



兴业银行
INDUSTRIAL BANK CO.,LTD.

收付直通车商户代收接口

版本：2.6.5

目录

一	接入准备	1
1.1	兴业账号	1
1.2	通讯模式	1
1.2.1	有用户参与通讯模式	1
1.2.2	无用户参与通讯模式	2
1.3	接入与测试	2
1.3.1	环境地址	2
1.3.2	SDK 开发包	3
1.3.2.1	JAVA	3
1.3.2.2	PHP	4
1.4	商户签名	5
1.4.1	签名/加密算法	6
1.4.1.1	SHA1WithRSAEncryption 签名验签	6
1.4.2	算法代码示例	6
1.4.2.1	SHA1WithRSAEncryption 示例	6
1.5	注意事项	8
二	代收接口	9
2.1	网关支付	9
2.1.1	网关支付接口	9
2.1.1.1	功能概述	9
2.1.1.2	输入参数	10
2.1.1.3	返回结果	10
2.1.1.4	接口示例	10
2.1.2	网关支付退款接口	11
2.1.2.1	功能概述	11
2.1.2.2	输入参数	11
2.1.2.3	返回结果	12
2.1.2.4	接口示例	13
2.1.3	支付结果查询	13
2.1.3.1	功能概述	13
2.1.3.2	输入参数	14
2.1.3.3	返回结果	14
2.1.3.4	接口示例	15
2.1.4	退款结果查询	17

2.1.4.1	功能概述	17
2.1.4.2	输入参数	17
2.1.4.3	返回结果	18
2.1.4.4	接口示例	18
2.2	快捷支付	20
2.2.1	快捷认证异步接口	20
2.2.1.1	功能概述	20
2.2.1.2	输入参数	20
2.2.1.3	返回结果	21
2.2.1.4	接口示例	22
2.2.2	快捷认证同步接口	22
2.2.2.1	功能概述	22
2.2.2.2	输入参数	22
2.2.2.3	返回结果	24
2.2.2.4	接口示例	25
2.2.3	短信码校验接口	26
2.2.3.1	功能概述	26
2.2.3.2	输入参数	26
2.2.3.3	返回结果	28
2.2.3.4	接口示例	29
2.2.4	快捷认证查询接口	30
2.2.4.1	功能概述	30
2.2.4.2	输入参数	30
2.2.4.3	返回结果	31
2.2.4.4	接口示例	32
2.2.5	快捷认证解绑接口	33
2.2.5.1	功能概述	33
2.2.5.2	输入参数	33
2.2.5.3	返回结果	34
2.2.5.4	接口示例	36
2.2.6	快捷支付接口（卡号支付）	36
2.2.6.1	功能概述	36
2.2.6.2	输入参数	37
2.2.6.3	返回结果	38
2.2.6.4	接口示例	40

2.2.7	无绑定账户快捷支付接口.....	41
2.2.7.1	功能概述	41
2.2.7.2	输入参数	41
2.2.7.3	返回结果	43
2.2.7.4	接口示例	43
2.2.8	快捷支付退款/撤单.....	44
2.2.8.1	功能概述	44
2.2.8.2	输入参数	44
2.2.8.3	返回结果	45
2.2.8.4	接口示例	47
2.2.9	支付结果查询	47
2.2.9.1	功能概述	47
2.2.9.2	输入参数	48
2.2.9.3	返回结果	49
2.2.9.4	接口示例	51
2.2.10	退款/撤单结果查询.....	51
2.2.10.1	功能概述	51
2.2.10.2	输入参数	52
2.2.10.3	返回结果	53
2.2.10.4	接口示例	54
2.2.11	快捷支付接口（token 支付）	55
2.2.11.1	功能概述	55
2.2.11.2	输入参数	55
2.2.11.3	返回结果	57
2.2.11.4	接口示例	59
2.3	对私托收支付	60
2.3.1	托收账户异步认证接口	60
2.3.1.1	功能概述	60
2.3.1.2	输入参数	60
2.3.1.3	返回结果	62
2.3.1.4	接口示例	62
2.3.2	托收线上同步认证接口	62
2.3.2.1	功能概述	62
2.3.2.2	输入参数	63
2.3.2.3	返回结果	64

2.3.2.4	接口示例	66
2.3.3	短信码校验接口	67
2.3.3.1	功能概述	67
2.3.3.2	输入参数	67
2.3.3.3	返回结果	68
2.3.3.4	接口示例	70
2.3.4	托收白名单解绑接口	71
2.3.4.1	功能概述	71
2.3.4.2	输入参数	71
2.3.4.3	返回结果	72
2.3.4.4	接口示例	73
2.3.4.5	错误码	74
2.3.5	托收白名单查询接口	74
2.3.5.1	功能概述	74
2.3.5.2	输入参数	75
2.3.5.3	返回结果	76
2.3.5.4	接口示例	77
2.3.5.5	错误码	78
2.3.6	对私单笔托收	78
2.3.6.1	功能概述	78
2.3.6.2	输入参数	79
2.3.6.3	返回结果	81
2.3.6.4	接口示例	82
2.3.7	对私单笔托收查询	83
2.3.7.1	功能概述	83
2.3.7.2	输入参数	83
2.3.7.3	返回结果	84
2.3.7.4	接口示例	86
2.3.8	对私批量托收	87
2.3.8.1	功能概述	87
2.3.8.2	输入参数	87
2.3.8.3	返回结果	89
2.3.8.4	接口示例	90
2.3.8.5	错误码	91
2.3.9	对私批量托收查询	91

2.3.9.1	功能概述	91
2.3.9.2	输入参数	92
2.3.9.3	返回结果	93
2.3.9.4	接口示例	94
2.3.9.5	错误码	95
2.4	对公托收支付	95
2.4.1	对公单笔托收交易	95
2.4.1.1	功能概述	95
2.4.1.2	输入参数	96
2.4.1.3	返回结果	97
2.4.1.4	接口示例	99
2.4.2	对公单笔托收查询	100
2.4.2.1	功能概述	100
2.4.2.2	输入参数	100
2.4.2.3	返回结果	101
2.4.2.4	接口示例	103
2.5	代收资金对账文件下载	104
2.5.1	功能概述	104
2.5.2	输入参数	104
2.5.3	返回结果	105
2.5.4	接口示例	106
三	通知接口	107
3.1	支付成功通知	107
3.1.1	功能概述	107
3.1.2	接口说明	107
3.1.3	接口示例	108
3.2	退款结果通知	108
3.2.1	功能概述	108
3.2.2	接口说明	108
3.2.3	接口示例	109
3.3	支付失败通知	109
3.3.1	功能概述	109
3.3.2	接口说明	109
3.3.3	接口示例	110
3.4	账户认证通知	110

3.4.1	功能概述	110
3.4.2	接口说明	111
3.4.3	接口示例	111
四	附录	112
4.1	错误码说明	112
4.1.1	通用错误(10000-10099)	112
4.1.2	服务分发错误(10100-10199)	112
4.1.3	数据访问错误(10200-10299)	112
4.1.4	后端系统交易错误(10300-10399)	113
4.1.5	商户类错误(20000-20099)	113
4.1.6	订单类错误(20100-20199)	114
4.1.7	支付类错误(20200-20299)	114
4.1.8	对账类错误(20500-20599)	115
4.1.9	托收交易类错误(20600-20699)	115
4.1.10	账户类错误(20700-20799)	116
4.1.11	文件下载类错误(21000-21099)	117
4.2	托收业务编码	117
4.2.1	人行二代支付系统 5 位托收业务编码	117
4.2.2	托收业务编码与摘要代号对照表	117

一 接入准备

1.1 兴业账号

网上商户只要有兴业账号(企业账号、个人借记卡号),即可和兴业银行签订收付直通车合作协议,在商户网站上实现使用各大银行账户(包括借记卡、信用卡、对公账户)对客户购买的订单进行支付。

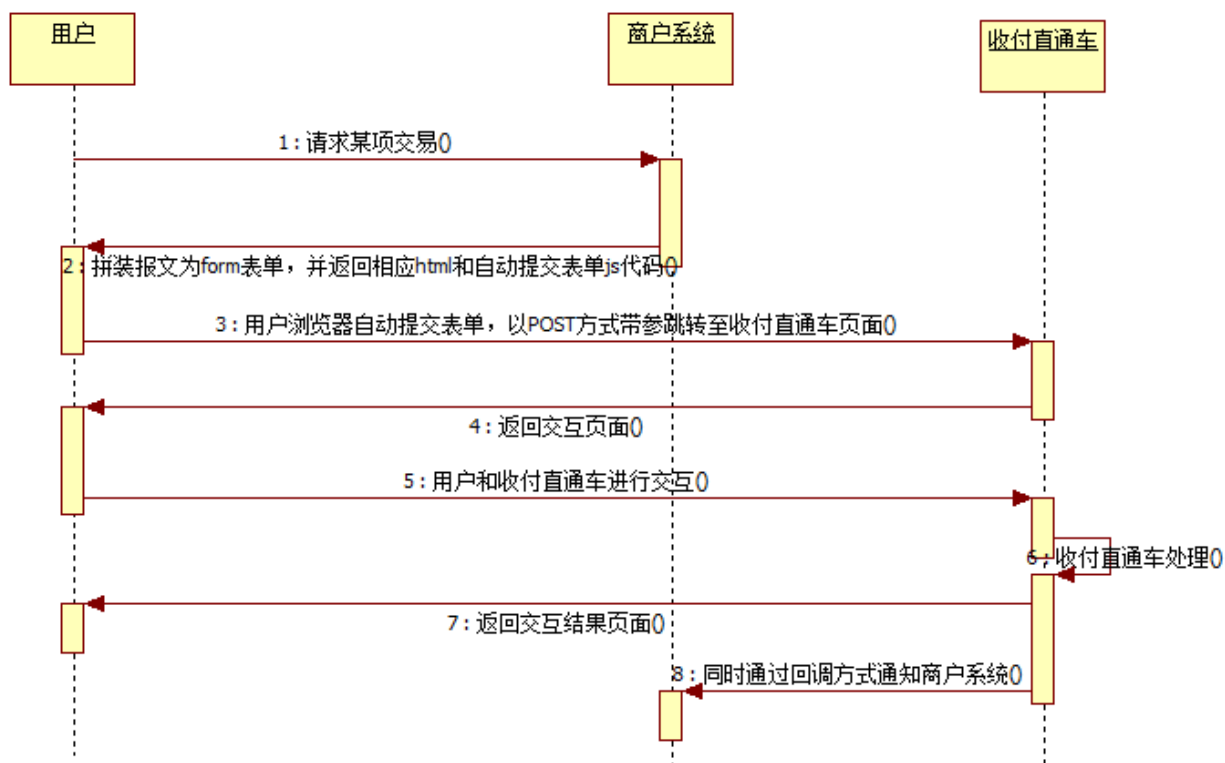
兴业银行收付直通车基于 https 协议,向签约商户提供 WEB 服务。

1.2 通讯模式

收付直通车与商户或用户间的通讯方式均为 HTTPS 协议方式,商户均采用 POST 方法发送数据,收付直通车返回给商户的数据为 JSON 格式字符串。对于下载类业务,业务成功时返回的数据类型为 ZIP 格式压缩包,业务失败时返回的类型为 JSON 格式字符串,可以根据 HTTPS 头部的 Content-Type 判断。根据是否需要用户参与交互,分为两种通讯模式:有用户参与通讯模式和无用户参与通讯模式。

1.2.1 有用户参与通讯模式

当需要用户与收付直通车进行交互时,使用这种通讯方式。商户系统将报文数据拼装好后,发送至用户浏览器,用户浏览器将商户拼装的数据以 POST 方式(即提交 method=post 类型的 form 表单)跳转至收付直通车页面进行继续操作。流程图如下:



第 2 步中, html 和 js 代码示例(以网关支付为例):

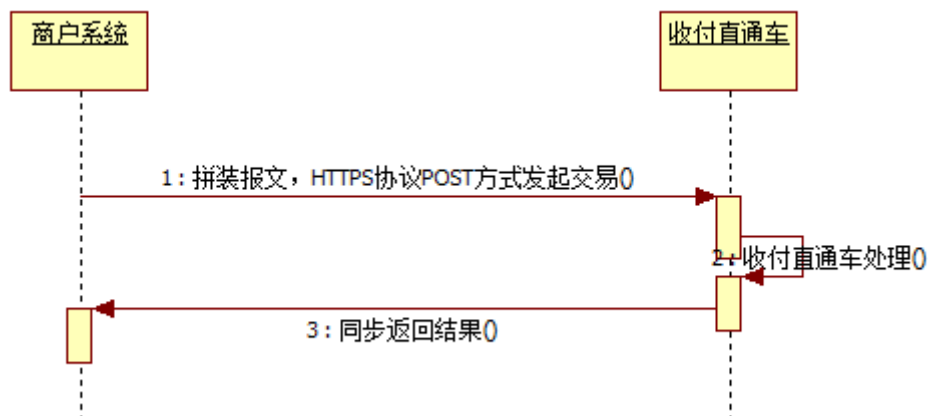
```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
```


[illegible]

其中各个中为需要发送的数据项,注意页面需要使用 UTF-8 编码,上述 MAC 值仅为示例。

1.2.2 无用户参与通讯模式

这种通讯方式下不需要用户进行参与，商户系统服务器直接与收付直通车服务器进行 HTTPS 协议 POST 方式通讯。流程图如下：



这种方式下,除文件下载类交易有可能返回 ZIP 格式压缩包外,其余均为返回 JSON 格式字符串。

1.3 接入与测试

1.3.1 环境地址

支付类型	环境类型	URL
------	------	-----

快捷支付	生产环境	https://pay.cib.com.cn/acquire/easypay.do
	测试环境	https:// 220.250.30.210:37031/acquire/easypay.do
网关支付	生产环境	https://pay.cib.com.cn/acquire/cashier.do
	测试环境	https:// 220.250.30.210:37031/acquire/cashier.do
托收支付	生产环境	https://pay.cib.com.cn/acquire/easypay.do
	测试环境	https:// 220.250.30.210:37031/acquire/easypay.do

注意事项:

1. 商户密钥可通过兴业银行收付直通车商户平台设置，**请勿与测试环境密钥一致。**
2. 商户密钥可设置为 8-32 位，建议在 10 位以上。
3. 生产上建议定期更换商户密钥，例如一年一换。
4. 测试环境应监管要求网络互访需要对接运营人员开通网络白名单。
5. 兴业银行返回的应答或通知消息可能会由于升级增加参数，请验证应答签名或处理应答报文时注意允许这种情况。

1.3.2 SDK 开发包

收付直通车目前提供 JAVA 和 PHP 语言两种 SDK 开发包，商户可以参考 SDK 开发包进行开发联调，以加快开发效率。商户也可以根据需要直接修改 SDK 中的源代码以符合自己系统的用途。

需要特别注意的是，SDK 提供的接口对传入参数没有作检查和过滤，商户在传入参数前，需要自行对传入的参数进行检查和过滤。特别是生成跳转页面代码的接口中（如网关支付接口等），请务必对传入参数进行安全性检查，防止出现 XSS 攻击等安全问题。

SDK 相关工程由对接运营人员提供。

1.3.2.1 JAVA

JAVA 语言 SDK 开发包为 J2EE 工程，支持 JAVA 版本 1.6+，可以使用 Eclipse 直接导入工程使用。建议使用前先阅读 SDK 包中 Readme.txt 文件。

调用 API 的示例，详细示例请参见 Example 类中说明：

```
//设置参数
Configure.setAppid("A0000093");           //商户 ID, appid
Configure.setCommKey("85EDE15FE3654471B3117D9F2BC9F3D4"); //商户密钥
Configure.setSub_mrch("SDK 测试商城");     //二级商户名称
Configure.setNeedChkSign(true);            //应答是否验签，开发时可以设成 false
进行调试

// 调用快捷支付 API
String result_json = EPay.epPay("DD20150825KJ", "100.00", "示例订单标题", "示例订
单内容", "6222801234567888953");
```

其中所有对外交易接口均在 com.cib.epay.sdk.EPay 类中。

签名和验签接口在 `com.cib.epay.sdk.util.Signature` 类中。

`epay_notify.jsp` 页面为商户回调示例页面，商户需要添加自己的业务逻辑处理代码。

`epay_redirect.jsp` 该页面为跳转接口示例，即使用[有用户参与通讯模式](#)的示例。仅供参考，商户可以根据需要自行实现。同时该页面也需要加上商户自己的业务逻辑，如订单状态变更为支付中等。

所有示例在 `com.cib.epay.sdk.Example` 类中，该类请不要包含在商户工程中。

`example.jsp` 为需要用户交互的接口示例，商户可以在浏览器中打开该页面查看示例。同样，该文件不要包含在商户工程中。

需要注意的是：

1. 该工程为 UTF-8 编码，如果商户系统不是该编码，需要自行进行修改或编码转换；
2. 工程中使用的 HTTPS 通讯方式为 `HttpsURLConnection`，如果商户想使用其它方式，如 `HttpClient` 等，可以自行实现一个 `IRequestService` 接口，并在 `Configure` 类中修改 `httpsRequestClassName` 变量为你实现的类的全名；
3. 调用任何 API 之前，请先设置 `Configure` 参数类，具体设置方法可以参考 `Example` 类中的示例；
4. `com.cib.epay.sdk.Example` 类和 `example.jsp` 页面为示例，请不要包含在商户系统中。
5. 日期时间必须为北京时间，注意操作系统中的时区和时间设置。如果收付直通车提示“订单已过期”等类似提示，请检查系统时间是否正确。
6. 若提示 `{"errcode":"EPAY_29098","errmsg":"[EPAY_29098]应答消息验签失败，交易未决"}`，可在开发调试时设置 `Configure.setNeedChkSign(false)`，不验证应答签名，待调试正常后再改回 `true`。生产上建议设置为 `true`。

1.3.2.2 PHP

PHP 版本 SDK 支持 PHP 版本 5.3+，可以使用 Eclipse for PHP 直接导入工程中。建议使用前次阅读 SDK 包中 `Readme.txt` 文件。

调用 API 的示例，详细示例请参见 `example.php` 中说明：

```
require_once('lib/epay_core.class.php');
$epay = new EPay($epay_config); //使用参数实例化 EPay 类
$result_json = $epay -> epPay("DD20150825KJ", "100.00", "示例订单标题", "示例订单内容", "6222801234567888953"); //调用快捷支付 API
```

包含的文件如下：

1. `epay.config.php`：参数示例。PHP 版本 SDK 中使用的参数为一个数组，在实例化接口类时，需要传入该数组。具体字段请打开该文件查看。
2. `lib/epay_core.class.php`：收付直通车全部接口类，实例化该类时请传入参数数组，示例参数数组在 `epay.config.php` 文件中。
3. `lib/epay_util.class.php`：工具类，`epay_core.class.php` 中包含该文件。
4. `lib/ca-bundle.crt`：可信 CA 证书。商户可以自行互联网上下载该证书列表。也可以直接使用该文件。
5. `epay_redirect.php`：该页面为跳转接口示例，即使用[有用户参与通讯模式](#)的示例。仅供参考，商

户可以根据需要自行实现。同时该页里面也需要加上商户自己的业务逻辑，如订单状态变更为支付中等。

6. **epay_notify.php**: 该页面为商户回调示例页面，商户需要添加自己的业务逻辑处理代码。
7. **example.php**: 所有 API 调用示例，请直接打开该文件源代码进行查看。该文件请不要包含在商户工程中。
8. **index.php**: 需要用户交互的接口示例，商户可以在浏览器中打开该页面查看示例。同样，该文件不要包含在商户工程中。

需要注意的是：

1. 本 SDK 需要使用 **php_curl** 扩展作为 **http** 通讯使用，因此，请确保商户系统运行的 **PHP** 环境中包含 **php_curl** 扩展。Windows 下可以去掉 **php.ini** 中 **extension=php_curl.dll** 这行前面的注释并重启服务，即可启用 **php_curl** 扩展。
2. 若你的环境无法启用 **php_curl** 扩展，需要自行修改 **epay_util.class.php** 文件中的 **getHttpPostResponse** 方法。
3. **epay_util.class.php** 文件中上方 4 个常量为客户端失败时（如网络异常等），返回的错误提示，非服务端返回内容。因此，你可以自己修改为需要的内容，也可以使用原有文件中的内容。
4. 调试时，可以去掉 **epay_util.class.php** 文件 **getHttpPostResponse** 方法中 **var_dump(curl_error(\$curl));**和 **var_dump(curl_getinfo(\$curl));**两行前面的注释，来显示 **curl** 通讯过程中的信息。
5. **epay.config.php** 中的参数为示例参数，商户需要修改为自己的配置。商户系统可以根据需要在其它地方初始化这些参数，只要在实例化 **EPay** 类时，传入配置参数数组即可。
6. 日期时间必须为北京时间，注意操作系统或 **php.ini** 中的时区和时间设置。如果收付直通车提示“订单已过期”等类似提示，请检查系统时间是否正确。
7. 该工程为 **UTF-8** 编码，如果你的系统不是该编码，你需要自行修改或进行编码转换。
8. 若提示{"errcode":"EPAY_29098","errmsg":"[EPAY_29098]应答消息验签失败，交易未决"}，可在开发调试时设置**\$epay_config['needChkSign'] = false**，不验证应答签名，待调试正常后再改回 **true**。生产上建议设置为 **true**。

1.4 商户签名

目前新用户接入只支持 **RSA** 签名，用于 **sha1WithRSAEncryption** 签名算法使用的客户证书文件，一般为 **pfx** 文件。

注意事项：

1. 为确保订单信息真实有效不被篡改，每个商户均应在兴业银行收付直通车商户平台中设定商户商户密钥。
2. 商户密钥作为商户与银行间的信任关键，双方都应对其保密。
3. 商户密钥内容只能由数字和字母组成，其中字母区分大小写。
4. 为避免商户密钥泄漏，生产环境上请勿使用与测试环境相同的商户密钥。
5. 商户密钥应定期更换，至少应每年更换一次。
6. 对于客户证书文件，收付直通车服务器上没有保存副本，商户若遗失，只能进行重置操作。

1.4.1 签名/加密算法

签名算法：SHA1WithRSAEncryption 签名。

1.4.1.1 SHA1WithRSAEncryption 签名验签

该算法适用于 sign_type=RSA 时计算 mac 参数的值。

具体做法可以参考示例代码或 SDK 中相应代码：

1. 参考 1.5.1.1 中第 1 步，将参数以 key=value 形式组装成一个数组，将该数据进行排序。注意，此时不需要再&上商户密钥。注意编码必须为 UTF-8。
2. 从客户证书文件中获取商户 RSA 私钥。行方提供的 PFX 文件默认密码为 123456，别名(alias)为 appsvr_client。
3. 使用标准的 SHA1WithRSAEncryption 签名算法对该字符串进行签名，得到的值（base64 格式字符串）即为 mac 参数的值。

1.4.2 算法代码示例

1.4.2.1 SHA1WithRSAEncryption 示例

【JAVA 示例】

```
/**
 * 生成用于 MAC 计算的参数字符串。<br>
 *
 * @return 模式为 key=value&key=value
 */
public static String generateParamStr(Map<String, String> params) {
```

```

        // 取所有非空字段内容（除 mac 以外），塞入列表
        List<String> paramList = new ArrayList<String>();
        for (String key : params.keySet()) {
            if ("mac".equals(key)) {
                continue;
            }
            String val = params.get(key);
            paramList.add(key + "=" + val);
        }
        // 防护
        if (paramList.size() == 0) {
            return null;
        }
        // 对列表进行排序
        Collections.sort(paramList);
        // 以&符分割拼装成字符串
        StringBuilder sb = new StringBuilder();
        sb.append(paramList.get(0));
        for (int i = 1; i < paramList.size(); i++) {
            sb.append("&").append(paramList.get(i));
        }
        return sb.toString();
    }

    /**
     * 生成签名 MAC 字符串
     * @param      参数列表（包含 mac 参数）
     * @param      证书路径（带文件名）
     * @param      证书密码
     * @return     MAC 字符串
     */
    public static String generateMAC(Map<String, String> params, String certPath,
        String certPwd) {
        try {
            PrivateKey privKey = readPrivateKey(certPath, certPwd);
            java.security.Signature signature =
                java.security.Signature.getInstance("SHA1WithRSA");
            signature.initSign(privKey);
            signature.update(generateParamStr(params).getBytes());
            byte[] signed = signature.sign();

            // 计算 base64encode(signed)，无换行。如无法使用，请自行替换为其它
            BASE64 类库。
            @SuppressWarnings("restriction")
            String mac = new sun.misc.BASE64Encoder().encode(signed)
                .replaceAll(System.getProperty("line.separator"), "");
            return mac;
        } catch (Exception e) {
            // 读取证书等出错
            return "SIGNATURE_RSA_CERT_ERROR";
        }
    }
}

```

【PHP 示例】

```

/**
 * 根据参数数组生成 MAC 码（sha1WithRSAEncryption 方式）。

```

```

* @return MAC 码
*/
public static function Signature($param_array, $commkey) {
    ksort($param_array);
    reset($param_array);
    $signstr = '';
    foreach ($param_array as $k => $v) {
        if(strcasecmp($k, 'mac') == 0) continue;
        $signstr .= "{$k}={$v}&";
    }
    $signstr = substr($signstr, 0, strlen($signstr) - 1);
    if (false !== ($keystore = file_get_contents($cert)) &&
        openssl_pkcs12_read($keystore, $cert_info, $cert_pwd) &&
        openssl_sign($signstr, $sign, $cert_info['pkey'],
'sha1WithRSAEncryption')) {
        return base64_encode($sign);
    } else{
        return 'SIGNATURE_RSA_CERT_ERROR';
    }
}

```

1.5 注意事项

1. 输入数据都通过 key-value 的参数列表形式，使用 http post 提交到服务接入地址。
2. 数据中不能包含"&"、"="、"?"等特殊字符。
3. 通讯报文使用 UTF-8 编码。
4. 商户提交数据中的空格将被认为是有效字符被接收，请提交时注意对多余空格的控制。
5. 测试环境中快捷认证的手机号请输入格式正确的手机号，测试环境并不会真正的发送短信验证码，短信验证码请输入任意 6 位数字即可。
6. 测试环境中，根据邮路不同，快捷支付返回的支付结果可能是随机结果，如果需要成功支付的结果，可以尝试支付多次。
7. 快捷支付身份认证，每张银行卡每天连续认证失败 6 次后当天将无法继续进行快捷支付身份认证交易，请第二天再尝试或更换银行卡。
8. 兴业银行返回的应答或通知消息可能会由于升级增加参数，请验证应答签名或处理应答报文时注意允许这种情况。
9. 鉴于安全考虑，后续将逐步淘汰掉 SHA1-MAC 校验方法。
10. 判断交易是否正确，应以正常返回交易状态（trans_status）进行判断；除非特别说明，否则异常返回都应当成“支付中”、“处理中”的中间状态来进行处理。

二 代收接口

兴业银行收付直通车账户类型共分为三种类型，它们可支持的支付方式如下表描述。

	网关支付方式	快捷支付方式	托收支付方式
借记卡	√	√	√
对公账户	√		√
信用卡	√	√	

2.1 网关支付

2.1.1 网关支付接口

2.1.1.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.cashier.netPay
接口版本	02
通讯方向	商户→用户→银行
通讯模式	有用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 2-1 (Ex.2-1) EPay.gpPay(order_no, order_amount, order_title, order_desc, remote_ip, bank_no, bank_no) PHP: example.php 中示例 2-1 (Ex.2-1) \$epay -> gpPay(\$order_no, \$order_amount, \$order_title, \$order_desc, \$remote_ip, bank_no,)
服务用途	发起网关支付交易，包含 B2B、B2C
接口返回	HTML 页面，需要用户跳转至此页面
回调方式	支持前、后台回调，详见 支付成功通知

方向：商户→银行，由签约商户系统将订单信息发往兴业银行收付直通车网关，成功返回时跳到网关银行选择页面，选择具体银行后跳转进入付款银行页面。异常返回，异常码是 20302 的当作未决，其他的当作失败。

说明：

1.虽然可以根据需要配置前后台支付结果回调通知，但也存在由于网络等原因出现通知失败的情况，建议商户对支付中的订单定时（如 5 分钟）通过查询接口查询结果。

2.商户支付跳到兴业银行收付直通车页面，一旦选完银行跳转到相应银行页面，由于第三方的限制，此时如果客户把支付页面关掉，该订单也将无法再次使用，客户如果从商户页面需要再次支付，商户端需要生成一个新的订单号。

2.1.1.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20141126161900	时间戳。格式: yyyyMMddHHmmss, 超过当前时间 30 分钟, 交易将被拒绝
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.cashier.netPay	服务名称。
ver	char(2)	√	02	接口版本号, 固定 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
sub_mrch	varchar(20)	√	XXXX 直销网店	二级商户名称, 指签约商户下属二级商户名称。
order_no	varchar(32)	√	20110110165455000001	由商户生成的订单号, 同一商户号下, 所有订单的编号必须唯一。
order_amount	dec(13,2)	√	1234.56	订单金额, 单位为元, 即: 十位整数, 两位小数
cur	char(3)	√	CNY	订单币种, 使用 ISO4217 标准货币代码, 目前支持: CNY
order_title	varchar(128)	√	话费充值	订单主题(如: 商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	中国移动全国手机号码均可充值, 即时到账	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20140825105300	订单提交时间。格式: yyyyMMddHHmmss
device_type	char(1)	√	2	终端类型: 0-其他;1-手机端;2-电脑端
customer_ip	varchar(64)	√	202.122.1.103	持卡人 IP 地址
order_ip	varchar(39)		202.122.1.103	可选参数
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码

