0			注意不同 APP 可能不同
header		头部	
userAgent		代理	只写属性, 不可读。
crossDomain	bool	默认 true True false	是否跨域
rightMenu	右键菜单	-1 不处理, 控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	
show_Update Tool	显示下载插件等待窗口	默认 true false 不显示	需要下载更新包显示。可以直接在 https://github.com/appeemit/appemit/plugins 下载全集的插件

--	--	--	--

3.3.3.1 "AppType":1 打开 flash 网页 webkit 内核

```
{ "emit": "open", "Obj": "flash", "AppType": 1, "src": "http://sxiao.4399.com/4399swf/upload_swf/ftp14/yzg/20140328/bombit7/zx_game7.htm", "pos": 1, "par0": { "header": null, "userAgent": null, "crossDomain": true } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开控件 APP 通信事件请求。	
Obj	flash	必需。	
AppType	1	必需。 0 ActiveX 1 web 2 web flash 文件 3 web 媒体文件	若为负数-1, 则是浮动窗口
src		必需。	AppType 为 0 时支持本地文件, 可以是相对或者绝对路径。
pos	{ "left": 372, "top": 203, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器, 自动识别的位置需要优化
Par0		可选。	
header		头部	
userAgent		代理	只写属性, 不可读。
crossDomain	bool	默认 true True false	是否跨域
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.2 "AppType":2 打开网络 flash

```
{ "emit": "open", "Obj": "flash", "AppType": 2, "src": "http://sxiao.4399.com/4399swf/upload_swf/ftp18/liuxy/20160130/17801/game.swf", "pos": 1, "par0": { "autoPlay": true, "loop": true, "quality": "high", "wmode": "Transparent", "header": null, "userAgent": null, "crossDomain": true } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开控件 APP 通信事件请求。	
Obj	flash	必需。	
AppType	2	必需。 0 ActiveX 1 web 2 web flash 文件	使用 webkit 内核打开, 没有默认的右键菜单。 若为负数-2, 则是浮动窗口

		3 web 媒体文件	
src		必需。	AppType 为 0 时支持本地文件，可以是相对或者绝对路径。
pos	{"left":372,"top":203,"width":606,"height":406}	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器，自动识别的位置需要优化
par0	autoPlay	可选。默认 true	参考 flash 官方默认参数。
	loop	可选。默认 true	参考 flash 官方默认参数。
	quality	可选。默认 high	参考 flash 官方默认参数。
	wmode	可选。默认 Transparent	参考 flash 官方默认参数。
header		头部	
userAgent		代理	只写属性，不可读。
crossDomain	bool	默认 true true false	是否跨域
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.3 "AppType":3 打开 flash 等媒体文件

```
{"emit":"open","Obj":"flash","AppType":3,"src":"https://cdn.jsdelivr.net/gh/appemit/appemit/docs/video/x1.flv","pos":1,"par0":{"autoplay":1,"loop":1,"header":null,"userAgent":null,"crossDomain":true}}
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开控件 APP 通信事件请求。	
Obj	flash	必需。	
AppType	3	必需。 0 ActiveX 1 web 2 web flash 文件 3 web 媒体文件	若为负数-3, 则是浮动窗口
src		必需。	AppType 为 0 时支持本地文件，可以是相对或者绝对路径。
pos	{"left":372,"top":203,"width":606,"height":406}	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器，自动识别的位置需要优化
Par0	autoPlay	可选。默认 1	参考 https://player.alicdn.com/aliplayer/setting/setting.html

	loop	可选。默认 1	
header		头部	
userAgent		代理	只写属性，不可读。
crossDomain	bool	默认 true True false	是否跨域
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.4 "AppType":4 打开 flash 文件

```
{ "emit": "open", "Obj": "flash", "AppType": 4, "src": "http://img1.yo4399.com/swf/00/0ff035e0e96584c07df65ab3636f72.swf", "pos": 1, "par0": { "autoplay": 1, "toolbar": 0, "rightMenu": 0, "hitCaption": 0, "hideStop": 0, "loop": 1, "volumeMute": 0, "flashVars": "a=0&b=0&c=SetInSrc" } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开控件 APP 通信事件请求。	
Obj	flash	必需。 flash 默认 word 后续支持 excel 后续支持 CAD 后续支持	
AppType	4	必需。 4 ActiveX 1 web 2 web flash 文件 3 web 媒体文件	设为 4 时，如何本地没有安装 ActiveX 则默认使用方式 2 打开 若为负数-4, 则是浮动窗口
src		必需。	AppType 为 0 时支持本地文件，可以是相对或者绝对路径。
pos	{ "left": 372, "top": 203, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	
par0	autoplay	可选。 0 不自动播放 1 自动播放，默认	
	toolbar	可选。 0 没有控制条，默认 1 有控制条	
	rightMenu	可选。 0 1	
	hitCaption	可选。 0 左按鼠标不能拖动，默认	

