

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_CharacterSet.....	8
CP_CharacterCodepage.....	9
CP_MultiByteEncoding.....	11
CP_ImageBinarizationMethod.....	12
CP_ImageCompressionMethod.....	13
CP_ImagePixelsFormat.....	14
CP_QRCodeECC.....	15
CP_Pos_Alignment.....	16
CP_Pos_BarcodeType.....	17
CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition.....	18
CP_Page_DrawDirection.....	19
CP_Page_DrawAlignment.....	20
CP_Label_BarcodeType.....	21
CP_Label_BarcodeTextPrintPosition.....	22
CP_Label_Rotation.....	23
CP_Label_Color.....	24
CP_PRINTERSTATUS.....	25
CP_RTSTATUS.....	28
CP_LABEL_TEXT_STYLE.....	30
回调接口.....	31
CP_OnNetPrinterDiscovered.....	31
CP_OnBluetoothDeviceDiscovered.....	32
CP_OnPortOpenedEvent.....	33
CP_OnPortOpenFailedEvent.....	34
CP_OnPortClosedEvent.....	35
CP_OnPortWrittenEvent.....	36
CP_OnPortReceivedEvent.....	37
CP_OnPrinterStatusEvent.....	38
CP_OnPrinterReceivedEvent.....	39
CP_OnPrinterPrintedEvent.....	40
添加移除回调.....	41
CP_Port_AddOnPortOpenedEvent.....	41
CP_Port_AddOnPortOpenFailedEvent.....	42
CP_Port_AddOnPortClosedEvent.....	43
CP_Port_AddOnPortWrittenEvent.....	44
CP_Port_AddOnPortReceivedEvent.....	45
CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent.....	46
CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent.....	47
CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent.....	48
CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent.....	49
CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent.....	50

CP_Printer_AddOnPrinterStatusEvent.....	51
CP_Printer_AddOnPrinterReceivedEvent.....	52
CP_Printer_AddOnPrinterPrintedEvent.....	53
CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent.....	54
CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent.....	55
CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent.....	56
端口函数.....	57
CP_Port_EnumNetPrinter.....	57
CP_Port_EnumBleDevice.....	58
CP_Port_OpenTcp.....	59
CP_Port_OpenBtBle.....	60
CP_Port_OpenBtBleProtoV2.....	61
CP_Port_OpenBtBleProtoV3.....	62
CP_Port_OpenMemoryBuffer.....	63
CP_Port_GetMemoryBufferData.....	64
CP_Port_ClearMemoryBufferData.....	65
CP_Port_Write.....	66
CP_Port_Read.....	67
CP_Port_ReadUntilByte.....	68
CP_Port_Available.....	69
CP_Port_SkipAvailable.....	70
CP_Port_IsConnectionValid.....	71
CP_Port_IsOpened.....	72
CP_Port_Close.....	73
获取打印机信息函数.....	74
CP_Printer_GetPrinterResolutionInfo.....	74
CP_Printer_GetPrinterFirmwareVersion.....	75
CP_Printer_GetPrinterStatusInfo.....	76
CP_Printer_GetPrinterReceivedInfo.....	77
CP_Printer_GetPrinterPrintedInfo.....	78
CP_Printer_GetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo.....	79
CP_Printer_SetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo.....	80
CP_Printer_ClearPrinterBuffer.....	81
CP_Printer_ClearPrinterError.....	82
票据函数.....	83
CP_Pos_QueryRTStatus.....	83
CP_Pos_QueryPrintResult.....	84
CP_Pos_KickOutDrawer.....	85
CP_Pos_Beep.....	86
CP_Pos_FeedAndHalfCutPaper.....	87
CP_Pos_FullCutPaper.....	88
CP_Pos_HalfCutPaper.....	89
CP_Pos_FeedLine.....	90
CP_Pos_FeedDot.....	91
CP_Pos_PrintSelfTestPage.....	92
CP_Pos_PrintText.....	93
CP_Pos_PrintTextInUTF8.....	94
CP_Pos_PrintTextInGBK.....	95
CP_Pos_PrintTextInBIG5.....	96

