

# 银联网关b2c支付类

v1.0

## 用途

用于跳转到银联官方网站的在线支付，支付成功后会返回商户指定的前端接收网页

## 类名

unionpay\_b2c

## API

- undo

- 撤销指定的支付
- 函数原型

```
public function undo($a_param = [])
```

- 返回值 array()
- 输入参数 array()
  - orderId  
商户订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”，可以自行定制规则，重新产生，不同于原消费
  - merId  
商户代码，请改成自己的测试商户号
  - origQryId  
原消费的queryId，可以从查询接口或者通知接口中获取
  - txnTime  
订单发送时间，格式为YYYYMMDDhhmmss，重新产生，不同于原消费
  - txnAmt  
交易金额，消费撤销时需和原消费一致
  - reqReserved  
透传信息, 可选参数；请求方保留域，透传字段，查询、通知、对账文件中均会原样出现，如有需要请启用并修改自己希望透传的数据
- 调用示例

```
$this->load->library('unionpay_b2c');
$result_arr = $this->unionpay_b2c->undo(array(
    'orderId'=>'12345',
    'merId' => '777290058110048',
    'origQryId' => '12345678',
    'txnTime'=>'20170101010101',
    'txnAmt'=>'2'
));

if (!$this->unionpay_b2c->validate ($result_arr) ){
    echo "应答报文验签失败";
    die;
```

```

}

echo "应答报文验签成功";

if ($result_arr["respCode"] == "00"){
    // 交易已受理，等待接收后台通知更新订单状态，如果通知长时间
    // 未收到也可发起交易状态查询
    // TODO
    echo "受理成功";
} else if ($result_arr["respCode"] == "03"
|| $result_arr["respCode"] == "04"
|| $result_arr["respCode"] == "05" ){
    // 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
    // TODO
    echo "处理超时，请稍后查询";
} else {
    // 其他应答码做以失败处理
    // TODO
    echo "失败: " . $result_arr["respMsg"];
}
}

```

- pay

- 支付
- 函数原型

```
public function pay($a_param = [])
```

- 返回值 **string**，内容是要显示的跳转html代码，简化起见全部返回到统一的回调页面
- 输入参数 **array()**
  - **orderId**

商户订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”，可以自行定制规则
  - **merId**

商户代码，请改自己的测试商户号
  - **txnTime**

订单发送时间，格式为YYYYMMDDhhmmss，取北京时间
  - **txnAmt**

交易金额，单位分
  - **urlFront**

前端回调网址，可选参数，建议使用
  - **reqReserved**

透传信息, 可选参数；请求方保留域，透传字段，查询、通知、对账文件中均会原样出现，如有需要请启用并修改自己希望透传的数据
- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
echo $this->unionpay_b2c->pay(array(
    'orderId'=>'12345678',
    'merId' => '777290058110048',
    'txnTime'=>date("YmdHis"),
    'txnAmt'=>'2',
    'urlFront'=>'http://wofei2.com/pay-success'

```

```

));

// 支付成功后将返回到前端回调页面， 如果没指定 urlFront 参数，
// 则由配置文件
// config/config_unionpay.php 中的
// SDK_FRONT_TRANS_URL 指定

```

- query

- 查询支付订单信息
- 函数原型

```
public function query($a_param = [])
```

- 返回值 array()
- 输入参数 array()

- orderId

请修改被查询的交易的订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”

- merId

商户代码，请改自己的测试商户号

- txnTime

请修改被查询的交易的订单发送时间，格式为  
YYYYMMDDhhmmss

- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
$result_arr = $this->unionpay_b2c->query(array(
    'orderId'=>'12345',
    'merId' => '777290058110048',
    'txnTime'=>'20170101010101'
));

if(count($result_arr)<=0) { //没收到200应答或参数不完整的情况
    return;
}

if (!$this->unionpay_b2c->validate ($result_arr) ){
    echo "应答报文验签失败";
    return;
}

echo "应答报文验签成功";

if ($result_arr["respCode"] == "00"){
    if ($result_arr["origRespCode"] == "00"){
        // 交易成功
        // TODO
        echo "交易成功";
    } else if ($result_arr["origRespCode"] == "03"
        || $result_arr["origRespCode"] == "04"
        || $result_arr["origRespCode"] == "05"){
        // 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
        // TODO
        echo "交易处理中，请稍后查询";
    } else {
        // 其他应答码做以失败处理
        // TODO
        echo "交易失败: " . $result_arr["origRespMsg"];
    }
} else if ($result_arr["respCode"] == "03"