		1 左按鼠标能拖动	
	hideStop	可选。 0 隐藏不见时不停止播放，默认 1 隐藏不见时停止播放	
	loop	可选。 0 不自动循环播放， 1 循环播放，默认	
	volumeMute	可选。 0 不静音，默认 1 静音	
	flashVars	可选。	可以设置在 src 里面
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.5 IE 内核打开网页

```
{ "emit": "open", "Obj": "web", "AppType": 1, "pos": 1, "par": { "htmlStr": null, "HttpServer_startUrl": null, "URL": "http://www.appemit.com" }, "par0": { "header": null, "noScriptErr": true, "UIFLAG": null, "DLCTL": null, "userAgent": null, "crossDomain": true, "rightMenu": null } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开网页事件请求。	
Obj	web	必需。	
AppType	1	必需。 1 IE 内核 2 webkit 内核 3 blink 内核	有默认的右键菜单。 若为负数-1, 则是浮动窗口
pos	{ "left": 372, "top": 203, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器，自动识别的位置需要优化
par		必需。优先级别依次下降	三个参数必须有一个不是空。
htmlStr		Html 代码	
HttpServer_startUrl		以服务器形式打开本地 html 文件路径，可以是绝对或者相对路径。/ 为分隔符。	
URL	http://www.appemit.com 或者 /demo/htmlDemo/html.html	支持网页地址或者本地 html 文件路径。	
Par0		可选。	
noScriptErr	bool	默认 true	

		True false	
UIFLAG		_UIFLAG_DIALOG=@0x1/*_UIFLAG_DIALOG*/ _UIFLAG_DISABLE_HELP_MENU=@0x2/*_UIFLAG_DISABLE_HELP_MENU*/ _UIFLAG_NO3DBORDER=@0x4/*_UIFLAG_NO3DBORDER*/ _UIFLAG_SCROLL_NO=@0x8/*_UIFLAG_SCROLL_NO*/ _UIFLAG_DISABLE_SCRIPT_INACTIVE=@0x10/*_UIFLAG_DISABLE_SCRIPT_INACTIVE*/ _UIFLAG_OPENNEWWIN=@0x20/*_UIFLAG_OPENNEWWIN*/ _UIFLAG_DISABLE_OFFSCREEN=@0x40/*_UIFLAG_DISABLE_OFFSCREEN*/ _UIFLAG_FLAT_SCROLLBAR=@0x80/*_UIFLAG_FLAT_SCROLLBAR*/ _UIFLAG_DIV_BLOCKDEFAULT=@0x100/*_UIFLAG_DIV_BLOCKDEFAULT*/ _UIFLAG_ACTIVATE_CLIENTHIT_ONLY=@0x200/*_UIFLAG_ACTIVATE_CLIENTHIT_ONLY*/ _UIFLAG_OVERRIDEBEHAVIORFACTOR=@0x400/*_UIFLAG_OVERRIDEBEHAVIORFACTOR*/ _UIFLAG_CODEPAGELINKEDFONTS=@0x800/*_UIFLAG_CODEPAGELINKEDFONTS*/ _UIFLAG_URL_ENCODING_DISABLE_UTF8=@0x1000/*_UIFLAG_URL_ENCODING_DISABLE_UTF8*/ _UIFLAG_URL_ENCODING_ENABLE_UTF8=@0x2000/*_UIFLAG_URL_ENCODING_ENABLE_UTF8*/ _UIFLAG_ENABLE_FORMS_AUTOCOMPLETE=@0x4000/*_UIFLAG_ENABLE_FORMS_AUTOCOMPLETE*/ _UIFLAG_ENABLE_INPLACE_NAVIGATION=@0x10000/*_UIFLAG_ENABLE_INPLACE_NAVIGATION*/ _UIFLAG_IME_ENABLE_RECONVERSION=@0x20000/*_UIFLAG_IME_ENABLE_RECONVERSION*/ _UIFLAG_THEME=@0x40000/*_UIFLAG_THEME*/ _UIFLAG_NOTHEME=@0x80000/*_UIFLAG_NOTHEME*/	可以使用一个或多个 _UIFLAG_ 前缀的常量自定义外观, 多个常量之间用位或操作符() 连接。 LOG 禁止选中文本(用于 web ui) _UIFLAG_SCROLL_NO 禁用滚动条 _UIFLAG_NO3DBORDER 禁用所有窗口 3D 边框 _UIFLAG_NO3DOUTERBORDER 禁用顶层窗口 3D 边框 _UIFLAG_DISABLE_HELP_MENU 在菜单中移除帮助菜单 _UIFLAG_DISABLE_SCRIPT_INACTIVE 窗口激活以前不运行网页脚本 _UIFLAG_OPENNEWWIN 在新窗口打开链接 _UIFLAG_FLAT_SCROLLBAR 显示平面滚动条 _UIFLAG_ACTIVATE_CLIENTHIT_ONLY 仅在用户点击客户区时激活(非客户区指滚动条等位置) _UIFLAG_URL_ENCODING_DISABLE_UTF8 禁用 UTF8 发送 URL _UIFLAG_URL_ENCODING_ENABLE_UTF8 使用 UTF8 发送 URL _UIFLAG_ENABLE_FORMS_AUTOCOMPLETE 允许表单自动完成 _UIFLAG_ENABLE_INPLACE_NAVIGATION 在点击邮件等链接时, 打开相关应用程序, 而不是新开窗口 _UIFLAG_NOTHEME 使用主题 _UIFLAG_THEME 禁用主题 _UIFLAG_NOPICS 禁用内容分级 _UIFLAG_DIV_BLOCKDEFAULT 编辑模式回车输入 div _UIFLAG_DISABLE_EDIT_NS_FIXUP 编辑模式禁用名字

