

目录

开发包简介.....	6
常见问题说明.....	7
接口说明.....	8
枚举和宏定义.....	8
CP_ComDataBits.....	8
CP_ComParity.....	9
CP_ComStopBits.....	10
CP_ComFlowControl.....	11
CP_CharacterSet.....	12
CP_CharacterCodepage.....	13
CP_MultiByteEncoding.....	15
CP_ImageBinarizationMethod.....	16
CP_ImageCompressionMethod.....	17
CP_ImagePixelsFormat.....	18
CP_QRCodeECC.....	19
CP_Pos_Alignment.....	20
CP_Pos_BarcodeType.....	21
CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition.....	22
CP_Page_DrawDirection.....	23
CP_Page_DrawAlignment.....	24
CP_Label_BarcodeType.....	25
CP_Label_BarcodeTextPrintPosition.....	26
CP_Label_Rotation.....	27
CP_Label_Color.....	28
CP_PRINTERSTATUS.....	29
CP_RTSTATUS.....	32
CP_LABEL_TEXT_STYLE.....	34
回调接口.....	35
CP_OnNetPrinterDiscovered.....	35
CP_OnBluetoothDeviceDiscovered.....	36
CP_OnPortOpenedEvent.....	37
CP_OnPortOpenFailedEvent.....	38
CP_OnPortClosedEvent.....	39
CP_OnPortWrittenEvent.....	40
CP_OnPortReceivedEvent.....	41
CP_OnPrinterStatusEvent.....	42
CP_OnPrinterReceivedEvent.....	43
CP_OnPrinterPrintedEvent.....	44
添加移除回调.....	45
CP_Port_AddOnPortOpenedEvent.....	45
CP_Port_AddOnPortOpenFailedEvent.....	46
CP_Port_AddOnPortClosedEvent.....	47
CP_Port_AddOnPortWrittenEvent.....	48
CP_Port_AddOnPortReceivedEvent.....	49
CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent.....	50

CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent.....	51
CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent.....	52
CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent.....	53
CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent.....	54
CP_Printer_AddOnPrinterStatusEvent.....	55
CP_Printer_AddOnPrinterReceivedEvent.....	56
CP_Printer_AddOnPrinterPrintedEvent.....	57
CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent.....	58
CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent.....	59
CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent.....	60
端口函数.....	61
CP_Port_EnumCom.....	61
CP_Port_EnumLpt.....	62
CP_Port_EnumUsb.....	63
CP_Port_EnumNetPrinter.....	64
CP_Port_EnumBtDevice.....	65
CP_Port_EnumBleDevice.....	66
CP_Port_OpenCom.....	67
CP_Port_OpenLpt.....	69
CP_Port_OpenUsb.....	70
CP_Port_OpenTcp.....	71
CP_Port_OpenBtSpp.....	72
CP_Port_OpenBtBle.....	73
CP_Port_Write.....	74
CP_Port_Read.....	75
CP_Port_ReadUntilByte.....	76
CP_Port_Available.....	77
CP_Port_SkipAvailable.....	78
CP_Port_IsConnectionValid.....	79
CP_Port_IsOpened.....	80
CP_Port_Close.....	81
获取打印机信息函数.....	82
CP_Printer_GetPrinterResolutionInfo.....	82
CP_Printer_GetPrinterFirmwareVersion.....	83
CP_Printer_GetPrinterStatusInfo.....	84
CP_Printer_GetPrinterReceivedInfo.....	85
CP_Printer_GetPrinterPrintedInfo.....	86
CP_Printer_GetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo.....	87
CP_Printer_SetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo.....	88
CP_Printer_ClearPrinterBuffer.....	89
CP_Printer_ClearPrinterError.....	90
票据函数.....	91
CP_Pos_QueryRTStatus.....	91
CP_Pos_QueryPrintResult.....	92
CP_Pos_KickOutDrawer.....	93
CP_Pos_Beep.....	94
CP_Pos_FeedAndHalfCutPaper.....	95
CP_Pos_FullCutPaper.....	96
CP_Pos_HalfCutPaper.....	97

CP_Pos_FeedLine.....	98
CP_Pos_FeedDot.....	99
CP_Pos_PrintSelfTestPage.....	100
CP_Pos_PrintText	101
CP_Pos_PrintTextInUTF8.....	102
CP_Pos_PrintTextInGBK	103
CP_Pos_PrintTextInBIG5	104
CP_Pos_PrintTextInShiftJIS	105
CP_Pos_PrintTextInEUCKR.....	106
CP_Pos_PrintBarcode	107
CP_Pos_PrintBarcode_Code128Auto.....	108
CP_Pos_PrintQRCode.....	109
CP_Pos_PrintQRCodeUseEpsonCmd	110
CP_Pos_PrintDoubleQRCode	111
CP_Pos_PrintPDF417BarcodeUseEpsonCmd.....	112
CP_Pos_PrintRasterImageFromFile.....	113
CP_Pos_PrintRasterImageFromData	114
CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels.....	115
CP_Pos_PrintHorizontalLine.....	117
CP_Pos_PrintHorizontalLineSpecifyThickness	118
CP_Pos_PrintMultipleHorizontalLinesAtOneRow.....	119
CP_Pos_ResetPrinter	120
CP_Pos_SetPrintSpeed.....	121
CP_Pos_SetPrintDensity.....	122
CP_Pos_SetSingleByteMode	123
CP_Pos_SetCharacterSet	124
CP_Pos_SetCharacterCodepage	125
CP_Pos_SetMultiByteMode.....	126
CP_Pos_SetMultiByteEncoding	127
CP_Pos_SetMovementUnit	128
CP_Pos_SetPrintAreaLeftMargin	129
CP_Pos_SetPrintAreaWidth.....	130
CP_Pos_SetHorizontalAbsolutePrintPosition.....	131
CP_Pos_SetHorizontalRelativePrintPosition.....	132
CP_Pos_SetVerticalAbsolutePrintPosition	133
CP_Pos_SetVerticalRelativePrintPosition	134
CP_Pos_SetAlignment.....	135
CP_Pos_SetTextScale.....	136
CP_Pos_SetAsciiTextFontType.....	137
CP_Pos_SetTextBold.....	138
CP_Pos_SetTextUnderline	139
CP_Pos_SetTextUpsideDown.....	140
CP_Pos_SetTextWhiteOnBlack	141
CP_Pos_SetTextRotate	142
CP_Pos_SetTextLineHeight	143
CP_Pos_SetAsciiTextCharRightSpacing	144
CP_Pos_SetKanjiTextCharSpacing	145
CP_Pos_SetBarcodeUnitWidth	146
CP_Pos_SetBarcodeHeight	147

CP_Pos_SetBarcodeReadableTextFontType	148
CP_Pos_SetBarcodeReadableTextPosition.....	149
页模式函数	150
CP_Page_SelectPageMode	150
CP_Page_SelectPageModeEx	151
CP_Page_ExitPageMode.....	152
CP_Page_PrintPage	153
CP_Page_ClearPage	154
CP_Page_SetPageArea	155
CP_Page_SetPageDrawDirection	156
CP_Page_DrawRect	157
CP_Page_DrawBox.....	158
CP_Page_DrawText.....	159
CP_Page_DrawTextInUTF8	160
CP_Page_DrawTextInGBK.....	161
CP_Page_DrawTextInBIG5.....	162
CP_Page_DrawTextInShiftJIS.....	163
CP_Page_DrawTextInEUCKR.....	164
CP_Page_DrawBarcode	165
CP_Page_DrawQRCode	166
CP_Page_DrawRasterImageFromFile	167
CP_Page_DrawRasterImageFromData.....	168
CP_Page_DrawRasterImageFromPixels	169
黑标函数.....	171
CP_BlackMark_EnableBlackMarkMode.....	171
CP_BlackMark_DisableBlackMarkMode.....	172
CP_BlackMark_SetBlackMarkMaxFindLength	173
CP_BlackMark_FindNextBlackMark	174
CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperPrintPosition.....	175
CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperCutPosition.....	176
CP_BlackMark_FullCutBlackMarkPaper.....	177
CP_BlackMark_HalfCutBlackMarkPaper.....	178
标签函数.....	179
CP_Label_EnableLabelMode.....	179
CP_Label_DisableLabelMode	180
CP_Label_CalibrateLabel	181
CP_Label_FeedLabel.....	182
CP_Label_BackPaperToPrintPosition.....	183
CP_Label_FeedPaperToTearPosition.....	184
CP_Label_PageBegin.....	185
CP_Label_PagePrint.....	186
CP_Label_DrawText	187
CP_Label_DrawTextInUTF8	188
CP_Label_DrawTextInGBK.....	189
CP_Label_DrawBarcode.....	190
CP_Label_DrawQRCode	192
CP_Label_DrawPDF417Code.....	194
CP_Label_DrawImageFromFile.....	196
CP_Label_DrawImageFromData	197

CP_Label_DrawImageFromPixels.....	199
CP_Label_DrawLine	201
CP_Label_DrawRect.....	202
CP_Label_DrawBox.....	203
其他函数.....	204
CP_Library_Version.....	204
CP_Proto_QueryBatteryLevel.....	205
CP_Proto_QuerySerialNumber	206
CP_Proto_SetSystemNameAndSerialNumber.....	207
CP_Proto_SetBluetoothNameAndPassword.....	208
CP_Proto_SetPTPBasicParameters.....	209
CP_Settings_Hardware_SetPrintSpeed	212

开发包简介

- 1 开发包带有很多详细的例子，开发之前，请先运行相应的例子测试，测试完全没问题，再考虑开发。
- 2 开发包支持各种打印机，包括但不限于票据打印，标签打印，页模式打印，黑标打印。
- 3 开发包支持自动回传功能，开启该功能需要打印机支持自动回传。
- 4 开发包所有的函数都以 CP_作为前缀，避免与别家开发包混淆。
- 5 开发包主要由宏定义，枚举，回调，端口函数，票据打印函数，标签打印函数，页模式打印函数，黑标相关函数组成。

端口函数以 CP_Port_开头，包括打开端口，关闭端口，读写端口等函数。

票据打印函数以 CP_Pos_开头，主要封装了各种票据指令，可以打印文本，条码，二维码，图片等

标签打印函数以 CP_Label_开头，主要封装了标签指令，可以打印文本，条码，二维码，图片等

页模式打印函数以 CP_Page_开头，主要封装了页模式相关指令，可以打印文本，条码，二维码，图片等

黑标相关函数以 CP_BlackMark_开头，主要封装了黑标定位相关指令

- 6 一个完整的打印流程是，打开端口，各种打印函数，关闭端口。
回调接口，可用可不用，不影响正常打印流程，回调只是用于提示信息。
- 7 开发包的所有函数，都在 AutoReplyPrint 接口里面，
工程代码里面，导入 com.caysn.autoreplyprint 包，即可调用开发包的所有函数。

常见问题说明

1 怎么分辨我的打印机是什么机型，该用什么函数？

要注意看机型，是什么机型，用什么函数，用错了就打印不了，或者会打印乱码

放票据纸打印的，就是票据机型，使用 CP_Pos_系列函数进行打印

放标签纸的，就是标签机型，使用 CP_Label_系列函数进行打印

有些机器既可以放票据纸打印，也可以放标签纸打印的。可以调用函数，开启或关闭标签模式。

最好是咨询卖家，看该用什么例子测试，参考例子来写最省事。

2 为什么打印一半关机了？

看是不是电源不够，额定电压下，一般是要 2A 的电源就够了。

打印机开机时，指示灯的闪烁一般是不一样的，能很明显的看出来。

出现问题，要仔细观察指示灯或声音，这样便于定位问题。

3 标签打印完，为什么没有定位到缝隙？

看是不是开启了标签模式，标签是否识别到，测试方法是按一下进纸按键，是不是完整的进一张纸

接口说明

枚举和宏定义

CP_ComDataBits

串口数据位。打开串口时，需要指定数据位，一般为 8 位数据位。

定义

```
public static final int CP_ComDataBits_4 = 4;  
public static final int CP_ComDataBits_5 = 5;  
public static final int CP_ComDataBits_6 = 6;  
public static final int CP_ComDataBits_7 = 7;  
public static final int CP_ComDataBits_8 = 8;
```


