

# 云点播

## 任务管理与事件通知

### 产品文档



腾讯云

**【版权声明】**

©2013-2019 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。

## 文档目录

### 任务管理与事件通知

- 任务管理与事件通知

- 事件通知

- 视频上传完成

- URL 拉取视频上传完成

- 视频转码完成

- 指定时间点截图完成

- 视频截取雪碧图完成

- 视频剪辑完成

- 视频拼接完成

- 任务流状态变更

- 视频删除完成

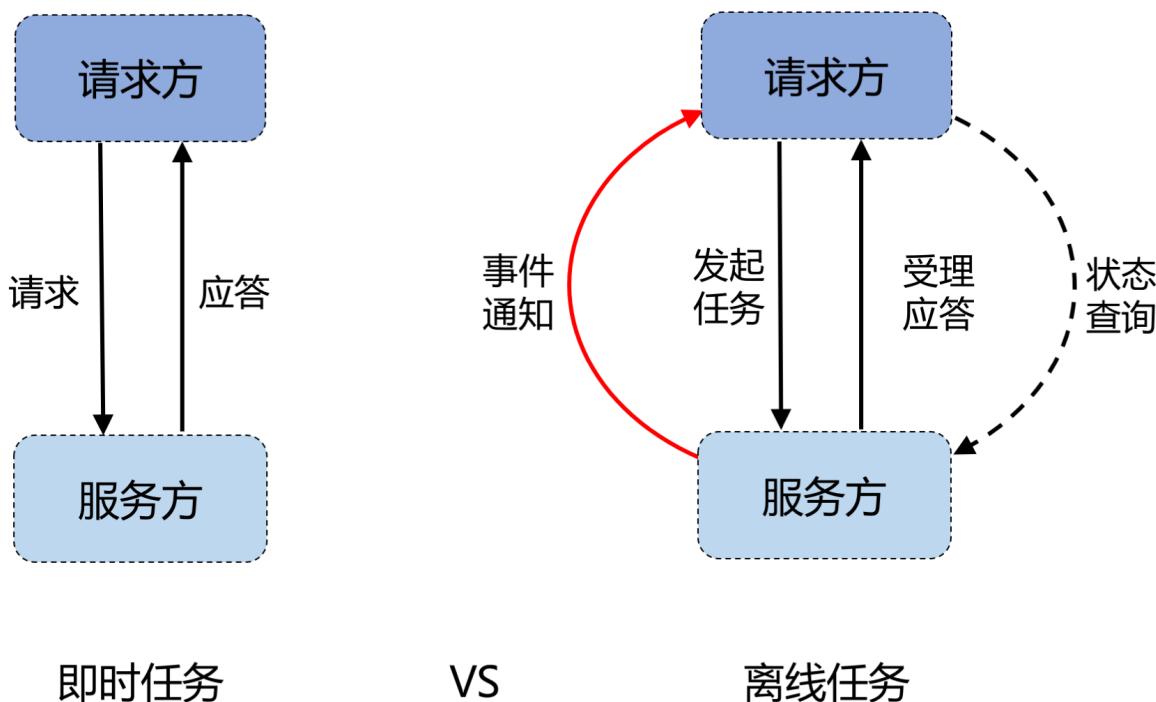
# 任务管理与事件通知

## 任务管理与事件通知

最近更新时间：2019-02-01 18:16:16

在点播系统，视频处理等操作均为离线任务。与传统的“即时任务”相比，离线任务的特点是：任务的执行开销较大，耗时较长（可能长达数十分钟）。因此，传统“即时任务”模式的“请求-应答”模式不再适应这一场景。针对离线任务的特点，点播系统提供了一套完备的任务提交与管理机制。

- 任务请求：开发者通过特定方式（控制台、服务端 API 等）发起离线任务。
- 受理应答：点播后台开始任务处理，并给开发者返回任务 ID。
- 状态查询：开发者可以根据任务ID查询任务的执行进展（排队中/执行中/已完成）。
- 事件通知：离线任务执行过程中的状态变更（例如子任务执行完毕），或者整个任务执行完毕，点播后台会向 App 后台发起事件通知。



## 任务管理

可以通过如下服务端 API 当前正在进行的离线任务：

- [任务概览](#)
- [查询任务列表](#)
- [查询任务详情](#)
- [任务重试](#)

## 事件通知简介

在某些事件发生，或者异步任务执行完毕之后，点播服务端可以将此类事件通知到 App 的服务端。目前点播系统支持的事件通知包括：

事件类型	EventType
任务流状态变更通知	<a href="#">ProcedureStateChanged</a>
视频上传完成	<a href="#">NewFileUpload</a>
URL转拉完成	<a href="#">PullComplete</a>
视频转码完成	<a href="#">TranscodeComplete</a>
视频拼接完成	<a href="#">ConcatComplete</a>
视频剪辑完成	<a href="#">ClipComplete</a>
视频截取雪碧图完成	<a href="#">CreateImageSpriteComplete</a>
视频按时间点截图完成	<a href="#">CreateSnapshotByTimeOffsetComplete</a>
视频删除完成	<a href="#">FileDeleted</a>

点播支持 App 通过两种方式来获取事件通知：

- HTTP 回调
- 基于消息队列的可靠通知

两种方式相比：前者配置简单；后者安全性高、可靠性强，但配置略为复杂。

## HTTP 回调

HTTP 回调的基本流程如下：

App 后台搭建一个 HTTP 服务，用于接收回调。并在点播控制台上，配置回调 URL。当事件发生时，点播服务端会向该 URL 发起 HTTP POST 请求，通过 HTTP Body 将具体事件内容送达 App 后台。

