

## 全网手机在网时长验证V2

贵州数据宝网络科技有限公司专有

2021年06月04日

## 更新日志

时间	说明
----	----

贵州数据宝网络科技有限公司专有

## 1. 接口信息

### 1.1 全网手机在网时长验证V2

URL: /government/economic/9645

REQUEST TYPE : post

REQUEST PARAM :

Param name	Param type	Required	Desc
key	string	是	您购买的API的key值
mobile	string	是	手机号

RESPONSE PARAM :

Param name	Param type	Desc
code	string	请求code码
message	string	code码说明
data	string	接口返回数据体
seqNo	string	调用唯一标识 (如有接口问题, 请提供此值)

RESPONSE PARAM data :

Param name	Param type	Desc
result	string	在网时长1:0-3个月;2:3-6个月;3:6-12个月;4:12-24个月;5:24个月及以上;-1:异常情况
is_xhzw	string	是否携号转网(1:是, 0:否)
operator_real	string	号码实际所属运营商(1:移动;2:联通;3:电信)
operators	string	号码所属运营商(1:移动;2:联通;3:电信)

SUCCESS RESPONSE :

```
{
  "code": "10000",
  "message": "成功",
  "data": {
    "result": "3",
    "operator_real": "1",
    "operators": "2",
    "is_xhzw": "1"
  },
  "seqNo": "8W7948KL201119150251511"
}
```

ERROR CODE :

Code value	Desc
10000	成功
10001	查询无结果
10002	参数错误
10003	同一参数请求次数超限
10004	系统异常

## 2. 全系统错误码

Code value	Desc
SYSTEM_900	IP 不合法
SYSTEM_999	接口处理异常
SYSTEM_000	key 参数不能为空
SYSTEM_001	找不到这个 key
SYSTEM_002	调用次数已用完
SYSTEM_003	用户该接口状态为不可用
SYSTEM_004	接口信息不存在
SYSTEM_005	你没有认证信息
SYSTEM_008	当前接口只允许“企业认证”通过的账户进行调用，请在数据宝官网个人中心进行企业认证后再进行调用，谢谢！
SYSTEM_009	必须认证审核通过才可以使用
SYSTEM_011	接口缺少参数
SYSTEM_012	没有 ip 访问权限
SYSTEM_013	接口模板不存在
SYSTEM_014	接口模板没开启
SYSTEM_015	该接口已下架
SYSTEM_017	模板配置的平台参数与请求的参数不一致
SYSTEM_019	调用第三方协议配置错误
SYSTEM_020	调用第三方产生异常
SYSTEM_022	调用第三方返回的数据格式错误
SYSTEM_025	你没有购买此接口
SYSTEM_026	用户信息不存在
SYSTEM_027	请求第三方地址超时，请稍后再试
SYSTEM_028	请求第三方地址被拒绝，请稍后再试
SYSTEM_029	返回示例错误
SYSTEM_034	签名不合法
SYSTEM_035	请求参数加密有误
SYSTEM_036	验签失败
SYSTEM_037	timestamp 不能为空

SYSTEM_038	请求繁忙，请稍候再试
SYSTEM_039	请在个人中心接口设置加密状态
SYSTEM_040	timestamp 不合法
SYSTEM_041	timestamp 过期
SYSTEM_042	身份证手机号等不符合规则
SYSTEM_043	当前您的接口覆盖范围不能满足本次数据验证，请升级 API 接口套餐获取更丰富的服务
SYSTEM_047	请在个人中心获取密钥
SYSTEM_048	找不到这个 secretKey