CP_ComParity

串口校验位。打开串口时，需要指定校验位，一般是无校验。

定义

```
public static final int CP_ComParity_NoParity = 0;  
public static final int CP_ComParity_OddParity = 1;  
public static final int CP_ComParity_EvenParity = 2;  
public static final int CP_ComParity_MarkParity = 3;  
public static final int CP_ComParity_SpaceParity = 4;
```

CP_ComStopBits

串口停止位。打开串口时，需要指定停止位，一般是一位停止位。

定义

```
public static final int CP_ComStopBits_One = 0;  
public static final int CP_ComStopBits_OnePointFive = 1;  
public static final int CP_ComStopBits_Two = 2;
```

CP_ComFlowControl

串口流控制。打开串口时，需要指定流控制，一般选无流控或者软件流控。硬件流控需要线连对才能用。

定义

```
public static final int CP_ComFlowControl_None = 0;  
public static final int CP_ComFlowControl_XonXoff = 1;  
public static final int CP_ComFlowControl_RtsCts = 2;  
public static final int CP_ComFlowControl_DtrDsr = 3;
```

CP_CharacterSet

单字节模式下的国际字符集。当打印机处于单字节模式下时，设置打印机国际字符集，会改变 0x20-0x7F 这个区间的部分文字的打印。比如货币符号人命币或美元。具体细节请看打印机指令集部分。当打印机处于多字节模式下时，设置该属性无影响。

定义

```
public static final int CP_CharacterSet_USA = 0;
public static final int CP_CharacterSet_FRANCE = 1;
public static final int CP_CharacterSet_GERMANY = 2;
public static final int CP_CharacterSet_UK = 3;
public static final int CP_CharacterSet_DENMARK_I = 4;
public static final int CP_CharacterSet_SWEDEN = 5;
public static final int CP_CharacterSet_ITALY = 6;
public static final int CP_CharacterSet_SPAIN_I = 7;
public static final int CP_CharacterSet_JAPAN = 8;
public static final int CP_CharacterSet_NORWAY = 9;
public static final int CP_CharacterSet_DENMARK_II = 10;
public static final int CP_CharacterSet_SPAIN_II = 11;
public static final int CP_CharacterSet_LATIN = 12;
public static final int CP_CharacterSet_KOREA = 13;
public static final int CP_CharacterSet_SLOVENIA = 14;
public static final int CP_CharacterSet_CHINA = 15;
```

CP_CharacterCodepage

单字节模式下的字符代码页。当打印机处于单字节模式下时，设置打印机字符代码页，会改变 0x80-0xFF 这个区间的部分文字的打印。具体细节请看打印机指令集部分。当打印机处于多字节模式下时，设置该属性无影响。

定义

```
public static final int CP_CharacterCodepage_CP437 = 0;
public static final int CP_CharacterCodepage_KATAKANA = 1;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP850 = 2;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP860 = 3;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP863 = 4;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP865 = 5;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1251 = 6;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP866 = 7;
public static final int CP_CharacterCodepage_MIK = 8;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP755 = 9;
public static final int CP_CharacterCodepage_IRAN = 10;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP862 = 15;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1252 = 16;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1253 = 17;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP852 = 18;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP858 = 19;
public static final int CP_CharacterCodepage_IRAN_II = 20;
public static final int CP_CharacterCodepage_LATVIAN = 21;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP864 = 22;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_1 = 23;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP737 = 24;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1257 = 25;
public static final int CP_CharacterCodepage_THAI = 26;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP720 = 27;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP855 = 28;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP857 = 29;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1250 = 30;
public static final int CP_CharacterCodepage_CP775 = 31;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1254 = 32;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1255 = 33;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1256 = 34;
public static final int CP_CharacterCodepage_WCP1258 = 35;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_2 = 36;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_3 = 37;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_4 = 38;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_5 = 39;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_6 = 40;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_7 = 41;
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_8 = 42;
```

```
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_9 = 43;  
public static final int CP_CharacterCodepage_ISO_8859_15 = 44;  
public static final int CP_CharacterCodepage_THAI_2 = 45;  
public static final int CP_CharacterCodepage_CP856 = 46;  
public static final int CP_CharacterCodepage_CP874 = 47;  
public static final int CP_CharacterCodepage_TCVN3 = 48;
```

CP_MultiByteEncoding

多字节模式下的字符编码。打印机处于多字节模式下时，收到的打印数据，将按照指定的编码进行打印。比如说，设置打印机为多字节模式，再指定多字节模式下字符编码为 UTF8 编码，应用程序需按照 UTF8 编码发送字符串给打印机，打印机就会将字符串打印出来。

定义

```
public static final int CP_MultiByteEncoding_GBK = 0;  
public static final int CP_MultiByteEncoding_UTF8 = 1;  
public static final int CP_MultiByteEncoding_BIG5 = 3;  
public static final int CP_MultiByteEncoding_ShiftJIS = 4;  
public static final int CP_MultiByteEncoding_EUCKR = 5;
```

CP_ImageBinarizationMethod

图像二值化算法。由于打印机只能打印黑白单色位图，打印图像的过程中，如果原图是彩图或灰度图，则需要使用二值化算法，将原图转为单色图。不同的算法有不同的效果。

阈值算法适用于图片内容都是文字的。

误差扩散法适用于所有的图片，但细看会有毛刺。

抖动算法效果不如误差扩散法，不建议使用，仅做兼容性保留。

定义

```
public static final int CP_ImageBinarizationMethod_Dithering = 0;  
public static final int CP_ImageBinarizationMethod_Thresholding = 1;  
public static final int CP_ImageBinarizationMethod_ErrorDiffusion = 2;
```


CP_ImageCompressionMethod

图片压缩算法。部分打印机支持使用压缩指令打印图片，提高数据传输效率。具体是否支持需要看实际测试结果才知道。

定义

```
public static final int CP_ImageCompressionMethod_None = 0;  
public static final int CP_ImageCompressionMethod_Level1 = 1;  
public static final int CP_ImageCompressionMethod_Level2 = 2;
```

CP_ImagePixelFormat

图片像素格式。打印图片时，如果是直接传的像素数据打印的，那么数据和格式要对应。

定义

```
public static final int CP_ImagePixelFormat_MONO = 1;
public static final int CP_ImagePixelFormat_MONOLSB = 2;
public static final int CP_ImagePixelFormat_GRAY8 = 3;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGB24 = 4;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGR24 = 5;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ARGB32 = 6;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGBA32 = 7;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ABGR32 = 8;
public static final int CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGRA32 = 9;
```

CP_ImagePixelFormat_MONO = 1,
单色位图，高位在前

CP_ImagePixelFormat_MONOLSB = 2,
单色位图，低位在前

CP_ImagePixelFormat_GRAY8 = 3,
灰度图，每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGB24 = 4,
按照字节顺序，R G B 每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGR24 = 5,
按照字节顺序，B G R 每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ARGB32 = 6,
按照字节顺序，A R G B 每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGBA32 = 7,
按照字节顺序，R G B A 每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ABGR32 = 8,
按照字节顺序，A B G R 每个颜色占一个字节

CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGRA32 = 9
按照字节顺序，B G R A 每个颜色占一个字节

CP_QRCodeECC

二维码纠错等级。

定义

```
public static final int CP_QRCodeECC_L = 1;  
public static final int CP_QRCodeECC_M = 2;  
public static final int CP_QRCodeECC_Q = 3;  
public static final int CP_QRCodeECC_H = 4;
```

CP_Pos_Alignment

票据模式下打印对齐方式。有左对齐，中对齐，右对齐。

定义

```
public static final int CP_Pos_Alignment_Left = 0;  
public static final int CP_Pos_Alignment_HCenter = 1;  
public static final int CP_Pos_Alignment_Right = 2;
```

CP_Pos_BarcodeType

票据指令打印条码时，指定条码类型。

定义

```
public static final int CP_Pos_BarcodeType_UPCA = 0x41;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_UPCE = 0x42;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_EAN13 = 0x43;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_EAN8 = 0x44;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_CODE39 = 0x45;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_ITF = 0x46;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_CODEBAR = 0x47;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_CODE93 = 0x48;  
public static final int CP_Pos_BarcodeType_CODE128 = 0x49;
```

CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition

票据指令打印条码时，指定条码文字打印位置。

定义

```
public static final int CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_None = 0;  
public static final int CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_AboveBarcode = 1;  
public static final int CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_BelowBarcode = 2;  
public static final int CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_AboveAndBelowBarcode = 3;
```

CP_Page_DrawDirection

页模式下打印时，指定页面绘制方向。

定义

```
public static final int CP_Page_DrawDirection_LeftToRight = 0;  
public static final int CP_Page_DrawDirection_BottomToTop = 1;  
public static final int CP_Page_DrawDirection_RightToLeft = 2;  
public static final int CP_Page_DrawDirection_TopToBottom = 3;
```

CP_Page_DrawAlignment

页模式下的相关绘制函数，坐标如果是大于等于零，就是实际坐标。也可以指定为此处的特定值，指定在区域内对齐打印。

定义

```
public static final int CP_Page_DrawAlignment_Left = -1;
public static final int CP_Page_DrawAlignment_HCenter = -2;
public static final int CP_Page_DrawAlignment_Right = -3;
public static final int CP_Page_DrawAlignment_Top = -1;
public static final int CP_Page_DrawAlignment_VCenter = -2;
public static final int CP_Page_DrawAlignment_Bottom = -3;
```


CP_Label_BarcodeType

标签指令打印条码时，指定条码类型。

定义

```
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCA = 0;
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCE = 1;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN13 = 2;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN8 = 3;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CODE39 = 4;
public static final int CP_Label_BarcodeType_ITF = 5;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CODEBAR = 6;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CODE93 = 7;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CODE128 = 8;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CODE11 = 9;
public static final int CP_Label_BarcodeType_MSI = 10;
public static final int CP_Label_BarcodeType_128M = 11;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN128 = 12;
public static final int CP_Label_BarcodeType_25C = 13;
public static final int CP_Label_BarcodeType_39C = 14;
public static final int CP_Label_BarcodeType_39 = 15;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN13PLUS2 = 16;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN13PLUS5 = 17;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN8PLUS2 = 18;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN8PLUS5 = 19;
public static final int CP_Label_BarcodeType_POST = 20;
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCAPLUS2 = 21;
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCAPLUS5 = 22;
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCEPLUS2 = 23;
public static final int CP_Label_BarcodeType_UPCEPLUS5 = 24;
public static final int CP_Label_BarcodeType_CPOST = 25;
public static final int CP_Label_BarcodeType_MSIC = 26;
public static final int CP_Label_BarcodeType_PLESSEY = 27;
public static final int CP_Label_BarcodeType_ITF14 = 28;
public static final int CP_Label_BarcodeType_EAN14 = 29;
```

CP_Label_BarcodeTextPrintPosition

标签指令打印条码时，指定条码文字打印位置。

定义

```
public static final int CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_None = 0;  
public static final int CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_AboveBarcode = 1;  
public static final int CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_BelowBarcode = 2;  
public static final int CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_AboveAndBelowBarcode = 3;
```

CP_Label_Rotation

标签指令绘制控件时，指定旋转角度。

定义

```
public static final int CP_Label_Rotation_0 = 0;  
public static final int CP_Label_Rotation_90 = 1;  
public static final int CP_Label_Rotation_180 = 2;  
public static final int CP_Label_Rotation_270 = 3;
```

CP_Label_Color

标签指令绘制控件时，指定绘制颜色。可以是白色或者黑色。

定义

```
public static final int CP_Label_Color_White = 0;  
public static final int CP_Label_Color_Black = 1;
```

