

1.接口原型: int SDBSetPinPadID(const char * CommPort,const char *ExtPort,const char* idnum);

功能说明:

设置应用编号

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

idnum: ASCII 码编码, 长度 1-20 位;

返回值:

0 成功

<0 失败

2. 接口原型: int SDBGetPinPadID(const char * CommPort, const char *ExtPort,char *idnum);

功能说明:

读取应用编号

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

输出参数:

idnum: ASCII 码编码, 长度 1-20 位;

返回值:

0 成功

<0 失败

3.接口原型: int SDBGetCompanyPinPadID(const char * CommPort, const char *ExtPort,char *SeqNo);

功能说明

读取密码键盘的序列号, 要求每个密码键盘具有一个唯一的序列号 (不管是哪一批次)

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

输出参数:

SeqNo: 唯一的序列号 (长度不超过 20 位)

返回值:

0, 成功。

不等于 0, 失败。

4.接口原型: int SDBRestDefaultKey(const char * CommPort,const char *ExtPort,const char* TMKIndex);

功能说明:

恢复密码键盘出厂密钥,主密钥为“88888888”,工作密钥为“00000000”

输入参数:

CommPort 字符串,使用串口的端口号,必须为4个字符且前三个字符必为COM,最后一位取值为1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串,BP盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如:选择扩展口K指令串为:"\033%K"。

TMKIndex 字符串,使用TMK的索引号,必须为3长度的字符串。取值范围为"001"-"016"。合法字符为0~9。例: "001"。

返回值:

0 成功
<0 失败

5. 接口原型: int SDBInputTMK(const char * CommPort, const char *ExtPort, const char * TMKIndex, const char* Tmk1, const char* Tmk2,char* Tmkchk);

功能说明:

录入明文TMK

输入参数:

CommPort字符串,使用串口的端口号,必须为4个字符且前三个字符必为COM,最后一位取值为1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串,BP盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如:选择扩展口K指令串为:"\033%K"。

TMKIndex字符串,使用TMK的索引号,必须为3长度的字符串。取值范围为"001"-"016"。合法字符为0~9。例: "001"。

Tmk1: TMK明文成份一,ASCII码编码,长度16/32/48位;

Tmk2: TMK明文成份二,ASCII码编码,长度16/32/48位;

输出参数:

Tmkchk: TMK校验值,加密8字节0x00得到。ASCII码编码,取前4字节,长度8位,字母大写;

返回值:

0 成功
<0 失败

6.接口原型: int SDBLoadTMK(const char * CommPort, const char *ExtPort, const char * NewKEYLen, const char * TMKIndex, const char * NewTMKByOldTMK,const char * KeyValue);

功能说明:

密文TMK注入密码键盘

输入参数:

CommPort 字符串,使用串口的端口号,必须为4个字符且前三个字符必为COM,最后一位取值为1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串,BP盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如:选择扩展

□ K 指令串为:"\033%K"。

NewKEYLen 字符串，以空字符结束。

"1" 代表单倍长(64bits)

"2" 代表双倍长(128bits)

"3" 代表三倍长(192bits)

TMKIndex 字符串，使用 TMK 的索引号，必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例： "001"。

NewTMKByOldTMK 字符串，用旧终端主密钥加密的密钥，长度为 NewKEYLen 决定。长度可以取 16/32/48。

KeyValue 字符串，长度 8 字符，新 TMK 密钥明文加密 64bit0 取结果左部分。

输出参数：

无

返回值：

0 导入成功

<0 读取失败，为串口通讯错误码。

7.接口原型：int SDBInputKEY(const char * CommPort, const char *ExtPort,const char * TMKIndex, const char * KEYIndex, const char * KeyLen, const char * keyByTMK, const char * KeyValue);

功能说明：

TPK/TAK 注入密码键盘，输入校验值。

输入参数：

CommPort 字符串，使用串口的端口号，必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM，最后一位取值为 1~8。例： "COM1"。

ExtPort 字符串，BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如：选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

TMKIndex 字符串，使用 TMK 的索引号，必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例： "001"。

KEYIndex 字符串，使用 TPK/TAK 的索引号，必须为 2 长度的字符串。取值范围为 "01"-"02"，合法字符为 0~2。"01"表示 TPK，"02"表示 TAK。

KeyLen 字符串，密钥长度标志，只能取 1/2/3，长度 1 字符。例"1"单倍长密钥，"2"双倍长密钥，"3"三倍长密钥。

keyByTMK 字符串，用终端主密钥加密的密钥，长度为 keyLen 决定。长度可以取 16/32/48。

KeyValue 字符串，长度 8 字符，密钥校验值。

输出参数：

无

返回值：

0 验证成功。

<0 读取失败，为串口通讯错误码。

8.接口原型：int SDBInputKeyNoCheck(const char * CommPort, const char *ExtPort,const char * TMKIndex, const char * KEYIndex,const char * KeyLen, const char * keyByTMK, char * KeyValue)

