

装置通讯 dll 函数使用说明

目录

=====

1、安装说明

2、函数调用说明

3、特别说明

4、调用举例

=====

1、安装说明

可把 hscom.dll 拷贝至 system32 目录下也可放在你的程序目录下。

2、函数调用说明

文件名： hscom.dll

函数名	说明	参数	备注
Adjust_UI	负载点调整	Phase,Rated_Volt, Rated_Curr ,Rated_Freq, PhaseSequence, Revers,Volt_Per, Curr_Per ,IABC,CosP , SModel , Dev_Port	
Adjust_CUST	负载点调整 (可任意设定, 四线状态)	Phase,Rate_Freq, Volt1,Volt2,Volt3, Curr1, Curr2,Curr3, Uab, Uac , Ang1 , Ang2 , Ang3 , SModel , Dev_Port	
Set_Harmonic_Data	设置输出谐波数据	HAng , HNum , HVolt , HCur	
StdMeter_Read	指示仪表读取	SData , SModel , Dev_Port	
Set_485_Channel	485 通道切换 (只单个通道吸合)	Meter_No , Open_Flag , Dev_Port	
Set_485_ChannelS	485 通道切换 (可多个通道吸合)	Meter_No , Open_Flag , Dev_Port	
Set_Pulse_Channel	脉冲采样通道切换	Meter_No , Channel_Flag , Dev_Port	
Error_Start	开始测试误差	Meter_No , Constant , Pulse , Dev_Port	
Error_Read	误差读取	MError , Meter_No ,	

函数名	说明	参数	备注
		Dev_Port	
Dll_Port_Close	关闭与装置通讯的串口		
Search_mark	开始寻标	Meter_No,Dev_Port	2008.04.03 新增
Search_mark_Result	读取寻标脉冲	Meter_No,Dev_Port	2008.04.03 新增
CRPSTA_start	开始潜动或起动	Meter_No,Dev_Port	2008.04.03 新增
CRPSTA_Result	潜动或起动脉冲读取	Meter_No,Dev_Port	2008.04.03 新增
CRPSTA_clear	潜动或起动状态复位	Meter_No,Dev_Port	2008.04.03 新增
Error_Clear	误差仪总清	Dev_Port	2008.04.03 新增
Power_Off	降电压电流	Dev_Port	2008.04.03 新增
Power_Pause	降电流, 电压保持	Dev_Port	2008.04.03 新增
ConstTest_Start	开始常数校核	Meter_No,Constant, Dev_Port	2008.04.03 新增 (常数校核)
ConstPulse_Read	读取常数校核电量	MeterKWH,StdKWH, Constant , Meter_No , Dev_Port	2008.04.03 新增 (常数校核)
Set_BB3100_Baud	设置 BB3100 的通讯波特率	SMBaud	BB3100 标准表增强专用函数
Comm_BB3100_All	读取标远表测量数据	SData,SendCmd, WaitBack, SModel,Dev_Port	BB3100 标准表增强专用函数
StrToFloat_BB3100	BB3100 的 10 进制浮点数转换	CStr	BB3100 标准表增强专用函数
Set_VoltPara	设置缓升缓降参数	UpTimd,FullTime, DownTime,LowTime, LowValue,TestTimes	2008.05.22 新增 (电表试验台专用)
VoltFall	电压跌落命令	Dev_Port,ErrAddr, ZeroTime,FullTime, FallTimes	2008.05.22 新增 (电表试验台专用)
Set_HMC_CT1	设置高压表 1 次侧 CT 额定电流值	RateValue,Dev_Port	2008.08.01 新增 (高压装置专用)
Set_HMC_New	设置新高压表装置用以判断标准表切换档位	NewValue	2008.08.01 新增 (高压装置专用)
Open485CommPort	打开 485 通讯口	LngHdcComm,BaudRate, Meter_Port	2008.09.18 新增(485 表通讯)
Set485CommPort	更改 485 口波特率	LngHdcComm , BaudRate	2008.09.18 新增(485 表通讯)
Close485CommPort	关闭 485 通讯口	LngHdcComm	2008.09.18 新增(485 表通讯)
Send485Data	发送 485 数据(16 进制)	LngHdcComm , MeterData	2008.09.18 新增(485 表通讯)

