

---

# POS\_SDK 开发手册

(V 1.4)

## 版本说明

版本	SDK 版本	修改记录	作者	时间
V1.0	V1007 及以上版本	本文档属于 1007 版本及以上版本配套文档，不兼容之前	王欣	2016-6-30
V1.1	V1008 及以上版本	本文档基于开发手册 V1.0 版本增加 TSPL 指令说明	张同礼	2017-1-20
V1.2	V1010 及以上版本	修改POS_Port_OenA/W接口串口支持流控；添加SetTimeOut 设置超时时时间接口（除下载位图接口外）； 添加SetDownLoadBmp 设置下载位图超时时间接口；添加POS_Output_PrintBmpDirectA_POS76 针打机型直接打印位图接口	苏博	2020-4-27
V1.3	V1011 及以上版本	1、POS函数部分添加POS_Status_ASB设置自动状态返回；添加POS_Control_SetFontSize设置字体放大倍数；添加POS_Control_SetTabs设置横向跳格位置；添加POS_Control_ExcuteTabs执行跳格。 2、增加CPCL指令说明	张香让	2022-3-18
V1.4	V1011, FileVersion 0.0.0.4及以上	1、新增ESCPOS双色打印接口 POS_Control_SetPrintColor POS_Output_Print2ColorBmpDirect	苏博	2023-5-18
V1.4	V1011, FileVersion 0.0.0.4及以上	1、新增TSPL双色打印接口 SetPrintColorTSPL	张香让	2023-5-29
V1.4	V1011, FileVersion 0.0.0.4及以上	1、修改POS_Port_OpenA/W接口, USB口支持多端口	张香让	2023-6-14

V1.4	V1011, FileVersion 0.0.0.5及以上	1、修改POS_Port_OpenA/W接口,U口、串口和并口支持同步和异步读写	张香让	2023-11-10
------	----------------------------------	--	-----	------------

# 目录

简介 .....	- 1 -
第一章 打印机相关知识 .....	- 2 -
1.1. 名词解释 .....	- 2 -
1.2. 相关知识 .....	- 2 -
第二章 函数说明 .....	- 4 -
2.1. POS 常量定义列表 .....	- 4 -
2.2. TSPL 常量定义列表 .....	- 5 -
2.3. CPCL 常量定义列表 .....	- 5 -
2.4. POS 函数列表 .....	- 6 -
2.5. TSPL 函数列表 .....	- 7 -
2.6. CPCL 函数列表 .....	- 8 -
2.7. 日志配置说明 .....	- 9 -
2.8. 函数调用例子 .....	- 9 -
2.9. POS 函数说明 .....	- 14 -
2.9.1. LONG POS_Port_OpenA/W(LPSTR szName, INT iPort, BOOL bFile, LPSTR szFilePath) .....	- 14 -
2.9.2. LONG POS_Port_Close(LONG iPrinterID) .....	- 16 -
2.9.3. LONG POS_Output_PrintFontStringA/W(LONG iPrinterID, INT iFont, INT iThick, INT iWidth, INT iHeight, INT iUnderLine, LPCSTR lpString) ....	- 16 -
2.9.4. LONG POS_Control_SetRotaryPrint(LONG iPrinterID, INT n) .....	- 17 -
2.9.5. LONG POS_Control_SetInvertedPrint(LONG iPrinterID, INT n) .....	- 18 -
2.9.6. LONG POS_Control_OppositeColor(LONG iPrinterID, BOOL bOpposite) .....	- 18 -
2.9.7. LONG POS_Control_AlignType(LONG iPrinterID, LONG iAlignType) .	- 19 -
2.9.8. LONG POS_Output_PrintOneDimensionalBarcodeA/W(LONG iPrinterID, INT iType, INT iWidth, INT iHeight, INT hri, LPCSTR lpString) .....	- 19 -
2.9.9. LONG POS_Output_PrintTwoDimensionalBarcodeA/W(LONG iPrinterID, INT iType, INT parameter1, INT parameter2, INT parameter3, LPCSTR lpString)-	21 -
2.9.10. LONG POS_Output_SendLocalFileA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath) .....	- 22 -
2.9.11. LONG POS_Output_DownloadRamBmpA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath) .....	- 22 -
2.9.12. LONG POS_Output_PrintRamBmp(LONG iPrinterID, INT n) .....	- 22 -
2.9.13. LONG POS_Output_PrintBmpDirectA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath) .....	- 23 -
2.9.14. LONG POS_Output_PrintBmpDirectA_POS76(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath) .....	- 23 -
2.9.15. LONG POS_Output_PrintStringA/W(LONG iPrinterID, LPSTR lpString)-	24 -
2.9.16. LONG POS_Output_PrintFlashBmp(LONG iPrinterID, INT n) .....	- 24 -
2.9.17. LONG POS_Control_PrintTestpage(LONG iPrinterID) .....	- 25 -
2.9.18. LONG POS_Output_PrintData(LONG iPrinterID, LPCSTR lpBuffer, INT iLength) .....	- 26 -

2.9.19.	LONG	POS_Control_SetPrintPosition(LONG iPrinterID, LONG iLeftMargin, LONG iWidth) .....	- 27 -
2.9.20.	LONG	POS_Control_SetLineSpace(LONG iPrinterID, INT iSpace) ..	- 28 -
2.9.21.	LONG	POS_Control_SetPrintFontE(LONG iPrinterID, BOOL iFont, BOOL iBold, BOOL iDoubleWidth, BOOL iDoubleHeight, BOOL iUnderLine) .....	- 28 -
2.9.22.	LONG	POS_Control_SetPrintFontC(LONG iPrinterID, BOOL iDoubleWidth, BOOL iDoubleHeight, BOOL iUnderLine) .....	- 29 -
2.9.23.	LONG	POS_Control_CutPaper(LONG iPrinterID, LONG iType, LONG iLines)-	30 -
2.9.24.	LONG	POS_Control_FeedLines(LONG iPrinterID, LONG iLines) ....	- 30 -
2.9.25.	LONG	POS_Control_CashDraw(LONG iPrinterID, LONG iPort, LONG iTime1, LONG iTime2) .....	- 30 -
2.9.26.	LONG	POS_Control_BlackMark(LONG iPrinterID) .....	- 31 -
2.9.27.	LONG	POS_Status_RTQueryStatus(LONG iPrinterID) .....	- 31 -
2.9.28.	LONG	POS_Status_RTQueryTypeStatus(LONG iPrinterID, INT n) ....	- 32 -
2.9.29.	LONG	POS_Status_QueryTaskStatus(LONG iPrinterID, INT second) .	- 33 -
2.9.30.	LONG	POS_Input_PrinterId(LONG iPrinterID, char *buf) .....	- 35 -
2.9.31.	LONG	POS_Control_ReSet(LONG iPrinterID) .....	- 35 -
2.9.32.	LONG	Color24_GrayBW(LPCTSTR szSourceFile, LPCTSTR szTargetFile)-	35 -
2.9.33.	VOID	ASBCallback(int status, void * param) .....	- 36 -
2.9.34.	LONG	POS_Status_ASB(LONG iPrinterID, INT n, ASBCallBack p, void * pDlgOwner) .....	- 36 -
2.9.35.	LONG	POS_Control_SetFontSize (LONG iPrinterID, INT iWidthSize, INT iHeightSize) .....	- 39 -
2.9.36.	LONG	POS_Control_SetTabs (LONG iPrinterID ,LPCSTR pszPosition, INT count) .....	- 40 -
2.9.37.	LONG	POS_Control_ExecuteTabs (LONG iPrinterID) .....	- 40 -
2.9.38.	LONG	POS_Control_SetPrintColor(LONG iPrinterID, INT iColor) ..	- 41 -
2.9.39.		POS_Output_Print2ColorBmpDirect(LONG iPrinterID, LPCSTR fileName, int* pHSVThreshold_R, int iHSVThresholdSize_R, int* pHSVThreshold_B, int iHSVThresholdSize_B) .....	- 42 -
2.10.		TSPL 函数说明 .....	- 43 -
2.10.1.	LONG	SetIs21() .....	- 43 -
2.10.2.	LONG	PageSetupTSPL(LONG iPrinterID, INT PageWidth, INT PageHeight)-	43 -
2.10.3.	LONG	DrawLineTSPL(LONG iPrinterID, INT StartX, INT StartY, INT LineWidth, INT LineHeight) .....	- 44 -
2.10.4.	LONG	PrintTSPL21(LONG iPrinterID, INT Set) .....	- 45 -
2.10.5.	LONG	PrintTSPL51(LONG iPrinterID, INT Set, INT Copy) .....	- 46 -
2.10.6.	LONG	DrawBorderTSPL(LONG iPrinterID, INT LineWidth, INT top_left_x, INT top_left_y, INT bottom_right_x, INT bottom_right_y) .....	- 46 -
2.10.7.	LONG	DrawTextTSPL(LONG iPrinterID, INT start_x, INT start_y, BOOL isSimplifiedChinese, INT xMultiplication, INT yMultiplication, INT rotate, CString content) .....	- 48 -
2.10.8.	LONG	DrawBarCodeTSPL(LONG iPrinterID, INT start_x, INT start_y, CString type, INT height, BOOL isReadable, INT rotate, INT narrowWidth, INT wideWidth, CString content) .....	- 49 -
2.10.9.	LONG	ClearBuffTSPL(LONG iPrinterID) .....	- 51 -

2.10.10.	LONG	GetPrinterStatusTSPL(LONG iPrinterID)	.....	- 52 -
2.10.11.	LONG	DriveBeepTSPL(LONG iPrinterID)	.....	- 53 -
2.10.12.	LONG	SetPaperbackOrPaperFeedTSPL(LONG iPrinterID, BOOL isFeedBack, INT mDot)	.....	- 53 -
2.10.13.	LONG	ReverseAreaTSPL(LONG iPrinterID, INT start_x, INT start_y, INT width, INT height)	.....	- 54 -
2.10.14.	LONG	SetGAPTSPL(LONG iPrinterID, DOUBLE value)	.....	- 55 -
2.10.15.	LONG	SetLabelReferenceTSPL(LONG iPrinterID, INT x, INT y)	....	- 56 -
2.10.16.	LONG	DownloadBitMapTSPL(LONG iPrinterID, BOOL isMoveFlash, CString PathName)	.....	- 57 -
2.10.17.	LONG	Draw2DBarcodeTSPL(LONG iPrinterID, INT itype, INT start_x, INT start_y, INT para1, INT para2, INT para3, LPCSTR content)	.....	- 58 -
2.10.18.	LONG	PutBitMapTSPL(LONG iPrinterID, INT start_x, INT start_y, CString fileName)	.....	- 60 -
2.10.19.	LONG	DrawBitMapTSPL(LONG iPrinterID, INT start_x, INT start_y, INT mode, LPCSTR fileName)	.....	- 62 -
2.10.20.	LONG	SetCharsetNamesTSPL(LONG iPrinterID, CString CharSetName)		- 63 -
2.10.21.	LONG	SelectCodePageTSPL(LONG iPrinterID, INT value)	.....	- 64 -
2.10.22.	LONG	SetPrintColorTSPL(LONG iPrinterID, INT iColor)	.....	- 66 -
2.11.	CPCL	函数说明	.....	- 67 -
2.11.1.	LONG	CPCL_Print(LONG iPrinterID)	.....	- 67 -
2.11.2.	LONG	CPCL_Form(LONG iPrinterID)	.....	- 68 -
2.11.3.	LONG	CPCL_PageSetup(LONG iPrinterID, INT offset, INT height, INT qty, INT width)	.....	- 68 -
2.11.4.	LONG	CPCL_DrawLine(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)	.....	- 69 -
2.11.5.	LONG	CPCL_DrawBox(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)	.....	- 70 -
2.11.6.	LONG	CPCL_DrawText(LONG iPrinterID, INT value, INT font, INT vsize, INT hsize, INT x, INT y, LPCSTR data)	.....	- 71 -
2.11.7.	LONG	CPCL_InverseLine(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)	.....	- 73 -
2.11.8.	LONG	CPCL_SetAlign(LONG iPrinterID, INT align)	.....	- 73 -
2.11.9.	LONG	CPCL_SetBold(LONG iPrinterID, INT value)	.....	- 74 -
2.11.10.	LONG	CPCL_SetInverseText(LONG iPrinterID, INT value)	.....	- 75 -
2.11.11.	LONG	CPCL_SetSpacing(LONG iPrinterID, INT spacing)	.....	- 75 -
2.11.12.	LONG	CPCL_SetUnderLineText(LONG iPrinterID, INT value)	.....	- 76 -
2.11.13.	LONG	CPCL_DrawBarcode(LONG iPrinterID, INT value, LPCSTR type, INT width, INT ratio, INT height, INT x, INT y, LPCSTR data)	.....	- 77 -
2.11.14.	LONG	CPCL_SetHRI(LONG iPrinterID, LPCSTR offset)	.....	- 78 -
2.11.15.	LONG	CPCL_Draw2Barcode_QR(LONG iPrinterID, INT x, INT y, INT Mn, INT Un, CHAR Sn, LPCSTR data)	.....	- 79 -
2.11.16.	LONG	CPCL_Draw2Barcode_PDF417(LONG iPrinterID, INT x, INT y, INT XDn, INT YDn, INT Cn, INT Sn, LPCSTR content)	.....	- 80 -
2.11.17.	LONG	CPCL_PrintBMP(LONG iPrinterID, INT type, INT x, INT y, LPCSTR lpFilePath)	.....	- 80 -

---

2.11.18. LONG CPCL_SetPageRotate(LONG iPrinterID, INT value) .....	- 81 -
第三章 附录: .....	- 82 -
3.1. CODE128 码综述 .....	- 82 -
3.2. 字符集 .....	- 82 -

# 简介

POS\_SDK 开发包为我司针对 POS 打印机型和标签打印机型(支持 TSPL 和CPCL 指令集)提供的基于 Windows 平台的打印机二次开发包，主要包括：打印机接口动态库POS\_SDK.dll、 Demo 例程源码、POS\_SDK 开发手册，是专为第三方软件开发提供的接口调用函数及打印解决方案。

打印机接口动态库 POS\_SDK.dll 主要封装了串口、并口、USB 接口、网络接口的打开、关闭操作功能函数；封装了ESC/POS、TSPL和CPCL 指令集的功能函数；封装了下发数据、接收数据、发送本地文件、打印本地位图等扩展功能函数；

Demo 例程源码提供 POS\_SDK.dll 函数的调用例程源码供用户进行二次开发时参考；

POS\_SDK 开发手册用于 POS\_SDK.dll 的应用说明。为了方便您的使用，请仔细阅读本用户手册。

# 第一章 打印机相关知识

## 1.1. 名词解释

- 打印宽度：指打印机可支持的最大横向打印范围，由打印机本身决定。例如：对于 80mm 宽的打印机，打印宽度为72mm(576点)，而对于58mm宽打印机，可打印宽度为 48mm(384点)；
- 打印区域：打印区域可由指令设置。打印区域一定小于等于打印宽度；
- 行高：字符行的高度，行高 = 字符高 + 行间距；
- 黑标纸：黑标是预印刷在纸张上的黑块，通过它可以实现定位；
- 分辨率Dpi(dots per inch)：每英寸内打印的点数；
- 纵向或横向移动单位：默认一个移动单位就是一个打印点，横向距离为 1/8mm，纵向距离为 1/8mm；

## 1.2. 相关知识

- 西文打印：我们规定的西文字符包含ASCII 符和CodePage(代码页)。其中 ASCII符范围为0x20~0x7F，CodePage 的范围为0x80~0xFF。西文语言（如德语和西班牙语）都有各自的单字节代码页。由于代码页的编码和汉字编码有重叠部分，所以请在西文方式下打印代码页内容。常用的西文字符点阵有：  
字体A：12 × 24(点)、字体B：9 × 17(点)；
- 中文打印：我们规定的中文字符包括简体中文和繁体中文。其中我们常用的简体中文字符集有GB2312、GB18030, 常用的繁体中文字符集为BIG5。常用的中文字符点阵有：24 × 24(点)；
- 倍高打印：字符高度为正常的两倍的打印方式；

