# 丰桥 API-SDK（JAVA）使用说明

## SDK 工具

SDK 中提供了一系列有效的工具类，为客户端系统对接丰桥平台提供了有效的通道。比如，对于下订单操作，在 SDK 中提供了客户端调用的工具类，客户端系统通过这个工具类可以将下订单等接口请求发送到顺丰业务系统中，与对应的下订单等接口进行对接，从而实现业务功能。下面将举例做详细介绍。

## 一、 SDK 下载介绍

支持的开发环境： Java sdk 支持 1.6、1.7、1.8 及以上

### 1.下载说明

SDK（开发工具包）的调用是需要对用户的身份做合法性校验的，即 clientCode 及 checkword，需要登录到丰桥平台，申请相应的丰桥服务，开发者申请开发者自助接入服务，第三方软件对接申请对接服务。

- 2. SDK 列表

| 开发语言 | 最新版本 |
| --- | --- |
| java | SF-CSIM-EXPRESS-SDK-V1.3 |

## 二、Java SDK 使用说明

- 1、获取 clientCode 以及 checkWord

  当在客户在丰桥平台，开发者申请开发者自助接入服务，第三方软件对接申请对接服务之后，并且配置所需要对接的接口信息，系统会将沙盒测试的 clientCode 和 checkWord 发送到您的邮箱。

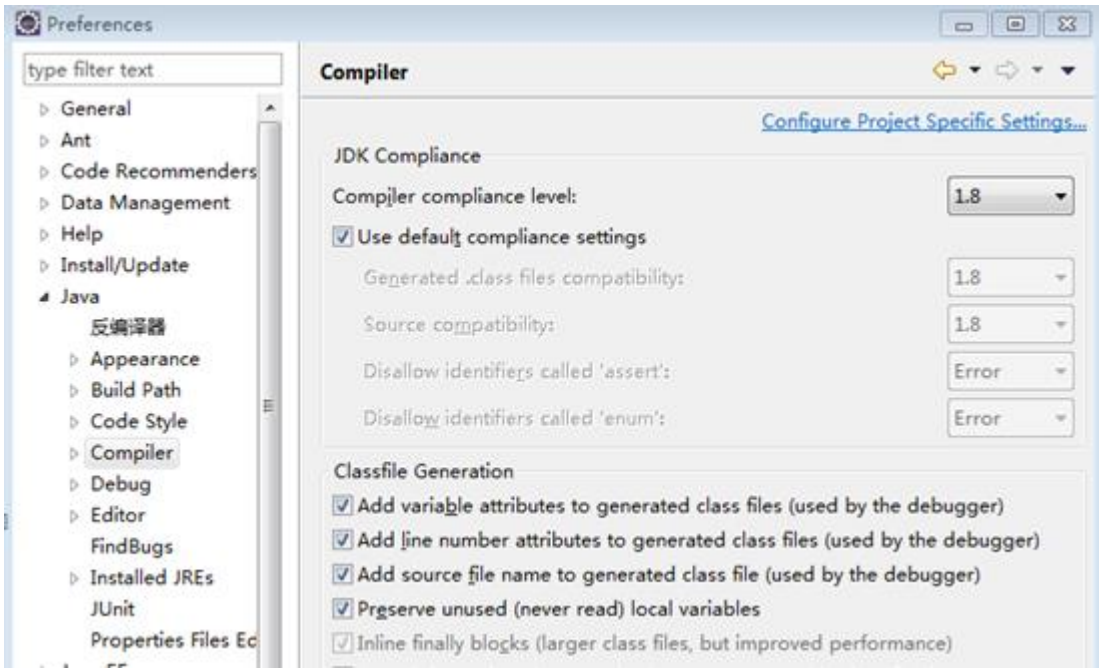
- 2、准备开发环境

  1） 安装 JDK (1.6 及以上版本)