## 配置方法

1. 登录 [腾讯云云点播控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择【视频处理设置】>【回调配置】，进入回调配置管理页面。如下图所示：



3. 在“回调配置”栏中，单击【编辑】，将“回调URL”设置为 App 后台接收回调的地址。
4. 在“回调模式”栏中，单击【编辑】，将“回调模式”选择为“普通回调”。
5. 在“事件回调配置”栏中，单击【编辑】，选择您需要开启的事件回调类型。

## 回调协议

请求：HTTP POST 请求，包体内容为 JSON，每一种回调的具体包体内容参见各自文档。

应答：点播服务端忽略应答包内容。

## 公共参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	事件类型，App 后台可以根据该字段区分不同的回调
data	Object	具体回调数据
data.status	Integer	错误码，0：成功，其他值：失败
data.message	String	错误信息

## 回调请求示例

如下为视频拼接成功回调示例（完整 HTTP 请求），此处假定回调 URL 为 `https://www.example.com/path/to/your/service`。

```
POST /path/to/your/service
HOST: www.example.com
```

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ConcatComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "concat-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileInfo": [
      {
        "fileType": "m3u8",
        "status": 0,
        "message": "",
        "fileId": "14508071098244931831",
        "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244931831/playlist.flv"
      },
      {
        "fileType": "mp4",
        "status": 0,
        "message": "",
        "fileId": "14508071098244929440",
        "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/f0.mp4"
      }
    ]
  }
}
```

## 回调应答示例

对于 HTTP 回调，App 后台需要对回调请求进行应答，点播后台会忽略 HTTP 返回码与包体。示例如下：

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: nginx/1.7.10
Date: Fri, 09 Oct 2015 02:59:55 GMT
Content-Length: 4
```

```
{
}
```

## 回调超时时间与重试

点播服务端发起 HTTP 回调的超时时间为5秒；如果回调超时，点播后台会重试两次（即：总共最多发送三次）。如果您对回调的可靠性十分敏感，建议使用基于消息队列的可靠通知。

## 安全考虑

为确保安全，App 可以将回调 URL 设置为 HTTPS。此种方案的安全性可以达到：

- 点播服务端能够认证 App 回调 URL 的合法性。
- 回调数据无法被人监听。

安全性无法达到：

App 后台服务器无法认证请求方是否为点播服务端。

如果您需要更高的安全强度，建议使用基于消息队列的可靠通知。

## 基于消息队列的可靠通知

App 服务端可能会遭遇网络问题或者宕机等故障。简单 HTTP 回调，即时增加重试，也无法确保可靠性。为确保回调的可靠性，点播提供了第二种回调方式：基于消息队列的可靠通知。另外，此种方案的安全性更高。

### 配置方法

1. 登录 [腾讯云云点播控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择【视频处理设置】>【回调配置】，进入回调配置管理页面。如下图所示：



