ALIBABA CLOUD

阿里云

媒体处理

常见问题

文档版本：20201217

阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。

2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。

3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。

4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。

5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。

6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	危险 重置操作将丢失用户配置数据。
警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击**设置**> **网络**> **设置网络类型**。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在**结果确认**页面，单击**确定**。
Courier字体	命令或代码。	执行 `cd /d C:/window` 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	`bae log list --instanceid` *Instance_ID*
[] 或者 [a|b]	表示可选项，至多选择一个。	`ipconfig [-all|-t]`
{} 或者 {a|b}	表示必选项，至多选择一个。	`switch {active|stand}`

目录

1.操作指南

1.1. 消息通知功能说明

本文介绍了如何激活媒体处理消息通知功能并提供了相应的操作步骤。

启用媒体处理消息通知功能步骤

1. 激活媒体处理消息通知功能。

   媒体处理通过MNS实现转码作业及模版分析作业结束时的消息通知功能，因此激活此功能请先开通MNS服务。

2. 创建MNS通知主题。

   登录 MNS 控制台（选择与媒体处理服务相同地域）>发布订阅>创建主题，以创建消息主题；然后在主题的订阅详情中设定订阅消息的HTTP地址。

   详情参见消息服务 > 用户指南 > 控制台操作指南 > 主题使用帮助 。

   订阅消息的HTTP地址

   HTTP地址仅指定域名或IP地址（可设定自定义Web服务端口），实际消息推送至 Web服务的 /notifications 。

   取消接收消息的HTTP地址强制为 “Web服务的 /notifications路径”的限制，支持用户自行设定接收消息的Web服务的路径。

3. 在转码管道上绑定消息主题。

   登录 媒体处理控制台 > **全局设置** > **管道**，在管道上关联消息通知主题。

消息通知功能接收消息服务搭建

MNS通过发送POST请求将消息推送到指定接收消息的HTTP地址。

1. 消息推送请求格式。

   Request的构造主要由以下几个部分组成：

   - 请求行

     POST /notifications HTTP/1.1

   - URI参数

     无

   - Request Header

参数名称	说明	备注
Authorization	验证字符串，可由此判断跟请求是否是由MNS发出	无
Content-Length	HTTP消息体的长度	无

Content-Type	请求内容的MIME类型，目前请求仅支持text/xml;charset=utf-8格式	无
Content-MD5	HTTP消息体的MD5值	无
Date	请求的构造时间，目前只支持GMT格式，如果和MNS的服务器时间前后差异超过15分钟将返回本次请求非法。	无
Host	接受消息的Http服务端的域名	HTTP/1.1
x-mns-request-id	此次推送的Request编号	无
x-mns-version	调用MNS接口的版本号，当前版本为“2015-06-06”	无
x-mns-signing-cert-url	签名证书的地址（Base64编码过）	签名证书的地址；Request Body 中的**SigningCertURL**字段在2016年6月30日后将不再提供。

- Request Body

  Request Body为XML格式，包括创建消息正文和属性。

参数名称	**说明**
TopicOwner	被订阅主题的拥有者
TopicName	被订阅主题的名字
Subscriber	订阅者
SubscriptionName	订阅名称

MessageId	消息编号
Message	消息正文
MessageMD5	消息的MD5
MessagePublishTime	消息发布的时间
SigningCertURL	签名证书的地址，2016年6月30日后将仅在Request Header中通过x-mns-signing-cert-url提供。

- Response

  返回消息由返回状态行，HTTP头和消息体三部分组成

- HTTP Status Code

  HTTP/1.1 204 NoContent

  若确认成功，返回204。

  若请求签名认证不过，返回403。

  若任何其他错误，返回500。

- Response Header

  无

- Response Body

  无

- Special Error

  无

请求示例：

```
POST /notifications HTTP/1.1
Host: example.com
Date: Wed, 08 Mar 2012 12:00:00 GMT
Content-Length: 300
Content-Type: text/xml;charset=utf-8
Content-MD5: YjJjYzgxYzkxODU4NDI0ODJiYTVlNjQ4MmM0MjZiYjY=
Authorization:MNS 44CF9590006BF252F707:jZNOcbfWmD/A/f3hSvVzXZjM2HU=
User-Agent: Aliyun Notification Service Agent
x-mns-request-id:512B2A634403E52B1956133K
x-mns-version:2015-06-06
$TopicOwner
$TopicName
$Subscriber
$SubscriptionName
$MessageId
$Message
$MessageMD5
$MessagePublishTime
http://ns.aliyun-inc.com/NS-f3ecfb7296de52f.pem
```

