

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

短信服务  
开发指南

文档版本：20201112

 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。
<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。
Courier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。
斜体	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.API文档 ----- 06
  - 1.1. HTTP协议及签名 ----- 06
  - 1.2. JAVA ----- 13
    - 1.2.1. 短信发送API(SendSms)---JAVA ----- 13
    - 1.2.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---JAVA ----- 17
    - 1.2.3. 短信消息API---JAVA ----- 21
    - 1.2.4. 短信批量发送API (SendBatchSms) ----- 24
  - 1.3. PHP ----- 28
    - 1.3.1. SDK工具包目录结构 ----- 28
    - 1.3.2. 短信发送API (SendSms) ---PHP ----- 29
    - 1.3.3. 短信查询API (QuerySendDetails) ---PHP ----- 34
    - 1.3.4. 短信消息API---PHP ----- 36
    - 1.3.5. 短信批量发送API (SendBatchSms) ----- 39
  - 1.4. PYTHON ----- 44
    - 1.4.1. 短信发送API (SendSms) ---Python ----- 44
    - 1.4.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---Python ----- 47
    - 1.4.3. 短信消息API---Python ----- 49
  - 1.5. Node.js ----- 51
    - 1.5.1. 短信发送API(SendSms)---Node.js ----- 51
    - 1.5.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---Node.js ----- 55
    - 1.5.3. 短信消息API---Node.js ----- 58
    - 1.5.4. 短信批量发送API (SendBatchSms) ----- 61
  - 1.6. .NET ----- 65
    - 1.6.1. 短信发送API (SendSms) ---.NET ----- 65
    - 1.6.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---.NET ----- 70
    - 1.6.3. 短信消息API---.NET ----- 73


---

1.6.4. 短信批量发送API (SendBatchSms)	80
1.7. 短信上行	84
1.8. 短信下行状态报告	85
2.SDK及DEMO下载	88
2.1. SDK及DEMO下载	88
3.短信发送状态回执错误码	91
4.短信接口调用错误码	93
5.访问域名	96

# 1.API文档

## 1.1. HTTP协议及签名

为方便其它语言能快速实现，在此增加了HTTP的详解

 说明 云通信下的三类产品（包括短信、语音、流量），接口协议一致

### 一、前言说明

三类产品平台都提供了调用API和消息回执的交互举例如：

- 通过调用短信的**发送API**，来成功发送短信
- 平台成功收到请求后发送给运营商，等用户最终收到短信后，平台会有最终的状态消息确认，就是**消息回执**对应的协议是：
  - 发送API采用Rest协议：签名算法使用了阿里云的POP协议
  - 发送后消息回执：采用的是阿里云的消息中间件MNS来实现

### 二、协议说明

由于POP的签名算法比较复杂，下面这里结合短信的发送API一并详细说明

#### 2.1 短信发送API的HTTP协议包示例

请求示例：

```
GET /?Signature=zJDF%2BLrzhj%2FThnlvIToysFRq6t4%3D&AccessKeyId=testId&Action=SendSms&Format=XML&OutId=123&PhoneNumbers=15300000001&RegionId=cn-hangzhou&SignName=%E9%98%BF%E9%87%8C%E4%BA%91%E7%9F%AD%E4%BF%A1%E6%B5%8B%E8%AF%95%E4%B8%93%E7%94%A8&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=45e25e9b-0a6f-4070-8c85-2956eda1b466&SignatureVersion=1.0&TemplateCode=SMS_71390007&TemplateParam=%7B%22customer%22%3A%22test%22%7D&Timestamp=2017-07-12T02%3A42%3A19Z&Version=2017-05-25
```

HTTP/1.1

Host: dysmsapi.aliyuncs.com

...

返回示例：

HTTP/1.1 200 OK

...

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?><SendSmsResponse><Message>OK</Message><RequestId>E8534574-7381-4810-8F70-65B37BBA8970</RequestId><BizId>108374502347^1111325525761</BizId><Code>OK</Code></SendSmsResponse>
```

#### 2.2 短信Rest请求参数

如HTTP示例包中，请求的参数可以分两大块：系统参数和业务参数。

系统参数为POP协议的基本参数

参数KEY	是否必填	说明
AccessKeyId	是	
Timestamp	是	格式为：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'；时区为：GMT
Format	否	没传默认为JSON，可选填值：XML
SignatureMethod	是	建议固定值：HMAC-SHA1
SignatureVersion	是	建议固定值：1.0
SignatureNonce	是	用于请求的防重放攻击，每次请求唯一，JAVA语言建议用： java.util.UUID.randomUUID()生成即可
Signature	是	最终生成的签名结果值

业务参数

参数KEY	是否必填	说明
Action	是	API的命名，固定值，如发送短信API的值为：SendSms
Version	是	API的版本，固定值，如短信API的值为：2017-05-25
RegionId	是	API支持的RegionID，如短信API的值为：cn-hangzhou
PhoneNumbers	是	具体见 <a href="#">API文档描述</a>
SignName	是	具体见 <a href="#">API文档描述</a>
TemplateCode	是	具体见 <a href="#">API文档描述</a>
TemplateParam	否	具体见 <a href="#">API文档描述</a>
OutId	否	具体见 <a href="#">API文档描述</a>

2.3 生成签名 签名是为了让请求合法，共分为五步：

第一步：请求参数

1. 请求参数包括系统参数和业务参数，不要遗漏
2. 请求参数中不允许出现以Signature为key的参数。参考代码如下

```
String accessKeyId = "testId";
String accessSecret = "testSecret";

java.text.SimpleDateFormat df = new java.text.SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'");
df.setTimeZone(new java.util.SimpleTimeZone(0, "GMT")); // 这里一定要设置GMT时区

java.util.Map<String, String> paras = new java.util.HashMap<String, String>();
```

### ①.系统参数

```
paras.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
paras.put("SignatureNonce", java.util.UUID.randomUUID().toString());
paras.put("AccessKeyId", accessKeyId);
paras.put("SignatureVersion", "1.0");
paras.put("Timestamp", df.format(new java.util.Date()));
paras.put("Format", "XML");
```

### ②.业务API参数

```
paras.put("Action", "SendSms");
paras.put("Version", "2017-05-25");
paras.put("RegionId", "cn-hangzhou");
paras.put("PhoneNumbers", "15300000001");
paras.put("SignName", "阿里云短信测试专用");
paras.put("TemplateParam", "{\"customer\":\"test\"}");
paras.put("TemplateCode", "SMS_71390007");
paras.put("OutId", "123");
```

### ③.去除签名关键字Key

```
if (paras.containsKey("Signature"))
    paras.remove("Signature");
```

第二步：根据参数Key排序（顺序）

参考代码如下：

```
java.util.TreeMap<String, String> sortParas = new java.util.TreeMap<String, String>();
sortParas.putAll(paras);
```

第三步：构造待签名的请求串



首先介绍下面会用到的特殊URL编码 这个是POP特殊的一种规则，即在一般的URLEncode后再增加三种字符替换：加号（+）替换成 %20、星号（\*）替换成 %2A、%7E 替换回波浪号（~） 参考代码如下：

```
public static String specialUrlEncode(String value) throws Exception {
    return java.net.URLEncoder.encode(value, "UTF-8").replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E",
    "~");
}
```

构造待签名的请求串这里有两步动作。

第1步，把排序后的参数顺序拼接成如下格式：

```
* specialUrlEncode(参数Key) + "=" + specialUrlEncode(参数值)
```

参考代码如下：

```
java.util.Iterator<String> it = sortParas.keySet().iterator();
StringBuilder sortQueryStringTmp = new StringBuilder();
while (it.hasNext()) {
    String key = it.next();
    sortQueryStringTmp.append("&").append(specialUrlEncode(key)).append("=").append(specialUrlEncode(p
    aras.get(key)));
}
String sortedQueryString = sortQueryStringTmp.substring(1);// 去除第一个多余的&符号
```

打印上面的 sortQueryString 结果如下：

```
AccessKeyId=testId&Action=SendSms&Format=XML&OutId=123&PhoneNumbers=15300000001&RegionId=c
n-hangzhou&SignName=%E9%98%BF%E9%87%8C%E4%BA%91%E7%9F%AD%E4%BF%A1%E6%B5%8B%E8
%AF%95%E4%B8%93%E7%94%A8&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=45e25e9b-0a6f-4070-8
c85-2956eda1b466&SignatureVersion=1.0&TemplateCode=SMS_71390007&TemplateParam=%7B%22custo
mer%22%3A%22test%22%7D&Timestamp=2017-07-12T02%3A42%3A19Z&Version=2017-05-25
```

对应的未URL编码的值（方便用户对比）：

```
AccessKeyId=testId&Action=SendSms&Format=XML&OutId=123&PhoneNumbers=15300000001&RegionId=c
n-hangzhou&SignName=阿里云短信测试专用&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=45e25e9b-0a
6f-4070-8c85-2956eda1b466&SignatureVersion=1.0&TemplateCode=SMS_71390007&TemplateParam={"cust
omer":"test"}&Timestamp=2017-07-12T02:42:19Z&Version=2017-05-25
```

第2步，按POP的签名规则拼接成最终的待签名串，规则如下：

```
* HTTPMethod + "&" + specialUrlEncode( "/" ) + "&" + specialUrlEncode(sortedQueryString)
```

参考代码如下：

```
StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append("GET").append("&");
stringToSign.append(specialUrlEncode("/")).append("&");
stringToSign.append(specialUrlEncode(sortedQueryString));
```

这就完成了待签名的请求字符串了 打印结果如下：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3DttestId&Action%3DSendSms&Format%3DXML&OutId%3D123&PhoneNumbers%
3D1530000001&RegionId%3Dcn-hangzhou&SignName%3D%25E9%2598%25BF%25E9%2587%258C%25E4
%25BA%2591%25E7%259F%25AD%25E4%25BF%25A1%25E6%25B5%258B%25E8%25AF%2595%25E4%25B8
%2593%25E7%2594%25A8&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%3D45e25e9b-0a6f-4070-8c
85-2956eda1b466&SignatureVersion%3D1.0&TemplateCode%3DSMS_71390007&TemplateParam%3D%257
B%2522customer%2522%253A%2522test%2522%257D&Timestamp%3D2017-07-12T02%253A42%253A19Z
&Version%3D2017-05-25
```

#### 第四步：签名

签名采用HmacSHA1算法 + Base64，编码采用：UTF-8 参考代码如下：

```
String sign = sign(accessSecret + "&", stringToSign.toString());

public static String sign(String accessSecret, String stringToSign) throws Exception {
    javax.crypto.Mac mac = javax.crypto.Mac.getInstance("HmacSHA1");
    mac.init(new javax.crypto.spec.SecretKeySpec(accessSecret.getBytes("UTF-8"), "HmacSHA1"));
    byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes("UTF-8"));
    return new sun.misc.BASE64Encoder().encode(signData);
}
```

#### 说明

1. accessSecret：你的 AccessKeyId 对应的密钥 AccessSecret，特别说明：POP要求需要后面多加一个“&”字符，即 accessSecret + “&”
2. stringToSign：即第三步生成的待签名请求串。

签名后的结果打印如下：

```
zJDF+Lrzhj/ThnlvIToysFRq6t4=
```

第五步：增加签名结果到请求参数中，发送请求。

 注意 签名也要做特殊URL编码。

```
String Signature = specialUrlEncode(sign);// zJDF%2BLrzhj%2FTnlvIToysFRq6t4%3D
```

最终完整的GET 请求HTTP为：

```
http://dysmsapi.aliyuncs.com/?Signature=zJDF%2BLrzhj%2FTnlvIToysFRq6t4%3D&AccessKeyId=testId&Action=SendSms&Format=XML&OutId=123&PhoneNumbers=15300000001&RegionId=cn-hangzhou&SignName=%E9%98%BF%E9%87%8C%E4%BA%91%E7%9F%AD%E4%BF%A1%E6%B5%8B%E8%AF%95%E4%B8%93%E7%94%A8&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=45e25e9b-0a6f-4070-8c85-2956eda1b466&SignatureVersion=1.0&TemplateCode=SMS_71390007&TemplateParam=%7B%22customer%22%3A%22test%22%7D&Timestamp=2017-07-12T02%3A42%3A19Z&Version=2017-05-25
```

