云MAS平台

HTTP（Java）接口文档

# 创建接口账号

登陆平台（[mas.10086.cn](http://mas.10086.cn/login)），路径：『管理』→『接口管理』→『新建短信接口』，根据页面提示创建接口账号。

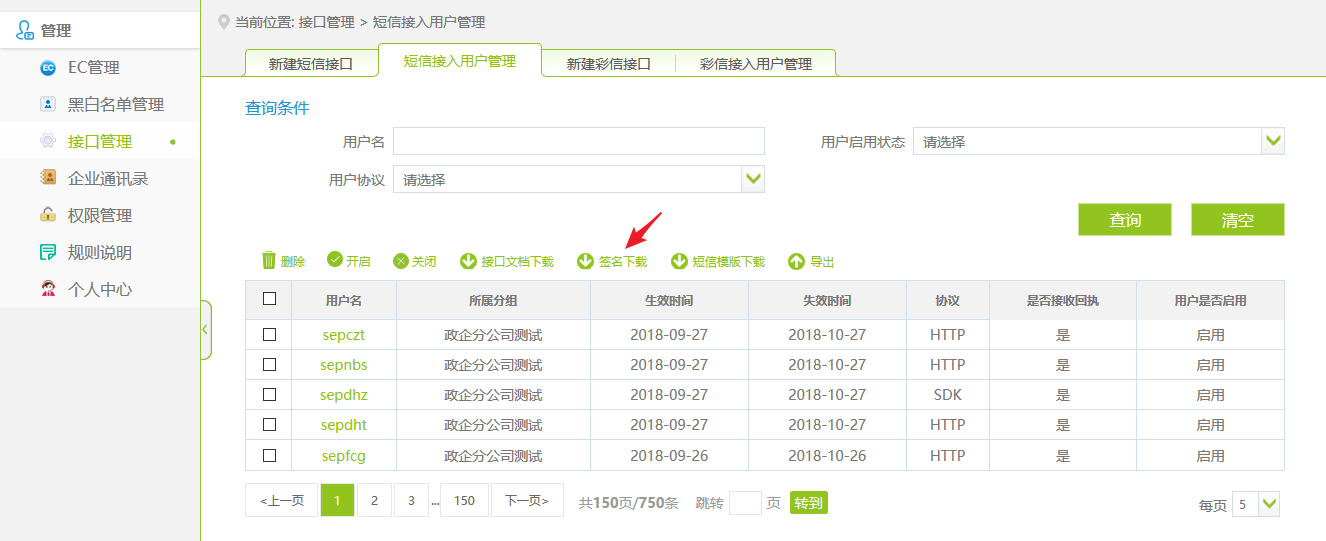


\*用户名对应下文apId，用户密码对应下文secretKey；

\*需要接收回执或上行短信均需自行搭建HTTP服务。

# 获取签名信息

路径：『管理』→『接口管理』→『短信接入用户管理』，直接点击『签名下载』获取签名信息。



\*下载的签名信息文件中，“签名编码”对应下文sign；“是否精确匹配”为“是”时下文addSerial应为空字符串，为“否”时可为空字符串或填写扩展码，服务代码+扩展码总长度不能超过20位。

# 接口定义

## 发送一对一/一对多普通短信（一种短信内容对应一个/多个手机号）

### 业务功能

HTTP客户端向云MAS平台发送短信任务请求，云MAS平台接收到请求后验证数据，验证通过将数据发送给短信网关。

### 数据传输

#### 连接地址

http://112.35.1.155:1992/sms/norsubmit

\*此地址仅供接口程序访问云MAS平台，浏览器无法访问。

#### 请求

类型：JSON。

请求方式：POST。

数据编码方式：BASE64。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| ecName | String | 企业名称。 |
| apId | String | 接口账号用户名。 |
| mobiles | String | 收信手机号码。英文逗号分隔，每批次限5000个号码，例：“13800138000,13800138001,13800138002”。 |
| content | String | 短信内容。如content中存在双引号，请务必使用转义符\在报文中进行转义（使用JSON转换工具转换会自动增加转义符），否则会导致服务端解析报文异常。 |
| sign | String | 签名编码。在云MAS平台『管理』→『接口管理』→『短信接入用户管理』获取。 |
| addSerial | String | 扩展码。依据申请开户的服务代码匹配类型而定，如为精确匹配，此项填写空字符串（""）；如为模糊匹配，此项可填写空字符串或自定义的扩展码，注：服务代码加扩展码总长度不能超过20位。 |
| mac | String | 参数校验序列，生成方法：将ecName、apId、secretKey、mobiles、content、sign、addSerial按序拼接（无间隔符），通过MD5（32位小写）计算得出值。 |

