

尚筹网

[19-尚硅谷-尚筹网-前台-支付案例]

1 支付宝开放平台网址

首页: <https://open.alipay.com>

文档中心首页: <https://docs.open.alipay.com>

文档分类网址: <https://docs.open.alipay.com/catalog>

快速入门	API 文档	产品文档	开发工具	开发服务
Step 1 平台概述	支付 API	花呗分期	SDK & DEMO	云监控
Step 2 平台入驻	会员 API	当面付	沙箱环境	安全监测
Step 3 创建应用	店铺 API	App 支付	签名工具	凤蝶 H5
Step 4 配置密钥	营销 API	手机网站支付	小程序开发者工具	小程序云服务
Step 5 上线应用	小程序 API	电脑网站支付	IDEA 插件	语雀云端知识库
查看全部 >	查看全部 >	查看全部 >		

2 电脑网站支付

2.1 总体步骤参考

电脑网站支付

电脑网站支付产品介绍

快速接入

支付结果异步通知

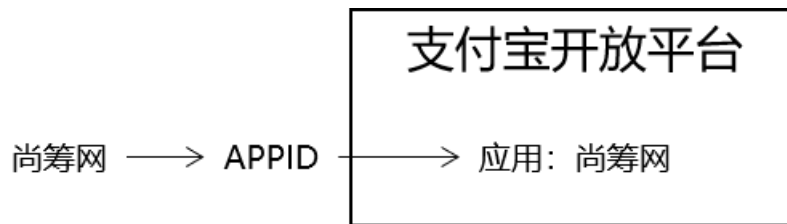
进阶功能

电脑网站支付 SDK & D...