函数名	说明	参数	备注
Recv485Data	接收 485 数据 (16 进制)	LngHdcComm,MeterData , recv_len	2008.09.18 新增(485 表 通讯)
SetHarmValue	设置自定义谐波含量值 (可多次调用)	UIChannel,HarmNum, HarmValue , HarmAng	2008.11.28 新增 (自定义谐波)
SelectCircuit	选择电流回路	CircuitNo , Dev_Port	2009.02.06 新增
CutNeutral	断零线	CuttingFlag , Dev_Port	2009.02.06 新增
SetRefClock	标准时钟仪切换	SetFlag , Dev_Port	2010.03.04 新增
Clock_Error_Start	开始测试时钟误差	Meter_No,TheoryFreq, TestTime , Dev_Port	2010.03.04 新增
Clock_Error_Read	读取时钟误差	MError,TheoryFreq, ErrorType, Meter_No , Dev_Port	2010.03.04 新增
Set_OutPutMode	V 型输出	IsVMode	2010.04.01 新增
Adjust_UI2	负载点调整(三相电压电 流可分别设置)	Phase,Rated_Volt, Rated_Curr,Rate_Freq , PhaseSequence , Revers, Volt_Per1 , Volt_Per2 , Volt_Per3, Curr_Per1, Curr_Per2 , Curr_Per3 , IABC , CosP , SModel , Dev_Port	2010.04.01 新增
Adjust_UI3	负载点调整(可以直接付 值角度)	Phase,Rate_Freq, PhaseSequence, Revers,Volt,Curr, IABC,CosP(角度), SModel,Dev_Port	2010.05.17 新增
Adjust_UI4	负载点调整(三相电压电 流可分别设置)	Phase,Rated_Volt, Rated_Curr,Rate_Freq, PhaseSequence, (可以直接付值角度) Revers, Volt_Per1 , Volt_Per2 , Volt_Per3, Curr_Per1, Curr_Per2 , Curr_Per3 , IABC , COSP(角度),SModel, Dev_Port	2010.06.10 新增
SetStdFreq	设置时钟仪高频频率	StdFreq	2011.06.25 新增
Set_ReviseMode	小电流修正方式	ReviseMode	2011.08.03 新增
Set_ReviseTime	源修正等待时间(不调用 时默认 5s)	ReviseTime	2012.03.13 新增
Count_Start	误差仪计数开始	Meter_No , Dev_Port	2012.05.24 新增

函数名	说明	参数	备注
Count_Read	误差仪累计脉冲读取	MPulse , Meter_No , Dev_Port	2012.05.24 新增
AutoSub_Reset	自动短接复位	Meter_No ,Dev_Port	2013.03.06 新增

参数说明:

参数	类型	说明	备注
Dev_Port	Byte	装置通讯口 如: COM1 则为 1,COM2 为 2,...	
Phase	Integer	相线 0 单相 1 三相四线有功 2 三相三线有功 3 90 度无功 4 60 度无功 5 四线正弦无功 6 三线正弦无功 7 单相无功	
Rated_Volt	Double	被校表额定电压 如 220V 则为 220	
Rated_Curr	Double	被校表额定电流 如 1.5(6)A 则为 1.5	
Rated_Freq	Double	被校表额定频率, 范围 45~65	
PhaseSequence	Integer	相序 0-正相序 1-逆相序	
Revers	Integer	电流方向 0-正相 1-反相	
Volt_Per	Double	负载点电压百分数 100 表示 100%	
Curr_Per	Double	负载点电流百分数 100 表示 100%	
IABC	PChar	负载点合分元 H-合元 A-分 A B-分 B C-分 C	
CosP	PChar	负载点功率因数 取值: 1.0 0.5L 0.8C	
HNum	Array of Integer	谐波次数 (3、5、7 次可任意叠加, 传送时高次在前, 其它次数只能发送单次, 且放在第一位)	
HAng	Array of Double	谐波相位	
HVolt	Array of Double	电压谐波含量(总含量不能超 40%)	
HCur	Array of Double	电流谐波含量(总含量不能超 40%)	
Volt1 , Volt2 , Volt3	Double	A、B、C 三相电压值(V)	