CP_Pos_PrintTextInShiftJIS.....	97
CP_Pos_PrintTextInEUCKR.....	98
CP_Pos_PrintBarcode.....	99
CP_Pos_PrintBarcode_Code128Auto.....	100
CP_Pos_PrintQRCode.....	101
CP_Pos_PrintQRCodeUseEpsonCmd.....	102
CP_Pos_PrintDoubleQRCode.....	103
CP_Pos_PrintPDF417BarcodeUseEpsonCmd.....	104
CP_Pos_PrintRasterImageFromFile.....	105
CP_Pos_PrintRasterImageFromData.....	106
CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels.....	107
CP_Pos_PrintHorizontalLine.....	109
CP_Pos_PrintHorizontalLineSpecifyThickness.....	110
CP_Pos_PrintMultipleHorizontalLinesAtOneRow.....	111
CP_Pos_ResetPrinter.....	112
CP_Pos_SetPrintSpeed.....	113
CP_Pos_SetPrintDensity.....	114
CP_Pos_SetSingleByteMode.....	115
CP_Pos_SetCharacterSet.....	116
CP_Pos_SetCharacterCodepage.....	117
CP_Pos_SetMultiByteMode.....	118
CP_Pos_SetMultiByteEncoding.....	119
CP_Pos_SetMovementUnit.....	120
CP_Pos_SetPrintAreaLeftMargin.....	121
CP_Pos_SetPrintAreaWidth.....	122
CP_Pos_SetHorizontalAbsolutePrintPosition.....	123
CP_Pos_SetHorizontalRelativePrintPosition.....	124
CP_Pos_SetVerticalAbsolutePrintPosition.....	125
CP_Pos_SetVerticalRelativePrintPosition.....	126
CP_Pos_SetAlignment.....	127
CP_Pos_SetTextScale.....	128
CP_Pos_SetAsciiTextFontType.....	129
CP_Pos_SetTextBold.....	130
CP_Pos_SetTextUnderline.....	131
CP_Pos_SetTextUpsideDown.....	132
CP_Pos_SetTextWhiteOnBlack.....	133
CP_Pos_SetTextRotate.....	134
CP_Pos_SetTextLineHeight.....	135
CP_Pos_SetAsciiTextCharRightSpacing.....	136
CP_Pos_SetKanjiTextCharSpacing.....	137
CP_Pos_SetBarcodeUnitWidth.....	138
CP_Pos_SetBarcodeHeight.....	139
CP_Pos_SetBarcodeReadableTextFontType.....	140
CP_Pos_SetBarcodeReadableTextPosition.....	141
页模式函数.....	142
CP_Page_SelectPageMode.....	142
CP_Page_SelectPageModeEx.....	143
CP_Page_ExitPageMode.....	144
CP_Page_PrintPage.....	145

CP_Page_ClearPage.....	146
CP_Page_SetPageArea.....	147
CP_Page_SetPageDrawDirection.....	148
CP_Page_DrawRect.....	149
CP_Page_DrawBox.....	150
CP_Page_DrawText.....	151
CP_Page_DrawTextInUTF8.....	152
CP_Page_DrawTextInGBK.....	153
CP_Page_DrawTextInBIG5.....	154
CP_Page_DrawTextInShiftJIS.....	155
CP_Page_DrawTextInEUCKR.....	156
CP_Page_DrawBarcode.....	157
CP_Page_DrawQRCode.....	158
CP_Page_DrawRasterImageFromFile.....	159
CP_Page_DrawRasterImageFromData.....	160
CP_Page_DrawRasterImageFromPixels.....	161
黑标函数.....	163
CP_BlackMark_EnableBlackMarkMode.....	163
CP_BlackMark_DisableBlackMarkMode.....	164
CP_BlackMark_SetBlackMarkMaxFindLength.....	165
CP_BlackMark_FindNextBlackMark.....	166
CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperPrintPosition.....	167
CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperCutPosition.....	168
CP_BlackMark_FullCutBlackMarkPaper.....	169
CP_BlackMark_HalfCutBlackMarkPaper.....	170
标签函数.....	171
CP_Label_EnableLabelMode.....	171
CP_Label_DisableLabelMode.....	172
CP_Label_CalibrateLabel.....	173
CP_Label_FeedLabel.....	174
CP_Label_BackPaperToPrintPosition.....	175
CP_Label_FeedPaperToTearPosition.....	176
CP_Label_PageBegin.....	177
CP_Label_PagePrint.....	178
CP_Label_DrawText.....	179
CP_Label_DrawTextInUTF8.....	180
CP_Label_DrawTextInGBK.....	181
CP_Label_DrawTextInBIG5.....	182
CP_Label_DrawTextInShiftJIS.....	183
CP_Label_DrawTextInEUCKR.....	184
CP_Label_DrawBarcode.....	185
CP_Label_DrawQRCode.....	187
CP_Label_DrawPDF417Code.....	189
CP_Label_DrawImageFromFile.....	191
CP_Label_DrawImageFromData.....	192
CP_Label_DrawImageFromPixels.....	193
CP_Label_DrawLine.....	195
CP_Label_DrawRect.....	196
CP_Label_DrawBox.....	197

其他函数.....	198
CP_Library_Version.....	198
CP_Proto_QueryBatteryLevel.....	199
CP_Proto_QuerySerialNumber.....	200
CP_Proto_SetSystemNameAndSerialNumber.....	201
CP_Proto_SetBluetoothNameAndPassword.....	202
CP_Proto_SetPTPBasicParameters.....	203
CP_Settings_Hardware_SetPrintSpeed.....	206