- 倍宽打印：字符宽度为正常的两倍的打印方式；
- TSPL 指令：支持 TSPL 指令的机型其特点是会在打印机内部创建类似于画布的缓冲区，需要打印的内容可以在该画布上面指定坐标，只有调用打印方法打印机才会执行打印动作，否则不予打印；
- CPCL 指令：同TSPL指令；

## 第二章 函数说明

### 2.1. POS 常量定义列表

分类	声明	值	说明
函数返回 状态	#define POS_ES_PAPERENDING	6L	纸将尽
	#define POS_ES_DRAWERHIGH	5L	钱箱高电平
	#define POS_ES_CUT	4L	切刀未复位
	#define POS_ES_DOOROPEN	3L	纸仓门开
	#define POS_ES_HEAT	2L	机头过热
	#define POS_ES_PAPEROUT	1L	打印机缺纸
	#define POS_ES_SUCCESS	0L	成功/发送成功/状态正常/打印完成
	#define POS_ES_INVALIDPARA	-1L	参数错误
	#define POS_ES_WRITEFAIL	-2L	写失败
	#define POS_ES_READFAIL	-3L	读失败
	#define POS_ES_NONMONOCHROME_BITMAP	-4L	非单色位图
	#define POS_ES_OVERTIME	-5L	超时/写超时/读超时/打印未完成
	#define POS_ES_FILEOPENERROR	-6L	文件/图片打开失败
	#define POS_ES_OTHERERRORS	-100L	其他原因导致的错误
一维条码	#define POS_BT_UPCA	4001L	UPC-A
	#define POS_BT_UPCE	4002L	UPC-E
	#define POS_BT_JAN13	4003L	JAN13 (EAN13)
	#define POS_BT_JAN8	4004L	JAN 8 (EAN8)
	#define POS_BT_CODE39	4005L	CODE39
	#define POS_BT_ITF	4006L	ITF
	#define POS_BT_CODABAR	4007L	CODABAR
	#define POS_BT_CODE93	4073L	CODE93
	#define POS_BT_CODE128	4074L	CODE128
二维条码	#define POS_BT_PDF417	4100L	PDF417
	#define POS_BT_DATAMATRIX	4101L	Data Matrix
	#define POS_BT_QRCODE	4102L	QR Code
条码字符 位置	#define POS_HT_NONE	4011L	不打印
	#define POS_HT_UP	4012L	在上方打印
	#define POS_HT_DOWN	4013L	在下方打印
	#define POS_HT_BOTH	4014L	上、下方打印
ASB	#define POS_ASB_Drawer_Heigh	0L	钱箱电平状态
	#define POS_ASB_Offline	1L	打印机在线/离线状态
	#define POS_ASB_Door_Open	2L	打印机上盖状态
	#define POS_ASB_Feed	3L	是否用进纸键进纸

状态	#define POS_ASB_Cut	4L	切刀是否错误
	#define POS_ASB_Unrecoverable_Error	5L	是否有不可恢复错误
	#define POS_ASB_AutoRecoverable_Error	6L	是否有可自动恢复错误
	#define POS_ASB_PaperEnding	7L	纸将尽传感器状态
	#define POS_ASB_PaperOut	8L	缺纸传感器状态
	#define POS_ASB_STATUS_NUM	9L	ASB状态位数组大小

## 2.2. TSPL 常量定义列表

函数 返回 状态	#define TSPL_SUCCESS	0L	正常
	#define TSPL_IDERROR	-1L	打印机句柄错误
	#define TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO	-2L	参数小于等于零
	#define TSPL_PARAM_GREAT_RANGE	-3L	参数大于指定范围
	#define TSPL_PARAM_INVALID	-4L	参数无效
	#define TSPL_PRINTER_STATUS_OUTPAPER	1L	打印机缺纸
	#define TSPL_PRINTER_STATUS_WORK	2L	打印中
	#define TSPL_PRINTER_STATUS_ENCLOSURENO_CLOSE	3L	机壳未关
	#define TSPL_PRINTER_STATUS_ERROR	4L	打印机内部错误
二维 条码 类型	#define TSPL_BT_PDF417	4100L	PDF417
	#define TSPL_BT_DATAMATRIX	4101L	DATAMATRIX
	#define TSPL_BT_QRCODE	4102L	QRCODE

## 2.3. CPCL 常量定义列表

函数 返回 状态	#define CPCL_SUCCESS	0L	正常
	#define CPCL_IDERROR	-1L	打印机句柄错误
	#define CPCL_WRITEFAIL	-2L	写失败
	#define CPCL_READFAIL	-3L	读失败
	#define CPCL_PARAM_INVALID	-4L	参数无效
	#define CPCL_OVERTIME	-5L	超时/写超时/读超时/打印未完成
	#define CPCL_OTHERERRORS	-100L	其他原因导致的错误
二维条 码类型	#define CPCL_BT_PDF417	4100L	PDF417
	#define CPCL_BT_DATAMATRIX	4101L	DATAMATRIX
	#define CPCL_BT_QRCODE	4102L	QRCODE

## 2.4. POS 函数列表

功能分类	功能函数	说明
端口操作	1. <a href="#">POS Port OpenA/W</a>	打开端口
	2. <a href="#">POS Port Close</a>	关闭端口
打印	1. <a href="#">POS Output PrintFontStringA/W</a>	打印格式化字符
	2. <a href="#">POS Control SetRotaryPrint</a>	旋转打印
	3. <a href="#">POS Control SetInvertedPrint</a>	倒置打印
	4. <a href="#">POS Control OppositeColor</a>	反白打印
	5. <a href="#">POS Control AlignType</a>	对齐方式
	6. <a href="#">POS Output PrintOneDimensionalBarcodeA/W</a>	一维条码打印
	7. <a href="#">POS Output PrintTwoDimensionalBarcodeA/W</a>	二维条码打印
	8. <a href="#">POS Output SendLocalFileA/W</a>	打印本地文档
	9. <a href="#">POS Output DownloadRamBmpA/W</a>	位图下载
	10. <a href="#">POS Output PrintRamBmp</a>	打印下载位图
	11. <a href="#">POS Output PrintBmpDirectA/W</a>	驱动方式打印
	12. <a href="#">POS Output PrintBmpDirectA POS76</a>	针打机型驱动方式打印
	13. <a href="#">POS Output PrintStringA/W</a>	打印字符串
	14. <a href="#">POS Output PrintFlashBmp</a>	打印预下载位图
	15. <a href="#">POS Control PrintTestpage</a>	打印测试页
	16. <a href="#">POS Output PrintData</a>	打印缓冲区数据
	17. <a href="#">POS Control SetPrintPosition</a>	设置打印区域
	18. <a href="#">POS Control SetLineSpace</a>	设置行高
	19. <a href="#">POS Control SetPrintFontE</a>	西文字体打印格式
	20. <a href="#">POS Control SetPrintFontC</a>	中文字体打印格式
	21. <a href="#">POS Control SetFontSize</a>	设置字符大小
机械控制	1. <a href="#">POS Control CutPaper</a>	控制打印机切纸
	2. <a href="#">POS Control FeedLines</a>	走纸
	3. <a href="#">POS Control CashDraw</a>	控制打印机钱箱
	4. <a href="#">POS Control BlackMark</a>	黑标定位
	5. <a href="#">POS Control SetTabs</a>	设置跳格的位置
	6. <a href="#">POS Control ExcuteTabs</a>	执行跳格
状态查询	1. <a href="#">POS Status RTQueryStatus</a>	缺纸查询
	2. <a href="#">POS Status RTQueryTypeStatus</a>	状态查询
	3. <a href="#">POS Status QueryTaskStatus</a>	打印完成演示
	4. <a href="#">POS Input PrinterId</a>	获得打印机 ID
	5. <a href="#">ASBCallback</a>	用户提供的回调函数
	6. <a href="#">POS Status ASB</a>	设置自动状态返回
	1. <a href="#">POS Control ReSet</a>	初始化打印机
	2. <a href="#">Color24 GrayBW</a>	24 位图转单色图

其他	3. <a href="#">SetTimeout</a>	设置超时时间（除位下载位图接口）
	4. <a href="#">SetDownloadBmpTimeOut</a>	设置下载位图超时时间
双色打印	1. <a href="#">POS_Control_SetPrintColor</a>	设置当前打印颜色
	2. <a href="#">POS_Output_Print2ColorBmpDirect</a>	双色BMP位图打印
说明	函数名称后有“A/W”的函数支持 Unicode 字符编码方式，如使用 ANSI 编码方式标准请使用“A”的函数；如使用 Unicode 编码方式请使用“W”的函数。	

## 2.5. TSPL 函数列表

功能分类	功能函数	说明
打印	1. <a href="#">LONG_PageSetupTSPL</a>	设置页宽和页高
	2. <a href="#">LONG_DrawLineTSPL</a>	画线
	3. <a href="#">LONG_PrintTSPL21</a>	TL21 打印缓冲区
	4. <a href="#">LONG_PrintTSPL51</a>	TL51 打印缓冲区
	5. <a href="#">LONG_DrawBorderTSPL</a>	画矩形
	6. <a href="#">LONG_DrawTextTSPL</a>	打印文字
	7. <a href="#">LONG_DrawBarCodeTSPL</a>	一维条码打印
	8. <a href="#">LONG_Draw2DBarCodeTSPL</a>	二维条码打印(TL21 机型暂时不支持)
	9. <a href="#">LONG_ClearBuffTSPL</a>	清空打印机缓冲区
	10. <a href="#">LONG_DownloadBitMapTSPL</a>	位图下载(TL21 机型暂时不支持)
	11. <a href="#">LONG_PutBitMapTSPL</a>	将已下载的位图放置到打印缓冲区(TL21 机型暂时不支持)
	12. <a href="#">LONG_ReverseAreaTSPL</a>	指定的区域反相打印
	13. <a href="#">LONG_SetGAPTSP</a>	设置标签间垂直间距
	14. <a href="#">LONG_SetLabelReferenceTSPL</a>	定义标签的坐标原点
	15. <a href="#">LONG_SetCharsetNameTSPL</a>	设置国际字符集(TL21 机型暂时不支持)
	16. <a href="#">LONG_SelectCodePageTSPL</a>	选择字符代码页(TL51 机型暂时不支持)
	17. <a href="#">DrawBitMapTSPL</a>	绘制位图命令
机械控制	1. <a href="#">LONG_DriveBeepTSPL</a>	驱动蜂鸣器响一声
	2. <a href="#">LONG_SetPaperbackOrPaperFeedTSPL</a>	走纸退纸
状态查询	1. <a href="#">LONG_GetPrinterStatusTSPL</a>	状态查询
其他	1. <a href="#">LONG_SetIs21</a>	用于确认机型是 TL21 便于内部区别指令以及相关条件
双色打印	1. <a href="#">SetPrintColorTSPL</a>	设置当前打印颜色

## 2.6. CPCL 函数列表

功能分类	功能函数	说明
打印	1. <a href="#">LONG CPCL Print</a>	打印缓冲区
	2. <a href="#">LONG CPCL Form</a>	打印机走纸到下一标签页的起始位置
	3. <a href="#">LONG CPCL PageSetup</a>	设置标签大小等参数
	4. <a href="#">LONG CPCL DrawLine</a>	画线命令
	5. <a href="#">LONG CPCL DrawBox</a>	图框命令
	6. <a href="#">LONG CPCL DrawText</a>	打印文字
	7. <a href="#">LONG CPCL InverseLine</a>	反显区域（以画线的方式，线所经过的区域反显处理）
	8. <a href="#">LONG CPCL SetAlign</a>	设置当前行内容对齐方式
	9. <a href="#">LONG CPCL SetBold</a>	设置字体加粗
	10. <a href="#">LONG CPCL SetInverseText</a>	设置反白显示字符
	11. <a href="#">LONG CPCL SetSpacing</a>	设置字符/汉字间距
	12. <a href="#">LONG CPCL SetUnderLineText</a>	设置是否打印下划线
	13. <a href="#">LONG CPCL DrawBarcode</a>	打印一维条码
	14. <a href="#">LONG CPCL SetHRI</a>	HRI字符命令（设置一维条码文字自动打印）
	15. <a href="#">LONG CPCL Draw2Barcode QR</a>	打印QR二维码
	16. <a href="#">LONG CPCL Draw2Barcode PDF417</a>	打印PDF417二维码
	17. <a href="#">LONG CPCL PrintBMP</a>	打印单色位图
	18. <a href="#">LONG CPCL SetPageRotate</a>	整页顺时针旋转90度命令
说明	当要调用CPCL_SetPageRotate函数时，必须设置CPCL_PageSetup函数中的width参数，否则旋转不起作用	

## 2.7. 日志配置说明

### ➤ 日志配置文件

日志配置文件为POS\_SDK.dll 同目录下 POS\_LOG.ini文件。

配置文件内容格式：

```
[SP]
log_level=1
log_path=" D:\Temp\"
```

log\_level:

3 日志输出关闭；2 输出ERROR信息；1 输出INFO信息；0 输出DEBUG信息。

log\_path:

日志输出路径

注：没有日志配置文件或读不到log\_level时日志输出功能关闭；没有日志配置文件或读不到log\_path时日志输出为默认路径C:\Users\用户\AppData\Local\SP\_POS\。

用户为当前登录用户

## 2.8. 函数调用例子

### ➤ POS 函数调用例子

//以 USB 接口打印机为例：

//调用过程：打开端口→发送打印内容→关闭端口；

...

LONG m\_hPrinter;//定义端口返回句柄

LONG ret;//定义打印函数返回值变量

...

//调用 POS\_Port\_OpenA 打开打印端

m\_hPrinter = POS\_Port\_OpenA("SP-USB1",1002,false,null);

//判断端口打开是否成功

if(m\_hPrinter < 0)

{

POS\_Port\_Close(m\_hPrinter);

MessageBox(\_T("打开失败"));

return;

}

else

{

MessageBox(\_T("打开成功"));

```

    return;
}
...
//发送打印内容
ret = POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter,0,1,1,1,0, "Hi, thank you for choosing our printer,
We will get your the best experience!\r\n");
//判断打印内容发送是否成功
switch (ret)
{
    case POS_ES_SUCCESS:
        MessageBox(_T("发送成功"));
        break;
    case POS_ES_INVALIDPARA:
        MessageBox(_T("参数错误"));
        break;
    case POS_ES_WRITEFAIL:
        MessageBox(_T("发送失败"));
        break;
    case POS_ES_OVERTIME:
        MessageBox(_T("超时"));
        break;
    case POS_ES_OTHERERRORS:
        MessageBox(_T("其他错误"));
        break;
}

```

```
POS_Port_Close(m_hPrinter); //关闭打印端口
```

### ➤ TSPL 函数调用例子

说明：当使用 TSPL 机型打印时需要调用 **PageSetupTSPL** 方法在打印机内部创建一个打印缓冲区，此后调用 **DrawTextTSPL** 等方法都会将数据写进此缓冲区但不会立即打印，只有在接收到 **PRINT** 指令之后才执行打印动作（TL21 机型调用 **PrintTSPL21** 方法，TL51 机型调用 **PrintTSPL51** 方法），否则不打印。

//以 USB 接口打印机为例：

//调用过程：打开端口→发送打印内容→关闭端口；

...

LONG m\_hPrinter;//定义端口返回句柄

LONG ret;//定义打印函数返回值变量

...