参数	类型	说明	备注
Curr1 , Curr2 , Curr3	Double	A、B、C 三相电流值(A)	
Uab , Uac	Double	Ua 和 Ub 的夹角, Ua 和 Uc 的夹角	
Ang1 , Ang2 , Ang3	Double	A、B、C 三相的电压电流夹角(°)	
SModel	PChar	装置配置的标准表型号 如:HY5303C-22 BB3100 等, 按照校验系统设置里的表 达方式三相装置: HY5303C-22、HS5300、 HS5320 、TC-3000D(便携式 内置) 单相装置: HY5101C-22、 HY5101C-23、 HS5100 、 TC-3000C (便携式内置)	
SData	Pchar	指示仪表返回数据	
Meter_No	Byte	挂表位,1..96	
Constant	Double	被校表常数	
Pulse	Integer	校验时采样圈数	
Channel_Flag	Byte	脉冲采样通道 0-有功正向/反 向,1-有功反向,2-无功正向/反 向 ,3- 无 功 反 向 ,4- 时 钟 ,5- 投 切,6- 需量.单相表误差脉冲通 道一般发 0 即可, 正反向都在 同一个端子输出。	
Open_Flag	Byte	485 通道切换状态 1-吸合 0- 断开	
MError	PChar	误差读取返回误差数据	
MeterKWH	Double	电表走字量	2008.09.04 新增
StdKWH	Double	标准表走字量	2008.09.04 新增
SMBaud	Integer	标准表波特率	BB3100 标准表增强专 用函数
SendCmd	PChar	下发命令	BB3100 标准表增强专 用函数
WaitBAck	Boolean	是否等待应答并返回应答数据	BB3100 标准表增强专 用函数
UpTimd	Double	电压上升时间(0.01~999.9s)	2008.05.22 新增
FullTime	Double	电压保持时间(0.01~999.9s)	2008.05.22 新增
DownTime	Double	电压下降时间(0.01~999.9s)	2008.05.22 新增
LowTime	Double	低值电压保持时间 (0.01~999.9s)	2008.05.22 新增

参数	类型	说明	备注
LowValue	Double	电压低值	2008.05.22 新增
TestTimes	Integer	试验次数(1~9999)	2008.05.22 新增
ErrAddr	Byte	控制地址	2008.05.22 新增
ZeroTime	Integer	跌落保持时间(0.1~6000s)	2008.05.22 新增
FullTime	Integer	电压恢复保持时间 (0.1~6000s)	2008.05.22 新增
FallTimes	Integer	跌落次数(1~10000)	2008.05.22 新增
RateValue	Integer	高压表 CT1 次侧额定电流值	2008.08.01 新增
LngHdcComm	THandle	485 通讯口句柄，也可以 LongWord 型	2008.09.18 新增
BaudRate	PChar	波特率,如 1200,e,8,1	2008.09.18 新增
Meter_Port	Byte	485 通讯口 如: COM1 则为 1,COM2 为 2,...	2008.09.18 新增
recv_len	Integer	接收数据长度(实际接收字符 的 2 倍, 1 个字节为 2 位)	2008.09.18 新增
MeterData	PChar	接收数据,16 进制 ASCII 表示, 如 Chr(13)Chr(10)回车和换行 2 个字符, 则为 0D0A	2008.09.18 新增
UIChannel	Pchar	谐波通道 UI、U、I	2008.11.28 新增
HarmNum	Integer	谐波次数	2008.11.28 新增
HarmValue	Double	谐波含量值	2008.11.28 新增
HarmAng	Double	谐波初始相角	2008.11.28 新增
CircuitNo	Byte	回路号 0(1-2)、1(4-3)、2(1-2-4-3) 3(1-4)、4(3-2)、5(1-4-3-2)、6(3-4)	2009.02.06 新增
CuttingFlag	Byte	断零线标志 0--不断 1--断	2009.02.06 新增
NewValue	Boolean	是否第二代高压装置 False--老 装置 True--新装置	2009.02.06 新增
SetFlag	Byte	切换标志 0--切开 1--切上	2010.03.04 新增
TheoryFreq	Double	被校表时钟理论输出频率(Hz)	2010.03.04 新增
TestTime	Integer	测试时间(s)	2010.03.04 新增
ErrorType	Byte	时钟误差返回类型 0--频率 (Hz) 1--日计时误差(s/d) 2--相 对误差(%)	2010.03.04 新增
IsVMode	Boolean	True-V 型输出 False-Y 型输出	2010.03.04 新增
Volt_Per1,Volt_Per2,V olt_Per3	Double	负载点电压百分数 100 表示 100%	2010.03.04 新增
Curr_Per1,Curr_Per2, Curr_Per3	Double	负载点电流百分数 100 表示 100%	2010.03.04 新增
COSP	PChar	功因对应的角度, 如 0,30,60	2010.03.04 新增
StdFreq	Double	时钟仪内部高频频率, 单位 kHz, 取值: 50, 250	2011.06.25 新增
ReviseMode	Integer	0--不修正 1--正常修正 2--精	2011.06.25 新增

