

# 神州付支付平台

## （微信PC端扫码支付）文档

更新日期：2016-4 版本号：3.0

## 目 录

目 录 .....	1
1 文档说明.....	2
1.1 版本履历 .....	2
1.2 谁该读此文档 .....	2
1.3 名词缩写及定义.....	2
2 产品简介.....	3
3 如何测试.....	3
4 产品使用.....	3
4.1 如何发起支付请求 .....	3
4.2 同步响应字符串.....	6
4.3 如何接收异步回调.....	8
5 业务, 技术规范及注意事项.....	11
5.1 范例的使用 .....	11
5.2 订单规范.....	11
5.4 重复订单规范.....	11
5.5 交易结果通知接收规范.....	12
5.6 如何处理掉单 .....	13
5.7 如何修改接口参数 .....	13
5.7.1 设置商户密钥.....	13
5.7.2 修改授权密码.....	14
5.8 查看商户号.....	14

# 1 文档说明

此文档专为神州付支付平台的合作商户提供。要求商户技术人员必须按照此文档开发。

此文档目前所适用的产品：

微信PC端扫码支付；

## 1.1 版本履历

版本号	时间	作者
3.0	2012年5月	神州付技术部

## 1.2 谁该读此文档

商户技术部门的开发、维护及管理人员。他们应具备以下基本知识：

了解网站设置和网页制作方法；

了解HTML 语言以及ASP、.NET、PHP 或JAVA 等开发语言；

了解信息安全的基本概念。

## 1.3 名词缩写及定义

名词	定义
商户	使用神州付支付接口实现网站收费的企业用户

## 2 产品简介

神州付在线支付产品，可以让消费者在您的网上商城安全、便捷地购买产品或服务，并且您也可以更及时地了解款项的到帐情况。

## 3 如何测试

使用微信扫码进行测试。

## 4 产品使用

支付请求是HTTP 协议请求，商户以GET 或POST 方式发送到神州付指定的请求地址。

神州付平台使用的编码是utf-8。

### 4.1 如何发起支付请求

商户将订单数据提交到神州付提供的支付接口 URL：

<http://pay3.shenzhoufu.com/version3/serverconnwxsm/entry.aspx>

订单数据字段名称和格式如下表：

变量命名	变量名称	说明	举例
version	版本号	此参数传3	version=3
merId	商户 ID	商户在神州付的唯一身份标识	merId=151525
payMoney	支付金额	单位：分，必须传正整数	payMoney=100
orderId	订单号	商户网站形成的订单号，请按照神州付订单规范组织订单，同一商户的订单号不能重复，长度 1-50 位之间。	
returnUrl	服务器返回地址	商户接收神州付 支付平台的服务器返回地址（绝对地址），长度 1-255 位 之间。	
merUserName	商户的用户姓名	长度 1-100 位之间 充值用户在商户系统的唯一标识	可传空字符串
merUserMail	商户的用户邮箱	长度 1-100 位之间 充值用户在商户系统的唯一邮箱	可传空字符串
privateField	商户私有数据	长度 1-255 位之间，可以传任意字母数字组成的字符串，回调的时候会传回给商户	可传空字符串
verifyType	数据校验方式	此参数传1	
md5String	MD5 校验串	MD5 校验串	

备注:

订单号的格式: yyyyMMdd-merId-SN (请尽量按照此格式组织订单号, 如有特殊需求可自行组织订单号, 保证订单号不要重复即可)。

yyyyMMdd: 由 4 位年 2 位月 2 位日组成。 如: 20090303

merId: 由商户 ID 组成。如: 151525

SN: 有商户自定义的商品标识串, 可由字母、数字组成, 长度 1-20 位之间。如: 0000000000001

示例: 20090303-151525-0000000000001

“服务器返回地址” 如果为空, 将采用商户在商户平台 网关设置 里的参数设置 (如果没有获得合法的服务器返回地址, 商户将无法接收到神州付服务器返回信息)