//调用 POS\_Port\_OpenA 打开打印端口

m\_hPrinter = POS\_Port\_OpenA("SP-USB1", 1002, false, null);

//判断端口打开是否成功

```

if(m_hPrinter < 0)
{
    POS_Port_Close(m_hPrinter);
    MessageBox(_T("打开失败"));
    return;
}
else
{
    MessageBox(_T("打开成功"));
    return;
}
CString info;
//如果是 TL21 打印机则需要调用此方法，用于确认机型是 TL21 便于内部区别指令以及相
//关条件
SetIs21();
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter); //清除打印机内部缓冲区
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
//设置页宽，页高，相当于在打印机内部开辟缓冲区
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
//发送文字内容数据到之前调用 PageSetupTSPL 开辟的打印机内部缓冲区，但不会立即执

```

```

//行打印动作
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,0,0,TRUE,1,1,0,"DrawTextTSPL");
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 start_x < 0 或者 start_y < 0 或者
xMultiplication < 1 或者 yMultiplication < 1 或者 content == NULL,错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 xMultiplication 或 yMultiplication 大于错误
码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
...
PrintTSPL21(m_hPrinter,1);//如果是 TL21 则调用此方法，只有调用此方法打印机才会执
//行打印动作
POS_Port_Close(m_hPrinter); //关闭打印端口

```

#### ➤ CPCL 函数调用例子

说明：当使用 CPCL 机型打印时需要调用 CPCL\_PageSetup 方法在打印机内部创建一个打印缓冲区，此后调用 CPCL\_DrawText 等方法都会将数据写进此缓冲区但不会立即打印，只有在调用 CPCL\_Print 方法之后才执行打印动作，否则不打印。

//以 USB 接口打印机为例：

//调用过程：打开端口→发送打印内容→关闭端口；

...

LONG m\_hPrinter;//定义端口返回句柄

LONG ret;//定义打印函数返回值变量

...

//调用 POS\_Port\_OpenA 打开打印端口

m\_hPrinter=POS\_Port\_OpenA("SP-USB1",1002,false,null);//判断端口打开是否成功

if(m\_hPrinter < 0)

{

    POS\_Port\_Close(m\_hPrinter);

    MessageBox(\_T("打开失败"));

    return;

}

else

{

    MessageBox(\_T("打开成功"));

```

        return;
    }
    CString info;
    //设置页宽，页高，相当于在打印机内部开辟缓冲区
    ret = CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,400,1,0);
    switch(ret)
    {
        case CPCL_IDERROR:
            info.Format("%s 函数参数 m_hPrinter 错误:%d","PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_PARAM_INVALID:
            info.Format("%s 函数参数无效， 错误码:%d","PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_OVERTIME:
            info.Format("%s 函数读写超时。 错误码:%d", "PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_OTHERERRORS:::
            info.Format("%s 函数返回其他错误， 错误码:%d", "PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_WRITEFAIL:
            info.Format("%s 函数写失败。 错误码:%d", "PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        default:
            info.Format("%s 函数返回其他未知错误， 错误码:%d", "PageSetup",ret);
            MessageBox(info);
            return;
    }
    //发送文字内容数据到之前调用 PageSetup 开辟的打印机内部缓冲区，但不会立即
    //执行打印动作
    ret = CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,2,2,10,10,"Test");
    switch(ret)
    {
        case CPCL_IDERROR:
            info.Format("%s 函数参数 m_hPrinter 错误:%d","DrawText",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_PARAM_INVALID:
            info.Format("%s 函数参数无效， 错误码:%d","DrawText",ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case CPCL_OVERTIME:
            info.Format("%s 函数读写超时， 错误码: %d", "DrawText",ret);
            MessageBox(info);
            return;
    }

```

```

case CPCL_OTHERERRORS:
    info.Format("%s 函数返回其他错误:%d", "DrawText",ret);
    MessageBox(info);
    return;
case CPCL_WRITEFAIL:
    info.Format("%s 函数写失败。错误码:%d", "DrawText",ret);
    MessageBox(info);
    return;
default:
    info.Format("%s 函数返回其他未知错误, 错误码:%d", "DrawText",ret);
    MessageBox(info);
    return;
}
//打印机走纸到下一个标签的起始位置
CPCL_Form(m_hPrinter);
//打印机开始打印
CPCL_Print(m_hPrinter);
//关闭打印端口
POS_Port_Close(m_hPrinter);

```

## 2.9. POS 函数说明

### 2.9.1. LONG POS\_Port\_OpenA/W(LPSTR szName, INT iPort, BOOL bFile, LPSTR szFilePath)

#### 功能

打开指定打印端口，串口、USB口和并口支持以同步或异步方式打开；

#### 参数

- szName: 端口名称，例如：

串口：

无流控"COM1:9600,N,8,1"，

RTS/CTS 流控"COM1:9600,N,8,1:R"，

DSR/DTR 流控"COM1:9600,N,8,1:D"，

xon/xoff 流控"COM1:9600,N,8,1:X"，

同步方式："COM1:9600,N,8,1:SYN","COM1:9600,N,8,1:R:SYN"，

"COM1:9600,N,8,1:D:SYN","COM1:9600,N,8,1:X:SYN"

并口："LPT1"，同步方式："LPT1:SYN"

USB：

不指定端口："SP-USB1"，一般用于只连接一台打印机。

指定端口：

只指定端口的VID,PID。一般用于连接不同VID,PID的打印机，例如一台小票打印机、一台TSPL标签打印机和一台CPCL标签打印机。

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5720"，

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5723"，

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5724"，

字符串格式要求见下图：

**SP\_USB1:vid\_vvvv&pid\_pppp**

蓝色字符串固定不变，红色字符串根据情况变化。vvvv表示USB厂商ID，由4个十六进制的字符组成，pppp表示USB产品ID，也是由4个十六进制的字符组成。思普瑞特打印机厂商ID固定为0483，产品ID现在只支持三个：5720为小票打印机，5723为TSPL标签打印机，5724为CPCL标签打印机。

指定端口的VID, PID和打印机序列号。一般用于连接多台相同VID, PID的打印机，例如多台小票打印机

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5720#11101800002#"

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5720#1605081525#"

字符串格式要求见下图：

**SP\_USB1:vid\_vvvv&pid\_pppp#uuuuuuuuuuu#**

蓝色字符串固定不变，红色字符串根据情况变化。vvvv和pppp的值见前面介绍。uuuuuuuuuuu表示打印机的序列号，长度不固定。

网口："192.168.1.114:9001"；

端口打开方式默认为异步文件读写，如果要使用同步文件读写，在端口名称后面再加上":SYN"字符串。例如

串口写为"COM1:9600,N,8,1:SYN"

"COM1:9600,N,8,1:R:SYN"

并口写为"LPT1:SYN"

USB口写为"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5720#11101800002#:SYN",

"SP-USB1:vid\_0483&pid\_5720:SYN"

"SP-USB1:SYN"

网口不支持同步异步。

- iPort: 端口类型，1000 为串口、1001 为并口、1002 为 USB 口、1003 为网口；
- bFile: 选择是否将打印内容存放到本地文件；
- szFilePath: 当 bFile 为真值时，为本地文件存放路径。否则该参数将被忽略；

#### 返回值

- 正确：打印机句柄；
- 错误：POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_FILEOPENERROR (-6)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 2.9.2. LONG POS\_Port\_Close(LONG iPrinterID)

#### 功能

关闭打印端口；

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 2.9.3. LONG POS\_Output\_PrintFontStringA/W(LONG iPrinterID, INT iFont, INT iThick, INT iWidth, INT iHeight, INT iUnderLine, LPCSTR lpString)

#### 功能

打印格式化后的字符串；

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iFont: 为 0 时选择标准 ASCII 字体 A (12 × 24)，为 1 时选择压缩 ASCII 字体 B (9 × 17)；
- iThick: 为 0 时取消加粗模式，为 1 时选择加粗模式；
- iWidth: 为 0 时取消倍宽模式，为 1 时选择倍宽模式；
- iHeight: 为 0 时取消倍高模式，为 1 时选择倍高模式；
- iUnderLine: 为 0 时取消下划线模式，为 1 时选择下划线模式；
- lpString: 以空字符结尾的字符串；

#### 返回值

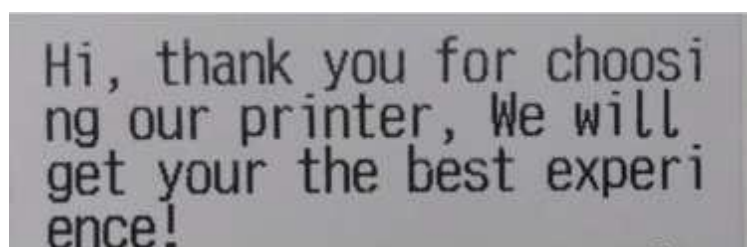
- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 说明

- 加粗模式对字符和汉字都有效，除加粗模式外，其他模式只对字符有效；
- 当倍宽和倍高模式同时选择时，字符同时在横向和纵向放大两倍；
- 不满一行的打印内容需要以 “\r\n” 结束才会打印；

#### 打印效果

POS\_Output\_PrintFontStringA(m\_hPrinter,0,1,1,1,0, “Hi, thank you for choosing our printer, We will get your the best experience!\r\n”); //以加粗、倍高、倍宽方式打印字符串



#### 2.9.4. LONG POS\_Control\_SetRotaryPrint(LONG iPrinterID,INT n)

##### 功能

选择/取消 90°旋转打印模式；

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- n: 为 0 时取消顺时针旋转 90°模式，为 1 时选择顺时针旋转 90°模式；

##### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

##### 说明

- 90°旋转打印模式对字符和汉字同样有效，对于一维条码和二维条码、位图打印无效；
- 该函数不支持 POS76 系列打印机；

##### 打印效果

POS\_Control\_SetRotaryPrint(m\_hPrinter,1);//选择 90°旋转打印模式



**2.9.5. LONG POS\_Control\_SetInvertedPrint(LONG iPrinterID,INT n)****功能**

选择/取消倒置打印模式；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- n: 为 0 时取消倒置打印模式，为 1 时选择倒置打印模式；

**返回值**

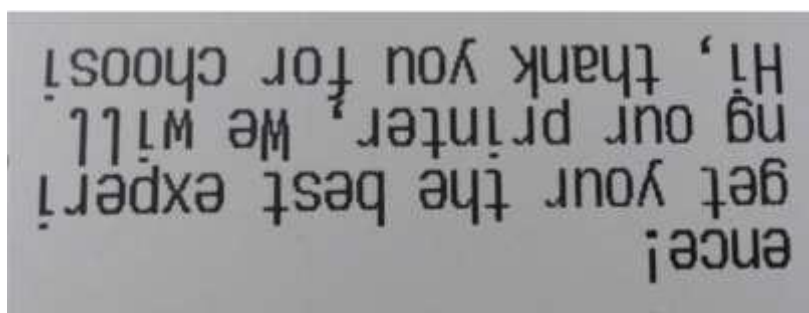
- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

倒置打印模式对于字符和汉字、一维条码和二维条码、位图打印都有效；

**打印效果**

POS\_Control\_SetInvertedPrint(m\_hPrinter,1);//选择倒置打印模式

**2.9.6. LONG POS\_Control\_OppositeColor(LONG iPrinterID, BOOL bOppsite)****功能**

选择/取消黑白反显打印模式；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- bOppsite: 为 0 时取消反显打印，为 1 时选择反显打印；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

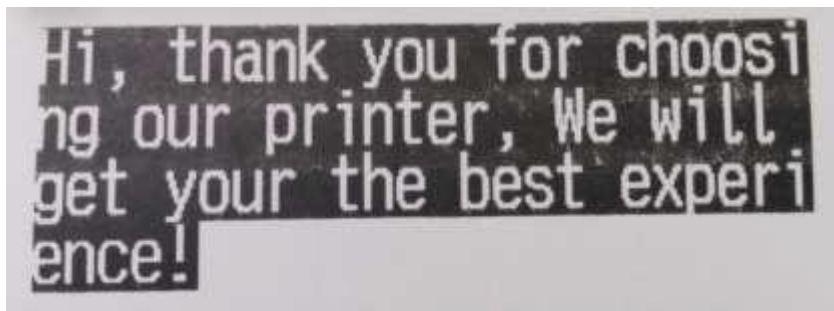
- 黑白反显打印模式对所有字符(除条码字符外)有效；
- 黑白反显打印模式比下划线模式优先级高。在黑白反显打印模式选择时，下划线模式不

起作用，取消黑白反显模式后，设定的下划线会起作用；

- 黑白反显打印模式不影响行与行之间的空白；
- 该函数不支持 POS76 系列打印机；

## 打印效果

`POS_Control_OppositeColor(m_hPrinter,TRUE);`//选择反白打印模式。



### 2.9.7. LONG POS\_Control\_AlignType(LONG iPrinterID, LONG iAlignType)

#### 功能

选择字符对齐（居左/居中/居右）方式；

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iAlignType: 为 0 时左对齐，为 1 时居中，为 2 时右对齐；

#### 返回值

- 正确：POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误：POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 说明

如果设置了可打印区域，则在设置的可打印区域内进行对齐；

#### 打印效果



### 2.9.8. LONG POS\_Output\_PrintOneDimensionalBarcodeA/W(LONG iPrinterID, INT iType, INT iWidth, INT iHeight, INT hri, LPCSTR lpString)

#### 功能

打印一维条码;

### 参数

- **iPrinterID**: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- **iType**: 选择一维条码类型, 可选择的一维条码类型见常量定义列表;
- **iWidth**: 选择条码宽度,  $2 \leq iWidth \leq 6$ ;
- **iHeight**: 选择条码高度,  $1 \leq iHeight \leq 255$ ;
- **hri**: 选择条码字符打印位置, 可选择的条码字符打印位置为
- **POS\_HT\_NONE**: 不打印;
- **POS\_HT\_DOWN**: 在条码下方打印;
- **POS\_HT\_UP**: 在条码上方打印;
- **POS\_HT\_BOTH**: 在条码上、下方打印;
- **lpString**: 条码数据, 见说明中对条码数据的要求;

### 返回值

- 正确: **POS\_ES\_SUCCESS (0)**
- 错误: **POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)**  
**POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)**  
**POS\_ES\_OVERTIME(-5)**  
**POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)**

### 说明

- 选择 **POS\_BT\_UPCA**、**POS\_BT\_UPCE**、**POS\_BT\_JAN13**、**POS\_BT\_JAN8**、**POS\_BT\_CODE39**、**POS\_BT\_ITF**、**POS\_BT\_CODABAR** 时, 条码数据需以“0”作为结束符;
- 该函数不支持 **POS76** 系列打印机;
- 条码数据要求:

条码类型	数据个数 ( n )	数据内容 ( d )
POS_BT_UPCA	$11 \leq n \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
POS_BT_UPCE	$11 \leq n \leq 12$	$48 \leq d \leq 57$
POS_BT_JAN13	$12 \leq n \leq 13$	$48 \leq d \leq 57$
POS_BT_JAN8	$7 \leq n \leq 8$	$48 \leq d \leq 57$
POS_BT_CODE39	$1 \leq n \leq 255$	$45 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 90, 32, 36, 37, 43$
POS_BT_ITF	$1 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57$
POS_BT_CODABAR	$1 \leq n \leq 255$	$48 \leq d \leq 57, 65 \leq d \leq 68, 36, 43, 45, 46, 47, 58$
POS_BT_CODE93	$1 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$
POS_BT_CODE128	$2 \leq n \leq 255$	$0 \leq d \leq 127$

### 打印效果

`POS_Output_PrintOneDimensionalBarcodeA(m_hPrinter, POS_BT_CODE128, 2, 50, 4013, "NO.123456");` // 打印 CODE128 条码



### 2.9.9. LONG POS\_Output\_PrintTwoDimensionalBarcodeA/W(LONG iPrinterID, INT iType, INT parameter1, INT parameter2, INT parameter3, LPCSTR lpString)

#### 功能

打印二维条码;

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- iType: 选择二维条码类型, 可选的二维条码类型见POS常量定义列表;
- parameter1:
- POS\_BT\_PDF417: 表示每行字符数。不同的机型由于纸宽不同, v 的最大值应该在该机型允许的最大值之内;
- POS\_BT\_DATAMATRIX: 表示图形高;
- POS\_BT\_QRCODE: 表示图形版本号;
- parameter2:
- POS\_BT\_PDF417: 表示纠错等级;
- POS\_BT\_DATAMATRIX: 表示图形宽;
- POS\_BT\_QRCODE: 表示纠错等级(L:7%, M:15%, Q:25%, H:30%);
- parameter3: 表示纵向放大倍数,  $1 \leq \text{parameter3} \leq 6$ ;
- lpString: 条码数据, 见说明中对条码数据的要求;

