



DVPDT02-H2

DeviceNet 从站通讯模块 操作手册



<http://www.delta.com.tw/industrialautomation>



注意事项

- ✓ 此操作手册提供功能规格、安装、基本操作与设定，以及有关于网络协议内容的介绍。
- ✓ 本机为开放型 (OPEN TYPE) 机壳，因此使用者使用本机时，必须将其安装于具防尘、防潮及免于电击/冲击意外的外壳配线箱内。另必须具备保护措施 (如：特殊的工具或钥匙才可打开)，防止非维护人员操作或意外冲击本体，造成危险及损坏，且请勿在上电时触摸任何端子。
- ✓ 请务必仔细阅读本使用手册，并依照本手册指示进行操作，以免造成产品受损，或导致人员受伤。



目录

1	DT02-H2 简介	3
1.1	产品特点	3
1.2	功能规格	3
2	DT02-H2 单元部件	4
2.1	外观尺寸	4
2.2	各部介绍	4
2.3	DeviceNet 通讯连接器	5
2.4	地址设定开关	5
2.5	功能设定开关	5
2.6	I/O 模块接口	6
3	DT02-H2 基本操作	6
3.1	安装 EH2 系列 PLC 主机与 DT02-H2 模块	6
3.2	安装 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块于导轨	6
3.3	连接 DeviceNet 通讯连接器	6
4	配置 DT02-H2	7
4.1	请求报文及响应报文格式	7
4.2	DT02-H2 控制寄存器 CR	8
4.3	错误状态表	8
5	使用 DT02-H2 组成 DEVICENET 网络	9
5.1	应用范例 (一)	9
5.2	应用范例 (二)	16
6	LED 灯指示说明及故障排除	18
6.1	POWER 灯号说明	19
6.2	NS LED 灯号说明	19
6.3	MS LED 灯号说明	19

6.4	NS LED 灯号和 MS LED 灯号组合显示说明	19
附录 A	DT02-H2 支持的标准 DEVICENET 对象	20
附录 B	DT02-H2 自定义的 DEVICENET 对象	22

1 DT02-H2 简介

1. 感谢您使用台达 DT02-H2 模块。为了确保能正确地安装及操作本产品，请在使用该模块之前，仔细阅读该使用手册。
2. 该手册仅作为 DT02-H2 操作指南和入门参考， DeviceNet 协议的详细内容这里不做介绍。如果读者想要了解更多关于 DeviceNet 协议的内容，请参阅相关专业文章或书籍资料。
3. DT02-H2 定义为 DeviceNet 通讯从站模块，可用于 DeviceNet 网络与 EH2 系列 PLC 主机的连接。

1.1 产品特点

- 支持 Group 2 only servers
- 在预定义的主/从连接组中支持显性连接
- 支持轮询连接
- 在 DeviceNet 网络配置工具中支持 EDS 文档配置
- I/O 数据长度可通过 DeviceNet 网络配置工具自由配置，完成配置后重新上电生效
- 联机 I/O 数据量最多可扩展 200 bytes

1.2 功能规格

■ DeviceNet 连接器

项目	规格
传输方式	CAN
电气隔离	DC500V
接头	可插拔式连接器 (5.08mm)
传输电缆	2 条通讯线、2 条电源线、1 条屏蔽线

■ 通讯

项目	规格
信息类型	显性 I/O 轮询
串行传输速度	125 kbps; 250 kbps; 500 kbps (位 / 秒)

■ 电气规格

项目	规格
网络电压规格	24VDC (允许范围: 11 ~ 25 VDC)
网络电流规格	28mA (典型值)、125mA 冲击电流 (24 VDC)

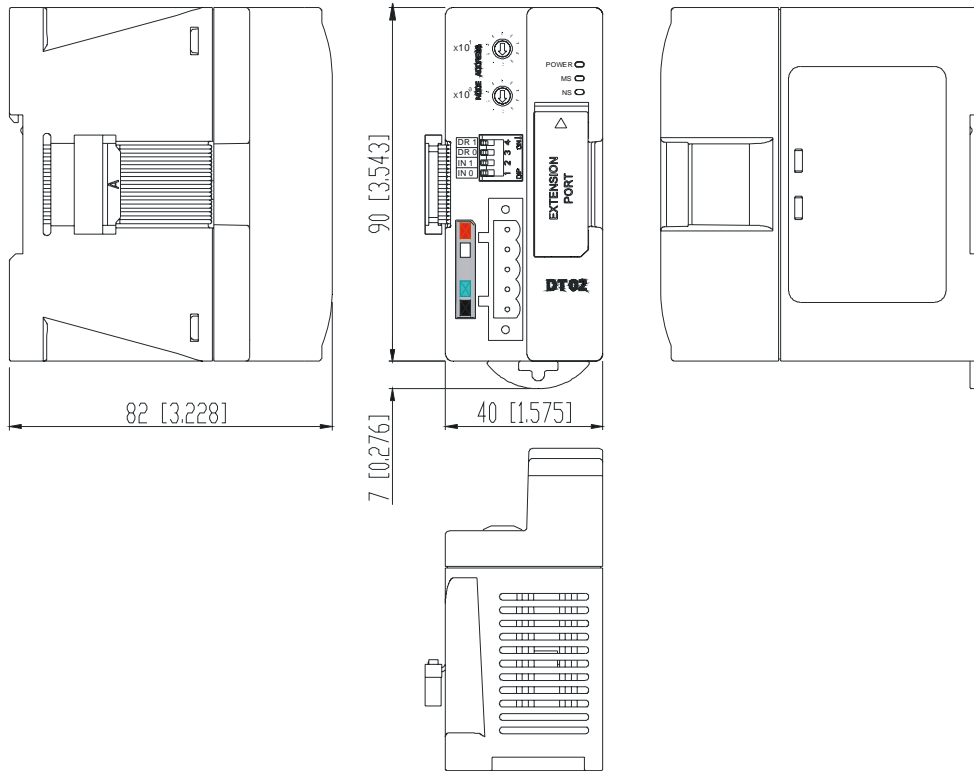
■ 环境规格

项目	规格
噪声免疫力	ESD (IEC 61131-2, IEC 61000-4-2) : 8KV Air Discharge EFT (IEC 61131-2, IEC 61000-4-4) : Power Line: 2KV, Digital I/O: 1KV Analog & Communication I/O: 1KV Damped-Oscillatory Wave: Power Line: 1KV, Digital I/O: 1KV RS (IEC 61131-2, IEC 61000-4-3) : 26MHz ~ 1GHz, 10V/m

