

- ACHPAY加密货币统一收单接口
 - 一、概述
 - 二、规范和约定
 - 通讯协议
 - 接口版本
 - 编码
 - 签名算法
 - 异常处理
 - 交易流程图
 - ACHPAY加密货币统一收单系统接口
 - 1.商户信息获取
 - 2.获取商户收单加密货币列表
 - 3.汇率换算
 - 3.1 法币转数字货币
 - 3.2 数字货币转法币
 - 4.商户账户资金汇总
 - 5.交易订单
 - 5.1 订单创建
 - 5.2 订单关闭
 - 6.交易订单查询
 - 6.1 按时间段查询交易订单
 - 6.2 按内部订单号查询交易订单
 - 6.3 按外部订单号查询交易订单
 - 6.4 按收单平台订单号查询交易订单
 - 6.5 按交易币种查询交易订单
 - 7.交易结果实时推送
 - 8.获取服务端支持法币列表
 - 9.退出登录
 - 附录一：加密货币列表
 - 附录二：法币列表
 - 附录三：http错误码表
 - 附录四：websocket错误码表

ACHPAY加密货币统一收单接口

版本	建立日期
1.0	2018-07-24

一、概述

此接口文档是ACHPAY统一收单REST API规范的接口文档描述。

此接口整合了多种加密货币收单，尽量采用同样的接口参数来满足不同加密货币的收款需求。商户系统或门店收银台使用ACHPAY提供的商户端APP获在线网关，将交易请求发送给ACHPAY的加密货币收单系统，ACHPAY加密货币收单系统负责收取加密货币及确认交易结果。

二、规范和约定

通讯协议

报文的传输方式采用HTTP协议。POST请求及响应报文格式均为json格式。

在POST请求的body体使用JSON格式数据，而不是使用 form 表单形式的数据。

HTTP header 的 Content-Type 需要设置为 application/json;charset=UTF-8

接口返回数据采用json格式。

一个请求是否成功是由 HTTP 状态码标明的，而非通常在报文中返回结果字段来表示。一个 2XX 的状态码表示成功，而一个 4XX 表示请求失败。

当一个请求失败时，响应的主体仍然是一个 JSON 对象，但是JSON对象中会包含 returnCode 和 returnMsg 这两个字段，你可以用它们来进行调试。

举个例子，如果数据验签失败，会返回如下信息：

```
{
  "returnCode ": "101",
  "returnMsg ": "验签失败!"
}
```

接口版本

此接口文档描述的接口版本为1.0，版本号需要在请求报文中进行设置。如下所示：

请求报文统一样式：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "预留",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": { }
```

```
}
```

返回报文统一样式：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": { }
}
```

编码

采用UTF-8编码

签名算法

签名生成规则为data域中字段值组合+盐，data域参与签名验签字段，详见各接口文档。

异常处理

交易流程图

```
flow
st=>start: Start
op=>operation: Your Operation
cond=>condition: Yes or No?
e=>end
st->op->cond
cond(yes)->e
cond(no)->op
```

- 调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/merchantInfo/Login>, 建立http连接。返回商户
- 与服务端建立websocket连接, <http://13.250.21.97:9096/foundation-web/websocket/socketS>
- 建立websocket连接后, 服务端会返回该商户的最新一笔收款信息。需要app端展示。
- 点击最新一笔收款记录, 调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/trade/query>接口获得
- 调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/merchantInfo/merchantCryptocurrencs>。获
- 调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/trade/query>接口获得账单记录。queryType为
- 调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/merchantInfo/account>接口。获得商户币种账
- 商户5返回币种列表中, 选择一个收单使用的币种, APP端跳转到计算器页面。计算器页面调用<http://13.250.21.97:9096/foundation-web/trade/>
- 计算器页面点击确定后, 调用创建订单接口: <http://13.250.21.97:9096/foundation-web/trade/>

- 1, 可以用每个请求地址foundation-web后的值，在接口文档中搜相应的接口报文详情
- 2, 除merchantInfo/login接口外，剩余接口调用时需要将merchantInfo/login接口返回的sessionId写

ACHPAY加密货币统一收单系统接口

1.商户信息获取

功能描述：此接口为收单流程的第一步，主要功能在验证商户是否在平台已注册，获取必要的商户信息，来进行下一步的收款流程.