CP_PRINTERSTATUS

打印机自动回传的状态定义。一般只需要关注是否有错误，信息部分主要是起到提示功能。

定义

```
public class CP_PrinterStatus {  
  
    private long error_status = 0;  
    private long info_status = 0;  
  
    public CP_PrinterStatus(long error_status, long info_status) {  
        this.error_status = error_status;  
        this.info_status = info_status;  
    }  
  
    public long errorStatus() {  
        return error_status;  
    }  
  
    public long infoStatus() {  
        return info_status;  
    }  
  
    public boolean ERROR_OCCURED() {  
        return error_status != 0;  
    }  
  
    public boolean ERROR_CUTTER() {  
        return (error_status & 0x01) != 0;  
    }  
  
    public boolean ERROR_FLASH() {  
        return (error_status & 0x02) != 0;  
    }  
  
    public boolean ERROR_NOPAPER() {  
        return (error_status & 0x04) != 0;  
    }  
  
    public boolean ERROR_VOLTAGE() {  
        return (error_status & 0x08) != 0;  
    }  
  
    public boolean ERROR_MARKER() {  
        return (error_status & 0x10) != 0;  
    }  
}
```

```

}

public boolean ERROR_ENGINE() {
    return (error_status & 0x20) != 0;
}

public boolean ERROR_OVERHEAT() {
    return (error_status & 0x40) != 0;
}

public boolean ERROR_COVERUP() {
    return (error_status & 0x80) != 0;
}

public boolean ERROR_MOTOR() {
    return (error_status & 0x100) != 0;
}

public boolean INFO_LABELPAPER() {
    return (info_status & 0x02) != 0;
}

public boolean INFO_LABELMODE() {
    return (info_status & 0x04) != 0;
}

public boolean INFO_HAVEDATA() {
    return (info_status & 0x08) != 0;
}

public boolean INFO_NOPAPERCANCELED() {
    return (info_status & 0x10) != 0;
}

public boolean INFO_PAPERNOFETCH() {
    return (info_status & 0x20) != 0;
}

public boolean INFO_PRINTIDLE() {
    return (info_status & 0x40) != 0;
}

public boolean INFO_RECVIDLE() {
    return (info_status & 0x80) != 0;
}
}

// ERROR_CUTTER
//      切刀错误

```

```
// ERROR_FLASH
//      串行 FLASH 错误
// ERROR_NOPAPER
//      缺纸
// ERROR_VOLTAGE
//      电压错误
// ERROR_MARKER
//      黑标或缝标侦测错误
// ERROR_ENGINE
//      机芯未识别
// ERROR_OVERHEAT
//      过热
// ERROR_COVERUP
//      开盖或轴未压下
// ERROR_MOTOR
//      马达失步(一般为卡纸)
// INFO_LABELPAPER
//      当前纸张识别为标签纸(为 0 是连续纸)
// INFO_LABELMODE
//      当前为标签模式
// INFO_HAVEDATA
//      有数据开始处理
// INFO_NOPAPERCANCELED
//      上次单据是缺纸后取消了
// INFO_PAPERNOFETCH
//      单据未取走
// INFO_PRINTIDLE
//      当前打印空闲
// INFO_RECVIDLE
//      当前接收缓冲区为空
```

CP_RTSTATUS

实时状态查询返回的状态定义。此处说明仅供参考，适用于大部分机型，部分机型如不一致，以实际机型指令集为准。

定义

```
public class CP_RTSTATUS_Helper {
    public static boolean CP_RTSTATUS_DRAWER_OPENED(long status) { return (((status >> 0) & 0x04) == 0x00); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_OFFLINE(long status) { return (((status >> 0) & 0x08) == 0x08); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_COVERUP(long status) { return (((status >> 8) & 0x04) == 0x04); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_FEED_PRESSED(long status) { return (((status >> 8) & 0x08) == 0x08); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_NOPAPER(long status) { return (((status >> 8) & 0x20) == 0x20); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_ERROR_OCCURED(long status) { return (((status >> 8) & 0x40) == 0x40); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_CUTTER_ERROR(long status) { return (((status >> 16) & 0x08) == 0x08); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_UNRECOVERABLE_ERROR(long status) { return (((status >> 16) & 0x20) == 0x20); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_DEGREE_OR_VOLTAGE_OVERRANGE(long status) { return (((status >> 16) & 0x40) == 0x40); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_PAPER_NEAREND(long status) { return (((status >> 24) & 0x08) == 0x08); };
    public static boolean CP_RTSTATUS_PAPER_TAKEOUT(long status) { return (((status >> 24) & 0x04) == 0x04); };
}
```

// 这里的实时状态，共占四字节。

// 从低字节到高字节依次对应指令集中这四个指令：

// 10 04 01

// 10 04 02

// 10 04 03

// 10 04 04

// 部分机型由于定制或其他原因，状态值定义可能与此处不一致，以实测为准。

//

// DRAWER_OPENED

// 钱箱打开

// OFFLINE

// 脱机

// COVERUP

// 盖子打开

// FEED_PRESSED

// 走纸键按下

// NOPAPER

// 缺纸

// ERROR_OCCURED

// 出错

// CUTTER_ERROR

// 切刀错误

// UNRECOVERABLE_ERROR


```
//      不可恢复错误
// DEGREE_OR_VOLTAGE_OVERRANGE
//      温度或电压错误
// PAPER_NEAREND
//      纸将近
// PAPER_TAKEOUT
//      纸取走
```

CP_LABEL_TEXT_STYLE

标签指令打印文本时，指定文字打印风格。分别为加粗，下划线，反色，删除线，旋转，宽高加倍。

定义

```
public class CP_Label_TextStyle {

    private int style = 0;

    public CP_Label_TextStyle(boolean bold, boolean underline, boolean highlight, boolean strikethrough, int rotation, int widthscale, int heightscale) {
        int style = 0;
        if (bold)
            style |= (1 << 0);
        if (underline)
            style |= (1 << 1);
        if (highlight)
            style |= (1 << 2);
        if (strikethrough)
            style |= (1 << 3);
        style |= (rotation << 4);
        style |= (widthscale << 8);
        style |= (heightscale << 12);
        this.style = style;
    }

    public int getStyle() {
        return style;
    }
}
```

回调接口

CP_OnNetPrinterDiscovered

枚举网络打印机时，传入的回调函数。查到到网络打印机时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnNetPrinterDiscovered_Callback extends Callback {  
    void CP_OnNetPrinterDiscovered(String local_ip, String discovered_mac, String discovered_ip, String  
discovered_name, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnBluetoothDeviceDiscovered

枚举蓝牙设备时，传入的回调函数。搜索到蓝牙设备时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnBluetoothDeviceDiscovered_Callback extends Callback {  
    void CP_OnBluetoothDeviceDiscovered(String device_name, String device_address, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnPortOpenedEvent

端口打开成功时，回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPortOpenedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPortOpenedEvent(Pointer handle, String name, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnPortOpenFailedEvent

端口打开失败时，回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPortOpenFailedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPortOpenFailedEvent(Pointer handle, String name, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnPortClosedEvent

端口关闭时，会回调该接口。

定义

```
public interface CP_OnPortClosedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPortClosedEvent(Pointer handle, Pointer private_data);  
}
```

备注

端口异常时，比如 USB 数据线拔出，会自动关闭端口，并触发回调。

CP_OnPortWrittenEvent

端口写入数据成功时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPortWrittenEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPortWrittenEvent(Pointer handle, Pointer buffer, int count, Pointer private_data);  
}
```


CP_OnPortReceivedEvent

端口收到数据时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPortReceivedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPortReceivedEvent(Pointer handle, Pointer buffer, int count, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnPrinterStatusEvent

收到打印机自动回传的状态时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPrinterStatusEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPrinterStatusEvent(Pointer handle, long printer_error_status, long printer_info_status, Pointer  
private_data);  
}
```

CP_OnPrinterReceivedEvent

收到打印机自动回传的已接收字节数信息时，会回调该函数。

定义

```
public interface CP_OnPrinterReceivedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPrinterReceivedEvent(Pointer handle, int printer_received_byte_count, Pointer private_data);  
}
```

CP_OnPrinterPrintedEvent

收到打印机自动回传的单据打完信息时，会回调该函数。该函数将弃用，不建议使用。

定义

```
public interface CP_OnPrinterPrintedEvent_Callback extends Callback {  
    void CP_OnPrinterPrintedEvent(Pointer handle, int printer_printed_page_id, Pointer private_data);  
}
```

添加移除回调

CP_Port_AddOnPortOpenedEvent

添加回调接口，端口打开成功

定义

```
public boolean CP_Port_AddOnPortOpenedEvent(CP_OnPortOpenedEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，端口打开成功
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_AddOnPortOpenFailedEvent

添加回调接口，端口打开失败

定义

```
public   boolean   CP_Port_AddOnPortOpenFailedEvent(CP_OnPortOpenFailedEvent_Callback   event,   Pointer
private_data);
```

```
//      添加回调接口，端口打开失败
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_AddOnPortClosedEvent

添加回调接口，端口关闭

定义

```
public boolean CP_Port_AddOnPortClosedEvent(CP_OnPortClosedEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，端口关闭
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_AddOnPortWrittenEvent

添加回调接口，端口写入数据

定义

```
public boolean CP_Port_AddOnPortWrittenEvent(CP_OnPortWrittenEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，端口写入数据
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```


CP_Port_AddOnPortReceivedEvent

添加回调接口，端口收到数据

定义

```
public boolean CP_Port_AddOnPortReceivedEvent(CP_OnPortReceivedEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，端口收到数据
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent(CP_OnPortOpenedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent(CP_OnPortOpenFailedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent(CP_OnPortClosedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent(CP_OnPortWrittenEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent(CP_OnPortReceivedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_AddOnPrinterStatusEvent

添加回调接口，打印机状态更新

定义

```
public boolean CP_Printer_AddOnPrinterStatusEvent(CP_OnPrinterStatusEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，打印机状态更新
//
//  event
//      回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_AddOnPrinterReceivedEvent

添加回调接口，打印机已接收字节数更新

定义

```
public boolean CP_Printer_AddOnPrinterReceivedEvent(CP_OnPrinterReceivedEvent_Callback event, Pointer private_data);
```

```
//      添加回调接口，打印机已接收字节数更新
//
// event
//      回调接口
//
// private_data
//      传给回调接口的参数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```


CP_Printer_AddOnPrinterPrintedEvent

添加回调接口，打印机已打印页面 ID 更新

定义

```
public    boolean    CP_Printer_AddOnPrinterPrintedEvent(CP_OnPrinterPrintedEvent_Callback    event,    Pointer
private_data);
```

```
//        添加回调接口，打印机已打印页面 ID 更新
//
//    event
//        回调接口
//
//    private_data
//        传给回调接口的参数
//
// return
//        true on success.
//        false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent(CP_OnPrinterStatusEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent(CP_OnPrinterReceivedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent

移除回调接口

定义

```
public boolean CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent(CP_OnPrinterPrintedEvent_Callback event);
```

```
//      移除回调接口
//
//  event
//      回调接口
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

端口函数

CP_Port_EnumCom

枚举本地串口

定义

```
public class CP_Port_EnumCom_Helper {  
    public static String[] EnumCom()  
}
```

```
// return
```

```
//      枚举到的端口
```

CP_Port_EnumLpt

枚举本地并口

定义

```
public class CP_Port_EnumLpt_Helper {  
    public static String[] EnumLpt()  
}
```

```
// return
```

```
//      枚举到的端口
```

CP_Port_EnumUsb

枚举本地 USB 打印口

定义

```
public class CP_Port_EnumUsb_Helper {  
    public static String[] EnumUsb()  
}
```

```
// return
```

```
// 枚举到的端口
```

CP_Port_EnumNetPrinter

枚举网络打印机

定义

```
public void CP_Port_EnumNetPrinter(int timeout, IntByReference cancel, CP_OnNetPrinterDiscovered_Callback on_discovered, Pointer data);
```