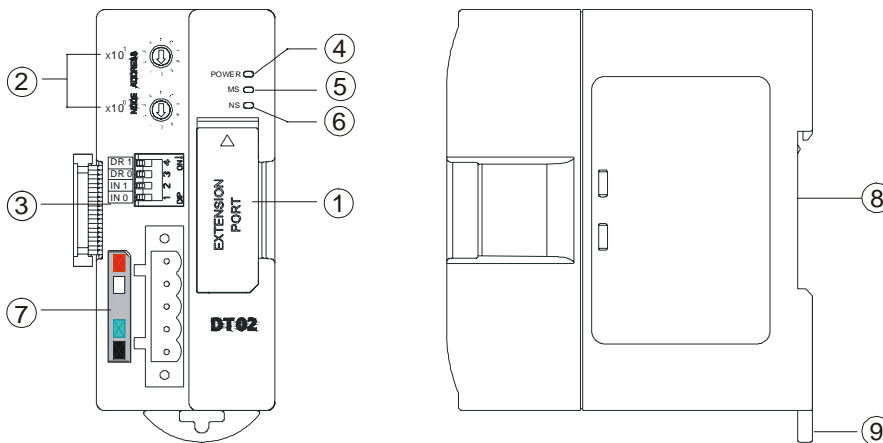
操作温度	0°C ~ 55°C (温度)、50 ~ 95% (湿度)、污染等级 2
储存温度	-25°C ~ 70°C (温度)、5 ~ 95% (湿度)
耐振动/冲击	国际标准规范 IEC 61131-2、IEC 68-2-6 (TEST Fc)/IEC 61131-2 & IEC 68-2-27 (TEST Ea)
标准	IEC 61131-2、UL508 标准

2 DT02-H2 单元部件

2.1 外观尺寸



2.2 各部介绍

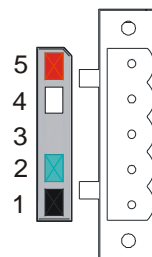


1. I/O 模块接口	6. NS (Network Status) 指示灯
2. 地址设定开关	7. DeviceNet 连接器接口
3. 功能设定开关	8. DIN 轨槽
4. POWER 指示灯	9. DIN 轨固定扣
5. MS (Module Status) 指示灯	

2.3 DeviceNet 通讯连接器

用于与 DeviceNet 网络连接，使用 DT02-H2 自带的连接器进行配线。

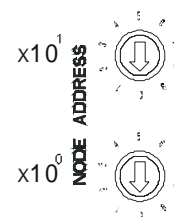
脚位	信号	颜色	叙述
1	V-	黑色	0 VDC
2	CAN_L	蓝色	Signal-
3	SHIELD	-	屏蔽线
4	CAN_H	白色	Signal+
5	V+	红色	24 VDC



2.4 地址设定开关

用于设置 DT02-H2 模块在 DeviceNet 网络上的节点地址。

开关设定	说明
0 ~ 63	有效的 DeviceNet 节点地址
64 ~ 99	无效的 DeviceNet 节点地址



例：若用户需将 DT02-H2 地址设置为 26 时，只要将 $x10^1$ 对应的旋转开关旋转到 2，再将 $x10^0$ 对应的旋转开关旋转到 6 即可。

注意事项:

- 电源在断电情况下设置节点地址，完成节点地址设置后，将 DT02-H2 模块上电
- DT02-H2 运行时，变更节点地址的设定值是无效的
- 请小心使用一字螺丝刀调节旋转开关，不要刮伤

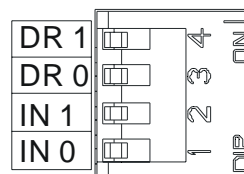
2.5 功能设定开关

功能设定开关为用户提供以下功能:

- 数据保持功能的设定 (IN0)
- DeviceNet 网络通讯速率的设置 (DR0~DR1)

DR1	DR0	通讯速率
OFF	OFF	125 kbps
OFF	ON	250 kbps
ON	OFF	500 kbps
ON	ON	错误设置

IN0	OFF	当 DeviceNet 连接断开时，不保持缓冲区内容
	ON	当 DeviceNet 连接断开时，保持缓冲区内容
IN1	保留	



注意事项:

- 电源在断电情况下设置功能设定开关，完成功能设定后，将 DT02-H2 上电
- DT02-H2 运行时，变更功能开关的设定值是无效的

- 请小心使用一字螺丝刀调节 DIP 开关，不要刮伤

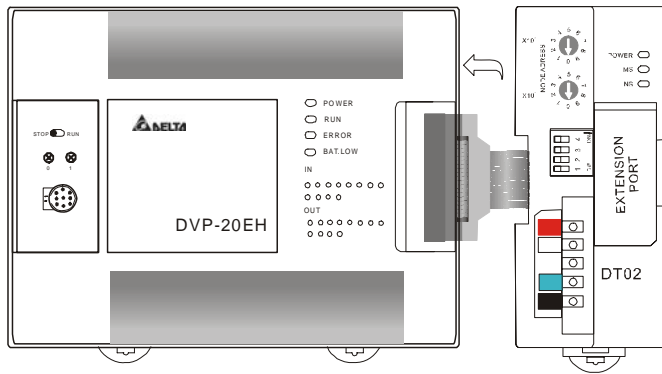
2.6 I/O 模块接口

用于连接下一台 DT02-H2 模块以及 EH2 系列 I/O 模块。

3 DT02-H2 基本操作

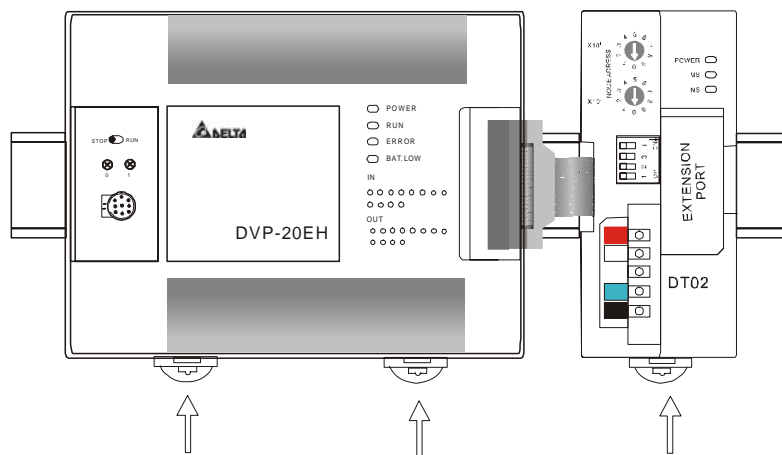
3.1 安装 EH2 系列 PLC 主机与 DT02-H2 模块

- 将 EH2 系列 PLC 右侧的 I/O 模块连接面打开，连接 DT02-H2 模块与 EH2 系列 PLC 主机。



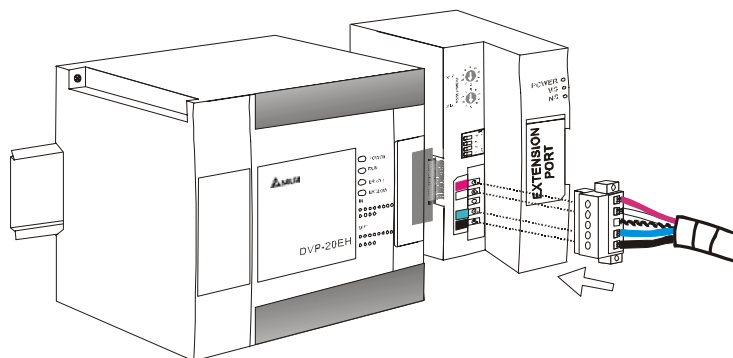
3.2 安装 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块于导轨

