

[TSPL Windows SDK]

[打印机 TSPL 指令集开发帮助文档 v1.5]

1.手册信息.....	3
2.操作系统.....	3
3.备注.....	3
4.方法.....	4
4.1 PrinterCreator.....	4
4.2 PrinterCreatorS.....	5
4.3 PrinterDestroy.....	6
4.4 PortOpen.....	7
4.5 PortClose.....	9
4.6 WriteData.....	10
4.7 ReadData.....	11
4.8 DirectIO.....	12
4.9 TSPL_SelfTest.....	14
4.10 TSPL_BitMap.....	15
4.11 TSPL_Setup.....	17
4.12 TSPL_ClearBuffer.....	19
4.13 TSPL_Box.....	20
4.14 TSPL_BarCode.....	22
4.15 TSPL_QrCode.....	25
4.16 TSPL_Text.....	27
4.17 TSPL_Print.....	29
4.18 TSPL_FormFeed.....	30
4.19 TSPL_SetTear.....	31
4.20 TSPL_SetRibbon.....	32
4.21 TSPL_Offset.....	33
4.22 TSPL_Direction.....	34
4.23 TSPL_Feed.....	35
4.24 TSPL_Home.....	36
4.25 TSPL_Learn.....	37
4.26 TSPL_GetSN.....	38
4.27 TSPL_GetPrinterStatus.....	39
4.28 TSPL_SetCodePage.....	40
4.29 TSPL_PDF417.....	42
4.30 TSPL_Block.....	45
4.31 TSPL_Reverse.....	47
4.32 TSPL_GapDetect.....	48
4.33 TSPL_Dmatrix.....	49
4.34 TSPL_Cut.....	51
4.35 TSPL_Bold.....	52
4.36 TSPL_TextCompatible.....	53

1.手册信息

本 SDK 手册提供了 Windows 应用程序开发所需的 dll 文件信息。

我们在不断地努力提高和升级我们所有产品的功能与质量。之后，产品规格和用户手册的内容可能会更改，将不再另行通知。

2.操作系统

- Windows 2003/XP/7/8/10

3.备注

- 错误代码返回值大于0时，属于 Windows 系统内部错误，请查阅相关帮助文档。

4.方法

4.1 PrinterCreator

创建指定机型的打印机对象（在进行任何打印机操作之前必须先创建打印机对象）。

```
int PrinterCreator(  
  
    void** handle,  
  
    const char* model  
  
);
```

参数：

```
void** handle  
    [in,out] 创建目标打印机对象。  
const char* model  
    [in] 指定目标打印机型号。
```

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_INVALID_MODEL	-8	机型名称无效

4.2 PrinterCreatorS

创建指定机型的目标打印机，其功能与 `PrinterCreator` 相同（使用任何打印机操作之前必须先创建打印机对象）。

```
Void* PrinterCreatorS(  
  
    const char* model  
  
);
```

参数：

const char model*
[in] 指定目标打印机型号。

返回值：

成功:返回打印机对象的句柄。

失败:返回 `NULL`，无效句柄。

4.3 PrinterDestroy

释放已创建指定机型打印机对象的资源（在操作结束后且不再进行打印机操作时必须释放创建的打印机对象）。

int PrinterDestroy(

void* handle

);

参数：

void handle*

[in] 需要释放的目标打印机对象。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。

4.4 PortOpen

打开通讯端口，以进行打印操作。连接成功后才能正常使用其它功能。连接失败时，请查看函数返回的错误信息。目前支持 USB、网络通信、串口通信、LPT 口通信。

```
int PortOpen(  
  
    void* handle,  
  
    const char* ioSettings  
  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
const char* ioSettings  
    [in]设置连接目标打印机的通讯端口参数。
```

