

1.枚举

- 1.1 PTTSCPrintSpeed
- 1.2 PTTSCPrintDensity
- 1.3 PTTSCPrintDirection
- 1.4 PTTSCPrintStyle
- 1.5 PTTSCCharacterStyle
- 1.6 PTTSCBarcodeStyle
- 1.7 PTTSCBarcodeReadableStyle
- 1.8 PTTSCStyleRotation
- 1.9 PTTSCBarcodeRatio
- 1.10 PTTSCQRcodeEcclevel
- 1.11 PTTSCQRcodeWidth
- 1.12 PTTSCQRCodeMode
- 1.13 PTTSCQRCodeModel
- 1.14 PTTSCQRcodeMask
- 1.15 PTTSCBitmapMode
- 1.16 PTTSCTextVectorFontStyle
- 1.17 PTTSCTextFontStyle
- 1.18 PTTSCDMATRIXSize

2.属性

- 2.1 cmdData
- 2.2 encoding

3.方法

- 3.1 打印自检页
- 3.2 拼接指令
- 3.3 设置打印区域
- 3.4 设置标签纸的间距
- 3.5 设置进纸长度
- 3.6 定位后走纸
- 3.7 定位
- 3.8 设置标签进纸的长度
- 3.9 设置打印速度
- 3.10 设置打印浓度
- 3.11 设置打印的方向和镜像
- 3.12 设置标签的参考起点
- 3.13 设置国际字符集代码
- 3.14 清除图像缓冲区
- 3.15 回纸
- 3.16 回纸
- 3.17 设置标签定位起点
- 3.18 开始打印, 设置打印数量
- 3.19 控制蜂鸣器的频率
- 3.20 设置切纸
- 3.21 设置进纸长度
- 3.22 设置字体加粗
- 3.23 画线
- 3.24 打印一维条码

- 3.25 打印二维条码
- 3.26 打印图片
- 3.27 打印文本(点阵字库)
- 3.28 打印自动换行文本(点阵字库)
- 3.29 打印文本
- 3.30 打印自动换行文本(矢量字库)
- 3.31 反白打印
- 3.32 绘制矩形
- 3.33 绘制椭圆
- 3.34 绘制圆形
- 3.35 清除缓冲区某区域
- 3.36 打印DMATRIX二维条码
- 3.37 打印PDF417条码
- 3.38 打印AZTEC条码
- 3.39 打印BMP格式图像
- 3.40 打印PCX格式图像
- 3.41 计数器设置
- 3.42 切割器状态
- 3.43 切割数量

1.枚举

1.1 PTTSCPrintSpeed

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCPrintSpeed) {  
    PTTSCPrintSpeed1      = 1,  
    PTTSCPrintSpeed2      = 2,  
    PTTSCPrintSpeed3      = 3,  
    PTTSCPrintSpeed4      = 4,  
    PTTSCPrintSpeed5      = 5,  
    PTTSCPrintSpeed6      = 6,  
    PTTSCPrintSpeed10     = 10,  
    PTTSCPrintSpeed12     = 12  
};
```

1.2 PTTSCPrintDensity

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCPrintDensity) {  
    PTTSCPrintDensity0     = 0,  
    PTTSCPrintDensity1     = 1,  
    PTTSCPrintDensity2     = 2,  
    PTTSCPrintDensity3     = 3,  
};
```

```

PTTSCPrintDensity4      = 4,
PTTSCPrintDensity5      = 5,
PTTSCPrintDensity6      = 6, ///< default
PTTSCPrintDensity7      = 7,
PTTSCPrintDensity8      = 8,
PTTSCPrintDensity9      = 9,
PTTSCPrintDensity10     = 10,
PTTSCPrintDensity11     = 11,
PTTSCPrintDensity12     = 12,
PTTSCPrintDensity13     = 13,
PTTSCPrintDensity14     = 14,
PTTSCPrintDensity15     = 15
};