### 三、附加完整的Java签名Demo代码

```
public class SignDemo {

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String accessKeyId = "testId";
        String accessSecret = "testSecret";

        java.text.SimpleDateFormat df = new java.text.SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'");
        df.setTimeZone(new java.util.SimpleTimeZone(0, "GMT")); // 这里一定要设置GMT时区

        java.util.Map<String, String> paras = new java.util.HashMap<String, String>();
        // 1. 系统参数
        paras.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
        paras.put("SignatureNonce", java.util.UUID.randomUUID().toString());
        paras.put("AccessKeyId", accessKeyId);
        paras.put("SignatureVersion", "1.0");
        paras.put("Timestamp", df.format(new java.util.Date()));
        paras.put("Format", "XML");

        // 2. 业务API参数
        paras.put("Action", "SendSms");
        paras.put("Version", "2017-05-25");
        paras.put("RegionId", "cn-hangzhou");
        paras.put("PhoneNumbers", "15300000001");
        paras.put("SignName", "阿里云短信测试专用");
        paras.put("TemplateParam", "{\"customer\":\"test\"}");
        paras.put("TemplateCode", "SMS_71390007");
        paras.put("OutId", "123");
    }
}
```

```
// 3. 去除签名关键字Key
if (paras.containsKey("Signature"))
    paras.remove("Signature");

// 4. 参数KEY排序
java.util.TreeMap<String, String> sortParas = new java.util.TreeMap<String, String>();
sortParas.putAll(paras);

// 5. 构造待签名的字符串
java.util.Iterator<String> it = sortParas.keySet().iterator();
StringBuilder sortQueryStringTmp = new StringBuilder();
while (it.hasNext()) {
    String key = it.next();
    sortQueryStringTmp.append("&").append(specialUrlEncode(key)).append("=").append(specialUrlEncode(
paras.get(key)));
}
String sortedQueryString = sortQueryStringTmp.substring(1);// 去除第一个多余的&符号

StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append("GET").append("&");
stringToSign.append(specialUrlEncode("/")).append("&");
stringToSign.append(specialUrlEncode(sortedQueryString));

String sign = sign(accessSecret + "&", stringToSign.toString());
// 6. 签名最后也要做特殊URL编码
String signature = specialUrlEncode(sign);

System.out.println(paras.get("SignatureNonce"));
System.out.println("\r\n=====");
System.out.println(paras.get("Timestamp"));
System.out.println("\r\n=====");
System.out.println(sortedQueryString);
System.out.println("\r\n=====");
System.out.println(stringToSign.toString());
System.out.println("\r\n=====");
System.out.println(sign);
System.out.println("\r\n=====");
System.out.println(signature);
System.out.println("\r\n=====");
// 最终打印出合法GET请求的URL
System.out.println("http://ducmapi.aliyuncs.com/?Signature="+signature+sortQueryStringTmp);
```

```
system.out.println("http://dysmsapi.aliyuncs.com/?signature=" + signature + "&sortQueryStringImp);
}

public static String specialUrlEncode(String value) throws Exception {
    return java.net.URLEncoder.encode(value, "UTF-8").replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E",
    "~");
}

public static String sign(String accessSecret, String stringToSign) throws Exception {
    javax.crypto.Mac mac = javax.crypto.Mac.getInstance("HmacSHA1");
    mac.init(new javax.crypto.spec.SecretKeySpec(accessSecret.getBytes("UTF-8"), "HmacSHA1"));
    byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes("UTF-8"));
    return new sun.misc.BASE64Encoder().encode(signData);
}
}
```

## 1.2. JAVA

### 1.2.1. 短信发送API(SendSms)---JAVA

本文为您介绍JAVA调用短信发送API的操作流程。

#### 发送短信接口(SendSms)

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的免费注册按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

#### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-JAVA SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。


该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

#### 短信签名


根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

 **注意** 短信签名需要审核通过后才可以使用。

#### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信、国际/港澳台消息四种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。国际/港澳台消息只能使用国际/港澳台短信模板发送短信。

 **说明** 短信模板需要审核通过后才可以使用。

为了成功发送一条短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串。[签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。[模板申请手册](#)。

## 参数

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumbers	String	必须	15000000000	短信接收号码，支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式；发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为：国际区号+号码，如“85200000000”。
SignName	String	必须	云通信	短信签名。

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID, 发送国际/港澳台消息时, 请使用国际/港澳台短信模版。
TemplateParam	String	可选	{"code":"1234","product":"ytx"}	短信模板变量替换JSON串, 友情提示: 如果JSON中需要带换行符, 请参照标准的JSON协议。
SmsUpExtendCode	String	可选	90999	上行短信扩展码, 无特殊需要此字段的用户请忽略此字段。
OutId	String	可选	abcdefgh	外部流水扩展字段。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码。返回OK代表请求成功, 其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID, 可根据该ID查询具体的发送状态。

### 技术对接步骤

#### 1: 下载SDK工具包

SDK工具包中一共包含了2个类库, 一个alibabacloud-java-sdk-core包, 另外一个alibabacloud-dysms-api包, 将这两个包执行mvn package命令或者mvn deploy命令打包出相应的jar包, 添加到工程类库中依赖使用。

SDK&DEMO[\[下载地址\]](#)

#### 2: 编写样例程序

 说明 有备注无需修改的位置请勿改动。

```
//设置超时时间-可自行调整
System.setProperty("sun.net.client.defaultConnectTimeout", "10000");
System.setProperty("sun.net.client.defaultReadTimeout", "10000");
```

```
System.setProperty("sun.net.client.defaultReadTimeout", "10000");
//初始化ascClient需要的几个参数
final String product = "Dysmsapi";//短信API产品名称（短信产品名固定，无需修改）
final String domain = "dysmsapi.aliyuncs.com";//短信API产品域名（接口地址固定，无需修改）
//替换成你的AK
final String accessKeyId = "yourAccessKeyId";//你的accessKeyId,参考本文档步骤2
final String accessKeySecret = "yourAccessKeySecret";//你的accessKeySecret，参考本文档步骤2
//初始化ascClient,暂时不支持多region（请勿修改）
IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", accessKeyId,
accessKeySecret);
DefaultProfile.addEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);
IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);

//组装请求对象
SendSmsRequest request = new SendSmsRequest();
//使用post提交
request.setMethod(MethodType.POST);
//必填:待发送手机号。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码,批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式；发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为国际区号+号码，如“85200000000”
request.setPhoneNumbers("1500000000");
//必填:短信签名-可在短信控制台中找到
request.setSignName("云通信");
//必填:短信模板-可在短信控制台中找到，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模版
request.setTemplateCode("SMS_1000000");
//可选:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时,此处的值为
//友情提示:如果JSON中需要带换行符,请参照标准的JSON协议对换行符的要求,比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\\r\\n,否则会导致JSON在服务端解析失败
//参考: request.setTemplateParam("{\"变量1\":\"值1\",\"变量2\":\"值2\",\"变量3\":\"值3\"}")
request.setTemplateParam("{\"name\":\"Tom\",\"code\":\"123\"}");
//可选-上行短信扩展码(扩展码字段控制在7位或以下，无特殊需求用户请忽略此字段)
//request.setSmsUpExtendCode("90997");


//可选:outId为提供给业务方扩展字段,最终在短信回执消息中将此值带回给调用者
request.setOutId("yourOutId");

//请求失败这里会抛ClientException异常
SendSmsResponse sendSmsResponse = acsClient.getAcsResponse(request);
if(sendSmsResponse.getCode() != null && sendSmsResponse.getCode().equals("OK")) {
//请求成功
}
```



## 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)

## 1.2.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---JAVA

本文为您介绍JAVA调用短信查询API的操作流程。

## 短信发送记录查询接口 (QuerySendDetails)

用于查询短信发送的状态，是否成功到达终端用户手机

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumber	String	必须	15000000000	短信接收号码，如果需要查询国际短信，号码前需要带上对应国家的区号，区号的获取详见国际短信支持国家信息查询API接口。
BizId	String	可选	1234^1234	发送流水号，从调用发送接口返回值中获取。
SendDate	String	必须	20170525	短信发送日期格式yyyyMMdd，支持最近30天记录查询。
PageSize	Number	必须	10	页大小Max=50。
CurrentPage	Number	必须	1	当前页码。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
TotalCount	Number	100	发送总条数。
smsSendDetailDTOs	Object	-	发送明细结构体，详见Demo样例。

### Demo样例

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
phoneNum	String	13000000000	手机号码。
sendStatus	Number	1	发送状态 1：等待回 执， 2：发送失败， 3：发 送成功。
errCode	String	DELIVERED	运营商短信错误码。
templateCode	String	SMS_000	模板ID。
content	String	【阿里云】你好!	短信内容。
sendDate	Object	2017-05-25 00:00:00	发送时间。
receiveDate	String	2017-05-25 00:00:00	接收时间。
outId	String	123	外部流水扩展字段。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

SDK工具包中一共包含了2个类库，一个alibabacloud-java-sdk-core包，另外一个alicom-dysms-api包，将这两个包执行mvn package命令或者mvn deploy命令打包出相应的jar包，添加到工程类库中依赖使用。

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 2: 编写样例程序

```
//设置超时时间
System.setProperty("sun.net.client.defaultConnectTimeout", "10000");
System.setProperty("sun.net.client.defaultReadTimeout", "10000");

//云通信产品-短信API服务产品名称（短信产品名固定，无需修改）
final String product = "Dysmsapi";
//云通信产品-短信API服务产品域名（接口地址固定，无需修改）

final String domain = "dysmsapi.aliyuncs.com";

//此处需要替换成开发者自己的AK信息
final String accessKeyId = "yourAccessKeyId";
final String accessKeySecret = "yourAccessKeySecret";

//初始化ascClient
IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", accessKeyId, accessKeySecret);
DefaultProfile.addEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);
IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);

//组装请求对象
QuerySendDetailsRequest request = new QuerySendDetailsRequest();
//必填-号码
request.setPhoneNumber("150000000");
//可选-调用发送短信接口时返回的BizId
request.setBizId("1234567^8901234");
//必填-短信发送的日期 支持30天内记录查询（可查其中一天的发送数据），格式yyyyMMdd
request.setSendDate("20170513");
//必填-页大小
request.setPageSize(10L);
//必填-当前页码从1开始计数
request.setCurrentPage(1L);

//hint 此处可能会抛出异常，注意catch
QuerySendDetailsResponse querySendDetailsResponse = acsClient.getAcsResponse(request);

//获取返回结果
if(querySendDetailsResponse.getStatusCode() != null && querySendDetailsResponse.getStatusCode().equals("OK")){
//代表请求成功
}
}
```

### 1.2.3. 短信消息API---JAVA

本文为您介绍JAVA调用短信消息API的操作流程。

#### 简介

当您使用短信的API接口发送短信后，可以通过使用MNS的Queue模型来接收短信的回执消息，假如服务出现异常情况时（如网络问题），导致消息回执未成功获取，还可以通过短信发送记录查询API接口进行一定的补偿（目前支持30天内发送记录的查询，可查询一天的发送数据）。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 消息的订阅

- 云通信的所有业务消息都通过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息（比如上行短信消息 SmsUp），系统都会为用户分配一个独立的消息队列。
- 用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo，编写简单的消息处理类即可完成消息处理的任务。
- 在页面上订阅消息，订阅完消息后，能拿到消息队列名称（queueName）。比如：Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

路径：短信产品进入控制台→应用开发→接口调用→云通信消息接收→短信状态报告接收→向右滑动（MNS消息队列消费模式。接收消息队列信息，请下载消息服务SDK进行程序编写，详见API文档）位置如下图所示；[点击进入控制台](#)。



#### 消息类型

短信提供2种消息类型SmsReport（短信回执报告消息）和SmsUp（上行短信消息）。

- 通过订阅SmsReport短信状态报告，可以获知每条短信的发送情况，了解短信是否达到终端用户的状态与相关信息。
- 通过订阅SmsUp上行短信消息，可以获知终端用户回复短信的内容。

#### 短信回执消息SmsReport消息体格式

名称	类型	描述	示例
phone_number	String	短信接收号码	13000000000
success	Boolean	发送是否成功	true

名称	类型	描述	示例
biz_id	String	发送回执ID	1234^345
out_id	String	调用发送短信接口时传的outId	123456
send_time	String	转发给运营商的时间	2017-06-01 10:00:00
report_time	String	收到运营商回执的时间	2017-06-01 10:00:05
err_code	String	错误码	UNKNOW
err_msg	String	错误信息	未知异常
sms_size	String	140字节算一条短信，短信长度超过140字节时会拆分成多条短信发送	1, 2, 3

## 上行短信消息SmsUp

名称	类型	描述	示例
phone_number	String	短信接收号码	13000000000
content	String	短信内容	true
sign_name	String	短信签名	【阿里云】
send_time	String	时间	2017-06-01 10:00:00
dest_code	String	扩展码	123456
sequence_id	Double	消息序列ID	123456

## 技术对接步骤

### 下载消息SDK

下载对应短信的消息DEMO工程，工程所需要的所有依赖jar包都放在DEMO工程的lib目录下，将对于的jar包引入到您的工程当中既可按照DEMO样例编写接收消息的程序。