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 工程代码里面，导入库文件，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_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

```
typedef enum CP_CharacterSet {  
    CP_CharacterSet_USA = 0,  
    CP_CharacterSet_FRANCE = 1,  
    CP_CharacterSet_GERMANY = 2,  
    CP_CharacterSet_UK = 3,  
    CP_CharacterSet_DENMARK_I = 4,  
    CP_CharacterSet_SWEDEN = 5,  
    CP_CharacterSet_ITALY = 6,  
    CP_CharacterSet_SPAIN_I = 7,  
    CP_CharacterSet_JAPAN = 8,  
    CP_CharacterSet_NORWAY = 9,  
    CP_CharacterSet_DENMARK_II = 10,  
    CP_CharacterSet_SPAIN_II = 11,  
    CP_CharacterSet_LATIN = 12,  
    CP_CharacterSet_KOREA = 13,  
    CP_CharacterSet_SLOVENIA = 14,  
    CP_CharacterSet_CHINA = 15  
} CP_CharacterSet;
```


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

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

```
CP_CharacterCodepage_ISO_8859_8 = 42 ,
CP_CharacterCodepage_ISO_8859_9 = 43 ,
CP_CharacterCodepage_ISO_8859_15 = 44 ,
CP_CharacterCodepage_THAI_2 = 45 ,
CP_CharacterCodepage_CP856 = 46 ,
CP_CharacterCodepage_CP874 = 47 ,
CP_CharacterCodepage_TCVN3 = 48
} CP_CharacterCodepage ;
```

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

```
typedef enum CP_MultiByteEncoding { CP_MultiByteEncoding_GBK = 0, CP_MultiByteEncoding_UTF8 = 1,
CP_MultiByteEncoding_BIG5 = 3, CP_MultiByteEncoding_ShiftJIS = 4, CP_MultiByteEncoding_EUCKR = 5 }
CP_MultiByteEncoding;
```

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

```
typedef enum CP_ImageBinarizationMethod { CP_ImageBinarizationMethod_Dithering, CP_ImageBinarizationMethod_Thresholding, CP_ImageBinarizationMethod_ErrorDiffusion } CP_ImageBinarizationMethod;
```

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

```
typedef enum CP_ImageCompressionMethod { CP_ImageCompressionMethod_None, CP_ImageCompressionMethod_Level1, CP_ImageCompressionMethod_Level2 } CP_ImageCompressionMethod;
```

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

```
typedef enum CP_ImagePixelFormat {  
    CP_ImagePixelFormat_MONO = 1,  
    CP_ImagePixelFormat_MONOLSB = 2,  
    CP_ImagePixelFormat_GRAY8 = 3,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGB24 = 4,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGR24 = 5,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ARGB32 = 6,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_RGBA32 = 7,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_ABGR32 = 8,  
    CP_ImagePixelFormat_BYTEORDERED_BGRA32 = 9  
} CP_ImagePixelFormat;
```

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

```
typedef enum CP_QRCodeECC { CP_QRCodeECC_L = 1, CP_QRCodeECC_M = 2, CP_QRCodeECC_Q = 3,  
CP_QRCodeECC_H = 4 } CP_QRCodeECC;
```

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

```
typedef enum CP_Pos_Alignment { CP_Pos_Alignment_Left, CP_Pos_Alignment_HCenter, CP_Pos_Alignment_Right }  
CP_Pos_Alignment;
```


CP_Pos_BarcodeType

票据指令打印条码时，指定条码类型。

定义

```
typedef enum CP_Pos_BarcodeType {  
    CP_Pos_BarcodeType_UPCA = 0x41,  
    CP_Pos_BarcodeType_UPCE = 0x42,  
    CP_Pos_BarcodeType_EAN13 = 0x43,  
    CP_Pos_BarcodeType_EAN8 = 0x44,  
    CP_Pos_BarcodeType_CODE39 = 0x45,  
    CP_Pos_BarcodeType_ITF = 0x46,  
    CP_Pos_BarcodeType_CODEBAR = 0x47,  
    CP_Pos_BarcodeType_CODE93 = 0x48,  
    CP_Pos_BarcodeType_CODE128 = 0x49  
} CP_Pos_BarcodeType;
```

CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition

票据指令打印条码时，指定条码文字打印位置。

定义

```
typedef enum CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition { CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_None,  
CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_AboveBarcode, CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_BelowBarcode,  
CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition_AboveAndBelowBarcode } CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition;
```

CP_Page_DrawDirection

页模式下打印时，指定页面绘制方向。

定义

```
typedef enum CP_Page_DrawDirection { CP_Page_DrawDirection_LeftToRight, CP_Page_DrawDirection_BottomToTop,  
CP_Page_DrawDirection_RightToLeft, CP_Page_DrawDirection_TopToBottom } CP_Page_DrawDirection;
```