URL:/merchantInfo/login

Method:POST

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
loginId	登录名	String	是	ACHPAY注册登录名	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
loginPassword	密码	String	是		采用密文传输。加密规则详见：

请求报文示例：

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "loginId": "1234",
    "loginPassword": "NmFkN2Q1MWY2ZDhhZTgxODBjYzY2MGMyYTEyNTE2ZmI",
    "sysId": "APP"
```

```
}  
}
```

响应参数：

操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
merchantName	商户名称	String	是		.

未设置结算信息返回报文示例：

```
{  
  "returnCode": "0000",  
  "returnMsg": "SUCCESS",  
  "data": {  
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",  
    "sysId": "APP",  
    "merchantName": "测试",  
    "sessionId": "76d60e4d-2a59-4f97-8623-9741b982d029"  
  }  
}
```

已设置结算信息返回报文示例：

```
{  
  "returnCode": "0000",  
  "returnMsg": "SUCCESS",  
  "data": {  
    "merchantId": "bfa261b7f22d41c3b4cb1cfa564ae4e9",  
    "merchantName": "Jiangjj测试",  
    "sessionId": "54a03d7d-8216-4d68-9c83-8a77e668b96f"  
  }  
}
```

2.获取商户收单加密货币列表

功能描述：本接口为获取商户收单加密货币列表的功能，商户所支持收单用的加密货币类型会在此接口进行返回。

URL:/merchantInfo/merchantCryptocurrencs

Method:POST

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户id	String	是	商户唯一标识符	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP",
    "page":1,
    "pageNo":3,
    "sign":"4e6d466b4e3251314d5759"
  }
}
```

响应参数：

操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含	类型	必	描述	范例
-----	---	----	---	----	----

	义		填		
merchantId	商 户 编 号	String	是	商户在 ACHPAY 唯一识别 号	
sysId	商 户 系 统 编 码	String	是	ACHPAY 统一分配	
page	当 前 页 码	String	是		默认值为1
pageNo	当 前 每 页 显 示 条 数	String	是		默认值为10
totalCount	总 记 录 数	String	是		
totalPage	总 页 码	String	是		
supportCryptosList	加 密 货 币 列 表	String(N)	是		详见 supportCryptosList 表格

sign	签名	String	是		.
------	----	--------	---	--	---

supportCryptosList:

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
cryptoCurrency	加密货币简称	String	是	仅展示使用	
cryptoCurrencyDesc	加密货币描述	String	是		
listlogoUrl	加密货币logo 路径缩写	String	是		
cryptoName	加密货币名称	String	是		
cryptoProtocol	客户端二维码 协议	String	是		
cryptoCoin	客户端二维码	String	是		
fullCoinName	加密货币全称	String	是	仅展示使用	
coinunique	币种平台唯一 标识	String	是		详见附录加密货币列表
sign	签名	String	是		.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "page": 1,
    "pageNo": 3,
    "totalPage": 2,
    "totalCount": 4,
    "supportCryptosList": [
```



```
{
  {
    "cryptoCurrency": "BTC",
    "cryptoCurrencyDesc": "比特币",
    "listlogoUrl": "/pic/icon_btc.png",
    "cryptoName": "bitcoin",
    "cryptoProtocol": "amount",
    "cryptoCoin": "bitcoin",
    "fullCoinName": "Bitcoin",
    "coinunique": 1
  },...
],
"sign": "OWMzYmE0NDdjMDQxMDBlNWl3ZDdhNGJlNDh0Nzc0NGQ="
}
```

3.汇率换算

功能描述：本接口提供法币与加密货币之间实时汇率换算。

URL:/exchange/rate

Method:POST

3.1 法币转数字货币

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
type	换算类型	String	是	固定值:tocryptocurrency	
currencyId	法币唯一标识码	String	是	见附录	
cryptoCurrencyId	加密货币唯一标识码	String	是	见附录	
amount	法币金额	String	是	保留2位小数	

sign	签名	String	是		.
------	----	--------	---	--	---

请求报文样例:

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "type": "cryptocurrency",
    "cryptoCurrencyId": "1",
    "currencyId": "1",
    "amount": "56396.00",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

响应参数:
操作成功: 200

返回报文中data域明细:

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
quantity	加密货币数量	String	是		
exchangeRate	汇率	String	是	保留两位小数	换算时使用的汇率
sign	签名	String	是		.

返回报文示例:

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "quantity": "1.09837200",
    "exchangeRate": "52946.09",
    "sign": "OTNmMjhkMGM1OThiOTAxZDNiOWU5YjIzNGU0ODU2YWE="
  }
}
```