- 请使用 35mm 的标准 DIN 导轨
- 打开 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块的 DIN 轨固定扣，将 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块嵌入 DIN 导轨上
- 压入 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块的 DIN 轨固定扣，将 EH2 系列 PLC 主机及 DT02-H2 模块固定在 DIN 导轨上，如下图所示：



3.3 连接 DeviceNet 通讯连接器

- 通讯连接器上提供的色标是与连接电缆的颜色匹配的，对通讯连接器配线时请核对连接电缆与色标的颜色。
- 通讯电源推荐使用台达提供的电源模块。



4 配置 DT02-H2

4.1 请求报文及响应报文格式

1. DT02-H2 支持用户使用标准 DeviceNet 显性报文进行访问。

■ 请求报文的格式如下表所示：

Byte position	写入 I/O 模块数据	读取 I/O 模块数据
0	Frag[0]+XID+MAC ID	Frag[0]+XID+MAC ID
1	R/R[0]+服务代码[0x10]	R/R[0]+ 服务代码[0x0E]
2	类 ID [0x95]	类 ID [0x95]
3	实例 ID	实例 ID
4	属性 ID	属性 ID
5	服务数据低字节	N/A
6	服务数据高字节	N/A
7	N/A	N/A

■ 响应报文格式如下表所示

Byte position	写入 I/O 模块数据	读取 I/O 模块数据
0	Frag[0]+XID+MAC ID	Frag[0]+XID+MAC ID
1	R/R[1]+ 服务代码[0x10]	R/R[1]+ 服务代码 0x0E]
2		响应数据低字节
3		响应数据高字节

2. DT02-H2 模块的 Parameter 对象定义如下：

■ 类 0x95 – DT02-H2 的 Parameter 对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT

实例

实例 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读	机种代码	25136	25136	DT02-H2 的机种代码为 25136 (H'6230)
2	读	固件版本	0~65535	无	DT02-H2 的固件版本
3	读	节点地址	0~63	无	DT02-H2 的节点地址
4	读	波特率	0~2	0	DT02-H2 的通讯速率
5	读/写	输入 I/O 数据长度	0~200	32	单位：字节
6	读/写	输出 I/O 数据长度	0~200	32	单位：字节

实例属性

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读/写	参数值	无	无	参数的当前值
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0, 表明未指定链接路径。单位: 字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径, 链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值(属性 1)所占用的字节数。单位: 字节

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x0E	是	是	读单个参数 (Get_Attribute_Single)
0x10	否	是	写单个参数 (Set_Attribute_Single)

4.2 DT02-H2 控制寄存器 CR

DT02-H2 模块			说明	
CR 编号	属性	寄存器名称	高字节	低字节
#0	只读	机种型号	DVPDT02-H2 的机种编码=H'6230	
#1	只读	韧体版本	16 进制, 显示目前韧体版本, 如 H0112 为 V1.12	
#2	只读	I/O 数据长度	输出 I/O 数据长度	输入 I/O 数据长度
#3~#102	读/写	输入数据映射区	DT02-H2→DeviceNet 主站的数据存储区	
#103~#202	读/写	输出数据映射区	DeviceNet 主站→DT02-H2 的数据存储区	
#203~#215			系统内定, 请勿操作	
#216~#250			保留	
#251	只读	错误状态	储存错误的寄存器, 错误代码的详细内容请参考 16.4.3 的错误状态表	
#252~#254			保留	
#255	只读	主机运行状态	当 CR255 = K0, 表示 PLC 主机处于 STOP 状态; 当 CR255 = K1, 表示 PLC 主机处于 RUN 状态	

4.3 错误状态表

代码	显示说明	处理方法
00	工作正常	无需处理
E2	I/O 断线	1. 检查网络连接是否正常 2. 检查主站工作是否正常
F0	重复地址检测失败	1. 确认 DT02-H2 的节点地址是唯一的 2. 将 DT02-H2 重新上电
F2	工作电源电压过低	检查 DT02-H2 以及 PLC 主机的工作电源是否正常
F3	进入测试模式	重新上电 DT02-H2
F4	BUS-OFF	重新上电 DT02-H2
F5	没有检测到网络电源	1. 检查网络电缆是否正常 2. 确认网络电源正常
F7	内部错误, GPIO 检测出错	退回工厂进行修复
F8	内部错误, 工厂制造流程出错	退回工厂进行修复

代码	显示说明	处理方法
F9	内部错误, 配置数据存储访问出错	退回工厂进行修复

5 使用 DT02-H2 组成 DeviceNet 网络

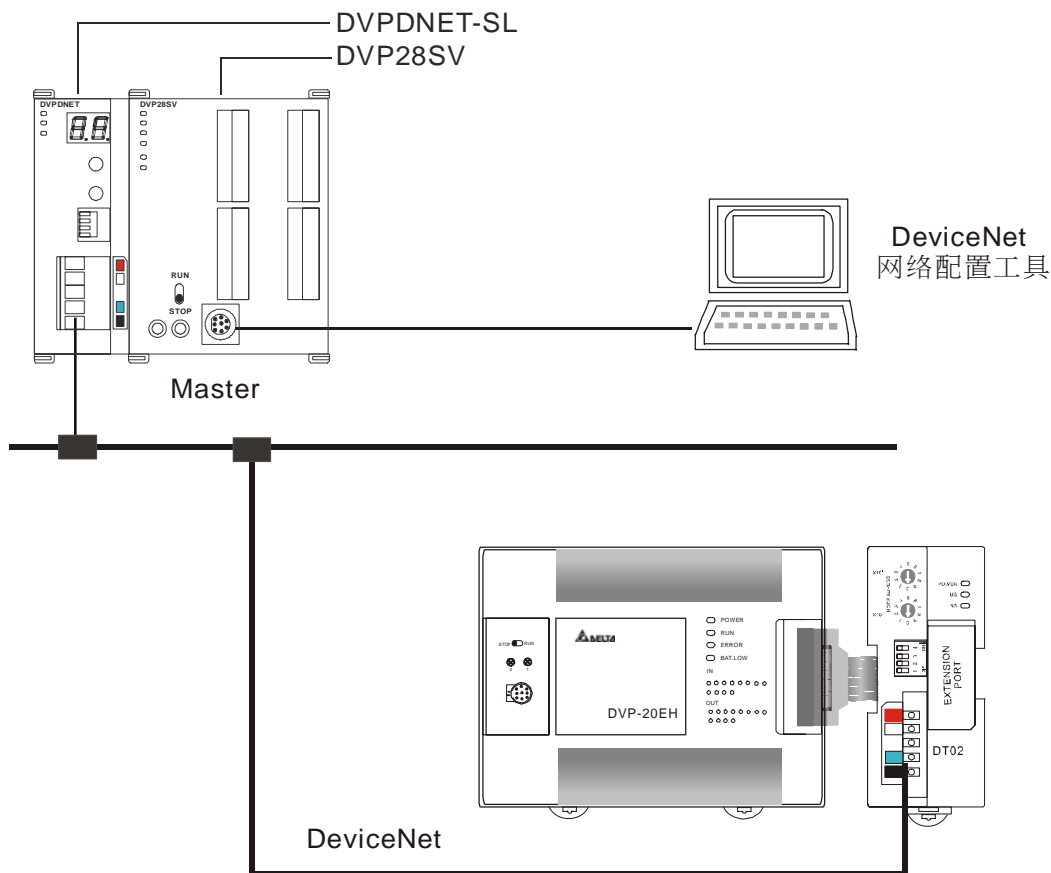
5.1 应用范例 (一)

