

Android ESC SDK 说明文档

Android ESC SDK 说明文档.....	1
一 SDK 的组成.....	4
二 连接方式.....	5
2.1 蓝牙连接.....	5
2.2 WIFI 连接.....	7
2.3 USB 连接.....	9
2.4 串口连接.....	11
三 打印指令.....	13
3.1 走纸.....	13
3.2 打印后走纸.....	14
3.3 打印后回退.....	15
3.4 打印并走纸 N 行.....	16
3.5 打印并回退 N 行.....	17
3.6 设置行间距.....	18
3.7 选择字体.....	19
3.8 设置语言.....	20
3.9 对齐方式.....	21
3.10 获取打印机状态.....	22
3.11 初始化打印机.....	26

3.12	设置打印机浓度.....	27
3.13	设置打印机速度.....	28
3.14	切纸.....	29
3.15	钱箱.....	30
3.16	蜂鸣器.....	31
3.17	打印文本.....	32
3.18	打印条码.....	34
3.19	打印二维码.....	37
3.20	打印图片.....	39
3.21	向打印机发送数据.....	40
3.22	从打印机读数据.....	41
3.23	打印 PDF417.....	42
3.24	标签定位.....	45
3.25	页模式.....	46
3.26	设置打印区域（页模式下）	48
3.27	设置打印方向（页模式下）	50
3.28	设置打印坐标（页模式下）	52
3.29	打印（页模式下）	54
3.30	获取 NV 位图列表.....	55
3.31	获取 NV 位图总内存大小.....	56
3.32	获取 NV 位图剩余内存大小.....	57
3.33	打印 NV 位图.....	58

3.34 删除指定 NV 位图.....	59
3.35 删除所有 NV 位图.....	60
3.36 下载图片到打印机.....	61
3.37 打印 Bin 文件.....	62
3.38 获取打印机功能列表.....	63
3.39 清除页模式缓存区数据.....	65
3.40 打印并返回行模式.....	66
3.41 设置左边距.....	67
3.42 读取磁卡信息.....	68
3.43 退出磁卡模式.....	69
3.44 设置移动单元.....	70
3.45 打印矩形框.....	71
3.46 打印线条.....	72
3.47 图片数据压缩打印.....	73
表 1-1.....	74

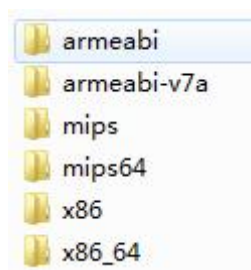
一 SDK 的组成

1 SDK jar 包

这里面有连接打印机的接口, 我们的 SDK 的连接接口有蓝牙、USB、WIFI 及串口。这里面还包含了打印指令的接口, 例如打印文本、条码、图片等。

2 SO 库

如图所示:



二 连接方式

2.1 蓝牙连接

连接蓝牙的函数：

```
int PortOpen(Context context,String portSetting)
```

参数：

context：上下文对象。

portSetting：“Bluetooth,”+蓝牙地址

例子：

```
Print.PortOpen(context,“Bluetooth,”+MAC)
```

MAC:打印机的蓝牙地址。

返回：

0：连接成功。

-1：连接失败。

断开蓝牙：

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

例子：

```
Print.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：

Print.IsOpened()

注意：该接口不能实时检测蓝牙连接情况，想要实时检测蓝牙连接情况需要监听系统蓝牙广播。

返回：

true： 蓝牙已连接。

false： 蓝牙未连接。

2.2 WIFI 连接

连接 WIFI:

```
int PortOpen(Context context,String portSetting)
```

例子:

```
Print.PortOpen(context,"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:

```
Print.PorClose()
```

返回:

true: 断开成功。

false: 断开失败。

WiFi 是否连接:

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

例子:

```
Print.IsOpened()
```

返回：

true： 已连接。

false： 未连接。

2.3 USB 连接

连接 USB:

```
int PortOpen(Context context, UsbDevice usbdevice)
```

例子:

```
Print.PortOpen(context,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:

```
Print.PorClose()
```

返回:

true: 断开成功。

false: 断开失败。

USB 是否连接:

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

例子:

```
Print.IsOpened()
```

返回：

true： 已连接。

false： 未连接。

2.4 串口连接

连接串口：

```
int PortOpen(Context context,String portSetting)
```

例子：

```
Print.PortOpen("Serial,"+port+","+baudrate)
```

port:串口的节点。(不同的机型不一样)例如/dev/ttyS1

baudrate: 波特率。 例如： 9600

返回：

0: 连接成功。

-1: 连接失败。

断开串口：

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

例子：

```
Print.PorClose()
```

返回：

true: 断开成功。

false: 断开失败。

串口是否连接：

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

注意：

这个接口并不能判断实时连接。

例子：

Print.IsOpened()

返回:

true: 已连接。

false: 未连接。

三 打印指令

3.1 走纸

```
public static int PrintAndLineFeed()
```

例子：

Print.PrintAndLineFeed()

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.2 打印后走纸

```
public static int PrintAndFeed(int distance)
```

例子：

`Print.PrintAndFeed(distance)`

distance:走纸长度（单位：distance*y 轴的移动单元 mm）。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.3 打印后回退

```
public static int PrintAndReverseFeed(int distance)
```

例子：

`Print.PrintAndReverseFeed(distance)`

`distance`:回退长度（单位：`distance*y` 轴的移动单元 mm）。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.4 打印并走纸 N 行

```
public static int PrintAndFeedNLine(byte lines)
```

例子：

Print.PrintAndFeedNLine(lines)

lines:N X（当前的行间距）。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.5 打印并回退 N 行

```
public static int PrintAndReverseFeedNLine(int lines)
```

例子：Print.PrintAndReverseFeedNLine(lines)

lines:N X（当前的行间距）。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.6 设置行间距

```
public static int SetDefaultTextLineSpace()
```

例子：

Print.SetDefaultTextLineSpace()

注释：设置默认的行间距。（3.75mm）

```
public static int SetTextLineSpace(byte lineSpace)
```

例子：

Print.SetTextLineSpace(byte lineSpace)

lineSpace:行间距（lineSpace*y 方向的移动单元 mm）

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.7 选择字体

```
public static int SelectCharacterFont(byte characterFont)
```

例子：

Print.SelectCharacterFont(byte characterFont)

characterFont: 0: FontA 大字体。

1: FontB 小字体。

返回：

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.8 设置语言

```
public static int SetCharacterSet(byte characterSet)
```

例子：

```
Print.SetCharacterSet(byte characterSet)
```

设置中文：

```
Print.LanguageEncode="gb2312"
```

```
Print.SetCharacterSet(0)
```

设置英文：

```
Print.LanguageEncode="iso8859-1"
```

```
Print.SetCharacterSet(0)
```

设置繁体：

```
Print.LanguageEncode="big5"
```

```
Print.SetCharacterSet(0)
```

设置其他语言请查看文档最后的表 1-1。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.9 对齐方式

```
public static int SetJustification(int justification)
```

例子：

```
Print.SetJustification(int justification)
```

justification: 0: 左对齐。

1: 居中。

2: 右对齐。

返回：

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.10 获取打印机状态

(1) 函数:

GetRealTimeStatus(byte realTimeItem)

参数:

realTimeItem:

- 1: 传输打印机状态。
- 2: 传输打印机状态。
- 3: 传输打印机状态。
- 4: 传输纸张状态。

返回: statusData: 返回的状态(如下表), 长度为 1。

realTimeItem=1

位	0/1	HEX	Decimal	功能
0	0	00	0	固定为 0
1	0	02	2	固定为 0
2	0	00	0	固定为 0
3	0	00	0	联机
	1	08	8	脱机
4	1	10	16	固定为 0
5	0	00	0	固定为 0
6	0	00	0	打印机状态正常
	1	40	64	打印机状态异常
7	0	00	0	固定为 0

realTimeItem=2

位	0/1	HEX	Decimal	功能
0	0	00	0	固定为 0
1	0	00	0	固定为 0
2	0	00	0	固定为 0
3	0	00	0	固定为 0
4	0	00	0	固定为 0
5	0	00	0	固定为 0
6	0	00	0	打印机状态正常
7	1	40	64	打印机状态异常
	0	00	0	固定为 0

realTimeItem=3

位	0/1	HEX	Decimal	功能
0	0	00	0	固定为 0
1	0	00	0	固定为 0
2	0	00	0	固定为 0
3	0	00	0	固定为 0
4	0	00	0	固定为 0
5	0	00	0	上盖关
	1	20	00	上盖开
6	0	00	0	打印头温度正常
	1	40	64	打印头温度异常
7	0	00	0	固定为 0

realTimeItem=4

位	1/0	HEX	Decimal	功能
0	0	00	0	固定为 0
1	0	00	0	固定为 0
2,3	0	00	0	纸存在传感器检测到无纸
	1	0C	12	纸存在传感器检测到有纸
4	0	00	0	固定为 0
5,6	0	00	0	有纸
	1	60	96	纸尽
7	0	00	0	固定为 0

statusData.length==0 获取失败

例子：

