**中移安全点击拨号呼叫功能接口文档说明**

**目录**

[1. 说明 4](#_Toc5263615)

[1.1. 接口概述 4](#_Toc5263616)

[1.2. 接口协议 4](#_Toc5263617)

[1.2.1. 请求协议 4](#_Toc5263618)

[1.2.2. 报文格式 4](#_Toc5263619)

[1.2.3. 编码规范 4](#_Toc5263620)

[1.2.4. 请求说明 4](#_Toc5263621)

[2. 业务接口 6](#_Toc5263622)

[2.1 拨打初始化和拨打电话接口 6](#_Toc5263623)

[2.1.1 呼叫申请输入参数说明 6](#_Toc5263624)

[2.1.2 请求示例 7](#_Toc5263625)

[2.1.3 返回参数说明 7](#_Toc5263626)

[2.1.4 正确返回示例 7](#_Toc5263627)

[2.1.5 错误返回示例 8](#_Toc5263628)

[2.2 取消呼叫接口 8](#_Toc5263629)

[2.2.1 取消呼叫输入参数说明 8](#_Toc5263630)

[2.2.2 请求示例 9](#_Toc5263631)

[2.2.3 返回参数说明 9](#_Toc5263632)

[2.2.4 正确返回示例 9](#_Toc5263633)

[2.2.5 错误返回示例 10](#_Toc5263634)

[2.3 结束工单接口 10](#_Toc5263635)

[2.3.1 结束工单输入参数说明 10](#_Toc5263636)

[2.3.2 请求示例 10](#_Toc5263637)

[2.3.3 返回参数说明 11](#_Toc5263638)

[2.3.4 正确返回示例 11](#_Toc5263639)

[2.3.5 错误返回示例 11](#_Toc5263640)

[2.4 X号码信息设置接口 12](#_Toc5263641)

[2.4.1 X号码信息设置输入参数说明 12](#_Toc5263642)

[2.4.2 请求示例 12](#_Toc5263643)

[2.4.3 返回参数说明 13](#_Toc5263644)

[2.4.4 正确返回示例 13](#_Toc5263645)

[2.4.5 错误返回示例 13](#_Toc5263646)

[3. 回调接口 14](#_Toc5263647)

[3.1 功能说明 14](#_Toc5263648)

[3.2 接口调用说明 14](#_Toc5263649)

[3.2.1 通话结束回调（呼叫结束推送） 14](#_Toc5263650)

[3.2.1.1 输入参数说明 14](#_Toc5263651)

[3.2.1.2 请求示例 15](#_Toc5263652)

[3.2.1.3 返回参数说明 16](#_Toc5263653)

[3.2.1.4 正确返回示例 16](#_Toc5263654)

[3.2.1.5 错误返回示例 17](#_Toc5263655)

[3.2.2 状态通知回调 （呼叫状态推送） 17](#_Toc5263656)

[3.2.2.1 输入参数说明 17](#_Toc5263657)

[3.2.2.2 请求示例 17](#_Toc5263658)

[3.2.2.3 返回参数说明 18](#_Toc5263659)

[3.2.2.4 正确返回示例 18](#_Toc5263660)

[3.2.2.5 错误返回示例 19](#_Toc5263661)

[附录：错误码 19](#_Toc5263662)

# 1. 说明

本文描述中移安全隐私号业务系统请求话务平台,初始化一条拨打请求（接口由话务平台提供）

## 接口概述

对外提供平台接口服务。

## 接口协议

### 请求协议

HTTP接口，请求默认POST方式。

### 报文格式

使用JSON数据格式作为接口报文格式。

### 编码规范

请求、响应报文编码统一为UTF-8编码格式。

### 请求说明

#### 请求URL

请求URL：[http://ip:port/](http://ip:port/cincc-serv/%7bPath%7d)cincc/ctd

#### 请求报文头

报头示例：

Accept:application/json

Content-Type:application/json;charset=utf-8;

Authorization:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

属性说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 类型 | 约束 | 说明 |
| Accept | String | 非必选 | 客户端响应接收数据格式：application/json（响应为json必选） |
| Content-Type | String | 非必选 | 类型：application/json;charset=utf-8（响应为json必选） |
| Authorization | String | 必选 | 验证信息 |

鉴权说明：

1. Authorization为json类型字符串base64加密后的字符串，其原始字符串组成格式为：

{"access\_id":"XXXX","sign":"XXXX","timestamp":"XXXX"}

注：json字符串中没有空格。

1. Authorization中json字符串含义如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 字段名 | 说明 |
| access\_id | 用户唯一id，有接口提供方线下提供 |
| sign | 接口签名 |
| timestamp | 时间戳，格式为”yyyyMMddHHmmss”如：20180807104200。时间戳的有效期为三十分钟。 |