功能说明:

TPK 注入密码键盘, 输出校验值。

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

TMKIndex 字符串, 使用 TMK 的索引号, 必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例: "001"。

KEYIndex 字符串, 使用 TPK 的索引号, 必须为 2 长度的字符串。取值范围为"01", "01"表示 TPK。

KeyLen 字符串, 密钥长度标志, 只能取 1/2/3, 长度 1 字符。例"1"单倍长密钥, "2"双倍长密钥, "3"三倍长密钥。

keyByTMK 字符串, 用终端主密钥加密的密钥, 长度为 keyLen 决定。长度可以取 16/32/48。

输出参数:

KeyValue 字符串, 长度 8 字符, 密钥校验值。

返回值:

0 验证成功。

<0 读取失败, 为串口通讯错误码。

9.接口原型: int SDBCCheckKEY(const char * CommPort, const char * ExtPort, const char * KEYIndex, const char * TMKIndex, char * KeyLen,char * KeyValue);

功能说明:

检查 ZPK/ZAK 密钥校验串

输入参数:

CommPort, 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort, 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

KEYIndex 字符串, 使用 TPK/TAK 的索引号, 必须为 2 长度的字符串。取值范围为 "01"-"02", 合法字符为 0~2。"01"表示 TPK, "02"表示 TAK。

TMKIndex 字符串, 使用 TMK 的索引号, 必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例: "001"。

输出参数:

KeyLen 字符串, 密钥长度标志, 只能取 1/2/3, 长度 1 字符。例"1"单倍长密钥, "2"双倍长密钥, "3"三倍长密钥。

KeyValue字符串, 长度 8 字符, 密钥明文加密 64bit0 取结果左部分。

返回值:

0 成功。

<0 失败。

10.接口原型: int SDBReadCustomerPin(const char * CommPort, const char *ExtPort, const char * TMKIndex, const char * accNo, const char * modex, const char * timeout, char * idnum, char *

pinLength, char * pinCrypt, char * TPKCheck);

功能说明:

读取客户密码密文

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

TMKIndex 字符串, 使用 TMK 的索引号, 必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例: "001"。

accNo 字符串, 客户的账户标识, 长度为 12 个合法账号。合法字符为 0~9。

modex 字符串, 语音模式。
0: 提示"您好! 请输入密码";
1: 提示"请再输入一次密码";
2: 提示"密码有误, 请重新输入"

timeout 字符串, 输入的等待时间, 单位为秒。密码键盘需要有设置超时功能。

输出参数:

idnum 应用编号。ASCII 码编码, 长度 1-20 位;

pinLength 字符串, 必须为 2 长度的字符串。用于说明当前客户所输入的密码长度。

pinCrypt 字符串, 客户 PIN 密文, 长度为 16 字节。合法字符为 0~9, A~F。仅当函数值返回为 0 有效。

TPKCheck 加密 PIN 的 TPK 密钥校验值。字符串, 长度为 8 位, 字母大写;

返回值:

0 读取成功, 此时 pinCryptogram 有效。

<0 读取失败, 为串口通讯错误码。

11.接口原型: int SDBGGenerateMAC(const char * CommPort,const char * ExtPort, const char * TMKIndex,const int lenOfMacData,const char * macData,char * mac,char * TAKCheck);

功能说明:

MAC 计算

输入参数:

CommPort 字符串, 使用串口的端口号, 必须为 4 个字符且前三个字符必为 COM, 最后一位取值为 1~8。例: "COM1"。

ExtPort 字符串, BP 盒扩展口选择指令串。为空时表示不使用扩展盒。例如: 选择扩展口 K 指令串为:"\033%K"。

TMKIndex 字符串, 使用 TMK 的索引号, 必须为 3 长度的字符串。取值范围为 "001"-"016"。合法字符为 0~9。例: "001"。

lenOfMacData, 整型, 用于生成 MAC 的数据的长度。

macData, 字符串, 要用于生成 MAC 的数据。

输出参数:

mac, 字符串, 以空字符结束, 生成的 MAC 值, 长度为 16 字节。合法字符为 0~9, A~F。

TAKCheck, 以空字符结束, TAK 密钥校验值, 长度为 16 字节, 合法字符为 0~9, A~F

返回值:

0, 生成成功, 此时 mac 有效。

<0, 读取失败, 为串口通讯错误码。

12.接口原型: `int SDBFormatAnsiX98Account(char *AccNo,char *AnsiX98AccNo);`

功能说明:

根据帐号得到 ANSI X9.8 格式要求的 12 位帐号

输入参数:

AccNo 原始帐号

输出参数:

AnsiX98AccNo ANSI X9.8 格式要求的帐号

返回值:

0, 成功。

<0, 失败。

13.接口原型: `int SDBPinpadCancel(void);`

功能说明:

用户中止当前操作

返回值:

-15, 中止当前操作