

1 需要安装的软件

- 1.1 安装标准版本 X_Builder，同时需要非安装版的 XBuilderFor 以太网。（测试工装已下载好程序，可不需要这些软件）
- 1.2 虚拟串口 VSPE。
- 1.3 通讯测试软件 Modbus Poll。



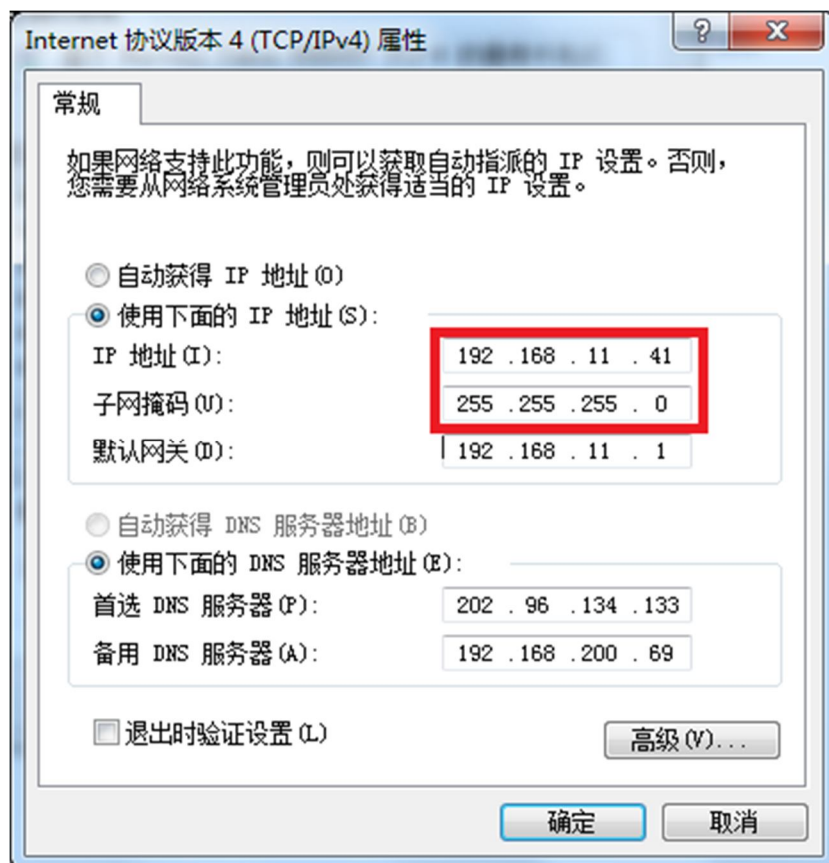
安装完成后对应的图标为：

2 需要用到的程序

- 2.1 PLC 程序。（MC200-WEN 测试工装\程序\MC200 以太网，已下载到 PLC，可不用）
- 2.2 虚拟串口程序。（MC200-WEN 测试工装\程序\虚拟串口，每次开始测试前用虚拟口中口软件打开）
- 2.3 通讯测试程序。（MC200-WEN 测试工装\程序\MODBUS PULL，测试时用 Modbus Pull 软件打开）

3 测试环境设置（电脑本地链接属性设置）

下图红色框为必须值。（但 41 可以是除 222 之外的 0—255 之间的值）其它值可不修改。



4 测试步骤

- 4.1 安装上面提到的软件并设备好本地链接属性。
- 4.2 安装好 WEN 模块并链接好网线（WEN 的 Ethernet 口与计算机网口相连）。
- 4.3 PLC 上电，等待 1 分钟。
- 4.4 用虚拟串口软件（VSPE）打开已经编辑好的虚拟串口程序（MC200-WEN 测试工装\程序\虚拟串口。如果程序已打开，则点击桌面右下角任务栏的虚拟串口软件图标调出画面即可）。如果显示都为 OK（如下图 4.4.1），则说明计算机与以太网模块联接成功，也就是说以太网模块配置成功。否则，配置不成功，如图 4.4.2 所示。