```
byte statusData = Print.GetRealTimeStatus((byte)4);
```

(2) 函数：（适用于串口读取）

Print.GetTransmitStatus(int transmitItem)

transmitItem: 1: 获取纸张状态。

2: 获取钱箱状态。

返回：

statusData: 返回的状态（如下表），长度为 1。

查询纸张：

位	关/开	十六进制	十进制	状态
0, 1	关	00	0	纸将尽传感器：纸充足
	开	03	3	纸将尽传感器：纸将尽
2, 3	关	00	0	纸尽传感器：纸存在
	开	0c	12	纸尽传感器：纸不存在
4	关	00	0	固定
5, 6	--	--	--	保留
7	关	00	0	固定

查询钱箱：

位	关/开	十六进制	十进制	状态
0	关	00	0	钱箱插座引脚3信号为低
	开	01	1	钱箱插座引脚3信号为高
1~3	--	--	--	保留
4	关	00	0	固定
5,6	--	--	--	保留
7	关	00	0	固定

例子：

```
byte statusData = Print.GetTransmitStatus(1);
```

3.11 初始化打印机

```
public static int Initialize()
```

例子：

```
Print.Initialize()
```

将打印机还原成开机时的状态。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.12 设置打印机浓度

```
public static int SetPrintDensity(byte density)
```

函数：

Print.SetPrintDensity(byte density)

density：浓度。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.13 设置打印机速度

```
public static int SetPrintSpeed(byte speed)
```

函数：

`Print.SetPrintSpeed(byte speed)`

`speed`：速度。

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.14 切纸

```
public static int CutPaper(int cutMode)
```

函数：

Print.CutPaper(int cutMode)

cutMode: 默认为 1。

先走纸再切纸

```
public static int CutPaper(int cutMode,int distance)
```

注意：

走纸距离是从打印区域外开始算。

函数：

Print.CutPaper(int cutMode,int distance)

cutMode: 默认为 1。

distance: 走纸距离（单位：distance*y 轴的移动单元 mm）

返回：

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.15 钱箱

```
public static int OpenCashdrawer(int openMode)
```

函数：

Print.OpenCashdrawer(int openMode)

openMode: 0: 打开 1 号钱箱。

1: 打开 2 号钱箱。

2: 2 个钱箱都打开。

返回：

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.16 蜂鸣器