3. 在“回调模式”栏中，单击【编辑】，将“回调模式”选择为“可靠回调”。

#### ⚠ 注意：

在“可靠回调”模式下，“回调URL”将不起作用。

4. 在“事件回调配置”栏中，单击【编辑】，选择您需要开启的事件回调类型。

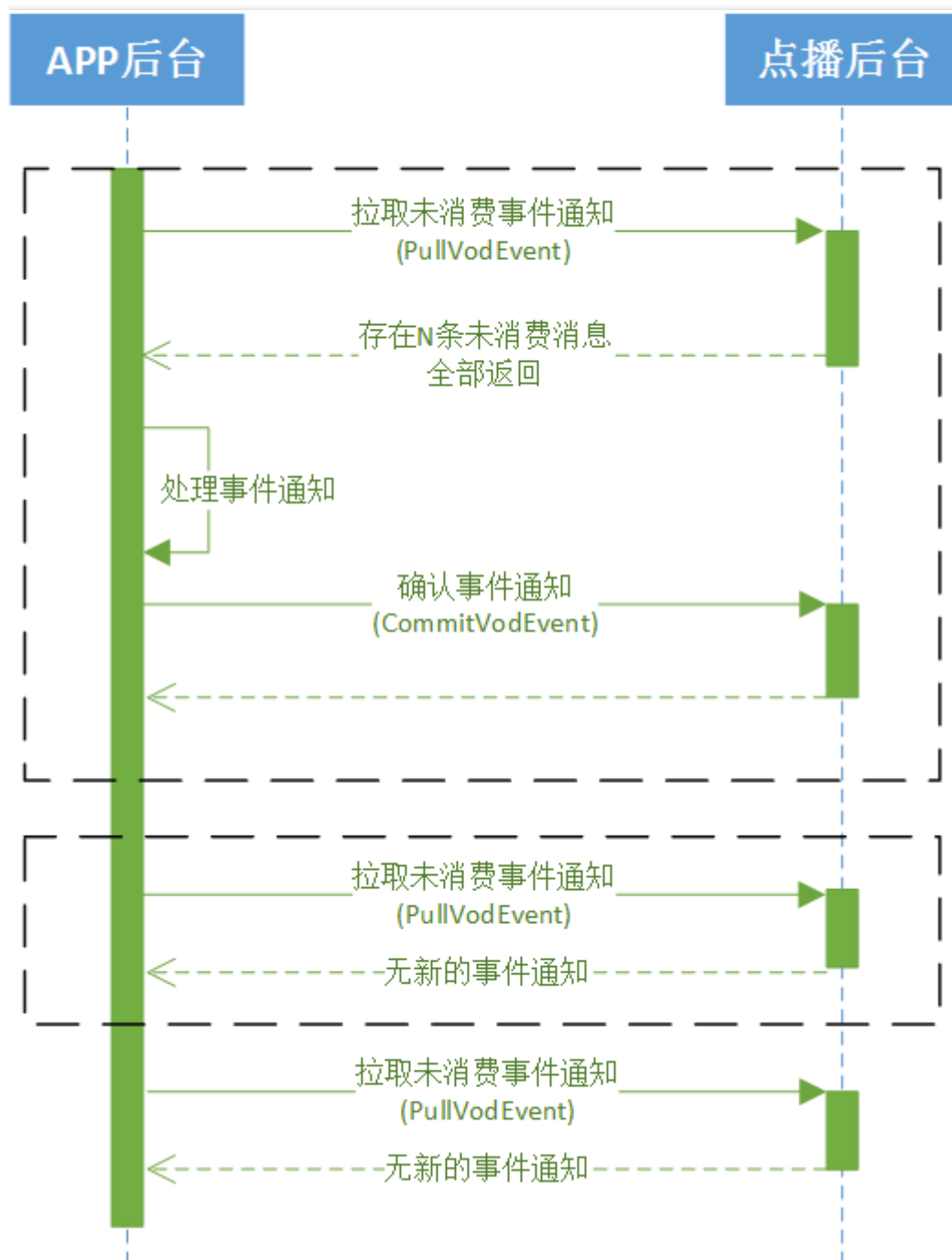
### 基本原理介绍

- 点播后台会为 App 维护一个消息队列，并扮演生产者的角色。



- 当新的事件产生时，点播后台会将该消息放入消息队列中。
- App 后台扮演消费者的角色，需要通过长轮询的方式来获取消息队列中的内容。长轮询，即 App 后台必须循环调用 `PullEvent` 接口来拉取事件通知。如果当前消息队列中存在消息，则该接口会立即返回；如果当前没有未消费事件通知，则点播后台会把该请求挂起，直到有新事件产生为止；每个请求最多挂起5秒。
- App 后台通过 `PullEvent` 拉取到消息之后，必须调用 `ConfirmEvent` 接口来确认该事件通知已经消费到，否则该消息可能会被再次消费。

如下图所示：第一个虚线框描述了一次事件通知的完整消费流程；第二个虚线框表示 `PullEvent` 没有获取到新的事件通知，APP后台需要继续发起`PullEvent`调用。



## 相关接口

基于消息队列的可靠回调通过两个服务端API实现，参见：

- 拉取事件通知 ( [PullEvent](#) )
- 确认事件通知 ( [ConfirmEvent](#) )

## 示例

1. App 后台调用 [PullEvent](#) ，来获取未消费事件通知，请求 URL 为：

```
https://vod.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=PullEvent
&COMMON_PARAMS
```

2. 假设当前存在未消费事件通知，服务端应答包体如下。eventList 中的 msgHandle 字段比较关键，后续会用到。

```
{
  "code": 0,
  "message": "",
  "eventList": [ // 拉取到的服务端事件通知列表，总共两个事件通知
    {
      "msgHandle": "MsgHandle1", // 第一个事件通知的句柄
      "eventContent": { // 第一个事件通知的内容
        "version": "4.0",
        "eventType": "NewFileUpload", // 该字段表明事件通知的类型为“视频上传完成”
        "data": {
          "fileId": "14508071098244959037",
          "fileUrl": "http://251000330.vod2.myqcloud.com/vod251000330/14508071098244959037/f0.flv",
          "transcodeTaskId": "transcode-0bee89b07a248e27c83fc3d5951213c1",
          "porncheckTaskId": "porncheck-f5ac8127b3b6b85cdc13f237c6005d80"
        }
      }
    },
    {
      "msgHandle": "MsgHandle2", // 第二个事件通知的句柄
      "eventContent": { // 第二个事件通知的内容
        "version": 4,
        "eventType": "ConcatComplete", // 该字段表明事件通知的类型为“视频拼接完成”
        "data": {
          "status": 0,
          "message": "",
          "vodTaskId": "concat-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
          "fileInfo": [
            {
              "fileId": "14508071098244931831",
              "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244931831/playlist.f6.m3u8",
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
"fileType": "m3u8",
},
{
"fileId": "14508071098244929440",
"fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/f0.mp4",
"fileType": "mp4"
}
]
}
}
}
]
```

3. App 后台在消费到事件通知后，调用 [ConfirmEvent](#) 接口来确认该事件通知已经收到。需要将 [PullEvent](#) 所返回 `eventList.msgHandle` 作为参数。

```
https://vod.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=ConfirmEvent
&msgHandle.1=MsgHandle1
&msgHandle.2=MsgHandle2
&COMMON_PARAMS
```

4. 点播服务端应答如下：

```
{
"code": 0,
"message": ""
}
```

至此，两条服务端事件通知接收完毕。App 后台需要再次调用 [PullEvent](#) 来轮询服务端事件通知。

# 事件通知

## 视频上传完成

最近更新时间：2018-09-14 16:01:03

### 事件名称

NewFileUpload

### 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频上传任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

### 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为NewFileUpload
data.fileId	String	文件唯一id
data.fileName	String	文件展示名称
data.coverUrl	String	文件封面地址
data.fileUrl	String	文件播放地址
data.author	String	作者信息
data.sourceType	String	文件的上传来源。目前有Record：录制，ClientUpload：客户端上传，ServerUpload：服务端上传
data.sourceContext	String	上传时指定透传的字段，该字段目前最多256字节。
data.streamId	String	推流id，录制上传特有
data.procedureTaskId	String	该视频上传之后进行了指定流程，则该参数为流程任务id
data.transcodeTaskId	String	如果该视频上传之后发起了转码，则该参数为转码任务id

