

标准快捷API-V4.1

目录

- 文档修订记录
- 1.概要
- 2.产品说明
- 3.应用场景
 - 3.1支付申请
 - 3.2重发验证码
 - 3.3支付确认
 - 3.4支付结果查询
- 4.名词解释
- 5.协议说明
- 6. 签名、加密规则
- 7.接口说明
 - 7.1 接入地址
 - 7.2 支付申请
 - 7.2.1 请求参数
 - 7.2.2 请求示例
 - 7.2.3 返回参数（同步）
 - 7.2.4 返回示例
 - 7.3 支付确认
 - 7.3.1请求参数
 - 7.3.2 请求示例
 - 7.3.3 返回参数（同步）
 - 7.3.4 返回示例
 - 7.4 重发短信
 - 7.4.1 请求参数
 - 7.4.3 返回参数
 - 7.4.4 返回示例
 - 7.5 订单查询
 - 7.5.1 请求参数
 - 7.5.2 请求示例
 - 7.5.3 返回参数
 - 7.5.4 返回示例
 - 7.6 后台通知（异步）
 - 7.6.1 通知参数
 - 7.6.2 通知示例
 - 7.6.3 商户后台通知应答
- 8.应答码说明
- 9.常见问题

文档修订记录

修订日期	修订内容	版本	修改人
2016/01/21	开发版本创建	V1.0	连静
2016/04/22	增加支持银行列表	V1.1	邵岩
2016/05/11	在支付申请和支付确认接口的同步返回参数中 增加amount和transCur 字段	V1.2	豆田莎
2016/06/07	7.6.1异步通知增加注意事项，建议商户遍历 request获取全部报文; 完善验签规则（参数大小 写问题）	V1.3	豆田莎
2016/06/08	修改中信银行简码ECITIC --->CNCB	V1.4	邵岩
2016/12/05	1、业务请求增加业务数据加密处理 2、同步返回增加数据加密 3、修改异步回调数据返回格式为noticeUrl?key=value 4、把 数据统一返回为json格式 修改为： 数据同步返回为json格式	V4.0	冯艳彬
2017/04/27	增加信用卡支持	V4.1	李磊

1.概要

此文档专为先锋支付(以下统称先锋)支付平台的合作商户提供。目的是帮助商户的技术人员开发相关的接入程序。请相关技术人员详细阅读本手册。

2.产品说明

先锋支付提供快捷支付API接口，实现快捷支付的通道能力。API接口模式由商户收集用户支付要素及短信验证码，通过支付申请和支付确认分别提交给先锋支付。

3.应用场景

主要适用于持卡人在商户网站消费使用快捷支付场景。

3.1支付申请

消费用户在商户平台选中商品确认付款时，跳转到商户收银台选择银行并使用快捷支付方式，由商户平台收集用户信息，包括银行卡号，户名，身份证号码，银行预留手机号等，收集完支付要素后调用先锋支付的快捷支付API中“支付申请”接口。

先锋支付受理订单并下发短信验证码，等待用户回填。

3.2重发验证码

如果用户长时间未收到短信验证码，可以点击商户平台的重发短信申请重新发送短信验证码，由商户平台调用先锋支付的“重发验证码”接口实现。

两次验证码发送时间间隔不小于1分钟。

每笔支付单重发短信次数不能超过5次。

3.3支付确认

用户收到短信验证码后，在商户平台输入短信验证码，商户收集到验证码后调用先锋支付的“支付确认”接口，最终完成支付动作。

3.4支付结果查询

由于网络服务调用可能存在没有接到响应的情况，可通过查询接口进行订单状态查询，查询结果可作为订单最终状态进行处理。

4.名词解释

名词	定义
商户号	商户在先锋支付平台注册的商户编码，由先锋支付下发给商户，在先锋支付平台用于区分不同商户。
商户订单号	本文所述的“商户订单号”为商户系统生成的唯一订单号。

5.协议说明

- 1) 支付请求、订单查询，是HTTPS协议请求，商户以GET或POST方式发送到先锋支付平台。
- 2) 参数名称和参数说明中规定的固定值必须与列表中完全一致（大小写敏感）。
- 3) 商户接口签名方式为RSA的签名，签名密钥将通过安全渠道发送给商户。
- 4) 数据中不能包含“|”、“&”、“=”、“!”，这些字符为保留字符，中文变量使用UTF-8编码。