		LAG_NOTHEME*/ _UIFLAG_NOPICS=@0x100000/*_UIFLAG_NOPICS*/ _UIFLAG_NO3DOUTERBORDER=@0x200000/*_UIFLAG_NO3DOUTERBORDER*/ _UIFLAG_DISABLE_EDIT_NS_FIXUP=@0x400000/*_UIFLAG_DISABLE_EDIT_NS_FIXUP*/ _UIFLAG_LOCAL_MACHINE_ACCESS_CHECK=@0x800000/*_UIFLAG_LOCAL_MACHINE_ACCESS_CHECK*/ _UIFLAG_DISABLE_UNTRUSTEDPROTOCOL=@0x1000000/*_UIFLAG_DISABLE_UNTRUSTEDPROTOCOL*/ _UIFLAG_HOST_NAVIGATES=@0x200000/*_UIFLAG_HOST_NAVIGATES*/ _UIFLAG_ENABLE_REDIRECT_NOTIFICATION=@0x4000000/*_UIFLAG_ENABLE_REDIRECT_NOTIFICATION*/ _UIFLAG_USE_WINDOWLESS_SELECTCONTROL=@0x8000000/*_UIFLAG_USE_WINDOWLESS_SELECTCONTROL*/ _UIFLAG_USE_WINDOWED_SELECTCONTROL=@0x10000000/*_UIFLAG_USE_WINDOWED_SELECTCONTROL*/ _UIFLAG_ENABLE_ACTIVEX_INACTIVATE_MODE=@0x20000000/*_UIFLAG_ENABLE_ACTIVEX_INACTIVATE_MODE*/ _UIFLAG_DPI_AWARE=@0x40000000/*_UIFLAG_DPI_AWARE*/	空间修正 _UIFLAG_LOCAL_MACHINE_ACCESS_CHECK 防止远程网页导航到本地计算机 _UIFLAG_DISABLE_UNTRUSTEDPROTOCOL 禁止非信任协议, 包含 ms-its, ms-itss, its, mk:@msitstore
DLCTL		_DLCTL_DLIMAGES=@0x10/*_DLCTL_DLIMAGES*/ _DLCTL_VIDEOS=@0x20/*_DLCTL_VIDEOS*/ _DLCTL_BGSOUNDS=@0x40/*_DLCTL_BGSOUNDS*/ _DLCTL_NO_SCRIPTS=@0x80/*_DLCTL_NO_SCRIPTS*/ _DLCTL_NO_JAVA=@0x100/*_DLCTL_NO_JAVA*/ _DLCTL_NO_RUNACTIVEXCTLs=@0x200/*_DLCTL_NO_RUNACTIVEXCTLs*/ _DLCTL_NO_DLACTIVEXCTLs=@0x400/*_DLCTL_NO_DLACTIVEXCTLs*/ _DLCTL_DOWNLOADONLY=@0x800/*_DLCTL_DOWNLOADONLY*/ _DLCTL_NO_FRAMEDOWNLOAD=@0x100	DLCTL 前缀的常量以控制下载行为,多个常量之间用位或操作符() 连接。 _DLCTL_DLIMAGES 允许从服务器下载图片, 如果指定了第三个参数, 未指定此标志, 则网页不下载任何图片。 _DLCTL_VIDEOS 允许从服务器下载视频片断, 如果指定了第三个参数, 未指定此标志, 则网页不下载任何视频片断。 _DLCTL_BGSOUNDS 允许播放文档指定的背景声音 _DLCTL_NO_SCRIPTS web窗体不执行任何页面脚本(指 javascript 等)

		0/*_DLCTL_NO_FRAMEDOWNLOAD*/ _DLCTL_RESYNCHRONIZE=@0x2000/* _DLCTL_RESYNCHRONIZE*/ _DLCTL_PRAGMA_NO_CACHE=@0x4000 /*_DLCTL_PRAGMA_NO_CACHE*/ _DLCTL_NO_BEHAVIORS=@0x8000/*_ DLCTL_NO_BEHAVIORS*/ _DLCTL_NO_METACHARSET=@0x10000 /*_DLCTL_NO_METACHARSET*/ _DLCTL_URL_ENCODING_DISABLE_UT F8=@0x20000/*_DLCTL_URL_ENCODI NG_DISABLE_UTF8*/ _DLCTL_URL_ENCODING_ENABLE_UTF 8=@0x40000/*_DLCTL_URL_ENCODIN G_ENABLE_UTF8*/ _DLCTL_NOFRAMES=@0x80000/*_DLC TL_NOFRAMES*/ _DLCTL_FORCEOFFLINE=@0x1000000 0/*_DLCTL_FORCEOFFLINE*/ _DLCTL_NO_CLIENTPULL=@0x200000 00/*_DLCTL_NO_CLIENTPULL*/ _DLCTL_SILENT=@0x40000000/*_DL CTL_SILENT*/ _DLCTL_OFFLINEIFNOTCONNECTED=@ 0x80000000/*_DLCTL_OFFLINEIFNO TCONNECTED*/ _DLCTL_OFFLINE=@0x80000000/*_D LCTL_OFFLINE*/	_DLCTL_NO_JAVA web 窗体 不执行任何 Java applet _DLCTL_NO_RUNACTIVEXCTLS web 窗体不执行文档中 的任何 ActiveX 控件; _DLCTL_NO_DLACTIVEXCTLS web 窗体不下载文档中 的任何 ActiveX 控件; _DLCTL_DOWNLOADONLY web 窗体下载网页, 但不显示 _DLCTL_NO_FRAMEDOWNLOAD web 窗体对包含框架的 页面进行语法分析但不下载 任何帧, 同时忽略框架, _DLCTL_RESYNCHRONIZE web 窗体忽略缓存中的 数据并向服务器请求更新 _DLCTL_PRAGMA_NO_CACHE 迫使请求发送给服务器 并忽略代理(这里一般指服 务端缓存), 即使代理指明 数据是最新的也是如此. _DLCTL_NO_METACHARSET 隐藏文档中的 META 元 素指示的字符集; _DLCTL_URL_ENCODING_DISA BLE_UTF8 禁止 UTF-8 编码 _DLCTL_URL_ENCODING_ENAB LE_UTF8 允许 UTF-8 编码 _DLCTL_NOFRAMES 禁止框架 _DLCTL_FORCEOFFLINE web 窗体工作在脱机方式 _DLCTL_NO_CLIENTPULL web 窗体不执行任何客 户端的 pull 操作 _DLCTL_SILENT 组件对话 框、脚本错误对话框静默模 式 _DLCTL_OFFLINEIFNOTCONNE CTED 如果未连接互联 网, 浏览器组件将以脱机方 式工作
header		头部	
userAgent		代理	默认 null
crossDomain	bool	默认 true True false	

rightMenu	右键菜单	-1 不处理，控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	各个含义不同，请注意。 -1 不处理。默认有详细菜单。通常需要使用 flash 右键使用此值。对于 flash 右键功能请测试。
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.6 webkit 内核打开网页