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "NewFileUpload",
  "data": {
    "fileId": "145080710982449590xx",
    "fileName": "show title",
    "coverUrl": "imgurl",
    "fileUrl": "http://12530394xx.vod2.myqcloud.com/vod251000330/14508071098244959037/f0.flv",
    "transcodeTaskId": "transcode-0bee89b07a248e27c83fc3d5951213c1",
    "procedureTaskId": "12530394xx-mango-fa2fdf6a0f850d673be119cf51a7603a",
    "sourceType": "Record",
    "sourceContext": "rtmp://54xx.livepush.myqcloud.com/live?bizid=54xx&record=mp4&xx",
    "author": "",
    "streamId": "54xx_45"
  }
}
```

# URL 拉取视频上传完成

最近更新时间：2018-10-11 10:19:50

## 事件名称

PullComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在URL转拉任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为PullComplete
data	Object	具体回调数据
data.vodTaskId	String	拉取上传任务 ID
data.status	Integer	错误码，0: 成功；其他值: 失败
data.message	String	错误信息
data.fileId	String	发起拼接请求后获取到的唯一id
data.fileUrl	String	视频上传完成之后的URL
data.transcodeTaskId	String	如果该视频上传之后发起了转码，则该参数为转码任务id

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "PullComplete",
  "data": {
    "status": 0,
    "message": "",
    "vodTaskId": "Pull-f5ac8127b3b6b85cdc13f237c6005d8",
    "fileId": "14508071098244959037",
    "fileUrl": "http://251000330.vod2.myqcloud.com/vod251000330/14508071098244959037/f0.flv",
    "transcodeTaskId": "transcode-0bee89b07a248e27c83fc3d5951213c1"
  }
}
```

# 视频转码完成

最近更新时间：2017-11-01 16:57:39

## 事件名称

TranscodeComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频转码任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

注意：

- 整个转码过程可能会输出多个规格的视频，例如标清、高清等；只有当所有规格的视频均生成成功之后，才会触发该回调。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	事件通知版本号，固定为4.0
eventType	String	事件类型，固定为TranscodeComplete
data	Object	具体回调数据
data.status	Integer	错误码, 0: 成功, 其他值: 失败
data.message	String	错误信息
data.fileId	String	被转码的文件ID
data.vodTaskId	String	转码任务ID

## 示例



- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

### 示例：转码成功

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "TranscodeComplete",
  "data": {
    "status": 0,
    "message": "",
    "vodTaskId": "Transcode-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileId": "14508071098244931831",
    "fileName": "13425173277_2015-09-06-19-06-11_2015-09-06-19-16-11",
    "duration": 599,
    "coverUrl": "http://p.qpic.cn/videoyun/0/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb_1/640",
    "playSet": [
      {
        "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f0.mp4",
        "definition": 0,
        "vbitrate": 246000,
        "vheight": 480,
        "vwidth": 640
      },
      {
        "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f10.mp4",
        "definition": 10,
        "vbitrate": 149193,
        "vheight": 240,
        "vwidth": 320
      },
      {
        "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f20.mp4",
        "definition": 20,
        "vbitrate": 297656,
        "vheight": 480,
        "vwidth": 640
      },
      {
        "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f220.av.m3u8",
        "definition": 220,
        "vbitrate": 524288,
        "vheight": 480,
        "vwidth": 640
      }
    ]
  }
}
```

```
{
  "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f30.mp4",
  "definition": 30,
  "vbitrate": 899976,
  "vheight": 960,
  "vwidth": 1280
},
{
  "url": "http://vcloud1203.tc.qq.com/1203_8a5015084d4f47cd9a0bc5ecfe78aecb.f40.mp4",
  "definition": 40,
  "vbitrate": 1746652,
  "vheight": 1440,
  "vwidth": 1920
}
]
}
```

### 示例：转码失败

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "TranscodeComplete",
  "data": {
    "status": -43001,
    "message": "",
    "fileId": "14508071098244931831",
    "vodTaskId": "Transcode-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd"
  }
}
```

### 错误码说明

事件通知包体中的status字段表示本次视频处理任务的执行结果。其含义参见[视频处理类操作错误码说明](#)。

# 指定时间点截图完成

最近更新时间：2017-11-01 16:59:21

## 事件名称

CreateSnapshotByTimeOffsetComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频指定时间点截图任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为CreateSnapshotByTimeOffsetComplete
data	Object	具体回调数据
data.vodTaskId	String	指定时间点截图任务ID
data.fileId	String	指定时间点截图的FileId
data.definition	Integer	截图规格，参见 <a href="#">指定时间点截图参数模板</a>
data.picInfo	Array	指定时间点截图输出的截图信息

data.picInfo数组中每个元素均为Object，每个参数含义如下：

参数名称	类型	说明
timeOffset	Integer	截图的具体时间点，单位：毫秒
url	String	截图文件url
status	Integer	错误码, 0: 成功, 其他值: 失败