SDK&DEMO[\[下载地址\]](#)

```
/**
 * 只能用于接收云通信的消息，不能用于接收其他业务的消息
 */
public class ReceiveAlicomMsgDemo {
    private static Log logger=LogFactory.getLog(ReceiveAlicomMsgDemo.class);
    //以短信回执消息处理为例
    static class MyMessageListener implements MessageListener{
        private Gson gson=new Gson();
```

```
private Gson gson=new Gson();
@Override
public boolean dealMessage(Message message) {
    System.out.println("message handle: " + message.getReceiptHandle());
    System.out.println("message body: " + message.getMessageBodyAsString());
    System.out.println("message id: " + message.getMessageId());
    System.out.println("message dequeue count:" + message.getDequeueCount());
    //以短信回执消息处理为例
    try{
        Map<String,Object> contentMap=gson.fromJson(message.getMessageBodyAsString(), HashMap.class
    );
        String phoneNumber=(String)contentMap.get("phone_number");
        Boolean success=(Boolean)contentMap.get("success");
        String bizId=(String)contentMap.get("biz_id");
        String outId=(String)contentMap.get("out_id");
        String sendTime=(String)contentMap.get("send_time");
        String reportTime=(String)contentMap.get("report_time");
        String errCode=(String)contentMap.get("err_code");
        String errMsg=(String)contentMap.get("err_msg");
        //TODO 这里开始写业务代码

    }catch(com.google.gson.JsonSyntaxException e){
        logger.error("error_json_format:"+message.getMessageBodyAsString(),e);
    }
    Boolean dealResult=true;
    return dealResult;//返回true, 则工具类自动删除已拉取的消息。
}

}

public static void main(String[] args) throws com.aliyuncs.exceptions.ClientException, ParseException {
    DefaultAlicomMessagePuller puller=new DefaultAlicomMessagePuller();
    String accessKeyId="yourAccessKeyId";
    String accessKeySecret="yourAccessKeySecret";
    String messageType="SmsReport";//短信回执: SmsReport, 短信上行: SmsUp
    String queueName="yourQueueName";//在云通信页面开通相应业务消息后, 就能在页面上获得对应的queueName
    puller.startReceiveMsg(accessKeyId,accessKeySecret ,messageType,queueName , new MyMessageListener(
));
}
}
```

## 1.2.4. 短信批量发送API (SendBatchSms)

本文为您介绍JAVA调用短信批量发送API的操作流程。

### 发送批量短信接口 (SendBatchSms)

 **说明** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云 [官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

#### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-JAVA SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的 [密钥管理页面](#) 创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

#### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

##### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

注意：短信签名需要审核通过后才可以使用。

##### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信三种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送短信通知，您至少需要完成以下步骤

- 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
- 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串 [签名申请手册](#)。
- 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。 [模板申请手册](#)。



## 参数

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumberJson	String	必须	["150000000000","15000000001"]	短信接收号码，JSON格式，批量上限为100个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式
SignNameJson	String	必须	["云通信","云通信"]	短信签名，JSON格式
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID
TemplateParamJson	String	必须	[{"code":"1234","product":"ytx1"}, {"code":"5678","product":"ytx2"}]	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议。
SmsUpExtendCodeJson	String	可选	["90999","90998"]	上行短信扩展码，JSON格式，无特殊需要此字段的用户请忽略此字段

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID，可根据该ID查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

SDK工具包中一共包含了2个类库，一个alibabacloud-java-sdk-core包，另外一个alibabacloud-dysms-api包，将这两个包执行mvn package命令或者mvn deploy命令打包出相应的jar包，添加到工程类库中依赖使用。

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

## 2: 编写样例程序

注：有备注无需修改的位置请勿改动。


```
//设置超时时间-可自行调整
System.setProperty("sun.net.client.defaultConnectTimeout", "10000");
System.setProperty("sun.net.client.defaultReadTimeout", "10000");
//初始化ascClient需要的几个参数
final String product = "Dysmsapi";//短信API产品名称（短信产品名固定，无需修改）
final String domain = "dysmsapi.aliyuncs.com";//短信API产品域名（接口地址固定，无需修改）
//替换成你的AK
final String accessKeyId = "yourAccessKeyId";//你的accessKeyId,参考本文档步骤2
final String accessKeySecret = "yourAccessKeySecret";//你的accessKeySecret，参考本文档步骤2
//初始化ascClient,暂时不支持多region（请勿修改）
IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-hangzhou", accessKeyId,
accessKeySecret);
DefaultProfile.addEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);
IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);

//组装请求对象
SendBatchSmsRequest request = new SendBatchSmsRequest();
//使用post提交
request.setMethod(MethodType.POST);
//必填:待发送手机号。支持JSON格式的批量调用，批量上限为100个手机号码,批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式
request.setPhoneNumberJson("[\"1500000000\", \"1500000001\"]");
//必填:短信签名-支持不同的号码发送不同的短信签名
request.setSignNameJson("[\"云通信\", \"云通信\"]");
//必填:短信模板-可在短信控制台找到
request.setTemplateCode("SMS_1000000");
//必填:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时,此处的值为
//友情提示:如果JSON中需要带换行符,请参照标准的JSON协议对换行符的要求,比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\\r\\n,否则会导致JSON在服务端解析失败
request.setTemplateParamJson("{\"name\":\"Tom\", \"code\":\"123\"}, {\"name\":\"Jack\", \"code\":\"456\"}");
//可选-上行短信扩展码(扩展码字段控制在7位或以下，无特殊需求用户请忽略此字段)
//request.setSmsUpExtendCodeJson("[\"90997\", \"90998\"]");

//请求失败这里会抛ClientException异常
SendBatchSmsResponse sendSmsResponse = acsClient.getAcsResponse(request);
if(sendSmsResponse.getCode() != null && sendSmsResponse.getCode().equals("OK")) {
//请求成功
}
}
```

## 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

## 1.3. PHP

### 1.3.1. SDK工具包目录结构

本文为您介绍SDK工具包目录结构。

SDK工具包目录结构如下：

```
\_api_demo
| \_SmsDemo.php 短信服务相关接口demo示例
\_api_sdk
| \_lib
| | \_Api 包含Api接口请求体的封装
| | \_Core 包含签名生成、Region配置等封装
| \_test 单元测试
| \_vendor composer依赖打包
\_msg_demo
| \_lib 示例依赖项
| \_MsgDemo.php 短信服务状态报告demo示例
\_msg_sdk
  \_lib
  | \_Api 包含Api接口请求体的封装
  | \_Core 包含签名生成、Region配置等等封装
  | \_MNS 包含消息服务相关封装
  \_test 单元测试
  \_vendor composer依赖打包
```

## 1.3.2. 短信发送API (SendSms) ---PHP

本文为您介绍PHP调用短信发送API的操作流程。

### 发送短信接口 (SendSms)

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云 [官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

#### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-PHP SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

#### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

*短信签名需要审核通过后才可以使用。*

#### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信、国际/港澳台消息四种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。国际/港澳台消息只能使用国际/港澳台短信模版发送短信。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送一条短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串 [签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。 [模板申请手册](#)。

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumbers	String	必须	15000000000	短信接收号码。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式，发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为：国际区号+号码，如“85200000000”。
SignName	String	必须	云通信	短信签名。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模版。

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
TemplateParam	String	可选	{"code":"1234","product":"ytx"}	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议对换行符的要求，比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\r\n，否则会导致JSON在服务端解析失败。
OutId	String	可选	abcdefgh	外部流水扩展字段。

### 出参列表


出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID，可根据该ID查询具体的发送状态。

### 技术对接步骤

#### 1: 下载SDK工具包

请下载PHP SDK，并将完整的PHP SDK引用到您的工程中，调用示例存放于api\_demo、msg\_demo目录中，请您参考或修改示例正确调用api，api及依赖项放在api\_sdk、msg\_sdk目录。

SDK&DEMO[\[下载地址\]](#)

 **说明** PHP目前仅支持5.5以上版本。其他版本可以参照接口协议自行拼接http请求调用。

#### 2: 编写样例程序

```
// 代码节选，详见dysms_php.zip\aliyun-dysms-php-sdk\api_demo\SmsDemo.php
...
class SmsDemo
{
    ...
}
* 短信服务API产品的DEMO程序 工程中包含了一个SmsDemo类，直接通过
```

```
短信服务API产品的DEMO程序,工程中包含了以下SMSDemo类,且通过
* 执行此文件即可体验短信服务产品API功能(只需要将AK替换成开通了云通信-短信服务产品功能的AK即可)
* 备注:Demo工程编码采用UTF-8
*/
/**
 * 发送短信
 * @return stdClass
 */
public static function sendSms() {

    // 初始化SendSmsRequest实例用于设置发送短信的参数
    $request = new SendSmsRequest();

    // 必填, 设置短信接收号码
    $request->setPhoneNumbers("12345678901");

    // 必填, 设置签名名称, 应严格按"签名名称"填写, 请参考: https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/develop/sign
    $request->setSignName("短信签名");

    // 必填, 设置模板CODE, 应严格按"模板CODE"填写, (如果发送国际/港澳台消息时, 请使用国际/港澳台短信模版) 请参考: https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/develop/template
    $request->setTemplateCode("SMS_0000001");

    // 可选, 设置模板参数, 假如模板中存在变量需要替换则为必填项
    $request->setTemplateParam(json_encode(Array( // 短信模板中字段的值
        "code"=>"12345",
        "product"=>"dsd"
    )));

    // 可选, 设置流水号
    $request->setOutId("yourOutId");

    // 选填, 上行短信扩展码 (扩展码字段控制在7位或以下, 无特殊需求用户请忽略此字段)
    $request->setSmsUpExtendCode("1234567");

    // 发起访问请求
    $acsResponse = static::getAcClient()->getAcResponse($request);

    return $acsResponse;
}
```



```

}
// 调用示例:
set_time_limit(0);
header('Content-Type: text/plain; charset=utf-8');

$response = SmsDemo::sendSms();
echo "发送短信(sendSms)接口返回的结果:\n";
print_r($response);

```

## 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。

Code	描述
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明

- 如传递中文出现乱码，请检查编码格式，建议使用utf-8。
- 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

### 1.3.3. 短信查询API (QuerySendDetails) ---PHP

本文为您介绍PHP调用短信查询API的操作流程。

#### 短信发送记录查询接口 (QuerySendDetails)

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumber	String	必须	15000000000	短信接收号码，如果需要查询国际短信，号码前需要带上对应国家的区号，区号的获取详见国际短信支持国家信息查询API接口。
BizId	String	可选	1234^1234	发送流水号，从调用发送接口返回值中获取。
SendDate	String	必须	20170525	短信发送日期格式yyyyMMdd，支持最近30天记录查询。
PageSize	Number	必须	10	页大小Max=50。
CurrentPage	Number	必须	1	当前页码。

#### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
TotalCount	Number	100	发送总条数。
smsSendDetailDTOs	Object	-	发送明细结构体，详见Demo样例。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

请下载PHP SDK，并将完整的PHP SDK引用到您的工程中，调用示例存放于api\_demo、msg\_demo目录中，请您参考或修改示例正确调用api，api及依赖项放置在api\_sdk、msg\_sdk目录中。

SDK&DEMO[\[下载地址\]](#)

### 2: 编写样例程序

```
// 代码节选，详见aliyun-dysms-php-sdk/api_demo/SmsDemo.php

...

class SmsDemo
{
    ...

    /**
     * 短信发送记录查询
     *
     * @param string $phoneNumbers 必填, 短信接收号码 (e.g. 12345678901)
     * @param string $sendDate 必填, 短信发送日期, 格式Ymd, 支持近30天记录查询 (e.g. 20170710)
     * @param int $pageSize 必填, 分页大小
     * @param int $currentPage 必填, 当前页码
     * @param string $bizId 选填, 短信发送流水号 (e.g. abc123)
     * @return stdClass
     */
    public static function queryDetails($phoneNumbers, $sendDate, $pageSize = 10, $currentPage = 1, $bizId = null) {

        // 初始化QuerySendDetailsRequest实例用于设置短信查询的参数
        $request = new QuerySendDetailsRequest();
    }
}
```

```

// 必填，短信接收号码
$request->setPhoneNumber($phoneNumbers);

// 选填，短信发送流水号
$request->setBizId($bizId);

// 必填，短信发送日期，支持近30天记录查询，格式Ymd
$request->setSendDate($sendDate);

// 必填，分页大小
$request->setPageSize($pageSize);

// 必填，当前页码
$request->setCurrentPage($currentPage);

// 发起访问请求
$sacsResponse = static::getAcClient()->getAcResponse($request);

// 打印请求结果
// var_dump($sacsResponse);

return $sacsResponse;
}
}

// 调用示例：
$response = SmsDemo::queryDetails(
    "12345678901", // phoneNumbers 电话号码
    "20170718", // sendDate 发送时间
    10, // pageSize 分页大小
    1 // currentPage 当前页码
    // "abcd" // bizId 短信发送流水号，选填
);
echo "查询短信发送情况(queryDetails)接口返回的结果:\n";
print_r($response);
```

### 1.3.4. 短信消息API---PHP

本文为您介绍PHP调用短信消息API的操作流程。

## 简介

当您使用短信的API接口发送短信后，可以通过使用MNS的Queue模型来接收短信的回执消息，假如服务出现异常情况时（如网络问题），导致消息回执未成功获取，还可以通过短信发送状态查询API接口进行一定的补偿（目前支持30天内发送记录的查询）。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

## 消息的订阅

- 云通信的所有业务消息都通过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息（比如上行短信消息 SmsUp），系统都会为用户分配一个独立的消息队列。
- 用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo，编写简单的消息处理类即可完成消息处理的任务。
- 在页面上订阅消息，订阅完消息后，能拿到消息队列名称（queueName）。比如：Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

路径：短信产品进入控制台→应用开发→接口调用→云通信消息接收→短信状态报告接收→向右滑动（MNS消息队列消费模式。接收消息队列信息，请下载消息服务SDK进行程序编写，详见API文档）位置如下图所有示；[点击进入控制台](#)。



## 消息类型

短信提供2种消息类型SmsReport（短信回执报告消息）和 SmsUp（上行短信消息）。

- 通过订阅SmsReport短信状态报告，可以获知每条短信的发送情况，了解短信是否达到终端用户的状态与相关信息。
- 通过订阅SmsUp上行短信消息，可以获知终端用户回复短信的内容。

