

[ZPL Windows SDK]

[打印机 ZPL 指令集开发帮助文档 v2.3.1]

目录

[ZPL Windows SDK]	1
1. 手册信息	4
2. 运行平台	4
3. 备注	4
4. 方法	4
4.1. PrinterCreator	4
4.2. ReleasePrinter	5
4.3. OpenPort	5
4.4. ClosePort	6
4.5. WriteData	6
4.6. ReadData	7
4.7. ZPL_StartFormat	7
4.8. ZPL_EndFormat	8
4.9. ZPL_ScalableFontTextA	8
4.10. ZPL_TextCustomFont	9
4.11. ZPL_TextA	10
4.12. ZPL_BarCode39	11
4.13. ZPL_Pdf417	13
4.14. ZPL_CodeEan8	14
4.15. ZPL_UpceCode	15
4.16. ZPL_BarCode93	16
4.17. ZPL_BarCode128	17
4.18. ZPL_CodeEan13	18
4.19. ZPL_MicroPdf417	19
4.20. ZPL_QRCode	21
4.21. ZPL_UpcExtensions	22
4.22. ZPL_UpcaBarcode	23
4.23. ZPL_SetChangeFontEncoding	24
4.24. ZPL_SetChangeCaret	25
4.25. ZPL_SetChangeDelimiter	26
4.26. ZPL_SetChangeTilde	26
4.27. ZPL_GraphicBox	27
4.28. ZPL_GraphicCircle	28
4.29. ZPL_GraphicDiagonalLine	28
4.30. ZPL_GraphicEllipse	29
4.31. ZPL_PrintImage	30
4.32. ZPL_GraphicSymbol	30
4.33. ZPL_SetDiagnosticsMode	31
4.34. ZPL_SetLabelHome	32
4.35. ZPL_SetLabelLength	33
4.36. ZPL_SetLabelShift	33
4.37. ZPL_SetLabelTop	34
4.38. ZPL_SetPrintMode	34
4.39. ZPL_SetMediaType	35
4.40. ZPL_SetPrintingMirrorImage	35
4.41. ZPL_SetPrintOrientation	36
4.42. ZPL_SetPrintRate	37
4.43. ZPL_SetPrintWidth	37
4.44. ZPL_SetSerialCommunications	38
4.45. ZPL_SetPrintDarkness	39
4.46. ZPL_SetTearOffAdjustPosition	39
4.47. ZPL_PrintConfigurationLabel	40
4.48. ZPL_GetPrinterIpAddress	40
4.49. ZPL_GetPrinterStatus	41

4.50. ZPL_GetLabelLength	42
4.51. ZPL_GetLabelWidth	42
4.52. ZPL_GetPrinterSeriesNumber	43
4.53. ZPL_GetPrinterMacAddress	43
4.54. ZPL_GetPrinterName	44
4.55. ZPL_GetPrinterFirmwareVersion	44
4.56. ZPL_GetPrinterDpi	45
4.57. ZPL_GetPrinterModel	45
4.58. ZPL_LearnLabel	46
4.59. ZPL_SetReprintAfterError	46
4.60. ZPL_SetMediaTracking	47
4.61. ZPL_SetUserFontName	48
4.62. ZPL_Text_BlockA	48
4.63. ZPL_SetPrintQuantity	49
4.64. ZPL_DataMatrixBarcode	50
4.65. ZPL_GetPrinterOdometer	51
4.66. ZPL_SetPrintNetSetting	52
4.67. ZPL_WifiConfig	53
4.68. ZPL_SetPrinterBluetoothSSID	53
4.69. ZPL_SetPrinterBluetoothPIN	54
4.70. ZPL_SetPrinterSleepTime	54
4.71. ZPL_SetPrinterShutdownTime	55
4.72. ZPL_FirmwareUpgrade	55
4.73. ZPL_FontDownload	56
4.74. ZPL_RfidCalibration	58
4.75. ZPL_RfidWrite	58
4.76. ZPL_RfidDefineFont	59
4.77. ZPL_RfidRead	60
4.78. ZPL_RfidSetPower	61
4.79. ZPL_RfidDefineEPC	61
4.80. ZPL_RfidSetParam	62

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. 运行平台

Windows 10以上

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。
打印机分辨率为200 dpi时，1 mm=8 dot(点);打印机分辨率为300 dpi时，1 mm=12 dot(点)。

4. 方法

4.1.PrinterCreator

此函数功能为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
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效

4.2.ReleasePrinter

此函数功能为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 ReleasePrinter (  
    void* hPrinter  
);
```

参数：

void hPrinter*

[in] 需要释放的目标打印机对象的句柄。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败

4.3.OpenPort

此函数功能为打开通讯端口，与打印建立连接。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。

```
int OpenPort (void* hPrinter,const TCHAR* setting);  
int OpenPortA(void* handle, const char* setting);
```

参数：

void hPrinter*

[in] 打印机对象句柄。

setting

[in] 设置连接目标打印机的通讯端口参数。具体内容查看下表：

配置列表：

类别	配置	描述	示例
USB	USB,Model/PortNum	USB，打印机型号 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	USB,4B-2054A USB,USB031
NET	NET, IP 地址 (IPV4)[,端口]	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,192.168.1.10 NET,192.168.1.10,9100

COM	COMn,rate	指定连接的串口端口号和波特率。	COM10,19200
LPT	LPTn	指定连接的并口端口号	LPT3

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_USB_DEVICE_NOT_FOUND	-17	找不到USB设备
ERROR_IO_OPEN_FAILED	-8	打开IO失败
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效

4.4. ClosePort

此函数功能为关闭通讯。当不使用端口通讯时, 请关闭端口。