```

1.3 PTTSCPrintDirection

- 代码

```

typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCPrintDirection) {

    PTTSCPrintDirectionNormal    = 0,

    PTTSCPrintDirectionReverse   = 1

};

```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCPrintDirectionNormal	0	正常方向
PTTSCPrintDirectionReverse	1	反向

1.4 PTTSCPrintStyle

- 代码

```

typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCPrintStyle) {

    PTTSCPrintStyleNormal    = 0,
    PTTSCPrintStyleMirror    = 1

};

```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCPrintStyleNormal	0	正常模式
PTTSCPrintStyleMirror	1	镜像模式

1.5 PTTSCCharacterStyle

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCCharacterStyle) {  
    PTTSCCharacterStyleUSA = 0,  
    PTTSCCharacterStyleBritish,  
    PTTSCCharacterStyleGerman,  
    PTTSCCharacterStyleFrench,  
    PTTSCCharacterStyleDanish,  
    PTTSCCharacterStyleItalian,  
    PTTSCCharacterStyleSpanish,  
    PTTSCCharacterStyleSwedish,  
    PTTSCCharacterStyleSwiss,  
    PTTSCCharacterStyleUnitedStates,  
    PTTSCCharacterStyleMultilingual,  
    PTTSCCharacterStyleSlavic,  
    PTTSCCharacterStylePortuguese,  
    PTTSCCharacterStyleCanadianOrFrench,  
    PTTSCCharacterStyleNordic,  
    PTTSCCharacterStyleTurkish,  
    PTTSCCharacterStyleWindowsCentralEurope,  
    PTTSCCharacterStyleWindowsLatin,  
    PTTSCCharacterStyleWindowsGreek,  
    PTTSCCharacterStyleWindowsTurkish  
};
```

1.6 PTTSCBarcodeStyle

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCBarcodeStyle) {  
    PTTSCBarcodeStyle128 = 0,  
    PTTSCBarcodeStyle128M,  
    PTTSCBarcodeStyleEAN128,  
    PTTSCBarcodeStyle25,  
    PTTSCBarcodeStyle25C,  
    PTTSCBarcodeStyle39,  
    PTTSCBarcodeStyle39C,  
    PTTSCBarcodeStyle93,  
    PTTSCBarcodeStyleEAN13,  
    PTTSCBarcodeStyleEAN132,  
};
```

```

PTTSCBarcodeStyleEAN135,
PTTSCBarcodeStyleEAN8,
PTTSCBarcodeStyleEAN82,
PTTSCBarcodeStyleEAN85,
PTTSCBarcodeStyleECODA,
PTTSCBarcodeStyleEPOST,
PTTSCBarcodeStyleEUPCA,
PTTSCBarcodeStyleEUPCA2,
PTTSCBarcodeStyleEUPCA5,
PTTSCBarcodeStyleEUPCE,
PTTSCBarcodeStyleEUPCE2,
PTTSCBarcodeStyleEUPCE5,
PTTSCBarcodeStyleCPOST,
PTTSCBarcodeStyleMSI,
PTTSCBarcodeStyleMSIC,
PTTSCBarcodeStylePLESSY,
PTTSCBarcodeStyleITF14,
PTTSCBarcodeStyleEAN14,
PTTSCBarcodeStyle11
};

```

1.7 PTTSCBarcodeReadableStyle

- 代码

```

typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCBarcodeReadableStyle) {

    PTTSCBarcodeReadableStyleNot    = 0,

    PTTSCBarcodeReadableStyleHuman

};

```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCBarcodeReadableStyleNot	0	不可识别
PTTSCBarcodeReadableStyleHuman		可识别

1.8 PTTSCStyleRotation

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCStyleRotation) {

    PTTSCStyleRotation0      = 0,
    PTTSCStyleRotation90     = 90,
    PTTSCStyleRotation180    = 180,
    PTTSCStyleRotation270    = 270