#### 响应

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| rspcod | String | 响应状态，详见下表。 |
| mgsGroup | String | 消息批次号，由云MAS平台生成，用于关联短信发送请求与状态报告，注：若数据验证不通过，该参数值为空。 |
| success | boolean | 数据校验结果。 |

|  |  |
| --- | --- |
| rspcod | 说明 |
| IllegalMac | mac校验不通过。 |
| IllegalSignId | 无效的签名编码。 |
| InvalidMessage | 非法消息，请求数据解析失败。 |
| InvalidUsrOrPwd | 非法用户名/密码。 |
| NoSignId | 未匹配到对应的签名信息。 |
| success | 数据验证通过。 |
| TooManyMobiles | 手机号数量超限（>5000），应≤5000。 |

#### 示例

请求

{"ecName":"政企分公司测试", "apId":"demo0", "mobiles":"13800138000", "content":"移动改变生活。", "sign":"DWItALe3A", "addSerial":"", "mac":"7997ddb079db2155b517b21b2a812370"}

BASE64编码后：

eyJjb250ZW50IjogIlx1NzlmYlx1NTJhOFx1NjUzOVx1NTNkOFx1NzUxZlx1NmQzYlx1MzAwMiIsICJzaWduIjogIkRXSXRBTGUzQSIsICJhcElkIjogImRlbW8wIiwgIm1hYyI6ICI3OTk3ZGRiMDc5ZGIyMTU1YjUxN2IyMWIyYTgxMjM3MCIsICJlY05hbWUiOiAiXHU2NTNmXHU0ZjAxXHU1MjA2XHU1MTZjXHU1M2Y4XHU2ZDRiXHU4YmQ1IiwgImFkZFNlcmlhbCI6ICIiLCAic2VjcmV0S2V5IjogIjEyM3F3ZSIsICJtb2JpbGVzIjogIjEzODAwMTM4MDAwIn0=

字符集为UTF-8。

Java代码示例



响应成功，例：

{"msgGroup":"0927152506001000833076","rspcod":"success","success":true}

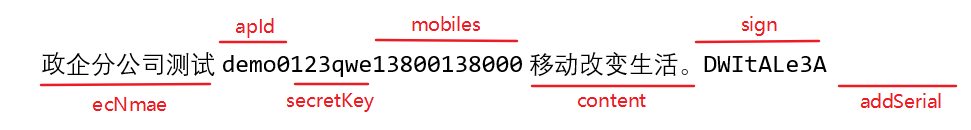
响应失败，例：

{ "msgGroup": "", "rspcod": "InvalidUsrOrPwd", "success": false}

#### 问题排查

* + InvalidUsrOrPwd

1. 检查apId、secretKey等参数的正确性。
2. 参数顺序是否为ecName、apId、mobiles、content、sign、addSerial、mac。
3. 编码格式是否为UTF-8。把经过BASE64编码后的数据解码，如有乱码说明编码格式不是UTF-8。
4. 解码地址：<http://www1.tc711.com/tool/BASE64.htm>，该地址仅供参考。
   * IllegalMac
5. 将ecName、apId、secretKey、mobiles、content、sign、addSerial按序拼接（无间隔符）成字符串，例：



1. 分别在本地和在线加密工具使用MD5（32位小写）加密。
2. 比对结果，如不一致自行修改本地加密算法。

MD5加密地址：<https://md5jiami.51240.com>，该地址仅供参考。

* + 响应成功，未收到短信

通过创建账号时配置的接收状态报告的URL或登陆云MAS平台通过话单查询回执情况（路径：『报表』→『统计报表』→『话单查询』）。

## 发送多对多普通短信（多种短信内容对应多个手机号）

多对多短信即一次请求携带多个手机号和多种短信内容，一次满足综合性短信下发需求，报文格式、响应数据基本与一对多短信一致，仅以下两点不同：

1. 多对多短信限制每批提交手机号码量为1000个（即每批多对多的短信请求不能携带超过1000个手机号码）。
2. 多对多报文的mobiles字段将无效化，即云MAS在解析多对多报文时不会使用报文中的mobiles字段来确定最终下发手机号（多对多报文可不填mobiles字段，即使填写亦是无效的），取而代之的是content字段将用于实现多对多功能，由例可见多对多报文中content字段为Map结构的JSON字符串。

例1：

一对多报文content ： "content":"移动改变生活。"

多对多报文content ： "content":