配置列表：

类别	配置	描述	示例
USB	USB [,Position/Module/PortNum]	USB: 连接任一本公司 USB 打印机。 USB[,Position] : 当同时连接本公司多台打印机时，可以通过 USB 位置信息 (Position 参数) 来指定连接某一特定 USB 端口的打印机。	USB USB,Port_#0004.Hub_#0003 USB,LPG4 USB,USB001
NET	NET , IP 地址 (IPV4)[,Port]	指定网络打印机的 IP 地址和端口。如果不指定端口，默认端口是9100。	NET,192.168.0.36 NET,192.168.0.36,9100
COM	COMn ,BAUDRATE_rate	指定连接的串口端口号和波特率。	COM5,BAUDRATE_19200
LPT	LPTn	指定连接的并口端口号。	LPT1

注：[]表示可选参数。

如何查看 USB 打印机的位置信息（Position 参数）：

在“Windows 设备管理器”中，展开“通用串行总线控制器”，选中指定机型的“USB 打印支持”设备，右键菜单中选择“属性”，点击“详细信息”。

属性“总线关系”包含机型名称与虚拟 USB 端口号。

* 如果同时连接本公司多台不同型号的打印机，建议采用“USB,机型”的方式连接。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。
E_IO_PORT_OPEN_FAILED	-311	端口打开失败。

4.5 PortClose

此函数功能为关闭打印连接的通讯端口。

```
int PortClose(  
  
    void* handle  
  
);
```

参数:

void handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。

4.6 WriteData

此函数功能为向打印机发送数据。

```
int WriteData(  
  
    void* handle,  
  
    unsigned char* writeData,  
  
    unsigned int writeNum  
  
);
```

参数:

- void* handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。
- unsigned char* writeData*
[in] 发给打印机的数据，数据是十六进制字符串。
- unsigned int writeNum*
[in] 发送数据的长度。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	通信端口未打开。
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入失败。
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入超时。
E_IO_READ_FAILED	-331	读取失败。
E_IO_READ_TIMEOUT	-332	读取超时。

4.7 ReadData

此函数功能为读取打印机的数据。

```
int ReadData(  
  
    void* handle,  
  
    unsigned char* readData,  
  
    unsigned int readNum,  
  
    unsigned int* preadedNum  
  
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

unsigned char readData*

[in] 需要读取的打印机数据。

unsigned int readNum

[in] 所需读取的数据长度。

unsigned int preadedNum*

[in] 实际读取到的数据长度。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	通信端口未打开。
E_IO_READ_FAILED	-331	读取失败。
E_IO_READ_TIMEOUT	-332	读取超时。

4.8 DirectIO

此函数功能为用户自定义发送和读取打印机的数据。如果某些功能未提供函数接口时，用户可以通过此接口向打印机发送指令数据。

int DirectIO(

void* handle,

unsigned char* writedata,

unsigned int writeNum,

unsigned char* readdata,

unsigned int readNum,

unsigned int* preadedNum

);

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

unsigned char writedata*

[in] 写入打印机的数据。

unsigned int writeNum

[in] 写入打印机的数据长度。当 writeNum=0时，不实行写入数据操作。

unsigned char readdata*

[in,out] 获取打印机返回的数据。

unsigned int readNum

[in] 预设需要读取的数据长度。当 readNum=0时，不实行读取数据操作。

unsigned int preadedNum*

[in,out] 实际读取的数据长度。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常。
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效。
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开。
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败。
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时。
E_IO_READ_FAILED	-331	读取数据失败。
E_IO_READ_TIMEOUT	-332	读取数据超时。

4.9 TSPL_SelfTest

此函数功能为打印机打印自检页，自检页中包含打印机的基本配置信息。

```
int TSPL_SelfTest(  
  
    void* handle  
  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。
```

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.10 TSPL_BitMap

此函数功能为打印指定的图片(支持 bmp、jpg、gif 等格式), 此函数适用于打印 LOGO。

将指定路径的图片转化为位图数据发送给打印机并且打印。

