

收单侧接口说明（微信）



版本控制信息

版本	日期	修订人	说明
0.1	2018-03-09		初稿
0.2	2018-03-14		征求意见稿
0.3	2018-03-19		根据机构反馈意见修订
0.4	2018-03-21		根据微信最新接口调整
1.0	2018-03-31		1、“申请退款”请求报文增加订单总金额 total_fee; 2、merchant_remark 字段增加说明: 仅支持字母数字下划线, 不支持中文。 3、“关闭订单”应答报文增加 result_code。 4、“提交付款码支付”请求报文增加 time_start、time_expire。 5、“下属商户查询”请求报文增加 channel_id。
1.1	2018-04-13		新增小程序支付、APP 支付及 H5 支付: 1、“统一下单”请求报文的 trade_type 字段增加 APP、MWEB 两个取值。 2、“统一下单”应答报文增加 mweb_url 字段。
1.2	2018-04-27		1、device_info 字段由可选调整为必选; 2、新增“授权码查询 openid”接口。
1.3	2018-05-29		1、新增“交易保障”接口; 2、“提交付款码支付”、“统一下单”请求报文增加 need_receipt 字段; 3、新增“下属商户修改”接口。
1.4	2018-07-19		1、修改“交易保障”接口: 将 appid、sub_appid 等字段并入 trades 字段中, 并增加 serial_no、http_status_code、fail_result 字段。 2、所有接口增加 cert_id 字段。
1.5	2018-12-18		spbill_create_ip、user_ip、client_ip 三个字段的属性由 String(16)调整为 String(40)。
1.6	2019-01-22		1、支付方式更名: a) 刷卡支付->付款码支付 b) 公众号内 H5 支付-> JSAPI 支付 c) 扫码支付-> Native 支付 2、所有 API: a) 修改商户订单号说明: 增加防止重复支付说明, 同一个订单不要换单号重试; b) 支付通知 API 添加说明: 当超时未收到支付通知, 需主动查单。
1.7	2019-04-19		1、付款码支付新增支持刷脸支付说明, 接口新增 trade_type 字段取值 FACEPAY (刷脸支付), 涉及付款码支付和查询订单支付应答报文。 2、新增退款入账通知接口, 为支持退款入账通知交易, 机构需要在退款请求上送通知地址 notify_url, 该地址最大支持 128 字节。

版本	日期	修订人	说明
1.8	2019-05-31		<p>增加“委托代扣”、“代扣结果查询”接口、“代扣结果通知”接口。</p> <p>委托代扣的交易场景值，目前支持：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PARKING：车场停车场景； 2. PARKING_SPACE：车位停车场景； 3. GAS：加油场景； 4. HIGHWAY：高速场景； 5. BRIDGE 路桥场景； 6. LIFE_PAY 生活缴费行业；
1.9	2019-08-28		<p>签名验签及证书相关改造，包括支持收单、银联多证书、支持证书提前更新、支持国密算法，具体变化如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 所有接口请求新增必送 sign_type 表示收单签名算法，目前签名算法支持 RSA2（SHA256WithRSA）、SM2（SM3withSM2）算法； 2. 所有接口请求新增必送 cert_id 收单签名证书序列号； 3. 所有接口应答/通知新增必返 sign_type 表示银联签名算法，同收单请求上送的签名算法； 4. 所有接口应答/通知新增必返 cert_id 表示银联签名所使用的证书序列号； <p>收单机构可以上送不同的证书序列号 cert_id 达到更新证书的目的，同时收单机构需要根据银联返回的证书序列号 cert_id 查找验证银联签名的证书达到银联更新证书的目的。</p>
2.0	2019-09-10		<p>1、因微信计费规则改变，银联适应性调整账单规范，具体如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> a) 增加返回“费率备注”信息，包含默认费率档位标识 string（10）或优惠费率活动标识 uint64（20），仅针对完成改造的机构返回； b) 新增字段“银联附加处理数据”，格式为 base64 编码字符串，解码后内部为 JSON 格式，默认为空，与银联有特殊合作的机构需解析。 <p>注：由于微信侧是根据从业机构号维度进行计费规则调整，为避免费用不一致，银联也按照从业机构维度进行计费规则调整，建议同一收单机构下属的所有从业机构号一起切换，避免同一机构、同一日交易的某一从业机构交易根据老计费规则计费，另一从业机构交易根据新的计费规则计费。</p> <p>2、删除“5.3.2 交易保障”接口。</p>
2.1	2020-06-17		<p>更新 4.7 “经营类目”章节取值范围。</p> <p>注：机构在使用新的“经营类目”取值调用“下属商户录入”接口之前，必须完成本规范 2.0 版本第 1 点改造，否则相应交易将返回失败。同时，账单中“费率备注”的默认费率档位标识取值同更新后的“经营类目”。</p>
2.2	2021-05-13		<ol style="list-style-type: none"> 1、通信方式中补充银联专线双中心说明。 2、修改“统一下单”接口 detail 字段类型。 3、“委托代扣”接口 trade_scene 增加“K12_OF

版本	日期	修订人	说明
			<p>FLINE_FACE：离线刷脸代扣”场景取值，离线刷脸代扣场景为同步应答模式。</p> <p>4、优惠功能（promotion_detail）中微信出资、商户出资、其他出资三个字段类型改为 int 型。</p> <p>5、“申请退款”接口增加 INVALID_REQUEST 错误码。</p> <p>6、修改“申请退款”、“查询单笔退款”和“查询所有退款”接口 refund_detail 字段类型。</p>
2.3	2022-01-24		<p>为配合“259 号文”改造，银联调整相关接口，具体如下：</p> <p>1、支付类交易：</p> <p>（1）增加可选返回字段：风险控制信息 risk_info 和用户唯一编码 user_id，涉及接口：付款码支付、查询订单、支付结果通知、委托代扣、代扣结果查询、代扣结果通知。</p> <p>（2）请求参数增加终端信息 terminal_info、地区信息 area_info、商户名称 merchant_name 和渠道商商户名称 channel_name 字段，涉及接口：付款码支付、统一下单、委托代扣。</p> <p>2、商户报备类交易，增加部分字段：service_codes、address_info、business_license、business_license_type、bankcard_info、channel_name、merchant_state、pay_ctrl、up_merchant_id 等。</p> <p>3、辅助类交易增加“终端信息采集”接口。</p> <p>4、清算文件，“所有交易账单”、“支付账单”和“退款账单”中，银联附加数据字段增加“延迟清算（delayDate）”说明。</p> <p>5、银行类型（bank_type）调整字段长度为 32，并增加 UPQUICKPASS_CREDIT、UPQUICKPASS_DEBIT 两个枚举值。</p>
2.4	2022-05-10		<p>1、付款码支付和统一下单接口增加 encrypt_info 字段，包括 encrypt_certId、encrypt_key_info 和 encrypt_detail_info 子域。</p> <p>2、identity 字段转为 encrypt_detail_info 子域。</p>
2.5	2022-05-20		<p>1、删除老的“委托代扣”、“代扣结果查询”和“代扣结果通知”三支接口。</p> <p>2、新增新的“委托代扣”和“代扣结果通知”两支接口。</p>
2.6	2022-09-08		<p>1、统一下单接口，新增字段 limit_payer。</p> <p>2、商户信息查询接口，应答报文新增：merchant_remark 字段</p> <p>3、清算支持按照银行类型借贷记分离计费，需兼容结算规则 ID 按照借记卡和贷记卡分别计价的能力（即识别联机返回的银行类型的_CREDIT 和_DEIBIT）。</p>
2.7	2022-11-03		<p>1、委托代扣接口请求参数增加 time_start 字段。</p> <p>2、付款码支付、统一下单、委托代扣请求参数增加 business 字段。</p>

目录

版本控制信息	1
目录	6
收单侧接口说明（微信）	7
1 范围	7
2 通信方式	7
3 安全要求	7
3.1 报文签名	7
3.2 生成随机数	7
3.3 敏感信息处理	7
4 参数规定	8
4.1 银行类型	8
4.2 交易类型	10
4.3 交易金额	10
4.4 交易时间	10
4.5 商品描述	10
4.6 商户订单号	11
4.7 经营类目	11
4.8 特殊资质	11
5 交易报文	13
5.1 支付类交易	13
5.1.1 付款码支付	13
5.1.2 查询订单	22
5.1.3 撤销订单	26
5.1.4 申请退款	27
5.1.5 查询单笔退款	31
5.1.6 查询所有退款	35
5.1.7 统一下单	38
5.1.8 支付结果通知	44
5.1.9 关闭订单	47
5.1.10 退款入账通知	49
5.1.11 委托代扣	51
5.1.12 代扣结果通知	55
5.2 商户报备类交易	58
5.2.1 下属商户录入	58
5.2.2 下属商户查询	62
5.2.3 下属商户修改	65
5.3 辅助类交易	68
5.3.1 授权码查询 openid	68
5.3.2 终端信息采集	69
6 清算文件	72
6.1 文件格式	72
6.1.1 文件分类	72
6.1.2 字段说明	72
6.2 获取方式	76
6.2.1 FTP 方式	76
6.2.2 SFTP 方式	76
6.2.3 流传输方式	77

收单侧接口说明（微信）

1 范围

本文档对入网收单机构与中国银联处理系统之间转接微信APP二维码交易的联机处理（包括交易报文结构、格式及报文域）和文件处理（文件下发、文件格式）进行说明。

本文档适用于开展微信支付业务（包括微信APP的付款码支付、Native支付、JSAPI支付、APP支付、H5支付、小程序支付）的收单机构。

2 通信方式

收单机构与银联间的联机交易报文采用后台方式进行通信。

公网通信时，协议为标准HTTPS；专网通信时，协议为标准HTTP。

银联已具备上海、北京两个专线接入点，推荐具备条件的机构多中心接入，以保障业务连续进行。对于机构向银联发起的交易，银联在上海和北京两中心分别发布服务IP，机构可同时接入上海和北京两条专线，交易可发送至上海或北京的服务IP进行处理。建议机构具备对银联多接入点的状态探测功能，在异常情况下自主将交易切换至银联另一中心。

3 安全要求

3.1 报文签名

银联提供SHA256withRSA/SM3withSM2签名算法。

对于报文的签名和验签处理机制如下：

1、设所有发送或接收到的数据为集合M，将集合M内非空参数值的参数按照参数名ASCII码从小到大排序（字典序），使用URL键值对的格式（即key1=value1&key2=value2...）拼接成字符串stringA。

特别注意以下重要规则：

- 1) 参数名ASCII码从小到大排序（字典序）；
 - 2) 如果参数的值为空不参与签名；
 - 3) 参数名区分大小写；
 - 4) 验证调用返回或银联主动通知签名时，传送的sign参数不参与签名，将生成的签名与该sign值作校验；
 - 5) 银联接口可能增加字段，验证签名时必须支持增加的扩展字段。
- 2、对待签名字符串stringA使用SHA256withRSA/SM3withSM2算法进行签名，并进行Base64编码。

3.2 生成随机数

收单机构接口中包含字段 nonce_str，主要保证签名不可预测。推荐生成随机数算法如下：调用随机数函数生成，将得到的值转换为字符串。

3.3 敏感信息处理

对于银行卡卡号、姓名及身份证件号码等敏感信息，必须加密传输。加密分为两块步骤：

对称密钥串加密：

报文请求方使用报文接收方的公钥（SM2公钥，证书序列号放入encrypt_certId字段内）对16位字节，128位字符定长明文随机对称密钥串encrypt_key进行加密然后进行Base64编码，加密后的密钥串放入加密对称密钥信息encrypt_key_info字段内。

报文接收方先对加密对称密钥信息encrypt_key_info内容进行Base64解码，然后使用报文接收方的私钥（SM2私钥，根据证书序列号encrypt_certId调用具体私钥）对解码后的信息进行解密，获取明文随机对称密钥串encrypt_key。

敏感信息加密：

报文请求方使用明文随机对称密钥串encrypt_key对敏感信息内容进行SM4加密，然后做Base64编码，内容放入加密内容encrypt_detail_info字段内。

报文接收方先对加密内容encrypt_detail_info字段进行Base64解码，然后通过明文随机对称密钥串encrypt_key对敏感信息内容进行SM4解密，获取敏感信息。

4 参数规定

4.1 银行类型

付款银行（bank_type）字段的取值如下：

字符型银行编码	银行名称	字符型银行编码	银行名称
ICBC_DEBIT	工商银行(借记卡)	JCB_DEBIT	晋城银行(借记卡)
ICBC_CREDIT	工商银行(信用卡)	JJCCB_DEBIT	九江银行(借记卡)
ABC_DEBIT	农业银行(借记卡)	JLB_DEBIT	吉林银行(借记卡)
ABC_CREDIT	农业银行(信用卡)	JLNX_DEBIT	吉林农信(借记卡)
PSBC_DEBIT	邮政储蓄银行(借记卡)	JNRCB_DEBIT	江南农商(借记卡)
PSBC_CREDIT	邮政储蓄银行(信用卡)	JRCB_DEBIT	江阴农商行(借记卡)
CCB_DEBIT	建设银行(借记卡)	JSHB_DEBIT	晋商银行(借记卡)
CCB_CREDIT	建设银行(信用卡)	HAINNX_DEBIT	海南农信(借记卡)
CMB_DEBIT	招商银行(借记卡)	GLB_DEBIT	桂林银行(借记卡)
CMB_CREDIT	招商银行(信用卡)	GRCB_CREDIT	广州农商银行(信用卡)
BOC_DEBIT	中国银行(借记卡)	GRCB_DEBIT	广州农商银行(借记卡)
BOC_CREDIT	中国银行(信用卡)	GSB_DEBIT	甘肃银行(借记卡)
COMM_DEBIT	交通银行(借记卡)	GSNX_DEBIT	甘肃农信(借记卡)
COMM_CREDIT	交通银行(信用卡)	GXNX_DEBIT	广西农信(借记卡)
SPDB_DEBIT	浦发银行(借记卡)	GYCB_CREDIT	贵阳银行(信用卡)
SPDB_CREDIT	浦发银行(信用卡)	GYCB_DEBIT	贵阳银行(借记卡)
GDB_DEBIT	广发银行(借记卡)	GZNX_DEBIT	贵州农信(借记卡)
GDB_CREDIT	广发银行(信用卡)	HAINNX_CREDIT	海南农信(信用卡)
CMBC_DEBIT	民生银行(借记卡)	HKB_DEBIT	汉口银行(借记卡)
CMBC_CREDIT	民生银行(信用卡)	HANAB_DEBIT	韩亚银行(借记卡)
PAB_DEBIT	平安银行(借记卡)	HBCB_CREDIT	湖北银行(信用卡)
PAB_CREDIT	平安银行(信用卡)	HBCB_DEBIT	湖北银行(借记卡)
CEB_DEBIT	光大银行(借记卡)	HBNX_CREDIT	湖北农信(信用卡)
CEB_CREDIT	光大银行(信用卡)	HBNX_DEBIT	湖北农信(借记卡)
CIB_DEBIT	兴业银行(借记卡)	HDCB_DEBIT	邯郸银行(借记卡)
CIB_CREDIT	兴业银行(信用卡)	HEBNX_DEBIT	河北农信(借记卡)
CITIC_DEBIT	中信银行(借记卡)	HFB_DEBIT	恒丰银行(借记卡)
CITIC_CREDIT	中信银行(信用卡)	HKBEA_DEBIT	东亚银行(借记卡)
BOSH_DEBIT	上海银行(借记卡)	JCB_CREDIT	JCB(信用卡)
BOSH_CREDIT	上海银行(信用卡)	MASTERCARD_CREDIT	MASTERCARD(信用卡)
CRB_DEBIT	华润银行(借记卡)	VISA_CREDIT	VISA(信用卡)
HZB_DEBIT	杭州银行(借记卡)	LQT	零钱通
HZB_CREDIT	杭州银行(信用卡)	BOLFB_DEBIT	廊坊银行(借记卡)
BSB_DEBIT	包商银行(借记卡)	CCAB_CREDIT	长安银行(信用卡)
BSB_CREDIT	包商银行(信用卡)	CBHB_DEBIT	渤海银行(借记卡)
CQB_DEBIT	重庆银行(借记卡)	CDRCB_DEBIT	成都农商银行(借记卡)
SDEB_DEBIT	顺德农商行(借记卡)	BYK_DEBIT	营口银行(借记卡)
SZRCB_DEBIT	深圳农商银行(借记卡)	BOZ_DEBIT	张家口市商业银行(借记卡)
SZRCB_CREDIT	深圳农商银行(信用卡)	CFT	零钱
HRBB_DEBIT	哈尔滨银行(借记卡)	BOTSB_DEBIT	唐山银行(借记卡)
BOCD_DEBIT	成都银行(借记卡)	BOSZS_DEBIT	石嘴山银行(借记卡)
GDNYB_DEBIT	南粤银行(借记卡)	BOSXB_DEBIT	绍兴银行(借记卡)
GDNYB_CREDIT	南粤银行(信用卡)	BONX_DEBIT	宁夏银行(借记卡)