};
```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCStyleRotation0	0	正常打印
PTTSCStyleRotation90	90	顺时针旋转90度
PTTSCStyleRotation180	180	180度旋转
PTTSCStyleRotation270	270	270度旋转

1.9 PTTSCBarcodeRatio

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCBarcodeRatio) {

    PTTSCBarcodeRatio1 = 1,      ///< 1:1
    PTTSCBarcodeRatio2,          ///< 1:2
    PTTSCBarcodeRatio3,          ///< 1:3
    PTTSCBarcodeRatio4,          ///< 2:5
    PTTSCBarcodeRatio5          ///< 3:7

};
```

1.10 PTTSCQRcodeEcclevel

- 代码

```
typedef NS_ENUM(UInt8, PTTSCQRcodeEcclevel) {

    PTTSCQRcodeEcclevelL      = 'L',

    PTTSCQRcodeEcclevelM      = 'M',

    PTTSCQRcodeEcclevelQ      = 'Q',

    PTTSCQRcodeEcclevelH      = 'H'

};
```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCQRcodeEcclevelL	'L'	高密度级别
PTTSCQRcodeEcclevelM	'M'	标准级别
PTTSCQRcodeEcclevelQ	'Q'	高可靠级别
PTTSCQRcodeEcclevelH	'H'	极高可靠级别

1.11 PTTSCQRcodeWidth

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCQRcodewidth) {  
    PTTSCQRcodewidth1      = 1,  
    PTTSCQRcodewidth2,  
    PTTSCQRcodewidth3,  
    PTTSCQRcodewidth4,  
    PTTSCQRcodewidth5,  
    PTTSCQRcodewidth6,  
    PTTSCQRcodewidth7,  
    PTTSCQRcodewidth8,  
    PTTSCQRcodewidth9,  
    PTTSCQRcodewidth10  
};
```

1.12 PTTSCQRCodeMode

- 代码

```
typedef NS_ENUM(UInt8, PTTSCQRCodeMode) {  
    PTTSCQRCodeModeAuto    = 'A',  
  
    PTTSCQRCodeModeManual  = 'M'  
};
```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCQRCodeModeAuto	'A'	自动
PTTSCQRCodeModeManual	'M'	手动

1.13 PTTSCQRCodeModel

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCQRCodeModel) {

    PTTSCQRCodeModelM1      = 0,

    PTTSCQRCodeModelM2      = 1

};
```

- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCQRCodeModelM1	0	默认值，原始版本
PTTSCQRCodeModelM2	1	增强版本

1.14 PTTSCQRcodeMask

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCQRcodeMask) {
    PTTSCQRcodeMaskS0      = 1,
    PTTSCQRcodeMaskS1,
    PTTSCQRcodeMaskS2,
    PTTSCQRcodeMaskS3,
    PTTSCQRcodeMaskS4,
    PTTSCQRcodeMaskS5,
    PTTSCQRcodeMaskS6,
    PTTSCQRcodeMaskS7,
    PTTSCQRcodeMaskS8
};
```

1.15 PTTSCBitmapMode

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCBitmapMode) {

    PTTSCBitmapModeOVERWRITE      = 0,
    PTTSCBitmapModeOR              = 1,
    PTTSCBitmapModeXOR             = 2,

    PTTSCBitmapModeCompress        = 3,
    PTTSCBitmapModeOVERWRITECompress = 16,
    PTTSCBitmapModeORCompress      = 17,
    PTTSCBitmapModeXORCompress     = 18

};
```


- 说明

枚举名	枚举值	描述
PTTSCBitmapModeCompress	3	

1.16 PTTSCTextVectorFontStyle

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCTextVectorFontStyle) {

    PTTSCTextVectorFontStyle0      = 0,    ///< 8x12, not adjuset
    PTTSCTextVectorFontStyle1,        ///< 8x12
    PTTSCTextVectorFontStyle2,        ///< 12x20
    PTTSCTextVectorFontStyle3,        ///< 16x24
    PTTSCTextVectorFontStyle4,        ///< 24x32
    PTTSCTextVectorFontStyle5,        ///< 32x48
    PTTSCTextVectorFontStyle6,        ///< 14x19
    PTTSCTextVectorFontStyle7,        ///< 21x27
    PTTSCTextVectorFontStyle8,        ///< 14x25
    PTTSCTextVectorFontStyle9        ///< vector font,for chinese
};
```

1.17 PTTSCTextFontStyle

- 代码