## 短信回执消息SmsReport消息体格式

名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
success	Boolean	发送是否成功。	true	必须
biz_id	String	发送回执ID。	1234^345	必须
out_id	String	调用发送短信接口时传的outId。	123456	可选

名称	类型	描述	示例	是否必须
send_time	String	转发给运营商的时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
report_time	String	收到运营商回执的时间。	2017-06-01 10:00:05	可选
err_code	String	错误码。	UNKNOW	可选
err_msg	String	错误信息。	未知异常	可选
sms_size	String	140字节算一条短信，短信长度超过140字节时会拆分成多条短信发送。	1, 2, 3	可选

## 上行短信消息SmsUp

名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
content	String	短信内容。	true	必须
sign_name	String	短信签名。	【阿里云】	必须
send_time	String	时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
dest_code	String	扩展码。	123456	必须
sequence_id	String	消息序列ID。	123456	必须

## 技术对接步骤

### 下载消息SDK

请下载PHP SDK，并将完整的PHP SDK引用到您的工程中，调用示例存放于api\_demo、msg\_demo目录中，请您参考或修改示例正确调用api，api及依赖项放置在api\_sdk、msg\_sdk目录中

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 编写样例程序

```
// 代码节选，详见aliyun-dysms-php-sdk/msg_demo/MsgDemo.php
...

echo "消息接口查阅短信状态报告返回结果:\n";
MsgDemo::receiveMsg(
    // 消息类型，SmsReport: 短信状态报告
```

```
"SmsReport",

// 在云通信页面开通相应业务消息后，就能在页面上获得对应的queueName
"Alicom-Queue-xxxxxxx-SmsReport",

/**
 * 回调
 * @param stdClass $message 消息数据
 * @return bool 返回true，则工具类自动删除已拉取的消息。返回false，消息不删除可以下次获取
 */
function ($message) {
    print_r($message);
    return false;
}
);

echo "消息接口查阅短信服务上行返回结果:\n";
MsgDemo::receiveMsg(
    // 消息类型，SmsUp: 短信服务上行
    "SmsUp",

    // 在云通信页面开通相应业务消息后，就能在页面上获得对应的queueName
    "Alicom-Queue-xxxxxxx-SmsUp",

    /**
     * 回调
     * @param stdClass $message 消息数据
     * @return bool 返回true，则工具类自动删除已拉取的消息。返回false，消息不删除可以下次获取
     */
    function ($message) {
        print_r($message);
        return false;
    }
);
```

### 1.3.5. 短信批量发送API (SendBatchSms)

本文为您介绍PHP调用短信批量发送API的操作流程。

## 发送批量短信接口（SendBatchSms）

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-PHP SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。


该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

#### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

 **注意** 短信签名需要审核通过后才可以使用。

#### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信三种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串 [签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。 [模板申请手册](#)。

## 参数

### 入参列表



参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumberjson	String	必须	["15000000000","15000000001"]	短信接收号码，JSON格式，批量上限为100个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式。
SignNamejson	String	必须	["云通信","云通信"]	短信签名，JSON格式。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID。
TemplateParamjson	String	必须	[{"code":"1234","product":"ytx1"}, {"code":"5678","product":"ytx2"}]	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议。
SmsUpExtendCodeJson	String	可选	["90999","90998"]	上行短信扩展码，JSON格式，无特殊需要此字段的用户请忽略此字段。

## 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID，可根据该ID查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

请下载PHP SDK，并将完整的PHP SDK引用到您的工程中，调用示例存放于api\_demo、msg\_demo目录中，请您参考或修改示例正确调用api，api及依赖项放置在api\_sdk、msg\_sdk目录中。

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

## 2: 编写样例程序

注：有备注无需修改的位置请勿改动。

```
* 短信服务API产品的DEMO程序,工程中包含了一个SmsDemo类, 直接通过
* 执行此文件即可体验短信服务产品API功能(只需要将AK替换成开通了云通信-短信服务产品功能的AK即可)
* 备注:Demo工程编码采用UTF-8
* @return stdClass
*/
public static function sendBatchSms() {

    // 初始化SendSmsRequest实例用于设置发送短信的参数
    $request = new SendBatchSmsRequest();

    // 必填:待发送手机号。支持JSON格式的批量调用, 批量上限为100个手机号码,批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式
    $request->setPhoneNumberJson(json_encode(array(
        "1500000000",
        "1500000001",
    ), JSON_UNESCAPED_UNICODE));

    // 必填:短信签名-支持不同的号码发送不同的短信签名
    $request->setSignNameJson(json_encode(array(
        "云通信",
        "云通信"
    ), JSON_UNESCAPED_UNICODE));

    // 必填:短信模板-可在短信控制台找到
    $request->setTemplateCode("SMS_1000000");

    // 必填:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时,此处的值为
    // 友情提示:如果JSON中需要带换行符,请参照标准的JSON协议对换行符的要求,比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\\r\\n,否则会导致JSON在服务端解析失败
    $request->setTemplateParamJson(json_encode(array(
        array(
            "name" => "Tom",
            "code" => "123",
        ),
        array(
            "name" => "Jack",
            "code" => "456",
        ),
    ),
```

```

    ), JSON_UNESCAPED_UNICODE));

    // 可选-上行短信扩展码(扩展码字段控制在7位或以下,无特殊需求用户请忽略此字段)
    // $request->setSmsUpExtendCodeJson("[\"90997\", \"90998\"]");


    // 发起访问请求
    $acsResponse = static::getAcsClient()->getAcsResponse($request);

    return $acsResponse;
}
// 调用示例:
$response = SmsDemo::sendBatchSms();
echo "批量发送短信(sendBatchSms)接口返回的结果:\n";
print_r($response);
    
```

### 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。

Code	描述
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

## 1.4. PYTHON

### 1.4.1. 短信发送API (SendSms) ---Python

本文为您介绍Python调用短信发送API的操作流程。

#### 发送短信接口 (SendSms)

 注意 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

#### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-Python SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

#### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

##### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

短信签名需要审核通过后才可以使用。

### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信、国际/港澳台消息四种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。国际/港澳台消息只能使用国际/港澳台短信模板发送短信。

短信模板需要审核通过后才可以使用。

为了成功发送一条短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串 [签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。 [模板申请手册](#)。

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumbers	String	必须	15000000000	短信接收号码。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式，发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为：国际区号+号码，如“85200000000”。
SignName	String	必须	云通信	短信签名。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模板。


参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
TemplateParam	String	可选	{"code":"1234","product":"ytx"}	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议对换行符的要求，比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\r\n，否则会导致JSON在服务端解析失败。
OutId	String	可选	abcdefgh	外部流水扩展字段。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID，可根据该ID查询具体的发送状态。


### 技术对接步骤

- python版本要求：python 2.6+, python3.x
- SDK下载：[下载地址](#)。
- 执行：
  - 安装依赖：进入根目录执行命令：python setup.py install #如果为python3，请执行：python3 setup.py install
  - 修改信息：从阿里云控制台上获取ACCESS\_KEY\_ID与ACCESS\_KEY\_SECRET，并填入文件const.py中
  - 运行程序：python demo\_sms\_send.py #如果为python3，请执行python3 demo\_sms\_send.py

 **注意** 您还需要在控制台上申请短信模板，并将相关信息填入至文件demo\_sms\_send.py中。

### 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 **说明** 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

### 时间戳格式：

格式为：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'；时区为：GMT。

## 1.4.2. 短信查询API (QuerySendDetails) --- Python

本文为您介绍Python调用短信查询API的操作流程。

## 短信发送记录查询接口（QuerySendDetails）

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumber	String	必须	15000000000	短信接收号码，如果需要查询国际短信，号码前需要带上对应国家的区号，区号的获取详见国际短信支持国家信息查询API接口。
BizId	String	可选	1234^1234	发送流水号，从调用发送接口返回值中获取。
SendDate	String	必须	20170525	短信发送日期格式yyyyMMdd，支持最近30天记录查询。
PageSize	Number	必须	10	页大小Max=50。
CurrentPage	Number	必须	1	当前页码。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
TotalCount	Number	100	发送总条数。
smsSendDetailDTOs	Object	-	发送明细结构体，详见Demo样例。

### Demo样例



出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
phoneNum	String	13000000000	手机号码。
sendStatus	Number	1	发送状态 1：等待回 执，2：发送失败，3：发 送成功。
errCode	String	DELIVERED	运营商短信错误码。
templateCode	String	SMS_000	模板ID。
content	String	【阿里云】你好！	短信内容。
sendDate	Object	2017-05-25 00:00:00	发送时间。
receiveDate	String	2017-05-25 00:00:00	接收时间。
outId	String	123	外部流水扩展字段。

## 技术对接步骤

- python版本要求：python 2.6+, python3.x
- SDK下载：[下载地址](#)
- 执行：
  - 安装依赖：进入根目录执行命令：`python setup.py install` #如果为python3，请执行：`python3 setup.py install`
  - 修改信息：从sms控制台上获取ACCESS\_KEY\_ID与ACCESS\_KEY\_SECRET，并填入文件const.py中
  - 运行程序：`python demo_sms_query.py` #如果为python3，请执行python3 demo\_sms\_query.py

 **注意** 您还需要在控制台上申请短信模板，并将相关信息填入至文件demo\_sms\_query.py中。

## 1.4.3. 短信消息API---Python

本文为您介绍Python调用短信消息API的操作流程。

### 简介

当您使用短信的API接口发送短信后，可以通过使用MNS的Queue模型来接收短信的回执消息，假如服务出现异常情况时（如网络问题），导致消息回执未成功获取，还可以通过短信发送状态查询API接口进行一定的补偿（目前支持30天内发送记录的查询）。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 消息的订阅

- 云通信的所有业务消息都通过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息（比如上行短信消息SmsUp），系统都会为用户分配一个独立的消息队列。
- 用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo，编写简单的

消息处理类即可完成消息处理的任务。

- 在页面上订阅消息，订阅完消息后，能拿到消息队列名称（queueName）。比如：Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

路径：短信产品进入控制台→应用开发→接口调用→云通信消息接收→短信状态报告接收→向右滑动（MNS消息队列消费模式。接收消息队列信息，请下载消息服务SDK进行程序编写，详见API文档）位置如下图所有示；[点击进入控制台](#)。



### 消息类型

短信提供2种消息类型SmsReport（短信回执报告消息）和 SmsUp（上行短信消息）。

- 通过订阅SmsReport短信状态报告，可以获知每条短信的发送情况，了解短信是否达到终端用户的状态与相关信息。
- 通过订阅SmsUp上行短信消息，可以获知终端用户回复短信的内容。

### 短信回执消息SmsReport消息体格式


名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
success	Boolean	发送是否成功。	true	必须
biz_id	String	发送回执ID。	1234^345	必须
out_id	String	调用发送短信接口时传的outId。	123456	可选
send_time	String	转发给运营商的时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
report_time	String	收到运营商回执的时间。	2017-06-01 10:00:05	可选
err_code	String	错误码。	UNKNOW	可选
err_msg	String	错误信息。	未知异常	可选
sms_size	String	140字节算一条短信，短信长度超过140字节时会拆分成多条短信发送。	1, 2, 3	可选

## 上行短信消息SmsUp

名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
content	String	短信内容。	true	必须
sign_name	String	短信签名。	【阿里云】	必须
send_time	String	时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
dest_code	String	扩展码。	123456	必须
sequence_id	String	消息序列ID。	123456	必须

### 技术对接步骤

- python版本要求：python 2.6+, python3.x
- SDK下载：[下载地址](#)
- 执行：
  - 安装依赖1：在最顶层目录执行：python setup.py install #如果为python3，请执行：python3 setup.py install
  - 安装依赖2：进入目录mns\_python\_sdk，执行：python setup.py install #如果为python3，请执行：python3 setup.py install
  - 修改信息：从sms控制台上获取ACCESS\_KEY\_ID与ACCESS\_KEY\_SECRET，并填入文件const.py中
  - 运行程序：python demo\_sms\_api.py #如果为python3，请执行python3 demo\_sms\_api.py

 **注意** 您还需要在控制台上申请短信模板，并将相关信息填入至文件demo\_sms\_api.py中。

## 1.5. Node.js

### 1.5.1. 短信发送API(SendSms)---Node.js

本文为您介绍Node.js调用短信发送API的操作流程。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

## 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-node.js-SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

## 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备的参数

### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

*短信签名需要审核通过后才可以使用。*

### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信、国际/港澳台消息四种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。国际/港澳台消息只能使用国际/港澳台短信模板发送短信。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送一条短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备的参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串[签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。[模板申请手册](#)。

## 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumbers	String	必须	15000000000	短信接收号码。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式，发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为：国际区号+号码，如“85200000000”。

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
SignName	String	必须	云通信	短信签名。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID, 发送国际/港澳台消息时, 请使用国际/港澳台短信模版。
TemplateParam	String	可选	{"code": "1234", "product": "ytx"}	短信模板变量替换JSON串, 友情提示: 如果JSON中需要带换行符, 请参照标准的JSON协议要求。
OutId	String	可选	abcdefgh	外部流水扩展字段。

## 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功, 其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID, 可根据该ID查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

```
$ npm install @alicloud/sms-sdk --save
```

