**关于支付宝的条码支付说明文档**

**摘要**

我们平台要实现支付宝条码支付功能（如：买家去超市可以用户支付宝购买商品），因此要我们平台要对接支付宝开放平台。

**业务场景简要介绍**

**买家**去超市购买货物，支付时候可以选择**支付宝支付**，**商家**扫描**买家**提供**支付宝**手机端的**付款码**，完成整个结算过程。

详情参考：

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?spm=a219a.7629140.0.0.kG1joI&treeId=26&articleId=103236&docType=1>

**我们平台简要介绍**

我们作为软件公司提供云erp软件平台，商家只要授权到我们平台，就可以使用条码支付的功能。比如，你登陆某个非腾讯的网站，用qq登陆一样的授权原理。这种授权模式，属于支付宝开发平台“第三方应用”的应用类型。在我们对接支付宝开放平台的接口，首先需要在支付宝**管理中心**平台创建应用，然后，才能正常使用支付宝提供的接口。

“第三方应用”参考：

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?spm=a219a.7629140.0.0.G5h7hV&treeId=115&articleId=104158&docType=1>

或

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?spm=a219a.7629140.0.0.IQLhK4&treeId=115&articleId=104110&docType=1>

“创建应用”参考：

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?spm=a219a.7629140.0.0.8Av1jm&treeId=44&articleId=104019&docType=1>

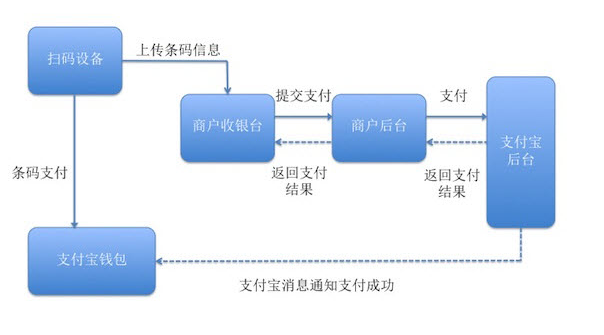
**授权流程**



1. 开发者[申请第三方应用](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?treeId=44&articleId=104019&docType=1)；
2. 应用申请成功之后，[申请当前应用下的接口权限](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?treeId=44&articleId=104064&docType=1)；
3. 按照规则拼接授权页面的链接，并且引导商户授权；
4. 授权成功后，在回调页面上获取app\_auth\_code；
5. 通过接口，将app\_auth\_code换取为app\_auth\_token；
6. 使用app\_auth\_token代替商户发起接口请求。

