

文档编号	
文档版本	2.1
保密级别	

连连银通电子支付有限公司

连连支付

WEB 网银支付商户接口说明书

2013/4/10

目 录

目 录	1
使用授权声明.....	3
文档修订记录.....	3
1. 文档说明.....	5
1.1. 功能描述.....	5
1.2. 阅读对象.....	5
1.3. 技术服务.....	5
2. WEB 网银支付接口时序	6
2.1. WEB 网银支付时序图	6
2.2. 流程步骤说明.....	6
3. 开发数据规范.....	7
3.1. 订单规范.....	7
3.2. 日期规范.....	8
3.3. 重复订单处理规范.....	8
3.4. 接口规范.....	8
4. 接口说明.....	9
4.1. WEB 网银支付接口	9
➤ 请求参数列表.....	9
4.2. 同步通知接口.....	12
➤ 请求参数列表.....	12
4.3. 异步通知接口.....	13
➤ 请求参数列表.....	14
➤ 响应参数列表.....	15
4.4. 商户支付结果查询接口.....	15
➤ 请求参数列表.....	16
➤ 响应参数列表.....	17
5. 商户资金对账.....	18
5.1. 日明细对账 sftp 文件名格式.....	18
5.2. 日明细对账文件内容格式.....	19
5.3. 月明细对账 sftp 文件名格式.....	20
5.4. 月明细对账文件内容格式.....	20
5.5. 汇总对账 sftp 文件名格式.....	21
5.6. 汇总对账文件内容格式.....	21
5.7. 对账文件获取时间.....	21
6. 附件.....	22
6.1. 安全签名机制.....	22
6.1.1. MD5 安全签名机制说明	22
6.1.2. RSA 安全签名机制说明.....	22
6.1.3. 需要参与签名的参数.....	23
6.1.4. 签名机制及秘钥配置.....	23
6.2. 风控参数列表.....	24

6.2.1.	基本风控参数.....	24
6.2.2.	行业商户风控参数.....	24
6.3.	商品类目代码表.....	27
6.4.	网银支持银行列表.....	28

使用授权声明

本文档中所包含的信息属于商业机密信息，应严格控制使用范围。
 如无连连银通电子支付有限公司的书面许可，任何人员不得以任何介
 质方式持有或使用本文档的部分或全部内容。

文档修订记录

序号	日期	版本号	修订说明	修订人	审核人
1	2013-04-10	1.0	新建	姚俊笋	
2	2013-07-08	1.0	连连支付安全支付接口增加一个 订单有效时间 valid_order	姚俊笋	
3	2013-09-23	1.0	新增时间戳字段 支付方式增加 2, 3 这两种方式	姚俊笋	
4	2013-10-11	1.0	新增 同步通知接口	林颜双	
5	2013-11-11	1.1	增加 no_agree 接口字段	林颜双	
6	2014-1-23	1.2	新增汇总对账文件	姚俊笋	
7	2014-2-17	1.3	6 商户支付结果查询接口 返回 新增参数 memo 请求参数新增参数 query_version	杜仲良	
8	2014-3-6	1.4	商户支付结果查询接口 返回新 增参数 bank_name 参数，支付结 果状态新增加 WAITING 等待支付 状态	姚俊笋	
9	2014-3-6	1.5	Web 网银支付接口新增加分账信 息数据 shareing_data 字段，支持 分账功能，最多除主收款方外再 支持 3 个分账收款方	姚俊笋	
10	2014-3-17	1.6	新增 8 银行卡查询接口	杜仲良	
11	2014-3-18	1.7	银行卡支付接口增加 4 个接口， id_type,id_no,acct_name,falg_mod ify,配合已做过实名认证的商户传 用户银行卡参数，新增加 risk_item, card_no 字段	姚俊笋	
12	2014-05-13	1.8	修订银行支持列表 增加 sftp 月对账文件	姚俊笋	
13	2014-05-29	1.9	日对账文件名后缀变更为 csv 日对账和月对账文件增加一个更 新日期字段	姚俊笋	

14	2014-06-05	2.0	新增卡 bin 查询接口	杜仲良	
15	2015-01-27	2.1	增加多编码支持。WEB 支付接口 新增请求参数 charset_name	吴靖	

1. 文档说明

1.1. 功能描述

连连银通WEB网银接口是连连银通提供给商户的WEB支付网关接口，商户在WEB系统中调用此接口在网页上就可以实现通过连连银通的WEB支付网关收款，为用户提供安全、顺畅的网银支付应用场景。

1.2. 阅读对象

本文档面向具有一定 web 网页开发能力，了解网银支付的开发和管理人员。

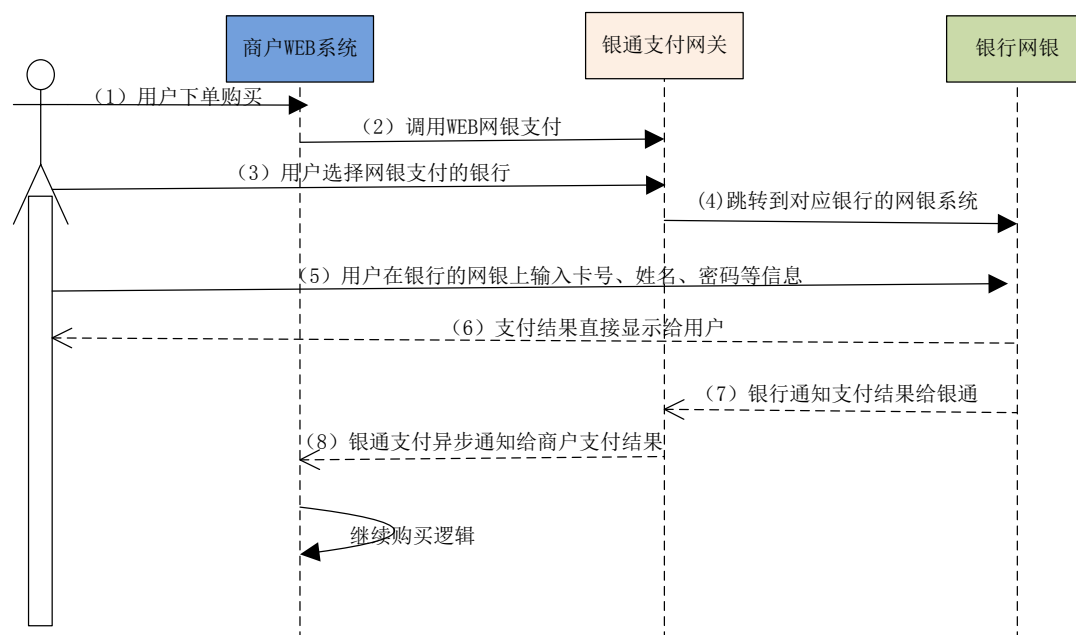
1.3. 技术服务

在开发或使用银通支付 WEB 网银接口时，产生疑问或出现问题，可通过 Email、手机联系相关技术人员，连连银通技术支持人员会及时处理。

姓名	手机	EMAIL	
杜仲良	13456797907	duzl@lianlian.com	
彭丽娟	18867518002	penglj@yintong.com.cn	
林颜双	15888899871	linys@lianlian.com	