2.1.1.3 返回结果

支付结果以前、后台通知的方式返回, 通知地址为贵司提供的商户回调 URL, 详见[支付成功通知](#)和[支付失败通知](#)。

2.1.1.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001388&service=cib.epay.acquire.cashier.netPay&ver=02&sub_mrch=XXXXShop&order_no=20171127113403831&order_amount=10.8&cur=CNY&order_title=RepaidRefill&order_desc=arrive+quickly&order_time=20171127113403&order_ip=202.122.1.103&customer_ip=202.122.1.104&device_type=2&mac=Gg%2F4gkMNRgrIBqbAzW8SjnTkV4kNnCR9GDRkKlmdVMs7uzxbBXWD9Wb5rES2a%2Fq6mznY7e18mpTa%2F0kA64bi%2FY9RFAdLbMEAL9Rn%2FrsKVSBAGnVoGd%2F%2FT6I6jRZ%2BryxzoWq%2FagQNxEWA5CCKIXL%2Bn0EMKYkqivhfMhAIvRPZphPYc7GmUwWODYkWXEPXzRlkLOxCkF10QU9NIFedVPeE9Rnt3LjY%2Ff495P3w6sIctZ%2FONK6RuHhGu0ej0qadRW1Pmb0V98weNXwl0mkjwLv1j13y1gqC%2BSq%2FpXGuh11WX0gSjVv3LTPn%2FJ8XQ1LrisjulBU4sd8Y2jal0fkrpX5A%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171127113403
```

2.1.2 网关支付退款接口

2.1.2.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.cashier.refund
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 2-3 (Ex.2-3) EPay.gpRefund(order_no, order_date, order_amount) PHP: example.php 中示例 2-3 (Ex.2-3) \$epay -> gpRefund(\$order_no, \$order_date, \$order_amount)
服务用途	根据订单号、金额，发起网关支付退款交易，和 V01 版本相比，可部分退款
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	支持后台回调，详见 退款结果通知

方向：商户→银行。

输入订单日期、订单号、退款金额提交申请进行订单退款。

2.1.2.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起订单退款。

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20141126161900	时间戳。格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.cashier.refund	服务名称。
ver	char(2)	√	02	接口版本号，固定 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	只支持 RSA
以下为订单信息				

order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
order_date	char(8)		20141212	订单提交时间。格式：yyyyMMdd
order_amount	dec(13,2)	√	10.56	退款金额，单位为元，即：十位整数，两位小数；退款金额不能大于原始订单金额
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码

2.1.2.3 返回结果

收付直通车在处理完退款请求之后即时返回给商户“退款接受”的应答；请求超时当作未决处理；异常返回表示退款失败；

“退款接受”应答示例如下：

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	由商户分配的订单号
refund_status	char(1)	√	0	0-退款处理中
sno	char(16)	√	2014102300233000	收付直通车支付网关流水号
mac	varchar(400)		0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20310	错误代码，20308-订单状态不正确；20313-结算状态不正确；20310-订单不存在
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)		0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

当该笔退款的状态变更为“退款成功”，会以异步通知的方式返回，通知地址为贵司提供的商户回

调 URL，详见[退款结果通知](#)。

2.1.2.4 接口示例

输入示例（HTTP POST）

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001388&service=cib.epay.acquire.cashier.refund&ver=02&order_no=20171123145242063&order_amount=1.00&mac=n4D0VNED5wdfRQ5idFHw000yo5w9vi%2BvHsUFRNhyakeT3khNA1urWXNdIrw9iubvY52L5lewP51rwbT7%2ByQ10WkuQcNveNPB9RH19KKV4uD1yhj1g2wD%2Bk0TN8p%2FD%2FF1RRMQWSNKJNfmrV3CGf%2FmBIXtSixZLSQBpW%2Be%2FLY6UiiCzX1lyycuTrCwM5QM84H0dxOT1ziYcAfYChp1fbCQUE1Ax2YsJ9KpgkpxiY7Pspy%2FY49ZP601wocAjUGHnhnY8ckcGlIv7uW0dT6zOyC0if%2BITzwhSZt47e%2BruTRsELvoyx%2BJcaIPPQNLY4VqEGTnLCiQ5DEvgY%2Ft6N96mhMuQ%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171127132741
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{
  "order_no": "20171123145242063",
  "refund_status": "0",
  "sno": "2017112305264175",
  "appid": "Q0001388",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "10vaBTv3E/sNp7+0IpRhJ03Oua4Buhm7uU3x12PO+lsXXfNtAfWDD08GW5UHoSs1lVwItplnpTm9NjzQSjRwEyiJ5D5KpdMYoSehSuVLhY6zXMI0y/FEoZIkZc/CFjGddluykBEqkr1QmTOP6Qimq9dtlRCdjZEvdLdhM7pS11v9PsKm4/IbNSUGGm3hjttawtjBQfkeIAf73iktCdAI1CqMGXjfm8+55kMH/Y1uYEzsuNL6legIsEpUxY9AkWMnEPH3X1Jyf5Q1Rgm1drJRwCfCD4S1qe3lH8EyLR0k+BfXImY8CZFZPpSUmtyiVmLIqwi2N67vp6tP1C+poeizdw=="
}
```

【异常结果】

```
{
  "errcode": "EPAY_20319",
  "errmsg": "退款金额超过原始订单金额！",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "jGtqmUraJw8QRirkibYLdbRz2idPJcA/zwCf7sORKCfq5tvqcaoD9xN7kvrW6wz0VV7Z7BUi8UN62xT701faDWIQAAttb54zpyVocbD1FgzV7bCvYLaWgL5m1x85lyzejl76tpFYCWANs9trJCNRXVbLEv6kmqQU8X/Za/d/UTvxu3twWRqGtJmymxyY46c8RcANWquicCa75bishCd6J2spxEnGDB51aHvVLPObUGMJIoT8LaiVAqvo+TdgN5oFbq0i8fppi05L9Uy5PEn2FZH0oPh+T0Fi00ZHE8mvwGWjp21jn4D3NEzIEs5e65SuoES+JAuB/KUuHic5W2BafQ=="
}
```

2.1.3 支付结果查询

2.1.3.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.cashier.query
接口版本	02
通讯方向	商户→银行

通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 2-2 (Ex.2-2) EPay.gpQuery(order_no) EPay.gpQuery(order_no, order_date) PHP: example.php 中示例 2-2 (Ex.2-2) \$epay -> gpQuery(\$order_no) \$epay -> gpQuery(\$order_no, \$order_date)
服务用途	根据订单号、订单日期，查询网关支付订单支付状态，和 V01 相比，正常返回结果增加交易状态
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入订单号、订单日期提交申请进行订单状态查询。

由于在订单提交后需要提供给用户选择银行的时间，在此期间若发起查询，收付直通车将返回“20310-订单不存在”，此时该订单不能当作失败处理，所以：

请勿在订单提交后立即做查询操作，建议半个小时后再进行查询。

2.1.3.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询，返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20141126161900	时间戳。格式： yyyyMMddHHmmss，超过当前 时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.cashier.query	服务名称。
ver	char(2)	√	02	接口版本号，固定 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	订单编号，同一商户号下，所有 订单的编号必须唯一。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码

2.1.3.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断成功、未决、失败还是退款等；

异常返回，20310-订单不存在当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.50	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20141023163955	商 户 端 订 单 生 成 时 间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)		20141210094045	代收时间 yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	0-待发起；1-成功；2-失败；3-支付中；4-已撤销；5-已退款；6-部分退款
sno	char(16)	√	2014102300233000	收付直通车支付网关流水号
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20310	错误代码，20310-订单不存在，
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

2.1.3.4 接口示例

输入示例（HTTP POST）

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001388&service=cib.epay.acquire.cashier.query&ver=02&order_no=20171123143002529&mac=Bob4Ia9muNSU3L%2B4fJ3iylkpYohD90XG1tTlUKsvZmvWvAcJiXFSUGNfgLX1j%2F3T9%2FE9%2Fm7DesUtZ7uDPLQ78K%2F7qlbcoAeGSWQ2iEviW3axL4nAvgNzTeu7lyV%2FiXLKPbXoWJMofY9k9Ga0AUMlbYzE0kF16hr1h1WlUDnxUtIuU9uD8PiEZoS7gdcGq%2BkTHg0nCy6VL220su4jiI9leHaytrndGG602JZrqkfChm9HngBLHCP5cFXVUwGvQXH4zbd8zEqJ%2FZVeNVuPsrIYQ5CUUU
```

```
nk5Zt%2BymiPqfsexmCcFeycdmk29oiHpySj14wyG0qI6d7ctJ%2Bzg%2F6jaRGfLQ%3D%3D&sign_
type=RSA&timestamp=20171127134817
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{
  "order_no": "20171123143002529",
  "sno": "2017112305264161",
  "appid": "Q0001388",
  "order_amount": "10.80",
  "order_time": "20171123143002",
  "trans_status": "1",
  "pay_time": "20171123143845",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "nTiU8slikDzFm0KEH+261Zx0/C6GL5eEXPuyf/AD3QcCGrcPjo5Z8xdf9mbGM6s3zTZFnww
EZIG6oii0yTlmoFsAU10kkDKk0vzFB3TFP7x8rjLiXRWBq5P/0a3J62GAHHBaSONk7/HQ5deVMg8rm
BchW9+VWgiQD49hln6D//vFcSkde8tJh7VF6pwmeVXSR3aARzjXkRR3NxPvCtS+SpUz8uAT6c7pBNZ
jnYyZV77R4j2j4l3Seyn2JD36xRLQQNcutqP6WidgxYPdRerrcaxitOrDkz8r5MlWnRnhtsnE9JgQ
W02m5AT//fx0R95LymP1LWYMybjnA4FKapNa=="
}
```

【业务失败结果】

```
{
  "order_no": "20171130110849369",
  "sno": "2017113005603836",
  "appid": "Q0001331",
  "order_amount": "10.80",
  "order_time": "20171130110849",
  "trans_status": "2",
  "pay_time": "20171130114511",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "mhK4QvaFK2MBmkzjKr9g+znd7egBL0s46nue9o6pDafyno2G0Eg4CjjPB6b/LXejuoH8B4L
1/C391ImvrYNaC0tkvNXbCli3+Vkgr0qcjG6G5nTftn3VWnLgzjGDcrVX31zN54DZKg71fRcnspxoa
YCJdSgWPw0VwwA9TBleeCTr+svWzG7p3Ab+klUuGJovdJuvYy6i35WAhwK4pHr127bqFIU6N5BQSbf
9YAgCD9wvZXGxASPCujvAijV39te2LgdNGKrYPzJ/gp//36eYTAOCWlRKRjP+zxMZHP1fDaR7LH8il
/QFMePqUcqr/8Q877imYj9LFAFPskn63hFCzQ=="
}
```

【异常结果】

```
{
  "errcode": "EPAY_20310",
  "errmsg": "订单不存在!",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "n4HgsdpWfW92sILO5WtH7LSSBRmk3MQ+/BKGEXuIKxPPt5MYDYn9nCCRB8cxgVH4QWcuB6j
1Jx0vFQ+Map1areYMaMXB+b81D1JBj5ejkVdMcwRSYEk90hV68nS3T5L0pBQJhrGdzotgtLgG2Xv4n
Z0LqD67e8QhFyxq0V6Fm23GA9ghyYqtJOANIhQmY1oahQdZOHGI7PGP6t11koSDSQPVBL1c+b3SPtA
S+iUM4ojh82IDQzodJ20YfeD3xLwd5S3odUtcXRf4XKFx6twoeKnuWEyL9EA0YeEnY8dw/OBY9Uvs0
xIk1mOqlTjyK5XXCE1gD49oI66OLFmagX+7aw=="
}
```

2.1.4 退款结果查询

2.1.4.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.cashier.refund.query
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 2-4 (Ex.2-4) EPay.gpRefundQuery(order_no) EPay.gpRefundQuery(order_no, order_date) PHP: example.php 中示例 2-4 (Ex.2-4) \$epay -> gpRefundQuery(\$order_no) \$epay -> gpRefundQuery(\$order_no, \$order_date)
服务用途	根据订单号、订单日期查询网关支付订单退款状态
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入订单日期、订单号提交申请进行订单退款状态查询。

2.1.4.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询，返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20141126161900	时间戳。格式： yyyyMMddHHmmss，超过当前 时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.cashier.refund.query	服务名称。
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
order_date	char(8)		20141212	订单提交时间。格式： yyyyMMdd
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码

2.1.4.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断退款状态；异常返回，20310-订单不存在、10201-无退款记录当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	由商户分配的订单号
refund_status	char(1)	√	1	退款状态：0-退款处理中；1-退款成功；2-退款失败；3-退款未决
sno	char(16)	√	2014102300233000	收付直通车支付网关流水号
pay_time	char(14)		20141210094045	代收时间 yyyyMMddHHmmss
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20310	错误代码，20310-订单不存在； 10201-无退款记录
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA

2.1.4.4 接口示例

输入示例（HTTP POST）

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001388&service=cib.epay.acquire.cashier.refund.query&ver=01&order_no=20171123145242063&mac=eJC2XI8jImR%2FPP7XIiz01eQEiA7P9RgdWv0q9JdQhcdFVlYruAG851gjA%2BooEH3M9WnTeFWZJahaKQKF8SXFPHx7SLhmucqIcp%2F%2FNw9wYB1D6hINU%2FDdP%2F6rPceFwbJQs6CrceiMBrUBsQqCQrt1QoB%2BA4Fot%2FGtWv58dJuKpk3TQpreiCrUx84M01Y4j4%2BaIMU
```

```
mFCeAeUyEAa4ndft8HcrgUFzvWzwmKSdqBNFXYoiWTo4bSPxKTrAoHcJAunHzwM1ML0DJORaFb41W%2BuhHvGNbRLH04vuk7gJDCXoxnbwyatv9n4u9jrC2%2F44M%2F5%2BKMRPDCXGQjVUJTxs1ZqQ%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171127132427
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{
  "order_no": "20171123145242063",
  "refund_status": "1",
  "sno": "2017112305264175",
  "appid": "Q0001388",
  "pay_time": "20171123150410",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "D15Uy+xhxVtM4nyUk8id8M04QqDSn2v8NUH/9zg9BxfIyibkr29oGchr8CFT/NiAzTZPK0I+UZfBuLkml2p9wBTY9g7SxuAPwKi8FH2MjcR4lFLOaplR0PRv1MuealU7l2Kkwsy5QrtCff43+eXhdGLIah166TLZ1ogBLC0Ii60vcgUQkgMGgjQtIaTNWSHwt0FT+1R38SrujP+XSoFwWawg91zaS33IpjBqFOG5VitQoOnRLnmGRQVq7BspDFGXSeN2hUUJF84p76rFnqM9nGeJjgZduJ1AFjXSNT03AOvSk7CtwJE/3nzoorN98YUhx9eERRcpidbqaKShtd8w=="
}
```

【业务失败结果】

```
{
  "order_no": "20171130110849371",
  "refund_status": "2",
  "sno": "2017113005606506",
  "appid": "Q0001331",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "sNTl6xs6mvX8heIY33eeLwKZCNRDP/SNAFReHHTVAea5M00tJtp0/k/VBDElBnoxkDAGpE1hoWH1vxAegZtMhoj2bQWKDA17LJ7QDpQXUxr6aY1ZDpU3mexiwpFFps+YKqi4KM5+qiWaf1hApavpfWjS3HJIcuXL6UmRbybiixbR10ZnO3GJ6T67hfJ9iwFjblMSPTf1vcv7zBH/bQDYxsJCrBnH2EeWXSwsrBaxwdoZSILo4oEK5e37FLG9HPkRRrSf8QJS2Gilhg+ANlQu909KUoa3nSunJ0tIGhn9R0dmPf33P11ozdAaDxh0h5WFF9Fqkua8ao6IYK42hf9mzA=="
}
```

【异常结果】

```
{
  "errcode": "EPAY_20310",
  "errmsg": "2017112314524206 订单记录不存在.",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "qCxrBLMuqlZJ1odgQM9Yc9KtRcJ3dRrqa3G1xcZNJ0NjdKv5IyGBMFxdV5YmtJ8yVp8I1HGR0ggBc0Fctbrb4800bwWaAapfEnJIavipVOLw5/G5puyW3Arj9J70WgsnSgDfAUyjKbi4uDEyhwR0jBSsLroUhljbeKKZtS0MgK9/YP3XoWmWPudGHZ26+QVwuQhBFpEjxG7T3UgsGHGrFK2tfyXCvkS1boc5U5yp60yvxyUo2rPdC6nobQIps29rlzy4K8ikT1Eo6W2BxtxX70kC7aZwdCzxma5pvnDJcdD0Si8mA5QZpzgya0dq+deMhqQt//wHs+0QGj0wpP98cQ=="
}
```

2.2 快捷支付

2.2.1 快捷认证异步接口

2.2.1.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.acctAuth
接口版本	02
通讯方向	商户→用户→银行 商户→银联→银行（无卡快捷）
通讯模式	有用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-1（Ex.1-1） EPay.epAuth(trac_no, acct_type, bank_no, card_no) PHP: example.php 中示例 1-1（Ex.1-1） \$epay -> epAuth(\$trac_no, \$acct_type, \$bank_no, \$card_no)
服务用途	发起快捷支付账户认证交易，每张银行卡在快捷支付交易前都需成功进行一次快捷认证，和 V01 相比，可以屏蔽一些信息； 无卡快捷邮路改造 v02 接口，输入四要素调用银联短信验证接口来完成无卡快捷协议支付签约，字段参数与接口一致；
接口返回	HTML 页面，需要用户跳转至此页面
回调方式	支持前、后台回调，详见 账户认证通知

方向：商户→银行。

输入系统跟踪号、银行卡号、发卡行银行代码进行账户认证。

2.2.1.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171127103533	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.acctAuth	服务名称
ver	char(2)	√	02	接口版本号，最新版本为 02
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
trac_no	varchar(32)	√	20171127103533504	下游系统跟踪号
card_no	varchar(32)	√	622280123456788895 3	卡号

bank_no	varchar(14)		105100000017	银行代码
acct_type	char(1)	√	0	银行账户类型：0-储蓄卡;1-信用卡
user_name	varchar(60)		李四	姓名
cert_type	char(1)		0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)
cert_no	varchar(32)		340102198212062039	证件号
card_phone	varchar(11)		13800000004	银行预留手机号码
expireDate	char(4)		1019	信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)		480	信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	Gxe/VF6wLqR4UGpEI xy6vJ7Q/2Qr8hC0wx9 Oldie86mmwNUMoO Vcj5JYOhUDKs26/Yfh WM3lxcqCh+R3JSxzl PlzjUsqeEEcPFqAfB MzNZL4lIQq8hje0Mu XVgqXsr+IUE0rt6pXt DnfEh2c9ox4JHb/i+K SaEyxU6x1USOAilQi qOcP4jYtXSxTuCniU m7XWZTduL8vGImq7 wE9jxwVNUo+DLzCi K+FuZczlwRBr9SBM7 KQiH8fDReAhsuOlc5I 39MqnozixfeTYwXch MoCtjm9M43sNei0gF 1nVYHJ7p6agZX6TjP H4XD4l1GgPtZH4hH +dqx8jXk7rup73QSXo A==	消息校验码

2.2.1.3 返回结果

只对认证成功返回结果，结果以异步通知的方式返回，通知地址为贵司提供的商户回调 URL，详见

[账户认证通知](#)。

2.2.1.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay.acctAuth&ver=02&trac_no=20171127103533504&card_no=6222801234567888953&bank_no=105100000017&user_name=%E6%9D%8E%E5%9B%9B&cert_type=0&cert_no=340102198212062039&card_phone=13800000004&sign_type=RSA&timestamp=20171127103533&mac=Gxe%2FVF6wLqR4UGpElxy6vJ7Q%2F2Qr8hC0wx9Oldie86mmwNUMoOVcj5JYOhUDKs26%2FYfhWM3IxcqCh%2BR3JSxz1PlzjUsqeEEcPFqAfBMzNZL41IQq8hje0MuXVgqXsr%2B1UE0rt6pXtDnfEh2c9ox4JHb%2Fi%2BKSaEyxU6x1US0AiIQiqOcP4jYtXSxTuCniUm7XWZTduL8vGImq7wE9jxwVNUo%2BDLzCiK%2BFuZczlwRBr9SBM7KQIH8fDReAhsu0Ic5I39MqnozixfeTYwXchMoCtjm9M43sNei0gF1nVYHJ7p6agZX6TjPH4XD411GgPtZH4hH%2Bdqx8jXk7rup73QsXoA%3D%3D&acct_type=0
```

2.2.2 快捷认证同步接口

与[短信码校验接口](#) cib.epay.acquire.checkSms 配套使用

无卡快捷邮路 通过 [短信码校验接口](#) 触发短信，再由同步接口认证，实现功能与异步接口相同

2.2.2.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.quickAuthSMS
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-2 (Ex.1-2) EPay.epAuthSyncWithSms(trac_no, acct_type, bank_no, card_no, user_name, cert_no, card_phone, expireDate, cvn) PHP: example.php 中示例 1-2 (Ex.1-2) \$epay ->epAuthSyncWithSms(\$trac_no, \$acct_type, \$bank_no, \$card_no, \$user_name, \$cert_no, \$card_phone, \$expireDate, \$cvn)
服务用途	发起快捷支付账户认证交易，该接口为同步方式，需校验短信验证码
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入系统跟踪号、银行卡号、发卡行银行代码、姓名、证件类型、证件号码、银行预留手机号码申请进行账户认证，若是信用卡认证需增加输入信用卡的有效期、信用卡背面末三位安全码。

2.2.2.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123182921	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒

				绝)
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.quickAuthSMS	服务名称
ver	char(2)	√	01	接口版本号, 固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
trac_no	varchar(32)	√	20171123182921021	下游系统跟踪号
card_no	varchar(32)	√	622700121726037511 0	卡号
bank_no	varchar(14)		105100000017	银行代码
acct_type	char(1)	√	0	银行账户类型: 0-储蓄卡;1-信用卡
user_name	char(60)	√	张三	姓名
cert_type	char(1)	√	0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)
cert_no	char(20)	√	231121198302040030	证件号
card_phone	char(11)	√	13800000000	银行预留手机号码
expireDate	char(4)		1019	信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)		480	信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	dbtFdbJ1Z9uPmZToT HXLWZT8xDsxM7Ql9 gWHuQ28kS1UC+Ak wiXunBFlv36S0i2phQ dBVbt7KsAL8goRfmU MXbthFun34j2Ar54jg YloKMq8ZVc3EfHX qD885s8tF1W5qxAM 7qveRYY0uLsFUbUrx 1GX/XQL5M96NMRVt MGOMvi6QhX9T/CBr E9hexTC7jHcANsOgC UHBDAtMN3EgZLyM	消息校验码

			0OJR20PM0gaDFfLv 158Fuiv/rv6/k2tttlcMk dT4Eylom7tEQQB357 Agx9jS7Fq9YKfeg0vY SNwrozqydOP7FFpM JQB3JGFhr8aLpc4vE 3u7Inc/CHpFOrKVez+ 4wFCg==	
--	--	--	--	--

2.2.2.3 返回结果

请求超时当作认证失败处理；成功返回则由收付直通车向用户发送短信验证码，商户提供短信码输入界面，用户确认提交之后调用[短信验证码校验接口](#)；异常返回 EPAY_20404，当做当作认证失败处理，其他都不能当做错误处理，可通过账户认证查询接口进行查询。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20171123182921021	下游系统跟踪号
card_phone	varchar(11)	√	13800000000	银行预留手机号码
mac	varchar(344)		C7Lao6kmnNJIZ2ivNldLcBV c7Ede/QLawYUgPKBDWzm eHffJIRtTw+Y1dNVVm2W3a LJfJ39uCIHSrhBPgm1amedo vA79fKutqQOv3bUTygmhloj 4kEgc6cMDOROailYLxEJF6 HloEqjW3TvuvDS2+e9GFMI B72WLxshkDK3VMnfJuxuW C9tLJgmBz/3deQ0Vgq9KTJ PUcdZVjM/NWY/wS0SHM6g snlpGWnMfAZOUCik4AIYLS RRaQTrIOVLGlj0Hxsobnf8O vYTEiShxBvvPM9StamdQvC xPvr9SiGtQwGum4peqRi9sh kOcUpc03TfnxpyiL2reMdCX gnH0S82Njw==	应答签名/消息校验码

sign_type	varchar(4)		RSA	RSA
-----------	------------	--	-----	-----

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20404	错误代码, 20404-账户绑定失败;
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(344)		mcQZfKHD6fRM6f3Ro0 LdIXBTokcJTX2hhVArMI Jryr9rA3c8327yjHZAeDp oOyNmqnCOsGpErY31 K82Or3QLZINWbwXAzz 80bZ11XAALjRZW1LQp O/3WiC3Me+JlhvTljode EF7FvYOBbqKubnamvX XZ8j8QUNWndT9zyfA+J utaeFoy4inJSzgQ+jWSy pX90ldL7L97exwy+Nm/r 5UopWV3jDOrUjyqrG/qL Rh32BJHBow5rDiw4MS vYwbPyZhAGiunCWk0J 5GJBCgyaxcZx7dojxgNf v4hd+doudRm6gS3YAP u68l00lmYFxYpXwZ7hV pHEAKsl4NQUse4B1uz zA==	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

2.2.2.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay.quickAuthSMS&ver=01&trac_no=20171123182921021&card_no=6227001217260375110&user_name=%E5%BC%A0%E4%B8%89&cert_type=0&cert_no=231121198302040030&card_phone=13800000000&bank_no=105100000017&sign_type=RSA&timestamp=20171123182921&mac=dbtFdbJ1Z9uPmZToTHXLWZT8xDsxM7Q19gWHuQ28kS1UC%2BAkwiXunBF1v36S0i2phQdBVbt7KsAL8goRfmUMXbthFun34j2Ar54jgYloKMgq8ZVc3EfHXqD885s8tF1W5qxAM7qveYY0uLsFUbUrx1GX%2FXQL5M96NMRVtMGOMvi6QhX9T%2FCBrE9hextC7jHcAnsOgCUHBDAtMN3EgZLyM00JR20PM0gaDFfLv158Fuiv%2Frv6%2Fk2tttIcMkdT4Eylom7tEQQB357Agx9jS7Fq9YKfeg0vYSNwrozqydOP7FFpMJQB3JGFhr8aLpc4vE3u7Inc%2FCHpFOrKVeZ%2B4wFCg%3D%3D&acct_type=0
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{"trac_no": "20171123182921021", "appid": "Q0001299", "sign_type": "RSA", "card_phone": "13800000000", "mac": "C7Lao6kmmNJlZ2ivNIdLcBVc7Ede/QLawYUgPKBDWzmeHffJIRtTw+Y1dNVVm2W3aLJfJ39uClHSrhBPgm1amedovA79fKutqQ0v3bUTygmhIoJ4kEgc6cMDOR0ailYLxEJF6HloEqjW3TvuvDS2+e9GFMlB72WLxshkDK3VMnfJuxuWC9tLJgmBz/3deQ0Vgq9KTJPUcdZVjM/NWY/wS0SHM6gsnlpGwnMfAZ0UCik4AlYLSRRaQTrIOVLGIj0Hxsobnf80vYTEiShxBvvPM9StamdQvCxPvR9SiGtQwGum4peqRi9shk0cUpc03TfnxpyiL2reMdCXgnH0S82Njw=="}
```

【业务失败结果】

```
{"errcode": "EPAY_20404", "errmsg": "账户绑定失败", "sign_type": "RSA", "mac": "mcQZfKHD6fRM6f3Ro0Ld1XBTokcJTX2hhVArMIJryr9rA3c8327yJHZAEdpOyNmqnC0sGpErY31K820r3QLZINWbwXAzz80bZ11XAALjRZW1LQpO/3WiC3Me+JlhvTIjodeEF7FvY0BbqKubnamvXXZ8j8QUNWndT9zyfA+JutaeFoy4inJSzgQ+jWSypX90IdL7L97exwy+Nm/r5UopwV3jD0rUjyqrG/qLRh32BJHBow5rDiw4MSvYwbPyZhAGiunCWk0J5GJBCgyaxcZx7dojxgNfv4hd+doudRm6gS3YAPu68100ImYFxyYpXwZ7hVpHEAKsI4NQUsE4B1uzzA=="}
```