GZCB_DEBIT	广州银行(借记卡)	BONX_CREDIT	宁夏银行(信用卡)
GZCB_CREDIT	广州银行(信用卡)	GDHX_DEBIT	广东华兴银行(借记卡)
JSB_DEBIT	江苏银行(借记卡)	BOLB_DEBIT	洛阳银行(借记卡)
JSB_CREDIT	江苏银行(信用卡)	BOJX_DEBIT	嘉兴银行(借记卡)
NBCB_DEBIT	宁波银行(借记卡)	BOIMCB_DEBIT	内蒙古银行(借记卡)
NBCB_CREDIT	宁波银行(信用卡)	BOHN_DEBIT	海南银行(借记卡)
NJCB_DEBIT	南京银行(借记卡)	BOD_DEBIT	东莞银行(借记卡)
QHNX_DEBIT	青海农信(借记卡)	CQRCB_CREDIT	重庆农商银行(信用卡)
ORDOSB_CREDIT	鄂尔多斯银行(信用卡)	CQRCB_DEBIT	重庆农商银行(借记卡)
ORDOSB_DEBIT	鄂尔多斯银行(借记卡)	CQTGB_DEBIT	重庆三峡银行(借记卡)
BJRCB_CREDIT	北京农商(信用卡)	BOD_CREDIT	东莞银行(信用卡)
BHB_DEBIT	河北银行(借记卡)	CSCB_DEBIT	长沙银行(借记卡)
BGZB_DEBIT	贵州银行(借记卡)	BOB_CREDIT	北京银行(信用卡)
BEEB_DEBIT	鄞州银行(借记卡)	GDRCU_DEBIT	广东农信银行(借记卡)
PZHCCB_DEBIT	攀枝花银行(借记卡)	BOB_DEBIT	北京银行(借记卡)
QDCCB_CREDIT	青岛银行(信用卡)	HRXJB_DEBIT	华融湘江银行(借记卡)
QDCCB_DEBIT	青岛银行(借记卡)	HSBC_DEBIT	恒生银行(借记卡)
SHINHAN_DEBIT	新韩银行(借记卡)	HSB_CREDIT	徽商银行(信用卡)
QLB_DEBIT	齐鲁银行(借记卡)	HSB_DEBIT	徽商银行(借记卡)
QSB_DEBIT	齐商银行(借记卡)	HUNNX_DEBIT	湖南农信(借记卡)
ZZB_DEBIT	郑州银行(借记卡)	HUSRB_DEBIT	湖商村镇银行(借记卡)
CCAB_DEBIT	长安银行(借记卡)	HXB_CREDIT	华夏银行(信用卡)
RZB_DEBIT	日照银行(借记卡)	HXB_DEBIT	华夏银行(借记卡)
SCNX_DEBIT	四川农信(借记卡)	HNNX_DEBIT	河南农信(借记卡)
BEEB_CREDIT	鄞州银行(信用卡)	BNC_DEBIT	江西银行(借记卡)
SDRCU_DEBIT	山东农信(借记卡)	BNC_CREDIT	江西银行(信用卡)
BCZ_DEBIT	沧州银行(借记卡)	BJRCB_DEBIT	北京农商行(借记卡)
SJB_DEBIT	盛京银行(借记卡)	CSRCB_DEBIT	常熟农商银行(借记卡)
LNNX_DEBIT	辽宁农信(借记卡)	CZB_CREDIT	浙商银行(信用卡)
JUFENGB_DEBIT	临朐聚丰村镇银行(借记卡)	CZB_DEBIT	浙商银行(借记卡)
ZZB_CREDIT	郑州银行(信用卡)	CZCB_CREDIT	稠州银行(信用卡)
JXNXB_DEBIT	江西农信(借记卡)	CZCB_DEBIT	稠州银行(借记卡)
JZB_DEBIT	晋中银行(借记卡)	DANDONGB_CREDIT	丹东银行(信用卡)
JZCB_CREDIT	锦州银行(信用卡)	DANDONGB_DEBIT	丹东银行(借记卡)
JZCB_DEBIT	锦州银行(借记卡)	DLB_CREDIT	大连银行(信用卡)
KLB_DEBIT	昆仑银行(借记卡)	DLB_DEBIT	大连银行(借记卡)
KRCB_DEBIT	昆山农商(借记卡)	DRCB_CREDIT	东莞农商银行(信用卡)
KUERLECB_DEBIT	库尔勒市商业银行(借记卡)	DRCB_DEBIT	东莞农商银行(借记卡)
LJB_DEBIT	龙江银行(借记卡)	CSRCB_CREDIT	常熟农商银行(信用卡)
NYCCB_DEBIT	南阳村镇银行(借记卡)	DYB_DEBIT	东营银行(借记卡)
LSCCB_DEBIT	乐山市商业银行(借记卡)	DYCCB_DEBIT	德阳银行(借记卡)
LUZB_DEBIT	柳州银行(借记卡)	FBB_DEBIT	富邦华一银行(借记卡)
LWB_DEBIT	莱商银行(借记卡)	FDB_DEBIT	富滇银行(借记卡)
LYYHB_DEBIT	辽阳银行(借记卡)	FJHXB_CREDIT	福建海峡银行(信用卡)
LZB_DEBIT	兰州银行(借记卡)	FJHXB_DEBIT	福建海峡银行(借记卡)
MINTAIB_CREDIT	民泰银行(信用卡)	FJNX_DEBIT	福建农信银行(借记卡)
MINTAIB_DEBIT	民泰银行(借记卡)	FUXINB_DEBIT	阜新银行(借记卡)
NCB_DEBIT	宁波通商银行(借记卡)	BOCDB_DEBIT	承德银行(借记卡)

NMGX_DEBIT	内蒙古农信(借记卡)	JSNX_DEBIT	江苏农商行(借记卡)
XAB_DEBIT	西安银行(借记卡)	AE_CREDIT	AE(信用卡)
WFB_CREDIT	潍坊银行(信用卡)	TACCB_CREDIT	泰安银行(信用卡)
WFB_DEBIT	潍坊银行(借记卡)	TACCB_DEBIT	泰安银行(借记卡)
WHB_CREDIT	威海商业银行(信用卡)	TCRCB_DEBIT	太仓农商行(借记卡)
WHB_DEBIT	威海市商业银行(借记卡)	TJBHB_CREDIT	天津滨海农商行(信用卡)
WHRC_CREDIT	武汉农商(信用卡)	TJBHB_DEBIT	天津滨海农商行(借记卡)
WHRC_DEBIT	武汉农商行(借记卡)	TJB_DEBIT	天津银行(借记卡)
WJRCB_DEBIT	吴江农商行(借记卡)	TRCB_DEBIT	天津农商(借记卡)
WLMQB_DEBIT	乌鲁木齐银行(借记卡)	TZB_DEBIT	台州银行(借记卡)
WRCB_DEBIT	无锡农商(借记卡)	URB_DEBIT	联合村镇银行(借记卡)
WZB_DEBIT	温州银行(借记卡)	DYB_CREDIT	东营银行(信用卡)
XAB_CREDIT	西安银行(信用卡)	BCZ_CREDIT	沧州银行(信用卡)
WEB_DEBIT	微众银行(借记卡)	SRB_DEBIT	上饶银行(借记卡)
XIB_DEBIT	厦门国际银行(借记卡)	ZYB_DEBIT	中原银行(借记卡)
XJRCCB_DEBIT	新疆农信银行(借记卡)	ZRCB_DEBIT	张家港农商行(借记卡)
XMCCB_DEBIT	厦门银行(借记卡)	SRCB_CREDIT	上海农商银行(信用卡)
YNRCCB_DEBIT	云南农信(借记卡)	SRCB_DEBIT	上海农商银行(借记卡)
YRRCB_CREDIT	黄河农商银行(信用卡)	ZJTLCB_DEBIT	浙江泰隆银行(借记卡)
YRRCB_DEBIT	黄河农商银行(借记卡)	SUZB_DEBIT	苏州银行(借记卡)
YTB_DEBIT	烟台银行(借记卡)	SXNX_DEBIT	山西农信(借记卡)
ZJB_DEBIT	紫金农商银行(借记卡)	SXXH_DEBIT	陕西信合(借记卡)
ZJLXRB_DEBIT	兰溪越商银行(借记卡)	ZJRCUB_DEBIT	浙江农信(借记卡)
ZJRCUB_CREDIT	浙江农信(信用卡)	AHRCUB_DEBIT	安徽省农村信用社联合社(借记卡)
UPQUICKPASS_CREDIT	云闪付 APP (贷记卡)	UPQUICKPASS_DEBIT	云闪付 APP (借记卡)

4.2 交易类型

交易类型 (trade_type) 取值如下:

JSAPI-- JSAPI 支付、NATIVE-- Native 支付、MICROPAY--付款码支付、APP--app 支付、MWEB--H5 支付、PAP--委托代扣支付、AUTH--授权平台代扣支付。

4.3 交易金额

交易金额默认为人民币交易, 接口中参数支付金额单位为【分】, 参数值不能带小数。对账单中的交易金额单位为【元】。

外币交易的支付金额精确到币种的最小单位, 参数值不能带小数点。

4.4 交易时间

交易时间为标准北京时间, 时区为东八区。如果商户的系统时间为非标准北京时间, 必须根据商户系统所在时区先换算成标准北京时间, 例如商户所在地为 0 时区的伦敦, 当地时间为 2014 年 11 月 11 日 0 时 0 分 0 秒, 换算成北京时间为 2014 年 11 月 11 日 8 时 0 分 0 秒。

时间戳为自 1970 年 1 月 1 日 0 点 0 分 0 秒以来的秒数。

注意: 部分系统取到的值为毫秒级, 需要转换成秒(10 位数字)。

4.5 商品描述

商品描述 (body) 字段格式如下:

使用场景	支付模式	商品字段规则	样例	备注
PC 网站	Native 支付	浏览器打开的网站主页 title 名 - 商品概述	腾讯充值中心-QQ 会员充值	
微信浏览器	JSAPI 支付	商家名称-销售商品类目	腾讯-游戏	线上电商, 商家名称必

使用场景	支付模式	商品字段规则	样例	备注
				须为实际销售商品的商家
门店扫码	JSAPI 支付	店名-销售商品类目	小张南山店-超市	线下门店支付
门店扫码	Native 支付	店名-销售商品类目	小张南山店-超市	线下门店支付
门店刷卡	付款码支付	店名-销售商品类目	小张南山店-超市	线下门店支付
第三方手机浏览器	H5 支付	浏览器打开的移动网页的主页 title 名-商品概述	腾讯充值中心-QQ 会员充值	

4.6 商户订单号

商户支付的订单号由商户自定义生成，银联要求商户订单号保持唯一性（建议根据当前系统时间加随机序列来生成订单号）。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付；已支付过或已调用关单、撤销的订单号不能重新发起支付。

4.7 经营类目

经营类目（business）字段的取值如下：

主体类型	适用行业	结算规则 ID
企业	适用于游戏、网络虚拟（在线图书/视频/音乐、游戏、网络直播、门户论坛、网络广告及推广、软件开发）、电商团购、财经资讯/荐股、众筹、电信运营商/宽带收费、机票/机票代理、共享服务、网购平台、在线信息服务平台、O2O 平台、信用还款	756
企业	适用于保险公司、保险代理公司	757
企业	适用于餐饮、零售批发、交通出行、生活娱乐服务、民营医疗机构、缴费、加油、物流快递等业务	758
企业	民办中小学、幼儿园业务	759
企业	适用于水电煤暖气民生缴费、交通罚款、公交/高速	760
个体户	适用于电商团购、电信运营商/宽带收费、机票/机票代理	761
个体户	适用于餐饮、零售批发、交通出行、生活娱乐服务、民营医疗机构、缴费等业务	762
政府事业单位	适用于停车缴费、物业缴费等其他缴费类业务	763
政府事业单位	适用于水电煤暖气民生缴费、交通罚款、公交/高速	764
政府事业单位	适用于公立医院、公立院校及指定要求的挂号平台、民办大学院校及公益基金会、党费、政府非税业务	765
其他组织	适用于餐饮、零售批发、交通出行、生活娱乐服务、民营医疗机构、缴费、物流快递等业务	766
其他组织	民办中小学、幼儿园业务	767
其他组织	适用于水电煤暖气民生缴费、交通罚款、公交/高速	768
其他组织	适用于民办大学院校及公益基金会	769
小微商户	适用于餐饮、零售批发、交通出行、生活娱乐服务、缴费、加油、物流快递等业务	770
企业	适用于电商及游戏行业	771

4.8 特殊资质

名称	编号
《餐饮服务许可证》	1
《食品经营许可证》	2
《食品流通许可证》	3
《食品卫生许可证》	4

实体店铺照片	5
《基金会法人登记证书》	6
《港口经营许可证》	7
《航空公司机票代理资格证》	8
《航空公司营业执照》	9
《成品油仓储经营批准证书》	10
《成品油零售经营批准证书》	11
《成品油批发经营批准证书》	12
《旅行社业务经营许可证》	13
《道路运输许可证》	14
《快递业务经营许可证》	15
《宗教活动场所登记证》	16
《药品经营许可证》；	17
《医疗机构执业许可证》	18
《医疗器械经营企业许可证》	19
《保健食品经营卫生许可证》	20
卫生局的批文或者和医院的合作协议	21
《办学许可证》	22
保险公司相关资质	23
《保险业务法人等级证书》	24
《经营保险业务许可证》	25
《拍卖经营批准证书》	26
《电信业务经营许可证》	27
与运营商间的合作授权收费协议	28
《典当经营许可证》	29
ICP 备案	30
《互联网出版许可证》	31
《互联网药品交易服务证》	32
《网络文化经营许可证》	33
《娱乐场所许可证》	34
《国有土地使用证》	35
《建设工程规划许可证》	36
《建设用地规划许可证》	37
《建筑工程开工许可证》	38
《商品房预售许可证》	39
《文物经营许可证》	40
《金融许可证》	41
互联网小额贷款证明	42
《证券投资咨询业务资格证书》	43
《营业执照》	44
行业行政许资质证照	45
经营许可证	46
棋营业执照	47
收费授权证明文件（如授权证明书或合同）	48

5 交易报文

报文采用XML格式。

5.1 支付类交易

5.1.1 付款码支付

5.1.1.1 场景说明

收银员使用扫码设备读取微信用户刷卡授权码以后，将二维码或条码信息传送至商户收银台，由商户收银台或者商户后台调用该接口发起支付。

5.1.1.2 接口说明

5.1.1.2.1 请求参数

字段名	变量名	是否必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
商户名称	merchant_name	是	String(50)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号时会对主体一致性校验
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	终端设备号(商户自定义，如门店编号)
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商品描述	body	是	String(128)	image 形象店-深圳腾大- QQ 公仔	商品或支付单简要描述，格式要求：门店品牌名-城市分店名-实际商品名称
商品详情	detail	否	object		单品优惠功能字段，详见下文说明
附加数据	attach	否	String(127)	说明	附加数据，在查询 API 和支付通知中原样返回，该字段主要用于商户携带订单的自定义数据

经营类目	business	否	String(10)	101	行业类目
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033 233368018	商户系统内部的订单号, 商户系统内部订单号, 要求 32 个字符内, 只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号, 避免重复支付。
总金额	total_fee	是	Int	888	订单总金额, 单位为分, 只能为整数
货币类型	fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码, 默认人民币: CNY
终端 IP	spbill_create_ip	是	String(40)	8.8.8.8	调用微信支付 API 的机器 IP
订单优惠标记	goods_tag	否	String(32)		订单优惠标记, 代金券或立减优惠功能的参数
指定支付方式	limit_pay	否	String(32)	no_credit	no_credit--指定不能使用信用卡支付
交易起始时间	time_start	否	String(14)	20091225091010	订单生成时间, 格式为 yyyyM MddHHmmss, 如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
交易结束时间	time_expire	否	String(14)	20091227091010	订单失效时间, 格式为 yyyyM MddHHmmss, 如 2009 年 12 月 27 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091227091010。注意: 最短失效时间间隔大于 1 分钟
电子发票功能	need_receipt	否	boolean	true	需要和公众平台的发票功能联合使用
授权码	auth_code	是	String(128)	120061098828009406	扫码支付授权码, 设备读取用户微信中的条码或者二维码信息 刷脸支付授权码, 需配合刷脸设备使用, 通过刷脸设备获取到的授权码 (注: 用户刷卡条形码规则: 18 位纯数字, 以 10、11、12、13、14、15 开头)
场景信息	scene_info	否	object	{ "store_info": { "id": "SZTX001", "name": "腾大餐厅", "area_code": "440305", "address": "科技园中一路腾讯大厦"} }	该字段用于上报场景信息, 目前支持上报实际门店信息。该字段为 JSON 对象数据, 对象格式为 {"store_info":{"id": "门店 ID","name": "名称","area_code": "编码","address": "地址"}} , 字段详细说明参考下文。
终端信息	terminal_info	是	object	-	商户侧受理终端信息, 字段详细说明参考下文。
地区信息	area_info	是	String(6)	510812	商户所在地地区信息, 6 位定长, 精确到区县编码维度, 与国家统计局一致。 注: 取值范围可参考《省市结构说明》

加密信息	encrypt_info	否	object	-	加密信息
------	--------------	---	--------	---	------

单品优惠活动 detail 字段列表说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
订单原价	cost_price	否	int	608800	1.商户侧一张小票订单可能被分多次支付, 订单原价用于记录整张小票的交易金额。 2.当订单原价与支付金额不相等, 则不享受优惠。 3.该字段主要用于防止同一张小票分多次支付, 以享受多次优惠的情况, 正常支付订单不必上传此参数。
商品小票 ID	receipt_id	否	String(32)	wx123	商家小票 ID
单品列表	goods_detail	是	object	示例见下文	单品信息, 使用 Json 数组格式提交

单品优惠活动 goods_detail 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商品编码	goods_id	是	String(32)	商品编码	由半角的大小写字母、数字、中划线、下划线中的一种或几种组成
微信侧商品编码	wxpay_goods_id	否	String(32)	1001	微信支付定义的统一商品编号 (没有可不传)
商品名称	goods_name	否	String(256)	iPhone6s 16G	商品的实际名称
商品数量	quantity	是	int	1	用户购买的数量
商品单价	price	是	int	528800	单位为: 分。如果商户有优惠, 需传输商户优惠后的单价(例如: 用户对一笔 100 元的订单使用了商场发的优惠券 100-50, 则活动商品的单价应为原单价-50)

加密信息 encrypt_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
加密证书序列号	encrypt_certId	否	String(128)	1845645452	加密证书序列号, 使用银联的公钥进行加密。
加密对称密钥信息	encrypt_key_info	否	String	-	加密对称密钥信息, 加解密处理方式参见敏感信息处理章节。内容随机对称密钥串 encrypt_key 字段内容加密并 Base64 后的值。
加密内容	encrypt_detail_info	否	String	-	加密内容, 加解密处理方式参见敏感信息处理章节。采用 json 格式组织, 然后再进行加密, 最后做 base64 编码。 json 内容样例: <pre>{"identity":{"name":"李明","type":"IDCARD","number":"165876185912120523"}}</pre> 目前加密字段仅包含 identity 字段, 后续可能进行扩展。

加密内容 encrypt_detail_info 字段明文说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
实名支付	identity	否	object	-	实名支付功能，用于公安和保险类商户使用，该字段为 JSON 对象数据，包含类型、证件号、姓名三个子域，详细说明如下文。

随机密钥串 encrypt_key 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
随机对称密钥串	encrypt_key	-	String(16)	-	此字段无需报文中体现，内容需加密后放入 encrypt_key_info 字段内。16 位字节，128 位字符定长，建议每笔请求随机产生不同的密钥串。也可自定义周期更换。

实名支付 identity 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
类型	type	否	string(32)	IDCARD	证件类型
证件号	number	否	string(32)	330000000000000000	证件号，如身份证号
姓名	name	否	string(32)	张三	证件姓名