【控制要求】

通过 DeviceNet 网络完成 DVP28SV 主机与 EH2 主机的数据交换

【使用 DT02-H2 组成 DeviceNet 网络】

1. 组成 DeviceNet 网络



2. 分别对 DVPDNET-SL 扫描模块和 DT02-H2 模块进行设置,如下表:

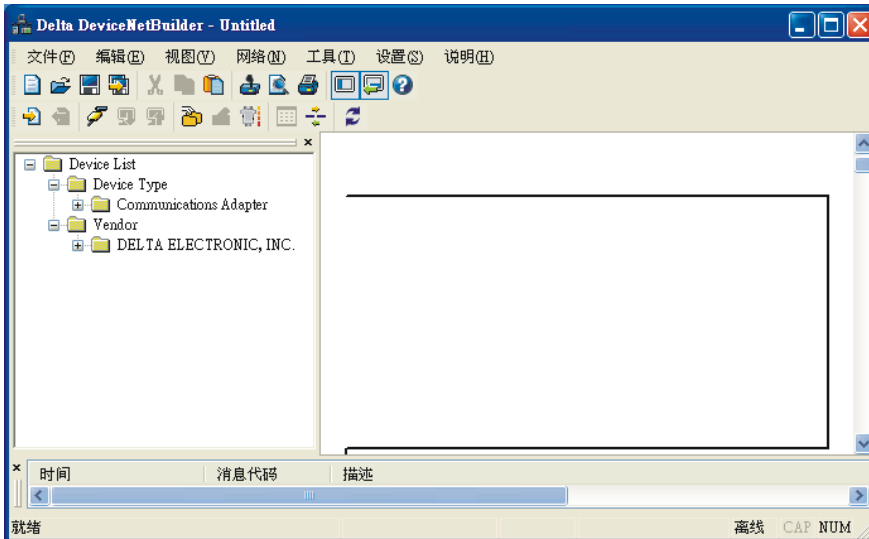
模块类型	节点地址	通讯速率
DVPDNET-SL 扫描模块	1	500 kbps
DT02-H2 模块	2	500 kbps

3. 请检查并确认 EH2 系列 PLC 主机以及 DT02-H2 模块均正常工作, 检查并确认整个网络配线正确以及 DeviceNet 网络电源供电正常。

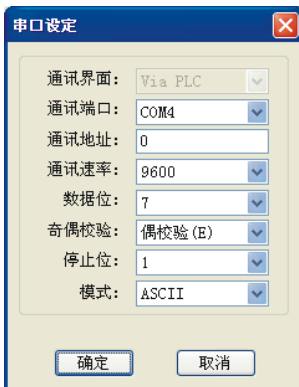
【使用 DeviceNet 配置工具配置网络】

■ DT02-H2 模块的配置

1. 打开 DeviceNetBuilder 软件,软件界面如下图所示:



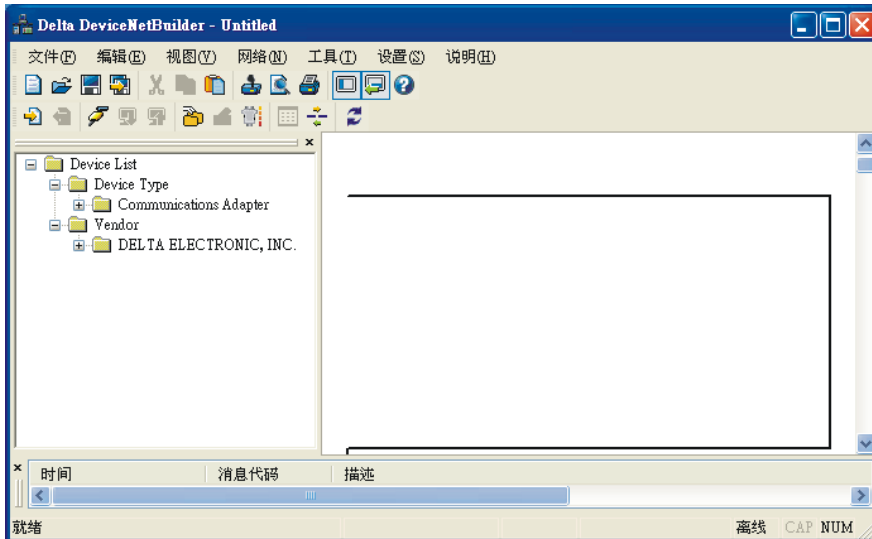
2. 选择“设定”>>“通讯设定”>>“系统通讯口”，即出现“串口设定”对话框，如下图所示：



3. 在此对 PC 与 SV 主机的通讯参数进行设定。如“串口”、“通讯地址”、“通讯传输速率”、“通讯格式”。

项目	说明	默认值
串口	选择用来与 DVP-PLC 通讯的电脑串口	COM1
通讯地址	DVP-PLC 的通讯地址	01
通讯传输速率	设定电脑与 DVP-PLC 的通讯速率	9,600 bps
数据位	设定电脑与 DVP-PLC 的通讯协议	7
奇偶校验		偶校验
停止位		1