参数	类型	说明	备注
		确修正(带扩展 CT 装置) 3--精确修正(不带扩展 CT 的非便携式装置)	
ReviseTime	Double	取值范围 >4.5	2011.06.25 新增
MPulse	Integer	表累计脉冲数	2012.05.24 新增

每个函数返回都是布尔型，返回 True 表示成功，False 表示失败。

3、特别说明

a) 指示仪表读取返回格式("，"分隔，有功功率单位 W,无功功率单位 var,视在功率单位 VA):

三相:

Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,φ a,φ b,φ c,有功功率(总),无功功率(总),视在功率(总)

注:

TC-3000 表返回 Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,φ a,φ b,φ c,Pa,Pb,Pc,Qa,Qb,Qc,Sa,Sb,Sc,有功功率(总),无功功率(总),视在功率(总),频率,{电压档位},电流档位

TC-6300 表返回 Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,PFa,PFb,PFc,Pa,Pb,Pc,Qa,Qb,Qc,Sa,Sb,Sc,有功功率(总),无功功率(总),视在功率(总),功因(a,b,c,总),Uab,Uac

BB3100 表返回 Ua,Ub,Uc,Uab,Ubc,Uca,Ia,Ib,Ic,φ a,φ b,φ c,有功功率,无功功率,视在功率, 频率

HS5320 表返回 Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,(Φ UaUb) (Φ UaUc) (Φ UaIa) (Φ UaIb) (Φ UaIc) ,有功功率(a,b,c,总),无功功率(a,b,c,总),
视在功率(a,b,c,总), 频率,功因(a,b,c,总)

HY5303 表返回 Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,φ a,φ b,φ c,Pa,Pb,Pc,Qa,Qb,Qc,Sa,Sb,Sc,有功功率(总),无功功率(总),视在功率(总),频率,
功因(a,b,c,总),Φ Uab,Φ Ubc

HS5300/5302 表 Ua,Ub,Uc,Ia,Ib,Ic,φ a,φ b,φ c,Pa,Pb,Pc,Qa,Qb,Qc,Sa,Sb,Sc,有功功率(总),无功功率(总),视在功率(总),频率,
功因(a,b,c,总),Φ Uab,Φ Ubc

单相:

HY5101C-22 U,I,φ

HY5101C-23 U,I,φ ,有功功率,无功功率,视在功率, 频率

HS5100/5102 U,I,φ ,有功功率,无功功率,视在功率, 频率

b) 误差采样流程说明:

脉冲采样通道切换--> 负载点调整-->开始测试误差-->误差读取

相关函数:

Set_Pulse_Channel:脉冲采样通道切换

Error_Start :开始测试误差

Error_Read :读取误差

c) 误差返回格式:

次数+", "+误差 如 2,-0.024 表示误差为-0.024,是第二次误差,第 0 次误差表示误差还没有, 需要丢弃。

d) 寻标流程说明:

发开始寻标命令-->负载点调整(A 相, 最大电流 $\leq 5A$)-->循环读取检查寻标是否结束

e) 潜动或起动流程说明:

发潜动或起动开始命令-->负载点调整--> 循环读取潜动或起动脉冲是否到来

可通过 CRPSTA_clear 复位潜动或起动状态, 重新采样试验脉冲, 可做多脉冲试验

f) 误差仪总清 Error_Clear:

误差仪退出试验状态, 返回显示表位号。建议每项试验结束后调用。

g) 日计时误差采样流程说明(2010.03.04):

脉冲采样通道切换--> 负载点调整(可只升电压)-->切上标准晶振-->开始测试时钟误差-->误差读取 ...>结束后切开标准晶振

相关函数:

Set_Pulse_Channel:脉冲采样通道切换

SetRefClock :标准时钟仪切换

Clock_Error_Start:开始测试时钟误差

Clock_Error_Read :读取时钟误差

Delphi 声明:

```
Function Adjust_UI(Phase:Integer;Rated_Volt,Rated_Curr,Rated_Freq:Double;  
    PhaseSequence,Revers:Integer;  
    Volt_Per,Curr_Per:Double;IABC,CosP:PChar;  
    SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
```

```
Function Adjust_CUST(Phase:Integer;Rate_Freq:Double;  
    Volt1,Volt2,Volt3,Curr1,Curr2,Curr3:Double;  
    Uab,Uac,Ang1,Ang2,Ang3:Double;  
    SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
```

```
Procedure Set_Harmonic_Data(HAng:Array of Double;
```


HNum:Array of Integer;HVolt,HCur:
Array of Double);stdcall;external 'hscom.DLL';

说明：所有参数为三维数组，在升源命令前调用

举例：Set_Harmonic_Data([0,0,0],[7,3,5],[0,0,0],[10,15,30])

```
Function StdMeter_Read(var SData:PChar;  
                        SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Error_Read(var MError:PChar;Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;  
                    stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Error_Start(Meter_No:Integer;Constant:Double;  
                    Pulse:Integer;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Set_Pulse_Channel(Meter_No,Channel_Flag,Dev_Port:Byte):Boolean;  
                          stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Set_485_Channel(Meter_No,Open_Flag,  
                        Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
```

-----2008.04.03 新增-----

```
Function Search_mark(Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function CRPSTA_start(Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function CRPSTA_clear(Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Search_mark_Result(Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function CRPSTA_Result(Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Error_Clear(Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Power_Off(Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Power_Pause(Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';  
procedure Dll_Port_Close;stdcall;external 'hscom.DLL';
```

//-----BB3100 标准表增强专用函数-----

```
Procedure Set_BB3100_Baud(SMBaud:Integer);stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function Comm_BB3100_All(var SData:PChar;SendCmd:PChar;  
                        WaitBAck:Boolean;SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;  
                        stdcall;external 'hscom.DLL';  
Function StrToFloat_BB3100(CStr:PChar):Double;stdcall;external 'hscom.DLL';
```

//-----2008.05.22 新增-----

```
Function VoltFall(Dev_Port,ErrAddr:Byte;  
                ZeroTime,FullTime:Double;FallTimes:Integer):Boolean;  
                stdcall;external 'hscom.DLL';  
Procedure Set_VoltPara(UpTimd,FullTime,DownTime,LowTime,LowValue:Double;  
                    TestTimes:Integer);stdcall;external 'hscom.DLL';
```

//-----2008.08.01 新增-----

```
Function Set_HMC_CT1(RateValue:Integer;Dev_Port:Byte):Boolean;  
                    stdcall;external 'hscom.DLL';
```

Function Set_HMC_CT2(RateValue:Integer):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Set_HMC_New(NewValue:Boolean):Boolean;stdcall;export;

//-----2008.09.04 新增-----

Function

ConstTest_Start(Meter_No:Byte;Constant:Double;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

Function ConstPulse_Read(var MeterKWH:Double;
var StdKWH:Double;Constant:Double;
Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

//-----2008.09.18 新增-----

Function Open485CommPort(var LngHdcComm:THandle;
BaudRate:PChar;Meter_Port:Byte):Boolean;
stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Close485CommPort(var LngHdcComm:THandle):Boolean;
stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Set485CommPort(var LngHdcComm:THandle;
BaudRate:PChar):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Send485Data(LngHdcComm:THandle;
MeterData:PChar):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Recv485Data(LngHdcComm:THandle;var MeterData:PChar;
recv_len:Integer):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