6. 签名、加密规则

业务请求数据通过加密和签名两种方式保证数据安全性。

签名算法描述

根据所有的输入参数（不包括sign字段），按照参数名称进行自然排序(根据参数名称中的首字母进行A-Za-z的自然排序，如果首字母一样，则按照第二个字母进行排序，以此类推)，所得的排序集合按照标准的URI Query String格式以&符号链接在一起(注意：参数为空串的也需要加入链接)，首先进行MD5加密，返回一个小写的MD5串，然后将MD5串使用商户公钥执行RSA公钥加密，并将返回数据进行BASE64编码，所得BASE64编码串即为签名值。

伪代码描述：

```
String bizData = {"accountNo":"银行卡号","accountName":"户名","mobileNo":"手机号"};
//业务参数组装JSON格式
String data = AESCoder.encrypt(bizData,key); //使用AES进行加密，key是商户公钥
String requestData =
service=REQ_PAY_QUICK_APPLY&secId=RSA&version=4.0.0&reqSn=326263551863223&merchantId=1
0000009999&data=fRQW79b/5n8FH1uyGPSu1Zm8lXK+mffKFogvCYDTo4BVkwM41g3qNZAO1yylA/seY
GhmY=
String md5Val = MD5Utils.digest(requestData," utf-8" ).toLowerCase(); //首先进行MD5
byte[] signByte = RSAUtils.encryptByPublicKey(md5Val,key," utf-8" );
//然后执行RSA公钥加密，key是商户公钥。
String sign = Base64.encodeBase64String(signByte); //BASE64加密获得签名值
```

注：以上伪代码描述只是对实现原理的说明，使用java语言进行开发的商户可以直接调用demo中ucf-java-sdk-
**.jar下的com.ucf.sdk.UcfForOnline.createSign方法来获取sign

RSA算法描述

名词缩写

RSA	加密算法
X.509 标准	公钥编码标准

7.接口说明

7.1 接入地址

先锋支付对商户提供统一的支付网关，地址如下：

<https://mapi.ucfpay.com/gateway.do>

7.2 支付申请

以下参数列表中所有“非空”项：Y表示不允许为空，N表示可为空。

7.2.1 请求参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
接口名称	service	MAX(30)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：R EQ_PAY_QUICK_A PPLY
签名算法	secId	MAX(20)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：R SA
接口版本	version	MAX(10)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：4. 0.0
序列号	reqSn	MAX(32)	Y	本次请求的唯一标 识，防止重复提交 。请使用先锋提供 的方法。
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	唯一确定的一个商 户号，商户在先锋 开户时，由先锋告 知商户。
加密业务数据	data	无限制	Y	本次请求中所有业 务字段加密后的值 。

订单签名数据	sign	无限制	Y	商户使用RSA签名算法将明文串进行签名后的数据。签名规则见6
--------	------	-----	---	--------------------------------

data加密字段：

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	商户系统生成的订单号，唯一标识一笔支付订单，不同的商户订单号在先锋支付平台将对应不同的支付订单。 支付要素变更需更换商户订单号重新提交支付申请。
付款方	payerId	MAX(32)	N	付款方ID，应为先锋支付合法用户ID，选填
金额	amount	MAX(16)	Y	以分为单位
币种	transCur	MAX(10)	Y	由先锋支付定义，商户传入固定值：156（表示人民币）
证件类型	certificateType	MAX(2)	Y	由先锋支付定义 商户传入固定值：0（表示身份证）
证件号码	certificateNo	MAX(32)	Y	目前仅支持身份证号
银行卡号	accountNo	MAX(32)	Y	银行卡号
持卡人姓名	accountName	MAX(32)	Y	银行卡对应的户名
CVN2	cvn2	MAX(3)	N	信用卡 CVN2
信用卡有效日期	validDate	MAX(4)	N	信用卡有效日期
手机号	mobileNo	MAX(11)	Y	银行卡对应的银行预留手机号
银行编码	bankId	MAX(20)	N	大写银行编号，如：ICBC ABC... 详见银行编码表附件

