## 统一支付平台使用手册 配置说明



# 杭州恒生芸泰网络科技有限公司 研发部

## <u>说 明</u>

<u>本文档中所包含的信息属于商业机密信息,如无恒生芸泰网络科技有限公司的书面许可,</u> <u>任何人都无权复制或利用。</u>

## 文档修改记录

| 版本  | 修订人 | 修订说明                        | 批准人 | 发布日期       |
|-----|-----|-----------------------------|-----|------------|
| 1.0 | 董稳稳 | 初始版本                        | 邱峰  | 2019-09-29 |
| 1.1 | 董稳稳 | 修改格式及描述,新增 ISV 配置,退款配置,设备配置 | 邱峰  | 2019-10-11 |
| 1.2 | 邱峰  | 增加页眉页脚,格式调整,增加说明描述          |     | 2019-10-11 |

## 目录

| 一, | 概述               | 4  |
|----|------------------|----|
|    | 1.1 文档说明         | 4  |
|    | 1.2 名词解释         | 4  |
|    | 1.3 配置说明         | 4  |
| Ξ, | 支付宝信息获取          | 4  |
|    | 2.1 支付宝公私钥生成工具   | 4  |
|    | 2.2 使用步骤:        | 5  |
| 三、 | 微信普通商户信息获取       | 8  |
|    | 3.1 获取步骤         | 8  |
| 四、 | 商户配置             | 10 |
|    | 4.1 查询商户         | 10 |
|    | 4.2 新增商户         | 11 |
| 五、 | ISV 配置           | 11 |
|    | 5.1 新增 ISV 配置    | 12 |
|    | 5.2 新增 ISV 与商户关联 | 12 |
| 六、 | 账户配置             | 13 |
|    | 6.1 账户信息         | 13 |
|    | 6.2 应用信息         | 15 |
|    | 6.3 路径管理         | 15 |
|    | 6.4 路径规则管理       | 17 |
| 七、 | 对账配置             | 17 |
| 八、 | 退款配置             | 18 |
|    | 8.1 退款总开关        | 18 |
|    | 8.2 自动退款配置       | 18 |
|    | 8.3 风控退款         | 18 |
| 九、 | 设备配置             | 19 |
|    | 9.1 新增设备         | 19 |
|    | 9.2 查询设备         | 19 |

## 一、概述

## 1.1 文档说明

该文档由统一支付平台小组成员编写,为配置人员配置统一支付平台管理台功能提供全面而详细的说明。文档中包含商户配置,账户配置,对账配置等说明。具体内容参见具体章节。

此份文档为芸泰网络公司内部文档,任何成员不可外泄。

#### 1.2 名词解释

| 名词    | 解释                                  |  |
|-------|-------------------------------------|--|
| UPP   | 统一支付平台简称。以下简称平台                     |  |
| 商户    | 统一支付平台的最终服务对象,支付宝、微信等支付账户的所有者。      |  |
|       | 在公司内部通常一个商户代表一家医院。                  |  |
| ISV   | 统一支付平台的接入公司,业务系统服务提供方。在公司内部,北京      |  |
|       | 和杭州等因服务部署区分而分配不同 ISV 信息。            |  |
| 商户客户端 | 商户的客户端产品,如:商户APP、支付宝服务窗、微信公众号等。在    |  |
|       | 公司内部即为单院 APP、云医院 APP、支付宝服务窗、微信公众号等产 |  |
|       | 品。以下简称客户端。                          |  |
| 商户服务端 | 服务端 商户的服务提供者,也是支付服务调用者。在公司内部即为挂号服务、 |  |
|       | 缴费服务、充值服务等。以下简称服务端。                 |  |
| 管理平台  | 台 配置各种参数渠道的平台,根据不同的角色账号可以看到不能的菜单    |  |
|       | 进行操作商户的信息。                          |  |

#### 1.3 配置说明

本文档中,包含了统一支付平台的所有配置说明,通常新增商户时,需要将所有配置都配置完成。在具体使用过程中,可以根据不同需要在不同菜单配置不同内容。

## 二、支付宝信息获取

## 2.1 支付宝公私钥生成工具

点击下面的连接根据电脑环境下载需要的生成工具: https://docs.open.alipay.com/58/103242

#### RSA私钥及公钥生成

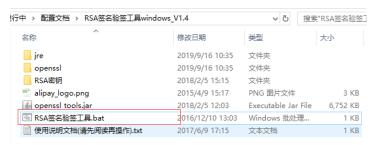
生成方式一(推荐):使用支付宝提供的一键生成工具(内附使用说明)