```
int TSPL_BitMap(  
    void* handle,  
  
    int xPos,  
  
    int yPos,  
  
    int mode,  
  
    const char* filePath,  
  
    int iBrightness,  
  
    int iContrast,  
  
    int iHtMode  
);
```

参数:

void* handle

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int mode

[in] 打印图片的模式。

模式	值
OVERWRITE	0
OR	1
XOR	2

const char filePath*

[in] 图片的正确路径。

int iBrightness

[in]亮度（范围：-100~100），仅适用于 bmp 图像。

int iContrast

[in]对比度（范围：-100~100），仅适用于 bmp 图像。

int iHtMode

[in]半色调模式（范围：0~3），仅适用于 bmp 图像。

0:无

1: 扩散

2: 收集

3: 误差扩散

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_NOT_ENOUGH_MEMORY	-9	计算机内存不足
E_IMAGE_BAD_SIZE	-25	图片大小错误
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	通信端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入超时

4.11 TSPL_Setup

此函数功能为打印机基本参数设置。

```
int TSPL_Setup(  
    void* handle,  
    int labelWidth,  
    int labelHeight,  
    int speed,  
    int density,  
    int type,  
    int gap,  
    int offset  
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int labelWidth

[in] 设置预打印标签宽度(单位:mm)。

int labelHeight

[in] 设置预打印标签长度(单位:mm)。

int speed

[in] 设置打印机打印速度(范围: 通机型可设置速度 2-4, 高速机型可设置 2-7, 具体规格请参考对应的产品规格书)。

int density

[in] 设置打印机打印浓度(范围: 0-15)。

int type

[in] 设置标签纸类型(0: 黑标/连续纸 1: 缝标/连续纸)。

int gap
[in] 两张标签之间的间距, 如果设置为0, 表示当前为连续纸。

int offset
[in] 设置剥离模式时每张标签停止的位置。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.12 TSPL_ClearBuffer

此函数功能为清除打印机内存缓存。执行打印数据前,请先清除打印机缓存。

```
int TSPL_SelfTest(  
  
    void* handle  
  
    );
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.13 TSPL_Box

此函数功能为打印直线或矩形。

```
int TSPL_Box(  
  
    void* handle,  
  
    int x_start,  
  
    int y_start,  
  
    int x_end,  
  
    int y_end,  
  
    int thickness,  
  
    );
```

参数:

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int x_start

[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int y_start

[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int x_end

[in] 水平结束位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int y_end

[in] 垂直结束位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int thickness

[in] 线条宽度

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.14 TSPL_BarCode

此函数功能为打印一维条码。

```
int TSPL_BarCode(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int type,  
    int height,  
    int readable,  
    int rotation,  
    int narrow,  
    int wide,  
    const char* data  
);
```

参数:

void* *handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

const int *xPos*

[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

const int *yPos*

[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

const int type

[in] 设置条码类型。

条码类型	值
Code 128	0
Code 128M	1
EAN 128	2
Interleaved 2 of 5	3
Interleaved 2 of 5 with check digits	4
Code 39	5
Code 39C	6
Code 39S	7
Code 93	8
EAN 13	9
EAN 13 with 2 digits add-on	10
EAN 13 with 5 digits add-on	11
EAN 8	12
EAN 8 with 2 digits add-on	13
EAN 8 with 5 digits add-on	14
Codabar	15
Postnet	16
UPC-A	17
UPC-A with 2 digits add-on	18
UPC-A with 5 digits add-on	19
UPC-E	20
UPC-E with 2 digits add-on	21
UPC-E with 5 digits add-on	22
China post code	23
MSI code	24
MSI with check digit	25
PLESSEY code	26
ITF 14 code	27
EAN 14 code	28
Code 11	29

int height

[in] 设置条码打印高度,以点(dot)表示。

int readable

[in] 设置可读(0:不可读, 1:可读居左打印 2:可读居中打印 3:可读居右打印)。

int rotation

[in] 设置条码方向。

对齐方式	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

int narrow

[in] 设置窄 Bar 宽度,以点(dot)表示。

int wide

[in] 设置宽 Bar 宽度,以点(dot)表示。

const char data*

[in] 条码数据。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.15 TSPL_QrCode

此函数功能为打印二维码。

