

# 低代码互动课堂

## 监听服务端事件回调

### 产品文档



腾讯云

**【版权声明】**

©2013-2023 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

**【商标声明】**

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

**【服务声明】**

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。

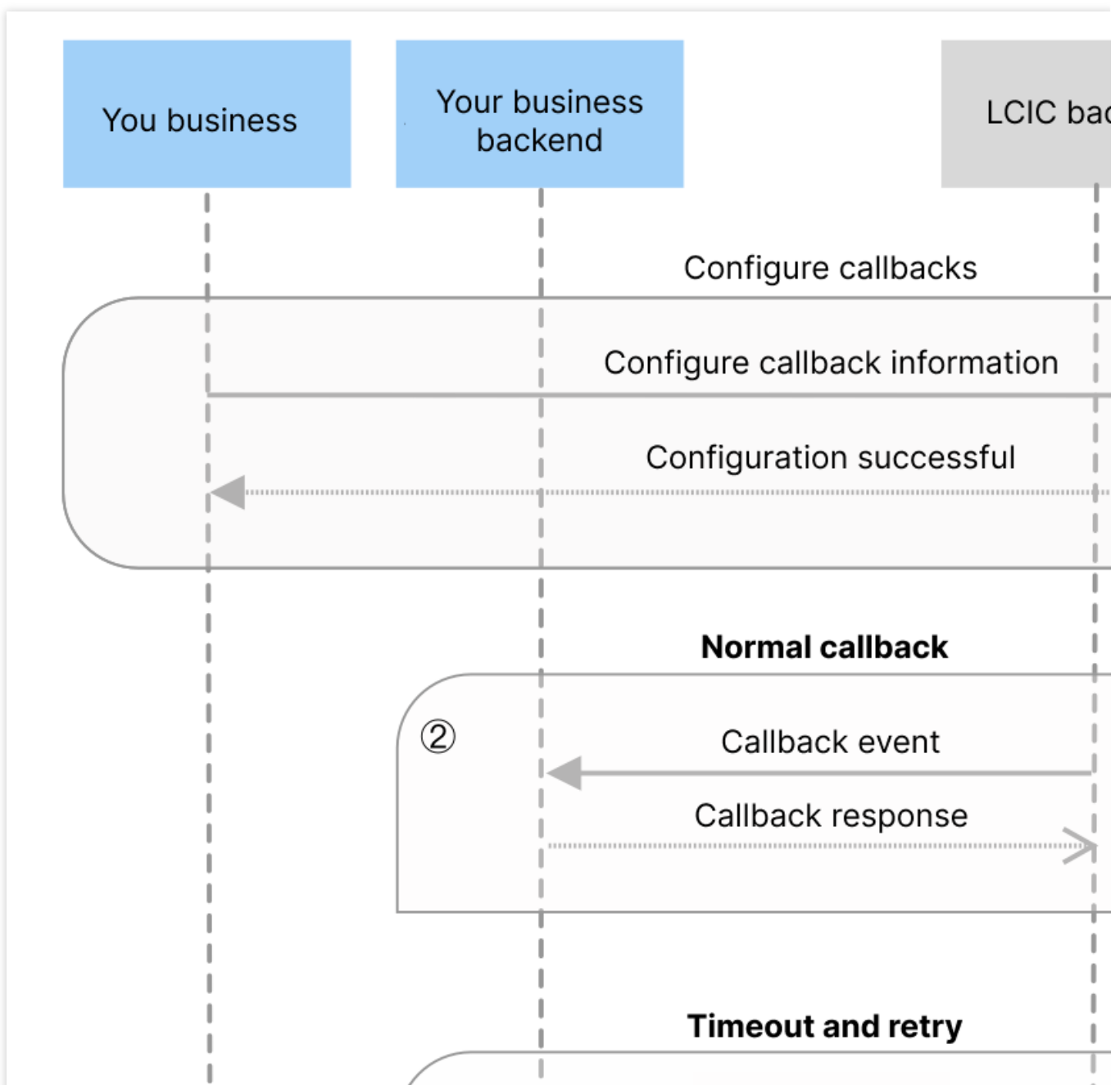
# 监听服务端事件回调

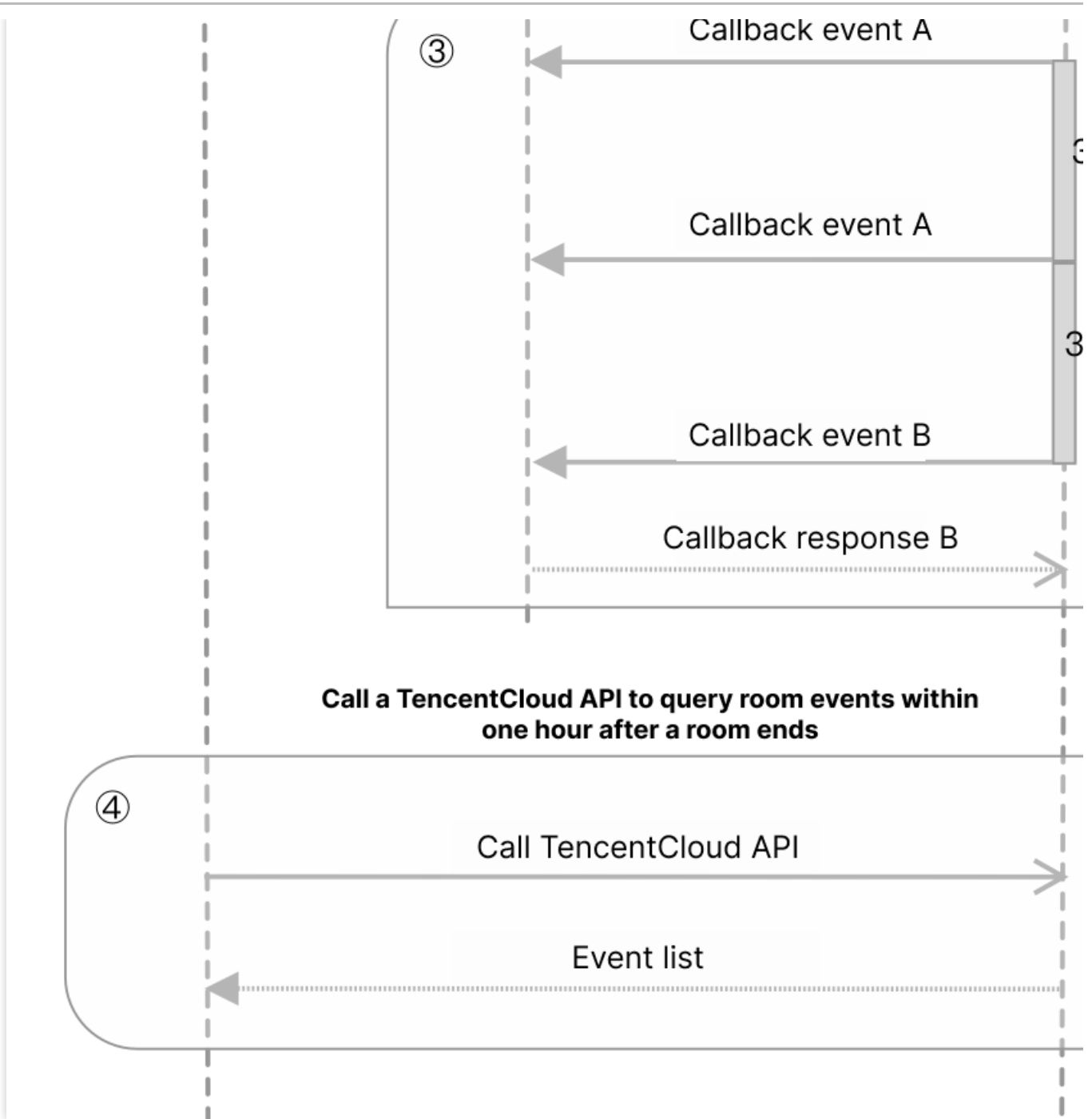
最近更新时间：2023-09-05 11:11:24

## 概述

### 说明：

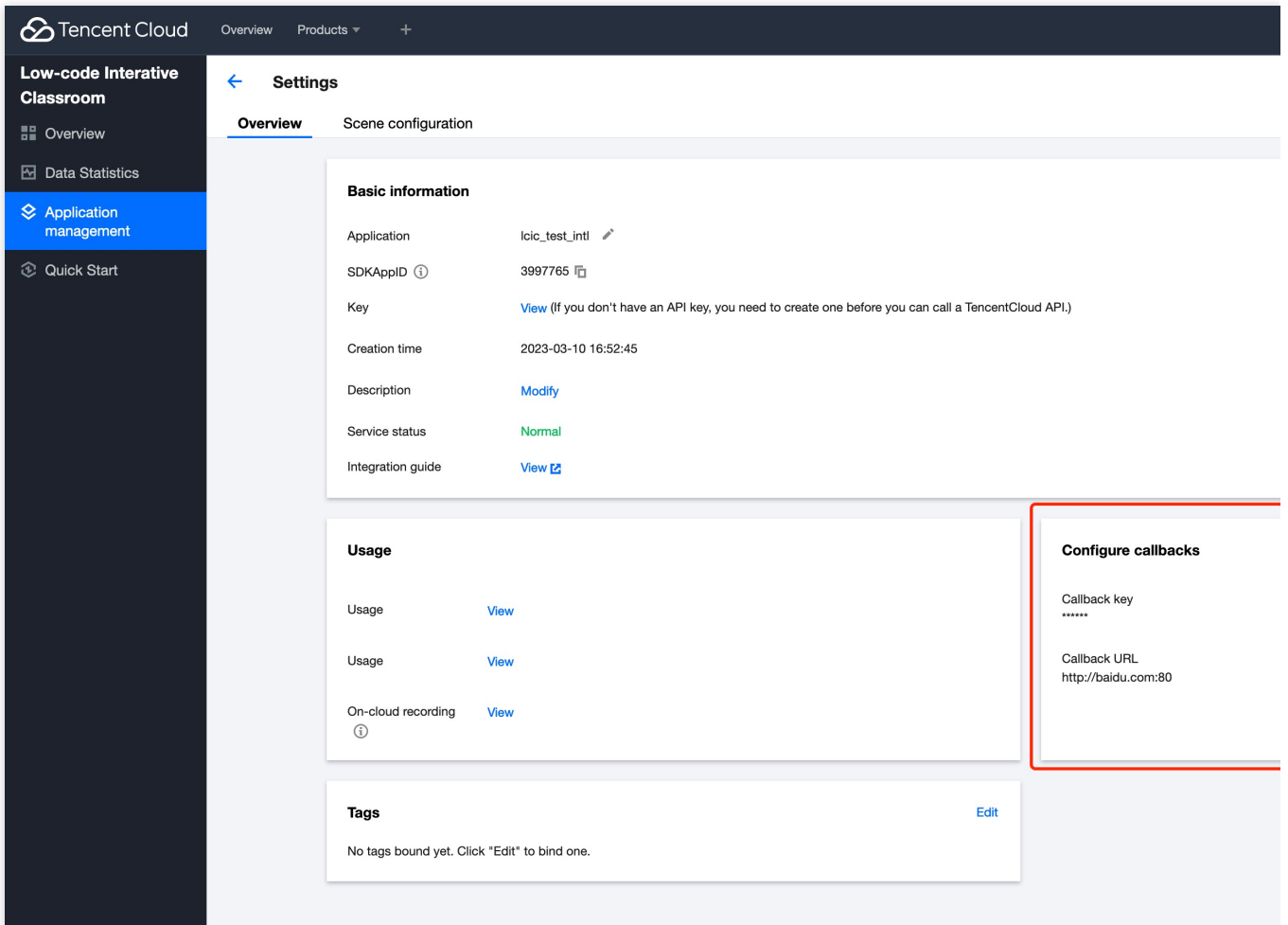
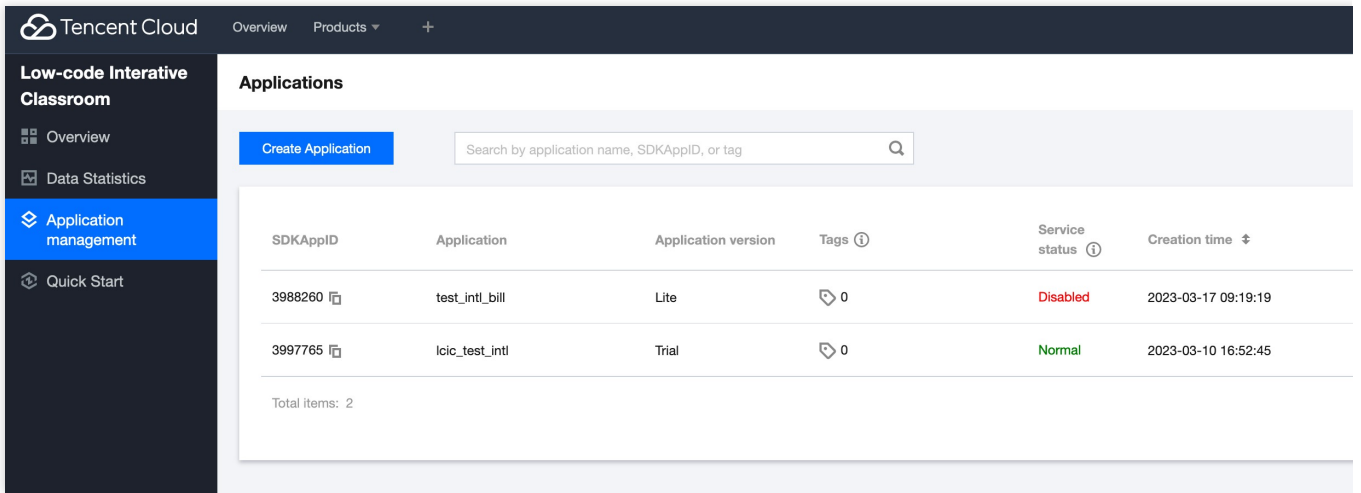
低代码互动课堂提供服务回调，支持将业务的状态通知回调至业务方，帮助业务方实现课前、课中以及课后的统计需求。