4. 设定正确后点击“确定”按钮，返回主界面。



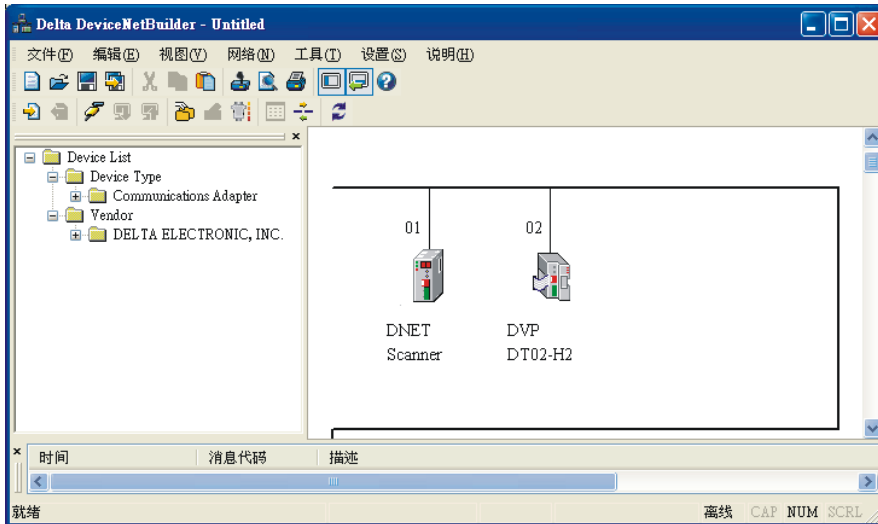
5. 选择“网络” >> “在线”，弹出“选择通讯通道”对话框，如下图所示：



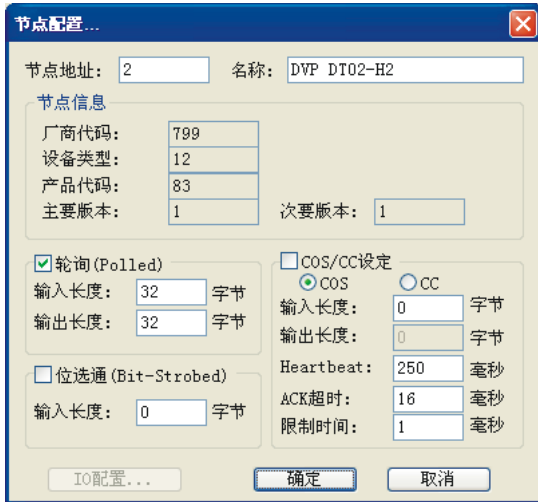
6. 点击“确定”按钮，DeviceNetBuilder 软件开始对整个网络进行扫描，如下图所示：



7. 如果上述对话框的进度条一直没有动作，则说明 PC 和 SV PLC 通讯连接不正常或 PC 上有其它程序正在使用串口。扫描结束后，会出现“扫描网络已完成”对话框。此时，网络中被扫描到的所有节点的图标和设备名称都会显示在软件界面中，如下图所示。在此范例中 DVPNET 的节点地址为 01。



8. 双击 DVP DT02-H2（节点 2）的图标，出现“节点配置...”对话框。



9. 对 DVP DT02-H2 的节点信息以及 I/O 信息进行确认。

项目	说明	默认值	
节点地址	DT02-H2 在 DeviceNet 网络中的节点地址	无	
名称	DeviceNet 节点的名称	无	
节点信息	厂商代码	799 为台达电子的厂商代码	799
	设备类型	DT02-H2 的设备类型，12 为通讯适配器	12
	产品代码	DT02-H2 的产品代码	83
	主要版本	DT02-H2 韧体的主要版本	1
	次要版本	DT02-H2 韧体次要版本	1
轮询	DeviceNet 标准的 I/O 传送方式之一	支持	
位选通	DeviceNet 标准的 I/O 传送方式之一，DT02-H2 模块不支持位选通	无	
COS/CC	DeviceNet 标准的 I/O 传送方式之一，DT02-H2 模块不支持 COS/CC	无	
输入数据长度	DT02-H2 → DeviceNet 主站的数据长度。	32 bytes	
输出数据长度	DeviceNet 主站 → DT02-H2 的数据长度。	32 bytes	

10. 确认配置无误后，点击“确定”。

■ DVPNET-SL 扫描模块的配置

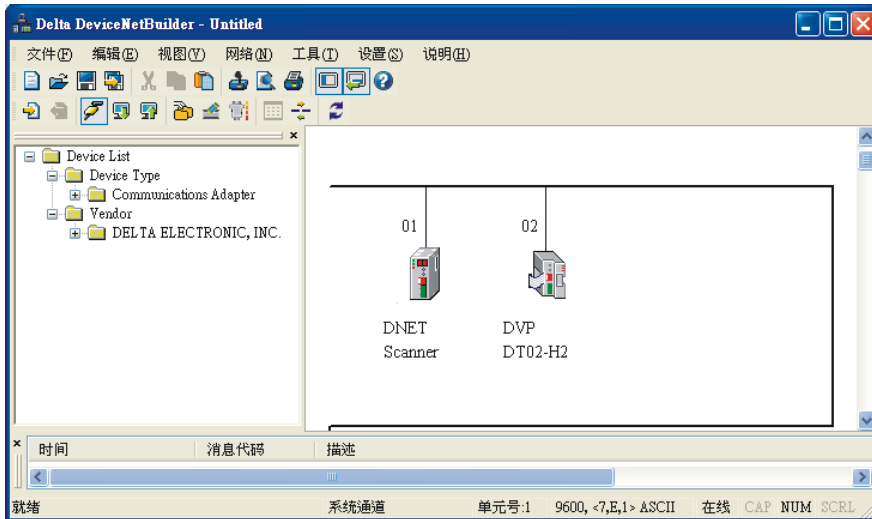
1. 双击 DNET Scanner（节点 1）的图标，出现“扫描模块配置...”对话框，可以看到左上方的列表里有目前可用节点 DT02-H2。右上方有一个空的“扫描列表”。



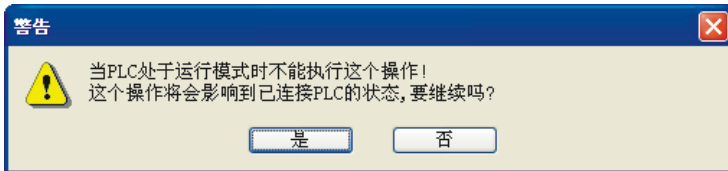
2. 将上图中左上方列表中的 DeviceNet 从站设备新增到扫描模块的扫描列表中。操作步骤为：选取 DeviceNet 从站节点，然后点击“>”，如下图所示。按照此步骤，即可将 DeviceNet 从站节点新增到扫描模块的扫描列表中。