//-----2008.11.28 新增-----

procedure SetHarmValue(UIChannel:PChar;HarmNum:Integer;
HarmValue,HarmAng:Double);stdcall;external 'hscom.dll';

//-----2009.02.06 新增-----

Function SelectCircuit(CircuitNo,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall; external 'hscom.DLL';

Function CutNeutral(CuttingFlag,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall; external 'hscom.DLL';

//-----2010.03.04 新增-----

Function SetRefClock(SetFlag,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall; external 'hscom.DLL';

Function Clock_Error_Start(Meter_No:Byte;TheoryFreq:Double;
TestTime:Integer;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall; external 'hscom.DLL';

Function Clock_Error_Read(var MError:PChar;TheoryFreq:Double;
ErrorType,Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall; external 'hscom.DLL';

//-----2010.04.01 新增-----

Procedure Set_OutPutMode(IsVMode:Boolean);stdcall;external 'hscom.DLL';

Function Adjust_UI2(Phase:Integer;Rated_Volt,Rated_Curr,Rate_Freq:Double;
PhaseSequence,Revers:Byte;
Volt_Per1,Volt_Per2,Volt_Per3,Curr_Per1,Curr_Per2,Curr_Per3:Double;

```

        IABC,CosP:PChar;SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;
        stdcall;external 'hscom.DLL';
//-----2010.05.17 新增-----
Function Adjust_UI3(Phase:Integer;Rate_Freq:Double;PhaseSequence,Revers:Byte;
        Volt,Curr:Double;IABC:PChar;COSP:Double;
        SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
//-----2010.06.10 新增-----
Function Adjust_UI4(Phase:Integer;Rated_Volt,Rated_Curr,Rate_Freq:Double;
        PhaseSequence,Revers:Byte;

Volt_Per1,Volt_Per2,Volt_Per3,Curr_Per1,Curr_Per2,Curr_Per3:Double;IABC:PChar;COSP:Double;
        SModel:PChar;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
//-----2011.06.25 新增-----
procedure SetStdFreq(StdFreq:Double);stdcall;external 'hscom.DLL'; //单位 kHz
//-----2011.08.03 新增-----
procedure Set_ReviseMode(ReviseMode:Integer);stdcall;external 'hscom.DLL';
//-----2012.03.13 新增-----
Procedure Set_ReviseTime(ReviseTime:Double);stdcall;external 'hscom.DLL';
//-----2012.05.24 新增-----
Function Count_Read(var MPulse:Integer;Meter_No,Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external
'hscom.DLL';
Function Count_Start(Meter_No:Byte;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';
Function AutoSub_Reset (Meter_No:Byte;Dev_Port:Byte):Boolean;stdcall;external 'hscom.DLL';

```

VB 声明:

```

Private Declare Function Adjust_UI Lib "hscom.dll"
    (ByVal Phase As Integer, ByVal Rated_Volt As Double,
    ByVal Rated_Curr As Double, ByVal Rated_Freq As Double,
    ByVal PhaseSequence As Integer, ByVal Revers As Integer,
    ByVal Volt_Per As Double, ByVal Curr_Per As Double, ByVal IABC As String,
    ByVal CosP As String, ByVal SModel As String, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function StdMeter_Read Lib "hscom.dll" (SData As String, ByVal SModel As
String, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean
Private Declare Function Error_Read Lib "hscom.dll" (MError As String, ByVal Meter_No As
Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean
Private Declare Function Error_Start Lib "hscom.dll"
    (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Constant As Double,
    ByVal Pulse As Integer,ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Set_Pulse_Channel Lib "hscom.dll"
    (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Channel_Flag As Integer,
    ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean
Private Declare Function Set_485_Channel Lib "hscom.dll"

```

(ByVal Meter_No As Integer, ByVal Open_Flag As Integer,
ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