2.WEB 网银支付接口时序

2.1. WEB 网银支付时序图



2.2. 流程步骤说明

(1) 用户登录商户网站，选择支付内容并下单，商户网站产生预订单信息，商户提供订单的唯一交易号、订单时间、金额等信息。

(2) 用户确认支付后，商户将产生的订单信息通过用户浏览器 URL 传到银通支付网关，完成支付请求。

(3) 用户在银通支付网关选择进行支付的银行或者其他支付方式。

(4) 银通支付网关登陆相应银行网银系统。

(5) 用户在银行网银系统中进行在线支付。

(6) 银行网银系统反馈支付结果给用户。

(7) 银行网银系统通知支付结果给银通支付系统。（后台方式）

(8) 银通支付系统将支付结果通知给商户系统。（后台方式）

3. 开发数据规范

3.1. 订单规范

- **商户唯一订单号：**商户订单系统在连连银通支付平台使用唯一订单号标识。原则上要求商户订单号唯一标识此笔订单，与日期无关。
- **订单防重：**在一个商户的交易日内，对每一个订单，应有唯一的订单号，在连连银通平台系统内，三个要素：商户号、商户订单日期、商户订单号决定唯一一笔订单。
- **订单结果查询：**如果商户订单系统中用此订单唯一标识该笔订单则只需要：商户号+ 商户唯一订单号查询该笔订单状态。如果商户订单系统中是日期+订单号来标识一笔订单（不同日期可能订单号一致），则查询该笔订单时需要：商户号+ 商户订单时间+商户订单号来查询该笔订单状态。
- **二次支付：**如果商户订单在连连银通平台支付失败，则允许支付失败的订单被再次支付，但是商户提交给平台的商户号、商户订单日期、订单号应不变； 如果该笔订单在平台已经被支付成功，则拒绝该订单被重复支付。
- **重复支付：**即使一笔订单多次被支付，该笔订单在平台只有唯一的一条支付成功信息，确保仅被成功支付一次。

3.2. 日期规范

- 考虑商户订单系统主机时间和连连银通支付平台主机时间会有微小差别，并且考虑地区时区差别，允许商户订单日期和连连银通支付平台日期前后相差一天，但所有给商户的清算和对账数据都以平台的清算日期为准。

3.3. 重复订单处理规范

- 连连银通支付平台允许商户提交重复的订单（即商户订单日期和订单号均不变）。
- 由于网络的不稳定性等原因，相同订单的交易应答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，处理的原则是：
 - （1）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。
 - （2）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，则商户只需要回应连连银通支付平台收到成功即可，商户的账务数据不应被修改。

3.4. 接口规范

交互方式：连连支付接口均以 API 的服务形式提供，商户与连连支付服务通过 https 以 post 方式交互原始字节流报文。

报文格式: 商户请求报文和连连响应报文均使用标准的 JSON 数据格式。

4. 接口说明

4.1. WEB 网银支付接口

商户根据此接口描述在商户服务端构造请求参数, 调用连连银通支付 WEB 网银支付接口。

页面 Form Post 提交

注意:

页面须包含<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">

charset 要与请求参数 charset_name 的值保持一致。

➤ 请求参数列表

参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
基本参数				
地址: https://yintong.com.cn/payment/bankgateway.htm				
版本号	version	是	变(6)	版本号:1.0
参数字符编码集	charset_name	否	变(18)	商户网站使用的编码格式, 支持 UTF-8(默认)、GBK、GB2312、GB18030
支付交易商户编号	oid_partner	是	定(18)	商户编号是商户在连连支付支付平台上开设的商户号码, 为 18 位数字, 如: 201304121000001004, 此商户号为支付交易时的商户号
商户用户唯一编号	user_id	是	变(32)	该用户在商户系统中的唯一编号 要求是该编号在商户系统中唯一标识该用户
时间戳	timestamp	是	定(14)	格式: YYYYMMDDH24MISS 14 位数

				字，精确到秒，签名时间戳有效期 30 分钟（包含服务器之间存在的误差）
签名方式	sign_type	是	定(3)	RSA 或者 MD5
签名	sign	是	变(255)	RSA 加密签名，见安全签名机制
业务参数				
商户业务类型	busi_partner	是	定(6)	虚拟商品销售：101001 实物商品销售：109001 外部账户充值：108001
商户唯一订单号	no_order	是	变(32)	商户系统唯一订单号
商户订单时间	dt_order	是	定(14)	格式：YYYYMMDDH24MISS 14 位数字，精确到秒
商品名称	name_goods	是	变(40)	
订单描述	info_order	否	变(255)	
交易金额	money_order	是	变(12)	该笔订单的资金总额，单位为 RMB-元。大于 0 的数字，精确到小数点后两位。如：49.65
服务器异步通知地址	notify_url	是	变(128)	连连支付支付平台在用户支付成功后通知商户服务端的地址，如： http://payhttp.xiaofubao.com/***/back.shtml
支付结束回显 url	url_return	否	变 (128)	支付结束后显示的合作商户系统页面地址
用户端申请 IP	userreq_ip	否	变(32)	用户访问商户的请求 IP,银通支付网关会根据这个 ip 校验用户支付的 ip 是否一致,防止钓鱼 请将 IP 中的 "." 替换为 "_"，例如：IP 是 122.11.37.211 的, 请转换为 122_11_37_211
订单地址	url_order	否	变(255)	合作系统中订单的详情链接地址
订单有效时间	valid_order	否	变(8)	分钟为单位，默认为 10080 分钟（7 天），从创建时间开始,过了此订单有效时间此笔订单就会被设置为失败状态不能再重新进行支付。
指定银行网银编号	bank_code	是	定(8)	8 位数字具体对应的银行编号见附录,如果此字段不为空则会直接跳转到相应的银行网银页面。此功能提供给商户的用户直接跳转到指定的银行网银页面,更方便用户进行支付。
支付方式	pay_type	否	定(1)	1：网银支付（借记卡） 8：网银支付（信用卡） 9：B2B 企业网银支付 不传 则 1 和 8 都支持
风险控制参数	risk_item	否	无上限	此字段填写风控参数，采用 json 串的模式

