# 综合充值系统接口文档

# 编写目的

本文档说明了充值平台统下游对接供货接口协议，供使用该接口的合作商和本项目的后续开发维护人员使用。

# 网络协议

1、请求使用http协议，GET请求方式。注：请求如果涉及中文或者特殊字符，请做utf-8 进行urlencode编码。

2、返回格式为json，http请求超时时间请设置为2分钟以上，如果http请求响应超时或异常可以再次发起请求，没有返回明确结果时 请不要擅自做失败处理。

3、下单操作为**异步请求**，报文返回成功，则表示受理成功，具体充值是否成功，则需要我方发起异步通知，或者下游发起查询请求来判断（**订单首次查询需间隔提单5分钟以上，请不要频繁请求**）,当下单**返回异常**联系我方客服人工确认。

4、MD5 加密结果长度为32位大写。

5、接口请求结果状态请以Code为准。

# 沙箱环境

合作方将进行沙箱测试之前请务必将合作方测试服务器IP提供给我方相业务人员进行白名单配置后方可正常进行沙箱测试。

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **值** |
| 接口地址IP | 182.150.21.90:8050 |
| AppKey | 211394658 |
| AppSecret | ZZV9akQWGkmR0ln6zOGmsQ== |
| 产品编号 | 直充产品（成功）：PLM100023,直充产品（失败）：PLM100025，卡密产品：PLM100024 |

# 会员端登录地址

生产环境：<http://video.member.sctongqian.com/>

由通钱商务提供：登录名称、密码

# 接口说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **功能** | **接口** | **类型** | **说明** |
| 直充 | 直充接口 | http 异步 | 充值结果异步通知 |
| 卡密接口 | http 异步 | 充值结果异步通知 |
| 订单结果查询接口 | http同步 | 根据合作方的流水号，查询订单信息。 |
| 异步通知接口 | http同步 | 我方订单成功还是失败，通知合作方。 |
| 余额查询 | 合作商账号余额查询接口 | http同步 | 获取账户内余额等信息 |
|  |  |  |  |

## 直充订单接口

**请求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目的URL** | http://ip/Order/DirectOrder | |
| **请求方式** | POST/GET | |
| **字段名** | **必填** | **说明** |
| AppKey | 是 | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | 是 | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| ProductCode | 是 | 产品编码（充值平台提供） |
| BuyCount | 是 | 购买数量 |
| MOrderID | 是 | 合作方商户系统的流水号 |
| ChargeAccount | 是 | 充值账号 |
| ChargeAccountType | 是 | 充值帐号类型 |
| Attach | 否 | 会员可以在此参数中定义自身所需数据 |
| ExtendParam | 否 | 扩展参数（特定产品需要此参数） |
| CustomerIP | 是 | 订单来源IP地址，如果没有可传商户自己的IP地址 |
| IsCallback | 否 | 是否需要回调 0 否 1 需要，默认：0 |
| CallBackUrl | 否 | 回调地址：（http://www.\*\*\*.com），当IsCallback 为1时CallBackUrl为必传参数 |
| Version | 是 | 版本号（1.0） |
| Sign |  | 签名(MD5)sign=MD5(AppKey + BuyCount + CallBackUrl + ChargeAccount + CustomerIP + MOrderID +ProductCode + TimesTamp + Version + AppSecret) (大写) |

**返回：**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段名** | **说明** |
| AppKey | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| Code | 返回编码（状态说明） |
| Msg | 返回编码描述 |
| Sign | 签名（AppKey + TimesTamp + Code + MOrderId + AppSecret） |
| ExtendParam | 扩展参数 |
| OrderModel | 订单信息实体 |
| ------SellPrice | 订单售价 |
| ------OrderId | 平台订单号 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