```

```

        || $result_arr["respCode"] == "04"
        || $result_arr["respCode"] == "05" ){
    // 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
    // TODO
    echo "处理超时，请稍后查询";
} else {
    // 其他应答码做以失败处理
    // TODO
    echo "失败: " . $result_arr["respMsg"];
}

```

- refund

- 指定的支付订单退款
- 函数原型

```
public function refund($a_param = [])
```

- 返回值 array()
- 输入参数 array()

- orderId

商户订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”，可以自行定制规则，重新产生，不同于原消费

- merId

商户代码，请改成自己的测试商户号

- origQryId

原消费的queryId，可以从查询接口或者通知接口中获取

- txnTime

订单发送时间，格式为YYYYMMDDhhmmss，重新产生，不同于原消费

- txnAmt

交易金额，退货总金额需要小于等于原消费

- reqReserved

透传信息, 可选参数; 请求方保留域, 透传字段, 查询、通知、对账文件中均会原样出现, 如有需要请启用并修改自己希望透传的数据

- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
$result_arr = $this->unionpay_b2c->refund(array(
    'orderId'=>'12345',
    'merId' => '777290058110048',
    'origQryId' => '12345678',
    'txnTime'=>'20170101010101',
    'txnAmt'=>'2'
));

if (!$this->unionpay_b2c->validate ($result_arr) ){
    echo "应答报文验签失败";
    die;
}

echo "应答报文验签成功";

if ($result_arr["respCode"] == "00"){

```

```

// 交易已受理，等待接收后台通知更新订单状态，如果通知长时间
// 未收到也可发起交易状态查询
// TODO
echo "受理成功";
} else if ($result_arr["respCode"] == "03"
|| $result_arr["respCode"] == "04"
|| $result_arr["respCode"] == "05" ){
// 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
// TODO
echo "处理超时，请稍后查询";
} else {
// 其他应答码做以失败处理
// TODO
echo "失败: " . $result_arr["respMsg"];
}

```

- validate

- 签名验证
- 函数原型

```
public function validate($result_arr)
```

- 返回值 bool
- 输入参数 array(), 银联返回的数据
- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
// ...
// $result_r = ...
echo $this->unionpay_b2c->validate($result_r);

```

## 回调页面

- 前端同步回调

用于支付成功后的返回页面，使用示例为

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
if (isset ( $_POST ['signature'] )) {
    echo $this->unionpay_b2c->validate ( $_POST ) ?
        '验签成功' : '验签失败';

    $orderId = $_POST ['orderId'];
    // 其他字段也可用类似方式获取

    $respCode = $_POST ['respCode'];
    // 判断respCode=00或A6即可认为交易成功

    $this->view->display('pay-success');
} else {
    echo '签名为空';

    $this->view->display('pay-failed');
}

```

- 后台异步回调

用于支付后的后台异步回调，可防止用户前台中途或意外关闭页面导致的事务不一致，使用示例为

```

$this->load->library('unionpay_b2c');
if (isset ( $_POST ['signature'] )) {
    echo $this->unionpay_b2c->validate ( $_POST ) ?
        '验签成功' : '验签失败';

    $orderId = $_POST ['orderId'];

```

```
// 其他字段也可用类似方式获取

$respCode = $_POST ['respCode'];
// 判断respCode=00或A6即可认为交易成功

// TODO
// 写入数据库
} else {
    echo '签名为空';