```
int TSPL_QrCode(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int eccLv,  
    int width,  
    int mode,  
    int rotation,  
    int model,  
    int mask,  
    const char* data  
);
```

参数:

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int eccLv

[in] 纠错级别。

容错级别	值
7%	0
15%	1
25%	2
30%	3

int width

[in] 设置二维码打印宽度(范围：1-10)。

int mode

[in] 自动/手动编码(0: 自动, 1: 手动)。

int rotation

[in] 设置条码方向。

对齐方式	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

int model

[in] 设置二维码版本(0: 基本版, 1: 强化版)。

int mask

[in] 掩码方式(范围: 0 – 8) 。

const char data*

[in] 二维码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.16 TSPL_Text

此函数功能为打印机打印文本。

```
int TSPL_Text(  
  
    void* handle,  
  
    int xPos,  
  
    int yPos,  
  
    int font,  
  
    int rotation,  
  
    int xMultiplication,  
  
    int yMultiplication ,  
  
    int alignment,  
  
    const char* data  
  
);
```

参数:

- void* handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。
- int xPos*
[in] 水平起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。
- int yPos*
[in] 垂直起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。
- int font*
[in] 字体。

字体点阵	值
normal	0
8x12	1
12x20	2
16x24	3
24x32	4

32x48	5
14x19	6
21x27	7
14x25	8
汉字	9

int rotation

[in] 设置打印方向。

旋转角度	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

int xMultiplication

[in] 字体宽度放大倍数。

int yMultiplication

[in] 字体高度放大倍数。

int alignment

[in] 指定文本的对齐方式。

对齐方向	值
默认（居左）	0
居左	1
居中	2
居右	3

const char data*

[in] 文本数据。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.17 TSPL_Print

此函数功能为执行打印操作。

```
int TSPL_Print(  
  
    void* handle,  
  
    int num,  
  
    int copies  
  
);
```

参数:

- void* handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。
- int num*
[in] 不同标签个数。
- int copies*
[in] 打印每个标签的份数。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.18 TSPL_FormFeed

此函数功能为打印机执行走纸操作,定位到下一张标签。

```
int TSPL_FormFeed(  
  
    void* handle  
  
);
```

参数:

void handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.19 TSPL_SetTear

此函数功能为设置打印机启用/禁用撕纸功能。

```
int TSPL_SetTear(  
  
    void* handle,  
  
    int on_off  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int on_off  
    [in] 启用/禁用撕纸功能(0: OFF, 1: ON)。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.20 TSPL_SetRibbon

此函数功能为设置用于启用/禁用带传感器检测。

```
int TSPL_SetRibbon(  
  
    void* handle,  
  
    int on_off  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int on_off  
    [in] 启用/禁用带传感器检测(0: OFF, 1:ON)。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.21 TSPL_Offset

此函数功能为定义打印机每个标签走纸额外指定长度。

```
int TSPL_Offset(  
  
    void* handle,  
  
    int distance  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int distance  
    [in] 指定走纸长度(单位:mm)。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.22 TSPL_Direction

此函数功能为设置打印机打印方向。

```
int TSPL_Direction(  
  
    void* handle,  
  
    int direction  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int direction  
    [in] 打印方向(0: 正常方向, 非0: 旋转180度)。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.23 TSPL_Feed

此函数功能为打印机走纸指定长度。

```
int TSPL_Feed(  
  
    void* handle,  
  
    int len  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int len  
    [in] 指定走纸长度(单位: dot)。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.24 TSPL_Home

此函数功能为打印机定位标签。

```
int TSPL_Home(  
  
    void* handle  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.25 TSPL_Learn

此函数功能为打印机学习标签。