银行名称	bankName	MAX(32)	N	银行名称 如：工商银行
商品名称	productName	MAX(100)	Y	填写商户所售的商品名称
商品信息	productInfo	MAX(500)	N	填写所售商品详细信息
后台通知地址	noticeUrl	MAX(320)	N	需填写合法的URL，支持http或https协议；交易结束，支付系统将支付结果信息通知到此URL
订单超时时间	expireTime	MAX(32)	N	订单超时时间，到达该时间点仍未支付成功的订单，先锋支付平台会将该订单置为失败，格式：YYYYMMDDhhmmss，为空则使用先锋支付平台默认超时时间（交易申请时间起7天）
保留域	memo	MAX(2000)	N	商户保留域 原样回传

7.2.2 请求示例

```
<form id="payForm" action="Signature" method="post">
  <input type="text" id="service" name="service" value="REQ_PAY_QUICK_APPLY" />
  <input type="text" id="secId" name="secId" value="RSA" />
  <input type="text" id="version" name="version" value="4.0.0" />
  <input type="text" id="reqSn" name="reqSn" value="8TSNn5zs2r1ndMy6555ghyhg" />
  <input type="text" id="merchantId" name="merchantId" value="10000009999" />
  <input type="text" id="data" name="data"
value="fRQW79b/5n8FH1uyGPSu1Zm8IXK+mffKF0gvCYDTo4BVkwM41g3qNZAO1yylA/seYGhmY=" />
  <input type="text" id="sign" name="sign"
value="HUHIDEHUEOFEOFJRIJGFUNHUVFJCIEIHUFHOFUVOODCDHV" />
</form>
```

7.2.3 返回参数（同步）

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
应答码	resCode	MAX(5)	Y	详见：8 应答码说明
应答信息	resMessage	MAX(128)	N	详见：8 应答码说明
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
交易订单号	tradeNo	MAX(32)	N	先锋支付平台交易 订单号
订单状态	status	MAX(2)	N	先锋支付交易订单 状态： I（支付处理中） S（支付成功） F（支付失败）
交易完成时间	tradeTime	MAX(14)	N	格式：YYYYMMDD Dhhmmss 订单状态为终态S或 F时存在
保留域	memo	MAX(2000)	N	商户保留域 原样回传
金额	amount	MAX(16)	N	以分为单位
币种	transCur	MAX(10)	N	由先锋支付定义， 固定值：156（表示 人民币）

7.2.4 返回示例

数据返回内容统一为一串密文，同步返回解密后是json格式。

返回加密数据：
ZG8durJCYFEHAreFNWpvpf2IU27NpHdhuDYwZrvvcVPqd+moTcUB1qKAUJWRutk9gAKzSKdY+IAQXEcQ
CLYE3x5GVQvpjDHIfL6zk9uTGnBtzrwbI1Ds+r3zFUaFp56jmZDMatuOdIMKyRcSHxCMCQ3VRs8OqTPu75lz
ONYL90w=
解密后格式：
{
"resCode": "00000",
"resMessage": "成功",
"merchantId": "10000009999",
"merchantNo": "20150109022501484",
"tradeNo": "20150115142602103161000004010",
"status": "S",
"tradeTime": "20150115142602",
"memo": ""
}

7.3 支付确认

以下参数列表中所有“非空”项：Y表示不允许为空，N表示可为空。

7.3.1请求参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
接口名称	service	MAX(30)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：R EQ_PAY_QUICK_C ONFIRM
签名算法	secId	MAX(20)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：R SA
接口版本	version	MAX(10)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：4. 0.0
序号	reqSn	MAX(32)	Y	本次请求的唯一标 识，防止重复提交 。请使用先锋提供 的方法。
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	唯一确定的一个商 户号，商户在先锋 开户时，由先锋告 知商户。
加密业务数据	data	无限制	Y	本次请求中所有业 务字段加密后的值 。
订单签名数据	sign	无限制	Y	商户使用RSA签名 算法将明文串进行 签名后的数据。签 名规则见6

data加密字段：

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
------	------	------	----	----