```
int ClosePort (
    void* hPrinter
);
```

参数:

void* hPrinter
[in] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败

4.5. WriteData

此函数功能为向打印机发送数据。

```
int WriteData(
    void* handle,
    unsigned char* buffer,
    unsigned int size
);
```

参数:

void* handle
[in] 打印机对象句柄。
unsigned char* buffer

[in] 发给打印机的数据，数据是十六进制字符串。

unsigned int size

[in] 发送数据的长度。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时

4.6.ReadData

此函数功能为读取打印机的数据。

```
int ReadData(  
    void* handle,  
    unsigned char* buffer,  
    unsigned int size  
);  
int ReadDataTimeout(void* handle, int timeout, unsigned char* buffer, unsigned int size);
```

参数：

void handle*

[in] 打印机对象句柄。

int timeout

[in] 读取超时时间

unsigned char buffer*

[in] 需要读取的打印机数据。

unsigned int size

[in] 所需读取的数据长度。

返回值：

错误代码	值	描述
	>0	成功，读取的数据长度
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_OPEN_FAILED	-8	打开IO失败

4.7. ZPL_StartFormat

此函数功能为表示一个新的标签格式的开始。

```
int ZPL_StartFormat(  
    void* handle
```

);

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.8. ZPL_EndFormat

此函数功能为表示一个标签格式的结束。

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

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.9. ZPL_ScalableFontTextA

此函数功能为打印可缩放字体。

```
int ZPL_ScalableFontTextC(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    char fontName,  
    int orientation,
```



```

    int fontWidth,
    int fontHeight,
    const char* text
);

```

参数：

void handle*

[in] 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)。

char fontName

[in] 字体 (取值：A-Z 和 0-9)。

int orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int fontWidth

[in] 字体宽度。

int fontHeight

[in] 字体高度。

const char text*

[in] 文本数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.10. ZPL_TextCustomFont

此函数的功能是使用自定义字体打印文本

```

int ZPL_TextCustomFont(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    char* fontName,
    int orientation,
    int fontWidth,
    int fontHeight,
    const char* text
);

```

参数：

void handle*

[in] 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)。

char fontName*

[in] 字体名字。

int orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int fontWidth

[in] 字体宽度，单位为点。

int fontHeight

[in] 字体高度，单位为点。

const char text*

[in] 文本数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.11. ZPL_TextA

此函数功能为打印文本。

```
int ZPL_TextA(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int fontNum,  
    int orientation,  
    int fontWidth,  
    int fontHeight,  
    const char* text  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 fontNum

[in] 字体。

0：FONT 0 - 可缩放字体

1：FONT A - 位图字体

2：FONT B - 位图字体

3：FONT D - 位图字体

4：FONT E - 位图字体

5：FONT F - 位图字体

6：FONT G - 位图字体

7：FONT H - 位图字体

8：FONT P - 位图字体

9：FONT Q - 位图字体

10：FONT R - 位图字体

11：FONT S - 位图字体

12：FONT T - 位图字体

13：FONT U - 位图字体

14：FONT V - 位图字体

int orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int fontWidth

[in] 字体宽度。

int fontHeight

[in] 字体高度。

备注：当选择 FONT Z 时，宽高最小值为12*24，且只能倍增

const char text*

[in] 文本数据。

FONT A -- 1000x1000 12345
FONT B -- 1000x1000 12345 UPPER CASE ONLY
FONT D -- 1000x1000 12345
FONT E -- (OCR-B) ABCDwxyz 12345
FONT F -- ABCDwxyz 12345
FONT G -- ABz 12
FONT H -- (OCR-A) UPPER CASE ONLY
FONT O -- (Scaleable) ABCDwxyz 12345
FONT GS -- ® ¢ ™ ®
FONT P -- ABCDwxyz 12345
FONT Q -- ABCDwxyz 12345
FONT R -- ABCDwxyz 12345
FONT S -- ABCDwxyz 12345
FONT T -- ABCDwxyz 12345
FONT U -- ABCDwxyz 12345
FONT V -- ABCDwxyz 12345

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.12. ZPL_BarCode39

此函数功能为打印 Barcode39条码。

int ZPL_BarCode39(
void* handle,

```

        int xPos,
        int yPos,
        int orientation,
        int moduleWidth,
        int codeHeight,
        char line,
        char lineAboveCode,
        char digit,
        const char* text
    );

```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

char digit

[in] 校验位。

‘N’：不打印校验位

‘Y’：打印校验位

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.13. ZPL_Pdf417

此函数功能为打印PDF417二维码。

```
int ZPL_Pdf417(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    int securityLevel,  
    int columns,  
    int rows,  
    char truncate,  
    const char* text  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

int securityLevel

[in] 安全级别 (范围：1-8)。

int column

[in] 要编码的列数。

int rows

[in] 要编码的行数。

char truncate

[in] 截断层指示和停止模式。

‘N’:不截断

‘Y’:执行截断

const char text*

[in] 二维码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效

ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.14. ZPL_CodeEan8

此函数功能为打印 CodeEan8条码。

```
int ZPL_CodeEan8(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int moduleWidth,
    int codeHeight,
    char line,
    char lineAboveCode,
    const char* text
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.15. ZPL_UpceCode

此函数功能为打印 UPC-E 条码。

```
int ZPL_UpceCode(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int moduleWidth,
    int codeHeight,
    char line,
    char lineAboveCode,
    const char* text
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

const char text*

[in] 条码数据。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.16. ZPL_BarCode93

此函数功能为打印 Barcode93条码。