```
{ "emit": "open", "Obj": "web", "AppType": 2, "pos": 1, "par": { "htmlStr": null, "HttpServer_startUrl": null, "URL": "http://www.appemit.com" }, "par0": { "header": null, "userAgent": null, "crossDomain": true, "rightMenu": 1, "download": 1 } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开网页事件请求。	
Obj	web	必需。	
AppType	2	必需。 1 IE 内核 2 webkit 内核 3 blink 内核	有默认的右键菜单。 若为负数-2, 则是浮动窗口
pos	{ "left": 372, "top": 203, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器，自动识别的位置需要优化
par		必需。优先级别依次下降	三个参数必须有一个不是空。
htmlStr		Html 代码	
HttpServer_startUrl		以服务器形式打开本地 html 文件路径，可以是绝对或者相对路径。 /为分隔符。	
URL	http://www.appemit.com 或者 /demo/htmlDemo/html.html	支持网页地址或者本地 html 文件路径。	
Par0		可选。	
header		头部	
userAgent		代理	只写属性，不可读。
crossDomain	bool	默认 true ture false	是否跨域
rightMenu	右键菜单	-1 不处理，控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	各个含义不同，请注意。 -1 不处理。默认没有菜单。通常需要使用 flash

			右键使用此值。 对于 flash 右键功能请测试。
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	
download	1	默认 true true false	支持连接下载功能