```
typedef NS_ENUM(NSUInteger, PTTSCTextFontStyle) {
    PTTSCTextFontStyle0      = 0,    ///< chinese:24x24    english:12x24
    PTTSCTextFontStyle1,        ///< chinese:16x16    english:8x16
};
```

1.18 PTTSCDMATRIXSize

- 代码

```
typedef NS_ENUM(UInt8, PTTSCDMATRIXSize) {
    PTTSCDMATRIXSizeX6      = 0,
    PTTSCDMATRIXSizeX8
};
```

2.属性

2.1 cmdData

- 代码

```
@property(strong, nonatomic, readwrite) NSMutableData *cmdData;
```

- 说明

下发给打印机的数据.

2.2 encoding

- 代码

```
@property (nonatomic, assign) NSStringEncoding encoding;
```

- 说明

指令使用的编码，默认是GBK.

3.方法

3.1 打印自检页

- 描述

自检，打印打印机信息.

- 代码

```
- (void)selfTest;
```

3.2 拼接指令

- 描述

添加指令.

- 参数

参数	描述
cmd	指令文本.使用encoding属性进行编码.

- 代码

```
- (void)appendCommand:(NSString *)cmd;
```

3.3 设置打印区域

- 描述

设置打印纸张范围大小,传的是毫米.1mm == 8 dot

- 参数

参数	描述
label_width	标签纸的宽度
label_height	标签纸的高度

- 代码

```
- (void)setPrintAreaSizeWithWidth:(NSInteger)label_width  
    height:(NSInteger)label_height;
```

3.4 设置标签纸的间距

- 描述

设置标签纸的间距,传的是毫米.

- 参数

参数	描述
distance	两张标签纸中间的垂直距离, $0 \leq \text{distance} \leq 25.4$ (mm)
offset	垂直间距的偏移

- 代码

```
- (void)setGapWithDistance:(NSInteger)distance  
    offset:(NSInteger)offset;
```

3.5 设置进纸长度

- 描述

设置黑线的高度和用户自定义的额外的标签进纸长度(毫米).(height,offset 为0,0表示连续标签)

- 参数

参数	描述
height	黑线的高度 0~25.4 mm
offset	黑线偏移量 0~label length

- 代码

```
- (void)setBlinewithHeight:(NSInteger)height  
    offset:(NSInteger)offset;
```

3.6 定位后走纸

- 描述

设置打印机定位完后再走纸多少毫米.

- 参数

参数	描述
distance	纸张走纸的距离, $0 \leq \text{distance} \leq 25.4$ (mm)

- 代码

```
- (void)setOffsetWithDistance:(NSInteger)distance;
```

3.7 定位

- 描述

将标签定位到下一个标签的起始处.

- 代码

```
- (void)feedToNextLabel;
```

3.8 设置标签进纸的长度

- 描述

设置标签进纸的长度(dots).

- 参数

参数	描述
length	纸张走纸的距离, $1 \leq \text{length} \leq 9999$

- 代码

```
- (void)setFeedLength:(NSInteger)length;
```

3.9 设置打印速度

- 描述

设置打印速度.

- 参数

参数	描述
speed	打印速度

- 代码

```
- (void)setPrintSpeed:(PTTSCPrintSpeed)speed;
```

3.10 设置打印浓度

- 描述

设置打印浓度。

- 参数

参数	描述
density	打印浓度

- 代码