3.2 数字货币转法币

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
type	换算类型	String	是	固定值:tocurrency	
currencyId	法币唯一标识码	String	是	见附录	
cryptoCurrencyId	加密货币唯一标识码	String	是	见附录	
quantity	加密货币数量	String	是	保留8位小数	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
}
```

```
"data": {
  "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
  "type": "tocurrency",
  "cryptoCurrencyId": "1",
  "currencyId": "1",
  "quantity": "1",
  "sign": "23232323232"
}
```

响应参数：
操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
amount	法币金额	String	是	保留两位小数	
exchangeRate	汇率	String	是	保留两位小数	换算时使用的汇率
sign	签名	String	是		.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "amount": "52946.09",
    "exchangeRate": "52946.09",
    "sign": "YTY4NjQ2YzY5ZjRjMmRiY2U5OGY5Y2UzYjEzZDc0NGI="
  }
}
```

4.商户账户资金汇总

功能描述： 本接口实现为将商户所开通的所有币种按请求参数进行汇总。

URL:/merchantInfo/account

Method:POST

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
targetCurrencyId	法币唯一标识码	String	是	见附录	
targetCryptoCurrencyId	加密货币唯一标识码	String	是	见附录	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "targetCryptoCurrencyId": "1",
    "targetCurrencyId": "1",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

响应参数：

操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
accountInfos	商户系统编码	String	是		详见accountInfos
settleInfos	商户结算账户信息	String()	是		详见settleInfos
totalcurrency	法币金额	String	否		
totalcryptocurrency	加密货币数量	String	否		
sign	签名	String	是		.

accountInfos:

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
cryptocurrency	加密货币简称	String	是	仅展示使用	
availableBalance	加密货币描述	String	是		
currencyAmount	加密货币logourl缩写	String	是		
settlelogoUrl		String	是		

settleInfos:

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
cryptocurrencyId	加密货币唯一标识	String	是		
cryptocurrency	加密货币简称	String	是	仅展示使用	
settleDays	结算天数	String	是		
address	结算地址	String	是		
lowSettleAmount	最低结算金额	String	是		
maxSettleAmount	最高结算金额	String	是		
currencyId	法币唯一标识	String	是		
currency	法币简称	String	是		.

返回报文示例:

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "accountInfos": [{
      "cryptocurrency": "BTC",
      "availableBalance": "1.00000000",
      "currencyAmount": "52946.09",
      "settlelogoUrl": "/pic/box_btc.png"
    },...],
    "settleInfos": [
      {
        "cryptocurrencyId": 1,
        "cryptocurrency": "BTC",
        "settleDays": 10,
        "address": "1234",
        "lowSettleAmount": "0.00000000",
        "maxSettleAmount": "0.00000000",
        "currencyId": 1,
        "currency": "CNY"
      },...
    ],
    "totalcurrency": "61913.15",
  }
}
```