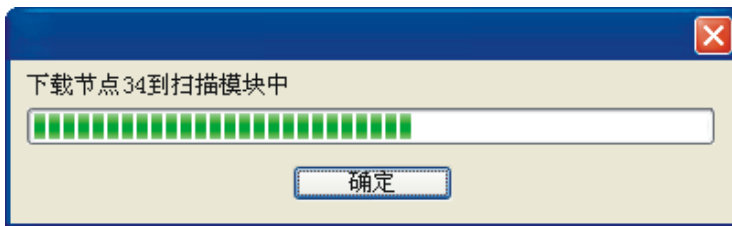
3. 确认无误后，点击“确定”，返回主界面。



- 选择“网络” >> “下载”，将配置下载到 DVPDNET-SL 扫描模块内。下载时，如果 SV 主机正处于运行模式时，会出现“警告”对话框，如下图所示：



- 点击“是”按钮，将配置下载至扫描模块，如下图所示：



- 确认 PLC 处于 RUN 模式。可以看到 DT02-H2 模块的“MS LED”和“NS LED”常亮绿色。

按照上述步骤配置 DeviceNet 网络，DVPDNET-SL 扫描模块和 DT02-H2 模块的 I/O 数据映射如下表所示。

DVPDNET-SL 扫描模块 → DT02-H2 模块

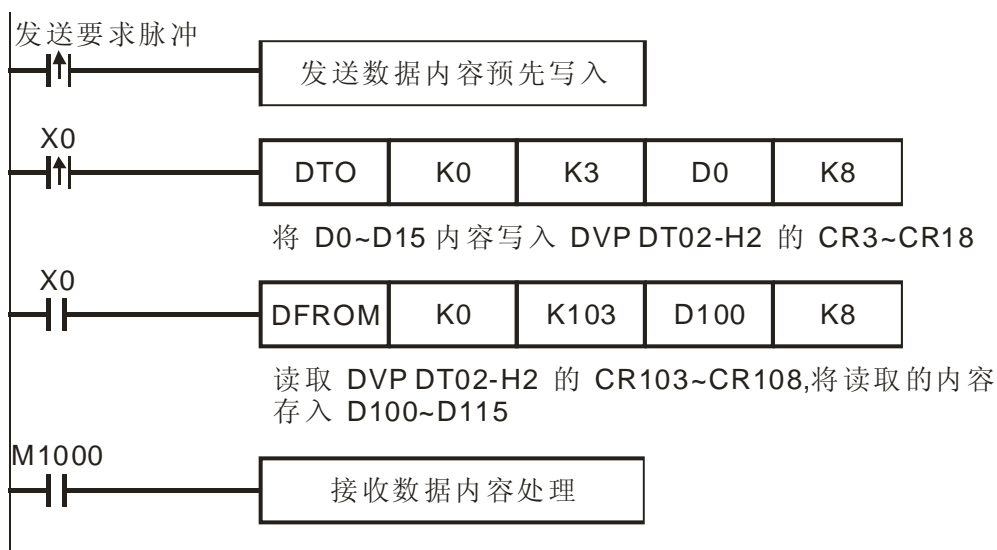
DVPDNET-SL 扫描模块寄存器		DT02-H2 模块的 CR 寄存器
D6287	➔	CR103
D6288		CR104
D6289		CR105
D6290		CR106
D6291		CR107
D6292		CR108
D6293		CR109
D6294		CR110
D6295		CR111
D6296		CR112
D6297		CR113

DVPDNET-SL 扫描模块寄存器		DT02-H2 模块的 CR 寄存器
D6298		CR114
D6299		CR115
D6300		CR116
D6301		CR117
D6302		CR118

DT02-H2 模块 → DVPDNET-SL 扫描模块

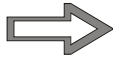



DVPDNET-SL 扫描模块寄存器		DT02-H2 模块的 CR 寄存器
D6037	←	CR3
D6038		CR4
D6039		CR5
D6040		CR6
D6041		CR7
D6042		CR8
D6043		CR9
D6044		CR10
D6045		CR11
D6046		CR12
D6047		CR13
D6048		CR14
D6049		CR15
D6050		CR16
D6051		CR17
D6052		CR18

【从站 PLC 控制程序】



【程序说明】

DVPDNET-SL 扫描模块与 DVP DT02-H2 的 I/O 数据映射是自动完成的，用户可以通过在 EH2 系列从站 PLC 编写 DFROM/DTON 指令读取/写入 DVP DT02-H2 的 CR 寄存器，实现扫描模块与从站 PLC 的 I/O 映射。对应关系如下表所示。

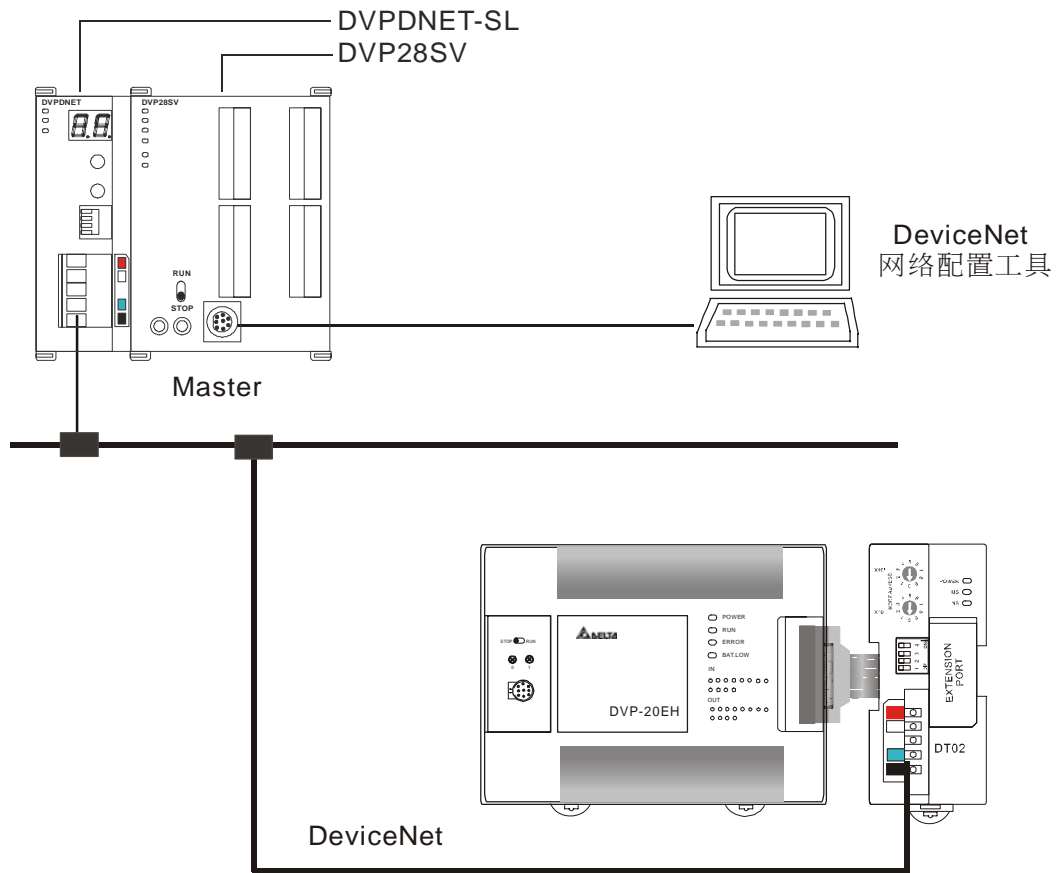
DVPNET-SL 扫描模块寄存器		DT02-H2 模块的 CR 寄存器		EH2 系列 PLC 主机		
D6287		CR103		D100		
D6288		CR104		D101		
D6289		CR105		D102		
D6290		CR106		D103		
D6291		CR107		D104		
D6292		CR108		D105		
D6293		CR109		D106		
D6294		CR110		D107		
D6295		CR111		D108		
D6296		CR112		D109		
D6297		CR113		D110		
D6298		CR114		D111		
D6299		CR115		D112		
D6300		CR116		D113		
D6301		CR117		D114		
D6302		CR118		D115		
D6037				CR3		D0
D6038				CR4		D1
D6039	CR5		D2			
D6040	CR6		D3			
D6041	CR7		D4			
D6042	CR8		D5			
D6043	CR9		D6			
D6044	CR10		D7			
D6045	CR11		D8			
D6046	CR12		D9			
D6047	CR13		D10			
D6048	CR14		D11			
D6049	CR15		D12			
D6050	CR16		D13			
D6051	CR17		D14			
D6052	CR18		D15			