场景信息 scene_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
门店 id	id	否	String(32)	SZTX001	门店唯一标识
门店名称	name	否	String(64)	腾讯大厦腾大餐厅	门店名称
门店行政区划码	area_code	否	String(6)	440305	门店所在地行政区划码
门店详细地址	address	否	String(128)	科技园中一路腾讯大厦	门店详细地址

终端信息 terminal_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
终端实时经纬度信息	location	否	String (32)	+37.12/-121.213	受理终端设备实时经纬度信息，格式为纬度/经度，+表示北纬、东经，-表示南纬、西经。
终端入网认证编号	network_license	否	String(5)	-	银行卡受理终端产品应用认证编号。该编号由“中国银联标识产品企业资质认证办公室”为通过入网认证的终端进行分配。银联直连终端必填。 格式：5 位字符，例如 P3100
设备类型	device_type	是	String(2)	01	终端设备类型，受理方可参考终端注册时的设备类型填写，取值如下： 01：自动柜员机（含 ATM 和 CDM）和多媒体自助终端 02：传统 POS 03：mPOS 04：智能 POS

					05: II 型固定电话 06: 云闪付终端; 07: 保留使用; 08: 手机 POS; 09: 刷脸付终端; 10: 条码支付受理终端; 11: 条码支付辅助受理终端; 12: 行业终端 (公交、地铁用于指定行业的终端); 13: MIS 终端;
终端序列号	serial_num	否	String(50)	-	出现要求: 终端类型 (device_type) 填写为 02、03、04、05、06、08、09 或 10 时, 必须填写终端序列号。
终端设备号	device_id	是	String(8)	Sxxxxxx	终端设备号, 收单机构为商户终端分配的唯一编号。
加密随机因子	encrypt_rand_num	否	String(10)	-	仅在被扫支付类交易报文中出现: 若付款码为 19 位数字, 则取后 6 位; 若付款码为 EMV 二维码, 则取其 tag 57 的卡号/token 号的后 6 位
密文数据	secret_text	否	String(16)	-	仅在被扫支付类交易报文中出现: 64bit 的密文数据, 对终端硬件序列号和加密随机因子加密后的结果。 本子域取值为: 64bit 密文数据进行 base64 编码后的结果。
应用程序版本号	app_version	否	String(8)	-	终端应用程序的版本号。应用程序变更应保证版本号不重复。当长度不足时, 右补空格。
商户端设备 IP	device_ip	否	String(40)	-	商户端终端设备 IP 地址。 注: 如经、维度信息未上送, 该字段必送。
移动国家代码	mobile_country_cd	否	String(3)	460	基站信息, 由国际电联(ITU)统一分配的移动国家代码 (MCC)。 中国为 460
移动网络号码	mobile_net_num	否	String(2)	-	基站信息, 由国际电联(ITU)统一分配的移动网络号码 (MNC)。 移动: 00、02、04、07; 联通: 01、06、09; 电信: 03、05、11
ICCID	icc_id	否	String(20)	-	ICCID, SIM 卡卡号
位置区域码 1	location_cd1	否	String(4)	-	LAC(移动、联通), 16 进制
基站编号 1	lbs_num1	否	String(12)	-	CID(移动、联通), 16 进制
基站信号 1	lbs_signal1	否	String(4)	-	SIG(移动、联通), 16 进制
位置区域码 2	location_cd2	否	String(4)	-	LAC(移动、联通), 16 进制
基站编号 2	lbs_num2	否	String(12)	-	CID(移动、联通), 16 进制
基站信号 2	lbs_signal2	否	String(4)	-	SIG(移动、联通), 16 进制
位置区域码 3	location_cd3	否	String(4)	-	LAC(移动、联通), 16 进制
基站编号 3	lbs_num3	否	String(12)	-	CID(移动、联通), 16 进制
基站信号 3	lbs_signal3	否	String(4)	-	SIG(移动、联通), 16 进制
电信系统识别码	telecom_sys_id	否	String(4)	-	SID (电信), 电信系统识别码, 每个地级市只有一个 SID

电信网络识别码	telecom_net_id	否	String(4)	-	NID（电信），电信网络识别码，由电信各由地级分公司分配。每个地级市可能有 1 到 3 个 NID
电信基站	telecom_lbs	否	String(4)	-	BID（电信），电信网络中的小区识别码，等效于基站
电信基站信号	telecom_lbs_signal	否	String(4)	-	SIG（电信），16 进制

5.1.1.2.2 响应参数

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 trade_state 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

当 return_code 为 SUCCESS 的时候，还会包括以下字段：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	调用接口提交的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	调用接口提交的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	调用接口提交的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	调用接口提交的子商户号
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	调用接口提交的终端设备号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	银联返回的随机字符串
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	
错误代码描述	err_code_desc	否	String(128)	系统错误	错误返回的信息描述

当 return_code 、result_code 都为 SUCCESS 的时，还会包括以下字段：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
用户标识	openid	是	String(128)	Y	用户在商户 appid 下的唯一标识
用户子标识	sub_openid	否	String(128)	Y	子商户 appid 下用户唯一标识，如需返回则请求时需要传 sub_appid
交易类型	trade_type	是	String(16)	MICROPAY	枚举值： MICROPAY 付款码支付 FACEPAY 刷脸支付
付款银行	bank_type	是	String(32)	CMC	银行类型，采用字符串类型的银行标识； 值列表详见银行类型

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
					https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/micropay_sl.php?chapter=4_2
交易状态	trade_state	是	String(32)	SUCCESS	SUCCESS—支付成功 REFUND—转入退款 NOTPAY—未支付 CLOSED—已关闭 REVOKED—已撤销(付款码支付) USERPAYING—用户支付中 PAYERROR—支付失败(其他原因, 如银行返回失败)
交易状态描述	trade_state_desc	是	String(256)	支付失败, 请重新下单支付	对当前查询订单状态的描述和下一步操作的指引
标价币种	fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码, 默认人民币: CNY
标价金额	total_fee	是	Int	888	订单总金额, 单位为分, 只能为整数
现金支付币种	cash_fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码, 默认人民币: CNY
现金支付金额	cash_fee	是	Int	100	订单现金支付金额
应结订单金额	settlement_total_fee	否	Int	100	当订单使用了免充值型优惠券后返回该参数, 应结订单金额=订单金额-免充值优惠券金额。
代金券金额	coupon_fee	否	Int	100	“代金券”金额<=订单金额, 订单金额-“代金券”金额=现金支付金额
优惠功能	promotion_detail	否	array		优惠功能信息, 详细说明见下文
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号, 商户系统内部订单号, 要求 32 个字符内, 只能是数字、大小写字母_、*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号, 避免重复支付。
商家数据包	attach	否	String(128)	123456	商家数据包, 原样返回
支付完成时间	time_end	是	String(14)	20141030133525	订单生成时间, 格式为 yyyyMMddHHmmss, 如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
风险控制信息	risk_info	否	object	-	风险控制信息, 详细说明见下文
用户唯一编码	user_id	否	String(128)	-	微信用户唯一标识码

其中, promotion_detail 对象列表:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	String(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠名称	name	否	String(64)	单品惠-6	优惠名称
优惠范围	scope	否	String(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	String(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券, 需要走结算资金的充值型代金券, (境外商户券币种与支付币种一致)

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
					DISCOUNT- 优惠券，不走结算资金的免充值型优惠券，（境外商户券币种与标价币种一致）
优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额（优惠券面额=微信出资金额+商家出资金额+其他出资方金额）
活动 ID	activity_id	否	String(32)	931386	在微信商户后台配置的批次 ID
微信出资	wxpay_contribute	否	int	0	特指由微信支付商户平台创建的优惠，出资金额等于本项优惠总金额，单位为分
商户出资	merchant_contribute	否	int	0	特指商户自己创建的优惠，出资金额等于本项优惠总金额，单位为分
其他出资	other_contribute	否	int	5	其他出资方出资金额，单位为分
优惠币种	currency	否	String(32)	CNY	CNY：人民币，境内商户号仅支持人民币
单品列表	goods_detail	否	object	见下文	单品信息，使用 Json 格式

goods_detail 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商品编码	goods_id	是	String(32)	商品编码	由半角的大小写字母、数字、中划线、下划线中的一种或几种组成
商品备注	goods_remark	否	String(128)	1001	goods_remark 为备注字段，按照配置原样返回，字段内容在微信后台配置券时进行设置。
商品优惠金额	discount_amount	是	int	100	单品的总优惠金额，单位为：分
商品数量	quantity	是	int	1	用户购买的数量
商品价格	price	是	int	528800	单位为：分。如果商户有优惠，需传输商户优惠后的单价(例如：用户对一笔 100 元的订单使用了商场发的纸质优惠券 100-50，则活动商品的单价应为原单价-50)

其中，risk_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
IP	terminal_ip	否	String(64)	-	绑卡设备（付款 APP）所在的公网 IP，可用于定位所属地区，不是 wifi 连接时的局域网 IP。局域网 IP 包括： A 类：10.0.0.0-10.255.255.255 B 类：172.16.0.0-172.31.255.255 C 类：192.168.0.0-192.168.255.255
设备 GPS 位置	terminal_location	否	String (32)	+37.12/-121.213	（付款 APP）设备 GPS 位置，格式为纬度/经度，+表示北纬、东经，-表示南纬、西经。

5.1.1.3 错误码

名称	描述	支付状态	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	支付结果未知	系统超时	请立即调用被扫订单结果查询 API，查询当前订单状态，并根据订单的状态决定下一步的操作。
PARAM_ERROR	参数错误	支付确认失败	请求参数未按指引进行填写	请根据接口返回的详细信息检查您的程序
ORDERPAID	订单已支付	支付确认失败	订单号重复	请确认该订单号是否重复支付，如果是新单，请使用新订单号提交

名称	描述	支付状态	原因	解决方案
NOAUTH	商户无权限	支付确认失败	商户没有开通被扫支付权限	请开通商户号权限
AUTHCODEEXPIRE	二维码已过期，请用户在微信上刷新后再试	支付确认失败	用户的条码已经过期	请收银员提示用户，请用户在微信上刷新条码，然后请收银员重新扫码。直接将错误展示给收银员
NOTENOUGH	余额不足	支付确认失败	用户的零钱余额不足	请收银员提示用户更换当前支付的卡，然后请收银员重新扫码。建议：商户系统返回给收银台的提示为“用户余额不足，提示用户换卡支付”
NOTSUPPORTCARD	不支持卡类型	支付确认失败	用户使用卡种不支持当前支付形式	请用户重新选择卡种 建议：商户系统返回给收银台的提示为“该卡不支持当前支付，提示用户换卡支付或绑新卡支付”
ORDERCLOSED	订单已关闭	支付确认失败	该订单已关	商户订单号异常，请重新下单支付
ORDERREVERSED	订单已撤销	支付确认失败	当前订单已经被撤销	当前订单状态为“订单已撤销”，请提示用户重新支付
BANKERROR	银行系统异常	支付结果未知	银行端超时	请立即调用被扫订单结果查询 API，查询当前订单的不同状态，决定下一步的操作。
USERPAYING	用户支付中，需要输入密码	支付结果未知	该笔交易因为业务规则要求，需要用户输入支付密码。	等待 5 秒，然后调用被扫订单结果查询 API，查询当前订单的不同状态，决定下一步的操作。
AUTH_CODE_ERROR	授权码参数错误	支付确认失败	请求参数未按指引进行填写	每个二维码仅限使用一次，请刷新再试
AUTH_CODE_INVALID	授权码检验错误	支付确认失败	收银员扫描的不是微信支付条码	请扫描微信支付被扫条码/二维码
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	支付确认失败	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	支付确认失败	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
SIGNERROR	签名错误	支付确认失败	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
LACK_PARAMS	缺少参数	支付确认失败	缺少必要的请求参数	请检查参数是否齐全
NOT_UTF8	编码格式错误	支付确认失败	未使用指定编码格式	请使用 UTF-8 编码格式
BUYER_MISMATCH	支付帐号错误	支付确认失败	暂不支持同一笔订单更换支付方	请确认支付方是否相同
APPID_NOT_EXIST	APPID 不存在	支付确认失败	参数中缺少 APPID	请检查 APPID 是否正确
MCHID_NOT_EXIST	MCHID 不存在	支付确认失败	参数中缺少 MCHID	请检查 MCHID 是否正确
OUT_TRADE_NO_USED	商户订单号重复	支付确认失败	同一笔交易不能多次提交	请核实商户订单号是否重复提交
APPID_MCHID_NOT_MATCH	appid 和 mch_id 不匹配	支付确认失败	appid 和 mch_id 不匹配	请确认 appid 和 mch_id 是否匹配
INVALID_REQUEST	无效请求	支付确认失败	商户系统异常导致，商户权限异常、重复	请确认商户系统是否正常，是否具有相应支付权限，确

名称	描述	支付状态	原因	解决方案
			请求支付、证书错误、频率限制等	认证书是否正确，控制频率
TRADE_ERROR	交易错误	支付确认失败	业务错误导致交易失败、用户账号异常、风控、规则限制等	请确认帐号是否存在异常

5.1.2 查询订单

5.1.2.1 场景说明

该接口提供所有微信支付订单的查询，商户可以通过该接口主动查询订单状态，完成下一步的业务逻辑。
需要调用查询接口的情况：

- 1) 当商户后台、网络、服务器等出现异常，商户系统最终未接收到支付通知；
- 2) 调用支付接口后，返回系统错误或未知交易状态情况；
- 3) 调用付款码支付 API，返回 USERPAYING 的状态；
- 4) 调用关单或撤销接口 API 之前，需确认支付状态。

5.1.2.2 接口说明

5.1.2.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-!*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

5.1.2.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 trade_state 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 `return_code` 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 <code>sign_type</code> 。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	
错误代码描述	err_code_desc	否	String(128)	系统错误	结果信息描述

以下字段在 `return_code`、`result_code`、`trade_state` 都为 SUCCESS 时有返回，如 `trade_state` 不为 SUCCESS，则只返回 `out_trade_no`（必传）和 `attach`（选传）：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	微信支付分配的终端设备号，
用户标识	openid	是	String(128)	wxd930ea5d5a258f4f	用户在商户 appid 下的唯一标识
用户子标识	sub_openid	否	String(128)	wxd930ea5d5a258f4f	用户在子商户 appid 下的唯一标识
交易类型	trade_type	是	String(16)	JSAPI	调用接口提交的交易类型，取值如下：JSAPI，NATIVE，APP，MICROPAY、FACEPAY
交易状态	trade_state	是	String(32)	SUCCESS	SUCCESS—支付成功 REFUND—转入退款 NOTPAY—未支付 CLOSED—已关闭 REVOKED—已撤销(付款码支付) USERPAYING--用户支付中 PAYERROR--支付失败(其他原因，如银行返回失败)
付款银行	bank_type	是	String(32)	CMC	银行类型，采用字符串类型的银行标识。取值参考 4.1 章节。
优惠功能	promotion_detail	否	array		优惠功能信息，详细说明见下文
标价金额	total_fee	是	Int	100	订单总金额，单位为分
标价币种	fee_type	否	String(8)	CNY	货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
应结订单金额	settlement_total_fee	否	Int	100	当订单使用了免充值型优惠券后返回该参数，应结订单金额=订单金额-免充值优惠券金额。
现金支付金额	cash_fee	是	Int	100	订单现金支付金额
现金支付货币	cash_fee_type	否	String(16)	CNY	货币类型，符合 ISO 4217 标准的

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
币类型					三位字母代码，默认人民币：CNY
代金券金额	coupon_fee	否	Int	100	“代金券或立减优惠”金额<=订单总金额，订单总金额-“代金券或立减优惠”金额=现金支付金额
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
商家数据包	attach	否	String(128)	123456	商家数据包，原样返回
支付完成时间	time_end	是	String(14)	20141030133525	订单支付时间，格式为 yyyyMMddHHmmss，如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
风险控制信息	risk_info	否	object	-	风险控制信息，详细说明见下文
用户唯一编码	user_id	否	String(128)	-	微信用户唯一标识码
交易状态描述	trade_state_desc	是	String(256)	支付失败，请重新下单支付	对当前查询订单状态的描述和下一步操作的指引

其中，promotion_detail 对象列表：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	String(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠名称	name	否	String(64)	单品惠-6	优惠名称
优惠范围	scope	否	String(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	String(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券，需要走结算资金的充值型代金券，(境外商户券币种与支付币种一致) DISCOUNT- 优惠券，不走结算资金的免充值型优惠券，(境外商户券币种与标价币种一致)
优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额(优惠券面额=微信出资金额+商家出资金额+其他出资方金额)
活动 ID	activity_id	否	String(32)	931386	在微信商户后台配置的批次 ID
微信出资	wxpay_contribute	否	int	0	特指由微信支付商户平台创建的优惠，出资金额等于本项优惠总金额，单位为分
商户出资	merchant_contribute	否	int	0	特指商户自己创建的优惠，出资金额等于本项优惠总金额，单位为分
其他出资	other_contribute	否	int	5	其他出资方出资金额，单位为分
优惠币种	currency	否	String(32)	CNY	CNY：人民币，境内商户号仅支持人民币
单品列表	goods_detail	否	object	见下文	单品信息，使用 Json 格式

goods_detail 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商品编码	goods_id	是	String(32)	商品编码	由半角的大小写字母、数字、中划线、下划线中的一种或几种组成
商品备注	goods_remark	否	String(128)	1001	goods_remark 为备注字段，按照配置原样返回，

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
					字段内容在微信后台配置券时进行设置。
商品优惠金额	discount_amount	是	int	100	单品的总优惠金额，单位为：分
商品数量	quantity	是	int	1	用户购买的数量
商品价格	price	是	int	528800	单位为：分。如果商户有优惠，需传输商户优惠后的单价(例如：用户对一笔 100 元的订单使用了商场发的纸质优惠券 100-50，则活动商品的单价应为原单价-50)

其中，risk_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
IP	terminal_ip	否	String(64)	-	绑卡设备（付款 APP）所在的公网 IP，可用于定位所属地区，不是 wifi 连接时的局域网 IP。 局域网 IP 包括： A 类：10.0.0.0-10.255.255.255 B 类：172.16.0.0-172.31.255.255 C 类：192.168.0.0-192.168.255.255
设备 GPS 位置	terminal_location	否	String (32)	+37.12/-121.213	（付款 APP）设备 GPS 位置，格式为纬度/经度，+表示北纬、东经，-表示南纬、西经。

5.1.2.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
ORDERNOTEXIST	此交易订单号不存在	查询系统中不存在此交易订单号	该 API 只能查提交支付交易返回成功的订单，请商户检查需要查询的订单号是否正确
SYSTEMERROR	系统错误	后台系统返回错误	系统异常，请再调用发起查询