-----2008.04.03 新增-----

Private Declare Function Search_mark Lib "hscom.dll" (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function CRPSTA_start Lib "hscom.dll" (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function CRPSTA_clear Lib "hscom.dll" (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Search_mark_Result Lib "hscom.dll" (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function CRPSTA_Result Lib "hscom.dll" (ByVal Meter_No As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Error_Clear Lib "hscom.dll" (ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Power_Off Lib "hscom.dll" (ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Power_Pause Lib "hscom.dll" (ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

//-----2008.09.04 新增-----

Private Declare Function ConstTest_Start Lib "hscom.dll"

(ByVal Meter_No As Integer, ByVal Constant As Double,
ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function ConstPulse_Read Lib "hscom.dll"

(MeterKWH As Double , StdKWH As Double ,
ByVal Constant As Double, ByVal Meter_No As Integer,
ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

//-----2009.02.06 新增-----

Private Declare Function SelectCircuit Lib "hscom.dll" (ByVal CircuitNo As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function CutNeutral Lib "hscom.dll" (ByVal CuttingFlag As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

//-----2010.03.04 新增-----

Private Declare Function SetRefClock Lib "hscom.dll" (ByVal SetFlag As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Clock_Error_Start Lib "hscom.dll"

(ByVal Meter_No As Integer, ByVal TheoryFreq As Double,
ByVal TestTime As Integer, ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

Private Declare Function Clock_Error_Read Lib "hscom.dll"

(MError As String, ByVal TheoryFreq as Double,
ByVal ErrorType As Integer, ByVal Meter_No As Integer,
ByVal Dev_Port As Integer) As Boolean

```
//-----2010.04.01 新增-----  
Private Declare Sub Set_OutPutMode Lib "hsc.com.dll" (ByVal IsVMode As Boolean)  
Private Declare Sub Set_ReviseTime Lib "hsc.com.dll" (ReviseTime As Double)
```

4、调用举例：

Delphi:

//读误差 注意参数 str 要分配空间，否则可能内存数据错误

```
procedure TForm1.Button5Click(Sender: TObject);  
var  
    tt:Boolean;  
    str:PChar;  
begin  
    Edit1.text:="";  
    getmem(str,20);  
    tt:=Error_Read(str,1,Strtointdef(Edit2.text,2));  
    if tt then  
        Edit1.text:=StrPas(str)  
    else  
        Edit1.text:='ERROR';  
    freemem(str);  
end;
```

C++ Builder:

//读误差 注意参数*cstringData 要分配空间，否则可能内存数据错误

```
void __fastcall TFrmMain::MMOprErrorReadClick(TObject *Sender)  
{  
    StatusBarMain->Panels->Items[0]->Text = "";  
    bool tt = false;  
    AnsiString strPort = ComboBoxPort->Text.SubString(4, ComboBoxPort->Text.Length()-3);  
  
    char *cstringData = new char[20];  
    memset(cstringData, 0, 20);  
    boRes = Error_Read(&cstringData, 2, StrToIntDef(strPort, 2));  
    if (tt)  
        Edit1->Text = AnsiString(cstringData);  
    else
```

```

        Edit1->Text = "ERROR";
    delete [] cstrData;
}

```

VB:

'读取指示仪表数据,注意 aa 也要分配长度

```

Private Sub Command6_Click()
Dim aa As String, bb As Boolean
    Text1.Text = ""
    aa = Space(1500)
    bb = StdMeter_Read(aa, Combo1.Text, Val(Text2.Text))
    If bb Then
        Text1.Text = aa
    End If
End Sub
End Sub

```

C#:

//读取误差数据,注意 strP 要开辟空间

```

[DllImport("hscom.dll")]
public static extern bool Error_Read(ref StringBuilder MError, int Meter_No, int
Dev_Port);

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    bool a;
    int c;
    int b=1;
    StringBuilder strP = new StringBuilder();

    for (c = 1; c <= 20; c++)
    for (b = 1; b <= 48; b++)
    {
        a = Error_Read(ref strP, b, 8);
        if (a)
        {
            listBox1.Items.Add(b.ToString() + strP);
        }
        else if (a == false)
        {
            listBox1.Items.Add(b.ToString() + "no");
        }
    }
}

```

}
}
}