利用 PLC 主机对 DT02-H2 的 CR 寄存器进行读取/写入操作时，请用户务必使用 DFROM/DTO 指令，不要使用 FROM/TO 指令。

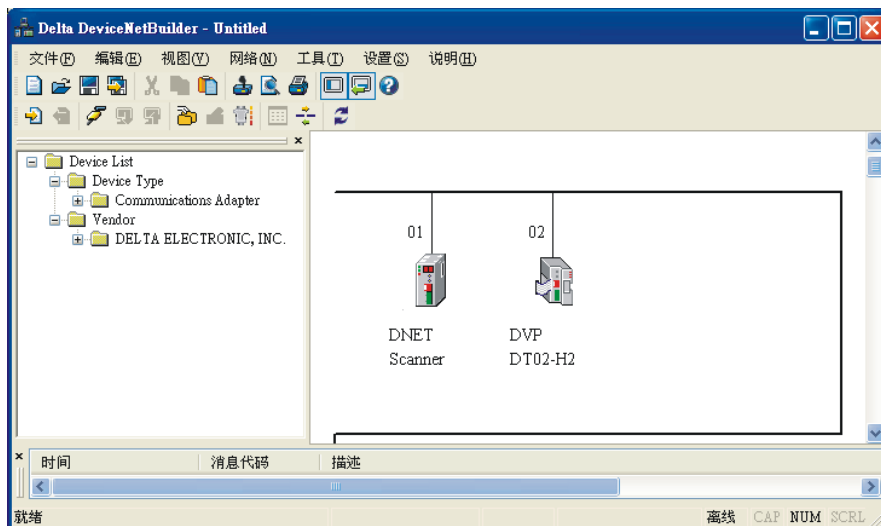
5.2 应用范例（二）

DT02-H2 的 I/O 数据长度默认值为 32 bytes，通过 DeviceNetBuilder 软件设置 DT02-H2 的 I/O 数据长度为 200 bytes。

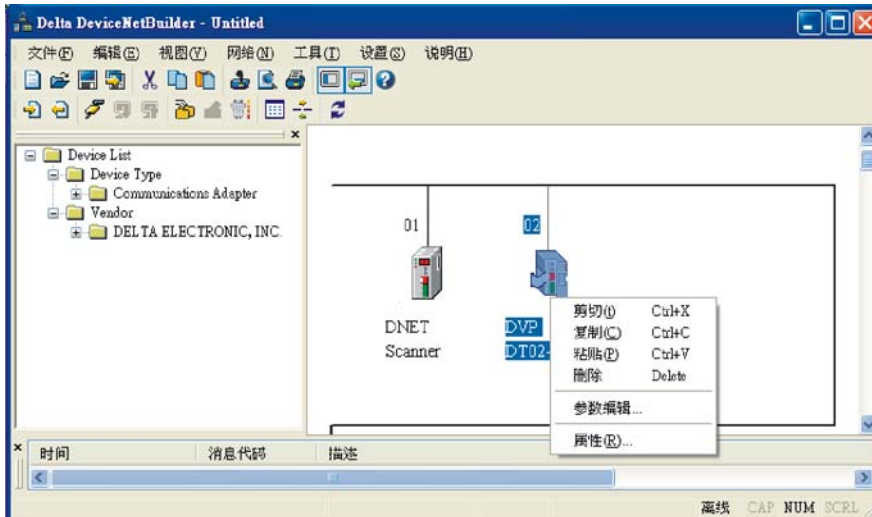
按照下图所示搭建 DeviceNet 网络:



1. 用 DeviceNetBuilder 软件对 DeviceNet 网络进行扫描，扫描完毕后，DeviceNet 网络中的节点会显示在界面上，如下图所示：



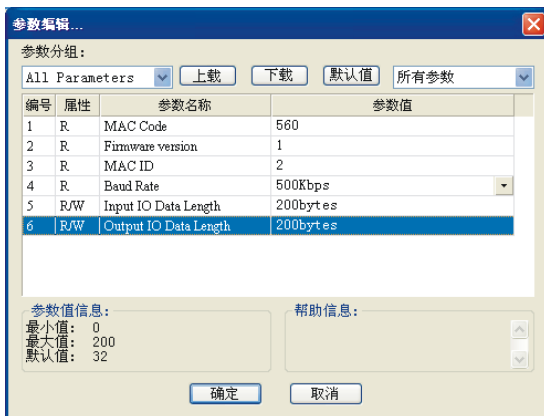
2. 右键单击“DVP DT02-H2 图标”，出现“下拉菜单”，如下图所示：



3. 选择“参数编辑...”，将出现“参数编辑...”界面，如下图所示：



4. 分别设置“Input IO Data Length”以及“Output IO Data Length”为 200 bytes，如下图所示：



5. 点击“下载”按钮，下载 I/O 数据长度配置到 DT02-H2，将 DT02-H2 重新上电，此时 DT02-H2 与主站的 I/O 数据长度被设置为 Input IO Data Length = 200 bytes，Output IO Data Length = 200bytes。

6 LED 灯指示说明及故障排除

DT02-H2 模块有三个 LED 指示灯。POWER LED 用来显示 DT02-H2 的工作电源是否正常；NS LED 与 MS LED 用来显示 DT02-H2 的通讯连接状态。

6.1 POWER 灯号说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	工作电源不正常	检查 DT02-H2 以及 EH 主机工作电源是否正常
绿灯亮	工作电源正常	无需处理

6.2 NS LED 灯号说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	无电源或重复检测 MAC ID 未完成	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查 DT02-H2 电源并确认连接正常 2. 检查并确认总线上的节点通讯正常 3. 确认网络上至少还有另一个节点正常工作 4. 检查 DT02-H2 的通讯速率是否和其他节点相同
绿灯闪烁	在线，但没有建立任何连接	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在主站中正确配置该从站 2. 重新下载配置数据到主站，并将主站 PLC 设置为 RUN 状态
绿灯亮	在线，并与主站连接正常	无需处理
红灯闪烁	在线，但 I/O 连接超时	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查网络连接是否正常 2. 检查主站工作是否正常
红灯亮	网络故障，节点地址重复、无网络电源或网络总线中断 (BUS-OFF)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确认总线上所有的节点地址是唯一的 2. 检查网络安装是否正常 3. 检查 DT02-H2 的通讯速率是否与网络其他节点相同 4. 检查 DT02-H2 的通讯站号是否为有效站号 5. 检查网络电源是否正常