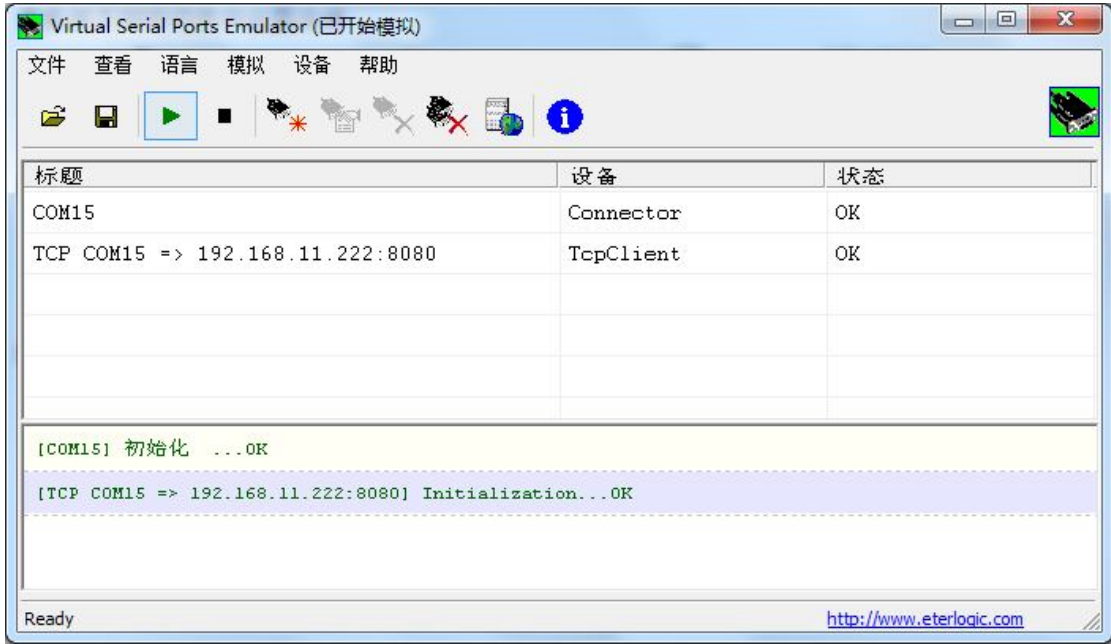


图 4.4.1 虚拟串口正常

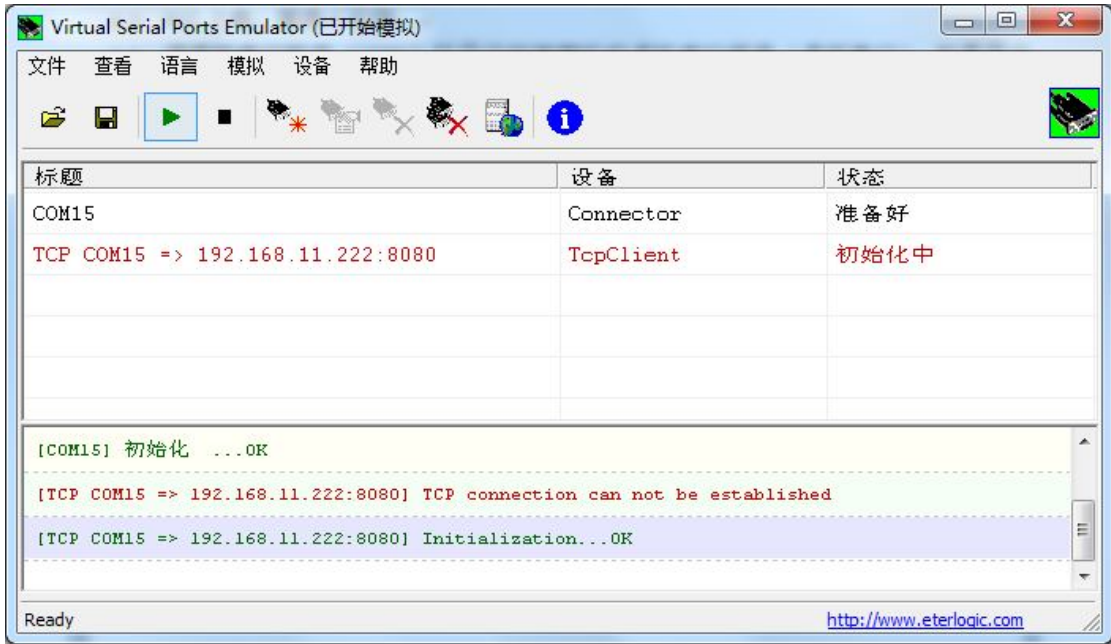


图 4.4.2 虚拟串口异常

- 4.4.1 如果不成功，可以先按虚拟串口的“停止模拟”再按“开始模拟”按钮尝试。
- 4.4.2 再不成功，则重启 PLC（注意：重启要充分下电再上电，上电后等待 1 分钟）并按虚拟串口的“停止模拟”再按“开始模拟”按钮尝试。
- 4.4.3 还是不成功，恢复以太网模块出厂设置（长按恢复键 6s 以上）再重试 4.4.2 步。
- 4.4.4 如果以上步骤后能成功，则继续往下测试；如果不成功，则以太网模块有问题，测试不通过。