```
int TSPL_Learn(  
  
    void* handle  
  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。
```

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.26 TSPL_GetSN

此函数功能为获取打印机 SN 序列号。

```
int TSPL_GetSN(  
  
    void* handle,  
  
    char* sn  
  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
char* sn  
    [in] 获取 SN 序列号。
```

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.27 TSPL_GetPrinterStatus

此函数功能为获取打印机状态。

```
int TSPL_GetPrinterStatus(  
  
    void* handle,  
  
    int* status  
  
);
```

参数：

void handle*
[in,out]创建的目标打印机对象。
int status*
[in,out]打印机当前状态。

状态	值
正常	0
打印头被打开	1
卡纸	2
缺纸	4
缺碳带	8
打印暂停	16
打印中	32
上盖打开	64
其它错误	128

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.28 TSPL_SetCodePage

此函数功能为打印机设置代码页。

```
int TSPL_SetCodePage(
```

```
    void* handle,
```

```
    int codepage
```

```
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int codepage

[in] 国际字符集。

7-bit code page		8-bit code page		Windows code page		ISO code page	
US A	USA	437	United States	1250	Central Europe	8859-1	Latin 1
BRI	British	737	Greek	1251	Cyrillic	8859-2	Latin 2
GE R	German	850	Multilingual	1252	Latin I	8859-3	Latin 3
FRE	French	851	Greek1	1253	Greek	8859-4	Batltic
DA N	Danish	852	Slavic	1254	Turkish	8859-5	Cyrillic
ITA	Italian	855	Cyrillic	1255	Hebrew	8859-6	Arabic
SPA	Spansh	857	Turkish	1256	Arabic	8859-7	Greek
SW E	Sweidsh	860	Portuguese	1257	Batltic	8859-8	Hebrew
SWI	Swiss	861	Icelandic	1258	Vietnam	8859-9	Turkish
		862	Hebrew	932	Japanese shift-JIS	8859-10	Latin 6
		863	Canadian/Fren ch	936	simplified	8859-15	Latin 9
		864	Arabic	949	Korean		
		865	Nordic	950	Traditional Chinese BIG5		
		866	Russian	UTF-8	UTF 8		
		869	Greek2				

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.29 TSPL_PDF417

此函数功能为打印 PDF417 二维码。

```
int TSPL_PDF417(  
  
    void* handle,  
  
    int xPos,  
  
    int yPos,  
  
    int width,  
  
    int height,  
  
    int rotate,  
  
    string* option,  
  
    const char* data  
  
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int width

[in] 条码宽度(单位：dot)。

int height

[in] 条码高度(单位：dot)。

int rotate

[in] 设置条码方向。

对齐方式	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

string option*

[in]可选项(示例: E4,W3,H6)。

P	数据压缩方式: 0:自动 1:二进制模式
E	错误校验等级(0~8)
M	条码中心打印模式 0:该模式将打印在左上角对齐区域 1:将打印在中间区域
Ux,y,z	代码可读 x:可读字符指定的 x 坐标 y:可读字符指定的 y 坐标 c:每一行最大可读字符数
W	模块宽度 (2~9:dot)
H	小条码的高(4~99:dot)
R	最大行数
C	最大列数
T	是否截断 0:否 1:是
Lm	表示长度(1~2048)

const char data*

[in] 二维码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.30 TSPL_Block

此函数功能为打印段内容到标签中。

```
int TSPL_Block(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int width,  
    int height,  
    int font,  
    int rotate,  
    int x_multiplication,  
    int y_multiplication,  
    int space,  
    int alginment,  
    const char* data  
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int width