```
int ZPL_BarCode93(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    char line,  
    char lineAboveCode,  
    char digit,  
    const char* text  
);
```

参数:

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0 : 正常

90 : 顺时针旋转90度

180 : 顺时针旋转180度

270 : 顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围: 0-10, 单位: dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

char line

[in] 注释行。

'N': 不打印

'Y': 打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

char digit

[in] 校验位。

‘N’：不打印校验位

‘Y’：打印校验位

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.17. ZPL_BarCode128

此函数功能为打印 Barcode128条码。

```
int ZPL_BarCode128(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    char line,  
    char lineAboveCode,  
    char checkDigit,  
    char mode,  
    const char* text  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

char checkDigit

[in] UCC 校验位。

‘N’：不打印校验位

‘Y’：打印校验位

char mode

[in] 模式。

‘N’：不选择模式

‘U’：UCC 匹配模式

‘A’：自动模式

‘D’：UCC/ EAN 模式

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.18. ZPL_CodeEan13

此函数功能为打印 CodeEan13条码。

```
int ZPL_CodeEan13(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    char line,  
    char lineAboveCode,  
    const char* text  
);
```

参数:

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0 : 正常

90 : 顺时针旋转90度

180 : 顺时针旋转180度

270 : 顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围: 0-10, 单位: dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

char line

[in] 注释行。

'N': 不打印

'Y': 打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

'N': 不打印在条码上方

'Y': 打印在条码上方

const char text*

[in] 条码数据。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.19. ZPL_MicroPdf417

此函数功能为打印 MicroPdf417码。

```
int ZPL_MicroPdf417(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    int mode,  
    const char* text
```

);

参数:

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0 : 正常

90 : 顺时针旋转90度

180 : 顺时针旋转180度

270 : 顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围: 0-10, 单位: dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int mode

[in] 模式 (范围: 0-33)。

Mode (M)	Number of Data Columns	Number of Data Rows	% of Cws for EC	Max Alpha Characters	Max Digits
0	1	11	64	6	8
1	1	14	50	12	17
2	1	17	41	18	26
3	1	20	40	22	32
4	1	24	33	30	44
5	1	28	29	38	55
6	2	8	50	14	20
7	2	11	41	24	35
8	2	14	32	36	52
9	2	17	29	46	67
10	2	20	28	56	82
11	2	23	28	64	93
12	2	26	29	72	105
13	3	6	67	10	14
14	3	8	58	18	26
15	3	10	53	26	38
16	3	12	50	34	49
17	3	15	47	46	67
18	3	20	43	66	96
19	3	26	41	90	132
20	3	32	40	114	167
21	3	38	39	138	202
22	3	44	38	162	237
23	4	6	50	22	32
24	4	8	44	34	49
25	4	10	40	46	67
26	4	12	38	58	85
27	4	15	35	76	111
28	4	20	33	106	155
29	4	26	31	142	208
30	4	32	30	178	261
31	4	38	29	214	313
32	4	44	28	250	366
33	4	4	50	14	20

const char text*

[in] 条码数据。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败

ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.20. ZPL_QRCode

此函数功能为打印二维码。

```
int ZPL_QRCode(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int model,  
    int dpi,  
    char eccLevel,  
    char input,  
    char charMode,  
    const char* text  
);
```

参数：

```
void* handle  
    [in] 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 orientation  
    [in] 打印方向。  
    0：正常  
    90：顺时针旋转90度  
    180：顺时针旋转180度  
    270：顺时针旋转270度  
int model  
    [in] 设置二维码版本 (1:原始版,2:强化版)。  
int dpi  
    [in] 放大系数 (范围：1-10)。  
char eccLevel  
    [in] 纠错级别。  
    H:超高可靠性  
    Q:高可靠性  
    M:标准水平  
    L:高密度水平  
char input  
    [in] 输入模式。  
    A:自动输入  
    M:手动输入  
char charMode  
    [in] 数据类型。  
    N:数字  
    A:字母数字  
    B:8位字节模式
```

K : Kanji — 仅将 Kanji 字符按照基于 JIS X 0208的 ShiftJIS 系统处理。这意味着字符模式 K 之后的所有参数都应 16 位字符。如果出现 8 位字符 (如 ASCII 代码) , 则会发生错误。

const char* text

[in] 二维码数据。仅当 charMode 是 B 时, 数据最前面四位应为数据大小, 例如数据为 qrcode 时传 0006qrcode。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows 系统返回的错误码

4.21. ZPL_UpcExtensions

此函数功能为打印 UPC 扩展条码。

```
int ZPL_UpcExtensions(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int moduleWidth,
    int codeHeight,
    char line,
    char lineAboveCode,
    const char* text
);
```

参数:

void* handle

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0 : 正常

90 : 顺时针旋转90度

180 : 顺时针旋转180度

270 : 顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围: 0-10 , 单位: dot) 。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围: 1-32000 , 单位: dot) 。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.22. ZPL_U pcaBarcode

此函数功能为打印 UPC-A 条码。

```
int ZPL_U pcaBarcode(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int orientation,  
    int moduleWidth,  
    int codeHeight,  
    char line,  
    char lineAboveCode,  
    char digit,  
    const char* text  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int moduleWidth

[in] 条码宽度 (范围：0-10，单位：dot)。

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

char line

[in] 注释行。

‘N’：不打印

‘Y’：打印

char lineAboveCode

[in] 条码上方的注释行。

‘N’：不打印在条码上方

‘Y’：打印在条码上方

char digit

[in] 校验位

‘N’：不打印校验位

‘Y’：打印校验位

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.23. ZPL_SetChangeFontEncoding

此函数功能为选择国际字符集。