5.1.3 撤销订单

5.1.3.1 场景说明

只有付款码支付才能撤销，通过预下单建立的交易单不能调此 API。支付交易返回失败或支付系统超时，调用该接口撤销交易。如果此订单用户支付失败，银联会将此订单关闭；如果用户支付成功，银联会将此订单资金退还给用户。

注意：7 天以内的交易单可调用撤销，其他正常支付的单如需实现相同功能请调用申请退款 API。提交支付交易后调用【查询订单 API】，没有明确的支付结果再调用【撤销订单 API】。调用支付接口后请勿立即调用撤销订单 API，建议支付后至少 15s 后再调用撤销订单接口。

5.1.3.2 接口说明

5.1.3.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502S	随机字符串，不长于 32 位。

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
				I8ZNMTM67VS	推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型,目前支持 SM2、RSA2,推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

5.1.3.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识,非交易标识,交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息,如非空,为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回:

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	返回提交的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	返回提交的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	银联返回的随机字符串
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时,默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型,本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	
错误描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	结果信息描述
是否重调	recall	是	String(1)	Y	是否需要继续调用撤销, Y-需要, N-不需要

5.1.3.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	系统超时	请立即调用被扫订单结果查询 API, 查询当前订单状态, 并根据订单的状态决定下一步的操作
INVALID_TRANSACTIONID	无效 transaction_id	请求参数未按指引进行填写	参数错误, 请重新检查
PARAM_ERROR	参数错误	请求参数未按指引进行填写	请根据接口返回的详细信息检查您的程序
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方

名称	描述	原因	解决方案
			法提交
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
REVERSE_EXPIRE	订单无法撤销	订单有 7 天的撤销有效期，过期将不能撤销	请检查需要撤销的订单是否超过可撤销有效期
INVALID_REQUEST	无效请求	商户系统异常导致	请检查商户权限是否异常、重复请求支付、证书错误、频率限制等
TRADE_ERROR	订单错误	业务错误导致交易失败	请检查用户账号是否异常、被风控、是否符合规则限制等

5.1.4 申请退款

5.1.4.1 场景说明

当交易发生之后一段时间内，由于买家或者卖家的原因需要退款时，卖家可以通过退款接口将支付款退还给买家，银联将在收到退款请求并且验证成功之后，按照退款规则将支付款按原路退到买家帐号上。

注意：

- 1、交易时间超过一年的订单无法提交退款；
- 2、银联退款支持单笔交易分多次退款，多次退款需要提交原支付订单的商户订单号和设置不同的退款单号。申请退款总金额不能超过订单金额。一笔退款失败后重新提交，请不要更换退款单号，请使用原商户退款单号。
- 3、请求频率限制：150qps，即每秒钟正常的申请退款请求次数不超过 150 次。错误或无效请求频率限制：6qps，即每秒钟异常或错误的退款申请请求不超过 6 次。
- 4、每个支付订单的部分退款次数不能超过 50 次。

5.1.4.2 接口说明

5.1.4.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
商户退款单号	out_refund_no	是	String(64)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的退款单号，商户系统内部唯一，只能是

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
					数字、大小写字母，同一退款单号多次请求只退一笔。
总金额	total_fee	是	Int	888	订单总金额，单位为分，只能为整数
申请退款金额	refund_fee	是	Int	100	退款总金额，单位为分，只能为整数，可部分退款。
退款货币种类	refund_fee_type	否	String(8)	CNY	货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
退款原因	refund_desc	否	String(80)	商品已售完	若商户传入，会在下发给用户的退款消息中体现退款原因
退款资金来源	refund_account	否	String(30)	REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS	仅针对老资金流商户使用 REFUND_SOURCE_UNSETTLED_FUNDS---未结算资金退款（默认使用未结算资金退款） REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS---可用余额退款
退款结果通知 url	notify_url	否	String(128)	https://icbc.com/notify/	异步接收银联退款结果通知的回调地址，通知 URL 必须为外网可访问的 url，不允许带参数。 为了便于收单区别支付通知和退款通知，建议收单采用不同的通知地址。

5.1.4.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL SUCCESS 退款申请接收成功，结果通过退款查询接口查询 FAIL 提交业务失败
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统超时	结果信息描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户退款单号	out_refund_no	是	String(64)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的退款单号，商户系统内部唯一，只能是数字、大小写字母，同一退款单号多次请求只退一笔。
银联退款单号	refund_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联退款单号
申请退款金额	refund_fee	是	Int	100	退款总金额,单位为分,可以做部分退款
退款金额	settlement_refund_fee	否	Int	100	去掉非充值代金券退款金额后的退款金额，退款金额=申请退款金额-非充值代金券退款金额，退款金额<=申请退款金额
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	订单金额货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
现金退款金额	cash_refund_fee	否	Int	100	现金退款金额，单位为分，只能为整数
代金券退款总金额	coupon_refund_fee	否	Int	100	代金券退款金额<=退款金额，退款金额-代金券或立减优惠退款金额为现金
退款受理时间	refund_create_time	否	String(20)	2016-07-25 15:26:26	退款受理时间。
优惠退款详情	refund_detail	否	List		优惠退款功能信息，本字段为 json 数组，详见下文说明。

其中，refund_detail 字段包含如下子域：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	string(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠范围	scope	否	string(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	string(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券，需要走结算资金的充值 型代金券，（境外商户券币种与支付币种一致） DISCOUNT- 优惠券，不走结算资金的免充值型优惠券，（境外商户券币种与标价币种一致）
优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额
优惠券退款额	refund_amount	否	int	5	按比例退款的优惠券金额

5.1.4.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	系统超时	请不要更换商户退款单号，请使用相同参数再次调用API。
BIZERR_NEED_RETRY	退款业务流程错误，需要商户触发重试来解决	并发情况下，业务被拒绝，商户重试即可解决	请不要更换商户退款单号，请使用相同参数再次调用API。
TRADE_OVERDUE	订单已经超过退款期限	订单已经超过可退款的最大期限(支付后一年内可退款)	请选择其他方式自行退款
ERROR	业务错误	申请退款业务发生错误	该错误都会返回具体的错误原因，请根据实际返回做相应处理。
USER_ACCOUNT_ABNORMAL	退款请求失败	用户帐号注销	此状态代表退款申请失败，商户可自行处理退款。
INVALID_REQ_TOO_MUCH	无效请求过多	连续错误请求数过多被系统短暂屏蔽	请检查业务是否正常，确认业务正常后请在 1 分钟后再来重试
NOTENOUGH	余额不足	商户可用退款余额不足	此状态代表退款申请失败，商户可根据具体的错误提示做相应的处理。
INVALID_TRANSACTIONID	无效 transaction_id	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误，检查原交易号是否存在或发起支付交易接口返回失败
PARAM_ERROR	参数错误	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误，请重新检查再调用退款申请
APPID_NOT_EXIST	APPID 不存在	参数中缺少 APPID	请检查 APPID 是否正确
MCHID_NOT_EXIST	MCHID 不存在	参数中缺少 MCHID	请检查 MCHID 是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确
FREQUENCY_LIMITED	频率限制	2 个月之前的订单申请退款有频率限制	该笔退款未受理，请降低频率后重试
INVALID_REQUEST	请求参数符合参数格式，但不符合业务规则	此状态代表退款申请失败，商户可根据具体的错误提示做相应的处理。	此状态代表退款申请失败，商户可根据具体的错误提示做相应的处理。

5.1.5 查询单笔退款

5.1.5.1 场景说明

提交退款申请后，通过调用该接口查询退款状态。退款有一定延时，用零钱支付的退款 20 分钟内到账，银行卡支付的退款 3 个工作日后重新查询退款状态。

5.1.5.2 接口说明

5.1.5.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
-----	-----	----	----	-----	----

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNM6T67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户退款单号	out_refund_no	是	String(64)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的退款单号，商户系统内部唯一，只能是数字、大小写字母，同一退款单号多次请求只退一笔。
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母、_、* 且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。

5.1.5.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL SUCCESS 退款申请接收成功，结果通过退款查询接口查询 FAIL
错误码	err_code	是	String(32)	SYSTEMERROR	
错误描述	err_code_des	是	String(128)	系统错误	结果信息描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNM6T67VS	随机字符串，不长于 32 位

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
				7VS	
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727 A4B6845133519F3 AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	12177525012014070 33233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母、_*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
申请退款金额	refund_fee	是	Int	100	退款总金额,单位为分,可以做部分退款
退款金额	settlement_refund_fee	否	Int	100	去掉非充值代金券退款金额后的退款金额，退款金额=申请退款金额-非充值代金券退款金额，退款金额<=申请退款金额
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	订单金额货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
现金退款金额	cash_refund_fee	否	Int	100	现金退款金额，单位为分，只能为整数
代金券退款总金额	coupon_refund_fee	否	Int	100	代金券退款金额<=退款金额，退款金额-代金券或立减优惠退款金额为现金
商户退款单号	out_refund_no	是	String(64)	12177525012014070 33233368018	商户系统内部的退款单号，商户系统内部唯一，只能是数字、大小写字母，同一退款单号多次请求只退一笔。
银联退款单号	refund_id	是	String(32)	12177525012014070 33233368018	银联退款单号
退款渠道	refund_channel	否	String(16)	ORIGINAL	ORIGINAL—原路退款 BALANCE—退回到余额 OTHER_BALANCE—原账户异常退到其他余额账户 OTHER_BANKCARD—原银行卡异常退到其他银行卡
优惠退款详情	refund_detail	否	List		优惠退款功能信息，本字段为 json 数组，详见下文说明。
退款状态	refund_status	是	String(16)	SUCCESS	退款状态： SUCCESS—退款成功 REFUNDCLOSE—退款关闭。 PROCESSING—退款处理中 CHANGE—退款异常，退款到银行发现用户的卡作废或者冻结了，导致原路退款银行卡失败。
退款资金来源	refund_account	否	String(30)	REFUND_SOURCE _RECHARGE_FUN	REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS---可用余额退款/基本

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
源				DS	账户 REFUND_SOURCE_UNSETTLED_FUNDS---未结算资金退款。
退款入账账户	refund_recv_account	是	String(64)	招商银行信用卡 0403	取当前退款单的退款入账方 1) 退回银行卡: {银行名称}{卡类型}{卡尾号} 2) 退回支付用户零钱: 支付用户零钱 3) 退还商户: 商户基本账户 商户结算银行账户 4) 退回支付用户零钱通: 支付用户零钱通
退款成功时间	refund_success_time	否	String(20)	2016-07-25 15:26:26	退款成功时间, 当退款状态为退款成功时有返回。
退款创建时间	refund_create_time	否	String(20)	2016-07-25 15:26:26	退款受理时间

其中, refund_detail 字段包含如下子域:

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	string(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠范围	scope	否	string(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	string(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券, 需要走结算资金的充值 型代金券,(境外商户券币种与支付币种一致) DISCOUNT- 优惠券, 不走结算资金的免充值型优惠券, (境外商户券币种与标价币种一致)
优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额
优惠券退款额	refund_amount	否	int	5	按比例退款的优惠券金额

5.1.5.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	系统超时	请尝试再次掉调用 API。
ORDERNOTEXIST	退款订单查询失败	订单号错误或订单状态不正确	请检查订单号是否有误以及订单状态是否正确, 如: 未支付、已支付未退款
INVALID_TRANSACTIONID	无效 transaction_id	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误, 检查原交易号是否存在或发起支付交易接口返回失败
PARAM_ERROR	参数错误	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误, 请检查参数再调用退款申请
APPID_NOT_EXIST	APPID 不存在	参数中缺少 APPID	请检查 APPID 是否正确
MCHID_NOT_EXIST	MCHID 不存在	参数中缺少 MCHID	请检查 MCHID 是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确

5.1.6 查询所有退款

5.1.6.1 场景说明

提交退款申请后，通过调用该接口查询退款状态。退款有一定延时，用零钱支付的退款 20 分钟内到账，银行卡支付的退款 3 个工作日后重新查询退款状态。

5.1.6.2 接口说明

5.1.6.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
记录起始位置	offset	是	int	0	分页功能，起始位置
每页笔数	count	是	int	10	分页功能，每页返回记录数，最大值限制为 20

5.1.6.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL SUCCESS 退款申请接收成功，结果通过退款查询接口查询

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
					FAIL
错误码	err_code	是	String(32)	SYSTEMERROR	
错误描述	err_code_des	是	String(128)	系统错误	结果信息描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
订单金额	total_fee	是	Int	100	订单总金额，单位为分，只能为整数
应结订单金额	settlement_total_fee	否	Int	100	当订单使用了免充值型优惠券后返回该参数，应结订单金额=订单金额-免充值优惠券金额。
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	订单金额货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
现金支付金额	cash_fee	是	Int	100	现金支付金额，单位为分，只能为整数
代金券金额	coupon_fee	否	Int	100	“代金券”金额≤订单金额，订单金额-“代金券”金额=现金支付金额
退款详情	refunds	是	object		退款详情列表，详细说明见下文。

其中，refunds 为 object 对象，包含如下子域：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
银联退款单号	id	是	string(32)	1217752501201407033233368018	银联退款单号
商户退款单号	out_refund_no	是	string(64)	1217752501201407033233368018	返回的退款订单号。
退款渠道	channel	否	string(16)	ORIGINAL	ORIGINAL—原路退款 BALANCE—退回到余额 OTHER_BALANCE—原账户异常退到其他余额账户 OTHER_BANKCARD—原银

					行卡异常退到 其他银行卡
资金账户	recv_account	否	string(64)	商户基本账户	退款资金账户
退款资金来源	fund_source	否	string(30)	REFUND_SOURCE_UNSETTLED_FUNDS	REFUND_SOURCE_UNSETTLED_FUNDS--- 未结算资金退款（默认使用未结算资金退款） REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS--- 可用余额退款
退款成功时间	success_time	否	string(20)	2016-07-25 15:26:26	退款成功时间,当退款状态为退款成功时有返回。
退款创建时间	create_time	否	String(20)	2016-07-25 15:26:26	退款受理时间
退款状态	status	是	string(16)	SUCCESS	退款状态: SUCCESS— 退款成功 FAIL— 退款失败 PROCESSING— 退款处理中 CHANGE— 退款异常,退款到银行发现用户的卡作废或者冻结了,导致原路退款银行卡失败。
申请退款金额	refund_fee	是	Int	100	退款总金额,单位为分,可以做部分退款
退款金额	settlement_refund_fee	否	Int	100	去掉非充值代金券退款金额后的退款金额, 退款金额=申请退款金额-非充值代金券退款金额, 退款金额<=申请退款金额
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	订单金额货币类型, 符合 ISO 4217 标准的三位字母代码, 默认人民币: CNY
现金退款金额	cash_refund_fee	否	Int	100	现金退款金额, 单位为分, 只能为整数
代金券退款总金额	coupon_refund_fee	否	Int	100	代金券退款金额<=退款金额, 退款金额-代金券或立减优惠退款金额为现金
优惠退款详情	refund_detail	否	List		优惠退款功能信息, 本字段为 json 数组, 详细说明见下文

其中, refund_detail 字段包含如下子域:

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	string(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠范围	scope	否	string(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	string(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券, 需要走结算资金的充值 型代金券, (境外商户券币种与支付币种一致) DISCOUNT- 优惠券, 不走结算资金的免充值型优惠券, (境外商户券币种与标价币种一致)

优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额
优惠券退款额	refund_amount	否	int	5	按比例退款的优惠券金额

5.1.6.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	系统超时	请尝试再次掉调用 API。
ORDERNOTEXIST	退款订单查询失败	订单号错误或订单状态不正确	请检查订单号是否有误以及订单状态是否正确，如：未支付、已支付未退款
INVALID_TRANSACTIONID	无效 transaction_id	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误，检查原交易号是否存在或发起支付交易接口返回失败
PARAM_ERROR	参数错误	请求参数未按指引进行填写	请求参数错误，请检查参数再调用退款申请
APPID_NOT_EXIST	APPID 不存在	参数中缺少 APPID	请检查 APPID 是否正确
MCHID_NOT_EXIST	MCHID 不存在	参数中缺少 MCHID	请检查 MCHID 是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确

5.1.7 统一下单

5.1.7.1 场景说明

除被扫支付场景以外，商户系统先通过银联调用该接口在微信支付服务后台生成预支付交易单，返回正确的预支付交易回话标识后再按扫码、JSAPI、APP 等不同场景生成交易串调起支付。

商户系统重复下单时需要保证请求参数完全一致（签名和随机字符串参数除外）。

5.1.7.2 接口说明

5.1.7.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID，如需在支付完成后获取 sub_openid 则此参数必传。
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
商户名称	merchant_name	是	String(50)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号时会对主体一致性校验
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	终端设备号(门店号或收银设备 ID)，注意：PC 网页或公众号内支付请传"WEB"

随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNM67VS	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商品描述	body	是	String(128)	腾讯充值中心-QQ 会员充值	商品描述交易字段格式根据不同的应用场景按照以下格式： (1) PC 网站——传入浏览器打开的网站主页 title 名-实际商品名称，例如：腾讯充值中心-QQ 会员充值； (2) 公众号——传入公众号名称-实际商品名称，例如：腾讯形象店- image-QQ 公仔； (3) H5——应用在浏览器网页上的场景，传入浏览器打开的移动网页的主页 title 名-实际商品名称，例如：腾讯充值中心-QQ 会员充值； (4) 线下门店——门店品牌名-城市分店名-实际商品名称，例如：image 形象店-深圳腾大- QQ 公仔) (5) APP——需传入应用市场上的 APP 名字-实际商品名称，天天爱消除-游戏充值。
商品详情	detail	否	object		商品详细描述，对于使用单品优惠的商户，该字段必须按照规范上传
附加数据	attach	否	String(127)	说明	附加数据，在查询 API 和支付通知中原样返回，该字段主要用于商户携带订单的自定义数据
经营类目	business	否	String(10)	101	行业类目
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_- *且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
货币类型	fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
总金额	total_fee	是	Int	888	订单总金额，只能为整数
终端 IP	spbill_create_ip	是	String(40)	123.12.12.123	APP 和网页支付提交用户端 ip，Native 支付填调用微信支付 API 的机器 IP。
交易起始时间	time_start	否	String(14)	20091225091010	订单生成时间，格式为 yyyyMMddHHmmss，如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
交易结束时间	time_expire	否	String(14)	20091227091010	订单失效时间，格式为 yyyyMMddHHmmss，如 2009 年 12 月 27