**条码支付业务流程**

条码支付业务流程，这里用流程图简单说明，箭头方向代表信息流向。



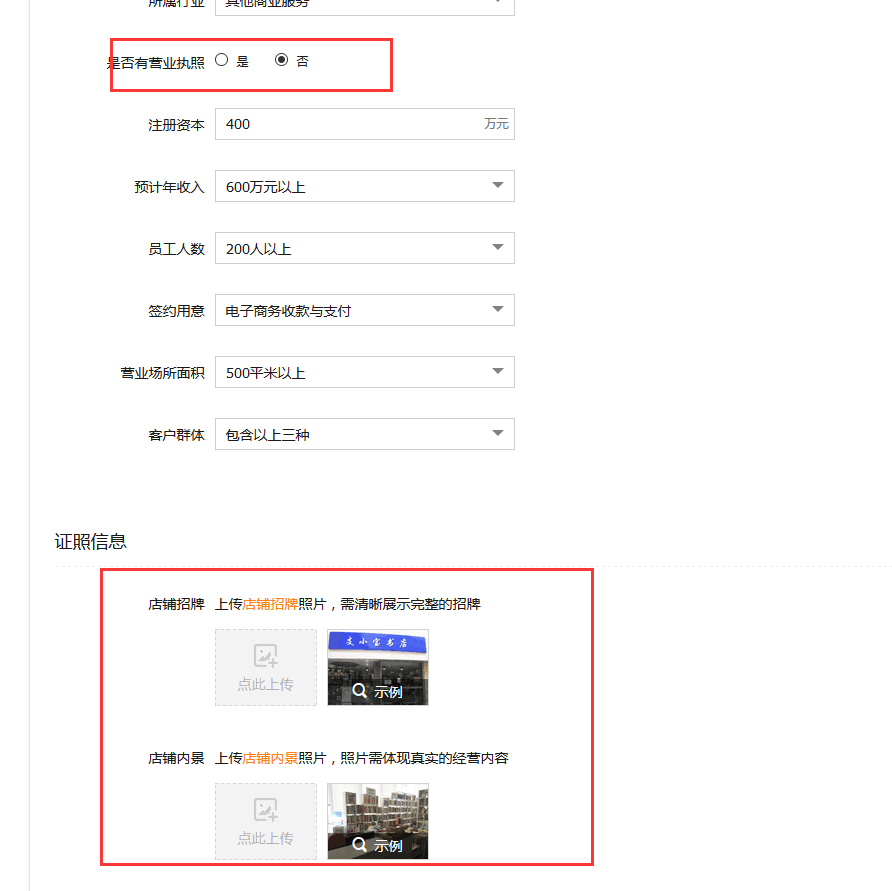
**对接支付宝开放平台需要的准备的材料**

* 营业执照可有可无，有营业执照加快申请；
* 同样的应用类型下，应用名称不允许重复，应用名称可以提交修改申请，审核通过后生效；
* 应用图片可以上传人像、二维码或商务logo，注意图片要清晰无水印，应用审核通过后，应用图片可以修改；
* 门头照，企业内部环境照，店铺必须经营实物商品。

条码支付签约：<https://app.alipay.com/market/productDetail.htm?pageId=2>

注：由于我们公司主要是做软件开发的，在支付宝那里我们公司被认定为**经营虚拟商品**。而申请签约当面付，**支付宝要求店铺是经营实物类商品，才能成功签约当面付**。

在开发过程中，我申请签约当面付提交信息的时候选择了无营业执照申请签约，网上找了一些实体店铺图，如下图，最终成功完成**签约当面付**。



**商家如何才能使用条码支付**

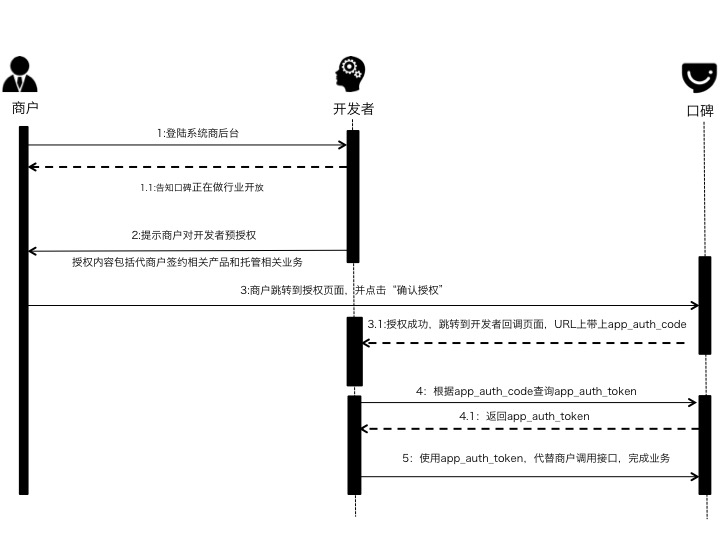
我们平台要帮助商家实现条码支付功能，首先，**商家与我们（服务商）都要成功开通当面付的签约**。商户登录我们的平台，我们要引导商户和支付宝签约当面付，商户签约当面付流程详见**商户签约流程**；然后，商户签约成功后，商家到我们平台走**授权流程**。授权成功后，商户可以使用**条码支付功能**。

商户签约流程详情：

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail?treeId=107&articleId=103864&docType=1>