```
int ZPL_SetChangeFontEncoding(  
    void* handle,  
    int encodeType  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int encodeType

[in] 字符集类型 (范围：0-31, 33-36)。

0：单字节编码 - 美国1字符集

1：单字节编码 - 美国2字符集

2：单字节编码 - 英国字符集

3：单字节编码 - 荷兰字符集

4：单字节编码 - 丹麦/挪威字符集

5：单字节编码 - 瑞典/芬兰字符集

6：单字节编码 - 德国字符集

7：单字节编码 - 法国1字符集

8：单字节编码 - 法国2字符集

- 9 : 单字节编码 - 意大利字符集
- 10 : 单字节编码 - 西班牙字符集
- 11 : 单字节编码 - 杂项字符集
- 12 : 单字节编码 - 日本字符组
- 13 : 代码页850
- 14 : 双字节亚洲编码
- 15 : Shift-JIS
- 16 : EUC-JP 和 EUC-CN
- 17 : 不推荐使用 - UCS-2 Big Endian
- 18-23 : 保留
- 24 : 单字节亚洲编码
- 25 : 保留
- 26 : 多字节亚洲编码
- 27 : 代码页1252
- 28 : Unicode (UTF-8编码) - Unicode 字符集
- 29 : Unicode (UTF- 16 Big- Endian 编码) - Unicode 字符集
- 30 : Unicode (UTF- 16 Little-Endian 编码) - Unicode 字符集
- 31 : 代码页1250
- 32 : 越南字符集
- 33 : 代码页1251
- 34 : 代码页1253
- 35 : 代码页1254
- 36 : 代码页1255

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.24. ZPL_SetChangeCaret

此函数功能为更改格式命令前缀。

```
int ZPL_SetChangeCaret(
    void* handle,
    char character
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char character

[in] 格式命令前缀。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.25. ZPL_SetChangeDelimiter

此函数功能为更改分隔符。

```
int ZPL_SetChangeDelimiter(
    void* handle,
    char character
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char character

[in] 分隔符。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.26. ZPL_SetChangeTilde

此函数功能为更改控制命令前缀。

```
int ZPL_SetChangeTilde(
    void* handle,
    char character
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char character

[in] 控制命令前缀。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.27. ZPL_GraphicBox

此函数功能为绘制图形框。

```
int ZPL_GraphicBox(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int width,  
    int height,  
    int thickness,  
    int rounding  
);
```

参数:

void handle*

[in] 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] 框的宽度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int height

[in] 框的高度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int thickness

[in] 边界厚度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int rounding

[in] 转角程度 (范围: 0-8)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时

其他值	其他值	Windows系统返回的错误码
-----	-----	-----------------

4.28. ZPL_GraphicCircle

此函数功能为绘制图形圆圈。

```
int ZPL_GraphicCircle(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int diameter,
    int thickness
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 diameter

[in] 圆的直径 (范围：3-4095，单位：dot)。

int thickness

[in] 边界厚度 (范围：1-4095，单位：dot)。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.29. ZPL_GraphicDiagonalLine

此函数功能为绘制对角线。

```
int ZPL_GraphicDiagonalLine(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int width,
    int height,
    int thickness
);
```

参数:

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 对角线的方向。

R (或/) : 右倾斜的对角线

L (或\): 左倾斜的对角线

int width

[in] 框的宽度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int height

[in] 框的高度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

int thickness

[in] 边界厚度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.30. ZPL_GraphicEllipse

此函数功能为绘制图形椭圆。

int ZPL_GraphicEllipse(

void handle,*

int xPos,

int yPos,

int width,

int height,

int thickness

);

参数:

void handle*

[in] 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] 椭圆宽度 (范围: 3-4095, 单位: dot)。

int height

[in] 椭圆高度 (范围: 3-4095, 单位: dot)。

int thickness

[in] 边界厚度 (范围： 2-4095 ， 单位： dot) 。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.31. ZPL_PrintImage

此函数功能为打印图片。

```
int ZPL_PrintImage(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    const TCHAR* imgName  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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) 。

const TCHAR imgName*

[in] 图片的路径。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.32. ZPL_GraphicSymbol

此函数功能为生成注册商标，版权符号和其他符号。

```
int ZPL_GraphicSymbol(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int width,
    int height,
    const char symbol
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int width

[in] 符号宽度。

int height

[in] 符号高度。

const char symbol

[in] 数据字符串。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.33. ZPL_SetDiagnosticsMode

此函数功能为启动诊断模式。

```
int ZPL_SetDiagnosticsMode(
    void* handle,
    int isEnabled
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int isEnabled

[in] 是否开启诊断模式。

1: 开启诊断模式

0: 取消诊断模式

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.34. ZPL_SetLabelHome

此函数功能为设置标签首页位置。

```
int ZPL_SetLabelHome(  
    void* handle  
    int xPos,  
    int yPos  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int xPos

[in] 横坐标起始位置 (范围: 0-32000, 单位: dot)。

int yPos

[in] 纵坐标起始位置 (范围: 0-32000, 单位: dot)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.35. ZPL_SetLabelLength

此函数功能为设置标签长度。

```
int ZPL_SetLabelLength(  
    void* handle,  
    int length  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int length

[in] 标签长度 (范围: 1-32000, 单位: dot)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.36. ZPL_SetLabelShift

此函数功能为将标签内容向左移动。

```
int ZPL_SetLabelShift(  
    void* handle,  
    int shift  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int shift

[in] 向左移动的值 (范围: -9999-9999, 单位: dot)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.37. ZPL_SetLabelTop