```
//      枚举网络打印机
//
//  timeout
//      超时毫秒时间
//
//  cancel
//      取消标记位，如果设为非零，则枚举提前退出
//
//  on_discovered
//      枚举回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
//  return
//      无
```


CP_Port_EnumBtDevice

枚举蓝牙打印机

定义

```
public void CP_Port_EnumBtDevice(int timeout, IntPtrByReference cancel, CP_OnBluetoothDeviceDiscovered_Callback on_discovered, IntPtr data);
```

```
//      枚举蓝牙打印机
//
//  timeout
//      超时毫秒时间
//
//  cancel
//      取消标记位，如果设为非零，则枚举提前退出
//
//  on_discovered
//      枚举回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
//  return
//      无
```

CP_Port_EnumBleDevice

枚举 BLE 蓝牙打印机

定义

```
public void CP_Port_EnumBleDevice(int timeout, IntPtrByReference cancel, CP_OnBluetoothDeviceDiscovered_Callback on_discovered, IntPtr data);
```

```
//      枚举 BLE 蓝牙打印机
//
//  timeout
//      超时毫秒时间
//
//  cancel
//      取消标记位，如果设为非零，则枚举提前退出
//
//  on_discovered
//      枚举回调接口
//
//  private_data
//      传给回调接口的参数
//
//  return
//      无
```

CP_Port_OpenCom

打开串口

定义

public Pointer CP_Port_OpenCom(String name, int baudrate, int databits, int parity, int stopbits, int flowcontrol, int autoreplymode);

```
//      打开串口
//
// name
//      端口名称
//      例如：COM1, COM2, COM3, ...COM11...
//
// baudrate
//      波特率
//      一般取 9600,19200,38400,57600,115200.
//      需要和打印机波特率保持一致，建议使用高波特率以获得较好的打印速度
//
// databits
//      数据位，范围[4,8]
//
// parity
//      校验位，各值定义如下：
//      值      定义
//      0      无校验
//      1      奇校验
//      2      偶校验
//      3      标记校验
//      4      空白校验
//
// stopbits
//      停止位，各值定义如下：
//      值      定义
//      0      1 位停止位
//      1      1.5 位停止位
//      2      2 位停止位
//
// flowcontrol
//      流控制
//
// autoreplymode
//      0 不开启自动回传模式
//      1 开启自动回传模式
//      注意：
```

```
//      仅部分机型支持自动回传模式，是否支持请询问卖家
//      启动自动回传模式之后，打印机会自动回传状态
//      不启动则无法自动获取打印机状态
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      如果串口被占用，打开串口会失败。
//      如果波特率和打印机波特率不匹配，则无法打印。
```

CP_Port_OpenLpt

打开并口

定义

```
public Pointer CP_Port_OpenLpt(String name);
```

```
//      打开并口
//
// name
//      端口名称
//      例如：LPT1,LPT2,LPT3...
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      并口只有单向通讯，只可写不可读。
//      一切查询状态的函数，对并口来说均是无效的。
```

CP_Port_OpenUsb

打开 USB

定义

```
public Pointer CP_Port_OpenUsb(String name, int autoreplymode);
```

```
//      打开 USB
//
// name
//      端口名称
//      可由 EnumUsb 获得
//      也可以不指定，这时候，如果找到 USB 打印机，会直接打开
//
// autoreplymode
//      0 不开启自动回传模式
//      1 开启自动回传模式
//      注意：
//      仅部分机型支持自动回传模式，是否支持请询问卖家
//      启动自动回传模式之后，打印机会自动回传状态
//      不启动则无法自动获取打印机状态
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      USB 打印机接到电脑上，如果设备管理器中出现了 USB Printing Support，则可以使用该函数打开。
```

CP_Port_OpenTcp

打开网口

定义

public Pointer CP_Port_OpenTcp(String local_ip, String dest_ip, short dest_port, int timeout, int autoreplymode);

```
//      打开网口
//
// local_ip
//      绑定到本地 IP
//      用于多网卡或多个本地 IP 时，选择指定的 IP
//      传入 0 表示不指定
//
// dest_ip
//      地址或名称
//      例如：192.168.1.87
//
// dest_port
//      端口号
//      固定值：9100
//
// timeout
//      连接超时
//
// autoreplymode
//      0 不开启自动回传模式
//      1 开启自动回传模式
//      注意：
//      仅部分机型支持自动回传模式，是否支持请询问卖家
//      启动自动回传模式之后，打印机会自动回传状态
//      不启动则无法自动获取打印机状态
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      PC 和打印机需要同网段的才可以连接
```

CP_Port_OpenBtSpp

通过 SPP 连接蓝牙打印机

定义

```
public Pointer CP_Port_OpenBtSpp(String address, int autoreplymode);
```

```
//      通过 SPP 连接蓝牙打印机
//
// address
//      打印机地址
//      例如："01:02:03:04:05:06"
//
// autoreplymode
//      0 不开启自动回传模式
//      1 开启自动回传模式
//      注意：
//      仅部分机型支持自动回传模式，是否支持请询问卖家
//      启动自动回传模式之后，打印机会自动回传状态
//      不启动则无法自动获取打印机状态
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      only for android
```


CP_Port_OpenBtBle

通过 BLE 连接蓝牙打印机

定义

```
public Pointer CP_Port_OpenBtBle(String address, int autoreplymode);
```

```
//      通过 BLE 连接蓝牙打印机
//
// address
//      打印机地址
//      例如："01:02:03:04:05:06"
//
// autoreplymode
//      0 不开启自动回传模式
//      1 开启自动回传模式
//      注意：
//      仅部分机型支持自动回传模式，是否支持请询问卖家
//      启动自动回传模式之后，打印机会自动回传状态
//      不启动则无法自动获取打印机状态
//
// return
//      返回打开的端口句柄。非零表示打开成功，零表示打开失败。
//
// remarks
//      only for android,ios,macos
```

CP_Port_Write

向端口写入数据

定义

```
public int CP_Port_Write(Pointer handle, byte[] buffer, int count, int timeout);
```

```
//      向端口写入数据
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// buffer
//      要写入的数据
//
// count
//      要写入的长度
//
// timeout
//      写入超时毫秒
//
// return
//      返回写入的字节数, -1 表示写入失败
```

CP_Port_Read

从端口接收数据

定义

```
public int CP_Port_Read(Pointer handle, byte[] buffer, int count, int timeout);
```

```
//      从端口接收数据
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// buffer
//      接收数据的缓冲区
//
// count
//      要接收的数据长度
//
// timeout
//      读取超时毫秒
//
// return
//      返回读取的字节数, -1 表示失败
```

CP_Port_ReadUntilByte

从端口接收数据

定义

```
public int CP_Port_ReadUntilByte(Pointer handle, byte[] buffer, int count, int timeout, byte breakByte);
```

```
//      从端口接收数据
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// buffer
//      接收数据的缓冲区
//
// count
//      要接收的数据长度
//
// timeout
//      读取超时毫秒
//
// breakByte
//      结束读取字符
//
// return
//      返回读取的字节数, -1 表示失败
```

CP_Port_Available

返回可读取的字节数

定义

```
public int CP_Port_Available(Pointer handle);
```

```
//      返回可读取的字节数
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回可读取的字节数， -1 表示失败
```

CP_Port_SkipAvailable

忽略接收缓冲区的数据

定义

```
public boolean CP_Port_SkipAvailable(Pointer handle);
```

```
//      忽略接收缓冲区的数据
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_IsConnectionValid

连接是否有效

定义

```
public boolean CP_Port_IsConnectionValid(Pointer handle);
```

```
//      连接是否有效
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      如果端口已打开，且状态持续更新，则返回 true
//      如果端口未打开，已关闭，或状态超过 6 秒未更新，则返回 false
```

CP_Port_IsOpened

检查端口是否打开

定义

```
public boolean CP_Port_IsOpened(Pointer handle);
```

```
//      检查端口是否打开
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      如果端口已打开，且连接未断开未关闭，则返回 true
//      如果端口未打开，或连接已断开已关闭，则返回 false
```


CP_Port_Close

关闭端口

定义

```
public boolean CP_Port_Close(Pointer handle);
```

```
//      关闭端口
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

获取打印机信息函数

CP_Printer_GetPrinterResolutionInfo

获取打印机分辨率信息

定义

```
public boolean CP_Printer_GetPrinterResolutionInfo(Pointer handle, IntByReference width_mm, IntByReference height_mm, IntByReference dots_per_mm);
```

```
//      获取打印机分辨率信息
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// width_mm
//      标签最大宽度
//
// height_mm
//      标签最大高度
//
// dots_per_mm
//      每毫米打印点数
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_GetPrinterFirmwareVersion

获取打印机固件版本

定义

```
public class CP_Printer_GetPrinterFirmwareVersion_Helper {  
    public static String GetPrinterFirmwareVersion(Pointer handle)  
}
```

CP_Printer_GetPrinterStatusInfo

获取打印机自动回传的状态

定义

```
public boolean CP_Printer_GetPrinterStatusInfo(Pointer handle, LongByReference printer_error_status, LongByReference printer_info_status, LongByReference timestamp_ms);
```

```
// 获取打印机自动回传的状态
//
// handle
// 端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// printer_error_status
// 打印机错误状态
//
// printer_info_status
// 打印机信息状态
//
// timestamp_ms
// 时间戳
//
// return
// true on success.
// false on failed.
```

CP_Printer_GetPrinterReceivedInfo

获取打印机已接收字节数

定义

```
public boolean CP_Printer_GetPrinterReceivedInfo(Pointer handle, IntByReference printer_received_byte_count, LongByReference timestamp_ms);
```

```
//      获取打印机已接收字节数
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// printer_received_byte_count
//      打印机已接收字节数
//
// timestamp_ms
//      时间戳
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_GetPrinterPrintedInfo

获取打印机已打印的单据号

定义

```
public boolean CP_Printer_GetPrinterPrintedInfo(Pointer handle, IntByReference printer_printed_page_id, LongByReference timestamp_ms);
```

```
// 获取打印机已打印的单据号
//
// handle
// 端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// printer_printed_page_id
// 打印机已打印的单据号
//
// timestamp_ms
// 时间戳
//
// return
// true on success.
// false on failed.
```

CP_Printer_GetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo

获取打印机标签位置微调信息

定义

```
public    boolean    CP_Printer_GetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo(Pointer    handle,    DoubleByReference  
label_print_position_adjustment,    DoubleByReference    label_tear_position_adjustment,    LongByReference  
timestamp_ms);
```

```
//    获取打印机标签位置微调信息  
//  
// handle  
//    端口句柄, 由 OpenXXX 返回  
//  
// label_print_position_adjustment  
//    打印机标签打印位置微调  
//  
// label_tear_position_adjustment  
//    打印机标签撕纸位置微调  
//  
// timestamp_ms  
//    时间戳  
//  
// return  
//    true on success.  
//    false on failed.
```

CP_Printer_SetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo

设置标签打印位置和撕纸位置微调

定义

```
public          boolean          CP_Printer_SetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo(Pointer          handle,          double
label_print_position_adjustment, double label_tear_position_adjustment);
```

```
//          设置标签打印位置和撕纸位置微调
//
// handle
//          端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// label_print_position_adjustment
//          标签打印位置微调 mm（微调不超过±4mm）
//
// label_tear_position_adjustment
//          标签撕纸位置微调 mm（微调不超过±4mm）
//
// return
//          返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Printer_ClearPrinterBuffer

实时清除打印机缓存

定义

```
public boolean CP_Printer_ClearPrinterBuffer(Pointer handle);
```

```
//      实时清除打印机缓存
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_ClearPrinterError

实时清除打印机错误

定义