【业务异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_10002", "errmsg": "证件号码有误!", "sign_type": "RSA", "mac": "o0HvPZogzgGkXiQ4039Dv+R/JAnQTEYGP8Av9qy0Fe1GkGtJcR8UNsqcVGCaZlpm2PF73r53r13F2pbLk35ZJaw9TQqTm5pxLepjhzu8if0Lk8PuWvElnt6t9MImqXBEn7oWyZ6TFK15b6PZdKg2FTd9H3k101+yaw3KIF0jNFmX7bqwig2WBYNpFwhX7wt3bqk5DNL3ENw6qbJUNSLGKoaMvfq/0YwEglgYANcsIweYdB L1H0b668BDIUj6VDoewy9MjtIpU+6fqcGV2yvVx5nLqH2690fScuc7aV5PEqm4zxw0MAF9RuA3Ic3v9QYZwp826tz4/AwPaKrc1Unng=="}
```

2.2.3 短信码校验接口

与[快捷账户认证同步接口](#) `cib.epay.acquire.easypay.quickAuthSMS` 配套使用，`quickAuthSMS` 接口返回的验证码，需使用本接口进行验证码校验完成快捷认证操作。

2.2.3.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.checkSms
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-2 (Ex.1-2) EPay.epAuthCheckSms(trac_no, sms_code) PHP: example.php 中示例 1-2 (Ex.1-2) \$epay->epAuthCheckSms(\$trac_no, \$sms_code)
服务用途	快捷账户认证成功之后，调用该接口进行短信校验，和 V01 版本相比，正常返回结果报文少了一些账户信息
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

2.2.3.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
------	----	----	-----	----

timestamp	char(14)	√	20171123190054	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.chec kSms	服务名称
ver	char(2)	√	02	接口版本号，最新版本为 02
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
trac_no	varchar(32)	√	20171123182921023	下游系统跟踪号；快捷账户认证交易 (quickAuthSMS)的下游系统跟踪号
sms_code	varchar(6)	√	843305	短信码
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	JBvKdDqSFqfFnqD6 G8BL6cl1B8WWq4Zn qYmJDVZCHkmUZlw dhFZ4gvVOe3H0biDy 36wKsHMIRssCkEVz TKl1ajzhHF4vzOC9A A1PsSogB4/RHqLX9li AKeqCJ2E/PETixKBu LxoQ6d5A59dsn4hNg ZlbCII4CRQ8fmQTm3 QqVkyZtIsLlnQC3Sza 7uhMv/IIIJHR14xxVtc DdmqElpbPcv551/gl2 ePmA14INW4RrYWh 0CsXJagQkZL28o0Yx 6v9N9SJif9isQoeY3B obCbrbfVqbRPVJsWn Rgxm95wIOf3eObDO 2VWn3qnPCbzXWdk +ivU7JzXVHH5odk1R o75SVg==	消息校验码

2.2.3.3 返回结果

短信码验证成功，返回账户认证信息；短信码验证失败，则账户认证失败，需重新发起快捷账户认证交易。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20171123182921023	下游系统跟踪号
auth_status	char(1)	√	1	1-认证成功；
sno	char(16)	√	2017112304571848	收付直通车系统流水号
mac	varchar(344)		mVgnTyjHgpWveHYeFg7Zk qNbTrHhQp635Mpg/Ss7afb Qf24AaLkgSWkK4AD/PL4u ljr/+SFhmoBOeY97yIKLoIM 2woyBljZ/XOfMeU9ARTBX VEWDEtHws+gbqLPUV5G K4QiTBnh7IVDiern5RfbTZ CxfklG8V4ysmeIR5j9xFG+ u3rK3i9dDQz48V3nIM9Km 2bN5/yAQLnVkDsOUoQ5Y usGYQBngn221m9xS9GT6 Bh+OXcdq60qyPgZHhxKS0 q6lP51GokyWBoLY1fAG5S 41nYONV3bsFnL1H9/9TW eT/s3k0zJs1vkND+ZDS4uc tpLHSEBH3FDgbmRAczyE 990Pzw==	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20408	错误码
errmsg	varchar(255)	√	认证状态有误	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(344)		seGaUiGh5ImO3zlzwuhk v70A0itBKb2BUWCzk1Jr Srw3hNnRsDQbyOgT4Mi ymdkHmnrngVunrT17oP+	应答签名/消息校验码

			QuUivCinA6ytgNbvp469r wC0uXo+pNe1MUsRaka eaS6yZ8tIHTGaxLtptpex GRPMYxjW71VV4eGyMX gu7R/otGQx8qgJ/k8/B7r8 0a4c5Kk84ppxpqFBSom D81fAHm3fG6paAkWmjs TMM+Dv19niAqXbS9npG Ja22HB5SyDbPiBj4YTLlz 68S3HE0BrCsUz362IIh41 z5hDeZa02JnF0DSSH9U 16F4l6frvNeKLabZse4Ew cJJcF0ZHXivmaTwFWN9 XacQQ==	
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

2.2.3.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.checkSms&ver=02&trac_no=20171123182921023&sms_code=843305&sign_type=RSA&timestamp=20171123190054&mac=JBvKdDqSFqfFnqD6G8BL6cI1B8Wwq4ZnqYmJDVZCHkmUZIwdhFZ4gvVOe3H0biDy36wKsHMIRssCkEVzTKl1ajzhHF4vzOC9AA1PsSogB4%2FRHqLX91iAkeqCJ2E%2FPEtixKBuLxoQ6d5A59dsn4hNgZlbc1I4CRQ8fmQTm3QqVkyZtIsLInQC3Sza7uhMv%2FI1IJHR14xxVtcDdmqEIpPcv551%2Fgl2ePmA14lNW4RrYWh0CsXJagQkZL28o0Yx6v9N9SJif9isQoeY3BobCbrbFVqbRPVJswNrgxm95wIOf3eObD02VWn3qnPCbzXWdk%2BivU7JzXVHH5odk1Ro75SVg%3D%3D
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{"trac_no":"20171123182921023","sno":"2017112304571848","appid":"Q0001299","auth_status":"1","sign_type":"RSA","mac":"mVgnTyjHgpWveHYeFg7ZkqNbTrHhQp635Mpg/Ss7afbQf24AaLkgSwkK4AD/PL4uljr/+SFhmoB0eY97ylKLoIM2woyBljZ/XOfMeU9ARTBXVEWDEtHws+gbqLPUV5GK4QiTBnh7IVDiern5RfbTZCxfklG8V4ysmelR5j9xFG+u3rK3i9dDQz48V3n1M9Km2bN5/yAQlnVkdSOUoQ5YusGYQBngn221m9xS9GT6Bh+OXcdq60qyPgZHhxKS0q61P51GokyWBoLY1fAG5S41nYONV3bsFnL1H9/9TWeT/s3k0zJs1vkND+ZDS4uctpLHSEBH3FDgbmRaczyE990Pzw=="}
```

【异常结果】

```
{"errcode":"EPAY_20408","errmsg":"认证状态有误","sign_type":"RSA","mac":"seGaUiGh5lm03zIzwuhkv70A0itBKb2BUWCzk1JrSrw3hNnRsDQbyOgT4MiydkHmnrngVunrT17oP+QuUivCinA6ytgNbvp469rwC0uXo+pNe1MUsRakaeaS6yZ8tIHTGaxLtptpexGRPMYxjW71VV4eGyMXgu7R/otGQx8qgJ/k8/B7r80a4c5Kk84ppxpqFBSomD81fAHm3fG6paAkWmjsTMM+Dv19niAqXbS9npGJa22HB5SyDbPiBj4YTLlz68S3HE0BrCsUz362IIh41z5hDeZa02JnF0DSSH9U16F4l6frvNeKLabZse4EwcJJcF0ZHXivmaTwFWN9XacQQ=="}
```

2.2.4 快捷认证查询接口

2.2.4.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.acctAuth.query
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-4 (Ex.1-4) EPay.epAuthQuery(trac_no) PHP: example.php 中示例 1-4 (Ex.1-4) \$epay -> epAuthQuery(\$trac_no)
服务用途	根据系统跟踪号, 查询快捷账户认证请求结果, 和 V01 版本相比, 正常返回结果报文少了一些账户信息
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向: 商户→银行。

输入系统跟踪号进行账户认证查询。

2.2.4.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123190528	时间戳 (格式: yyyyMMddHHmmss, 超过当前时间 30 分钟, 交易将被拒绝)
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.acctAuth.query	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	02	接口版本号, 最新版本为 02
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
trac_no	varchar(32)	√	20171123182921023	系统跟踪号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	GyRqq8IPe2yuninG9 OUexGzuGAXDTW/I mT+MaQ/C5rh89Wayf RET4FyUs9f7nmJGB zZUU72TQqrSvjF3La T/+TccaptAgUKITIPflz	消息校验码

			bnLnTY2iZtYjaW/wxy ArEOtiLql79a1a1qmfr 2HF93VAX+qEH4MBk ldlLcir0IPi+cR0kpLvG AWb2V9OxGy6DFO+ 6gnL9CjVxd6OJvTzP Mme4JGpKHk5H0Ux wvixc8WXjZ9r3Rn0lgi pyH6NHs2IMBLgfgjpC QLc6RfzdWqDSL+JI m2Et9bTlmLJ8EOKzo eg3JJ7j5JNrFeTYQ15 biZwXgSs6OEMOBv owaGLjwVoVm7X6g= =	
--	--	--	--	--

2.2.4.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断认证状态；异常返回， 10201-不存在绑卡记录当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20170824155816059	下游系统跟踪号
auth_status	char(1)	√	1	0-待认证；1-认证成功；2-认证失败；3-认证中
sno	char(16)	√	2017112304571848	收付直通车系统流水号
mac	varchar(344)		mVgnTyjHgpWveHYeFg7Zkq NbTrHhQp635Mpg/Ss7afbQf 24AaLkgSWkK4AD/PL4uljr/+ SFhmoBOeY97yIKLoIM2woy BljZ/XOfMeU9ARTBXVEWD EtHws+gbqLPUV5GK4QiTB nh7IVDiern5RfbTZCxfkIG8V 4ysmelR5j9xFG+u3rK3i9dD Qz48V3nIM9Km2bN5/yAQLn	应答签名/消息校验码

			VkDsOUoQ5YusGYQBngn2 21m9xS9GT6Bh+OXcdq60q yPgZHhxKS0q6lP51GokyWB oLY1fAG5S41nYONV3bsFnL 1H9/9TWeT/s3k0zJs1vkND+ ZDS4uctpLHSEBH3FDgbmR AczyE990Pzw==	
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	10201	错误码
errmsg	varchar(255)	√	无认证记录	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(344)		0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

2.2.4.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay.acctAuth.query&ver=02&trac_no=20171123182921023&sign_type=RSA&timestamp=20171123190528&mac=GyRqq8IPe2yuninG9OUexGzuGAXDTW%2F1mT%2BMAQ%2FC5rh89WayfRET4FyUs9f7nmJGBzZUU72TQqrSvjF3LaT%2F%2BTccaptAgUK1TIPfIzbnLnTY2iZtYjalW%2FwxyArEOtiLq179a1a1qmfr2HF93VAX%2BqEH4MBk1d1Lcir0lPi%2BcR0kpLvGAwb2V90xGy6DF0%2B6gnL9CjVxd60JvTzPMme4JGpKHk5H0Uxwvixc8WXjZ9r3Rn0lgipyH6NHs2lMBLgfgjpCQLc6RfzdWqDSL%2BJIm2Et9bTlmlJ8E0Kzoeg3JJ7j5JNrFeTYQ15biZwXgSs60EM0BAvowaGLjwVoVm7X6g%3D%3D
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{"trac_no": "20171123182921023", "sno": "2017112304571848", "appid": "Q0001299", "auth_status": "1", "sign_type": "RSA", "mac": "mVgnTyjHgpWveHYeFg7ZkqNbTrHhQp635Mpg/Ss7afbQf24AaLkgSWkK4AD/PL4uljr/+SFhmoBOeY97ylKLoIM2woyBljZ/XOfMeU9ARTBXVEWDEtHws+gbqLPuv5GK4QiTBnh7IVDiern5RfbTZcxflG8V4ysmelR5j9xFG+u3rK3i9dDQz48V3n1M9Km2bN5/yAQLnVkDsOUoQ5YusGYQBngn221m9xS9GT6Bh+OXcdq60qyPgZHhxKS0q6lP51GokyWBoLY1fAG5S41nYONV3bsFnL1H9/9TWeT/s3k0zJs1vkND+ZDS4uctpLHSEBH3FDgbmRAczyE990Pzw=="}
```

【异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_10201", "errmsg": "不存在绑卡记录!", "sign_type": "RSA", "mac": "SyYvyx2I1FDCyp5wQGyoYT+zhoG7Zjq4uxN5P+EpP8ofmUF7KEw+vbYVc0gYbZWVDTZsEa0G1J290jfX09YQKo1sZAL2so0B+iFQ0xATzAR1MC/V4QRbhqy8+dLS+f8m0Y1fZv7q+eGrRAwJJ5Tq+OQubwC0Aqv1hToIvVsXA/SKiatCwqKK/Mj4WpskBv22KnppUi2RhPRHYosdyxEL50T04QI5t5KsSwW17Ddkd39if48CO/Q8L+abNnN5Lmy+MnqUqHCBRD0vNkTi84NZjq77JDwf2k3L1FyQ3EYt5XqK9nruszke57sp39"}
```

```
trraVq4dI7STbbo5qRfLsbFULzQ=="}
```

2.2.5 快捷认证解绑接口

2.2.5.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.cancelAuth
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-25 (Ex.1-25) EPay.epAuthCancelByAuthLogNo(authLog_no)
服务用途	发起快捷支付解除绑定交易
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行，由签约商户系统将解绑信息发往收付直通车系统，直接发起快捷支付解除绑定交易。

2.2.5.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20200728141339	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001243	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easypay.cancelAuth	服务名称。固定为：cib.epay.acquire.easypay.cancelAuth
ver	char(2)	√	02	接口版本号，固定 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为解绑请求信息				
authLog_no	char(16)	√	2018071608824000	认证流水号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	aXI+uJAJnxJAenpk9i ZQIJh+mL7177LdK7 BWiQJbWobHY90uj M3gPfMkLOnyBMX MA/UfSnW32NsePg wJRLHunBH7helsa5 ZEp8//EDoh6BHwzT	消息校验码

			3TgpbgtpBCQ1+o09 5xqc8SbxTXlw5T+gx Z/+AZ4YnJpmijwP5d 39BZdL2tXG6ykMnS ICfUQH6Pv6xEzE+ OxsD6gFj1McC3k5S JF+vH+oVRI4xS46V xOzim3wxfNCRZRA +uGIPh8zDsN5TEIs QWrfAgVfF/la4XW76 7i3yGVUOZcbkf6vB RdiAF67h7QoJEP0o OoIVg/N9K0ldMsPFz wHEKPPO/sjwabgF KKn9Jw==	
--	--	--	---	--

2.2.5.3 返回结果

成功返回，根据返回接口中的状态判断成功、失败等；异常返回，20412-快捷支付签约不存在或状态无效。应答示例如下：

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001243	兴业银行分配给商户的 AppID
card_no	varchar(32)	√	6217002200008526616	卡号
acct_name	varchar(60)	√	王嘉琪	账户名称
acct_type	char(1)	√	0	账户类型：0-储蓄卡;1-信用卡;2-企业账户
card_phone	varchar(11)	√	18706510146	手机号
cert_type	char(1)	√	0	证件类型：0-身份证；1-营业执照；2-企业代码证；3-企业其他证件；4-军人身份证；5-武警身份证；6-港澳台身份证；7-外国护照；8-个人其他证件；9-中国护照；
cert_no	varchar(32)	√	370781199808204841	证件号码
contr_status	char(1)	√	0	绑定状态：0-无效；1-有效

sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法
mac	varchar(344)		p7nITYPmGTG+uJTsG3K KQMVMr+Yikoobo+dNHS tU0rDJfw5cs94B3Bs7D9 NJtpmwjPCghRw3Z9WZx RM87mRAapeBE9cOmfz MlvjFHNGya7IT0y0Z0ttm GxW3nXK9k5dRQnMuhrl epbjD2u5lL0gU1L5oDRC vQx/WCKB6pnM5vK+s6 GeT5z/XX/8FGE+zmXvije ta72LI/8usZIB6anQAu7Dfj uWYrmjpeKC8fiwHUua2ti V41hpz9L5WbqnCkW5sz CGClu2Ssr7Zj6QwthkhuJ Fkigl+PSlqlC+uKqK6T6b otqDg/NDI2Hy2oQDDuQ PDtICvtHeYNMImhHmbm HQRhw==	应答签名/消息校验码

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20412	错误码，20412-快捷支付签约不存在或状态无效
errmsg	varchar(255)	√	快捷支付签约不存在	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(344)		rPuGxffN8D9dV+9bb6VP ZBC1Wx3EWUnbTHyWZ QF0LzpZFdmjQ9TsuG1w UNTLrTI1/FrghteUzz9HP aeupXVYVQAKK0ZYTeve LvSh8EV2tBR3m4TzpeH 7ZZmZM5atl5/8XTZH+tH cFS5h4uQBUQnr11eEx gltabDc3FSOsuX749nfGV Xol3t5Omki8BPpJUM0pY pDBETm49RImG4bKwjuv GkCET8GZvxDEmF8FKw Pr/geLciZ2j/YQApCVC7y	应答签名/消息校验码

			b40t/Z9TPRaCkxiTWRzQ ORFoDcZ324WjAJs+Y5d z4nYINi3a4nBrHAIpnm JZ7miE5/SFXRIa839KD5 bjYxvJYrw==	
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

2.2.5.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001243&service=cib.epay.acquire.easypay.cancelAuth&authLog_no=2018071608824000&sign_type=RSA&timestamp=20200728141339&mac=aXl%2BuJAjnxJAenpk9iZQlJh%2BmL7177LdK7BwiqJbWobHY90ujM3gPfMkL0nyBMXMA%2FUfSnW32NsePgWJRLHunBH7heIsa5ZEp8%2F%2FEDoh6BhwzT3TgpbgtPBCQ1%2Bo095xqc8SbxTXIw5T%2BgxZ%2F%2BAZ4YnJpmijwP5d39BZdL2tXG6yKmnSICfUQHapV6xEzE%2B0xsD6gFj1McC3k5SJF%2BvH%2BoVR14xS46Vx0zim3wxNCRZRA%2BuG1Ph8zDsN5TEIsQWrfAgVfF%2FIa4XW767i3yGVU0Zcbkf6vBRdiAF67h7QoJEP0o0lVg%2FN9K0ldMsPFzwHEKPP0%2FsJwabgFKKn9Jw%3D%3D&ver=02
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{"contr_status":"0","cert_type":"0","cert_no":"370781199808204841","card_no":"6217002200008526616","appid":"Q0001243","acct_type":"0","acct_name":"王嘉琪","sign_type":"RSA","card_phone":"18706510146","mac":"MXybTk7ryCaQNPvWwLqChtN0bet sudOdJXkR97VR2g+PHBkmEVyfvFMcJ9nLcjtV0qGJcm19Hp41+hqgMaFRQaIsiK+I8+Qx97YZUe5hkV0NyCklrEJT5VYcCH3meBR+Z/WLeUU3+wSRzsAR9zTJzV8tERUi6/V+kjVG4HmLUaVdNBfb/EpsWzjinNQqNkayxxqz1I1knbrItlsmjlPdv848fQ82QP+52uI3jsP7VmtkQRIRzceM9KutWw0K2QXBikyRLzx1SlaAFCsaxzzqXqoQJ/+aB5HgctqEgmS0fCZnz4FcUky0rDgs//LZF5/q4b3lE/gQJRLP4i2ADQOb2g=="}
```

【业务异常结果】

```
{"errcode":"EPAY_20412","errmsg":"快捷支付签约不存在","sign_type":"RSA","mac":"rPuGx-ffN8D9dV+9bb6VPZBC1Wx3EWUnbTHyWZQF0LzpZFdmjQ9TsuG1wUNTLrTI1/FrghteUzz9HPaeupXVYVQAKK0ZYTeveLvSh8EV2tBR3m4TzpeH7ZZmZM5atI5/8XTZH+tHcFS5h4uQBUQnrI11eEexgjtabDc3FS0suX749nfGVXo13t50mki8BPpJUM0pYpDBETm49RImG4bKwjuvGkCET8GZvxDEmF8FKwPr/geLciZ2j/YQApCVC7yb40t/Z9TPRaCkxiTWRzQORFoDcZ324WjAJs+Y5dz4nYINi3a4nBrHAIpnmJZ7miE5/SFXRIa839KD5bjYxvJYrw=="}
```

2.2.6 快捷支付接口 (卡号支付)

2.2.6.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式

SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-5 (Ex.1-5) EPay.epPay(order_no, order_amount, order_title, order_desc, card_no) PHP: example.php 中示例 1-5 (Ex.1-5) \$epay -> epPay(\$order_no, \$order_amount, \$order_title, \$order_desc, \$card_no)
服务用途	发起快捷支付代收交易，和 V01 相比增加了 pay_time 代收时间
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行，由签约商户系统将订单信息发往收付直通车系统，直接发起快捷支付代收交易。

2.2.6.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123192623	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	02	接口版本号，固定值 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
sub_mrch	varchar(20)	√	XXXX 直销网店	二级商户名称，指签约商户下属二级商户名称。
order_no	varchar(32)	√	20171123192623178	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
order_amount	dec(13,2)	√	10.5	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
cur	char(3)	√	CNY	订单币种，使用 ISO4217 标准货币代码，目前支持：CNY
order_title	varchar(128)	√	话费充值	订单主题(如：商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	中国移动全国手机号码 均可充值，即时到账	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20171123192623	订单提交时间。格式： yyyyMMddHHmmss
order_ip	varchar(39)		202.122.1.103	下单 IP 地址，可选参数。当下单 IP 不为空，且下单 IP 与支付 IP 不一致

				时，支付网关将给予客户提示信息
card_no	varchar(32)	√	622280123456788895 3	卡号，快捷支付必输字段。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	StbEHT2Q2QhbCSd/ muRSLcd4TEoGW6B D4yT5CR8KXefHYXK r1QZOqSKq4rrNAEPp rNFqPX8K647Zv1ULj HGcC4I+NcEup7Mt5 OrnDuUWTw/7eyt8Jui inzo44AglGDXqc7BV qflLVp3FJXklw3Qjocfc GY72vQqmdBZKosefj 2dEzyFORFGRbTP5 8s4qzZY7JpC6YUU2 g/6W39bNVHF2YS1U YHTAJrvXnMt4LvHfK X3EljKqvmmF5GFjiZq tTjaEz08sz+WGRXhG ceOdj0SKyA8crnaW W8Jo8/GRTAQ7Lric+ zCdyFp0AejKpKUdW Y2GPLvhinjPIK2Fu5E k/MHh0g==	消息校验码

2.2.6.3 返回结果

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171123192623178	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.51	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171123192623	商 户 端 订 单 生 成 时 间 yyyyMMddHHmmss

pay_time	char(14)	√	20171123193336	代收时间 yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	1-成功 2-失败 3-支付中,即未决 4-已撤销 5-已退款
sno	char(16)	√	2017112304575693	收付直通车系统流水号（入库则有）
ext_err_msg	varchar(255)		[EPAY_40405]失败	上游错误信息，当交易失败的时候有值
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	CD6cC+iXwQH+Uefmy2E 4H58FHQ9WvNu/lAxlKefx nB5JBdQsm3mQKH EeO TkVQb8UqmQc5q6G6dA Edysycq8fKNnG/lA3l9t2Q LU/llV1CPsk+Jg+8ACw1c leLldygOt6GWuUsGMTU C1byfWnzvMDvLNCkhqx ExSEldeWujbeEpA/Q3zi7 SHPJrqMYHRmtqnw388o qTyjxQzzF38jT2h/cAB2bP 9VhBPC++xlfGHycGCZH kUlodZoj5GA2cBUreTPw DwXNaXT1dm2fxUpvaEe PZywoEl5nc+elf4eSO9xJ bLXnKK7M2gaLm9XdmT dKeXghLmjEYcnceG6t9u PnHwzgg==	应答签名/消息校验码

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_10002	错误代码, 20401 快捷支付失败; 20402 快捷支付处理中
errmsg	varchar(255)	√	付款账号或卡号无效!	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	GztviBMqNQJKdF758+d UOezpoHJignoF8tMQg/st	应答签名/消息校验码

			CnHA7GLWv3ErrJQ0dJ+ kjHregWYZZKPGZIkTpJR Pj0b0zfE076nENSz5Qj7n V89H18eXQWxYNT9Zg8 DGfOZVaMMg1YR8biJor 1OQFSeobCIE86lyKa6IH NEO7C3mMcluRE2G137f 6yS98QOjTpNyOudGdp4 QA/IX6iQa4oztw7yDkUdo xGY3Z4HnMd6f/4T64qAh JOep7GnMHYi3AngY6vx ZfMVePrtt/sLTSfIYaPE5R 4seHQq6WOfwTKgd/J5b h+rjdnFc3KQo3ah/Z8DMr WLtXP2Kq2oqFtInCOV+ S/JHnA==	
--	--	--	--	--

2.2.6.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到快捷支付接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay&ver=02&sub_mrch=XXXX%E7%9B%B4%E9%94%80%E7%BD%91%E5%BA%97&order_no=20171123192623178&order_amount=10.5&cur=CN
Y&order_title=%E8%AF%9D%E8%B4%B9%E5%85%85%E5%80%BC&order_desc=%E4%B8%AD%E5%9B%
BD%E7%A7%BB%E5%8A%A8%E5%85%A8%E5%9B%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA%E5%8F%B7%E7%A0%81%E5%
9D%87%E5%8F%AF%E5%85%85%E5%80%BC%E5%8D%B3%E6%97%B6%E5%88%B0%E8%B4%A6&
order_time=20171123192623&order_ip=202.122.1.103&card_no=6222801234567888953&m
ac=AeDJhNvjacMSQrtwcQLp006L38wPU%2Fclggb0kt0K9sBMmGIYgGzvqBVVnkoOYJNKF%2F%2Bwu
THxdbsc9V5TvXFoT43Ye4H3zGzrn6F1rAwYGRqU%2Ft90zEiEhXzTPdLmBdB0Nqs7nBHowZ2MRC%2B
W6W6ZRcPL1tUzecRL5o3iOTfWuhWfTFVTc1VmdYekHDzWlqeUWi5EsGTfHdRLCoda8Pi9r89tjPECd
ShEilZCofNbytrugofvQ3y9klq2NhZ1b19wc4JlgWpffukbum49a0D6%2B0DXSH0sYj5uokomNDvLi
v5Y9FzBLm8jEUCF5MJxvN0MJ1WKUpmjJH6nrLCEmvlrmQ%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20
171123192623
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{ "order_no": "20171123192623178", "sno": "2017112304575693", "appid": "Q0001299", "o
rder_amount": "10.5", "order_time": "20171123192623", "sign_type": "RSA", "trans_sta
tus": "1", "mac": "CD6cC+iXwQH+Uefmy2E4H58FHQ9WvNu/1Ax1KefxnB5JBdQsm3mQKHEeOTkvQb
8UqmQc5q6G6dAEdysycq8fKNnG/1a319t2QLU/1lV1CPsk+Jg+8ACw1cIeLldygOt6GWuUsGMTUC1b
yFwnzvMDvLNCKhqxExSEIdewujbeEpA/Q3zi7SHPJrqMYHRmtqnw388oqTyjxQzzF38jT2h/cAB2bP
9VhBPC++xlfGHycGCZHkUlodZoj5GA2cBUreTPwDwXNaXT1dm2fxUpvaEePZywoEI5nc+elf4eS09x
JbLXnKK7M2gaLm9XdmTdKeXghLmjEYcnceG6t9uPnHzwgg==", "pay_time": "20171123193336" }
```

【业务失败结果】

```
{ "errcode": "EPAY_20401", "errmsg": "[EPAY_40405]失败", "sign_type": "RSA", "mac": "lmzwGlsss054P3ZIMd3blnKLh9PjiQ90PT0Rn38K0hbBp6V7qvZfTq1J0bDzMp0RBVra5gC81nm7+oijG+yRTF9YBuNfBNekWjFKL9Q4r+2vr3G4HW6CaAwJ4P+PFhXFBFgp8Xq2wF340PMhqrZHBE+mAbEfnLeymjdcKpjStDww+/zSFR4rJhdrvHPc0tZV2Fnqr4U0CRtI06K7XfmmRC8149T8Ivh0ab1KZp7ZUAmmeb/Nft4M5lukgaSY/OpHCZ7+GPs8K4XdJd4x9tLTfz3mDEjsJudSkiKQU6V/QIIk7/JixZ7kKhf9z3NIeg5TW0sbxaHzHriDKCMhyY/Uiw==" }
```

【异常结果】

```
{ "errcode": "EPAY_10002", "sign_type": "RSA", "errmsg": "付款账号或卡号无效!", "mac": "GztviBMqNQJKdF758+dU0ezpoHJignoF8tMQg/stCnHA7GLWv3ErrJQ0dJ+kjHregWYZZKPGZIkTpJRPj0b0zfE076nENSz5Qj7nV89H18eXQWxYNT9Zg8DGf0ZVaMMg1YR8biJor10QFSeobClE86lyKa6lHNE07C3mMcIuRE2G137f6yS98Q0jTpNyOudGdp4QA/lX6iQa4oztw7yDkUdoxGY3Z4HnMd6f/4T64qAhJOep7GnMHYi3AngY6vxZfMVePrtt/sLTSf1YaPE5R4seHQq6W0fwTKgd/J5bh+rjdnFc3KQo3ah/Z8DMrWLTXP2Kq2oqFtInCOV+S/JHnA==" }
```

2.2.7 无绑定账户快捷支付接口

2.2.7.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.authAndPay
接口版本	01
通讯方向	商户→用户→银行
通讯模式	有用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-9 (Ex.1-9) EPay.epAuthPay(order_no, order_amount, order_title, order_desc, remote_ip) PHP: example.php 中示例 1-9 (Ex.1-9) \$epay -> epAuthPay(\$order_no, \$order_amount, \$order_title, \$order_desc, \$remote_ip)
服务用途	快捷认证、支付合一接口，商户在不关注用户支付信息的情况下可使用该接口改造无卡快捷认证支付，无需签约，通过验证码校验完成支付，接口参数无变化
接口返回	HTML 页面，需要用户跳转至此页面
回调方式	支持前、后台回调，详见 支付成功通知

方向：商户→银行，由签约商户系统将订单信息发往收付直通车系统，直接发起快捷支付代收交易。

2.2.7.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123210437	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.auth	服务名称。固定

			AndPay	为: cib.epay.acquire.authAndPay
ver	char(2)	√	01	接口版本号, 固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
sub_mrch	varchar(20)	√	XXXX 直销网店	二级商户名称, 指签约商户下属二级商户名称。
order_no	varchar(32)	√	20171123210437525	订单编号, 同一商户号下, 所有订单的编号必须唯一。
order_amount	dec(13,2)	√	0.50	订单金额, 单位为元, 即: 十位整数, 两位小数
cur	char(3)	√	CNY	订单币种, 使用 ISO4217 标准货币代码, 目前支持: CNY
order_title	varchar(128)	√	话费充值	订单主题(如: 商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	中国移动全国手机号码均可充值, 即时到账	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20171123210437	订 单 提 交 时 间 。 格 式 : yyyyMMddHHmmss
order_ip	varchar(39)		202.122.1.103	下单 IP 地址, 可选参数。当下单 IP 不为空, 且下单 IP 与支付 IP 不一致时, 支付网关将给予客户提示信息
bank_no	varchar(14)		105100000017	银行代码 (bank_no、acct_type、card_no 三个参数仅可同时传送或同时不传送。同时传送正确值时, 可跳过银行选择页面)
acct_type	char(1)		0	银行账户类型: 0-储蓄卡;1-信用卡
card_no	varchar(32)		6222801234567888953	卡号
user_name	varchar(60)		李四	姓名
cert_type	char(1)		0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)
cert_no	varchar(32)		340102198212062039	证件号
card_phone	varchar(11)		13800000004	银行预留手机号码
expireDate	char(4)		1019	信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)		480	信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)