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

### 示例：视频按时间点截图成功

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "CreateSnapshotByTimeOffsetComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "CreateSnapshotByTimeOffset-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileId": "14508071098244929440",
    "definition": 10,
    "picInfo": [
      {
        "status": 0,
        "timeOffset": 3123213,
        "url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/xx1.png"
      },
      {
        "status": 0,
        "timeOffset": 3123123,
        "url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/xx2.png"
      }
    ]
  }
}
```

### 示例：视频按时间点截图失败

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "CreateSnapshotByTimeOffsetComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "CreateSnapshotByTimeOffset-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileId": "9031868222841494656",
    "definition": 20,
    "picInfo": [
      {
        "status": -46204,
        "timeOffset": 1000000
      }
    ]
  }
}
```

```
]
}
}
```

## 错误码说明

事件通知包体中的status字段表示本次视频处理任务的执行结果。其含义参见[视频处理类操作错误码说明](#)。

# 视频截取雪碧图完成

最近更新时间：2017-11-02 17:33:54

## 事件名称

CreateImageSpriteComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频截取雪碧图任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为CreateImageSpriteComplete
data	Object	具体回调数据
data.status	Integer	错误码, 0: 成功, 其他值: 失败
data.message	String	错误信息
data.vodTaskId	String	截取雪碧图任务ID
data.fileId	String	截取雪碧图的FileId
data.definition	Integer	雪碧图规格，参见 <a href="#">雪碧图截图模板</a>
data.totalCount	Integer	雪碧图小图总数量
data.imageSpriteUrl	Array	截图雪碧图输出的雪碧图信息
data.webVttUrl	String	雪碧图子图位置与时间关系WebVtt文件地址

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

### 示例：视频截取雪碧图成功

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "CreateImageSpriteComplete",
  "data": {
    "status": 0,
    "message": "",
    "vodTaskId": "CreateImageSprite-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileId": "14508071098244929440",
    "definition": 10,
    "totalCount": 106,
    "imageSpriteUrl": [
      "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/xx1.png",
      "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/xx2.png"
    ],
    "webVttUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/xx.vtt"
  }
}
```

### 示例：视频截取雪碧图失败

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "CreateImageSpriteComplete",
  "data": {
    "status": -43001,
    "message": "",
    "vodTaskId": "CreateImageSprite-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileId": "14508071098244929440"
  }
}
```

### 错误码说明

事件通知包体中的status字段表示本次视频处理任务的执行结果。其含义参见[视频处理类操作错误码说明](#)。

# 视频剪辑完成

最近更新时间：2018-01-03 16:01:57

## 事件名称

ClipComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频剪辑任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为ClipComplete
data	Object	具体回调数据
data.vodTaskId	String	剪辑任务ID
data.srcFileId	String	剪辑任务源文件fileId
data.fileInfo	Object	剪辑输出的视频文件信息

data.fileInfo每个参数含义如下：

参数名称	类型	说明
fileType	String	剪辑的文件类型
status	Integer	该类型文件的错误信息，0为成功，其他为失败，详见错误码说明
message	String	错误信息
fileId	String	剪辑的文件的fileId
fileUrl	String	剪辑的文件url



## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

### 示例：视频剪辑成功

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ClipComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "clipVideo-0a78cf44c4285026a4c",
    "srcFileId": "16092504232103571364",
    "fileInfo": {
      "fileType": "mp4",
      "status": 0,
      "message": "",
      "fileId": "14508071098244929440",
      "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/f0.mp4"
    }
  }
}
```

### 示例：视频剪辑失败

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ClipComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "clipVideo-0a78cf44c4285026a4c",
    "srcFileId": "16092504232103571364",
    "fileInfo": {
      "status": -43001,
      "message": ""
    }
  }
}
```

### 错误码说明

事件通知包体中的status字段表示本次视频处理任务的执行结果。其含义参见[视频处理类操作错误码说明](#)。

# 视频拼接完成

最近更新时间：2017-11-02 16:43:44

## 事件名称

ConcatComplete

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频拼接任务完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见[服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为ConcatComplete
data	Object	具体回调数据
data.vodTaskId	String	拼接任务ID
data.fileInfo	Array	拼接输出的视频文件信息

data.fileInfo数组中每个元素均为Object，每个参数含义如下：

参数名称	类型	说明
fileType	String	拼接出的文件类型
status	Integer	任务执行结果，0为成功，-1或者4为失败
message	String	错误信息
fileId	String	拼接出的文件的fileId
fileUrl	String	拼接出的文件url

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

### 示例：视频拼接成功

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ConcatComplete",
  "data": {
    "vodTaskId": "Concat-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileInfo": [
      {
        "fileType": "m3u8",
        "status": 0,
        "message": "",
        "fileId": "14508071098244931831",
        "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244931831/playlist.f6.m3u8"
      },
      {
        "fileType": "mp4",
        "status": 0,
        "message": "",
        "fileId": "14508071098244929440",
        "fileUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/vod125xx/14508071098244929440/f0.mp4"
      }
    ]
  }
}
```

### 示例：视频拼接失败

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ConcatComplete",
  "data": {
    "message": "",
    "vodTaskId": "Concat-1edb7eb88a599d05abe451cfc541cfbd",
    "fileInfo": [
      {
        "fileType": "m3u8",
        "status": 4,

```

```
"message": ""
},
{
  "fileType": "mp4",
  "status": 4,
  "message": ""
}
]
}
```