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 说明

- 该函数不支持 POS76 系列打印机;
- 条码数据要求:

条码类型	数据长度 ( n )	parameter1 ( v )	parameter2 ( r )	parameter3 ( k )	数据内容 ( d )
QR Code	$1 \leq n \leq 65535$	$1 \leq v \leq 16$	$r=76,77,81,72$	$1 \leq k \leq 6$	$0 \leq d \leq 255$
Data Matrix	$1 \leq n \leq 65535$	$0 \leq v \leq 144$	$8 \leq r \leq 144$	$1 \leq k \leq 6$	$0 \leq d \leq 255$
PDF417	$1 \leq n \leq 65535$	$1 \leq v \leq 30$	$0 \leq r \leq 8$	$1 \leq k \leq 6$	$0 \leq d \leq 255$

#### 打印效果

POS\_Output\_PrintTwoDimensionalBarcodeA(m\_hPrinter, POS\_BT\_PDF417, 2, 6, "www.test.com");//打印 PDF417 条码



**2.9.10. LONG POS\_Output\_SendLocalFileA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath)****功能**

打印本地 TXT 文档；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- lpFilePath: 本地 TXT 文档存储路径；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_FILEOPENERERROR(-6)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.11. LONG POS\_Output\_DownloadRamBmpA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath)****功能**

下载本地单色位图到打印机 RAM；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- lpFilePath: 本地单色位图存储路径；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_NONMONOCHROMEBITMAP(-4)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_FILEOPENERERROR(-6)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

- 下载的图片大小不能超过打印机 RAM 区大小，如果超出范围则直接退出，其后数据当做普通数据处理；
- 图片横向宽度应不大于最大可打印区域，80mm 纸宽为 576 点，58mm 纸宽为 384 点；
- 该函数可用于将图片（如 LOGO、数字签名等）在打印前下载到打印机 RAM 中，要打印时调用 POS\_Output\_PrintRamBmp 函数打印，可减少图片打印的数据传输等待时间；
- 该函数不支持 POS76 系列打印机和 POS58 系列打印机；

**2.9.12. LONG POS\_Output\_PrintRamBmp(LONG iPrinterID, INT n)**

**功能**

按所选模式打印下载到打印机 RAM 的本地单色位图；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- n: 选择位图打印模式,  $0 \leq n \leq 3$ ;

n	模式	纵向分辨率 (DPI)	横向分辨率 (DPI)
0	正常	203	203
1	倍宽	203	101
2	倍高	101	203
3	倍宽、倍高	101	101

**说明**

该函数不支持 POS76 系列打印机和 POS58 系列打印机

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.13. LONG POS\_Output\_PrintBmpDirectA/W(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath)****功能**

打印本地单色位图;

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- lpFilePath: 本地单色位图存储路径;

**说明**

该函数不支持 POS76 系列打印机;

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_NONMONOCHROMEBITMAP(-4)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_FILEOPENERROR(-6)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.14. LONG POS\_Output\_PrintBmpDirectA\_POS76(LONG iPrinterID, LPCSTR lpFilePath)**

**功能**

针打机型打印本地单色位图；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- lpFilePath: 本地单色位图存储路径；

**说明**

该函数支持 POS76 系列针打打印机，不支持热敏打印机；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_NONMONOCHROMEBITMAP(-4)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_FILEOPENERROR(-6)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.15. LONG POS\_Output\_PrintStringA/W(LONG iPrinterID, LPSTR lpString)****功能**

打印字符串；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- lpString: 以空字节结尾的字符串；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

- 不满一行的打印内容需要以“\r\n”结束才会打印；

**2.9.16. LONG POS\_Output\_PrintFlashBmp(LONG iPrinterID,INT n)****功能**

打印预下载位图；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- n: 位图存储编号， $1 \leq n \leq 8$ ；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)

```
POS_ES_WRITEFAIL(-2)
POS_ES_OVERTIME(-5)
POS_ES_OTHERERRORS(-100)
```

## 说明

- 该功能需要配合打印机设置工具使用，先用设置工具将位图下载到指定位置，再使用该函数打印下载的位图；

### 2.9.17. LONG POS\_Control\_PrintTestpage(LONG iPrinterID)

## 功能

打印自检页;

## 参数

- **iPrinterID:** 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；

## 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 打印效果



**2.9.18. LONG POS\_Output\_PrintData(LONG iPrinterID, LPCSTR lpBuffer, INT iLength)****功能**

发送十六进制数据到打印机;

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- lpBuffer: 将要发送的字符缓冲区数据;
- iLength: 缓冲区大小;

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**调用实例**

```
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter, "Hello world!\r\n"); //打印"Hello world!"
byte[] cmd1 = { 0x48, 0x65, 0x6C, 0x6C, 0x6F, 0x20, 0x77, 0x6F, 0x72, 0x6C, 0x64,
0x21, 0x0A};
POS_Output_PrintData(m_hPrinter, cmd1, 13); //打印"Hello world!"
byte[] cmd2 = { 0x1d, 0x56, 0x42, 0x00 };//切纸指令
```

```
LONG ret = POS_Output_PrintData(m_hPrinter, cmd2, 4);//发送十六进制数据
//判断打印内容发送是否成功
```

```
switch (ret)
```

```
{
    case POS_ES_SUCCESS:
        MessageBox(_T("发送成功"));
        break;
    case POS_ES_INVALIDPARA:
        MessageBox(_T("参数错误"));
        break;
    case POS_ES_WRITEFAIL:
        MessageBox(_T("发送失败"));
        break;
    case POS_ES_OVERTIME:
        MessageBox(_T("超时"));
        break;
    case POS_ES_OTHERERRORS:
        MessageBox(_T("其他错误"));
        break;
}
```

### 2.9.19. LONG POS\_Control\_SetPrintPosition(LONG iPrinterID, LONG iLeftMargin, LONG iWidth)

#### 功能

设置打印左边距和打印区域；

#### 参数

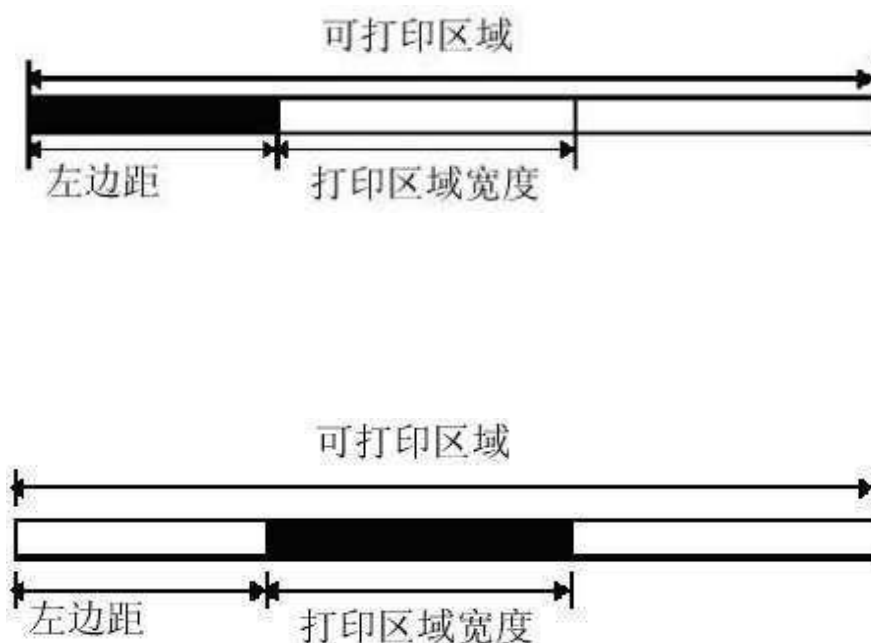
- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iLeftMargin: 设置左边距，默认值为 0；
- iWidth: 设置打印区域，默认值为 0；

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 说明

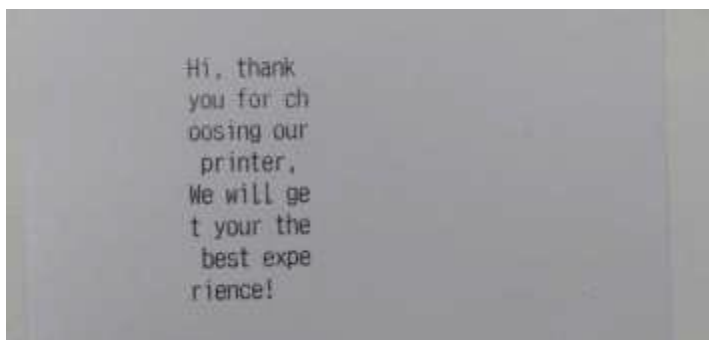
- 用 iLeftMargin 设置左边距，iLeftMargin 为需要设置的左边距打印点数；



- 用 iWidth 设置打印区域，iWidth 为需要设置的打印区域的打印点数，如果[左边距+打印区域宽度]超出可打印区域，则打印区域宽度为可打印区域宽度减去左边距；
- 80mm 纸宽的最大打印区域为 576 点，58mm 纸宽的最大打印区域为 384 点，76mm 纸宽的最大打印区域为 420 点；
- 该函数不支持 POS76 系列打印机和 POS58 系列打印机；

#### 打印效果

`POS_Control_SetPrintPosition(m_hPrinter, 80, 80);` //设置打印左边距为 80 点，可打印区域宽度为 80 点



## 2.9.20. LONG POS\_Control\_SetLineSpace(LONG iPrinterID, INT iSpace)

### 功能

设置打印机字符打印的行高（字符高 + 行间距）；

### 参数

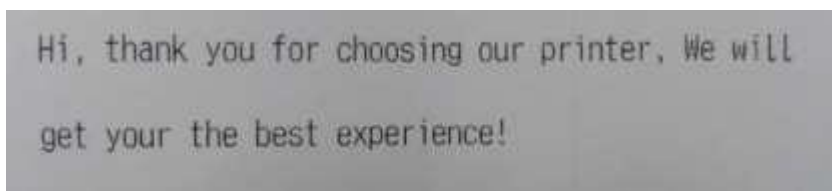
- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iSpace: 设置行高， $0 \leq n \leq 255$ ；

### 返回值

- 正确：POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误：POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 打印效果

`POS_Control_SetLineSpace(m_hPrinter, 80);` //设置行高为 80 点



## 2.9.21. LONG POS\_Control\_SetPrintFontE(LONG iPrinterID, BOOL iFont, BOOL iBold, BOOL iDoubleWidth, BOOL iDoubleHeight, BOOL iUnderLine)

### 功能

设置西文字体的打印格式；

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iFont: 字体：true=正常字体(12x24)，=false 压缩字体(9x17)；
- iBold: 加粗：true=加粗，false=正常；

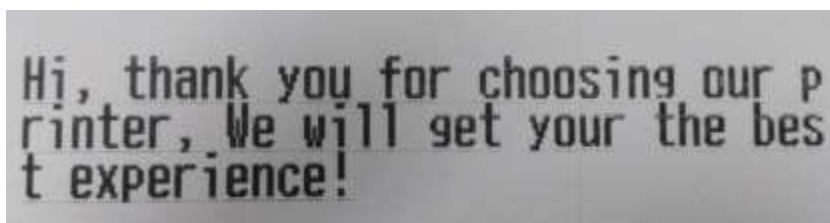
- iDoubleWidth: 倍宽: true=倍宽, false=正常;
- iDoubleHeight: 倍高: true=倍高, false=正常;
- iUnderLine: 下划线: true=有下划线, false=无下划线;

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 打印效果

POS\_Control\_SetPrintFontE(m\_hPrinter, true, true, true, true,true);// 设置西文字体的打印格式



## 2.9.22. LONG POS\_Control\_SetPrintFontC(LONG iPrinterID,BOOL iDoubleWidth,BOOL iDoubleHeight,BOOL iUnderLine)

### 功能

设置中文字体的打印格式;

### 参数

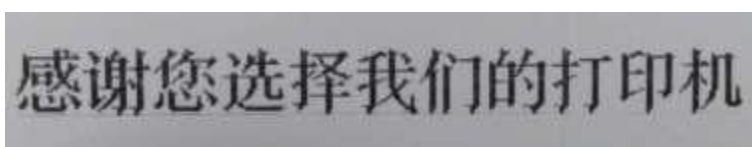
- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- iDoubleWidth: 倍宽: true=倍宽, false=正常;
- iDoubleHeight: 倍高: true=倍高, false=正常;
- iUnderLine: 下划线: true=有下划线, false=无下划线;

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 打印效果

POS\_Control\_SetPrintFontC(m\_hPrinter, true, true, true);// 设置中文字体的打印格式



**2.9.23. LONG POS\_Control\_CutPaper(LONG iPrinterID, LONG iType, LONG iLines)****功能**

打印缓冲区内容，进纸由参数 iLines 设置的行数并切纸

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iType: 切纸类型 0 全切，1 半切；
- iLines: 进纸行数；

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

- 全切/半切功能需要打印机切刀支持；
- 该函数不支持 POS58 系列打印机；

**2.9.24. LONG POS\_Control\_FeedLines(LONG iPrinterID, LONG iLines)****功能**

进纸由参数 iLines 设置的行数

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iLines: 进纸点行数， $0 \leq iLines \leq 255$

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.25. LONG POS\_Control\_CashDraw(LONG iPrinterID, LONG iPort, LONG iTime1, LONG iTime2)****功能**

打开钱箱

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iPort: 钱箱号： 1 表示打开 1#钱箱，2 表示打开 2#钱箱；
- iTime1: 钱箱开启时间为  $[iTime1 \times 2 \text{ ms}]$ ， $0 \leq iTime1 \leq 255$ ；

- iTime2: 钱箱关闭时间为 [iTime2× 2 ms],  $0 \leq \text{iTime2} \leq 255$

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 说明

- 钱箱开启时间应根据使用的钱箱的参数设定;

## 2.9.26. LONG POS\_Control\_BlackMark(LONG iPrinterID)

### 功能

走纸到黑标位置

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

## 2.9.27. LONG POS\_Status\_RTQueryStatus(LONG iPrinterID)

### 功能

查询打印机纸状态

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)  
POS\_ES\_PAPEROUT(1)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 说明

该函数的功能为查询打印机的纸状态, 打印机有纸返回 POS\_ES\_SUCCESS (0), 打印机缺纸返回 POS\_ES\_PAPEROUT(1);

### 调用实例

```
...
LONG ret = POS_Status_RTQueryStatus(m_hPrinter);
switch (ret)
```

```

{
case POS_ES_SUCCESS:
    MessageBox(_T("有纸"));
    break;
case POS_ES_PAPEROUT:
    MessageBox(_T("缺纸"));
    break;
case POS_ES_INVALIDPARA:
    MessageBox(_T("参数错误"));
    break;
case POS_ES_WRITEFAIL:
    MessageBox(_T("写失败"));
    break;
case POS_ES_READFAIL:
    MessageBox(_T("读失败"));
    break;
case POS_ES_OVERTIME:
    MessageBox(_T("超时"));
    break;
case POS_ES_OTHERERRORS:
    MessageBox(_T("其他错误"));
    break;
}

```

## 2.9.28. LONG POS\_Status\_RTQueryTypeStatus(LONG iPrinterID,INT n)

### 功能

查询打印机状态

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- n: 查询类型值，1、2、3、4

### 返回值

- 正确：POS\_ES\_SUCCESS(0)  
 POS\_ES\_PAPEROUT(1)  
 POS\_ES\_DOOROPEN(3)  
 POS\_ES\_CUT(4)  
 POS\_ES\_DRAWERHIGH(5)  
 POS\_ES\_PAPERENDING(6)
- 错误：POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
 POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
 POS\_ES\_READFAIL(-3)  
 POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
 POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 说明