```
- (void)setPrintDensity:(PTTSCPrintDensity)density;
```

3.11 设置打印的方向和镜像

- 描述

设置打印的方向和镜像。

- 参数

参数	描述
direction	正常或者方向打印
mirror	正常或者镜像

- 代码

```
- (void)setPrintDirection:(PTTSCPrintDirection)direction mirror:  
(PTTSCPrintStyle)mirror;
```

3.12 设置标签的参考起点

- 描述

设置标签的参考起点。

- 参数

参数	描述
x_pos	水平方向的坐标，以点为单位
y_pos	垂直方向的坐标，以点为单位

- 代码

```
- (void)setReferenceXPos:(NSInteger)x_pos  
      yPos:(NSInteger)y_pos;
```

3.13 设置国际字符集代码

- 描述

设置国际字符集代码。

- 参数

参数	描述
codepage	字符集类型

- 代码

```
- (void)setCodePage:(PTTSCCharacterStyle)codepage;
```

3.14 清除图像缓冲区

- 描述

清除图像缓冲区。

- 代码

```
- (void)setCLS;
```

3.15 回纸

- 描述

回纸。

- 参数

参数	描述
distance	回纸的距离，以点为单位(1,9999)

- 代码

```
- (void)setBackFeed:(NSInteger)distance;
```

3.16 回纸

- 描述

回纸。

- 参数

参数	描述
distance	回纸的距离，以点为单位(1,9999)

- 代码

```
- (void)setBackUP:(NSInteger)distance;
```

3.17 设置标签定位起点

- 描述

设置标签定位到内部传感器确定的起点。

- 代码

```
- (void)setHome;
```

3.18 开始打印，设置打印数量

- 描述

打印数量。

- 参数

参数	描述
sets	打印份数
copies	每份打印的张数

- 代码

```
- (void)printwithSets:(NSInteger)sets copies:(NSInteger)copies;
```

3.19 控制蜂鸣器的频率

- 描述

控制蜂鸣器的频率，可设置10阶的声音。

- 参数

参数	描述
level	音阶0~9
interval	时间长度1~4095

- 代码

```
- (void)setSoundwithLevel:(NSInteger)level interval:(NSInteger)interval;
```

3.20 设置切纸

- 描述

设置切纸。

- 代码

```
- (void)setCut;
```

3.21 设置进纸长度

- 描述

设置打印机进纸时,若无法正确的间隙位置，则会发生错误，立即停止进纸。

- 参数

参数	描述
max_len	传感器检测的最大长度

- 代码

```
- (void)setLimitFeed:(NSInteger)max_len;
```

3.22 设置字体加粗

- 描述

设置字体加粗。

- 参数

参数	描述
bold	true:加粗 false:不加粗

- 代码

```
- (void)setFontBold:(BOOL)bold;
```

3.23 画线

- 描述

在标签上画一条线.

- 参数

参数	描述
x_pos	左上角水平方向起始点，以点表示
y_pos	左上角垂直方向起始点，以点表示
width	线宽，以点表示
height	线高，以点表示

- 代码

```
- (void)drawBarWithXPos:(NSInteger)x_pos
                    yPos:(NSInteger)y_pos
                    width:(NSInteger)width
                    height:(NSInteger)height;
```

3.24 打印一维条码

- 描述

打印一维条码.

- 参数

参数	描述
x_pos	指定标签上条形码的x坐标
y_pos	指定标签上条形码的y坐标
type	条码类型
height	条码高度
readable	是否可读：0，不可读，1，可读
rotation	旋转角度
ratio	条码宽窄条比例
context	条码内容

- 代码

```
- (void)printBarcodeWithXPos:(NSInteger)x_pos
                        yPos:(NSInteger)y_pos
                        type:(PTTSCBarcodeStyle)type
                        height:(NSInteger)height
                        readable:(PTTSCBarcodeReadbleStyle)readable
                        rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
                        ratio:(PTTSCBarcodeRatio)ratio
                        context:(NSString *)context;
```

3.25 打印二维条码

- 描述

打印二维条码.

- 参数

参数	描述
x_pos	指定标签上二维码的x坐标
y_pos	指定标签上二维码的y坐标
ecc_level	纠错等级
width	二维码大小
mode	二维码模式
rotation	旋转角度
model	二维码模型
mask	二维码mask
context	二维码内容

- 代码