```
public boolean CP_Printer_ClearPrinterError(Pointer handle);
```

```
//      实时清除打印机错误
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

票据函数

CP_Pos_QueryRTStatus

查询打印机实时状态

定义

```
public int CP_Pos_QueryRTStatus(Pointer handle, int timeout);
```

```
//      查询打印机实时状态
//      如果是支持自动回传的机型，状态会自动回传，不需要使用本指令查询
//      由于实时状态指令，无校验，无法保证结果一定正确
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// timeout
//      超时毫秒时间。
//      查询等待时间不超过此时间。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否成功。成功返回实时状态，失败返回 0。
//      详细状态请查看 CP_RTSTATUS_XXX，如果状态定义与实际机型不符，以实测为准。
```

CP_Pos_QueryPrintResult

查询前面内容的打印结果

定义

```
public boolean CP_Pos_QueryPrintResult(Pointer handle, int timeout);
```

```
//      查询前面内容的打印结果
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// timeout
//      超时毫秒时间。
//      查询打印结果等待时间不超过此时间。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否打印成功。返回 true 表示打印成功， 返回 false 表示打印失败或查询失败。
```

CP_Pos_KickOutDrawer

开钱箱（产生钱箱脉冲）

定义

```
public boolean CP_Pos_KickOutDrawer(Pointer handle, int nDrawerIndex, int nHighLevelTime, int nLowLevelTime);
```

```
//      开钱箱（产生钱箱脉冲）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nDrawerIndex
//      钱箱编号，各值说明如下
//      编号      说明
//      0        钱箱引脚 2
//      1        钱箱引脚 5
//
// nHighLevelTime
//      高电平毫秒时间
//
// nLowLevelTime
//      低电平毫秒时间
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_Beep

蜂鸣器鸣叫

定义

public boolean CP_Pos_Beep(Pointer handle, int nBeepCount, int nBeepMs);

```
//      蜂鸣器鸣叫
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nBeepCount
//      鸣叫次数
//
// nBeepMs
//      蜂鸣毫秒时间，取值范围[100,900]。取整到百毫秒。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_FeedAndHalfCutPaper

走纸到切刀位置并半切纸

定义

```
public boolean CP_Pos_FeedAndHalfCutPaper(Pointer handle);
```

```
//      走纸到切刀位置并半切纸
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_FullCutPaper

切刀全切

定义

```
public boolean CP_Pos_FullCutPaper(Pointer handle);
```

```
//      切刀全切
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Pos_HalfCutPaper

切刀半切

定义

```
public boolean CP_Pos_HalfCutPaper(Pointer handle);
```

```
//      切刀半切
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_FeedLine

打印机进纸指定行数

定义

```
public boolean CP_Pos_FeedLine(Pointer handle, int numLines);
```

```
//      打印机进纸指定行数
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// numLines
//      要进的行数
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_FeedDot

打印机进纸指定点数

定义

```
public boolean CP_Pos_FeedDot(Pointer handle, int numDots);
```

```
//      打印机进纸指定点数
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// numDots
//      要进的点数
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintSelfTestPage

打印机打印自检页

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintSelfTestPage(Pointer handle);
```

```
//      打印机打印自检页
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintText

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintText(Pointer handle, String str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintTextInUTF8

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintTextInUTF8(Pointer handle, WString str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 UTF8 编码发送。
```

CP_Pos_PrintTextInGBK

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintTextInGBK(Pointer handle, WString str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 GBK 编码发送。
```

CP_Pos_PrintTextInBIG5

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintTextInBIG5(Pointer handle, WString str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 BIG5 编码发送。
```


CP_Pos_PrintTextInShiftJIS

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintTextInShiftJIS(Pointer handle, WString str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 ShiftJIS 编码发送。
```

CP_Pos_PrintTextInEUCKR

打印文本

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintTextInEUCKR(Pointer handle, WString str);
```

```
//      打印文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 EUCKR 编码发送。
```

CP_Pos_PrintBarcode

打印一维条码

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintBarcode(Pointer handle, int nBarcodeType, String str);
```

```
//      打印一维条码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nBarcodeType
//      标识条码类型
//      各值定义如下：
//      值      类型
//      0x41      UPC-A
//      0x42      UPC-E
//      0x43      EAN13
//      0x44      EAN8
//      0x45      CODE39
//      0x46      ITF
//      0x47      CODABAR
//      0x48      CODE93
//      0x49      CODE128
//
// str
//      要打印的条码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintBarcode_Code128Auto

打印 CODE128 条码，该函数自动切换编码，以便节省空间

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintBarcode_Code128Auto(Pointer handle, String str);
```

```
//      打印 CODE128 条码，该函数自动切换编码，以便节省空间
//      正常情况下，请不要使用这个函数进行打印 CODE128 码
//      这个函数主要用于兼容部分老款机型
//      新款机型默认已经是支持自动切换编码的
//      新款机型使用这个函数是无法打印条码的
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// str
//      要打印的条码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintQRCode

打印 QR 码

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintQRCode(Pointer handle, int nVersion, int nECCLevel, String str);
```

```
//      打印 QR 码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nVersion
//      指定字符版本。取值范围：[0,16]。
//      当 version 为 0 时，打印机根据字符串长度自动计算版本号。
//
// nECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[1, 4]。
//      各值定义如下：
//      ECC 纠错等级
//      1   L：7%，低纠错，数据多。
//      2   M：15%，中纠错
//      3   Q：优化纠错
//      4   H：30%，最高纠错，数据少。
//
// str
//      要打印的 QR 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintQRCodeUseEpsonCmd

打印 QR 码

定义

public boolean CP_Pos_PrintQRCodeUseEpsonCmd(Pointer handle, int nQRCodeUnitWidth, int nECCLLevel, String str);

```
//      打印 QR 码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nQRCodeUnitWidth
//      QRCode 码码块宽度， 取值范围：[1, 16]。
//
// nECCLLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[1, 4]。
//      各值定义如下：
//      ECC 纠错等级
//      1    L：7%， 低纠错， 数据多。
//      2    M：15%， 中纠错
//      3    Q：优化纠错
//      4    H：30%， 最高纠错， 数据少。
//
// str
//      要打印的 QR 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintDoubleQRCode

打印两个 QR 码

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintDoubleQRCode(Pointer handle, int nQRCodeUnitWidth, int nQR1Position, int nQR1Version, int nQR1ECCLevel, String strQR1, int nQR2Position, int nQR2Version, int nQR2ECCLevel, String strQR2);
```

```
//      打印两个 QR 码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nQRCodeUnitWidth
//      QRCode 码块宽度，取值范围：[1, 8]。
//
// nQR1Position
// nQR2Position
//      QRCode position
//
// nQR1Version
// nQR2Version
//      指定字符版本。取值范围：[0,16]。
//      当 version 为 0 时，打印机根据字符串长度自动计算版本号。
//
// nQR1ECCLevel
// nQR2ECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[1, 4]。
//      各值定义如下：
//      ECC 纠错等级
//      1   L：7%，低纠错，数据多。
//      2   M：15%，中纠错
//      3   Q：优化纠错
//      4   H：30%，最高纠错，数据少。
//
// strQR1
// strQR2
//      要打印的 QR 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintPDF417BarcodeUseEpsonCmd

打印 PDF417 条码

定义

public boolean CP_Pos_PrintPDF417BarcodeUseEpsonCmd(Pointer handle, int columnCount, int rowCount, int unitWidth, int rowHeight, int nECCLevel, int dataProcessingMode, String str);

```
//      打印 PDF417 条码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// columnCount
//      列数，取值范围[0,30]
//
// rowCount
//      行数，取值范围 0,[3,90]
//
// unitWidth
//      模块单元宽度，取值范围[2,8]
//
// rowHeight
//      行高，取值范围[2,8]
//
// nECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[0,8]。
//
// dataProcessingMode
//      数据处理模式。0 选择标准 PDF417，1 选择截断 PDF417。
//
// str
//      要打印的 PDF417 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Pos_PrintRasterImageFromFile

打印图片

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintRasterImageFromFile(Pointer handle, int dstw, int dsth, String pszFile, int binaryzation_method, int compression_method);
```

```
//      打印图片
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// pszFile
//      图片的路径
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintRasterImageFromData

打印图片（图片可由文件读取）

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintRasterImageFromData(Pointer handle, int dstw, int dsth, byte[] data, int data_size, int binaryzation_method, int compression_method);
```

```
//      打印图片（图片可由文件读取）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// data
//      图片数据。
//
// data_size
//      图片数据长度
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

也可以使用下面的函数

```
public class CP_Pos_PrintRasterImageFromData_Helper {
    public static boolean PrintRasterImageFromBufferedImage(Pointer handle, int dstw, int dsth, BufferedImage image, int binaryzation_method, int compression_method)
}
```

CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels

打印图片像素数据

定义

public boolean CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels(Pointer handle, byte[] img_data, int img_datalen, int img_width, int img_height, int img_stride, int img_format, int binaryzation_method, int compression_method);

```
//      打印图片像素数据
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// img_data
//      图片的像素数据。
//
// img_datalen
//      图片的像素数据字节数。
//
// img_width
//      图片的像素宽度。
//
// img_height
//      图片的像素高度。
//
// img_stride
//      图片水平跨度。表示每行字节数。
//
// img_format
//      图片像素数据格式，各值定义如下
//      值      定义
//      1      mono
//      2      monolsb
//      3      gray
//      4      r.g.b in byte-ordered
//      5      b.g.r in byte-ordered
//      6      a.r.g.b in byte-ordered
//      7      r.g.b.a in byte-ordered
//      8      a.b.g.r in byte-ordered
//      9      b.g.r.a in byte-ordered
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
```

```
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintHorizontalLine

打印一条水平线

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintHorizontalLine(Pointer handle, int nLineStartPosition, int nLineEndPosition);
```

```
//      打印一条水平线
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nLineStartPosition
//      线段起点位置
//
// nLineEndPosition
//      线段终点位置
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintHorizontalLineSpecifyThickness

打印一条水平线

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintHorizontalLineSpecifyThickness(Pointer handle, int nLineStartPosition, int nLineEndPosition, int nLineThickness);
```

```
//      打印一条水平线
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nLineStartPosition
//      线段起点位置
//
// nLineEndPosition
//      线段终点位置
//
// nLineThickness
//      线段粗细
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_PrintMultipleHorizontalLinesAtOneRow

同一行上打印多条水平线，连续调用可打印曲线

定义

```
public boolean CP_Pos_PrintMultipleHorizontalLinesAtOneRow(Pointer handle, int nLineCount, int[] pLineStartPosition, int[] pLineEndPosition);
```

```
// 同一行上打印多条水平线，连续调用可打印曲线
//
// handle
// 端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nLineCount
// 线段条数
//
// pLineStartPosition
// 线段起点位置
//
// pLineEndPosition
// 线段终点位置
//
// return
// 返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_ResetPrinter

复位打印机，清除设置

定义

```
public boolean CP_Pos_ResetPrinter(Pointer handle);
```

```
//      复位打印机，清除设置
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Pos_SetPrintSpeed

设置打印速度（部分机型支持）

定义

```
public boolean CP_Pos_SetPrintSpeed(Pointer handle, int nSpeed);
```

```
//      设置打印速度（部分机型支持）  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// nSpeed  
//      打印速度，单位毫米每秒  
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetPrintDensity

设置打印浓度（部分机型支持）

定义

```
public boolean CP_Pos_SetPrintDensity(Pointer handle, int nDensity);
```

```
//      设置打印浓度（部分机型支持）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nDensity
//      设置打印浓度[0,15]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetSingleByteMode

设置打印机为单字节编码

定义

```
public boolean CP_Pos_SetSingleByteMode(Pointer handle);
```

```
//      设置打印机为单字节编码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetCharacterSet

设置打印机字符集

定义

```
public boolean CP_Pos_SetCharacterSet(Pointer handle, int nCharacterSet);
```

```
//      设置打印机字符集
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nCharacterSet
//      打印机字符集， 范围[0,15]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetCharacterCodepage

设置字符代码页

定义

```
public boolean CP_Pos_SetCharacterCodepage(Pointer handle, int nCharacterCodepage);
```

```
//      设置字符代码页
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nCharacterCodepage
//      字符代码页， 范围[0,255]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetMultiByteMode

设置打印机为多字节编码

定义

```
public boolean CP_Pos_SetMultiByteMode(Pointer handle);
```

```
//      设置打印机为多字节编码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetMultiByteEncoding

设置打印机多字节编码

定义

```
public boolean CP_Pos_SetMultiByteEncoding(Pointer handle, int nEncoding);
```

```
//      设置打印机多字节编码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nEncoding
//      多字节编码，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   GBK
//      1   UTF8
//      3   BIG5
//      4   SHIFT-JIS
//      5   EUC-KR
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetMovementUnit

设置打印移动单位

定义

```
public boolean CP_Pos_SetMovementUnit(Pointer handle, int nHorizontalMovementUnit, int nVerticalMovementUnit);
```

```
//      设置打印移动单位
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// nHorizontalMovementUnit
//      水平移动单位
//
// nVerticalMovementUnit
//      垂直移动单位
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功, 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      移动单位设置为 200, 则 1mm=8 点。
```


CP_Pos_SetPrintAreaLeftMargin

设置打印区域左边空白

定义

```
public boolean CP_Pos_SetPrintAreaLeftMargin(Pointer handle, int nLeftMargin);
```

```
//      设置打印区域左边空白
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nLeftMargin
//      左边空白
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetPrintAreaWidth

设置打印区域宽度

定义

```
public boolean CP_Pos_SetPrintAreaWidth(Pointer handle, int nWidth);
```

```
//      设置打印区域宽度
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nWidth
//      打印区域宽度
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetHorizontalAbsolutePrintPosition

设置横向绝对打印位置

定义

```
public boolean CP_Pos_SetHorizontalAbsolutePrintPosition(Pointer handle, int nPosition);
```

```
//      设置横向绝对打印位置
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nPosition
//      打印位置
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetHorizontalRelativePrintPosition

设置横向相对打印位置

定义

```
public boolean CP_Pos_SetHorizontalRelativePrintPosition(Pointer handle, int nPosition);
```

```
//      设置横向相对打印位置
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nPosition
//      打印位置
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetVerticalAbsolutePrintPosition

设置纵向绝对打印位置，仅在页模式下有效。

定义

```
public boolean CP_Pos_SetVerticalAbsolutePrintPosition(Pointer handle, int nPosition);
```

```
//      设置纵向绝对打印位置，仅在页模式下有效。
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nPosition
//      打印位置
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetVerticalRelativePrintPosition

设置纵向相对打印位置，仅在页模式下有效。

定义

```
public boolean CP_Pos_SetVerticalRelativePrintPosition(Pointer handle, int nPosition);
```

```
//      设置纵向相对打印位置，仅在页模式下有效。
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nPosition
//      打印位置
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetAlignment

设置打印对齐方式

定义

```
public boolean CP_Pos_SetAlignment(Pointer handle, int nAlignment);
```

```
//      设置打印对齐方式
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nAlignment
//      打印对齐方式，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   左对齐
//      1   中对齐
//      2   右对齐
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextScale

设置文本放大倍数

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextScale(Pointer handle, int nWidthScale, int nHeightScale);
```

```
//      设置文本放大倍数
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nWidthScale
//      宽度放大倍数
//
// nHeightScale
//      高度放大倍数
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```


CP_Pos_SetAsciiTextFontType

设置英文字符字体类型

定义

```
public boolean CP_Pos_SetAsciiTextFontType(Pointer handle, int nFontType);
```

```
//      设置英文字符字体类型
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nFontType
//      英文字符字体类型，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   字型 A（12x24）
//      1   字型 B（9x17）
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextBold

设置文本加粗打印

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextBold(Pointer handle, int nBold);
```

```
//      设置文本加粗打印
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nBold
//      是否加粗，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   不加粗
//      1   加粗
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextUnderline

设置文本下划线

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextUnderline(Pointer handle, int nUnderline);
```

```
//      设置文本下划线
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nUnderline
//      文本下划线，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   无下划线
//      1   1 点下划线
//      2   2 点下划线
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextUpsideDown

设置文本倒置打印

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextUpsideDown(Pointer handle, int nUpsideDown);
```

```
//      设置文本倒置打印
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nUpsideDown
//      倒置打印，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   不倒置打印
//      1   倒置打印
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextWhiteOnBlack

设置黑白反显

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextWhiteOnBlack(Pointer handle, int nWhiteOnBlack);
```

```
//      设置黑白反显
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nWhiteOnBlack
//      黑白反显，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   不黑白反显
//      1   黑白反显
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextRotate

设置文本旋转 90 度打印

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextRotate(Pointer handle, int nRotate);
```

```
//      设置文本旋转 90 度打印
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nRotate
//      旋转打印，各值定义如下：
//      值  定义
//      0   不旋转打印
//      1   旋转 90 度打印
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetTextLineHeight

设置行高

定义

```
public boolean CP_Pos_SetTextLineHeight(Pointer handle, int nLineHeight);
```

```
//      设置行高
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nLineHeight
//      行高，范围[1,255]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetAsciiTextCharRightSpacing

设置 ASCII 字符右边空白

定义

```
public boolean CP_Pos_SetAsciiTextCharRightSpacing(Pointer handle, int nSpacing);
```

```
//      设置 ASCII 字符右边空白
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nSpacing
//      右边空白，范围[1,255]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Pos_SetKanjiTextCharSpacing

设置汉字文本字符左边空白和右边空白

定义

```
public boolean CP_Pos_SetKanjiTextCharSpacing(Pointer handle, int nLeftSpacing, int nRightSpacing);
```

```
//      设置汉字文本字符左边空白和右边空白
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nLeftSpacing
//      右边空白，范围[1,255]
//
// nRightSpacing
//      右边空白，范围[1,255]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetBarcodeUnitWidth

设置条码和二维码单元宽度

定义

```
public boolean CP_Pos_SetBarcodeUnitWidth(Pointer handle, int nBarcodeUnitWidth);
```

```
//      设置条码和二维码单元宽度
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nBarcodeUnitWidth
//      条码单元宽度， 取值范围：[1,6]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetBarcodeHeight

设置条码高度

定义

```
public boolean CP_Pos_SetBarcodeHeight(Pointer handle, int nBarcodeHeight);
```

```
//      设置条码高度
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nBarcodeHeight
//      定义条码高度。取值范围：[1,255]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetBarcodeReadableTextFontType

设置条码可读字符字体类型

定义

```
public boolean CP_Pos_SetBarcodeReadableTextFontType(Pointer handle, int nFontType);
```

```
//      设置条码可读字符字体类型
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nFontType
//      指定可读字符的字体类型，各值定义如下：
//      值  类型
//      0   标准 ASCII
//      1   压缩 ASCII
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Pos_SetBarcodeReadableTextPosition

设置条码可读字符打印位置

定义

```
public boolean CP_Pos_SetBarcodeReadableTextPosition(Pointer handle, int nTextPosition);
```

```
//      设置条码可读字符打印位置
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// nTextPosition
//      条码可读字符位置， 取值范围：[0, 3].
//      各值定义如下：
//      值 定义
//      0 不显示可读字符
//      1 在条码下方显示可读字符
//      2 在条码上方显示可读字符
//      3 在条码上方和条码下方显示可读字符
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

页模式函数

CP_Page_SelectPageMode

选择页模式

定义

```
public boolean CP_Page_SelectPageMode(Pointer handle);
```

```
//      选择页模式
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_SelectPageModeEx

选择页模式，并设置移动单位和页面大小，还会设置其他一系列参数为默认值

定义

```
public boolean CP_Page_SelectPageModeEx(Pointer handle, int nHorizontalMovementUnit, int nVerticalMovementUnit, int x, int y, int width, int height);
```

```
// 选择页模式，并设置移动单位和页面大小，还会设置其他一系列参数为默认值
//
// handle
// 端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nHorizontalMovementUnit
// 水平移动单位
//
// nVerticalMovementUnit
// 垂直移动单位
//
// x
// 横向起始位置
//
// y
// 纵向起始位置
//
// width
// 打印区域宽度
//
// height
// 打印区域高度
//
// return
// 返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_ExitPageMode

退出页模式并回到标准模式

定义

```
public boolean CP_Page_ExitPageMode(Pointer handle);
```

```
//      退出页模式并回到标准模式
```

```
//
```

```
// handle
```

```
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
```

```
//
```

```
// return
```

```
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Page_PrintPage

页模式下打印内容

定义

```
public boolean CP_Page_PrintPage(Pointer handle);
```

```
//      页模式下打印内容
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_ClearPage

页模式下清除页面

定义

```
public boolean CP_Page_ClearPage(Pointer handle);
```

```
//      页模式下清除页面
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_SetPageArea

页模式下设置页区域，页面最高 2000 点（1mm8 点）

定义

```
public boolean CP_Page_SetPageArea(Pointer handle, int x, int y, int width, int height);
```

```
//      页模式下设置页区域，页面最高 2000 点（1mm8 点）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向起始位置
//
// y
//      纵向起始位置
//
// width
//      打印区域宽度
//
// height
//      打印区域高度
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_SetPageDrawDirection

页模式下设置打印方向

定义

```
public boolean CP_Page_SetPageDrawDirection(Pointer handle, int nDirection);
```

```
//      页模式下设置打印方向
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nDirection
//      打印区域方向，各值定义如下：
//      0    从左到右
//      1    从下到上
//      2    从右到左
//      3    从上到下
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawRect

页模式下画矩形

定义

```
public boolean CP_Page_DrawRect(Pointer handle, int x, int y, int width, int height, int color);
```

```
//      页模式下画矩形
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// width
//      矩形宽度
//
// height
//      矩形高度
//
// color
//      矩形颜色， 0 是白色， 1 是黑色
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawBox

页模式下画矩形框

定义

public boolean CP_Page_DrawBox(Pointer handle, int x, int y, int width, int height, int borderwidth, int bordercolor);

```
//      页模式下画矩形框
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// width
//      矩形框宽度
//
// height
//      矩形框高度
//
// borderwidth
//      矩形框边框宽度
//
// bordercolor
//      矩形框边框颜色， 0 是白色， 1 是黑色
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawText

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawText(Pointer handle, int x, int y, String str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功, 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawTextInUTF8

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawTextInUTF8(Pointer handle, int x, int y, WString str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 UTF8 编码发送。
```


CP_Page_DrawTextInGBK

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawTextInGBK(Pointer handle, int x, int y, WString str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 GBK 编码发送。
```

CP_Page_DrawTextInBIG5

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawTextInBIG5(Pointer handle, int x, int y, WString str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功, 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 BIG5 编码发送。
```

CP_Page_DrawTextInShiftJIS

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawTextInShiftJIS(Pointer handle, int x, int y, WString str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 ShiftJIS 编码发送。
```

CP_Page_DrawTextInEUCKR

页模式下画文本

定义

```
public boolean CP_Page_DrawTextInEUCKR(Pointer handle, int x, int y, WString str);
```

```
//      页模式下画文本
//
// handle
//      端口句柄, 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功, 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 EUCKR 编码发送。
```

CP_Page_DrawBarcode

页模式下打印一维条码

定义

public boolean CP_Page_DrawBarcode(Pointer handle, int x, int y, int nBarcodeType, String str);

```
//      页模式下打印一维条码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// nBarcodeType
//      标识条码类型
//      各值定义如下：
//      值      类型
//      0x41      UPC-A
//      0x42      UPC-E
//      0x43      EAN13
//      0x44      EAN8
//      0x45      CODE39
//      0x46      ITF
//      0x47      CODABAR
//      0x48      CODE93
//      0x49      CODE128
//
// str
//      要打印的条码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawQRCode

页模式下打印 QR 码

定义

```
public boolean CP_Page_DrawQRCode(Pointer handle, int x, int y, int nVersion, int nECCLevel, String str);
```