				传入 字段名和字段内容彼此对应好 例如： <pre>{ "user_info_bind_phone": "13958069593", "user_info_dt_register": "20131030122130", "frms_ware_category": "1009", "request_imei": "211", "request_imsi": "121121", "request_ip": "192.168.20.110" }</pre> 相关内容见 风控参数列表
--	--	--	--	--

请求 Form 格式：

```
<form action="https://test.yintong.com.cn/payment/bankgateway.htm"
      " method="post">
  <input type="text" name="version" value="1.0">
  <input type="text" name="oid_partner" value="2013041210000001004">
  <input type="text" name=" user_id" value="111111">
  <input type="text" name="busi_partner" value="101001">
  <input type="text" name="no_order" value="2013099129111111">
  <input type="text" name="dt_order" value="20130224120224">
  <input type="text" name="name_goods" value="测试商品">
  <input type="text" name="info_order" value="用户购买话费100元">
  <input type="text" name="money_order" value="49.95">
  <input type="text" name="notify_url" value=" http://domain:port/notify"
">
  <input type="text" name="url_return" value=" http://domain:port/return"
">
  <input type="text" name="userreq_ip" value="*.*.*.*">
  <input type="text" name="url_order" value=" http://domain:port/orderUrl"
">
  <input type="text" name="bank_code" value="01020000">
  <input type="text" name="pay_type" value="1">
  <input type="text" name="sign_type" value="RSA">
  <input type="text" name="sign" value="RSA签名结果">
  <input type="submit" value="立即支付">
</form>
```

说明：

- 部分参数类型为String，未指明长度范围，表明系统不校验该参数的长度。

4.2. 同步通知接口

连连支付支付平台对商户的支付请求数据处理完成后，会将支付结果同步返回（成功才通知，失败和异常不通知，商户通过订单结果查询来查询订单状态）数据通过用户浏览器页面以 POST 方式提交给商户的返回地址，此地址就是支付请求时的 url_return。

➤ 请求参数列表

参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
基本参数				
商户编号	oid_partner	是	定(18)	商户编号是商户在连连支付支付平台上开设的商户号码，为 18 位数字，如： 201304121000001004
签名方式	sign_type	是	定(3)	RSA 或者 MD5
签名	sign	是	变(255)	RSA 加密签名，见安全签名机制
订单信息				
商户订单时间	dt_order	是	定(14)	格式：YYYYMMDDH24MISS 14 位数字，精确到秒
商户唯一订单号	no_order	是	变(32)	商户系统唯一订单号
连连支付支付单号	oid_paybill	是	定(16)	2011030900001098
交易金额	money_order	是	变(12)	该笔订单的资金总额，单位为 RMB-元。大于 0 的数字，精确到小数点后两位。如：49.65
支付结果	result_pay	是	变(12)	SUCCESS 成功 支付结果以此为准，商户按此进行后续是否发货操作
清算日期	settle_date	否	定(8)	YYYYMMDD 支付成功后会有
订单描述	info_order	否	变(255)	
支付方式	pay_type	否	定(1)	1：网银支付（借记卡） 8：网银支付（信用卡） 9：B2B 企业网银支付
银行编号	bank_code	否	定(8)	列表见附录，余额支付没有此项

自动请求 Form 格式：

```
<form action="<url_return>" method="post">
<input type="text" name="oid_partner" value="201304121000001004">
```

```
<input type="text" name="sign_type" value="RSA">
<input type="text" name="sign" value="4a1123e3f123138df813ab81de8">
<input type="text" name="dt_order" value="20130224120224">
<input type="text" name="no_order" value="2013099129111111">
<input type="text" name="oid_paybill" value="2013099129232322">
<input type="text" name="money_order" value="49.95">
<input type="text" name="result_pay" value="SUCCESS">
<input type="text" name="settle_date" value="20140109">
<input type="text" name="info_order" value="备注">
<input type="text" name="pay_type" value="D">
<input type="text" name="bank_code" value="01020000">
</form>
```

4.3. 异步通知接口

连连支付支付平台对商户的支付请求数据处理完成后，会将处理的结果（成功才通知，失败和异常不通知，商户通过订单结果查询来查询订单状态）数据通过服务器主动通知的方式通知给商户的通知地址，此地址就是支付请求时的 `notify_url`。通知机制为：总共通知 30 次，通知的时间间隔频率为 2 分钟，直到通知被商户成功接受为止，如果通知 30 次后也没有被商户接受成功则不再发通知，由商户通过订单结果查询接口进行查询（商户需要做好重复通知的控制，避免重复通知导致重复入账）。通知服务通过 HTTP 字节流方式请求商户服务。