Windows: 下载MAC OSX: 下载

## 2.2 使用步骤:

## 2.2.1 解压打开工具,界面如下图:

以 win 界面为例:



双击 bat 工具跳出如下页面:



#### 2.2.2 公私钥生成

选择 PKCS8, 新建务必选择 2048 位, 点击 生成密钥 后,工具会自动生成商户应用公钥 (public key) 和应用私钥 (private key),如下图所示:



#### 2.2.3 公私钥文件

开发者点击工具界面下方的 打开文件位置,即可找到生成的公私钥文件,如下图所示:



#### 2.2.4 支付宝公钥获取

登录支付宝: 【账户中心】→【秘钥管理】→【开放平台秘钥】 支付宝登录地址:

https://openhome.alipay.com/platform/keyManage.htm?keyType=partner生成密钥后,开发者就可以在秘钥管理页面进行配置。点击设置接口加签方式后,复制上一步生成的公钥,点击保存,即可完成公钥的设置,如下图所示:



点击保存,再次查看,复制支付宝公钥并保存:



#### 2.2.5 安全校验码等信息获取

在【2.2.4】步骤基础上可以继续获取支付其他信息 登录支付宝:【账户中心】→【秘钥管理】→【开放平台秘钥】

#### 开放平台密钥 查看密钥说明

支付宝开放平台不会以任何形式(包括不限于:邮件、社交软件、电

| 应用名称:   | 北尔市姓氏区妇别保健院 |  |  |
|---------|-------------|--|--|
| APPID:  | 2018012     |  |  |
| 接口加签方式: | 设置/查看       |  |  |
| AES密钥:  | 查看          |  |  |
| 授权回调地址: | 设置          |  |  |

注: 获取 appId

登录支付宝: 【账户中心】→【秘钥管理】→【mapi 网关产品秘钥】

#### 合作伙伴身份



注: 获取 PID, 安全校验码 key

说明:至此我们支付宝配置需要的支付信息都已经拿到了,保存备用 获取的信息包括:支付宝登录账号,支付宝 APPID,PID,MD5 秘钥,开发生成的公钥, 私钥,支付宝公钥

## 三、微信普通商户信息获取

#### 3.1 获取步骤

#### 3.1.1 登录微信商户平台

通过用户名密码或者管理员扫码方式登录

注: 商户平台登录地址:

https://pay.weixin.qq.com/index.php/core/home/login?return\_url=%2F

#### 3.1.2 微信证书下载

1) 登录微信商户平台: 【账户中心】→【API 安全】 发送验证码安装操作证书



2) 登录微信商户平台: 【账户中心】→【API 安全】 下载证书 若是没有绑定微信,则不需要设置操作密码,使用如下图,直接发送验证码下载:



账户绑定了微信,需要先设置操作密码,密码规则:数字字母特殊符号,这个一定要记下来,以后操作都要使用,若是已经设置过了,就要问设置人员要一下操作密码,以下是未设置操作密码需要设置的步骤:

2.1)点击设置操作密码



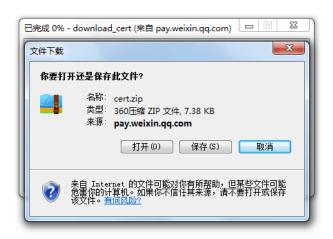
#### 2.2) 发送验证码并设置密码



#### 设置完成再去下载证书:



保存证书到本地:



然后解压获取 cert. p12 文件。

#### 3.1.3 API 秘钥设置

登录微信商户平台: 【账户中心】→【API 安全】→【API 秘钥】 设置 32 位随机数秘钥

1)点击设置秘钥



2) 将生成的 32 位秘钥复制上去并发送验证,输入登录密码,点击确认





说明:以上下载的证书加上 API 秘钥就是我们获取的微信信息,登录账号及使用的 appId 在账号申请时会发给申请人,这个信息直接要一下,保存备用。 获取的信息包括:微信 APPId,微信账号,mch\_id,API 秘钥,微信证书.p12 文件

