

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

消息服务MNS  
事件通知

文档版本：20201009

 阿里云

## 法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读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。
<b>粗体</b>	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。
<code>Courier</code> 字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
<i>斜体</i>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.事件通知概述	05
2.邮件推送事件通知	06
3.OSS事件通知	10
3.1. OSS事件通知概述	10
3.2. 通过新建规则使用OSS事件通知	14
3.3. 通过默认规则使用OSS事件通知	18
4.视觉智能开放平台事件通知	23
4.1. 视觉智能开放平台事件通知概述	23
4.2. 通过创建规则使用视觉智能开放平台事件通知	24

# 1.事件通知概述

您可以通过在消息服务MNS上创建事件通知规则，并且以消息的方式主动推送到指定的接收端，来关注阿里云产品指定资源上产生的事件。本文介绍事件通知概述。

## 事件通知 概述

在使用事件通知服务过程中，您需了解以下内容：

- 事件通知按地域（Region）提供服务。
- 事件通知为异步通知，不会影响您使用其他阿里云产品的体验。
- 事件通知消息在有效时间内不会丢失，当您接收消息失败时，会按照指定的重试策略重试。
- 事件通知消息的接收端目前支持HTTP Server、队列和主题。
- 事件通知支持以下阿里云产品：

- 对象存储OSS

OSS事件通知使用帮助，请参见[OSS事件通知概述](#)。

- 消息服务MNS

- 邮件推送DirectMail

邮件推送事件通知使用帮助，请参见[邮件推送事件通知](#)。

- 日志服务LogService

 说明 SLS暂不支持此功能。

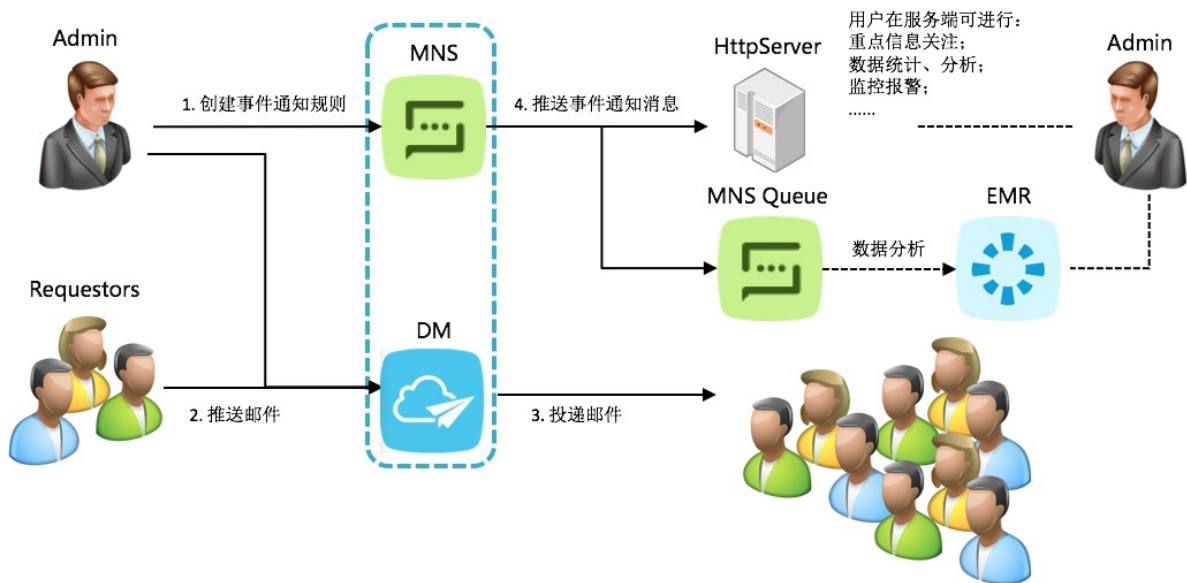
- 阿里云视觉智能开放平台

阿里云视觉智能开放平台事件通知使用帮助，请参见[视觉智能开放平台事件通知概述](#)。

## 2. 邮件推送事件通知

您可以通过使用消息服务MNS创建事件通知规则，以消息的方式主动推送到指定的接收端，来关注邮件推送事件。本文介绍邮件推送事件通知的适用场景、事件规则、操作步骤等内容。

如果您在 [邮件推送服务控制台](#) 打开异步通知功能，消息服务MNS支持将邮件推送的结果以消息的方式继续异步通知。您可以通过创建事件通知的规则，来指定在邮件推送过程中触发不同的事件时，将邮件推送的结果消息推送到对应的接收端中。示意图如下：



### 适用场景

您可以通过使用消息服务MNS解决以下问题：

- 异步获取邮件推送的结果，再根据业务需求进行相应的处理。例如重新发送。
- 对于大批量的邮件通知的场景，可异步统计推送情况。
- 自动处理结果消息，对推送情况进行监控。例如在突发的大量邮件推送失败时，您可以第一时间知晓。
- 结果消息可以通过多种方式推送到不同的接收端，以进行不同的统计处理。例如多个业务部门均关心该数据。
- 如果A将推送的权限授予B，A可以通过该方式来知晓B推送短信的情况。