注意：商户服务端通过读取 request 原始数据流方式获得通知 JSON 数据，商户用 POST 流形式取数据。

PHP 示例： `file_get_contents("php://input");`

Java 示例： `request.getInputStream();`

C# 示例： `Request.InputStream;`

➤ 请求参数列表

参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
基本参数				
商户编号	oid_partner	是	定(18)	商户编号是商户在连连支付支付平台上开设的商户号码，为 18 位数字，如： 201304121000001004
签名方式	sign_type	是	定(3)	RSA 或者 MD5
签名	sign	是	变(255)	RSA 加密签名，见安全签名机制
订单信息				
商户订单时间	dt_order	是	定(14)	格式：YYYYMMDDH24MISS 14 位数字，精确到秒
商户唯一订单号	no_order	是	变(32)	商户系统唯一订单号
连连支付支付单号	oid_paybill	是	定(16)	2011030900001098
交易金额	money_order	是	变(12)	该笔订单的资金总额，单位为 RMB-元。大于 0 的数字，精确到小数点后两位。如：49.65
支付结果	result_pay	是	定(12)	SUCCESS 成功 支付结果以此为准，商户按此进行后续是否发货操作
清算日期	settle_date	否	定(8)	YYYYMMDD 支付成功后会有
订单描述	info_order	否	变(255)	
支付方式	pay_type	否	定(1)	1：网银支付（借记卡） 8：网银支付（信用卡） 9：B2B 企业网银支付
银行编号	bank_code	否	定(8)	列表见附录
签约协议号	no_agree	否	定(16)	银通签约的协议编号
证件类型	id_type	否	变(2)	默认为 0 0：身份证或企业经营证件，1：户口簿，2：护照，3.军官证，4.士兵证，5. 港澳居民来往内地通行证，6. 台湾同胞来往内地通行证，7. 临时身份证，8. 外国人居留证，9. 警官证，X.其他证件，10.组织结构代码
证件号码	id_no	否	变(32)	
银行账号姓名	acct_name	否	变(12)	

参数样例：

```
{
  "oid_partner": "201103171000000000",
  "dt_order": "20130515094013",
  "no_order": "2013051500001",
```

```
{
  "oid_paybill": "2013051613121201",
  "money_order": "210.97",
  "result_pay": "SUCCESS",
  "settle_date": "20130516",
  "info_order": "用户13958069593购买了3桶羽毛球",
  "pay_type": "2",
  "bank_code": "01020000",
  "sign_type": "RSA",
  "sign": "ZPZULntRpJwFmGNIVKwjLEF2Tze7bqs60rxQ22CqT5J1UlvGo575QK9z/
+p+7E9cOoRoWzqR6xHZ6WVv3dloyGKDR0btvrdqPgUAoeaX/YOWzTh00vwcQ+HBtX
E+vPTfAqjCTxiisJEOY7ATCF1q7iP3sfQxhS0nDUug1LP3OLk="
}
```

➤ 响应参数列表

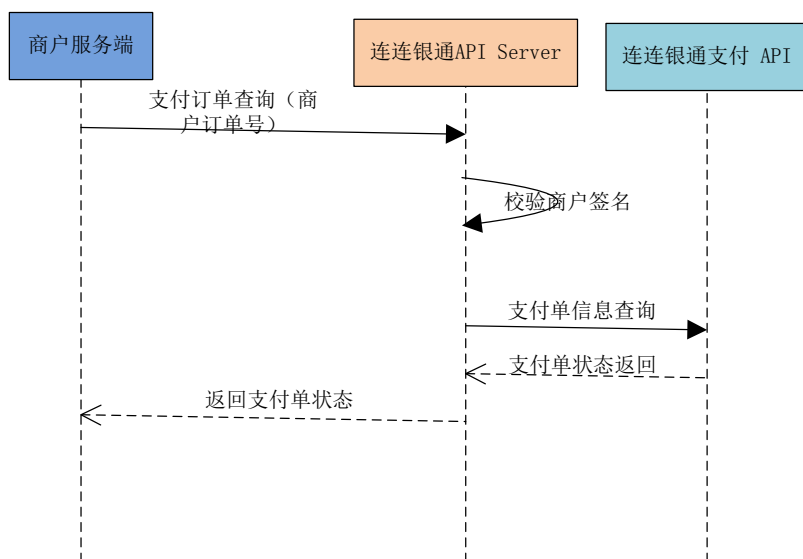
参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
基本参数				
交易结果代码	ret_code	是	定(4)	0000
交易结果描述	ret_msg	是	变(100)	交易成功

其中 ret_code “0000” 为成功，就会停止通知，否则继续通知，直到通知机制完成。

```
{
  "ret_code": "0000",
  "ret_msg": "交易成功"
}
```

4.4. 商户支付结果查询接口

商户的服务端可以通过支付结果查询服务来查询支付结果，流程时序如下：



➤ 请求参数列表

参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
请求地址： https://yintong.com.cn/traderapi/orderquery.htm				
基本参数				
商户编号	oid_partner	是	定(18)	商户编号是商户在连连支付支付平台上开设的商户号码，为 18 位数字，如： 201304121000001004
签名方式	sign_type	是	定(3)	RSA 或者 MD5
签名	sign	是	变(255)	RSA 加密签名，见安全签名机制
业务参数				
商户唯一订单号	no_order	否	变(32)	商户系统唯一订单号（此选择项传连连支付支付单号时可以不送）
商户订单时间	dt_order	是	定(14)	格式：YYYYMMDDH24MISS 14 位数字，精确到秒
连连支付支付单号	oid_paybill	否	定(16)	也可以通过连连支付的支付单号来提供，（商户订单号或连连支付单号必传一项）
查询版本号	query_version	否	变(6)	查询版本号 不传就是老版本 默认 1.0 1.1 版本 查询新增 memo 字段、银行名称 bank_name 字段

支付单查询采用 https post 方式提交，格式采用 json 报文格式，样例

如下：

```
{
  "oid_partner": "201103171000000000",
  "dt_order": "20130515094013",
  "no_order": "2013051500001",
  "sign_type": "RSA",
  "sign": "ZPZULntRpJwFmGNIVKwjLEF2Tze7bqs60rxQ22CqT5J1UlvGo575QK9z/
+ p+7E9cOoRoWzqR6xHZ6WVv3dloyGKDR0btvrdqPgUAoeaX/YOWzTh00vwcQ+HBtXE+vP
TfAqjCTxiiSJE0Y7ATCF1q7iP3sfQxhS0nDUug1LP3OLk="
}
```