[in] 条码宽度(单位：dot)。

int height

[in] 条码高度(单位: dot)。

int font

[in] 字体。

字体点阵	值
normal	0
8x12	1
12x20	2
16x24	3
24x32	4
32x48	5
14x19	6
21x27	7
14x25	8
ROMAN.TTF	10

int rotate

[in] 设置条码方向。

对齐方式	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

int x_multiplication

[in]横向字体放大倍数(1~10)。

int y_multiplication

[in]垂直字体放大倍数(1~10)。

int space

[in]设置行之间的距离(单位: dot)。

int alginment

[in] 设置文本对齐方式。

对齐方式	值
0	默认
1	左对齐
2	中对齐
3	右对齐

const char data*

[in]内容数据。最大为4092个字节数。

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.31 TSPL_Reverse

将指定区域内打印内容反白,即空白部分为黑色,预打印部分为白色。

int TSPL_Reverse (

void* handle,

int xPos,

int yPos,

int width,

int height

);

参数:

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。

int width

[in] 水平宽度。

int height

[in] 垂直长度。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.32 TSPL_GapDetect

此函数功能确认标签的尺寸和两标签间间距的大小。

int TSPL_GapDetect(

void* *handle*,

int *paper_length*,

int *gap_length*

);

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象

int paper_length

[in] 纸张的长度(范围：0-32000，单位：dot)。

int gap_length

[in] 间隙的长度(范围：0-32000，单位：dot)。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能

E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.33 TSPL_Dmatrix

此函数功能为打印 Data Matrix 二维条码。

```
int TSPL_Dmatrix(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int width,
    int height,
    int xm,
    int row,
    int col,
    const char* data
);
```

参数：

void handle*

[in,out] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 水平起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int yPos

[in] 垂直起始位置(范围：0-32000，单位：dot)。

int width

[in] 条形码区域的预期宽度(单位：dot)。

int height

[in] 条形码区域的预期高度(单位：dot)。

int xm

[in] 块尺寸(单位：dot)。

int row

[in] 行的大小(范围：10-144)。

int col

[in] 列的大小(范围：10-144)。

const char data*

[in] data matrix 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.34 TSPL_Cut

此函数功能为设置切刀开关。

```
int TSPL_Cut(  
  
    void* handle,  
  
    int copies  
  
);
```

参数:

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int copies  
    [in] 切刀间隔份数,此参数传0即不切刀。
```

返回值:

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.35 TSPL_Bold

此函数功能为设置字体加粗。

```
int TSPL_Bold(  
  
    void* handle,  
  
    int bold  
  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in,out] 创建的目标打印机对象。  
int bold  
    [in] 是否加粗(0:不加粗,1:加粗)。
```

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时

4.36 TSPL_TextCompatible

此函数功能为兼容不支持 alignment 参数的文本打印。

```
int TSPL_TextCompatible(  
  
    void* handle,  
  
    int xPos,  
  
    int yPos,  
  
    int font,  
  
    int rotation,  
  
    int xMultiplication,  
  
    int yMultiplication ,  
  
    const char* data  
  
);
```

参数:

- void* handle*
[in,out] 创建的目标打印机对象。
- int xPos*
[in] 水平起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。
- int yPos*
[in] 垂直起始位置(范围: 0-32000, 单位: dot)。
- int font*
[in] 字体。

字体点阵	值
normal	0
8x12	1
12x20	2
16x24	3
24x32	4
32x48	5
14x19	6

21x27	7
14x25	8
汉字	9

int rotation

[in] 设置打印方向。

旋转角度	值
不旋转	0
旋转90度	1
旋转180度	2
旋转270度	3

int xMultiplication

[in] 字体宽度放大倍数。

int yMultiplication

[in] 字体高度放大倍数。

const char data*

[in] 文本数据。

返回值：

错误代码	值	描述
E_SUCCESS	0	正常
E_INVALID_PARAMETER	-1	无效的参数
E_NOT_ENOUGH_BUFFER	-2	内存不足
E_INVALID_MODEL_TYPE	-3	该机型不支持此功能
E_BAD_HANDLE	-6	句柄无效
E_IO_PORT_NOT_OPEN	-309	端口未打开
E_IO_WRITE_FAILED	-321	写入数据失败
E_IO_WRITE_TIMEOUT	-322	写入数据超时