"{

\"13800138000\":\"神州行，我看行。\",

\"13800138001\":\"沟通从“心”开始。\",

\"13800138002\":\"移动改变生活。\"

}"

PS：

1. Map形式的JSON字符串数据作为对象的属性时（内容中存在双引号），再次转换为JSON对象会自动加斜杠“\”进行转义，实际短信内容不会有变化。
2. 一段“多对多”报文中的手机号码应唯一，即同一批报文里只应有一个相同的手机号码。如出现同一批短信请求携带多个相同手机号的情况，将会影响下行数据的解析，因此，多对多短信亦不支持多个相同手机号码。在当前报文中，如强行使用多个相同手机号码，见例2。

例2：

"content" : "{

\"13800138000\":\"移动改变生活。\",

\"13800138001\":\"神州行，我看行。\"

}" // 多个手机号对应多个内容是可行的

"content" ："{

\"13800138000\":\"神州行，我看行。\",

\"13800138000\":\"沟通从“心”开始。\",

\"13800138000\":\"移动改变生活。\"

}"

// 多个相同的手机号码，最后仅会下发一条短信，也就是“content”中的最后一行，如例2中的第二段报文，最终下发的短信内容为 "移动改变生活。" ，因此不建议这样做。

Java代码示例

//... 与一对多一致

// 填写参数为 1下发手机号2短信内容

Map<String, String> contentMap = new HashMap<>( );

contentMap .put( "13800138000","移动改变生活。" );

contentMap .put( "13800138001","沟通从“心”开始。" );

String content = JSON.toJSONString( contentMap ); // FastJson转化

submit.setContent( content );

// ... 与一对多一致

## 发送模板短信

### 业务功能

HTTP客户端向云MAS平台发送短信任务请求，云MAS平台接收到请求后验证数据，验证通过后根据数据中的模板ID和变量生成短信内容发送给短信网关。

### 数据传输

#### 连接地址

http://112.35.1.155:1992/sms/tmpsubmit

\*此地址仅供接口程序访问云MAS平台，浏览器无法访问。

#### 请求

类型：JSON。

请求方式：POST。

数据编码方式：BASE64。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| ecName | String | 企业名称。 |
| apId | String | 接口账号用户名。 |
| templateId | String | 模板ID。在云MAS平台创建模板，路径：『短信』→『模板短信』→『模板管理』，创建后提交审核，审核通过将获得模板ID。 |
| mobiles | String | 收信手机号码。英文逗号分隔，每批次限5000个号码，例：“13800138000,13800138001,13800138002”。 |
| params | String | 模板变量。格式：[“param1”,“param2”]，无变量模板填[""]。 |
| sign | String | 签名编码。在云MAS平台『管理』→『接口管理』→『短信接入用户管理』获取。 |
| addSerial | String | 扩展码。依据开户时申请的服务代码匹配类型而定，如为精确匹配，此项填写空字符串（""）；如为模糊匹配，此项可填写空字符串或自定义的扩展码，注：服务代码加扩展码总长度不能超过20位。 |
| mac | String | 参数校验序列，生成方法：将ecName、apId、secretKey、templateId、mobiles、params、sign、addSerial按序拼接（无间隔符），通过MD5（32位小写）计算出的值。 |

#### 响应

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| rspcod | String | 响应状态，详见下表。 |
| mgsGroup | String | 消息批次号，由云MAS平台生成，用于关联短信发送请求与状态报告，注：若数据验证不通过，该参数值为空。 |
| success | boolean | 数据校验结果。 |

|  |  |
| --- | --- |
| rspcod | 说明 |
| IllegalMac | mac校验不通过。 |
| IllegalSignId | 无效的签名编码。 |
| InvalidMessage | 非法消息，请求数据解析失败。 |
| InvalidUsrOrPwd | 非法用户名/密码。 |
| NoSignId | 未匹配到对应的签名信息。 |
| success | 数据验证通过。 |
| TooManyMobiles | 手机号数量超限（>5000），应≤5000。 |

#### 示例

请求

有变量：

{"ecName":"政企分公司测试", "apId":"demo0", "templateId":"38516fabae004eddbfa3ace1d4194696", "mobiles":"13800138000", "params":"[\"abcde\"]", "sign":"4sEuJxDpC", "addSerial":"", "mac":"02009a533ee3fb8603062971a53beff0"}

注：请求的JSON中，如有变量，数组内的引号应被转义，如上。用于生成mac的字符串中，数组内的引号无需转义，如：政企分公司测试demo0123qwe38516fabae004eddbfa3ace1d419469613800138000["abcde"]4sEuJxDpC。