➤ 响应参数列表

参数名称	参数编码	是否必须	字段长度	描述和样例
基本参数				
交易结果代码	ret_code	是	定(4)	0000
交易结果描述	ret_msg	是	变(100)	交易成功
签名方式	sign_type	是	定(3)	RSA 或者 MD5
签名	sign	是	变(255)	RSA 加密签名, 见安全签名机制
业务参数				
支付结果	result_pay	是	变(12)	SUCCESS 成功 WAITING 等待支付 PROCESSING 银行支付处理中 REFUND 退款 FAILURE 失败 支付结果以此为准, 商户按此进行后续是否发货操作
商户编号	oid_partner	是	定(18)	商户编号是商户在连连支付支付平台上开设的商户号码, 为 18 位数字, 如: 201304121000001004
商户订单时间	dt_order	是	定(14)	格式: YYYYMMDDH24MISS 14 位数字, 精确到秒
商户唯一订单号	no_order	是	变(32)	商户系统唯一订单号
连连支付支付单号	oid_paybill	是	定(16)	2011030900001098
交易金额	money_order	是	变(12)	该笔订单的资金总额, 单位为 RMB-元。大于 0 的数字, 精确到小数点后两位。如: 49.65
清算日期	settle_date	否	定(8)	YYYYMMDD 支付成功后会有
订单描述	info_order	否	变(255)	
支付方式	pay_type	否	定(1)	1: 网银支付 (借记卡) 8: 网银支付 (信用卡) 9: B2B 企业网银支付

银行编号	bank_code	否	定(8)	余额支付没有此项
银行名称	bank_name	否	变(32)	query_version 大于 1.0 版本时返回
支付备注	memo	否	变(255)	query_version 大于 1.0 版本时返回 支付失败的原因,如果多次支付的话返回最 后一次的失败原因

返回 json 报文:

```
{
  "oid_partner": "201103171000000000",
  "dt_order": "20130515094013",
  "no_order": "2013051500001",
  "result_pay": "SUCCESS",
  "oid_paybill": "2013051500001",
  "money_order": "49.65",
  "settle_date": "20130515",
  "info_order": "用户13958069593购买了3桶羽毛球",
  "pay_type": "2",
  "bank_code": "01020000",
  "sign_type": "RSA",
  "sign": "ZPZULntRpJwFmGNIVKwjLEF2Tze7bqs60rxQ22CqT5J1UlvGo575QK9z/
+p+7E9cOoRoWzqR6xHZ6WVv3dloyGKDR0btvrdqPgUAoeaX/YOWzTh00vwcQ+HBtXE+vP
TfAqjCTxiisJEOY7ATCF1q7iP3sfQxhS0nDUug1LP3OLk="
}
```

5. 商户资金对账

商户资金对账是根据连连银通支付的清算日期(支付成功后返回的清算日期)生成的对账文件,为商户提供一个该清算日期内产生的资金流水明细,包括资金的进、出明细等。

商户资金对账文件获取有两种途径,一种从连连银通的商户站

(<https://yintong.com.cn/merchant/>) 下载,一种提供sftp文件下载。

sftp相关参数在商户签订协议后提供,同时对接入的商户sftp请求做ip

来源控制。 **日明细对账sftp文件名格式**

明细文件: JYMX_商户号_YYYYMMDD (清算日期) .csv

如: JYMX_201301221000001001_20130313.csv 日明细对账 文件内容格式

对账内容只包括支付成功的交易和退款的交易,不成功交易不会体现在对账文件中,同时此对账文件会包含商户账户的所有资金交易明细,包括商户的商户结算、商户提现明细。

日明细文件内容: 文件内容以,分割

商户订单号(商户退款单号),商户号,商户订单时间(yyyyMMdd hh24:mm:ss)(商户退款时间),商户业务编号,银通支付单号(退款时返回商户原订单号),订单金额(元,保留2位小数),商户收款标志(0收款 1付款),交易状态(0-成功 5-已退款),更新时间(yyyyMMdd hh24:mm:ss),手续费(元,保留2位小数),支付产品(WEB支付网关|手机应用支付网关|API渠道|WAP支付网关|IVR支付网关),支付方式(余额支付|储蓄卡网银支付|信用卡网银支付|储蓄卡快捷支付|信用卡快捷支付|线下网点支付|充值卡支付|企业网银支付),订单信息

如:

201405287094797,201403251000001147,20140528 16:35:56,101001,20140528
46671792,20140528,100,0,0,20140528 16:35:56,0.5,手机应用支付网关,储
蓄卡快捷支付,彩票连连支付充值
201405287094244",201403251000001147,20140528 16:32:53,101001,2014052
846671022,20140528,15,0,0,,20140528 16:32:53,0.1,手机应用支付网关,
信用卡快捷支付,彩票连连支付充值
201405287094894,201403251000001147,20140528 16:36:35,101001,20140528
46671934,20140528,100,0,0,20140528 16:36:35,0.5,手机应用支付网关,储
蓄卡快捷支付,彩票连连支付充值

备注: 1、此对账日期以银通清算日期为查询条件

2、此明细内容包括商户在银通支付系统中所有的业务包括(虚拟商品销售:101001 实物商品销售:109001 外部账户充值:108001,内部账户充值:110001),商户可以通过商户业务编号过滤相关明细,对需要关注的明细进行对账。

3、当交易状态为退款时，对应相关的支付单号会存在两条资金明细，且两条资金明细不一定在同一日的资金对账文件中，如果存在同一日资金明细中（即同一账务日期）做了支付同时也做了退款处理。则相关两条流水的交易状态均为退款状态，两条流水的交易金额一正一负，其他信息（除交易流水号外）均一致。如果相关两条流水不在同一日的资金明细中，则说明相关订单在之后的账务日期中做了退款处理，对于已生成的支付交易的订单交易状态还是为交易成功状态（如果重新生成，则会更新为撤销状态）。

5.3. 月明细对账 sftp 文件名格式

明细文件：JYMX_商户号_YYYYMM（月份）.csv

如：JYMX_201301221000001001_201304.csv

5.4. 月明细对账文件内容格式

对账内容只包括支付成功的交易和退款的交易，不成功交易不会体现在对账文件中，同时此对账文件会包含商户账户的所有资金交易明细，包括商户的商户结算、商户提现明细。

月明细文件内容：文件内容以,分割
商户订单号（商户退款单号），商户号，商户订单时间（yyyyMMdd hh24:mm:ss）（商户退款时间），商户业务编号，银通支付单号（退款时返回商户原订单号），订单金额（元，保留2位小数），商户收款标志（0收款 1付款），交易状态（0-成功 5-已退款），更新时间（yyyyMMdd hh24:mm:ss），手续费（元，保留2位小数），支付产品（WEB支付网关|手机应用支付网关|API渠道|WAP支付网关|IVR支付网关），支付方式（余额支付|储蓄卡网银支付|信用卡网银支付|储蓄卡快捷支付|信用卡快捷支付|线下网点支付|充值卡支付|企业网银支付），订单信息

