

---

陕西省电子健康卡统一支付对账系统接  
口规范和数据标准\_线下医院信息系统  
接入  
(试行版 V2.1)

陕西省卫生健康委员会  
2019 年 4 月

---

## 目 录

第一章. 范围.....	1
第二章. 规范引用文件.....	1
第三章. 定义.....	1
第四章. 线上业务接口.....	1
4.1. 接口调用方式 .....	1
4.2. 申请签名密钥 key .....	2
4.3. 支付接口 .....	3
4.4. 查询接口 .....	11
4.5. 支付订单撤销接口.....	15
4.6. 订单退款 .....	19
4.7. 日终对账文件接口.....	24
4.7.1. 商户对账文件说明.....	24
4.7.2. 文件上传接口.....	25
4.7.3. 文件下载接口.....	30
4.8. 支付渠道(channel)参数 .....	35
4.9. 商户签名(sign).....	37
4.9.1. 参数说明.....	37
4.9.2. 签名方法.....	37
4.10. 交易超时规则 .....	37
第五章. 操作日志接口.....	38
5.1. 接口调用方式 .....	38
5.2. 接口说明 .....	38

---

# 第一章. 范围

本标准规定了医疗卫生业务系统与统一支付对账系统对接的接口规范和数据标准。

# 第二章. 规范引用文件

无

# 第三章. 定义

1) 支付：从医疗卫生业务系统发起经过统一支付对账系统完成待缴费用的付费。

2) 撤销：

出现以下情况医疗卫生业务系统可以发起一笔待支付订单的撤销。

a) 支付过程中用户不继续支付，操作人员人为取消

b) 用户支付成功，系统保存出错或者其他错误

c) 支付过程等待超过两分钟

3) 退款：从医疗卫生业务系统发起直连统一支付对账系统完成已付费用的退款。

# 第四章. 线上业务接口

## 4.1. 接口调用方式

接口发布采用 RESTfull 风格支持请求参数格式和返回参数格式自定义,目前支持两种参数格式 JSON/XML,其中请求参数根据各自需求设置请求头 Content-Type 参数值指定请求参数类型取值范围 "application/json"/ "application/xml",返回参数类型指定需要在请求链接后拼接"?\_type=json/?\_type=xml"

例如:请求参数采用 xml,返回 json,请求地址为" <http://...../getWorkKey>",则配置如下:

Content-Type : application/xml

请求链接: [http://...../getWorkKey?\\_type=json](http://...../getWorkKey?_type=json)

## 4.2. 申请签名密钥 key

初始化获取每日工作密钥 API Key, 全局每天只需调用一次。每个应用对应一个 APPSECRET, 可在控制台中相应 App 的应用基本信息里获得。每天会更新工作密钥, 首先请在商户后台获取 appid 和 appsecret, 并每天 00:00 向平台申请新的工作密钥。新旧工作密钥在每日 23:30 至次日 00:30 之间均有效

请求方式	POST			
发布路径	http://ip:prot/HC_PDE/services/payMentService/getWorkKey			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	appid	不可空	开发商 APPID	
	appsecret	不可空	商户 app 绑定唯一密钥参数	
输出参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	retcode	不可空	返回码 000000: 成功 其他: 失败	
	retmsg	可空	返回信息	
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	
	retdata	可空		响应码为成功时必返回
	参数名称	可空	参数说明	备注
retdata 参数说明	key	可空	响应码为成功时必返回	工作密钥
传入示例	xml	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <RequestInfo>  <appid>mertestno</appid>  <appsecret>aIakoasdi.jfnabasdfSDB324I</appsecret>  </RequestInfo>		
	json	{  "RequestInfo": {  "appid": "mertestno",		

		<pre>"appsecret": "aIakoasdi jfnabasdfSDB324I"  }</pre>
返回 示例	xml	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?&gt;  &lt;ResponseInfo&gt;    &lt;retcode&gt;000000&lt;/retcode&gt;    &lt;retmsg&gt;successful&lt;/retmsg&gt;    &lt;retmsgLenght&gt;10&lt;/retmsgLenght&gt;    &lt;retdata&gt;      &lt;key&gt;2tgo6BE4PTMHN9gALyhGCQrv0qazuk1V&lt;/key&gt;    &lt;/retdata&gt;  &lt;/ResponseInfo&gt;</pre>
	json	<pre>{    "ResponseInfo": {      "retcode": "000000",      "retmsg": "successful",      "retmsgLenght": 10,      "retdata": {        "key": "2tgo6BE4PTMHN9gALyhGCQrv0qazuk1V"      }    }  }</pre>

### 4.3. 支付接口

请求方式	POST			
发布路径	http://ip:port/HC_PDE/services/payMentService/consume			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	channel	必填	第三方支付渠道	<a href="#">参见 4.8 支付渠道</a>

				<a href="#">Channel 参数</a>
	appid	必填	商户号	统一支付对账系统分配，固定值
	submerno	必填	子商户号	统一支付对账系统分配，固定值。主要区别接入商户是否区分子商户，如没有子商户则和 appid 一致
	order_no	必填	开发商订单号（生成规则为商户简称+14 位时间+6 位随机数字	
	amount	必填	交易金额, 单位分	大于 0 的整数
	subject	必填	商品名称	
	body	必填	商品描述	
	description	可选	订单描述	
	nonce	可选	32 位字符和数字随机字符串	
	timestamp	必填	服务端的时间单位:毫秒	与 1970-01-01 08:00:00 时间差 例:1426817510111
	sign	必填	参数签名	<a href="#">详见 4.9 商户签名</a>
	nocredit	不可空	是否限制信用卡支付	商户限制用户使用信用卡(暂未实现)支付标志 true: 限制信用卡 false: 不限制信用卡
	timeout	可选		<a href="#">详见附录 4.10 “交易超时规则”</a>
	ext_info1	可选	业务扩展参数 1	业务扩展参数 1，如客户使用此字段，那么其子域为必填项，值可为空，但是分隔符 ‘ ’ 必须存在，子域之间用 ‘ ’ 分割，字段值举

				例：a b c d。具体子域格式参见下文“业务扩展参数的说明”
	ext_info2	可选	业务扩展参数 2	预留
	ext_info3	可选	业务扩展参数 3	预留
	conditional_data	特定条件下不可空		详见下文 conditional_data 中的参数说明”
业务扩展参数 1 的说明	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	extl_order_no	可选	商户订单号	商户系统中标识此笔支付业务的业务订单号，保证商户系统可据此订单号查询该订单对应的交易流水
	extl_trade_date	可选	商户交易日期	用于标识商户系统中支付订单发生的具体日期，格式为 YYYYMMDD
	extl_trade_time	可选	商户交易时间	用于标识商户系统中订单发生的具体时间，格式为 hhmmss
	extl_trade_source	可选	交易来源	单选： CK（代表窗口）， ZZJ（代表自助机）， YSZJ（医生诊间）， HSGZZ（护士工作站）， GZH（微信公众号）， SHH（支付宝生活号）， APP（代表 APP）， WZ（代表网站）， XCX（微信小程序）， QT（代表其他来