```
- (void)printQRcodeWithXPos:(NSInteger)x_pos
    yPos:(NSInteger)y_pos
    eccLevel:(PTTSCQRcodeEccLevel)ecc_level
    cellwidth:(PTTSCQRcodeWidth)width
    mode:(PTTSCQRcodeMode)mode
    rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
    model:(PTTSCQRcodeModel)model
    mask:(PTTSCQRcodeMask)mask
    context:(NSString *)context;
```

3.26 打印图片

- 描述

打印图片。

- 参数

参数	描述
xpos	x起始坐标
ypos	y起始坐标
mode	图形模式
image	打印的图片
bitmapMode	打印的图片模式
compress	压缩模式

- 代码

```
- (BOOL)addBitmapWithXPos:(NSInteger)xpos
        yPos:(NSInteger)ypos
        mode:(PTTSCBitmapMode)mode
        image:(CGImageRef)image
        bitmapMode:(PTBitmapMode)bitmapMode
        compress:(PTBitmapCompressMode)compress;
```

3.27 打印文本(点阵字库)

- 描述

打印文本(针对点阵字库机型).

- 参数

参数	描述
x_pos	x起始坐标
y_pos	y起始坐标
font	字体类型
rotation	旋转角度
x_multiplication	水平方向的放大倍数,1-10
y_multiplication	垂直方向的放大倍数,1-10
text	打印的文本内容

- 代码

```
- (void)appendTextWithXpos:(NSInteger)x_pos
        yPos:(NSInteger)y_pos
        font:(PTTSCTextFontStyle)font
        rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
        xMultiplication:(NSInteger)x_multiplication
        yMultiplication:(NSInteger)y_multiplication
        text:(NSString *)text;
```

3.28 打印自动换行文本(点阵字库)

- 描述

打印自动换行文本(针对点阵字库机型).

- 参数

参数	描述
x_pos	x起始坐标
y_pos	y起始坐标
font	字体类型
rotation	旋转角度
x_multiplication	水平方向的放大倍数,1-10
y_multiplication	垂直方向的放大倍数,1-10
safeHeight	打印的安全高度，自动换行超过该高度部分不会打印
width	打印的宽度，等于0表示不会自动换行
lineSpacing	行间距
text	打印的文本内容

- 代码

```
- (NSInteger)printAutoTextWithXpos:(NSInteger)x_pos
                        yPos:(NSInteger)y_pos
                        font:(PTTSCTextStyle)font
                        rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
xMultiplication:(NSInteger)x_multiplication
yMultiplication:(NSInteger)y_multiplication
safeHeight:(NSInteger)safeHeight
width:(NSInteger)width
lineSpacing:(NSInteger)lineSpacing
text:(NSString *)text;
```

3.29 打印文本

- 描述

打印文本(矢量和点阵字库机型).

- 参数

参数	描述
x_pos	x起始坐标
y_pos	y起始坐标
font	字体类型
rotation	旋转角度
x_multiplication	水平方向的字体大小,如果字体类型是9, 表示字体大小, 否则表示的是放大倍数
y_multiplication	垂直方向的字体大小,如果字体类型是9, 表示字体大小, 否则表示的是放大倍数
text	打印的文本内容

- 代码