1. 回调地址配置。

通过低代码互动课堂控制台 [应用管理](#) 中操作字段下的**应用配置**回调配置，完成回调地址（Callback）的配置。



2. 用户可以通过 [获取房间事件接口](#) 主动拉取房间事件。该接口仅支持房间结束1小时内拉取，过期房间事件会被释放。

3. 回调事件列表。

事件类型	事件名称	事件描述

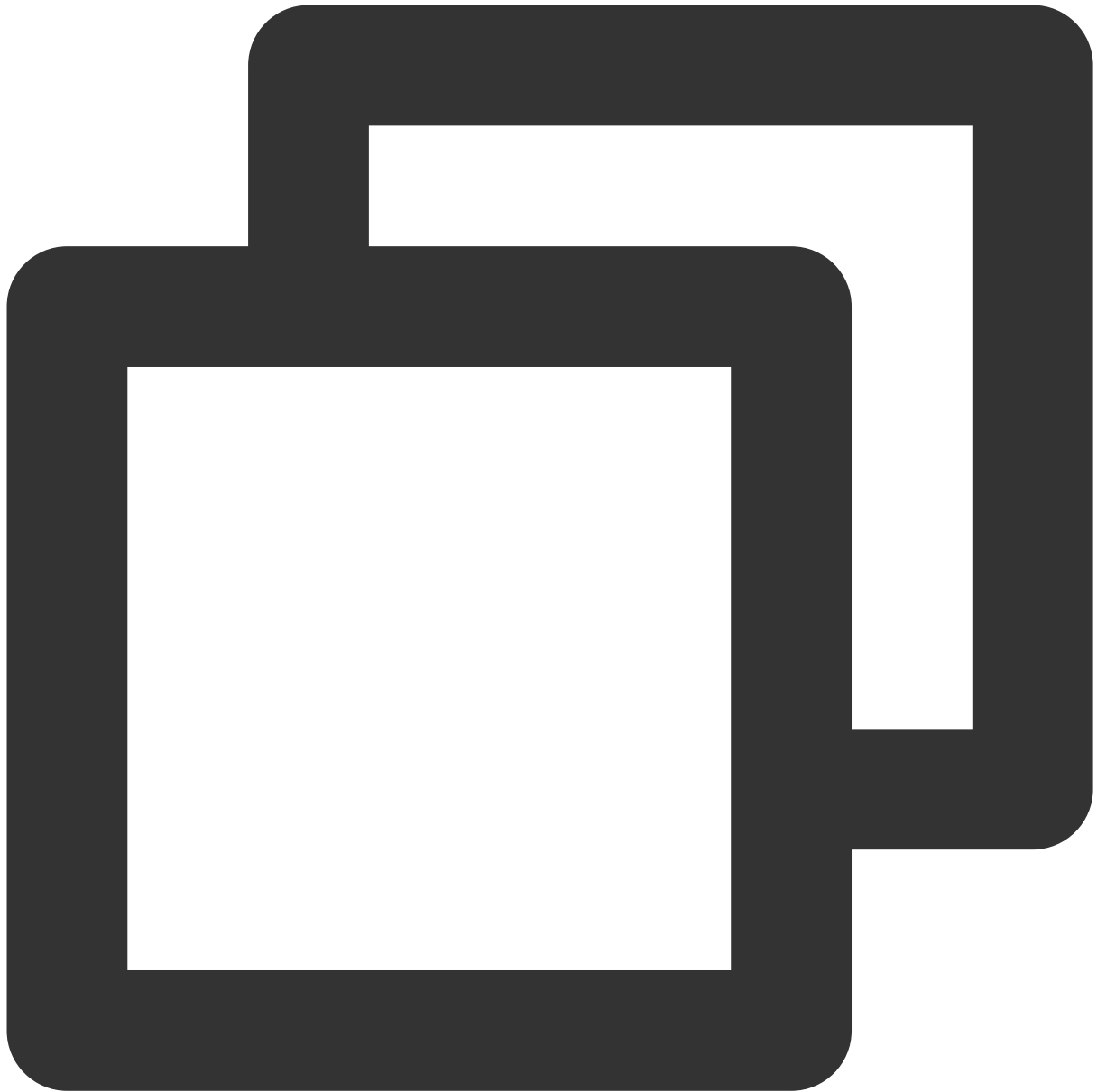
房间事件	RoomStart	房间开始事件
	RoomEnd	房间结束事件
	RoomExpire	房间过期事件
录制事件	RecordFinish	录制完成事件
成员事件	MemberJoin	成员进入事件
	MemberQuit	成员退出事件
文档事件	DocumentTranscodeFinish	文档转码完成事件
	DocumentCreate	文档创建事件
	DocumentDelete	文档删除事件

## 回调签名方法

### 注意：

回调鉴权服务并非必须，但为了业务安全，建议业务层完成回调的鉴权校验。

对接回调鉴权部分，我们会提供 `CallbackKey`，用于对回调消息的鉴权。签名算法如下：



```
Sign = md5(CallbackKey+ExpireTime)
```

示例：

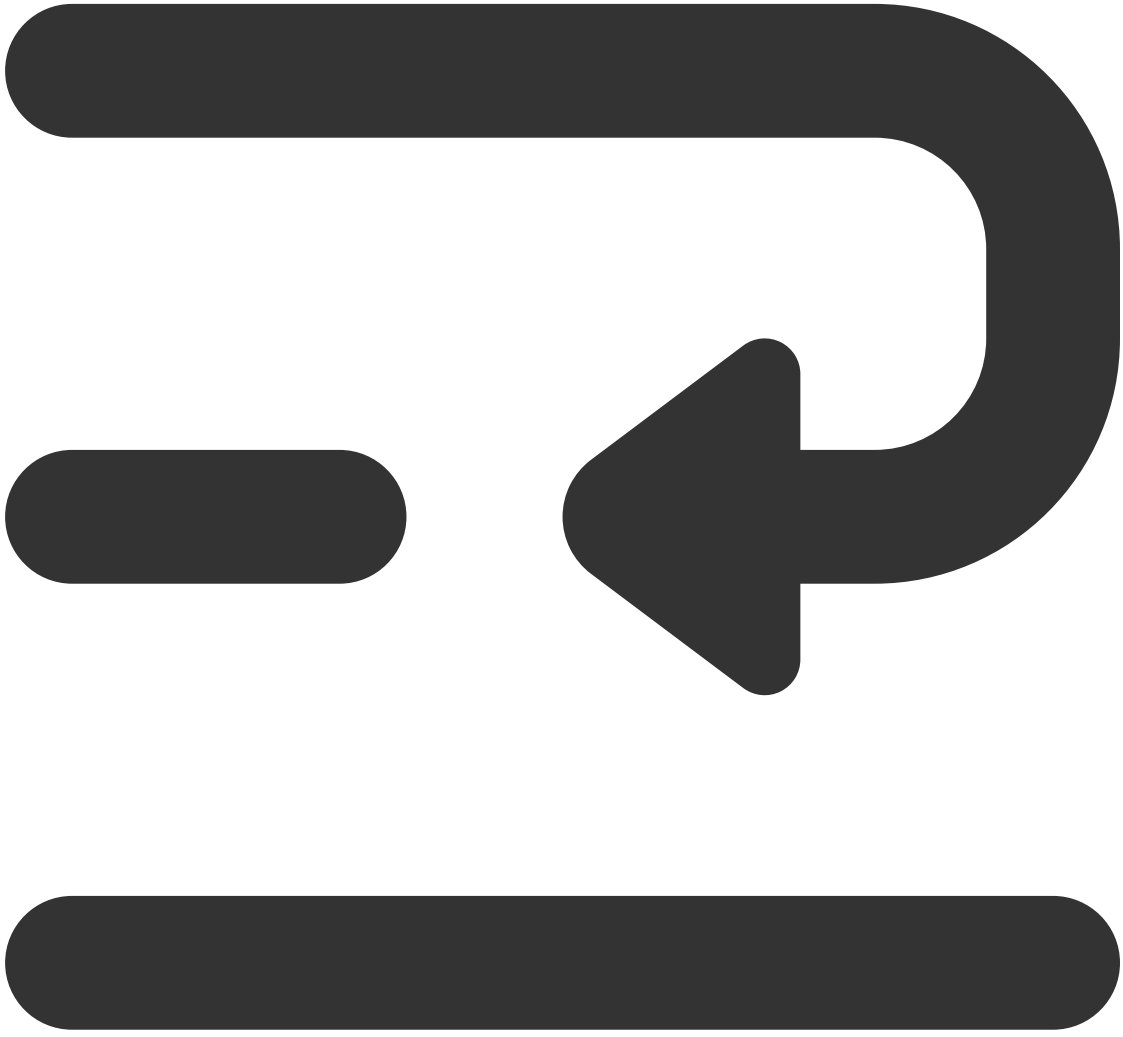
```
CallbackKey = NjFGoDEy
```

```
ExpireTime = 1614151508
```

```
Sign = md5(NjFGoDEy1614151508) = b9454ab5a85f9b7ad36071f5688ed34d
```

其中 `ExpireTime` 是签名过期时间，如果一条消息通知中的 `ExpireTime` 值所指定的时间已经过期，则可以判定这条通知无效，进而可以防止网络重放攻击。格式为十进制 UNIX 时间戳，即从1970年01月01日（UTC/GMT 的午夜）开始所经过的秒数。例如：