API 列表

联调问题排查

2.2 应用



开发工程中使用开放平台提供的沙箱环境进行调试，沙箱环境中的应用已经创建好了，不需要执行创建流程。

功能开发完成，项目上线时再创建应用。

2.3 加密

2.3.1 对称加密

明文→加密→密文

密文→解密→明文

潘潘的明文：今晚八点老地方见

潘潘的加密：jinwanbadianlaodifangjian

潘潘的加密：2454365462524366565524

网络发送密文：2454365462524366565524

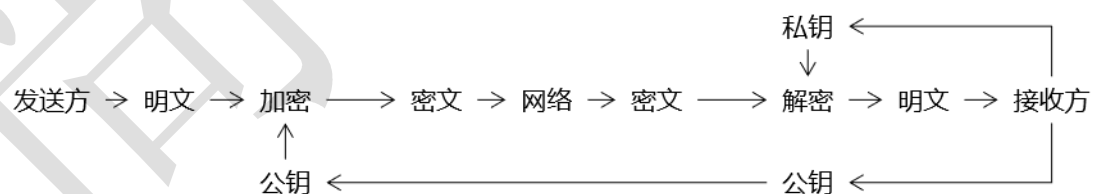
庆庆接收的密文：2454365462524366565524

庆庆的解密：jinwanbadianlaodifangjian

庆庆的解密：今晚八点老地方见

太郎如果截获密文并知道加密过程就能够反推出明文。

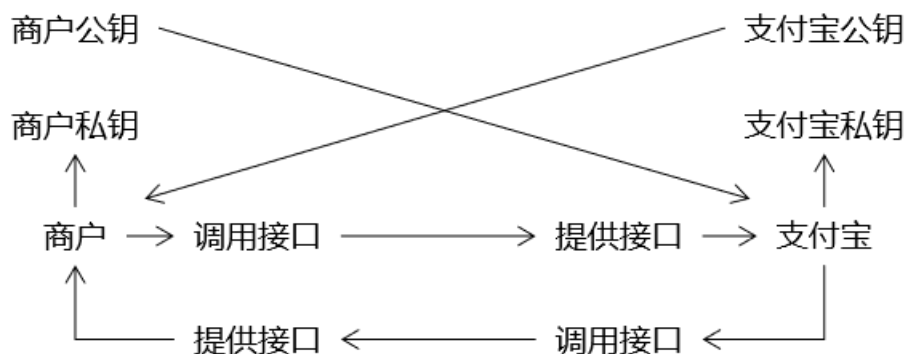