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 2: 编写样例程序

```
/**
 * 云通信基础能力业务短信发送、查询详情以及消费消息示例，供参考。
 * Created on 2017-07-31
 */

const SMSClient = require('@alicloud/sms-sdk')

// ACCESS_KEY_ID/ACCESS_KEY_SECRET 根据实际申请的账号信息进行替换
const accessKeyId = 'yourAccessKeyId'
const secretAccessKey = 'yourAccessKeySecret'

//初始化sms_client
let smsClient = new SMSClient({accessKeyId, secretAccessKey})

//发送短信
smsClient.sendSMS({
  PhoneNumbers: '1500000000',必填:待发送手机号。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码,批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式；发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为：国际区号+号码，如“85200000000”
  SignName: '云通信产品',必填:短信签名-可在短信控制台找到
  TemplateCode: 'SMS_1000000',必填:短信模板-可在短信控制台找到，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模版
  TemplateParam: '{"code":"12345"}'可选:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时。
}).then(function (res) {
  let {Code}=res
  if (Code === 'OK') {
    //处理返回参数
    console.log(res)
  }
}, function (err) {
  console.log(err)
})
```

## 错误码列表


Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

## 1.5.2. 短信查询API (QuerySendDetails) --- Node.js

本文为您介绍Node.js调用短信查询API的操作流程。

### 短信发送记录查询接口 (QuerySendDetails)

用于查询短信发送的状态，是否成功到达终端用户手机。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumber	String	必须	15000000000	短信接收号码，如果需要查询国际短信，号码前需要带上对应国家的区号，区号的获取详见国际短信支持国家信息查询API接口。
BizId	String	可选	1234^1234	发送流水号，从调用发送接口返回值中获取。
SendDate	String	必须	20170525	短信发送日期格式yyyyMMdd，支持最近30天记录查询。
PageSize	Number	必须	10	页大小Max=50。
CurrentPage	Number	必须	1	当前页码。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
TotalCount	Number	100	发送总条数。
smsSendDetailDTOs	Object	-	发送明细结构体，详见Demo样例。

### Demo样例

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
phoneNum	String	13000000000	手机号码。
sendStatus	Number	1	发送状态 1：等待回执，2：发送失败，3：发送成功。



出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
errCode	String	DELIVERED	运营商短信错误码。
templateCode	String	SMS_000	模板ID。
content	String	【阿里云】你好!	短信内容。
sendDate	Object	2017-05-25 00:00:00	发送时间。
receiveDate	String	2017-05-25 00:00:00	接收时间。
outId	String	123	外部流水扩展字段。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

```
$ npm install @alicloud/sms-sdk --save
```

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 2: 编写样例程序

```
/**
 * 云通信基础能力业务短信发送、查询详情以及消费消息示例，供参考。
 * Created on 2017-07-31
 */

const SMSClient = require('@alicloud/sms-sdk')

// ACCESS_KEY_ID/ACCESS_KEY_SECRET 根据实际申请的账号信息进行替换
const accessKeyId = 'yourAccessKeyId'
const secretAccessKey = 'yourAccessKeySecret'

//初始化sms_client
let smsClient = new SMSClient({accessKeyId, secretAccessKey})

//查询短信发送详情
smsClient.queryDetail({
  PhoneNumber: '1500000000',
  SendDate: '20170731',
  PageSize: '10',
  CurrentPage: "1"
}).then(function (res) {
  let {Code, SmsSendDetailDTOs}=res
  if (Code === 'OK') {
    //处理发送详情内容
    console.log(SmsSendDetailDTOs)
  }
}, function (err) {
  //处理错误
  console.log(err)
})
```

### 1.5.3. 短信消息API---Node.js

本文为您介绍Node.js调用短信消息API的操作流程。

#### 简介

当您使用短信的API接口发送短信后，可以通过使用MNS的Queue模型来接收短信的回执消息，假如服务出现异常情况时（如网络问题），导致消息回执未成功获取，还可以通过短信发送状态查询API接口进行一定的补偿（目前支持30天内发送记录的查询）。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

## 消息的订阅

- 云通信的所有业务消息都通过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息（比如上行短信消息 SmsUp），系统都会为用户分配一个独立的队列。
- 用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo，编写简单的消息处理类即可完成消息处理的任务。
- 在页面上订阅消息，订阅完消息后，能拿到消息队列名称（queueName）。比如：Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

路径：短信产品进入控制台→应用开发→接口调用→云通信消息接收→短信状态报告接收→向右滑动（MNS消息队列消费模式。接收消息队列信息，请下载消息服务SDK进行程序编写，详见API文档）位置如下图所有示；[点击进入控制台](#)。



## 消息类型

短信提供2种消息类型SmsReport（短信回执报告消息）和SmsUp（上行短信消息）。

- 通过订阅SmsReport短信状态报告，可以获知每条短信的发送情况，了解短信是否达到终端用户的状态与相关信息。
- 通过订阅SmsUp上行短信消息，可以获知终端用户回复短信的内容。

## 短信回执消息SmsReport消息体格式

名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
success	Boolean	发送是否成功。	true	必须
biz_id	String	发送回执ID。	1234^345	必须
out_id	String	调用发送短信接口时传的outId。	123456	可选
send_time	String	转发给运营商的时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
report_time	String	收到运营商回执的时间。	2017-06-01 10:00:05	可选

名称	类型	描述	示例	是否必须
err_code	String	错误码。	UNKNOW	可选
err_msg	String	错误信息。	未知异常	可选
sms_size	String	140字节算一条短信，短信长度超过140字节时会拆分成多条短信发送。	1, 2, 3	可选

## 上行短信消息SmsUp

名称	类型	描述	示例	是否必须
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000	可选
content	String	短信内容。	true	必须
sign_name	String	短信签名。	【阿里云】	必须
send_time	String	时间。	2017-06-01 10:00:00	必须
dest_code	String	扩展码。	123456	必须
sequence_id	String	消息序列ID。	123456	必须

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

```
$ npm install @alicloud/sms-sdk --save
```

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 编写样例代码

```
/**
 * 云通信基础能力业务短信发送、查询详情以及消费消息示例，供参考。
 * Created on 2017-07-31
 */

const SMSClient = require('@alicloud/sms-sdk')

// ACCESS_KEY_ID/ACCESS_KEY_SECRET 根据实际申请的账号信息进行替换
const accessKeyId = 'yourAccessKeyId'
const secretAccessKey = 'yourAccessKeySecret'
```

```
const secretAccessKey = 'yourAccessKeySecret'
```

//在云通信页面开通相应业务消息后，就能在页面上获得对应的queueName,不用填最后面一段

```
const queueName = 'Alicom-Queue-1092397003988387-'
```

```
//初始化sms_client
```

```
let smsClient = new SMSClient({accessKeyId, secretAccessKey})
```

```
//短信回执报告
```

```
smsClient.receiveMsg(0, queueName).then(function (res) {
```

```
  //消息体需要base64解码
```

```
  let {code, body}=res
```

```
  if (code === 200) {
```

```
    //处理消息体,messagebody
```

```
    console.log(body)
```

```
  }
```

```
}, function (err) {
```

```
  console.log(err)
```

```
})
```

```
//短信上行报告
```

```
smsClient.receiveMsg(1, queueName).then(function (res) {
```

```
  //消息体需要base64解码
```

```
  let {code, body}=res
```

```
  if (code === 200) {
```

```
    //处理消息体,messagebody
```

```
    console.log(body)
```

```
  }
```

```
}, function (err) {
```

```
  console.log(err)
```

```
})
```

## 1.5.4. 短信批量发送API (SendBatchSms)

本文为您介绍Node.js调用短信批量发送API的操作流程。

### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。

- 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

## 发送批量短信接口（SendBatchSms）

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-JAVA SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[密钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备的参数

#### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

注意：短信签名需要审核通过后才可以使用。

#### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信三种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送短信通知，您至少需要完成以下步骤

- 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备的参数
- 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串。[签名申请手册](#)。
- 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。[模板申请手册](#)。

## 参数

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
------	------	------	------	------

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumberJson	String	必须	["150000000000","150000000001"]	短信接收号码, JSON格式, 批量上限为100个手机号码, 批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟, 验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式。
SignNameJson	String	必须	["云通信","云通信"]	短信签名, JSON格式。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID。
TemplateParamJson	String	必须	[{"code":"1234","product":"ytx1"}, {"code":"5678","product":"ytx2"}]	短信模板变量替换JSON串, 友情提示: 如果JSON中需要带换行符, 请参照标准的JSON协议。
SmsUpExtendCodeJson	String	可选	["90999","90998"]	上行短信扩展码, JSON格式, 无特殊需要此字段的用户请忽略此字段。

## 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功, 其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID, 可根据该ID查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

SDK&DEMO[[下载地址](#)]

### 2: 编写样例程序

说明 有备注无需修改的位置请勿改动。

```

/**
 * 云通信基础能力业务短信发送、查询详情以及消费消息示例，供参考。
 * Created on 2017-07-31
 */

const SMSClient = require('@alicloud/sms-sdk')

// ACCESS_KEY_ID/ACCESS_KEY_SECRET 根据实际申请的账号信息进行替换
const accessKeyId = 'yourAccessKeyId'
const secretAccessKey = 'yourAccessKeySecret'

//在云通信页面开通相应业务消息后，就能在页面上获得对应的queueName,不用填最后面一段
const queueName = 'Alicom-Queue-1092397003988387-'

//初始化sms_client
let smsClient = new SMSClient({accessKeyId, secretAccessKey})

smsClient.sendBatchSMS({
  PhoneNumberJson: JSON.stringify(['18040580000', '15088650000']),
  SignNameJson: JSON.stringify(['短信迁移测试签名', '短信迁移测试签名']),
  TemplateCode: 'SMS_71175823',
  TemplateParamJson: JSON.stringify([{code: "1234", product: "yt1"}, {code: "5678", product: "yt2"}]),
}).then(function (res) {
  let {Code}=res
  if (Code === 'OK') {
    //处理返回参数
    console.log(res)
  }
}, function (err) {
  console.log('err', err)
})


```

### 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。



Code	描述
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

## 1.6. .NET

### 1.6.1. 短信发送API (SendSms) ---.NET

本文为您介绍.NET调用短信发送API的操作流程。

#### 发送短信接口 (SendSms)

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

## 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云[官方网站](#)，单击页面上的[免费注册](#)按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

## 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-NET SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。

该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[秘钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

## 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备参数

### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

*短信签名需要审核通过后才可以使用。*

### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信、国际/港澳台消息四种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。国际/港澳台消息只能使用国际/港澳台短信模版发送短信。

*短信模板需要审核通过后才可以使用。*

为了成功发送一条短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串。[签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。[模板申请手册](#)。

## 参数

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
------	------	------	------	------

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumbers	String	必须	15000000000	短信接收号码，支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式，发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为00+国际区号+号码，如“0085200000000”。
SignName	String	必须	云通信	短信签名。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模版。
TemplateParam	String	可选	{"code":"1234","product":"ytx"}	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议对换行符的要求，比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\r\n，否则会导致JSON在服务端解析失败。
SmsUpExtendCode	String	可选	90999	上行短信扩展码，无特殊需要此字段的用户请忽略此字段。
OutId	String	可选	abcdefgh	外部流水扩展字段。

## 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID，可根据该ID查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

1、sdk工具包在解压后可以找到aliyun-net-sdk-core.dll和aliyun-net-sdk-dysmsapi.dll这两个文件。（net 3.5和net 2.0的用户请使用/api\_demo/net.2.0目录下的；core2.0的用户请使用、api\_demo/core2.0/目录下的）

2、在您的Visual Studio上右键点击项目，再单击添加引用 > 浏览（如果您用的是MonoDevelop，请按照导入DLL的相应方法导入这个.dll文件），选择以上.dll文件，单击确定按钮。您就可以在工程中使用阿里云通信短信服务的C# SDK了。

SDK&DEMO [【下载地址】](#)

### 2: 编写样例程序

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Text;
using Aliyun.Acs.Core;
using Aliyun.Acs.Core.Exceptions;
using Aliyun.Acs.Core.Profile;

using Aliyun.Acs.Dysmsapi.Model.V20170525;

namespace WindowsFormsApplication4
{
    static class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            String product = "Dysmsapi";//短信API产品名称（短信产品名固定，无需修改）
            String domain = "dysmsapi.aliyuncs.com";//短信API产品域名（接口地址固定，无需修改）
            String accessKeyId = "";//你的accessKeyId，参考本文档步骤2
            String accessKeySecret = "";//你的accessKeySecret，参考本文档步骤2

            IClientProfile profile = DefaultProfile.GetProfile("cn-hangzhou", accessKeyId, accessKeySecret);
```

