



## 矽策智联互联网溯源秤 WIFI 版 HTTP 通讯协议手册

（战略合作伙伴专用）

文件编号：XC-RD-191201

版本：V1.1

初始开放时间：2018.12.01

最新修改时间：2019.12.07

联络电话：13818363447



声明:

以下操作和使用协议仅供矽策智联合作伙伴软件对接和调试使用;  
矽策智联不承担任何因协议使用不当造成的不可预知损失或损害;  
本手册适用于矽策智联互联网 HTTP 智慧溯源秤等  
使用本手册遇到的任何问题请联络矽策智联: Tech@xiceelec.com

适用机型: XC718ZS、XC618ZS、XC518ZS、XC418ZS、XC548ZS 等

注: 部分机型没有会员卡功能或语音功能, 请详询。

会员卡接口及支付相关接口在其他文档。

## 接口协议

提交方式	统一采用 POST 方法提交
数据格式	返回数据都是 json 格式
字符编码	统一采用 UTF-8 编码
加密方法	MD5 加密方式

## 签名算法

1. 参数名 ASCII 码从小到大排序 (字典序) ;
2. 参数名区分大小写;
3. 参数名区分大小写;
4. 验证于请求通知加密时, 传送的 md5 参数不参与加密, 将生成的密文与该 md5 值校验。
5. 如果参数的值为空写" 字段=" ;

6. 发送的数据集合加密;

例:

merchant: 55

id: 123456789

body:NULL

token:1276

第一步：对参数按照 **key=value** 的格式，并按照参数名 **ASCII** 字典序排序如下：

stringA= “body=&id=123456789012&merchant=55”

第二步：在拼接的字符串之后添加令牌的 **key**

stringA= “body=&id=123456789012&merchant=55&token=120290776”

第三步：

md5 = MD5(stringA)

## 1.签到接口

### 1.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
deviceno	string	设备号	
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例：

```
POST /ejg/api/signin HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:97

deviceno=123456789012&machid=123&merchant=55&token=268768554&md5=73a9dedff6064de2c6b4072859716b43
```

## 1.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	
data 子节点			
market_name	string	市场名称	
merchant_name	string	商户名称	
supervise_name	string	监管局名称	
supervise_tel	string	投诉电话	
booth_number	string	摊位号	
time	string	时间	yyyyMMddHHmmss
pay_timer	int	支付回调时间	毫秒
dver	string	电子秤版本	
pver	int	配置版本	
cver	int	商品版本	
kver	int	快捷键版本	
wver	int	打印条版本	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

113
{
  "code": 1000,
  "msg": null,
  "data": {
```

## 2.商品同步接口

### 2.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
index	int	起始编号	0 开始，不传默认全部
count	int	商品数量	可选，不传默认全部
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例：

```
POST /ejg/api/commodity/sync HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:79

count=4&index=0&merchant=55&token=268770079&md5=fb70206376baf7c79d3387454b379f8f
```

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000，成功 ERRROER=9000，失败 TOKEN_ERROR=9900，校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901，校验

			参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801, 签到绑定错误 PAY_ERROR=2900, 支付错误 PAY_WAIT=2100, 支付等待 PAY_OK=2000, 支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	
data 子节点			
plu	string	Plu 序号	
name	string	商品名称	
pic	string	图片 id	
price	int	售价	
code	string	店内编码	
unit	int	称重模式 0: 称重, 1: 计件, 2: 预包装	
ean13	string	13 位码	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close
```

334

```
{
  "code":1000,
  "msg": null,
  "data": [
    {
      "unit":0,
      "code":"1111",
      "price":120,
      "plu":"1",
      "name":"苹果",
      "ean13":"100001",
      "pic":"5abcdefrcdghj",
    },
    {
      "unit":0,
      "code":"1111",
      "price":120,
      "plu":"1",
      "name":"苹果",
      "ean13":"100001",
      "pic":"5abcdefrcdghj",
    },
  ],
}
```

## 3.打印条接口

### 3.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
index	int	起始编号	0 开始, 不传默认全部
count	int	打印消息数量	可选, 不传默认全部
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例:

```
POST /ejg/api/print HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:90

count=4&index=0&machid=123&merchant=55&token=268832553&md5=afbef449aaa7da17e9deda187f12730
b
```

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

data 子节点			
font	string	字体设置	格式： 1: 标准字体 2: 1.5 倍宽 3: 1.5 倍高 4: 1.5 倍放大 5: 标准字体，居中 6: 1.5 倍宽，居中 7: 1.5 倍高，居中 8: 1.5 倍放大，居中
msg	string	打印消息	