Go  
Java  
Python3





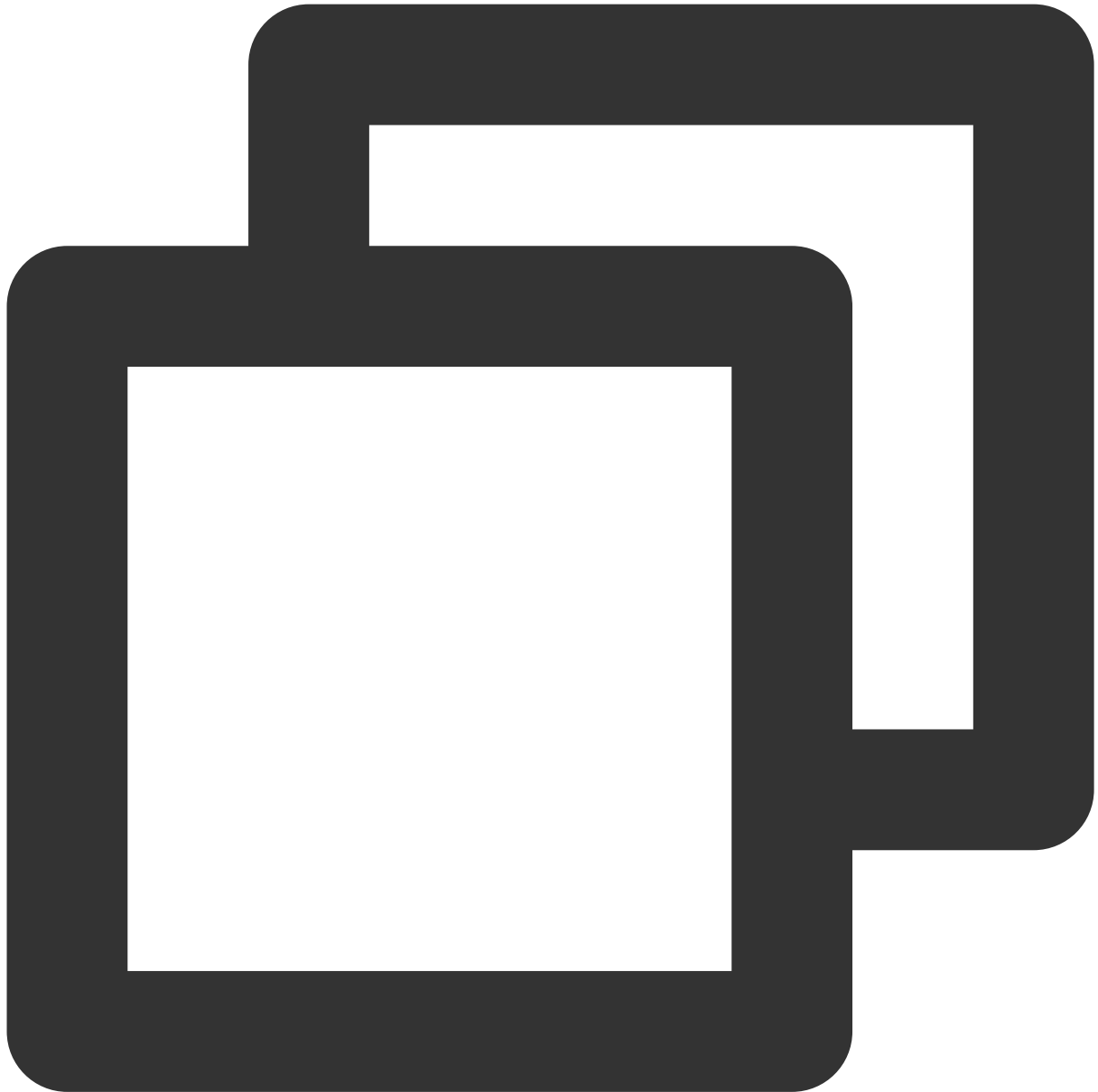


```
package main

import (
    "crypto/md5"
    "fmt"
)

func main() {
    callbackKey := "NjFGoDEy"
    expire := 1614151508
    sign := fmt.Sprintf("%x", md5.Sum([]byte(callbackKey+fmt.Sprintf("%d", expire)))
```

```
fmt.Printf(fmt.Sprintf("sign:%s", sign)) // sign:b9454ab5a85f9b7ad36071f5688e  
}
```



```
String md5Str = DigestUtils.md5DigestAsHex("NjFGoDEy1614151508".getBytes());
```



```
# Python 3 code to demonstrate the
# working of MD5 (string - hexadecimal)

import hashlib

# initializing string
str2hash = "NjFGoDEy1614151508"
result = hashlib.md5(str2hash.encode())

# printing the equivalent hexadecimal value.
print("sign:", end = "")
```

```
print(result.hexdigest()) #sign:b9454ab5a85f9b7ad36071f5688ed34d
```

在您收到回调请求时，会携带 `ExpireTime` 和 `Sign` 参数，您可以依据这两个值和回调密钥进行计算校验请求来源的正确性。

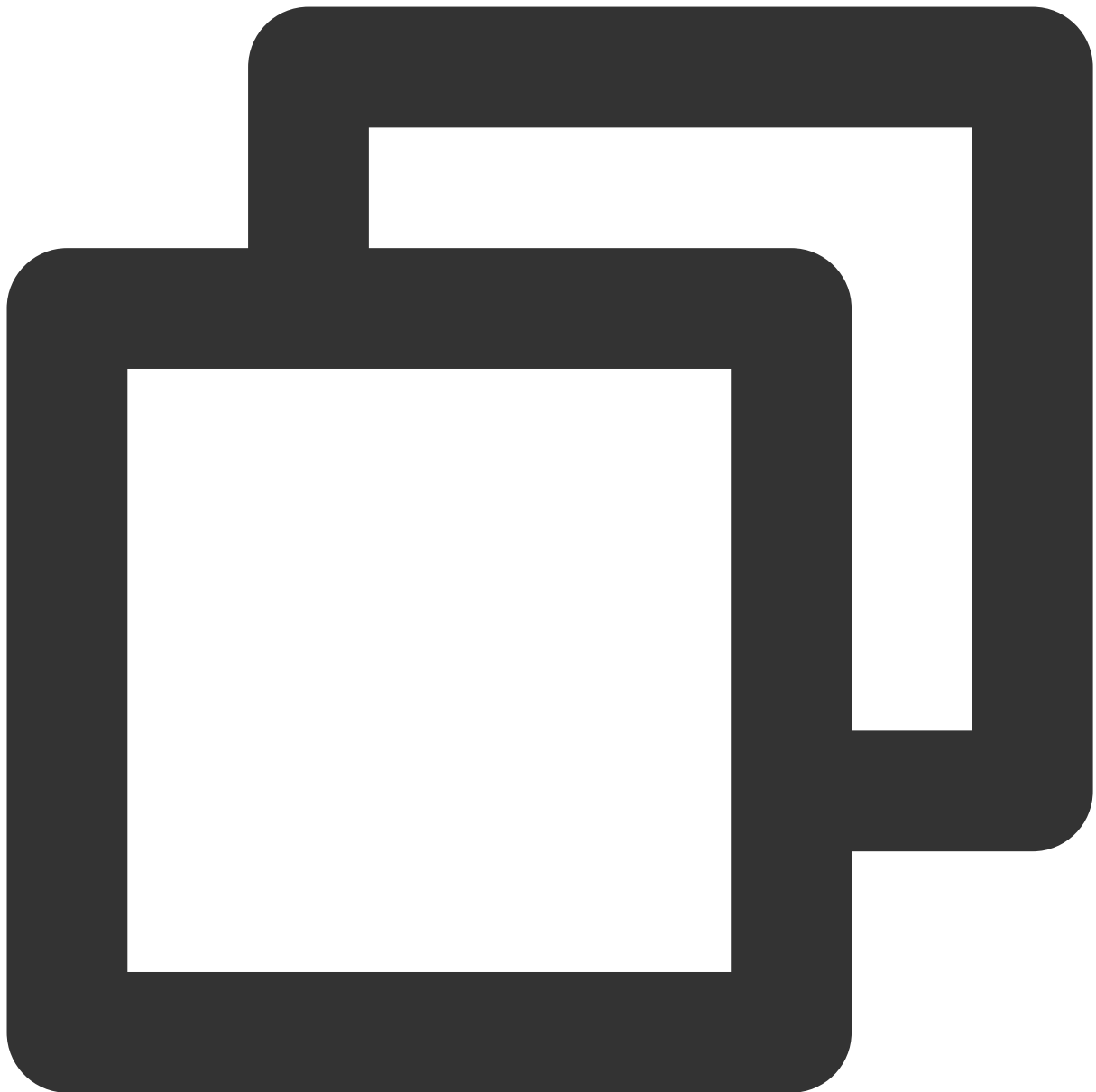
## 事件回调协议

我们会向注册的回调地址发起事件回调的形式是 HTTP POST 请求，请求体为 JSON 格式，内容为：

参数名称	类型	描述
Timestamp	Integer	事件生成的 Unix 时间戳，单位秒。
ExpireTime	Integer	签名的过期时间的 Unix 时间戳，单位秒，如果当前时间晚于过期时间，后台可以判断该请求不合法。
Sign	String	回调签名，可以根据事件回调鉴权中描述的方法校验签名是否匹配以校验该请求来源是否合法。
SdkAppId	Integer	本次事件所属的应用。
EventType	String	详见各回调类型描述。
EventData	JSON	详见各回调类型描述。

[回调事件示例](#)