### 事件规则

事件通知规则由以下两部分组成：

- 事件类型

事件通知按地域提供服务。创建规则时，关注某个（些）事件就是指关心这个地域的邮件推送过程中产生的所有该类型的事件。邮件推送的事件有以下两种：

事件类型	描述
Deliver:SendSuccessfully	邮件推送成功。
Deliver:SendFailed	邮件推送失败。

● 消息接收终端

消息接收终端创建规则时，消息的接收终端有以下设置方式：

- 指定接收消息的HTTP服务或者消息服务MNS的队列

系统会自动创建一个主题，并且以指定的HTTP服务或者队列作为Endpoint创建相应的订阅。如果没有提前创建主题，推荐使用这种方式。

- 直接指定主题

如果规则匹配，消息会发布到主题中。您可以选择已有的主题，在该主题上创建订阅，指定通过何种方式将消息推送到指定的接收端。

 说明

- 如果您指定了不存在的主题，消息无法正常推送。
- 不要选择短信专用的主题sms.xxx作为消息接收端，短信专用主题仅支持短信推送。
- 如果直接指定主题，您只能指定一个主题。

### 注意事项

关于创建事件规则，您要注意以下事项：

- 事件通知规则只能由主账号创建。
- 事件通知规则创建完成，约10分钟生效。
- 事件通知规则指定消息接收端时，如果选择主题，与选择其他的接收终端是互斥的。即如果选择了主题，那只能继续选择主题；如果选择了非主题的终端，那只能选择非主题的终端。
- 事件通知规则创建时，如果选择主题作为接收终端，您需要创建对应的订阅定义推送方式。
- 事件通知规则创建时，如果选择非主题作为接收终端，会自动创建主题和对应的订阅。
- 事件通知规则支持创建和删除，暂时不支持修改。

### 邮件推送异步通知消息

邮件推送的结果消息格式包含以下字段：

字段名	描述
env_id	系统内ID，用于反馈查询问题。
msg_id	邮件原文中的Message-ID字段。
account	发件人账户。
from	发件人地址。
rcpt	收件人地址。
recv_time	邮件接收入队时间。
end_time	邮件投递完成时间。

字段名	描述
status	投递完成结果状态： <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 成功</li> <li>2: 无效地址</li> <li>3: 接收方认为垃圾邮件</li> <li>4: 失败</li> </ul>
event	触发的事件。
region	事件规则所在地域。
err_code	投递完成时接收方ESP返回码。
err_msg	投递完成时接收方ESP返回信息。

发送成功和发送失败时，消息中的字段都是一样的，格式如下：

```
env_id=$env_id&msg_id=$msg_id&account=$account&from=$from&rcpt=$rcpt&recv_time=$time&end_time=$time&status=$status&event=$event&region=$region&err_code=$err_code&err_msg=$err_msg
```

## 错误说明

错误信息请参见 [邮件推送常见退信代码及处理方法](#)。重点关注接收方常见退信代码。

此外，API级别的错误（消息服务MNS邮件订阅推送时出错）请参见：

- 单独推送请参见 [SingleSendMail](#)。
- 批量推送请参见 [BatchSendMail](#)。

## 消息示例

- 发送成功示例如下：

```
env_id=457323378&msg_id=77041400535408&account=test@test.com&from=test@test.com&rcpt=abc@abc.com&recv_time=2017-04-14 11:44:47&end_time=2017-04-14 11:44:48&status=0&event=deliver&region=cn-hangzhou&err_code=250&err_msg=250 Send Mail OK
```

- 发送失败示例如下：

```
env_id=457323379&msg_id=77041400535409&account=test@test.com&from=test@test.com&rcpt=abc@abc.com&recv_time=2017-04-14 11:44:48&end_time=2017-04-14 11:44:49&status=2&event=deliver&region=cn-hangzhou&err_code=550&err_msg=550 No Such User
```

## 操作步骤

1. 登录 [消息服务MNS控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击事件通知。



4. 在事件通知页面的右上角，单击创建规则。
5. 在创建规则对话框，填写相关信息，然后单击创建规则。
  - 如果接收终端选择的是http，填写HTTP Endpoint。
  - 如果接收终端选择的是队列，请确保相应队列已创建。如未创建请参见[队列控制台操作帮助](#)。
  - 如果接收终端选择的是主题，请确保相应主题、订阅资源已创建。如未创建请参见[主题控制台操作帮助](#)。
6. 接收异步通知消息（队列为例）。