				源)
	extl_firm_system	可选	厂商名称	示例如：复高 HIS
	extl_bill_type	可选	医疗账单类型	单选： GH（代表挂号）， MZ（代表门诊收费）， ZY（代表住院收费）
	extl_charge_item	可选	收费项目名称	
	extl_outpatient_no	可选	门诊号	
	extl_username	可选	用户姓名	
	extl_invoice_no	可选	发票号	
	extl_teller_no	可选	操作柜员号	
	extl_teller_name	可选	操作柜员姓名	
	extl_notify_url	可选	商户异步通知地址	
	extl_reserved	可选	备用子域	
conditional_data 中的参数说明	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	bizType	必填	产品类型	000301：认证支付 2.0 000902：Token 支付 （该参数当支付渠道为中国银联 uppaydn_nojump 时，必填）
	card_no	特定条件下必填	卡号	银联无跳转产品类型 000301 认证支付时必填
	token	特定条件下必填	token	银联无跳转产品类型 000902token 支付时必填
	mobile_auth	特定条件下必填	手机验证码	CardTranData/MobileAuthCode



				（银联无跳转必填）
	auth_code	特定条件下必填	授权码	条码支付时必填
	operator_id	可选	商户操作员编号	条码支付时选填
	store_id	可选	商户门店编号	条码支付时选填
	terminal_id	可选	商户机具终端编号	条码支付时选填
	alipay_store_id	可选	支付宝的店铺编号	支付宝条码支付时选填
	contype	特定条件下必填	商户接入类型	商户使用自身微信账户支付--参数入值 1 使用万达微信账户支付--参数入值 0 （微信公众号时必填）
	openid	特定条件下必填	进入商户公众号下用户的标识	商户 contype 为 1 时，该参数必传。 （微信公众号时必填）
	mersynurl	特定条件下必填	支付确认后，商户的同步回调地址	微信公众号 H5 支付时必填
	spbill_create_ip	特定条件下必填	微信终端 IP	微信网页支付时必填
	scene_info	特定条件下必填	支付场景	微信网页支付时必填
输出参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	retcode	不可空	返回码 000000:成功 200031:等待支付 其他:失败	当返回订单支付等待时需要轮询调用查询接口查询支付状态
	retmsg	可空	返回信息	
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	
	retdata			响应码为成功时必须返回
retdata 说明 1	参数名称	可空	参数说明	备注
	appid	必填	商户号	
	order_no	必填	订单号	

	amount	必填	交易金额	单位:分
	body	必填	商品描述	
	subject	必填	商品名称	
	wepay_appurl	特定条件下必填	微信 APP 返回	微信 APP 支付成功请求返回时必填
	wepay_codeurl	特定条件下必填	微信二维码	微信扫码支付时必填
	wechat_h5url	特定条件下必填	微信 H5 字符串	微信 H5 支付时必填
	wechat_jsapi_data	特定条件下必填	微信公众号支付信息	微信公众号返回参数必填
	prepay_id	特定条件下必填	预交易码	微信公众号返回参数必填
	mersynurl	特定条件下必填	商户回调地址	微信公众号返回参数必填
	nonce_str	特定条件下必填	随机字符串	微信公众号返回参数必填
	timestamp	特定条件下必填	时间戳	微信公众号返回参数必填
	paysign	特定条件下必填	微信支付签名	微信公众号返回参数必填
	wechatappid	特定条件下必填	微信公众号 appid	微信公众号返回参数必填
	openid	特定条件下必填	用户 id	微信公众号返回参数必填
	alipay_mpbwapur	支付宝手机网页支付必填	支付宝手机网页支付	支付宝网页支付时返回商户的地址内容
	alipay_appurl	支付宝 APP 支付必填	支付宝 APP 支付	支付宝 APP 支付时返回 APP 内容
	alipay_wapurl	支付宝网页支付必填	支付宝网页支付	支付宝电脑网页支付时, 返回商户的地址内容
	alipay_scancduurl	支付宝扫码支付时必填	支付宝扫码支付 url	支付宝扫码支付返回的二维码地址
	chinapay_scancd	银联电子扫码支付 url	银联电子扫码支付时必填	银联电子扫码支付返回的二维码地址
	uppay_scancdurl	银联商务扫码支付 url	银联商务扫码支付时必填	银联商务扫码支付返回的二维码

				地址
	finishDate	特定条件下必填	支付完成日期（年月日）	YYYYMMDD；支付成功时必返
	finishTime	特定条件下必填	支付完成时间（时分秒）	HHMMSS；支付成功时必返
	wonders_scancdurl	聚合码支付时必填	聚合支付扫码支付url	扫码支付返回的聚合二维码地址
	uppaydirect_appptn	银联手机控件支付时必填	银联受理单号	当渠道为uppaydirect_appios 或uppaydirect_appand 时必填
	uppaydirect_appenvirment	银联手机控件支付时必填	银联请求环境	当渠道为uppaydirect_appios 或uppaydirect_appand 时必填 1：代表生产环境 2：代表测试环境
传入示例	Xml	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?&gt; &lt;RequestInfo&gt;   &lt;channel&gt;&lt;/channel&gt;   &lt;appid&gt;&lt;/appid&gt;   &lt;submerno&gt;&lt;/submerno&gt;   &lt;order_no&gt;&lt;/order_no&gt;   &lt;amount&gt;&lt;/amount&gt;   &lt;subject&gt;&gt;false&lt;/subject&gt;   &lt;body&gt;&lt;/body&gt;   ...   &lt;conditional_data&gt;     &lt;bizType&gt;&lt;/bizType&gt;     &lt;card_no&gt;&lt;/card_no&gt;     ...   &lt;/conditional_data&gt; &lt;/RequestInfo&gt; </pre>		

	JSON	<pre> {   "RequestInfo": {     "channel": "",     "appid": "",     "submerno": "",     "order_no": "",     "amount": "",     "subject": "",     "body": "",     ...     "conditional_data": {       "bizType": "",       "card_no": ""       ...     }   } } </pre>
返回 示例	XML	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?&gt;  &lt;ResponseInfo&gt;    &lt;retcode&gt; 000000 &lt;/retcode&gt;    &lt;retmsg&gt;响应信息&lt;/retmsg&gt;    &lt;retmsgLenght&gt;10&lt;/retmsgLenght&gt;    &lt;retdata&gt;      &lt;amount&gt;交易金额&lt;/amount&gt;      &lt;finishDate&gt;yyyyMMdd&lt;/finishDate&gt;      &lt;order_no&gt;订单号&lt;/order_no&gt;      ...    &lt;/retdata&gt;  &lt;/ResponseInfo&gt; </pre>
	JSON	<pre> {   "ResponseInfo": {     "retcode": " 000000 ",     "retmsg": "响应信息",     "retmsgLenght": 4, </pre>