```

//IacsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
// SingleSendSmsRequest request = new SingleSendSmsRequest();
//初始化ascClient,暂时不支持多region (请勿修改)
DefaultProfile.AddEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);
IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);
SendSmsRequest request = new SendSmsRequest();
try
{
    //必填:待发送手机号。支持以逗号分隔的形式进行批量调用，批量上限为1000个手机号码,批量调用相对于单条
    调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式，发送国际/港澳台消息时，接收号码格式为00+国际区
    号+号码，如“0085200000000”
    request.PhoneNumbers = "xxxxxxx";
    //必填:短信签名-可在短信控制台中找到
    request.SignName = "xxxxxxx";
    //必填:短信模板-可在短信控制台中找到，发送国际/港澳台消息时，请使用国际/港澳台短信模版
    request.TemplateCode = "SMS_0000001";
    //可选:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时,此处的值为
    request.TemplateParam = "{\"name\":\"Tom\",\"code\":\"123\"}";
    //可选:outId为提供给业务方扩展字段,最终在短信回执消息中将此值带回给调用者
    request.OutId = "yourOutId";
    //请求失败这里会抛ClientException异常
    SendSmsResponse sendSmsResponse = acsClient.GetAcsResponse(request);


    System.Console.WriteLine(sendSmsResponse.Message);

}
catch (ServerException e)
{
    System.Console.WriteLine("Hello World!");
}
catch (ClientException e)
{
    System.Console.WriteLine("Hello World!");
}
}
}
}

```

## 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 **说明** 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

## 1.6.2. 短信查询API (QuerySendDetails) ---.NET

本文为您介绍.NET调用短信查询API的操作流程。

### 短信发送记录查询接口 (QuerySendDetails)

用于查询短信发送的状态，是否成功到达终端用户手机。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumber	String	必须	15000000000	短信接收号码，如果需要查询国际短信，号码前需要带上对应国家的区号，区号的获取详见国际短信支持国家信息查询API接口。
BizId	String	可选	1234^1234	发送流水号，从调用发送接口返回值中获取。
SendDate	String	必须	20170525	短信发送日期格式yyyyMMdd，支持最近30天记录查询。
PageSize	Number	必须	10	页大小Max=50。
CurrentPage	Number	必须	1	当前页码。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。
TotalCount	Number	100	发送总条数。
smsSendDetailDTOs	Object	-	发送明细结构体，详见Demo样例。

### Demo样例

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
phoneNum	String	13000000000	手机号码。

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
sendStatus	Number	1	发送状态 1: 等待回 执, 2: 发送失败, 3: 发 送成功。
errCode	String	DELIVERED	运营商短信错误码。
templateCode	String	SMS_000	模板ID。
content	String	【阿里云】你好!	短信内容。
sendDate	Object	2017-05-25 00:00:00	发送时间。
receiveDate	String	2017-05-25 00:00:00	接收时间。
outId	String	123	外部流水扩展字段。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

1、sdk工具包在解压后可以找到 aliyun-net-sdk-core.dll 和 aliyun-net-sdk-dysmsapi.dll 这两个文件。  
(net3.5和net2.0的用户请使用/api\_demo/net.2.0目录下的; core2.0的用户请使用、api\_demo/core2.0/  
目录下的)

2、在您的Visual Studio上右键点击项目, 再单击添加引用 > 浏览 (如果您用的是 MonoDevelop, 请按照导  
入 DLL 的相应方法导入这个 .dll 文件), 选择以上 .dll 文件, 单击确定按钮。您就可以在工程中使用阿里云  
云通信短信服务的C# SDK了。

SDK&DEMO [【下载地址】](#)

### 2: 编写样例程序



```
public static QuerySendDetailsResponse querySendDetails(String bizId)
{
    //初始化acsClient,暂不支持region化
    IClientProfile profile = DefaultProfile.GetProfile("cn-hangzhou", accessKeyId, accessKeySecret);
    DefaultProfile.AddEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);
    IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);
    //组装请求对象
    QuerySendDetailsRequest request = new QuerySendDetailsRequest();
    //必填-号码
    request.PhoneNumber = "15000000000";
    //可选-流水号
    request.BizId = bizId;
    //必填-发送日期 支持30天内记录查询，格式yyyyMMdd
    request.SendDate = DateTime.Now.ToString("yyyyMMdd");
    //必填-页大小
    request.PageSize = 10;
    //必填-当前页码从1开始计数
    request.CurrentPage = 1;

    QuerySendDetailsResponse querySendDetailsResponse = null;
    try
    {
        querySendDetailsResponse = acsClient.GetAcsResponse(request);
    }
    catch (ServerException e)
    {
    }
    catch (ClientException e)
    {
    }
    return querySendDetailsResponse;
}
```

### 1.6.3. 短信消息API---.NET

本文为您介绍.NET调用短信消息API的操作流程。

#### 简介

当您使用短信的API接口发送短信后，可以通过使用MNS的Queue模型来接收短信的回执消息，假如服务出现异常情况时（如网络问题），导致消息回执未成功获取，还可以通过短信发送记录查询API接口进行一定的补偿（目前支持30天内发送记录的查询，可查询一天的发送数据）。

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

### 消息的订阅

- 云通信的所有业务消息都通过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息（比如上行短信消息 SmsUp），系统都会为用户分配一个独立的消息队列。
- 用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo，编写简单的消息处理类即可完成消息处理的任务。
- 在页面上订阅消息，订阅完消息后，能拿到消息队列名称（queueName）。比如：Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

路径：短信产品进入控制台→应用开发→接口调用→云通信消息接收→短信状态报告接收→向右滑动（MNS消息队列消费模式。接收消息队列信息，请下载消息服务SDK进行程序编写，详见API文档）位置如下图所有示；[点击进入控制台](#)。



### 消息类型

短信提供2种消息类型SmsReport（短信回执报告消息）和 SmsUp（上行短信消息）。

- 通过订阅SmsReport短信状态报告，可以获知每条短信的发送情况，了解短信是否达到终端用户的状态与相关信息。
- 通过订阅SmsUp上行短信消息，可以获知终端用户回复短信的内容。

### 短信回执消息SmsReport消息体格式

名称	类型	描述	示例
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000
success	Boolean	发送是否成功。	true
biz_id	String	发送回执ID。	1234^345
out_id	String	调用发送短信接口时传的outId。	123456
send_time	String	转发给运营商的时间。	2017-06-01 10:00:00

名称	类型	描述	示例
report_time	String	收到运营商回执的时间。	2017-06-01 10:00:05
err_code	String	错误码。	UNKNOW
err_msg	String	错误信息。	未知异常
sms_size	String	140字节算一条短信，短信长度超过140字节时会拆分成多条短信发送。	1, 2, 3

### 上行短信消息SmsUp

名称	类型	描述	示例
phone_number	String	短信接收号码。	13000000000
content	String	短信内容。	true
sign_name	String	短信签名。	【阿里云】
send_time	String	时间。	2017-06-01 10:00:00
dest_code	String	扩展码。	123456
sequence_id	Double	消息序列ID。	123456

### 技术对接步骤

#### 下载消息SDK

下载对应短信的消息DEMO工程，工程所需要的所有依赖包都放在DEMO工程的lib目录下，将对应的包引入到您的工程当中既可按照DEMO样例编写接收消息的程序。

SDK&DEMO [【下载地址】](#)

#### 编写样例程序

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using Aliyun.Acs.Core;
using Aliyun.Acs.Core.Exceptions;
using Aliyun.Acs.Core.Profile;

using Aliyun.Acs.Dybaseapi.Model.V20170525;

using Aliyun.MNS;
using Aliyun.MNS.Model;
```

```
using Aliyun.MNS.Model;
using System.Threading;
using System.Threading.Tasks;

namespace ConsoleApplication7
{

    class Program
    {

        private static int maxThread = 2;
        static String accessId = ""; //你的accessKeyId,参考本文档步骤2
        static String accessSecret = ""; //你的accessKeySecret, 参考本文档步骤2
        static String messageType = "SmsReport"; //消息类型目前有4种. 短信回执:SmsReport; 短信上行:SmsUp; 语音回执:VoiceReport; 流量回执:FlowReport;
        static String queueName = "Alicom-Queue-1788888794453-SmsReport"; // 短信上行的队列名称. 格式是 "前缀(Alicom-Queue-)+阿里云uid+消息类型"
        static String domainForPop = "dybaseapi.aliyuncs.com";
        static String regionIdForPop = "cn-hangzhou"; // (请勿修改)
        static String productName = "Dybaseapi";
        static IAcsClient acsClient = null;

        public static IAcsClient InitAcsClient(String regionIdForPop, String accessId, String accessSecret, String productName, String domainForPop)
        {
            IClientProfile profile = DefaultProfile.GetProfile(regionIdForPop, accessId, accessSecret);
            DefaultProfile.AddEndpoint(regionIdForPop, regionIdForPop, productName, domainForPop);
            IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);
            return acsClient;
        }

        // 初始化环境
        private static void InitData()
        {
            acsClient = InitAcsClient(regionIdForPop, accessId, accessSecret, productName, domainForPop);
        }

        static void Main(string[] args)
        {
            InitData();
            for (int i = 0; i < maxThread; i++)
```

```
{
    TestTask testTask = new TestTask("PullMessageTask-thread-" + i, messageType, queueName, acsClient);
    Thread t = new Thread(new ThreadStart(testTask.Handle));
    //启动线程
    t.Start();
}
Console.ReadKey();
}
}
```

```
class TestTask
{
    private object o = new object();
    private int sleepTime = 50;
    public String name { get; private set; }
    public String messageType { get; private set; }
    public String queueName { get; private set; }
    public int TaskID { get; private set; }
    public IAcsClient acsClient { get; private set; }

    public TestTask(String name, String messageType, String queueName, IAcsClient acsClient)
    {
        this.name = name;
        this.messageType = messageType;
        this.queueName = queueName;
        this.acsClient = acsClient;
    }

    long bufferTime = 60 * 2;//过期时间小于2分钟则重新获取，防止服务器时间误差
    String mnsAccountEndpoint = "https://1943695596114318.mns.cn-hangzhou.aliyuncs.com/";//阿里通信消息的endpoint,固定
    Dictionary<string, QueryTokenForMnsQueueResponse.QueryTokenForMnsQueue_MessageTokenDTO>
    tokenMap = new Dictionary<string, QueryTokenForMnsQueueResponse.QueryTokenForMnsQueue_MessageTokenDTO>();
    Dictionary<string, Queue> queueMap = new Dictionary<string, Queue>();

    public QueryTokenForMnsQueueResponse.QueryTokenForMnsQueue_MessageTokenDTO GetTokenBy
    MessageType(IAcsClient acsClient, String messageType)
    {
```

```
        QueryTokenForMnsQueueRequest request = new QueryTokenForMnsQueueRequest();
        request.MessageType = messageType;
        QueryTokenForMnsQueueResponse queryTokenForMnsQueueResponse = acsClient.GetAcResponse(
request);
        QueryTokenForMnsQueueResponse.QueryTokenForMnsQueue_MessageTokenDTO = queryTokenFor
MnsQueueResponse.MessageTokenDTO;
        return token;
    }

    /// 处理消息
    public void Handle()
    {
        while (true)
        {
            try
            {
                QueryTokenForMnsQueueResponse.QueryTokenForMnsQueue_MessageTokenDTO token = null;
                Queue queue = null;
                lock (o)
                {
                    if (tokenMap.ContainsKey(messageType))
                    {
                        token = tokenMap[messageType];
                    }
                    if (queueMap.ContainsKey(queueName))
                    {
                        queue = queueMap[queueName];
                    }
                }
                TimeSpan ts = new TimeSpan(0);
                if (token != null)
                {
                    DateTime b = Convert.ToDateTime(token.ExpireTime);
                    DateTime c = Convert.ToDateTime(DateTime.Now);
                    ts = b - c;
                }
                if (token == null || ts.TotalSeconds < bufferTime || queue == null)
                {
                    token = GetTokenByMessageType(acsClient, messageType);
                    IMNS client = new Aliyun.MNS.MNSClient(token.AccessKeyId, token.AccessKeySecret, mnsAccou
ntEndpoint, token.SecurityToken);
```

```
endpoint, token.SecurityToken);

    queue = client.GetNativeQueue(queueName);
    if (tokenMap.ContainsKey(messageType))
    {
        tokenMap.Remove(messageType);
    }
    if (queueMap.ContainsKey(queueName))
    {
        queueMap.Remove(queueName);
    }
    tokenMap.Add(messageType, token);
    queueMap.Add(queueName, queue);
}
}

BatchReceiveMessageResponse batchReceiveMessageResponse = queue.BatchReceiveMessage(16);
List<Message> messages = batchReceiveMessageResponse.Messages;
for (int i = 0; i <= messages.Count - 1; i++)
{
    try
    {
        byte[] outputb = Convert.FromBase64String(messages[i].Body);
        string orgStr = Encoding.UTF8.GetString(outputb);
        System.Console.WriteLine(orgStr);
        //TODO 具体消费逻辑,待客户自己实现.

        //消费成功的前提下删除消息
        queue.DeleteMessage(messages[i].ReceiptHandle);
    }
    catch (Exception e)
    {
        System.Console.WriteLine("Hello World!", e);
    }
}
catch (Exception e)
{
    System.Console.WriteLine("Handle exception", e);
}
Thread.Sleep(sleepTime);
}
}
```

```
}  
}
```

## 1.6.4. 短信批量发送API (SendBatchSms)

本文为您介绍.NET调用短信批量发送API的操作流程。

### 发送批量短信接口 (SendBatchSms)

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 步骤 1 创建阿里云账号

为了访问短信服务，您需要有一个阿里云账号。如果没有，可首先按照如下步骤创建阿里云账号：

1. 访问阿里云 [官方网站](#)，单击页面上的免费注册按钮。
2. 按照屏幕提示完成注册流程并进行实名认证，短信服务只支持实名认证用户使用。为了更好地使用阿里云服务，建议尽快完成实名认证，否则部分阿里云服务将无法使用。具体实名认证流程，请参考[这里](#)。