1. Authorization中sign参数详细说明

采用access\_id+token+timestamp(此时间戳同json字符串中的时间戳)为原始密文，以sha256加密类型进行加密获取到原始的字符串

1. sign加密方法示例

|  |
| --- |
| */\*\*  \* 字符串 SHA 加密  \*  \** ***@param strText*** *需要加密的字符串  \** ***@param strType*** *加密类型(SHA-256)  \** ***@return*** *\*/* **public static** String SHA(String strText, String strType) {  *// 返回值* String strResult = **null**;   *// 是否是有效字符串* **if** (strText != **null** && strText.length() > 0) {  **try** {  *// SHA 加密开始  // 创建加密对象，并传入加密类型* MessageDigest messageDigest = MessageDigest.*getInstance*(strType);  *// 传入要加密的字符串* messageDigest.update(strText.getBytes());  *// 得到 byte 类型的结果* **byte** byteBuffer[] = messageDigest.digest();   *// 將 byte 转换为 string* StringBuffer strHexString = **new** StringBuffer();  *// 遍历 byte buffer* **for** (**int** i = 0; i < byteBuffer.**length**; i++) {  String hex = Integer.*toHexString*(0xff & byteBuffer[i]);  **if** (hex.length() == 1) {  strHexString.append(**'0'**);  }  strHexString.append(hex);  }  *// 得到返回结果* strResult = strHexString.toString();  } **catch** (NoSuchAlgorithmException e) {  e.printStackTrace();  }  }   **return** strResult; } |

# 2. 业务接口

## 拨打初始化和拨打电话接口

加宽平台发拨打请求给话务平台,话务平台初始化此拨打请求.

### 呼叫申请输入参数说明

name 固定填写 “callRequest”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| name | 是 | String | callRequest，双向呼叫申请 |
| messageId | 是 | String | 工单流水号，唯一 |
| callingNumber | 是 | String | 主叫电话 |
| calledNumber | 是 | String | 被叫电话 |
| callerDisplayNum | 否 | String | 主叫来电号码 |
| calledDisplayNum | 否 | String | 被叫来电号码 |
| maxDuration | 否 | int | 最大通话时长，单位秒。 |
| chargeNumber | 是 | String | 计费号码 |
| isRecord | 否 | String | 是否录音，0：不录音；1：录音； |

### 请求示例

**双向呼叫申请示例：**

json格式

{

"header": {

"name": "callRequest"

},

"body": {

"messageId": "2014917418",

" callingNumber": "13800138000",

"calledNumber": "13800138111",

"callerDisplayNum": "861056944000",

"calledDisplayNum": "861056944000",

"maxDuration": 120,

"isRecord": "1",

"chargeNumber": "13800138000"

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | 是 | int | 返回状态码 详见附录 |
| messageId | 是 | string | 工单流水号，唯一 |
| callId | 是 | string | callId呼叫平台标识 |
| reason | 否 | string | 原因描述 |

### 正确返回示例

**双向呼叫：**

json格式：

{

"header":

{

"name": "callResponse"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"callId": "C201506171251473D69744B0002407262"，

" result": 0,

" reason": "成功"

}

}

### 错误返回示例

**双向：**

{

"header":

{

"name": "callResponse"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"callId": "C201506171251473D69744B0002407262"，

" result": 1002

" reason": "Parameter is not correct：msgid is NULL"

}

}

## 取消呼叫接口

### 取消呼叫输入参数说明

name 固定填写 “cancelRequest”

取消整个呼叫，应答前或者呼叫中都可以取消

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| name | 是 | String | cancelRequest，取消呼叫申请； |
| messageId | 是 | String | 工单流水号，唯一 |
| callId | 是 | String | callId呼叫平台标识 |

### 请求示例

**呼叫取消申请示例：**

{

"header":

{

"name": "cancelRequest"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"callId": "C201506171251473D69744B0002407262"

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | | 是 | int | 返回状态码 详见附录 |
| messageId | 是 | | String | 工单流水号，唯一 |
| callId | | 是 | string | callId呼叫平台标识 |
| reason | | 否 | string | 原因描述 |

### 正确返回示例

**取消呼叫响应：**

{

"header":

{

"name": "cancelResponse"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"callId": "C201506171251473D69744B0002407262"，

" result": 0,

" reason": "succ"

}

}

### 错误返回示例

**取消呼叫错误响应：**

{

"header":

{

"name": "cancelResponse"

},

"body":

{

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"callId": "C201506171251473D69744B0002407262"，