## 四、商户配置

商户表示统一支付平台的最终服务对象,在公司内部通常表示一家医院,当新增医院配置完成后,如要使用支付功能,也需要在统一支付平台新增商户。

## 4.1 查询商户

登录管理平台: 【配置管理】→【账户配置】 如下图所示:

在医院名称中输入要查询的医院名称模糊查询,若不存在则进行下一步新增商户



#### 4.2 新增商户

登录管理平台: 【配置管理】→【账户配置】点击 新增商户 如下图所示:



填写商户信息,点击确定:



#### 注:

- 1、商户 id 一般为之前的 hos Id
- 2、商户名称即为医院的名称,是唯一的
- 3、没有明确说明作为平台使用的商户类型都是独立商户
- 4、院区有就添加,没有就空着
- 5、有对账且账单退款流水转化为支付的选择是,通常情况下都选择是
- 6、需要合并退款账单的选择是,通常情况下都选择是

## 五、ISV 配置

统一支付平台的接入公司,业务系统服务提供方。在公司内部,北京和杭州等因服务部署区分而分配不同 ISV 信息。目前存在几组固定值:10000表示芸泰支付中心,10001表示 芸泰杭州研发服务端,10002表示芸泰北京研发服务端,20000表示医院 HIS 服务商。这四个固定值如无特殊情况,不可以进行修改或删除。

如果需要新增 ISV 时,10000 至 20000 区间表示公司内部,20000 以上表示外部服务商,目前各环境基本完成 ISV 的配置,当有新增商户时,仅需要完成 ISV 与商户关联即可。在服务商关联时,需要注意的时,公司内部通常选择不加签,在与 20000 及 20000 以上的 ISV 关联时,务必选择加签。

现阶段在新增商户时,通常需要与10000、20000进行关联。

#### 5.1 新增 ISV 配置

登录管理平台: 【配置管理】→【ISV 配置】

1)点击 新增 如下图所示:



#### 注:

- 1、isvID, ISV 名称, ISV IP 地址可以咨询支付组
- 2、姓名手机号地址填写 ISV 的负责人信息

## 5.2 新增 ISV 与商户关联

登录管理平台: 【配置管理】→【ISV 配置】

1)选择 ISV 并点击 新增 如下图所示:



2) 选择商户,根据需求是否开启验签开关,点击确认:



## 六、账户配置

## 6.1 账户信息

账户即支付宝、微信、银联等支付账户,最终资金落地的账户,也就是绑定银行卡的账户。

#### 6.1.1 新增账户

登录管理平台: 【配置管理】→【账户配置】→【账户信息】

#### 6.1.1.1 点击新增商户



#### 6.1.1.2 填写账户信息



- 1、账户 id: 支付宝对应 PID; 微信对应 mchId
- 2、账户名称:包含医院名称,支付宝微信说明,使用环境(例如:浙医二院-支付宝正式账户,浙医二院-微信普通商户模式)
- 3、账户号:对应支付宝微信的登录账号

#### 6.1.1.3 开发者信息

#### 1) 账户类型为支付宝



注:支付宝信息获取参见步骤三【支付宝信息获取】

将开发者公私钥及支付宝公钥复制黏贴上去,签名类型有 RSA, RSA2 两种,通过步骤三生成的都是 RSA2,支付产品勾选上这个支付宝已经签约的产品类型,点击提交

#### 2) 账户类型为微信



注: 微信信息获取见步骤四【微信信息获取】

授权域名: http://prd. hsyuntai.com(生产)、http://uat. hayuntai.com(预发布)

安全校验码就是配置的 API 秘钥,证书是下载的微信证书. p12 文件,签名类型是 MD5,支付产品选择这个微信开通的产品类型

#### 6.2 应用信息

应用即为支付宝服务窗、支付宝小程序、微信小程序、微信公众号等 APP,每个应用都有唯一 appId。

#### 6.2.1 新增应用

登录管理平台: 【配置管理】→【账户配置】→【应用信息】

#### 6.2.1.1 点击新增应用



#### 6.2.1.2 填写应用信息



注:应用 id:对应支付宝微信的 App Id;

