

步科触摸屏使用100问(2020版)

更新日期 2020-6-15

上海步科自动化股份有限公司

上海步科自动化股份有限公司

地址：上海市浦东新区张江高科技园区秋月路 26 号 3 幢（201210）
电话：021 - 6879 8588 传真：021 - 6879 7688

深圳市步科电气有限公司

地址：深圳市南山区高新科技园北区朗山一路 6 号 1 栋（518057）
电话：0755 - 2658 5555 传真：0755 - 2661 6372

Email:sales@kinco.cn <http://www.kinco.cn>


目录

1. DTools 软件是否可以打开 MT4000 系列产品工程？	5 -
2. 双击桌面 Kinco DTools 快捷图标，会提示“宏编译路径设置失败”，为什么？	5 -
3. 工程用新软件编译过，再用旧软件就打不开了，有办法吗？	5 -
4. 客户有个仪表或者单片机板子，非标协议，想跟步科的 G\F 系列屏通讯，是否可以？	6 -
5. 如何校正步科触摸屏的系统时间？	6 -
6. 触摸屏触控无响应或触控不灵敏？	6 -
7. 现场干扰会对 HMI 产生哪些影响，如何排除干扰？	7 -
8. 触摸屏插上 U 盘，为什么识别不出来？	7 -
9. 步科屏使用完 U 盘或 SD 卡后，是否可以直接从 HMI 设备上拔掉？	7 -
10. USB 驱动无法安装或一直无法下载工程，如何解决？	8 -
11. 步科触摸屏如何使用网口下载方法？	12 -
12. 如何用 U 盘下载工程？	13 -
13. U 盘插到屏上，工程与屏内也不一致，为什么不会弹出下载提示框？	13 -
14. 离线模拟元件都能显示，为什么下载到屏有些元件不显示？	14 -
15. 步科触摸屏如何上传工程以及反编译？	14 -
16. 触摸屏上传的 pkgx 文件，反编译提示“PKG 文件包数量包不符，不能进行反编译”，为什么？	14 -
17. 步科触摸屏提示 PLC No Response: XX-XX-X 是什么意思？	14 -
18. 步科触摸屏系统提示怎么屏蔽？	14 -
19. 工程的打开密码、上传、下载等密码忘了，怎么办？	15 -
20. 步科触摸屏怎么调用外部图片？	15 -
21. 步科触摸屏怎么导入系统图片？	15 -
22. 步科触摸屏新工程中是否可以使用其他的工程已经导入过的图库？	15 -
23. HMI 的 LOGO 图片能更换成其他图片	16 -
24. 启动画面加载的 gif 图不会显示动画效果	18 -
25. 编译工程提示 HMI0 Logo 编译失败，选中触摸屏右击选择【编辑启动画面】闪退，怎么解决？	18 -
26. HMI 工程编译为什么一直提示 logo 编译失败？重新加载开机画面的位图编译也是报错。	18 -
27. GL070 导入 800*600 的图片，点击使用原尺寸，为何提示超过窗口范围？	19 -
28. 在软件中可以修改位图和向量图吗？比如修改图片的颜色，形状。	19 -
29. HMI 在运行的时候能不能把画面截图然后传到外部？	19 -
30. 如何使导入的图片不失真	19 -
31. 步科 HMI 触摸屏支持哪些国家语言？	19 -
32. Win10 系统的有微软雅黑字体，但是 Kinco DTools 软件中字体属性中找不到，怎么处理？	20 -
33. 打开工程时，提示：【系统不存在的字体文件】怎么办？	22 -
34. 工程编译时提示如下报错，点击确定就退出软件。	22 -
35. 管道不显示流动效果，为什么？	23 -
36. 如何设置管道流动的方向？	23 -
37. (管道流动)如何实现 PLC 位地址控制地址类型为字地址的管道流动？	23 -
38. 数据比例转换如何设置？	24 -
39. 同一个窗口里左边的数值输入可以正常输入，右边的数值输入输不了，为什么？	24 -