推送邮件后，可以根据对应事件规则中的描述，在指定的消息接收终端查看到结果消息。例如创建规则时，如果指定将消息发送到队列中，那么可以在控制台中对应的队列查看消息内容。
7. 在队列页面，找到接收终端指定的队列，在其右侧操作列单击接收消息。
8. 在接收消息对话框，清除Base64解码，查看事件通知的消息内容。

## 更多信息

- 消息通知是基于消息服务MNS的主题实现的，支持多种推送方式，详情请参见[推送类型](#)。
- 接收消息的HTTP服务搭建请参见[主题使用手册](#)和[HttpEndpoint](#)。
- 从对应的队列中获取通知消息的方式请参见[消费消息示例代码](#)。
- 使用SDK从对应队列中接收异步回调结果消息的示例代码可参见以下文档：
  - Java SDK: [消费消息示例代码](#)
  - C++ SDK
  - Python SDK: [队列使用手册](#)
  - PHP SDK: [队列使用手册](#)
  - C# SDK: [队列使用手册](#)
  - RESTful API: [ReceiveMessage](#)

# 3.OSS事件通知

## 3.1. OSS事件通知概述

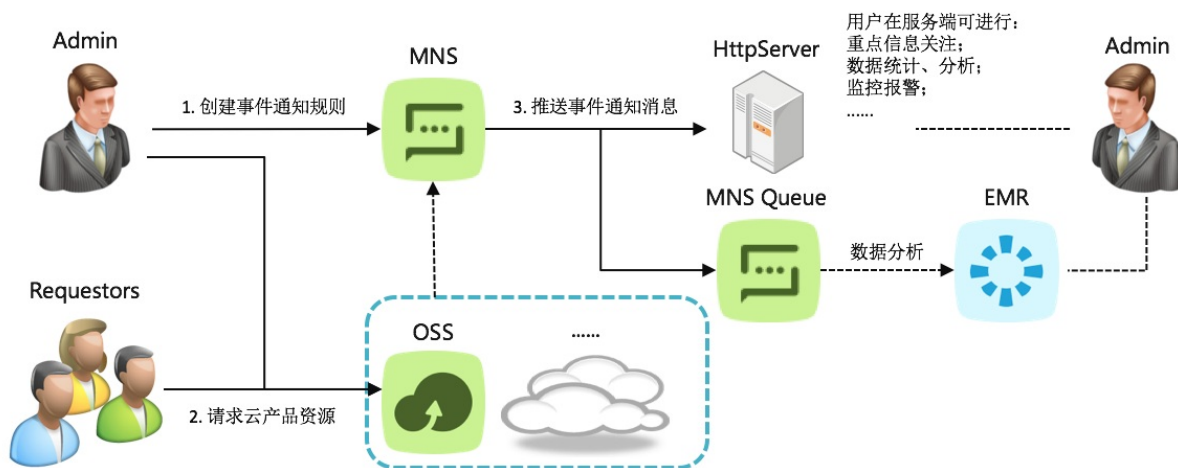
您可以通过在消息服务MNS上创建事件通知规则，并且以消息的方式主动推送到指定的接收端，来关注阿里云OSS指定资源上产生的事件。简言之，阿里云OSS通过消息服务MNS实现事件通知（回调）。本文介绍OSS事件通知的适用场景、使用需知、规则注意事项等信息，并举例说明OSS事件通知的具体使用方法。

### 适用场景

- 如果您授权其他人可以对您的资源（Bucket）进行某些操作，且希望关注这些操作，则可创建对应规则，使得这些操作发生时，能够主动通知到您。
- 如果您需要统计操作，也可通过事件通知的方式进行数据分析、查看一段时间内某个操作发生的次数，据此来分析您的业务最近有什么样的发展趋势。此外，您也可以将这些事件通知的消息继续导入其他服务（例如：EMR）来进一步进行您自定义的分析。
- 您也可以通过事件通知监控您的资源上发生的某些操作的QPS等指标。

### 使用需知

OSS事件通知流程如下：



#### 1. 创建事件通知规则。

- 事件通知规则只能由主账号创建。
- 事件通知规则创建完成后，约10分钟生效。
- 在没有其他规则的情况下，默认规则匹配所有资源上的所有事件。
- 在有其他规则并且也有默认规则的情况下，不匹配其他规则的事件会匹配默认规则。
- 事件通知规则只能创建和删除，目前不支持更新。

如果您简单的想关注自己所有Bucket上产生的所有事件，可以简单的创建一条默认规则就可以了，即默认事件通知，请参见[通过默认规则使用OSS事件通知](#)。

**注意** 如果仅有默认规则，则默认规则会匹配所有Bucket上产生的所有事件，但一旦创建了其他规则后，默认规则的语义就变成了不匹配其他规则的情况下产生的事件通知才会匹配默认规则。

#### 2. 请求OSS资源。

OSS支持将相关操作产生的事件通知到指定的接收端。其中：

- 不会触发事件通知的操作
  - 失败的操作目前不会触发事件通知。
  - 同步产生的操作不会触发事件通知。
- 会触发事件通知的操作
  - Lifecycle产生的操作会触发事件通知。
  - 镜像回写会触发两个事件：ObjectDownloaded:GetObject（由于文件还未拉取，因此etag等信息为空）和ObjectCreated:PutObject。
- 自定义参数
  - OSS事件通知还支持自定义参数，在消息中将您的合法自定义参数放在xVars字段中。自定义参数方法与OSS的Callback保持一致，请参见[Callback](#)。