返回实例：

```

HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

11b
{
  "code": 1000,
  "msg": null,
  "data": [
    {
      "msg": "你好",
      "font": "1"
    }
  ]
}

```

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
index	int	起始编号	0 开始，不传默认全部
count	int	参数数量	可选，不传默认全部
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例：

```

POST /ejg/api/weigher/config HTTP/1.1
Host: 192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection: close
Content-Length: 90

count=4&index=0&machid=123&merchant=55&token=268771331&md5=cd9a5a28ecb501303ac1d2720c3c131

```



## 4.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801, 签到绑定错误 PAY_ERROR=2900, 支付错误 PAY_WAIT=2100, 支付等待 PAY_OK=2000, 支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	
data 子节点			
值	string	参数数组	

返回实例:

```

HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

9a
{
  "code":1000,
  "msg": null,
  "data": [
    "1" "0" "1" "0" "1" "1" "1" "1" "1" "1" "100" "1" "1" "1" "1" "1" "1"
  ]
}
    
```

## 5.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
----	----	----	----

merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
index	int	起始编号	0 开始, 不传默认全部
count	int	键值数量	可选, 不传默认全部
token	string	令牌	token
md5	string	密文	md5
token	string	令牌	token
md5	string	密文	md5

请求示例:

```

POST /ejg/api/plukeys HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:90

count=4&index=0&machid=123&merchant=55&token=268832788&md5=b9d1b7cc65c5116e3eb66372e0f0dfb
4

```

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	
data 子节点			
值	string	参数数组	

返回实例:

```

HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

166
{
  "code": 1000,
  "msg": null,
  "data": [

```

## 6.心跳接口

### 6.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例:

```
POST /ejg/api/signin/heartbeat HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:75

machid=123&merchant=55&token=268832814&md5=f1f0f5347773ce16f457d90563cbacd0
```

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

33
{
  "code": 9901,
```

## 7.批量上传接口

### 7.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
batch	json	交易集合	
token	string	令牌	
md5	string	密文	
batch 集合里封装如下内容			
serialNum	string	流水号	20 位
should_total	int	应收总金额	
time	string	时间	yyyyMMddHHmmss
total	int	实收总金额	
plu	string	Plu 序号	
price	string	价格	单位: kg/分
weight	string	重量或数量	单位: 克
amount	string	金额	单位: 分

请求示例:

```
POST /ejg/api/order/cashBatch HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:224

batch=[{"amount": "3456.356.190", "plu": ".2", "price": "102.80.78", "serialNum": "1000001", "time": "20170808101010"}]
```

code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误
------	-----	------	---

			PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

返回实例:

```

HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

33
{
  "code": 9901,
  "msg": null,
  "data": null
}

```

## 8. 现金支付接口

### 8.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
serialNum	string	流水号	20 位
should_total	int	应收总金额	
time	string	时间	yyyyMMddHHmmss
total	string	实收总金额	单位: 分
type	string	类型	3: 现金 4: 自动
plu	string	Plu 序号	
price	string	价格	单位: kg/分
weight	string	重量或数量	单位: 克
amount	string	金额	单位: 分
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例:

```
POST /ejg/api/order/cash HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:190

amount=3456,356,190&plu=1,-1,2&price=102,80,78&serialNum=1000001&time=20190324225730&total=88900&machid=123&weight=230,128,30&merchant=55&token=268775217&md5=652023832d03358f856cd2248ddd3f6
```

## 8.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801, 签到绑定错误 PAY_ERROR=2900, 支付错误 PAY_WAIT=2100, 支付等待 PAY_OK=2000, 支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

33
{
  "code": 1000,
  "msg": null,
  "data": null
}
```

## 9. 电子支付接口

### 9.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
merchant	string	平台分配的商户 id	
machid	string	电子秤编码	
serialNum	string	流水号	20 位
should_total	int	应收总金额	
type	int	交易类型， 1:动态 2:静态	
time	string	时间时分秒	yyyyMMddHHmmss
notify	string	回调地址	例:http://192.168.1.1:8080/ 可空 设备接收服务器付款消息
total	string	实收总金额	单位：分
plu	string	Plu 序号	
price	string	价格	单位：kg/分
weight	string	重量或数量	单位：克
amount	string	金额	单位：分
token	string	令牌	token
md5	string	密文	md5

请求示例：

```
POST /ejg/api/order/place HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:205

amount=3456,356,190&notify=&plu=1,-1,2&price=102,80,78&serialNum=1000001&time=20190324225730&total=88900&type=1&machid=123&weight=230,128,30&merchant=55&token=268776203&md5=0ce4d35194fc30866dc7b8ece015cd85
```