**我们平台接入流程**

我们属于服务商，所以我们平台是基于支付宝的应用授权的第三方应用接入总流程（此处技术人员阅读）：



注：支付宝大部分开放出来接口业务都是支持口碑的。这个**口碑就是支付宝**。

基于授权体系的系统交互流程图说明：

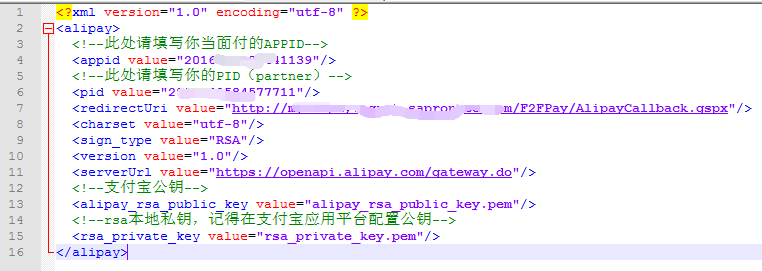
1. 创建应用时，选择第三方应用类型，参见[第三方应用创建](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?treeId=44&articleId=104019&docType=1)，应用类型可根据您即将开发的服务功能来定，比如接入丽人行业可选择店铺管理类型，接入插件可根据插件服务内容选择不同的类型。
2. 如ISV在开发中需模拟商户授权，可参考[测试账号开通流程](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?treeId=68&articleId=103939&docType=1)。
3. 商户授权给开发者，开发者帮助商户调用接口，主要流程如下：  
   商户登录开发者的平台，开发者引导商户和支付宝签约当面付，商户签约当面付流程详见[商户签约流程](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail?treeId=107&articleId=103864&docType=1)；
4. 商户签约成功后，开发者提示商户对开发者进行授权，主要流程如下：  
   开发者拼接授权链接， 商户在PC端上点击链接会出现确认授权的按钮以及授权给开发者的接口权限，点确认按钮后，授权成功，页面跳转至开发者在授权链接中配置的地址，URL上带着商户的 app\_auth\_code，开发者通过通过授权接口，用app\_auth\_code换取app\_auth\_token，获取到token后，就可以帮助 商户调用接口了，详见[第三方应用授权](https://doc.open.alipay.com/doc2/detail.htm?treeId=115&articleId=104110&docType=1)。

**我们平台对接支付宝开放平台的相关配置**

**关于alipayconfig配置**

发布版的源码，寻找文件路径为bin\AliPay\alipayconfig.xml

(注：开发版的源码，项目工程Beefun.F2FPay中AliPay\alipayconfig.xml)



需要设置**appid,pid,redirectUri**的值

**appid：**app\_id，应用身份标示。可登录开放平台，在“开放平台-管理中心”查看。  
  


**pid：**partner\_id的简称，合作伙伴身份。可登录开放平台，点击“账户及密钥管理”，选择“合作伙伴密钥”查看。  


**redirectUri**：为支付宝授权的回调页面，我们系统的回调页为AlipayCallback.gspx

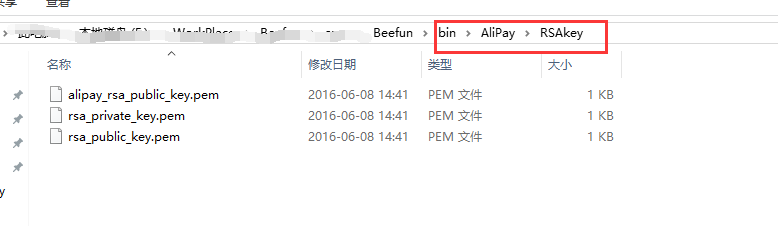
例如：<http://<平台主域名>/F2FPay/AlipayCallback.gspx>

同时，支付宝开放平台设置我们的回调地址如图，注意回调地址是完整的域名，网上可公开访问的才有效



**关于安全密钥设置**

支付宝开放平台采用了RSA安全签名机制，开发者可以通过支付宝公钥验证消息来源，同时可使用自己的私钥对信息进行签名。RSA算法及数字签名机制是支付宝开放平台与开发者网关安全通信的基础，若开发者不熟悉RSA及数字签名，请先查阅相关资料。



发布版源码中关于rsa密钥设置文件夹路径为bin/AliPay/RSAkey

（注：开发版源码，项目工程Beefun.F2FPay中AliPay\RSAkey\）

**alipay\_rsa\_public\_key.pem**：保存的支付宝开发平台提供的密钥。



PEM格式化后的支付宝公钥，例如：

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3 | -----BEGIN PUBLIC KEY-----  MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQDDI6d306Q8fIfCOaTXyiUeJHkrIvYISRcc73s3vF1ZT7XN8RNPwJxo8pWaJMmvyTn9N4HQ632qJBVHf8sxHi/fEsraprwCtzvzQETrNRwVxLO5jVmRGi60j8Ue1efIlzPXV9je9mkjzOmdssymZkh2QhUrCmZYI/FCEa3/cNMW0QIDAQAB  -----END PUBLIC KEY----- |

rsa\_private\_key.pem，rsa\_public\_key.pem：保存本地生成私有密钥和公有密钥。公有密钥需要手动上传到支付宝开发平台中所对应的应用中的“查看应用公钥”。

本地密钥生成参考：

<https://doc.open.alipay.com/doc2/detail?treeId=44&articleId=103242&docType=1>