

现在支付  
微信独立包SDK  
接入指南  
V 2.0.0

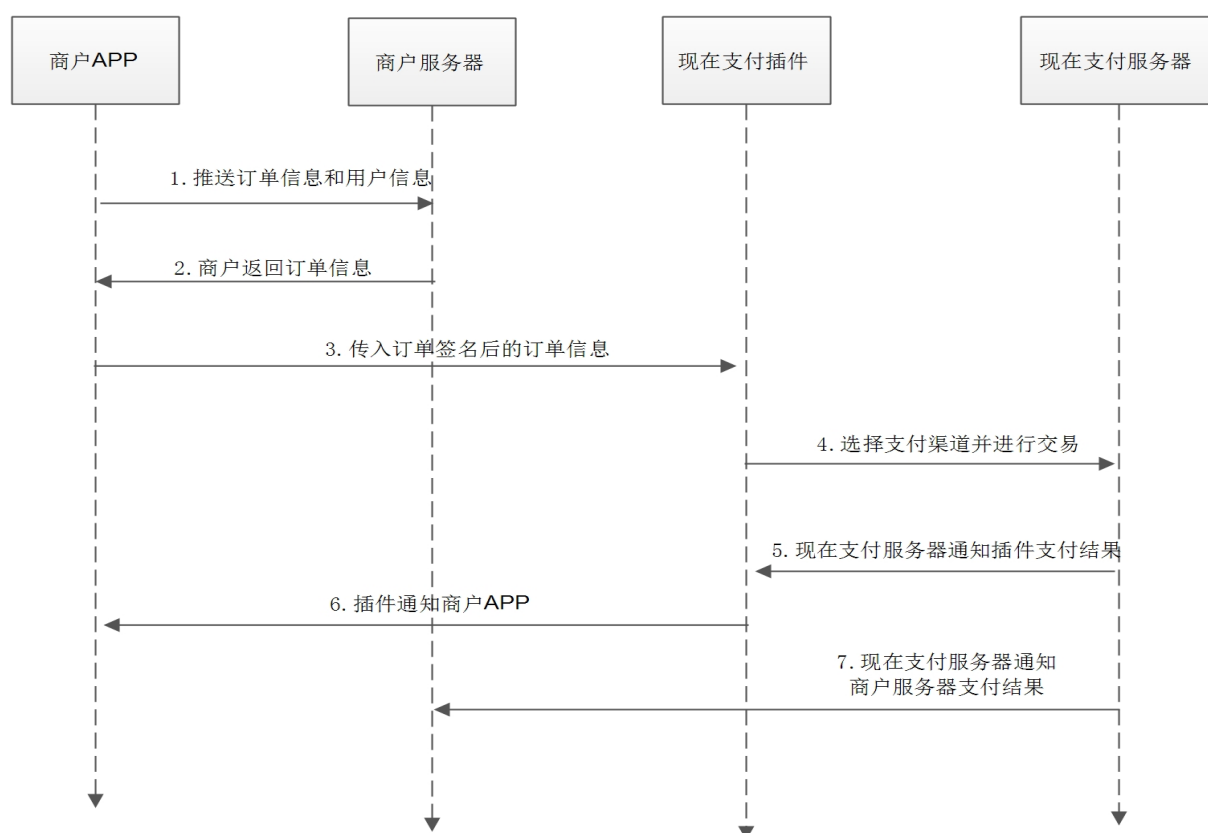
## 目录

一、概述 .....	3
1.1 支付流程介绍: .....	3
二、iOS客户端接入流程 .....	4
1. 文件引用 .....	4
2. 工程设置 .....	5
3. 调用支付接口 .....	5
附录A.....	8
附录B .....	9

## 一、概述

现在支付控件包括银联支付和支付宝支付，主要为开发者的手机客户端提供安全、便捷的支付服务，目前支付控件支持Android和iOS两个平台，用户通过输入银行卡号或支付宝账号等有效信息完成支付。

### 1.1 支付流程介绍:



#### 步骤说明:

1. 商户APP向商户服务器发送订单信息以及账户信息。
2. 商户APP将符合插件调起接口规范的信息传入调起方法，并调起现在支付支付插件。
3. 用户在插件中支付渠道的选择并完成支付操作。
4. 支付完成后，现在支付支付插件接收服务器发送的支付结果通知。
5. 现在支付支付插件通知商户APP支付情况。**(交易状态以商户后台收到的支付结果通知为准)**
6. 支付成功后，现在支付服务器通知商户服务器交易信息。