40. 显示负数时少了一位，或者显示“****”，需要如何设置？ - 24 -
41. 文本输入的汉字变成了乱码怎么回事..... - 24 -
42. 用直接窗口调用画面，目标画面显示不全是怎么回事..... - 24 -
43. 如何使用 PLC 地址控制画面切换 - 24 -
44. 用 PLC 控制实现画面切换时，为何不能重复进入设置的画面..... - 25 -
45. 密码输入正确后如何直接跳转到相应的画面 - 25 -
46. 步科屏使用用户等级登录后可以自动注销登录的用户吗？ - 26 -
47. 触发蜂鸣器声响（设定一定时间）可否在事件复位时消除？ - 27 -
48. 报警和事件的区别？ - 27 -
49. 报警和事件显示元件里面的地址怎么设置？ - 27 -
50. 报警产生时如何触发 HMI 自带的蜂鸣器发出声音？ - 28 -
51. 如何全部清除事件显示？ - 29 -
52. 事件触发打印，HMI 与串口打印机相连，想要打印寄存器变量怎么设置？有什么要求？ - 29 -
53. 想将原工程里的事件登录信息导出来，导入到另一个屏的工程里，导入不成功 - 30 -
54. 事件显示元件不显示事件信息 - 30 -
55. 事件信息登录里，触发地址是字地址，能填写大于 32767 的值，但是报警不能触发？ - 30 -
56. 在事件信息登录中登录了一个字寄存器 4X1,当值大于 25 的时候报警，实际给 4X1 地址单精度浮点型的数，值大于 25 了，但事件显示元件中不会弹出报警信息 - 30 -
57. 外设历史事件显示元件，文本库切换中英文显示，为何已显示的报警内容不会因 LW9130 的切换而切换语种，而新显示出来的报警内容语言会被切换？ - 31 -
58. 事件查询为什么记录少一条？ - 31 -
59. 外设历史事件显示元件的存储方式和查询方式怎么用？ - 31 -
60. 操作日志如何清除？ - 31 -
61. 趋势图当前采样点值查询地址是 LW9210，如果多个趋势图怎么显示？ - 31 -
62. 数据报表显示的从西门子 S7-300 PLC 那边采集过来的字符高低字节是反的。 - 32 -
63. 用趋势图时纵坐标要显示温度，实际值为 6400~32000，怎么让纵坐标显示的值是-40~60。 .. - 32 -
64. 趋势图元件中的 LW9200-9205 表示的是显示趋势图浏览点采样时间，为何点击几次趋势图浏览点时，时间会变成最原始的时间 1970 年，无论是离线模拟或者下载的触摸屏中，都会出现此问题？ - 32 -
65. 历史数据显示元件不显示数据？ - 33 -
66. 历史数据显示元件，几天之后就没有最新的数据了 - 33 -
67. 为什么历史数据显示元件分天存储，存储天数超过上限天数仍然可以存储？ - 33 -
68. 历史数据显示元件触发采样，两次触发的最小时间间隔有要求吗？ - 33 -
69. 数据报表显示的数据，切换画面再次回到该窗口时，数据没有了。 - 33 -
70. 数据报表的月报表、季度报表、年报表查询无数据，为什么？ - 33 -
71. 数据报表，历史报表，自由报表，查询不到数据，为什么？ - 34 -
72. 数据报表在自由报表模式下，离线模拟时无显示，下载到 HMI 里有显示？ - 34 -
73. HMI 用 SD 卡或 U 盘记录的后缀为“.csv”的文件用什么软件能打开 - 34 -
74. 数据采样库保存的 DB 数据文件什么软件可以打开..... - 34 -
75. 步科触摸屏屏幕提示 37: HMI FLASH FULL，是怎么回事？ - 34 -
76. PLC 控制里的报表输出，打印出来是水平方向，如何实现垂直打印..... - 34 -
77. 触摸屏和打印机连接，报 7300-FFFD 的错误 - 34 -

78. 打印报错 7303-0500.....	- 35 -
79. 打印机打出来是乱码，为什么？	- 35 -
80. 工程运行提示错误[7]Print Error,有哪些原因？	- 35 -
81. G 系列屏是否支持 Picbridge 打印功能？	- 35 -
82. 如何使用 HMI 的打印功能？	- 35 -
83. G\F 系列屏是否支持扫条形码或者二维码的扫码枪？ 如何用？	- 35 -
84. 为什么扫码枪每次扫出来的数据，在屏上不会自动清除上一次的？	- 36 -
85. G 系列屏是否支持网络摄像头？	- 36 -
86. 步科触摸屏开机初始化宏在哪设置？	- 36 -
87. 步科触摸屏如何查找某个元件调用某个宏指令？	- 36 -
88. 步科触摸屏编辑宏语法正确，但是出现编译失败提示，连接 dll 文件失败的错误什么原因？ - 37 -	- 37 -
89. 步科触摸屏编辑宏语法正确，但是出现编译失败提示，连接 so 文件失败，什么原因？	- 41 -
90. 步科触摸屏的宏可以支持哪些函数？	- 41 -
91. 宏通讯变量定义的比原来多了，发现通讯整个变得越来越慢，为什么？	- 42 -
92. 虚拟串口驱动安装后显示感叹号？	- 43 -
93. 透传操作说明文档有吗？	- 44 -
94. 按照透传手册操作，透传还是失败？	- 45 -
95. XXX 控制器支持透传吗？	- 46 -
96. 有线网进行透传成功，VPN IP 透传失败？	- 48 -
97. 为什么屏连上 WIFI 之后，VPN IP 获取不到，显示网络还没通？	- 48 -
98. 为什么 4G 信号检测到了，但一直显示“连接中”	- 49 -
99. 工程无法下载，报如下错误，为什么？	- 49 -
100. 工程下载后无法联机阿里云，为什么？	- 50 -