```
"totalcryptocurrency": "1.16963753"
  }
}
```

5.交易订单

5.1 订单创建

功能描述：本接口实现商户收单创建一笔订单。

URL:/trade/create

Method:POST

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
orderId	内部交易流水号	String	是	唯一	
orderQuantity	订单金	String	是	保留8位小数	

	额				
quantity	本次支付金额	String	是	保留8位小数	
cryptoCurrencyId	收单加密货币唯一标识	String	是	见附录加密货币列表	
exchangeRate	汇率	String	是	创建交易订单时,汇率换算所用的值	
currencyId	法币唯一标识	String	是	见附录法币列表	
timezone	时区	String	是	收单系统采用统一UTC时间	
isSales	是否有优惠信息	String	是	有优惠信息:Y; 无优惠信息:N	
	地址			普通地址:normal;隔离见证地址:segwit;目前支持隔离见证地址币	

addressType	类型	String	是	种:比特币、莱特币。 除此之外,值均为 normal	
salesList	优惠 信息 详情	String	否	salesList	参见 salesList
sign	签名	String	是		.

salesList:

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
salesKind	优惠 方向	String	是	多收:add;少收:subtract	
salesType	优惠 类型	String	是	折扣:discount;优惠券:coupon;积分:points;固定金额:fix;小费:tip	
salesValue	优惠 比例	String	是		

无优惠请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
```

```
"appChannel": "预留",
"token": "预留",
"data": {
  "merchantId": "fcdb746043034824889037f9c07694e4",
  "sysId": "APP",
  "orderId": "8989890000001",
  "orderQuantity": "2",
  "quantity": "3",
  "cryptoCurrencyId": "1",
  "exchangeRate": "349587",
  "currencyId": "1",
  "timezone": "GMT+8:00",
  "isSales": "N",
  "addressType": "normal",
  "sign": "4e6d466b4e3251314d5759325a4468685a5467784f44426a597a59324d474d78595445794e5"
}
```

有优惠请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": {
    "merchantId": "bfa261b7f22d41c3b4cb1cfa564ae4e9",
    "sysId": "APP",
    "orderId": "8989890000006696",
    "orderQuantity": "0.05",
    "quantity": "0.03",
    "cryptoCurrencyId": "2",
    "exchangeRate": "349587",
    "currencyId": "1",
    "timezone": "GMT+8:00",
    "isSales": "Y",
    "addressType": "normal",
    "salesList": [{"salesKind": "subtract", "salesType": "discount", "salesValue": "0.3"}],
    "sign": "4e6d466b4e3251314d5759325a4468685a5467784f44426a597a59324d474d78595445794e5"
  }
}
```

响应参数：

操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
orderQuantity	订单金额	String	是	保留8位小数	
quantity	优惠后金额	String	是	保留8位小数	
sysOrderId	收单平台交易唯一流水号	String	是		
orderId	内部交易流水号	String	是		
address	收款地址	String	是		
fastestFee	最快确认网络手续费	String	是	保留8位小数	
halfHourFee	半小时确认网络手续费	String	是	保留8位小数	
hourFee	一小时确认网络手续费	String	是	保留8位小数	
unit	网络手续费单位	String	是		
fastestFeeFait	最快确认网络手续费法币基恩	String	是	保留2位小数	
halfHourFeeFait	半小时确认网络手续费法币金额	String	是	保留2位小数	
hourFeeFait	一小时确认网络手续费法币金额	String	是	保留2位小数	
faitUnit	网络手续费法币	String	是		
sign	签名	String	是		.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "sysId": "APP",
    "orderQuantity": "22",
    "quantity": "3",
    "orderId": "8989890",
    "sysOrderId": "gw2018072510330100001",
    "address": "dfdfdfdfd",
    "fastestFee": "0.00000200",
    "halfHourFee": "0.00000200",
    "hourFee": "0.00000200",
    "unit": "BTC",
    "fastestFeeFait": "0.50",
    "halfHourFeeFait": "0.00",
    "hourFeeFait": "0.00",
    "faitUnit": "CNY",
    "sign": "MWFmMGRmMzY0ODY0MWZmYTg2ZTZg0NzhNjk2ZTZgzYjQ="
  }
}
```

5.2 订单关闭

功能描述：当订单创建完成后，未支付调用此接口进行订单关闭。
默认订单关闭时间10分钟。

URL:/trade/close

Method:POST

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
sysflowno	收单系统流水号	String	是	唯一	

sign	签名信息	String()	是		.
------	------	----------	---	--	---

请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": {
    "merchantId": "64c6b0e70ca84463b873f4349e3c7140",
    "sysId": "APP",
    "sysflowno": "gw2018080308075300001",
    "sign": ""
  }
}
```

响应参数：
操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
sysflowno	收单系统流水号	String	是	唯一	

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "sysflowno": "gw2018080308075300001",
    "merchantId": "64c6b0e70ca84463b873f4349e3c7140",
    "sysId": "APP"
  }
}
```

```
}  
}
```