返回例子：

{

    "AppKey": "211394649",

    "TimesTamp": "1590774872651",

    "Sign": "2F1ECF9571363BD45C6A5FF51F84CC96",

    "Code": "999",

    "Msg": "收单成功",

    "ExtendParam": null,

    "OrderModel": {

        "SellPrice": 0.1800,

        "OrderId": 200529172458040197

    }

}

注： **此处返回"收单成功"，表示受理成功，并不代表，充值成功，下游代理商需要通过异步通知接口，获取发起查询请求来确保充值是否成功。**

## **卡密订单接口**

**请求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目的URL** | http://ip/Order/CardOrder | |
| **请求方式** | POST/GET | |
| **字段名** | **必填** | **说明** |
| AppKey | 是 | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | 是 | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| ProductCode | 是 | 产品编码（充值平台提供） |
| BuyCount | 是 | 购买数量 |
| MOrderID | 是 | 合作方商户系统的流水号 |
| ChargeAccount | 否 | 充值账号 |
| ChargeAccountType | 否 | 充值帐号类型，当ChargeAccount非空时ChargeAccountType为必传参数 |
| Attach | 否 | 会员可以在此参数中定义自身所需数据 |
| ExtendParam | 否 | 扩展参数（特定产品需要此参数） |
| CustomerIP | 是 | 订单来源IP地址，如果没有可传商户自己的IP地址 |
| IsCallback | 否 | 是否需要回调 0 否 1 需要，默认：0 |
| CallBackUrl | 是 | 回调地址：（http://www.\*\*\*.com），当IsCallback 为1时CallBackUrl为必传参数 |
| Version | 是 | 版本号（1.0） |
| PublicKey | 是 | Rsa公钥 密钥格式 PEM 填充方式PKCS1 （urlencode 编码） |
| Sign | 是 | 签名(MD5)sign=MD5(AppKey + BuyCount + CallBackUrl + ChargeAccount + CustomerIP + MOrderID +ProductCode + TimesTamp + Version + AppSecret) (大写) |

**返回：**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段名** | **说明** |
| AppKey | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| Code | 返回编码（状态说明） |
| Msg | 返回编码描述 |
| Sign | 签名（AppKey + TimesTamp + Code + MOrderId + AppSecret） |
| ExtendParam | 扩展参数 |
| OrderModel | 订单信息实体 |
| ------SellPrice | 订单售价 |
| ------OrderId | 平台订单号 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

返回例子：

{

    "AppKey": "211394649",

    "TimesTamp": "1590774872651",

    "Sign": "2F1ECF9571363BD45C6A5FF51F84CC96",

    "Code": "999",

    "Msg": "收单成功",

    "ExtendParam": null,

    "OrderModel": {

        "SellPrice": 0.1800,

        "OrderId": 200529172458040197

    }

}

注： **此处返回"收单成功"，表示受理成功，并不代表，充值成功，下游代理商需要通过异步通知接口，获取发起查询请求来确保充值是否成功。**

## 订单结果查询接口

**请求:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目的URL** | http://ip/Business/QueryOrder | |
| **请求方式** | POST/GET | |
| **字段名** | **必填** | **说明** |
| AppKey | 是 | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | 是 | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| MOrderID | 是 | 合作方商户系统的流水号 |
| Version | 是 | 版本号（1.0） |
| Sign | 是 | 签名(MD5)sign=MD5( AppKey+TimesTamp+Version+ MOrderID+AppSecret) |

**返回：**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段名** | **说明** |
| Code | 错误Code 见状态报文说明 |
| Message | 错误详情 |
| **Data** | 订单信息（以下是Data内数据） |
| MOrderID | 合作方流水号 |
| OrderID | 平台流水号 |
| OrderState | 充值状态：1 ：处理中，2：成功，3：失败，4：充值锁定中 |
| ChargeAccount | 充值账号 |
| ProductCode | 产品编号 |
| ProductName | 产品名称 |
| BuyCount | 购买数量 |
| SellDebitAmout | 出货扣款金额 |
| CardData | 卡密信息（RSA加密密文，合作方通过RSA私匙进行解密），解密后的密文为[{"CardNumber":"111111","CardPwd":"adkksadsa","CardDeadline":"2021-05-27 16:04:48"}]  CardNumber：卡号，CardPwd：卡密，CardDeadline：有效期 |
|  |  |

案例：

请求数据：

appkey=211394651&TimesTamp=1590652193926&Version=1.0&MOrderID=1590566682&Sign=5675B44DE25A470AA6D6B39C32DF5B2E