```
public static int BeepBuzzer(byte times,byte t1,byte t2)
```

函数：

Print.BeepBuzzer(byte times,byte t1,byte t2)

times: 响的次数。

t1: 响的时间 ($t1 \times 100ms$) 。

t2: 停止的时间 ($t2 \times 100ms$) 。

返回：

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.17 打印文本

1) 函数:

`Print.PrintText(String data)`

data: 文本内容。

例子:

`Print.PrintText("TEXT\n")`

2) 函数:

`PrintText(String data,int alignment,int attribute,int textSize)`

data: 文本内容。

alignment: 对齐方式。 0: 左对齐。

1: 居中。

2: 右对齐。

attribute: 样式。

0: 大字体, 不加粗, 不加下划线, 不加反白。

1: 小字体, 不加粗, 不加下划线, 不加反白。

2: 大字体, 加粗, 不加下划线, 不加反白。

3: 小字体, 加粗, 不加下划线, 不加反白。

4: 大字体, 不加粗, 加下划线, 不加反白。

5: 小字体, 不加粗, 加下划线, 不加反白。

6: 大字体, 加粗, 加下划线, 不加反白。

7: 小字体, 加粗, 加下划线, 不加反白。

- 8: 大字体, 不加粗, 不加下划线, 加反白。
- 9: 小字体, 不加粗, 不加下划线, 加反白。
- 10: 大字体, 加粗, 不加下划线, 加反白。
- 11: 小字体, 加粗, 不加下划线, 加反白。
- 12: 大字体, 不加粗, 加下划线, 加反白。
- 13: 小字体, 不加粗, 加下划线, 加反白。
- 14: 大字体, 加粗, 加下划线, 加反白。
- 15: 小字体, 加粗, 加下划线, 加反白。

textSize: 字体放大倍数。

[范围]: **textSize=** (0 到 7, 16 到 23, 32 到 39, 48 到 55, 64 到 71, 80 到 87, 96 到 103, 112 到 119;)

字体高的放大倍数=**textSize%8;**

字体宽的放大倍数=**textSize/8;**

例子:

Print.PrintText("TEXT\n",0,14,0)

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.18 打印条码

```
public static int PrintBarcode(int bcType,String bcData)
```

函数：

PrintBarcode(int bcType,String bcData)

bcType: 条码类型。

<i>m</i>	Bar code system	Range of <i>n</i>	Range of <i>d</i>
65	UPC-A	$n = 11, 12$	$48 \leq d \leq 57$
66	UPC-E	$n = 11, 12$	$48 \leq d \leq 57$ [where $d1 = 48$]
67	JAN13 / EAN13	$n = 12, 13$	$48 \leq d \leq 57$
68	JAN8 / EAN8	$n = 7, 8$	$48 \leq d \leq 57$
69	CODE39	$1 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90,$ $d = 32, 36, 37, 42, 43, 45, 46, 47$
70	ITF	$2 \leq n \leq 254$ (even number)	$48 \leq d \leq 57$
71	CODABAR (NW-7)	$2 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68,$ $97 \leq d \leq 100,$ $d = 36, 43, 45, 46, 47, 58$ [where $65 \leq d1 \leq 68, 65 \leq dn \leq 68,$ $97 \leq d1 \leq 100, 97 \leq dn \leq 100$]
72	CODE93	$1 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$
73	CODE128	$2 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$ [where $d1 = 123, 65 \leq d2 \leq 67$]

n 表示条码数据字节数。

d 指定条形码数据 。

bcData: 条码内容。

```
public static int PrintBarcode(int bcType,String bcData,int width,int height,int HRIPosition, int justification)
```

函数：

PrintBarcode(int bcType,String bcData,int width,int height,int HRIPosition, int justification)

参数：

bcType: 条码类型（同上）。

bcData: 条码内容。

width: 条码宽度。范围：（1-6）

	宽度（mm）	窄条码（mm）	宽条码（mm）
1	0.125	0.125	0.250
2	0.25	0.25	0.625
3	0.375	0.375	2.303
4	0.5	0.5	1.250
5	0.625	0.625	1.625
6	0.750	0.750	2

height: 条码高度。范围：1-255。

HRIPosition: 打印条形码时选择 HRI 字符的打印位置。

n	打印位置
0,48	不打印
1,49	在条形码上方
2,50	在条形码下方
3,51	在条形码上方及下方

justification: 对齐方式。

0: 左对齐。

1: 居中。

2: 右对齐。

例子:

```
Print.PrintBarcode(73,"{BS/N:{C\014\042\070\116{A3",  
1,50,2,0);//这个是打印 code128 内容是:  
S/N:123456783
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.19 打印二维码

```
public static int PrintQRCode(String bcData)
```

函数：

PrintQRCode(String bcData)

参数：

bcData:二维码内容。

```
public static int PrintQRCode(String bcData,int sizeOfModule,int errorLevel,int justification)
```

函数：

PrintQRCode(String bcData,int sizeOfModule,int
errorLevel,int justification)