4.5 连接成功以后，进行通讯测试。

4.5.1 用通讯测试软件（Modbus poll）打开已经编辑好的通讯测试程序（MC200-WEN 测试工装\程序\MODBUS PULL）。

4.5.2 点击通讯测试软件的“connect...”，（如下图 4.5.2.1）进行通讯设置。

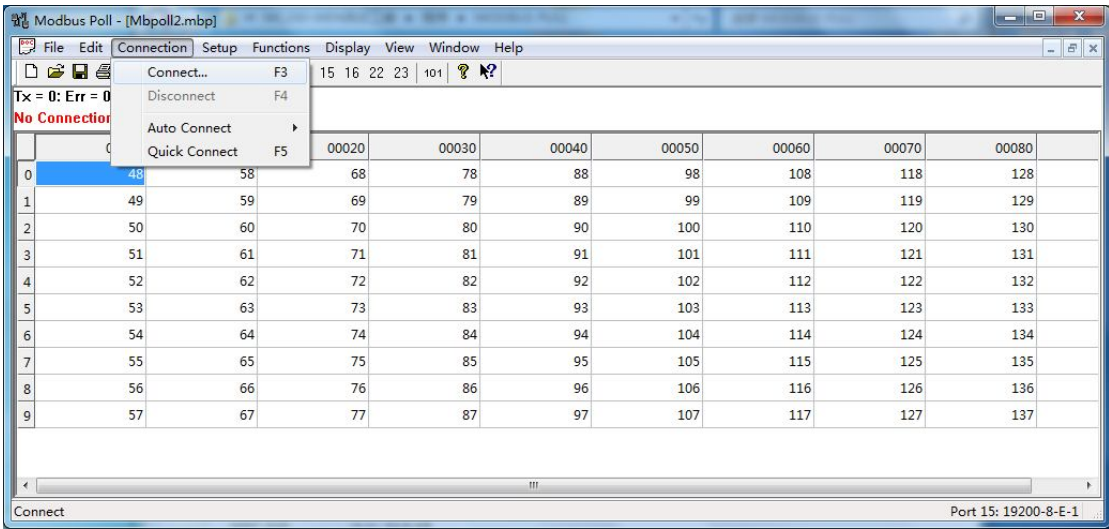


图 4.5.2.1 连接

4.5.3 设置通讯参数，完成后点击“OK”按钮。（如下图 4.5.3.1，红色方框为固定设置，其它可自行设置，但尽量设置为图中参数）