6.3 MS LED 灯号说明

LED 灯状态	显示说明	处理方法
灯灭	无电源或未在线	检查 DT02-H2 电源并确认连接正常
绿灯闪烁	正在等待 I/O 数据、没有 I/O 数据或者 PLC 处于 STOP 状态	将 PLC 切换为 RUN 状态，开始进行 I/O 数据交换
绿灯亮	输入/输出数据正常	无需处理
红灯闪烁	配置问题	<ol style="list-style-type: none"> 1. 复位 DT02-H2 2. 将 DT02-H2 重新上电
红灯亮	硬件错误	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合 CR251 的内容，判断错误原因 2. 如有必要，送回原厂进行维修

6.4 NS LED 灯号和 MS LED 灯号组合显示说明

LED 灯状态		显示说明	处理方法
NS LED 灯	MS LED 灯		
灯灭	灯灭	无电源	检查 DT02-H2 电源并确认连接正常
灯灭	绿灯亮	重复检测 MAC ID 未完成	确认网络上至少有一个节点波特率与 DT02-H2 模块一致，并且通讯正常
红灯亮	红灯闪烁	无网络电源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查网络电缆连接是否正确 2. 检查网络电源是否正常
红灯亮	绿灯亮	重复地址检测失败或者网络总线中断 (BUS-OFF)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确认 DT02-H2 模块的节点地址是唯一的 2. 将 DT02-H2 模块重新上电
红灯亮	红灯亮	硬件错误	送回原厂进行维修

附录 A DT02-H2 支持的标准 DeviceNet 对象

■ DeviceNet 对象

类	对象
0x01	标识对象 (Identity Object)
0x02	消息路由对象 (Message router Object)
0x03	DeviceNet 对象 (DeviceNet Object)
0x05	连接对象 (Connection Object)
0x95	配置对象 (DataConf Object)

■ 类 0x01 – 标识对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT
2	读	最大实例数	UINT
3	读	实例数目	UINT
6	读	最大类 ID	UINT
7	读	最大实例 ID	UINT

实例

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	厂商代码	UINT
2	读	设备类型	UINT
3	读	产品代码	UINT
4	读	版本 主要版本 次要版本	USINT USINT
5	读	状态	WORD
6	读	序列码	UDINT
7	读	产品名称 名称长度 名称字符串	USINT STRING

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x05	否	是	复位
0x0E	是	是	读取单个属性

■ 类 0x02 – 消息路由对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT
6	读	最大类 ID	UINT
7	读	最大实例 ID	UINT

实例

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
2	读	可用连接数	UINT
3	读	活动连接数	UINT

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x0E	是	是	读取单个属性

■ 类 0x03 – DeviceNet 对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT

实例属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	MACID 节点位址	USINT
2	读	BaudRate	USINT
3	读/写	Bus-off 中断	BOOL
4	读/写	Bus-off 次数	USINT
5	读	连接分配信息 分配选择 扫描模块节点地址	BYTE USINT
6	读	节点地址开关变化	BOOL
7	读	BaudRate 开关变化	BOOL
8	读	节点地址开关实际值	USINT
9	读	BaudRate 开关实际值	USINT

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x0E	是	是	读取单个属性
0x10	否	是	设定单个属性
0x4B	否	是	分配主/从连接组
0x4C	否	是	删除主/从连接组

■ 类 0x05 – 连接对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT

实例 1: 显性报文连接

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	状态	USINT
2	读	实例类型	USINT

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
3	读	传输触发类型	USINT
4	读	生产连接 ID 号	UINT
5	读	消费连接 ID 号	UINT
6	读	连接初始化特性	BYTE
7	读	输出数据长度	UINT
8	读	输入数据长度	UINT
9	读/写	数据包频率期望值 (EPR)	UINT
12	读/写	看门狗超时动作	USINT
13	读	生产连接路径长度	USINT
14	读	生产连接路径	EPATH
15	读	消费连接路径长度	USINT
16	读	消费连接路径	EPATH

实例 2 :轮询 I/O 连接

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	状态	USINT
2	读	实例类型	USINT
3	读	传输触发类型	USINT
4	读	生产连接 ID 号	UINT
5	读	消费连接 ID 号	UINT
6	读	连接初始化特性	BYTE
7	读	输出数据长度	UINT
8	读	输入数据长度	UINT
9	读/写	数据包频率期望值 (EPR)	UINT
12	读/写	看门狗超时动作	USINT
13	读	生产连接路径长度	USINT
14	读	生产连接路径	EPATH
15	读	消费连接路径长度	USINT
16	读	消费连接路径	EPATH

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x05	否	是	复位
0x0E	是	是	读取单个属性
0x10	否	是	设定单个属性

附录 B DT02-H2 自定义的 DeviceNet 对象

■ 类 0x95 – DT02-H2 模块 I/O 数据配置对象

类属性

属性 ID	访问属性	名称	数据类型
1	读	版本	UINT

实例 1 :机种代码

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读	参数值	25136	25136	DT02-H2 的机种代码为 25136 (H'6230)
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0, 表明未指定链接路径。单位: 字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径, 链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值(属性 1)所占用的字节数。单位: 字节

实例 2 :韧体版本

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读	参数值	0~65535	无	DT02-H2 的韧体版本
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0, 表明未指定链接路径。单位: 字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径, 链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值(属性 1)所占用的字节数。单位: 字节

实例 3 :节点地址

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读	参数值	0~63	无	DT02-H2 的节点地址
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0, 表明未指定链接路径。单位: 字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径, 链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值(属性 1)所占用的字节数。单位: 字节

实例 4 :波特率

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读	参数值	0~2	0	DT02-H2 的通讯速率
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0, 表明未指定链

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
					接路径。单位：字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径，链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值（属性 1）所占用的字节数。单位：字节

实例 5 :输入 I/O 数据长度

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读/写	参数值	0~200	32	单位：字节
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0，表明未指定链接路径。单位：字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径，链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值（属性 1）所占用的字节数。单位：字节

实例 6 :输出 I/O 数据长度

属性 ID	访问属性	名称	取值范围	默认值	说明
1	读/写	参数值	0~200	32	单位：字节
2	读	链接路径长度	无	无	链接路径(属性 3)的长度。如果此属性值为 0，表明未指定链接路径。单位：字节
3	读	链接路径	无	无	参数值的访问路径，链接路径最大不超过 255bytes
4	读	描述符	0~127	无	参数的描述符
5	读	数据类型	1~8	无	数据类型代码。
6	读	数据长度	无	无	参数值（属性 1）所占用的字节数。单位：字节

支持的服务

服务代码	服务于		服务名称
	类	实例	
0x0E	是	是	读单个参数 (Get_Attribute_Single)
0x10	否	是	写单个参数 (Set_Attribute_Single)