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

```
#ifndef MarcoDefinitionCPPPageDrawAlignment
#define MarcoDefinitionCPPPageDrawAlignment
#define CP_Page_DrawAlignment_Left -1
#define CP_Page_DrawAlignment_HCenter -2
#define CP_Page_DrawAlignment_Right -3
#define CP_Page_DrawAlignment_Top -1
#define CP_Page_DrawAlignment_VCenter -2
#define CP_Page_DrawAlignment_Bottom -3
#endif
```

CP_Label_BarcodeType

标签指令打印条码时，指定条码类型。

定义

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

CP_Label_BarcodeTextPrintPosition

标签指令打印条码时，指定条码文字打印位置。

定义

```
typedef enum CP_Label_BarcodeTextPrintPosition { CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_None,  
CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_AboveBarcode, CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_BelowBarcode,  
CP_Label_BarcodeTextPrintPosition_AboveAndBelowBarcode } CP_Label_BarcodeTextPrintPosition;
```

CP_Label_Rotation

标签指令绘制控件时，指定旋转角度。

定义

```
typedef enum CP_Label_Rotation { CP_Label_Rotation_0, CP_Label_Rotation_90, CP_Label_Rotation_180,  
CP_Label_Rotation_270 } CP_Label_Rotation;
```

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

```
typedef enum CP_Label_Color { CP_Label_Color_White, CP_Label_Color_Black } CP_Label_Color;
```


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

```
@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_CUTTER(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x01) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_FLASH(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x02) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_NOPAPER(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x04) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_VOLTAGE(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x08) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_MARKER(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x10) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_ENGINE(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x20) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_OVERHEAT(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x40) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_COVERUP(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x80) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_ERROR_MOTOR(error_status: Int64) -> Bool {
    return (error_status & 0x100) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_LABELPAPER(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x02) != 0
}
```

```

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_LABELMODE(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x04) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_HAVEDATA(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x08) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_NOPAPERCANCELED(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x10) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_PAPERNOFETCH(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x20) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_PRINTIDLE(info_status: Int64) -> Bool {
    return (info_status & 0x40) != 0
}

@discardableResult
public func CP_PRINTERSTATUS_INFO_RECVIDLE(info_status: Int64) -> Bool {
    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

```
@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_DRAWER_OPENED(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 0) & 0x04) == 0x00)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_OFFLINE(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 0) & 0x08) == 0x08)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_COVERUP(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 8) & 0x04) == 0x04)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_FEED_PRESSED(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 8) & 0x08) == 0x08)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_NOPAPER(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 8) & 0x20) == 0x20)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_ERROR_OCCURED(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 8) & 0x40) == 0x40)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_CUTTER_ERROR(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 16) & 0x08) == 0x08)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_UNRECOVERABLE_ERROR(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 16) & 0x20) == 0x20)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_DEGREE_OR_VOLTAGE_OVERRANGE(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 16) & 0x40) == 0x40)
}

@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_PAPER_NEAREND(status: Int) -> Bool {
    return (((status >> 24) & 0x08) == 0x08)
}
```

```

}
@discardableResult
public func CP_RTSTATUS_PAPER_TAKEOUT(status: Int) -> Bool {
    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

```
#ifndef MarcoDefinitionCPLabelTextStyle
#define MarcoDefinitionCPLabelTextStyle
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_BOLD (1<<0)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_UNDERLINE (1<<1)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_HIGHLIGHT (1<<2)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_STRIKETHROUGH (1<<3)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_ROTATION_0 (0<<4)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_ROTATION_90 (1<<4)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_ROTATION_180 (2<<4)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_ROTATION_270 (3<<4)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_WIDTH_ENLARGEMENT(n) ((n)<<8)
#define CP_LABEL_TEXT_STYLE_HEIGHT_ENLARGEMENT(n) ((n)<<12)
#endif
```

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 typealias CP_OnNetPrinterDiscovered_SwiftCallback = (_ local_ip: String, _ discovered_mac: String, _ discovered_ip: String, _ discovered_name: String) -> Void
```

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 typealias CP_OnBluetoothDeviceDiscovered_SwiftCallback = (_ device_name: String, _ device_address: String) -> Void
```


CP_OnPortOpenedEvent

端口打开成功时，回调该函数。

定义

```
public typealias CP_OnPortOpenedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ name: String) -> Void
```

CP_OnPortOpenFailedEvent

端口打开失败时，回调该函数。

定义

```
public typealias CP_OnPortOpenFailedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ name: String) -> Void
```

CP_OnPortClosedEvent

端口关闭时，会回调该接口。

定义

```
public typealias CP_OnPortClosedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int) -> Void
```

备注

端口异常时，比如蓝牙关闭时，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 typealias CP_OnPortWrittenEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ buffer: [UInt8], _ count: Int) -> Void
```

CP_OnPortReceivedEvent

端口收到数据时，会回调该函数。

定义

```
public typealias CP_OnPortReceivedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ buffer: [UInt8], _ count: Int) -> Void
```

CP_OnPrinterStatusEvent

收到打印机自动回传的状态时，会回调该函数。

定义