此函数功能为相对于标签的上边缘，将标签的位置向上或向下短距离移动。

```
int ZPL_SetLabelTop(  
    void* handle,  
    int top  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int top

[in] 最大化程度 (范围：-120 ~120，单位：dot)。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.38. ZPL_SetPrintMode

此函数功能为设置打印标签或标签组之后打印机执行的操作。

```
int ZPL_SetPrintMode(  
    void* handle,  
    char mode,  
    char prePeelSelect  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char mode

[in] 操作模式。

‘T’：撕开

‘P’：剥离 (取决于打印机型号)

‘R’：倒带 (取决于打印机型号)

‘A’：涂抹器 (取决于打印机型号)

‘C’：切刀 (取决于打印机型号)

‘D’：切刀延迟

'F' : RFID
 'L' : 保留
 'U' : 保留
 'K' : Kiosk
char prePeelSelect
 [in] 选择。
 'N' : 不执行
 'Y' : 执行

返回值:
 ERROR_CM_SUCCESS, 成功
 ERROR_CM_INVALID_HANDLE, 失败, 句柄无效
 ERROR_IO_OPEN_FAILED, 打开IO失败

4.39. ZPL_SetMediaType

此函数功能为选择在打印机中使用的媒介类型。

```
int ZPL_SetMediaType(
    void* handle,
    char type
);
```

参数:
void handle*
 [in] 创建的目标打印机对象。
char type
 [in] 媒介类型。
 'T':碳带
 'D':热敏

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.40. ZPL_SetPrintingMirrorImage

此函数功能为将标签的整个可打印区域打印为镜像图片。

```
int ZPL_SetPrintingMirrorImage(
    void* handle,
    char enable
);
```

);

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char enable

[in] 是否开启。

'N':不开启

'Y':开启

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.41. ZPL_SetPrintOrientation

此函数功能为将标签格式180度翻转打印。

```
int ZPL_SetPrintOrientation(  
    void* handle,  
    int orientation  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

Int orientation

[in] 是否翻转。

0:不翻转

180:执行翻转

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.42. ZPL_SetPrintRate

此函数功能为设置打印速度。

```
int ZPL_SetPrintRate(  
    void* handle,  
    int printSpeed,  
    int slewSpeed,  
    int backfeedSpeed  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int printSpeed

[in] 打印速度。单位为 inches/sec

int slewSpeed

[in] 回转速度。单位为 inches/sec

int backfeedSpeed

[in] 反馈速度。单位为 inches/sec

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.43. ZPL_SetPrintWidth

此函数功能为设置打印宽度。

```
int ZPL_SetPrintWidth(  
    void* handle,  
    int width  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int width

[in] 设置打印宽度 (范围: 2-944, 单位: dot)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功

ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.44. ZPL_SetSerialCommunications

此函数功能为更改串行通信参数。

```
int ZPL_SetSerialCommunications(
    void* handle,
    int baudRate,
    int wordLength,
    char parity,
    int stopBits,
    char protocolMode
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int baudRate

[in] 带宽频率。范围如下：

110	300	600	1200	2400
4800	9600	14400	19200	28800
38400	57600	115200		

int wordLength

[in] 字长 (范围：7-8，单位：data bits)。

char parity

[in] 如下：

‘N’：表示：无。

‘E’：表示：偶校验。

‘O’：表示：奇校验。

int stopBits

[in] 范围：1-2。

char protocolMode

[in] 如下：

‘X’：表示：XON/XOFF。

‘D’：表示：DTR/DSR。

‘R’：表示：RTS。

‘M’：表示：DTR/DSR XON/XOFF r。

备注：1、XON/XOFF (继续传输/停止传输) 是一种流量控制协议

2、DTR (数据终端准备好)

3、DSR (数据准备好)

4、RTS (请求发送)

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功

ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.45. ZPL_SetPrintDarkness

此函数功能为设置打印的浓度。

```
int ZPL_SetPrintDarkness (
    void* handle,
    int darkness
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int darkness

[in] 打印浓度(范围: 0-30，单位: dot)

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.46. ZPL_SetTearOffAdjustPosition

此函数功能为设置标签撕离的位置。

```
int ZPL_SetTearOffAdjustPosition (
    void* handle,
    int position
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int position

[in] 撕离位置(范围: - 120~+ 120)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.47. ZPL_PrintConfigurationLabel

此函数功能为生成打印机配置标签。

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

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.48. ZPL_GetPrinterIpAddress

此函数功能为获取打印机 IP 地址。

```
int ZPL_GetPrinterIpAddress(  
    void* handle  
    char* ipAddress  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char ipAddress*

[in] 打印机的 IP 地址。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.49. ZPL_GetPrinterStatus

此函数功能为获取打印机当前状态。

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

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

*int * status*

[in,out]打印机当前状态。

状态	十进制值	位
正常	0	-
打印头被打开	1	0
卡纸	2	1
缺纸	4	2
缺碳带	8	3
打印暂停	16	4
打印中	32	5
上盖打开	64	6
其它错误	128	7

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.50. ZPL_GetLabelLength

此函数功能为获取标签的长度。

```
int ZPL_GetLabelLength (  
    void* handle,  
    char* length  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char length*

[in] 标签的长度。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.51. ZPL_GetLabelWidth

此函数功能为获取标签的宽度。

```
int ZPL_GetLabelWidth(  
    void* handle,  
    char* width  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char width*

[in] 标签的宽度。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.52. ZPL_GetPrinterSeriesNumber

此函数功能为获取打印机序列号。

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

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char sn*

[in] 打印机序列号。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.53. ZPL_GetPrinterMacAddress

此函数功能为获取打印机的 MAC 地址。