		<pre>"retdata": {     "amount": "交易金额",     "finishDate": "yyyyMMdd",     "order_no": "订单号",     ... } }</pre>
--	--	--

#### 4.4. 查询接口

该接口支持支付查询和退款查询两种订单状态的查询，同时支持实时查询和非实时查询两种模式。

注：

非实时查询：查询统一支付对账系统的订单状态。非实时查询暂不支持退款交易。

实时查询：去对应的资金通道查询相应的订单状态，然后返回

注意：不能根据支付订单查询该笔订单是否已退款。

调用方式	POST			
发布路径	http://ip:port/HC_PDE/services/payMentService/queryInfo			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	channel	必填	第三方支付渠道	参见 4.8 支付渠道 Channel 参数
	submerno	必填	子商户号	统一支付对账系统分配，固定值。主要区别接入商户是否区分子商户
	txnmode	必填	交易方式	1-支付交易（默认） 当为非实时查询时，该字只能为 1 0-退款交易
	appid	必填	商户号	统一支付对账系统分配，

				固定值
	order_no	必填	开发商订单号 (生成规则为 商户简称+14 位时间+6 位随 机数字)	5-32 位; 生成规则 appid+12 位时间+4 位随机数字; 当 为退款查询时, 为原订单 号
	refund_no	可选	退款订单号	当为退款交易查询时, 必 填
	nonce	可选	32 位字符和 数字随机字符 串	
	timestamp	必填	服务端的时 间, 毫秒 ( 1426817510 111)	毫秒。示例: 1426817510111
	sign	必填	参数签名	<a href="#">详见 4.9 商户签名</a>
	queryType	必填	查询类型	1: 实时查询(查询对应资 金的 通道的订单状态) 2: 非实时查询 (查询万达信息系统内订 单状态)
	conditional_ data	特定条件 下必填	条件参数	详见下文 “conditional_data 中的参数说明”
conditional_ data 参数说明	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	bizType	特定条件 下必填	产品类型	000301: 认证支付 2.0 000902: Token 支付 (该参数 当支付渠道为 为银联商务无跳转支付 uppay_direct 时, 必填)
输出参数	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	retcode	不可空	返回代码	“000000”: 为请求成功 本字段不作为订单支付结 果, 订单的支付结果或者 退款结果以订单状态为准
	retmsg	可空	返回信息	
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	
	retdata	可空	返回数据	响应码为成功时必须返回。
retdata 说明	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	order_no	必填	订单号	
	channel	必填	第三方支付渠	<a href="#">第三方支付渠</a>

				道	道详见 4.8
		appid	必填	商户号	
		status	必填	订单状态	支付订单状态： 0- 初始（指尚未支付）， 1- 成功， 2- 失败， 3- 处理中， 4- 申请成功（未启用）， 5- 申请失败（未启用）， 6- 已撤销 退款订单状态： 0-初始（指尚未请求退款） 1-退款成功 2-退款失败 3-间连退款成功（未启用） 4-申请成功 5-申请失败 6-退款已撤销（未启用）
		statusdesp	可选	订单状态描述	
		amount	必填	订单总金额	单位：分
		gen_time	必填	下单时间	
		mer_aply_num	可选	已退款笔数	支付订单发生过退款交易时必填
		mer_aply_amt	可选	已退款金额	支付订单发生过退款交易时必填
		fundchn_journal_no	可选	资金通道返回流水号	
		finishDate	可选	订单完成日期	YYYYMMDD
		finishTime	可选	订单完成时间（时分秒）	HHMMSS
传 入 示 例	XML	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <ResquestInfo>  <appid>商户号</appid>  <channel>支付渠道（Channel）参数</channel>  <nonce>1234567890123456789012345678901</nonce>  <order_no>订单号</order_no>  <queryType>1</queryType>  <sign>3767db7852ba81f752e8a1a63baa37e5</sign>			

返回示例		<submerno>子商户</submerno>  <timestamp>1510551485</timestamp>  <txnmode>交易方式</txnmode>  <refund_no>退款订单号</refund_no>  </ResquestInfo>
	JSON	<pre>{   "ResquestInfo": {     "appid": "商户号",     "channel": "支付渠道（Channel）参数",     "nonce": "1234567890123456789012345678901",     "order_no": "订单号",     "queryType": "1",     "sign": "3767db7852ba81f752e8a1a63baa37e5",     "submerno": "子商户",     "timestamp": "1510551485",     "txnmode": "交易方式",     "refund_no": "退款订单号",     ...   } }</pre>
	XML	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <ResponseInfo>  <retcode>000000</retcode>  <retdata> <amount>金额</amount> <finishDate>YYYYMMDD</finishDate> <status>1</status> </retdata>



		<retmsg>响应信息</retmsg> </ResponseInfo>
	JSON	<pre>{   "ResponseInfo": {     "retcode": "000000",     "retmsg": "响应信息",     "retmsgLenght": 10,     "retdata": {       "amount": "金额",       "finishDate": "YYYYMMDD",       "status": "1"     },     ...   } }</pre>

## 4.5. 支付订单撤销接口

当业务系统发生错误不能正常记录交易结果或者支付状态不明确情况下（支付交易返回失败或支付系统超时），发起订单撤销，订单撤销分两种情况订单未支付发起订单撤销；订单支付成功状态下撤销实际执行的是退款。

注意：应用系统发起撤销订单申请前，建议先确认支付失败并关闭订单，然后再发起撤销申请，无论统一支付对账系统返回结果如何，亦不再查询撤销结果。撤销接口返回失败时，撤销接口可以被多次调用

调用方式	POST			
发布路径	http://ip:port/HC_PDE/services/payMentService/payOrderCancel			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	channel	必填	第三方支付渠道	参见 4.8 支付渠

				<a href="#">道 Channel 参数</a>
	submerno	必填	子商户号	统一支付对账系统分配，固定值。主要区别接入商户是否区分子商户
	appid	必填	商户号	统一支付对账系统分配，固定值
	order_no	必填	商户原始订单号	
	nonce	必填	32 位字符和数字随机字符串	
	timestamp	必填	服务端的时间，毫秒（1426817510111）	与 1970-01-01 08:00:00 时间差
	sign	必填	参数签名	<a href="#">详见 4.9 商户签名</a>
	ext_info1	可选	业务扩展参数 1	详见下文“业务扩展参数 1 的说明”
	ext_info2	可选	业务扩展参数 2	预留
	ext_info3	可选	业务扩展参数 3	预留
业务扩展参数 1 的说明	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	extl_order_no	可选	商户订单号	商户系统中标识此笔支付业务的业务订单号，保证商户系统可据此订单号查询该订单对应的交易流水
	extl_trade_date	可选	商户交易日期	用于标识商户系统中支付订单发生的具体日期，格式为 YYYYMMDD
	extl_trade_time	可选	商户交易时间	用于标识商户系统中订单发生的具体时间，格式为 hhmmss
	extl_trade_source	可选	交易来源	单选： CK（代表窗口）， ZZJ（代表自助机）， YSZJ（医生诊