```
//      页模式下打印 QR 码
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// nVersion
//      指定字符版本。取值范围：[0,16]。
//      当 version 为 0 时，打印机根据字符串长度自动计算版本号。
//
// nECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[1, 4]。
//      各值定义如下：
//      ECC 纠错等级
//      1   L：7%，低纠错，数据多。
//      2   M：15%，中纠错
//      3   Q：优化纠错
//      4   H：30%，最高纠错，数据少。
//
// str
//      要打印的 QR 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawRasterImageFromFile

页模式下打印图片

定义

```
public boolean CP_Page_DrawRasterImageFromFile(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth, String pszFile, int binaryzation_method);
```

```
//      页模式下打印图片
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// pszFile
//      图片的路径
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Page_DrawRasterImageFromData

页模式下打印图片（图片可由文件读取）

定义

```
public boolean CP_Page_DrawRasterImageFromData(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth, byte[] data, int data_size, int binaryzation_method);
```

```
//      页模式下打印图片（图片可由文件读取）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// data
//      图片数据。
//
// data_size
//      图片数据长度
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法，2 表示误差扩散法。具体效果请
//      测试查看。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

也可以使用下面的函数

```
public class CP_Page_DrawRasterImageFromData_Helper {
    public static boolean DrawRasterImageFromBufferedImage(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth,
        BufferedImage image, int binaryzation_method)
}
```


CP_Page_DrawRasterImageFromPixels

页模式下打印图片像素数据

定义

```
public boolean CP_Page_DrawRasterImageFromPixels(Pointer handle, int x, int y, byte[] img_data, int img_datalen, int img_width, int img_height, int img_stride, int img_format, int binaryzation_method);
```

```
//      页模式下打印图片像素数据
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
//
// img_data
//      图片的像素数据。
//
//
// img_datalen
//      图片的像素数据字节数。
//
//
// img_width
//      图片的像素宽度。
//
//
// img_height
//      图片的像素高度。
//
//
// img_stride
//      图片水平跨度。表示每行字节数。
//
//
// img_format
//      图片像素数据格式，各值定义如下
//      值      定义
//      1      mono
//      2      monolsb
//      3      gray
//      4      r.g.b in byte-ordered
//      5      b.g.r in byte-ordered
//      6      a.r.g.b in byte-ordered
//      7      r.g.b.a in byte-ordered
//      8      a.b.g.r in byte-ordered
```

```
//      9      b.g.r.a in byte-ordered
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

黑标函数

CP_BlackMark_EnableBlackMarkMode

启用黑标模式，重启打印机生效

定义

```
public boolean CP_BlackMark_EnableBlackMarkMode(Pointer handle);
```

```
//      启用黑标模式，重启打印机生效
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_DisableBlackMarkMode

禁用黑标模式

定义

```
public boolean CP_BlackMark_DisableBlackMarkMode(Pointer handle);
```

```
//      禁用黑标模式
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_SetBlackMarkMaxFindLength

设置黑标最大查找距离（重启仍有效）

定义

```
public boolean CP_BlackMark_SetBlackMarkMaxFindLength(Pointer handle, int maxFindLength);
```

```
//      设置黑标最大查找距离（重启仍有效）
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// maxFindLength
//      最大查找距离（maxFindLength x 0.125 毫米）
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_FindNextBlackMark

查找下一个黑标

定义

```
public boolean CP_BlackMark_FindNextBlackMark(Pointer handle);
```

```
//      查找下一个黑标
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperPrintPosition

黑标模式下，设置起始打印位置的调整值

定义

```
public boolean CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperPrintPosition(Pointer handle, int position);
```

```
//      黑标模式下，设置起始打印位置的调整值
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// position
//      大于 0 则指定为进纸，小于 0 则指定为退纸。距离为 position x 0.125 毫米。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperCutPosition

黑标模式下，设置切纸位置

定义

```
public boolean CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperCutPosition(Pointer handle, int position);
```

```
//      黑标模式下，设置切纸位置
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// position
//      大于 0 则指定为进纸，小于 0 则指定为退纸。距离为 position x 0.125 毫米。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_BlackMark_FullCutBlackMarkPaper

切刀全切

定义

```
public boolean CP_BlackMark_FullCutBlackMarkPaper(Pointer handle);
```

```
//      切刀全切
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_BlackMark_HalfCutBlackMarkPaper

切刀半切

定义

```
public boolean CP_BlackMark_HalfCutBlackMarkPaper(Pointer handle);
```

```
//      切刀半切
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

标签函数

CP_Label_EnableLabelMode

启用标签模式

定义

```
public boolean CP_Label_EnableLabelMode(Pointer handle);
```

```
//      启用标签模式
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DisableLabelMode

关闭标签模式

定义

```
public boolean CP_Label_DisableLabelMode(Pointer handle);
```

```
//      关闭标签模式
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_CalibrateLabel

校准标签纸（更换不同规格标签纸，需要校准）

定义

```
public boolean CP_Label_CalibrateLabel(Pointer handle);
```

```
//      校准标签纸（更换不同规格标签纸，需要校准）  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_FeedLabel

走纸到标签缝隙处

定义

```
public boolean CP_Label_FeedLabel(Pointer handle);
```

```
//      走纸到标签缝隙处
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_BackPaperToPrintPosition

打印机退纸到打印位置（适用于标签打印开头定位）

定义

```
public boolean CP_Label_BackPaperToPrintPosition(Pointer handle);
```

```
//      打印机退纸到打印位置（适用于标签打印开头定位）  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_FeedPaperToTearPosition

打印机进纸到撕纸位置（适用于标签打印结束定位）

定义

```
public boolean CP_Label_FeedPaperToTearPosition(Pointer handle);
```

```
//      打印机进纸到撕纸位置（适用于标签打印结束定位）  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Label_PageBegin

指示一个标签页面的开始，并设置标签页的大小，参考点坐标和页面旋转角度

定义

```
public boolean CP_Label_PageBegin(Pointer handle, int x, int y, int width, int height, int rotation);
```

```
//      指示一个标签页面的开始，并设置标签页的大小，参考点坐标和页面旋转角度
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      页面起始点 x 坐标
//
// y
//      页面起始点 y 坐标
//
// width
//      页面页宽
//
// height
//      页面页高
//
// rotation
//      页面旋转。rotate 的取值范围为{0,1}。为 0，页面不旋转打印，为 1，页面旋转 90 度打印。
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_PagePrint

将标签页上的内容打印到标签纸上

定义

```
public boolean CP_Label_PagePrint(Pointer handle, int copies);
```

```
//      将标签页上的内容打印到标签纸上
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// copies
//      份数 [ 1 - 255 ]
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawText

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

```
public boolean CP_Label_DrawText(Pointer handle, int x, int y, int font, int style, String str);
```

```
//      在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      定义文本起始位置 x 坐标， 取值范围：[0, Page_Width-1]
//
// y
//      定义文本起始位置 y 坐标， 取值范围：[0, Page_Height-1]
//
// font
//      选择字体， 可以使用 24。
//      带矢量字机型支持 16,[20,99]。
//
// style
//      字符风格。
//      数据位          定义
//      0 加粗标志位：    置 1 字体加粗， 清零则字体不加粗。
//      1 下划线标志位：    置 1 文本带下划线， 清零则无下划线。
//      2 反白标志位：    置 1 文本反白(黑底白字)， 清零不反白。
//      3 删除线标志位：    置 1 文本带删除线， 清零则无删除线。
//      [5,4] 旋转标志位：    00 旋转 0° ；
//                          01 旋转 90° ；
//                          10 旋转 180° ；
//                          11 旋转 270° ；
//      [11,8] 字体宽度放大倍数；
//      [15,12] 字体高度放大倍数；
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawTextInUTF8

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

```
public boolean CP_Label_DrawTextInUTF8(Pointer handle, int x, int y, int font, int style, WString str);
```

```
//      在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      定义文本起始位置 x 坐标， 取值范围：[0, Page_Width-1]
//
// y
//      定义文本起始位置 y 坐标， 取值范围：[0, Page_Height-1]
//
// font
//      选择字体， 可以使用 24。
//      带矢量字机型支持 16,[20,99]。
//
// style
//      字符风格。
//      数据位          定义
//      0 加粗标志位：    置 1 字体加粗， 清零则字体不加粗。
//      1 下划线标志位：    置 1 文本带下划线， 清零则无下划线。
//      2 反白标志位：    置 1 文本反白(黑底白字)， 清零不反白。
//      3 删除线标志位：    置 1 文本带删除线， 清零则无删除线。
//      [5,4] 旋转标志位：    00 旋转 0° ；
//                          01 旋转 90° ；
//                          10 旋转 180° ；
//                          11 旋转 270° ；
//      [11,8] 字体宽度放大倍数；
//      [15,12] 字体高度放大倍数；
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 UTF8 编码发送。
```

CP_Label_DrawTextInGBK

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

```
public boolean CP_Label_DrawTextInGBK(Pointer handle, int x, int y, int font, int style, WString str);
```

```
//      在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      定义文本起始位置 x 坐标， 取值范围：[0, Page_Width-1]
//
// y
//      定义文本起始位置 y 坐标， 取值范围：[0, Page_Height-1]
//
// font
//      选择字体， 可以使用 24。
//      带矢量字机型支持 16,[20,99]。
//
// style
//      字符风格。
//      数据位          定义
//      0 加粗标志位：      置 1 字体加粗， 清零则字体不加粗。
//      1 下划线标志位：      置 1 文本带下划线， 清零则无下划线。
//      2 反白标志位：      置 1 文本反白(黑底白字)， 清零不反白。
//      3 删除线标志位：      置 1 文本带删除线， 清零则无删除线。
//      [5,4] 旋转标志位：    00 旋转 0° ；
//                          01 旋转 90° ；
//                          10 旋转 180° ；
//                          11 旋转 270° ；
//      [11,8] 字体宽度放大倍数；
//      [15,12] 字体高度放大倍数；
//
// str
//      要打印的字符串
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
//
// remarks
//      该函数会将数据转为 GBK 编码发送。
```

CP_Label_DrawBarcode

在标签页指定位置绘制一维条码。

定义

```
public boolean CP_Label_DrawBarcode(Pointer handle, int x, int y, int nBarcodeType, int nBarcodeTextPrintPosition,
int height, int unitwidth, int rotation, String str);
```

```
//      在标签页指定位置绘制一维条码。
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      条码左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      条码左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// nBarcodeType
//      标识条码类型
//      各值定义看宏定义
//
// nBarcodeTextPrintPosition
//      条码可读字符位置，取值范围：[0, 3]。
//      各值定义如下：
//      值 定义
//      0 不显示可读字符
//      1 在条码下方显示可读字符
//      2 在条码上方显示可读字符
//      3 在条码上方和条码下方显示可读字符
//
// height
//      定义条码高度。
//
// unitwidth
//      定义码块单元宽度。取值范围：[1, 4]。
//
// rotation
//      表示旋转角度。取值范围：[0, 3]。各值定义如下：
//      值 定义
//      0 不旋转绘制。
//      1 旋转 90°绘制。
//      2 旋转 180°绘制。
//      3 旋转 270°绘制。
```

```
//  
// str  
//      要打印的条码  
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawQRCode

在标签页指定位置绘制 QR 码。

定义

```
public boolean CP_Label_DrawQRCode(Pointer handle, int x, int y, int nVersion, int nECCLevel, int unitwidth, int rotation, String str);
```

```
//      在标签页指定位置绘制 QR 码。
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// nVersion
//      指定字符版本。取值范围：[0,16]。
//      当 version 为 0 时，打印机根据字符串长度自动计算版本号。
//
// nECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[1, 4]。
//      各值定义如下：
//      ECC 纠错等级
//      1   L：7%，低纠错，数据多。
//      2   M：15%，中纠错
//      3   Q：优化纠错
//      4   H：30%，最高纠错，数据少。
//
// unitwidth
//      定义码块单元宽度。取值范围：[1, 4]。
//
// rotation
//      表示旋转角度。取值范围：[0, 3]。各值定义如下：
//      值 定义
//      0 不旋转绘制。
//      1 旋转 90°绘制。
//      2 旋转 180°绘制。
//      3 旋转 270°绘制。
//
// str
//      要打印的 QR 码
```