```
int ZPL_GetPrinterMacAddress(  
    void* handle,  
    char* macAddress  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char macAddress*

[in] 打印机 MAC 地址。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败

ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.54. ZPL_GetPrinterName

此函数功能为获取打印机的名称。

```
int ZPL_GetPrinterName(
    void* handle,
    char* name
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char name*

[in] 打印机的名称。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.55. ZPL_GetPrinterFirmwareVersion

此函数功能为获取打印机的固件版本号。

```
int ZPL_GetPrinterFirmwareVersion(
    void* handle,
    char* version
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char version*

[in] 打印机的固件版本号。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效

ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.56. ZPL_GetPrinterDpi

此函数功能为获取打印机的分辨率。

```
int ZPL_GetPrinterDpi(
    void* handle,
    char* dpi
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char dpi*

[in] 打印机的分辨率。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.57. ZPL_GetPrinterModel

此函数功能为获取打印机的型号。

```
int ZPL_GetPrinterModel(
    void* handle,
    char* model
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char model*

[in] 打印机的型号。

示例：

```
char model[100] = { 0 };
```

```
ZPL_GetPrinterModel(printer, model);
printf("printer model is:%s\n", model);
```

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.58. ZPL_LearnLabel

此函数功能为标签自动学习。

```
int ZPL_LearnLabel(
    void* handle,
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

(此函数需要在 ZPL_StartFormat 之前调用)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.59. ZPL_SetReprintAfterError

此函数功能为重新打印因发生错误而未能打印的标签 (错误情况包括 Ribbon Out, Media Out, Head Open 三种)。

```
int ZPL_SetReprintAfterError(
    void* handle,
    char *pEnable
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char pEnable*

[in] 是否开启重印。

“on”：开启重印

“of”：不开启重印

(接口需在ZPL_StartFormat 之前调用)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.60. ZPL_SetMediaTracking

此函数功能为指定使用的介质类型和黑标偏移量。

```
int ZPL_SetMediaTracking(  
    void* handle,  
    char mediaType,  
    int offset  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char mediaType

[in] 介质类型。

‘N’: 连续介质 (连续纸)

‘Y’: 非连续介质网眼感应 (标签纸)

‘W’: 非连续介质网眼感应 (标签纸)

‘M’: 非连续介质标记感应 (黑标纸)

‘A’: 在校准过程中自动检测介质类型

‘V’: 连续介质，可变长度 (与连续介质相同，但如果打印标签的部分超出定义的 标签长度，标签尺寸将自动扩展以包含它们)

int offset

[in] 黑标偏移量 (未使用到，设为0)。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.61. ZPL_SetUserFontName

此函数功能为用户自己设置字体，用于文本打印

```
int ZPL_SetUserFontName (  
    void* handle,  
    const cahr* text,  
    char alias  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象.

const char text*

[in] 字体名称

char alias

[in] 别名

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.62. ZPL_Text_BlockA

此函数功能为打印文本块,可自动换行。

```
int ZPL_Text_BlockA(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int fontNum,  
    int orientation,  
    int fontWidth,  
    int fontHeight,  
    int textblockWidth,  
    int textblockHeight,  
    const char* text  
);
```

参数：

void handle*

[in] 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 fontNum

[in] 字体。

0: FONT 0 - 可缩放字体

1: FONT A - 位图字体

2: FONT B - 位图字体

3: FONT D - 位图字体

4: FONT E - 位图字体

5: FONT F - 位图字体

6: FONT G - 位图字体

7: FONT H - 位图字体

8: FONT P - 位图字体

9: FONT Q - 位图字体

10: FONT R - 位图字体

11: FONT S - 位图字体

12: FONT T - 位图字体

13: FONT U - 位图字体

14: FONT V - 位图字体

int orientation

[in] 打印方向。

0: 正常

90: 顺时针旋转90度

180: 顺时针旋转180度

270: 顺时针旋转270度

int fontWidth

[in] 字体宽度。

int fontHeight

[in] 字体高度。

int textblockWidth

[in] 文本块宽度。

int textblockHeight

[in] 文本块高度。

const char text*

[in] 文本数据。

FONT A -- ABCDxyz 12345
FONT B -- ABCDxyz 12345 UPPER CASE ONLY
FONT D -- ABCDxyz 12345
FONT E -- (OCR-B) ABCDxyz 12345
FONT F -- ABCDxyz 12345
FONT G -- AByz 12
FONT H -- (OCR-A) UPPER CASE ONLY
FONT O -- (Scaleable) ABCDxyz 12345
FONT GS -- ® ¢ ™ ®
FONT P -- ABCDxyz 12345
FONT Q -- ABCDxyz 12345
FONT R -- ABCDxyz 12345
FONT S -- ABCDxyz 12345
FONT T -- ABCDxyz 12345
FONT U -- ABCDxyz 12345
FONT V -- ABCDxyz 12345

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.63. ZPL_SetPrintQuantity

此函数功能为控制要打印的标签数量，打印机暂停前打印的标签数量以及每个序列号的复制次数。

```
int ZPL_SetPrintQuantity(
    void* handle,
    int totalQuantity,
    int pauseAndCutValue,
    int replicatesOfEachSerialNumber,
    char overridePauseCount
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int totalQuantity

[in] 要打印的标签总量(范围: 大于等于 1)

int pauseAndCut Value

[in] 暂停和切纸值(范围: 大于等于 0, 0 表示不暂停)

int replicatesOfEachSerialNumber

[in] 每个序列号的副本数(范围: 大于等于 0)

char overridePauseCount

[in] 切纸或暂停(N = 暂停, Y = 切纸)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.64. ZPL_DataMatrixBarcode

此函数功能为打印 Data Matrix 条码。