				间), HSGZZ (护士工作站), GZH (微信公众号), SHH (支付宝生活号), APP (代表 APP), WZ (代表网站), XCX (微信小程序), QT (代表其他来源)
	extl_firm_system	可选	厂商名称	示例如: 复高 HIS
	extl_bill_type	可选	医疗账单类型	单选: GH (代表挂号), MZ (代表门诊收费), ZY (代表住院收费)
	extl_charge_item	可选	收费项目名称	
	extl_outpatient_no	可选	门诊号	
	extl_username	可选	用户姓名	
	extl_invoice_no	可选	发票号	
	extl_teller_no	可选	操作柜员号	
	extl_teller_name	可选	操作柜员姓名	
	extl_notify_url	可选	商户异步通知地址	
	extl_reserved	可选	备用子域	
输出参数	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	retcode	不可空	返回码 000000: 成功 其它: 失败	
	retmsg	可空	返回信息	
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	
	retdata		响应码为成功时必返回	

retdata 说明		参数名称	可空	参数说明	备注
		order_no	必填	订单号	
		finishDate	必填	撤销完成日期	格式: YYYYMMDD
		finishTime	可选	撤销完成时间 (时分秒)	格式: HHMMSS
传 入 示 例	XML	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?&gt;      &lt;RequestInfo&gt;          &lt;sign&gt;fd84e7dab3f90f0c11e49845fbe134f5&lt;/sign&gt;          &lt;timestamp&gt;服务端的时间&lt;/timestamp&gt;          &lt;nonce&gt;1234567890123456789012345678901&lt;/nonce&gt;          &lt;appid&gt;商户号&lt;/appid&gt;          &lt;submerno&gt;子商户号&lt;/submerno&gt;          &lt;channel&gt;支付渠道 (Channel) 参数&lt;/channel&gt;          &lt;order_no&gt;order_no&lt;/order_no&gt;          ...      &lt;/RequestInfo&gt;</pre>			
	JSON	<pre>{     "RequestInfo": {         "sign": "fd84e7dab3f90f0c11e49845fbe134f5",         "timestamp": "服务端的时间",         "nonce": "1234567890123456789012345678901",         "appid": "商户号",         "submerno": "子商户号",         "channel": "支付渠道 (Channel) 参数",         "order_no": "order_no",         ...     } }</pre>			
返 回	XML	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?&gt;      &lt;ResponseInfo&gt;</pre>			

示例		<pre>&lt;retcode&gt;000000&lt;/retcode&gt;  &lt;retmsg&gt;retmsg&lt;/retmsg&gt;  &lt;retmsgLenght&gt;4&lt;/retmsgLenght&gt;  &lt;retdata&gt;      &lt;order_no&gt;订单号&lt;/order_no&gt;      &lt;finishDate&gt;YYYYMMDD&lt;/finishDate&gt;      ...  &lt;/retdata&gt;  &lt;/ResponseInfo&gt;</pre>
	JSON	<pre>{    "ResponseInfo": {      "retcode": "000000",      "retmsg": "retmsg",      "retmsgLenght": 4,      "retdata": {        "order_no": "订单号",        "finishDate": "YYYYMMDD"        ...      }    }  }</pre>

## 4.6. 订单退款

退款分为直联退款和间联退款，直联退款指退款申请直接发送到第三方支付渠道；间联退款指退款申请经商户相关负责人批准后，才被发送到第三方支付渠道。

调用方式	POST			
发布路径	http://ip:port/HC_PDE/services/payMentService/refund			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注

	channel	必填	第三方支付渠道	参见 4.8 支付渠道 Channel 参数
	submerno	必填	子商户号	统一支付对账系统分配，固定值。主要区别接入商户是否区分子商户
	paytype	必填	退款方式	direct: 直联退款 type : 间联退款（预留，目前不支持），指用户提交退款申请后需要商户方审批才能继续的情况
	appid	必填	商户号	统一支付对账系统分配，固定值
	order_no	必填	开发商原始订单号	
	amount	必填	退款金额	单位：分
	refund_no	必填	退款订单号	
	refund_reason	必填	退款原因	
	refund_type	必填	退款类型	online: 联机单笔退款 batch: 批量退款（目前不支持）
	nonce	必填	32 位字符和数字随机字符串	
	timestamp	必填	服务端的时间	
	sign	必填	参数签名	详见 4.9 商户签名
	conditional_data	特定条件下必填	条件参数	详见下文“conditional_data 中的参数说明”
	ext_info1	可选	业务扩展参数 1	详见下文“业务扩展参数 1 的说明”
	ext_info2	可选	业务扩展参数 2	预留
	ext_info3	可选	业务扩展参数 3	预留
conditional_data 中的参数说明：	参数名称	可空	参数说明	备注
	bizType	特定条件下必填	产品类型	000301: 认证支付 2.0 000902: Token 支付（该参数当支付渠道为中国银联无跳转支付 uppaydn_nojump 时，必填）
	uppaydir_refund_type	特定条件下必填	银联商务手机控件支付退款类型	银联商务手机控件支付必填（uppaydirect_appan

				d/uppaydirect_appios) 11: 普通退款 12: 撤销式退款 注: 普通退款: 能对 90 天内的交易进行退款, 支持部分退款, 退款到账周期较长, 一般 1 到 10 天 (多数发卡行 5 天, 工行可能 10 天); 撤销式退款: 只能全额退还当天发生的交易订单, 不支持部分退款, 不过退款到账周期短, 大约 1 到 2 天到账
业务扩展参数 1 的说明	参数名称	可空	参数说明	备注
	extl_order_no	可选	商户订单号	商户系统中标识此笔支付业务的业务订单号, 保证商户系统可据此订单号查询该订单对应的交易流水
	extl_trade_date	可选	商户交易日期	用于标识商户系统中支付订单发生的具体日期, 格式为 YYYYMMDD
	extl_trade_time	可选	商户交易时间	用于标识商户系统中订单发生的具体时间, 格式为 hhmmss
	extl_trade_source	可选	交易来源	单选: CK(代表窗口), ZZJ(代表自助机), YSZJ (医生诊间), HSGZZ (护士工作站), GZH (微信公众号), SHH (支付宝生活号), APP (代表 APP), WZ (代表网站), XCX (微信小程序),