### 3. 请求返回值

在请求OSS进行相关操作时，事件通知通过在返回的Response中增加Header来描述触发事件通知的结果，不会影响原定接口的返回值。如果没有匹配事件通知的规则，则不会增加Header；如果匹配到了，不管事件通知是否触发成功，都会增加这个Header。Header格式如下：

- key: x-oss-process-status
- value: 经过Base64编码，解码后为：

```
{
  "code": "Success", //此次触发事件通知的结果，如果成功，则为Success，否则为Fail，需要注意的是，
  Success只表示OSS将消息发送到了主题中，并不代表主题将消息推送到了Endpoint
  "message": "NotificationSucceed", //此次操作的详细描述，如果失败，此处会说明失败的原因
  "type": "EventNotification", //操作类型，事件通知统一为"EventNotification"，判断的时候需要先判断此类型
  "version": "1.0"
}
```

示例如下：

```
x-oss-process-status: 'ewogICAglmNvZGU0iAiU3VjY2VzcyIsCiAgICAibWVzc2FnZSI6ICJOb3RpZmljYX
Rpb25TdWNjZVWklwKICAgICJ0eXBlljogIkV2ZW50Tm90aWZpY2F0aW9'
```

事件通知中消息推送的相关介绍请参见[推送类型](#)。

## OSS事件类型

OSS支持的事件类型包括：

- ObjectCreated:PutObject
- ObjectCreated:PostObject
- ObjectCreated:CopyObject
- ObjectCreated:InitiateMultipartUpload
- ObjectCreated:UploadPart

- ObjectCreated:UploadPartCopy
- ObjectCreated:CompleteMultipartUpload
- ObjectCreate:AppendObject
- ObjectDownload:GetObject
- ObjectRemove>DeleteObject
- ObjectRemove>DeleteObjects
- ObjectRemoved:AbortMultipartUpload

## OSS事件通知消息格式

- OSS的事件通知消息内容是经过Base64编码的，解码后是JSON格式，格式如下：

```
{
  "events":[
    {
      "eventName":""," //事件通知类型
      "eventSource":""," //消息源，固定为"acs:oss"
      "eventTime":""," //事件时间，格式为ISO-8601
      "eventVersion":""," //版本号，目前为"1.0"
      "oss":{
        "bucket":{
          "arn":""," //Bucket的唯一标识符，格式为"acs:oss:region:uid:bucket"
          "name":""," //Bucket名称
          "ownerIdentity":""," //Bucket的owner
        },
        "object":{
          "deltaSize":, //Object大小的变化量，比如新增一个文件，这个值就是文件大小，如果是覆盖一个文件，这个值就是新文件与旧文件的差值，因此可能为负数
          "eTag":""," //Object的eTag，与GetObject()请求返回的ETag头的内容相同
          "key":""," //Object名称
          "position":, //可变项，只有在ObjectCreated:AppendObject事件中才有，表示此次请求开始append的位置，注意是从0开始
          "readFrom":, //可变项，只有在ObjectDownloaded:GetObject事件中才有，表示文件开始读取的位置，如果不是Range请求，则此项为0，否则则是Range请求的开始字节，注意是从0开始
          "readTo":, //可变项，只有在ObjectDownloaded:GetObject事件中才有，表示文件最后读取的位置，如果不是Range请求，则此项为文件的大小，否则则是Range请求的结束字节增1
          "size": //object大小
        },
        "ossSchemaVersion":""," //此字段域的版本号，目前为"1.0"
        "ruleId":""," //此事件匹配的规则ID
      },
      "region":""," //Bucket所在的地域
      "requestParameters":{
```

```

    "requestParameters": {
      "sourceIpAddress": "" //请求的源IP
    },
    "responseElements": {
      "requestId": "" //请求对应的Request ID
    },
    "userIdentity": {
      "principalId": "" //请求发起者的UID
    },
    "xVars": { //OSS的Callback功能中的自定义参数
      "x:callback-var1": "value1",
      "x:vallback-var2": "value2"
    }
  }
]
}