如：

201405287094797, 201403251000001147, 20140528 16:35:56, 101001, 20140528
46671792, 20140528, 100, 0, 0, 20140528 16:35:56, 0.5, 手机应用支付网关, 储
蓄卡快捷支付, 彩票连连支付充值
201405287094244", 201403251000001147, 20140528 16:32:53, 101001, 2014052
846671022, 20140528, 15, 0, 0, , 20140528 16:32:53, 0.1, 手机应用支付网关,
信用卡快捷支付, 彩票连连支付充值
201405287094894, 201403251000001147, 20140528 16:36:35, 101001, 20140528
46671934, 20140528, 100, 0, 0, 20140528 16:36:35, 0.5, 手机应用支付网关, 储
蓄卡快捷支付, 彩票连连支付充值

5.5. 汇总对账 sftp 文件名格式

JYMXSUM_商户号_YYYYMMDD (清算日期) .txt

如: JYMXSUM_201301221000001001_20130313.txt

5.6. 汇总对账文件内容格式

汇总文件内容: 文件内容以 | 分割

总笔数 | 成功笔数 | 成功金额 (元) | 退款笔数 | 退款金额 (负值) | 撤销笔数 | 撤销金额 (负值)

如: 8 | 8 | 551.23 | 0 | 0 |

5.7. 对账文件获取时间

连连银通每天凌晨8点前系统自动生成前一天的商户资金对账文件并上传到sftp服务器上, 商户可以在凌晨8点后从sftp服务器中获取该清算日期的对账文件并进行相关对账处理。

月对账文件会在次月的1日凌晨8点前生成完毕, 请在次月的1日8点后获取并做对账处理。

6. 附件

6.1. 安全签名机制

6.1.1. MD5 安全签名机制说明

MD5安全签名机制是商户和连连支付约定一个签名key，每次在做签名时将key=value附在待签名字符串后面，然后经MD5加密运算后得到一个签名串，商户和连连支付在检验时也采用同样的方式得到签名串，经比对后确定是否一致，如果一致，则签名通过。

6.1.2. RSA 安全签名机制说明

在RSA签名时，需要私钥和公钥一起参与签名。私钥与公钥皆是客户通过OPENSSL来生成得出的。客户把生成出的公钥与连连支付的技术人员配置好的连连支付的公钥做交换。因此，在签名时，客户要用到的是客户的私钥及连连支付的公钥。

- 支付请求时签名

商户当拿到请求时的待签名字符串后，把待签名字符串与商户的私钥一同放入 RSA 签名函数中进行签名运算，从而得到签名结果字符串。

- 通知或返回时验证签名

商户当获得到通知或返回时的待签名字符串后，把待签名字符串、连连支付提供的公钥、连连支付通知返回参数中的参数sign的值三者一

同放入RSA签名函数中进行非对称的签名运算，来判断签名是否验证通过。

6.1.3. 需要参与签名的参数

直接把请求数据中的所有元素(除sign本身)按照“key值=value值”的格式拼接起来，并且把这些拼接以后的元素以“&”字符再连接起来（顺序按首字母升序排列，值为空的不参与签名），如：

```
busi_partner=101001&dt_order=20130516131212&info_order=用户  
13958069593购买了3桶羽毛球&money_order=210.97&name_goods=羽毛球  
&no_order=20130516000000001&notify_url=http://payhttp.xiaofubao.com/*  
*/back.shtml&oid_partner=201304121000001004&sign_type=RSA
```

这段字符串即是商户支付请求时的待签名字符串。

如果为MD5加密的则如下：（参数按顺序按首字母升序排列，值为空的不参与签名，MD5的key值放在最后，其他待签名字符串同理可得）

```
busi_partner=101001&dt_order=20130516131212&info_order=用户  
13958069593购买了3桶羽毛球&money_order=210.97&name_goods=羽毛球  
&no_order=20130516000000001&notify_url=http://payhttp.xiaofubao.com/*  
*/back.shtml&oid_partner=201304121000001004&sign_type=MD5&key=lianli  
an1234567890
```

6.1.4. 签名机制及密钥配置

在正式开完商户站后，需要登录正式商户站

<https://yintong.com.cn/merchant/trader/login.htm>，在商户站安全中心-》商户密钥维护进行配置。

API 接口需要配置 IP 白名单，需要商户提供服务器 IP。

WEB 接口需要配置请求域名，由商户提供。

6.2. 风控参数列表

6.2.1. 基本风控参数

交易商品类目				
*商品类目	frms_ware_category	是	String	见附录《商品类目》
商户用户信息				
*商户用户唯一标识	user_info_mercht_userno	是	String	用户在商户系统中的标识
商户用户登陆名	user_info_mercht_uselogin		String	用户在商户系统中的登陆名（手机号、邮箱等标识）
用户邮箱	user_info_mail	否	String	用户在商户系统中注册的邮箱
*绑定手机号	user_info_bind_phone	否	String	如有，需要传送
商户用户分类	user_info_mercht_usertype	否	String	1：普通用户 2：白名单用户（低风险，可靠用户） 默认为 1
*注册时间	user_info_dt_register	是	String(14)	YYYYMMDDHH24MISS
注册 IP	user_info_register_ip	否	String	用户在商户端注册时留存的 IP

6.2.2. 行业商户风控参数

实名类

商户用户实名信息				
*用户注册姓名	user_info_full_name	是	String	
*用户注册证件类型	user_info_id_type	否	String	0：身份证或企业经营证件 1：户口簿， 2：护照 3：军官证， 4：士兵证 5：港澳居民来往内地通行证 6：台湾同胞来往内地通行证 7：临时身份证 8：外国人居留证 9：警官证 X：其他证件 默认为：0

*用户注册证件号码	user_info_id_no	是	String	
*是否实名认证	user_info_identify_state	是	String	1 : 是 0 : 无认证 商户自身是否对用户信息进行实名认证。默认 : 0
*实名认证方式	user_info_identify_type	是	String	是实名认证时, 必填 1 : 银行卡认证 2 : 现场认证 3 : 身份证远程认证 4 : 其它认证