响应数据：

{

"Code": 999,

"Message": "请求成功",

"Data": {

"MOrderID": "1590566682",

"OrderID": 200527140145159478,

"OrderState": 2,

"ChargeAccount": "18084883127",

"ProductCode": "PLM100010",

"ProductName": "卡密--测试专用产品请勿修改",

"BuyCount": 1,

"SellDebitAmout": 0.8800,

"CardData": "o+ULuU9XnhTCPgHj305Lt/wXAisD/D2bp0L4SV0/pFgj7jxXcbudtJPNK5cq7Ba6dFvppMI6U8h8E+spwUrjMGpJdGxA/gEVhixX+TQBH/5hfAfA8AYwgtlorB7RTUKL0oQ7Ol5ios0x+Lk2iVquPY1c/YsYAHlZFxEVOZ2F2CtjMhFMOgKEaPQLaGwtQuNwP0/RyyyoIJrxxVVOyn21mA0QfBVw/Hf/c4Cy4f+Of2NDZEmpaoZP7bQqN1xwTj2v5j2ydiIwK0P+8ZdzOAjU2pvRgPrc91Zm01wS5niLPctwnKXdqZJvEMs1Cj11xnZhS/6vnl+AjlaUebxAoFEKkQ=="

}

}

CardData 值为RSA加密后的密文，加密规则参考RSA加密说明当充值产品为直充产品CardData 会返回为null,

## 异步通知接口

**请求:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目的URL** | 提交的CallBackUrl | |
|  |  | |
| **字段名** | **必填** | **说明** |
| AppKey | 是 | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | 是 | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| MOrderID | 是 | 合作方商户系统的流水号 |
| OrderID | 是 | 充值平台订单号 |
| State | 是 | 状态 2 成功 3 失败 |
| ChargeAccount | 是 | 充值账号 |
| BuyCount | 是 | 购买数量 |
| Attach | 是 | 穿透参数 |
| CardInfo | 否 | 卡密存在 |
| ----- CardType |  | 卡密类型 1 卡密 2 卡号+卡密 3 链接 4卡号+链接 5卡号+卡密+链接 |
| ----- CardNumber |  | 卡号 （CardType为2,4,5） 存在 |
| ----- CardPwd |  | 卡密 （CardType为1,2,5） 存在 |
| -----CardLink |  | 链接 （CardType为3,5） 存在 |
| -----CardDeadline |  | 有效期 |
| Sign | 是 | 签名(MD5)sign=MD5(AppKey + TimesTamp+ MOrderID+ OrderID+ State+ ChargeAccount+BuyCount+ AppSecret) (大写) |

异步回调（采用GET方式）：

返回：ok

注：没有通知到明确充值失败，请查单或人工核实，请勿擅自做失败处理！

## 余额查询接口

**请求:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **目的URL** | http://ip/Business/QueryAmount | |
| **请求方式** | POST/GET | |
| **字段名** | **必填** | **说明** |
| AppKey | 是 | 合作方用户编号(充值平台方提供) |
| TimesTamp | 是 | Unix时间戳（10位） 例如：1590566682 |
| Version | 是 | 版本号（1.0） |
| Sign | 是 | 签名(MD5)sign=MD5( AppKey+TimesTamp+Version+AppSecret); |
|  |  |  |

**返回：**

|  |  |
| --- | --- |
| **字段名** | **说明** |
| Code | 错误code 见状态报文说明。 |
| Message | 错误详情。 如: 交易成功 |
| **Data** | 账户金额信息（以下是Data内数据） |
| WalletBalance | 钱包余额（单位：元） |
| TemporaryTotalLines | 临时授信总额度（单位：元） |
| UseTemporaryTotalLines | 已使用临时授信额度（单位：元） |
| TemporaryLinesDate | 临时授信额度使用有效期 |
| FixationTotalAmount | 总授信额度 |
| UseFixationTotalAmount | 已使用授信额度 |

案例：

请求数据：

appkey=211394651&TimesTamp=1590652703574&Version=1.0&Sign=F421EAA370D84CB940E8192990EF636D