商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	商户系统生成的订单号，唯一标识一笔支付订单，不同的商户订单号在先锋支付平台将对应不同的支付订单。
短信验证码	checkCode	MAX(32)	Y	商户收集的用户回填的短信验证码

7.3.2 请求示例

```
<form id="payForm" action="Signature" method="post">
  <input type="text" id="service" name="service" value="REQ_PAY_QUICK_CONFIRM" />
  <input type="text" id="secId" name="secId" value="RSA" />
  <input type="text" id="version" name="version" value="4.0.0" />
  <input type="text" id="reqSn" name="reqSn" value="8TSNn5zs2r1ndMy6555ghyhg" />
  <input type="text" id="merchantId" name="merchantId" value="10000009999" />
  <input type="text" id="data" name="data"
value="fRQW79b/5n8FH1uyGPSu1Zm8lXK+mffKFOgvCYDTo4BVkwM41g3qNZAO1yylA/seYGhmY=" />
  <input type="text" id="sign" name="sign"
value="HUHIDEHUEOFEOFJRIJGFUNHUVEPJCFEIHUFHOFUVOODCDHV" />
</form>
```

7.3.3 返回参数（同步）

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
应答码	resCode	MAX(5)	Y	详见：8 应答码说明
应答信息	resMessage	MAX(128)	N	详见：8 应答码说明
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
交易订单号	tradeNo	MAX(32)	N	先锋支付平台 交易 订单号

订单状态	status	MAX(2)	N	先锋支付交易订单状态： I (支付处理中) S (支付成功) F (支付失败)
交易完成时间	tradeTime	MAX(14)	N	格式：YYYYMMDDhhmmss 订单状态为终态S或F时存在
保留域	memo	MAX(2000)	N	商户保留域 原样回传

7.3.4 返回示例

数据返回内容统一为一串密文，同步返回解密后是json格式。

返回加密数据：
ZG8durJCYFEHAreFNWpvpf2IU27NpHdhuDYwZrvvcVPqd+moTcUB1qKAUJWRutk9gAKzSKdY+IAQXEcQCLYE3x5GVQvpjDHIfl6zk9uTGnBtzrwb11Ds+r3zFUaFp56jmZDMatuOdIMKyRcSHxCMCQ3VRs8OqTPu75lzONLY90w=
解密后格式：
{ "resCode": "00000", "resMessage": "成功",
"merchantId": "10000009999", "merchantNo": "20150109022501484", "tradeNo": "20150115142602103161000004010", "status": "S", "tradeTime": "20150115142602", "memo": "" }

7.4 重发短信

以下参数列表中所有“非空”项：Y表示不允许为空，N表示可为空。

7.4.1 请求参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
接口名称	service	MAX(30)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：REQ_PAY_QUICK_RESEND
签名算法	secId	MAX(20)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：RSA

接口版本	version	MAX(10)	Y	由先锋支付定义， 商户传入固定值：4.0.0
序列号	reqSn	MAX(32)	Y	本次请求的唯一标识，防止重复提交。请使用先锋提供的方法。
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	唯一确定的一个商户号，商户在先锋开户时，由先锋告知商户。
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	商户系统生成的订单号，唯一标识一笔支付订单，不同的商户订单号在先锋支付平台将对应不同的支付订单
订单签名数据	sign	无限制	Y	商户使用RSA签名算法将明文串进行签名后的数据。签名规则见6

7.4.2 请求示例

```
<form id="payForm" action="Signature" method="post">
  <input type="text" id="service" name="service" value="REQ_PAY_QUICK_RESEND" />
  <input type="text" id="secId" name="secId" value="RSA" />
  <input type="text" id="version" name="version" value="4.0.0" />
  <input type="text" id="reqSn" name="reqSn" value="8TSNn5zs2r1ndMy6555ghyhg" />
  <input type="text" id="merchantId" name="merchantId" value="10000009999" />
  <input type="text" id="merchantNo" name="merchantNo" value="20150111060214670" />
  <input type="text" id="sign" name="sign"
value="HUHIDEHUEOFEOFJRIJGFUNHUVEPJCFEIHUFHFUFUOODCDHV" />
</form>
```