MD5校验串生成方式: 当消费者在商户端生成最终订单的时候, 将订单中的 version, merId, payMoney, orderId, returnUrl, privateField, verifyType, privateKey 拼成一个无间隔的字符串 (注意顺序不要变且中间不要有空格) 进行 MD5加密, 其中privateKey为商户在商户平台网关设置里设置密钥。

算法描述如下 (特定语言的MD5加密的实现):

```
md5String=MD5(version + merId + payMoney + orderId + returnUrl + privateField + verifyType + privateKey)
```

加密时注意事项:

- a) 由于不同编程语言 MD5 算法实现对中文处理的不一致, 导致对含有中文或全角字符进行 MD5 进行摘要时, 结果可能不一致, 所以规定以上进行 MD5 摘要 的参数中不应包含中文字符及全角字符。
- b) 以上指定参数中如果有 null 值, 应以空字符串代替。

请求时注意事项: 对汉字和特殊字符做 utf-8的 url 编码。

## 4.2 同步响应字符串

返回数据格式为json格式，示例如下：

```
{"resCode": "200", "orderId": "20160101-151525-01010100001", "qrCodeUrl": "weixin://wipay/bizpayurl?pr=KcBp5Ap", "md5String": "da0d111d2dc5d489242e60ebcbaf988"}
```

qrCodeUrl为二维码字符串，请将此字符串转为二维码图片给用户展示，用户使用微信扫描该二维码即可完成支付。

md5String=MD5(resCode + orderId + qrCodeUrl + privateKey),当resCode为200时校验md5String即可。

### resCode说明

200	请求通过，神州付收单，获取到二维码字符串
101	md5 验证失败
106	系统繁忙，请稍后再试
902	商户参数不全
903	商户 ID 不存在
904	商户没有激活
905	商户没有使用该接口的权限
906	密钥（privateKey）未配置，请登录partner.shen Zhoufu.com
907	DES 密钥未配置，请联系神州付技术配置
908	该笔订单已经处理完成
909	该笔订单不符合重复支付的条件
910	服务器返回地址，不符合规范
911	订单号，不符合规范
912	非法订单
917	参数格式不正确

### 4.3 如何接收异步回调

数据名称和格式如下表：

变量名称	变量命名	说明	举例
版本号	version	版本号值为： 3	version=3
商户 ID	merId	商户在神州付的唯一身份标识	merId=151525
支付金额	payMoney	（单位：分）	payMoney=1
订单号	orderId	商户网站形成的订单号	
支付结果	payResult	1：成功 0：失败	payResult=1
商户私有数据	privateField		
支付详情	payDetails	保留字段	
MD5 加密串	md5String	MD5 校验串	

订单支付完成后我方会向贵方请求时传送的returnUrl发送以上支付结果。

MD5 校验串生成方式:

将返回表单中 version, merId, payMoney, orderId, payResult, privateField, payDetails, privateKey 拼成一个无间隔的字符串(注意顺序不要变 且中间不要有空格), 其中 privateKey 为商户在神州付商户平台->网关设置里 设置的密钥值。使用标准的 MD5 算法对该字符串进行加密, 把它和收到的 md5String 字段进行比较, 相同的话即为交易结果数据校验成功。算法描述:

```
md5String=md5(version+merId+payMoney+orderId+payResult+privateField+payDetails+privateKey);
```

成功接收支付结果数据后, 请务必先进行支付结果数据校验。通过校验后, 商户应根据支付结果(也就是 payResult=1 成功或 payResult=0 失败), 进行相关的业务逻辑处理。



## 5 业务,技术规范及注意事项

### 5.1 范例的使用

神州付为商户技术工程师提供了java版范例。（其他语言暂无范例，请使用java之外的语言的商户技术工程师根据文档开发；范例仅供参考，商户在开发过程中有任何疑问，请及时联系神州付技术）