#### 注意:

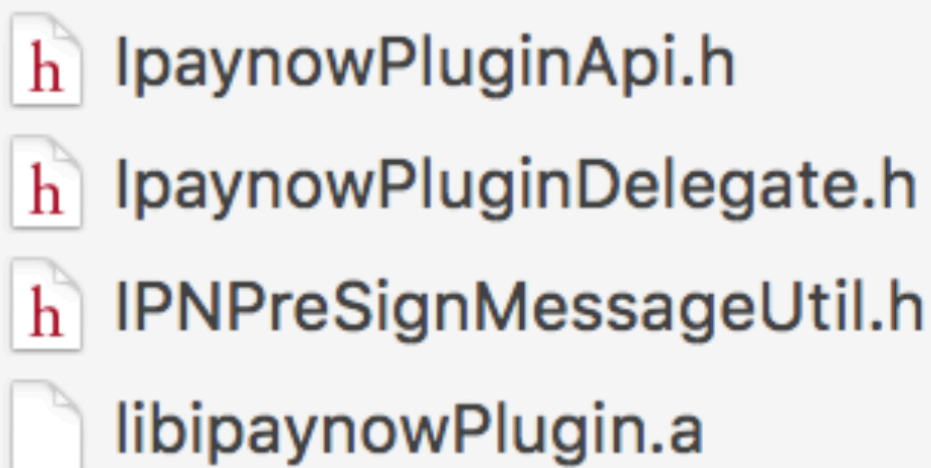
为了安全考虑，推荐商户服务器收到信息后，根据插件调起接口规范说明（见附录A）组合信息，并对指定字段进行MD5签名。

## 二、iOS客户端接入流程

### 1. 文件引用

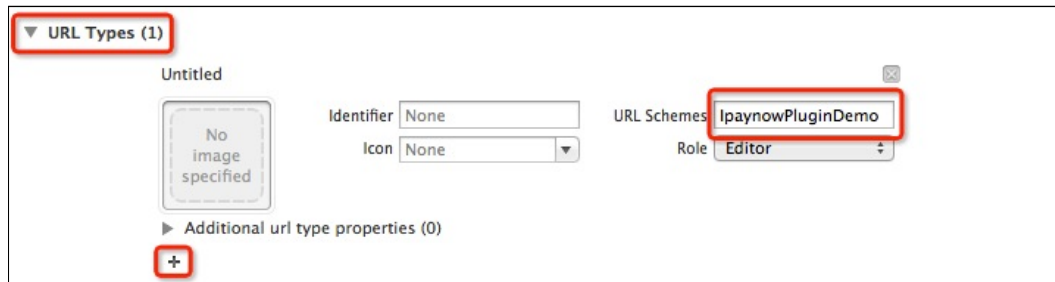
添加插件基础包：

libipaynowPlugin.a、IpaynowPluginDelegate.h、  
IpaynowPluginApi.h、IPNPreSignMessageUtil.h



## 2. 工程设置

在工程的Build Settings中找info，设置URL Types，添加自定义URL Scheme。



URL Scheme在回调结果使用，建议起名稍复杂一些，尽量避免同其他程序冲突。

在工程的Build Settings中找到Other Linker Flags 中添加-ObjC宏。



若使用的IDE是Xcode8及以上请在Capabilities中将Keychain sharing设置为开启。



## 3. 调用支付接口

第一步：使用插件中的 IPNPreSignMessageUtil 工具类生成待签名方法：对类中的字段进行赋值，调用 generatePreSignMessage()方法进行待签名串的生成。（若生成结果为null，则说明有必传参数没有赋值）

```
NSDateFormatter *dateFormatter = [[NSDateFormatter alloc] init];  
[dateFormatter setDateFormat:@"%yyyyMMddHHmmss"];
```

```
IPNPreSignMessageUtil *preSign=[[IPNPreSignMessageUtil alloc] init];  
preSign.appld=@"1408709961320306";  
preSign.consumerId=@"IPN_001";  
preSign.consumerName=@"1号消费者";  
preSign.mhtOrderNo=[dateFormatter stringFromDate:[NSDate date]];  
preSign.mhtOrderName=@"IOS插件测试用例";  
preSign.mhtOrderType=@"01";  
preSign.mhtCurrencyType=@"156";  
preSign.mhtOrderAmt=@"10";  
preSign.mhtOrderDetail=@"关于订单验证接口的测试";  
preSign.mhtOrderStartTime=[dateFormatter stringFromDate:[NSDate date]];  
preSign.notifyUrl=@"http://localhost:10802/";  
preSign.mhtCharset=@"UTF-8";
```

```
preSign.mhtOrderTimeOut=@"3600";
preSign.payChannelType=@"13";
```

```
NSString *originStr=[preSign generatePresignMessage];
```

(mhtOrderTimeOut、mhtReserved、consumerId、consumerName为选发字段,若有必选字段没有赋值则返回nil)

注:若要传入mhtReserved字段且字段中含有"\*"、"&"、"=", 等特殊符号, 在获取到签名之后请单独对该字段进行一次url编码, 再调用支付, 否则可能导致验签失败。

补充说明: 通过payChannelType字段可指定跳转到某支付渠道。

第二步: 请求后台服务器对待签名串进行签名。

```
NSURL* url = [NSURL URLWithString:kSignURL];
NSMutableURLRequest * urlRequest=[NSMutableURLRequest
requestWithURL:url];
[urlRequest setHTTPMethod:@"POST"];
urlRequest.HTTPBody=[presignStr dataUsingEncoding:NSUTF8StringEncoding];
NSURLConnection* urlConn = [[NSURLConnection alloc]
initWithRequest:urlRequest delegate:self];
[urlConn start];
```