响应数据：

{

"Code": 999,

"Message": "请求成功",

"Data": {

"WalletBalance": 335.7200,

"TemporaryTotalLines": 0.0000,

"UseTemporaryTotalLines": 0.0000,

"TemporaryLinesDate": null,

"FixationTotalAmount": 0.0000,

"UseFixationTotalAmount": 0.0000

}

}

# 附加说明

## 1.状态说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段名** | **code** | **说明** |
| **CODE** | | |
| Code | 999 | 受理成功 |
| Code | 1 | AppKey无效 |
| Code | 2 | 会员无效 |
| Code | 21 | 账户余额不足 |
| Code | 3 | IP验证失败 |
| Code | 4 | 产品配置异常 |
| Code | 5 | 产品编码无法识别 |
| Code | 6 | 参数不能为空 |
| Code | 7 | 参数格式错误 |
| Code | 8 | 签名错误 |
| Code | 9 | 收单失败（查单） |
| Code | 10 | 合作方单号重复（**不可直接做失败处理，请人工核实**） |
| Code | 11 | 未知异常（**不可直接做失败处理，请人工核实或查单**） |
| Code | 12 | 无订单记录 |
| Code | 13 | 时间戳失效（请求时间戳距离北京时间不的超过3分钟） |
| Code | 1000 | 系统异常（**充值接口请人工确认订单结果**） |
| Code | 0 | 系统异常，请做重试（重置接口返回改状态时请重新发起请求） |

注意：

1：直充订单接口 或卡密订单接口请求响应的Code 返回0，10，11，1000时请向我方反馈情况，并且对订单充值结果做人工确认处理:。

2：直充订单接口或卡密订单接口请求响应状态非明确结果或请求异常等情况需等待5分钟以上如果任然没收到异步通知方可进行订单查单处理。

## 账户类型说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **值** | **说明** | **业务场景** |
| ChargeAccountType | 1 | 手机号 |  |
| 2 | QQ号 |  |
| 3 | 微信号 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 扩展说明

暂无扩展说明

## RSA加密说明

标准RSA加密，秘钥格式：PEM，秘钥长度：2048，填充方式PKCS1

### 也可以参考加密工具,苹果电脑或Unix系统请安装（[Download .NET Framework 4.7.2](http://www.baidu.com/link?url=l8_PW5FhMrYhJT2MLMZwLO6CtwEqbZamkWu5EDlvAeTJfoj9Kv5Qli87-d3jru5eENziN_Mo8c40dVTNUJqzdBPQ8KQ0YSiIQ1p_5TEgrum" \t "https://www.baidu.com/_blank) 运行环境）

**加密工具**：

**加密案例**：

加密原字符串：1258abcefdds8\*dfee14f

加密公钥：

-----BEGIN PUBLIC KEY-----

MIIBIDANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ0AMIIBCAKCAQEAq3XfgBSkaOYtESoE9nxy