### 5.2 订单规范

规范一）商户订单系统用订单号标识每一笔订单。 规范二）在一个交易日内，商户对每一件产生的商品订单，应有唯一的SN（商品标识），通过三个要素：商户日期，商户ID，SN（商品标识）来产生唯一订单号。 规范三）无论商户订单在神州付支付是成功还是失败，都认为是完成，如果该笔订单在神州付已经被支付完成，则神州付会拒绝该笔订单被重新支付。 规范四）商户的每一笔订单在神州付都只有唯一的一条支付信息。

### 5.3 日期规范

允许商户订单日期和神州付日期前后相差一天，但所有给商户的清算和统计数据都以神州付的系统日期为准。（建议：系统时间与标准网络时钟服务器同步）

### 5.4 重复订单规范

规范 一）由于网络的不稳定性等原因，相同订单的交易结果通知返回给商户订单系统时，极有可能先支付完成的订单后送达商户，对于同一笔订单收到两次支付结果，处理的原则如下：

- a) 只要商户收到订单支付成功的应答，即使以后再次收到订单支付失败的应答，则商户订单系统不做任何处理；
- b) 商户订单系统对于某笔订单已经收到成功应答，有可能后续再次收到该笔订单的成功应答，则商户只需要回应神州付收到成功即可，商户的账务数据不应被修改。

## 5.5 交易结果通知接收规范

规范一）神州付交易结果通知通过服务器方式返回给商户，商户收到该订单应答后，一定要进行校验，以验证该笔交易的合法性。 规范二）对于服务器返回方式，神州付能够知道商户是否收到了交易结果通知。 如果商户未收到交易结果通知，神州付则会每隔一段时间将交易结果通知重发 给商户。注：如果达到最大发送次数（暂定为20），商户还未收到交易结果通知， 则系统认为商户的服务器返回地址有误，并停止发送该笔订单的交易结果通知。

规范三）对于服务器返回方式，为了表示商户订单系统已经收到交易结果通知，商户必须在接收页面输出交易订单号。例如，商户收到一笔订单号为“20090303-151525-00001234567”的交易结果通知，则应在该页面应输出“20090303-151525-00001234567”，神州付将从商户交易接收页面中搜索该字符串（为了简单处理，请保证响应结果输出串前后无其他输出，包括其他字符、空格、及换行符输出），只有搜索到该字符串，才能确认商户已经收到该笔订单的交易返回应答，否则，神州付认为商户未收到该笔订单的交易结果通知，进入重发队列。

规范四）商户网站订单系统收到同一笔订单的多次交易结果通知，后续的处理

步骤如下：

商 户 网 站 订 单 状态	从 神 州 付 接 收 到 应 答	商户网站的交易结果通知接受程序应采取的处理步骤
失败	失败	修改商户订单系统数据库，记录该笔订单失败，提示持卡人，订单支付失败
失败	成功	修改商户订单系统数据库，记录该笔订单成功，提示持卡人，订单支付成功
成功	失败	无需修改商户数据库，提示持卡人，订单支付成功
成功	成功	无需修改商户数据库，提示持卡人，订单支付成功

注：对于服务器返回方式，以上四种状况，商户网站都应在应答接收页面输出交易订单号，表明商户已经收到该笔交易结果。

## 5.6 如何处理掉单

如果您在神州付平台查询一笔订单已经支付完成，但您的服务器返回地址没有收到该笔订单的交易结果通知，说明该订单掉单了！ 请不要着急，您有以下途径可以解决：

登录<http://partner.shenzhoufu.com>，在“交易查询”里通过订单号查询订单，重传服务器返回结果。

## 5.7 如何修改接口参数

### 5.7.1 设置商户密钥

登录<http://partner.shenzhoufu.com> 网关配置 设置密钥  
(privateKey )

### 5.7.2 修改授权密码

登录<http://partner.shenzhoufu.com> 网关配置 修改授权密码

## 5.8 查看商户号

登录<http://partner.shenzhoufu.com> 就可以查询到了