```
- (void)appendTextForVectorWithXpos:(NSInteger)x_pos
                                yPos:(NSInteger)y_pos
                                font:(PTTSCTextVectorFontStyle)font
                                rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
                                xMultiplication:(NSInteger)x_multiplication
                                yMultiplication:(NSInteger)y_multiplication
                                text:(NSString *)text;
```

3.30 打印自动换行文本(矢量字库)

- 描述

打印自动换行文本(矢量和点阵字库机型).

- 参数

参数	描述
x_pos	x起始坐标
y_pos	y起始坐标
font	字体类型
rotation	旋转角度
x_multiplication	水平方向的字体大小,如果字体类型是9, 表示字体大小, 否则表示的是放大倍数
y_multiplication	垂直方向的字体大小,如果字体类型是9, 表示字体大小, 否则表示的是放大倍数
safeHeight	打印的安全高度, 自动换行超过该高度部分不会打印
width	打印的宽度, 等于0表示不会自动换行
lineSpacing	行间距
text	打印的文本内容

- 代码

```
- (NSInteger)printAutoTextForVectorWithXpos:(NSInteger)x_pos
                                yPos:(NSInteger)y_pos
                                font:(PTTSCTextVectorFontStyle)font
                                rotation:(PTTSCStyleRotation)rotation
                                xMultiplication:(NSInteger)x_multiplication
                                yMultiplication:(NSInteger)y_multiplication
                                safeHeight:(NSInteger)safeHeight
                                width:(NSInteger)width
                                lineSpacing:(NSInteger)lineSpacing
                                text:(NSString *)text;
```

3.31 反白打印

- 描述

将指定区域反白打印

- 参数

参数	描述
x_start	x方向起点坐标（以点为单位）
y_start	y方向起点坐标（以点为单位）
x_width	x方向反白区域宽度（以点为单位）
y_height	y方向反白区域高度（以点为单位）

- 代码

```
- (void)setReverseWithXStart:(NSInteger)x_start
    yStart:(NSInteger)y_start
    xwidth:(NSInteger)x_width
    yHeight:(NSInteger)y_height;
```

3.32 绘制矩形

- 描述

在标签上绘制矩形。

- 参数

参数	描述
x_start	x起始坐标
y_start	y起始坐标
x_end	x终点坐标
y_end	y终点坐标
thickness	线条宽度

- 代码

```
- (void)setBoxWithXStart:(NSInteger)x_start
    yStart:(NSInteger)y_start
    xEnd:(NSInteger)x_end
    yEnd:(NSInteger)y_end
    thickness:(NSInteger)thickness;
```

3.33 绘制椭圆

- 描述

在标签上绘制椭圆。

- 参数

参数	描述
x_start	指定左上角的x坐标（以点为单位）
y_start	指定左上角的y坐标（以点为单位）
width	椭圆的宽度（以点为单位）
height	椭圆的高度（以点为单位）
thickness	椭圆的厚度（以点为单位）

- 代码

```
- (void)setEllipewithXStart:(NSInteger)x_start
    yStart:(NSInteger)y_start
    width:(NSInteger)width
    height:(NSInteger)height
    thickness:(NSInteger)thickness;
```

3.34 绘制圆形

- 描述

在标签上绘制圆形.

- 参数

参数	描述
x_start	指定左上角的x坐标（以点为单位）
y_start	指定左上角的y坐标（以点为单位）
diameter	指定圆的直径（以点为单位）
thickness	圆的厚度（以点为单位）

- 代码

```
- (void)setCirclewithXStart:(NSInteger)x_start
    yStart:(NSInteger)y_start
    diameter:(NSInteger)diameter
    thickness:(NSInteger)thickness;
```

3.35 清除缓冲区某区域

- 描述

清除图像缓冲区中的特定区域.

- 参数

参数	描述
x_start	起点的x坐标（以点为单位）
y_start	起点的y坐标（以点为单位）
x_width	x轴方向的区域宽度（以点为单位）
y_height	y轴方向的区域宽度（以点为单位）

- 代码

```
- (void)setEraseWithXStart:(NSInteger)x_start
    yStart:(NSInteger)y_start
    xwidth:(NSInteger)x_width
    yHeight:(NSInteger)y_height;
```

3.36 打印DMATRIX二维条码

- 描述

打印DMATRIX二维条码。

- 参数

参数	描述
x_pos	条形码水平方向起始位置，以点表示
y_pos	条形码垂直方向起始位置，以点表示
width	条码宽度，以点表示
height	条码高度，以点表示
xm	模块尺寸
row	条形码列数:10-144
col	条形码栏数:10-144
expression	条形码内容

- 代码