无变量：

{"ecName":"政企分公司测试", "apId":"demo0", "templateId":"38516fabae004eddbfa3ace1d4194696", "mobiles":"13800138000", "params":"[]", "sign":"4sEuJxDpC", "addSerial":"", "mac":"06b64991028bb8c00772140ca1ea8b62"}

BASE64编码后：

有变量：

eyJzZWNyZXRLZXkiOiAiMTIzcXdlIiwgInNpZ24iOiAiNHNFdUp4RHBDIiwgImFwSWQiOiAiZGVtbzAiLCAibWFjIjogIjAyMDA5YTUzM2VlM2ZiODYwMzA2Mjk3MWE1M2JlZmYwIiwgImVjTmFtZSI6ICJcdTY1M2ZcdTRmMDFcdTUyMDZcdTUxNmNcdTUzZjhcdTZkNGJcdThiZDUiLCAicGFyYW1zIjogIltcImFiY2RlXCJdIiwgInRlbXBsYXRlSWQiOiAiMzg1MTZmYWJhZTAwNGVkZGJmYTNhY2UxZDQxOTQ2OTYiLCAiYWRkU2VyaWFsIjogIiIsICJtb2JpbGVzIjogIjEzODAwMTM4MDAwIn0=

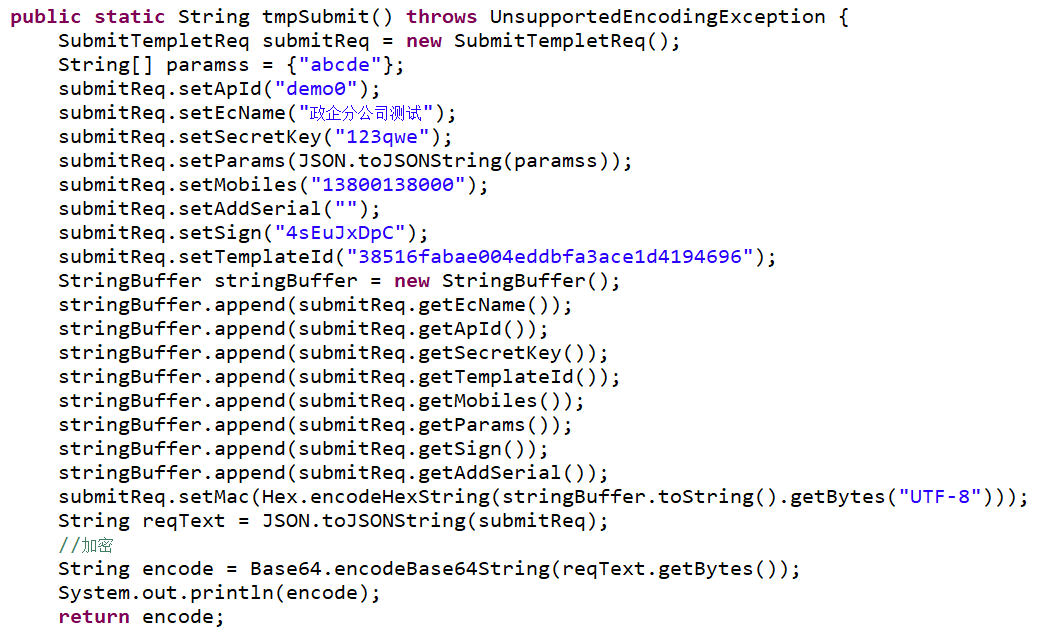
无变量：

eyJzZWNyZXRLZXkiOiAiMTIzcXdlIiwgInNpZ24iOiAiNHNFdUp4RHBDIiwgImFwSWQiOiAiZGVtbzAiLCAibWFjIjogIjA2YjY0OTkxMDI4YmI4YzAwNzcyMTQwY2ExZWE4YjYyIiwgImVjTmFtZSI6ICJcdTY1M2ZcdTRmMDFcdTUyMDZcdTUxNmNcdTUzZjhcdTZkNGJcdThiZDUiLCAicGFyYW1zIjogIltdIiwgInRlbXBsYXRlSWQiOiAiMzg1MTZmYWJhZTAwNGVkZGJmYTNhY2UxZDQxOTQ2OTYiLCAiYWRkU2VyaWFsIjogIiIsICJtb2JpbGVzIjogIjEzODAwMTM4MDAwIn0=