参数：

bcData: 二维码内容。

sizeOfModule: 二维码大小。范围 1-16;

errorLevel: 纠错等级。

N	功能	参考：可恢复字码比例
48	选择纠错等级 L	7%
49	选择纠错等级 M	15%
50	选择纠错等级 Q	25%
51	选择纠错等级 R	30%

justification: 对齐方式。

0: 左对齐。

1: 居中。

2: 右对齐。

例子：

`Print.PrintQRCode("二维码内容",6,48,0)`

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.20 打印图片

函数:

```
PrintBitmap(Bitmap bmp,int halftoneType,  
             int luminance)
```

参数:

bmp: 图片对象。

halftoneType: 图片的算法类型。

0: 黑白。

1: 抖动。

2: 聚集。

luminance: 亮度。（范围: -100 到 100）

例子:

```
Print.PrintBitmap(bmp,1,0)
```

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.21 向打印机发送数据

函数：

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

参数：

bData：向打印机写入的数据。

例子：

```
Print.WriteData("123abc\n".getBytes("GB2312"))// 向 打  
印机发送文本是 123abc 的数据给打印机。
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.22 从打印机读数据

函数：

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

参数：

time：超时时间（单位 毫秒）。

例子：

```
Print.ReadData(2000)
```

//读取打印机的数据。

返回：

从打印机返回的数据，**length** 等于 0 打印机无数据返回。

3.23 打印 PDF417

函数：

```
int PrintPDF417(String bcData,  
  
                byte dataColumns,  
  
                byte dataRows,  
  
                byte moduleWidth,  
  
                byte rowHeight,  
  
                byte errorMode,  
  
                byte errorLevel,  
  
                byte options)
```

参数：

bcData: 数据内容。

dataColumns: 设置打印数据区域的列数（范围：0-30）。

0: 自动处理。根据打印范围来确定打印列数。

dataRows: 设置 PDF417 的行数（范围：0，3-90）。

0: 自动处理。根据打印范围来确定打印行数。

moduleWidth: 设置模块宽度（范围：2-8）。

rowHeight: 设置模块高度= $n \times$ 宽度（范围：2-n-8）。

errorMode: 纠错模式。

48: 等级模式。

49: 比率模式。

errorLevel: 根据纠错模式分为两种（n）。

等级模式：

n	功能	纠错码字数量
48	选择纠错等级 0	2
49	选择纠错等级 1	4
50	选择纠错等级 2	8
51	选择纠错等级 3	16
52	选择纠错等级 4	32
53	选择纠错等级 5	64
54	选择纠错等级 6	128
55	选择纠错等级 7	256
56	选择纠错等级 8	512

比率模式： $\lceil \text{数据码字} \times n \times 0.1 = (A) \rceil$ （小数部分四舍五入）

A	功能	纠错码字数量
0~3	选择纠错等级 1	4
4~10	选择纠错等级 2	8
11~20	选择纠错等级 3	16
21~45	选择纠错等级 4	32
46~100	选择纠错等级 5	64
101~200	选择纠错等级 6	128
201~400	选择纠错等级 7	256

400 以上	选择纠错等级 8	512
--------	----------	-----

options: 选择可选项。

0: 选择标准 PDF417

1: 选择压缩 PDF417

返回:

≠-1: 发送给打印机成功。

=-1: 发送失败。

例子:

```
Print.PrintPDF417("123456",(byte)0,(byte)0,(byte)3,(byte)3,(byte)49,(byte)1,(byte)0)
```

3.24 标签定位

函数：

int GotoNextLabel()

注意：

该指令只用于标签的定位，连续纸不可用。

例子：

```
Print.GotoNextLabel()
```

```
//定位到标签纸缝标。
```

返回：

≠-1：发送给打印机成功。

=-1：发送失败。

3.25 页模式

```
public static int SelectPageMode()  
{
```

例子：

```
Print.SelectPageMode()
```

注释：必须是打印机支持页模式功能才能进入。

在页模式下你可以设置你想要打印的区域，坐标，方向。

```
//进入页模式。
```

```
Print.SelectPageMode()
```

```
//设置打印区域。
```

```
Print.SetPageModePrintArea(0,0,200,200)
```

```
//设置打印方向
```

```
Print.SetPageModePrintDirection(0)
```

```
//设置 X,Y 的坐标。
```

```
Print.SetPageModeAbsolutePosition(0,0)
```

```
//打印二维码（你也可以打印文字和条码）。
```

```
Print.PrintQRCode("abcdef",4,48,1)
```

```
//打印。
```

```
Print.PrintDataInPageMode()
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.26 设置打印区域（页模式下）

```
int SetPageModePrintArea(int horizontal,int
vertical,int width,int height)
```