7.4.3 返回参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
应答码	resCode	MAX(5)	Y	详见：8 应答码说明
应答信息	resMessage	MAX(128)	N	详见：8 应答码说明

7.4.4 返回示例

数据返回内容统一为一串密文，同步返回解密后是json格式。

```
返回加密数据：
ZG8durJCYFEHAreFNWpvpf2IU27NpHdhuDYwZrvvcVPqd+moTcUB1qKAUJWRutk9gAKzSKdY+IAQXEcQ
CLYE3x5GVQvpjDHIfL6zk9uTGnBtzrwbI1Ds+r3zFUaFp56jmZDMatuOdIMKyRcSHxCMCQ3VRs8OqTPu75lz
ONLYL90w=
解密后格式：
{"resCode":"00000","resMessage":"成功"}
```

7.5 订单查询

根据订单号从商户系统单笔查询先锋订单的处理结果。

7.5.1 请求参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
接口名称	service	MAX(30)	Y	固定值：REQ_QUICK_QUERY_BY_ID
签名算法	secId	MAX(20)	Y	固定值：RSA
接口版本	version	MAX(10)	Y	固定值：4.0.0
序列号	reqSn	MAX(32)	Y	本次请求的唯一标识，防止重复提交。请使用先锋提供的方法。
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	唯一确定的一个商户号，商户在先锋开户时，由先锋告知商户。
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	需要查询的商户订单号。
订单签名数据	sign	无限制	Y	商户使用RSA签名算法将明文串进行签名后的数据。签名规则见6

7.5.2 请求示例

```

<form id="payForm" action="Signature" method="post">
  <input type="text" id="service" name="service" value="REQ_QUICK_QUERY_BY_ID" />
  <input type="text" id="secId" name="secId" value="RSA" />
  <input type="text" id="version" name="version" value="4.0.0" />
  <input type="text" id="reqSn" name="reqSn" value="8TSNn5zs2r1ndMy6555ghyhg" />
  <input type="text" id="merchantId" name="merchantId" value="10000009999" />
  <input type="text" id="merchantNo" name="merchantNo" value="20150111060214670" />
  <input type="text" id="sign" name="sign"
value="HUHIDEHUEOFEOFJRIJGFUNHUVEPJCFEIHUFUFHOFUVOODCDHV" />
</form>

```

7.5.3 返回参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
应答码	resCode	MAX(5)	Y	详见：8 应答码说明
应答信息	resMessage	MAX(128)	N	详见：8 应答码说明
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
商户订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
交易订单号	tradeNo	MAX(32)	N	先锋支付平台 交易 订单号
订单状态	status	MAX(2)	N	先锋支付交易订单 状态： I（支付处理中） S（支付成功） F（支付失败）
交易完成时间	tradeTime	MAX(14)	N	格式：YYYYMMDD Dhhmmss 订单状态为终态S或 F时存在
保留域	memo	MAX(2000)	N	商户保留域 原样回传

7.5.4 返回示例

数据返回内容统一为一串密文，同步返回解密后是json格式

```
返回加密数据：
ZG8durJCYFEHAreFNWpvpf2IU27NpHdhuDYwZrvvcVPqd+moTcUB1qKAUJWRutk9gAKzSKdY+IAQXEcQ
CLYE3x5GVQvpjDHIfL6zk9uTGnBtzrwbI1Ds+r3zFUaFp56jmZDMatuOdIMKyRcSHxCMCQ3VRs8OqTPu75lz
ONLY90w=
解密后格式：
{"resCode":"00000","resMessage":"成功",
"merchantId":"10000009999","merchantNo":"20150109022501484","tradeNo":"201501151426021031610
000004010","status":"S","tradeTime":"20150115142602","memo":""}
```

7.6 后台通知（异步）

7.6.1 通知参数

变量名称	变量命名	长度定义	非空	说明
应答码	resCode	MAX(5)	Y	详见：8 应答码说明
应答信息	resMessage	MAX(128)	N	详见：8 应答码说明
金额	amount	MAX(16)	Y	以分为单位
商户号	merchantId	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
商户支订单号	merchantNo	MAX(32)	Y	支付请求传入的参数
交易订单号	tradeNo	MAX(32)	Y	先锋支付平台 交易 订单号
订单状态	status	MAX(2)	Y	先锋支付交易订单 状态： S（支付成功） F（支付失败）
交易完成时间	tradeTime	MAX(14)	Y	格式：YYYYMMDD Dhhmmss 订单状态为终态S或 F时存在