#### 步骤 2 获取阿里云访问密钥

为了使用短信发送API-.NET- SDK，您必须申请阿里云的访问密钥。

阿里云访问密钥是阿里云为用户使用 API（非控制台）来访问其云资源设计的“安全口令”。您可以用它来签名 API 请求内容以通过服务端的安全验证。


该访问密钥成对（AccessKeyId 与 AccessKeySecret）生成和使用。每个阿里云用户可以创建多对访问密钥，且可随时启用（Active）、禁用（Inactive）或者删除已经生成的访问密钥对。

您可以通过阿里云控制台的[秘钥管理页面](#)创建、管理所有的访问密钥对，且保证它处于“启用”状态。由于访问密钥是阿里云对 API 请求进行安全验证的关键因子，请妥善保管你的访问密钥。如果某些密钥对出现泄漏风险，建议及时删除该密钥对并生成新的替代密钥对。

#### 步骤 3 在控制台完成模板与签名的申请，获得调用接口必备的参数

##### 短信签名

根据用户属性来创建符合自身属性的签名信息。企业用户需要上传相关企业资质证明，个人用户需要上传证明个人身份的证明。

 **注意** 短信签名需要审核通过后才可以使用。

##### 短信模板

短信模板，即具体发送的短信内容。

短信模板可以支持验证码、短信通知、推广短信三种模式。验证码和短信通知，通过变量替换实现个性短信定制。推广短信不支持在模板中添加变量。



短信模板需要审核通过后才可以使用。

为了成功发送短信通知，您至少需要完成以下步骤

1. 在控制台完成短信签名与短信模板的申请，获得调用接口必备参数。
2. 在“短信签名”页面完成签名的申请，获得短信签名的字符串。[签名申请手册](#)。
3. 在“短信模板”页面完成模板的申请，获得模板ID。[模板申请手册](#)。

## 参数

### 入参列表

参数名称	参数类型	必填与否	样例取值	参数说明
PhoneNumberJson	String	必须	["150000000000","150000000001"]	短信接收号码，JSON格式，批量上限为100个手机号码，批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟，验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式。
SignNameJson	String	必须	["云通信","云通信"]	短信签名，JSON格式。
TemplateCode	String	必须	SMS_0000	短信模板ID。
TemplateParamJson	String	必须	[{"code":"1234","product":"ytx1"}, {"code":"5678","product":"ytx2"}]	短信模板变量替换JSON串，友情提示：如果JSON中需要带换行符，请参照标准的JSON协议。
SmsUpExtendCodeJson	String	可选	["90999","90998"]	上行短信扩展码，JSON格式，无特殊需要此字段的用户请忽略此字段。

### 出参列表

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
RequestId	String	8906582E-6722	请求ID。
Code	String	OK	状态码-返回OK代表请求成功，其他错误码详见错误码列表。
Message	String	请求成功	状态码的描述。

出参名称	出参类型	样例取值	参数说明
BizId	String	134523^4351232	发送回执ID, 可根据该ID 查询具体的发送状态。

## 技术对接步骤

### 1: 下载SDK工具包

SDK工具包中一共包含了2个类库, 一个aliyun-net-sdk-core包, 另外一个alicom-dysms-api包, 将这两个包执行mvn package命令或者mvn deploy命令打包出相应的jar包, 添加到工程类库中依赖使用。( net 3.5和net 2.0的用户请使用/api\_demo/net.2.0目录下的; core 2.0的用户请使用、api\_demo/core2.0/目录下的)

SDK&DEMO[\[下载地址\]](#)

### 2: 编写样例程序

 说明 有备注无需修改的位置请勿改动。

```
public static SendBatchSmsResponse sendSms()
{
    IClientProfile profile = DefaultProfile.GetProfile("cn-hangzhou", accessKeyId, accessKeySecret);
    DefaultProfile.AddEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);

    IAcsClient acsClient = new DefaultAcsClient(profile);
    SendBatchSmsRequest request = new SendBatchSmsRequest();

    SendBatchSmsResponse response = null;
    try
    {
        //必填:待发送手机号。支持JSON格式的批量调用, 批量上限为100个手机号码,批量调用相对于单条调用及时性稍有延迟,验证码类型的短信推荐使用单条调用的方式
        request.PhoneNumberJson = "[\"1500000000\", \"1500000001\"]";
        //必填:短信签名-支持不同的号码发送不同的短信签名
        request.SignNameJson = "[\"云通信\", \"云通信\"]";
        //必填:短信模板-可在短信控制台找到
        request.TemplateCode = "SMS_1000000";
        //必填:模板中的变量替换JSON串,如模板内容为"亲爱的${name},您的验证码为${code}"时,此处的值为
        //友情提示:如果JSON中需要带换行符,请参照标准的JSON协议对换行符的要求,比如短信内容中包含\r\n的情况在JSON中需要表示成\\r\\n,否则会导致JSON在服务端解析失败
        request.TemplateParamJson = "[{\"name\": \"Tom\", \"code\": \"123\"}, {\"name\": \"Jack\", \"code\": \"456\"}]";
    }
}
```

```

//可选-上行短信扩展码(扩展码字段控制在7位或以下,无特殊需求用户请忽略此字段)
//request.SmsUpExtendCodeJson = "[\"90997\", \"90998\"]";


//请求失败这里会抛ClientException异常
response = acsClient.GetAcResponse(request);

}
catch (ServerException e)
{
    Console.WriteLine(e.ErrorCode);
}
catch (ClientException e)
{
    Console.WriteLine(e.ErrorCode);
    Console.WriteLine(e.Message);
}
return response;
}
    
```

### 错误码列表

Code	描述
OK	请求成功。
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模板不合法。
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误。

Code	描述
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模板缺少变量。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法，只接受字符串值。
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足。

 说明 查询所有错误码及解决办法请点击[短信接口调用错误码](#)。

## 1.7. 短信上行

本文为您介绍短信上行的请求应答说明。

### 短信上行

#### 1 协议说明

参数	说明
协议	HTTP + JSON
编码	UTF-8

#### 2 请求说明

请求内容为JSONArray格式，单次请求可能会包含多个上行短信内容。

##### 2.1 请求样例

```
[
  {
    "phone_number": "18612345678",
    "send_time": "2017-09-01 00:00:00",
    "content": "内容",
    "sign_name": "签名",
    "dest_code": "1234",
    "sequence_id": 1234567890
  }
]
```

### 2.2 字段说明

名称	类型	描述	示例值	是否必须
phone_number	String	手机号码。	13900000001	必须
send_time	String	发送时间。	2017-01-01 00:00:00	必须
content	String	发送内容。	这是一条上行短信	必须
sign_name	String	签名信息。	xxxx	可选
dest_code	String	扩展号码。	1234	必须
sequence_id	Number	序列号。	1234567890	必须

## 3 应答说明

### 3.1 应答样例

```
{
  "code": 0,
  "msg": "接收成功"
}
```

### 3.2 字段说明

名称	类型	描述	示例值	是否必须
code	Number	应答编码。	0	必须
msg	String	描述信息。	接收成功	可选

# 1.8. 短信下行状态报告

本文为您介绍短信上行的请求应答说明。

## 短信下行状态报告

### 1 协议说明

参数	说明
协议	HTTP + JSON
编码	UTF-8

### 2 请求说明

请求内容为JSONArray格式，单次请求可能会包含多个状态报告结果。

#### 2.1 请求样例

```
[
  {
    "phone_number": "13900000001",
    "send_time": "2017-01-01 00:00:00",
    "report_time": "2017-01-01 00:00:00",
    "success": true,
    "err_code": "DELIVERED",
    "err_msg": "用户接收成功",
    "sms_size": "1",
    "biz_id": "12345",
    "out_id": "67890"
  }
]
```

#### 2.2 字段说明

名称	类型	描述	示例值	是否必须
phone_number	String	手机号码。	13900000001	必须
send_time	String	发送时间。	2017-01-01 00:00:00	必须
report_time	String	状态报告时间。	2017-01-01 00:00:00	必须
success	Boolean	是否接收成功。	true>false	必须
err_code	String	状态报告编码。	DELIVERED	必须
err_msg	String	状态报告说明。	用户接收成功	必须

名称	类型	描述	示例值	是否必须
sms_size	String	短信长度。	1	必须
biz_id	String	发送序列号。	12345	必须
out_id	String	用户序列号。	67890	必须

### 3 应答说明

#### 3.1 应答样例

```
{  
  "code": 0,  
  "msg": "接收成功"  
}
```

#### 3.2 字段说明

名称	类型	描述	示例值	是否必须
code	Number	应答编码	0	必须
msg	String	描述信息	接收成功	可选

### 4 重推说明

第一次推送失败后，间隔1分钟、5分钟、10分钟、30分钟、60分钟、60分钟、60分钟、60分钟、60分钟后会进行重推，直至推送成功为止。如果推送10次后仍失败，将不再会重试。

## 2.SDK及DEMO下载

### 2.1. SDK及DEMO下载

本文为您介绍SDK及DEMO下载。

#### 短信产品相关的SDK及DEMO程序

 **注意** 使用短信服务新版SDK调用API接口，请查看新版SDK参考和API参考。

#### 文件清单

1. api\_demo（短信服务API接口调用DEMO工程）
2. api\_sdk（短信服务API接口依赖的SDK）
3. msg\_demo（短信回执消息的DEMO）
4. msg\_sdk（短信回执消息的SDK）

#### 下载

如无法下载，建议使用：IE 10+，Edge，Chrome，Firefox浏览器版本进行下载，目前控制台产品不支持在Pad、手机等移动设备上使用。如果还是不能下载请确认电脑中是否安装P2P下载工具，当浏览器有下载任务的时候，不能使用P2P下载工具下载，浏览器默认的文件另存；建议关闭p2p下载工具。）

- [\[JAVA\]](#)
- [\[PHP\]](#)（仅支持5.5以上版本），[\[SDK轻量版\]](#)（轻量版支持php>=5.4，使用方法：先运行Test.php测试PHP环境，测试成功后再运行Demo）
- [\[PYTHON\]](#)
- [\[NET\]](#)
- [\[Node.js\]](#)（node不支持7.6以下版本）

#### 常见问题

Q1：SDK是否能在maven上获取？

可以从maven中获取，在pom文件中添加相关依赖即可。



```
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
  <version>4.0.6</version> <!-- 注：如提示报错，先升级基础包版，无法解决可联系技术支持 -->
</dependency>

<dependency>
<groupId>com.aliyun</groupId>
<artifactId>aliyun-java-sdk-dysmsapi</artifactId>
<version>1.1.0</version>
</dependency>
```

Q2: 除了SDK, 还是否需要其他的依赖包?

A: SDK不需要其他的依赖包, 只要引用的最新的SDK即可。

#### SDK--PHP--引用问题

由于PHP框架和版本差异较大, demo在系统上不一定能够跑起来, 建议参照文档的调用步骤来 新建工程或者直接使用轻量版SDK, 因为轻量版在封装签名、拼接部分时没有依赖。另外sdk只是帮助拼接了http请求和解析返回报文, 若sdk版本问题无法编译通过, 可以自行拼接下http请求来使用。另外如使用SDK有困难。

接口本身只是一个http请求调用, 没有语言的限制。

拼接http请求请参照下面的链接, 也可以参照sdk中的 源码:

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/56189.html?spm=5176.doc55501.6.562.WCtBcB](https://help.aliyun.com/document_detail/56189.html?spm=5176.doc55501.6.562.WCtBcB)

Q3: 除JAVA、PHP、PYTHON、.NET外是否还有其他语言的SDK?

A: 暂时没有其他语言的SDK, 相关内容逐步完善中, 敬请期待!

sdk只是帮助拼接了http请求和解析返回报文, 如若sdk版本问题无法编译通过, 可以自行拼接下http请求来使用。接口本身只是一个http请求调用, 没有语言的限制。

拼接http请求请参照上面的链接, 也可以参照sdk中的 源码:

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/56189.html?spm=5176.product44282.6.562.3wM8IS](https://help.aliyun.com/document_detail/56189.html?spm=5176.product44282.6.562.3wM8IS)

Q4: 程序引用库, 显示引用失败, 带一个黄色感叹号,

A: 如显示引用失败, 带一个黄色感叹号, 是因错误使用开发工具造成, 请核实开发工具是否正确。

Q5: 按照文档进行操作后提示报错怎么办?

A: 如提示报错请根据提示点击[短信接口调用错误码](#)查询并解决。

Q6: 如何订阅短信发送状态回执错误码和如何查询不同的错误码分别代表什么?

A: 1.云通信的所有业务消息都用过MNS消息服务向外发送。用户每订阅一个类别的消息(比如上行短信消息SmsUp), 系统都会为用户分配一个独立的消息队列。用户可以通过阿里云账号拿到一个临时的token用于获取队列中的消息。用户可以下载demo, 编写简单的消息处理类即可完成消息处理的任务。在页面上订阅消息, 订阅完消息后, 能拿到消息队列名称(queueName)。比如: Alicom-Queue-xxxxxx-SmsReport。队列名字每个用户都不同。

2.点击查询[发送状态回执错误码](#)。

Q7: 提示: The OwnerId that your Access Key Id associated to is forbidden for this operation.怎么解决?

