

上海交通卡公司-数据对接文档

变更记录

1 请求地址

2 签名机制

2.1 公私钥管理

2.2 签名规则

3 请求参数

biz_content结构体

4 请求示例

5 返回参数

6 返回示例

7 业务错误码

8 附录

8.1 证件类型字典

变更记录

版本号	作者	变更内容	变更日期
1.0	甘宇	初始化	2023-06-19

1 请求地址

生产环境：<https://carbon-credits-points.shmaas.net/data/gateway.do>

Sit环境：<https://carbon-credits-points-sit.shmaas.net/data/gateway.do>

2 签名机制

2.1 公私钥管理

应用接入方和网关方各自生成公私钥对，并相互线下交换公钥，

应用接入方使用私钥对数据进行签名传递。

密钥长度：2048

2.2 签名规则

请求参数每一个值ASCII码的增序排序，若遇到相同首字母，则看第二个字母，以此类推。

排序完成之后，再把所有数组值以“&”字符连接起来，

如：app_id=20190711847615&biz_content={"id":1,"name":"admin"}&method=points.sync&sign_type=RSA2&tamp=1515146029&version=1.0

这串字符串便是待签名字符串

3 请求参数

参数	类型	是否必填	最大长度	说明
client_id	String	是	64	来源应用（应用接入时分配） -- shjtc0000000002
service	String	是	64	联调前给定
version	String	是	1 到 3 个字符	调用的接口版本，默认为：1.0
timestamp	String	是	19	发送请求的时间，格式"yyyy-MM-dd HH:mm:ss"，例如： 2022-04-12 13:08:20
sign_type	String	是	10	生成签名字符串所使用的签名算法类型，目前支持RSA2和RSA、SM2，推荐使用RSA2
sign	String	是	-	请求参数的签名串
access_token	String	否	-	访问令牌

<code>biz_content</code>	String	是	-	业务请求参数，Json结构，最大长度不限，除公共参数外所有请求参数都必须放在这个参数中传递，具体参照各接口的使用说明
--------------------------	--------	---	---	--

biz_content结构体

参数	类型	最大长度	是否必填	描述	示例值	备注
orderNo	String	32	是	交易订单号，渠道侧保证唯一	31403214123412041	
userId	String	32	是	渠道侧用户唯一标识	3144134134413	
certType	String	64	否	证件类型		
certNo	String	64	否	证件号码		
oprUnitName	String	128	是	运营单位名称	卡公司app	
tripMode	String	32	是	出行方式编码 metro / bus	metro	
bizTime	String	32	是	业务时间	2022-08-01 12:31:03	
cers	String	32	是	碳减排量 单位：g 截断保留5位小数	12.32	
pushTime	String	32		数据推送节点时间 格式"yyyy-MM-dd HH:mm:ss"	2022-08-01 12:31:03	

remark	String	1024		摘要信息		
--------	--------	------	--	------	--	--

4 请求示例

JSON | [复制代码](#)

```

1 {
2   "client_id": "shjtc0000000002",
3   "service": "",
4   "sign_type": "RSA2",
5   "sign": "afwevhjggjgjhfhfhfhfhggh",
6   "timestamp": "2022-08-01 00:00:00",
7   "version": "1.0",
8   "biz_content": [
9     {
10      "orderNo": "3124134132414",
11      "userId": "1231234132414",
12      "oprUnitName": "卡公司app",
13      "tripMode": "bus",
14      "bizTime": "2023-06-16 12:01:03",
15      "cers": "12.32",
16      "pushTime": "2023-06-16 12:31:03",
17      "remark": "1234"
18    },
19    {
20      "orderNo": "3124134132415",
21      "userId": "1231234132415",
22      "oprUnitName": "卡公司app",
23      "tripMode": "bus",
24      "bizTime": "2023-06-16 12:01:05",
25      "cers": "12.32",
26      "pushTime": "2023-06-16 12:31:05",
27      "remark": "1234"
28    }
29  ]
30 }

```

5 返回参数

参数	类型	是否必填	描述	示例值
----	----	------	----	-----

code	String	是	网关返回码 10000 表示成功	10000
msg	String	是	网关返回码描述	成功
sub_code	String	是	业务返回码，业务自定义	
sub_msg	String	是	业务返回码描述，业务自定义	
data	String	否	业务返回数据	
sign	String	是	签名	

6 返回示例

```

JSON | 复制代码
1 {
2   "code": "10000",
3   "msg": "成功",
4   "sub_code": "",
5   "sub_msg": "",
6   "data": ""
7 }

```

7 业务错误码

CODE	MSG	描述
10000	SUCCESS	调用成功
20000	SERVICE NOT AVAILIABLE	服务不可用
20001	AUTH INVALID	授权权限不足
40001	PARAMETER INSUFFICIENT	缺少必要参数
40002	PARAMETER INVALID	参数不合法
40004	BUSINESS ERROR	业务异常

40006	INSUFFICIENT PERMISSION	接口访问权限不足
40007	SIGN ERROR	签名错误
40008	APP ID NOT EXISTS ERROR	App应用ID不存在
40009	APP ID IS INVALID	App应用无效

8 附录

8.1 证件类型字典

```
JSON | 复制代码
1 identity_card : 身份证
2 home_visit_permit_hk_mc : 港澳通行证
3 home_visit_permit_taiwan : 台湾通行证
4 residence_permit_hk_mc : 港澳居住证
5 residence_permit_taiwan : 台湾居住证
6 passport : 护照
7 residence_permit_foreigner : 外国人永久居留证
8 mainland_travel_permit_hk_mc : 港澳居民来往内地通行证
```