(除mhtSignature字段外还需要加入mhtSignType字段, 示例代码中在后台已处理)

第三步: 第一步生成的待签名串与第二步服务器生成的签名串拼接起来,传入插件调起方法中。

```
NSString* data = [[NSMutableString alloc] initWithData:mData
encoding:NSUTF8StringEncoding];
NSString* payData=[_presignStr stringByAppendingString:@"&"];
payData=[payData stringByAppendingString:data];
[ipaynowPluginApi pay:payData AndScheme:@"TestPlugin" viewController:self
delegate:self];
```

NSString \*data

主要包含商户的订单信息, key="value" 形式, 以&连接。

NSString \*scheme

商户程序注册的URL protocol, 供支付完成后回调商户程序使用。

UIViewController\*viewController

商户应用程序调试手机支付的当前UIViewController。

id<IpaynowPluginDelegate>delegate

实现IpaynowPluginDelegate方法的UIViewController。

## 第四步：实现插件通知接口

接收通知接口应用内结果通知接口为IpaynowPluginDelegate，包含如下方法：

- (void)iPaynowPluginResult:(IPNPayResult)result errCode:(NSString \*)errCode  
errInfo:(NSString \*)errInfo;  
IPNPayResult result: 支付结果枚举  
NSString \*errCode : 支付失败或未知时返回错误码  
NSString \*errInfo : 支付不成功返回错误信息

应用间结果通知接口如下：

通过在AppDelegate.m中的如下方法中：

```
-(void)applicationWillEnterForeground:(UIApplication *)application  
添加  
[IpaynowPluginApi willEnterForeground];  
方法，完成独立返回url异步通知。
```

注：选择微信支付后会跳转到微信客户端进行支付，支付完成需要手动切回App。

## 附录A

调起插件接口信息规范:

字段名称	字段Key	格式	必填	备注
商户应用唯一标识	appld	String(1,40)	Y	现在支付业务提供
商户订单号	mhtOrderNo	String(1,40)	Y	字母、数字
商户商品名称	mhtOrderName	String(1,40)	Y	
商户交易类型	mhtOrderType	String(2)	Y	01普通消费
商户订单币种类型	mhtCurrencyType	String(3)	Y	156 人民币
商户订单交易金额	mhtOrderAmt	String(1,22)	Y	单位(人民币): 分 整数, 无小数点
商户订单详情	mhtOrderDetail	String(1,1000)	Y	
商户订单超时时间	mhtOrderTimeOut	Number(4,0)	N	60~3600 秒, 默认3600
商户订单开始时间	mhtOrderStartTime	String(14)	Y	yyyyMMddHHmmss
商户后台通知URL	notifyUrl	String(1,200)	Y	HTTP协议
商户字符编码	mhtCharset	定值	Y	UTF-8
渠道类型	payChannelType	定值	Y	微信支付:13;
商户保留域	mhtReserved	String(100)	N	商户可以对交易进行标记, 现在支付将原样返回给商户
商户签名方法	mhtSignType	定值	Y	MD5
商户数据签名	mhtSignature	String(1,64)	Y	签名逻辑见接口附录 说见5.1 BXXX交易的 MD5签名逻辑说明。除 如下字段外, 其它字段 都参与MD5签名。排除 的有: mhtSignType, mhtSignature



## 附录B

第一步：对参与MD5签名的字段按字典升序排序后，分别取值后并排除值为空的字段键值对，最后组成key1=value1&key2=value2....keyn=valuen "表单字符串"。

第二步：对MD5密钥进行加密得到"密钥MD5值"。

第三步：最后对 第一步中得到的表单字符串&第二步得到的密钥MD5值 做MD5签名

PS：MD5密钥是用户在注册应用的时候生成的，每个应用一个MD5密钥。

样例：

```
appId=8888888888888888&mhtCharset=UTF-8&mhtOrderNo=20140821161747&mhtOrderName=%E9%99%B6%E6%A0%91%E5%BC%BA&mhtOrderType=01&mhtCurrencyType=156&mhtOrderAmt=1&mhtOrderDetail=%E5%85%B3%E4%BA%8E%E8%AE%A2%E5%8D%95%E9%AA%8C%E8%AF%81%E6%8E%A5%E5%8F%A3%E7%9A%84%E6%B5%8B%E8%AF%95&mhtOrderStartTime=20140821161747&notifyUrl=http%3A%2F%2Flocalhost%3A10802%2F&mhtSignature=72e3b9fea03b81b88224fe0eab1459d9&mhtSignType=MD5
```

#### 使用简便流程注意：

如用安卓文档中推荐的简便接入流程的话，服务器只要根据商户APP上送的待签名字符串根据以下公式生成签名值即可：

签名公式：MD5（待签名串+"&"+MD5（现在支付提供的密钥））；

生成签名值后，根据以下公式拼接好发送给商户APP：

拼接公式：mhtSignature=（签名公式得到的值）+"&"+ mhtSignType=MD5；

样例：mhtSignature=1519adb35c04e0b962d8ca68476d9d56&mhtSignType=MD5

商户使用简便流程时，商户后台需要先做UTF-8的url解码后再做签名处理