1. DTools 软件是否可以打开 MT4000 系列产品工程?

答：可以。点击 DTools 软件中的打开  图标，在弹出框中选择文件类型为 .wpj，工程打开后会自动替换成对应的型号，替换列表如下表。

Kinco DTools Project File (*. dpj)
Kinco HMIWare CZ Project File (*. kcz)
Kinco HMIWare 工程文件 (*. wpj)

	DTools	HMIWare
1	GL043	MT4230T,ET050
2	GL043E	MT4230TE
3	GL070	MT4434T,ET070
4	GL070E	MT4434TE
5	GL100	MT4532T,ET100
6	GL100E	MT4532TE
7	GL104E	MT4513TE,MT4513T
8	GH043	MT4210T
9	GH043E	MT4220TE
10	GH070	MT4404T
11	GH070E	MT4424TE
12	GH104E	MT4523TE,MT4523T
13	GH150E	MT4720TE
14	G070	MT4414T, MT4300C,MT4310C
15	G070E	MT4414TE,MT4300CE
16	G070E-CAN	MT4414TE 带 CAN 的工程
17	G100	MT4512T
18	G100E	MT4512TE,MT4522T,MT4522TE
19	G121E	MT4620TE
20	GR043	MT4043R
21	GR070E	MT4070ER
22	GR100E	MT4100ER
23	F080E	MT4403T,MT4403TE,MT5423T,MT5423T
24	F104E	MT5520T,MT5520T-MPI
25	F104E-CAN	MT5520T-CAN
26	F150E	MT5720T

2. 双击桌面 Kinco DTools 快捷图标，会提示“宏编译路径设置失败”，为什么?

答：老版本软件确实存在此问题，不想升级软件的话，可以选择该快捷图标，右击选择“以管理员身份运行”，只需执行一次，下次双击快捷图标，不会再弹出该提示；高版本软件已经优化了此问题，也可升级软件至 3.3 及其以上版本；

3. 工程用新软件编译过，再用旧软件就打不开了，有办法吗?

答：在该工程文件夹内有个 ProjWpjBK 或 ProjBK 文件夹，该文件夹内的工程可以用旧软件

打开。

4. 客户有个仪表或者单片机板子，非标协议，想跟步科的 G\F 系列屏通讯，是否可以？

答：可以。步科公司的官网上有自由协议开发包，可以自行下载，按照设备的协议，用户自己去开发。

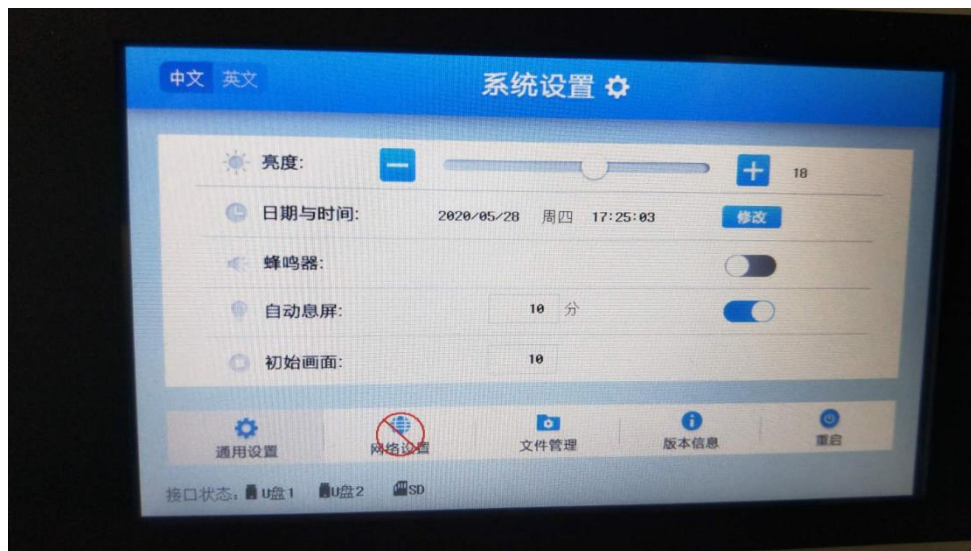


5. 如何校正步科触摸屏的系统时间？

答：校准时间的方法有 2 种：

方法一：手指按住触摸屏屏幕同时重启触摸屏，直到屏幕上显示四个选项，松开手指，选择系统设置（system setting），选择简体中文后出现选择通用设置界面，进行时间校正。