3.3.3.7 blink 内核打开网页

```
{
  "emit": "open",
  "Obj": "web",
  "AppType": 3,
  "pos": 1,
  "par": {
    "htmlStr": null,
    "HttpServer_startUrl": null,
    "URL": "http://www.appemit.com",
    "par0": {
      "header": null,
      "userAgent": null,
      "crossDomain": true,
      "rightMenu": 1,
      "download": 1
    }
  }
}
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开网页事件请求。	
Obj	web	必需。	
AppType	3	必需。 1 IE 内核 2 webkit 内核 3 blink 内核	有默认的右键菜单。 若为负数-3, 则是浮动窗口
pos	{ "left": 37, "top": 20, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器, 自动识别的位置需要优化
par		必需。优先级别依次下降	三个参数必须有一个不是空。
htmlStr		Html 代码	
HttpServer_startUrl		以服务器形式打开本地 html 文件路径, 可以是绝对或者相对路径。 /为分隔符。	
URL	http://www.appemit.com 或者 /demo/html Demo/html. html	支持网页地址或者本地 html 文件路径。	
Par0		可选。	
header		头部	
userAgent		代理	可读写。默认 Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/60.0.3729.169 Safari/537.36

crossDomain	bool	默认 true true false	
rightMenu	右键菜单	-1 不处理, 控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	各个含义不同, 请注意。 -1 不处理。默认有菜单。 通常需要使用 flash 右键 使用此值。 对于 flash 右键功能请测试。
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	
download	1	默认 true true false	支持连接下载功能

3.3.3.8 打开 PDF 文件

打开阅读 PDF 文件, 支持本地和网络 PDF

```
{ "emit": "open", "Obj": "web", "AppType": 4, "pos": 1, "par": { "URL": "https://cdn.jsdelivr.net/gh/appemit/appemit@master/docs/demo/AppEmit_help.pdf", "par0": { "rightMenu": 1 } }
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开 PDF 事件请求。	
Obj	web	必需。	
AppType	4	必需。 1 IE 内核 2 webkit 内核 3 blink 内核 4 PDF 文件	有默认的右键菜单。 若为负数-4, 则是浮动窗口
pos	{ "left": 372, "top": 203, "width": 606, "height": 406 }	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器, 自动识别的位置需要优化
par		必需。	
URL	https://cdn.jsdelivr.net/gh/appemit/appemit@master/docs/demo/AppEmit_help.pdf 或者 /demo/AppEmit_help.pdf	支持网页 pdf 地址, 或本地文件绝对或相对路径。	