```

- 示例如下:

```

{
  "events": [
    {
      "eventName": "ObjectDownloaded:GetObject",
      "eventSource": "acs:oss",
      "eventTime": "2016-07-01T11:17:30.000Z",
      "eventVersion": "1.0",
      "oss": {
        "bucket": {
          "arn": "acs:oss:cn-shenzhen:114893010724****:event-notification-test-shenzhen",
          "name": "event-notification-test-shenzhen",
          "ownerIdentity": "114893010724****"
        },
        "object": {
          "deltaSize": 0,
          "eTag": "0CC175B9C0F1B6A831C399E269772661",
          "key": "test",
          "readFrom": 0,
          "readTo": 1,
          "size": 1
        },
        "ossSchemaVersion": "1.0",
        "ruleId": "GetObjectRule"
      }
    }
  ]
}

```

```
    },
    "region": "cn-shenzhen",
    "requestParameters": {
      "sourceIPAddress": "140.205.**.**"
    },
    "responseElements": {
      "requestId": "5776514AF09A9E654242****"
    },
    "userIdentity": {
      "principalId": "114893010724****"
    },
    "xVars": {
      "x:callback-var1": "value1",
      "x:vallback-var2": "value2"
    }
  }
]
}
```

## 后续步骤

基于本文了解了OSS通知事件规则和流程后，您可参见以下文档执行具体的操作。

- [通过新建规则使用OSS事件通知](#)
- [通过默认规则使用OSS事件通知](#)

## 3.2. 通过新建规则使用OSS事件通知

本教程旨在帮助您通过新建规则来使用消息服务MNS提供的OSS事件通知功能。

### 背景信息

您创建了一个Bucket：event-notification-test，并关心有哪些Object被上传到这个Bucket中了，且想把事件通知消息推送到队列中，然后再慢慢消费，您可以创建以下事件通知规则：

- 规则名称：event-notification-test-rule
- 资源描述：event-notification-test
- 事件类型：PutObject、PostObject
- 接收终端：MyQueue

事件通知概述，请参见[事件通知概述](#)。

### 流程

五步玩转事件通知：

1. 创建Bucket。
2. 创建接收消息的队列。

3. 创建事件通知规则。
4. 上传Object。
5. 查看队列中是否接收到消息。

 **注意** 请确保您所创建的所有资源均在同一地域。

## 步骤一：创建Bucket

1. 登录**OSS管理控制台**。
2. 在左侧导航栏，单击Bucket列表。
3. 在Bucket列表页面，单击创建Bucket。
4. 在创建 Bucket对话框，配置Bucket参数，然后单击确定。
  - Bucket 名称：Bucket的名称，例如 *event-notification-test*。
  - 读写权限：Bucket的读写权限，为方便测试选择公共读写。

## 步骤二：创建消息接收的队列

1. 登录**消息服务MNS控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击队列。
4. 在队列页面的右上角，单击创建队列。
5. 在创建队列对话框中，填写队列属性，单击确定。

## 步骤三：创建事件通知规则

1. 登录**消息服务MNS控制台**。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击事件通知。
4. 进入事件通知页面，在产品名称列表中，选择对象存储OSS。
5. 在事件通知页面右上角，单击创建规则。
6. 在创建规则对话框中，选择创建规则，设置规则名称、事件类型等参数，然后单击确定。

创建规则
✕

温馨提示：您在同地域下的同产品中最多可以创建10条规则，新规则约10分钟后生效。

温馨提示：匹配新建规则的事件将不再匹配默认规则，请确认是否符合要求

温馨提示：任意两个规则不能有交集，单条规则任意两个资源描述不能有交集

**1** \* 地域：华北2 (北京)

\* 所在产品：对象存储OSS

**2**  新建规则  默认规则

\* 规则名称 ?：event-notification-test-rule **3**

\* 资源描述 ?：全名 test ✕

添加 您还可以添加4个资源描述。

\* 事件类型 ?：PutObject ✕ PostObject ✕ **4**

温馨提示：选择接收终端时，“主题”与其它选项互斥

\* 接收终端：队列 MyQueue **5**

添加 您还可以添加4个接收终端。

**6** 确定 取消

**说明** 资源描述可以是全名、前缀、后缀以及前后缀，不同资源描述不能有交集。OSS资源包括Bucket和Object，通过“/”连接。以Bucket (movie) 和Object (hello.avi) 为例。

- 全名：movie/hello.avi。
- 前缀：
  - movie/hello，表示movie中以hello为前缀的所有Object。
  - movie/，表示movie中所有的Object。
  - mov，表示以mov为前缀的所有Bucket中的所有Object。
- 后缀：.avi，表示所有Bucket中以.avi为后缀的Object。
- 前后缀：前movie/，后.avi，表示movie中所有以.avi为后缀的Object。

其他参数说明如下：

- 接收终端目前支持HTTP、队列和主题，此处选择队列MyQueue。
- 创建一条新规则后，消息服务MNS会自动创建一个主题，并且以指定的Endpoint创建订阅，可以从消息服务MNS控制台发布订阅的标签页进行查看，并且可以自由管理这些主题与Subscription（例如创建新的订阅）。
- 新规则创建完成后，需要约10分钟的时间才能生效。

