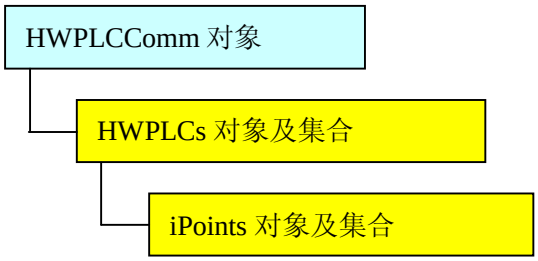
Haiwell（海为）**PLC** 通讯组件 **Haiwellcomm.OCX** 的使用说明

一、　　概述

Haiwellcomm.OCX 是厦门海为科技有限公司开发的用于 PC 机与 Haiwell PLC 通讯的组件，支持 VB、VC、C++ Builder、Delphi 等开发工具。

二、　　组件结构



Public PointAddress As String　　'm0,v0....
Public PointName As String　　'tag name
Public PointNote As String　　'tag name
Public PointType As Long　　'布尔型 = 0,单字 = 1,整型 = 2,双字 = 3,长整型 = 4,实型 = 5
Public PointValue As Variant
Public Decimaldigits As Long　　‘0-3

1、**HWPLCComm** 对象

方法

Run
启动采样：Run（True）
停止采样：Run（False）

属性

HWPLCs：返回 HWPLC 对象集合
CommPort：设置/返回通讯串口号，范围 1-255
SampleTime：设置/返回采样周期，范围 100-30000 毫秒
RunFlag：返回采样状态，True 表示正在采样，False 表示停止采样
BaudRate：设置/返回波特率
[1200] = 0
[2400] = 1
[4800] = 2
[9600] = 3
[19200] = 4
[38400] = 5
[57600] = 6
[115200] = 7
CommProtrol：设置/返回通讯协议
[N,8,2 RTU] = 0
[E,8,1 RTU] = 1

[O,8,1 RTU] = 2
[N,7,2 ASCII] = 3
[E,7,1 ASCII] = 4
[O,7,1 ASCII] = 5

2、HWPLCs 集合

方法

AddPLC（PLCAddress，PLCName）：添加 PLC

PLCRemove（PLCIndex）：删除第 PLCIndex 个 PLC

属性

PLCCount：返回集合内的 PLC 数

3、HWPLC 对象

方法

SetPointValue（PointIndex，Value)：将 Value 写入第 PointIndex 个点

属性

PLCAddress：返回 PLC 的站地址

PLCName：返回 PLC 的名称

4、iPoints 集合

方法

AddPoint（PointAddress，PointName，PointNote，PointType，Decimaldigits）：添加点

RemovePoint（PointIndex）：删除第 PointIndex 个点

属性

PointCount：返回集合内的点数

5、iPoint 对象

属性

PointAddress：返回点地址，如（X0、Y12、V23、M9 等）

PointName：返回点名称

PointNote：返回点注释

PointType：返回点类型

布尔型 = 0

单字 = 1

整型 = 2

双字 = 3

长整型 = 4

实型 = 5

Decimaldigits：返回点更新周期

PointValue：返回点的值

三、 使用方法

见相应的例子。

四、 **Haiwell PLC** 的地址表

Haiwell PLC 位地址范围（**Modbus** 地址类型 **0**、**1** 功能码 **1**、**2**、**5**、**15**）

类型	名称	读写属性	S 系列		H 系列		Modbus 通讯地址代码	Modbus 通讯地址代码	说明
			可用范围	点	可用范围	点			
X	开关量输入	可读	X0~X127	128	X0~X255	256	0000~00FF	0~255	
Y	开关量输出	可读/写	Y0~Y127	128	Y0~Y255	256	0600~06FF	1536~1791	

M	内部继电器	可读/写	M0~M2047	2048	M0~ M3071	3072	0C00~17FF	3072~6143	M1536~M2559 停电保持 S 系列 512 点 H 系列 1024 点
T	计时器	可读	T0~T127	128	T0~T255	256	3C00~3CFF	15360~15615	T0~T251 的时基可 10ms、100ms、1s 任意设置 T96~T127 为停电保持，32 点 T252~T255 为 1 ms 时基 T248~T255 为停电保持，H 系列 8 点
C	计数器	可读	C0~C127	128	C0~C255	256	4000~40FF	16384~16639	16 位，其中 C48~C79 为 32 位，C64~C127 停电保持，64 点
SM	系统状态	可读/部分可写	SM0~SM215	216	SM0~SM215	216	4200~42D7	16896~17111	

Haiwell PLC 寄存器地址范围（**Modbus** 地址类型 **3**、**4**　　功能码 **3**、**4**、**6**、**16**）

类型	名称	读写属性	S 系列		H 系列		Modbus 通讯地址代码	Modbus 通讯地址代码	说明
			可用范围	点	可用范围	点			
AI	模拟量输入	可读	AI0~AI31	32	AI0~AI63	64	0000~003F	0~63	
AQ	模拟量输出	可读/写	AQ0~AQ31	32	AQ0~AQ63	64	0100~013F	256~319	
V	内部寄存器	可读/写	V0~V2047	2048	V0~V4095	4096	0200~11FF	512~4607	V1000~V4095 停电保持 S 系列 1048 点 H 系列 3096 点
TCV	计时器	可读/写	TCV0~TCV127	128	TCV0~TCV255	256	3C00~3CFF	15360~15615	T0~T251 的时基可 10ms、100ms、1s 任意设置 T96~T127 为停电保持，32 点 T252~T255 为 1 ms 时基 T248~T255 为停电保持，H 系列 8 点
CCV	计数器	可读/写	CCV0~CCV127	128	CCV0~CCV255	256	4000~40FF	16384~16639	16 位，其中 C48~C79 为 32 位，C64~C127 停电保持，64 点
SV	系统寄存器	可读	SV0~SV139	140	SV0~SV139	140	4400~448B	17408~17547	