```
public typealias CP_OnPrinterStatusEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ printer_error_status: Int64, _ printer_info_status: Int64) -> Void
```

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 typealias CP_OnPrinterReceivedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ printer_received_byte_count: Int) -> Void
```

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 typealias CP_OnPrinterPrintedEvent_SwiftCallback = (_ handle: Int, _ printer_printed_page_id: Int) -> Void
```


添加移除回调

CP_Port_AddOnPortOpenedEvent

添加回调接口，端口打开成功

定义

```
public func CP_Port_AddOnPortOpenedEvent(event: @escaping CP_OnPortOpenedEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，端口打开成功
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  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 func CP_Port_AddOnPortOpenFailedEvent(event: @escaping CP_OnPortOpenFailedEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，端口打开失败
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_AddOnPortClosedEvent

添加回调接口，端口关闭

定义

```
public func CP_Port_AddOnPortClosedEvent(event: @escaping CP_OnPortClosedEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口， 端口关闭
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  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 func CP_Port_AddOnPortWrittenEvent(event: @escaping CP_OnPortWrittenEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，端口写入数据
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  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 func CP_Port_AddOnPortReceivedEvent(event: @escaping CP_OnPortReceivedEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，端口收到数据
//
//      event
//      回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
//      return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Port_RemoveOnPortOpenedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Port_RemoveOnPortOpenFailedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
//      return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Port_RemoveOnPortClosedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```


CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Port_RemoveOnPortWrittenEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
//      return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Port_RemoveOnPortReceivedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
// 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 func CP_Printer_AddOnPrinterStatusEvent(event: @escaping CP_OnPrinterStatusEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，打印机状态更新
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  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 func CP_Printer_AddOnPrinterReceivedEvent(event: @escaping CP_OnPrinterReceivedEvent_SwiftCallback, tag: Int)
-> Bool
```

```
//      添加回调接口，打印机已接收字节数更新
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  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 func CP_Printer_AddOnPrinterPrintedEvent(event: @escaping CP_OnPrinterPrintedEvent_SwiftCallback, tag: Int) -> Bool
```

```
//      添加回调接口，打印机已打印页面 ID 更新
//
//  event
//      回调接口
//
//  tag
//      回调接口编号
//
//  return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Printer_RemoveOnPrinterStatusEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Printer_RemoveOnPrinterReceivedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
//      return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent

移除回调接口

定义

```
public func CP_Printer_RemoveOnPrinterPrintedEvent(tag: Int) -> Bool
```

```
//      移除回调接口
//
//      tag
//      回调接口编号
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```


端口函数

CP_Port_EnumNetPrinter

枚举网络打印机

定义

```
public func CP_Port_EnumNetPrinter(timeout: Int, cancel: CP_LoopController, on_discovered: @escaping  
CP_OnNetPrinterDiscovered_SwiftCallback)
```

```
//      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  
//  
//  return  
//      无
```

CP_Port_EnumBleDevice

枚举 BLE 蓝牙打印机

定义

```
public func CP_Port_EnumBleDevice(timeout: Int, cancel: CP_LoopController, on_discovered: @escaping  
CP_OnBluetoothDeviceDiscovered_SwiftCallback)
```

```
//      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  
//  
//      return  
//      无
```

CP_Port_OpenTcp

打开网口

定义

public func CP_Port_OpenTcp(local_ip: String, dest_ip: String, dest_port: Int, timeout: Int, autoreplymode: Int) -> Int

```
//      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_OpenBtBle

通过 BLE 连接蓝牙打印机

定义

```
public func CP_Port_OpenBtBle(address: String, autoreplymode: Int) -> Int
```

```
//      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, 是否支持请咨询卖家
//      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_OpenBtBleProtoV2

通过 BLE 连接蓝牙打印机（使用特定蓝牙协议传输数据）

定义

```
public func CP_Port_OpenBtBleProtoV2(address: String, autoreplymode: Int) -> Int
```

```
//      通过 BLE 连接蓝牙打印机（使用特定蓝牙协议传输数据）
//
// 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 ios,macos
```

CP_Port_OpenBtBleProtoV3

通过 BLE 连接蓝牙打印机（使用特定蓝牙协议传输数据）

定义

```
public func CP_Port_OpenBtBleProtoV3(address: String, autoreplymode: Int) -> Int
```

```
//      通过 BLE 连接蓝牙打印机（使用特定蓝牙协议传输数据）
//
// 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 ios,macos
```

CP_Port_OpenMemoryBuffer

开辟一段内存缓冲区，后续所有的打印指令，均写入这个内存缓冲区

定义

```
public func CP_Port_OpenMemoryBuffer(buffer_size: Int) -> Int
```

```
//      开辟一段内存缓冲区，后续所有的打印指令，均写入这个内存缓冲区
//
// buffer_size
//      缓冲区大小
//
// 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
//      这个可用于以下两个场景
//      场景一：
//          一张单据需要发送多个指令，希望将所有的指令拼在一起，一次性发送给打印机，以便提高传输速度
//      场景二：
//          有时候需要知道某个函数具体发送了什么指令，需要知道具体发送了什么数据
```