### 步骤四：上传Object



1. 登录OSS管理控制台。
2. 在左侧导航栏，单击Bucket列表。
3. 在Bucket列表页面，单击Bucket名称列下的event-notification-test。
4. 选择文件管理 > 文件管理，然后单击上传文件。
5. 在上传任务对话框，配置文件上传目录、文件ACL，单击直接上传。

状态列显示：上传成功，即可关闭对话框。

## 步骤五：查看队列中是否接收到消息

1. 登录消息服务MNS控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击队列。
4. 在队列页面，找到MyQueue，查看其右侧活跃消息数对应的数字。

如果活跃消息数为1，说明队列中成功接收到了消息。

5. 在队列页面，单击接收消息。

推送的事件通知消息内容如下：

```
{
  "events": [
    {
      "eventName": "ObjectCreated:PutObject",
      "eventSource": "acs:oss",
      "eventTime": "2016-07-05T15:07:59.000Z",
      "eventVersion": "1.0",
      "oss": {
        "bucket": {
          "arn": "acs:oss:cn-shenzhen:12345:event-notification-test",
          "name": "event-notification-test",
          "ownerIdentity": "12345"
        },
        "object": {
          "deltaSize": 0,
          "eTag": "D41D8CD98F00B204E9800998ECF8427E",
          "key": "a",
          "size": 0
        },
        "ossSchemaVersion": "1.0",
        "ruleId": "event-notification-test-rule"
      },
      "region": "cn-shenzhen",
      "requestParameters": {
        "sourceIPAddress": "140.205.**.*"
      },
      "responseElements": {
        "requestId": "577BCD4FF3D45CE477F2****"
      },
      "userIdentity": {
        "principalId": "139040265003****"
      }
    }
  ]
}
```

其具体含义请参见[OSS事件通知概述](#)。

### 3.3. 通过默认规则使用OSS事件通知

本教程旨在帮助您通过默认规则来使用消息服务MNS提供的OSS事件通知功能。

默认规则 oss 事件通知

## 背景信息

消息服务MNS事件通知功能支持默认规则：

- 如果您仅有一条默认规则，则您在OSS所有产生的事件均会匹配这条规则，对应的消息通知会推送到默认规则描述的接收端中。
- 如果有多条其他规则与默认规则共存，则优先尝试匹配其他规则，都匹配的情况下，则会匹配默认规则，对应的消息通知会推送到默认规则描述的接收端中。

## 流程

四步玩转事件通知：

1. 创建接收消息的队列。
2. 创建事件通知默认规则。
3. 创建任意Bucket并上传Object。
4. 查看队列中是否接收到消息。

 **说明** 请确保您创建的所有资源均在同一地域。

### 步骤一：创建接收消息的队列

1. 登录[消息服务MNS控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击队列。
4. 在队列页面的右上角，单击创建队列。
5. 在创建队列对话框中，填写队列属性，单击确定。

### 步骤二：创建事件通知默认规则

1. 登录[消息服务MNS控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击事件通知。
4. 在事件通知页面，在产品名称列表中选择对象存储OSS。
5. 在事件通知页面右上角，单击创建规则。
6. 在创建规则对话框中，选择默认规则，接收终端选择队列，输入队列名称，然后单击确定。

创建规则

温馨提示：您在同地区下的同产品中最多可以创建10条规则，新规则约10分钟后生效。

温馨提示：匹配新建规则的事件将不再匹配默认规则，请确认是否符合要求

温馨提示：任意两个规则不能有交集，单条规则任意两个资源描述不能有交集

\* 地区：华东1（杭州）

\* 所在产品：对象储存 OSS

新建规则  默认规则

温馨提示：不匹配任何已有规则的事件都会匹配默认规则，请确认是否符合要求

\* 规则名称：DefaultEnRule

\* 资源描述：mns-en-reserved-default

\* 事件类型：Default

温馨提示：选择接收终端时，“主题”与其它选项互斥

\* 接收终端：队列 MyQueue

添加 您还可以添加 4 个接收终端

确认 取消

### 步骤三：创建Bucket并上传Object

创建事件通知默认规则10分钟后，创建Bucket并上传Object以触发事件通知。

1. 登录OSS控制台。
2. 在左侧导航栏，单击Bucket列表 > 创建Bucket。
3. 在创建Bucket对话框，设置Bucket参数，然后单击确定。
  - o Bucket名称：Bucket的名称，例如 *event-notify-demo*。
  - o 读写权限：Bucket的读写权限，为方便测试选择公共读写。

创建 Bucket
创建存储空间 ×

**注意：** Bucket 创建成功后，您所选择的 **存储类型**、**区域** 不支持变更。

Bucket 名称  23/63 ✔

区域  ▼

相同区域内的产品内网可以互通；订购后不支持更换区域，请谨慎选择。

您在该区域下没有可用的 **存储包**、**流量包**。建议您购买资源包享受更多优惠，点击 [购买](#)。

Endpoint oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com

存储类型

标准存储

低频访问

归档存储

标准：高可靠、高可用、高性能，数据会经常被访问到。

[如何选择适合您的存储类型？](#)