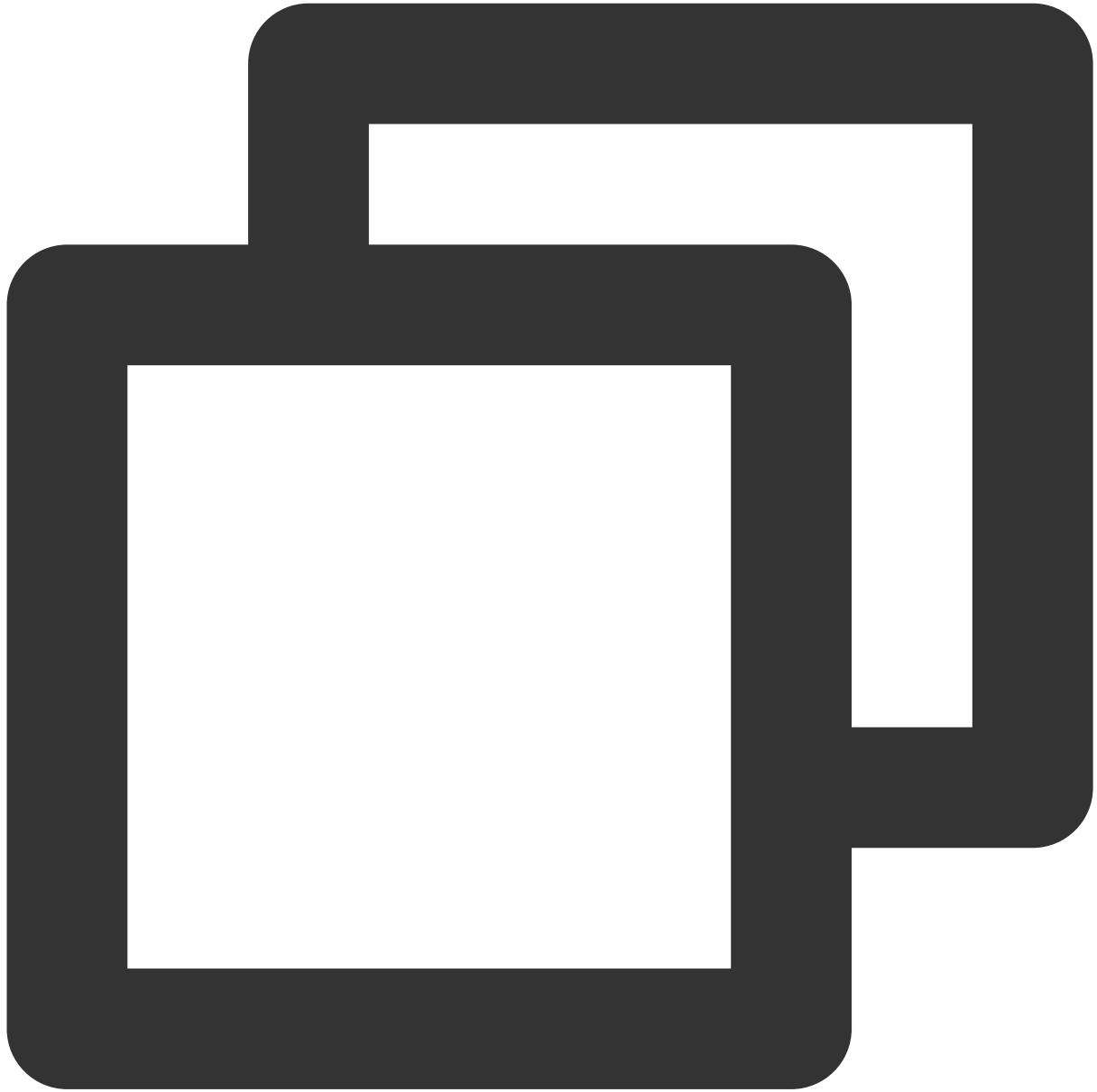
[回调应答示例](#)



```
POST xxxxxxxxxxxxxxxx(user-callback-url)
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Accept: application/json

{
  "Timestamp":1679279232,
  "ExpireTime":1679279832,
  "Sign":"fbfd23733e6262f49e402247024fbc29", // 参考 回调签名方法
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"RoomStart",
  "EventData":{
```

```
"RoomId":366317280  
}  
}
```



应答：HTTP STATUS CODE = 200，客户应答内容应该携带 JSON： {"error\_code":0}

HTTP STATUS CODE 200 OK

HTTP BODY:

```
{
```

```
"error_code":0  
}
```

## 事件列表

### 房间开始事件

#### 事件类型

RoomStart

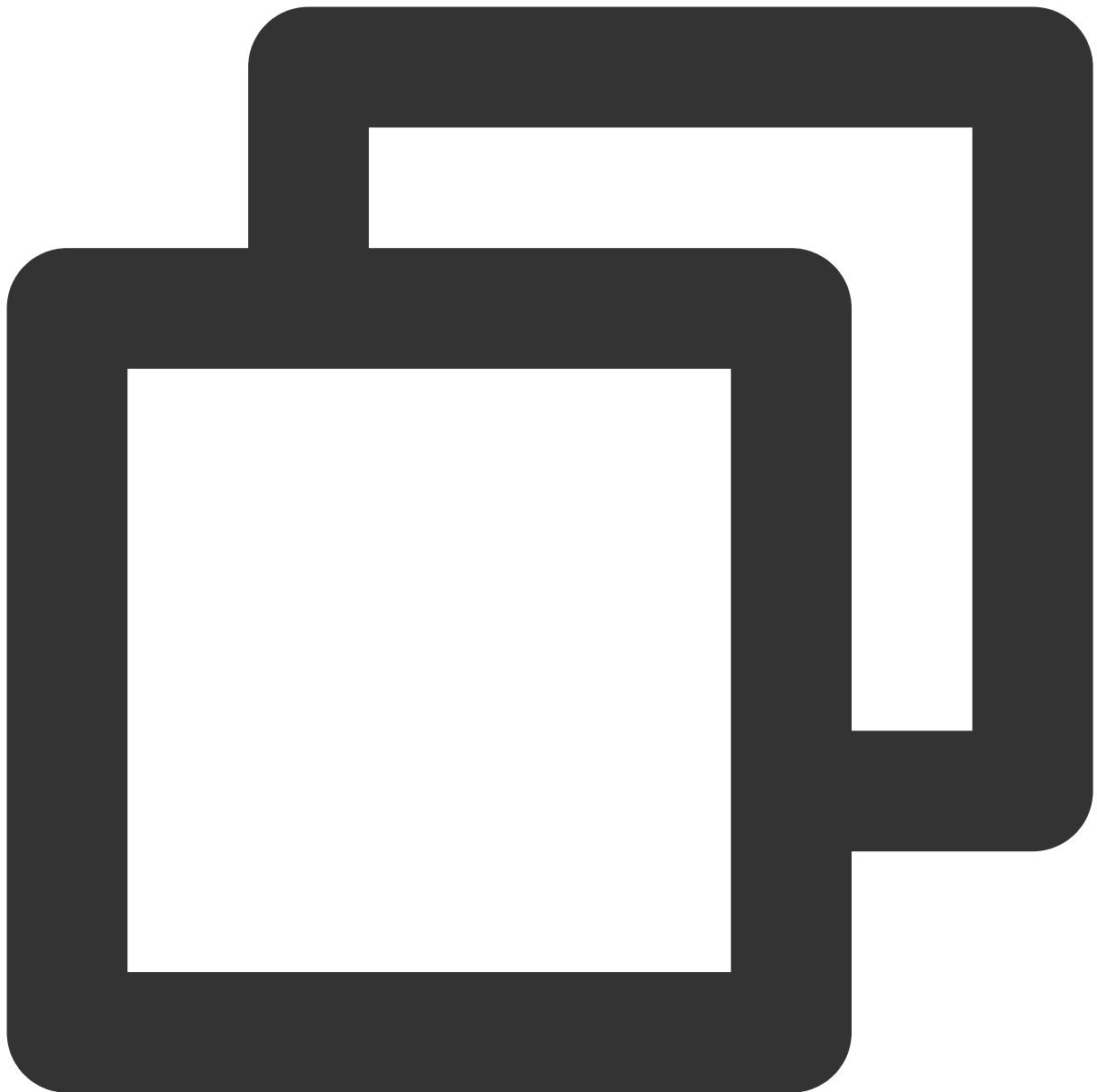
#### 事件说明

当房间开始时发出通知。

#### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID

#### 示例



```
{
  "Timestamp":1679279232,
  "ExpireTime":1679279832,
  "Sign":"fbfd23733e6262f49e402247024fbc29",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"RoomStart",
  "EventData":{
    "RoomId":366317280
  }
}
```