6.交易订单查询

功能描述：本接口实现商户订单查询,提供按时间段查询、按外部交易流水号查询、按内部交易流水号查询、按收单平台流水号查询，获取到的接口返回格式相同。

URL:/trade/query

Method:POST

6.1 按时间段查询交易订单

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
fromDate	查询开始日期	String	是	格式：yyyy-MM-dd	
toDate	查询结束日期	String	是	格式：yyyy-MM-dd	
page	页码	String	是		
pageNum	每页显示条数	String	是		
queryType	查询类型	String	是	固定值:timeInterval	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP",
    "fromDate": "2018-07-01",
    "toDate": "2018-07-31",
    "page": 1,
    "pageNum": 2,
    "queryType": "timeInterval",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

6.2 按内部订单号查询交易订单

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
orderId	内部交易流水号	String	是		
page	页码	String	是		
pageNum	每页显示条数	String	是		
queryType	查询类型	String	是	固定值:inSerialNum	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：


```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP",
    "orderId": "8989890",
    "page": 1,
    "pageNum": 2,
    "queryType": "inSerialNum",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

6.3 按外部订单号查询交易订单

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
thirdOrderId	外部交易流水号	String	是		
page	页码	String	是		
pageNum	每页显示条数	String	是		
queryType	查询类型	String	是	固定值:inSerialNum	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
```

```
"returnMsg": "SUCCESS",
"data": {
  "merchantId": "bfa261b7f22d41c3b4cb1cfa564ae4e9",
  "sysId": "APP",
  "details": [
    {
      "quantity": "0.03000000",
      "orderId": "8989890000006696",
      "sysOrderId": "gw201808032335500001",
      "result": "LSUCCESS",
      "resultMsg": "少付部分成功",
      "address": "0x0b7882160061e54e7de3bb9182afde5f5c010a97",
      "cryptoCurrencyId": 2,
      "receiveQuantity": "0.00060000",
      "receiveTime": "2018-08-04 07:35:55",
      "confirmationNums": 30,
      "platformfee": "0.00000000",
      "platformfeetype": "cryptocurrency"
    }
  ],
  "page": 1,
  "pageNum": 1,
  "totalPage": 1,
  "totalCount": 1
}
```

6.4 接收单平台订单号查询交易订单

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
sysOrderId	平台唯一流水号	String	是		
page	页码	String	是		
pageNum	每页显示条数	String	是		
queryType	查询类型	String	是	固定值:inSerialNum	
sign	签名	String	是		.

请求报文示例：

```
{
  "os": "",
  "osVersion": "",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "",
  "appChannel": "",
  "token": "",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP",
    "tradeFlowNo": "gw2018072510330100001",
    "page": 1,
    "pageNum": 1,
    "queryType": "sysSerialNum",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

6.5 按交易币种查询交易订单

请求报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范 例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
cryptoCurrencyId	加密货币唯一标识	String	是		见附录
page	页码	String	是		
pageNum	每页显示条数	String	是		
queryType	查询类型	String	是	固定 值:cryptocurrency	

sign	签名	String	是		.
------	----	--------	---	--	---

请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP",
    "cryptoCurrencyId": 4,
    "page": 1,
    "pageNum": 20,
    "queryType": "cryptocurrency",
    "sign": "23232323232"
  }
}
```

响应参数：
操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	
orderId	内部订单号	String	是		
thirdOrderId	外部订单号	String	是		
sysOrderId	收单平台唯一流水号	String	是		
page	页码	String	是		

pageNum	每页显示条数	String	是		
totalPage	总页数	String	是		
totalCount	总条数	String	是		
details	交易明细	String	是		参见 details
sign	签名	String	是		.