以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	g8j+QiHETfLwWNK9 CPNfCdRo0vQtpaZn miqq5cFI8Flrm6zYug +A91NNniFC+uVAtdh 17SJh9JogLyTEcsXz5 irOnmt5npWoJ54ngB ELgEh3JSEaxMT1uP 3j56gnd8S/Pug/ZPVA a5s9w1sNAaekCclQG qMQW1IY7kze8z3zcF NT0BpfG9rLrQ8/JUp Ux1jilmKLYrkVN8ZaA opNMTfZ4RLIFc1Hlyo 1KedhRKGiT/++FmL4 OkhHeDmluA1ZR789 hFIEmDE0q4K0PPfT wflQSfMB0hmHVaIVR 1SFDUKX0y0Ngpw8k hoQ0IRD1GT8zwFxtw LgkIH3Udx6KSFLsIP w==	消息校验码

2.2.7.3 返回结果

支付结果以异步通知的方式返回，通知地址为贵司提供的商户回调 URL，详见[支付成功通知](#)。

2.2.7.4 接口示例

输入示例（HTTP POST）

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.authAndPay&ver=01&sub_mrch=XXXX%E7%9B%
B4%E9%94%80%E7%BD%91%E5%BA%97&order_no=20171123210437525&order_amount=0.50&cur
=CNY&order_title=%E8%AF%9D%E8%B4%B9%E5%85%85%E5%80%BC&order_desc=%E4%B8%AD%E5%
9B%BD%E7%A7%BB%E5%8A%A8%E5%85%A8%E5%9B%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA%E5%8F%B7%E7%A0%81%
E5%9D%87%E5%8F%AF%E5%85%85%E5%80%BC%EF%BC%8C%E5%8D%B3%E6%97%B6%E5%88%B0%E8%B4%
A6&order_time=20171123210437&order_ip=202.122.1.103&bank_no=105100000017&card_
no=6222801234567888953&user_name=%E6%9D%8E%E5%9B%9B&cert_type=0&cert_no=340102
198212062039&card_phone=138000000004&mac=b2XJWkooZ079uzbiPeX16AeCVwb05oQ8aeLAcQ
oY84WFaDDiix1R4caFyA01EpzQmv0Kz7fgPleEbBDXpRTbyu1%2FxqvwY7%2Bm0eS5aAdUzo9gzIvM
RLtoT8qmNF9fY7TgyT3P916VMwhZG4BRneA9RHf8sSZ9ca%2Bgbzn31bpYbc3JzHIpnBd3UgD0XoWG
28Cp8rcZSs9TWvbhKFgWDePFHN9ixAqRW%2BNFDWzjvR2Zg5sKj17bMUuw4LFYbMLd7huj5dbzcgG
```

```
mmL6nYN2tvwUG3iBcCLObeT%2BB%2FzSxg5eaWn1tCEhhrPxsy3j82kpaKvB1LpFh%2F%2FgTnQWWU  
R%2BhBABkA%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171123210437&acct_type=0
```

2.2.8 快捷支付退款/撤单

2.2.8.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.refund
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-7 (Ex.1-7) EPay.epRefund(order_no, order_date, order_amount) PHP: example.php 中示例 1-7 (Ex.1-7) \$epay -> epRefund(\$order_no, \$order_date, \$order_amount)
服务用途	根据订单号、金额，发起快捷支付退款/撤单交易，和 V01 相比，可部分退款
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	支持后台回调，详见 退款结果通知

方向：商户→银行。

输入订单日期、订单号、退款金额提交申请进行订单退款/撤销。

2.2.8.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起订单退款/撤销。

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123202242	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easypay.refund	服务名称。
ver	char(2)	√	02	接口版本号，最新版本为 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	只支持 RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20171123192623178	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
order_amount	dec(13,2)	√	10.5	退款金额，单位为元，即：十位整数，两位小数；退款金额不能大于原始订单金额

以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	tMe+z+jJMv1lwx4X7vXOx3 +XOaYtXGYPwJvGqFdHKt dONwtjM6oOIQglyKEL4mO Uk2t6+ehZojvSDbYYUZHD 5/ZaOZoLKceeJGIEqTil+UT JmXQzFejVeBG1DJANbavc kQiH8qpKQhksfrwvCqgWY xOCHvGt9tX0Y7MJ6KyEgP cB9qqujKq1X3aOmHdYrSp fSUxiL9I7NTUfuT1bv1Qt4d W3jzLSavJ2sRm9ZHrQcOI S//zazxScejkc4uah8GLhmN nGEpy8uBpfncyoO+vrf9q ONBp6kfFGbAtfbdh+rNFEP Gq3ouGG0vxeggDsCtpmW jm+o22PRKR4TwwY5USyQ ==	消息校验码

2.2.8.3 返回结果

收付直通车在处理完退款请求之后即时返回给商户“退款接受”的应答；请求超时当作未决处理；异常返回表示退款/撤单失败；

“退款接受”应答示例如下：

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171123192623178	由商户分配的订单号
refund_status	char(1)	√	0	0-退款处理中
sno	char(16)	√	2017112304583301	收付直通车系统流水号
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)		tMe+z+jJMv1lwx4X7vX Ox3+XOaYtXGYPwJvG qFdHKtdONwtjM6oOIQg lyKEL4mOUk2t6+ehZojv SDbYYUZHD5/ZaOZoL	应答签名/消息校验码

			KceeJGIEqTil+UTJmXQ zFejVeBG1DJANbavckQ iH8qpKQhksfrwvCqgWY xOCHvGt9tX0Y7MJ6Ky EgPcB9qqujKq1X3aOm HdYrSpfSUxiL9I7NTUfu T1bv1Qt4dW3jzLSavJ2s Rm9ZHrQcOIS//zazxSce jkc4uah8GLhmNnGEdpy 8uBpfncyoO+vrf9qONBp 6kfFGbAtfbdh+rNFEPGq 3ouGG0vxeggDsCtpmW jm+o22PRKR4TwwY5U SyQ==	
--	--	--	--	--

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20409	错误码，20308-订单状态不正确； 20313-结算状态不正确；20409- 订单不存在
errmsg	varchar(255)	√	20171123191799999 订单 不存在！	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	KIY+/4BAI0MoYyGI6zZD e+V6gSBCNbNIj2abEEX u17jq5iy/nwHbtM35tX3XK HIKb9A4SHqZTy1ucaVS TBVWQ4ZDVCtiTmT6KU +o2WcVGngDUduWoymF LYM1hMVRADJ6qEr5qM 6T9SfzKA96039NYXU4e 0TL/kx5BXx+6+fTupv0SQ 6JMa1dIJY4ty7pOmVaK9 I9XVhPkzXtJ7v8EHKsbci OU69jpRzt2tqAyTW/t00k FH9Ckz2BUYuVb9h2Pbj9 mfjuhF2xjv4J9O6+Br11C	应答签名/消息校验码

			MOjfuwzK53tkVeZiHeFG mSJ89AcK76tY8ILipX9kz JW/2zEu3x/TI7VgaV2q0q CPA==	
--	--	--	---	--

当该笔退款的状态变更为“退款成功”，会以异步通知的方式返回，通知地址为贵司提供的商户回调 URL，详见[退款结果通知](#)。

2.2.8.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay.refund&ver=02&order_no=20171123192623178&order_amount=10.5&mac=GiQq7m6iR7MVxUKW770Qeo08QrNR9ECpzs4czg%2FrzmAdR%2BsUAA14qQBA%2B6SyC%2FC5Y3Xb6esZML2gx0Ly91iZjAkdCIK7zVF%2B83egY1kVPiYDscoApnNlaFu2hyY4ib4mcMXguXzT3oUYPXb0WK9yVHrVuWNdv7FGIP%2F0riFHTAGpivkCrGzf7m1%2BBVfV%2FQhU0a9mb0Lak24f%2F%2FhTM9UtY%2BYXsiH5A3dKfguzsaX0yBv810f73zKi5cqCIpPKo%2BAzEFGJ7%2BY%2FqAeagd10EQJXmCrFdq8RpGwkkYyMMW1LpCQUTn0YVoxCzS93o8MPaV3ux8ZMHKDPqkwZ%2F3R%2F7mv09Q%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171123202242
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{ "order_no": "20171123192623178", "refund_status": "0", "sno": "2017112304583301", "appid": "Q0001299", "sign_type": "RSA", "mac": "tMe+z+jJMv1Iwx4X7vX0x3+X0aYtXGYPwJvGqFdhKtdONwtjM6o0IQgIyKEL4m0Uk2t6+ehZojvSDbYYUZHD5/Za0ZoLKceeJGIEqTil+UTJmXQzFejVeBG1DJANbavckQiH8qpKQhksfrwvCqgWYxOCHvGt9tX0Y7MJ6KyEgPcB9quujKq1X3aOmHdYrSpfSUXiL9I7NTUfuT1bv1Qt4dW3jzLSavJ2sRm9ZHrQc0IS//zazxScejkc4uah8GLhmNnGEpy8uBpfncyo0+vr-f9qONBp6kfFGbAtfbdh+rNFEFGq3ouGG0vxeggDsCtpmWjm+o22PRKR4TwwY5USyQ==" }
```

【异常结果】

```
{ "errcode": "EPAY_20409", "errmsg": "20171123191799999 订单不存在!", "sign_type": "RSA", "mac": "KIY+/4BA10MoYyGI6zZDe+V6gSBCNbNIj2abEEXu17jq5iy/nwHbtM35tX3XKHikb9A4SHqZTy1ucaVSTBVWQ4ZDVctiTmT6KU+o2WcVGngDUduWoymFLYM1hMVRADJ6qEr5qM6T9SfzKA96039NYXU4e0TL/kx5BXx+6+fTupv0SQ6JMa1dIJY4ty7pOmVaK9I9XVhPkzXtJ7v8EHKsbci0U69jprZt2tqAyTW/t00kFH9Ckz2BUYuVb9h2Pbj9mfjuhF2xjv4J906+Br11CMOjfuwzK53tkVeZlHeFGmSJ89AcK76tY8ILipX9kzJW/2zEu3x/TI7VgaV2q0qCPA==" }
```

2.2.9 支付结果查询

2.2.9.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.query
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-6 (Ex.1-6) EPay.epQuery(order_no)

	EPay.epQuery(order_no, order_date) PHP: example.php 中示例 1-6 (Ex.1-6) \$epay -> epQuery(\$order_no) \$epay -> epQuery(\$order_no, \$order_date)
服务用途	根据订单号、订单日期, 查询快捷支付订单支付状态, 和 V01 相比, 正常返回结果增加了交易状态
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向: 商户→银行。

输入订单号、订单日期提交申请进行订单状态查询。

2.2.9.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询, 返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123203232	时间戳 (格式: yyyyMMddHHmmss, 超过当前时间 30 分钟, 交易将被拒绝)
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easypay.QUERY	服务名称。
ver	char(2)	√	02	接口版本号, 最新版本为 02。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20171123193833948	订单编号, 同一商户号下, 所有订单的编号必须唯一。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	ajyrv8yUdMCZKjtcvZQ379n0hqzqMpgClwo4d1qar/TKJr0IUWlexC1xIXJicBN3LFCUbFXu0jATBTJ9KiR4BBEAM+YLS4KS0AT7Q3h9IYz8G42qOH+pEgd2spuelYcFL9j7mXr1liZ/7dTrAEmRBTWGkgGJ7uET85FmptKVHJUOQBhnmKUD966hBZrG0eGaVTRgacQ2Oywe8UHB1pflR3	消息校验码

			yGLFSfOM+dR0ZmeusqVy dLhiWNmjcTkkp1Or36y7FZ 4k3yaAmfwZD7fzM+BHND 8qMtzmVZmWVoPE+9LTp7 xziukfJIEbPSxc1mTQdinFS DwfeKyrzvnGxFdV0njvwEX A==	
--	--	--	--	--

2.2.9.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断成功、未决、失败还是退款等；异常返回，20409-订单不存在当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171123193833948	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.50	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171123193833	商 户 端 订 单 生 成 时 间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20171123194551	代收时间 yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	0-待发起；1-成功；2-失败；3-支付中；4-已撤销；5-已退款
sno	char(16)	√	2017112304577433	收付直通车系统流水号
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	ajyrv8yUdMCZKjtcvZQ37 9n0hqzqMpgClwo4d1qar/ TKJr0IUWlxC1xIXJicBN 3LFcUbFXu0jATBTJ9KiR 4BBEAM+YLS4KS0AT7Q 3h9IYz8G42qOH+pEgd2s pueIYcFL9j7mXr1liZ/7dTr AEmRBTWGkgGJ7uET8 5FmptKVHJUQBhwnKU D966hBZrG0eGaVTRgac	应答签名/消息校验码

			Q2Oywe8UHB1pflR3yGL FSfOM+dR0ZmeusqVydL hiWNmjcTkkp1Or36y7FZ 4k3yaAmfwZD7fzM+BHN D8qMtzmVZmWVoPE+9L Tp7xziukfJIEbPSxc1mTQ dinFSDwfeKyrzmvGxFdV0 njvwEXA==	
ext_err_msg	varchar(255)		[EPAY_40405]失败	上游错误信息，当交易失败的时候有值

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20409	错误码
errmsg	varchar(255)	√	订单不存在！	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	NuZNEM+j5w8j3P6JHOa pwProUthwpoyd+nYOcZL leBzEQOlK/m3/x21KhmA ql5ttujUaIAxGUXk7CoW0 XhtmHxcyjYkOvPBjICsuF gQPA5PC23z3TojbFQkO 0GPW7Ej1vPa8UF6h6k+ 9/kmY4X4NbP8hnpUVqE c4NJpKEvimR6x1dpQBI3 TIURf6BRy4+/wGJMF1Lh voppk6P54o5QD6QmTm 2SjZPjozzksu3+KHZcFm 61a5tMANmXvIH3TtgHI5 emmo+ekRJxE2vpg88IW GptWAl21QsvQuexo+l4k YJZQ8zIDcwX+CZiNXMZ xj2M+vufMglyY3Gsg8Y+1 T43SKg==	应答签名/消息校验码

2.2.9.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay.query&ver=02&order_no=20171123193833948&mac=QNmQxW4zEozgiOqS%2BEqWzZDVOHkHyb89uk06wSusd%2BXhg4fKTGcHX3m13yCqn6ZvqUfB%2F%2F91tsUFYm8advV5IxmFdN77wj0dHEFVfUnuH0pf70I1%2BILcmbLyLS0Rx1tRP06oyVgEJjuLY67chVEMlgcyw0Ui2JzMcLtcTQKewNDLQRGQmFZy3E3eB7S6WxMs8rpAwFJj%2FemE5YDGbeIy8MZrcP1R510r3w4Mc8FtVJpCdfUA4Zi39y1PNCC1zAk9X6frw2ppaBb5W6ZDbq1J8%2F%2FVzKw9G4CTGd8Rlomp9ktPYGihzoArohQmjNmBm%2F9%2BP6RRn5eQN8wQZgu6XjPuww%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171123203232
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{"order_no": "20171123193833948", "sno": "2017112304577433", "appid": "Q0001299", "order_amount": "10.50", "order_time": "20171123193833", "sign_type": "RSA", "trans_status": "1", "mac": "ajyrv8yUdMCZKjtcvZQ379n0hqzqMpgCIwo4d1qar/TKJr0IUWIexC1xIXJicBN3LFCUbFXu0jATBTJ9KiR4BBEAM+YLS4KS0AT7Q3h9lYz8G42qOH+pEgd2spuelYcFL9j7mXr1IiZ/7dTrAEmRBTWGkgGJ7uET85FmptKVHJUOQBhnwKUD966hBZrG0eGaVTRgacQ20ywe8UHB1pflR3yGLFSfOM+dR0ZmeusqVydLhiWNmjcTkkp10r36y7FZ4k3yaAmfwZD7fzM+BHND8qMtzmvZmWVoPE+9LTp7xziukfJIEbPSxc1mTQdinFSDwfeKyrzvnGxFdV0njvwEXA==", "pay_time": "20171123194551"}
```

【业务失败结果】

```
{"order_no": "20171130151818968", "ext_err_msg": "[EPAY_40405]失败", "sno": "2017113005640097", "appid": "Q0001331", "order_amount": "10.50", "order_time": "20171130151818", "sign_type": "RSA", "trans_status": "2", "mac": "tD9wnV9X/9FTj1wqy3ISx8fWu1m1nvf+21+UkQW1itElgB37vNyODP7Scq3NhR5eD2aztcxLNyHSa9nfR4HhwErtmuv0X/upC0S9H9uEiNRuvMP46WsnQE69hkLMAxGmVAR5WIVgDV1h+jTDgIVB94r7rjLNBVHNiujsdiKjUR40mueYXdVZDAsiq7i+X8ttVigNyQMLs0y4eticfpFxfjSrtxw0BDukmFjIq7iUq4+4Wt9bYg9795Aj/InRcbElrNwyVUkRHGahaYpOU1ummS48XFjcZQ6XzrqJbIxt9fb05ch2FhbxJ/aTbzcE4np1eN2wzY+pTrueHmIw6Gls g==", "pay_time": "20171130153013"}
```

【业务异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_20409", "errmsg": "订单不存在!", "sign_type": "RSA", "mac": "NuZNEM+j5w8j3P6JHOapwProUthwpoyd+nY0cZLleBzEQ0lk/m3/x21KhmAqI5ttujUaIAxGUXk7Cow0XhtmHxycjYkOvPBjICsuFgQPA5PC23z3TojbFQk00GPW7Ej1vPa8UF6h6k+9/kmY4X4NbP8hnpUVqEc4NJpKEvimR6x1dpQB13TIURf6BRy4+/wGJMF1Lhvoppk6P54o5QD6QmTm2SjZPjozzksu3+KHZcFm61a5tMANmXv1H3TtgH15emmo+ekRJxE2vpg88lWgptWAl21QsvQruexo+14kYJZQ8zIDcwX+CZiNXMZxj2M+vuFMglY3Gsg8Y+1T43SKg=="}
```

2.2.10 退款/撤单结果查询

2.2.10.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.refund.query
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式

SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-8 (Ex.1-8) EPay.epRefundQuery(order_no) EPay.epRefundQuery(order_no, order_date) PHP: example.php 中示例 1-8 (Ex.1-8) \$epay -> epRefundQuery(\$order_no) \$epay -> epRefundQuery(\$order_no, \$order_date)
服务用途	根据订单号、订单日期查询快捷支付订单退款/撤单状态
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入订单号提交申请进行订单退款/撤单状态查询。

2.2.10.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询，返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171124101908	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0000783	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easypay.refund.query	服务名称。
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20171120141017660	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	RtHuPlsWbldCKZDx3mOVgnRwyiJ6GIVNZZpKddr+7+X5OL3vxviq8MqDtGi58IM4BMrijo/nYN1THYrLc3WeG6qEkmMa8nM3LTf6jmhSaO+2vKmneiZloXB5pZprTOXA++effM/KHFOldrOMNm6cNAgnZXSUSV3i0qcaQRQc2PX00bjhz0xQxNMdQM64E	消息校验码

			cs+IDPRjz2CNDh+IQxH9tY zRVQfY40DIC7uo5iplsljfhbr 6En5x9pqZT3EP+Hzyd9Vw KpXZBuyRcsSq5/X+jbChK Npt7nbW/WNxxvPZ8EKejiuX Ym6ZKYzgAtDkSP9/VcEm F15/etTghdDfvOXX6JLrg==	
--	--	--	---	--

2.2.10.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断退款状态；异常返回，20409-订单不存在、10201-无退款记录当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0000783	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171120141017660	由商户分配的订单号
refund_status	char(1)	√	1	退款状态：0-退款处理中；1-退款成功；2-退款失败；3-退款未决
sno	char(16)	√	2017112004236290	收付直通车系统流水号
pay_time	char(14)	√	20171120142455	付款时间
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	M1hXwXnpXlm/OZ6HIFL 8CQtA7lwdodrt0lxE0hs9l QvhigDoB9yh5mMCV5ru y9ugqV1CnV+ouorf5XEre dybz5Wyo5hc7v8M/SEU YwanVFmg2WUfi/ZveSJS nbSCQQVJ0d/4pp2uWaK 3w62psgTvtAsgWtd4zE6 bwtXE4T4izWqqkjGsKKS aSNi0JnvlVJ+G5jdcB2U Gs6fnrN2WUncZU0JQIJT 0bcOGOM/OdV8cPcyUO3 L9B+H2mJDIUYVN18feY 0jwru24uRsZ26pt57bkMU im4F4JFjdn1dz52adLCqL	应答签名/消息校验码

			WFp9rRdPMApCb/NXpVtj 1wbpjWZrUx2aqnLjQFge 7A==	
--	--	--	--	--

【异常结果】

参数名称	类型	必填	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20409	错误码，10201-无退款记录； 20409-快捷订单不存在
errmsg	varchar(255)	√	20171123192623111 订单 不存在！	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)		FVWZHRULDmI0QhKKoy y69GGe8gQ6tYN6fwEHX FRN/Q9XJU0HA25T6u0U HI52BdwHIWVvQqipe3BDt Wwf+djqUgLsARir5y+nD E3gWdEc8JikPSxCc41Wf MzMguz689AjnCYFt9im3 n8+yAuJmb7SzElzJSkoo Zal7pqskmSEh/Eecy5gX3 3g0ZKxpqLcz/wGHWbzH zBXeYsAvyZcfxmHF8Mm ZOy+MF4QIBoOI3/gYJEA YM4YS6KvCEbEQk4xg+ y0tNvb6P/aAfGEtL1Am6 saG3ea+puHE9Sw9bl8m d69A4vhGvmuid/Yq+8/t2 U+kCtgg+rlrl4GHA8vTAe nazttciw==	应答签名/消息校验码

2.2.10.4 接口示例

输入示例（HTTP POST）

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0000783&service=cib.epay.acquire.easypay.refund.query&ver=01&order_no=20171120141017660&mac=RtHuPlsWbldCKZDx3mOVgnRwyiJ6GIVNZZpKddr%2B7%2BX50L3vxviq8MqDtGi58IM4BMrijo%2FnYN1THYrLc3WeG6qEkMma8nM3LTf6jmhSa0%2B2vKmneiZloXB5pZprTOXA%2B%2BefFM%2FKHF0ldrOMNmc6NAgnZXSUSV3i0qcaQRQc2PX00bjhz0xQxNMDQM64Ecs%2BIDPRjz2CNDh%2BIQxH9tYzRVQfY40D1C7uo5ipIsljfhbr6En5x9pqZT3EP%2BHzyd9VwKpXZBuyRcsSq5%2FX%2BjbChKNpt7nbW%2FWNxvPZ8EKejiuXYm6ZKYzgAtDkSP9%2FVcEmF15%2FetTghdDfvOXX6JLrg%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171124101908
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{"order_no":"20171120141017660","refund_status":"1","sno":"2017112004236290","appid":"Q0000783","sign_type":"RSA","mac":"M1hXwXnpXIm/OZ6H1FL8CQtA7lwdodrt0lx E0hs9IQvhigDoB9yh5mMCV5ruiy9ugqV1CnV+ouorf5XEredybz5Wyo5hc7v8M/SEUYwanVFmg2WUfi /ZveSJSnbSCQQVJ0d/4pp2uWaK3w62psgTvtAsgWtd4zE6bwtXE4T4izWqqkjGsKKSaSN10JnvfIVJ +G5jdcB2UGs6fnrN2WUncZU0JQIjT0bcOGOM/OdV8cPcyU03L9B+H2mJDIUYVN18feY0jwru24uRsZ 26pt57bkMUim4F4JFjdn1dz52adLCqLWfP9rRdPMApCb/NXpVtj1wbpjWZrUx2aqnLjQFge7A==","pay_time":"20171120142455"}
```

【业务失败结果】

```
{"order_no":"20171130151818969","refund_status":"2","sno":"2017113005640371","appid":"Q0001331","sign_type":"RSA","mac":"QqQ07qCLaSdr6e5T1NCcYUK3KPAoCa5dNVk YK1zBwtvGSb0b0tQNo4yFu1fzsYxxgWxTl/ptuur3BY0A5GsLH1k1kC7IpL7T09sgeZp4YX/xhLK y2P0mpyS9L2Yz6ksZ85CwyfpgG7e8lwfX/5gkZDjD3AvtYrhD076cUwH8EFFjt38nfz9marmEaEd0Gi QdYEH+V7p0ipVB5jrcSYsRFETPstHkfyST+Yrp6rNPIfXCS8skTV5x2D6xIbhX/B1Gf5ka/NrN9t6p 91wqNdLk8Baxg/xzX2lAsdQt20LIW8bMJF6nqCXFNksZz38Rv5+Fv2dYjml6norwVXsG7c5Gg=="}
```

【异常结果】

```
{"errcode":"EPAY_20409","errmsg":"20171123192623111 订单不存在!","sign_type":"R SA","mac":"FVWZHRULdml0QhKKoyy69GGe8gQ6tYN6fwEHXFRN/Q9XJU0HA25T6u0UHI52BdwHIWV qQipe3BDtWwf+djqUgLSaRir5y+nDE3gWdEc8JikPSxCc41WfMzMguz689AjnCYFt9im3n8+yAuJmb 7SzEIzJSkooZaI7pqskmSEh/Eecy5gX33g0ZKxpqLcz/wGHwBzHzBXeYsAvyZcfxmHF8MmZ0y+MF4Q IBoOI3/gYJEAYM4YS6KvCEbEQk4xg+y0tNvb6P/aAfGEdL1Am6saG3ea+puHE9Sw9bI8md69A4vhGv muid/Yq+8/t2U+kCtgg+rIrI4GHA8vTAenazttciw=="}
```

2.2.11 快捷支付接口(token 支付)

2.2.11.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay
接口版本	03
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-5 (Ex.1-5) EPay.epPayV3(order_no, order_amount, order_title, order_desc, sno);
服务用途	无卡快捷签约支付交易，是根据认证流水号 sno 进行交易
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银联→银行，由签约商户系统将订单信息发往收付直通车系统，直接发起快捷支付代收交易。

2.2.11.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
------	----	----	-----	----

timestamp	char(14)	√	20171123193833	时间戳（格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝）
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	03	接口版本号，最新版本为 03。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
sub_mrch	varchar(20)		XXXX 直销网店	二级商户名称，指签约商户下属二级商户名称，可选参数。
order_no	varchar(32)	√	20171123193833948	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
order_amount	dec(13,2)	√	10.5	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
cur	char(3)	√	CNY	订单币种，使用 ISO4217 标准货币代码，目前支持：CNY
order_title	varchar(128)	√	话费充值	订单主题(如：商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	中国移动全国手机号码 均可充值，即时到账	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20171123193833	订 单 提 交 时 间 。 格 式 ： yyyyMMddHHmmss
order_ip	varchar(39)		202.122.1.103	下单 IP 地址，可选参数。当下单 IP 不为空，且下单 IP 与支付 IP 不一致时，支付网关将给予客户提示信息
sno	char(16)	√	2017112304571848	快捷认证流水号，快捷支付必输字段。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(344)	√	ltyHxZa90THahmsh4 TM8zSPUSBwNM+10 lxQpqP7hMqX3BebSy 5KHH9D+DJO1cFyF mz07zuf0QblyF5VJV CKy5IXW2PcVaTK8O wzOYv7JdxxJkxVc4U W6BAsnCdWjOQ2hX	消息校验码

			GM+wtkzbEcm5WVxf pud8JkuArYr6itN2502 B9N8r+N/2MpO8iQW UQbsVUsvQ7D58goa AghNWITUZ58GbGG dIVwbqO/ril8lsHqNVh vR8VgZYnwi9RgE9W 45kqddk8XuSWgiXa2 V4z2P1xEYXH7c7tqk wbszYHR1uu2ZfVMs LG+hX0SsSQ5aGZLd W0mjqlnonCyaZYb5jt S0+llaP0T9ew==	
--	--	--	---	--

2.2.11.3 返回结果

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001299	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171123193833948	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.5	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171123193833	商 户 端 订 单 生 成 时 间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20171123194551	代收时间 yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	1-成功 2-失败 3-支付中，即未决 4-已撤销 5-已退款
sno	char(16)	√	2017112304577433	收付直通车系统流水号（入库则有）
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
ext_err_msg	varchar(255)		[EPAY_40405]失败	上游错误信息，当交易失败的时候有值
mac	varchar(344)	√	rC8Nm7pe970r1yn9zDZz QZNwnXFEckvufLCp5Q0 w+6KhfsvG8BCVlQZEpn	应答签名/消息校验码

			9s085y5yh6WTTJ+LUswi nhn3PSJmakbuAOK2PW hBicuOX8aZH3KQeiy5Rd O4eEKrcmLUPD3W2fe15 //BWWfe71a/8rJy2Up7Ttu 3rLYTmCuoiroXVJcuuNP CThjOKiUP+Fnf2y6NrR/3 tWAzuVSpZDCbRiXLXA EYH/w1q58/q/L3L6LYyO URPm96LUAUI2bi6B9cU P53QonM2ISdDOrXlrhVO mAWqvoEQPaJoGk0XcJj cq72kxJ8th97qcLqwmqM gAvKPafZI+6adJd2Uuj4o D6MBfg==	
--	--	--	---	--

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20413	错误代码, 20401 快捷支付失败; 20402 快捷支付处理中
errmsg	varchar(255)	√	快捷支付签约未绑定签约 流水!	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	签名算法
mac	varchar(344)	√	THyEtU3pJXqwa/oXz/CP PNjhufICoeG8S8eDLkSrk AEH+/jwO+f441jb17yEgi UE5plbZ3+vjQuiUCQbea CKmGG8jiXg7O1EdAtNK SWQ07CUjpEAu4zdP+E wCryljYB3tWe9/OfEA5Mi V2ObI0QTU9zr+wMnMNc yDpQpwgsufEc5nP+m0X 1Bg0GcRb2vAuVHAVchc Or5aWBVNphTLCMvjhBi cJDSCekS+IXUXrmm1k4 aG5fCFTBuRmMEIhv+Hv	应答签名/消息校验码

			a9pVLNCYD4pkqpZsm2J SUTjErbV+2NkrdvYQ1imj QJiAJ2cBwVZZMLDhf8C Ss4KhTARDRYeW4Ungo 7HqFJgoMaLQ==	
--	--	--	--	--

2.2.11.4 接口示例

输入示例 (HTTP POST)

使用 https 协议将参数 post 到快捷支付接入地址。