```
int ZPL_DataMatrixBarcode(
    void* handle,
    int xPos,
    int yPos,
    int orientation,
    int codeHeight,
    int level,
    int columns,
    int rows,
    int formatId,
    int aspectRatio,
    const char* text
);
```

参数:

void handle*

[in] 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 orientation

[in] 打印方向。

0：正常

90：顺时针旋转90度

180：顺时针旋转180度

270：顺时针旋转270度

int codeHeight

[in] 条码高度 (范围：1-32000，单位：dot)。

int level

[in] 安全级别 (0、50、80、100、140、200)。

int column

[in] 要编码的列数。

int rows

[in] 要编码的行数。

Int formatId

[in] 格式 id (0-6)。

1 = 字段数据为数字 空格 (、) 无

2 = 字段数据为大写字母数字 空格 (、) 无

3 = 字段数据为大写字母数字 空格、句号、逗号、虚线和斜线(、 、)

4 = 字段数据为大写字母数字 空格 (、 、) 无

5 = 字段数据为完整 位字符集

6 = 字段数据为完整 位字符集

int aspectRatio

[in] 长宽比。

1 = 正方形

2 = 矩形

const char text*

[in] 条码数据。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.65. ZPL_GetPrinterOdometer

此函数功能为获取打印里程数。

```
int ZPL_GetPrinterOdometer(
    void* handle,
    char* meters
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char meters*

[in] 打印里程数。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.66. ZPL_SetPrintNetSetting

此函数功能为设置网口信息。

```
int ZPL_SetPrintNetSetting(  
    void* handle,  
    const char* ipaddress,  
    const char* mask,  
    const char* gateway  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

const char ipaddress*

[in] ip地址。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

const char mask*

[in] 子网掩码。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

const char gateway*

[in] 默认网关。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.67. ZPL_WifiConfig

此函数功能为设置wifi sta信息

```
int ZPL_WifiConfig(  
    void* handle,  
    int dhcp,  
    const char* ipAddress,  
    const char* mask,  
    const char* gateway,  
    const char* ssid,  
    const char* password  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int dhcp

[in] dhcp, (0:关闭, 1: 开启)

const char ipAddress*

[in] IP地址。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

const char mask*

[in] 子网掩码。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

const char gateway*

[in] 默认网关。格式为: xxx.xxx.xxx.xxx

const char ssid*

[in] WiFi ssid。

const char password*

[in] WiFi密码。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.68. ZPL_SetPrinterBluetoothSSID

此函数功能为设置蓝牙 SSID。

```
int ZPL_SetPrinterBluetoothSSID(  
    void* handle,  
    const char* ssid  
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

const char ssid*
[in] ssid 数据 (范围: 1-32)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.69. ZPL_SetPrinterBluetoothPIN

此函数功能为设置蓝牙 pin 码。

```
int ZPL_SetPrinterBluetoothPIN(
    void* handle,
    const char* pin
);
```

参数:

void handle*
[in] 创建的目标打印机对象。
const char pin*
[in] pin 数据 (范围: 1-32)

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.70. ZPL_SetPrinterSleepTime

此函数功能为设置休眠时间。

```
int ZPL_SetPrinterSleepTime(
    void* handle,
    int time,
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int time

[in] 休眠时间 (范围：0-10, 单位：分钟)

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.71. ZPL_SetPrinterShutdownTime

此函数功能为设置自动关机时间。

```
int ZPL_SetPrinterShutdownTime(  
    void* handle,  
    int time,  
);
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

int time

[in] 自动关机时间 (范围：0-63, 单位：分钟)

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.72. ZPL_FirmwareUpgrade

此函数功能为升级打印机固件

```
int ZPL_FirmwareUpgrade(  
    void* handle,  
    const TCHAR* setting,  
    const TCHAR* cFileName,  
    void (*progressCallback)(float)  
);
```

参数:

`void* handle`

[in] 创建的目标打印机对象。

`const TCHAR* setting,`

[in] 设置连接目标打印机的通讯端口参数。具体内容查看下表:

配置列表:

类别	配置	描述	示例
USB	USB,Model/PortNum	USB, 打印机型号 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	USB,4B-2054A USB,USB031
NET	NET, IP 地址 (IPV4)[,端口]	指定网络打印机的IP地址和端口。如果不指定端,默认端口是9100。	NET,192.168.1.10 NET,192.168.1.10,9100
COM	COMn,rate	指定连接的串口端口号和波特率。	COM10,19200
LPT	LPTn	指定连接的并口端口号	LPT3

`const TCHAR* cFileName`

[in] 固件文件路径

`void (*progressCallback)(float)`

更新进度回调

状态	值
更新进度	0~1
更新成功	0
内存不足	-4
读取文件失败	-11
发送数据失败	-9

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_READ_FAILED	-11	读取失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.73. ZPL_FontDownload

此函数功能为字库下载。


```
int ZPL_FontDownload(
    void* handle,
    const TCHAR* setting,
    const TCHAR* cFileName,
    void (*progressCallback)(float)
);
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

const TCHAR setting,*

[in] 设置连接目标打印机的通讯端口参数。具体内容查看下表:

配置列表:

类别	配置	描述	示例
USB	USB,Model/PortNum	USB, 打印机型号 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	USB,4B-2054A USB,USB031
NET	NET, IP 地址 (IPV4)[,端口]	指定网络打印机的IP地址和端口。如果不指定端,默认端口是9100。	NET,192.168.1.10 NET,192.168.1.10,9100
COM	COMn,rate	指定连接的串口端口号和波特率。	COM10,19200
LPT	LPTn	指定连接的并口端口号	LPT3

const TCHAR cFileName*

[in] 字库文件路径

*void (*progressCallback)(float)*

更新进度回调

状态	值
更新进度	0~1
更新成功	0
内存不足	-4
读取文件失败	-11
发送数据失败	-9

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时

其他值	其他值	Windows系统返回的错误码
-----	-----	-----------------

4.74. ZPL_RfidCalibration

此函数功能为校正 RFID 应答器位置。

```
int ZPL_RfidCalibration(
    void* handle
)
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.75. ZPL_RfidWrite

此函数功能为写入（编码） RFID 标签。

```
int ZPL_RfidWrite(
    void* handle,
    char format,
    int begin,
    int size,
    unsigned char memoryBlock,
    const char* text
)
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char format

[in] 格式：A = ASCII、H = 十六进制、E = EPC（需要先使用ZPL_RfidDefineEPC()定义EPC数据结构）

int begin

[in] 起始块编号

int size

[in] 写入的字节数

int memoryBlock

[in] 内存分段：E = EPC 96 位、0 = 保留、1 = EPC、2 = TID（标签 ID）、3 = 用户

const char text*

[in] 写入的文本数据

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败, 句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.76. ZPL_RfidDefineFont

此函数功能为定义打印rfid读取到的文本格式, 结合ZPL_RfidRead一起使用。

```
int ZPL_RfidDefineFont(  
    void* handle,  
    int xPos,  
    int yPos,  
    int fontNum,  
    int orientation,  
    int fontWidth,  
    int fontHeight  
)
```

参数:

void handle*

[in] 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 fontNum

[in] 字体。

0: FONT 0 - 可缩放字体

1: FONT A - 位图字体

2: FONT B - 位图字体

3: FONT D - 位图字体

4: FONT E - 位图字体

5: FONT F - 位图字体

6: FONT G - 位图字体

7: FONT H - 位图字体

8: FONT P - 位图字体

9: FONT Q - 位图字体

10: FONT R - 位图字体

11: FONT S - 位图字体

12: FONT T - 位图字体

13: FONT U - 位图字体

14: FONT V - 位图字体

int orientation

[in] 打印方向。

0 : 正常

90 : 顺时针旋转90度

180 : 顺时针旋转180度

270 : 顺时针旋转270度

int fontWidth

[in] 字体宽度。

int fontHeight

[in] 字体高度。

备注：当选择 FONT Z 时，宽高最小值为12*24，且只能倍增

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.77. ZPL_RfidRead

此函数功能为读取（编码）RFID 标签。请结合ReadDataTimeout一起使用。

```
int ZPL_RfidRead(  
    void* handle,  
    char format,  
    int begin,  
    int size,  
    unsigned char memoryBlock,  
    int isPrint  
)
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

char format

[in] 格式：A = ASCII、H = 十六进制、E = EPC（需要先使用ZPL_RfidDefineEPC()定义EPC数据结构）

int begin

[in] 起始块编号

int size

[in] 写入的字节数

int memoryBlock

[in] 内存分段：E = EPC 96 位、0 = 保留、1 = EPC 2 = TID（标签 ID）、3 = 用户

int isPrint

[in] 读到的内容是否打印出来。1为打印 结合ZPL_RfidDefineFont一起使用，0为不打印。

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.78. ZPL_RfidSetPower

此函数功能为设置 RFID 读取和写入功率级别

```
int ZPL_RfidSetPower(
    void* handle,
    unsigned char read,
    unsigned char write
)
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

unsigned char read

[in] 读取功率，值：0 至 30

unsigned char write

[in] 写入功率，值：0 至 30

返回值：

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.79. ZPL_RfidDefineEPC

此函数功能为定义 EPC 数据结构

```
int ZPL_RfidDefineEPC(
    void* handle,
    unsigned char* bits,
    int count
)
```

参数：

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。
 unsigned char* bits,
 [in] 分区大小集合。最大单个分区为64位,
 int count
 [in] 分区数量，最大16。

返回值:

错误代码	值	描述
ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码

4.80. ZPL_RfidSetParam

此函数功能为设置 RFID 参数

```
int ZPL_RfidSetParam(
    void* handle,
    unsigned char labelType,
    int pos,
    int len,
    int number,
    char err
)
```

参数:

void handle*

[in] 创建的目标打印机对象。

unsigned char labelType

[in] 标签类型。接受值:8 = EPC Class 1, 第 2 代(Gen 2)

int pos

[in] 应答器的读取 / 写入位置 (编程位置)

int len

[in] 无效打印输出的长度

int number

[in] 标签数量,读取 / 编码失败时尝试的标签数量。接受的值: 1 至 10

char err

[in] 错误处理,接受的值如下:

N = 不执行任何操作 (打印机放弃导致错误的标签格式, 并移至下一个队列标签)

P = 将打印机置于暂停模式 (标签格式将一直保留在队列中, 直到用户取消)

E = 将打印机置于出错模式 (标签格式将一直保留在队列中, 直到用户取消)

返回值:

错误代码	值	描述
------	---	----

ERROR_CM_SUCCESS	0	成功
ERROR_CM_INVALID_HANDLE	-2	失败，句柄无效
ERROR_CM_INVALID_PARAMETER	-1	参数无效
ERROR_CM_INSUFFICIENT_MEMORY	-4	申请内存失败
ERROR_IO_WRITE_FAILED	-9	写入数据失败
ERROR_IO_WRITE_TIMEOUT	-10	写入数据超时
其他值	其他值	Windows系统返回的错误码