				QT（代表其他来源）
	extl_firm_syst em	可选	厂商名称	示例如：复高 HIS
	extl_bill_type	可选	医疗账单类型	单选： GH（代表挂号）， MZ（代表门诊收费）， ZY（代表住院收费）
	extl_charge_it em	可选	收费项目名称	
	extl_outpatien t_no	可选	门诊号	
	extl_username	可选	用户姓名	
	extl_invoice_n o	可选	发票号	
	extl_teller_no	可选	操作柜员号	
	extl_teller_na me	可选	操作柜员姓名	
	extl_notify_ur l	可选	商户异步通知地址	
	extl_reserved	可选	备用子域	
输出参数	<b>参数名称</b>	<b>可空</b>	<b>参数说明</b>	<b>备注</b>
	retcode	不可空	返回码 000000：成功 其它：失败	
	retmsg	可空	返回信息	retcode 是“000000” 时返回支付结果， “非 000000”时返回错 误信息。
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	
	retsign	可空	数据串	
传 入 示 例	XML	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  <RequestInfo>  <appid>商户号 </appid>  <channel>支付渠道（Channel）参数</channel>  <nonce>1234567890123456789012345678901</nonce>  <refund_type>online</refund_type>  <order_no>商户原始订单号</order_no>		



		<aount>退款金额</aount> <refund_no>退款订单号</refund_no> <sign>a22b7942f13b8ff50629673a927f397e</sign> <submerno>子商户号</submerno> <timestamp>服务端的时间</timestamp> <refund_reason>无理由退款 </refund_reason> <paytype>direct</paytype> ... </RequestInfo>
	JSON	<pre>{   "RequestInfo": {     "appid": "商户号 ",     "channel": "支付渠道（Channel）参数",     "nonce": "1234567890123456789012345678901",     "refund_type": "online",     "order_no": "商户原始订单号",     "aount": "退款金额",     "refund_no": "退款订单号",     "sign": "a22b7942f13b8ff50629673a927f397e",     "submerno": "子商户号",     "timestamp": "服务端的时间",     "refund_reason": "无理由退款 ",     "paytype": "direct",     ...   } }</pre>
返回	XML	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?> <ResponseInfo>

示例		<pre>&lt;retcode&gt; 000000 &lt;/retcode&gt;  &lt;retmsg&gt;响应信息&lt;/retmsg&gt;  &lt;retmsgLenght&gt;4&lt;/retmsgLenght&gt;  &lt;retdata&gt;      &lt;finishDate&gt;YYYYMMDD&lt;/ finishDate &gt;  &lt;/retdata&gt;  &lt;/ResponseInfo&gt;</pre>
	JSON	<pre>{      "ResponseInfo": {          "retcode": "000000",          "retmsg": "successful",          "retmsgLenght": 10,          "retdata": {              "finishDate": "20180122"          }      }  }</pre>

## 4.7. 日终对账文件接口

### 4.7.1. 商户对账文件说明

商户需上午 11 点以前，把昨天的对账文件通过文件上传接口上传到统一支付对账系统；当天下午 16 点之后可以通过文件下载接口获取昨天的对账结果。

## 4.7.2. 文件上传接口

### 4.7.2.1. 接口链接

http 请求方式：POST/FORM

[http:// XXX.XXX.XXX.XXX/前置服务名/servlet/fileTyUpload](http://XXX.XXX.XXX.XXX/前置服务名/servlet/fileTyUpload)

### 4.7.2.2. 接口调用示例

```
public class PostRequestEmulator {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        // 设定服务地址
        String serverUrl = "http://127.0.0.1:8080/RESTfulExample/upload";

        // 设定要上传的普通FormFieldKeyValuePair的value
        // 类FormFieldKeyValuePair的定义见后面的代码
        ArrayList<FormFieldKeyValuePair> ffkvp = new ArrayList<FormFieldKeyValuePair>();
        ffkvp.add(new FormFieldKeyValuePair("username", "Patrick"));
        ffkvp.add(new FormFieldKeyValuePair("password", "HELLOPATRICK"));
        ffkvp.add(new FormFieldKeyValuePair("hobby", "Computer programming"));

        // 设定要上传的文件。UploadFileItem见后面的代码
        ArrayList<UploadFileItem> ufi = new ArrayList<UploadFileItem>();
        ufi.add(new UploadFileItem("upload2", "D:\\test\\writefile1.txt"));

        // 类HttpPostEmulator的定义，见后面的代码
        HttpPostEmulator hpe = new HttpPostEmulator();
        String response = hpe.sendHttpRequest(serverUrl, ffkvp, ufi);
        System.out.println("Response from server is: " + response);
    }
}
```

服务地址

接口参数

上传文件路径

发送请求接收返回信息

此代码示例仅限于 JAVA 语言，其他语言需要另行开发

### 4.7.2.3. 接口数据

#### ● 请求参数

字段	是否必填	类型和长度	备注
batch_no	必填	String(32)	请求对账批次号（唯一标识）
req_time	必填	String(14)	请求时间（YYYYmmDDHHmmss）
file_type	必填	String(10)	文件类型 SUCCESS：对账文件 DETAIL：对账明细文件 ACCOUNT：非平台交易对账文件
verno	必填	String(20)	商户号（填写主商户，验签以及对

			账)
start_date	必填	String(8)	对账起始日期(yyyyMMdd)
end_date	必填	String(8)	对账结束日期(yyyyMMdd) 举例： 如今天 08.20 号要对 08.01 号到 08.08 号的交易进行对账，则起始日期-结束日期是： 20160801-20160808
file	必填	binary	文件数据
s_version	必填		版本号(默认 1.0)
sign	必填		签名(详情见对账文件接口签名步骤)

● 接口返回：

字段	是否必填	类型和长度	描述
resp_code	必填	String(2)	处理返回码 99：成功 00：失败 01：文件已上传 02：签名验证失败
resp_msg	必填	String(255)	处理返回信息

● 签名数据：

把接口参数中除去文件数据、版本号、签名的值，其它的值按照按照参数名 ASCII 码从小到大排序（字典序），以 key=value 进行组合，之后用“&”字符连接起来，最后将签名密钥（假设为 WORKKEY 见 4.2 节）拼接到尾部形如：

```
batch_no=20160712171310&file_type=SUCCESS&merno=000000000001 ... &WORKKEY
```

将待签名字符串和商户工作密钥带入 MD5 签名算法中得出 sign 验签。

#### 4.7.2.4. 上传对账文件规则

##### 4.7.2.4.1. 对账文件

对账文件为当日全部成功交易明细（包括支付和退款的流水，失败交易不需要上传）。

**注意：**明细请按商户订单号 **order\_no** 从小到大顺序排序。

文件名规范：UPP-主商户号-日期(yyyymmdd).txt

对账文件分成不同的字段，字段之间用'|' 分开。

对账文件的第一行是总摘要信息，格式为

字段	内容	说明
1	UPPMK	PDS 对账文件标记，固定为 UPPMK
2	V200	版本号, 本说明的版本固定为 V200
3	支付总笔数	对账文件的支付总笔数
4	支付总金额	对账文件的支付总金额（分）
5	退款总笔数	对账文件的退款总笔数
6	退款总金额	对账文件的退款总金额（分）