```
appid=Q0001299&service=cib.epay.acquire.easypay&ver=03&sub_mrch=XXXX%E7%9B%B4%E9%94%80%E7%BD%91%E5%BA%97&order_no=20171123193833948&order_amount=10.5&cur=CN
Y&order_title=%E8%AF%9D%E8%B4%B9%E5%85%85%E5%80%BC&order_desc=%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%A7%BB%E5%8A%A8%E5%85%A8%E5%9B%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA%E5%8F%B7%E7%A0%81%E5%9D%87%E5%8F%AF%E5%85%85%E5%80%BC%E5%8D%B3%E6%97%B6%E5%88%B0%E8%B4%A6&
order_time=20171123193833&order_ip=202.122.1.103&sno=2017112304571848&mac=ItyH
xZa90THahmsh4TM8zSPUSBwNM%2B101xQppP7hMqX3BebSy5KHH9D%2BDJ01cFyFmz07zuf0QbIyF5
VJVCKy5IXW2PcVaTK80wz0Yv7JdxxJkxVc4UW6BAsnCdwjOQ2hXGM%2BwtkzbEcm5WVxfpud8JkuAr
Yr6itN2502B9N8r%2BN%2F2Mp08iQUUQbsVUsvQ7D58goaAghNWITUZ58GbGGdIVwbq0%2FriI8IsH
qNVhvR8VgZYnwi9RgE9W45kqddk8XuSwgiXa2V4z2P1xEYXH7c7tqkwbszYHR1uu2ZfVMSLG%2BhX0
SsSQ5aGZLdW0mjQInonCyaZYb5jtS0%2BIlaP0T9ew%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171
123193833
```

输出示例 (JSON)

【业务成功结果】

```
{"order_no": "20171123193833948", "sno": "2017112304577433", "appid": "Q0001299", "o
rder_amount": "10.5", "order_time": "20171123193833", "sign_type": "RSA", "trans_sta
tus": "1", "mac": "rC8Nm7pe970r1yn9zDZzQZNwnXFEckvufLCp5Q0w+6KhfsvG8BCVIQZEpn9s08
5y5yh6WTTJ+LUsWinhn3PSJmakbuAOK2PWhBicuOX8aZH3KQeiy5Rd04eEKrcmLUPD3W2fe15//BWW
fe71a/8rJy2Up7Ttu3rLYTmCuoiroxVJcuuNPCThJ0KiUP+Fnf2y6NrR/3t/WAzvSpZDCbRiXLXAE
YH/w1q58/q/L3L6LYyOURPm96LUAU12bi6B9cUP53QonM21SdD0rXIrHV0mAWqvoEQPaJoGk0XcJjc
q72kxJ8th97qcLqwmqMgAvKPafZI+6adJd2Uuj4oD6MBfg==", "pay_time": "20171123194551"}
```

【业务失败结果】

```
{"errcode": "EPAY_20401", "errmsg": "[EPAY_40405]失败", "sign_type": "RSA", "mac": "lm
zwGlsss054P3ZIMd3blnKLh9PjiQ90PT0Rn38K0hbBp6V7qvZfTq1J0bDzMp0RBVra5gC81nm7+oij
G+yRTF9YBuNfBNekWjfkL9Q4r+2vr3G4HW6CaAwJ4P+PFhXFBFgp8Xq2wF340PMhqrZHBE+mAbEfnL
eymjdCkpjStDww+/zSFR4rJhdrvHPc0tZV2Fnqr4U0CRtI06K7XfmmRC8149T8Ivh0ab1KZp7ZUAm
eb/Nft4M5lukgaSY/OpHCZ7+GPs8K4XdJd4x9tLTFz3mDEjsJudSkiKQU6V/QIik7/JixZ7kKhf9z3
NIeg5TW0sbxaHzHriDKCMhyY/Uiw=="}
```

【异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_20413", "errmsg": "快捷支付签约未绑定签约流水!", "sign_type": "RSA",
"mac": "THyEtU3pJXqwa/oXz/CPpnjhufICoeG8S8eDLkSrkaEH+/jwO+f441jb17yEgiUE5pIbZ3+
vjQuiUCQbeaCKmGG8jiXg701EdAtNKSQW07CUjpeAu4zdP+EwCryIjYB3tWe9/OfEA5MiV20bI0QTU
9zr+wMnMNcyDpQpwgsufEc5nP+m0X1Bg0GcRb2vAuVHAVchcOr5awBVNphTLCMvjhBicJDSCekS+1X
```

```
UXrmm1k4aG5fCFTBuRmMEIhv+Hva9pVLNCYD4pkqpZsm2JSUTjErbV+2NkrdvYQ1imjQJiAJ2cBwVZ  
ZMLDhf8CSs4KhTARDRYeW4Ungo7HqFJgoMaLQ=="}
```

2.3 对私托收支付

2.3.1 托收账户异步认证接口

2.3.1.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.entrustAuth
接口版本	01
通讯方向	商户→用户→银行
通讯模式	有用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	发起托收账户认证交易，每张银行卡在托收支付交易前都需成功进行账户认证
接口返回	HTML 页面，需要用户跳转至此页面
回调方式	支持前、后台回调，详见 账户认证通知

方向：商户→银行。

输入系统跟踪号、银行卡号、发卡行银行代码进行账户认证。

2.3.1.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20180920094119	时间戳。格式：yyyyMMddHHmmss
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.entrustAuth	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为其它信息				
trac_no	varchar(32)	√	20180920094119	下游系统跟踪号
protocol_no	varchar(34)	√	PRO20171124141936 340	合同协议号，商户提交的每个卡号的 合同协议号应该是唯一的。格式：英 文字母与数字的组合
protocol_exp _date	char(8)		20190202	与用户约定代扣到期日期，格式 YYYYMMDD，不填默认认证时间顺 延 5 年，需要修改默认年限联系业务

				服务中心，重复认证可更新到期日期
protocol_transactions_limit	dec(17,2)		2000.00	商户认证卡号单笔交易限额，真正托收单笔限额为该值和平台与商户约定限额的小值，不填默认为平台与商户约定限额
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
bank_no	varchar(14)		105100000017	银行代码（测试时请从下面地址下载获取相应银行的银行代码： http://www.xingyeguanjia.com:37031/publish/bank.unl ）
acct_type	char(1)	√	0	银行账户类型：0-储蓄卡;1-信用卡
user_name	varchar(60)	√	SiLi	姓名
cert_type	char(1)	√	0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)
cert_no	varchar(32)	√	340102198212062039	证件号
card_phone	varchar(11)		13800000004	银行预留手机号码
expireDate	char(4)			信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)			信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	Hjj3zR2u/jzCvE0y2uvVXG0z/0fgBZacGh1VifKqHfodvHYgsjt0aXwo0RRkdZ47l7l0FskahVa6L/+wIWw+v87+0jYnkZo0Th7qc1/nj3ShF+6uQIWuacW3opRMfp7YwJvXgA31qzh/ewmQnTZZY1q79h6vL+x6jt0dh0laTXLxLYHreUty05d/W9i29ncz9yvjqnA9z3JPuzYntJYFNI64uZR0bCc3+MaWuy5AN1	消息校验码

			5ufK1sNld16vXPxhjR FpVRGF5ia/SIHQ0b/B U4B/Kk6WIdMIn8Dsi1 nrdDTR+e4+QCx3HbCy HwClbwrAnpoU4qriDl xQEJEK9+SLHjFn6tLQ ==	
--	--	--	--	--

2.3.1.3 返回结果

只对认证成功返回结果，结果以异步通知的方式返回，通知地址为贵司提供的商户回调 URL，详见[账户认证通知](#)。

2.3.1.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001187&service=cib.epay.acquire.easypay.entrustAuth&ver=01&trac_no=20180920094119584&protocol_no=PR020171124141936340&protocol_trans_limit=2000.00&protocol_exp_date=20190202&card_no=6222801234567888953&bank_no=105100000017&user_name=SiLi&cert_type=0&cert_no=340102198212062039&card_phone=13800000004&sign_type=RSA&timestamp=20180920094119&mac=Hjj3zR2u%2FjzCvE0y2uvVXGOz%2F0fgBZacGh1VifKqHfodvHYgsjtOaXwo0RRkdZ4717lOFskahVa6L%2F%2BwIww%2Bv87%2B0jYnkZo0Th7qc1%2Fnj3ShF%2B6uQIWuacW3opRMfp7YwJvXgA31qzh%2FewmQnTZZY1q79h6vL%2Bx6jt0dh0laTXLxLYHreUtyO5d%2FW9i29ncz9yvjQnA9z3JPuzYntJYFNI64uZR0bCc3%2BmaWuy5AN15ufK1sNld16vXPxhjRFpVRGF5ia%2FSIHQ0b%2FBU4B%2FKk6WIdMIn8Dsi1nrdDTR%2Be4%2BQCx3HbCyHwClbwrAnpoU4qriDlxQEJEK9%2BSLHjFn6tLQ%3D%3D&acct_type=0
```

与短信码校验接口接口 cib.epay.acquire.easypay.entrustAuthSync 配合使用

2.3.2 托收线上同步认证接口

2.3.2.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.entrust.quickAuthSMS
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	发起托收支付账户认证交易，该接口为同步方式，需校验短信验证码
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入系统跟踪号、银行卡号、发卡行银行代码、姓名、证件类型、证件号码、银行预留手机号码申请进行账户认证，若是信用卡认证需增加输入信用卡的有效期、信用卡背面末三位安全码。

2.3.2.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20180920103621	时间戳。格式：yyyyMMddHHmmss
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.entrust.quickAuthSMS	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为其它信息				
trac_no	varchar(32)	√	20180920103621888	下游系统跟踪号
protocol_no	varchar(34)	√	20180920103621888	合同协议号，商户提交的每个卡号的合同协议号应该是唯一的。格式：英文字母与数字的组合
protocol_exp_date	char(8)		20190202	与用户约定代扣到期日期，格式 YYYMMDD，不填默认认证时间顺延 5 年，需要修改默认年限联系业务服务中心，重复认证可更新到期日期
protocol_transactions_limit	dec(17,2)		2000.00	商户认证卡号单笔交易限额，真正托收单笔限额为该值和平台与商户约定限额的小值，不填默认为平台与商户约定限额
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
bank_no	varchar(14)		105100000017	银行代码（测试时请从下面地址下载获取相应银行的银行代码： http://www.xingyeguanjia.com:37031/publish/bank.unl ）
acct_type	char(1)	√	0	银行账户类型：0-储蓄卡;1-信用卡
user_name	char(60)	√	SiLi	姓名
cert_type	char(1)	√	0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)

cert_no	char(20)	√	340102198212062039	证件号
card_phone	char(11)	√	13800000004	银行预留手机号码
expireDate	char(4)			信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)			信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	HvXdvpXJgTUV0ZXvW% 2B3%2BUo76GskriZbC w0U%2BF1JyKp6QT5a2 LFNW%2BEkF9YX4fnik Ie7gYJArSRpJoZlJCd uyoLQpbMwnXsSq1Q5E 2KN2KgJ41LvsZGf2Wy 5vhfnwdP%2F8YWBsgk %2BkD0IWPeDQ3t3lQo UJav7ns0LMFQ0CzRkh eEQnogcsS7iIxI1GDM IfgW8nWg1hN6yT%2Fq p3oVek2QdpbS1TIb1% 2FteQv5aNN%2FgLa3f PZRgX0Skxrv5%2F%2F 8053IUKjgdc8r2M6MG T6bipfGapWp5ZHXB3T rL1FQTG8vxIB8IvogN oZtc6t1pfhctRhJgDO NG34F0b5xJ2fh%2F1z 1J4IYg%3D%3D	消息校验码

2.3.2.3 返回结果

请求超时当作认证失败处理；成功返回则由收付直通车向用户发送短信验证码，商户提供短信码输入界面，用户确认提交之后调用[短信验证码校验接口](#)；异常返回 EPAY_20404，当做当作认证失败处理，其他都不能当做错误处理，可通过账户认证查询接口进行查询。

【成功结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
------	----	----	-----	----

appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20180920103621888	下游系统跟踪号
protocol_no	varchar(34)		20180920103621888	同请求“合同协议号”。 (请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_exp_date	char(8)		20190202	实际代扣到期日期(请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_transactions_limit	dec(17,2)		2000.00	商户认证卡号单笔交易 限额(请求有输入“合同协议号”时返回)
card_phone	varchar(11)	√	13800000004	银行预留手机号码
mac	varchar(400)		ZRu8k1BmXk1/LvY+r7G00Iw w98aWeoSH2BjXhbndTLp7H6 1P8o+m+auqb/bzcprKYjvLF p9xfxV2VnygPsi+vKadVSe5 3JOQ8LEhJe0D0JDehLSsx6l PLk6TyvJYj+ujmvXIw1+n/+ 0Ws5fyB8dS1vt6K7F1zmmgL zCbsm2mrIT8F1uFY1ILa2K0 JF010kIbRVw5fRLQM1dwGJ5 2Pf4jr1e0lrcalK/AFwCG0L TsiEfpSFAVnxMsdB4f7yaz6 hzJcPmdfPTqiqrnxvu8kz4j 9/ZXzMz30s10e3TZr5Cm0Is rAg3KQacm+ce6CgFXAa9Z0w CczVqhDWyrdqN6fZW05A==	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

【失败结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_10000	错误代码, 20404-账户绑定失败;
errmsg	varchar(255)	√	系统繁忙	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)		ge+3eZuEPRb/RKqnBx2v	应答签名/消息校验码

			Hj735HZqKaEkfvhZkH86/ +81VDvsqUm57oIlq0fjL6 nb+92gVITcki8DIHHjsPcV qFWDHeOVDIMkoXBLTO DFWB5oGHaYgVFhtyqA ZxArVjSYRx9hJdGD0MIJl zG0JbQNpWrR1emXqNN iF2jUAPnyy1IHP5tfatUQ0 msl3lNuSRqrt3wtTC6pwL CmZFAqxgsmSKdnZA2V omoUbv85mAQc67xsjY9 7oEcM4KMQPnv2v4deG YOjtZjq8Khsf00OdJdi4Xv uxNc83384T7KL8HX1xQ PQWW4sWA5bnM0IPWs V0UhlJRG2jlu9fEoOz4B8l 557dg==	
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

2.3.2.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001187&service=cib.epay.acquire.entrust.quickAuthSMS&ver=01&trac_no=20180920103621888&protocol_no=20180920103621888&protocol_trans_limit=2000.00&protocol_exp_date=20190202&card_no=6222801234567888953&user_name=SiLi&cert_type=0&cert_no=340102198212062039&card_phone=13800000004&bank_no=105100000017&sign_type=RSA&timestamp=20180920103621&mac=HvXdvpXJgTUV0ZXvW%2B3%2BUo76GskriZbCw0U%2BF1JyKp6QT5a2LFNW%2BEkF9YX4fnikIe7gYJArSRpJoZlJCduyoLQpbMwnXsSq1Q5E2KN2KgJ41LvsZGf2Wy5vhfnwdP%2F8YWBsgk%2BkDOIWPeDQ3t3lQoUJav7ns0LMFQ0CzRkheEQnogcsS7iIxI1GDMIfgW8nWg1hN6yT%2Fqp3oVek2QdpbS1TIb1%2FteQv5aNN%2FgLa3fPZRgX0Skxrv5%2F%2F8053IUKjgdc8r2M6MGt6bipfGapWp5ZHXB3TrL1FQTG8vxIB8IvogNoZtc6t1pfhctRhJgDONG34F0b5xJ2fh%2F1z1J4IYg%3D%3D&acct_type=0
```

输出示例(JSON)

【业务成功结果】

```
{ "trac_no": "20180920103621888", "protocol_no": "20180920103621888", "appid": "Q0001187", "protocol_trans_limit": "2000.00", "protocol_exp_date": "20190202", "sign_type": "RSA", "card_phone": "13800000004", "mac": "ZRu8k1BmXkl/LvY+r7G00Iww98aWeoSH2BjXhbnDTLp7H61P8o+m+auqb/bzcprKYjvLFp9xfvX2VnygPsi+vKadVSe53JQ08LEhJe0D0JDehLSs
```

```
x61PLk6TyvJYj+ujmvXIw1+n/+0Ws5fyB8dSlvt6K7F1zmmgLzCbsm2mrIT8F1uFY1ILa2K0JF010k
IbRVw5fRLQM1dwGJ52Pf4jr1e0lrcaLK/AFwCG0LTsiEfpSFAVnxMsdB4f7yaz6hzJcPmdfPTqiqr
xvu8kz4j9/ZXzMz30s10e3TZr5Cm0IsrAg3KQacm+ce6CgFXAa9Z0wCczVqhDwyrDqN6fZW05A=="}
```

【业务失败结果】

```
{"errcode":"EPAY_20404","errmsg":" 账 户 未 在 核 心 预 留 手 机 号",
"sign_type":"RSA","mac":"rPcD3BqZMnUxZAHk4MHVxGAVUx4NOZahpYpXjsMvixANnpB8j/+
Nt6wsc2rHSMAMq63UBC02puOpLmcU7uMGfXDqaz7cJSZEI4l3Nmzy9S+E1ZHxL8uvXpqSFWODEQkC
uFDtt3mKhL3K0bHHdK3B1PhDtRRLbuMvZxCbSPKDJHF4J/rm4n+LWktN67BGYL3Re1X/4KyjAP38jT
vww7v0qnvUKbyXWiJWiqTo1Xy4tq3149qhUle1Tzzo8YF1I7r7Z1R2tA9Rv1ffdQYQNk93ikuuD+Yq
xgjqnc0HnZAHGFF7gQ7x/U97ERtw1IUD/38FZJuyGj5lLn//61fnBZ9hw=="}
```

【异常失败结果】

```
{"errcode":"EPAY_10000","errmsg":" 系 统 繁 忙",
"sign_type":"RSA","mac":"ge+3eZuEPRb/RKqnBx2vHj735HZqKaEkfvhZkH86/+81VDvsqUm
57oIIq0fjL6nb+92gV1Tcki8DIHHjsPcVqFWDHeOVDIMkoXBLTODFWB5oGHaYgVFhtyqAZxArVjSYR
x9hJdGD0M1JizG0JbQNPWrR1emXqNNiF2jUAPnyy1IHP5tfatUQ0msl3INuSRqrt3wtTC6pwLCmZFA
qxgsmSKdnZA2VomoUbv85mAQc67xsjY97oEcM4KMQPnv2v4deGY0jtZjq8Khsf000dJdi4XvuxNc83
384T7KL8HX1xQPQWw4sWA5bnM0IPWsv0Uh1JRG2jlu9fEo0z4B81557dg=="}
```

2.3.3 短信码校验接口

与托收账户认证同步接口 `cib.epay.acquire.easypay.quickAuthSMS` 配套使用

2.3.3.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.entrustAuthSync
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	托收账户认证成功之后，调用该接口进行短信校验
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

2.3.3.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20180920110803	时间戳。格式：yyyyMMddHHmmss
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy	服务名称。服务名称列表

			pay.entrustAuthSync	
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
trac_no	varchar(32)	√	20180920110731888	下游系统跟踪号，托收账户认证交易的下游系统跟踪号
sms_code	varchar(6)	√	520593	短信码
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	YjcsqtoLrVA7fRaEiU L3M8AMgSeVKfVem0%2 Fe9vA%2BjX368IVK15 HQcE7HaDn490JgD0mv By0KIVvpMqIE6yRCK2 GQ17V6LkR%2FzvMoJ% 2BB4LaXTGUHiMpZEhA iXMuRXdX0ph07n49Pq dZ%2FjJnythqH3pjHv KcZW3rOz4uhK0c9JR5 Qp1Ye9ipz7TL9jDHB1 OKJdy%2FtenkC0nPAI lDbDFB0FhHMeci%2F6 YdLMRZIQN3lt9TWiIT Osr0FWLcvVT6bxQwUH jsujMrBCThPvRVuUUx w62pVP0ZCi%2BIxG0p 6uM6zvPEnK8fij68hp 8F6TDyB0jke4v2661v pH6V2Iq7pxYjGU5A%3 D%3D	消息校验码

2.3.3.3 返回结果

短信码验证成功，返回账户认证信息；短信码验证失败，则账户认证失败，需重新发起快捷账户认证交易。

【成功结果】

参数名称	类型	必填	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20180920110731888	下游系统跟踪号
auth_status	Char(1)	√	1	1-认证成功；
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
user_name	varchar(60)		SiLi	姓名
cert_type	char(1)		0	证件类型：0-身份证
cert_no	varchar(32)		340102198212062039	证件号码
card_phone	varchar(11)		13800000004	银行预留手机号码
protocol_no	varchar(34)		PRO20171124141936340	同认证请求“合同协议号”。(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_exp_date	char(8)		20190202	实际代扣到期日期(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_transactions_limit	dec(17,2)		2000.00	商户认证卡号单笔交易限额(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
bank_no	varchar(14)	√	105100000017	银行代码
mac	varchar(400)	√	gAtNDCUNpZu2WR6kQE9ro98 TC4Zylmwi5C4zJZLIqopx1b CQQs7N6Eh10aqYU5xdH+68n E22GfUf9Koz8+YDqjGz+zQw JITo8Jg74rrdxqMHdHFpHX5 RZasbh8CEZ1UxnNkFYZ9jyE m9BOPF1rJuCeNn2fIie5VTH Jasa83rLLaJbjVo6gpnHkDD eZRmgdFI/VyKPloJAOXmdr0 g+CJX0sFUABydNDotGp/2Vj pGIDBhFuBDQPugT4/VLq0t1 Gfo8eGyvKwZTX06k8j/Xt6b v5UKx8zVfugVlPiC9XZIuz7 huilDk/k3YF2Eszece9Rje3 C7FHD4A9os8DlzsJk48g==	应答签名/消息校验码

sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法
-----------	------------	--	-----	------

【失败结果】

参数名称	类型	必填	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	10011	短信码验证失败
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

2.3.3.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001187&service=cib.epay.acquire.easypay.entrustAuthSync&ver=01&trac_no=20180920110731888&sms_code=520593&sign_type=RSA&timestamp=20180920110803&mac=YjcsqtoLrVA7fRaEiUL3M8AMgSeVKfVem0%2Fe9vA%2BjX368IVK15HQcE7HaDn490JgD0mvByOKIVvpMqIE6yRCK2GQl7V6LkR%2FzvMoJ%2BB4LaXTGUHiMpZEhAiXMuRXdX0ph07n49PqdZ%2FjJnythqH3pjHvKcZW3r0z4uhK0c9JR5Qp1Ye9ipz7TL9jDHB10KJdy%2FtenkC0nPAIldbDFB0FhHMeci%2F6YdLMRZIQN3lt9TWiIT0sr0FWLcvVT6bxQwUHjsujMrBCThPvRVuUUXw62pVP0ZCi%2BIxG0p6uM6zvPEnk8fij68hp8F6TDyB0jke4v2661vpH6V2Iq7pxYjGU5A%3D%3D
```

输出示例(JSON)

【成功结果】

```
{ "trac_no": "20180920110731888", "cert_type": "0", "cert_no": "340102198212062039", "card_no": "6222801234567888953", "user_name": "SiLi", "protocol_no": "PR020171124141936340", "protocol_exp_date": "20190202", "protocol_trans_limit": "2000.00", "appid": "Q0001187", "auth_status": "1", "bank_no": "105100000017", "sign_type": "RSA", "card_phone": "13800000004", "mac": "gAtNDCUNpZu2WR6kQE9ro98TC4Zylmwi5C4zJZLIqopx1bCQqs7N6Ehl0aqYU5xdH+68nE22GfUf9Koz8+YDqjGz+zQwJITo8Jg74rrdxqMHdHFpHX5RZasbh8CEZlUxnNkFYZ9jyEm9BOPF1rJuCeNn2fIie5VTHJasa83rLLaJbjVo6gpnHkDDeZRMgdFI/VyKPloJAOXmdr0g+CjXOsFUABYdNDotGp/2VjpGIDBhFuBDQPugT4/VLq0t1Gfo8eGyvKwZTX06k8j/Xt6bv5UKx8zVfugVlPiC9XZIuz7huilDk/k3YF2EszEce9Rje3C7FHD4A9os8D1zsJk48g==" }
```

【失败结果】

```
{ "errcode": "10011", "errmsg": "短信码验证失败", "mac": "RAK0zCycE17S3GkIgwHG9CzYNVBg5hn8IsD71P6ZXINlkji+EuyC1oE48MJ+8/Y4qdALVrVuHlXYh2xEX7JHofh7n/gjtNfvnyHFRtc8s0fwu+r5fYmVkiJVodBoHbzbvUg/71fpvLf7fR91/X966hpacGbN1LgMqvTQFXaXnPDCcseJArTtd8lWRhYqfk+bOKyljHUPU4uAtjr14NjyMts7Ybx5HK24d9P7RNTq/X9621Wz1gK5eiCYztmgIRGjPIzO4W6dbJWMtij7L861Bbqd9FWVjBu+aYkAzy8ffe9wNnJeQGw/nTeXuToc2qBnDNLcr192koVZuBlUI3m8x/A==" }
```

2.3.4 托收白名单解绑接口

2.3.4.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.entrustCancelAuth
接口版本	01
通讯方向	商户→用户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	发起托收白名单解绑交易
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

2.3.4.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20180920104532	时间戳。格式: yyyyMMddHHmmss
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.entrustCancelAut h	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	01	接口版本号, 固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	622280123456788895 3	卡号
user_name	VARCHAR(60)	√	SiLi	户名
protocol_no	varchar(34)	√	20180920104532773	合同协议号, 同认证时请求的合同协议号
cert_no	VARCHAR(20)	√	340102198212062039	证件号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	cpVS0Sj6I%2F6D1n%2 BII3tHvfwuD3pKJTCw we457STlCKJ0aF7ZSB tW%2FWARd615ugP2Gd cWquTe08DU4YMS7d0k B1p9nLlFip7myxjDim	消息校验码

			SMt3qL6uhA2s05tm1Z DpENfG6YGDFKAC7TVg ceLLKhZkkZcGxpbUET h6NQPfXyRup93aPxqh NCUOMilQZQHH9vAyI8 Uf6lZi2JiLxVuC%2Bu c3dUlaJf96keEdp7Yb ibeUDAJg0hqW01Nj7c k5UBzP4ZFt3f6pXk1y z1NfhkQfxyYKfz82P1 4eH4eR4E5WQN6W4Wxq P6t7oT20nRWgy3VY55 0h9HyHJW1E0GbHJOcG h6TIuxiQ%3D%3D	
--	--	--	--	--

2.3.4.3 返回结果

异常返回，解绑失败，请根据提示调整后重复发起解绑。如果返回异常：20642，表示该白名单存在，但已被冻结，无法解绑

正常返回

参数名称	类型	必填	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
Bind_status	char(1)	√	3	0: 绑定 1: 未绑定 2: 解绑中，如果遇到这个状态，请重新解绑或调用托收白名单查询接口 3: 无此白名单签约信息
protocol_no	varchar(34)		20180920104532773	同请求“合同协议号”。(请求有输入“合同协议号”时返回)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	{"bind_status": "3", "card_no": "6222801234567888953", "ap	消息校验码

			pid":"Q0001187","sign_type":"RSA","mac":"oGZuEE0Z8taAiEeb64nh5vI3fz5HK2cCa9gqQnwxwtf0+HuWiq8Gq60A6ifAFLLT3TKwrmYn/zDeg/eD8X0gytntW5DgVF8NvqhIIfqT/mH2WETlKr7FuCd1QMz9glxk8MyQjB4rpS1P1mPF/91ctsChvw0pDYCSpobuD04RsQG/WArzPMZ65ttQ6mUKcfaTdyHyr1Fg7rhBvGQbtFi0MnhJXJzy4uetYDLyT9FcgPLYQ+WTR0+U4vPBRMyom7myPW3xEePcMhK17R1g4ku8sfqdV7bxuWtqzOIWRkHkjED3iICljFD8sE6AQCu8fVau+x8Hj3IdqqcGv7rsbMjQQ=="} }	
--	--	--	--	--

【失败结果】

参数名称	类型	必填	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20642	白名单冻结
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

2.3.4.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001187&service=cib.epay.acquire.easypay.entrustCancelAuth&ver=01&protocol_no=20180920104532773&card_no=6222801234567888953&cert_no=340102198212062039&user_name=SiLi&sign_type=RSA&timestamp=20180920104532&mac=cpVS0Sj6I%2F6D1n%2BII3tHvfwuD3pKJTCwwe457STlCKJOaF7ZSBtW%2FWARd615ugP2GdcWquTe08DU4YMS7d0kB1p9nLlFip7myxjDimSMt3qL6uhA2s05tm1ZDpENfG6YGDFKAC7TVgceLLKhZkkZcGxpbUETH6NQPfXyRup93aPxqhNCUOMilQZQHH9vAyI8Uf6lZi2JiLxVuC%2Buc3dUlaJf96keEdp7YbibeUDAJg0hqW01Nj7ck5UBzP4ZFt3f6pXk1yz1NfhkQfxyYKfz82P14eH4eR4E5WQN6W4Wxqp6t7oT20nRWgy3VY550h9HyH
```


JW1E0GbHJOcGh6TIuxiQ%3D%3D

输出示例:

【成功结果】

```
{ "bind_status": "3", "card_no": "6222801234567888953", "protocol_no": "20180920104532773", "appid": "Q0001187", "sign_type": "RSA", "mac": "oGZuEE0Z8taAiEeb64nh5vI3fz5HK2cCa9gqQnwxtwf0+HuWiq8Gq60A6ifAFLLT3TTKwrmYn/zDeg/eD8X0gytntW5DgVF8NvqhIIIfqT/mH2WETlKr7FuCd1QMz9glxk8MyQjB4rpSlP1mPF/91ctsChvw0pDYCSpobuD04RsQG/WArzPMZ65ttQ6mUKcfaTdyHyr1Fg7rhBvGQbtFi0MnhJXJzy4uetYDLyT9FcgPLYQ+WTR0+U4vPBRMyom7myPW3xEePcMhK17R1g4ku8sfqdV7bxuWtqzOIWRkHkjED3iICLjFD8sE6AQCu8fVau+x8Hj3IdqqcGv7rsbMjQQ==" }
```

【白名单冻结结果】

```
{"errcode": "EPAY_20642", "errmsg": "该账户已被冻结", "sign_type": "RSA", "mac": "TqNLeWJeBlSiaJrHkE4swCKVoQGV058b22qqCCjDMU1qOM/SOohccjNKWsY90i0j3ox4x0qBQA/HxzfHeqMPATt76+LkLGoF0CPCEToUcraRzayY4jPoq8Bwp7pNtLIOpzeyb36QTgr9QMJRCLSVwWKPWY+wXBf0eH6Le495BYpQbjtukiYqortYv2MzcQXBScovRzAcyR0xTkC14NrW8pRDxaBeqmYLWPlGE0xPtUH89LFLZ7EWiTkQyaIX01TDBCRH5pNxM41D+2Ucdxh0QAs1XZcy9a3qLo0Bn2VJWaitLRuAtvz0anb8z7QfzEXwv89A8c93AUSH9X1seAqyQ==" }
```

【失败结果】

```
{"errcode": "EPAY_10001", "errmsg": "输入参数 user_name 不能为空", "sign_type": "RSA", "mac": "FfJR3CW5zZZhASi3+opa1zAmC95FAxLApJFyBYr90ciz+xi19DK0TXn1zzrRyDwltn7NiWKK4DzCRLByyCJ0R7CIzk1BLt4y0sRzB0w9Hnwp1Q+1QbHGHHD2djKEGQvDNZjVHMDz0eI/km0S2PuDGMxz+p1d9G+5falP8mubeu50NGK3a6H85LkCfMfMWKDZDwSb2sR/0NmbWQeb6t8lXVd8Wsgi/U/rNgDSAFmIhECXejjdtstvLQubNiCw12D0bNeXhE+yr03oJpk1FxjiCVF0jtwcXHwiTIWGTWClp2EF0scotKIeNaa33X8UHR4emtn8IOEzvygJhwRxH+Y8/g==" }
```

2.3.4.5 错误码

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20642	该账户已被冻结	账户已被我方暂时冻结，如果需要恢复使用，请与我方业务员协调

2.3.5 托收白名单查询接口

2.3.5.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.easypay.entrustAuthQuery
接口版本	01
通讯方向	商户→用户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	发起托收账户认证查询交易
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

2.3.5.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20180920105618	时间戳。格式: yyyyMMddHHmmss
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.easy pay.entrustAuth	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	01	接口版本号, 固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	622280123456788895 3	卡号
user_name	varchar(60)	√	SiLi	户名
protocol_no	varchar(34)		PRO201809201013059 01	合同协议号, 同认证时请求的合同协议号
cert_no	varchar(20)	√	340102198212062039	证件号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	0s9y5I2cg0UWnR0uSp hXiUqWrs5UkDGB9f79 1uopnoyfNUAGGZ%2FS LuLWzD6o01TXHg85P% 2F9JHZRMbwLC6mv0NE Fu5FcfmzScKmHCK%2B jBxDrxptySDH%2B%2B hT15sv9nTtuBb8rNiC hUkjWwkop3qU9TzdH8 Sd0bfEBKYf6lK3QZ%2 BfobNP5XKgc0DTo5zQ S7s0otZjx20aB5NeZe aSPPhrQjTzJp1aWb%2 FTwjgWMURS60GgMryH z2thf%2F38FgcTP4lg TMRh8Ooa%2BKv6SmNS oejQqtxazsUg%2Bmp%	消息校验码

			2BFd7UYHVp11TMsUfT 1FNK4yIzOLFL14qWqf 1f8XzN1Uhnrm%2BdQ%3D%3D	
--	--	--	---	--

2.3.5.3 返回结果

异常返回表示白名单无法使用，请根据提示调整完后重复发起解绑或者绑定。如果返回异常：**20642**，表示该白名单存在，但已被冻结，无法使用，请和业务人员协调恢复。正常返回根据绑定状态判断白名单结果，如果不是**0**-已绑定，请重新进行绑定；

正常返回：

参数名称	类型	必填	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001187	兴业银行分配给商户的 AppID
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
protocol_no	varchar(34)		PR020180920101305901	同认证请求“合同协议号”。(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_exp_date	char(8)		20190202	实际代扣到期日期(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
protocol_transactions_limit	dec(17,2)		2000.00	商户认证卡号单笔交易限额(认证请求有输入“合同协议号”时返回)
bind_status	char(1)	√	0	0: 绑定 1: 未绑定 2: 解绑中，如果遇到这个状态，请重新解绑或调用解绑查询接口 3: 无此白名单签约信息
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	mNSjQEUD4Mrbu10MQp40Xx9+seEq0ELMNgcK9bMY2/L/9n+hgiaTIvTm4zmEcceHuA5JJdwZKwBK92szGHgiNHJV38zCy1+P0y1xWRkgknWB7ok6lCgC9RSs10nrR	消息校验码

			TJ+eORUnhjpJDF/En8 ypwmXNrT8fTnj9q8c1 /K7YtPcemwJSvNphGh Jkn1j2PvgTNZqA9Zpp FjW2FLSiSNsh0oCDBC dsSPzKYAyXTv9+JLjJ WDkuK0gBVarFTqIdGe sgu75n9ts/xr7fKI90 TZG9T70m5vFd0C9pjz Oxdc+vDNjDp/73B4NJ WfWnviG4sqnUjpKm1i iIDTIhWEC8y07I6KAA ==	
--	--	--	--	--

【失败结果】

参数名称	类型	必填	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20642	该账户已被冻结
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	签名算法

2.3.5.4 接口示例

【输入示例(有送卡号)】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001187&service=cib.epay.acquire.easypay.entrustAuthQuery&ver=01&protocol_no=PRO20180920101305901&card_no=6222801234567888953&cert_no=340102198212062039&user_name=SiLi&sign_type=RSA&timestamp=20180920105618&mac=0s9y5I2cg0UWnROuSphXiUqWrs5UKDGB9f791uopnoyfNUAGGZ%2FSLuLWzD6o01TXHg85P%2F9JHZRMbwLC6mv0NEFu5FcfmzScKmHCK%2BjBxDrxptySDH%2B%2BhT15sv9nTtuBb8rNiChUkjWwkop3qU9TzdH8SdObfEBKYf6lK3QZ%2BfobNP5XKgc0DTo5zQS7s0otZjx20aB5NeZeaSPPhrQjTzJp1aWb%2FTwjgWMURS60GgMrYHz2thf%2F38FgcTP4lgTMRh80oa%2BKv6SmNSoejQqtxazsUg%2Bmp%2BFd7UYHVP11TMsUfT1FNK4yIzOLFL14qWqflf8XzNlUhnRJM3ZJhjm%2BdQ%3D%3D
```

输出示例:

【业务成功结果】

```
{ "protocol_no": "PRO20180920101305901", "bind_status": "0", "card_no": "6222801234567888953", "appid": "Q0001187", "protocol_trans_limit": "2000", "protocol_exp_date": "20190202", "sign_type": "RSA", "mac": "mNSjQEUD4Mrbu10MQp40Xx9+seEq0ELMNgcK9bMY2/L/9n+hgiaTivTm4zmEcceHuA5JJdwZKBKy92szGHgiNHJV38zCyl+P0y1xWRkgknWB7ok6lCgC9RSslOnrRTJ+eORUnhjpJDF/En8ypwmXNrT8fTnj9q8c1/K7YtPcemwJSvNphGhJkn1j2PvgTNZqA9ZppFjW2FLSiSNsh0oCDBCdsSPzKYAyXTv9+JLjJWDkuK0gBVarFTqIdGesgu75n9ts/xr7fKI90TZG9T
```

```
70m5vFd0C9pjz0xdc+vDNjDp/73B4NJWfWnviG4sqnUjpKm1iiIDTIhWEC8y07I6KAA=="}
```

【白名单冻结结果】

```
{"errcode":"EPAY_20642","errmsg":"该账户已被冻结",  
"sign_type":"RSA","mac":"TqNLeWJeBLSiaJrHkE4swCKVoQGV058b22qqCCjDMU1qOM/SOoh  
ccjNKWsY90i0j3ox4x0qBQA/Hxz fHeqMPATt76+LkLGoF0CPCEtoUcraRzayY4jPoq8Bwp7pNtLIOP  
zeyb36QTgr9QMJRCLSVwWKPWwY+wXBF0eH6Le495BYpQbjtukiYqortYv2MzcQXBScovRzAcyR0xTk  
C14NrW8pRDxaBeqmYLP1GE0xPtUH89LFLZ7EWiTkQyaIX01TDBCRH5pNxM41D+2UcdxhOQAs1XZcy  
9a3qLo0Bn2VJWaitLRuAtvz0anb8z7QfzEXwv89A8c93AUSH9X1seAqyQ=="}
```

【不存在白名单结果】

```
{"bind_status":"3","card_no":"6222801234567888953","appid":"Q0001187","sign_ty  
pe":"RSA","mac":"oGZuEE0Z8taAiEeb64nh5vI3fz5HK2cCa9gqQnwxtwfo+HuWiq8Gq60A6ifAF  
LLT3TTKwrmYn/zDeg/eD8X0gytntW5DgVF8NvqhIIfqT/mH2WET1Kr7FuCd1QMz9glxk8MyQjB4rpS  
lP1mPF/91ctsChvw0pDYCSpobuD04RsQG/WArzPMZ65ttQ6mUKcfaTdyHyr1Fg7rhBvGQbtFi0MnhJ  
XJzy4uetYDLyT9FcgPLYQ+WTR0+U4vPBRMyom7myPW3xEePcMhK17R1g4ku8sfqdV7bxuWtqzOIWRK  
HkjED3iICLjFD8sE6AQCu8fVau+x8Hj3IdqqcGv7rsbmjQQ=="}
```

【异常失败结果】

```
{"errcode":"EPAY_10001","errmsg":"输入参数 card_no 不能为空",  
"sign_type":"RSA","mac":"RxLezhi7810eQegN3L1FZ9HWeX0wNVLEQhFnN9iEDqErzfcoie  
ZSXnAwuNpDd2XMXeRgHVS18nd7M+OWUXZdc41wZyRx2ZuqCq8zwcMvD07/Y1VmSnJzWSJabeMQa9dq  
ykuXKjNRAyZD5EEN60snQMxZSsBjx7/qaJ+nZ1le4St1i9QuCenpcQJ50NI4k8wYzmpuchHKYNJF+Nk  
dJCg0ABorBv5AMWnPRnC0jX1PNt51IMZNJR8s0ipd3qH0gGBjx8dh1VU0GV9tqChP+PjhIKo1vcAKQ  
pAkVxv5eok8h8Dyb4x090pkYWs4ASprWvZSRhuDfuur1XHswArfDapFUw=="}
```

2.3.5.5 错误码

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20642	该账户已被冻结	账户已被我方暂时冻结，如果需要恢复使用，请与我方业务员协调

2.3.6 对私单笔托收

2.3.6.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.quickpay
接口版本	02
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-23 (Ex.1-23) EPay.entrustQuickPay(order_no, order_amount, order_title,order_desc, remote_ip, bsbank_no, acct_type, card_no, user_name, cert_no, card_phone, null, null);
服务用途	商户通过该接口发起委托代收交易，和 V01 相比，返回值少了 ext_err_msg，增加了 remark 和 err_code
接口返回	JSON 格式字符串

回调方式	无
------	---

方向：商户→银行。

2.3.6.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123192445	时间戳。格式：yyyyMMddHHmmss，超过当前时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	Q0000783	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.quickpay	服务名称。固定为：cib.epay.acquire.quickpay
ver	char(2)	√	02	接口版本号。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
sub_mrch	varchar(20)		中国电网福州分公司	二级商户名称，指签约商户下属二级商户名称，可选参数。
order_no	varchar(32)	√	20171123192445398	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
protocol_no	varchar(34)	√	20171123192445	合同协议号
order_amount	dec(13,2)	√	0.66	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
cur	char(3)	√	CNY	订单币种，使用 ISO4217 标准货币代码，目前支持：CNY
order_title	varchar(64)	√	代扣水电费	订单主题(如：商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	普通托收测试	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20171123192445	订单提交时间。格式：yyyyMMddHHmmss
order_ip	varchar(39)		127.0.0.1	下单 IP 地址，可选参数。当下单 IP 不为空，且下单 IP 与支付 IP 不一致时，支付网关将给予客户提示信息
bank_no	varchar(14)	√	105100000017	银行代码（bank_no、acct_type、card_no 三个参数仅可同时传送或同时不传送。同时传送正确值时，可跳过银行选择页面）
acct_type	char(1)	√	0	银行账户类型：0-储蓄卡;1-信用卡。

				目前仅支持储蓄卡
card_no	varchar(32)	√	6222801234567888953	卡号
user_name	varchar(60)	√	李四	姓名
cert_type	char(1)	√	0	证件类型 0-身份证(目前仅支持身份证)
cert_no	varchar(32)	√	340102198212062039	证件号
card_phone	varchar(11)			银行预留手机号码
expireDate	char(4)			信用卡有效期(信用卡认证必填)
cvn	char(3)			信用卡背面末三位安全码(信用卡认证必填)
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	bYv%2FJYwuuhPgW HTiCAa9WVLFGsU0y 0h74Ae0WSQ2vX6kg 5f877%2Fk8X3OxxHrt Sa7CgSDPpOauJwcU APN2RMBYWzzO5P HUZrryGaQ08AApl5z 5DDKKWkBGcC7hde AEFWko%2BnuXUxu SkDV6WHFcRXYoaL 6pK3ZGwemH%2FA8 6dKvNEe1s1C2EH9G ld074UzV7yYqd3wcv3 iOES3Gwq8aokeCRvi jSjt%2Ft5oACQtec7s DO%2FDw3%2B38U D6VQvowY%2FXZ39 0OmMjZvmdhkbEMn8 OjFB1eEvNv8FXIk%2 BcjlykhmViSZHGSY1 ZsHGBr9ZZ%2F1%2 FsmvxG208S%2FKm cpd78W3OgllRlw%3	消息校验码

			D%3D	
--	--	--	------	--

2.3.6.3 返回结果

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0000934	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171129154204849	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	0.66	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171129154204	商户端订单生成时间，格式：yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20171129154908	订单完成时间，格式：yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	2	1-成功 2-失败 3-支付中
sno	char(16)	√	2017112905436234	收付直通车系统流水号（入库则有）
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
remark	varchar(255)		无此账户	当交易失败的时候有值
err_code	varchar(10)		EPAY_20640	错误码，参见附录 托收交易类错误
mac	varchar(400)	√	D22vjH0d9vaBVXJyNZ/4i ahz1mTbYBc/Zsvp6xPV6 ASHLXvTDDJitfgc3NU4h TTTQOusEqK5brMIH5S2 Vg5SROtmLTJr/lh09/9/ym y7aBGLcPY6D+rBo1lagR NlvZFfsGqC+V11sYJdOJ EPGrw9kXBf+s3dZ1C/Sb oWbL+I2RdwCIZAFcGLZ kA9Dm2butJ6bjS7k9B7/E wHq1JGt/vPI1707Q/RPW uES2tqShtUx3of0diR86at qt+VFEZMlxyRoEBpsL9sj AV/oHB9Pojmui/Fg3VFT6 ZdL2W7vV0tdJoD9eSZq	应答签名/消息校验码

			Kt/FnymR4BZGWn1GEfje D/NOa+Zfev4U3T8Pw==	
--	--	--	---	--

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20021	错误代码，参见附录 错误码说明
errmsg	varchar(255)	√	超过合约单笔代收限额	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
mac	varchar(400)	√	0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码

2.3.6.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0000783&service=cib.epay.acquire.quickpay&ver=02&sub_mrch=%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%94%B5%E7%BD%91%E7%A6%8F%E5%B7%9E%E5%88%86%E5%85%AC%E5%8F%B8&order_no=20171123192445398&order_amount=12&protocol_no=20171123192445&cur=CN¥&order_title=%E4%BB%A3%E6%89%A3%E6%B0%B4%E7%94%B5%E8%B4%B9&order_desc=%E6%99%AE%E9%80%9A%E6%89%98%E6%94%B6%E6%B5%8B%E8%AF%95&order_time=20171123192445&order_ip=127.0.0.1&bank_no=105100000017&card_no=6222801234567888953&user_name=%E6%9D%8E%E5%9B%9B&cert_type=0&cert_no=340102198212062039&mac=bYv%2FJYwuuhPgWHTiCAa9WVLFgsU0y0h74Ae0WSQ2vX6kg5f877%2Fk8X30xxHrtSa7CgSDPp0auJwcUAPN2RMBYWzz05PHUZrrryGaQ08AAp15z5DDKKWkBGcC7hdeAEFWko%2BnuXUxSkDV6WHFcRXYoal6pK3ZGwemH%2FA86dKvNEe1s1C2EH9Gld074UzV7yYqd3wcv3i0ES3Gwq8aokeCRvijSjt%2Ft5oACQtec7sD0%2FDw3%2B38UD6VQvowY%2FXZ390OmMjZvmdhkbEMn80jFB1eEvNv8FXIk%2BcjlykhmViSZHGSY1ZsHGBr9ZZ%2F1%2FsmvxG208S%2FKmcpd78W30gllRlw%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171123192445&acct_type=0
```

【业务成功结果】

```
{"order_no": "20171207175943461", "sno": "2017120706787226", "appid": "Q0001331", "order_amount": "0.66", "remark": "", "order_time": "20171207175943", "sign_type": "RSA", "trans_status": "1", "mac": "JWTr+mUYjBetg4eFRtWMeUR3N1I2esWetFgowhNcN6B0kc15RKfibXfepsNt7jp9c8r4eNSmT47LDagjU/ORmDzrGnVvnu8h47QRgyTMvyWSUj6D/RG+doRGForN2RZKLnM414X+ISJirX76nFkJCdvA8MIxOvFHajfGOPiRmRaInC3e38oqVQizJLwoFnRsAficsXNdcPy3Cm5/OeWSz0exMIIXIuqXJmDjDFOG7h8Ksg8uFnoNFMJ4v5JqMjQseeXrqaErPwiqzFrQCN1L/cjdvwh4LKJjvY/rJvVNaX1Yf8qWnxRIQjsPR4k1ZvcW6GmF/5w+JLmb7KB81YzE5w==", "pay_time": "20171207180719"}
```

【业务失败结果】

```
{"order_no": "20171129154204849", "sno": "2017112905436234", "appid": "Q0000934", "order_amount": "0.66", "err_code": "EPAY_20640", "remark": "无此账户", "order_time": "20171129154204", "sign_type": "RSA", "trans_status": "2", "mac": "D22vjH0d9vaBVXJyNZ/4iahz1mTbYBc/Zsvp6xPV6ASHLXvTDDJitfgc3NU4hTTTQOusEqK5brM1H5S2Vg5SR0tmLTJr/1h09/9/ymy7aBGLcPY6D+rBo1IagRNiVZFfsGqC+V11sYJd0JEPGrw9KXBf+s3dZ1C/SboWbL+I2RdwClZAFcGLZkA9Dm2butJ6bjS7k9B7/EwHq1JGt/vPI1707Q/RPWuES2tqShtUx3of0diR86atqt+VFEZM1xyRoEBpsL9sjAV/oHB9Pojmui/Fg3VFT6ZdL2W7vV0tdJoD9eSZqKt/FnymR4
```

```
BZGWn1GEfjeD/N0a+Zfev4U3T8Pw==" , "pay_time": "20171129154908" }
```

【异常结果】

```
{
  "errcode": "EPAY_10001", "sign_type": "RSA", "errmsg": "输入参数 user_name 不能为空",
  "mac": "FfJR3CW5zZZhASi3+opa1zAmC95FAxLApJFyBYr90ciz+xai19DK0TXn1zzrRyDWltn7N
iWKK4DzCRLByyCJ0R7CIzk1BLt4y0sRzB0w9Hnwp1Q+1QbHGHHd2djKEGQvDNZjVHMDzOeI/km0S2P
uDGMxz+p1d9G+5falP8mubeu50NGK3a6H85LkCfMfMWKDZDwSb2sR/0NmbWQeb6t81XVd8Wsgi/U/r
NgDSAFmIhECXejjdtsvLQubNiCw12D0bNeXhE+yr03oJpk1FxjiCVF0jtwcXHwiTIWGTwClp2EF0sc
otKIeNaa33X8UHR4emtn8IOEzvygJhwrXh+Y8/g==" }
```

2.3.7 对私单笔托收查询

2.3.7.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.quickpay.query
接口版本	03
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-17 (Ex.1-17) EPay.entrustQueryQuickpayOrder(order_no); EPay.entrustQueryQuickpayOrder(order_no, order_date);
服务用途	根据订单号、订单日期，查询快捷支付订单支付状态，和 V01 相比，正常结果返回值少了 ext_err_msg，增加了 remark 和 err_code
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入订单号、订单日期提交申请进行订单状态查询。

2.3.7.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询，返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171124113100	时间戳。格式： yyyyMMddHHmmss，超过当前 时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	Q0001273	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.quick pay.query	服务名称。
ver	char(2)	√	03	接口版本号，固定 03。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA

以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20171120172514431	订单编号，同一商户号下，所有订单的编号必须唯一。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	jFSoCdHIRZ71NU0QzybvZ y7RFh68ih4gEYZLubvavm 25wFSQZRolXZKxqw6JX2 TP7Z4Vjc2pWedwEklSHen UMaXv0G5WmCyYtvU0Xs VUApybtFK5kFlsqJDztp/ELr vZrTgKCNO3obl6PgW3rMH 9ohaKXCO+aNy+ph9mR+b s5GnPueLnkLADMFqwy XtzHZisWjlfAle8/Y9n9N+1X YM/Fq0l6snf8tsWnt+4eINM N/HhdfIT37m+VAJupXtZbai 8EfLkJ0jWEnrWttxrX2Gno SNPuZxtDYldQD1hRFpM0 JyAArRwM5mtgC3fw441bA OZ7/klESvaQ/CWMX+QZw w==	消息校验码

2.3.7.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断成功、未决、失败还是退款等；异常返回，20409-订单不存在当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0001273	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171120172514431	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.00	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171120172514	商户端订单生成时间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20171120173526	订单支付时间 yyyyMMddHHmmss

trans_status	char(1)	√	1	0-待发起；1-成功；2-失败；3-支付中；4-已撤销；5-已退款
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
sno	char(16)	√	2014102300233000	收付直通车支付网关流水号
mac	varchar(400)	√	jFSoCdHIRZ71NU0Qzybv Zy7RFh68ih4gEYZLUbva vm25wFSQZRolXZKxqw6 JX2TP7Z4Vjc2pWedwEkl SHenUMaXv0G5WmCyYt vU0XsVUApybtFK5kFlsqJ Dztp%2FELrvZrTgKCNO 3obl6PgW3rMH9ohaKXC O%2BaNy%2Bph9mR%2 Bbs5GnPu%2BeLnkLAD MFqywyXtzHZisWjlfAle8 %2FY9n9N%2B1XYM%2 FFq0I6snf8tsWnt%2B4el NMN%2FHhdfIT37m%2B VAJupXtZbai8EfLkJ0jWE nrWttxrX2GnoSNPuZxtD YldQD1hRFpM0JyAArRw M5mtgC3fw441bAOZ7%2 FklESvaQ%2FCWMX%2 BQZww%3D%3D	应答签名/消息校验码
remark	varchar(255)			备注，可为空
err_code	varchar(10)			返回的错误信息，可为空

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	EPAY_20409	收付直通车包装错误码，参见附录 错误码说明
errmsg	varchar(255)	√	订单不存在！	发送错误时返回的错误信息
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
mac	varchar(400)	√	NuZNEM+j5w8j3P6JHOa pwProUthwpoyd+nYOcZL leBzEQOIk/m3/x21KhmA qI5ttujUaIAxGUXk7CoW0 XhtmHxcyjYkOvPBjICsuF	应答签名/消息校验码


```
{
  "errcode": "EPAY_20409",
  "errmsg": "订单不存在!",
  "sign_type": "RSA",
  "mac": "NuZNEM+j5w8j3P6JH0apwProUthwpoyd+nY0cZL1eBzEQ01k/m3/x21KhmAqI5ttujUaIAxGUXk7CoW0XhtmHxcyjYk0vPBjICsuFgQPA5PC23z3TojbfQk00GPW7Ej1vPa8UF6h6k+9/kmY4X4NbP8hnpUVqEc4NJpKEvimR6x1dpQB13TIURf6BRy4+/wGJMF1Lhvoppk6P54o5QD6QmTm2SjZPjozzksu3+KHZcFm61a5tMANmXv1H3TtgH15emmo+ekRJxE2vpg88lWGptWA121QsvQruexo+14kYJZQ8zIDcwxCZiNXMZxj2M+vuFMglyY3Gsg8Y+1T43SKg=="
}
```

2.3.8 对私批量托收

2.3.8.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.batchQuickpay
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-10 (Ex.1-10) EPay.entrustBatchQuickpay(file_name, batch_file);
服务用途	批量托收接口
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

2.3.8.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20170824144809	时间戳，如果与当前时间差距超过 30 分钟，请求会被拒绝
appid	char(8)	√	Q0000870	商户代号，定长 8 位
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.batchQuickpay	服务名称，固定为：cib.epay.acquire.batchQuickpay
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定为 01
sign_type	varchar(4)		RSA	签名方法，只支持 RSA
以下为请求内容正文				
order_date	char(8)	√	20170824	商户订单日期,格式为yyyymmdd
file_name	varchar(50)	√	BATCH_PAY_20151201.txt	批量代扣文件名
bat_type	char(1)	√	1	固定为1

file_content	lvvarchar	√	MjAxNTEyMDQwMDAx Mnx8NjlyMjgwMTIzNDU 2Nzg4ODk1M3y0+ri2uM TU7DAxfDEwNTEwMD AwMDAxN3wwfDEwMD AwLjAwfNeq1cvTw82+o 7q0+reiuatXynw=	将批量文件转为byte数组,再将 byte数组通过base64编码得到的 字符串
以下为签名相关				
mac	varchar(400)	√	m+M5Bw3YkPdo1kAqn CTYUpaMJl2/Sp/y/YPN FpVyWbJ8REKdg2RXs4 73wbj/Xc0aAzY8eBU50 U3e/wX2jOqrJ09sEXfUZ dVku2RDAorqgu+xfGY3 b2CmpAzpQIQH7l0PEN c2xil6lKnafC0sqKhv/c8y o/4Vb/hNnG9qtTAHOvm 8bPh3/SgpcqnkkjbljnUh GR9aufQ6+DcZV/n2+xJ SRZOr4tewKI9TiOoipN wEAVLz64mTRJbLCrZe 2zwtgGv1dDfZ+e6EP7o MSPs/HJ60ToZnkWEc/c /hL/kyXw27MqgJBfbq5 FsWbYjFLmKKNFz6zB+ jG3Ebfz/IBCBtOmSnUw ==	应答签名/消息校验码

【参数说明】

批量托收文件编码为：GBK（.NET 采用 ANSI 编码）

文件内容格式如下：

订单号|订单时间|账户类型|账号|户名|收付直通车银行代码（可为空）|人行联网行号（可为空）
|行名（可为空）|金额|订单主题|证件类型|证件号|协议号|备注（可为空）|手机号|省份（可为空）|城市（可为空）|

其中：

1. 订单号必须系统内唯一，最大长度 32 位，建议用英文字母、数据、_组合；

2. 订单时间格式 yyyyMMddHHmmss;
3. 账户类型: 0-储蓄卡; (只支持储蓄卡)
4. 收付直通车银行代码通过 [10.银行代码下载](#) 接口下载;
5. 证件类型: 可不输, 输的话只支持身份证-0
6. 协议号, 用于代扣使用的协议号, 字度长度为 **varchar(34)**;
7. 为空字段前后的竖线分隔符|不能省略;
8. 批次包的最大必输限制为 1000 笔/包

示例:

```
20161017151003941|20161017141003|0|7701015450002356|测试账户|||10.00|保险|0|350100199005011452|22345678|保险|15060487754|||
```