  2） 安装 Eclipse

  3） 检查 Eclipse 的编译级别，请选择 1.8

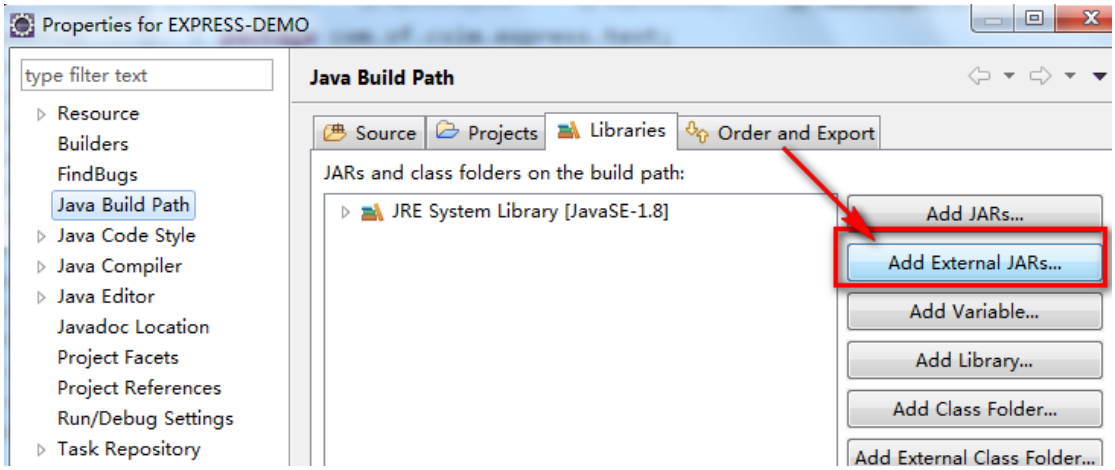
  4） 安装 java-sdk(SF-CSIM-EXPRESS-SDK-V1.0.jar)

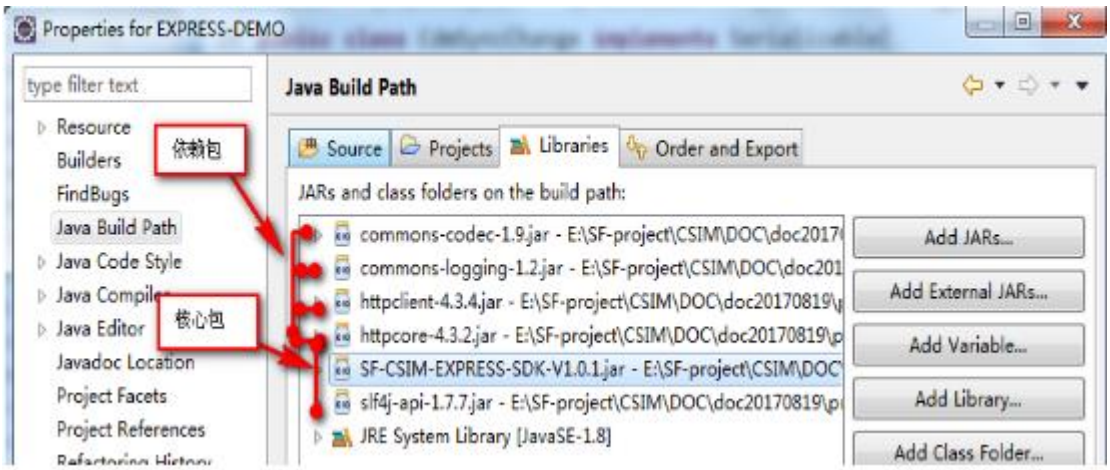



- 3、准备编码

1） 创建 java 工程

创建一个新的 java 工程，添加对 SF-CSIM-EXPRESS-SDK-V1.0.jar 的引用,并且添加 jar 运行所需的依赖包（在 zip 包内 lib 目录下所有的包），如下：

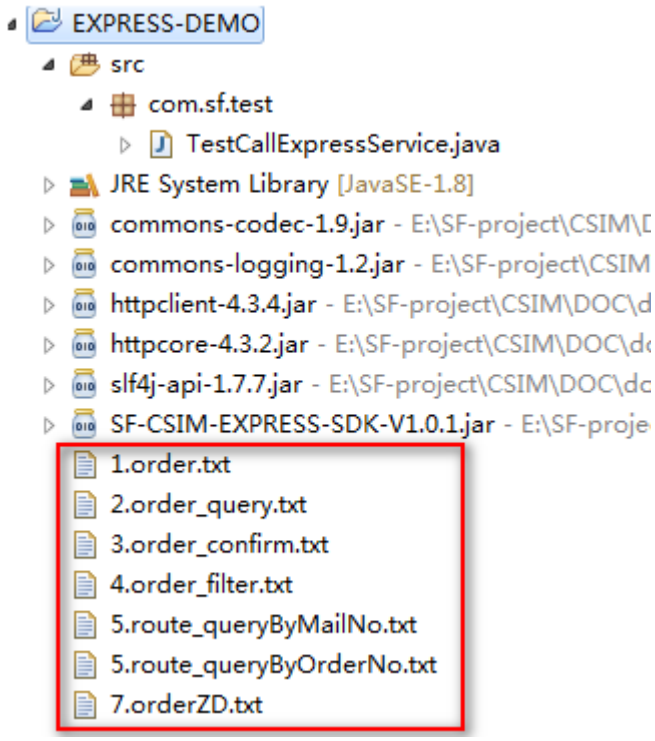





- 4、准备开发（下面以下单操作为例做详细介绍）

1） CallExpressServiceTools 是使用 sdk-java 的入口，下载的 zip 包内 callSfCsimExpressRequest 文件夹对应的是丰桥服务接口对应的报文，如下订单使用的报文是 1.order.txt，请求对应的接口使用对应的请求报文（将请求报文的文件放置在 java 工程的主目录，方便测试调用）。