参数 n 说明：n=1，打印机状态；n=2，脱机状态；n=3，错误状态；n=4，纸传感器状态；  
调用实例

```
...
//以参数 n=2，查询打印机脱机状态为例
int nDoorOpen = 0;      //纸仓开

LONG ret = POS_Status_RTQueryTypeStatus(m_hPrinter,2);
switch (ret)
{
    case POS_ES_INVALIDPARA:
        MessageBox(_T("参数错误"));
        return;
    case POS_ES_WRITEFAIL:
        MessageBox(_T("写失败"));
        return;
    case POS_ES_READFAIL:
        MessageBox(_T("读失败"));
        return;
    case POS_ES_OVERTIME:
        MessageBox(_T("超时"));
        return;
    case POS_ES_OTHERERRORS:
        MessageBox(_T("其他错误"));
        return;
}
if (ret == POS_ES_DOOROPEN)
{
    nDoorOpen = 1;
}

CString strMessage;
strMessage = _T("#");

if (nDoorOpen == 1)
{
    strMessage = strMessage + _T("纸仓开") + _T("#");
}
else
{
    strMessage = strMessage + _T("纸仓未开") + _T("#");
}
MessageBox(strMessage);
```

## 2.9.29. LONG POS\_Status\_QueryTaskStatus(LONG iPrinterID,INT second)

### 功能

查询打印任务是否处理完成

## 参数

- **iPrinterID**: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- **second**: 单位秒, 用户设定的超时时间, 该超时时间应大于打印任务执行时间; 当打印任务大于设定的时间函数返回打印未完成, 当设置小于 5 秒时按照 5 秒处理;

## 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

## 说明

- 函数的功能为查询打印机是否执行到该条指令, 即查询该条指令之前的打印任务是否已完成;
- 该函数不支持 POS76 系列打印机

## 调用实例

```
...
发送打印任务
...
//超时时间 second 为 5s
LONG ret =POS_Status_QueryTaskStatus(m_hPrinter,5);
switch (ret)
{
case POS_ES_SUCCESS:
    MessageBox(_T("打印完成"));
    break;
case POS_ES_READFAIL:
    MessageBox(_T("读数据错误"));
    break;
case POS_ES_INVALIDPARA:
    MessageBox(_T("参数错误"));
    break;
case POS_ES_WRITEFAIL:
    MessageBox(_T("发送失败"));
    break;
case POS_ES_OVERTIME:
    MessageBox(_T("任务打印中..."));
    break;
case POS_ES_OTHERERRORS:
    MessageBox(_T("其他错误"));
    break;
}
```

**2.9.30. LONG POS\_Input\_PrinterId(LONG iPrinterID, char \*buf)****功能**

获取打印机厂商信息

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;
- char \*buf: 用户分配的收数 buf

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

- 该函数返回的厂商信息为: “\_” + “厂商名称”;

**2.9.31. LONG POS\_Control\_ReSet(LONG iPrinterID)****功能**

初始化打印机

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定;

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**说明**

该函数的功能为初始化打印机, 清除打印缓冲区数据, 打印模式被设为上电时的默认值模式;

**2.9.32. LONG Color24\_GrayBW(LPCTSTR szSourceFile, LPCTSTR szTargetFile)****功能**

将 24 位位图转换为单色位图;

**参数**

- szSourceFile: 需转换的图片的存储路径;
- szTargetFile: 转换后的图片的存储路径;

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS (0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)

---

```

POS_ES_READFAIL(-3)
POS_ES_FILEOPENERROR (-6)
POS_ES_OTHERERRORS(-100)

```

### 2.9.33. VOID ASBCallback(int status, void \* param)

#### 功能

用户提供的回调函数；

#### 参数

- status: 保存打印机上报的状态。
- param: 对话框指针

#### 返回值

- 无

### 2.9.34. LONG POS\_Status\_ASB(LONG iPrinterID, INT n, ASBCallBack p, void \* pDlgOwner)

#### 功能

设置自动状态返回；

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- n:0: 关闭自动状态返回。1: 打开自动状态返回。
- p:回调函数指针
- pDlgOwner:对话框指针

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 调用实例

```

void ASBCallBack(int status,void* pDlgOwner)
{
    CString strMessage;
    int tmp = 0;
    strMessage = _T("#");
    tmp = status >> 8;
    if (tmp & 0x0C)
    {

```

```
        strMessage = strMessage + _T("缺纸") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("有纸") + _T("#");
    }
    if (tmp & 0x03)
    {
        strMessage = strMessage + _T("纸将尽") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("纸足够") + _T("#");
    }
    tmp = status >> 16;
    if (tmp & 0x08)
    {
        strMessage = strMessage + _T("切刀错误") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("无切刀错误") + _T("#");
    }
    if (tmp & 0x20)
    {
        strMessage = strMessage + _T("有不可恢复错误") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("无不可恢复错误") + _T("#");
    }
    if (tmp & 0x40)
    {
        strMessage = strMessage + _T("有可自动恢复错误") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("无可自动恢复错误") + _T("#");
    }
    tmp = status >> 24;
    if (tmp & 0x04)
    {
        strMessage = strMessage + _T("钱箱高电平") + _T("#");
    }
    else
    {
        strMessage = strMessage + _T("钱箱低电平") + _T("#");
    }
}
```

```

if (tmp & 0x08)
{
    strMessage = strMessage + _T("打印机离线") + _T("#");
}
else
{
    strMessage = strMessage + _T("打印机在线") + _T("#");
}
if (tmp & 0x20)
{
    strMessage = strMessage + _T("上盖打开") + _T("#");
}
else
{
    strMessage = strMessage + _T("上盖关闭") + _T("#");
}
if (tmp & 0x40)
{
    strMessage = strMessage + _T("正在用进纸键进纸") + _T("#");
}
else
{
    strMessage = strMessage + _T("未用进纸键进纸") + _T("#");
}
if (pDlgOwner)
{
    CDialogESPOS* p = (CDialogESPOS *)pDlgOwner;
    p->m_ASBStatus.SetWindowText(strMessage);
    if (m_hPrinter == 0)
    {
        CString prompt;
        p->m_ASBButton.GetWindowText(prompt);
        if (prompt == IDS_ASB_Close)
        {
            prompt.LoadString(IDS_ASB_Open);
            p->m_ASBButton.SetWindowText(prompt);
            p->MessageBox("关闭ASB");
        }
    }
}
return;
}

.....
LONG ret = POS_Status_ASB(m_hPrinter,1, ASBCallBack, (void *)this);
switch (ret)
{
case POS_ES_INVALIDPARA:
    MessageBox(_T("参数错误"));
    break;

```

```

case POS_ES_WRITEFAIL:
    MessageBox(_T("发送失败"));
    break;
case POS_ES_OVERTIME:
    MessageBox(_T("超时"));
    break;
case POS_ES_OTHERERRORS:
    MessageBox(_T("其他错误"));
    break;
}

```

### 2.9.35. LONG POS\_Control\_SetFontSize (LONG iPrinterID, INT iWidthSize,INT iHeightSize)

#### 功能

设置字符大小；

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- iWidthSize: 横向放大倍数。
- iHeightSize: 纵向放大倍数。

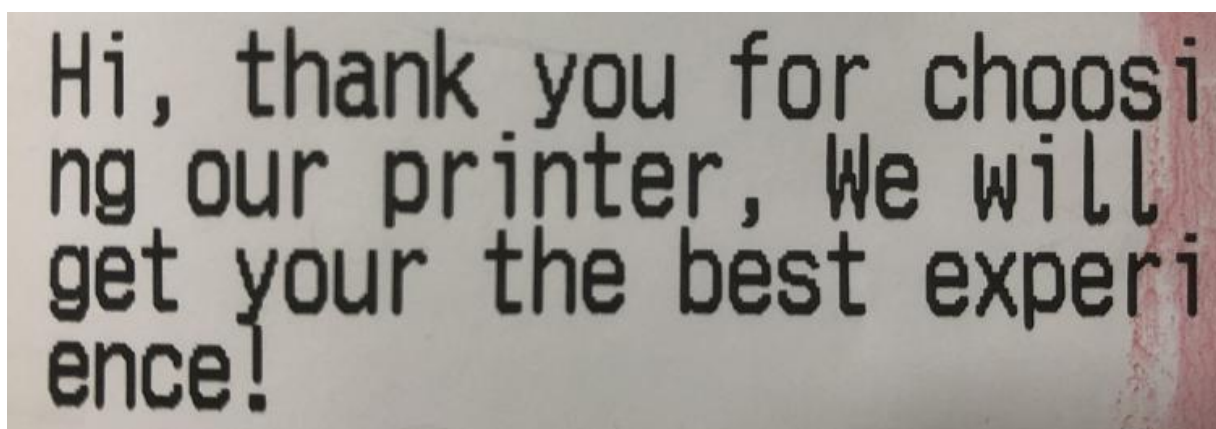
#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 打印效果

```
POS_Control_SetFontSize(m_hPrinter,2,2); //字体长宽都放大两倍
```

```
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"Hi, thank you for choosing our printer,We will get your the best experience!\r\n");
```



**2.9.36. LONG POS\_Control\_SetTabs (LONG iPrinterID ,LPCSTR pszPosition,INT count)****功能**

设置跳格的位置；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定；
- pszPosition: 此参数指向缓冲存储的跳格位置，以0结尾。
- count: 设置跳格位置的数目，0 <= nCount <= 32。

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**2.9.37. LONG POS\_Control\_ExecuteTabs (LONG iPrinterID)****功能**

执行跳格；

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定。

**返回值**

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

**打印效果**

....

//普通打印

```
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter,0,0,0,0,0,"菜品名称    数量    规格    小计\r\n");
```

```
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter,0,0,0,0,0,"-----\r\n");
```

```
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter,0,0,0,0,0,"健怡雪碧    4    瓶    40.00\r\n");
```

```
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter,0,0,0,0,0,"鲟龙鱼    1.5    斤    28.00\r\n");
```

//跳格打印

```
char position[] = {0x01,0x0f,0x1e,0x27,0x00}; //指定每格的位置
```

```
POS_Control_SetTabs(m_hPrinter,position,4);
```

```

POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"黑鱼");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"2.0");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"斤");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"30.00\r\n");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"烤鸭");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"1.0");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"只");
POS_Control_ExecuteTabs(m_hPrinter);
POS_Output_PrintStringA(m_hPrinter,"300.00\r\n");
char end = 0x00;
POS_Control_SetTabs(m_hPrinter,&end,0); //结束跳格

```

菜品名称	数量	规格	小计
健怡雪碧	4	瓶	40.00
鲟龙鱼	1.5	斤	28.00
黑鱼	2.0	斤	30.00
烤鸭	1.0	只	300.00

## 2.9.38. LONG POS\_Control\_SetPrintColor(LONG iPrinterID, INT iColor)

### 功能

设置双色打印机当前打印颜色；（仅双色打印机使用）

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定。
- iColor: 1 红色 0 黑色。

### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

### 调试实例

```

POS_Control_SetFontColor(m_hPrinter, 0);
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter, 0, 0, 0, 0, 0, "可口可乐" 1 " ");
POS_Control_SetFontColor(m_hPrinter, 1);
POS_Output_PrintFontStringA(m_hPrinter, 0, 0, 0, 0, 0, "6.20\r\n");

```

### 2.9.39. POS\_Output\_Print2ColorBmpDirect(LONG iPrinterID, LPCSTR fileName, int\* pHSVThreshold\_R, int iHSVThresholdSize\_R, int\* pHSVThreshold\_B, int iHSVThresholdSize\_B)

#### 功能

设置双色BMP位图，位图位深度需是24；（**仅双色打印机使用**）

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定。
- fileName: 文件路径。
- pHSVThreshold\_R: 红色HSV颜色空间区间。
- iHSVThresholdSize\_R: 红色HSV颜色空间区间长度，固定为pHSVThreshold\_R传入数组长度7。
- pHSVThreshold\_B: 黑色HSV颜色空间区间。
- iHSVThresholdSize\_B: 黑色HSV颜色空间区间长度，固定为pHSVThreshold\_B传入数组长度7。

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_READFAIL(-3)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

#### 参考程序段:

```
LPCSTR strImagePath = NULL;
m_strImagePath = ".\\2Color.bmp";
```

```
strImagePath = m_strImagePath;
```

```
LONG ret;
errno_t err;
```

```
int phsvThreshold_R[7] = {0};
phsvThreshold_R[0] = 180;
phsvThreshold_R[1] = 112;
phsvThreshold_R[2] = 255;
phsvThreshold_R[3] = 43;
phsvThreshold_R[4] = 255;
phsvThreshold_R[5] = 46;
phsvThreshold_R[6] = 20;
```

```
int phsvThreshold_B[7] = {0};
phsvThreshold_B[0] = 180;
phsvThreshold_B[1] = 0;
phsvThreshold_B[2] = 255;
phsvThreshold_B[3] = 0;
phsvThreshold_B[4] = 46;
```

```
phsvThreshold_B[5] = 0;
phsvThreshold_B[6] = 0;
```

```
ret = POS_Output_Print2ColorBmpDirect(m_hPrinter, strImagePath, phsvThreshold_R, 7,
phsvThreshold_B, 7);
```

注：参考代码中区间值为参考值，可以针对具体图片进行调整。使图片拆分效果最佳。

## 2.10. TSPL 函数说明

### 2.10.1. LONG SetIs21()

#### 功能

用于确认机型是 TL21 便于内部区别指令以及相关条件

#### 参数

- 无

#### 返回值

- 正确：TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误：无（方法内部无错误返回值）

#### 调用实例

```
SetIs21(); //如果是 TL21 打印机则需要此方法
```

### 2.10.2. LONG PageSetupTSPL(LONG iPrinterID, INT PageWidth, INT PageHeight)

#### 功能

设置页宽和页高，在打印机内部开辟缓冲

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- PageWidth: 页宽
- PageHeight: 页高

#### 返回值

- 正确：TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误：TSPL\_IDERROR(-1): iPrinterID 错误时返回此错  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 当参数 PageWidth < 1 或 PageHeight < 1 时返回此错误。  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE (-3): 使用 TL21 机器时当参数 PageWidth > 45 或 PageHeight > 56 时返回此错误。使用 TL51 机器时当参数 PageWidth > 100 或 PageHeight > 225 时返回此错误。
- 其他：TL51 机器 最大标签面积为长 X 宽 = 225X100mm。  
TL21 机器 最大标签面积为长 X 宽 = 56X45mm

#### 调用实例

```
LONG ret = 0;
CString info;
SetIs21(); //如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if (ret < 0)
{
```

```

        info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
    }
    ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
    switch(ret)
    {
        case TSPL_IDERROR:
            info.Format("PageSetupTSPL 错误:%d",ret);
            MessageBox(info);
            break;
        case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
            info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0，错误码:%d",ret);

            MessageBox(info);
            break;
        case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
            info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围，错误码:%d",ret);
            MessageBox(info);
            break;
    }
}

```

### 2.10.3. LONG DrawLineTSPL(LONG iPrinterID,INT StartX, INT StartY, INT LineWidth, INT LineHeight)

功能

画线

参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- startX: 左上角水平方向起点，以点（dot）表示(不可超过页宽)
- startY: 左上角垂直方向起点，以点（dot）表示(不可超过页高)
- lineHeight: 线高，以点（dot）表示；（不可超过页高）
- lineLength: 线宽，以点（dot）表示；（不可超过页宽）

返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 StartX 小于 0 或者 StartY 小于 0 或者 LineWidth 小于 0 或者 LineHeight 小于 0 时返回此错误