注释：必须是打印机支持页模式功能。

并且已经进入页模式才会生效。

参数：

horizontal:起始点的横坐标。

vertical: 起始点的纵坐标。

width: 区域的宽度。

height: 区域的高度。

例子：

//进入页模式。

```
Print.SelectPageMode()
```

//设置打印区域。

```
Print.SetPageModePrintArea(0,0,200,200)
```

//设置打印方向

```
Print.SetPageModePrintDirection(0)
```

//设置 X,Y 的坐标。

```
Print.SetPageModeAbsolutePosition(0,0)
```

//打印二维码（你也可以打印文字和条码）。

```
Print.PrintQRCode("abcdef",4,48,1)
```

//打印。

`Print.PrintDataInPageMode()`

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.27 设置打印方向（页模式下）

int SetPageModePrintDirection(**int** direction)

注释：必须是打印机支持页模式功能并且已经进入页模式后才会生效。

参数：

direction:打印方向。

0: 0 度。

1: 90 度。

2: 180 度。

3: 270 度。

例子：

//进入页模式。

Print.SelectPageMode()

//设置打印区域。

Print.SetPageModePrintArea(0,0,200,200)

//设置打印方向

Print.SetPageModePrintDirection(0)

//设置 X,Y 的坐标。

Print.SetPageModeAbsolutePosition(0,0)

//打印二维码（你也可以打印文字和条码）。

Print.PrintQRCode("abcdef",4,48,1)

//打印。

`Print.PrintDataInPageMode()`

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.28 设置打印坐标（页模式下）

```
int SetPageModeAbsolutePosition(int xPositon, int yPositon)
```

注释：必须是打印机支持页模式功能并且已经进入页模式后才会生效。

参数：

xPosition: X 坐标。

yPosition: Y 坐标。

例子：

//进入页模式。

```
Print.SelectPageMode()
```

//设置打印区域。

```
Print.SetPageModePrintArea(0,0,200,200)
```

//设置打印方向

```
Print.SetPageModePrintDirection(0)
```

//设置 X,Y 的坐标。

```
Print.SetPageModeAbsolutePosition(0,0)
```

//打印二维码（你也可以打印文字和条码）。

```
Print.PrintQRCode("abcdef",4,48,1)
```

//打印。

```
Print.PrintDataInPageMode()
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.29 打印（页模式下）

int PrintDataInPageMode()

注释：必须是打印机支持页模式功能并且已经进入页模式后才会生效。

例子：

//进入页模式。

Print.SelectPageMode()

//设置打印区域。

Print.SetPageModePrintArea(0,0,200,200)

//设置打印方向

Print.SetPageModePrintDirection(0)

//设置 X,Y 的坐标。

Print.SetPageModeAbsolutePosition(0,0)

//打印二维码（你也可以打印文字和条码）。

Print.PrintQRCode("abcdef",4,48,1)

//打印。

Print.PrintDataInPageMode()

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.30 获取 NV 位图列表

int RefreshImageList(List<**byte**[]> lbImageIndex)

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

lbImageIndex：图片列表序列号。

例子：

Print.RefreshImageList(lbImageIndex)

返回：

-1：打印机不支持 NV 位图功能。

1：获取列表成功。

3.31 获取 NV 位图总内存大小

int QueryNVStoreCapacity(**int**[] iSpace)

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

iSpace：内存大小。

例子：

```
iSpace=new int[1];
```

```
Print.QueryNVStoreCapacity(iSpace);
```

返回：

-1：打印机不支持 NV 位图功能。

1：获取成功。

3.32 获取 NV 位图剩余内存大小

```
int QueryNVStoreRemainingCapacity(int[]  
storeRemainingCapacity)
```

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

storeRemainingCapacity： 剩余内存大小。

例子：