## 房间结束事件

### 事件类型

RoomEnd

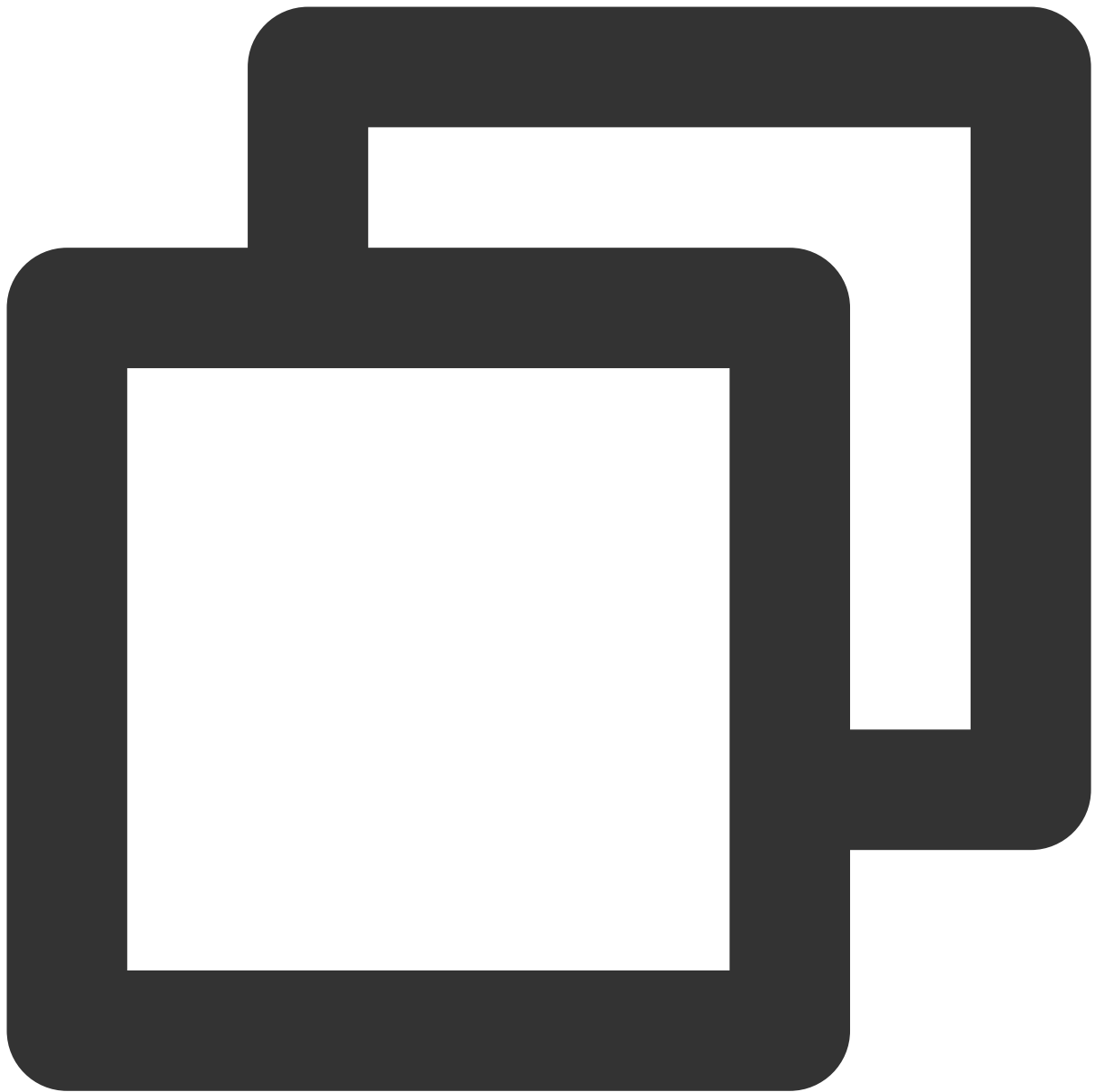
### 事件说明

当房间结束时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679279195,
  "ExpireTime":1679279795,
  "Sign":"696560af8fec9374b4cd58c6318c6448",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"RoomEnd",
  "EventData":{
    "RoomId":311601250
  }
}
```

## 房间过期事件

### 事件类型

RoomExpire

### 事件说明

当房间过期时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679282220,
  "ExpireTime":1679282820,
  "Sign":"07e504e36a3738cf17a47f47b37c0d3c",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"RoomExpire",
  "EventData":{
    "RoomId":310096990
  }
}
```

## 录制完成事件

### 事件类型

RecordFinish

### 事件说明

当录制完成生成回放地址时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID
Duration	Integer	录制时长, 单位秒
RecordUrl	String	录制地址 (协议为 https)
RecordSize	Integer	录制文件大小, 单位 bit

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679279203,
  "ExpireTime":1679279803,
  "Sign":"7ada1f46f27ce6f1cdeb22339d71e094",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"RecordFinish",
  "EventData":{
    "Duration":63,
    "RecordSize":698472,
    "RecordUrl":"https://xxxxxxx.vod2.myqcloud.com/xxxx/xxxxxxx/f0.mp4",
    "RoomId":311601250
  }
}
```

```
}  
}
```

## 成员进入事件

### 事件类型

MemberJoin

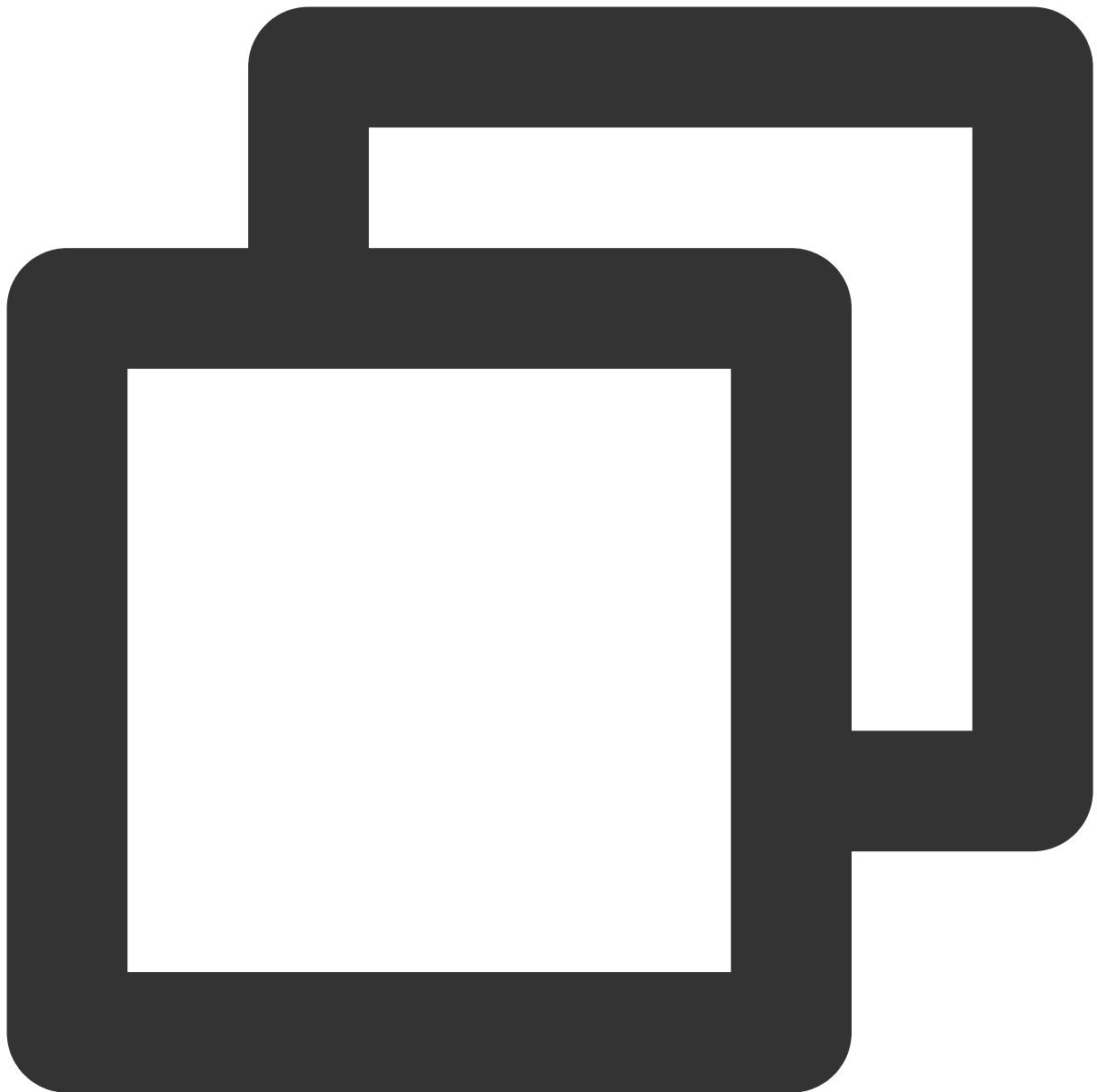
### 事件说明

当成员进入房间时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID
UserId	String	用户 ID

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679279225,
  "ExpireTime":1679279825,
  "Sign":"6fc4f48026fe95d76d1615c44ea98ede",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"MemberJoin",
  "EventData":{
    "RoomId":366317280,
    "UserId":"2Lzh8d3Rw7zOlpEnNgHPe6HDiDn"
  }
}
```