					<p>日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091227091010。订单失效时间是针对订单号而言的，由于在请求支付的时候有一个必传参数 <code>prepay_id</code> 只有两小时的有效期，所以在重入时间超过 2 小时的时候需要重新请求下单接口获取新的 <code>prepay_id</code>。</p> <p>建议：最短失效时间间隔大于 1 分钟</p>
订单优惠标记	<code>goods_tag</code>	否	String(32)	WXG	订单优惠标记，代金券或立减优惠功能的参数
通知地址	<code>notify_url</code>	是	String(256)	<code>http://www.weixin.qq.com/wxpay/pay.php</code>	接收银联异步通知回调地址，通知 <code>url</code> 必须为直接可访问的 <code>url</code> ，不能携带参数。
交易类型	<code>trade_type</code>	是	String(16)	JSAPI	<p>JSAPI：JSAPI 支付、小程序支付</p> <p>NATIVE：Native 支付</p> <p>APP：APP 支付</p> <p>MWEB：H5 支付</p>
指定支付方式	<code>limit_pay</code>	否	String(32)	<code>no_credit</code>	<code>no_credit</code> --指定不能使用信用卡支付
用户标识	<code>openid</code>	否	String(128)	<code>oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o</code>	<code>trade_type=JSAPI</code> ，此参数必传，用户在主商户 <code>appid</code> 下的唯一标识。 <code>openid</code> 和 <code>sub_openid</code> 可以选传其中之一，如果选择传 <code>sub_openid</code> ，则必须传 <code>sub_appid</code> 。
用户子标识	<code>sub_openid</code>	否	String(128)	<code>oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o</code>	<code>trade_type=JSAPI</code> ，此参数必传，用户在子商户 <code>appid</code> 下的唯一标识。 <code>openid</code> 和 <code>sub_openid</code> 可以选传其中之一，如果选择传 <code>sub_openid</code> ，则必须传 <code>sub_appid</code> 。
电子发票功能	<code>need_receipt</code>	否	boolean	true	需要和公众平台的发票功能联合使用
场景信息	<code>scene_info</code>	否	object	<pre>{ "store_info": { "id": "SZTX001", "name": "腾大餐厅", "area_code": "440305", "address": "科技园中一路腾讯大厦" } }</pre>	该字段用于上报场景信息，目前支持上报实际门店信息。该字段为 JSON 对象数据，对象格式为 <code>{"store_info":{"id": "门店 ID","name": "名称","area_code": "编码","address": "地址"}}</code> ，字段详细说明参考下文。
终端信息	<code>terminal_info</code>	否	object	-	商户侧受理终端信息，字段详细说明参考上文。
地区信息	<code>area_info</code>	是	String(6)	510812	<p>商户所在地地区信息，6 位定长，精确到区县编码维度，与国家统计局一致。</p> <p>注：取值范围可参考《省市区结构说明》</p>
加密信息	<code>encrypt_info</code>	否	object	-	加密信息
指定支付者	<code>limit_payer</code>	否	array	ADULT	上传此参数，可限制用户只有是成年人才能支付

					ADULT：成年人。
--	--	--	--	--	------------

加密信息 encrypt_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
加密证书序列号	encrypt_certId	否	String(128)	1845645452	加密证书序列号，使用银联的公钥进行加密。
加密对称密钥信息	encrypt_key_info	否	String	-	加密对称密钥信息，加解密处理方式参见敏感信息处理章节。内容随机对称密钥串 encrypt_key 字段内容加密并 Base64 后的值。
加密内容	encrypt_detail_info	否	String	-	加密内容，加解密处理方式参见敏感信息处理章节。采用 json 格式组织，然后再进行加密，最后做 base64 编码。json 内容样例： {"identity":{"name":"李明","type":"IDCARD","number":"165876185912120523"}} 目前加密字段仅包含 identity 字段，后续可能进行扩展。

加密内容 encrypt_detail_info 字段明文说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
实名支付	identity	否	object	-	实名支付功能，用于公安和保险类商户使用，该字段为 JSON 对象数据，包含类型、证件号、姓名三个子域，详细说明如下文。

随机密钥串 encrypt_key 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
随机对称密钥串	encrypt_key	-	String(16)	-	此字段无需报文中体现，内容需加密后放入 encrypt_key_info 字段内。16 位字节，128 位字符定长，建议每笔请求随机产成不同的密钥串。也可自定义周期更换。

实名支付 identity 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
类型	type	否	string(32)	IDCARD	证件类型
证件号	number	否	string(32)	330000000000000000	证件号，如身份证号
姓名	name	否	string(32)	张三	证件姓名

场景信息 scene_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
门店 id	id	否	String(32)	SZTX001	门店唯一标识

门店名称	name	否	String(64)	腾讯大厦腾大餐厅	门店名称
门店行政区划码	area_code	否	String(6)	440305	门店所在地行政区划码
门店详细地址	address	否	String(128)	科技园中一路腾讯大厦	门店详细地址

5.1.7.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	调用接口提交的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	调用接口提交的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	调用接口提交的终端设备号，
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNM TM67VS	随机字符串
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519 F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	错误返回的信息描述

以下字段在 return_code 和 result_code 都为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
交易类型	trade_type	是	String(16)	JSAPI	JSAPI：JSAPI 支付、小程序支付 NATIVE：Native 支付 APP：APP 支付 MWEB：H5 支付
预支付交易会话标识	prepay_id	是	String(64)	wx20141027200939552 2657a690389285100	银联生成的预支付回话标识，用于后续接口调用中使用，该值有效期为 2 小时
二维码链接	code_url	否	String(64)	URL：weixin： //wxpay/s/An4baqw	trade_type 为 NATIVE 时有返回，可将该参数值生成二维码展示出来进行扫码支付

支付跳转链接	mweb_url	否	String(64)	https://wx.tenpay.com/cgi-bin/mmpayweb-bin/heckmweb?prepay_id=wx201612151642024244321ca0631331346&package=1405458241	trade_type 为 MWEB 时有返回, mweb_url 为拉起微信支付收银台的中间页面, 可通过访问该 url 来拉起微信客户端完成支付, mweb_url 的有效期为 5 分钟。
微信 APP 调用数据	wc_pay_data	否	object		trade_type 为 JASPI、APP 时有返回, 用于执行 JS 或者调起 APP 支付

其中, trade_type 取值为 JSAPI 时, wc_pay_data 说明如下:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众号 id/ 小程序 id	appId	是	String(16)	wx8888888888888888	商户注册具有支付权限的公众号成功后即可获得公众号 id; 商户注册具有支付权限的小程序成功后即可获得小程序 id
时间戳	timeStamp	是	String(32)	1414561699	当前的时间
随机字符串	nonceStr	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串, 不长于 32 位。推荐随机数生成算法
订单详情 扩展字符串	package	是	String(128)	prepay_id=123456789	统一下单接口返回的 prepay_id 参数值, 提交格式如: prepay_id=***
签名方式	signType	是	String(32)	RSA	签名类型, 支持 RSA
签名	paySign	是	String(64)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名

其中, trade_type 取值为 APP 时, wc_pay_data 说明如下:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
应用 id	appId	是	String(32)	wx8888888888888888	微信开放平台审核通过的应用 APPID, 为特约商户申请的应用 APPID
从业机构号	partnerId	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的从业机构号
预支付交易会话 ID	prepayId	是	String(32)	WX121775250120140703323368018	微信返回的支付交易会话 ID
订单详情 扩展字符串	package	是	String(128)	Sign=WXPAY	固定值 Sign=WXPAY
随机字符串	nonceStr	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串, 不长于 32 位。推荐随机数生成算法
时间戳	timeStamp	是	String(32)	1414561699	当前的时间
签名	paySign	是	String(64)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名

5.1.7.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
NOAUTH	商户无此接口权限	商户未开通此接口权限	请商户前往申请此接口权限
NOTENOUGH	余额不足	用户帐号余额不足	用户帐号余额不足, 请用户充值或更换支付卡后再支付
ORDERPAID	商户订单已支付	商户订单已支付, 无需重复操作	商户订单已支付, 无需更多操作
ORDERCLOSED	订单已关闭	当前订单已关闭, 无法支付	当前订单已关闭, 请重新下单
SYSTEMERROR	系统错误	系统超时	系统异常, 请用相同参数重新调用
APPID_NOT_EXIST	APPID 不存在	参数中缺少 APPID	请检查 APPID 是否正确

MCHID_NOT_EXIST	MCHID 不存在	参数中缺少 MCHID	请检查 MCHID 是否正确
APPID_MCHID_NOT_MATCH	appid 和 mch_id 不匹配	appid 和 mch_id 不匹配	请确认 appid 和 mch_id 是否匹配
LACK_PARAMS	缺少参数	缺少必要的请求参数	请检查参数是否齐全
OUT_TRADE_NO_USED	商户订单号重复	同一笔交易不能多次提交	请核实商户订单号是否重复提交
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
POST_DATA_EMPTY	post 数据为空	post 数据不能为空	请检查 post 数据是否为空
NOT_UTF8	编码格式错误	未使用指定编码格式	请使用 NOT_UTF8 编码格式

5.1.8 支付结果通知

5.1.8.1 场景说明

支付完成后，银联会把相关支付结果和用户信息发送给商户，商户需要接收处理，并返回应答。

对后台通知交互时，如果银联收到商户的应答不是成功或超时，银联认为通知失败，银联会通过一定的策略定期重新发起通知，尽可能提高通知的成功率，但不保证通知最终能成功（通知频率为 15/15/30/180/1800/1800/1800/1800/3600，单位：秒）。

注意：同样的通知可能会多次发送给商户系统。商户系统必须能够正确处理重复的通知。

推荐的做法是，当收到通知进行处理时，首先检查对应业务数据的状态，判断该通知是否已经处理过，如果没有处理过再进行处理，如果处理过直接返回结果成功。在对业务数据进行状态检查和处理之前，要采用数据锁进行并发控制，以避免函数重入造成的数据混乱。

特别提醒：商户系统对于支付结果通知的内容一定要做签名验证，并校验返回的订单金额是否与商户侧的订单金额一致，防止数据泄漏导致出现“假通知”，造成资金损失。

当超过一定时间未收到支付通知，请主动调用查单 API。

5.1.8.2 接口说明

5.1.8.2.1 通知参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
设备号	device_info	是	String(32)	013467007045764	微信支付分配的终端设备号，
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B684513	银联返回的签名

				3519F3AD6	
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	错误返回的信息描述
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	错误返回的信息描述
用户标识	openid	是	String(128)	wxd930ea5d5a258f4f	用户在商户 appid 下的唯一标识
用户子标识	sub_openid	否	String(128)	wxd930ea5d5a258f4f	用户在子商户 appid 下的唯一标识
交易类型	trade_type	是	String(16)	APP	APP
付款银行	bank_type	是	String(32)	CMC	银行类型，采用字符串类型的银行标识
总金额	total_fee	是	Int	100	订单总金额，单位为分
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	货币类型，符合 ISO4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
现金支付金额	cash_fee	是	Int	100	现金支付金额订单现金支付金额
现金支付货币类型	cash_fee_type	否	String(16)	CNY	货币类型，符合 ISO4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
应结订单金额	settlement_total_fee	否	Int	100	应结订单金额=订单金额-非充值代金券金额，应结订单金额<=订单金额。
代金券金额	coupon_fee	否	Int	10	代金券或立减优惠金额<=订单总金额，订单总金额-代金券或立减优惠金额=现金支付金额
优惠功能	promotion_detail	否	array		优惠功能信息，详细说明见下文
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1212321211201407033568112322	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_、* 且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
商家数据包	attach	否	String(128)	123456	商家数据包，原样返回
支付完成时间	time_end	是	String(14)	20141030133525	支付完成时间，格式为 yyyyMMddHHmmss ，如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
风险控制信息	risk_info	否	object		风险控制信息，详细说明见

息					下文
用户唯一编码	user_id	否	String(128)	-	微信用户唯一标识码

其中, promotion_detail 对象列表:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	String(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠名称	name	否	String(64)	单品惠-6	优惠名称
优惠范围	scope	否	String(32)	SINGLE	GLOBAL- 全场代金券 SINGLE- 单品优惠
优惠类型	type	否	String(32)	DISCOUNT	COUPON- 代金券, 需要走结算资金的充值型代金券, (境外商户券币种与支付币种一致) DISCOUNT- 优惠券, 不走结算资金的免充值型优惠券, (境外商户券币种与标价币种一致)
优惠券面额	amount	否	int	5	用户享受优惠的金额 (优惠券面额=微信出资金额+商家出资金额+其他出资方金额)
活动 ID	activity_id	否	String(32)	931386	在微信商户后台配置的批次 ID
微信出资	wxpay_contribute	否	int	0	特指由微信支付商户平台创建的优惠, 出资金额等于本项优惠总金额, 单位为分
商户出资	merchant_contribute	否	int	0	特指商户自己创建的优惠, 出资金额等于本项优惠总金额, 单位为分
其他出资	other_contribute	否	int	5	其他出资方出资金额, 单位为分
优惠币种	currency	否	String(32)	CNY	CNY: 人民币, 境内商户号仅支持人民币
单品列表	goods_detail	否	object	见下文	单品信息, 使用 Json 格式

goods_detail 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商品编码	goods_id	是	String(32)	商品编码	由半角的大小写字母、数字、中划线、下划线中的一种或几种组成
商品备注	goods_remark	否	String(128)	1001	goods_remark 为备注字段, 按照配置原样返回, 字段内容在微信后台配置券时进行设置。
商品优惠金额	discount_amount	是	int	100	单品的总优惠金额, 单位为: 分
商品数量	quantity	是	int	1	用户购买的数量
商品价格	price	是	int	528800	单位为: 分。如果商户有优惠, 需传输商户优惠后的单价(例如: 用户对一笔 100 元的订单使用了商场发的纸质优惠券 100-50, 则活动商品的单价应为原单价-50)

其中, risk_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
IP	terminal_ip	否	String(64)	-	绑卡设备 (付款 APP) 所在的公网 IP, 可用于定位所属地区, 不是 wifi 连接时的局域网 IP。 局域网 IP 包括: A 类: 10.0.0.0-10.255.255.255 B 类: 172.16.0.0-172.31.255.255 C 类: 192.168.0.0-192.168.255.255
设备 GPS 位置	terminal_location	否	String (32)	+37.12/-121.213	(付款 APP) 设备 GPS 位置, 格式为纬度/经度, +表示北纬、东经, -表示南纬、西经。

5.1.8.2.2 返回参数

商户处理后同步返回给银联参数：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL SUCCESS 表示商户接收通知成功并校验成功
返回信息	return_msg	否	String(128)	OK	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

5.1.9 关闭订单

5.1.9.1 场景说明

以下情况需要调用关单接口：商户订单支付失败需要生成新单号重新发起支付，要对原订单号调用关单，避免重复支付；系统下单后，用户支付超时，系统退出不再受理，避免用户继续，请调用关单接口。

5.1.9.2 接口说明

5.1.9.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	12177525012014070332 33368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-!*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2 502SI8ZNM67VS	商户系统内部的订单号,32 个字符内、可包含字母,其他说明见商户订单号
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B 6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

5.1.9.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的公众账号 ID

商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信分配的子商户公众账号 ID
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	详细参见下文错误码列表
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	结果信息描述

5.1.9.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
ORDERPAID	订单已支付	订单已支付，不能发起关单	订单已支付，不能发起关单，请当作已支付的正常交易
SYSTEMERROR	系统错误	系统错误	系统异常，请重新调用该 API
ORDERCLOSED	订单已关闭	订单已关闭，无法重复关闭	订单已关闭，无需继续调用
SIGNERROR	签名错误	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确

5.1.10 退款入账通知

5.1.10.1 场景说明

不同与支付结果通知 API，退款入账通知表示银行将资金入账给持卡人账户，该通知受银行退款资金入账的处理时效不同而不同，部分银行在退款受理数天后才会发起退款入账通知。**本交易设计目标是优化用户体验，退款交易是否清算情况以账单为准。**

对后台通知交互时，如果银联收到应答不是成功或超时，银联认为通知失败，银联会通过一定的策略定期重新发起通知，尽可能提高通知的成功率，但银联不保证通知最终能成功。注意：同样的通知可能会多次发送给商户系统。商户系统必须能够正确处理重复的通知。

推荐的做法是，当收到通知进行处理时，首先检查对应业务数据的状态，判断该通知是否已经处理过，如果没有处理过再进行处理，如果处理过直接返回结果成功。在对业务数据进行状态检查和处理之前，要采用数据锁进行并发控制，以避免函数重入造成的数据混乱。

特别提醒：商户系统对于退款结果通知的内容一定要做签名验证，并校验返回的退款金额是否与商户侧的退款金额一致，防止数据泄漏导致出现“假通知”，造成资金损失。

5.1.10.2 接口说明

5.1.10.2.1 通知参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
					此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	微信支付分配的子商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型，本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	错误返回的信息描述
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	错误返回的信息描述
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1212321211201407033568112322	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母_-*且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要使用原订单号，避免重复支付。
商户退款单号	out_refund_no	是	String(64)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的退款单号，商户系统内部唯一，只能是数字、大小写字母，同一退款单号多次请求只退一笔。
银联退款单号	refund_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联退款单号
退款状态	refund_status	是	String(16)	SUCCESS	退款状态： SUCCESS—退款成功 REFUND_CLOSE—退款关闭。 PROCESSING—退款处理中 CHANGE—退款异常，退款到银行发现用户的卡作废或者冻结了，导致原路退款银行卡失败。
退款资金来源	refund_account	否	String(30)	REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS	REFUND_SOURCE_RECHARGE_FUNDS---可用余额退款/基本账户

					REFUND_SOURCE_UNSETTLED_FUNDS--- 未结算资金退款。
退款入账账户	refund_recv_accout	是	String(64)	招商银行信用卡 0403	取当前退款单的退款入账方 1) 退回银行卡: {银行名称}{卡类型}{卡尾号} 2) 退回支付用户零钱: 支付用户零钱 3) 退还商户: 商户基本账户 商户结算银行账户 4) 退回支付用户零钱通: 支付用户零钱通
退款成功时间	refund_success_time	否	String(20)	2016-07-25 15:26:26	退款成功时间, 当退款状态为退款成功时有返回。
货币种类	fee_type	否	String(8)	CNY	订单金额货币类型, 符合ISO 4217 标准的三位字母代码, 默认人民币: CNY
现金退款金额	cash_refund_fee	否	Int	100	现金退款金额, 单位为分, 只能为整数
标价金额	total_fee	是	Int	100	订单总金额, 单位为分
申请退款金额	refund_fee	是	Int	100	退款总金额, 单位为分, 可以做部分退款
现金支付金额	cash_fee	是	Int	100	订单现金支付金额
现金退款金额	cash_refund_fee	否	Int	100	现金退款金额, 单位为分, 只能为整数