对账文件的第二行起是对账的明细内容，格式如下

字段	内容	说明
1	交易方式	txnmode 交易方式：1-支付交易 0-退款交易
2	交易金额	单位分
3	商户订单号	商户订单号 order_no
4	订单日期	日期格式 YYYYMMDD
5	商户号	
6	子商户号	
7	支付完成时间	格式 YYYYMMDDhhmmss
8	第三方支付渠道	alipay-支付宝 wepay-微信开放平台 wechat-微信公众平台 uppay-银联商务 chinapay-银联电子 针对非平台记录，此字段自定义。如： card-银联卡； cash-现金； prepaidcard-预付费卡； check-支票
9	附加域[选填]	#\$为分隔符，可选字段顺序依次为“姓名、身份证、窗口操作员、收费项目、日期时间、HIS 流水号、发票号、患者卡号、卡类型（内容如：0-医保卡）”；或自定义。 注：如使用此域，则其子域为必填项，值可为空，但是分隔符‘#\$’必须存在。

#### 4.7.2.4.2. 明细文件

针对特色用户，一个订单有多条明细，主要用于清结算。

文件明细全部为当日成功交易明细。

注意：明细请按商户订单号 order\_no 顺序排序。

文件名规范：UPP-DETAIL-主商户号-日期(yyyymmdd).txt

明细文件分成不同的字段，字段之间用'|' 分开

明细文件的第一行是总摘要信息，格式为

字段	内容	说明
1	UPPMK	PDS 对账文件标记，固定为 UPPMK
2	V200	版本号, 本说明的版本固定为 V200
3	支付总笔数	对账文件的支付总笔数
4	支付总金额	对账文件的支付总金额（分）
5	退款总笔数	对账文件的退款总笔数
6	退款总金额	对账文件的退款总金额（分）

明细文件的第二行起是明细内容，格式如下

字段	内容	说明
1	商户订单号	商户订单号 order_no
2	订单日期	日期格式 YYYYMMDD
3	商户号	
4	子商户号	
5	第三方支付渠道	第三方支付渠道： 支付宝手机：alipay， 微信公众号支付：wechat
6	商品描述	
7	商品价格	单位：分
8	商品成本价格	单位：分
9	资金通道流水	即支付渠道流水
10	交易方式	交易方式 支付交易：1 退款交易：0

#### 4.7.2.4.3. 非平台对账文件

非平台交易对账文件的内容为未经过统一支付对账系统而是由其他渠道完成的、当日全部的成功交易明细（包括支付和退款的流水，失败交易不需要上传）。

注意：明细请按商户订单号 order\_no 顺序排序。

文件名规范：

UPP-ACCOUNT-主商户号-日期（YYYYMMDD）.txt

非平台帐务文件分成不同的字段，字段之间用’|’ 分开 。

非平台帐务文件的第一行是总摘要信息，格式为：

字段	内容	说明
1	UPPMK	PDS 对账文件标记，固定为 UPPMK
2	V200	版本号, 本说明的版本固定为 V200
3	支付总笔数	对账文件的支付总笔数
4	支付总金额	对账文件的支付总金额（分）
5	退款总笔数	对账文件的退款总笔数
6	退款总金额	对账文件的退款总金额（分）

对账文件的第二行起是对账的明细内容，格式如下

字段	内容	说明
1	交易方式	txnmode 交易方式：1-支付交易 0-退款交易
2	交易金额	单位分
3	商户订单号	商户订单号 order_no
4	订单日期	日期格式 YYYYMMDD
5	商户号	
6	子商户号	
7	支付完成时间	格式 YYYYMMDDhhmmss
8	第三方支付渠道	alipay-支付宝 wepay-微信开放平台 wechat-微信公众平台 uppay-银联商务 chinapay-银联电子 针对非平台记录，此字段自定义。如： card-银联卡； cash-现金； prepaidcard-预付费卡； check-支票
9	附加域[选填]	#\$为分隔符，可选字段顺序依次为“姓名、身份证、窗口操作员、收费项目、日期时间、HIS 流水号、发票号、患者卡号、卡类型（内容如：0-医保卡）”；或自定义。 注：如使用此域，则其子域为必填项，值可为空，但是分隔符‘#\$’必须存在。

### 4.7.3. 文件下载接口

#### 4.7.3.1. 接口链接

http://XXX.XXX.XXX:XXXX/统一支付对账系统前置应用名称/servlet/fileTyDown

#### 4.7.3.2. 报文格式说明

- 交换信息格式

信息格式采用自定义的 JSON 报文格式。账务系统交易报文采用层次化结构的 JSON 数据块作为请求与响应的数据内容。以下从总体到细节分别描述 JSON 报文的数据结构。

- JSON 块结构

head	-----JSON 请求报文头
body	-----JSON 请求报文体
tail	-----JSON 尾

说明：

- 1) 每个请求都包含请求报文头和报文体和报文尾。
- 2) 每个响应都包含响应报文头和报文体。
- 3) 报文头部分描述请求/响应的交易相关系统信息。
- 4) 报文体部分描述具体的交换数据部分。
- 5) 报文尾描述 sign 校验信息

- 整体结构

JSON 整体结构如下：

```
{
    "head": "",
    "body": "",
    "tail": ""
}
```

- 报文头信息

域号	名称	类型	长度	对应变量	说明
1	版本号	String	2	s_version	
2	请求系统日期时间	String	14	s_trnxdatetime	YYYYMMDDHHMISS



3	请求商户号	String	20	s_merchantnum	
4	请求系统流水号	String	20	s_cli_seq	
5	对账批次号	String	32	batch_no	如果文件类型为 MERSUCC 或 MERERR 该字段必填
6	文件类型	String	10	file_type	用于标识对账文件，第一类：支付平台与资金通道对账后的文件结果： SUCC - 成功 ERR - 失败 第二类：支付平台、资金通道、商户三方对账的结果： MERSUCC - 成功 MERERR - 失败
7	商户号	String	32	merno	商户号（填主商户号）
8	文件日期	String	4	file_date	格式为 (yyyyMMdd) 如果文件类型 (file_type) 为：SUCC 或 ERR, 该字段必输
9	签名信息	String		sign	

➤ 若 HTTP 状态码为 200

域号	名称	类型	长度	对应变数	说明
1	文件内容	binary		file	

➤ 若 HTTP 状态码不是 200

域号	名称	类型	长度	对应变数	说明
1	处理返回码	String		resp_code	
2	处理返回信息	String		resp_msg	

➤ 返回码：

状态码	说明
99	成功
00	失败

---

➤ 示例:

```
{
  "head": {
    "s_version": "1.0",
    "s_trnxdatetime": "20160712163112",
    "s_merchantnum": "00000000000000000001",
    "s_cli_seq": "00000000000000000001"
  },
  "body": {
    "batch_no": "对账批次号",
    "file_type": "文件类型 MERSUCC - 成功/MERERR - 失败",
    "merno": "商户号"
  },
  "tail": {
    "sign": "签名"
  }
}
```

#### 4.7.3.3. 签名数据

生成待签名字符串，把接口参数中非必输参数不参与签名，其它值按照参数名 ASCII 码从小到大排序（字典序），以 key= value 进行组合，之后用“&”字符连接起来，最后将签名密钥（假设为 WORKKEY,见 3.2.2 节 2.1 申请签名密钥）拼接到尾部将待签名字符串和商户私钥带入 MD5 算法中得出 sign 验签。