Par0		可选。	
rightMenu	右键菜单	-1 不处理，控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	各个含义不同，请注意。
rightMenu	右键菜单	-1 不处理，控件原有状态 0/null 禁用菜单 1 自定义简单菜单	各个含义不同，请注意。 -1 不处理。默认有菜单。 通常需要使用 flash 右键 使用此值。 对于 flash 右键功能请测试。
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.9 Office DsoFramer

创建、打开阅读、编辑 Office 文件，支持本地和网络文件，包括 word\excel\PPT 文件

```
{
  "emit": "open",
  "Obj": "office",
  "AppType": 1,
  "src": "/demo/htmlDemo/file/xl.xls",
  "pos": 1,
  "par0": {
    "Caption": true,
    "ProtectDoc": 0,
    "Toolbars": true,
    "btnFile": true,
    "MNU_NEWBLANK": 0,
    "MNU_NEW": 0,
    "MNU_OPEN": 0,
    "MNU_CLOSE": 0,
    "MNU_SAVE": 0,
    "MNU_SAVEAS": 0,
    "MNU_PGSETUP": 0,
    "MNU_PRINT": 0,
    "MNU_PROPS": 0,
    "show_UpdateTool": true
  }
}
```

名称	设置	含义	说明
emit	open	必需。打开 office 事件请求。	
Obj	office	必需。	
AppType	1	必需。 1 DsoFramer	有默认的右键菜单。 若为负数-1, 则是浮动窗口
src	字符串 src 网址或者本地相对或者绝对路径 或者数组	src 为必需。 flag:true/false ProgId: Word.Document	Word 系列文件 Excel 系列文件 PPT 系列文件 fileType

	[src, flag, ProgId , username, pwd , fileType]	Excel. Sheet PowerPoint. Show Visio.Drawing filename:temp.doc 等防止 src 里面没有文件名称或者后缀名称不对, 则使用 fileType; {"demo/htmlDemo/file/xl.xls", true, "Excel. Sheet", "name", "PWD"}	
pos	{"left":372, "top":203, "width":606, "height":406}	必需。 1 默认使用代码自动识别的位置。	对不同的浏览器, 自动识别的位置需要优化
Par0		可选。	
Caption	0	默认 false True 显示路径 string 显示具体 string 0/false/null	AppType 为负数时候显示标题栏
ProtectDoc	0	默认 0 , 保护文档 1 肯定, 解锁密码为 随机字符串, 不可获得。 String, 解锁密码为具体 String 0 可编辑文档	
Toolbars	1	默认 1 , 显示工具栏 1 显示 0 不显示	
btnFile	1	工具栏的文件 File 按钮 1 /true 默认显示 0	Toolbars 为真时有效
ShowView	1	wdNormalView = 1, wdOutlineView = 2, wdPrintView = 3, wdPrintPreview = 4, wdMasterView = 5, //这个是大纲 wdWebView = 6	
HttpPost	{"URL":"url", "method":"POST", "username":"name", "password":"*", "cookie":null}	URL 上传的地址, 必需 method 上传的方法 POST\GET, 默认 POST cookie	如果上传, URL 必需。

MNU_UPLOAD	0	默认 0，工具栏上传命令菜单 1 显示上传提交 0 不显示	Toolbars、btnFile、HttpPost["URL"] 同时为真时有效
MNU_NEWBLANK	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示新建空白 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_NEW	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示新建 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_OPEN	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示打开 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_CLOSE	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示关闭 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_SAVE	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示保存 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_SAVEAS	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示另存 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_PGSETUP	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示页面设置 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_PRINT	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示打印 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
MNU_PROPS	0	默认 0，工具栏 FILE 命令菜单 1 显示属性 0 不显示	Toolbars、btnFile 同时为真时有效
show_UpdateTool	0	在配置文件设置默认值 0 1 显示更新文件下载窗口 0 不显示	

3.3.3.9.1 更多示例

1. 打开网络 docx，不显示工具栏，保护文档

```
{ "emit": "open", "Obj": "office", "AppType": 1, "src": ["https://cdn.jsdelivr.net/g/h/appemit/appemit@master/docs/demo/file/dl.tmp", false, "Word.Document", "userName", "PWD", "tmp.docx"], "pos": 1, "par0": { "Caption": true, "ProtectDoc": 0, "Toolbars": 0, "btnFile": true, "MNU_NEWBLANK": 0, "MNU_NEW": 0, "MNU_OPEN": 0, "MNU_CLOSE": 0, "MNU_SAVE": 0, "MNU_SAVEAS": 0, "MNU_PGSETUP": 0, "MNU_PRINT": 0, "MNU_PROPS": 0, "show_UpdateTool": true }}
```