2.3.2 非对称加密



私钥加密的密文必须使用公钥解密

公钥加密的密文必须使用私钥解密

2.3.3 调用支付宝接口时使用的密钥



在支付宝开放平台的应用中设置商户公钥

在支付宝开放平台的应用中获取支付宝的公钥

在我们调用支付宝接口的程序中设置

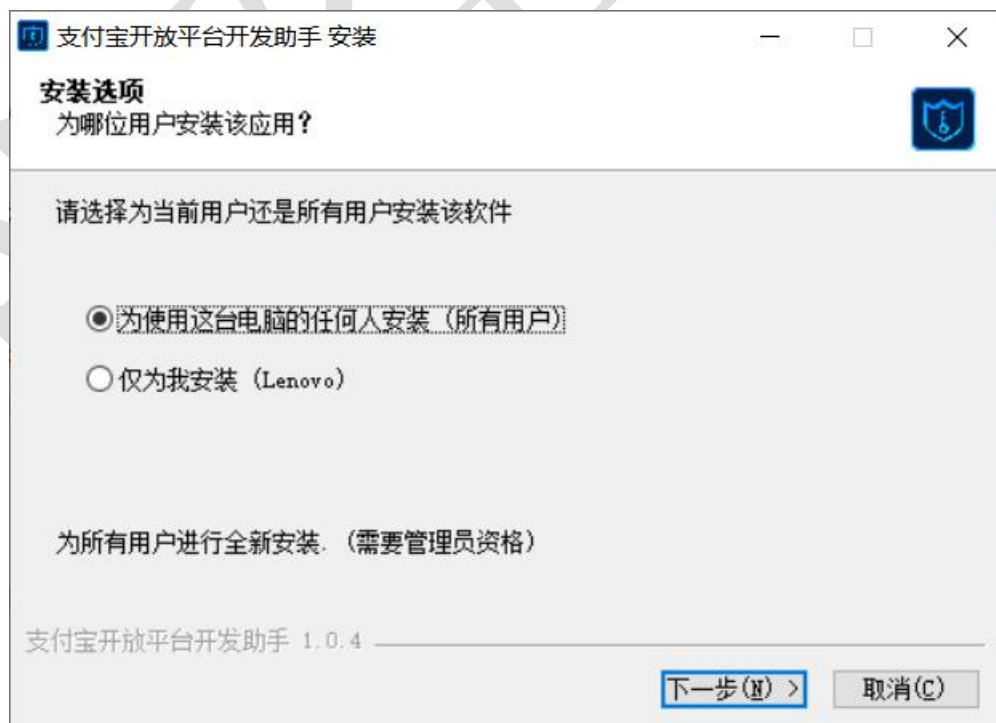
支付宝公钥

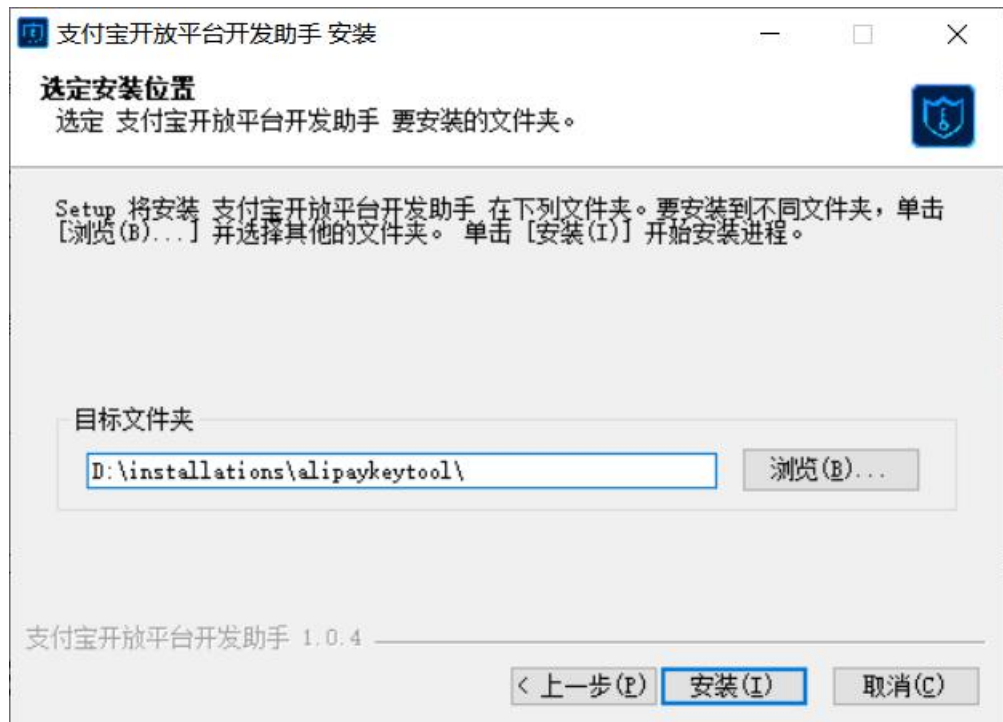
商户私钥

2.3.4 密钥生成工具安装

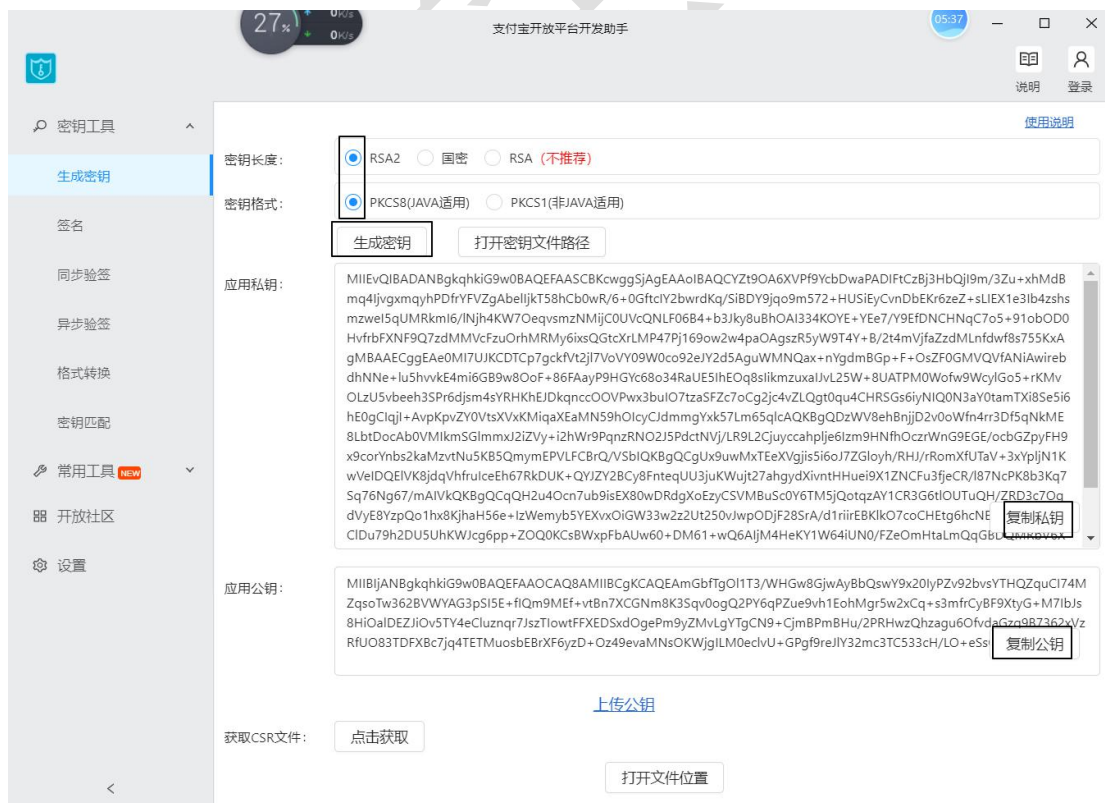
下载地址：

<https://ideservice.alipay.com/ide/getPluginUrl.htm?clientType=assistant&platform=win&channelType=WEB>