### 3. 接口对接示例代码

#### 3.1 sample code

```
import org.apache.http.HttpResponse;
import org.apache.http.NameValuePair;
import org.apache.http.client.config.RequestConfig;
import org.apache.http.client.entity.UrlEncodedFormEntity;
import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
import org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient;
import org.apache.http.impl.client.HttpClients;
import org.apache.http.message.BasicNameValuePair;
import org.apache.http.util.EntityUtils;
import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;

public class HttpUtil {
    public static void main(String[] args) {
        //接口地址
        String url = "http://api.chinadatapay.com/trade/user/1985";
        //请求参数
        Map<String, Object> params = new HashMap<>();
        //输入数据宝提供的 key
        params.put("key", "");
        //输入局被查询手机号码
        params.put("mobile", "");
        String result = null;
        try {
            result = post(url, params);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        System.out.println("result:\n" + result);
    }
}
```

```

public static String post(String url, Map<String, Object> params) throws Exception
{
    ArrayList<NameValuePair> pairs = covertParams2NVPS(params);
    return PostHttpRequest(url, pairs);
}

public static String PostHttpRequest(String Url, List<NameValuePair> params) throws
Exception {
    CloseableHttpClient client = HttpClients.createDefault();
    //超时时间
    RequestConfig requestConfig = RequestConfig.custom()
        .setSocketTimeout(300000)
        .setConnectTimeout(300000)
        .build();
    String result = null;
    try {
        HttpPost request = new HttpPost(Url);
        request.setConfig(requestConfig);
        request.setEntity(new UrlEncodedFormEntity(params, "UTF-8"));
        HttpResponse responses = client.execute(request);
        if (responses.getStatusLine().getStatusCode() == 200) {
            result = EntityUtils.toString(responses.getEntity(), "UTF-8");
        }
    } catch (Exception e) {
        e.printStackTrace();
    } finally {
        client.close();
    }
    return result;
}

private static ArrayList<NameValuePair> covertParams2NVPS(Map<String, Object>
params) {
    ArrayList<NameValuePair> pairs = new ArrayList<>();
    if (params == null || params.size() == 0) {
        return pairs;
    }
    for (Map.Entry<String, Object> param : params.entrySet()) {
        Object value = param.getValue();
        if (value instanceof String[]) {
            String[] values = (String[]) value;
            for (String v : values) {
                pairs.add(new BasicNameValuePair(param.getKey(), v));
            }
        } else {
            if (value instanceof Integer) {
                value = Integer.toString((Integer) value);
            } else if (value instanceof Long) {
                value = Long.toString((Long) value);
            }
            pairs.add(new BasicNameValuePair(param.getKey(), (String) value));
        }
    }
    return pairs;
}
}

```

## 4. 加密对接说明

我们的加密方式使用 MD5 进行 sign 签名验证，以此来杜绝信息篡改的发生，同时针对入参和出参内容进行对称加密（base64 编码）。以下具体讲解对接方式。

对接步骤如下：

### 4.1 设置加密

第一步：登陆 <https://www.chinadatapay.com>, 首页 > 个人中心 > 基础服务 > 我的数据宝 点击”获取密钥”，如下图，举例 secretKey:lgJKiiakuplMXy4s



第二步：首页 > 个人中心 > 基础服务 > 我的 API 选择某个接口操作栏中的”数据服务”按钮，弹框中选择”加密对接”



### 4.2 技术对接

接口的入参和出参参数名无需使用 base64 编码，只是针对入参值和出参值使用密码加解密。案例如下：

Url : <http://api.chinadatapay.com/communication/personal/1896>

RequestWay : Post

**SecretKey : lgJKiiakuplMXy4s**

Request Param:

名称	类型	必填	说明
key	string	是	您购买的 API 的 key 值
name	string	是	姓名
idcard	string	是	身份证号
mobile	string	是	手机号

e. g

key=您购买的 API 的 key 值

name=张三&idcard=342623199801011234&mobile=15058571234&timestamp=1505352152882

开始处理如下：

第一步、BASE64AES 加密入参：**备注：key 字段不参与加密**

name=a69V/TNqx/9cPTSjWq26QQ==&idcard=GxQ8ooj8Vhn7X3qDHNe2DxfSKoIMhpeszFLfoi3Sgek=&mobile=P5U2chrL933LhMIxuVg5Aw==

timestamp=1D5VSE5xkjgH88Sj13FQSw==

第二步、sign 令牌获取：

规则为入参按照 ACS 码排序，结果如下：

idcard=GxQ8ooj8Vhn7X3qDHNe2DxfSKoIMhpeszFLfoi3Sgek=&mobile=P5U2chrL933LhMIxuVg5Aw==&name=a69V/TNqx/9cPTSjWq26QQ==&timestamp=1D5VSE5xkjgH88Sj13FQSw==