2. 打开网络 xlsx，显示工具栏，显示文件按钮，上传文件(提交地址需要修改)

```
{ "emit": "open", "Obj": "office", "AppType": 1, "src": ["https://cdn.jsdelivr.net/g/h/appemit/appemit@master/docs/demo/file/xl.tmp", false, "Excel.Sheet", "userName", "PWD", "a1.xlsx"], "pos": 1, "par0": { "Caption": true, "ProtectDoc": 0, "Toolbars": 1, "btnFile": true, "HttpPost": { "URL": "http://eu.httpbin.org/post", "fileName": "s1.xlsx" }, "MNU_UPLOAD": 1, "MNU_NEWBLANK": 1, "MNU_NEW": 0, "MNU_OPEN": 0, "MNU_CLOSE": 0, "MNU_SAVE"
```



```
:0, "MNU_SAVEAS":0, "MNU_PGSETUP":0, "MNU_PRINT":0, "MNU_PROPS":0, "show_UpdateTool":true}}
```

3. 打开本地 pptx, 显示工具栏, 不显示文件按钮

```
{"emit":"open", "Obj":"office", "AppType":1, "src":["/demo/htmlDemo/file/pl.pptx", false, "PowerPoint.Show", "name", "PWD"] , "pos":1, "par0":{"Caption":0, "ProtectDoc":1, "Toolbars":1, "btnFile":0, "MNU_NEWBLANK":0, "MNU_NEW":0, "MNU_OPEN":0, "MNU_CLOSE":0, "MNU_SAVE":0, "MNU_SAVEAS":0, "MNU_PGSETUP":0, "MNU_PRINT":0, "MNU_PROPS":0, "show_UpdateTool":true}}
```

3.3.3.9.2 其它参数

文档另存为

```
HRESULT SaveAs([in] VARIANT strFileName, [in] VARIANT dwFileFormat, [out,retval] long* pbool);
```

参数:

strFileName: 文件本地路径, 如 c:\\11.doc

dwFileFormat: 文件格式

Excel: Type enum XlFileFormat	Word: Type enum WdSaveFormat	PPT: enum PpSaveAsFileType
xlAddIn = 18 xlCSV = 6 xlCSVMac = 22 xlCSVMSDOS = 24 xlCSVWindows = 23 xlDBF2 = 7 xlDBF3 = 8 xlDBF4 = 11 xlDIF = 9 xlExcel2 = 16 xlExcel2FarEast = 27 xlExcel3 = 29 xlExcel4 = 33 xlExcel5 = 39 xlExcel7 = 39 xlExcel9795 = 43 xlExcel4Workbook = 35 xlIntlAddIn = 26 xlIntlMacro = 25 xlWorkbookNormal = -4143 xlSYLK = 2 xlTemplate = 17 xlCurrentPlatformText = -4158 xlTextMac = 19 xlTextMSDOS = 21 xlTextPrinter = 36 xlTextWindows = 20 xlWJ2WD1 = 14 xlWK1 = 5	wdFormatDocument = 0 wdFormatTemplate = 1 wdFormatText = 2 wdFormatTextLineBreaks = 3 wdFormatDOSText = 4 wdFormatDOSTextLineBreaks = 5 wdFormatRTF = 6 wdFormatUnicodeText = 7 wdFormatEncodedText = 7 wdFormatHTML = 8	ppSaveAsPresentation = 1 ppSaveAsPowerPoint7 = 2 ppSaveAsPowerPoint4 = 3 ppSaveAsPowerPoint3 = 4 ppSaveAsTemplate = 5 ppSaveAsRTF = 6 ppSaveAsShow = 7 ppSaveAsAddIn = 8 ppSaveAsPowerPoint4FarEast = 10 ppSaveAsDefault = 11 ppSaveAsHTML = 12 ppSaveAsHTMLv3 = 13 ppSaveAsHTMLDual = 14 ppSaveAsMetaFile = 15 ppSaveAsGIF = 16 ppSaveAsJPG = 17 ppSaveAsPNG = 18 ppSaveAsBMP = 19

xlWK1ALL = 31 xlWK1FMT = 30 xlWK3 = 15 xlWK4 = 38 xlWK3FM3 = 32 xlWKS = 4 xlWorks2FarEast = 28 xlWQ1 = 34 xlWJ3 = 40 xlWJ3FJ3 = 41 xlUnicodeText = 42 xlHtml = 44		
--	--	--