    // TODO
    // 写入数据库
}
```

## 配置文件

- 路径

建议使用项目配置文件， 路径为 `config/config_unionpay.php`

- 必需配置

- SDK\_SIGN\_CERT\_PATH

签名证书路径

- SDK\_SIGN\_CERT\_PWD

签名证书密码

- SDK\_VERIFY\_CERT\_DIR

验签证书路径（请配到文件夹，不要配到具体文件）,默认为 `D:/certs/`

- SDK\_LOG\_FILE\_PATH

日志目录，默认为 `D:/logs/`

- SDK\_FRONT\_NOTIFY\_URL

默认前台通知地址 (商户自行配置通知地址)

- SDK\_BACK\_NOTIFY\_URL

后台通知地址 (商户自行配置通知地址，需配置外网能访问的地址)

# 银联代付df支付类

v1.0

## 用途

用于进行后台的代付业务，目前暂时未包含前台功能(视业务需要待定)

## 类名

`unionpay_df`

## API

- pay

- 支付
- 函数原型

```
public function pay($customerInfo, $accNo, $a_param = [])
```

- 返回值 `array()`

- 输入参数 array() \$customerInfo 持卡人信息
- 输入参数 string \$accNo 卡号
- 输入参数 array() \$a\_param
  - orderId
 

商户订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”，可以自行定制规则
  - merId
 

商户代码，请改自己的测试商户号
  - txnTime
 

订单发送时间，格式为YYYYMMDDhhmmss，取北京时间
  - txnAmt
 

交易金额，单位分
  - billNo
 

透传信息, 可选参数；银行附言。会透传给发卡行，完成改造的发卡行会把这个信息在账单、短信中显示给用户的，请按真实情况填写。

- 调用示例

```
$this->load->library('unionpay_df');

// 支付卡要素说明：证件和姓名至少出现一个，其余手机号等要素不送
$accNo = '6226388000000095';
$customerInfo = array(
    'certifTp' => '01',
    'certifId' => '510265790128303',
    'customerNm' => '张三',
);
$result_arr = $this->unionpay_df->pay(
    $customerInfo,
    $accNo,
    array(
        'orderId'=>date("YmdHis"),
        'merId' => '777290058110097',
        'txnTime'=>date("YmdHis"),
        'txnAmt'=>'2'
    ));

if (!$this->unionpay_df->validate ($result_arr) ){
    echo "应答报文验签失败";
    return;
}

echo "应答报文验签成功";
if ($result_arr["respCode"] == "00"){
    // 交易已受理，等待接收后台通知更新订单状态，
    // 如果通知长时间未收到也可发起交易状态查询
    // TODO
    echo "受理成功";
} else if ($result_arr["respCode"] == "03"
    || $result_arr["respCode"] == "04"
    || $result_arr["respCode"] == "05"
    || $result_arr["respCode"] == "01"
    || $result_arr["respCode"] == "12"
    || $result_arr["respCode"] == "34"
    || $result_arr["respCode"] == "60" ){
    // 应答报文要素不全或为无效要素
```

```

// 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
// TODO
echo "处理超时，请稍后查询";
} else {
// 其他应答码做以失败处理
// TODO
echo "失败: " . $result_arr["respMsg"];
}

```

- query

- 查询支付订单信息
- 函数原型