details：

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
quantity	支付金额	String	是	保留8位小数	
quantityFait	法币金额	String	是	保留2位小数	
orderId	内部流水号	String	是		
sysOrderId	收单平台唯一流水号	String	是		
result	交易结果	String	是	已接受:DEALING; 确认中:CONFIRMING; 成功:SUCCESS; 多付部分成功:MSUCCESS; 少付部分成功:LSUCCESS; 失败:FAIL;	
resultMsg	交易结果描述	String	是	见result取值	
address	收款地址	String	是		
cryptoCurrencyId	加密货币唯一标识	String	是		
receiveQuantity	实收金额	String	是	保留8位小数	
receiveQuantityFait	法币金额	String	是	保留2位小数	

receiveTime	交易接收时间	String	是		
confirmationNums	交易后已确认 区块数	String	是		
platformfee	平台手续费	String	是	保留8位小数	
platformfeetype	平台手续费收 取类型	String	是		.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": {
    "merchantId": "64c6b0e70ca84463b873f4349e3c7140",
    "sysId": "APP",
    "details": [
      {
        "orderQuantity": "0.05000000",
        "orderQuantityFait": "29.35",
        "quantity": "0.00188871",
        "quantityFait": "100.00",
        "orderId": "2018080711402193974",
        "sysOrderId": "gw2018080703402100001",
        "result": "CLOSE",
        "resultMsg": "订单关闭",
        "address": "2MtmpoTTg6YyUcyey9CMfTgoTiFhtJikJsw",
        "cryptoCurrencyId": 1,
        "cryptoCurrency": "LTC",
        "currencyId": 1,
        "currency": "CNY",
        "receiveQuantity": "0.00000000",
        "receiveQuantityFait": "0.00",
        "receiveTime": "2018-08-07 11:40:26",
        "confirmationNums": -1,
        "platformfee": "0.00000000",
        "platformfeetype": "cryptocurrency"
      },...
    ],
    "page": 1,
    "pageNum": 20,
    "totalPage": 3,
    "totalCount": 59,
    "fromDate": "2018-08-01",
    "toDate": "2018-08-18"
  }
}
```

7.交易结果实时推送

功能描述：交易结果实时推送采用websocket通讯方式。

ws:/websocket/socketServer.do

响应参数：
操作成功：200

返回报文中data域明细：

参数	说明	必填项	备注
merchantId	商户编号	String	是
sysId	商户系统编码	String	是
orderId	内部交易流水号	N	
thirdOrderId	第三方订单号	N	
tradeId	收单平台唯一流水号	N	
orderQuantity	订单金额	N	保留小数点后8位
receiptQuantity	应收金额	N	订单金额-优惠金额,保留小数点后8位
quantity	本次支付金额	N	保留小数点后8位
receiveQuantity	本次实收金额	N	保留小数点后8位
diffQuantity	本次差额	N	保留小数点后8位
confirmBlockNums	本次已确认区块数	N	
result	本次支付状态	N	已接受:DEALING ;确认中:CONFIRMING; 成功:SUCCESS; 多付部分成功:MSUCCESS; 少付部分成功:LSUCCESS; 失败:FAIL;

resultMsg	本次支付状态描述	N	见resultCode
cryptocurrencyId	加密货币唯一标识	N	
networkfee	网络手续费	N	
plateformFee	平台手续费	N	保留8位小数
txId	本次交易网络hash 值	N	
txBlockNum	本次交易所在区块	N	
blockHash	本次交易所在区块 hash值	N	
orderCreateTime	订单创建时间	N	
orderCloseTime	订单关闭时间	N	
receiveTime	本次交易接收时间	N	
confirmTime	本次交易确认时间	N	
sign	签名	N	.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "subBo": {
    "blockHash": "0x724aba80211535f4f8a4d77182fe008346f0e37998078a53750101bbd23bcc35",
    "blockNum": 3767283,
    "blockTxId": "0x033b33fdf99960cfdc5c18f5a33a436a2d172c9618d52a0705d085460514855a",
    "confirmBlockNums": 15,
    "cryptocurrency": "ETH",
    "cryptocurrencyId": 2,
    "currency": "CNY",
    "currencyId": 1,
    "diffQuantity": "0.00000000",
    "merchantId": "bfa261b7f22d41c3b4cb1cfa564ae4e9",
    "networkFee": "0.00000000",
    "orderId": "8989890000006696",
    "plateformFee": "0.00000000",
    "quantity": "0.03000000",
    "receiveQuantity": "0.00060000",
    "receiveTime": "2018-08-04 07:35:55",
    "result": "CONFIRMING",
```



```
        "resultMsg": "确认中",
        "sign": "4d6a45314d474d774e6a51334e544d354d544d794d546c6c5957526b4e5464684f44466b4d",
        "sysFlowNo": "gw2018080323355500001"
    }
}
```