### 错误码说明

事件通知包体中的status字段表示本次视频处理任务的执行结果，0为成功，-1或者4为失败。

# 任务流状态变更

最近更新时间：2018-10-19 10:07:35

## 事件名称

ProcedureStateChanged

## 事件说明

如果 App 配置了事件通知，则在任务流状态变更之后，点播后台会将该事件通知给 App 后台。

App 后台接收该事件通知的方法参见 [服务端事件通知简介](#)。

注意：

- 任务流状态变更通知模式由发起任务流时的参数 notifyMode 决定。当 notifyMode 为 Finish：只有当任务流全部执行完毕时，才发起一次事件通知；当 notifyMode 为 Change：只要任务流中每个子任务的状态发生变化，都进行事件通知。默认为 Finish。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	事件通知版本号，固定为 4.0
eventType	String	事件类型，固定为 ProcedureStateChanged
data	Object	具体回调数据
data.status	String	任务流状态，有 PROCESSING 和 FINISH 两种
data.errCode	Integer	错误码。0：成功，其他值：失败
data.message	String	错误信息
data.fileId	String	文件ID

参数名称	类型	说明
data.metaData	Object	视频元信息，该字段一定存在，字段信息参见 <a href="#">metaData (视频元信息)</a>
data.contentReviewList	Array	内容审核结果列表，字段信息参见 <a href="#">contentReviewList (内容审核列表)</a>
data.aiAnalysisList	Array	智能分析结果列表，字段信息参见 <a href="#">aiAnalysisList (智能分析列表)</a>
data.drm	Object	文件加密信息，用户在发起任务流时在 <a href="#">转码控制参数</a> 指定了加密，该字段才存在。字段信息参见 <a href="#">drm (视频加密信息)</a>
data.processTaskList	Array	任务流包含的任务列表，字段信息参见 <a href="#">processTaskList (任务列表)</a>

### metaData (视频元信息)

参数名称	类型	描述
size	Integer	视频大小。单位：字节
container	String	容器类型，例如 m4a，mp4 等
bitrate	Integer	视频流码率平均值与音频流码率平均值之和。单位：kbps
height	Integer	视频流高度的最大值。单位：px
width	Integer	视频流宽度的最大值。单位：px
md5	String	视频的 md5 值
duration	Integer	视频时长。单位：秒
rotate	Integer	视频拍摄时的选择角度。单位：度
videoStreamList	Array	视频流信息
videoStreamList.bitrate	Integer	视频流的码率，单位：kbps
videoStreamList.height	Integer	视频流的高度，单位：px
videoStreamList.width	Integer	视频流的宽度，单位：px
videoStreamList.codec	String	视频流的编码格式，例如h264
videoStreamList.fps	Integer	帧率，单位：hz
audioStreamList	Array	音频流信息

参数名称	类型	描述
audioStreamList.bitrate	Integer	音频流的码率。单位：kbps
audioStreamList.samplingRate	Integer	音频流的采样率。单位：hz
audioStreamList.codec	String	音频流的编码格式，例如aac

### drm（视频加密信息）

参数名称	类型	描述
definition	Integer	加密模板ID
keySource	String	KMS的类型，总共三种，分别为 VodBuildInKMS：腾讯云点播内置KMS；QCloudKMS：腾讯云KMS系统（暂不支持）；PrivateKMS：用于自有KMS系统（暂不支持）。
getKeyUrl	String	获取解密密钥的URL
edkList	Array	加密后的数据密钥列表

### contentReviewList（内容审核列表）

内容审核信息列表，目前仅支持 [Porn（鉴黄）](#)

#### Porn（鉴黄）

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为Porn
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败, 其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	鉴黄模板ID
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有

参数名称	类型	描述
output.confidence	Float	视频鉴黄评分，分值为0到100
output.suggestion	String	鉴黄结果建议，有pass，review，block三种
output.segments	Array	有涉黄嫌疑的视频片段
output.segments.startTimeOffset	Float	嫌疑片段起始的偏移时间，单位秒
output.segments.endTimeOffset	Float	嫌疑片段结束的偏移时间，单位秒
output.segments.confidence	Float	嫌疑片段涉黄分数
output.segments.suggestion	Float	嫌疑片段鉴黄结果建议，有 pass，review，block 三种
output.segments.url	String	涉黄嫌疑图片 URL（图片不会永久存储，在一段时间后失效）
output.segments.picUrlExpireTimeStamp	Integer	涉黄嫌疑图片 URL 失效时间（Unix 时间戳）

## aiAnalysisList（智能分析列表）

智能分析信息列表，目前有以下两种：

- [Classification（智能分类）](#)
- [Tag（智能标签）](#)

## Classification（智能分类）

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为Classification
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败, 其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	智能分类模板ID
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有



参数名称	类型	描述
output.classifications	Array	分类信息列表
output.classifications.classification	String	分类类别名称
output.classifications.confidence	Float	分类的可信度

## Tag ( 智能标签 )

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为Tag
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败,其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	智能标签模板ID
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有
output.tags	Array	标签信息列表
output.tags.tag	String	标签名
output.tags.confidence	Float	标签的可信度

## processTaskList ( 任务列表 )

任务信息列表，目前有以下几种：

- [Trancode \( 转码任务 \)](#)
- [AnimatedGraphics \( 转动图任务 \)](#)
- [SampleSnapshot \( 采样截图任务 \)](#)
- [CoverBySnapshot \( 截图图片作为视频封面任务 \)](#)
- [SnapshotByTimeOffset \( 按时间点截图任务 \)](#)
- [PullFile \( 拉取视频文件 \)](#)
- [ImageSprites \( 雪碧图截图任务 \)](#)

