

# html5 API postMessage跨域详解

我的第一个笔记本

postMessage

跨域

地址：<http://blog.xieliquun.com/2016/08/25/postMessage-cross-domain/>

window.postMessage(message,targetOrigin) 方法是html5新引入的特性，可以使用它来向其它的window对象发送消息，无论这个window对象是属于同源或不同源，目前IE8+、FireFox、Chrome、Opera等浏览器都已经支持window.postMessage方法。

## 准备

跨域是什么，我就不详细解释了，我相信你在看这篇文章前就已经了解的差不多了。现在我就直接进入实战阶段。

**两个服务器：**

- <http://127.0.0.1:8080>
- <http://127.0.0.1:9090>

先建立两个不同域的测试环境。我用http-server（一个node服务器插件）建立了两个不同端口的本地服务器。

**两个页面：**

- a.html
- b.html

在<http://127.0.0.1:8080>中新建a.html，在<http://127.0.0.1:9090>中新建b.html。

## 数据发送

postMessage允许用户在两个窗口或frame之间传递数据，无论这个window对象是不是同源都能发送。

首先我们先在a.html中建立一个iframe。

```
<iframe src="http://127.0.0.1:9090/b.html" frameborder="0" id="ifra" name="postIframe" onload="messageLoad()"></iframe>
```

当iframe加载完时，发送数据

```
function messageLoad(){  
  
    var url = "http://127.0.0.1:9090";  
  
    window.postMessage("给我tsort的信息",url);  
  
}
```

postMessage包括两个参数data和url，data为发送的数据，url为发送地址。

## 数据接收

html5新增了onmessage事件，它和onclick之类用法差不多。当窗口或frame接收到postMessage发送过来的数据时，将触发onmessage事件。

```
window.onmessage = function(e){  
    e = e || event;  
    alert(e.data);  
}
```

该事件接收一个event对象，这个对象有三个属性，分别为source，origin，data。

**source**：消息源，消息的发送窗口/iframe。

**origin**：消息源的URI(可能包含协议、域名和端口)，用来验证数据源。

**data**：发送方发送给接收方的数据。

## 完整例子

这个例子是这样的，a页面中有一个iframe，这个iframe是另一个域的b页面。当b加载完的时候，让它去给iframe里的页面发送一条信息。然后里面的页面立即回复已经接收到信息，然后再等三秒，回复a所请求的数据。

a.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

<iframe src="http://127.0.0.1:9090/b.html" name="postIframe" onload="messageLoad()"></iframe>

<script>
  function messageLoad(){
    var url = "http://127.0.0.1:9090";
    window.postIframe.postMessage("给我tsort的信息",url); //发送数据
  }

  window.onmessage = function(e){
    e = e || event;
    console.log(e.data); //接收b返回的数据，在控制台有两次输出
  }
</script>
</body>
</html>

```

b.html

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
<script>
  window.onmessage = function(e){
    e = e || event;
    alert(e.data); //立即弹出a发送过来的数据
    e.source.postMessage("好的，请稍等三秒！",e.origin); //立即回复a

    var postData = {name:"tsrot",age:24};
    var strData = JSON.stringify(postData); //json对象转化为字符串
    setTimeout(function(){
      e.source.postMessage(strData,e.origin);
    },3000); //3秒后向a发送数据
  }
</script>
</body>
</html>

```