" result": 1002

" reason": "Parameter is not correct：msgid is NULL"

}

}

## 结束工单接口

### 结束工单输入参数说明

name 固定填写 “endRequest”

结束工单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| name | 是 | String | endRequest，结束工单申请； |
| messageId | 是 | String | 工单流水号，唯一 |

### 请求示例

**结束工单申请示例：**

{

"header":

{

"name": "endRequest"

},

"body":

{

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512"

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | | 是 | int | 返回状态码 详见附录 |
| messageId | 是 | | String | 工单流水号，唯一 |
| reason | | 否 | string | 原因描述 |

### 正确返回示例

**结束工单响应：**

{

"header":

{

"name": "endResponse"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

" result": 0,

" reason": "succ"

}

}

### 错误返回示例

**结束工单错误响应：**

{

"header":

{

"name": "endResponse"

},

"body":

{

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

" result": 1002

" reason": "Parameter is not correct：msgid is NULL"

}

}

## X号码信息设置接口

### X号码信息设置输入参数说明

name 固定填写 “numberXRequest”

码号信息设置申请

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| name | 是 | String | numberXRequest，码好信息设置申请； |
| messageId | 是 | String | 设置申请流水号，唯一 |
| numberX | 是 | String | 码号 |
| transferNum | 是 | String | 呼转号码 |
| callBackUrl | 是 | String | 话单回调地址 |
| callStateUrl | 是 | String | 状态通知地址 |
| startTime | 否 | String | 开始时间，格式 HHMMSS |
| stopTime | 否 | String | 结束时间，格式 HHMMSS |
| playMediaName | 否 | String | 语音通知，格式http://\*\*\*\*/\*.wav |

### 请求示例

**结束工单申请示例：**

{

"header":

{

"name": "numberXRequest"

},

"body":

{

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

"numberX":"13511662456",

"transferNum": "13800138000",

"callBackUrl": "http://ip:port/callback",

"callStateUrl": "http://ip:port/callstate"

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | | 是 | int | 返回状态码 详见附录 |
| messageId | 是 | | String | 申请流水号，唯一 |
| reason | | 否 | string | 原因描述 |

### 正确返回示例

**码号信息设置响应：**

{

"header":

{

"name": "numberXResponse"

},

"body": {

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

" result": 0,

" reason": "succ"

}

}

### 错误返回示例

**码号信息设置错误响应：**

{

"header":

{

"name": "numberXResponse"

},

"body":

{

"messageId": "S201506171252170C8A208838020512",

" result": 1002

" reason": "Parameter is not correct：msgid is NULL"

}

}

# 3. 回调接口

话务平台在一次拨打或者通话结束后，通知申请呼叫服务器端相应的拨打信息

## 功能说明

一次拨打结束，话务平台将此次拨打信息提交到坐席人员微信侧。

## 接口调用说明

### 通话结束回调（呼叫结束推送）

**话单重推机制：**推送失败之后，每间隔5秒推一次，共三次；前四次失败之后，间隔2小时再继续推送，直到推送成功为止。

**话务平台日志：**记录话单推送日志，按天生成，每条自动强制生成，用于系统自动比对话单入库数量，路径地址可配置。

### 输入参数说明

name 固定填写 “callACRRequest”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| name | 是 | string | callACRRequest 话单推送请求 |
| messageId | 是 | string | 申请流水号 |
| callId | 是 | string | 呼叫中心callId (保证唯一) |
| callerNum | 是 | string | 主叫电话 |
| calledNum | 是 | string | 被叫电话 |
| callerDisplayNum | 是 | string | 主叫显示号码 |
| calledDisplayNum | 是 | string | 被叫显示号码 |
| callerStreamNo | 是 | string | 主叫话单流水号 |
| startCallTime | 是 | string | 主叫应答时间,格式:YYYYMMDDHHMMSS |
| stopCallTime | 是 | string | 通话结束时间,格式:YYYYMMDDHHMMSS |
| duration | 是 | int | 主叫通话时长，单位秒 |
| callCost | 是 | int | 主叫费用 单位人民币分 |
| callerRelCause | 是 | int | 主叫结束原因  1、正常接通  2、呼叫遇忙；[通过信令]  3、用户不在服务区；[通过信令]  4、用户无应答；[通过信令]  5、用户关机；[通过信令]  6、空号；  7、停机；  8、号码过期  9、主叫应答，被叫应答前挂机  99、其他  20：主动取消呼叫  21：并发数限制  22：呼叫权限限制 |
| callerOriRescode | 是 | int | 主叫结束的原始原因值（信令层面） |
| calledStreamNo | 否 | string | 被叫话单流水号 |
| startCalledTime | 否 | string | 被叫应答时间 |
| calledDuration | 否 | int | 被叫通话时长 |
| calledCost | 否 | int | 被叫通话费用 |
| releaseCause | 否 | int | 参见主叫结束原因 |
| calledOriRescode | 是 | int | 被叫结束的原始原因值（信令层面） |
| srfmsgid | 否 | string | 通话录音下载uri（规则可以定义） |
| chargeNumber | 否 | string | 计费号码 |
| callerRelReason | 否 | int | 主叫释放Reason |
| calledRelReason | 否 | string | 被叫释放Reason |
| msserver | 否 | string | 媒体服务器名称 |