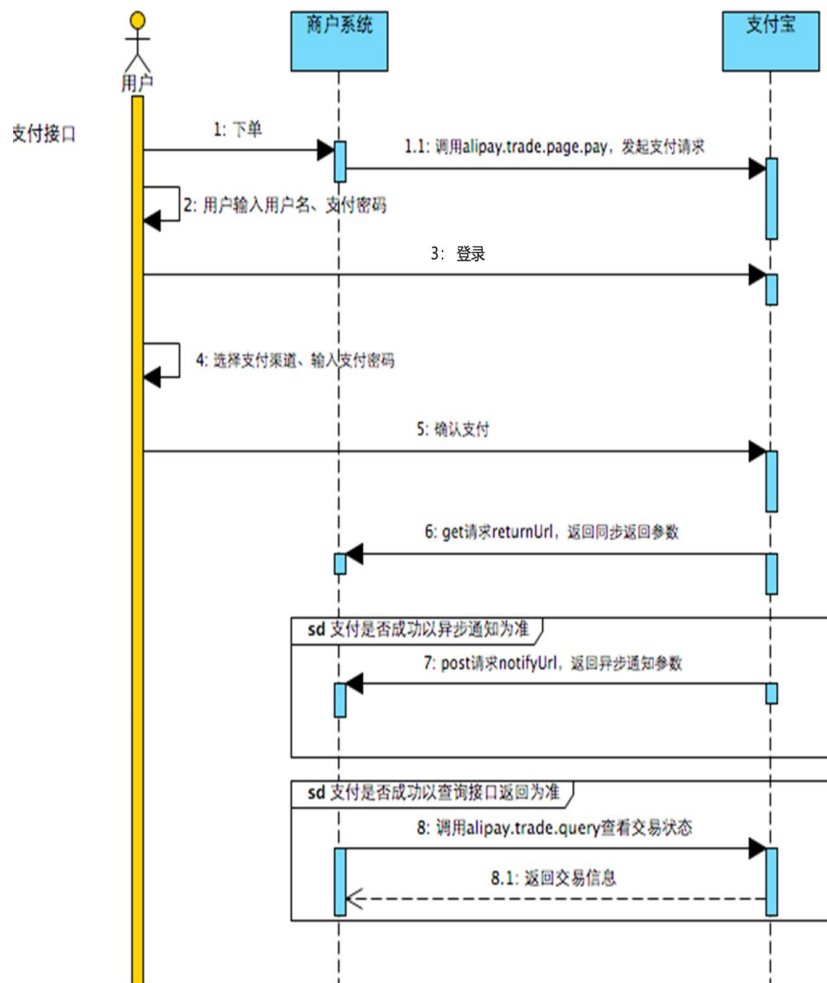




2.3.5 生成商户密钥



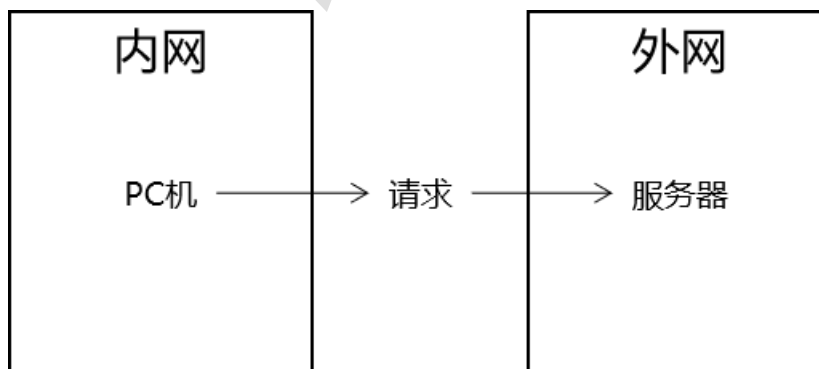
2.4 支付流程



3 内网穿透

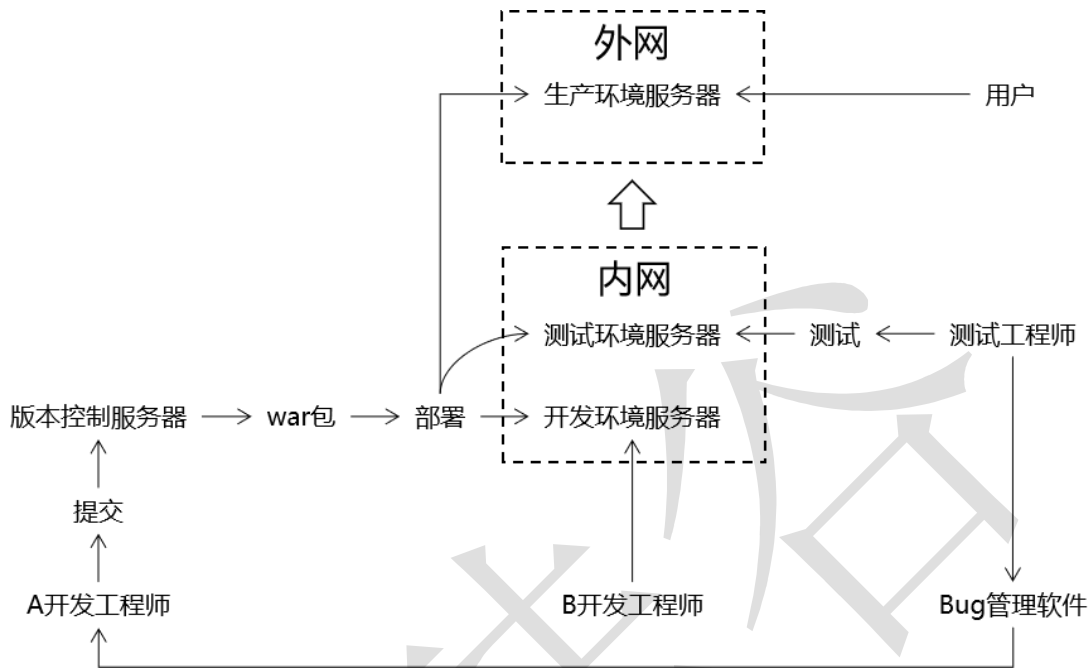
3.1 上网的常规方式

在内网中访问外网很方便。



3.2 项目发布的常规方式

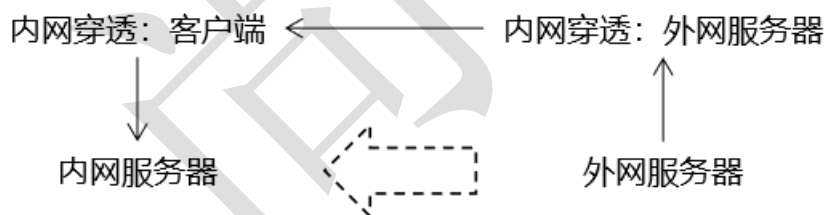
先在内网环境中完成开发，再部署到位于外网的生产服务器上。



3.3 现在面临的特殊情况

我们现在在内网开发环境下，需要让外网的支付宝来调用内网中的项目。如果不采用特殊处理这种情况是访问不到的。

3.4 内网穿透



3.5 NATAPP 工具

<https://natapp.cn/>

3.5.1 下载客户端工具

版本: 2.3.9 [更新日志](#)