**备注：key 字段不参与签名**

sign=new BASE64Encoder().encode(md5(入参按照 ACS 码排序结果)) 获得入参

sign=7c20PORFWywW61Z6oYwAXQ==

第三步、开始发送请求：

url: http://api.chinadatipay.com/communication/personal/1896

requestWay:post

Request:

key=您购买的 API 的 key 值

name=a69V/TNqx/9cPTSjWq26QQ==&idcard=GxQ8ooj8Vhn7X3qDHNe2DxfSKoIMhpeszFLfoi3Sgek=&mobile=P5U2chrL933LhMIxuVg5Aw==&timestamp=1D5VSE5xkjgH88Sj13FQSw==

sign=7c20PORFWywW61Z6oYwAXQ==

Response:

```
{
  "code": "10000",
  "message": "成功",
  "data": "L58pwLVQ7L8ZarUV0gpCLA==",
  "seqNo": "C03SX59Z1709071444"
}
```

data 值秘钥进行 BASE64AES 解密，解密结果如下：{"state": "1"}



### 4.3 java 代码示例

引入 cdp-common-security-3.5.0.jar(请联系客服人员获取)



cdp-common-security-3.5.0.jar

BASE64AES 加密工具类和方法:

com.cdp.product.security.encode.CdpEncryptUtil.aesEncrypt(明文,秘钥)

BASE64AES 解密工具类和方法:

com.cdp.product.security.decode.CdpDecryptUtil.aesDecrypt(密文,秘钥) Sign

签名工具类和方法: CdpSignUtil.sign(Map<String, String> param) 加密解密代

码示例如下:

```
package com.cdp.product.security.test;

import com.cdp.product.security.decode.CdpDecryptUtil;
import com.cdp.product.security.encode.CdpEncryptUtil;
import com.cdp.product.security.exception.DecryptFailureException;
import com.cdp.product.security.exception.EncryptFailureException;
import com.cdp.product.security.exception.SignFailureException;
import com.cdp.product.security.sign.CdpSignUtil;

import java.util.HashMap;
import java.util.Map;

/**
 * 测试加解密以及签名
 */
public class CommonTest {
    public static void main(String[] args) throws EncryptFailureException,
        SignFailureException, DecryptFailureException {
        //秘钥
        String secretKey = "lgJKiiakuplMXy4s";
        //入参集合 针对入参 value 值进行加密
        Map<String, String> param = new HashMap<>();
        param.put("name", CdpEncryptUtil.aesEncrypt("张三", secretKey));
        param.put("idcard", CdpEncryptUtil.aesEncrypt("342623199801011234", secretKey));
        param.put("mobile", CdpEncryptUtil.aesEncrypt("15058571234", secretKey));
        param.put("timestamp", CdpEncryptUtil.aesEncrypt(System.currentTimeMillis() +
            "", secretKey));
        //获取 sign 签名
        String sign = CdpSignUtil.sign(param);
        //返回各种加解密签名结果
        System.out.println(String.format("入参集合:\n%s", param));
        System.out.println(String.format("获取 sign 值:\n%s", sign));
        System.out.print(String.format("返回结果解密:\n%s",
            CdpDecryptUtil.aesDecrypt("81hwJ3Fzj4De9fNjccustQ==", secretKey)));
    }
}
```

结果示例:

入参集合:

```
{timestamp=ID5VSE5xkjgH88Sjl3FQSw==,name=a69V/TNqx/9cPTSjWq26QQ=  
=, idcard=GxQ8ooj8Vhn7X3qDHNe2DxfSKoIMhpeszFLfoi3Sgek=, mobile=  
P5U2chrL933LhMlxuVg5Aw==}
```

获取 sign 值:

```
7c20PORFWywW6lZ6oYwAXQ==
```

返回结果解密:

```
{"state": "1"}
```

贵州数据宝网络科技有限公司专有