读写权限

私有

公共读

公共读写

公共读写：所有人都可以对文件进行读写操作。

服务器端加密

无

AES256

KMS

您尚未开通 KMS 服务

**i** 将文件上传至 OSS 后，自动对其进行落盘加密存储，KMS 加密方式需要进行权限设置，当前 KMS 仅支持 OSS 默认托管的 CMK，如需试用 KMS 单独创建的 CMK 加密 (BYOK)，请和我们联系，了解 [更多服务器端加密指南](#)。

实时日志查询

开通

不开通

OSS 与日志服务深度结合，免费提供最近 7 天内的 OSS 实时日志查询。开通该功能后，您可对 Bucket 的访问记录进行实时查询分析，[了解详情](#)。

确定

取消

4. 在左侧导航栏，单击Bucket列表。
5. 在Bucket列表页面，单击Bucket名称列下的event-notification-demo。
6. 选择文件管理 > 文件管理，然后单击上传文件。
7. 在上传任务对话框，配置文件上传目录、文件ACL，单击直接上传。  
状态列显示：上传成功，即可关闭对话框。

#### 步骤四：查看队列中是否接收到消息

1. 登录消息服务MNS控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。

- 3. 在左侧导航栏，单击队列。
- 4. 在队列页面，找到创建的队列，在其右侧操作列单击接收消息。

在接收消息对话框显示该队列接收的消息。

接收消息 ✕

目的队列名称：

消息句柄 ?：

消息创建时间 ?：2019-12-10 16:57:46

被消费次数 ?：1

首次消费时间 ?：2019-12-11 21:28:41

下次消费时间 ?：2019-12-11 21:29:11

消息内容 ?：

```
{ "events": [ {  
  "eventName": "BucketQueried:GetBucket  
  Referer",  
  "eventSource": "acs:oss",  
  "eventTime": "2019-12-10T08:57:46.000"  
} ] }
```

自动删除已接收消息  base64解码

**警告!**

1.如果当前操作的队列正被您的应用使用，请谨慎操作，以防您的应用消费异常。

2.如果复制未成功，可能是由于您未安装Flash或版本过低，请选择手动复制。

## 4.视觉智能开放平台事件通知

### 4.1. 视觉智能开放平台事件通知概述

您可通过在消息服务MNS上创建事件通知规则，并且以消息的方式主动推送到指定的接收端，来关注视觉智能开放平台上产生的事件。本文介绍视觉智能开放平台事件通知的流程、适用场景、事件类型、消息格式等。

#### 事件通知流程

消息服务MNS的视觉智能开放平台事件通知流程如下：

1. 创建事件通知规则。
2. 调用视觉智能开放平台API。
3. 推送事件通知消息。

#### 适用场景

视觉智能开放平台事件通知的使用场景如下：

- 异步获取视觉智能开放平台事件的结果，再根据业务需求进行相应的处理。
- 对于大批量视觉智能开放平台事件，可异步统计情况。
- 自动处理结果消息，对事件情况进行监控。例如发生突发的大量事件失败，可以第一时间知晓。
- 结果消息可以通过多种方式推送到不同的接收端（可能有多个业务部门均关心该数据），以进行不同的统计处理。

#### 事件类型

消息服务MNS支持触发通知的视觉智能开放平台事件如下：

- 封面摘要
  - 电商视频摘要
  - 影视视频摘要
- 视频编辑
  - 视频字幕擦除
  - 视频标志擦除
- 视频增强
  - 视频超分辨率
  - 视频调色
- 视频生成
  - 通用视频生成
- 视频分割
  - 视频人像分割
- 视频理解
  - 视频封面

- 镜头解析
- 文字识别
  - 文档结构化还原识别
- 图像分析处理
  - 新冠病毒肺炎辅助诊断

## 消息格式

视觉智能开放平台的事件通知消息内容未经Base64编码，就是JSON格式，消息格式如下：

```
{
  "jobId": "", //异步任务ID。
  "result": {"VideoUrl": ""}, //异步任务返回的真实请求结果。
  "status": "" //异步任务状态。
}
```

## 更多信息

[通过创建规则使用视觉智能开放平台事件通知](#)

# 4.2. 通过创建规则使用视觉智能开放平台事件通知

您可以在消息服务MNS控制台创建事件通知规则，并以消息的方式主动推送到指定的接收端，来关注视觉智能开放平台的事件。

## 前提条件

您已完成以下操作：

- [开通MNS服务](#)
- [开通阿里云视觉智能开发平台服务](#)

## 背景信息

您可以通过以下链接了解视觉智能开放平台：

- [视觉智能开放平台事件通知概述](#)
- [什么是阿里云视觉智能开放平台](#)