A: 需要核实贵公司用的权限和接口是否一致, 很多报错均是因为接口和权限混用导致, 或者核实贵公司子账号是否没有开通该操作的权限。

Q8: 提示: Can not find endpoint to access SDK.InvalidRegionId 如何解决?

A: 示例中有标注不能更改regionId, cn-hangzhou不允许修改, 修改后会导致此类报错, 另外示例中有标准无需修改地方进行了修改也会导致此类报错。

## 3.短信发送状态回执错误码

本文为您介绍短信发送状态回执错误码。

调用API接口会产生接口调用错误码，接口调用错误码详见[API文档](#)

调用接口成功后，运营商异步返回的短信发送状态错误码如下：

[如何订阅短信发送状态回执错误码](#)

### 短信发送回执错误码

错误码归属	错误码	错误信息	操作建议
供应商-1005内容含有违禁词建议修改发送内容	-1005	内容含有违禁词	建议修改发送内容
供应商-185分组手机号每天限制条数建议24小时后发送	-185	分组手机号每天限制条数	建议24小时后发送
供应商-182内容中超过空格限制建议修改发送内容			
供应商-181每天验证码拦截建议24小时后重新获取			
供应商-144组黑名单建议24小时后重新获取			
供应商-131验证码30秒拦截建议间隔30秒后发送			
供应商-128通道手机号拦截建议联系运营商解决			
供应商-119不符合本用户任何模版建议按规定模版发送			
供应商-118找不到用户建议更换号码			
供应商-117无法区分实时还是批量建议采用正确方式发送			
供应商-116下发日期格式异常建议修改日期格式			
供应商-115用户状态为测试用户建议更改正确手机号码			

错误码归属	错误码	错误信息	操作建议
供应商-114用户每天条数限制建议24小时后发送			
供应商-113账号拦截状态建议使用正常的账号			
供应商-112手机号码格式不正确建议使用正确的手机号			
供应商-111指定扩展号拦截建议使用正确的扩展号			
供应商-109扩展号不在白名单中建议将该扩展号加白			
供应商-108超过手机号条数限制建议24小时后发送			
供应商-107手机号内容重复建议修改内容			
供应商-106内容含有黑内容建议修改内容			
供应商-101拦截指定用户运营商信息出错建议修改内容			
供应商-100获取运营商出错建议使用正确的手机号			
供应商-99一分钟拦截建议1分钟后再发送			

## 4. 短信接口调用错误码

本文为您介绍短信接口调用错误码。

调用API接口会产生接口调用错误码，常见接口调用错误码显示及修改建议，请参考以下列表：

调用接口成功后，运营商异步返回的短信发送状态错误码。请参见[短信发送状态回执错误码](#)

错误码Code	错误提示Message	原因及建议处理方式
isp.RAM_PERMISSION_DENY	RAM权限DENY	当提示RAM权限不足时，就需要给当前使用的AK对应子账号进行授权：AliyunDysmsFullAccess（权限名称）。具体权限授权详见： <a href="https://help.aliyun.com/document_detail/55764.html?spm=5176.product44282.6.548.bKZJL2">https://help.aliyun.com/document_detail/55764.html?spm=5176.product44282.6.548.bKZJL2</a> 。
isv.OUT_OF_SERVICE	业务停机	请先查看账户余额，若余额大于零，则请通过创建工单联系工程师处理。
isv.PRODUCT_UN_SUBSCRIPT	未开通云通信产品的阿里云客户	未开通云通信产品的阿里云客户（该AK所属的账号尚未开通云通信的服务，包括短信、语音、流量等服务）注：阿里云短信服务包含：1、消息服务 2、云通信短信服务 3、云市场短信接口，账号和短信接口不可混用。当出现此类提示报错需要检查当前AK是否已经开通阿里云云通信短信服务，如已开通消息服务，则参照消息服务文档调用接口。
isv.PRODUCT_UNSUBSCRIBE	产品未开通	产品未订购（该AK所属的账号尚未开通当前接口的产品，如仅开通了短信服务的用户调用语音接口。），检查AK对应账号是否已开通调用接口对应的服务。短信服务开通链接： <a href="https://www.aliyun.com/product/sms">https://www.aliyun.com/product/sms</a> 。
isv.ACCOUNT_NOT_EXISTS	账户不存在	请确认使用的账号是否与申请的账号一致。
isv.ACCOUNT_ABNORMAL	账户异常	请确认使用的账号是否与申请的账号一致。
isv.SMS_TEMPLATE_ILLEGAL	短信模版不合法	TemplateCode参数请传入审核通过的模版ID，模版见： <a href="https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/template">https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/template</a> 。

错误码Code	错误提示Message	原因及建议处理方式
isv.SMS_SIGNATURE_ILLEGAL	短信签名不合法	SignName请传入审核通过的签名内容, 签名 见: <a href="https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/sign">https://dysms.console.aliyun.com/dysms.htm#/sign</a> 。
isv.INVALID_PARAMETERS	参数异常	对照文档, 检查参数格式。例: 短信查询接口SendDate日期格式yyyyMMdd, 错误: 2017-01-01正确: 20170101。
isp.SYSTEM_ERROR	系统错误	请重试接口调用, 如仍存在此情况请创建工单反馈工程师查看。
isv.MOBILE_NUMBER_ILLEGAL	非法手机号	PhoneNumbers参数请传入11位国内号段的手机号码。
isv.MOBILE_COUNT_OVER_LIMIT	手机号码数量超过限制	短信接收号码, 支持以英文逗号分隔的形式进行批量调用, 批量上限为1000个手机号码, PhoneNumbers参数单次调用不传入过多接收号码。
isv.TEMPLATE_MISSING_PARAMETERS	模版缺少变量	TemplateParam中需要以json格式字符串给使用的模版中出现的所有变量进行赋值。例: 模版为: 您好\${name}, 验证码\${code} TemplateParam= {"name":"Tom","code":"123"}。
isv.BUSINESS_LIMIT_CONTROL	业务限流	将短信发送频率限制在正常的业务流控范围内, 默认流控: 短信验证码: 使用同一个签名, 对同一个手机号码发送短信验证码, 支持1条/分钟, 5条/小时, 累计10条/天。
isv.INVALID_JSON_PARAM	JSON参数不合法, 只接受字符串值	TemplateParam入参以json格式字符串形式传入。例: 正确{"code":"123"}
isv.BLACK_KEY_CONTROL_LIMIT	黑名单管控	黑名单管控是指变量内容含有限制发送的内容, 变量不支持透传url, 同时检查通过变量是否透传了一些敏感信息触发关键字。
isv.PARAM_LENGTH_LIMIT	参数超出长度限制	单个变量长度限制在20字符内。
isv.PARAM_NOT_SUPPORT_URL	不支持URL	变量不支持透传url, 同时检查通过变量是否透传了一些敏感信息触发关键字。
isv.AMOUNT_NOT_ENOUGH	账户余额不足	转入金额不足以发送当前信息, 确保余额足够发送当前短信。

错误码Code	错误提示Message	原因及建议处理方式
isv.TEMPLATE_PARAMS_ILLEGAL	模版变量里包含非法关键字	变量不支持透传url，同时检查通过变量是否透传了一些敏感信息触发关键字（非法关键字：诈骗信息，博彩，宗教等等不良信息）。
SignatureDoesNotMatch	Specified signature is not matched with our calculation.	Signature加密错误，如为SDK调用，则需要注意accessKeyId和accessKeySecret字符串赋值正确无误；如自行加密的Signature，则需要检查加密逻辑，对照文档： <a href="https://help.aliyun.com/document_detail/56189.html">https://help.aliyun.com/document_detail/56189.html</a> 。
InvalidTimeStamp.Expired	Specified time stamp or date value is expired.	时间戳错误，发出请求的时间和服务器接收到请求的时间不在15分钟内。经常出现该错误的原因是时区原因造成的，目前网关使用的时间是GMT时间。
SignatureNonceUsed	Specified signature nonce was used already.	唯一随机数重复，SignatureNonce为唯一随机数，用于防止网络重放攻击。不同请求间要使用不同的随机数值。
InvalidVersion	Specified parameter Version is not valid.	版本号错误，需要确认接口的版本号，如云通信短信、语音、流量服务的Version=2017-05-25。
InvalidAction.NotFound	Specified api is not found, please check your url and method	接口名错误，需要确认接口地址和接口名，如云通信短信服务短信发送：dysmsapi.aliyuncs.com，接口名Action=SendSms。

## 5. 访问域名

本文为您介绍在使用短信服务时需要访问的域名的具体信息。

### 默认公网使用（推荐）

短信服务的全部功能使用了3个域名，域名清单如下：

编号	功能	域名
1	短信发送	dysmsapi.aliyuncs.com
2	消息接收1	dybaseapi.aliyuncs.com
3	消息接收2	http(s)://1943695596114318.mns.cn-hangzhou.aliyuncs.com

### 专有网络（VPC）使用

仅支持4个地域（华东1、华东2、华北2、华南1）的专有网络下ECS通过内网请求接口。

- 短信发送接口必须通过POST的数据提交方式和JSON的数据交互格式才可以使用。
- 需要使用云通信消息接收的用户还需要将队列的地域修改为与ECS相同的地域。

地域设置流程：

1. 登录[短信服务控制台](#)。
2. 单击系统设置>通用设置，进入云通信消息接收页面。
3. 单击设置地域，选择与服务器部署一致的地域。



**说明** 接口中RegionID必须正确填写为ECS所在地域；经典网络的ECS不支持内网调用，请继续使用公网地址；消息接收2的地址不支持https。

### 各地域Region和接口地址Endpoint的对照表

华东1：cn-hangzhou

编号	功能	域名
1	短信发送	dysmsapi-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com
2	消息接收1	dybaseapi-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com
3	消息接收2	http://1943695596114318.mns.cn-hangzhou-internal-vpc.aliyuncs.com

华东2：cn-shanghai



编号	功能	域名
1	短信发送	dysmsapi-vpc.cn-shanghai.aliyuncs.com
2	消息接收1	dybaseapi-vpc.cn-shanghai.aliyuncs.com
3	消息接收2	http://1943695596114318.mns.cn-shanghai-internal-vpc.aliyuncs.com

## 华北2 : cn-beijing

编号	功能	域名
1	短信发送	dysmsapi-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com
2	消息接收1	dybaseapi-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com
3	消息接收2	http://1943695596114318.mns.cn-beijing-internal-vpc.aliyuncs.com

## 华南1 : cn-shenzhen

编号	功能	域名
1	短信发送	dysmsapi-vpc.cn-shenzhen.aliyuncs.com
2	消息接收1	dybaseapi-vpc.cn-shenzhen.aliyuncs.com
3	消息接收2	http://1943695596114318.mns.cn-shenzhen-internal-vpc.aliyuncs.com

## 使用SDK的客户将公网地址改为VPC地址的说明

- 修改SDK示例中的domain。
- 修改SDK示例中的提交方式和交互格式。

java发送示例修改如下：

1. 短信发送

```
...
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
...
final String domain = "dysmsapi-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com";//指定对应地域的"短信发送"用的域名，
默认公网是dysmsapi.aliyuncs.com";
...
DefaultProfile.addEndpoint("cn-hangzhou", "cn-hangzhou", product, domain);//指定与ECS相同的地域
...
SendSmsRequest request = new SendSmsRequest();
#修改数据提交方式
request.setMethod(MethodType.POST);
#修改数据交互格式
request.setAcceptFormat(FormatType.JSON);
```

## 2. 消息回执

```
DefaultAlicomMessagePuller puller=new DefaultAlicomMessagePuller();
String accessKeyId="yourAccessKeyId";
String accessKeySecret="yourAccessKeySecret";
String messageType="SmsReport";//短信回执：SmsReport，短信上行：SmsUp
String queueName="yourQueueName";//在云通信页面开通相应业务消息后，就能在页面上获得对应的queue
Name
String regionIdForPop = "cn-hangzhou";//指定与ECS相同的地域
String endpointNameForPop = "cn-hangzhou";//指定与ECS相同的地域
String domainForPop = "dybaseapi-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com";//指定对应地域的"消息接收1"用的域
名
String mnsAccountEndpoint = "http://1943695596114318.mns.cn-hangzhou-internal-vpc.aliyuncs.com"
;//指定对应地域的"消息接收2"用的域名
puller.startReceiveMsgForVPC(accessKeyId,accessKeySecret ,messageType,queueName , regionIdForP
op , endpointNameForPop , domainForPop , mnsAccountEndpoint, new MyMessageListener());
```

## 直接使用HTTP封装的客户将公网地址改为VPC地址的说明

1. 修改或核对系统参数中的数据格式为JSON。

```
paras.put("Format", "JSON");
```

2. 修改或核对业务参数中RegionId与所在地域相同。

```
paras.put("RegionId", "cn-hangzhou");
```

3. 修改或核对请求域名与对照表中的域名相同。
4. 计算Signature中的HTTPMethod改成POST。

5. 修改提交方式为POST。