Windows						
Mac OS X						
Linux						
Linux/ARM 树莓派请下载32位						
Linux/MIPS(LE) 绝大部分路由器						

<https://natapp.cn/#download>

3.5.2 解压

解压到非中文没有空格的目录下
得到 natapp.exe 文件

3.5.3 创建隧道

使用一个免费的隧道即可！



泛子域名: 自动支持泛子域名, 详见 [natapp泛域名解释](#)

本地地址: 127.0.0.1

默认127.0.0.1 可改为其他内网地址

本地端口: 80

映射到本地的端口 如127.0.0.1:8080 则输入8080

3.5.4 config.ini 配置文件



官方原版:

```
#将本文件放置于 natapp 同级目录 程序将读取 [default] 段
#在命令行参数模式如 natapp -authtoken=xxx 等相同参数将会覆盖掉此配置
```



```
#命令行参数 -config= 可以指定任意 config.ini 文件
[default]
authtoken=                                #对应一条隧道的 authtoken
clienttoken=                             #对应客户端的 clienttoken,将会忽略 authtoken,若无请留
空,
log=none                                  #log 日志文件,可指定本地文件, none=不做记
录,stdout=直接屏幕输出 ,默认为 none
loglevel=ERROR                            #日志等级  DEBUG, INFO, WARNING, ERROR 默认为
DEBUG
http_proxy=                              #代理设置 如 http://10.123.10.10:3128 非代理上网用
户请务必留空
```

配置好的示例:

```
#将本文件放置于 natapp 同级目录 程序将读取 [default] 段
#在命令行参数模式如 natapp -authtoken=xxx 等相同参数将会覆盖掉此配置
#命令行参数 -config= 可以指定任意 config.ini 文件
[default]
authtoken=b750bcea34f18cb6              #对应一条隧道的 authtoken
clienttoken=                             #对应客户端的 clienttoken,将会忽略 authtoken,若无请留
空,
log=stdout                                #log 日志文件,可指定本地文件, none=不做记录,stdout=
直接屏幕输出 ,默认为 none
loglevel=DEBUG                            #日志等级  DEBUG, INFO, WARNING, ERROR 默认为
DEBUG
http_proxy=                              #代理设置 如 http://10.123.10.10:3128 非代理上网用
户请务必留空
```


3.5.5 运行 natapp.exe

```
选择E:\files\natapp.exe
[03/01/20 18:21:45] [INFO] [client] Trusting root CAs: [assets/client/tls/ngrokroot.crt]
[03/01/20 18:21:45] [INFO] [view] [web] Serving web interface on 127.0.0.1:4040
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] New connection to: 112.74.89.58:443
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Writing message: {"Type": "Auth", "Payload": {"Version": "4", "MmVersion": "2.1", "User": "b750bcea34f18cb6", "Password": "", "OS": "windows", "Arch": "amd64", "ClientId": "", "UserId": "119405", "AuthToken": "b750bcea34f18cb6", "ClientToken": ""}}
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Reading message with length: 120
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Read message {"Type": "AuthResp", "Payload": {"Version": "4", "MmVersion": "2.1", "ClientId": "b6dec902c2728ed4bb65d75b2dceaa88", "Error": ""}}
[03/01/20 18:21:45] [INFO] [client] Authenticated with server, client id: b6dec902c2728ed4bb65d75b2dceaa88
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Reading message with length: 32
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Read message {"Type": "ReqProxy", "Payload": {}}
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Reading message with length: 165
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Read message {"Type": "NewTunnel", "Payload": {"ReqId": "921dd05cf743b39a", "Url": "http://hux6ux.natappfree.cc", "Protocol": "http", "LocalAddr": "127.0.0.1:80", "Error": "", "IsTls": false}}
[03/01/20 18:21:45] [INFO] [client] Tunnel established at http://hux6ux.natappfree.cc
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [pxy:41783c97] New connection to: 112.74.89.58:443
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [pxy:41783c97] Writing message: {"Type": "ReqProxy", "Payload": {"ClientId": "b6dec902c2728ed4bb65d75b2dceaa88"}}
[03/01/20 18:21:45] [DEBG] [pxy:41783c97] Waiting to read message
[03/01/20 18:22:05] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Writing message: {"Type": "Ping", "Payload": {}}
[03/01/20 18:22:05] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Reading message with length: 28
[03/01/20 18:22:05] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Read message {"Type": "Pong", "Payload": {}}
[03/01/20 18:22:05] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:22:25] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Writing message: {"Type": "Ping", "Payload": {}}
[03/01/20 18:22:25] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Reading message with length: 28
[03/01/20 18:22:25] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Read message {"Type": "Pong", "Payload": {}}
[03/01/20 18:22:25] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Waiting to read message
[03/01/20 18:22:45] [DEBG] [ctl:7fff3ffd] Writing message: {"Type": "Ping", "Payload": {}}
```