2.3.8.3 返回结果

名称	类型	非空	示例值	描述
bat_id	char(16)	√	2017082485119889	批次流水号
bat_status	char(1)	√	0	批次状态:0-文件接收成功; 1-入批次明细成功; 2-交易成功; 3-交易失败; 4-交易部分成功
bat_status_label	char(10)		文件接收成功	批次状态描述
mac	varchar(400)	√	UGdEK6LKlVb2jJinKojKF9 huh1XucRxIDDnpkMRfe8 vFd99OoOW/uPO25EQ7 0d2XGunPbh2BneFQGU 3/GcZCBaGF8E1smqA7 WoOfpDmZqb1l+cZqTxH 9tiD2GcZ11rDwMm2FyjTr aG+3v2q/BrYlePX/P9bkZ CVA7TuoHepb1Ku6OgO NKBwOr7CRRCe8zH54m fFjxglYk/uFplnQRyyEjQA dvZqqbGSancmAU8IHds OkupDh07AtaC16fuuVGfl xJT946n2K3yMhoZBB1R PlarVBiKvi0bP5ucPrvSg8 7Yu0uxCL6NuhFBmxDin AQfCFpaHH0m+DiSRcW 1r8cV+c7w==	应答签名/消息校验码

sign_type	varchar(4)	√	RSA	只能 RSA
-----------	------------	---	-----	--------

2.3.8.4 接口示例

【输入示例】

```
timestamp=20170824144809&appid=Q0000870service=cib.epay.acquire.batchQuickpay&
ver=01&sign_type=RSA&order_date=20170824&bat_type=1&file_name=zjts6.txt&file_c
ontent=MjAxNzA1MDZHVGVQ2ZzJnaGd8MjAxNzAzMTUxNDUwMDN8MHw2MjIyODAsODc2NTQzMjE5ODE
wflTzzfV8MTA1MTAwMDAwMDE3fHx8MzAwfDEwFDB8MzUwMTAzMTk4NzAxMDE5OTg4fHwzMHWxODc1M
DU1MzAxMXx8fA0KMjAxNzA1MDZmZ2d0dGRrZmRnfdIwMTcwMzE1MTQxMDAzfDB8NjIyMjgwOTg3NjU
0MzIxOTgxMHy08831fHwxMDUxMDAwMDAwMTd8fDEyLjIxYfDEwFDB8MzUwMTAzMTk4NzAxMDE5OTg4f
HwxMHwXODc1MDU1MzAxMXx8fA0KMjAwNzA1VEEd0ZWZnaGd8MjAxNzAzMTUxNDUwMDN8MHw2MjIyODAs
50Dc2NTQzMjE5ODEwflTzzfV8MTA1MTAwMDAwMDE3fHx8MS40NXwxMHwwfDM1MDEwMzE5ODcwMTAxO
Tk4OHx8MjB8MTg3NTA1NTMwNzd8fHwNcJiIwMTcwNTA2ZDE2MDBoanR5fDIwMTcwMzE1MTQxMDAzfDB
8NjIyOTA5MTE2OTk4NTk5ODEyfGJ1YnV8MzA5MzIxMDAwMDE3fHx8MTA1LjUwFDEwFDB8MTEwMTAxM
Tk3NTAxMDE5OTczfHwyMHwXNTY1OTkzNjkyMHx8fA0Kmac=MIIIEvIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAAS
CBKkwggSlAgEAAoIBAQCZ8Udja70S0hbowjDe69x+YV1VEOYDWFAPBXx11eSwW1e7KtTUiWv/LHjYv
qb1daiPEMhTO/aRGHGpg+xAIyWlqvM8gc/eSoHh/M+0AFYFMIA7YcA8LhnZh/aOPTGr9zDHP9Lv1i1
1NwAZLNA/xk31NAK04MbFEz+CGZa9h9FLIixPHXMJZExfePAf/ixBxQAsN2R0KxZ891qdoIiEkG+wu
DxYyGC8Ba9X2i36bHetsfZnve0mkyChtXNjgIrCGysBeHr/TUMomXfq+R45B/fLlH9kYcLu9r7z02r
qq3Mux67MkmTDgan03Dapu5Sv3nNeVC1yEyaobpTrGDBXUOFnAgMBAAECggEAKQica87jFioz+xUQK
8uY+YMAetVHSmr26whQVaSPecc3SmevVXvp8rOq/rNLE7CqHoBttWoNXj2yxmmoxqvXtCIuNdmwS+N
2XYOis5asVQsrB03hJ4oCzWT2Zpe5/2APK191PJ6jhYiIn/43ncKhuSQMmyvV1bS7XRdmGSbzzN+BY1
JTJNqk9hTzdWeUEkCqrc41JoQzifdrvziD2SK32Z7FJdakoJEAWB9VcXGcLQf1+LI9TTupXIuem8+U
AqSofyzgBr0SN8YAUCNz/UauwYqKJZ3EiftV5/8oPYM14TtZMsBEfKbvtpuMotE90eJmI7lY+IjKq
Z24XTBXVBLQqQKBgQDdRnziUIVCHKiXLF3PzcaXE+ob/T+4tdmBjZK6Aay0ukJvkBgIQe9VWfprfZ0
xiJOnpt1vrnU9NurFt8FDq2v4PXDcNAfDxoNKKar4hL7M7Xhqo2I3/meuzYB0m0/n6UmOAdi1+dW/H
aluYdDECfGMzXOUmBoNkMxtCIFq9N6ulQKBgQCYGxH7SiMhfTa+vP0pXV0g3BcaU72x4ktibu5HW5j
frWlt5YjZPYLGusAlpMCB20dhWwiac8x/ENB4ikqiVwO6V7TWMDUPqSFDfhx1F4B1YfPB0ZDF1wYwv
UeK9wszR3e7f3m0eWppf8P9kvcdTpiIvu3sKgJcXWp4CDYhqHadCwKBgQC3/DCmxkloBahxu2RuDC7
bJKX/i/7W0e+X9/5PSGEXdcd80JajFyBJGj5N7u8sZuJP/0IVQT0fHhCEfJzpBbsLeRsv1sSUEyLMe
H9vkgGNKNB960kaQiI4iYwMZ7bkYwJv+dcWyZzgA2wE6rTKrXH6oENBBZB0QziYWQAzzVT0WQKBgQC
Ke4ves0b4PpCre+zoFCUMgLSH7szHHCn7Lj+tuIyYqfP5Fybw/FZmyhZBTdKeODqXRxqATv8gYYG2H3
Bct5LRsVjFerecD90B65vqffJeQLYpHWyVi/s6oLaIMBgw6Ye5R5ksQoY1A3Gv6pSPU+W6WnMYH46M
ONkuTaucUApw/gwKBgQC50ZVYiMbQj16xF204TbVaknP27Tug/I1NQ9o4bN1fekbA7xetiym6NMdxP
bAIgzn1eNGNQZITIm4Un+k+1CP1bOW9TV1bf60fh0JN17HY6wNK5F0zZanNavhQ/lJCee6TFhjHFJX
MmYKbGyKkhWmbsv9ptRgjRiEXdvpZGOGZQ==
```

输出示例

【业务成功结果】

```
{"bat_id": "2017082485119889", "bat_status": "0", "bat_status_label": "文件接收成功",
"mac": "UGdEK6LKlIvb2jjinKojKF9huh1XucRx1DDnpkMRfe8vFd990oOW/uP025EQ70d2XGunPb
h2BneFQGU3/GcZCBaGF8E1smqA7WoOfpDmZqb1l+cZqTxH9tiD2GcZ11rDwMm2FyjTraG+3v2q/BrY
IePX/P9bkZCVA7TuoHepb1Ku60gONKBwOr7CRRce8zH54mfFjxglYk/uFplnQRyyEjQAdvZqqbGSan
cmAU8lHdsOkupDh07AtaC16fuUvGfIXJT946n2K3yMhoZBB1RPlarVBikvi0bP5ucPrvSg87Yu0uxC
L6NuhFBmxDinAQfCFpaHH0m+DiSRcw1r8cV+c7w==", sign_type=RSA}
```

【异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_20251", "errmsg": "第 1 条数据订单号超长",
"mac": "UGdEK6LKlIvb2jjinKojKF9huh1XucRx1DDnpkMRfe8vFd990oOW/uP025EQ70d2XGunPb
h2BneFQGU3/GcZCBaGF8E1smqA7WoOfpDmZqb1l+cZqTxH9tiD2GcZ11rDwMm2FyjTraG+3v2q/BrY
```

```
IePX/P9bkZCVA7TuoHepb1Ku60gONKBwOr7CRRCe8zH54mfFjxglYk/uFplnQRyyEjQAdvZqqbGSan  
cmAU8lHdsOkupDh07AtaC16fuuVGfIxJT946n2K3yMhoZBB1RPlarVBiKvi0bP5ucPrvSg87Yu0uxC  
L6NuhFBmxDinAQfCFpaHH0m+DiSRcW1r8cV+c7w==", sign_type=RSA}
```

2.3.8.5 错误码

2.3.8.5.1 常见错误码

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10002	请勿重复提交批次！	filename 已使用过
10004	操作请求已过期，请重新发起操作。	时间戳已过期
20020	商户合约无效！/未找到商户合约！	商户合约无效，请联系业务人员
20250	具体错误描述（例：第[1]批处理文件字段长度有误）	批次内明细长度有误，请参考错误描述进行更正
20251	具体错误描述（例：第[1]条数据订单号有误）	批次内明细内容有误，请参考错误描述进行更正
20251	暂不支持该批量处理类型	bat_type 请输入“1”
41005	交易商户权限验证失败	无权限进行批量托收，请联系业务人员开通权限

2.3.8.5.2 其他错误码

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10003	系统找不到相关文件	请重试
20252	批处理文件处理失败/批处理文件解析有误	请重试
20256	批处理数据量超出上限	请根据错误描述修改
20262	总金额超限	请根据错误描述修改

2.3.9 对私批量托收查询

2.3.9.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.batchQuickQueryApi
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 1-11（Ex.1-11） EPay.entrustBatchQuickQuery(file_name, order_date, "D:\\result.txt");
服务用途	批量托收查询接口
接口返回	JSON 格式字符串

回调方式	无
------	---

方向：商户→银行。

输入文件名,订单日期完成批量代扣结果查询。

在调用批量代扣接口后，建议隔 15 分钟以后再调用本接口，批次处理完成之后返回的内容会包含 fileName、file_content 两个字段，否则表示批次正在处理中。

2.3.9.2 输入参数

参数名称	类型	必填	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20170824150137	时间戳，如果与当前时间差距超过 30 分钟，请求会被拒绝
appid	char(8)	√	Q0000870	商户代号，定长 8 位
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.batchQuickQueryApi	服务名称，固定为：cib.epay.acquire.batchQuickQueryApi
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01
sign_type	varchar(4)		RSA	签名方法，只支持 RSA
以下为请求内容正文				
file_name	varchar(50)	√	zjts6.txt	批量代扣文件名
order_date	char(8)	√	20170824	商户订单日期，格式为yyyymmdd
以下为签名相关				
mac	varchar(400)		m+M5Bw3YkPdo1kAqnCTYUpaMJl2/Sp/y/YPNFpVyWbJ8REKdg2RXs473wbj/Xc0aAzY8eBU50U3e/wX2jOqrJ09sEXfUZdVku2RDAorqgu+xfGY3b2CmpAzpQIQH7l0PENc2xil6lKnafC0sqKhv/c8yo/4Vb/hNnG9qtTAHOvm8bPh3/SgpcqnkkjbljnUhGR9aufQ6+DcZV/n2+xJSRZOr4tewKI9TiOoipNwEAVLz64mTRJbLCrZe2zwtgGv1dDfZ+e6EP7oMSPs/HJ60ToZnkWEc/c/hL/kyXw27MqgJBFbq5FsWbYjFLmKKNFz6zB+jG	应答签名/消息校验码

			La4xNTsMDF8MHwxMDA wMC4wMHZxQtXL08PNv qO6tPq3ormk18pMTAw LjAwfDJ80vjQ0L+ovbvS1 9LRs6yz9sjVz9627nwNC g==	
mac	varchar(400)		UGdEK6LKlVb2jJinKojKF9 huh1XucRxIDDnpkMRfe8 vFd99OoOW/uPO25EQ7 0d2XGunPbh2BneFQGU 3/GcZCBaGF8E1smqA7 WoOfpDmZqb1l+cZqTxH 9tiD2GcZ11rDwMm2FyjTr aG+3v2q/BrYlePX/P9bkZ CVA7TuoHepb1Ku6OgO NKBwOr7CRRCe8zH54m fFjxglYk/uFpInQRyyEjQA dvZqqbGSancmAU8IHds OkupDh07AtaC16fuuVGfl xJT946n2K3yMhoZBB1R PlarVBiKvi0bP5ucPrvSg8 7Yu0uxCL6NuhFBmxDin AQfCFpaHH0m+DiSRcW 1r8cV+c7w==	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	只能 RSA

2.3.9.4 接口示例

【输入示例】

```
timestamp=20170824150137appid=Q0000870service=cib.epay.acquire.batchQuickQuery
Apiver=01sign_type=RSAfile_name=zjts6.txtorder_date=20170824mac=QGmnt8SNeSMMQh
Dpe2+6vpJtdQ9syPYrCHExB406P4xfOLLxAdJFSLZvpGi2sDJ+RF9fKY+OQjXjfirro++MyS+Er+l4
NtoHJnjovWDXNy4njNY3hVSiSOPFa//kLPQ/l+Sh6DSw7mvUADccQHUUUB+agS1XZ1xNzqZ8o8ky4DY
K87AwiiIMQV8HbEL8fis8tfkCQHW1vWGXUct+d642EXHmyUHQ7JRpf2/Y90H8qoCNaCK5IPj9h473
wrDDwFas7XV86oJ4WHZAtj/pVkbBB26HZ2Jt389CrXssKzNZEMPb846DHVnX2v7czktTYfyJe1veLQ
zHCkC2Hgv1+NfD0w==输出示例 (JSON)
```

【业务成功结果】

```
{"batid": "2017082485119889", "sign_type": "RSA", "batchStatus": "1", "batStatusLabel": "入批次明细成功", "mac": "dc90kX0EbRkr1351CxyZJzCg6iWEPIrP5o1F8nE7R8sSbB8Ys//v7TASI+qHvjg3QYRsY"}
```

```
aAo+i5cUqoPa1JsT+AYd8Mf8dC1ytjzbrWFJXhhK2mNQv1kJf0sLu2u7xzZxNpN3eu++tPKMk9745h
PxXhx6JNwhwLZ+ZbX6MN1EQKYPwiPyFmwn/HAC9b55DacQi1J9Txyde3P1CmZ6KjsDS8WE0ajgdBcy
Q020fic2qVjh1b2TVubr6oaknJE4qZFnnSz1/RPY7VUtzi1YfD8q02Sloz1P2Xr27Krnyb2MYYe0lr
FEdRud20o9GIprU1e8kP91R3gHVR13W9jWjGw2w==", "order_date": "20170824"}
```

【异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_20254", "sign_type": "RSA", "errmsg": " 批 次 不 存 在", "mac": "rEh/zT3IOo0Gq2ztWkcbf9Vb86PIyXr51A+CQKIJsOCYZWEemJOoo8mSaP/eSzYSKN8jx
V15GdDyDD3Yunb61IUf5M4Z1Ba4cNVI+YMe3Xse5SUsCs3w/UojIkOEQPopEqOKtwrryxcBiNd+922
os2RkkDYiY8Bj+vckIbelo0+/qpJAelCPUktcC6Vh1PZoINedJOuiS8c8Z+3nDhOmTnB8zPNS1ng2g
K1ziCH0UCTobcPISpHTuvChBvo/YBiQAuMOXDacG/f40M/LP/rhbGXOE8p01mSeTgogpBVSS6AKVko
oxUYZTujxFccglW8Xqu0F4qxhpeyKnsUMnzLxiA=="}
```

【交易未决】

```
{"batStatusLabel": " 文 件 接 收 成 功", "batchStatus": "0", "batid": "2017082485119889", "mac": "dc90kX0EbRkr1351CxyZJzCg
6iWEPIrP5o1F8nE7R8sSbB8Ys//v7TASI+qHvjg3QYRsYaAo+i5cUqoPa1JsT+AYd8Mf8dC1ytjzbr
WFJXhhK2mNQv1kJf0sLu2u7xzZxNpN3eu++tPKMk9745hPxXhx6JNwhwLZ+ZbX6MN1EQKYPwiPyFmw
n/HAC9b55DacQi1J9Txyde3P1CmZ6KjsDS8WE0ajgdBcyQ020fic2qVjh1b2TVubr6oaknJE4qZFnn
Sz1/RPY7VUtzi1YfD8q02Sloz1P2Xr27Krnyb2MYYe0lrFEdRud20o9GIprU1e8kP91R3gHVR13W9j
WjGw2w==", "order_date": "20170824", "sign_type": "RSA"}
```

2.3.9.5 错误码

2.3.9.5.1 常见错误码

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10002	order_time 输入格式有误, 该域格式为 yyyyMMdd。	请根据错误描述修改
20254	批次不存在	批次不存在

2.4 对公托收支付

2.4.1 对公单笔托收交易

2.4.1.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.quickpay.corp.pay
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	商户通过该接口发起委托代收交易
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

用途：实现对公托收单笔交易。目前，只支持兴银行行内对公托收，托收前需要提交托收合同给业务管理人员录入。

2.4.1.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171124091150	时间戳。格式: yyyyMMddHHmmss, 超过当前时间 30 分钟, 交易将被拒绝
appid	char(8)	√	Q0000934	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.quick pay.corp.pay	服务名称。服务名称列表
ver	char(2)	√	01	接口版本号, 固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为账户信息				
biz_code	varchar(5)	√	09001	人行二代支付系统 5 位托收业务编码, 见附录
firm_code	char(4)	√	0000	单位编码
brief_code	char(3)	√	516	摘要代号 (详见附录, 业务编码与摘要代号对照表)
cur	char(3)	√	CNY	订单币种, 使用 ISO4217 标准货币代码, 目前支持: CNY
order_no	varchar(32)	√	20171123144753040	订单编号, 同一商户号下, 所有订单的编号必须唯一。
sub_mrch	varchar(20)		中国电网福州分公司	二级商户名称, 指签约商户下属二级商户名称, 可选参数。
order_title	varchar(128)	√	代扣水电费	订单主题(如: 商品名称)
order_desc	varchar(255)	√	代扣水电费	商品描述(简要描述)
order_time	char(14)	√	20171124091150	订单提交时间。格式: yyyyMMddHHmmss
order_ip	varchar(64)		202.122.1.103	下单 IP 地址, 可选参数。当下单 IP 不为空, 且下单 IP 与支付 IP 不一致时, 支付网关将给予客户提示信息
corp_acct_contract	varchar(21)	√	2017062121002	扣款使用的合同编号, 由合作合约提供
from_acct_no	varchar(32)	√	117010100100359487	扣款账户
from_acct_name	varchar(60)	√	dengr	扣款账户名称

ame				
order_amount	dec(13,2)	√	0.66	交易金额
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	Do4xMaUtYJevi1tzXir 7qcUAMs%2BRCY2FI ptQ1W0CW3T0FEAF q6a2S6Bjil6y51No1n2 zHP%2BeiS7DVtCrt8 ErdWbxzw8FKVZa7L Xz%2B%2Bc4NDBrE PRGkpFtSEgLGUOq YWUK%2FRXfbunevt cCR3agZYBEk8munG 4%2Fd4GTd8PdCF6A UqnbbJYWwyWyr3FS f08p1x4KyPVMR9oc9 IHZt9pz%2FaL5I0UR Q3nwzN1nlwuAa9av7 1NHY9TSK7NvsOOR 2y58wJpKMIXaMALTj 97C%2BwPRMHhgjG vbLJuOaXQ%2B0dG Rrp1kba6EoGRKy%2 BfkExh1VvdZMbUZuB GAqWQgwk3Qzjsc4D 4NJA==	消息校验码

2.4.1.3 返回结果

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0000934	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20170526160041869	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	0.66	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数

order_time	char(14)	√	20170526160041	商户端订单生成时间，格式： yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20170526162330	订单完成时间，格式： yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	0-待发起；1-成功；2-失败；3-支付中；
sign_type	varchar(4)		RSA	只能 RSA
sno	char(16)	√	2017052600233000	收付直通车系统流水号
mac	varchar(400)	√	opyfXYGDyNanCZQV+4 857MdbTMWXgWMBE3i 16BmhqDUJzGCOAORk ynWpQ35EhwbjzHepzG RXmRely0QL3VfLH3CV ouYMbyx9rPZPU23dUy wFsoKVzaaTkaA7MpoB 0cx1XBO3KeKOBliIAZ+ w3OK7gejkS+v25NKYB TCVJZ5rO6e1xS25Umo R3mUuWBDQ5QtvE4A4 Ha7R5hFI0QvfxezZ7PQ 56JGfAKKIf9nqVWyBe2 qGnpkf2DKrS8QxsFhZF r1p1xshMptjPuS5URLC m/PCqotC1PW1l91wFX M60AvXpbGf8hkaOSh+f YWflS47o8Pvb6TT8wP5 E5PN2VkTTUSO3A==	应答签名/消息校验码

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20020	错误代码；
errmsg	varchar(255)	√	未找到对公托收合同或合同无效	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)	√	Sk77YHZqxXoi8RVpnyA dNPAFPsc4ZCUOf3snW YMhmv43pSPpVDcB/Yg eMaXXwJ+pPaZ91+tq0 EqiSDr4N+kTouPEamy	应答签名/消息校验码

			GtFBy+gmjDwRwY0S5i YNJqlTmVNU66Tc5Z4s WgWjlo8QT0SGG1KIG QIQH8x9nY0vhDLnXjzS uE/CkZ2WW2wdF+v5w KCC/oY+TvOAid50x36P koBtvhwZefbEmG4kP5i WI5d/HldYponud16e8Un QgyMsSyfdDqrQ8K7l+rI wdJyAdkJyLqhQxtCN8x pfbkMJXe9aIJEBXQH+h 5kWUu06Tc/f81P3qQ8f0 HhMq4o606lg5Ho8BUL mM1cU4ZA==	

2.4.1.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0000934&service=cib.epay.acquire.quickpay.corp.pay&ver=01&sub_mrch=%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E7%94%B5%E7%BD%91%E7%A6%8F%E5%B7%9E%E5%88%86%E5%85%AC%E5%8F%B8&order_no=20171124091150332&order_amount=0.66&cur=CNY&order_title=%E4%BB%A3%E6%89%A3%E6%B0%B4%E7%94%B5%E8%B4%B9&order_desc=%E6%99%AE%E9%80%9A%E6%89%98%E6%94%B6%E6%B5%8B%E8%AF%95&order_time=20171124091150&biz_code=09001&brief_code=516&firm_code=0000&order_ip=127.0.0.1&corp_acct_contr=2017062121002&from_acct_no=117010100100359487&from_acct_name=dengr&mac=Do4xMaUtYJevi1tzXir7qcUAMs%2BRCY2FIptQ1W0CW3T0FEAFq6a2S6BjiI6y51No1n2zHP%2BeiS7DVtCrt8ErdWbxzw8FKVZa7LXz%2B%2Bc4NDBrEPRGkpFtSEGLGU0qYWUK%2FRXfbunevtcCR3agZyBEk8munG4%2Fd4GTd8PdCF6AUqnbbJYwWyWyr3FSf08p1x4KyPVMR9oc9IHZt9pz%2FaL5I0URQ3nWzN1nlwuAa9av71NH9TSK7Nvs00R2y58wJpKMIXaMALTj97C%2BwPRMHhgjGvbLJu0aXQ%2B0dGRrp1kba6EoGRKy%2BfkExh1VvdZMbUZuBGAqWQgwk3Qzjsc4D4NJA%3D%3D&sign_type=RSA&timestamp=20171124091150
```

【业务成功结果】

```
{"order_no": "20171124091150332", "sno": "2017112404695046", "appid": "Q0000934", "order_amount": "0.66", "order_time": "20171124091150", "sign_type": "RSA", "trans_status": "1", "mac": "opyfXYGDyNanCZQV+4857MdbTMwXgWMBE3i16BmhqDUJzGCOAORkynWpQ35EhwbjzHepzGRXmRely0QL3VfLH3CVouYMbyx9rPZPU23dUywFsoKVzaaTkaA7MpoB0cx1XB03KeK0BIIiAZ+w30K7gejkS+v25NKYBTCVJZ5r06e1xS25UmoR3mUuWBDQ5QtvE4A4Ha7R5hFI0QvfxeZ7PQ56JGfAKKI9nqVWyBe2qGnpkf2DKrS8QxsFhZFr1p1xshMptjPuS5URLcm/PCqotC1PW1l91wFXM60AvXpbGf8hka0Sh+fYwflS47o8Pvb6TT8wP5E5PN2VktTUS03A==", "pay_time": "20171124092226"}
```

【业务异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_20020", "errmsg": "未找到对公托收合同或合同无效", "sign_type": "RSA", "mac": "B4Fg11YAdJwYcohQPgme24AB/i8iZ6+VWPVfZrHaOSB63a83jjkjUljzAh07NRV4iWSAc+bTa/6HAWNzY6Rr9q1x9DaYcjE+f62pS5JJHBCzpwzunBt09UR6+R0IV69KxLeqRxTA3e+//GuzdhQf2gZQ9A5WQCjNNKZP4iA+EAaHkftUrH0tjHBz4x2370pSjaYMo/RgHI1j6D
```

```
IC0vPMPWcLuMn/hRJjDmzWKVpglFG0pEZaewBW+15+wx8dBB0wFVFqcYzxY57//DZyKLihSUASEAug  
y1152bc3/oZpZXzA+coTtMpK7Id+AS2RDYx00HUVKhj9mppXhUr35GEg=="}
```

2.4.2 对公单笔托收查询

2.4.2.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.quickpay.corp.query
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	暂无
服务用途	根据订单号、订单日期，查询订单支付状态
接口返回	JSON 格式字符串
回调方式	无

方向：商户→银行。

输入订单号、订单日期提交申请进行订单状态查询。

2.4.2.2 输入参数

由签约商户系统向收付直通车发起查询，返回内容格式为 JSON。

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20171123145542	时间戳。格式： yyyyMMddHHmmss，超过当前 时间 30 分钟，交易将被拒绝
appid	char(8)	√	Q0000934	兴业银行分配给商户的 AppID
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.quickpay.c orp.query	服务名称。
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为订单信息				
order_no	varchar(32)	√	20171122150652632	订单编号，同一商户号下，所 有订单的编号必须唯一。
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	B33H2B+KJREGmRfj1Uvch hMNTeb5KpmcpqGhqhcGp 5J1oAZjIWG+f6PRhnKn+Lv EpiSTVWqXoVfNTI72IQ85f nfytJNQ47GFI1PpM8XnJQ	消息校验码

			9zLxtJvsDiUleiD1D5saCYzj J1i5AQ4pABCQn2gLlpQ5b 3sx8hMDiBlwYWPLhd4rfTU QdI0soLGmSGq0huCb1Tm Qzw+Pu5gN0+nkgXPHTa/N 6AQOJErQuTDmkRnClbkm QVTIbZQSIepsksp5hXlyC3 +vDcijdDW2Xq2omcge309 ZSgM+nVat0l1iF5QHNTYlp oQTQ++8YJJdjBOkT9Pvo WSWGHQ7VjmUGmVgfU1 Nj+kw==	
--	--	--	--	--

2.4.2.3 返回结果

请求超时当作未决处理；成功返回，根据返回接口中的状态判断成功、未决、失败还是退款等；异常返回，20409-订单不存在当作失败，其他的都不能当作失败。

【正常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
appid	char(8)	√	Q0000934	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20171122150652632	由商户分配的订单号
acct_contr_no	varchar(21)	√	2017062121002	扣款使用的合同编号，由合作合同约定提供
order_amount	dec(13,2)	√	0.66	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20171122150652	商 户 端 订 单 生 成 时 间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20171122151349	代收时间 yyyyMMddHHmmss
trans_status	char(1)	√	1	0-待发起；1-成功；2-失败；3-支付中；
sno	char(16)	√	2017112204387140	收付直通车支付流水号
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
mac	varchar(400)	√	HBjmppVrCRfd/titdNIN/H MbVavs8pr2lddhgYfFoDJ BzqsARYxXY0ljHejlLyz/4	应答签名/消息校验码

			ouWJwBZk051+wV1muBl px1LfDE+kwhdjRIPDESx NuCd1JQSbk38dcLnvC2 5KR+5ePSBvCW9knFN0 kbL2uTS2bIFmJe6gE3q1 xbWD6ev9QBNGIUW811 y2Q69++WNWKJp/jlv5X MTK3SCoAxcjDdZ/+VPm UpQiYijRaFRlk0AbqjjsFR zddfXB+T0YwQtemHneG mgcXzcJURgLHkOolU4ql gzxq9+oRIOA8qHDPyCw K1zPE5AgXuygAwRrAlK OdKD77u9CBwGPdda0x Og3g21dg==	
ext_err_msg	varchar(255)		[EPAY_40405]失败	上游错误信息，当交易失败的时候有值

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	20409	错误代码，20409 快捷支付订单不存在！
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)		NuZNEM+j5w8j3P6JHO apwProUthwpoyd+nYOc ZLleBzEQOlK/m3/x21Kh mAql5ttujUalAxGUXk7C oW0XhtmHxcyjYkOvPBjl CsuFgQPA5PC23z3Tojb FQkO0GPW7Ej1vPa8U F6h6k+9/kmY4X4NbP8h npUVqEc4NJpKEvimR6 x1dpQBI3TIURf6BRy4+/ wGJMF1Lhvopk6P54o 5QD6QmTm2SjZPjozzk su3+KHZcFm61a5tMAN mXvIH3TtgHl5emmo+ek RjxE2vpg88IWGptWAl2	应答签名/消息校验码

			1QsvQuexo+l4kYJZQ8z IDcwx+CZiNXMZxj2M+v ufMglyY3Gsg8Y+1T43S Kg==	
--	--	--	---	--

2.4.2.4 接口示例

【输入示例】

使用 https 协议将参数 post 到支付快捷接入地址。

```
appid=Q0000934&service=cib.epay.acquire.quickpay.corp.query&ver=01&order_no=20171122150652632&mac=B33H2B+KJREGmRfj1UvchhMNTeb5KpmcpqGhqhcGp5J1oAZjlWG+f6PRhnKn+LvEpiSTVWqXoVfNT1721Q85fnfyTJNQ47GF11PpM8XnJQ9zLxtJvsDiUIeiD1D5saCYzjJ1i5AQ4pABCQn2gLLpQ5b3sx8hMDiBIwYwPLhd4rfTUQdI0soLGMsGq0huCb1TmQzw+Pu5gN0+nkgXPHTa/N6AQOJErQuTDMkRnCiBkmQVTIbZQSIepsksp5hXlyC3+vDcijdDW2Xq2omcge309ZSGM+nVat0I1iF5QHNTYIpoQTQ++8YJJDjB0kT9PvowSWGHQ7VjmUGmVgfU1Nj+kw==&sign_type=RSA&timestamp=20171123145542
```