## 注意事项

在创建视觉智能开放平台事件通知规则前，请注意以下事项：

- 事件通知规则只能由主账号创建。
- 事件通知规则创建完成后，约10分钟生效。
- 事件通知规则指定消息接收端时，如果选择主题，与选择其他的接收终端是互斥的。即如果选择了主题，那只能继续选择主题；如果选择了非主题的终端，那只能选择非主题的终端。
- 事件通知规则创建时，如果选择主题作为接收终端时，您需要自己去创建对应的订阅，定义自己的推送（消费）方式。
- 事件通知规则创建时，如果选择非主题作为接收终端时，会自动创建主题和对应的订阅。



- 事件通知规则支持创建和删除，暂时不支持修改。

## 操作流程

通过创建视觉智能开放平台事件通知规则实现在队列中接收消息的流程如下：

1. 创建队列。
2. 创建事件通知规则。
3. 调用SuperResolverVideo。
4. 接收消息。

## 创建队列

创建用于接收事件通知的队列。

1. 登录[消息服务MNS控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击队列。
4. 在队列页面的右上角，单击创建队列。
5. 在创建队列对话框，在队列名称文本框中输入 *MyQueue*，其余参数取默认值，然后单击确定。

## 创建事件通知规则

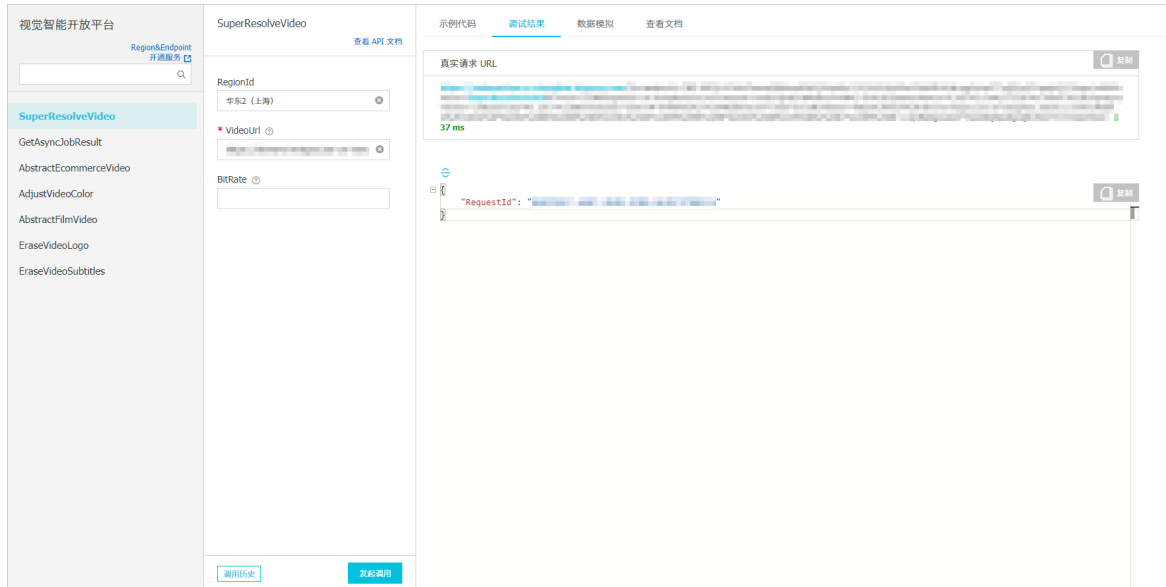
创建SuperResolveVideo事件通知触发规则。

1. 登录[消息服务MNS控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击事件通知。
4. 在事件通知页面，从产品名称列表，选择视觉智能开放平台。
5. 在事件通知页面，单击创建规则。
6. 在创建规则对话框：
  - i. 在规则名称文本框，输入 *SuperResolveVideoRule*。
  - ii. 从事件类型列表，选择SuperResolveVideo。
  - iii. 从接收终端列表，选择队列，然后输入 *MyQueue*。
  - iv. 单击确定。

## 调用SuperResolveVideo

调用SuperResolveVideo以触发事件通知。

1. 登录[OpenAPI Explorer](#)。
2. 在搜索框，输入 *SuperResolveVideo*，然后在搜索提示框，单击SuperResolveVideo。
3. 进入可视化调试页面，在VideoUrl文本框中输入视频URL，然后单击发起调用。如何生成视频URL，请参见[生成URL](#)。



**说明** 发起调用后，您可以调用 `GetAsyncJobResult` 查询任务结果。

## 接收消息

调用成功后，您可以在队列接收SuperResolveVideo消息。

1. 登录消息服务MNS控制台。
2. 在顶部菜单栏，选择地域。
3. 在左侧导航栏，单击队列。
4. 在队列页面，找到MyQueue，在其右侧操作列单击接收消息。
5. 在接收消息对话框，清除Base64解码。

接收消息对话框打开后就开始接收消息，如果需要接收下一条消息，单击接收消息。