```
storeRemainingCapacity=new int[1];  
Print.QueryNVStoreRemainingCapacity(storeRemaini  
ngCapacity);
```

返回：

-1： 打印机不支持 NV 位图功能。

1： 获取成功。

3.33 打印 NV 位图

int PrintNVImage(String imageNo,**int** scaleMode)

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

imageNo：图片序列号。

scaleMode：模式（默认 0）。

例子：

```
Print.PrintNVImage(imageNo,0);
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.34 删除指定 NV 位图

int DeleteSpecifiedNVImage(String sImageIndex)

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

sImageIndex：图片序列号。

例子：

```
Print.DeleteSpecifiedNVImage(sImageIndex);
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.35 删除所有 NV 位图

int DeleteAllNVImage()

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

例子：

```
Print.DeleteAllNVImage();
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.36 下载图片到打印机

int DefineNVImage(String[] sArrFile, Handler handler)

注释：必须是打印机支持 NV 位图功能才会生效。

参数：

sArrFile：图片路径。

handler：Handler 的对象。

message.what：最大包数。

message.arg1：下载进度。

例子：

```
Print.DefineNVImage(sArrFile,handler);
```

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.37 打印 Bin 文件

boolean PrintBinaryFile(String strPRNFile)

参数:

strPRNFile: bin 文件路径。

例子:

```
Print.PrintBinaryFile(strPRNFile);
```

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.38 获取打印机功能列表

```
int CapturePrinterFunction(int ModelPropertyKeyBeep,  
    int[] propType, byte[] value, int[] dataLen)
```

参数:

ModelPropertyKeyBeep: 功能代号。

MODEL_PROPERTY_KEY_BEEP: 蜂鸣器。

MODEL_PROPERTY_KEY_CUT: 切纸。

MODEL_PROPERTY_KEY_DRAWER: 钱箱。

MODEL_PROPERTY_KEY_BARCODE: 条码。

MODEL_PROPERTY_KEY_PAGEMODE: 页模式。

MODEL_PROPERTY_KEY_GET_REMAINING_POWER: 电源。

MODEL_PROPERTY_CONNECT_TYPE: 连接方式。

MODEL_PROPERTY_KEY_PRINT_RECEIPT: 小票。

propType: 种类编号。

Value: 是否支持。

(蜂鸣器、切纸、钱箱、页模式、电源、小票)

Value[0]==0 支持。

否则不支持。

(条码)

String barcode =new String(Value);

barcode 包含 QRCODE 支持二维码

barcode 包含 PDF417 支持 PDF417

dataLen: 返回数据的长度。

例子:

```
int[] propType=new int[1];
```

```
byte[] Value=new byte[500];
```

```
int[] DataLen=new int[1];
```

```
Print.CapturePrinterFunction(ModelPropertyKeyBeep,  
propType,Value,DataLen);
```

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.39 清除页模式缓存区数据

int ClearPageModePrintAreaData()

例子:

```
Print.ClearPageModePrintAreaData();
```

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.40 打印并返回行模式

int PrintAndReturnStandardMode()

例子：

Print.PrintAndReturnStandardMode();

返回：

不等于-1：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

3.41 设置左边距

int SetLeftMargin(**int** iLeftMargin)

参数:

iLeftMargin: 左边距 (单位 px)

例子:

```
Print.PrintAndReturnStandardMode();
```

返回:

不等于-1: 发送给打印机成功。

-1: 发送失败。

3.42 读取磁卡信息

注意：拥有刷磁卡功能的打印机才支持该功能。

```
void setTrackCardReaderMode(int track,CardReader  
cardReader,int outTime)
```

参数：

track: 磁道（范围：1-5）。

CardReader: 数据返回接口。

Succeed(byte[] data); //返回的数据。

Failure(int error);

//error--> 1:连接断开,2: 超时,3:其他错误。

outTime: 超时时间（单位：毫秒）。

例子：

```
Print.setTrackCardReaderMode(track,new  
Print.CardReader() {  
    @Override  
    public void Succeed(final byte[] data) {  
        }  
    @Override  
    public void Failure(final int error) {  
        }  
    },30*1000);
```

3.43 退出磁卡模式

boolean CancelTrackCardReaderMode()