【输出示例】

【业务成功结果】

```
{ "order_no": "20181026161902390", "sno": "2018102610935171", "acct_contr_no": "745210", "appid": "Q0001187", "order_amount": "10.66", "order_time": "20181026161902", "sign_type": "RSA", "trans_status": "1", "mac": "hfchKf5He8f1YVGfy+jYGkiWBn+dQegMWUEZTwAX1BGH5V0s00c3LSVL106wShJzK5TaeodAFKd4DrBG7QJRHM/YUqd8su+tP3yGtJPNp1RNG5qqcBGx7h07Y1AsgmolxG0r4X9Hkz+JHQTwdOC4DisXvUFUK2tv5aKR/i9DdZfxdMW6SGJYXDp3LAh/ZXVaWKFqWFI4BWwLZDdpjS10l+Qf5xRsxk02RGpK27RBr53eXuqAQrHtYsvzmL1dtFCJokD0Z+swKeyeyxdfeID99f10mg5WQ6FWv041K0HM/3IOcca/+CyIAER5C0s0TuoKgbI34ls7nWxJazuEcZ102g==", "pay_time": "20181026161918" }
```

【业务失败结果】

```
{ "order_no": "20171110091656996", "pay_time": "20171110092459", "sno": "2017111004198237", "ext_err_msg": "[EPAY_10301]交易异常, 错误码:1003, 错误信息:1003(1003)账户117020100100265111 余额不足", "order_amount": "10000000.00", "trans_status": "2", "sign_type": "RSA", "acct_contr_no": "2017111004102", "appid": "Q0001248", "order_time": "20170824113801", "mac": "JbDxhtWpxen1euIaowga34PmHf2JY23Ghbqi03el/Oiop0LryBibRQI3t/6ohAYxIAwJm51Dttjoxvv5kUMkkiaTslU0yLCw7ILYAtYhjCyZlZnrBvdVIlU20VztFH6yituo3R7uH39EOBqC21gIDPdMuznWZAL9D+6KpXxzYZSv6pbF1Zp10Y52I3sUgU/IVC3pEexmiHi7ou1YiiiRXU8KtenySSZVXaGMN00PUiqIxduWnBuk3HuKs1EQ1r//zPKF80iydjdB9vLAaZPXeuaczk5M1SnRPVJr0jKCYtIqwdkDrMG56Efcz8gPMmye15D4FIEM0xjj0bhM1VUXZtQw==" }
```

【业务异常结果】

```
{ "errcode": "EPAY_20409", "sign_type": "RSA", "errmsg": "订单不存在!", "mac": "NuZNEM+j5w8j3P6JH0apwProUthwpoyd+nY0cZLleBzEQ0lk/m3/x21KhmAqI5ttujUaIAxGUXk7CoW0XhtMHxcyjYkOvPBjICsuFgQPA5PC23z3TojbFQk00GPW7Ej1vPa8UF6h6k+9/kmY4X4NbP8hnpUVqEc4NJpKEvimR6x1dpQB13TIURf6BRy4+/wGJMF1Lhvoppk6P54o5QD6QmTm2SjZPjozzksu3+KHZcFm61a5tMANmXv1H3TtgH15emmo+ekRjXE2vpg881WGptWA121QsvQuexo+l4kYJZQ8zIDcwx+CZiNXMZxj2M+vufMglyY3Gsg8Y+1T43SKg==" }
```

2.5 代收资金对账文件下载

2.5.1 功能概述

服务名称	cib.epay.acquire.settleFile
接口版本	01
通讯方向	商户→银行
通讯模式	无用户参与通讯模式
SDK 示例	JAVA: Example.java 中示例 3-1 (Ex.3-1) EPay.dlSettleFile(rcpt_type, order_date) EPay.dlSettleFile(rcpt_type, order_date, filename) PHP: example.php 中示例 3-1 (Ex.3-1) \$epay -> dlSettleFile(\$rcpt_type, \$trans_date, \$save_file_name)
服务用途	根据日期和账单类型，下载对账明细文件
接口返回	成功时返回 ZIP 格式压缩包，失败时返回 JSON 格式字符串
回调方式	无

该功能适用于商户系统与银行系统间 T+1 日对明细账。对账文件的查询有效期为 90 天，如需回补有效期范围外的资金对账文件，需要向银行业务部门另外申请。

2.5.2 输入参数

参数名称	类型	必输	示例值	描述
timestamp	char(14)	√	20170824103922	时间戳。格式： yyyyMMddHHmmss，超过 当前时间 30 分钟，交易将 被拒绝
appid	varchar(64)	√	Q0000870	由系统分配外围系统应用 编号
service	varchar(100)	√	cib.epay.acquire.settleFile	服务名称。
ver	char(2)	√	01	接口版本号，固定 01。
sign_type	varchar(4)	√	RSA	RSA
以下为请求内容正文				
trans_date	char(8)	√	20170815	交易日期，格式为 yyyyMMdd
rcpt_type	char(1)	√	0	回单类型： 0-快捷入账回单；1-快捷出 账回单；3-网关支付入账回

				单；4-网关支付入账回单； 6-对私托收入账回单；7- 对私托收入账回单；8-对公 托收入账回单
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√	ckSxYXbyxie5r7D/QqvbY3FT9pjyihD Zz7BT+E37Yb/SVUXIEeusuwxDd9G JxweKyYnZYgl1ltavRJgF2gpFomJ5Z UHXbw4sigxvnEpct7+qLXKFcDyyhwj DILX4MuouCnmHvNfK806sY838295 5wPq56STTQjh65AhDlfZ2g1r9LboYx dCx8OC6z1AwshPBrqPZPrAxv715+z 9laDNrMsf+3rsa3i5ZUDs229YfPj0L7 h/bFi4pYQiHTemzmf0F3PQXy91r3zz 46DwHFa5apmKUfk5cNfrkBL9TUrbZ B9dqnYWkWNP6SOVerVJ3Zm3zNI4 qo6b/RE5cCJ8rrR3vmw==	消息校验码

2.5.3 返回结果

【正常结果】

Zip 压缩文件，包含指定的商户资金对账文件。

【异常结果】

参数名称	类型	必输	示例值	描述
errcode	varchar(10)	√	10003	错误代码，10003 对账文件不存在！
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
mac	varchar(400)		0CD2273CC22142AB28E C900403DC7AE6B75AC F61	应答签名/消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

【资金对账文件】

资金对账文件为 txt 格式，文件名：商户号_交易日期(yyymmdd)_回单类型(0/1/3/4/6/7).txt

如：Q0000870_20170815_6.txt。

资金对账文件格式为：

第 1 行为汇总信息，依次为：

支付笔数|支付金额|手续费金额|结算金额

第 2 行开始为资金明细:

epaytime|订单日期|银行系统流水号|商户代号|订单编号|支付金额|手续费|交易日期

名称	类型	非空	示例值	描述
epaytime	char(14)	√	20170815130850	EPAY 系统时间 (自然日), 格式 yyyyMMddHHmmss
orderDate	char(8)	√	20170815	订单日期, 格式 yyyyMMdd
sno	char(16)	√	2017081585054443	银行系统流水号
mrchNo	char(8)	√	Q0000870	商户号
orderNo	varchar(32)	√	20170815130611193	订单编号
orderAmt	dec(17,2)	√	50000.00	支付金额
feeAmt	dec(17,2)	√	500.00	手续费
transDate	char(8)	√	20170815	交易日期 (自然日), 格式 yyyyMMdd

2.5.4 接口示例

2.5.4.1.1 输入示例

使用 https 协议将参数 post 到支付网关接入地址。

```
appid=Q0001330&service=cib.epay.acquire.settleFile&ver=01&trans_date=20171128&sign_type=RSA&mac=g10FYwKxcBQ6iRJ%2BXnGL5pjLQJKMrF%2F0%2BQBdh4II%2Bmpl0VI30ufa  
oB0RgKZ4oZzRVWjuW8Fgywr%2B9kd8s%2BQ1T582f32cmgx3Ksmro96cHqkVFKfYmW8%2BJy7WLzat  
bqbMMxfJs89VBd0peARL5u7TuWwakHiG9jYxQIQK2nwbaLpk0IVJ5MX07D3b10iKwxB8ZX8pLk01Zh  
2kpFT%2BIyPs2bunC17AbW2Cgk7HY%2F18D5uOqjqT8soYagumLqItwZtM9GJ8vgZd8aBI4qtkCfQf  
nacHo5F%2B8579TMpdi8LJBH0f3bz8EILmxITfWxF%2FScSTlkA0HDXM%2FmxwM1Ca8xWfbQ%3D%3D  
&timestamp=20171129145725&rcpt_type=7
```

2.5.4.1.2 输出示例

【业务成功结果】

zip_20171129157012.zip 压缩文件

【异常结果】

```
{"errcode": "EPAY_10003", "errmsg": "对账文件不存在", "sign_type": "RSA", "mac": "KfKI5s3vhRzIQKSPwztDy9H3dp4wYe8KQhCb7vEK/wngghu76PY  
aLvWkkMJmL/NEs0Vk3MVdsyZxCC0UjuxC3PLauib/f6M+U1KEfcibsj9aRYh0KW0lnZ1dtHSr12RFE  
dvWVQ8zOVES/jIgu1PR3w1ZLIuQkzYCE9JcWVoyYJo05WjUmQbmq+CJ4NvxCeLpqvCcjjI1zR1ztS  
h54e2qpEwwR5ViMv0NudzYhEtBrSFRwg5Cu+2pY13B9eegzJaF3e9zLdGBpVlv8JEfLYxZo7XjagV  
FB5gU9/NN0GjnA353GKK9sz6uQFTB7MKtd9tJvVvKzPwRiysN1IQwtWNAw=="}
```

三 通知接口

通知接口为收付直通车向商户系统发送支付成功、退款成功等事件通知。在对应事件发生后，由收付直通车系统发起。每个商户可以设置一个通知回调 URL，当对应事件发生时，根据事件不同，收付直通车会通过 HTTP 协议的 GET 或（和）POST 方法，将参数发给商户系统。

商户回调 URL 可以联系对应业务人员进行添加或修改操作，也可以通过企业管理员账号，自行在商户平台上进行配置，配置后 5 分钟内生效。

3.1 支付成功通知

3.1.1 功能概述

方向：银行→商户

方法： POST

由兴业银行收付直通车发往商户监听地址，属于事件通知，无需返回。网关支付成功时，商户合约中若有配置服务端通知，则发送通知，否则不发送通知；网关通知最多通知 3 次，收到正常响应(HTTP 200) 之后不再通知。

3.1.2 接口说明

参数名称	类型	必输	示例值	描述
event	varchar(60)	√	NOTIFY_ACQUIRE_SUCCESS	事件类型： 成功通知事件： NOTIFY_ACQUIRE_SUCCESS
timestamp	char(14)	√	20140831212747	时间戳
以下为支付成功通知内容				
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	已支付的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.50	订单金额，单位为元，即：十位整数，两位小数
order_time	char(14)	√	20141023163955	商户端订单生成时间 yyyyMMddHHmmss
pay_time	char(14)	√	20141210094045	付款时间 yyyyMMddHHmmss
sno	char(16)	√	2014102300233000	支付网关流水号
以下为签名相关内容				

mac	varchar(40)	√		消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

3.1.3 接口示例

支付成功通知根据配置包含前台和（或）后台两种通知。前台通知为用户点击支付成功页面上的链接，将参数带至商户服务器上的某个 URL 的方式（HTTP GET 方式）将支付成功消息通知至商户；后台通知为收付直通车服务器直接向商户服务器发送一带参数的 HTTP POST 请求的方式通知商户。目前，快捷支付支付成功通知为后台通知；网关支付支付成功通知根据后台配置，可以包含前台通知和后台通知两种。

【业务成功结果】

```
appid=Q0001388
event=NOTIFY_ACQUIRE_SUCCESS
mac=K4b4SGFEir6vbQ89okEj%2FuyK%2FsfcKPEPCFF4swV%2B9U60RmaRBwXd4FAiD0z1Aako5Js
j9dTU6rei3anm7hXPdXzUmCI2HjJJ3QUWJLLcUTxJi7zq9cALiD2NQTMaWBW7L6ZX0nu%2B4dIPvhu
g58o1GMZbk3MctdKfaPwMnxi4uBN9Q7Cq%2FxWwLwZlvmUE9m6TmXyo21JSf1UuD9kITBXRMdWkm2g
FaBcCCCL3xXPQbKyKNzU13cYiJOQIYetrPOfJQRR3AAtoDQeVLDcLqDH6mLPPjKWPPMrNUSZdQjyH1
%2FNg0njzML9ofo05uTmFzhaWL4oGAsBaSWQ5kAHKYcbSg%3D%3D
order_amount=10.80
order_no=20171123143002529
order_time=20171123143002
pay_time=20171123143845
sign_type=RSA
sno=2017112305264161
timestamp=2017112314384
```

3.2 退款结果通知

3.2.1 功能概述

方向：银行→商户

方法：POST

由兴业银行收付直通车发往商户监听地址，属于事件通知，无需返回，仅退款成功后台异步发送通知。

3.2.2 接口说明

参数名称	类型	必输	示例值	描述
event	varchar(60)	√	NOTIFY_REFUND_SUCCE SS	事件类型： NOTIFY_REFUND_SU CCESS
timestamp	char(14)	√	20140831212747	时间戳
以下为退款成功通知内容				
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的

				AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	由商户分配的订单号
order_amount	dec(13,2)	√	10.50	订单金额,单位为元,即: 十位整数,两位小数
order_date	char(8)	√	20141023	商户端订单生成时间 yyyyMMdd
refund_date	char(8)	√	20141210	退款时间 yyyyMMdd
sno	char(16)	√	2014102300233000	收付直通车支付网关流水号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	RSA

3.2.3 接口示例

【输出示例】

```
appid=Q0001388
event=NOTIFY_REFUND_SUCCESS
mac=Sd5y0hbAwDLNwfc6lQzEdxQfm4wWB%2B%2BFM2spo3cTimV9YsmUAmiFBEP2byGQqgDqUCICJ
0%2F0h4sy5NZ1D%2B9aU7EUGPtKx5%2Fi7qXZM4X6IZKXQiVuul5IQWVbcRU0gFL4MLnHH89%2Fj
9Kaxsfmo%2BPK0QIleHcweW9awdjxuAIitbHefoT2mjV7IXbN8q3c6bTxvFM8JOQe8Qeiej%2FVWqI
60EQ9achG49koSm6chzVVynslf80SD4o9Q4T57Z%2BtUymfsYjvspzm%2Fd08zRVKY6w1vKVztT93u
uST3iJtBl4s4vLG4TIg79CHuVbuuVJaahxTg9tFEoj50wa4q0Crbdw%3D%3D
order_amount=10
order_date=20171123
order_no=20171123145242063
refund_date=20171123
sign_type=RSA
sno=2017112305264175
timestamp=20171123150410
```

3.3 支付失败通知

3.3.1 功能概述

方向: 银行→商户

方法: POST

由兴业银行收付直通车发往商户监听地址,属于事件通知,无需返回。仅针对内部商户开放,网关支付有通知,快捷支付无通知。

3.3.2 接口说明

支付成功/失败均向客户系统发起通知,客户主动终止时,不会向商户发送成功通知。

参数名称	类型	必填	示例值	描述
event	varchar(60)	√	NOTIFY_ACQUIRE_FAIL	事件类型： 失败通知事件： NOTIFY_ACQUIRE_FAIL
timestamp	char(14)	√	20140831212747	时间戳
以下为支付失败通知内容				
appid	char(8)	√	A0000012	兴业银行分配给商户的 AppID
order_no	varchar(32)	√	20141023163955812	下游系统跟踪号
errcode	varchar(10)	√	20303	错误代码, 20303 账户密码或 身份信息不正确
errmsg	varchar(255)	√	错误信息	发送错误时返回的错误信息
以下为签名相关内容				
mac	varchar(40)	√		消息校验码
sign_type	varchar(4)		RSA	只支持 RSA

3.3.3 接口示例

使用 https 协议将参数 post 到签约商户监听地址。

【通知正文】

```

appid=Q0001388
errcode=20303
errmsg=账户密码或身份信息不正确!
event=NOTIFY_ACQUIRE_FAIL
mac=IU%2FhZk7Y5Q8vH6r74W%2Br1bsrwSUDrafpVzDE9ZTNYvPe6jSWXVKbVJ6be6fE0VXxes0oz1
MeaRHHxF0qOzKWl1dP%2FMMJlgsDz%2B0yS15GUa5a5WI20Y8r2u7bL6b
AfAV3p0likRlIhfz1MJ6JD562u0HLFPsYRGK9okunWqf%2B229fT70GZHN74vP16c3T73mTmaIli9h
DcfwB7y1fXW%2Fw0r%2FkAtKGSKatReOLHTARLU8RZVu04PVEg4f36djgyyoDKk3PbaiIseSIZA1fh
6cbL3J9P9Ta6nn2YmLi2c7GkXr5UYyG3cKLuo61NKCdjDfr01QVn%2B0s23svTGdX7smi
1A%3D%3D
order_no=20171123161529615
sign_type=RSA
timestamp=20171123170001

```

3.4 账户认证通知

3.4.1 功能概述

方向：银行→商户

方法：POST

由兴业银行收付直通车发往商户监听地址，属于事件通知，无需返回,仅认证成功后后台异步发送

通知。

3.4.2 接口说明

参数名称	类型	必输	示例值	描述
event	varchar(60)	√	NOTIFY_AUTH_SUCCESS	事件类型： NOTIFY_AUTH_SUCCESS
timestamp	char(14)	√	20170824212747	时间戳
以下为成功时通知内容				
appid	char(8)	√	Q0000870	兴业银行分配给商户的 AppID
trac_no	varchar(32)	√	20170824165455000001	下游系统跟踪号
card_no	varchar(32)		6222021402000200	卡号
user_name	varchar(60)		张三	姓名
cert_type	char(1)		0	证件类型
cert_no	varchar(32)		350101199101011234	证件号码
card_phone	varchar(11)		13812345678	手机号码
bank_no	varchar(14)		301290000007	银行代码
bank_type	char(3)		301	银行类型
sno	char(16)		2017082416550848	收付直通车认证流水号
以下为签名相关信息				
mac	varchar(40)	√		消息校验码

3.4.3 接口示例

【输出示例】

```
event=NOTIFY_AUTH_SUCCESS
timestamp=20170824212747
appid= Q0000870
trac_no=20170824165455000001
card_no=6222021402000200
user_name=张三
cert_type=1
cert_no=350101199101011234
card_phone=13812345678
bank_no=301290000007
bank_type=301
sno=2017082416550848
mac=39745ABAB3B84C9FD28090D49AEB1EA95551D8C2
```

四 附录

4.1 错误码说明

4.1.1 通用错误(10000-10099)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10000	未知错误	系统发生未预见的错误，请联系项目组进行排查。 订单状态未知，建议商户稍后发起查询确定订单状态。
10001	必输要素不能为空，请检查输入要素。	请参见相应的接口说明，确保必输字段都有赋值。
10002	输入内容格式不正确，请检查输入格式或数据。	请确保输入内容格式符合系统需求。
10003	系统获取不到相关文件	请检查指定的文件是否在相应的位置，或是否送错文件路径
10004	会话过期	请检查后端系统连通性
10005	发送 HTTP 请求失败	请检查网络状态
10006	文件生成失败	请检查文件目录权限、可用剩余空间等

4.1.2 服务分发错误(10100-10199)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10100	无效的 AppID	将送入的 AppID 告知项目组，项目组联系业务部门为其增加配置
10101	无效的版本号	请按相关接口规范，调整接口版本号
10102	无效的服务名	请按相关接口规范，调整接口服务名称
10103	无效的输出格式	请按相关接口规范，调整指定的输出格式
10104	无效的发起 IP	将 IP 地址告知项目组，项目组联系业务部门增加参数设置
10105	此项服务未对您的系统开放权限	将送入的 AppID 告知项目组，项目组联系业务部门为其设置服务权限

4.1.3 数据访问错误(10200-10299)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10200	查询日期范围跨度过大，请缩小查询范围。	缩小查询日期范围。不同服务有不同的查询日期范围上限，请参见相应的接口说明。
10201	对不起，未查询到符合条件的记录。	注：建议对于批量查询，查询结果为空应返回空列表，而不抛异常
10202	对不起，服务异常，请稍后再试。	数据库写入失败，请立即联系项目组，排查系统问题

4.1.4 后端系统交易错误(10300-10399)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
10300	交易超时，请于 30 分钟后查询交易结果。	系统将对这笔交易进行监控，可过 30 分钟后再查询这笔交易的结果。
10301	服务异常，错误信息：...	其他交易异常，建议截图或记录错误信息，并将调用的服务和错误信息反馈给项目组。
10302	服务异常，错误信息：...	向下游系统发送文件失败，联系项目组排查错误原因
10303	服务异常，错误信息：...	从下游系统获取文件失败，联系项目组排查错误原因

4.1.5 商户类错误(20000-20099)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20000	对不起，商户不存在。	请检查送入的商户号是否正确
20001	对不起，商户无效。	请检查送入的商户号是否正确
20002	对不起，商户被冻结，请联系开户行。	联系相关业务人员，了解具体情况
20003	对不起，商户配置信息有误，请联系开户行。	请检查输入的商户配置信息是否符合接口定义格式规范。
20004	对不起，商户未开通任何支付模式，请联系开户行。	联系相关业务人员，了解具体情况
20005	对不起，通讯密钥不符合要求。	请按照[[商户接口文档中通讯密钥要求重新输入
20006	对不起，交易来源地址格式必须符合 URL 格式。	请按照交易来源地址格式要求重新输入
20007	对不起，交易来源地址数目已达上限。	请先删除一些来源交易地址，再增加
20008	商户重复签约	商户已成功签约，请检查输入的商户号。
20009	商户重复解约	商户已成功解约，请检查输入的商户号。
20010	对不起，验证项类型有误	请联系项目组，检查是否验证项类型有误。
20011	对不起，无法连接商户主机，无法继续支付	联系商户，了解其监听地址是否正常工作
20012	不允许解约	商户当前状态不允许解约
20013	商户类型错误	
20014	商户类型与签约类型不符	商户类型与签约类型不符
20015	商户类型与结算模式不符	商户类型与结算模式不符
20016	商户类型与手续费扣收模式不符	商户类型与手续费扣收模式不符
20017	非开户机构进行商户登记、修改和删除操作	非开户机构进行商户登记、修改和删除操作

4.1.6 订单类错误(20100-20199)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20100	对不起, 订单不存在(或已过期)	请检查送入的商户号、订单号是否正确。对于 B2B 支付, 订单若过期将被清理, 请重新申请支付。
20101	订单号已存在, 无法再次支付	请检查送入的商户号、订单号是否正确
20102	对不起, 当前订单无法操作, 请检查订单状态	请检查输入的商户和订单号是否有误
20103	对不起, 无符合条件的订单信息	与 NOT_FOUND 区别在于, NOT_MATCH 是能查到订单, 但是不符合客户的过滤条件 (如“可退款的”)
20104	订单日期超限	订单日期超过了允许支付的时间限制

4.1.7 支付类错误(20200-20299)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20200	对不起, 支付凭证不存在	支付之前, 需先生成支付凭证
20201	支付金额与订单金额不匹配	请检查支付金额是否与订单金额一致
20202	该商户未开通此类支付模式或系统尚不支持的支付模式	请检查商户代号或支付模式是否正确
20203	错误的手续费率或手续费模式	请检查商户签约信息中手续费模式是否正确
20204	支付账号类型与支付模式不匹配	请检查支付账户类型与订单支付模式是否匹配
20205	校验码不正确	请根据商户接口文档中的签名算法检查校验码计算过程
20206	短信口令错误超限	短信口令验证错误次数超限, 请重新获取新的短信口令
20207	对不起, 页面已失效, 请从商户网站重新发起支付。	会话超时, 请从商户网站重新发起支付
20208	支付请求已提交, 请勿重复刷新页面, 可拨打 95561 查询支付结果!	客户重复提交了页面或当前会话已超时。
20209	对不起, 您输入的验证码不正确。	输入错误的验证码, 返回重新输入
20210	对不起, 您输入的卡总号不正确。	输入错误的卡总号, 返回重新输入
20211	对不起, 您输入的支付卡和充值手机号非绑定关系。	输入的支付卡和充值手机非绑定关系, 返回重新输入
20212	生成流水文件失败	生成支付流水文件失败, 请联系项目组
20213	支付额度超限	支付额度超过了用户或商户定义的限额
20216	网上支付签约状态无效	网上支付功能被冻结或已关闭
20218	账户余额不足	账户活期可用余额不足
20299	系统错误, 支付未决	后台系统返回超时, 订单状态未知, 建议商户稍后发起查询确定订单状态。

4.1.8 对账类错误(20500-20599)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20500	对不起，日结回单尚未生成	若超时未生成，需检查商户结算账户上资金是否充足。同时，日结回单未生成，则无法生成资金对账文件。
20501	对不起，资金对账文件已超过 90 天的有效下载期限	资金对账文件的有效下载期限为 90 天，如果超出期限需要获取，需要走数据提取流程。
20502	日结回单汇总信息和对账文件不匹配。	该问题一般在生产对账文件时出错，会导致商户该日回单无法生成，需联系项目组。
20503	无法生成资金对账文件(支付明细文件)。	系统磁盘空间满或无写入权限导致，需联系项目组。

4.1.9 托收交易类错误(20600-20699)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20601	托收支付成功	托收订单成功
20602	托收订单失败	托收订单直接失败
20603	托收订单处理中	托收订单处理中，待查询
20605	托收认证失败	托收认证失败，检查托收认证要素是否正确，再重新进行认证
20606	失败次数超限	同张银行卡，交易支付失败超过次数限制。不允许再进行交易
20610	可用余额不足	账户活期可用余额不足
20611	原始金额不正确	金额输入不正确
20612	金额超过单笔限额	金额超过账户单笔交易限额
20613	超出交易次数限制	超过银行卡交易次数
20614	金额超过单日累计限额	交易金额累计超过银行卡当日累计限额
20615	余额不足次数超限	交易金额不足或者交易次数超过限制
20616	金额低于最小限额	交易金额低于最小金额限制
20620	输入有误	输入的交易信息有误
20621	没有交易权限	没有代扣权限，需要先添加托收白名单
20622	无效日期	输入日期有误
20623	无效日期范围	输入的日期范围有误
20624	无效证件类型	证件类型无效
20640	无此账户	账户不存在
20641	账号户名不符	账户和户名不符
20642	该账户已被冻结	账户已被冻结
20643	账户已挂失	账户已挂失
20644	账户已注销	账户已注销

20645	账户状态不正确	账户状态不正确，无法进行交易
20646	证件号码不符	传入的证件号有误
20647	手机号码不符	传入的手机号有误
20651	参数配置获取异常	获取渠道配置参数异常
20656	外部系统处理失败	渠道交易处理错误
20658	银行卡信息有误	传入的银行卡信息有误
20659	身份信息或手机号有误	身份信息或手机号有误
20660	暂不支持该卡或卡号输入有误	该银行卡不支持交易或者卡号有误
20661	银行卡过期或有效期输入有误	银行卡过期或者有效期有误，无法进行交易
20670	退款正处理中	托收退款中
20671	订单号不存在	渠道方未收到交易请求，交易失败，请重新发起
20676	交易待查询	交易已提交，待查询
20677	交易已提交至发卡行处理	交易已提交，待查询
20681	未签约账户	账户未签约
20684	重复业务	系统重复向渠道发同样的请求
20685	白名单校验不通过	白名单校验不通过，传入信息有误
20686	无效货币	货币类型无效
20687	无效账户类型	账户类型无效

4.1.10 账户类错误(20700-20799)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
20700	对不起，该账户不是有效的兴业借记卡。	请检查输入的卡号是否有误
20701	对不起，该账户不是有效的兴业信用卡号。	请检查输入的卡号是否有误
20702	对不起，请确认您是否已开通短信口令，或手机号是否有误。	借记卡请检查是否已开通短信口令，信用卡请检查客户登记手机号是否有误。
20703	您已开通证书服务，请确认是否已安装证书。	检查本机 IE 环境中证书是否已正常安装。
20704	对不起，您选择的证书有误。	检查是否选择了正确的证书。
20705	对不起，您已开通证书服务，无法通过手机支付。	受证书保护的账户无法在手机支付网关上支付。
20706	对不起，客户端证书签名验证失败。	检查是否选择了正确的证书。
20707	对不起，该账户状态异常。	检查卡片的状态是否存在异常。
20708	无法获取账户保护信息	检查卡片是否开通短信或证书保护。
20709	该账户不是对公人民币账户	检查对公账户是否正确

20717	账户已冻结或开户暂封	客户账户异常（如挂失、冻结等）
20718	对应卡账户不可进行支付	客户账户状态不允许进行网上支付

4.1.11 文件下载类错误(21000-21099)

错误码	错误描述	错误原因或解决方案
21001	令牌失效	下载令牌已失效，重新发起下载
21002	文件不存在	没有找到要下载的文件，请检查输入
21003	任务已在运行	已有下载任务在运行中，请稍后发起下载请求
21004	文件压缩失败	生成供下载的压缩文件失败，请与项目组联系

4.2 托收业务编码

4.2.1 人行二代支付系统 5 位托收业务编码

00100 电费
 00200 水暖费
 00300 煤气费
 00400 电话费
 00500 通讯费
 00600 保险费
 00700 房屋管理费
 00800 代理服务费
 00900 学教费
 01000 有线电视费
 01100 企业管理费
 09001 其他

4.2.2 托收业务编码与摘要代号对照表

业务编码	业务名称	对应摘要代号	对应摘要说明	是否默认摘要
00100	电费	007	电费	是
00200	水暖费	730	水暖费	是
00300	煤气费	009	煤气费	是
		380	燃气费	
00400	电话费	011	固定电话费	是
00500	通讯费	754	通讯费	是
00600	保险费	601	代理收取保费	是
		049	社保费	
00602	社会保险费	049	社保费	是
00700	房屋管理费	197	物业管理费	是
00800	代理服务费	735	代理服务费	是
00900	学教费	844	教育费	是
01000	有线电视费	192	有线电视费	是

01100	企业管理费	741	企业管理费	是
09001	其他	389	直通车转账	是
		516	费用结算	
		747	住房公积金	
		125	贷款回收	