CP_Port_GetMemoryBufferData

获取内存缓冲区数据

定义

```
public func CP_Port_GetMemoryBufferData(handle: Int) -> [UInt8]
```

```
//      获取内存缓冲区数据指针
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      返回内存缓冲区数据
```


CP_Port_ClearMemoryBufferData

清除内存缓冲区的数据

定义

```
public func CP_Port_ClearMemoryBufferData(handle: Int) -> Bool
```

```
//      清除内存缓冲区的数据
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// return
//      true on success.
//      false on failed.
```

CP_Port_Write

向端口写入数据

定义

```
public func CP_Port_Write(handle: Int, buffer: [UInt8], count: Int, timeout: Int) -> Int
```

```
//      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 func CP_Port_Read(handle: Int, buffer: inout [UInt8], count: Int, timeout: Int) -> Int
```

```
//      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 func CP_Port_ReadUntilByte(handle: Int, buffer: inout [UInt8], count: Int, timeout: Int, breakByte: UInt8) -> Int
```

```
//      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 func CP_Port_Available(handle: Int) -> Int
```

```
//      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 func CP_Port_SkipAvailable(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Port_IsConnectionValid(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Port_IsOpened(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Port_Close(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_GetPrinterResolutionInfo(handle: Int, width_mm: inout Int, height_mm: inout Int, dots_per_mm: inout Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_GetPrinterFirmwareVersion(handle: Int) -> String
```

```
//      获取打印机固件版本  
//  
// handle  
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回  
//  
// return  
//      返回打印机固件版本字符串
```

CP_Printer_GetPrinterStatusInfo

获取打印机自动回传的状态

定义

```
public func CP_Printer_GetPrinterStatusInfo(handle: Int, printer_error_status: inout Int64, printer_info_status: inout Int64, timestamp_ms: inout Int64) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_GetPrinterReceivedInfo(handle: Int, printer_received_byte_count: inout Int, timestamp_ms: inout Int64)
-> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_GetPrinterPrintedInfo(handle: Int, printer_printed_page_id: inout Int, timestamp_ms: inout Int64) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_GetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo(handle: Int, label_print_position_adjustment: inout Double,  
label_tear_position_adjustment: inout Double, timestamp_ms: inout Int64) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_SetPrinterLabelPositionAdjustmentInfo(handle: Int, label_print_position_adjustment: Double, label_tear_position_adjustment: Double) -> Bool
```

```
//      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  $\pm 4\text{mm}$ ）
//
// label_tear_position_adjustment
//      标签撕纸位置微调 mm（微调不超过  $\pm 4\text{mm}$ ）
//
// 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 func CP_Printer_ClearPrinterBuffer(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Printer_ClearPrinterError(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_QueryRTStatus(handle: Int, timeout: Int) -> Int

//      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 func CP_Pos_QueryPrintResult(handle: Int, timeout: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_KickOutDrawer(handle: Int, nDrawerIndex: Int, nHighLevelTime: Int, nLowLevelTime: Int) -> Bool

```
//      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 func CP_Pos_Beep(handle: Int, nBeepCount: Int, nBeepMs: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_FeedAndHalfCutPaper(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_FullCutPaper(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_HalfCutPaper(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_FeedLine(handle: Int, numLines: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_FeedDot(handle: Int, numDots: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintSelfTestPage(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintText(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintTextInUTF8(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintTextInGBK(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintTextInBIG5(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintTextInShiftJIS(handle: Int, str: String) -> Bool

//      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 func CP_Pos_PrintTextInEUCKR(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintBarcode(handle: Int, nBarcodeType: CP_Pos_BarcodeType, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintBarcode_Code128Auto(handle: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintQRCode(handle: Int, nVersion: Int, nECCLevel: CP_QRCodeECC, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintQRCodeUseEpsonCmd(handle: Int, nQRCodeUnitWidth: Int, nECCLLevel: CP_QRCodeECC, str: String) -> Bool

```
//      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 func CP_Pos_PrintDoubleQRCode(handle: Int, nQRCodeUnitWidth: Int, nQR1Position: Int, nQR1Version: Int,
nQR1ECCLLevel: CP_QRCodeECC, strQR1: String, nQR2Position: Int, nQR2Version: Int, nQR2ECCLLevel: CP_QRCodeECC,
strQR2: String) -> Bool
```

```
//      打印两个 QR 码
//
// handle
//      端口句柄，由 OpenXXX 返回
//
// nQRCodeUnitWidth
//      QRCode 码码块宽度，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。
//
// nQR1ECCLLevel
// nQR2ECCLLevel
//      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 func CP_Pos_PrintPDF417BarcodeUseEpsonCmd(handle: Int, columnCount: Int, rowCount: Int, unitWidth: Int,
rowCount: Int, nECCLLevel: Int, dataProcessingMode: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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]
//
// rowCount
//      行高，取值范围[2,8]
//
// nECCLLevel
//      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 func CP_Pos_PrintRasterImageFromFile(handle: Int, dstw: Int, dsth: Int, pszFile: String, binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod, compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool

```
//      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
//
// binarization_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 func CP_Pos_PrintRasterImageFromData(handle: Int, dstw: Int, dsth: Int, data: [UInt8], data_size: Int,
binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod, compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool
```

```
//      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。
```

CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels

打印图片像素数据

定义

```
public func CP_Pos_PrintRasterImageFromPixels(handle: Int, img_data: [UInt8], img_datalen: Int, img_width: Int,
img_height: Int, img_stride: Int, img_format: CP_ImagePixelFormat, binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod,
compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintHorizontalLine(handle: Int, nLineStartPosition: Int, nLineEndPosition: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintHorizontalLineSpecifyThickness(handle: Int, nLineStartPosition: Int, nLineEndPosition: Int, nLineThickness: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_PrintMultipleHorizontalLinesAtOneRow(handle: Int, nLineCount: Int, pLineStartPosition: [Int], pLineEndPosition: [Int]) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_ResetPrinter(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetPrintSpeed(handle: Int, nSpeed: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetPrintDensity(handle: Int, nDensity: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetSingleByteMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetCharacterSet(handle: Int, nCharacterSet: CP_CharacterSet) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetCharacterCodepage(handle: Int, nCharacterCodepage: CP_CharacterCodepage) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetMultiByteMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetMultiByteEncoding(handle: Int, nEncoding: CP_MultiByteEncoding) -> Bool

```
//      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 func CP_Pos_SetMovementUnit(handle: Int, nHorizontalMovementUnit: Int, nVerticalMovementUnit: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetPrintAreaLeftMargin(handle: Int, nLeftMargin: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetPrintAreaWidth(handle: Int, nWidth: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetHorizontalAbsolutePrintPosition(handle: Int, nPosition: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetHorizontalRelativePrintPosition(handle: Int, nPosition: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetVerticalAbsolutePrintPosition(handle: Int, nPosition: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetVerticalRelativePrintPosition(handle: Int, nPosition: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetAlignment(handle: Int, nAlignment: CP_Pos_Alignment) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextScale(handle: Int, nWidthScale: Int, nHeightScale: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetAsciiTextFontType(handle: Int, nFontType: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextBold(handle: Int, nBold: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextUnderline(handle: Int, nUnderline: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextUpsideDown(handle: Int, nUpsideDown: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextWhiteOnBlack(handle: Int, nWhiteOnBlack: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextRotate(handle: Int, nRotate: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetTextLineHeight(handle: Int, nLineHeight: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetAsciiTextCharRightSpacing(handle: Int, nSpacing: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetKanjiTextCharSpacing(handle: Int, nLeftSpacing: Int, nRightSpacing: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetBarcodeUnitWidth(handle: Int, nBarcodeUnitWidth: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetBarcodeHeight(handle: Int, nBarcodeHeight: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetBarcodeReadableTextFontType(handle: Int, nFontType: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Pos_SetBarcodeReadableTextPosition(handle: Int, nTextPosition: CP_Pos_BarcodeTextPrintPosition) -> Bool

```
//      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 func CP_Page_SelectPageMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_SelectPageModeEx(handle: Int, nHorizontalMovementUnit: Int, nVerticalMovementUnit: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_ExitPageMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_PrintPage(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_ClearPage(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_SetPageArea(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_SetPageDrawDirection(handle: Int, nDirection: CP_Page_DrawDirection) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawRect(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int, color: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawBox(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int, borderwidth: Int, bordercolor: Int)
→ Bool

```
//      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 func CP_Page_DrawText(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawTextInUTF8(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawTextInGBK(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawTextInBIG5(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawTextInShiftJIS(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawTextInEUCKR(handle: Int, x: Int, y: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Page_DrawBarcode(handle: Int, x: Int, y: Int, nBarcodeType: CP_Pos_BarcodeType, str: String) -> Bool

```
//      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 func CP_Page_DrawQRCode(handle: Int, x: Int, y: Int, nVersion: Int, nECCLevel: CP_QRCodeECC, str: String)
-> Bool

```
//      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 func CP_Page_DrawRasterImageFromFile(handle: Int, x: Int, y: Int, dstw: Int, dsth: Int, pszFile: String,
binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod) -> Bool
```

```
//      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
//
// binarization_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 func CP_Page_DrawRasterImageFromData(handle: Int, x: Int, y: Int, dstw: Int, dsth: Int, data: [UInt8], data_size: Int, binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod) -> Bool
```

```
//      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
//
// binarization_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。
```