实名商旅类

航空商旅类商品信息参数 (因为商品可能有多个, 传送方式以 List 格式 key=airline_list)				
航班公司名称	airline_name	否	String	Air France KLM
*航班号	airline_code	是	String	123
*乘机人国籍	passenger_country	是	String	ISO 3166 country code of consumer 例如 : US , 中国:CN
*乘机人证件类型	passenger_idcard_type	是	String	0 : 身份证或企业经营证件 1 : 户口簿 , 2 : 护照 3 : 军官证, 4 : 士兵证 5 : 港澳居民来往内地通行证 6 : 台湾同胞来往内地通行证 7 : 临时身份证 8 : 外国人居留证 9 : 警官证 X : 其他证件
*乘机人证件号码	passenger_idcard	是	String	
*乘机人姓名	passenger_name	是	String	First name
乘机人性别	passenger_sex	否	String	
乘机人年龄	passenger_age	否	String	
*乘机人联系电话	passenger_phone	是	String	11 位
起飞机场三字代码	airport_from	是	String	
降落机场三字代码	airport_to	是	String	
*联系电话国家代码	passenger_phoncode	是	String	中国 : 86 (默认)
*飞行日期	dt_flight	是	String(14)	YYYYMMDDH24MISS
送票方式	ticket_delivery_method	否	String	· ET=ETicket · CTO=City Ticket Office · ATO=Airport Ticket Office · TBM=Ticket By Mail · TOD=Ticket On Departure

实物类

商户端物流信息参数				
收货地址全名	delivery_addr_full	否	String	地址全名
*收货地址省级编码	delivery_addr_province	是	String	编码见国家统计局： http://www.stats.gov.cn/tjsj/tjbz/xzqhdm 最新县及县以上行政区划代码(截止 2013 年 8 月 31 日)
*收货地址市级编码	delivery_addr_city	是	String	编码见最新县及县以上行政区划代码(截止 2013 年 8 月 31 日)
收货地址县/区级编码	delivery_addr_district	否	String	编码见最新县及县以上行政区划代码(截止 2013 年 8 月 31 日)
收货地址县/区以下级	delivery_addr_street	否	String	区/县以下级别的地址
收货人姓名	delivery_full_name	否	String	
*收货人联系手机	delivery_phone	是	String	
*物流方式	logistics_mode	否	String	1:邮局平邮； 2:普通快递； 3:特快专递； 4:物流货运公司； 5:物流配送公司 6:国际快递 7:航运快运 8:海运
*发货时间	delivery_cycle	否	String	12h: 12 小时内； 24h:24 小时内； 48h:48 小时内； 72h:72 小时内； Other:3 天后
收货人邮箱	delivery_mail	否	String	

加*加粗的为极重要风控字段

虚拟类

游戏类（不含点卡销售）

游戏类商品信息参数				
*游戏账户所属	game_id_belongs	否	String	1:为本账户充值或支付 2:为他人账户充值或支付

				默认为 1
*被充值游戏账户 ID	game_id	否	String	如游戏账户所属为 2 ,该字段必填
游戏登录次数	game_login_time	否	String	累计最近一个月
游戏在线时长	game_online_time	否	String	累计最近一个月

个人话费充值

*被充值手机号	frms_charge_phone	是	String(40)	在话费充值业务传送, 其他的支付交易不送此字段
---------	-------------------	---	------------	-------------------------

6.3. 商品类目代码表

一级分类	二级分类	商品类目代码	说明
非实名虚拟	虚拟卡销售	1001	话费卡、游戏点卡
	虚拟账户充值	1002	其他钱包充值
	数字娱乐	1003	网络游戏道具、装备购买; 彩铃/影音充值/歌曲下载
	网络虚拟服务	1004	门户/资讯/论坛/网络小说/搜索引擎/网络广告/网络推广费/视频制作费
	网络推广销售	1005	团购/优惠/促销/打折卡
	娱乐票务	1006	影票/演唱会/赛事/舞台剧等娱乐票务
	博彩类	1007	彩票
	中介\咨询服务	1008	中介/招聘/婚介交友/返利 咨询(医疗咨询除外), 法律咨询、金融咨询等;
	生活服务	1009	家政/婚庆服务/摄影服务/印刷/维修服务/排版/刻板; 物流/快递服务
	个人话费充值	1010	移动手机充值
	其他	1999	其他特殊虚拟类或无法归类商品或服务
实名类	商旅机票类	2001	航空机票、酒店预订(国内、国际)
	旅游票务	2002	旅馆/酒店/景区/度假区; 汽车票/船票等长途交通票务
	证券	2003	
	基金	2004	
	保险	2005	
	贵金属交易	2006	
	技术开发、软件服务	2007	各类软件(学习/办公管理等)销售、开发或服务费
	娱乐/健身服务	2008	美容/健身类会所、会员服务、套餐;

			会员制俱乐部/高尔夫球场/休闲会所
	P2P 小额贷款	2009	
	其他	2999	其他特殊有实名信息但虚拟类商品或服务
公共、教育类缴费	教育、学费	3001	教育/培训/考试缴费/学费
	公共事业缴费	3002	水电煤缴费/交通罚款/城市交通卡等生活缴费
	其他	3999	其他特殊低风险业务
实物类	家居百货	4001	服装/鞋帽/饰品; 家居、建材、装饰、布艺类; 母婴、玩具; 装饰园艺/工艺品/盆栽/室内装饰品/摆设等
	书籍/音像/文具	4002	书籍刊物/音像制品; 文具/办公设备/耗材; 乐器;
	五金器材	4003	摩托/自行车/配件/改装; 健身器材
	数码家电	4004	家用电器、手机、相机等
	礼品、保健品	4005	化妆品/保健品/滋补品
	药品	4006	处方药/非处方药
	收藏、工艺品	4007	古董、工艺品、黄金、首饰
	农产品	4008	粮食、蔬果、活禽、家畜、网类等
	外贸出口类	4100	综合分类
	其他	4999	其他特殊实物类商品
大额类	房地产	5001	
	汽车	5002	
	奢侈品	5003	高档奢侈品（名牌手表、箱包等）
	其他	5999	其他大额或奢侈品商品