5.1.10.2.2 返回参数

商户处理后同步返回给银联参数:

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL SUCCESS 表示商户接收通知成功并校验成功
返回信息	return_msg	否	String(128)	OK	返回信息, 如非空, 为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

5.1.11 委托代扣

5.1.11.1 场景说明

行业委托代扣可应用于定期扣款或需事后扣款以期提高效率的场景。例如停车场商户等, 在用户授权给后, 进行行业委托代扣的场景。

注: 此接口为受理订单, 返回受理状态, 订单状态通过通知接口或订单查询接口获取。

5.1.11.2 接口说明

5.1.11.2.1 请求参数

字段名	变量名	是否	类型	示例值	描述
-----	-----	----	----	-----	----

		必填			
从业机构号	mch_id	是	String(32)	1900000100	微信支付分配给从业机构的机构
从业机构 APPID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	从业机构在微信公众平台申请服务号对应的 APPID，申请商户功能的时候微信支付会配置绑定关系
特约商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	从业机构报备的商户返回的商户识别码
特约商户 APPID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信公众平台分配的 appid，可在公众平台查看绑定关系
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的
渠道名称	channel_name	是	String(32)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
交易起始时间	time_start	否	String(14)	20091225091010	订单生成时间，格式为 yyyyM MddHHmmss，如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
经营类目	business	否	String(10)	101	行业类目
商户名称	merchant_name	是	String(32)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号时会对主体一致性校验
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	商户系统内部的订单号，商户系统内部订单号，要求 32 个字符内，只能是数字、大小写字母 _-* 且在同一个商户号下唯一。重新发起一笔支付要用原订单号，避免重复支付。
商品描述	body	是	String(128)	image 形象店 - 深圳 腾大 - QQ 公仔	商品或支付单简要描述，格式要求：门店品牌名-城市分店名-实际商品名称
商户数据	attach	否	String(127)	自定义数据	附加数据，在查询 API 和支付通知中原样返回，该字段主要用于商户携带订单的自定义数据
商品标记	goods_tag	否	String(32)	test	商品标记，代金券或立减优惠功能的参数，说明详见代金券或立减优惠
通知地址	notify_url	是	String(256)	https://www.weixin.qq.com/wxpay/pay.php	异步接收银联支付结果通知的回调地址，通知 url 必须为外网可访问的 url，不能携带参数。请使用 https 协议链接
用户标识（从业机构）	openid	否	String(128)	oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o	用户在收单行 acquiring_bank_appid 下用户唯一标识
用户标识（特约商户）	sub_openid	否	String(128)	oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o	用户在商户 merchant_appid 对应的唯一标识
总金额	total_fee	是	int	888	订单总金额，单位为分，只能为整数，详见支付金额
货币类型	fee_type	否	String[1,32]	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，目前只支持人民币：CNY
场景信息	scene_info	否	object		场景信息对象，详细说明见下

					文
优惠功能	detail	否	object		优惠功能信息，详细说明见下文
交易场景	trade_scene	是	String(32)	PARKING	交易场景的取值包括： PARKING—车场停车场场景 PARKING_SPACE—车位停车场 GAS—加油场景 HIGHWAY—高速场景 BRIDGE—路桥场景 LIFE_PAY—生活缴费行业 SHARABLE_BIKE—共享单车 SHARABLE_CHARGERS—共享充电宝 E-COMMERCE—电商 OTHERS—其他
终端信息	terminal_info	否	object	-	商户侧受理终端信息，字段详细说明参考上文。
地区信息	area_info	是	String(6)	510812	商户所在地地区信息，6位定长，精确到区县编码维度，与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	随机字符串，不长于32位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持SM2、RSA2，推荐使用SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

场景信息 scene_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户端设备号	device_id	否	String(32)	013467007045764	终端设备号（商户自定义，如门店编号）
商户端设备IP	device_ip	否	String(45)	128.0.0.1	商户侧设备IP，取公网出口IP，支持IPV6
用户终端IP	payer_client_ip	否	String(45)	128.0.0.1	用户侧设备IP，取公网出口IP，支持IPV6
操作员ID	operator_id	否	String(32)	123145	收银员ID，由商户自定义
商户门店信息	store_info	否	object		商户门店信息，详细说明见下文

其中，商户门店信息 store_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
编号	id	否	String(32)	0001	商户侧门店ID
名称	name	否	String(32)	腾讯大厦分店	商户侧门店名称

地区编码	area_code	否	String(32)	440305	地区编码，详细请见微信支付提供的附件文档
详细地址	address	否	String(64)	广东省深圳市南山区科技中一道 10000 号	详细的商户门店地址

优惠功能 detail 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
单品列表	goods_detail	否	array		单品信息对象，详细说明见下文

其中，单品列表 goods_detail 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
商品编码	goods_id	是	String(32)	商品编码	由半角的大小写字母、数字、中划线、下划线中的一种或几种组成
微信侧商品编码	wxpay_goods_id	否	String(32)	1001	微信支付定义的统一商品编号（没有可不传）
商品名称	goods_name	否	String(256)	iPhone6s 16G	商品的实际名称
商品数量	quantity	是	int	1	用户购买的数量
商品单价	price	是	int	528800	单位为：分。如果商户有优惠，需传输商户优惠后的单价（例如：用户对一笔 100 元的订单使用了商场发的优惠券 100-50，则活动商品的单价应为原单价-50）

5.1.11.2.2 响应参数

异常返回：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	code	是	String(32)	NOAUTH	错误码，枚举值见错误码列表
返回信息	message	是	String(256)	商户号该产品权限处罚中，请前往商户平台>产品中心检查后重试	返回信息，如非空，为错误原因
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

正常返回：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
受理单状态	trade_state	是	String(32)	ACCEPTED	ACCEPTED—已受理；支付状态通过查单确认
受理时间	accept_time	是	String(32)	2017-08-26T09:43:39+08:00	即受理订单的受理时间，按照使用 rfc3339 所定义的格式，格式为 yyyy-MM-DDThh:mm:ss+

					TIMEZONE。
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	C380BEC2BFD727 A4B6845133519F3 AD6	随机字符串，不长于 32 位。推荐随机数生成算法
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727 A4B6845133519F3 AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

5.1.11.3 错误码

名称	描述	支付状态	原因	解决方案
NOAUTH	商户无此接口权限	支付确认失败	商户未开通此接口权限	请商户前往申请此接口权限
USER_ERROR	用户未授权平台	支付确认失败	用户未授权平台	请商户核实用户授权状态
ORDERPAID	商户订单已支付	支付确认失败	商户订单已支付，无需重复操作	商户订单已支付，无需更多操作， 注意：历史订单存在，重新使用相同的订单号发起也会报此错误，查单的时候判断订单支付成功时间
ORDERCLOSED	订单已关闭	支付确认失败	当前订单已关闭，无法支付	当前订单已关闭，请重新下单
SIGNERROR	签名错误	支付确认失败	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
SYSTEMERROR	系统错误	支付确认失败	系统超时	系统异常，请用相同参数重新调用

5.1.12 代扣结果通知

5.1.12.1 场景说明

用户支付完成后，银联会把相关支付结果和用户信息发送给清算机构，清算机构需要接收处理后返回应答成功，然后继续给异步通知到下游从业机构。

对后台通知交互时，如果银联收到应答不是成功或超时，银联认为通知失败，银联会通过一定的策略定期重新发起通知，尽可能提高通知的成功率，但银联不保证通知最终能成功。（通知频率为 15s/15s/30s/3m/10m/20m/30m/30m/30m/60m/3h/3h/3h/6h/6h）**注意：**同样的通知可能会多次发送给商户系统。商户系统必须能够正确处理重复的通知。

推荐的做法是，当收到通知进行处理时，首先检查对应业务数据的状态，判断该通知是否已经处理过，如果没有处理过再进行处理，如果处理过直接返回结果成功。在对业务数据进行状态检查和处理之前，要采用数据锁进行并发控制，以避免函数重入造成的数据混乱。

特别提醒：商户系统对于支付结果通知的内容一定要做签名验证，并校验返回的订单金额是否与商户侧的订单金额一致，防止数据泄漏导致出现“假通知”，造成资金损失。

当超过一定时间未收到支付通知，请主动调用查单 API。当前最长 3 天内会发送支付结果通知。

5.1.12.2 接口说明

5.1.12.2.1 通知参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
-----	-----	----	----	-----	----

返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识, 非交易标识, 交易是否成功需要查看 trade_state 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息, 如非空, 为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
从业机构号	mch_id	是	String(32)	1900000100	微信支付分配给从业机构的机构号
特约商户号	sub_mch_id	是	String(32)	1900000109	从业机构报备的商户返回的商户识别码:
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串, 不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	银联返回的签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时, 默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型, 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	错误返回的信息描述
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	错误返回的信息描述
渠道商户号	channel_id	是	String(32)	19000001	微信支付分配给收单服务商的 ID
从业机构 APPID	appid	是	String(32)	wx8888888888888888	从业机构在微信公众平台申请服务号对应的 APPID, 申请商户功能的时候微信支付会配置绑定关系
特约商户 APPID	sub_appid	否	String(32)	wx8888888888888888	微信公众平台分配的 appid, 可在公众平台查看绑定关系
银联订单号	transaction_id	是	String(32)	1217752501201407033233368018	银联订单号
商户订单号	out_trade_no	是	String(32)	1217752501201407033233368018	返回的商户订单号
商户数据	attach	否	String(127)	自定义数据	附加数据, 在查询 API 和支付通知中原样返回, 该字段主要用于商户携带订单的自定义数据
交易类型	trade_type	是	String(16)	AUTH	枚举值: AUTH 行业委托代扣支付
付款银行	bank_type	否	String(32)	CCB_DEBIT	支付成功时返回, 银行类型, 采用字符串类型的银

					行标识，值列表详见银行类型 https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/micropay_sl.php?chapter=4_2
现金支付币种	cash_fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，默认人民币：CNY
支付完成时间	time_end	否	String(14)	20141030133522	支付完成时间，格式为 yyyyMMddHHmmss，如 2009 年 12 月 25 日 9 点 10 分 10 秒表示为 20091225091010。
交易状态	trade_state	是	String(32)	SUCCESS	SUCCESS— 支付成功 REFUND— 转入退款 NOTPAY— 未支付 CLOSED— 已关闭 REVOKED— 已撤销（付款码支付） USERPAYING— 用户支付中 PAYERROR— 支付失败（其他原因，如银行返回失败）
交易状态描述	trade_state_desc	是	String(256)	支付失败，请重新下单支付	对当前订单状态的描述和下一步操作的指引
用户标识（从机构）	openid	否	String(128)	oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o	用户在收单行 acquiring_bank_appid 下用户唯一标识，需要传 acquiring_bank_appid 才有返回
用户标识（特约商户）	sub_openid	否	String(128)	oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o	用户在商户 merchant_appid 对应下的唯一标识，需要传 merchant_appid 才有返回
订单金额	total_fee	是	int		订单总金额，单位为分，只能为整数，详见支付金额
用户支付金额	cash_fee	否	int	888	用户实际支付金额，单位为分，只能为整数，详见支付金额
折扣	coupon_fee	否	int	100	订单折扣
货币类型	fee_type	否	String(16)	CNY	符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，目前只支持人民币：CNY
场景信息	scene_info	否	object		场景信息，详细说明见下文
优惠功能	promotion_detail	否	object		优惠功能信息，详细说明见下文
风险控制信息	risk_info	否	object		风险控制信息，详细说明见下文
用户唯一编码	user_id	否	String(128)	-	微信用户唯一标识码

场景信息 scene_info 字段说明：

名称	变量名	必	类型	示例值	描述
----	-----	---	----	-----	----

		填			
商户端设备号	device_id	否	String(32)	01346700 7045764	终端设备号(商户自定义, 如门店编号)

优惠功能 promotion_detail 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
券 ID	promotion_id	是	String(32)	109519	券或者立减优惠 id
优惠名称	name	否	String(64)	单品惠-6	优惠名称
优惠范围	scope	否	String(32)	SINGLE	GLOBAL-全场代金券 SINGLE-单品优惠
优惠类型	type	否	String(32)	DISCOUNT	COUPON-代金券, 需要走结算资金的充值型代金券 (境外商户券币种与支付币种一致) DISCOUNT-优惠券, 不走结算资金的免充值型优惠券 (境外商户券币种与标价币种一致)
优惠券面额	amount	是	int	5	用户享受优惠的金额
活动 ID	activity_id	否	String(32)	931386	在微信商户后台配置的批次 ID
微信出资	wxpay_contribute	否	int	0	特指由微信支付商户平台创建的优惠, 出资金额等于本项优惠总金额, 单位为分
商户出资	merchant_contribute	否	int	0	特指商户自己创建的优惠, 出资金额等于本项优惠总金额, 单位为分
其他出资	other_contribute	否	int	5	其他出资方出资金额, 单位为分

其中, risk_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
IP	terminal_ip	否	String(64)	-	绑卡设备 (付款 APP) 所在的公网 IP, 可用于定位所属地区, 不是 wifi 连接时的局域网 IP。局域网 IP 包括: A 类: 10.0.0.0-10.255.255.255 B 类: 172.16.0.0-172.31.255.255 C 类: 192.168.0.0-192.168.255.255
设备 GPS 位置	terminal_location	否	String (32)	+37.12/-121.213	(付款 APP) 设备 GPS 位置, 格式为纬度/经度, +表示北纬、东经, -表示南纬、西经。

5.1.12.2.2 响应参数

商户后台在正确处理回调之后, 需要返回 200 或者 204 的 HTTP 状态码。其他的状态码, 微信支付均认为通知失败, 并按照前述的策略定期发起通知。注意, 当商户后台应答失败时, 微信支付将记录下应答的报文, 建议商户按照以下格式返回。

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	code	是	String(32)	SUCCESS	错误码, SUCCESS 为清算机构接收成功, 其他错误码为失败
返回信息	message	否	String(256)	系统错误	返回信息, 如非空, 为错误原因

5.2 商户报备类交易

5.2.1 下属商户录入

5.2.1.1 场景说明

收单机构将下属特约商户基本资料信息通过银联报备给微信，在微信支付侧生成特约商户识别码后方可支付。特约商户识别码是区分子商户交易、结算和清分的标志。

收单机构调用该接口将特约商户资料通过银联提交给微信侧，微信根据提交的资料情况判断商户资料正确性，并通过银联向收单机构返回识别码；如商户资料有误，返回相应的错误码。

5.2.1.2 接口说明

5.2.1.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wxd678efh567hg6787	收单机构的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1230000109	收单机构的商户号
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
商户名称	merchant_name	是	String(128)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号时会对主体一致性校验
商户简称	merchant_shortname	是	String(20)	商户简称	该名称是显示给消费者看的商户名称
客服电话	service_phone	是	String(20)	075586010000	方便银联在必要时能联系上商家，会在支付详情展示给消费者
联系人	contact	否	String(10)	联系人	方便银联在必要时能联系上商家。
联系电话	contact_phone	否	String(11)	13000000000	方便银联在必要时能联系上商家。
联系邮箱	contact_email	否	String(30)	test@test.com	方便银联在必要时能联系上商家。
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	10100000	收单机构为其渠道商申请
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
经营类目	business	是	String(10)	101	行业类目，请填写对应的 ID
联系人微信账号类型	contact_wechatid_type	否	String(32)	type_wechatid	如传微信号，值为 type_wechatid
联系人微信帐号	contact_wechatid	否	String(32)	OPENID_012312321	微信号：打开微信，在"个人信息"中查看到的"微信号"
商户备注	merchant_remark	是	String(30)	商户的唯一备注	同一个受理机构，特约商户“商户备注”唯一。商户备注重复时，生成商户识别码失败，并返回提示信息“商户备注已存在，请修改后重新提交”。该字段仅支持字母数字下划线，不支持中文。
申请服务	service_codes	是	String(100)	[JSAPI,APP,PAP]	申请服务，可传送所有需要开通的服务。 目前支持： JSAPI: JSAPI 支付； APPLET: 小程序支付； MICROPAY: 付款码支付；

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
					APP: app 支付; MWEB: H5 支付; PAP: 委托代扣支付; AUTH: 授权平台代扣支付;
地址信息	address_info	是	object	-	-
商户证件编号	business_license	是	String (32)	100000011234561	商户证件编号 (企业或者个体工商户提供营业执照, 事业单位提供事证号, 小微商户提供身份证号)
商户证件类型	business_license_type	是	String (32)	NATIONAL_LEGAL	商户证件类型, 取值范围: NATIONAL_LEGAL: 营业执照; NATIONAL_LEGAL_MERGE: 营业执照(多证合一); INST_RGST_CTF: 事业单位法人证书; IDENTITY_CARD: 个人身份证; OTHERS: 其他;
银行结算卡信息	bankcard_info	是	object	-	商户对应银行所开立的结算卡信息
银联商户号	up_merchant_id	否	String (15)	-	银联分配的 15 位商户编码, 如该商户已分配银联 15 位商户号, 则需填写; 否则, 无需填写。

address_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
城市编码	city_code	是	String(6)	510800	城市编码, 城市编码是与国家统计局一致。 注: 取值范围可参考《省市区结构说明》
区县编码	district_code	是	String(6)	510812	区县编码, 区县编码是与国家统计局一致。 注: 取值范围可参考《省市区结构说明》
省份编码	province_code	是	String (6)	510000	省份编码, 省份编码是与国家统计局一致。 注: 取值范围可参考《省市区结构说明》
地址	address	是	String (256)	-	商户详细经营地址或人员所在地点, 长度控制在 30 个汉字以内。
经度	longitude	否	String (11)	-	经度, 浮点型, 小数点后最多保留 6 位。如需要录入经纬度, 请以高德坐标系为准, 录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询: http://lbs.amap.com/console/show/picker
纬度	latitude	否	String (10)	-	纬度, 浮点型, 小数点后最多保留 6 位 如需要录入经纬度, 请以高德 坐标系为准, 录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询: http://lbs.amap.com/console/show/picker
地址类型	type	否	String (32)	-	地址类型, 取值范围: BUSINESS_ADDRESS: 经营地址 (默认)

bankcard_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
银行卡号	card_no	是	String(64)	6228480402637874213	银行卡号
银行卡持卡人姓名	card_name	是	String(256)	张三	银行卡持卡人姓名
银行开户行名称	bank_branch_name	否	String (128)	招商银行杭州高新支行	填写支行名称

