

# PRT Android ZPL SDK 说明文档

PRT Android ZPL SDK 说明文档.....	1
一、SDK 的组成.....	3
1.1 SDK jar 包.....	3
1.2 如何使用 HPRTPrinterHelper.....	3
二、连接方式.....	4
2.1 蓝牙连接.....	4
2.2 WIFI 连接.....	5
2.3 USB 连接.....	6
三、打印指令.....	8
3.1 标签开始.....	8
3.2 设置坐标.....	8
3.3 标签结束.....	9
3.4 字段开头指令.....	9
3.5 字段结束指令.....	10
3.6 打印宽度.....	11
3.7 打印方向和对齐方式.....	12
3.8 打印直线.....	13
3.9 打印圆.....	14
3.10 打印斜线.....	15
3.11 设置标签原点位置.....	16

3.12 整体向左偏移.....	16
3.13 设置文本框（可自动换行） .....	17
3.14 二维码.....	18
3.15 条码.....	19
3.16 打印图片.....	20
3.17 发数据函数.....	21
3.18 读数据函数.....	21
3.19 自检页.....	22
3.20 打印文本.....	23

## 一、SDK 的组成

### 1.1 SDK jar 包

添加方式如图

```
compile files('libs/Android_SDK_ZPL_V0.0.1.jar')
```

这个 jar 包里面包含了我们的所有的连接函数，包括了蓝牙连接、WIFI 连接、USB 连接。以及我们的所有的指令接口函数。这些接口都在 HPRTPrinterHelper 这个类中。

### 1.2 如何使用 HPRTPrinterHelper

这个类用的是单例模式，通过 HPRTPrinterHelper.getHPRT(mContext) 获得它的引用。有了它的引用你就可以调用连接函数和指令函数。

## 二、连接方式

### 2.1 蓝牙连接

```
HPRTPrinterHelper mHPRT=HPRTPrinterHelper.getHPRT(mContext)  
mHPRT.PortOpen(portSetting)
```

参数：

mContext：上下文对象。

portSetting： "Bluetooth,"+MAC。（MAC： 蓝牙地址）

返回：

0： 连接成功。

-1： 连接失败。

### 断开蓝牙

```
public static boolean PortClose()
```

例子：

```
mHPRT.PorClose()
```

返回：

true： 断开成功。

false： 断开失败。

### 蓝牙是否连接

```
public static boolean IsOpened()
```

例子：

```
HPRTPrinterHelper.IsOpened()
```

返回：

true： 蓝牙已连接。

false: 蓝牙未连接

## 2.2 WIFI 连接

**连接 WIFI:**

```
public static int PortOpen(String portSetting)
```

例子:

```
HPRTPrinterHelper mHPRT=HPRTPrinterHelper.getHPRT(mContext)
```

```
mHPRT.PortOpen("WiFi,"+IP+",")+PortNumber)
```

IP:打印机的 IP 地址。

PortNumber: 端口。 默认: 9100

返回:

0: 连接成功。

-1: 连接失败。

**断开 WiFi:**

```
public static boolean PortClose()
```

例子:

```
mHPRT.PorClose()
```

返回:

true: 断开成功。

false: 断开失败。

**WiFi 是否连接:**

```
public static boolean IsOpened()
```

例子:

HPRTPrinterHelper.IsOpened()

返回:

true: 已连接。

false: 未连接。

## 2.3 USB 连接

**连接 USB:**

```
public static int PortOpen(UsbDevice usbdevice) {
```

例子:

```
HPRTPrinterHelper mHPRT=HPRTPrinterHelper.getHPRT(mContext)
```

```
mHPRT.PortOpen(usbdevice)
```

usbdevice: UsbDevice 的对象

返回:

0: 连接成功。

-1: 连接失败。

**断开 USB:**

```
public static boolean PortClose()
```

例子:

```
mHPRT.PorClose()
```

返回:

true: 断开成功。

false: 断开失败。

**USB 是否连接:**

```
public static boolean IsOpened()
```

例子:

```
mHPRT.IsOpened()
```

返回:

true: 已连接。

false: 未连接。

## 三、打印指令

### 3.1 标签开始

函数：

```
int start();
```

返回：

大于 0：正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.printText("O","O",5,"N",3,"TEXT");
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.2 设置坐标

函数： `int setXY(String x,String y);`

参数：

X：横坐标。

Y：纵坐标。

返回：

大于 0：正常，否则异常。



### 3.3 标签结束

函数:

```
int end();
```

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.printText("0","0",5,"N",3,"TEXT");
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.4 字段开头指令

函数:

```
int FD(String a)
```

参数:

A: 文本

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.FD("TEXT");
```

```
mHPRT.FS();
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.5 字段结束指令

函数：

```
int FS();
```

返回：

大于 0： 正常， 否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.FD("TEXT");
```

```
mHPRT.FS();
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.6 打印宽度

函数：

```
int PW(String a);
```

参数：

A: 宽度 (in dots)。

返回：

大于 0: 正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.PW("100")
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.FD("TEXT");
```

```
mHPRT.FS();
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.7 打印方向和对齐方式

函数:

```
int FW(String rotate,String justification)
```

参数:

rotate: 打印方向, 取值如下:

N = normal

R = rotated 90 degrees

I = inverted 180 degrees

B = bottom-up 270 degrees, read from bottom up

Justification: 对其方式, 取值如下:

0 = left justification

1 = right justification

2 = auto justification (script dependent)

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.FW("N","0")
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.FD("TEXT");
```

```
mHPRT.FS();
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.8 打印直线

函数:

```
int printLine(String w,String h,String t,String c,String r);
```

参数:

W: 直线的宽度。(1~32000 单位 点)

H: 直线的高度。(1~32000 单位 点)

T: 线条的宽度。(1~32000 单位 点)

C: 线条的颜色:

B=black; (默认: B)

W=white;

R: 圆角的弧度 (0~8)

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.printLine("100","2","2","B","0");//打印 100 点宽,2 点高的横线
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.9 打印圆

函数：

```
int printCircle(String d,String t,String c)
```

参数：

d: 圆的直径（3~4095）。

t: 边框厚度（1~4095）。

C: 线条颜色：

B=black;（默认： B）

W=white;

返回：

大于 0: 正常， 否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.printCircle("100","2","B")
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.10 打印斜线

函数：

```
int printSlashLine(String w,String h,String t,String c,String o)
```

参数：

w: 斜线的宽度（3~32000）。

H: 斜线的高度（3~32000）。

T: 线条宽度（1~32000）。

C: 线条颜色：

B=black;（默认： B）

W=white;

O: 斜线的方向：

R (or /) = right-leaning diagonal

L (or \) = left-leaning diagonal

（默认： R）

返回：

大于 0: 正常， 否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.setXY("0","0");
```

```
mHPRT.printSlashLine("100","100","2","B","R")
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.11 设置标签原点位置

函数：

```
int LH(String x,String y)
```

参数：

X：原点的横坐标。

Y：原点的纵坐标。

返回：

大于 0：正常，否则异常。

例子：

略

### 3.12 整体向左偏移

函数：

```
int LS(String a)
```

参数：

a：偏移量（-9999~9999）负数代表向右偏移，（默认 0）。

返回：

大于 0：正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.LS("20")
```

```
mHPRT.printText("100","100",5,"N",3,"TEXT");
```

```
mHPRT.end();
```



### 3.13 设置文本框（可自动换行）

函数

```
int TB(String a,String b,String c)
```

参数：

a: 文字方向：

N = normal

R = rotate 90 degrees clockwise

I = invert 180 degrees

B = read from bottom up-270 degrees

b: 文本框的宽度。

c: 文本框的高度。

返回：

大于 0: 正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.TB("N","300","300")
```

```
mHPRT.printText("100","100",5,"N",3,"TEXT");
```

```
mHPRT.end();
```

### 3.14 二维码

函数：

```
int printQRcode(String x,String y,String orientation,String  
                magnification,String size,String data)
```

参数：

x: 横坐标。

y: 纵坐标。

orientation: 方向 (N)。

magnification: 模式：

1=普通模式。

2=加强模式。

默认 (2)

size : 尺寸 (1~10)。

data:二维码的内容

返回：

大于 0: 正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.start();  
mHPRT.printData("^CI14\r\n");  
mHPRT.printQRcode("10","10","N","2","5","abc123");  
mHPRT.end();
```

### 3.15 条码

函数:

```
int printBarcode(String x,String y,int type,String orientation,String  
height,String f,String data)
```

参数:

x: 横坐标。

y: 纵坐标。

Type: 条码类型:

0=39

1=EAN-8

2=UPC-E

3=93

4=128

5=EAN-13

orientation: 方向:

N = normal

R = rotated 90 degrees (clockwise)

I = inverted 180 degrees

B = read from bottom up, 270 degrees

Height: 条码高度 (1-32000)。

F: 条码内容是否见 (默认 Y):

Y = yes

N = no

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();  
  
mHPRT.printBarcode("10","10","0","N","100","Y","123456789");  
  
mHPRT.end();
```

### 3.16 打印图片

函数:

```
printBitmap(String x,String y,Bitmap bmp)
```

参数:

x: 起始的 X 坐标。

y: 起始的 Y 坐标。

Bmp: 图片对象。

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();  
  
mHPRT.printBitmap("10","10",bitmap);  
  
mHPRT.end();
```

### 3.17 发数据函数

函数：

```
int WriteData(byte[] bData)
```

参数：

**bData:** 需要发给打印机的数据。

返回：

大于 0：正常，否则异常。

例子：

```
mHPRT.WriteData(byt)
```

### 3.18 读数据函数

函数：

```
byte[] ReadData(int outTime)
```

参数：

**outTime:** 超时时间（单位秒）。

返回：

读取到的数据。

例子：

```
mHPRT.ReadData(2)
```

### 3.19 自检页

函数:

```
int selfTest()
```

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.selfTest()
```

### 3.20 打印文本

函数：

```
int printText(String x,String y,int type,String orientation,int  
size,String data)
```

参数：

x: 横坐标。

y: 纵坐标。

type: 字体（0~7，中文无效）。

orientation: 方向。

N = normal

R = rotate 90 degrees clockwise

I = invert 180 degrees

B = read from bottom up-270 degrees

size: 字体大小。

1: 10px。

2: 20px。

3: 30px。

4: 40px。

5: 50px。

6: 60px。

data: 文本数据。

返回:

大于 0: 正常, 否则异常。

例子:

```
mHPRT.start();
```

```
mHPRT.printText("O","O",5,"N",3,"TEXT");
```

```
mHPRT.end();
```