例如获取商户文件（file\_type 为 MERSUCC 或 MERERR）:

batch_no =20160712171310& &file_type= MERSUCC& &merno= 0000 00000001 &WORKKEY
---

如果是获取资金通道文件（file\_type 为 SUCC 或 ERR）

file_date =20161115&file_type= SUCC&merno= 000000000001 &WORKKEY
--

#### 4.7.3.4. 下载对账文件规则

##### 4.7.3.4.1. 支付平台对账结果

功能：统一支付对账系统与资金通道对账的结果文件。

对账结果文件下载：

文件名规范：Check-UPP-文件类型-主商户号-日期(YYYYMMDD)-批次号.txt

文件类型： SUCC:对账成功文件    ERR:对账失败文件

批次号： 无多个批次，批次号默认填写 00

■ 文件内容规则

- 文件头：文件的第一行。
- 文件体：文件从第二行开始之后的数据。
- 文件体每行对应一条明细记录。
- 每条明细记录由固定个数字段组成。
- 每个字段间以 ‘|’ 作为分隔符，每行末尾以 ‘|’ 结束。
- 行之间换行符 ‘\n’。

◆ 文件头

ID	字段名称	必填	说明
1	文件字符编码	是	默认 UTF-8
2	日期	是	YYYYMMDD
3	文件类型	是	同文件名中文件类型
4	文件名称	是	
5	接口版本	是	默认 1.00
6	批次号	是	同文件名中批次号
7	总记录数	是	
8	成功支付笔数	是	
9	成功支付总金额	是	单位：分
10	成功退款笔数	是	
11	成功退款总金额	是	单位：分

◆ 文件体

ID	字段名称	必填	说明
1	订单号	是	上送订单号
2	订单日期时间	是	YYYYMMDDhhmmss
3	商户号	是	一级商户号
4	商户名	是	
5	子商户号	是	
6	交易方式	是	支付交易：1 退款交易：0
7	订单金额	是	单位：分
8	第三方支付渠道	是	支付宝支付：alipay 微信公众号支付：wechat
9	交易流水号	是	

10	资金通道流水号	是	
11	完成日期	是	资金通道返回结果日期
12	完成时间	是	资金通道返回结果时间
13	对账状态	是	成功：1 支付多账：2 支付少账：3 金额或其他不符：4

#### 4.7.3.4.2. 商户对账结果下载

功能：统一支付对账系统与资金通道对账以后生成的文件，与商户上传的对账文件，对账后生成的结果文件。

对账结果文件下载：

文件名规范：

Check-UPP-文件类型-主商户号-日期(YYYYMMDD)-批次号.txt

文件类型： MERSUCC:对账成功文件 MERERR:对账失败文件

批次号： 无多个批次，批次号默认填写 00

■ 文件内容规则

- 文件头：文件的第一行。
- 文件体：文件从第二行开始之后的数据。
- 文件体每行对应一条明细记录。
- 每条明细记录由固定个数字段组成。
- 每个字段间以 ‘|’ 作为分隔符，每行末尾以 ‘|’ 结束。
- 行之间换行符 ‘\n’。

● 文件头

ID	字段名称	必填	说明
1	文件字符编码	是	默认 UTF-8
2	日期	是	YYYYMMDD
3	文件类型	是	同文件名中文件类型
4	文件名称	是	
5	接口版本	是	默认 1.00
6	批次号	是	同文件名中批次号
7	总记录数	是	
8	成功支付笔数	是	
9	成功支付总金额	是	单位：分
10	成功退款笔数	是	
11	成功退款总金额	是	单位：分

● 文件体

ID	字段名称	必填	说明
1	订单号	是	上送订单号
2	订单日期时间	是	YYYYMMDDhhmmss

3	商户号	是	一级商户号
4	商户名	是	
5	子商户号	是	
6	交易方式	是	支付交易：1 退款交易：0
7	订单金额	是	单位：分
8	第三方支付渠道	是	支付宝支付：alipay 微信公众号支付：wechat
9	交易流水号	是	
10	资金通道流水号	是	
11	完成日期	是	资金通道返回结果日期
12	完成时间	是	资金通道返回结果时间
13	对账状态	是	成功：1 支付多账：2 支付少账：3 金额或其他不符：4 支付多帐隔日交易：5 支付少帐隔日交易：6

## 4.8. 支付渠道(channel)参数

目前已经介入支付渠道如下，其中微信需要特别说明微信分为微信开放平台和微信公众号支付两种，这两种方式分别支持扫码支付和条码支付，接入厂商需要根据自己账号类型选择对应渠道。

支付渠道	Channel 取值	渠道名称	备注
	alipay_scancd	支付宝扫码支付（用户主动扫码）	指商户系统按支付宝支付协议生成支付二维码，用户再用“扫一扫”来完成支付
	alipay_barcode	支付宝条码支付（用户被动扫码）	指用户展示支付宝的“付款条码/二维码”给商户系统扫描后直接完成支付。

微信开放平台	wepay_scancd	微信扫码支付（用户主动扫码）	指商户系统按微信支付协议生成支付二维码，用户再用微信“扫一扫”来完成支付
	wepay_barcode	微信刷卡支付（用户被动扫码）	指用户展示支付宝的“付款条码/二维码”给商户系统扫描后直接完成支付
微信公众号	wechat_scancd	微信公众号扫码支付（直接返回报文）	公众号账号返回二维码串商户转成二维码，用户再用微信“扫一扫”来完成支付
	wechat_barcode	微信公众号刷卡支付	指用户展示微信的“付款条码/二维码”给商户系统扫描后直接完成支付
银联商务	uppay_scancd	银联商务扫码支付（用户主动扫码）	
	uppay_bar_code	银联商务二维码支付（用户被动扫码）	
银联电子	chinapay_scancd	银联电子扫码支付	chinapay_scancd
	chinapay_barcode	银联电子刷卡支付	
聚合码	支付接口传 wonders_scancd， 查询接口支付宝支付的返回 alipay_wonders_scancd， 微信支付的返回 wechat_wonders_scancd	目前集成了支付宝、微信扫码支付（用户主动扫码）	指商户系统按聚合支付协议生成支付二维码，用户再用“扫一扫”来完成支付，只能使用一次，如微信扫码未支付成功，支付宝不能在扫码支付
中国银联（直连）	uppaydirect_scancd	中国银联用户主动扫码支付	
	uppaydirect_bar_code	中国银联用户被扫支付	

---

## 4.9. 商户签名(sign)

### 4.9.1. 参数说明

序号	字 段	字段中文描述
1	amount	Value（如果是“查询”或“撤销”请求，此字段不参与签名）
2	appid	appid
3	order_no（refund_no）	订单号（如果是退款，则使用退款订单号）
4	timestamp	服务端的时间，毫秒
5	key	签名密钥串