3.3.3.9.3 疑难

DsoFramer 是微软的开源控件，现在已经不更新，容易出现 bug。

比如文档格式不对，需要重新保存在打开，否则会出现两个窗口等未知报错。

选择保存时如果时间过长，会出现服务器正在运行中，需要在任务管理器关闭对应的 word\excel\ppt 的进程，重新启动。

3.3.4 关闭 APP

3.3.4.1 关闭 sid 对应 APP

```
{"emit": "close", "Obj": "flash"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	close	必需。关闭控件 APP 通信事件请求。	
Obj	flash	必需。	

3.3.4.2 关闭 cid 所有 APP

```
{"emit": "closeAll", "Obj": "flash"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	close	必需。关闭所有控件 APP 通信事件请求。	关闭在 cid 下运行的所有控件 APP
Obj	flash	必需。	

3.3.5 窗口

3.3.5.1 显示

```
{"emit": "show", "Obj": "flash"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	show	必需。显示窗口请求。	
Obj	flash	必需。	
pos		可选	

3.3.5.2 隐藏

```
{"emit": "hide", "Obj": "flash"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	hide	必需。隐藏窗口请求。	
Obj	flash	必需。	

3.3.5. 3移动

```
{"emit": "move", "Obj": "flash", "pos": {"left": 10, "top": 6, "width": 206, "height": 106}}
```

名称	设置	含义	说明
emit	move	必需。移动窗口请求。	
Obj	flash	必需。	
pos	屏幕绝对位置	必需。	

3.4 获得参数

```
{"emit": "getPar", "Obj": "clientAuth"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	getPar	必需。获得参数请求。	
Obj	clientAuth	是否授权 1 授权 0 无	

3.5 设置参数

```
{"emit": "setPar", "Obj": "flash", "topMost": true}
```

名称	设置	含义	说明
emit	getPar	必需。获得参数请求。	
Obj	flash	必需。	
topMost		必需。 True 置顶 False 取消置顶	

3.6 AppEmit 操作

3.6.1 错误信息

```
{"emit": "lasterr"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	lasterr	必需。获得最近错误请求。	"

3.6.2 重启

```
{"emit": "restart", "Obj": "AppEmit"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	restart	必需。AppEmit 重启请求。	重启后 client 需要重新连接。
Obj	AppEmit	必需。	

3.6.3 更新

```
{"emit": "update", "Obj": "AppEmit"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	update	必需。询问 AppEmit 是否更新程序请求。	默认强制更新。如果 config.ini 里面设置 autoUpdate=0，则询问更新。
Obj	AppEmit	必需。	

3.6.4 关于

```
{"emit": "about", "Obj": "AppEmit"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	about	必需。获得关于请求。	返回 {"data": {"appName": "AppEmit", "url": "http://www.appemit.com/", "verDesc": "\u516C\u5171\u514D\u8D39\u7248\u672C (Public free Version)", "verType": 0, "version": "0.3.5"}, "Obj": "AppEmit"}
Obj	AppEmit	必需。	

3.6.5 版本信息

```
{"emit": "version", "Obj": "AppEmit"}
```

名称	设置	含义	说明
emit	version	必需。获得版本请求。	返回 {"data": {"verDesc": "\u516C\u5171\u514D\u8D39\u7248\u672C (Public free Version)", "verType": 0, "version": "0.3.5"}, "Obj": "AppEmit"}
Obj	AppEmit	必需。	

4 问题

1. 支持 linux mac?

目前版本不支持，使用在 windows 系统上。

2. 免费版本有何限制条件?

每 80 次消息发送时有弹窗。

收费版本没有限制，包括支持局域网。

3. 测试点击连接，为何没有反应?

首先要打开 AppEmit.exe 服务，可以 F12 查看报错情况。重启系统后，AppEmit.exe 进程

自动开启，没有被关闭。

4. 如何开发插件？

使用 HP Socket 的 C 接口。目前在测试中。