媒体处理消息通知消息体>Message 结构说明：

参数名称	说明
jobId	作业ID
type	作业类型，值为Transcode、Analysis、Snapshot
state	作业状态，值为Success、Fail
code	错误码
msg	错误信息详情

消息示例：

```
POST /notifications HTTP/1.1
Authorization:
dOcgxcXsDU3m6SUHCW/5Ft4yRbzVjrMbhbcQiHeXIg5iLRnI//YhPVvzUY3wTnXikafxnn+UrEC+/vX0FwKnLg==
Content-Length: 643
Content-md5: NjJhMzY0MGM2Y2YxY2RkOTdhZDdlMjUwMjc4MzBiOTY=
Content-Type: text/xml;charset=utf-8
Date: Tue, 22 Sep 2015 03:25:32 GMT
Host: internal.mns.cn-hangzhou.aliyuncs.com:8068
User-Agent: Aliyun Notification Service Agent
x-mns-request-id: 5600CA2B3728290806000010
x-mns-version: 2015-06-06
40000
mts-test
44404
mts-user-notify
52DD3925C2AA589F-1-14FF315BB69-200000003
928EC0A38F2D6BAA0767C0917C1C1C89
{ “jobId” :” 8a8753a54e6a4a0f9128ccecbefe9948” ,” state” :” Success” ,” type” :” Transcode” }
1442892331881
http://mnstest.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/x509_public_certificate.pem
```

返回头示例：

```
HTTP/1.1 204 NoContent
```

2. 接收消息服务端对消息推送请求的签名认证。

   HTTP的消息接收地址，用户可以通过SigningCerURL获取签名证书（推送消息的请求中都会携带），并根据相应的方法来验证该请求是否由MNS系统发出，防止恶意请求对用户造成负面影响。

   SigningCerURL：描述了用户提取验证请求是否来自MNS的签名证书的地址。

   HTTP的消息接收地址对应的HTTP Server对请求的合法性进行验证的方法如下：在请求的Header中，Authorization字段的值是MNS根据待签名字符串，用SHA1-RSA签名算法生成签名。用户可以使用公钥对签名进行验证。具体的验证方法如下。

   i. 获取X509证书。

      在MNS发送给消息接收地址对应的HTTP Server的XML格式的Request Body中，SigningCertURL指定了签名证书的地址。用户需要获取该签名文件，从中提取出签名的公钥。

ii. 计算待签名字符串。

```
VERB + “\n”
+ CONTENT-MD5 + “\n”
+ CONTENT-TYPE + “\n”
+ DATE + “\n”
+ CanonicalizedMNSHeaders
+ CanonicalizedResource
```

- VERB表示HTTP的Method。
- Content-Md5表示请求内容数据的MD5值。
- CONTENT-TYPE表示请求内容的类型。
- DATE表示此次操作的时间，不能为空，目前只支持GMT格式，如果请求时间和MNS服务器时间相差超过15分钟，MNS会判定此请求不合法，返回400。
- CanonicalizedMNSHeaders表示http中的x-mns-开始的字段组合。
- CanonicalizedResource表示http请求的相对地址，不能为空。
- 采用SHA1算法对待签名字符串进行哈希。请按照RFC3447中的SHA1算法对待签名字符串做哈希运算。

iii. 解码。

- 对Authorization签名字段Base64解码。Authorization签名字段采用Base64编码方式进行编码，在对比签名前，需要对其进行Base64解码。
- 用公钥对Authorization签名进行解码。Authorization签名经过Base64 Decode后，再用从X509证书中提取的公钥对其进行解密。

iv. 比较第二、三两步的结果是否一致。如果一致，则表明请求来自MNS，访问合法。

其他：

- 用来签名的字符串为utf-8格式。
- 签名的方法用 RFC 3447RFC 3447 中定义的sha1WithRSAEncryption方法。
- base64是指使用base64算法转码文本。

附：

HTTP的消息接收服务 Java 实现示例