### 4.9.2. 签名方法

请严格按照以上顺序，并对拼接的字符串进行 MD5 加密，加密用的 key 即为全局初始化获取 API 密钥中获取的动态 key，例如：

amount=100（如果是查询，此字段不参与签名）,appid=tst001,order\_no=123456789（如果是退款，则使用字段 refund\_no）,timestamp=1426817510111,key=QIANMINGMIYAOCHUAN,则拼接字符串

temp=|amount|appid|order\_no|timestamp|key|

temp=|100|tst001|123456789|1426817510111|QIANMINGMIYAOCHUAN|,

对 temp 使用 MD5 加密，生成加密串 2227965910369d550f426a56c1667483，

则 sign=2227965910369d550f426a56c1667483。

支付后台会对请求参数进行一次同样的签名，如果发现后台计算签名与传入的 sign 不一致，则此次 API 调用失败。

## 4.10. 交易超时规则

交易超时：即订单能够允许的最晚付款时间，超过该时间交易将被关闭。所有支付接口及方式都统一遵循以下交易超时规则：

（1）时间规范：

m：代表分钟，比如 5m 表示为 5 分钟。

h：代表小时，比如 1h 表示为 1 小时。

d：代表天，比如 1d 表示为 1 天。

1c：表示当天，即 0 点交易被关闭。

参数中不可出现小数，若需要传入 1.5h，可转换传入 90m。

（2）取值范围：

5m ~ 15d

(3) 生成时间:

对一笔订单, 统一支付对账系统以第一次接收到支付请求时间为开始时间, 商户传入超时时间为间隔, 生成超时时间。

## 第五章. 操作日志接口

### 5.1. 接口调用方式

同 4.1 调用方式

### 5.2. 接口说明

此接口用于记录线上线下支付交易过程中完整周期, 签到, 订单支付, 订单退款, 撤销等

请求方式	POST			
发布路径	http://ip:prot/HC_PDE/services/payMentService/ payLogRecord			
输入参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	patientId	除签到交易外其它交易不可空	STRING (32)	病人唯一主索引
	xm	除签到交易外其它交易不可空	STRING (32)	病人姓名
	sfzhm	除签到交易外其它交易不可空	STRING (18)	身份证号
	orgCode	不可空	STRING (6)	机构代码
	orgName	不可空	STRING (6)	机构名称
	transCode	除签到交易外其它交易不可空	STRING (6)	业务响应码 4005 自助交易 5002 门诊交易 7002 住院交易
	payType	除签到交易外其它交易不可空	STRING (12)	支付类型: 100 银行卡 101 微信 102 支付宝 103 翼支付 104 银联二维码 105 京东支付 106 百度支付 107 QQ 钱包



	transChannel	不可空	String(12)	支付渠道： 1 万达 2 西安银行 3 联迪 4 衫德
	pcIp	不可空	STRING(32)	设备 ip
	termBatchNum	签到交易不可空 其它交易可空	STRING(32)	终端签到批次号
	logLabel	不可空	STRING(1)	操作地点 1 人工窗口 2 自助设备
	ykh	可空	STRING(64)	银行卡号
	msgTypeId	不可空	STRING(4)	消息类型 1001 签到 1002 扫码支付 1003 条码支付 1004 退款 1005 撤销 1006 冲正 1007 查询
	msgRespCode	不可空	STRING(64)	应答消息 成功为 1000 其他为失败
	msgRespMsg	不可空	STRING(128)	应答说明
	tradNo	不可空	STRING(64)	交易流水号（最好和扫码订单号保持一致）
	jyje	不可空	STRING(32)	交易金额(分)
	transTime	不可空	String(16)	交易时间 yyyyMMddHHmmss
	receiptNo	可空	STRING(64)	His 单据号
	orderNo	不可空	STRING(64)	订单号
	refundNo	退款操作时不可空 其它交易可空	STRING(64)	退款订单号
输出参数	参数名称	可空	参数说明	备注
	retcode	不可空	返回码 000000：成功 其他：失败	
	retmsg	可空	返回信息	
	retmsgLenght	可空	返回信息长度	

传 入 示 例	Xml	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt; &lt;RequestInfo&gt;   &lt;patientId&gt;420103&lt;/patientId&gt;   &lt;xm&gt;张三&lt;/xm&gt;   &lt;sfzhm&gt;420103201705201234&lt;/sfzhm&gt;   &lt;orgCode&gt;342345214&lt;/orgCode&gt;   &lt;orgName&gt;人民医院&lt;/orgName&gt;   &lt;transCode&gt;5002&lt;/transCode&gt;   &lt;payType&gt;101&lt;/payType&gt;   &lt;transChannel&gt;1&lt;/transChannel&gt;   &lt;pclp&gt;127.0.0.1&lt;/pclp&gt;   &lt;termBatchNum&gt;32322424&lt;/termBatchNum&gt;   &lt;logLabel&gt;2&lt;/logLabel&gt;   &lt;yhkh&gt;885&lt;/yhkh&gt;   &lt;msgTypeId&gt;1002&lt;/msgTypeId&gt;   &lt;msgRespCode&gt;1000&lt;/msgRespCode&gt;   &lt;msgRespMsg&gt;应答说明&lt;/msgRespMsg&gt;   &lt;tradNo&gt;201706140001&lt;/tradNo&gt;   &lt;jyje&gt;0.00&lt;/jyje&gt;   &lt;transTime&gt;20180408141723&lt;/transTime&gt;   &lt;receiptNo&gt;1001001001&lt;/receiptNo&gt;   &lt;orderNo&gt;订单号&lt;/orderNo&gt;   &lt;refundNo&gt;退款订单号&lt;/refundNo&gt; &lt;/RequestInfo&gt; </pre>
	json	<pre> {   "RequestInfo": {     "patientId": "420103",     "xm": "张三",     "sfzhm": "420103201705201234",     "orgCode": "342345214",     "orgName": "人民医院",     "transCode": "5002",     "payType": "101",     "transChannel": "1",     "pclp": "127.0.0.1",     "termBatchNum": "32322424",     "logLabel": "2",     "yhkh": "885",     "msgTypeId": "1002",     "msgRespCode": "1000",     "msgRespMsg": "应答说明",     "tradNo": "201706140001", </pre>

		<pre>"jyje": "0.00", "transTime": "20180408141723", "receiptNo": "1001001001", "orderNo": "订单号", "refundNo": "退款订单号" } }</pre>
返回示例	xml	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?&gt; &lt;ResponseInfo&gt;     &lt;retcode&gt;000000&lt;/retcode&gt;     &lt;retmsg&gt;操作成功!&lt;/retmsg&gt;     &lt;retmsgLenght&gt;5&lt;/retmsgLenght&gt; &lt;/ResponseInfo&gt;</pre>
	json	<pre>{   "ResponseInfo": {     "retcode": "000000",     "retmsg": "操作成功!",     "retmsgLenght": 5   } }</pre>