

# **JposPrinter JavaPOS Driver**

**- 使用说明 -**

## 1. 简介

**JposPrinter JavaPos driver** 兼容于 **JavaPOS** 标准版本 **1.13** 进行开发.  
支持 **JposPrinter** 的 **POS80** 相应产品

通讯接口支持:

**USB**

串口

以太网

本软件包主要提供了 **JAVA POS** 的 **POSPrinter** 类驱动支持,主要功能需要包含如下文件:

jcl.jar

jpos.xml

jpos113-controls.jar

Xercesimpl.jar

xml-apis.jar

JposPrinterJavaPOS.jar

JposPrinterJIOx32.dll

JposPrinterJIOx64.dll

## 2. 操作环境

### 2.1 操作系统要求

本软件支持以下 x86 构架操作系统.

- Windows 10 64 位
- Windows 10 32 位
- Windows 8.1 64 位
- Windows 8.1 32 位
- Windows 8 64 位
- Windows 8 32 位
- Windows 7 64 位
- Windows 7 32 位
- Windows XP 32 位

### 2.2 Java 环境要求

本软件包必须在 **JRE Ver 1.42** 或者更高的版本下运行, 推荐使用 **JRE Ver1.5** 以上的版本.

如果你是开发者用户, 请确保你的 **JDK** 环境已经配置完成.

至少包含如下应用:

**Javac.exe**

**Java.exe**

**Javadoc.exe**

并能在命令行, 正常使用它们

```
C:\Users>java -version
java version "1.8.0_91"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_91-b14)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.91-b14, mixed mode)

C:\Users>javac -version
javac 1.8.0_77
```

### 3. JavaPOS 驱动设置

JposPrinter JavaPOS 主要通过 jpos.xml 文档进行属性设置

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE JposEntries PUBLIC "-//JavaPOS//DTD//EN" "jpos/res/jcl.dtd">
<JposEntries>

  <JposEntry logicalName="JposPrinter_serial">
    <creation factoryClass="net.jposprinter.javaposdrv.ServiceInstanceFactory"
serviceClass="net.jposprinter.javaposdrv.POSPrinterService" />
    <vendor name="JposPrinter" url="www.JposPrinter.net" />
    <jpos category="POSPrinter" version="1.13" />
    <product description="JposPrinter receipt printer" name="JposPrinter POSPrinter
controller" url="www.JposPrinter.net" />
    <prop name="model" type="String" value="POS80" />
    <prop name="portName" type="String" value="COM1" />
    <prop name="portSettings" type="String" value="19200" />
    <prop name="ioTimeoutMillis" type="Integer" value="5000" />
    <prop name="DBCS" type="String" value="" />
  </JposEntry>

  <JposEntry logicalName="JposPrinter_USB">
    <creation factoryClass="net.jposprinter.javaposdrv.ServiceInstanceFactory"
serviceClass="net.jposprinter.javaposdrv.POSPrinterService" />
    <vendor name="JposPrinter" url="www.JposPrinter.net" />
    <jpos category="POSPrinter" version="1.13" />
    <product description="JposPrinter receipt printer" name="JposPrinter POSPrinter
controller" url="www.JposPrinter.net" />
    <prop name="model" type="String" value="POS80" />
    <prop name="portName" type="String" value="usb" />
    <prop name="portSettings" type="String" value="" />
    <prop name="ioTimeoutMillis" type="Integer" value="5000" />
    <prop name="DBCS" type="String" value="Big5" />
  </JposEntry>

```

### 3.1 端口设置

参考软件包自带的jpos.xml 文件:

串口:

```
<prop name="portName" type="String" value="COM1" /> -----端口名:COMx  
<prop name="portSettings" type="String" value="19200" /> -----波特率  
本驱动串口波特率只支持如下:  
9600, 19200, 38400, 115200  
如非以上数值, 将无法正确的建立通讯  
<prop name="ioTimeoutMillis" type="Integer" value="5000" /> ---IO 超时时间, 单位 ms
```

USB:

```
<prop name="portName" type="String" value="usb" /> ----端口名: 固定为 usb (注意, 小写)  
<prop name="portSettings" type="String" value="" /> -----无需设置  
<prop name="ioTimeoutMillis" type="Integer" value="5000" /> --- IO 超时时间, 单位 ms
```

以太网:

```
<prop name="portName" type="String" value="tcp:192.168.1.123" /> ---打印机 IP 地址  
<prop name="portSettings" type="String" value="" /> -----无需设置  
<prop name="ioTimeoutMillis" type="Integer" value="5000" /> ----- IO 超时时间, 单位
```

### 3.2 打印机字符特性设置

双字节设置:

```
<prop name="DBCS" type="String" value="GB2312" /> ---设置双字节字符编码  
根据打印机所支持的语言可以支持以下几种值
```

**SJIS** -----日文

**GB2312** -----中文简体 **GB2312**

**GB18030** -----中文简体 **GB18030**

**Big5** -----中文繁体

**EUC\_KR** -----韩文

## 4. 测试例程

主要参考本软件包内的 "JposPrinterReceiptTest.java" 源码文件, 并进行如下操作:

请确保以下文件在同一目录:

```
jcl.jar
jpos.xml
jpos113-controls.jar
xercesimpl.jar
xml-apis.jar
JposPrinterJavaPOS.jar
JposPrinterJIOx32.dll
JposPrinterJIOx64.dll
JposPrinterReceiptTest.java
posprinter.bmp
```

1. 先根据实际情况配置好 "jpos.xml" 文件.

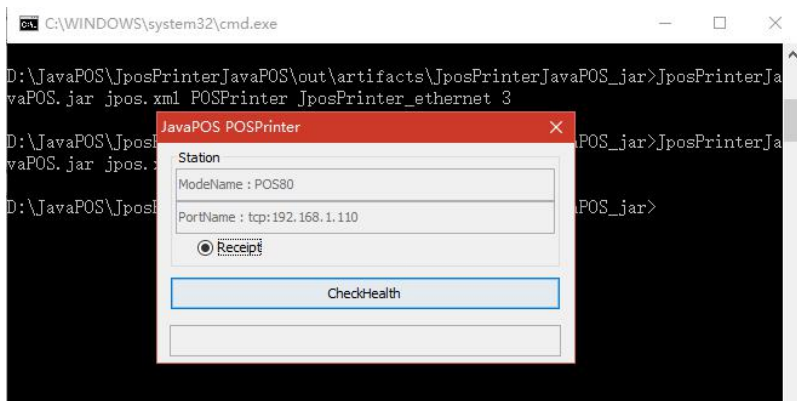
\*配置好之后, 可以使用命令:

```
JposPrinterJavaPOS.jar jpos.xml POSPrinter JposPrinter_XXXXXX 3
```

(XXXXXX 代表配置中的 <JposEntry logicalName="JposPrinter\_XXXXXX"> 值)

例如: <JposEntry logicalName="JposPrinter\_ethernet">

则命令为: JposPrinterJavaPOS.jar jpos.xml POSPrinter JposPrinter\_ethernet 3



如果所有配置都正常并打印机正常, 将打印出检测信息

2. 编辑 JposPrinterReceiptTest.java, 注意此处的文件路径必须正确的指定 "jpos.xml"

```
* If you want to place the jpos.xml file elsewhere on your local file
* system then uncomment the following line and specify the full path to
* jpos.xml.
*/
System.setProperty(JposPropertiesConst.JPOS_POPULATOR_FILE_PROP_NAME, "jpos.xml");
```

3. 注意与 "jpos.xml" 文件中的描述一样.

```
// open the printer object according to the entry names defined in jpos.xml
//printer.open("JposPrinter_USB");
//printer.open("JposPrinter_serial");
printer.open("JposPrinter_ethernet");
```

4. 确认无误后保存文件, 并确保你的 JDK 环境已经配置完好, 进行使用 javac 命令进行编译应

用

编辑命令:(所有文件都在同一目录下)

`javac -encoding utf-8 -classpath jpos113-controls.jar;jcl.jar JposPrinterReceiptTest.java`

```
D:\JavaPOS\JposPrinterJavaPOS\out\artifacts\JposPrinterJavaPOS_jar>javac -encoding utf-8 -classpath jpos113-controls.jar;jcl.jar JposPrinterReceiptTest.java
```

若没有出现任何编译错误, 将在目录下生成 `JposPrinterReceiptTest.class` 文件

5. 执行测试应用 `JposPrinterReceiptTest`

`java -classpath .;JposPrinterJavaPOS.jar;jpos113-controls.jar;jcl.jar;xercesimpl.jar;xml-apis.jar JposPrinterReceiptTest`

```
D:\JavaPOS\JposPrinterJavaPOS\out\artifacts\JposPrinterJavaPOS_jar>java -classpath .;JposPrinterJavaPOS.jar;jpos113-controls.jar;jcl.jar;xercesimpl.jar;xml-apis.jar JposPrinterReceiptTest
Async transaction print submitted: time = 1468509139249 output id = 1
OutputCompleteEvent received: time = 1468509139328 output id = 1
JposPrinterReceiptTest finished.
```

## 5.JavaPOS 编程对象

本软件主要是基于 JAVAPOS 标准开发, 具体详细的 JAVAPOS 编程请参考 JAVAPOS 发行的编程参考手册. 具体请访问: <http://www.javapos.com/>

当使用 **PrintBarcode** 方法时, 只支持以下条码类型:

**PTR\_BCS\_UPCA, PTR\_BCS\_UPCE, PTR\_BCS\_JAN8, PTR\_BCS\_JAN13, PTR\_BCS\_ITF,**  
**PTR\_BCS\_Codabar, PTR\_BCS\_Code39, PTR\_BCS\_Code93, PTR\_BCS\_Code128,**  
**PTR\_BCS\_QRCODE,---\*1**  
**PTR\_BCS\_PDF417 ----\*2**

\*注意:

\*1,\*2 使用这两类型时, 尺寸设置参数将不起做用, 但必须设置为正常的打印范围内

1. 默认发送“text”时, 将使用默认参数进行生成 QRCODE, 若要设置 QRCODE 的单元点大小与纠错等级, 请使用如下格式:

十六进制    1b N1 N2 “text”

N1: 单元点大小

N2: 纠正等级

详细说明请参考打印机编程手册中 QRCODE 的相关说明

2. 默认发送“text”时, 将使用默认的参数进行生成 PDF417, 若要设置 PDF417 的相关参数, 请使用如下格式

十六进制    1b N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 “text”

N1: 列数

N2: 行数

N3: 宽度

N4: 行高

N5: 纠正等级描述类型

N6: 纠正等级数值

N7: 设置/取消截断模式

详细说明请参考打印机编程手册中 PDF417 的相关说明