6.4. 网银支持银行列表

网银支付银行列表					
序号	银行编码	银行	限 额	支持卡种	银行客服电话

1	01020000	工商银行	工银 E 支付：单笔 500 元，日累计 2000 元； U 盾：单笔额度 100 万元，日累计 100 万元； 工银密码器：单笔 50 万元，日累计 100 万元； 电子银行口令卡（未开通手机短信认证）：单笔 500 元，日累计 1000 元； 电子银行口令卡卡（已开通手机短信认证）：单笔 2000 元，日累计 5000 元； 柜面注册存量静态密码客户：总累计限额 300 元； -----以上支付限额均受信用卡本身信用额度限制	借记卡/信用卡	95588
2	01050000	建设银行	动态口令卡：借记卡，单笔限额 5000 元，每日限额 5000 元； 网银盾：借记卡，单笔限额 50 万元，每日限额 50 万元； 帐号支付：单笔 1000 元，当日累计金额 1000 元；	借记卡/信用卡	95533
3	01030000	农业银行	一代 K 宝：借记卡/准贷记卡 单笔限额 50 万元，每日限额 100 万元； 二代 K 宝：借记卡/准贷记卡 单笔限额 100 万元，每日限额 500 万元； 动态口令卡和 IE 证书绑定使用：借记卡/准贷记卡 单笔限额 1000 元，每日限额 3000 元；	借记卡/准贷记卡	95599
4	03080000	招商银行	专业版：借记卡 无限额；信用卡 无限额（不超过信用卡授信额度） 大众版：借记卡 单笔及每日限额 500 元；信用卡 单笔限额 299.9 元，每日限额 500 元	借记卡/信用卡	95555
5	03010000	交通银行	USB 证书：借记卡 单笔及每日限额 100 万元；信用卡 单笔及每日限额 50000 元（不超过信用卡透支限额） 短信密码：借记卡 单笔及每日限额 50000 元；信用卡 单笔及每日限额 50000 元（不超过信用卡透支限额）	借记卡/信用卡	95559
6	01040000	中国银行	动态口令牌：借记卡 单笔限额 50000 元，每日限额 无限制； 信用卡/准贷记卡 单笔限额 5000 元，每日限额 信用卡授信额度；	借记卡/信用卡/准贷记卡	95566
7	03030000	光大银行	阳光网盾：借记卡 单笔及每日限额 50 万元； 令牌动态密码：借记卡 单笔及每日限额 50 万元； 手机动态密码：借记卡 单笔及每日限额 10000 元； 信用卡：单笔及每日限额 300 元。	借记卡/信用卡	95595
8	03050000	民生银行	登录密码 0 短信验证码 5,000 浏览器证书 5,000 动态令牌（OTP） 500,000 U 宝 500,000	借记卡/信用卡	95568
9	03090000	兴业银行	证书版：借记卡 无限额； 电子支付卡：借记卡 单笔及每日限额 5000 元； 普通版：借记卡 单笔及每日限额为 1000 元或者 5000 元，由用户在开通网上支付功能时自行选择； 信用卡：单笔限额 500 元；每日限额为授信额度。	信用卡	95561

10	03020000	中信银行	USB 证书：借记卡 单笔及每日限额 100 万；	借记卡	95558
11	03060000	广发银行	通用版：借记卡 单笔及每日限额 1000 元； 证书版：借记卡 单笔及每日限额 1000 元； 信用卡：单笔及每日限额 300 元；	借记卡/信用卡	95508
12	03100000	浦发银行	数字证书版：借记卡 无限额；信用卡 单笔限额 500 元，每日限额 1000 元； 动态密码版：借记卡 单笔及每日限额 20 万；信用卡 单笔限额 500 元，每日限额 1000 元；	借记卡/信用卡	95528
13	03070000	平安银行	手机动态密码：借记卡 单笔及每日限额 50000 元；信用卡 单笔限额 500 元，每日限额 1000 元。	借记卡/信用卡	400-6699-999
14	03040000	华夏银行	密码支付：单笔 300 元，日累 1000 元；动态短信：单笔 1000 元，日累 5000 元；U 盾：单笔 50000 元，日累 100000 元。	借记卡	95577
15	04083320	宁波银行	USBKEY 移动证书：借记卡 单笔及每日累计 无限额； 短信动态密码：借记卡 单笔及每日限额 50000 元；	借记卡	96528， 962528（上海地区）
16	03200000	东亚银行	U 盾+手机动态密码：借记卡 单笔及每日限额 100 万； U 盾：借记卡 单笔及每日限额 100 万； 手机动态密码：借记卡 单笔限额 5000 元，每日限额 20000 元。	借记卡	8008303811
17	04012900	上海银行	易签宝（USBKey 证书）：借记卡 单笔及每日限额 5 万元；信用卡 单笔限额 5000 元，每日限额 1 万元； 文件证书：借记卡 单笔及每日限额 5000 元；信用卡 单笔限额 3000 元，每日限额 6000 元； 账（卡）号支付：信用卡 单笔限额 3000 元，每日限额 6000 元；	借记卡/信用卡	962888
18	01000000	中国邮政储蓄银行	UK+短信用户：借记卡 单笔限额 200 万元；每日限额 200 万； 电子令牌+短信用户：借记卡 单笔限额 20 万元；每日限额 20 万； 个人网银短信客户：借记卡 单笔限额 1 万元；每日限额 1 万；	借记卡	95580
19	04243010	南京银行	专业版：借记卡 单笔及每日限额 50000 元； 手机版：借记卡 单笔及每日限额 10000 元； 普通版：借记卡 单笔及每日限额 300 元；	借记卡	96400
20	65012900	上海农商银行	个人网银短信专业版（借记卡和信用卡）：单笔交易金额不超过（含）1000 元，单日累计交易金额不超过（含）5000 元。 个人网银证书专业版（借记卡和信用卡）：单笔交易金额不超过（含）1 万元，单日累计交易金额不超过（含）500 万元。 信用卡卡密支付：单笔交易金额不超过（含）2000 元，单日累计交易金额不超过（含）5000 元	信用卡	4006962999
21	03170000	渤海银行	个人网银大众版：单笔交易金额不限制，当日累计金额 5000 元；	借记卡	4008888811
22	64296510	成都银行	单笔 50 元，当日累计 500 元	借记卡	96511、

					4006896511
23	04031000	北京银行	普通版：单笔 300 元，日累计 300 元； 动态密码版：单笔 1000 元，日累计 5000 元； 证书版：单笔 100 万元，日累计 100 万元	借记卡	95526