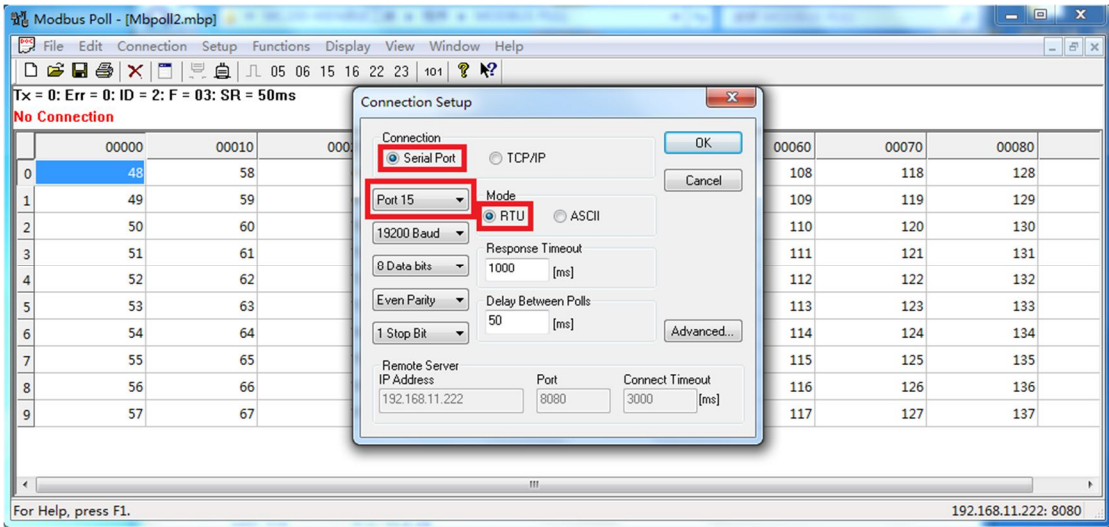
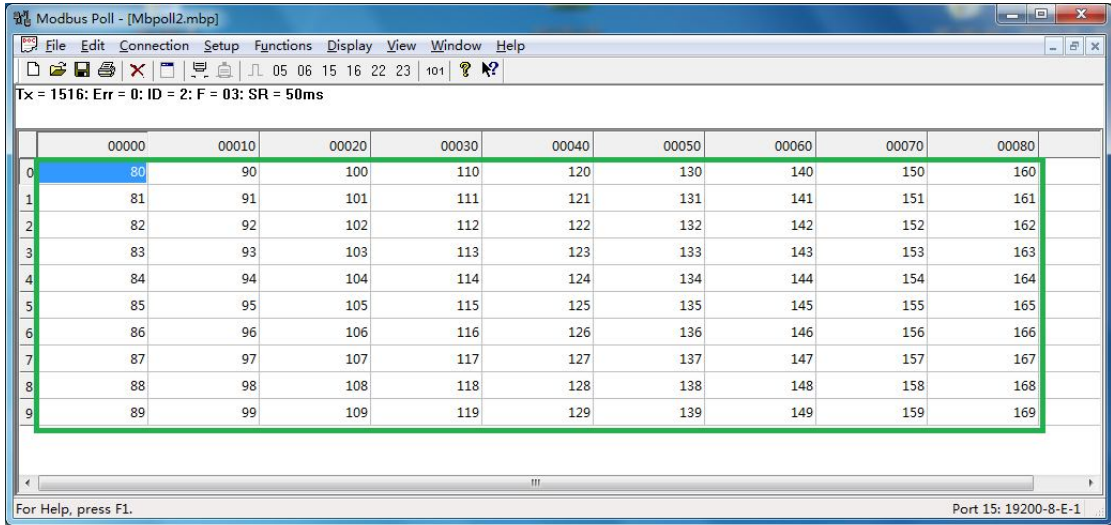


图 4.5.3.1 设置通讯参数

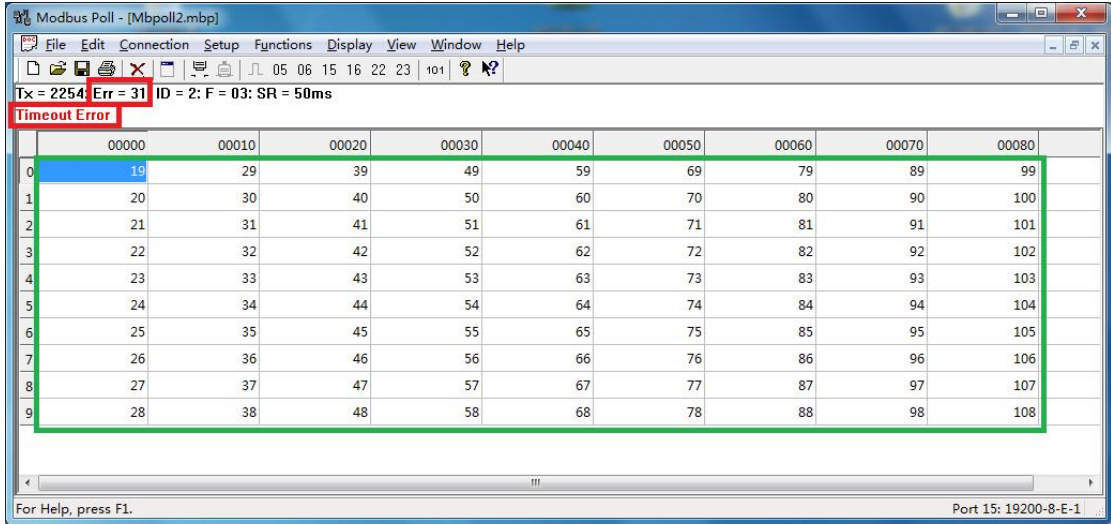
4.5.4 通讯完成后，软件与 PLC 启动通讯。如果通讯正常，软件就会把 PLC 数据读上来，如图 4.5.4.1，绿色方框数据将每秒钟变化一次，以太网模块通过测试。