注意：供外网访问的域名随时会变化！！

4 沙箱环境


4.1 进入沙箱环境

如何使用沙箱环境

第一步：配置沙箱应用环境

点击“开放平台-开发者中心-沙箱环境”。

4.2 获取值

沙箱应用 

信息配置

必看部分

APPID 	2016101800716558
支付宝网关 	https://openapi.alipaydev.com/gateway.do
RSA2(SHA256)密钥(推荐) 	设置

4.3 设置应用公钥并获取支付宝公钥

必看部分

APPID 	2016101800716558
支付宝网关 	https://openapi.alipaydev.com/gateway.do
RSA2(SHA256)密钥(推荐) 	设置/查看

加签管理

1 加签内容配置

2 加签内容完成

×

选择加签模式:

☐ 公钥证书
 ☒ 公钥

注: 资金支出类接口不支持公钥的方式进行加签。

填写公钥字符:

支付宝会用SHA256withRsa算法进行接口调用时的验签 (不限制密钥长度)。使用[支付宝密钥生成器](#)或[OpenSSL\(第三方工具\)](#)生成密钥
 在这里输入使用密钥生成工具生成的公钥

MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAmbGfTgOI1T3/WHGw8GjwAyBbQswY9x20lyPZv92bvsYTHQZquCI74MZqsoTw362BVWYAG3pSI5E+flQm9MEf+vtBn7XCGNm8K3SqV0ogQ2PY6qPZue9vh1EohMgr5w2xCq+s3mfrCyBF9XtyG+M7IbJs8HiOalDEZJiOv5TY4eCluznqr7JszTlowtFFXEDSxdOgePm9yZMvLgYTgCN9+CjmBPmBHU/2PRHwzQhzagu6OfvdaGzg9B7362xVzRfUO83TDFXBC7jq4TETMuosbEBrXF6yzD+Oz49evaMNsOKWjgILM0eclvU+GPgf9reJIY32mc3TC533cH/LO+eSsQIDAQAB

保存设置

加签管理

1 加签内容配置

2 加签内容完成

×

应用公钥:

[更换应用公钥](#)
[复制公钥](#)

MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAmbGfTgOI1T3/WHGw8GjwAyBbQswY9x20lyPZv92bvsYTHQZquCI74MZqsoTw362BVWYAG3pSI5E+flQm9MEf+vtBn7XCGNm8K3SqV0ogQ2PY6qPZue9vh1EohMgr5w2xCq+s3mfrCyBF9XtyG+M7IbJs8HiOalDEZJiOv5TY4eCluznqr7JszTlowtFFXEDSxdOgePm9yZMvLgYTgCN9+CjmBPmBHU/2PRHwzQhzagu6OfvdaGzg9B7362xVzRfUO83TDFXBC7jq4TETMuosbEBrXF6yzD+Oz49evaMNsOKWjgILM0eclvU+GPgf9reJIY32mc3TC533cH/LO+eSsQIDAQAB