5.2.1.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识, 非交易标识, 交易

					是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户号	mch_id	是	String(32)	1900000109	调用接口提交的商户号
商户识别码	sub_mch_id	是	String(32)	013467007045764	微信支付分配的商户识别码
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2 502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B 6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的 签名算法类型。 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
处理结果	result_code	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2 502SI8ZNMTM67VS	SUCCESS/FAIL
处理信息	result_msg	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B 6845133519F3AD6	结果信息描述。处理成功，错误原因提示等
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	详细参见下文错误码列表
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	结果信息描述

5.2.1.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
NOT_SUPPORT_METHOD	不支持 http get 方法	请使用 post 方法,请检查后重新提交	开发联调解决
XML_FORMAT_ERROR	Xml 格式错误	输入 xml 参数格式错误，请检查后重新提交	
SIGNATURE_ERROR	验签	签名校验失败，请检查后重试	
CODING_FORMAT_ERROR	使用 utf-8 编码格式	XXX 未使用 UTF-8 编码，请检查后重试 例如：商户简称未使用 UTF-8 编码，请检查后重试	
ILLEGAL_CHARACTERS	可以从 utf-8 转为 gbk	XXX 中包含了非法字符，请检查后重试 例如：商户名称中包含了非法字符，请检查后重试	
SENSITIVE_WORDS	联系人、商户简称、商户名称需要通过敏感词校验	校验商户信息时发生系统错误，请尝试再次调用 校对商户信息时发生系统错误，请尝试再次调用 你输入的字段中包含违反法律法规的内容，请检查后重新输入 你输入的字段中涉及敏感字眼，不符合相关规定，请检查后重新输入 该公司因违规，暂不能接入微信支付，可联系银联获取更多详情 该公司因受协议保护，暂不能通过该申请渠道接入微信支付，可联系银联获取更多详情 你输入的字段中涉及敏感字眼，不符合相关规定，请检查后重新输入	人工检查过滤
LENGTH_LIMIT	长度限制	XXX 填写有误，请检查后重新提交	
REGULAR_CHECK	正则校验	XXX 内容格式有误，请检查后重试	

名称	描述	原因	解决方案
NO_AUTHORITY	录入权限	暂无权限，请检查后重试	检查权限
NEED_CERTIFICATE	需要证书	获取客户端证书序列号失败 获取客户端证书特征名称(DN)域失败 证书校验失败，请检查后重试	检查证书

5.2.2 下属商户查询

5.2.2.1 场景说明

提供给收单机构报备后的商户查询。通过 MCHID（识别码），返回商户全部资料信息。

5.2.2.2 接口说明

5.2.2.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wxd678efh567hg6787	收单机构的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1230000109	收单机构的商户号
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	10100000	收单机构为其渠道商申请
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
商户备注	merchant_remark	二选一	String(30)	商户的唯一备注	同一个受理机构，特约商户“商户备注”唯一。该字段仅支持字母数字下划线，不支持中文。
商户识别码	sub_mch_id		String(32)	11111111	

5.2.2.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wxd678efh567hg6787	收单机构的公众账号 ID
处理结果	result_code	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	SUCCESS/FAIL
处理信息	result_msg	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	结果信息描述。处理成功，错误原因提示等
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为 RSA2

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
					算法。 银联生成签名字符串所使用的 签名算法类型。 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	详细参见下文错误码列表
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	结果信息描述
商户信息	mchinfo	是	object		返回详细商户信息的数组
总记录数	total	是	String(32)	1	符合条件的有多少条记录
申请服务	service_codes	是	String (100)	[JSAPI,APP,PAP]	申请服务，可传送所有需要开通的服务。 目前支持： JSAPI：JSAPI 支付； APPLET：小程序支付； MICROPAY：付款码支付； APP：app 支付； MWEB：H5 支付； PAP：委托代扣支付； AUTH：授权平台代扣支付；
地址信息	address_info	是	object	-	-
商户证件编号	business_license	是	String (32)	100000011234561	商户证件编号（企业或者个体工商户提供营业执照，事业单位提供事证号，小微商户提供身份证号）
商户证件类型	business_license_type	是	String (32)	NATIONAL_LEGAL	商户证件类型，取值范围： NATIONAL_LEGAL：营业执照； NATIONAL_LEGAL_MERGE：营业执照(多证合一)； INST_RGST_CTF：事业单位法人证书； IDENTITY_CARD：个人身份证； OTHERS：其他；
银行结算卡信息	bankcard_info	是	object	-	商户对应银行所开立的结算卡信息
商户状态	merchant_state	是	String (2)	00	取值范围： 00：启用；（缺省值） 01：注销； 注销状态的商户，将无法完成支付类交易。
银联商户号	up_merchant_id	否	String (15)	-	银联分配的 15 位商户编码，如该商户已分配银联 15 位商户号，则需填写；否则，无需填写。
商户备注	merchant_remark	是	String(30)	商户的唯一备注	返回商户的唯一备注。

其中，mchinfo 包含如下子域：

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户号	mch_id	是	String(32)	1230000109	微信支付分配的子商户号
商户名称	merchant_name	是	String(128)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号

					时会作校验
商户简称	merchant_short_name	是	String(20)	商户简称	该名称将于支付成功页向向消费者进行展示
客服电话	service_phone	是	String(20)	075586010000	方便银联在必要时能联系上商家
联系人	contact	否	String(10)	联系人	方便银联在必要时能联系上商家。
联系电话	contact_phone	否	String(11)	13000000000	方便银联在必要时能联系上商家。
联系邮箱	contact_email	否	String(30)	test@test.com	该名称将于支付成功页向向消费者进行展示
经营类目	business	是	String(10)	101	行业类目
商户备注	merchant_remark	是	String(30)	商户的唯一备注	同一个受理机构，特约商户“商户备注”唯一。该字段仅支持字母数字下划线，不支持中文。
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	100000001	微信支付分配的渠道号,如无渠道号,则返回“NULL”
渠道商名称	channel_name	是	String(50)	渠道商的全称	返回渠道商的全称,如无渠道号,则返回“NULL”

address_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
城市编码	city_code	是	String(6)	-	城市编码，城市编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
区县编码	district_code	是	String(6)	-	区县编码，区县编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
省份编码	province_code	是	String (6)	-	省份编码，省份编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
地址	address	是	String (256)	-	商户详细经营地址或人员所在地点，长度控制在30个汉字以内。
经度	longitude	否	String (11)	-	经度，浮点型，小数点后最多保留6位。如需要录入经纬度，请以高德坐标系为准，录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询： http://lbs.amap.com/console/show/picker
纬度	latitude	否	String (10)	-	纬度，浮点型,小数点后最多保留6位 如需要录入经纬度，请以高德 坐标系为准，录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询： http://lbs.amap.com/console/show/picker
地址类型	type	否	String (32)	-	地址类型。取值范围：BUSINESS_ADDRESS：经营地址（默认）

bankcard_info 字段说明:

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
银行卡号	card_no	是	String(64)	6228480402637874213	银行卡号
银行卡持卡人姓名	card_name	是	String(256)	张三	银行卡持卡人姓名
银行开户行名称	bank_branch_name	否	String (128)	招商银行杭州高新支行	填写支行名称

5.2.2.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
NOT_SUPPORT_METHOD	不支持 http get 方法	请使用 post 方法,请检查后重新提交	开发联调解决
XML_FORMAT_ERROR	Xml 格式错误	输入 xml 参数格式错误，请检查后重新提交	
SIGNATURE_ERROR	验签	签名校验失败，请检查后重试	
CODING_FORMAT_ERROR	使用 utf-8 编码格式	XXX 未使用 UTF-8 编码,请检查后重试 例如：商户简称未使用 UTF-8 编码，请检查后重试	

名称	描述	原因	解决方案
ILLEGAL_CHARACTERS	可以从 utf-8 转为 gbk	XXX 中包含了非法字符, 请检查后重试 例如: 商户名称中包含了非法字符, 请检查后重试	
SENSITIVE_WORDS	联系人、商户简称、商户名称需要通过敏感词校验	校验商户信息时发生系统错误, 请尝试再次调用 校对商户信息时发生系统错误, 请尝试再次调用 你输入的字段中包含违反法律法规的内容, 请检查后重新输入 你输入的字段中涉及敏感字眼, 不符合相关规定, 请检查后重新输入 该公司因违规, 暂不能接入微信支付, 可联系银联获取更多详情 该公司因受协议保护, 暂不能通过该申请渠道接入微信支付, 可联系银联获取更多详情 你输入的字段中涉及敏感字眼, 不符合相关规定, 请检查后重新输入	人工检查过滤
LENGTH_LIMIT	长度限制	XXX 填写有误, 请检查后重新提交	
REGULAR_CHECK	正则校验	XXX 内容格式有误, 请检查后重试	
NO_AUTHORITY	录入权限	暂无权限, 请检查后重试	检查权限
NEED_CERTIFICATE	需要证书	获取客户端证书序列号失败 获取客户端证书特征名称(DN)域失败 证书校验失败, 请检查后重试	检查证书

5.2.3 下属商户修改

5.2.3.1 场景说明

目前支持修改商户简称和客服电话等, 商户信息修改成功后, 需要隔 30 天才能再次修改。
商户简称是用户支付界面显示的商户名, 必须是能清楚标识某个商户, 不能乱传。

5.2.3.2 接口说明

5.2.3.2.1 请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	wxd678efh567hg6787	收单机构的公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	1230000109	收单机构的商户号
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	10100000	收单机构为其渠道商申请
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	收单服务商名称	微信支付分配给收单服务商的名称
商户识别码	sub_mch_id	是	String(32)	013467007045764	微信支付分配的商户识别码
商户备注	merchant_remark	否	String(30)	商户的唯一备注	同一个受理机构, 特约商户“商户备注”唯一。商户备注重复时, 生成商户识别码失败, 并返回提示信息“商户备注已存在, 请修改后重新提交”。该字段仅支持字母数字下划线, 不支持中文。
商户名称	merchant_name	否	String(128)	商户名称	该名称是公司主体全称, 绑定公众号时会对主体一致性校验
商户简称	merchant_shortna	否	String(20)	商户简称	该名称是显示给消费者看的商户名称

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
	me				
客服电话	service_phone	否	String(20)	075586010000	方便银联在必要时能联系上商家，会在支付详情展示给消费者
申请服务	service_codes	否	String (100)	[JSAPI,APP,PAP]	申请服务，可传送所有需要开通的服务。 目前支持： JSAPI: JSAPI 支付； APPLET: 小程序支付； MICROPAY: 付款码支付； APP: app 支付； MWEB: H5 支付； PAP: 委托代扣支付； AUTH: 授权平台代扣支付；
地址信息	address_info	否	object	-	-
商户证件编号	business_license	否	String (32)	100000011234561	商户证件编号（企业或者个体工商户提供营业执照，事业单位提供事证号，小微商户提供身份证号）
商户证件类型	business_license_type	否	String (32)	NATIONAL_LEGAL	商户证件类型，取值范围： NATIONAL_LEGAL: 营业执照； NATIONAL_LEGAL_MERGE: 营业执照(多证合一)； INST_RGST_CTF: 事业单位法人证书； IDENTITY_CARD: 个人身份证； OTHERS: 其他；
银行结算卡信息	bankcard_info	否	object	-	商户对应银行所开立的结算卡信息
商户状态	merchant_state	否	String (2)	00	取值范围： 00: 启用；（缺省值） 01: 注销； 注销状态的商户，将无法完成支付类交易。
交易控制位	pay_ctrl	否	String (2)	01	取值范围： 00: 缺省值 01: 标识存量商户仅更新银联侧商户信息（以下字段必送：service_codes、address_info、business_license、business_license_type、bankcard_info、merchant_remark）。 其他：保留使用
银联商户号	up_merchant_id	否	String (15)	-	银联分配的 15 位商户编码，如该商户已分配银联 15 位商户号，则需填写；否则，无需填写。
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号

address_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
----	-----	----	----	-----	----

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
城市编码	city_code	是	String(6)	-	城市编码，城市编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
区县编码	district_code	是	String(6)	-	区县编码，区县编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
省份编码	province_code	是	String (6)	-	省份编码，省份编码是与国家统计局一致。 注：取值范围可参考《省市区结构说明》
地址	address	是	String (256)	-	商户详细经营地址或人员所在地点，长度控制在30个汉字以内。
经度	longitude	否	String (11)	-	经度，浮点型，小数点后最多保留6位。如需要录入经纬度，请以高德坐标系为准，录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询： http://lbs.amap.com/console/show/picker
纬度	latitude	否	String (10)	-	纬度，浮点型，小数点后最多保留6位。如需要录入经纬度，请以高德坐标系为准，录入时请确保经纬度参数准确。高德经纬度查询： http://lbs.amap.com/console/show/picker
地址类型	type	否	String (32)	-	地址类型。取值范围：BUSINESS_ADDRESS：经营地址（默认）

bankcard_info 字段说明：

名称	变量名	必填	类型	示例值	描述
银行卡号	card_no	是	String(64)	6228480402637874213	银行卡号
银行卡持卡人姓名	card_name	是	String(256)	张三	银行卡持卡人姓名
银行开户行名称	bank_branch_name	否	String (128)	招商银行杭州高新支行	填写支行名称

5.2.3.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段是通信标识，非交易标识，交易是否成功需要查看 result_code 来判断
返回信息	return_msg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	随机字符串，不长于32位
签名	sign	是	String(344)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	RSA2	本域不出现时，默认为RSA2算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型。 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)		签名证书序列号
处理结果	result_code	是	String(32)	5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS	SUCCESS/FAIL
处理信息	result_msg	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	结果信息描述。处理成功，错误原因提示等
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR	详细参见下文错误码列表
错误代码描述	err_code_des	否	String(128)	系统错误	结果信息描述

5.2.3.3 错误码

名称	描述	原因	解决方案
NOT_SUPPORT_METHOD	不支持 http get 方法	请使用 post 方法,请检查后重新提交	开发联调解决
XML_FORMAT_ERROR	Xml 格式错误	输入 xml 参数格式错误, 请检查后重新提交	
SIGNATURE_ERROR	验签	签名校验失败, 请检查后重试	
CODING_FORMAT_ERROR	使用 utf-8 编码格式	XXX 未使用 UTF-8 编码, 请检查后重试 例如: 商户简称未使用 UTF-8 编码, 请检查后重试	
ILLEGAL_CHARACTERS	可以从 utf-8 转为 gbk	XXX 中包含了非法字符, 请检查后重试 例如: 商户名称中包含了非法字符, 请检查后重试	
SENSITIVE_WORDS	联系人、商户简称、商户名称需要通过敏感词校验	校验商户信息时发生系统错误, 请尝试再次调用 校对商户信息时发生系统错误, 请尝试再次调用 你输入的字段中包含违反法律法规的内容, 请检查后重新输入 你输入的字段中涉及敏感字眼, 不符合相关规定, 请检查后重新输入 该公司因违规, 暂不能接入微信支付, 可联系银联获取更多详情 该公司因受协议保护, 暂不能通过该申请渠道接入微信支付, 可联系银联获取更多详情 你输入的字段中涉及敏感字眼, 不符合相关规定, 请检查后重新输入	人工检查过滤
LENGTH_LIMIT	长度限制	XXX 填写有误, 请检查后重新提交	检查权限
REGULAR_CHECK	正则校验	XXX 内容格式有误, 请检查后重试	
NO_AUTHORITY	录入权限	暂无权限, 请检查后重试	
NEED_CERTIFICATE	需要证书	获取客户端证书序列号失败 获取客户端证书特征名称(DN)域失败 证书校验失败, 请检查后重试	检查证书

5.3 辅助类交易

5.3.1 授权码查询 openid

5.3.1.1 场景说明

通过授权码查询公众号 openid, 调用查询后, 该授权码只能由此商户号发起扣款, 直至授权码更新。

如果子商户号没有绑定 appid, 只返回 openid; 如果子商户号绑定一个或多个 appid, 入参 sub_appid 必传, 返回 openid 和 sub_openid。

5.3.1.2 接口说明

5.3.1.2.1 请求参数

字段名	变量名	类型	必填	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	微信分配的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	微信分配的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	微信支付分配的商户号

子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	微信支付分配的子商户号
授权码	auth_code	是	String(128)	扫码支付授权码，设备读取用户微信中的条码或者二维码信息
渠道商商户号	channel_id	是	String(32)	微信支付分配给收单服务商的 ID
渠道商商户名称	channel_name	是	String(50)	微信支付分配给收单服务商的名称
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)	签名证书序列号

5.3.1.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	说明
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS/FAIL
返回信息	return_msg	否	String(128)	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	说明
公众账号 ID	appid	是	String(32)	微信分配的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	微信分配的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	微信支付分配的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型。 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)	签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR--系统错误 AUTHCODEEXPIRE---授权码过期 AUTH_CODE_ERROR—授权码错误 AUTH_CODE_INVALID—授权码检验错误

以下字段在 return_code 和 result_code 都为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	说明
用户标识	openid	是	String(128)	用户在商户 appid 下的唯一标识
用户子标识	sub_openid	否	String(128)	用户在子商户 appid 下的唯一标识

5.3.2 终端信息采集

5.3.2.1 场景说明

收单机构通过此接口报备和更新终端信息，银联后续会对交易中上送的终端信息进行校验。

5.3.2.2 接口说明

5.3.2.2.1 请求参数

字段名	变量名	类型	是否必填	示例	描述
公众账号 ID	appid	是	String(32)	-	微信分配的公众账号 ID

子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	-	微信分配的子商户公众账号 ID	
商户号	mch_id	是	String(32)	-	微信支付分配的商户号	
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	-	微信支付分配的子商户号	
操作标识	operation_id	是	String(2)	00	本次操作标识，取值范围： 00：新增； 01：修改；（仅支持对 device_type、serial_num、device_state、device_address、merchant_name 进行修改，修改时以上字段为非必填） 02：注销；（注销时，仅需上送 device_id 字段）	
终端设备号	device_id	是	String(8)	Sxxxxxx	终端设备号，收单机构为商户终端分配的唯一编号。	
商户名称	merchant_name	是	String(128)	商户名称	该名称是公司主体全称，绑定公众号时会对主体一致性校验，终端注销时非必填	
设备类型	device_type	是	String(2)	01	取值范围：（终端注销时非必填）	
					取值	取值说明
					01	自动柜员机（含 ATM 和 CDM）和多媒体自助终端
					02	传统 POS
					03	mPOS
					04	智能 POS
					05	II 型固定电话
					06	云闪付终端
					07	保留使用
					08	手机 POS
					09	刷脸付终端
					10	条码支付受理终端
					11	辅助受理终端
					12	行业终端（公交、地铁用于指定行业的终端）
					13	MIS 终端
终端状态	device_state	是	String(2)	01	取值范围： 00：启用； 01：注销； 注：终端注销时非必填	
终端序列号	serial_num	否	String(50)	123456908765879000000	出现要求： 终端类型（device_type）填写为 02、03、04、05、06、08、09 或 10 时，必须填写终端序列号。	
终端布放地址	device_address	是	String(256)	上海市-上海市-浦东新区-五星路	省-市-区-详细地址，详细地址长度控制在 30 个汉字以内 注：取值范围可参考《省市区结构说明》 注：终端注销时非必填	
商户备注	merchant_remark	是	String(30)	商户的唯一备注	同一个受理机构，特约商户“商户备注”唯一。商户备注	