调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法

```

```

ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,10,10,100,100);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:::
        info.Format("DrawLineTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawLineTSPL 参数 StartX 小于 0 或者 StartY 小于 0 或者 LineWidth 小于 0 或者 LineHeight 小于 0 时返回此错误, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
PrintTSPL21(m_hPrinter,1);
//PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);//如果是 TL51 打印机则需要此方法

```

#### 2.10.4. LONG PrintTSPL21(LONG iPrinterID,INT Set)

功能

只有在接收到 PRINT 指令之后才执行打印动作，否则不打印

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- Set: 指定打印的份数 (set)

### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 Set 小于 1 时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 参数 Set 大于 65535

### 说明

TL21 机型打印方法

## 2.10.5. LONG PrintTSPL51(LONG iPrinterID,INT Set,INT Copy)

### 功能

只有在接收到 PRINT 指令之后才执行打印动作，否则不打印。

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- Set: 指定打印的份数 (set)
- Copy: 每一份中每一标签页打印多少份

### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 Set 或 Copy 小于 1 时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 参数 Set 或 Copy 大于 65535 返回此错误

### 说明

TL51 机型打印方法

## 2.10.6. LONG DrawBorderTSPL(LONG iPrinterID,INT LineWidth, INT top\_left\_x, INT top\_left\_y, INT bottom\_right\_x, INT bottom\_right\_y)

### 功能

画框体

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- lineWidth: 矩形线宽，以点 (dot) 表示 (不可超过标签宽度)
- top\_left\_x: 矩形水平方向左上角 x 起始位置以点 (dot) 表示 (不可超过页宽)
- top\_left\_y: 矩形垂直方向左上角 y 起始位置以点 (dot) 表示 (不可超过页高)
- bottom\_right\_x: 矩形水平方向右下角 x 结束位置以点 (dot) 表示 (不可超过页宽)
- bottom\_right\_y: 矩形垂直方向右下角 y 结束位置以点 (dot) 表示 (不可超过页高)

### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 当参数 LineWidth < 0 或者 top\_left\_x < 0 或者 top\_left\_y < 0 或者 bottom\_right\_x < 0 或者 bottom\_right\_y < 0 时返回此错误

## 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法

ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR::
        info.Format("PageSetupTSPL 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

}

ret=DrawBorderTSPL(m_hPrinter,5,20,20,200,200);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR::
        info.Format("DrawBorderTSPL 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawBorderTSPL 参数 LineWidth < 1 或者 top_left_x < 1 或者 top_left_y < 1 或者 bottom_right_x < 1 或者 bottom_right_y < 1, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

}

PrintTSPL21(m_hPrinter,1);

```

---

```
//PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);//如果是 TL51 打印机则需要此方法
```

### 2.10.7. LONG DrawTextTSPL(LONG iPrinterID,INT start\_x, INT start\_y, BOOL isSimplifiedChinese, INT xMultiplication,INT yMultiplication, INT rotate, CString content)

#### 功能

打印文字命令

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- start\_x: 文字X 方向起始点坐标,以点(dot)表示 (不可超过页宽)
- start\_y: 文字 Y 方向起始点坐标,以点(dot)表示 (不可超过页高)
- isSimplifiedChinese: true: 简体中文 24×Font(GB 码);false: 繁体中文24×Font(大五码)
- xMultiplication: X 方向放大倍率范围 1—4
- yMultiplication: Y 方向放大倍率范围 1—4
- rotate: 顺时针方向文本旋转角度.取值为 0,90,180,270。 0: 不旋转; 90: 顺时针方向旋转90度; 180: 顺时针方向线旋转180度; 270:顺时针方向旋转270度。
- content: 要打印的文本内容若要打印双引号时(“)在程序中请使用\[“]来打印双引号  
若要打印 D(hex)字符时, 请在程序中使用\[R]来打印 CR  
若要打印 A(hex)字符时, 请在程序中使用\[A]来打印 LF

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 当参数 start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者 xMultiplication < 1 或者 yMultiplication < 1 或者 content == NULL 时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 参数 xMultiplication 或者yMultiplication大于 4 时, 或者 rotate 参数值不在 0,90,180,270 范围时返回此错误

#### 调用实例

```
LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);

switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
```

```

        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,0,0,TRUE,1,1,0,"DrawTextTSPL");
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 m_hPrinter 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 start_x < 0 或者 start_y < 0 或者 xMultiplication < 1 或者 yMultiplication < 1 或者 content == NULL,错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("DrawTextTSPL 参数 xMultiplication 或 yMultiplication 大于 4 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
PrintTSPL21(m_hPrinter,1);
//PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);//如果是 TL51 打印机则需要此方法

```

#### 2.10.8. LONG DrawBarCodeTSPL(LONG iPrinterID,INT start\_x, INT start\_y, CString type, INT height, BOOL isReadable,INT rotate, INT narrowWidth, INT wideWidth, CString content)

##### 功能

打印一维条码

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- start\_x: 欲绘制条码的水平坐标左上角起点，以点（dot）表示，（不可超过页数）
- start\_y: 欲绘制条码的垂直坐标左上角起点，以点（dot）表示，（不可超过页高）

- **type:** 条码类型 范围包括  
"UPCA", "UPCE", "EAN13", "EAN8", "39", "CODABAR", "93", "128"
- **height:** 条形码高度, 以点 (dot) 表示, (不可超过页高)
- **isReadable:** FALSE, 人眼不可识, TRUE, 人眼可识
- **rotate:** 顺时针方向文本旋转角度, 取值为 0,90,180,270. 0: 不旋转; 90: 顺时针方向旋转90度; 180: 顺时针方向线旋转180度; 270: 顺时针旋转270度
- **narrowWidth:** 条码窄条宽, 以点 (dot) 表示
- **wideWidth:** 条码宽条宽, 以点 (dot) 表示
- **content:** 条码内容, 只能是数字字符串否则会打印错误

## 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者 height < 0 或者 rotate < 0 或者 narrowWidth < 0 或者 wideWidth < 0 或者 content == NULL 时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): rotate 参数值不在 0,90,180,270 或者 type 不在 "UPCA", "UPCE", "EAN13", "EAN8", "39", "CODABAR", "93", "128" 此范围内时返回此错误

## 调用实例

```

LONG ret = 0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

```

ret = DrawBarCodeTSPL(m_hPrinter,10,10,"128",30,TRUE,0,2,4,"123456");
switch(ret)
{

    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DrawBarCodeTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawBarCodeTSPL 参数 start_x < 0 或者 start_y < 0 或者 height < 0 或者 rotate < 0 或者 narrowWidth < 0 或者 wideWidth < 0 或者 content ==NULL 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("DrawBarCodeTSPL 参数 rotate 参数值不在 0,90,180,270 或者 type不在“UPCA”，“UPCE”，“EAN13”，“EAN8”，“39”，“CODABAR”，“93”，“128”错误 码 :%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
PrintTSPL21(m_hPrinter,1);
//PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);//如果是 TL51 打印机则需要此方法

```

### 2.10.9. LONG ClearBuffTSPL(LONG iPrinterID)

#### 功能

清空打印机缓冲区

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误

#### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要 此 方法
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret< 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
}

```

```

        MessageBox(info);
    }

```

### 2.10.10. LONG GetPrinterStatusTSPL(LONG iPrinterID)

#### 功能

得到打印机状态

#### 参数

iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 TSPL\_PRINTER\_STATUS\_OUTPAPER(1): 打印机缺纸  
 TSPL\_PRINTER\_STATUS\_WORK(2): 打印中  
 TSPL\_PRINTER\_STATUS\_ENCLOSURENOCLOSE(3): 机壳未关  
 TSPL\_PRINTER\_STATUS\_ERROR(4): 打印机内部错误

#### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = GetPrinterStatusTSPL(m_hPrinter);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("GetPrinterStatusTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PRINTER_STATUS_OUTPAPER:
        info.Format("GetPrinterStatusTSPL,打印机缺纸纸:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PRINTER_STATUS_WORK:
        info.Format("GetPrinterStatusTSPL,打印中:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PRINTER_STATUS_ENCLOSURENOCLOSE:
        info.Format("GetPrinterStatusTSPL,机壳未关:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PRINTER_STATUS_ERROR:
        info.Format("GetPrinterStatusTSPL,打印机内部错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

---

 }

### 2.10.11. LONG DriveBeepTSPL(LONG iPrinterID)

#### 功能

驱动蜂鸣器响一声

#### 参数

iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误

#### 调用实例

```
LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = DriveBeepTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("DriveBeepTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
```

### 2.10.12. LONG SetPaperbackOrPaperFeedTSPL(LONG iPrinterID,BOOL isFeedBack, INT mDot)

#### 功能

控制进纸或退纸

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- isFeedBack: 是否退纸 true 退纸
- mDot: 1≤mDot≤1000

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误
- TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 当参数 mDot 小于 1 或 大于 1000 时返回此错误

#### 调用实例

```
LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = SetPaperbackOrPaperFeedTSPL(m_hPrinter,TRUE,50);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("SetPaperbackOrPaperFeedTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
```

```

        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("SetPaperbackOrPaperFeedTSPL 当参数 mDot 小于 1 或 大于
        1000 时返回此错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

### 2.10.13. LONG ReverseAreaTSPL(LONG iPrinterID,INT start\_x, INT start\_y, INT width, INT height)

功能

指定的区域反相打印命令

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- start\_x: 区域左上角 X 坐标,以点(dot)表示 (不可超出页宽)
- start\_y: 区域左上角 Y 坐标,以点(dot)表示 (不可超出页高)
- width: 区域的宽度,以点(dot)表示 (不可超出页宽)
- height: 区域的高度,以点(dot)表示 (不可超出页高)

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者 height < 0 或者 width < 0

#### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,45,56);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:

```

```

        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于
        0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围,
        错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    }

    ret = ReverseAreaTSPL(m_hPrinter,10,10,45,56);
    switch(ret)
    {
        case TSPL_IDERROR:
            info.Format("ReverseAreaTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
            MessageBox(info);
            break;
        case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
            info.Format("ReverseAreaTSPL 参数 start_x < 0 或者 start_y < 0 或者
            height < 0 或者 width < 0, 错误码:%d",ret);
            MessageBox(info);
            break;
    }

    PrintTSPL21(m_hPrinter,1);//如果是 TL21 打印机则需要此方法
    //PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);//如果是 TL51 打印机则需要此方法

```

#### 2.10.14. LONG SetGAPTSPL(LONG iPrinterID,DOUBLE value)

##### 功能

设置标签间垂直间距

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- value:  $0 \leq \text{value} \leq 25.4(\text{mm})$

##### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 当 参数 value 小于等于 0 或大于等于 25.4 时返回此错误

##### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法

```

```

ret = SetGAPTSPL(m_hPrinter,10);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("SetGAPTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("SetGAPTSPL 当 参数 value 小于等于 0 或大于等于 25.4 时返回
        此错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

### 2.10.15. LONG SetLabelReferenceTSPL(LONG iPrinterID,INT x,INT y)

#### 功能

定义标签的参考坐标原点命令

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- x: 水平方向的坐标位置, 以点(dot)表示 (不可超出页宽)
- y: 垂直方向的坐标位置, 以点(dot)表示 (不可超出页高)

#### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2):  $x < 0$  ||  $y < 0$  返回此错误

#### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = SetLabelReferenceTSPL(m_hPrinter,10,10);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("SetLabelReferenceTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("SetLabelReferenceTSPL 参数  $x < 0$  ||  $y < 0$  返回此错误, 错误
        码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

**2.10.16. LONG DownloadBitMapTSPL(LONG iPrinterID,BOOL isMoveFlash,CString PathName)****功能**

将位图下载到打印机

**参数**

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- isMoveFlash: false: 下载 bitmap 到打印机内存中 (内存中数据掉电会丢失); true: 下载到 Flash
- PathName: 下载到内存或者打印机 FLASH 中, 路径及名称, 名称最长包含 8 个字符

**返回值**

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时或打开文件失败时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 PathName==NULL 返回此错误

**说明**

- TL21 机型暂时不支持此方法, TL51 机型支持

**调用实例**

```

LONG ret =0;
CString info;
ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,100,225);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

ret = DownloadBitMapTSPL(m_hPrinter,FALSE,"D://LOG.bmp");

```

```

switch(ret)
{

    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DownLoadBitMapTSPL 参数m_hPrinter错误或打开文件失败:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DownLoadBitMapTSPL 参数PathName==NULL:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

ret = PutBitMapTSPL(m_hPrinter,10,10,"D://LOG.BMP");
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PutBitMapTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PutBitMapTSPL 参数fileName==NULL:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}
PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);

```

#### 2.10.17. LONG Draw2DBarCodeTSPL(LONG iPrinterID,INT itype, INT start\_x, INT start\_y, INT para1, INT para2, INT para3, LPCSTR content)

##### 功能

打印二维条码

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- itype: 条码类型。可选的二维条码类型见TSPL常量定义列表
- start\_x: 水平方向的坐标位置,以点(dot)表示 (不可超出页宽)
- start\_y: 垂直方向的坐标位置,以点(dot)表示 (不可超出页高)
- para1: 条码类型为QRCODE时, 为纠错等级, 值为7,15,25,30,分别代表纠错等级7%,15%,25%,30%; 条码类型为PDF417或DATAMATRIX时, 为图形高度。
- para2: 条码类型为QRCODE时, 为单元格宽度, 值为1~10的整数; 条码类型为PDF417或DATAMATRIX时, 为图形宽度。
- para3: 条码类型为DATAMATRIX时, 为模块大小, 值为0~5的整数; 条码类型为PDF417或

QR코드时, 为逆时针旋转角度, 值为0,90,180,270, 分别表示0度, 90度, 180度, 270度。

- Content: 二维码内容

## 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者 content == NULL  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 条码类型为DATAMATRIX时, para3参数的值不在0~5范围之内或者条码类型为QR코드时, para2参数的值不在1~10范围之内, 当出现上面两种情况时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_INVALID(-4):content长度为0或者当条码类型为PDF417时, para3参数的值不是0、90、180、270或者当条码类型为QR코드时, para1参数的值不是7、15、25、30或者当条码类型为QR코드时, para3参数的值不是0、90、180、270, 当出现上面四种情况时, 会返回此错误。

## 说明

- TL21 机型暂时不支持此方法, TL51 机型支持

## 调用实例

```
LONG ret =0;
CString info;

ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,100,225);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围, 错误码:%d",ret);
```

```

        MessageBox(info);
        break;
    }

    ret = Draw2DBarCodeTSPL(m_hPrinter, TSPL_BT_QRCODE, 10, 10, 7, 6, 0, "www.test.com");

    switch(ret)
    {

        case TSPL_IDERROR:
            info.Format("Draw2DBarCodeTSPL错误:%d", ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
            info.Format("Draw2DBarCodeTSPL参数start_x或start_y小于或等于，或content == NULL 错误码:%d", ret);
            MessageBox(info);
            return;

        case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
            info.Format("Draw2DBarCodeTSPL参数的值不在有效范围内。错误码:%d", ret);
            MessageBox(info);
            return;
        case TSPL_PARAM_INVALID:
            info.Format("Draw2DBarCodeTSPL参数的值不是有效的值。错误码:%d", ret);
            MessageBox(info);
            return;
    }
    PrintTSPL(m_hPrinter, 1, 1);

```

#### 2.10.18. LONG PutBitMapTSPL(LONG iPrinterID, INT start\_x, INT start\_y, CString fileName)

##### 功能

将已下载的位图放置到打印缓冲

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- start\_x: 水平方向的坐标位置,以点(dot)表示（不可超出页宽）
- start\_y: 垂直方向的坐标位置,以点(dot)表示（不可超出页高）
- fileName: 已经下载到打印机内存中的位图名称，必须和下载到打印机内存中或FLASH 中 Bitmap 名称一样需要加后缀名并且后缀名按大写格式书写，否则可能打印不出来。即 DownLoadBitmap 方法将位图下载到打印机中，PutBitmap 将此位图放入打印缓冲区中。

##### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者

---

 fileName== NULL
**说明**

- TL21 机型暂时不支持此方法，TL51 机型支持

**调用实例**

```

LONG ret =0;
CString info;

ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
    MessageBox(info);
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,100,225);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 小于或等于 0，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL 参数 PageWidth 或 PageHeight 大于指定范围，错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

ret = DownLoadBitMapTSPL(m_hPrinter,FALSE,"D://LOG.bmp");
switch(ret)
{

    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DownLoadBitMapTSPL 参数m_hPrinter错误或打开文件失败:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DownLoadBitMapTSPL 参数PathName==NULL:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