```
public function query($a_param = [])
```

- 返回值 array()
- 输入参数 array()
  - orderId  
请修改被查询的交易的订单号，8-32位数字字母，不能含“-”或“\_”
  - merId  
商户代码，请改自己的测试商户号
  - txnTime  
请修改被查询的交易的订单发送时间，格式为YYYYMMDDhhmmss

- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_df');
$result_arr = $this->unionpay_df->query(array(
    'orderId'=>'12345',
    'merId' => '777290058110048',
    'txnTime'=>'20170101010101'
));

if(count($result_arr)<=0) { //没收到200应答或参数不完整的情况
    return;
}

if (!$this->unionpay_df->validate ($result_arr) ){
    echo "应答报文验签失败";
    return;
}

echo "应答报文验签成功";

if ($result_arr["respCode"] == "00"){
    if ($result_arr["origRespCode"] == "00"){
        // 交易成功
        // TODO
        echo "交易成功";
    } else if ($result_arr["origRespCode"] == "03"
        || $result_arr["origRespCode"] == "04"
        || $result_arr["origRespCode"] == "05"
        || $result_arr["origRespCode"] == "01"
        || $result_arr["origRespCode"] == "12"
        || $result_arr["origRespCode"] == "34"
        || $result_arr["origRespCode"] == "60" ){
        // 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
        // TODO
        echo "交易处理中，请稍后查询";
    }
}

```



```

    } else {
        // 其他应答码做以失败处理
        // TODO
        echo "交易失败: " . $result_arr["origRespMsg"];
    }
} else if ($result_arr["respCode"] == "03"
    || $result_arr["respCode"] == "04"
    || $result_arr["respCode"] == "05" ){
    // 后续需发起交易状态查询交易确定交易状态
    // TODO
    echo "处理超时, 请稍后查询";
} else {
    // 其他应答码做以失败处理
    // TODO
    echo "失败: " . $result_arr["respMsg"];
}

```

- validate

- 签名验证
- 函数原型

```
public function validate($result_arr)
```

- 返回值 bool
- 输入参数 array(), 银联返回的数据
- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_df');
// ...
// $result_r = ...
echo $this->unionpay_df->validate($result_r);

```

- decryptData

- 解密数据
- 函数原型

```
public function decryptData($encryptData)
```

- 返回值 string
- 输入参数 string
- 调用示例

```

$this->load->library('unionpay_df');
// ...
// $encryptData = ...
echo $this->unionpay_df->decryptData($encryptData);

```

## 回调页面

- 后台异步回调

用于支付后的后台异步回调, 可防止用户前台中途或意外关闭页面导致的事务不一致, 使用示例为

```

$this->load->library('unionpay_df');
if (isset ( $_POST ['signature'] )) {
    echo $this->unionpay_df->validate ( $_POST ) ?
        '验签成功' : '验签失败';

    $orderId = $_POST ['orderId'];
    // 其他字段也可用类似方式获取

    $respCode = $ POST ['respCode'];
}

```

```

// 判断respCode=00或A6即可认为交易成功

//如果卡号我们业务配了会返回且配了需要加密的话，请按此方法解密
// if(array_key_exists ("accNo", $_POST)){
//     $accNo = $this->unionpay_df->
//         decryptData($_POST["accNo"]);
//     echo "accNo=" . $accNo;
// }

// TODO
// 写入数据库
} else {
    echo '签名为空';

    // TODO
    // 写入数据库
}

```

## 配置文件

- 路径

使用项目配置文件， 路径为 `config/config_unionpay.php`

- 必需配置

- SDK\_SIGN\_CERT\_PATH

签名证书路径

- SDK\_SIGN\_CERT\_PWD

签名证书密码

- SDK\_VERIFY\_CERT\_DIR

验签证书路径（请配到文件夹，不要配到具体文件）,默认为 `D:/certs/`

- SDK\_LOG\_FILE\_PATH

日志目录，默认为 `D:/logs/`

- SDK\_FRONT\_NOTIFY\_URL

默认前台通知地址 (商户自行配置通知地址)

- SDK\_BACK\_NOTIFY\_URL

后台通知地址 (商户自行配置通知地址，需配置外网能访问的地址)

- SDK\_ENCRYPT\_CERT\_PATH

加密证书路径

- SDK\_MIDDLE\_CERT\_PATH

验签中级证书路径

- SDK\_ROOT\_CERT\_PATH

验签根证书路径

- SDK\_FILE\_DOWN\_PATH

银联对账文件或批量查询文件下载路径