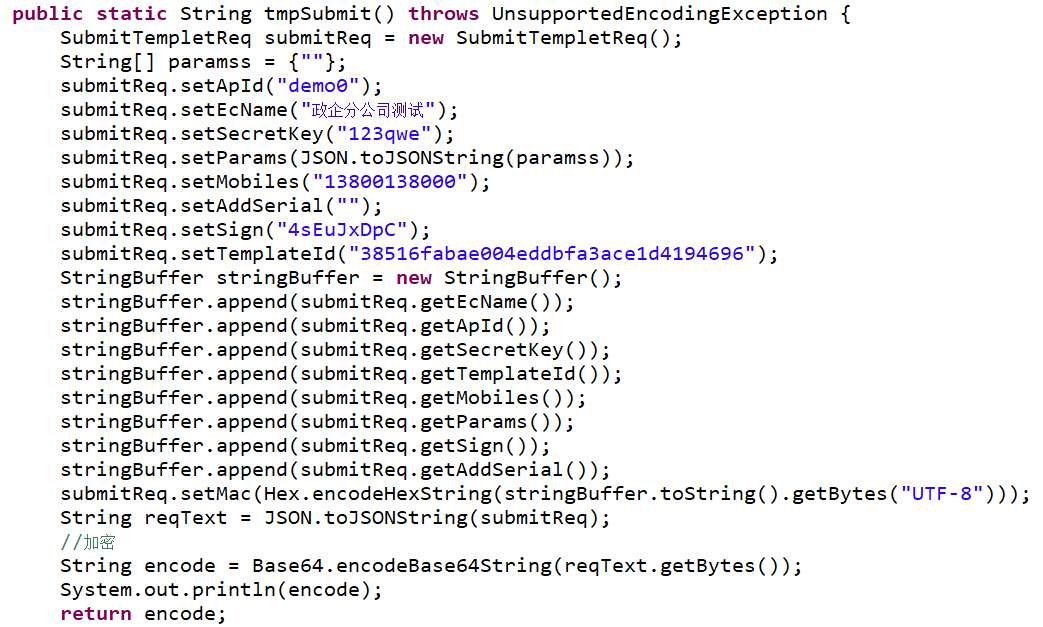
字符集为UTF-8。

Java代码示例

有变量：



无变量：



响应成功，例：

{"msgGroup":"0927152506001000833076","rspcod":"success","success":true}

响应失败，例：

{ "msgGroup": "", "rspcod": "InvalidUsrOrPwd", "success": false}

#### [问题排查](#_问题排查)

## 接收状态报告（需自行搭建HTTP服务）

#### 业务功能

云MAS平台将网关返回的状态报告推送到HTTP接口账号指定的URL，若推送失败或2s未收到HTTP客户端响应（响应内容随意）将重推，连续失败三次将丢弃数据。

#### 数据传输

推送地址：HTTP接口账号所指定的URL，见云MAS平台『管理』→『接口管理』→『短信接入用户管理』对应接口账号的详细信息。

推送方式：POST。

类型：JSON。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| reportStatus | String | 发送成功状态码：DELIVRD。 |
| mobile | String | 回执手机号，每批次返回一个号码。 |
| submitDate | String | 提交时间，格式：yyyyMMddHHmmss。 |
| receiveDate | String | 接收时间，格式同上。 |
| errorCode | String | 发送失败的状态码，如DB:0140。 |
| msgGroup | String | 消息批次号，唯一编码，与前文响应中的msgGroup对应。 |

#### 问题排查

收不到回执

1. 在本地telnet指定接收状态报告的URL地址的端口。
2. 在本地post一条数据到接收状态报告的URL，看是否能收到响应、URL有无收到post来的数据。

在线post地址：<http://coolaf.com>，此地址仅供参考。

## 接收上行短信（需自行搭建HTTP服务）

#### 业务功能

云MAS平台将网关返回的上行短信推送至接口账号指定URL，若推送失败或2s未收到HTTP客户端响应（响应内容随意）将重推，连续失败三次将丢弃数据。

#### 数据传输

推送地址：HTTP接口账号所指定的URL，见云MAS平台『管理』→『接口管理』→『短信接入用户管理』对应接口账号的详细信息。

推送方式：POST。

类型：JSON。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 说明 |
| mobile | String | 上行手机号码，每批次携带一个号码。 |
| smsContent | String | 上行短信内容。 |
| sendTime | String | 上行短信发送时间，格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss。 |
| addSerial | String | 上行服务代码。 |

#### 问题排查

上行短信未收到

1. 在本地telnet指定接收上行短信的URL地址的端口。
2. 在本地post一条数据到接收状态报告的URL，看是否能收到响应、URL有无收到post来的数据。

在线post地址：http://coolaf.com，此地址仅供参考。