```

ret = PutBitMapTSPL(m_hPrinter,10,10,"D://LOG.BMP");
switch(ret)
{

    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PutBitMapTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PutBitMapTSPL 参数fileName==NULL:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

}

PrintTSPL(m_hPrinter,1,1);

```

## 2.10.19. LONG DrawBitMapTSPL(LONG iPrinterID,INT start\_x, INT start\_y, INT mode, LPCSTR fileName)

### 功能

绘制位图命令

### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- start\_x: 水平方向的坐标位置,以点(dot)表示 (不可超出页宽)
- start\_y: 垂直方向的坐标位置,以点(dot)表示 (不可超出页高)
- mode:位图绘制模式。有三种模式: OVERWRITE、OR和XOR
- fileName: 要打印的位图名称。

### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 参数 start\_x < 0 或者 start\_y < 0 或者  
fileName== NULL

### 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;

ret = ClearBuffTSPL(m_hPrinter);
if(ret < 0)
{
    info.Format("ClearBuffTSPL参数m_hPrinter错误:%d", ret);
    MessageBox(info);
    return;
}
ret = PageSetupTSPL(m_hPrinter,100,225);

```

```

switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("PageSetupTSPL错误:%d", ret);
        MessageBox(info);
        return;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("PageSetupTSPL参数PageWidth或PageHeight小于或等于，错误码:%d", ret);
        MessageBox(info);
        return;

    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("PageSetupTSPL参数PageWidth或PageHeight大于指定范围，错误码:%d", ret);
        MessageBox(info);
        return;
}

ret = DrawBitMapTSPL(m_hPrinter,10,10,0,"D://LOG.bmp");
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("DrawBitMapTSPL 参数m_hPrinter 错误:%d", ret);
        MessageBox(info);
        return;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("DrawBitMapTSPL 参数fileName==NULL或者start_x<0或者start_y < 0.错误码:%d", ret);
        MessageBox(info);
        return;
}

PrintTSPL51(m_hPrinter,1,1);

```

#### 2.10.20. LONG SetCharsetNameTSPL(LONG iPrinterID,CString CharSetName)

##### 功能

设置国际字符集

##### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- CharSetName: 可选字符集范围在以下的字符串中  
"U.S.A","France","Germany","U.K","Denmark","Sweden","Italy","Spain","Japan ","Norway","Denmark","Spain","Latin","Korea","Slovenia","China"

##### 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_LESS\_EQUAL\_ZERO(-2): 当 CharSetName 参数等于 NULL 返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 当 CharSetName 参数不在上述范围内时返回此错误

## 说明

- TL21 机型暂时不支持此方法， TL51 机型支持

## 调用实例

```

LONG
ret =0;
CString info;

ret = SetCharsetNameTSPL(m_hPrinter,"U.S.A");
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("SetCharsetNameTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
    case TSPL_PARAM_LESS_EQUAL_ZERO:
        info.Format("SetCharsetNameTSPL 当 CharSetName 参数等于 NULL 返回此错误， 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("SetCharsetNameTSPL 当 CharSetName 参数不在上述范围内时返回此错误， 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;
}

```

### 2.10.21. LONG SelectCodePageTSPL(LONG iPrinterID,INT value)

#### 功能

选择字符代码

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- value: 从下面字符代码表中选择第 n 页字符代码页。

N	代码页	Code Page
0	CP437 [美国，欧洲标准]	CP437 [U. S. A. , Standard Europe]
1	KataKana [片假名]	Katakana

2	PC850 [多语言]	PC850 [Multilingual]
3	PC860 [葡萄牙]	PC860 [Portuguese]
4	PC863 [加拿大-法语]	PC863 [Canadian-French]
5	PC865 [北欧]	PC865 [Nordic]
6	WCP1251 [斯拉夫语]	WCP1251 [Cyrillic]
7	CP866 斯拉夫 2	CP866 Cyrillic #2
8	MIK[斯拉夫/保加利亚]	MIK[Cyrillic/Bulgarian]
9	CP755 [东欧, 拉脱维亚 2]	CP755 [East Europe, Latvian 2]
10	[伊朗, 波斯]	Iran
11	保留	reserve
12	保留	reserve
13	保留	reserve
14	保留	reserve
15	CP862 [希伯来]	CP862 [Hebrew]
16	WCP1252 [拉丁语 1]	WCP1252 Latin I
17	WCP1253 [希腊]	WCP1253 [Greek]
18	CP852 [拉丁语 2]	CP852 [Latina 2]
19	CP858 [多种语言拉丁语 1+欧]	CP858 Multilingual Latin I +Euro) 元符]
20	伊朗 II [波斯语]	Iran II
21	拉脱维亚	Latvian
22	CP864 [阿拉伯语]	CP864 [Arabic]
23	ISO-8859-1 [西欧]	ISO-8859-1 [West Europe]
24	CP737 [希腊]	CP737 [Greek]
25	WCP1257 [波罗的海]	WCP1257 [Baltic]
26	[泰文 1]	Thai 1
27	CP720 [阿拉伯语]	CP720[Arabic]
28	CP855	CP855
29	CP857 [土耳其语]	CP857[Turkish]
30	WCP1250 [中欧]	WCP1250[Central Eurpoe]
31	CP775	CP775
32	WCP1254 [土耳其语]	WCP1254[Turkish]
33	WCP1255 [希伯来语]	WCP1255[Hebrew]
34	WCP1256 [阿拉伯语]	WCP1256[Arabic]
35	WCP1258 [越南语]	WCP1258[Vietnam]
36	ISO-8859-2 [拉丁语 2]	ISO-8859-2 [Latin 2]
37	ISO-8859-3 [拉丁语 3]	ISO-8859-3 [Latin 3]
38	ISO-8859-4 [波罗的语]	ISO-8859-4 [Baltic]
39	ISO-8859-5 [斯拉夫语]	ISO-8859-5 [Cyrillic]
40	ISO-8859-6 [阿拉伯语]	ISO-8859-6 [Arabic]
41	ISO-8859-7 [希腊语]	ISO-8859-7 [Greek]
42	ISO-8859-8 [希伯来语]	ISO-8859-8 [Hebrew]
43	ISO-8859-9 [土耳其语]	ISO-8859-9 [Turkish]
44	ISO-8859-15 [拉丁语 9]	ISO-8859-15 [Latin 3]
45	[泰文 2]	Thai2
46	CP856	CP856

## 返回值

- 正确: TSPL\_SUCCESS(0)
- 错误: TSPL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
TSPL\_PARAM\_GREAT\_RANGE(-3): 当 value 参数不在上述范围内时返回此错误

## 说明

- TL51 机型暂时不支持此方法, TL21 机型支持

## 调用实例

```

LONG ret =0;
CString info;
SetIs21();//如果是 TL21 打印机则需要此方法
ret = SelectCodePageTSPL(m_hPrinter,21);
switch(ret)
{
    case TSPL_IDERROR:
        info.Format("SelectCodePageTSPL 参数 m_hPrinter 错误:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

    case TSPL_PARAM_GREAT_RANGE:
        info.Format("SelectCodePageTSPL 当 CharsetName 参数不在上述范围内时返回此错误, 错误码:%d",ret);
        MessageBox(info);
        break;

}

```

### 2.10.22. LONG SetPrintColorTSPL(LONG iPrinterID,INT iColor)

#### 功能

设置双色打印机当前打印颜色; (仅双色打印机使用)

#### 参数

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定。
- iColor: 1 红色 0 黑色。

#### 返回值

- 正确: POS\_ES\_SUCCESS(0)
- 错误: POS\_ES\_INVALIDPARA(-1)  
POS\_ES\_WRITEFAIL(-2)  
POS\_ES\_OVERTIME(-5)  
POS\_ES\_OTHERERRORS(-100)

## 调用实例

```

PageSetupTSPL(m_hPrinter,56,90);
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,0);
ret = DrawBorderTSPL(m_hPrinter,1,8,8,432,704);
strContent.Format("%4d/%02d/%02d %d:%d:%d",tmpSys.wYear, tmpSys.wMonth,
tmpSys.wDay,tmpSys.wHour,tmpSys.wMinute,tmpSys.wSecond);

```

```

//画文字
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,0);
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,16,108,TRUE,1,1,0,strContent);
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,1);
ret = DrawBitmapTSPL(m_hPrinter,256,16,0,"1.bmp");
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,0);
strContent = "356-01-02";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,16,152,TRUE,2,2,0,strContent);
strContent = "A0F3";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,264,152,TRUE,2,2,0,strContent);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,8,200,424,1);
strContent = "368806661326";
CString strCodeType = "128";
ret = DrawBarcodeTSPL(m_hPrinter,16,224,strCodeType,120,TRUE,
    0,4,8,strContent);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,8,392,424,1);
strContent = "乌鲁木齐转";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,16,408,TRUE,2,2,0,strContent);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,280,392,1,88);
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,1);
ret = DrawBitmapTSPL(m_hPrinter,296,400,0,"2.bmp");
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,0);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,8,480,424,1);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,72,480,1,224);
strContent = "中通 186****7845";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,98,504,TRUE,1,1,0,strContent);
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,1);
ret = DrawBitmapTSPL(m_hPrinter,328,488,0,"3.bmp");
SetPrintColorTSPL(m_hPrinter,0);
strContent = "收";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,16,536,TRUE,1,1,0,strContent);
strContent = "上海市黄浦区清湖溪镇";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,98,536,TRUE,1,1,0,strContent);
ret = DrawLineTSPL(m_hPrinter,8,576,424,1);
strContent = "李铁 139****8888";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,98,592,TRUE,1,1,0,strContent);
strContent = "寄";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,16,632,TRUE,1,1,0,strContent);
strContent = "杭州市西湖区白马寺";
ret = DrawTextTSPL(m_hPrinter,98,632,TRUE,1,1,0,strContent);

PrintTSPL51(m_hPrinter,1,1);

```

## 2.11. CPCL 函数说明

### 2.11.1. LONG CPCL\_Print(LONG iPrinterID)

功能:

CPCL打印命令。

参数:

- iPrinterID:打印机句柄，由打开端口的返回值确定

返回值：

- 正确：CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误：CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

说明：

- 在 CPCL 指令模式下，打印命令终止和打印文件，这是最后的一条命令；执行打印命令后，打印机退出控制段，在打印命令后，必须跟一个回车和换行。如果打印中出错，等待错误恢复后重新打印。

### 2.11.2. LONG CPCL\_Form(LONG iPrinterID)

功能：

CPCL找缝隙命令。

参数：

- iPrinterID:打印机句柄，由打开端口的返回值确定

返回值：

- 正确：CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误：CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

说明：

- 使用FORM指令后，打印机将走纸到下一标签的起始位置，打印机找下一标签的起始位置是根据两个标签之间的缝隙判断的。

### 2.11.3. LONG CPCL\_PageSetup(LONG iPrinterID,INT offset, INT height, INT qty, INT width)

功能：

设置标签大小等参数。

参数：

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- offset: 相对机头零点的偏移量
- height: 标签最大高度，点为单位
- qty: 打印标签的数量
- width: 标签最大宽度，点为单位。

返回值：

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

说明:

➤ width参数通常不用设置, width=0表示不设置。但如果需要旋转, 即调用 CPCL\_SetPageRotate, 则必须设置该参数, 否则旋转不起作用。

调用实例:

```
ret = CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
switch(ret)
{
case CPCL_IDERROR:
    info.Format("%s 函数参数 m_hPrinter 错误:%d", "PageSetup",ret);
    MessageBox(info);
    return;
case CPCL_PARAM_INVALID:
    info.Format("%s 函数参数无效, 错误码:%d","PageSetup",ret);
    MessageBox(info);
    return;
case CPCL_OVERTIME:
    info.Format("%s 函数读写超时, 错误码: %d", "PageSetup",ret);
    MessageBox(info);
    return;
case CPCL_OTHERERRORS:
    info.Format("%s 函数返回其他错误:%d", "PageSetup",ret);
    MessageBox(info);
    return;
case CPCL_WRITEFAIL:
    info.Format("%s 函数写失败。错误码:%d", "PageSetup",ret);
    MessageBox(info);
    return;
}
```

#### 2.11.4. LONG CPCL\_DrawLine(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)

功能:

画线命令。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定

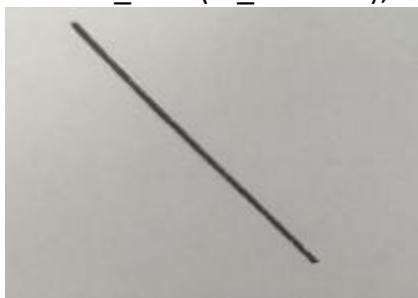
- x0: 左上角的横(x)坐标
- y0: 左上角的纵(y)坐标
- x1: 右上角水平的横(x)坐标  
左下角垂直的横(x)坐标
- y1: 右上角水平的纵(y)坐标  
左下角垂直的纵(y)坐标
- width: 线条宽度。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
//画线
CPCL_DrawLine(m_hPrinter,10,10,100,100,2);
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.5. LONG CPCL\_DrawBox(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)

功能:

图框命令。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- x0: 顶部左角x坐标
- y0: 顶部左角y坐标
- x1: 底部右角x坐标
- y1: 底部右角y坐标
- width: 图框宽度。

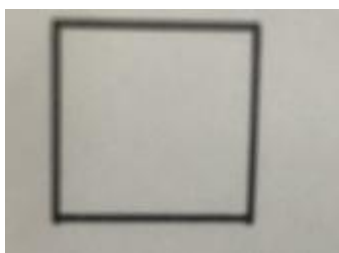
返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败

CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
//画矩形
CPCL_DrawBox(m_hPrinter,10,10,100,100,2);
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.6. LONG CPCL\_DrawText(LONG iPrinterID, INT value, INT font, INT vsize, INT hsize, INT x, INT y, LPCSTR data)

功能:

文本命令。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- value: 打印文字方向。
  - 0: 水平;
  - 1: 逆时针旋转90度;
  - 2: 逆时针旋转180度;
  - 4: 逆时针旋转270度。
- font: 选择字体号。值为0或1。
  - 0对应字体24, 表示字符(12\*24), 汉字(24\*24)
  - 1对应字体55, 表示字符(8\*16), 汉字(16\*16)
- vsize: 纵向放大倍数。值的范围为0~8
- hsize: 横向放大倍数。值的范围为0~8
- x: 水平打印起始位置。
- y: 垂直打印起始位置。
- data: 打印的文本内容。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时

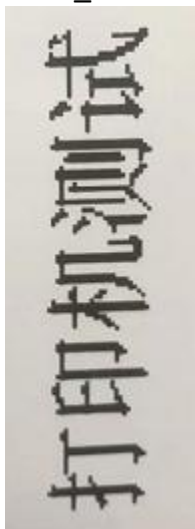
## CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