### 请求示例

**双向呼叫回调请求示例：**

json格式：

{

"header": {

"name": "callACRRequest"

},

"body": {

"messageId": "2014917418",

"callId": "C201809032033150A1E8DE70100189690",

"callerNum": "13511002677",

"calledNum": "18611393103",

"callerDisplayNum": "01056944000",

"callerStreamNo": "A201809032033158849420A1E8DE702001775",

"calledDisplayNum": "01056944000",

"startCallTime": "20180903203315",

"stopCallTime": "20180903203315",

"duration": 0,

"callCost": 0,

"callerRelCause": 99,

"callerOriRescode": 407,

"calledStreamNo": "B201809032033158849420A1E8DE702001792",

"startCalledTime": "",

"calledDuration": 0,

"calledCost": 0,

"releaseCause": 99,

"calledOriRescode": 0,

"srfmsgid": "",

"chargeNumber": "13800138000",

"callerRelReason": "",

"calledRelReason": "",

"msserver": "ms1",

"isRecord": "1",

"recordDuration": 0

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | 是 | int | 返回状态码 0 成功 |
| messageId | 是 | string | 申请流水号 |
| reason | 否 | string | 原因描述 |

### 正确返回示例

json格式：

{

"header":

{

"name":"callACRResponse"

}

"body":

{

"messageId": "2014917418",

" result": 0,

"reason": "成功"

}

}

### 错误返回示例

{

"header":

{

"name":"callACRResponse"

}

"body":

{

"messageId": "2014917418",

" result": 2100,

"reason": "fail"

}

}

### 状态通知回调 （呼叫状态推送）

### 输入参数说明

name 固定填写 “statusRequest”

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | | 描述 | |
| name | 是 | | string | | statusRequest，状态推送请求 |
| messageId | 是 | string | | 申请流水号 | |
| callId | 是 | string | | 用于标识一个通话 | |
| callerNum | 否 | string | | 主叫号码 | |
| calledNum | 是 | string | | 被叫号码 | |
| userFlag | 是 | string | | 主被叫标记，caller：主叫callee：被叫 | |
| callStatus | 是 | string | | invite：发起呼叫  ringing：响铃  answered：接听  discontected：正常挂机  failed：呼叫异常 | |
| errorCode | 否 | int | | sip 响应码 | |
| timestamp | 是 | string | | 状态发生的14位时间戳 | |

### 请求示例

**主叫振铃回调请求示例：**

json格式：

外呼主叫

{

"head": {

"name": "statusRequest"

},

"body": {

"messageId": "2014917418",

"callId": "C201809032033150A1E8DE70100189690",

"callerNum": "13511002677",

"calledNum": "18611393103",

"userFlag": "caller",

"callStatus": "invite",

"errorCode": 0,

"timestamp": "20180903203315"

}

}

### 返回参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 是否必须 | 类型 | 描述 |
| result | 是 | int | 返回状态码 0 成功 |
| reason | 否 | string | 原因描述 |
| messageId | 是 | string | 回拨发起的请求标识 |

### 正确返回示例

{

"header":

{

"name":"statusResponse"

}

"body":

{

"messageId": "2014917418",

" result": 0,

"reason": "succ"

}

}

### 错误返回示例

{

"header":

{

"name":"statusResponse"

}

"body":

{

"messageId": "2014917418",

" result": 2100,

"reason": "fail"

}

}

# 附录1：错误码

|  |  |
| --- | --- |
| 代码 | 描述 |
| 0 | 成功 |
| 1001 | Service name 错误 |
| 1002 | messageId 参数空 |
| 1003 | callingNumber 为空 |
| 1005 | calledNumber 为空 |
| 1006 | 外显号码状态异常 |
| 1007 | 呼叫权限限制，只能市话 |
| 2001 | 其他异常错误 |
| 2100 | 工单号状态异常 |

(具体由话务平台定义)

# 附录2：修订记录

|  |  |
| --- | --- |
| 日期 | 修订项 |
| 2019-11-06 | 增加2100错误码描述 |