```
- (void)drawDmatrixBarcodeWithXPos:(NSInteger)x_pos
                                yPos:(NSInteger)y_pos
                                width:(NSInteger)width
                                height:(NSInteger)height
                                xm:(PTTSCDMATRIXSize)xm
                                row:(NSInteger)row
                                col:(NSInteger)col
                                expression:(NSString *)expression;
```

3.37 打印PDF417条码

- 描述

打印PDF417条码.

- 参数

参数	描述
x_pos	条形码水平方向起始位置，以点表示
y_pos	条形码垂直方向起始位置，以点表示
width	条码宽度，以点表示
height	条码高度，以点表示
rotate	条码码旋转
option	可选参数，详情在文档给出
expression	条形码内容

- 代码

```
- (void)printPDF417WithXPos:(NSInteger)x_pos
                        yPos:(NSInteger)y_pos
                        width:(NSInteger)width
                        height:(NSInteger)height
                        rotate:(PTTSCStyleRotation)rotate
                        option:(NSString *)option
                        expression:(NSString *)expression;
```

3.38 打印AZTEC条码

- 描述

打印AZTEC条码.

- 参数

参数	描述
xPos	条形码水平方向起始位置，以点表示
yPos	条形码垂直方向起始位置，以点表示
rotate	旋转角度
size	元素模块大小（1到20），默认为6
ecp	错误控制（&符号大小\类型）参数
flg	0：输入消息是直字节 1：输入使用
menu	菜单符号（0：否，1：是），默认为0
multi	符号数（1到26），默认为6
rev	输出要反转（0：否，1：是），默认为0
aztecData	条形码内容

- 代码

```
- (void)printAztecWithXPos:(NSInteger)xPos
    yPos:(NSInteger)yPos
    rotate:(PTTSCStyleRotation)rotate
    size:(NSInteger)size
    ecp:(NSInteger)ecp
    flg:(NSInteger)flg
    menu:(NSInteger)menu
    multi:(NSInteger)multi
    rev:(NSInteger)rev
    aztecData:(NSString *)aztecData;
```

3.39 打印BMP格式图像

- 描述

打印BMP格式图像.

- 参数

参数	描述
filename	下载的BMP文件名
x_pos	BMP格式图像的x坐标
y_pos	BMP格式图像的y坐标

- 代码

```
- (void)printBMPwithFilename:(NSString *)filename
    xPos:(NSInteger)x_pos
    yPos:(NSInteger)y_pos;
```

3.40 打印PCX格式图像

- 描述

打印PCX格式图像.

- 参数

参数	描述
filename	下载的PCX文件名
x_pos	PCX格式图像的x坐标
y_pos	PCX格式图像的y坐标

- 代码

```
- (void)printPCXwithFilename:(NSString *)filename
    xPos:(NSInteger)x_pos
    yPos:(NSInteger)y_pos;
```

3.41 计数器设置

- 描述

计数器设置.

- 参数

参数	描述
counterNumber	表示选择哪个计数器: 0-50
step	表示计数间隔 (-99999999 ~ 99999999)

- 代码

```
- (void)setCounterwithCounterNumber:(NSInteger)counterNumber
    step:(NSInteger)step;
```

3.42 切割器状态

- 描述

设置打印机切割器状态.

- 参数

参数	描述
status	true:打印结束后切割 false: 禁用切刀功能

- 代码

```
- (void)setCutterStatus:(BOOL)status;
```

3.43 切割数量

- 描述

设置每个切割的打印标签数量

- 参数

参数	描述
pieces	0 ~ 65535

- 代码

```
- (void)setCutterPieces:(NSInteger)pieces;
```