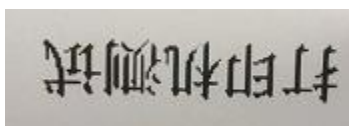
```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);  
//画文字 水平打印  
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,2,2,10,110,"打印机测试");  
CPCL_Form(m_hPrinter);  
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



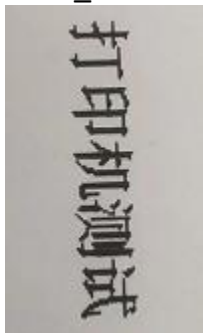
CPCL\_DrawText(m\_hPrinter,1,0,3,3,10,600,"打印机测试"); //90 度旋转打印



CPCL\_DrawText(m\_hPrinter,2,0,1,1,1000,600,"打印机测试"); //180 度旋转打印



CPCL\_DrawText(m\_hPrinter,3,0,1,1,100,200,"打印机测试"); //270 度旋转打印



**2.11.7. LONG CPCL\_InverseLine(LONG iPrinterID, INT x0, INT y0, INT x1, INT y1, INT width)**

功能:

反显命令。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- x0: 左上角X坐标。
- y0: 左上角Y坐标。
- x1: 右上角的水平X坐标。  
左下角的垂直X坐标。
- y1: 右上角的水平Y坐标。  
左下角的垂直Y坐标。
- width: 反显内容宽度。

返回值:

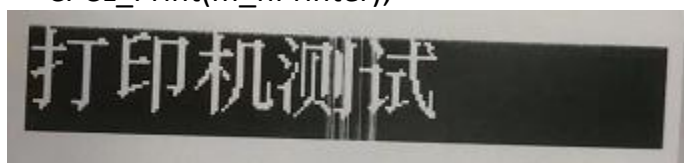
- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

说明:

➤ 在反显所选择的区域内, 将区域内生成的内容, 黑色的区域描绘出白色, 白色的区域描绘成黑色。

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
//画文字
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,2,2,10,300,"打印机测试");
//反显
CPCL_InverseLine(m_hPrinter,10,300,800,300,90);
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```

**2.11.8. LONG CPCL\_SetAlign(LONG iPrinterID, INT align)**

功能:

设置当前行内容对齐方式。

参数:

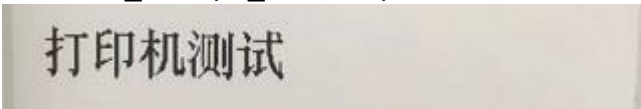
- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- align: 0: 居左; 1: 居中; 2: 居右。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

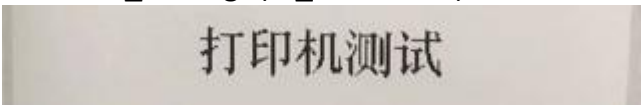
调用实例:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_SetAlign(m_hPrinter,0); //居左
//画文字
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,1,1,10,10,"打印机测试");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```




打印机测试

```
CPCL_SetAlign(m_hPrinter,1); //居中
```



打印机测试

```
CPCL_SetAlign(m_hPrinter,2); //居右
```



打印机测试

### 2.11.9. LONG CPCL\_SetBold(LONG iPrinterID, INT value)

功能:

设置字体加粗。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- value: 1: 加粗; 0: 取消加粗。

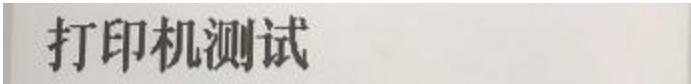
返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
```

```
CPCL_SetBold(m_hPrinter,1); //加粗
//画文字
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,1,1,10,10,"打印机测试");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.10. LONG CPCL\_SetInverseText(LONG iPrinterID, INT value)

功能:

设置反白显示字符。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- value: 表示是否反白显示字符
  - 1: 反白显示;
  - 0: 取消反白显示。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_SetInverseText(m_hPrinter,1);
//画文字
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,1,1,10,10,"打印机测试");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.11. LONG CPCL\_SetSpacing(LONG iPrinterID, INT spacing)

功能:

设置字符间距。

参数：


- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- spacing: 字符之间的距离，默认字符间距是0.

返回值：

- 正确：CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误：CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果：

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_SetSpacing(m_hPrinter,2);
//画文字
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,1,1,10,10,"打印机测试");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



## 2.11.12. LONG CPCL\_SetUnderLineText(LONG iPrinterID, INT value)

功能：

设置是否打印下划线。

参数：

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- value: 取值为0, 1, 2.
  - 0: 取消打印下划线;
  - 1: 打印1点下划线;
  - 2: 打印2点下划线;

返回值：

- 正确：CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误：CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果：

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_SetUnderLineText(m_hPrinter,1); //1点下划线
//画文字
```

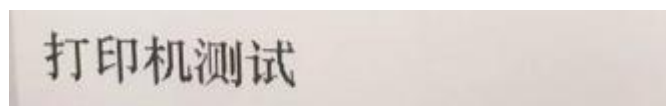
```
CPCL_DrawText(m_hPrinter,0,0,1,1,10,10,"打印机测试");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



```
CPCL_SetUnderLineText(m_hPrinter,2); //2点下划线
```



```
CPCL_SetUnderLineText(m_hPrinter,0); //无下划线
```



### 2.11.13. LONG CPCL\_DrawBarcode(LONG iPrinterID, INT value, LPCSTR type, INT width, INT ratio, INT height, INT x, INT y, LPCSTR data)

功能:

打印一维条码。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- value: 打印条码方向。
  - 0: 打印横向条码
  - 1: 打印纵向条码
- type: 条码类型。
 

type值	条码类型
UPCA	UPC-A
UPCE	UPC-E
EAN13	JAN13 (EAN13)
EAN8	JAN 8 (EAN8)
39	CODE39
CODABAR	CODABAR
93	CODE93
128	CODE128(Auto)
- width: 条码窄条宽宽度
- ratio: 宽条宽和窄条宽比率，范围是0~30
- height: 条码高度
- x: 条码水平方向起始位置
- y: 条码垂直方向起始位置

- data: 条码内容

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_DrawBarCode(m_hPrinter,0,"128",2,1,30,10,10,"NO.123456");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.14. LONG CPCL\_SetHRI(LONG iPrinterID, LPCSTR offset)

功能:

HRI字符命令（设置一维条码文字自动打印）。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- offset: HRI字符与条码的上下相对位移。值为数字字符串或"OFF".

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_SetHRI(m_hPrinter,"50");
CPCL_DrawBarCode(m_hPrinter,0,"128",2,1,30,10,10,"NO.123456");
CPCL_SetHRI(m_hPrinter,"OFF");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



### 2.11.15. LONG CPCL\_Draw2Barcode\_QR(LONG iPrinterID, INT x, INT y, INT Mn, INT Un, CHAR Sn, LPCSTR data)

功能:

打印QR二维条码。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄，由打开端口的返回值确定
- x: 条码水平方向起始位置。
- y: 条码垂直方向起始位置。
- Mn: QR条码模式。值为1或2，默认为2。
- Un: 放大倍数。值的范围为1~6，默认为6。
- Sn: 纠错等级。

Sn值	对应等级
H	超高可靠性等级
Q	高可靠性等级
M	标准等级
L	高密度等级

- data: 条码数据

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_Draw2Barcode_QR(m_hPrinter,10,100,2,6,'M',"www.test.com");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



### 2.11.16. LONG CPCL\_Draw2Barcode\_PDF417(LONG iPrinterID, INT x, INT y, INT XDn, INT YDn, INT Cn, INT Sn, LPCSTR content)

功能:

打印PDF417二维条码。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- x: 条码水平方向起始位置。
- y: 条码垂直方向起始位置。
- XDn: 最小单元横向宽度。值的范围为1~32, 默认为2.
- YDn: 最小单元纵向高度。值的范围为1~32, 默认为6.
- Cn: 每行字符数。值的范围为1~30, 默认为3.
- Sn: 纠错等级。值的范围为1~8, 默认为1.
- data: 条码数据。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_Draw2Barcode_PDF417(m_hPrinter,10,20,3,12,3,2,"www.test.com");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



### 2.11.17. LONG CPCL\_PrintBMP(LONG iPrinterID, INT type, INT x, INT y, LPCSTR lpFilePath)

功能:

打印单色位图。

参数:

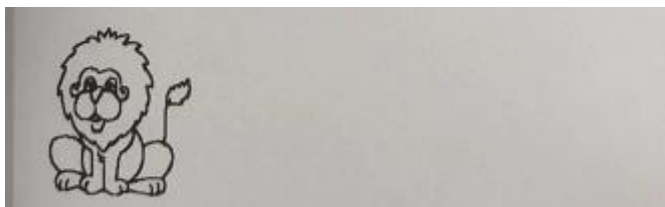
- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- type: 值为0或1.0表示打印扩展图形; 1表示打印压缩图形
- x: 水平方向起始位置。
- y: 垂直方向起始位置。
- lpFilePath: 图片路径和文件名。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,0);
CPCL_PrintBMP(m_hPrinter,1,10,20,"E://test.bmp");
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



#### 2.11.18. LONG CPCL\_SetPageRotate(LONG iPrinterID, INT value)

功能:

整页顺时针旋转90度命令。

参数:

- iPrinterID: 打印机句柄, 由打开端口的返回值确定
- value: 表示是否整页顺时针旋转90度  
 1: 旋转;  
 0: 不旋转。

返回值:

- 正确: CPCL\_SUCCESS(0)
- 错误: CPCL\_IDERROR(-1): 参数 iPrinterID 错误时返回此错误  
 CPCL\_WRITEFAIL(-2): 打印机写失败  
 CPCL\_PARAM\_INVALID(-4): 参数无效  
 CPCL\_OVERTIME(-5): 超时  
 CPCL\_OTHERERRORS(-100): 其他错误

说明:

- 调用CPCL\_SetPageRotate函数时, 需在CPCL\_PageSetup函数中设置宽度参数, 否则不起作用

打印效果:

```
CPCL_PageSetup(m_hPrinter,0,800,1,100);
CPCL_PrintBMP(m_hPrinter,1,10,400,"E://test.bmp");
```

```
CPCL_SetPageRotate(m_hPrinter,1);
CPCL_Form(m_hPrinter);
CPCL_Print(m_hPrinter);
```



## 第三章 附录：

### 3.1. CODE128 码综述

CODE 128 码通过交替使用字符集 A、字符集 B 和字符集 C，能够对 128 个 ASCII 字符和 00~99 的 100 个数字以及一些特殊字符进行编码。每个字符集编码的字符如下：

- 字符集 A: ASCII 字符 00H 到 5FH
- 字符集 B: ASCII 字符 20H 到 7FH
- 字符集 C: 00~99 的 100 个数字

CODE128 码也能对下列特殊字符进行编码：

- SHIFT 字符

“SHIFT”能使条码符号 SHIFT 字符后边第一个字符从字符集 A 转换到字符集 B，或从字符集 B 转换到字符集 A，从第二个字符开始恢复到 SHIFT 以前所用的字符集。“SHIFT”字符仅能在字符集 A 和字符集 B 之间转换使用，它无法使当前的编码字符进入或退出字符集 C 的状态。

- 字符集选择字符（CODE A、CODE B、CODE C）

这些字符能将其后边的编码字符转换到字符集 A、B 或 C。

- 功能字符（FNC1、FNC2、FNC3、FNC4）

这些功能符的用处取决于应用软件。在字符集 C 中，只有 FNC1 可用。

### 3.2. 字符集

字符集 A

字符	发送数据		字符	发送数据		字符	发送数据	
	Hex	Decimal		Hex	Decimal		Hex	Decimal
NULL	00	0	&	26	38	L	4C	76
SOH	01	1	'	27	39	M	4D	77

STX	02	2	(	28	40	N	4E	78	
ETX	03	3	)	29	41	O	4F	49	
EOT	04	4	*	2A	42	P	50	80	
ENQ	05	5	+	2B	43	Q	51	81	

ACK	06	6	,	2C	44	R	52	82
BEL	07	7	-	2D	45	S	53	83
BS	08	8	.	2E	46	T	54	84
HT	09	9	/	2F	47	U	55	85
LF	0A	10	0	30	48	V	56	86
VT	0B	11	1	31	49	W	57	87
FF	0C	12	2	32	50	X	58	88
CR	0D	13	3	33	51	Y	59	89
SO	0E	14	4	34	52	Z	5A	90
SI	0F	15	5	35	53	[	5B	91
DLE	10	16	6	36	54	\	5C	92
DC1	11	17	7	37	55	]	5D	93
DC2	12	18	8	38	56	^	5E	94
DC3	13	19	9	39	57	_	5F	95
DC4	14	20	:	3A	58	FNC1	7B,31	123,49
NAK	15	21	;	3B	59	FNC2	7B,32	123,50
SYN	16	22	<	3C	60	FNC3	7B,33	123,51
ETB	17	23	=	3D	61	FNC4	7B,34	123,52
CAN	18	24	>	3E	62	SHIFT	7B,53	123,83
EM	19	25	?	3F	63	CODEB	7B,42	123,66
SUB	1A	26	@	40	64	CODEC	7B,43	123,67
ESC	1B	27	A	41	65			
FS	1C	28	B	42	66			
GS	1D	29	C	43	67			
RS	1E	30	D	44	68			
US	1F	31	E	45	69			
SP	20	32	F	46	70			
!	21	33	G	47	71			
"	22	34	H	48	72			
#	23	35	I	49	73			
\$	24	36	J	4A	74			
%	25	37	K	4B	75			

## 字符集 B

字符	发送数据		字符	发送数据		字符	发送数据	
	Hex	Decimal		Hex	Decimal		Hex	Decimal
SP	20	32	F	46	70	l	6C	108
!	21	33	G	47	71	m	6D	109
"	22	34	H	48	72	n	6E	110
#	23	35	I	49	73	o	6F	111
\$	24	36	J	4A	74	p	70	112
%	25	37	K	4B	75	q	71	113

&	26	38	L	4C	76	r	72	114
'	27	39	M	4D	77	s	73	115
(	28	40	N	4E	78	t	74	116
)	29	41	O	4F	79	u	75	117
*	2A	42	P	50	80	v	76	118
+	2B	43	Q	51	81	w	77	119
,	2C	44	R	52	82	x	78	120
-	2D	45	S	53	83	y	79	121
.	2E	46	T	54	84	z	7A	122
/	2F	47	U	55	85	{	7B,7B	123,123
0	30	48	V	56	86		7C	124
1	31	49	W	57	87	}	7D	125
2	32	50	X	58	88	—	7E	126
3	33	51	Y	59	89	DEL	7F	127
4	34	52	Z	5A	90	FNC1	7B,31	123,49
5	35	53	[	5B	91	FNC2	7B,32	123,50
6	36	54	\	5C	92	FNC3	7B,33	123,51
7	37	55	]	5D	93	FNC4	7B,34	123,52
8	38	56	^	5E	94	SHIFT	7B,53	123,83
9	39	57	_	5F	95	CODEA	7B,41	123,65
:	3A	58	`	60	96	CODEC	7B,43	123,67
;	3B	59	a	61	97			
<	3C	60	b	62	98			
=	3D	61	c	63	99			
>	3E	62	d	64	100			
?	3F	63	e	65	101			
@	40	64	f	66	102			
A	41	65	g	67	103			
B	42	66	h	68	104			
C	43	67	i	69	105			
D	44	68	j	6A	106			
E	45	69	k	6B	107			

## 字符集 C

字符	发送数据		字符	发送数据		字符	发送数据	
	Hex	Decima		Hex	Deci mal		Hex	Decimal
0	00	0	38	26	38	76	4C	76
1	01	1	39	27	39	77	4D	77
2	02	2	40	28	40	78	4E	78

3	03	3	41	29	41	79	4F	79
4	04	4	42	2A	42	80	50	80
5	05	5	43	2B	43	81	51	81
6	06	6	44	2C	44	82	52	82
7	07	7	45	2D	45	83	53	83
8	08	8	46	2E	46	84	54	84
9	09	9	47	2F	47	85	55	85
10	0A	10	48	30	48	86	56	86
11	0B	11	49	31	49	87	57	87
12	0C	12	50	32	50	88	58	88
13	0D	13	51	33	51	89	59	89
14	0E	14	52	34	52	90	5A	90
15	0F	15	53	35	53	91	5B	91
16	10	16	54	36	54	92	5C	92
17	11	17	55	37	55	93	5D	93
18	12	18	56	38	56	94	5E	94
19	13	19	57	39	57	95	5F	95
20	14	20	58	3A	58	96	60	96
21	15	21	59	3B	59	97	61	97
22	16	22	60	3C	60	98	62	98
23	17	23	61	3D	61	99	63	99
24	18	24	62	3E	62	FNC1	7B,31	123,49
25	19	25	63	3F	63	CODEA	7B,41	123,65
26	1A	26	64	40	64	CODEB	7B,42	123,66
27	1B	27	65	41	65			
28	1C	28	66	42	66			
29	1D	29	67	43	67			
30	1E	30	68	44	68			
31	1F	31	69	45	69			
32	20	32	70	46	70			
33	21	33	71	47	71			
34	22	34	72	48	72			
35	23	35	73	49	73			
36	24	36	74	4A	74			
37	25	37	75	4B	75			