## Trancode ( 转码任务 )

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为Transcode
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败,其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	转码模板ID
input.watermark	Integer	是否设置水印，1为设置，0为没设置。是否设置取决于用户转码配置
input.mosaicList	Array	马赛克遮标列表，元素是单个遮标的马赛克信息
input.mosaicList.width	String	马赛克的宽度
input.mosaicList.height	String	马赛克的高度
input.mosaicList.left	String	马赛克的左上角在视频中的水平位置
input.mosaicList.top	String	马赛克的左上角在视频中的垂直位置
input.mosaicList.startTimeOffset	Float	马赛克在视频中的开始时间
input.mosaicList.endTimeOffset	Float	马赛克在视频中的结束时间
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有
output.url	String	视频url
output.size	Integer	视频大小。单位：字节
output.container	String	容器类型，例如m4a，mp4等
output.bitrate	Integer	视频流码率和音频流码率之和，单位：kbps
output.height	Integer	视频流高度的最大值。单位：px
output.width	Integer	视频流宽度的最大值。单位：px
output.md5	String	视频的md5值
output.duration	Integer	视频时长。单位：秒

参数名称	类型	描述
output.videoStreamList	Array	视频流信息，元素字段和元信息中 videoStreamList 相同
output.audioStreamList	Array	音频流信息，元素字段和元信息中 audioStreamList 相同

### AnimatedGraphics (转动图任务)

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为AnimatedGraphics
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败, 其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	转动图模板ID
input.startTime	Integer	动图在视频中的起始时间。单位：秒
input.endTime	Integer	动图在视频中的结束时间。单位：秒
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有
output.url	String	动图url
output.container	String	动图类型，有 gif 和 webp
output.fps	Integer	动图帧率。单位：fps
output.height	Integer	动图高度。单位：px
output.width	Integer	动图宽度。单位：px

### SampleSnapshot (采样截图任务)

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为SampleSnapshot
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种

参数名称	类型	描述
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败, 其中30009为原文件异常失败; 30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	采样截图模板ID
input.watermarkDefinition	Array	整形数组, 水印模板ID列表
output	Object	任务的输出信息, 任务成功时会有该字段, 失败则没有
output.imageUrls	Array	字符串数组, 生成的截图url列表

### SnapshotByTimeOffset (按时间点截图任务)

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型, 固定为SnapshotByTimeOffset
status	String	任务状态, 有PROCESSING, SUCCESS, FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败, 其中30009为原文件异常失败; 30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	按时间点截图模板ID
input.timeOffset	Array	整形数组, 截图的时间偏移, 单位为毫秒
input.watermarkDefinition	Array	整形数组, 水印模板ID列表
output	Object	任务的输出信息, 任务成功时会有该字段, 失败则没有
output.imgInfo	Array	生成的截图信息列表
output.imgInfo.timeOffset	Integer	该张截图的时间偏移, 单位毫秒
output.imgInfo.url	String	截图url

### CoverBySnapshot (截图图片作为视频封面任务)

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为CoverBySnapshot
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败，其中30009为原文件异常失败；30010为系统失败或未知
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.definition	Integer	采样截图模板ID
input.positionType	String	截图方式。Time：依照时间点截图；Percent：依照百分比截图
input.position	Integer	截图位置。对于依照时间点截图，该值表示指定视频第几秒的截图作为封面；对于依照百分比截图，该值表示使用视频百分之多少的截图作为封面
input.watermarkDefinition	Array	整形数组，水印模板ID列表
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有
output.imageUrl	Array	作为视频封面的截图url

### PullFile（拉取视频文件任务）

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型，固定为PullFile
status	String	任务状态，有PROCESSING，SUCCESS，FAIL三种
errCode	Integer	错误码。0: 成功, 其他值: 失败
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息
input.url	String	需要拉取的视频的 URL
input.fileName	String	视频文件的名称
input.md5	Integer	视频文件的MD5
output	Object	任务的输出信息，任务成功时会有该字段，失败则没有

参数名称	类型	描述
output.fileId	String	视频文件ID
output.fileSize	String	视频文件大小
output.url	String	视频文件的播放地址

### ImageSprites (雪碧图截图任务)

参数名称	类型	描述
taskType	String	任务类型, 固定为ImageSprites
status	String	任务状态, 有PROCESSING, SUCCESS, FAIL三种
errCode	Integer	错误码。 0: 成功, 其他值: 失败
message	String	错误信息
input	Object	任务的输入信息, 任务成功时会有该字段, 失败则没有
input.definition	Integer	雪碧图模板ID
output	Object	任务的输出信息
output.totalCount	Integer	雪碧图小图总数
output.urlList	Array	字符串数组, 生成的雪碧图的url列表
output.webVttUrl	String	雪碧图子图位置与时间关系WebVtt文件地址

## 示例

- 对于[HTTP回调](#), 以下内容为HTTP Post Body ;
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#), 以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中 eventList.eventContent 的内容。

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "ProcedureStateChanged",
  "data": {
    "vodTaskId": "251000333-xxx-25f5aac63",
    "status": "PROCESSING",
    "message": ""
  }
}
```

```
"errCode": 0,
"fileId": "123123123",
"metaData": {
  "size": 10556,
  "container": "m4a",
  "bitrate": 246035,
  "height": 480,
  "width": 640,
  "md5": "b3ae6ed07d9bf4efeeb94ed2d37ff3e3",
  "duration": 3601,
  "videoStreamList": [{
    "bitrate": 246000,
    "height": 480,
    "width": 640,
    "codec": "h264",
    "fps": 22
  }],
  "audioStreamList": [{
    "codec": "aac",
    "samplingRate": 44100,
    "bitrate": 35
  }]
},
"drm": {
  "definition": 10,
  "getKeyUrl": "https://123.xxx.com/getkey",
  "keySource": "VodBuildInKMS",
  "edkList": [
    "232abc30"
  ]
},
"contentReviewList": [{
  "taskType": "Porn",
  "status": "SUCCESS",
  "errCode": 0,
  "message": "",
  "input": {
    "definition": 10
  },
  "output": {
    "confidence": 98.0,
    "suggestion": "block",
    "segments": [{
      "startTimeOffset": 20.0,
      "endTimeOffset": 120.0,
```