8. 获取服务端支持法币列表

功能描述：本接口提供获取服务端支持法币币种列表。

URL:/utils/getsyscurrency

Method:GET

响应参数：
操作成功：200

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
currency	法币简称	String	是		
currencyId	法币唯一标识	String	是		
currencyDesc	法币描述	String	是		.

返回报文示例：

```
{
  "returnCode": "0000",
  "returnMsg": "SUCCESS",
  "data": [{
    "id": 7,
    "currencyId": 1,
    "currency": "CNY",
    "currencyDesc": "人民币",
    "isAvailable": true
  }, {
    "id": 12,
    "currencyId": 11,
    "currency": "HKD",
    "currencyDesc": "港币",
    "isAvailable": true
  }, {
    "id": 17,
    "currencyId": 16,
```

```
        "currency": "JPY",
        "currencyDesc": "日元",
        "isAvailable": true
    }, {
        "id": 18,
        "currencyId": 17,
        "currency": "KRW",
        "currencyDesc": "韩元",
        "isAvailable": true
    }
  ]
}
```

9.退出登录

功能描述：收单APP安全退出。

URL:/merchantInfo/logout

Method:POST

参数名	含义	类型	必填	描述	范例
merchantId	商户编号	String	是	商户在ACHPAY唯一识别号	
sysId	商户系统编码	String	是	ACHPAY统一分配	.

请求报文示例：

```
{
  "os": "预留",
  "osVersion": "预留",
  "appVersion": "1.0",
  "serverVersion": "1.0",
  "appId": "预留",
  "appChannel": "预留",
  "token": "预留",
  "data": {
    "merchantId": "9d421ee24e39405abfd085302b24413f",
    "sysId": "APP"
  }
}
```

附录一：加密货币列表

唯一标识	简码	描述	类型
1	BTC	比特币	block
3	tBTC	比特币闪电网络	block
5	BCH	比特币现金	block
4	LTC	莱特币	block
2	ETH	以太坊	block
18	TRX		ERC20
6	BNB		ERC20
7	VEN		ERC20
8	OMG		ERC20
9	BTM		ERC20
11	AE		ERC20
12	ZRX		ERC20
13	ZIL		ERC20
14	RHOC		ERC20
19	BBN		ERC20

附录二：法币列表

唯一标识	简码	描述
1	CNY	人民币
32	USD	美元
11	HKD	港元

16	JPY	日元
17	KRW	韩元
28	THB	泰铢
22	PHP	菲律宾比索
13	RUB	印尼盾
27	SGD	新加坡元
19	SEK	马来西亚林吉特

附录三：http错误码表

编码	描述
0000	成功
1001	用户名或密码错误
1002	商户支持数字货币列表获取失败
1003	输入参数错误[{0}]
1004	商户号不存在
1005	订单金额超限
1007	订单号相同,订单金额不同
2001	收款地址获取失败
3001	换算异常
4001	订单创建异常
4002	查询订单接口异常,不代表订单失败
4500	session过期。需重新登录
9999	接口调用失败

附录四：websocket错误码表

编码	产生原因	是否重新建立连接
1001	服务端重启时,客户端会收到此返回码	是
1012	服务端重启时,客户端会收到此返回码	是
1007	与服务端建立连接时,websocket请求头中商户号服务端不存在时返回码	否
1000	客户端主动断连接,服务端收到此返回码后	有需要重连
1006	客户端主动断连接,服务端会收到此返回码	有需要重连
1011	当服务端试图向连接发送消息失败时,连接不是开启状态时	是
4500	http session过期时,websocket会发送此返回码	否
1013	服务端过载,请稍后重连	是