例子：

```
Print.CancelTrackCardReaderMode();
```

返回：

true: 成功。

false: 失败。

3.44 设置移动单元

int setPrintResolution(int x,int y)

注意：

该接口是设置 x 轴和 y 轴的移动单元。

单位：25.4/ x mm，

25.4/ y mm。

范围：（0-255）。

返回：

大于 0：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

-2：参数错误。

例子：

```
Print.setPrintResolution(203,203);
```

3.45 打印矩形框

```
int PrintPageRectangle(int x,int y,int width,  
int height,int lineWidth)
```

注意：

该接口只有部分打印机支持。

单位：PX。

参数：

x：左上角 x 坐标。

y：左上角 y 坐标。

width：矩形框的宽度。

height：矩形框的高度。

lineWidth：线条宽度。

返回：

大于 0：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

例子：

```
Print.PrintPageRectangle(0,0,100,100,2);
```

3.46 打印线条

```
int PrintPageLine(int x1,int y1,int x2,int y2,  
int lineWidth)
```

注意：

该接口只有部分打印机支持。

单位：PX。

参数：

x1: 起始 x 坐标。

y1: 起始 y 坐标。

x2: 终点 x 坐标。

y2: 终点 y 坐标。

lineWidth: 线条宽度。

返回：

大于 0：发送给打印机成功。

-1：发送失败。

例子：

```
Print.PrintPageLine(0,0,100,100,2);
```


3.47 图片数据压缩打印

int PrintBitmapLZO(Bitmap bitmap,int halftoneType)

注意：

该接口只有部分打印机支持，且打印机打印的是图片原始大小。8 px=1 mm。

参数：

bitmap： 图片对象。

halftoneType： 图片的算法类型。

0： 二值算法。

1： 半色调算法。

返回：

大于 0： 发送给打印机成功。

-1： 发送失败。

例子：

```
Print.PrintBitmapLZO(bitmap,0);
```

表 1-1

名称	characterSet	codepage
Default	0	gb2312
Chinese Simplified	0	gb2312
Chinese Traditional	0	big5
PC437(USA)	0	iso8859-1
KataKana	1	Shift_JIS
PC850(Multilingual)	2	iso8859-3
PC860(Portuguese)	3	iso8859-6
PC863(Canadian-French)	4	iso8859-1
PC865(Nordic)	5	iso8859-1
PC857(Turkish)	13	IBM857
PC737(Greek)	14	iso8859-7
ISO8859-7(Greek)	15	iso8859-7
WCP1252	16	iso8859-1
PC866(Cyrillic #2)	17	iso8859-5
PC852(Latin 2)	18	iso8859-2
PC858(Euro)	19	iso8859-15
KU42	20	ISO8859-11
TIS11(Thai)	21	ISO8859-11
TIS18(Thai)	26	ISO8859-11

PC720	32	iso8859-6
WPC775	33	iso8859-1
PC855(Cyrillic)	33	iso8859-5
PC862(Hebrew)	36	iso8859-8
PC864(Arabic)	37	iso8859-6
ISO8859-2(Latin2)	39	iso8859-2
ISO8859-15(Latin9)	40	iso8859-15
WPC1250	45	iso8859-2
WPC1251(Cyrillic)	46	iso8859-5
WPC1253	47	iso8859-7
WPC1254	48	iso8859-3
WPC1255	49	iso8859-8
WPC1256	50	Windows-1256
WPC1257	51	iso8859-1
WPC1258	52	bg2312
MIK(Cyrillic/Bulgarian)	54	iso8859-15
CP755	55	iso8859-5
Iran	56	iso8859-6
Iran II	57	iso8859-6
Latvian	58	iso8859-4
ISO-8859-1(West Europe)	59	iso8859-1
ISO-8859-3(Latin 3)	60	iso8859-3

ISO-8859-4(Baltic)	61	iso8859-4
ISO-8859-5(Cyrillic)	62	iso8859-5
ISO-8859-6(Arabic)	63	iso8859-6
ISO-8859-8(Hebrew)	64	iso8859-8
ISO-8859-9(Turkish)	65	iso8859-9
PC856	66	iso8859-8
ABICOIM	67	iso8859-15