IB/fhCbn7EGLt0FtLqk9Dww4k/tFBCPP0hxr7xXb21VOLIER4+npcyBGaHXmnp3f

GLKGN6s014MQOyCl6P2JFT/iWC1cp6GKSlIMmK1oaNBpcB11xvWa4fCg9E10JgdN

BT9G0syxezJn0iIJkE4IxLfV3RciQtYnv7D3TcY38jzKmOcT9sbyWyPNI7UWIvSN

Mzmu/5Xev2Q4ZKcnlNePIg7aPHQmYp8YekEzRabRnwHfdhjpQI0Hr7YIa6+qsUpm

PtEx4jVsJ607VmehfGnnapmrWk0c7iqxhAADARJFLKW97TCUtc6qB5NXvmoXckw0

MQIBAw==

-----END PUBLIC KEY-----

加密私钥：

-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----

MIIEogIBAAKCAQEAq3XfgBSkaOYtESoE9nxyIB/fhCbn7EGLt0FtLqk9Dww4k/tF

BCPP0hxr7xXb21VOLIER4+npcyBGaHXmnp3fGLKGN6s014MQOyCl6P2JFT/iWC1c

p6GKSlIMmK1oaNBpcB11xvWa4fCg9E10JgdNBT9G0syxezJn0iIJkE4IxLfV3Rci

QtYnv7D3TcY38jzKmOcT9sbyWyPNI7UWIvSNMzmu/5Xev2Q4ZKcnlNePIg7aPHQm

Yp8YekEzRabRnwHfdhjpQI0Hr7YIa6+qsUpmPtEx4jVsJ607VmehfGnnapmrWk0c

7iqxhAADARJFLKW97TCUtc6qB5NXvmoXckw0MQIBAwKCAQAck6VAA3C8JlzYMat+

ahMFWqVAsSanYEHz4DzdHDTX117DVIuAsKKjBLyn2Pn5440HathQpvw92rZmvlEa

b6UuyGuz8d4j6y1fMBum1OwuNVBkB49xRZcMYwIZcjwReBGSr5OhKO8lqBrTYj4G

VozWNTZ4d3Lp3bv4WwGYDQF2HlzFk5NCh2ZbaRKnb3bhzw/EYGWrAExCDO3aHr1n

GPRhpkhw80rk/MiZl1L5hJXmUXlQMnxNhOuDg1r32rIEqEew9wedHOhlIsukvxoC

DO38eDMh1YScLVPk853HQqaullLb7TcwAVAJvXiFK3OzJJBxe/OeCBXMUk+Dpu9m

YzwRAoGBAPjWI6XfN1uVzjdbo5uxzc2ThGzI+q8fZKYtrSks80SuRI0m4Abew96i

KYbJfe5FHIHAKsUZ/Pt17FzjcCgK4gs7Dz60TQPO8XXuRDncrPa4fEsdZG/BpQ2O

EQGMb8JP6O6O6gFEGaYCT8SZma8qTiN12tmFsRRaa4WB08ZGko//AoGBALBlfgjU

cmYFbFAFhdL1lJ5rIEUrynmvcZPZT3yLa447D28zAhaCs6Yo8a7yPh13CYCbGnd3

hJfvQLSTFn14LiYVP3zdkpGB88yg8NTIT9ubg7P5z+C8+DZqoO1Eaj0DKsuj09CK

CStHP2tIc9/PfDfObgV77RLjOfUmrLTFZjvPAoGBAKXkF8PqJOe5NCTnwmfL3okN

AvMwpx9qQxlzyMYd94Me2F4Z6q8/LT8WxlnbqUmDaFaAHINmqKej8uiXoBqx7Ad8

tNR4M1ffS6P0LXvoc08lqDITmEqBGLO0C1Zdn9bf8J8J8VYtZm6sNS27u8ocNBej

5zuudg2RnQOr4oQvDF//AoGAdZj+sI2hmVjy4AOujKO4aZzALh0xpnT2YpDfqFzy

XtIKSiIBZFcibsX2dKF+vk9bqxIRpPpYZUorIwy5qPrJbrjU/ekMYQFNMxX14zA1

PRJXzVE1QH36zvHAni2cKKzHMm034FwGHNoqR4WilTT9eomerlKeDJd7+MRzIy5E

J98CgYEAjwaWxipWHdVzzkPOsefUCP2u6YWjpgATCLq2vixxr3nnlpGzu011cC9l

BXcX8U667d0mrgf0rNz+eZfSJgwejx625gh0Hl23ZmJH2AhkPzAWn0qaWhAjAQ6x

6/P6j2cgDViUNWAV/PvOxoAThOP469G1St74xb9GwcK6YZJPpD4=

-----END RSA PRIVATE KEY-----

加密结果：

UWB59ngfM64OicFPxdC1Icqs+CrvkhZVSNOjtySaS5vl7T/KMq4Vx8xGYlknRaQQ0xUMouvKBfvVUFocoN1oZaJ5p2sYKWxZHZb3hkAQoc4aJ2JbZYqDFy4Av+cJ4+uDG0sWhf5GUhybWI0/6E8trlfWYF+RQTDrQv2XhrLp1wdr5ZaZUJ/TgvU/sWhGKsUyKr/VXQ6WnJhcQ6K8GRFnW8xcNi/aYf9wr0yBYVYz0/bIILPRaXJuQY2UUCk5QB2eUILOVjQDESwN/j35pVQmCidhxJE5P06SgHFgya+9sLIBWKLC6CXt7AmroGcFxghyA4M8WuQRZo2oCJfP71iutQ==

私匙对加密结果进行解密，如果能得到正确的字符串原文说明加密规则一致