```
//  
// return  
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawPDF417Code

在标签页指定位置绘制 PDF417 条码

定义

public boolean CP_Label_DrawPDF417Code(Pointer handle, int x, int y, int column, int nAspectRatio, int nECCLevel, int unitwidth, int rotation, String str);

```
//      在标签页指定位置绘制 PDF417 条码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// column
//      ColNum 为列数，表述每行容纳多少码字。一个码字为 17*UnitWidth 个点。行数由打印机自动产生，行数
//      范围限定为 3~90。ColNum 的取值范围：[1,30]。
//
// nECCLevel
//      指定纠错等级。取值范围：[0, 8]。
//      纠错等级取值 纠错码数 可存资料量（字节）
//      0 2 1108
//      1 4 1106
//      2 8 1101
//      3 16 1092
//      4 32 1072
//      5 64 1024
//      6 128 957
//      7 256 804
//      8 512 496
//
// unitwidth
//      定义码块单元宽度。取值范围：[1, 3]。
//
// rotation
//      表示旋转角度。取值范围：[0, 3]。各值定义如下：
//      值 定义
//      0 不旋转绘制。
//      1 旋转 90°绘制。
//      2 旋转 180°绘制。
```

```
//      3  旋转 270°绘制。
//
// str
//      要打印的 PDF417 码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawImageFromFile

在标签页指定位置绘制位图

定义

public boolean CP_Label_DrawImageFromFile(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth, String pszFile, int binaryzation_method, int compression_method);

```
//      在标签页指定位置绘制位图
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// pszFile
//      图片的路径
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawImageFromData

在标签页指定位置绘制位图

定义

```
public boolean CP_Label_DrawImageFromData(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth, byte[] data, int data_size,
int binaryzation_method, int compression_method);
```

```
//      在标签页指定位置绘制位图
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// dstw
//      要打印的宽度
//
// dsth
//      要打印的高度
//
// data
//      图片数据。
//
// data_size
//      图片数据长度
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

也可以使用下面的函数

```
public class CP_Label_DrawImageFromData_Helper {  
    public static boolean DrawImageFromBufferedImage(Pointer handle, int x, int y, int dstw, int dsth, BufferedImage  
image, int binaryzation_method, int compression_method)  
}
```

CP_Label_DrawImageFromPixels

在标签页指定位置绘制位图

定义

```
public boolean CP_Label_DrawImageFromPixels(Pointer handle, int x, int y, byte[] img_data, int img_datalen, int img_width, int img_height, int img_stride, int img_format, int binaryzation_method, int compression_method);
```

```
//      在标签页指定位置绘制位图
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// x
//      左上角 x 坐标值，取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// y
//      左上角 y 坐标值，取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// img_data
//      图片的像素数据。
//
// img_datalen
//      图片的像素数据字节数。
//
// img_width
//      图片的像素宽度。
//
// img_height
//      图片的像素高度。
//
// img_stride
//      图片水平跨度。表示每行字节数。
//
// img_format
//      图片像素数据格式，各值定义如下
//      值      定义
//      1      mono
//      2      monolsb
//      3      gray
//      4      r.g.b in byte-ordered
//      5      b.g.r in byte-ordered
//      6      a.r.g.b in byte-ordered
//      7      r.g.b.a in byte-ordered
//      8      a.b.g.r in byte-ordered
```

```
//      9      b.g.r.a in byte-ordered
//
// binaryzation_method
//      图片二值化算法。0 表示抖动算法，1 表示阈值算法，2 表示误差扩散法。具体效果请测试查看。
//
// compression_method
//      最终打印数据的压缩方式，各值定义如下
//      值      定义
//      0      不压缩
//      1      一级压缩
//      2      二级压缩
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Label_DrawLine

在标签页指定位置绘制线段

定义

public boolean CP_Label_DrawLine(Pointer handle, int startx, int starty, int endx, int endy, int linewidth, int linecolor);

```
//      在标签页指定位置绘制线段
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// startx
//      直线段起始点 x 坐标值， 取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// starty
//      直线段起始点 y 坐标值， 取值范围：[0, Page_Height-1]。
//
// endx
//      直线段终止点 x 坐标值， 取值范围：[0, Page_Width-1]。
//
// endy
//      直线段终止点 y 坐标值， 取值范围：[0,Page_Height-1]。
//
// linewidth
//      直线段线宽， 取值范围：[1, Page_Height-1]。
//
// linecolor
//      直线段颜色线条颜色， 0 是白色， 1 是黑色
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawRect

在标签页指定位置绘制矩形

定义

```
public boolean CP_Label_DrawRect(Pointer handle, int x, int y, int width, int height, int color);
```

```
//      在标签页指定位置绘制矩形
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// width
//      矩形宽度
//
// height
//      矩形高度
//
// color
//      矩形颜色， 0 是白色， 1 是黑色
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

CP_Label_DrawBox

在标签页指定位置绘制矩形框

定义

public boolean CP_Label_DrawBox(Pointer handle, int x, int y, int width, int height, int borderwidth, int bordercolor);

```
//      在标签页指定位置绘制矩形框
//
// handle
//      端口句柄， 由 OpenXXX 返回
//
// x
//      横向坐标
//
// y
//      纵向坐标
//
// width
//      矩形框宽度
//
// height
//      矩形框高度
//
// borderwidth
//      矩形框边框宽度
//
// bordercolor
//      矩形框边框颜色， 0 是白色， 1 是黑色
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功， 返回 false 表示写入失败。
```

其他函数

CP_Library_Version

获取开发包版本字符串

定义

```
public String CP_Library_Version();
```

```
//      获取开发包版本字符串  
//  
//  return  
//      返回开发包版本
```

CP_Proto_QueryBatteryLevel

查询电池电量

定义

```
public int CP_Proto_QueryBatteryLevel(Pointer handle, int timeout);
```

```
//      查询电池电量
//      仅部分带电池的机型支持该指令
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// timeout
//      超时毫秒时间。
//      查询等待时间不超过此时间。
//
// return
//      返回电池电量，范围在 0-100 之间。返回-1 表示查询失败。
```

CP_Proto_QuerySerialNumber

查询序列号

Syntax

```
public class CP_Proto_QuerySerialNumber_Helper {  
    public static String QuerySerialNumber(Pointer handle, int timeout);  
}
```

```
//      查询序列号  
//      仅部分机型支持该命令  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// timeout  
//      超时毫秒时间。  
//      查询等待时间不超过此时间。  
//  
// return  
//      返回序列号
```

CP_Proto_SetSystemNameAndSerialNumber

设置系统名称和序列号

定义

```
public boolean CP_Proto_SetSystemNameAndSerialNumber(Pointer handle, String systemName, String serialNumber);
```

```
//      设置系统名称和序列号
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// systemName
//      系统名称
//
// serialNumber
//      序列号
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Proto_SetBluetoothNameAndPassword

设置蓝牙名称和密码

定义

```
public boolean CP_Proto_SetBluetoothNameAndPassword(Pointer handle, String bluetoothName, String bluetoothPassword);
```

```
//      设置蓝牙名称和密码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// bluetoothName
//      蓝牙名称
//
// bluetoothPassword
//      蓝牙密码
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```


CP_Proto_SetPTPBasicParameters

设置基础信息，包括语言、波特率、浓度等参数，对应设置工具 PTP 页。

定义

```
public boolean CP_Proto_SetPTPBasicParameters(Pointer handle, int baudrate, int codepage, int density, int
asciiFontType, int lineFeed, int idleTime, int powerOffTime, int maxFeedLength, int pageLength);
```

```
//      设置基础信息，包括语言、波特率、浓度等参数，对应设置工具 PTP 页。
```

```
//
```

```
// handle
```

```
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
```

```
//
```

```
// baudrate
```

```
//      要设置的波特率
```

```
//
```

```
// codepage
```

```
//      要设置的语言
```

```
//      具体语言对应的数值如下：
```

```
//      { ("简体中文"), 255 },
```

```
//      { ("繁體中文"), 254 },
```

```
//      { ("UTF - 8"), 253 },
```

```
//      { ("SHIFT - JIS"), 252 },
```

```
//      { ("EUC - KR"), 251 },
```

```
//      { ("CP437[U.S.A., Standard Europe]"), 0 },
```

```
//      { ("Katakana"), 1 },
```

```
//      { ("CP850[Multilingual]"), 2 },
```

```
//      { ("CP860[Portuguese]"), 3 },
```

```
//      { ("CP863[Canadian - French]"), 4 },
```

```
//      { ("CP865[Nordic]"), 5 },
```

```
//      { ("WCP1251[Cyrillic]"), 6 },
```

```
//      { ("CP866 Cyrillic #2"), 7 },
```

```
//      { ("MIK[Cyrillic / Bulgarian]"), 8 },
```

```
//      { ("CP755[East Europe, Latvian 2]"), 9 },
```

```
//      { ("Iran"), 10 },
```

```
//      { ("CP862[Hebrew]"), 15 },
```

```
//      { ("WCP1252 Latin I"), 16 },
```

```
//      { ("WCP1253[Greek]"), 17 },
```

```
//      { ("CP852[Latina 2]"), 18 },
```

```
//      { ("CP858 Multilingual Latin I + Euro"), 19 },
```

```
//      { ("Iran II"), 20 },
```

```
//      { ("Latvian"), 21 },
```

```
//      { ("CP864[Arabic]"), 22 },
```

```
//      { ("ISO - 8859 - 1[West Europe]"), 23 },
```

```
//      { ("CP737[Greek]"), 24 },
```

```
//      { ("WCP1257[Baltic]"), 25 },
//      { ("Thai"), 26 },
//      { ("CP720[Arabic]"), 27 },
//      { ("CP855"), 28 },
//      { ("CP857[Turkish]"), 29 },
//      { ("WCP1250[Central Eurpoe]"), 30 },
//      { ("CP775"), 31 },
//      { ("WCP1254[Turkish]"), 32 },
//      { ("WCP1255[Hebrew]"), 33 },
//      { ("WCP1256[Arabic]"), 34 },
//      { ("WCP1258[Vietnam]"), 35 },
//      { ("ISO - 8859 - 2[Latin 2]"), 36 },
//      { ("ISO - 8859 - 3[Latin 3]"), 37 },
//      { ("ISO - 8859 - 4[Baltic]"), 38 },
//      { ("ISO - 8859 - 5[Cyrillic]"), 39 },
//      { ("ISO - 8859 - 6[Arabic]"), 40 },
//      { ("ISO - 8859 - 7[Greek]"), 41 },
//      { ("ISO - 8859 - 8[Hebrew]"), 42 },
//      { ("ISO - 8859 - 9[Turkish]"), 43 },
//      { ("ISO - 8859 - 15[Latin 3]"), 44 },
//      { ("Thai2"), 45 },
//      { ("CP856"), 46 },
//      { ("Cp874"), 47 },
//      { ("Other(Vietnam)"), 48 },
//
// density
//      要设置的打印浓度
//      0 - Light
//      1 - Normal
//      2 - Dark
//
// asciiFontType
//      要设置的英文字体类型
//      0 - FontA(12x24)
//      1 - FontB(9x24)
//      2 - FontC(9x17)
//      3 - FontD(8x16)
//
// lineFeed
//      换行
//      0 - LF(0x0A)
//      1 - CR(0x0D)
//
// idleTime
//      空闲时间（秒数）
//
// powerOffTime
//      关机时间（秒数）
//
```

```
// maxFeedLength
//      最大进纸距离（毫米）
//
// pageLength
//      页面长度（毫米）
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

CP_Settings_Hardware_SetPrintSpeed

设置打印速度

定义

```
public boolean CP_Settings_Hardware_SetPrintSpeed(Pointer handle, int nSpeed);
```

```
//      设置打印速度
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nSpeed
//      打印速度，单位毫米每秒
//
// return
//      返回值仅指示指令是否写入成功。返回 true 表示写入成功，返回 false 表示写入失败。
```