CP_Page_DrawRasterImageFromPixels

页模式下打印图片像素数据

定义

```
public func CP_Page_DrawRasterImageFromPixels(handle: Int, x: Int, y: Int, img_data: [UInt8], img_datalen: Int,
img_width: Int, img_height: Int, img_stride: Int, img_format: CP_ImagePixelFormat, binarization_method:
CP_ImageBinarizationMethod) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_EnableBlackMarkMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_DisableBlackMarkMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_SetBlackMarkMaxFindLength(handle: Int, maxFindLength: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_FindNextBlackMark(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperPrintPosition(handle: Int, position: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_SetBlackMarkPaperCutPosition(handle: Int, position: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_FullCutBlackMarkPaper(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_BlackMark_HalfCutBlackMarkPaper(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_EnableLabelMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DisableLabelMode(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_CalibrateLabel(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_FeedLabel(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_BackPaperToPrintPosition(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_FeedPaperToTearPosition(handle: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_PageBegin(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int, rotation: CP_Label_Rotation) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_PagePrint(handle: Int, copies: Int) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawText(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawTextInUTF8(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawTextInGBK(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool

```
//      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_DrawTextInBIG5

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

public func CP_Label_DrawTextInBIG5(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool

```
//      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 BIG5 编码发送。
```

CP_Label_DrawTextInShiftJIS

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

public func CP_Label_DrawTextInShiftJIS(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool

```
//      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 ShiftJIS 编码发送。
```

CP_Label_DrawTextInEUCKR

在标签页面上指定位置绘制文本。只能单行打印。

定义

```
public func CP_Label_DrawTextInEUCKR(handle: Int, x: Int, y: Int, font: Int, style: Int, str: String) -> Bool
```

```
//      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 EUCKR 编码发送。
```


CP_Label_DrawBarcode

在标签页指定位置绘制一维条码。

定义

```
public func CP_Label_DrawBarcode(handle: Int, x: Int, y: Int, nBarcodeType: CP_Label_BarcodeType,
nBarcodeTextPrintPosition: CP_Label_BarcodeTextPrintPosition, height: Int, unitwidth: Int, rotation: CP_Label_Rotation,
str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawQRCode(handle: Int, x: Int, y: Int, nVersion: Int, nECCLevel: CP_QRCodeECC, unitwidth: Int, rotation: CP_Label_Rotation, str: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawPDF417Code(handle: Int, x: Int, y: Int, column: Int, nAspectRatio: Int, nECCLevel: Int, unitwidth: Int, rotation: CP_Label_Rotation, str: String) -> Bool

```
//      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 func CP_Label_DrawImageFromFile(handle: Int, x: Int, y: Int, dstw: Int, dsth: Int, pszFile: String,
binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod, compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawImageFromData(handle: Int, x: Int, y: Int, dstw: Int, dsth: Int, data: [UInt8], data_size: Int, binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod, compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool

```
//      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
//
// binarization_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_DrawImageFromPixels

在标签页指定位置绘制位图

定义

```
public func CP_Label_DrawImageFromPixels(handle: Int, x: Int, y: Int, img_data: [UInt8], img_datalen: Int, img_width: Int, img_height: Int, img_stride: Int, img_format: CP_ImagePixelFormat, binarization_method: CP_ImageBinarizationMethod, compression_method: CP_ImageCompressionMethod) -> Bool
```

```
//      在标签页指定位置绘制位图
//
// handle
//      窗口句柄，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 func CP_Label_DrawLine(handle: Int, startx: Int, starty: Int, endx: Int, endy: Int, linewidth: Int, linecolor: CP_Label_Color) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawRect(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int, color: CP_Label_Color) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Label_DrawBox(handle: Int, x: Int, y: Int, width: Int, height: Int, borderwidth: Int, bordercolor: CP_Label_Color) -> Bool
```

```
//      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

```
func CP_Library_Version_SwiftFunction() -> String
```

```
//      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 func CP_Proto_QueryBatteryLevel(handle: Int, timeout: Int) -> Int
```

```
//      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

定义

```
public func CP_Proto_QuerySerialNumber(handle: Int, timeout: Int) -> String?
```

```
//      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 func CP_Proto_SetSystemNameAndSerialNumber(handle: Int, systemName: String, serialNumber: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Proto_SetBluetoothNameAndPassword(handle: Int, bluetoothName: String, bluetoothPassword: String) -> Bool
```

```
//      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 func CP_Proto_SetPTPBasicParameters(handle: Int, baudrate: Int, codepage: Int, density: Int, asciiFontType: Int,
lineFeed: Int, idleTime: Int, powerOffTime: Int, maxFeedLength: Int, pageLength: Int) -> Bool
```

参数

/// 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 func CP_Settings_Hardware_SetPrintSpeed(handle: Int, nSpeed: Int) -> Bool
```

参数

```
/// 设置打印速度
```

```
///
```

```
/// nSpeed
```

```
/// 打印速度，单位毫米每秒
```