## 9.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801, 签到绑定错误 PAY_ERROR=2900, 支付错误 PAY_WAIT=2100, 支付等待 PAY_OK=2000, 支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

33
{
  "code": 1000,
  "msg": null,
  "data": null
}
```

## 10. 定时访问支付结果接口

### 10.1 定时任务 ( 定时访问服务器获取支付成功消息 )

#### 10.1.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
serialNum	string	流水号	20 位
token	string	令牌	
md5	string	密文	



请求示例:

```
POST /ejg/api/wait HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:70

serialNum=1000001&token=268833045&md5=7872fd1364e0d3625bbb4f48216e1b6c
```

### 10.1.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	string	数据集合	
data 子节点			
type	string	付款类型	010: 微信, 020: 支付宝, 060:qq 钱包, 080: 京东钱包, 090: 口碑, 100: 翼支付, 110: 银联二维码, 120: 掌银, 130: 花呗, 140: 积分, 150: 挂账, 160: 记账, 170: 会员
amount	int	付款金额	单位: 分

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

36
{
  "code": 9901,
  "msg": null
```

## 10.2 Android 接收支付成功消息

### 10.2.1 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801, 签到绑定错误 PAY_ERROR=2900, 支付错误 PAY_WAIT=2100, 支付等待 PAY_OK=2000, 支付成功
msg	string	返回消息	
data	string	数据集合	
data 子节点			
type	string	付款类型	010: 微信, 020: 支付宝, 060:qq 钱包, 080: 京东钱包, 090: 口碑, 100: 翼支付, 110: 银联二维码, 120: 掌银, 130: 花呗, 140: 积分, 150: 挂账, 160: 记账, 170: 会员
amount	string	付款金额	单位: 分

返回实例:

```
POST /ejg/api/signin HTTP/1.1
access-control-allow-headers: X-Requested-With
access-control-allow-methods: PUT, POST, GET, DELETE, OPTIONS
access-control-allow-origin: *
content-length: 36
content-type: application/json;charset=UTF-8
date: Fri, 22 Mar 2019 07:34:14 GMT

{
  "code": 9901,
  "msg": null,
  "data": {
    "type": "010",
    "amount": "100"
```

# 11. 获取升级总页数接口

## 11.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
type	string	类型	20001001 普通电子秤 20002001 安卓电子秤
version	string	版本号	
size	int	每页大小	
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例:

```
POST /ejg/api/updata HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:76
```

## 11.2 返回字段

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data		数据集合	
data 子节点			
length	int	总字节数	
page	int	总页数	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
content-type: application/json;charset=UTF-8
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close
```

## 12.升级接口

### 12.1 接口请求参数

字段	类型	说明	备注
type	string	类型	20001001 普通电子秤 20002001 安卓电子秤
version	string	版本号	
size	int	每页大小	
page	int	当前页数	从 1 开始
token	string	令牌	
md5	string	密文	

请求示例:

```
POST /ejg/api/updata HTTP/1.1
Host:192.168.0.8:8080
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8
Connection:close
Content-Length:83

type=20001001&version=2&page=1&token=268834317&md5=7a35a04efef4c101bffffa703f6f604d
```

字段	类型	说明	备注
code	int	返回代码	OK=1000, 成功 ERROER=9000, 失败 TOKEN_ERROR=9900, 校验错误 TOKEN_PARAM_ERROR=9901, 校验参数错误 SIGNIN_BIND_ERROR=9801,签到绑定错误 PAY_ERROR=2900,支付错误 PAY_WAIT=2100,支付等待 PAY_OK=2000,支付成功
msg	string	返回消息	
data	json	数据集合	

返回实例:

```
HTTP/1.1 200
Content-Length:1024
Date: Fri, 29 Mar 2019 06:14:34 GMT
Connection: close

0Xff 0xd8 0xe1...0xa0
```

## 13. 射频卡

### 13.1 射频卡加密

	块 0		数据块	0
扇区 0	块 1		数据块	1
	块 2		数据块	2
	块 3	密码 A 存取控制 密码 B	控制块	3
	块 0		数据块	4
扇区 1	块 1		数据块	5
	块 2		数据块	6
	块 3	密码 A 存取控制 密码 B	控制块	7
		:		
		:		
		:		



以上操作和使用协议仅供矽策智联合作伙伴软件对接和调试使用；  
矽策智联不承担任何因协议使用不当造成的不可预知损失或损害；  
使用本手册遇到的任何问题请联络矽策智联：[Tech@xicelec.com](mailto:Tech@xicelec.com)  
上海矽策电子科技有限公司保留不定期变更本手册的权利  
更多资讯请参阅官方微信公众号：矽策智联