支付宝公钥:

[点这里拿到支付宝公钥](#)
[复制公钥](#)

MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA1t7QC0UZk4KBH3YD+AwXvFpamX9xTAsPKsXbbRVUR1gFN9syX/Mg4NpaUklFr5Im9glOI9Gr7WDyMZ61oSQGttS7S/qf10j8MZOqvLeKguPPEaqNqm205q4rQk2R5jKMpjDK3lwBJ7PkuaJyJ8YUHz6uS1Wvb1ZxixLL2SBwTdPIS/HUnOpq3Z1A7DEjYc3gcvJ5dYMDGfPRQqvrkVBZCByHMcFjuB8rFJ+USeFQevtGNYj/YTILrTVnb/Zmu2+bNWm8MfOuln2Z+9D5HbFxxQL3XorU1Ud+YmfnJXWzGXEuzO7duk3qM1nhG13LrXQ+SSGvbGUFodzpCs25iJaOwIDAQAB

[查看接入文档](#)

5 Demo

5.1 下载 Demo

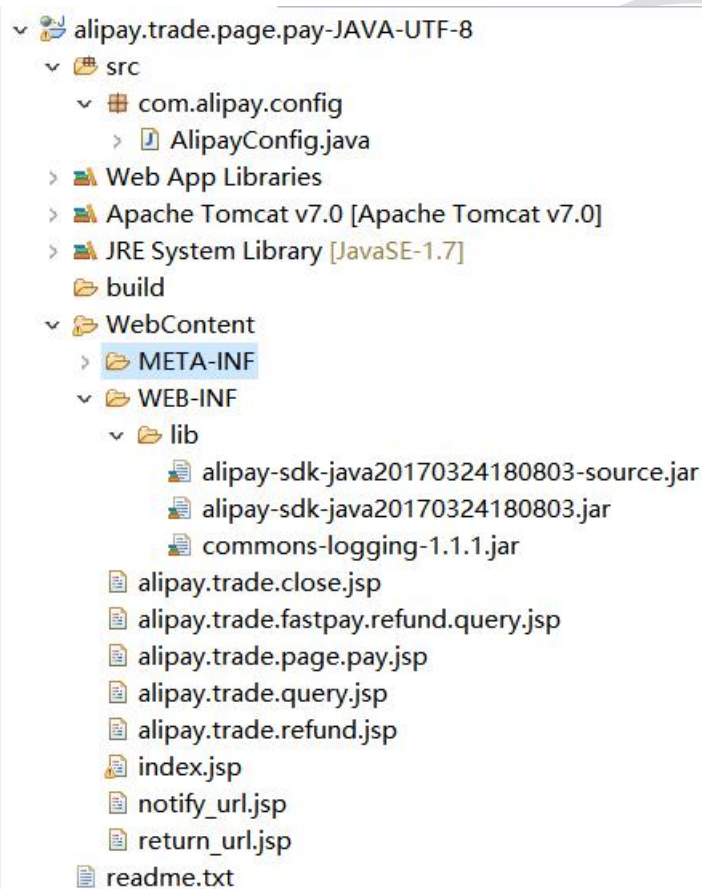
<https://docs.open.alipay.com/270/106291/>

电脑网站支付 Demo

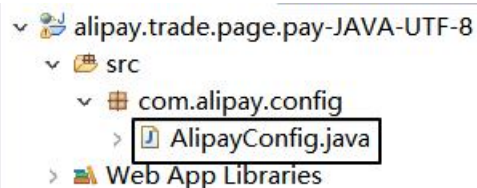
下载 Demo

Demo 版本	运行环境	下载链接
JAVA 版	Eclipse+JDK 1.6 及以上+Tomcat 6.0 及以上	点击下载
PHP 版	PHP 5.5及以上+Tomcat 6.0 及以上	点击下载
.NET 版	Visual Studio 2010 及以上	点击下载

5.2 导入 Demo 工程



5.3 修改配置



5.4