	00000	00010	00020	00030	00040	00050	00060	00070	00080
0	80	90	100	110	120	130	140	150	160
1	81	91	101	111	121	131	141	151	161
2	82	92	102	112	122	132	142	152	162
3	83	93	103	113	123	133	143	153	163
4	84	94	104	114	124	134	144	154	164
5	85	95	105	115	125	135	145	155	165
6	86	96	106	116	126	136	146	156	166
7	87	97	107	117	127	137	147	157	167
8	88	98	108	118	128	138	148	158	168
9	89	99	109	119	129	139	149	159	169

图 4.5.4.1 正常通讯

4.5.5 如果通讯不正常，如图 4.5.5.1，绿色方框数据不变化，红色方框数据则显示错误次数和错误类型。出现这种情况，应先检查虚拟串口状态（参考 4.4），正常时进入下一步。



	00000	00010	00020	00030	00040	00050	00060	00070	00080
0	19	29	39	49	59	69	79	89	99
1	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2	21	31	41	51	61	71	81	91	101
3	22	32	42	52	62	72	82	92	102
4	23	33	43	53	63	73	83	93	103
5	24	34	44	54	64	74	84	94	104
6	25	35	45	55	65	75	85	95	105
7	26	36	46	56	66	76	86	96	106
8	27	37	47	57	67	77	87	97	107
9	28	38	48	58	68	78	88	98	108

图 4.5.5.1 通讯异常

4.5.6 虚拟串口状态正常，则尝试断开通讯软件再重新连接。断开的操作如图 4.5.6.1 所示，点击“Disconnect”即可。之后再次执行步骤 4.5.2—4.5.4。如果通讯还是不正常，则以太网有问题，测试不通过。

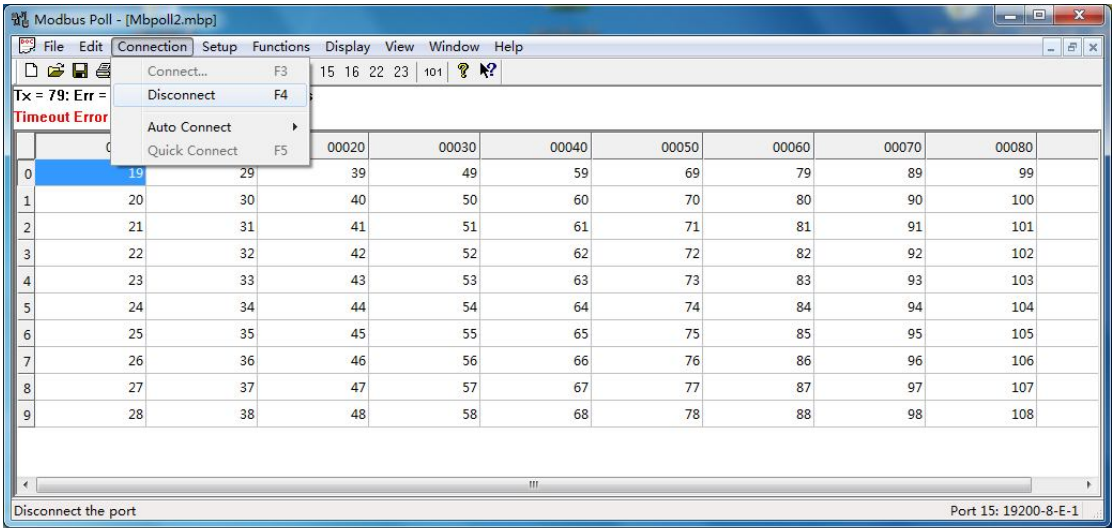


图 4.5.6.1 断开连接