下载的 zip 包内还有个 java 版的测试类（TestCallExpressService.java），可以在 java 工程中新建个测试目录如 com.sf.test，完整的测试环境如下截图：



callSfExpressServiceByCSIM(reqURL,xml,clientCode,checkword);

丰桥快递 API 工具类 CallExpressServiceTools:

i. 入参: String reqURL， String reqXml， String clientCode， String checkWord

| 参数 | 描述 |
| --- | --- |
| url | 客户端系统调用丰桥平台时对应接口的接口服务地址，如: http://bsp-oisp.sf-express.com/bsp-oisp/sfexpressService |
| reqXml | 接口的请求参数，报文格式为 xml |
| clientCode | 顾客编码，该字段通过在丰桥平台获取 |
| checkWord | 校验码，该字段通过在丰桥平台获取 |

ii. 出参: String respXml

调用 openAPI 对应接口的响应对象，包括响应消息头，响应消息状态码，以及响应消息体等

iii. 核心对象: CallExpressServiceTools client=CallExpressServiceTools.getInstance();

使用该对象完成请求由客户系统端到丰桥接口服务系统的发送，该对象提供 POST 方法。具体使用方式也很简单，比如，当使用 POST 方法完成下单操作时，可以如下使用:

CallExpressServiceTools client=CallExpressServiceTools.getInstance();

String respXml =client.callSfExpressServiceByCSIM(reqURL,reqXml,clientCode,checkword);

其中，reqURL 即为请求丰桥接口服务地址，reqXml 即为请求的参数。

使用小结总结：使用 Tools 工具类完成一项从客户端系统到丰桥平台的业务操作只需简单的三步。

第一步：使用正确的请求参数；

第二步：创建发送请求的核心对象 tools；

第三步：调用核心对象的对应方法完成请求的发送。

## 简单的 sdk-java 处理下单业务的工具类代码如下：

```
String reqURL="http://bsp-oisp.sf-express.com/bsp-oisp/sfexpressService";
String reqXml = "接口请求对应的xml报文";
String clientCode="顾客编码";
String checkword="校验码";
CallExpressServiceTools client=CallExpressServiceTools.getInstance();
String  respXml =client.callSfExpressServiceByCSIM(reqURL,reqXml,clientCode,checkword);
```

完整的客户端调用 **sdk-java** 下单代码如下：

```java
public class TestCallExpressService {

    @SuppressWarnings("static-access")
    public static void main(String[] args) {
        String reqXml = "";
        try{
          @SuppressWarnings("resource")
                InputStream is = new FileInputStream("1.order.txt");//下订单
          //    InputStream is = new FileInputStream("2.order_query.txt");//查订单
          //    InputStream is = new FileInputStream("3.order_confirm.txt");//订单取消
          //    InputStream is = new FileInputStream("4.order_filter.txt");//订单筛选
          //    InputStream is = new FileInputStream("5.route_queryByMailNo.txt");//路由查询-通过运单号
          //    InputStream is = new FileInputStream("5.route_queryByOrderNo.txt");//路由查询-通过订单号
          //    InputStream is = new FileInputStream("7.orderZD.txt");  //子单号申请
            byte[] bs = new byte[is.available()];
            is.read(bs);
            reqXml = new String(bs);


        }catch(Exception e){

        }
       //丰桥平台公共测试账号
       //SLKJ2019
       //FBIqMkZjzxbsZgo7jTpeq7PD8CVzLT4Q
        String reqURL="https://bsp-oisp.sf-express.com/bsp-oisp/sfexpressService";
        String clientCode="";//此处替换为您在丰桥平台获取的顾客编码
        String checkword="";//此处替换为您在丰桥平台获取的校验码
        CallExpressServiceTools client=CallExpressServiceTools.getInstance();
        String myReqXML=reqXml.replace("SLKJ2019",clientCode);
        System.out.println("请求报文: "+myReqXML);
        String respXml= client.callSfExpressServiceByCSIM(reqURL, myReqXML, clientCode, checkword);

         if (respXml != null) {
             System.out.println("-------------------------------------");
             System.out.println("返回报文: "+ respXml);
             System.out.println("-------------------------------------");
         }
    }
```

**注意：**

**1.**请求报文文件**(1.order.txt/2.order_query.txt/3...)**头部的示例（**SLKJ2019**）需替换为您的顾客编码，否则调用时会报“校验码错误”

**2.**下单时订单号（**orderid**）不能重复，否则会由于“重复下单”导致下单失败