```

"confidence": 98.0,
"suggestion": "block",
"url": "http://xxx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/xx.jpg",
"picUrlExpireTimeStamp": 1530005146
},
{
"startTimeOffset": 120.0,
"endTimeOffset": 130.0,
"confidence": 54.0,
"suggestion": "review",
"url": "http://xxx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/xx.jpg",
"picUrlExpireTimeStamp": 1530005146
}
]
},
"alAnalysisList": [{
"taskType": "Classification",
"status": "SUCCESS",
"errCode": 0,
"message": "",
"input": {
"definition": 10
},
"output": {
"classifications": [{
"classification": "军事",
"confidence": 98.7
},
{
"classification": "时政",
"confidence": 98.7
}
]
}
},
{
"taskType": "Tag",
"status": "SUCCESS",
"errCode": 0,
"message": "",
"input": {
"definition": 10
},

```



```
"output": {
  "tags": [{
    "tag": "武器",
    "confidence": 98.7
  },
  {
    "tag": "舰船",
    "confidence": 98.5
  },
  {
    "tag": "海洋",
    "confidence": 88.5
  }
  ]
},
"processTaskList": [{
  "taskType": "Transcode",
  "status": "PROCESSING",
  "errCode": 0,
  "message": "",
  "input": {
    "definition": 10,
    "watermark": 1
  }
},
{
  "taskType": "Transcode",
  "status": "SUCCESS",
  "errCode": 0,
  "message": "",
  "input": {
    "definition": 20,
    "watermark": 1
  }
},
"output": {
  "url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/f20.mp4",
  "size": 10556,
  "container": "m4a",
  "md5": "b3ae6ed07d9bf4efeeb94ed2d37ff3e3",
  "bitrate": 246035,
  "height": 480,
  "width": 640,
  "duration": 3601,
```

```
"videoStreamList": [{
  "bitrate": 246000,
  "height": 480,
  "width": 640,
  "codec": "h264",
  "fps": 222
}],
"audioStreamList": [{
  "codec": "aac",
  "samplingRate": 44100,
  "bitrate": 35
}]
},
{
  "taskType": "AnimatedGraphics",
  "status": "SUCCESS",
  "errCode": 0,
  "message": "",
  "input": {
    "definition": 20000,
    "startTime": 10,
    "endTime": 15
  },
  "output": {
    "url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/f20000.gif",
    "container": "gif",
    "height": 480,
    "width": 640,
    "fps": 2
  }
},
{
  "taskType": "SampleSnapshot",
  "status": "SUCCESS",
  "errCode": 0,
  "message": "",
  "input": {
    "definition": 10
  },
  "output": {
    "imageUrls": [
      "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/shotup/xx1.png",
      "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/shotup/xx2.png",
      "...",
    ]
  }
}
```

```
"http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/shotup/xx10.png"
]
}
},
{
"taskType": "CoverBySnapshot",
"status": "SUCCESS",
"errCode": 0,
"message": "",
"input": {
"definition": 10,
"position": 10,
"positionType": "Percent"
},
"output": {
"imageUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/shotup/xx1.png"
}
},
{
"taskType": "SnapshotByTimeOffset",
"status": "SUCCESS",
"message": "",
"errCode": 0,
"input": {
"definition": 10,
"timeOffset": [
300,
400
]
},
"output": {
"imgInfo": [{
"timeOffset": 300,
"url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/snapshot/xxx.100_300.jpg"
},
{
"timeOffset": 400,
"url": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/snapshot/xxx.100_400.jpg"
}
]
}
},
{
"taskType": "ImageSprites",
"status": "SUCCESS",
```

```
"message": "SUCCESS",
"errCode": 0,
"input": {
  "definition": 10
},
"output": {
  "totalCount": 106,
  "urlList": [
    "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/xxx.100_0.png",
    "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/xxx.100_1.png"
  ],
  "webVttUrl": "http://125xx.vod2.myqcloud.com/xxx/xxx/xx_xx.vtt"
}
}
]
}
}
```

## 错误码说明

事件通知包体中的 `errCode` 字段表示本次视频处理任务的执行结果。其含义参见 [视频处理类操作错误码说明](#)。

# 视频删除完成

最近更新时间：2018-04-02 15:10:40

## 事件名称

FileDeleted

## 事件说明

如果APP配置了事件通知，则在视频删除完成之后，点播后台会将该事件通知给APP后台。

APP后台接收该事件通知的方法参见 [服务端事件通知简介](#)。

## 参数说明

参数名称	类型	说明
version	String	回调版本号，固定为4.0
eventType	String	回调类型，固定为FileDeleted
data.status	Integer	删除的返回值，0成功，其他失败
data.message	String	删除的错误信息
data.fileInfo	Array	被删除的文件信息
data.fileInfo.n.fileId	String	被删除的文件 ID

## 示例

- 对于[HTTP回调](#)，以下内容为HTTP Post Body；
- 对于[基于消息队列的可靠通知](#)，以下内容为[PullEvent接口](#)返回包体中eventList.eventContent的内容。

```
{
  "version": "4.0",
  "eventType": "FileDeleted",
  "data": {
    "status": 0,
```

```
"message": "",  
"fileInfo": [  
  {  
    "fileId": "24961954183381008"  
  }  
]  
}
```