## 成员退出事件

### 事件类型

MemberQuit

### 事件说明

当成员退出房间时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	Integer	房间 ID
UserId	String	用户 ID

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679279260,
  "ExpireTime":1679279860,
  "Sign":"03d41254d4ba7a05e13299a4841c3d99",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"MemberQuit",
  "EventData":{
    "RoomId":397322814,
    "UserId":"2NG5xjpnYlGo3bq1taJbItY1TPf"
  }
}
```

## 文档转码完成事件

### 事件类型

DocumentTranscodeFinish

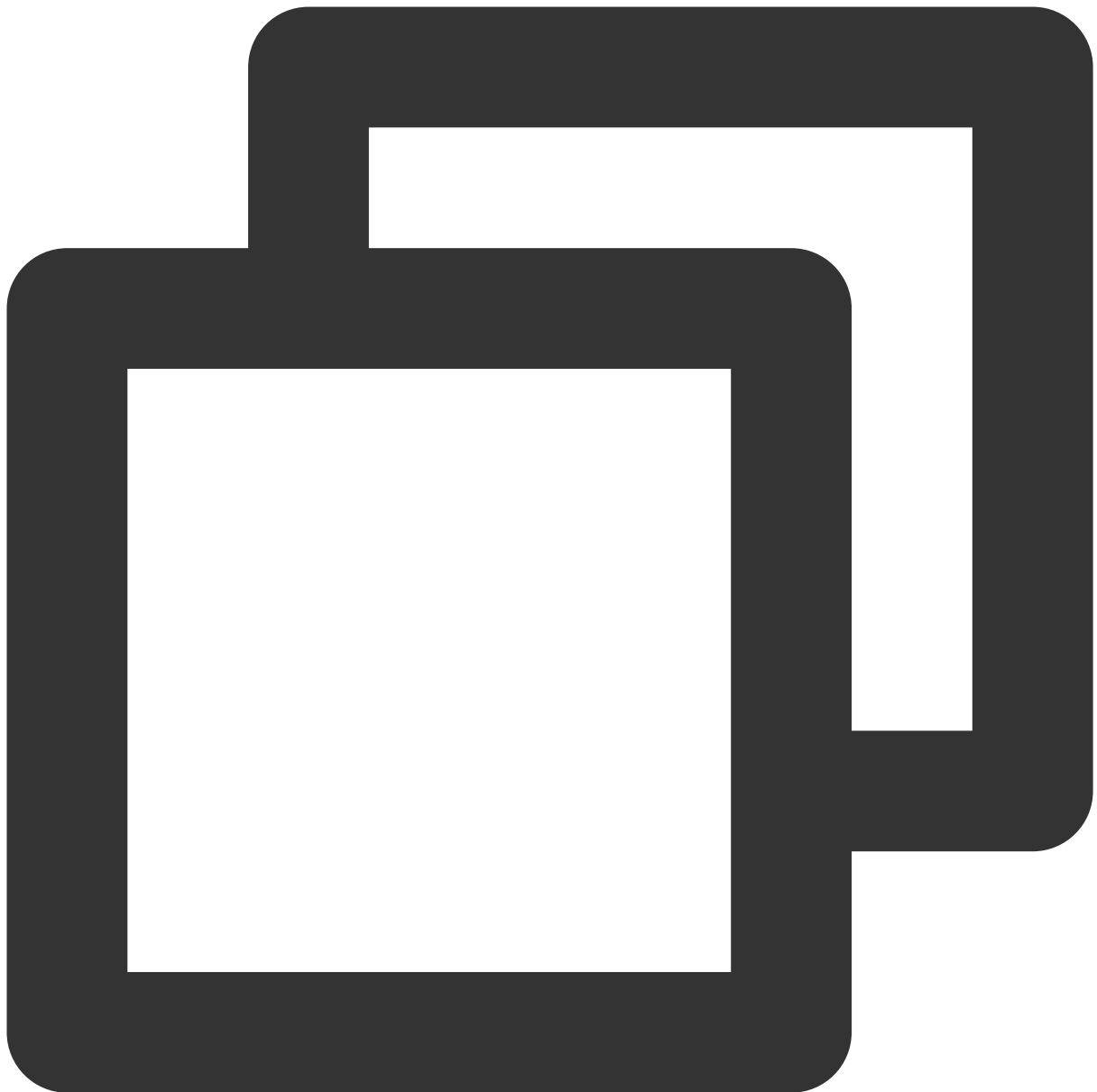
### 事件说明

当文档转码完成（成功或失败）时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
DocumentId	String	文档 ID
State	Integer	文档状态
Result	String	转码结果，如果成功则为转码后地址，如果失败则为错误码
Info	String	转码信息
Thumbnail	String	缩略图地址，PPT 缩略图一般有多页，第一页的地址为 thumbnail_url/1.jpg

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679281156,
  "ExpireTime":1679281756,
  "Sign":"1597c5c8aaafb623ece9d1690dc0e780",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"DocumentTranscodeFinish",
  "EventData":{
    "DocumentId":"sixkzoak",
    "Info":"",
    "Result":"https://xxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/doc/xxxxxx/picture/",
    "State":3,
  }
}
```

```

        "Thumbnail": "https://xxxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/doc/xxxxx/thumbnail
    }
}
    
```

## 文档创建事件

### 事件类型

DocumentCreate

### 事件说明

当客户端文档创建成功时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
DocId	String	文档 ID
DocName	String	文档名称
Owner	String	文档拥有者的 UserId
DocSize	Integer	文档大小 单位字节
DocUrl	String	文档链接
Permission	Integer	文档权限。0：私有文档；1：公共文档。

### 示例



```
{
  "Timestamp":1679281150,
  "ExpireTime":1679281750,
  "Sign":"44f0a2e422ede67100a1f419df3ef51c",
  "SdkAppId":3520371,
  "EventType":"DocumentCreate",
  "EventData":{
    "DocId":"sixkzoak",
    "DocName":"test.pdf",
    "DocSize":4162606,
    "DocUrl":"https://xxxx.cos.ap-shanghai.myqcloud.com/uploads/xxxxx/xxxxxx/xx
```

```
"Owner": "2Lzh8d3Rw7zOlpeNngHPe6HdiDn",  
"Permission": 0  
}  
}
```