应用名称:填写应用类型+具体用途 (如:微信-测试公众号,便于记忆即可)

应用类型:根据实际选择支付宝,微信,银联等

开发者密码: 微信对应 API 秘钥

#### 6.3 路径管理

支付路径是较为复杂的概念,统一支付平台在调用支付宝、微信、银联等接口时,通常会有较多参数,如 appId、mchId 等,支付路径即表示使用具体何种支付模式,用某个 appId,支付到某个具体的 mchId 中。比如:在芸泰网络公众号(appId 为 111)中,使用普通模式,,支付到 mchId 为 222 的账户中。

支付路径支持按各种自定义规则支付到不同账户的需求,配置时,可以在配置好规则,

将支付路径与指定的规则进行关联。大多数情况下,无需配置特殊规则,配置一条默认路径即可。

支付模式共有以下几种:

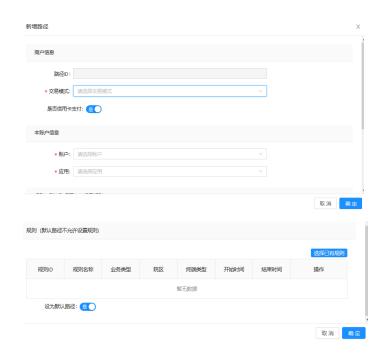
- 1、普通模式: 商户号和应用注册主体都属于商户, 最为常用的模式
- 2、服务商代收模式: 商户号和应用注册主体都属于服务商
- 3、支付宝应用授权模式: 暂不支持
- 4、支付宝直付通模式: 暂不支持
- 5、微信服务商模式:服务商提供技术服务代商户收款,资金最终落地到商户账户中
- 6、微信联合运营函模式: 商户号注册主体属于商户,应用注册主体属于服务商
- 7、微信反向联合运营函模式: 商户号注册主体属于服务商,应用注册主体属于商户支付模式的选择以普通模式为主,如遇到不知如何选择,可咨询支付组技术支持。

登录管理平台: 【配置管理】→【账户配置】→【路径管理】选择具体渠道

#### 6.3.1 新增路径



#### 6.3.2 填写路径信息



## 6.4 路径规则管理

#### 6.4.1 新增规则



#### 6.4.2 规则内容



注:根据实际需要填写规则标题,勾选规则内容,对业务类型,终端类型,资源类型,时间线设置等使用到的选项勾上提交,提供给路径管理使用。

## 七、对账配置

登录管理平台: 【配置管理】→【对账配置】

根据对账要求选择要配置三方对账,两方对账,实时对账;并勾选要进行对账的业务,三方对账表示商户、芸泰、渠道三方对账,两方对账表示芸泰、渠道两方,实时对账表示商户、芸泰两方。



## 八、退款配置

#### 8.1 退款总开关

登录管理平台: 【配置管理】→【退款配置】 选择商户打开〈退款总开关〉



注: 打开退款总开关后,用户才能进行退款。

#### 8.2 自动退款配置

登录管理平台:【配置管理】→【退款配置】 选择商户打开〈自动退款开关〉 选择允许在定时器或者系统自动退款的业务类型



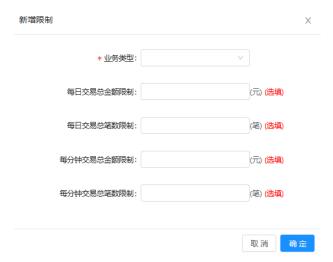
注: 打开自动退款开关后, 定时器及系统才能对允许自动退款的业务进行自动退款。

## 8.3 风控退款

登录管理平台:【配置管理】→【退款配置】选择商户打开〈风控退款开关〉 1)点击交易限制的新增添加业务的风控限制



2)业务风控限制规则



注: 选择要风控的业务类型, 并输入交易金额与笔数在每分钟, 每日的限制, 点击确定。

## 九、设备配置

## 9.1 新增设备

登录管理平台: 【配置管理】→【设备配置】



注:

- 1、唯一编码为四位纯数字
- 2、Mac 地址是获取的 mac 地址
- 3、设备类型及设备状态根据需要配置

## 9.2 查询设备

登录管理平台: 【配置管理】→【设备配置】



注: 可以根据设备状态及 mac 的地址进行查询