					重复时，生成商户识别码失败，并返回提示信息“商户备注已存在，请修改后重新提交”。该字段仅支持字母数字下划线，不支持中文。 注：终端注销时非必填
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	-	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	-	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	-	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持 SM2、RSA2，推荐使用 SM2
签名证书	cert_id	是	String(128)	-	签名证书序列号

5.3.2.2.2 响应参数

字段名	变量名	必填	类型	说明
返回状态码	return_code	是	String(16)	SUCCESS/FAIL
返回信息	return_msg	否	String(128)	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 return_code 为 SUCCESS 的时候有返回：

字段名	变量名	必填	类型	说明
公众账号 ID	appid	是	String(32)	微信分配的公众账号 ID
子商户公众账号 ID	sub_appid	否	String(32)	微信分配的子商户公众账号 ID
商户号	mch_id	是	String(32)	微信支付分配的商户号
子商户号	sub_mch_id	是	String(32)	微信支付分配的子商户号
随机字符串	nonce_str	是	String(32)	随机字符串，不长于 32 位
签名	sign	是	String(344)	签名
签名算法	sign_type	是	String(10)	本域不出现时，默认为 RSA2 算法。 银联生成签名字符串所使用的签名算法类型。 本域值同收单请求银联上送的 sign_type。
签名证书	cert_id	是	String(128)	签名证书序列号
业务结果	result_code	是	String(16)	SUCCESS/FAIL
错误代码	err_code	否	String(32)	SYSTEMERROR--系统错误

5.3.2.3 错误码

名称	描述	结果状态	原因	解决方案
SYSTEMERROR	接口返回错误	未知	系统超时	请稍后重试。
PARAM_ERROR	参数错误	失败	请求参数未按指引进行填写	请根据接口返回的详细信息检查您的程序
XML_FORMAT_ERROR	XML 格式错误	支付确认失败	XML 格式错误	请检查 XML 参数格式是否正确
REQUIRE_POST_METHOD	请使用 post 方法	支付确认失败	未使用 post 传递参数	请检查请求参数是否通过 post 方法提交
SIGNERROR	签名错误	支付确认失败	参数签名结果不正确	请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求
LACK_PARAMS	缺少参数	支付确认失败	缺少必要的请求参数	请检查参数是否齐全
NOT_UTF8	编码格式错误	支付确认失败	未使用指定编码格式	请使用 UTF-8 编码格式
APPID_MCHID_NOT_MATCH	appid 和 mch_id 不匹配	支付确认失败	appid 和 mch_id 不匹配	请确认 appid 和 mch_id 是否匹配

6 清算文件

6.1 文件格式

银联将收单机构受理的微信二维码交易明细（仅包含成功清算交易）次日以文件形式（包括所有支付成功的订单和发起退款成功的退款单、所有支付成功的订单、所有发起退款成功的退款单 3 个文件）下发给收单机构。文件为文本文件，采用 CSV 格式。文件传输过程中使用 zip 算法进行压缩，压缩后的文件名为标准文件名加上.zip 后缀。

6.1.1 文件分类

账单类型	文件名格式	包含的交易
所有交易账单	商户号 All 交易日期.csv， 如 1234554321All2015-01-01.csv	T 日所有支付成功的订单和发起退款成功的退款单
支付账单	商户号 Suc 交易日期.csv， 如 1234554321Suc2015-01-01.csv	T 日所有支付成功的订单
退款账单	商户号 Ref 交易日期.csv， 如 1234554321Ref2015-01-01.csv	T 日所有发起退款成功的退款单

6.1.2 字段说明

交易账单包括明细数据和汇总数据两部分，每一部分都包括表头和具体数据，具体的字段见下表。每一行对应一笔订单或退款单，各个字段之间使用,分隔，每个数据前加入`字符以避免数据被 excel 按科学计数法处理。

1、所有交易账单

字段名	描述
明细行	
交易时间	指该笔订单（或该笔退款单对应的订单）的支付成功时间，格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS，如 2015-01-01 10:00:00
公众账号 ID	微信分配的公众账号 ID，如 wx1234567890abcdef
商户号	发起该笔交易的微信支付商户号，12 位数字
特约商户号	具体交易归属的商户号
设备号	由商户传入，对应下单接口里的 device_info 字段
银联订单号	银联系统为该笔订单（或该笔退款单对应的订单）分配的订单号，28 位数字
商户订单号	商户传入的该笔订单（或该笔退款单对应的订单）的订单号，对应下单接口里的 out_trade_no 字段
用户标识	微信为支付用户在公众账号 ID 下分配的唯一标识，如 oUpF8uMuAJO M2pxb1Q9zNjWeS6o
交易类型	该笔订单（或该笔退款单对应的订单）的类型，取值如下：JSAPI，NATIVE，APP，MICROPAY，PAP
交易状态	SUCCESS—支付成功，代表该行数据为一笔支付成功的订单 REFUND—转入退款，代表该行数据为一笔发起退款成功的退款单 REVOKED—已撤销，代表该行数据为一笔成功撤销的撤销单
付款银行	银行类型，采用字符串类型的银行标识，如 CMC_CREDIT，后缀为 CREDIT 代表信用卡、后缀为 DEBIT 代表借记卡
货币种类	货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，如 CNY
应结订单金额	该笔订单的应结算金额（订单金额-免充值券金额），如果该行数据为退款或撤销则填 0.00，单位元，保留到小数点后 2 位
代金券金额	该笔订单中使用的微信支付代金券金额（包括充值券和免充值券），如果未使用代金券、或该行数据为退款或撤销则填 0.00，单位元，保留到小数点后 2 位
银联退款单号	银联为该笔退款分配的退款单号，如果该行数据为订单则填 0
商户退款单号	商户发起退款时填入的商户退款单号，如果该行数据为订单则填 0
退款金额	该笔退款或撤销单的应结算金额（申请退款金额-免充值券退款金额），如

	果该行数据为订单则填 0.00，非负数、单位元，保留到小数点后 2 位
充值券退款金额	退款金额中包含的充值券退款金额，如果该行数据为订单或没有充值券退款则填 0.00，非负数、单位元，保留到小数点后 2 位
退款类型	ORIGINAL—原路退款 BALANCE—转退到用户的微信支付零钱 如果该行数据为订单，则留空
退款状态	出账时该笔退款的状态，如果该行数据为订单，则留空 SUCCE—退款成功 FAIL—退款失败 PROCESSING—退款处理中
商品名称	该笔订单（或该笔退款单对应的订单）的商品名称
商户数据包	由商户传入，对应下单接口里的 attach 字段，不传时留空
手续费	该笔订单/退款对应的手续费金额，负数代表退款退还的手续费，单位元，保留小数点后 2 位
费率	该笔交易所使用的费率，使用百分数，如 0.60%
订单金额	该笔订单的金额，包括用户支付金额、充值券金额、免充值券金额，如果该行数据为退款或撤销则填 0.00，单位元，保留到小数点后 2 位
申请退款金额	商户发起退款的金额，包括退给用户的金额、充值券退款金额、免充值券退款金额，如果该行数据为订单则填 0.00，单位元，保留到小数点后 2 位
费率备注	该笔交易所使用费率的备注说明，存在两种取值： 1、默认费率档位标识，对应入驻时传入的默认费率档位标识，字段类型：string，字段长度：不超过 32 位； 2、优惠费率活动标识，对应报名费率活动时传入的活动标识字段类型：uint64，字段长度：不超过 32 位
银联附加数据	银联附加数据为 base64 编码字符串，解码后内部为 JSON 格式，默认为空，与银联有特殊合作的机构需解析，字段类型：string，字段最大长度：1024 注：对于延迟清算交易（仅涉及正向交易的本金延迟清算，手续费不延迟清算），格式为{"delayDate":"YYYYMMDD"}，“YYYYMMDD”为资金结算日期，资金结算日期为延迟清算资金释放日期，非结算日期。
汇总行	
总交易单数	该份账单内的总单数
应结订单总金额	账单内所有应结订单金额字段之和，保留小数点后 2 位
退款总金额	账单内所有退款金额字段之和，保留小数点后 2 位
充值券退款总金额	账单内所有充值券退款金额字段之和，保留小数点后 2 位
手续费总金额	账单内所有交易手续费字段之和，保留小数点后 2 位
订单总金额	账单内所有交易订单金额字段之和，保留小数点后 2 位
申请退款总金额	账单内所有申请退款金额字段之和，保留小数点后 2 位

2、支付账单

字段名	描述
明细行	
交易时间	指该笔订单的支付成功时间，格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS，如 2015-01-01 10:00:00
公众账号 ID	微信分配的公众账号 ID，如 wx1234567890abcdef
商户号	发起该笔交易的微信支付商户号，12 位数字
特约商户号	具体交易归属的商户号
设备号	由商户传入，对应下单接口里的 device_info 字段，不传时留空
银联订单号	银联系统为该笔订单分配的订单号，28 位数字
商户订单号	商户传入的该笔订单的订单号，对应下单接口里的 out_trade_no 字段
用户标识	微信为支付用户在公众账号 ID 下分配的唯一标识，如 oUpF8uMuAJO_M2pxb1Q9zNjWeS6o

交易类型	该笔订单的类型，取值如下：JSAPI, NATIVE, APP, MICROPAY, PAP
交易状态	SUCCESS—支付成功，代表该行数据为一笔支付成功的订单
付款银行	银行类型，采用字符串类型的银行标识，如 CMC_CREDIT，后缀为 CREDIT 代表信用卡、后缀为 DEBIT 代表借记卡
货币种类	货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，如 CNY
应结订单金额	该笔订单的应结算金额（订单金额-免充值券金额），单位元，保留到小数点后 2 位
代金券金额	该笔订单中使用的微信支付代金券金额（包括充值券和免充值券），如果未使用代金券则填 0.00，单位元，保留到小数点后 2 位
商品名称	该笔订单的商品名称
商户数据包	由商户传入，对应下单接口里的 attach 字段，不传时留空
手续费	该笔订单对应的手续费金额，单位元，非负数，保留小数点后 2 位
费率	该笔交易所使用的费率，使用百分数，如 0.60%
订单金额	该笔订单的金额，包括用户支付金额、充值券金额、免充值券金额，单位元，保留到小数点后 2 位
费率备注	该笔交易所使用费率的备注说明，存在两种取值： 1、默认费率档位标识，对应入驻时传入的默认费率档位标识，字段类型：string，字段长度：不超过 32 位； 2、优惠费率活动标识，对应报名费率活动时传入的活动标识字段类型：uint64，字段长度：不超过 32 位
银联附加数据	银联附加数据为 base64 编码字符串，解码后内部为 JSON 格式，默认为空，与银联有特殊合作的机构需解析，字段类型：string，字段最大长度：1024 注：对于延迟清算交易（仅涉及正向交易的本金延迟清算，手续费不延迟清算），格式为{"delayDate":"YYYYMMDD"}，“YYYYMMDD”为资金结算日期，资金结算日期为延迟清算资金释放日期，非结算日期。
汇总行	
总交易单数	该份账单内的总单数
应结订单总金额	账单内所有应结订单金额字段之和，保留小数点后 2 位
退款总金额	0.00
充值券退款总金额	0.00
手续费总金额	账单内所有交易手续费字段之和，保留小数点后 2 位
订单总金额	账单内所有交易订单金额字段之和，保留小数点后 2 位
申请退款总金额	0.00

3、退款账单

字段名	描述
明细行	
交易时间	该笔退款单对应的订单的支付成功时间，格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS，如 2015-01-01 10:00:00
公众账号 ID	微信分配的公众账号 ID，如 wx1234567890abcdef
商户号	发起该笔交易的微信支付商户号，12 位数字
特约商户号	具体交易归属的商户号
设备号	由商户传入，对应下单接口里的 device_info 字段，不传时留空
银联订单号	该笔退款单对应的订单分配的订单号，28 位数字
商户订单号	商户传入的该笔退款单对应的订单的订单号，对应下单接口里的 out_trade_no 字段
用户标识	微信为支付用户在公众账号 ID 下分配的唯一标识，如 oUpF8uMuAJ0 M2pxb1Q9zNjWeS6o
交易类型	该笔退款单对应的订单的类型，取值如下：JSAPI, NATIVE, APP, MICROPAY, PAP

交易状态	REFUND—转入退款，代表该行数据为一笔发起退款成功的退款单 REVOKED—已撤销，代表该行数据为一笔成功撤销的撤销单
付款银行	银行类型，采用字符串类型的银行标识，如 CMC_CREDIT，后缀为 CREDIT 代表信用卡、后缀为 DEBIT 代表借记卡
货币种类	货币类型，符合 ISO 4217 标准的三位字母代码，如 CNY
应结订单金额	0.00
代金券金额	0.00
退款申请时间	该笔退款发起退款成功的时间
退款成功时间	如果出账时该笔退款已退款成功，则填入退款成功时间，否则留空
银联退款单号	银联为该笔退款分配的退款单号
商户退款单号	商户发起退款时填入的商户退款单号
退款金额	该笔退款或撤销单的应结算金额（申请退款金额-免充值券退款金额），如果该行数据为订单则填 0.00，非负数、单位元，保留到小数点后 2 位
充值券退款金额	退款金额中包含的充值券退款金额，没有则填 0.00，非负数、单位元，保留到小数点后 2 位
退款类型	ORIGINAL—原路退款 BALANCE—转退到用户的微信支付零钱
退款状态	出账时该笔退款的状态 SUCCE—退款成功 FAIL—退款失败 PROCESSING—退款处理中
商品名称	该笔订单（或该笔退款单对应的订单）的商品名称
商户数据包	由商户传入，对应下单接口里的 attach 字段，不传时留空
手续费	每笔退款的返还手续费金额，非正数，单位元，保留小数点后 2 位
费率	该笔交易所使用的费率，使用百分数，如 0.60%
订单金额	0.00
申请退款金额	商户发起退款的金额，包括退给用户的金额、充值券退款金额、免充值券退款金额，单位元，保留到小数点后 2 位
费率备注	该笔交易所使用费率的备注说明，存在两种取值： 1、默认费率档位标识，对应入驻时传入的默认费率档位标识，字段类型：string，字段长度：不超过 32 位； 2、优惠费率活动标识，对应报名费率活动时传入的活动标识字段类型：uint64，字段长度：不超过 32 位
银联附加数据	银联附加数据为 base64 编码字符串，解码后内部为 JSON 格式，默认为空，与银联有特殊合作的机构需解析，字段类型：string，字段最大长度：1024 注：对于延迟清算交易（仅涉及正向交易的本金延迟清算，手续费不延迟清算），格式为{"delayDate":"YYYYMMDD"}，“YYYYMMDD”为资金结算日期，资金结算日期为延迟清算资金释放日期，非结算日期。
汇总行	
总交易单数	该份账单内的总单数
应结订单总金额	0.00
退款总金额	账单内所有退款金额字段之和，保留小数点后 2 位
充值券退款总金额	账单内所有充值券退款金额字段之和，保留小数点后 2 位
手续费总金额	账单内所有交易手续费字段之和，保留小数点后 2 位
订单总金额	0.00
申请退款总金额	账单内所有申请退款金额字段之和，保留小数点后 2 位

6.2 获取方式

6.2.1 FTP 方式

6.2.1.1 适用范围

入网机构可通过 FTP 方式获取和发送文件。银联可主动向入网机构发送文件，入网机构也可以在银联文件服务器上获取文件。

6.2.1.2 目录结构

在机构侧，按照机构的要求，根据不同文件属性设置不同的文件目录，基本策略是机构代码+日期作为文件存取路径。

在银联侧，统一使用机构代码+日期作为文件存取路径。具体路径为：/机构代码/日期/各类文件。

上述机构代码为银联为机构分配的8-11位数字形式的标准机构代码，例如工总行为01020000，不是微信与机构之间约定的appid或mch_id。

6.2.2 SFTP 方式

6.2.2.1 适用范围

入网机构可通过 SFTP 方式获取和发送文件。银联可主动向入网机构发送文件，入网机构也可以在银联文件服务器上获取文件。

6.2.2.2 目录结构

同FTP目录结构，参见6.2.1.2。

6.2.2.3 支持 SSH2 协议的功能

SFTP的Server端，银联系统支持SSH2协议规定的如下功能：

序号	功能类别	支持的功能列表
1.	公钥算法	ssh-rsa、ssh-dsa
2.	加密算法	aes128-cbc、3des-cbc
3.	MAC算法	hmac-sha1、hmac-sha1-96
4.	密钥交换算法	diffie-hellman-group1-sha1、diffie-hellman-group14-sha1
5.	压缩方式	zlib压缩算法、none不压缩方式
6.	验证方式	密码验证方式、公钥验证方式

同时，SFTP的Server端，应忽略设置文件属性的命令SSH FXP SETSTAT(9)和SSH FXP FSETSTAT(10),直接返回成功。

SFTP的Client端上传文件后，不得重新设置文件的属性信息。

6.2.2.4 传输约束

(1) 机构与银联交互时，应先传输临时文件，临时文件传输成功后，再将临时文件改名为正式文件。银联向机构传输的临时文件命名为“正式文件名.temp”。

(2) 机构下载文件应以只读方式打开文件，然后进行读操作。

(3) 同一条SFTP连接，只允许顺序依次传输文件。

6.2.3 流传输方式

入网机构使用流传输程序获取和发送各类文件。

流传输程序可以由银联提供，也可以按照中国银联银行卡交换系统技术规范自行开发。

在流传输模式下，银联与入网机构构成 CLIENT/SERVER 架构，银联既可以作为服务器接受入网机构发起的连接，也可以作为客户端主动与入网机构的系统建立连接。

流传输方式的实现通过一系列报文的交互来完成，报文的种类、交互流程及格式定义参见《中国银联银行卡交换系统技术规范 第3部分 文件接口规范》。