币种	transCur	MAX(10)	Y	固定值：156（表示人民币）
保留域	memo	MAX(2000)	N	商户保留域原样回传
订单签名数据	sign	无限制	Y	商户使用RSA签名算法将明文串进行签名后的数据。签名规则见6

注：

- 1、商户接收到通知数据后，需要先对返回的数据解密（参照jar包的解密方法）然后根据sign域对报文做验签，规则参照签名、加密规则6。
- 2、(1) 商户将 先锋支付结果通知 的参数（除了sign）排序后进行MD5加密然后得到小写的MD5的值；
(2) 商户将先锋发送的支付结果通知的RSA的sign解密成MD5的值（先BASE64解密，再RSA解密）；
(3) 判断这（1）和（2）的结果值是否相同，如果相同则验签成功；
- 3、第2条是对验签原理的说明，java开发商户可以调用demo中jar包的com.ucf.sdk.UcfForOnline.verify方法进行验签。
- 4、noticeUrl异步通知请不要以写死的数据来获取参数，请获取异步通知的全部报文，遍历取参。

7.6.2 通知示例

报文

```
返回加密数据：
ZG8durJCYFEHAreFNWpvpf2IU27NpHdhuDYwZrvvcVPqd+moTcUB1qKAUJWRutk9gAKzSKdY+IAQXEcQ
CLYE3x5GVQvpjDHIfL6zk9uTGnBtzrwbI1Ds+r3zFUaFp56jmZDMatuOdIMKyRcSHxCMCQ3VRs8OqTPu75lz
ONLY90w=
解密后格式，数据异步返回为key=value格式：
noticeUrl?resCode=00000&resMessage=成功&merchantId=10000009999&merchantNo=201501090225
01484&tradeNo=201501151426021031610000004010&status=S&tradeTime=20150115142602&memo
=sign=HUBDYBICBSUIHUHDHBD
```

注：noticeUrl是商户传过来的后台通知地址。

7.6.3 商户后台通知应答

商户收到先锋的报文并验签成功，需要给先锋支付平台返回“SUCCESS”（大写），先锋支付收到“SUCCESS”便会认为商户收到通知，否则将会重复通知商户，最多通知20次，时间间隔依次延长。

8.应答码说明

应答码	含义
00000	成功
10000	参数不合法
10001	参数值传入错误
10003	渠道未开通
10007	用户或商户编号不存在
10009	交易记录不存在
10011	未开通无卡支付
10012	退款次数超限
10013	累计退款金额超限
10024	姓名、身份证、卡号不一致
10025	超银行限额
10026	账户不存在
10027	银行通讯异常
10031	产品编码配置异常
20000	系统内部错误
20001	服务调用超时
20003	通讯异常
20004	短信校验次数超限
20005	短信校验失败
20006	短信发送次数超限
20007	短信发送失败
99016	服务请求参数无效
99020	验签失败
99021	service不存在
99024	服务调用超时
99026	参数处理异常
99028	merchantId 为空
99030	reqSn重复

99031	服务版本号version非法
99032	请求IP非法
99999	未定义错误类型

9.常见问题

问题	说明
为什么收到不到通知信息	我方存在白名单策略，商户需要将我方出口IP添加到网关，且我方需要将商户接收通知的IP加入白名单。
商户传参时returnUrl的格式	<p>1、需要加上http://头</p> <p>2、地址末尾请不要加斜线 /</p> <p>3、假设商户传参地址形如:http://shanghu.com?value1=1&value2=2</p> <p>商户本地进行RSA加密计算sign值的时候，需要把value1和value2 也加密。</p>
reqSn序列号商户也可以自己生成	<p>reqSn要保证其唯一性，先锋demo里提供的方法如下：</p> <p>jar包com.ucf.sdk.util.UnRepeatCodeGenerator.createUnRepeatCode方法</p>