## 文档删除事件

### 事件类型

DocumentDelete

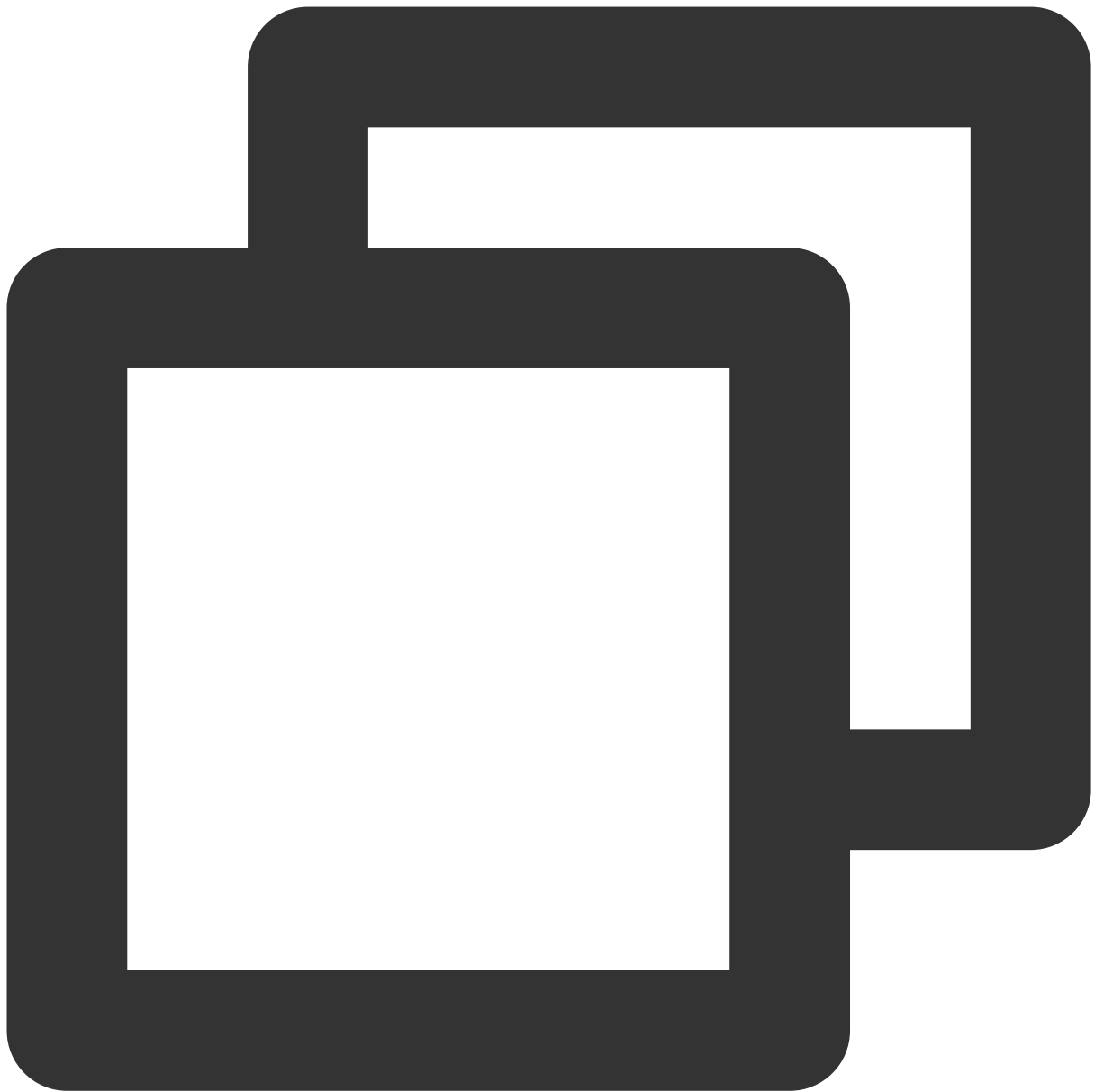
### 事件说明

当客户端文档删除成功时发出通知。

### 数据字段

字段名	类型	描述
DocId	String	文档 ID

### 示例



```
{  
  "Timestamp":1679281184,  
  "ExpireTime":167928
```

## 自定义事件

事件类型

TaskUpdate

事件说明



在自定义 UI 中调用 JSAPI `updateTask`，并传入参数 `enableCallback = true` 时发出通知。

#### 数据字段

字段名	类型	描述
RoomId	String	房间 ID
TaskId	String	任务 ID（对应 <code>updateTask</code> 的 <code>taskId</code> 参数，可自定义）
CustomData	String	自定义参数（对应 <code>updateTask</code> 的 <code>content</code> 参数）

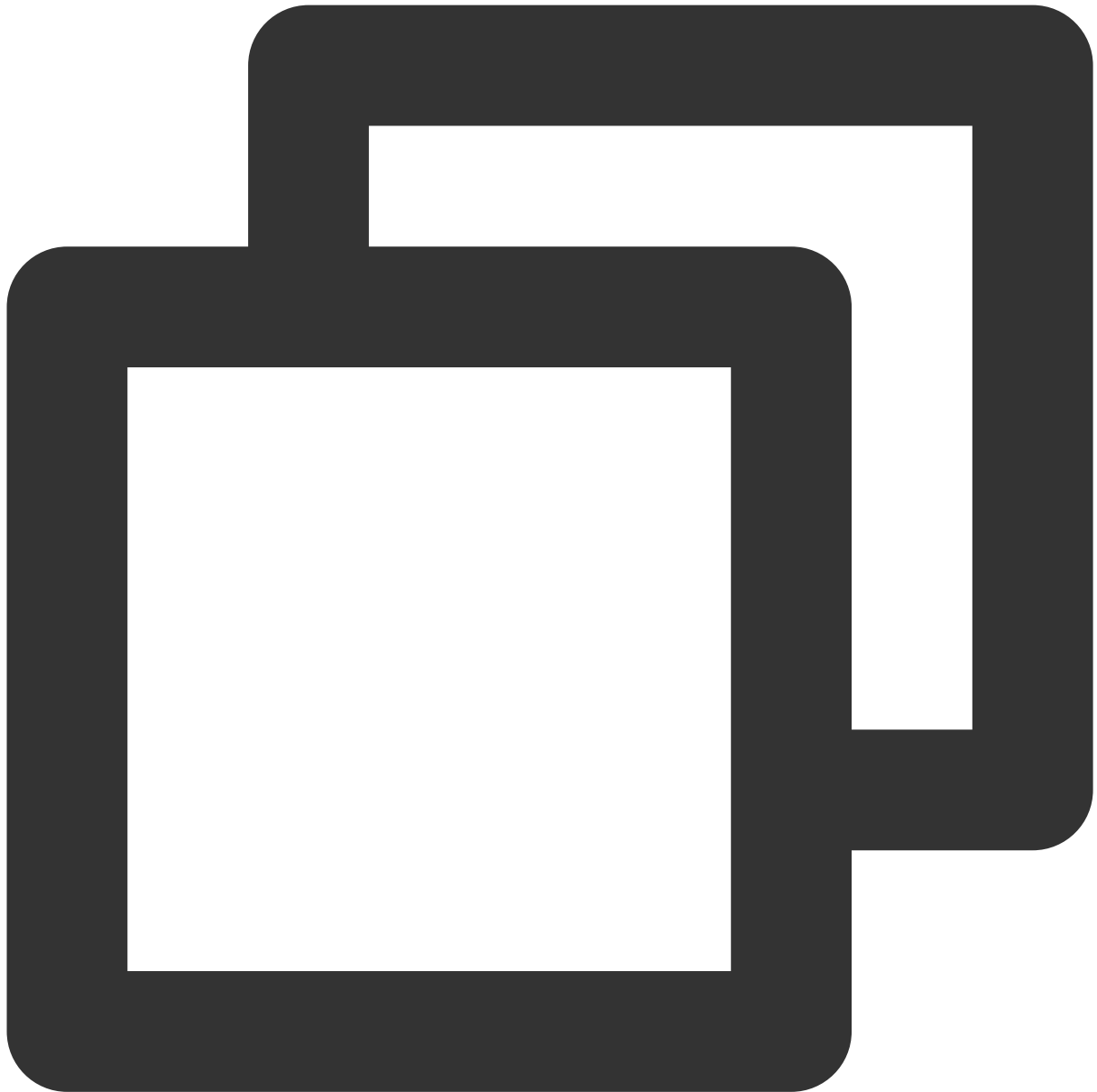
#### 事件示例

#### JS 代码示例



```
{
  "Timestamp": 1679281184,
  "ExpireTime": 1679281784,
  "Sign": "964ff6d9463280d6a3bd4f7416213be9",
  "SdkAppId": 3520371,
  "EventType": "TaskUpdate",
  "EventData": {
    "RoomId": "397322814",
    "TaskId": "your-task-id",
    "CustomData": "{\"key1\":\"value1\",\"key2\":\"value2\"}"
  }
}
```

```
}
```



```
TCIC.SDK.instance.updateTask(  
  'your-task-id', // taskId  
  JSON.stringify({ key1: 'value1', key2: 'value2' }), // content  
  -1, // duration  
  false, // createOnly  
  '', // bindingUser  
  true, // enableCallback  
);
```