（注意有拨码开关的，HMI 背面有 2 个拨码开关，把拨码开关的 1，2 全部拨到 ON，进入系统设置界面）



方法二：在工程里添加一个画面，在画面上做 7 个数值输入元件，地址分别为 LW10000~LW10006，分别对应秒、分、时、日、月、年、星期。通过修改这 6 个数值输入元件的值即可校准时间，不能单独修改 LW10006 星期。

6. 触摸屏触控无响应或触控不灵敏？

答：(1) 触摸屏表面的那层保护膜没有撕掉，建议撕掉；

(2) 安装卡扣螺丝拧的太紧，建议螺丝稍微松点；

(3) 通讯异常，当通讯不正常的时候，触控可能无响应，这时需要解决通讯问题。

(4) 触控漂移 校正的方法：手指按住触摸屏屏幕同时重启触摸屏，直到屏幕上显示四个选项，松开手指，选择触控校正，此时在画面上可以看到“+”，用手点击“+”，HMI

响应后自动切换“+”的位置，用户需要再次点击并连续点击5次后，HMI会提示校正是否成功。如果校正成功，则HMI自动跳转到用户程序画面，如果校正不成功，则HMI画面会再次显示“+”提醒用户再次校正。

注意：有拨码开关的屏，将HMI背面的拨码开关2拨到ON的位置并重启HMI进行触控校正。触控校正完后需要将拨码开关2拨到都为OFF的状态。

7. 现场干扰会对HMI产生哪些影响，如何排除干扰？

答：在工业现场环境中，不可避免会遇到各种干扰，如果触摸屏在现场遇到如下现象可能是干扰引起的：

- (1) HMI上“PLC NO RESPONSE”信息小窗口时断时续的出现
- (2) HMI上COM灯闪动变慢，并且断断续续
- (3) 变频器，电机，变压器等设备一启动HMI的通讯就中断
- (4) HMI死机
- (5) HMI触控变得不灵敏

干扰是个相当复杂的东西，现场常见的处理干扰方法一般有：

① 抗强电干扰，布线时将通讯线，信号线，控制线等弱电信号远离强电，间距不得少于20CM，且最好不要和强电线平行铺设，若有可能最好穿铁管，如果是电缆沟多层时，则需要弱电电缆铺设在强电的下方；

② 抗柜内干扰，柜内交流线和直流线最好分线槽走，如在同一线槽则需把直流线和交流线分开捆扎，且两者尽量远离；

- ③ 信号线抗干扰，使用屏蔽双绞线，并且屏蔽层单边接地或加磁环；
- ④ 抗变频器干扰，在变频器电源端加滤波器，用金属外壳罩住变频器；
- ⑤ 各个设备都要良好的接地；
- ⑥ HMI用单独的开关电源供电；

8. 触摸屏插上U盘，为什么识别不出来？

答：(1) U盘格式不对，触摸屏只支持FAT32格式，不支持NTFS格式，格式必须正确；

(2) MT系列对U盘支持的兼容性不是特别好，对容量有要求，U盘最大支持的容量是32G。推荐U盘型号：爱国者、金士顿、台电；SD卡支持的型号：金士顿、SANDISK；如能识别，但是下载工程老是失败，建议加个usb hub；

(3) 如U盘格式是FAT32，但G\F系列屏上无法识别；或者能识别U盘，但是不能识别U盘内的.pkgx文件，可能屏的底层固件比较旧，高版本对U盘处理有改进。建议用3.5及以上版本更新文件系统，U盘内的工程最好也用高版本软件编译。G\F系列屏对U盘的容量是没有要求的。

9. 步科屏使用完U盘或SD卡后，是否可以直接从HMI设备上拔掉？

答：(1) 在没有数据交换的时候可以直接拔掉；

(2) 在有数据交换的时候不能拔掉 U 盘或者 SD 卡，必须通过特殊寄存器来执行安全删除。具体对应关系：LB9153（删除 SD 卡），LB9154(删除 USB1)，LB9155(删除 USB2)，当对应的控制寄存器被置 ON 后，即可执行安全删除。

10. USB 驱动无法安装或一直无法下载工程，如何解决？

答：1) 首先检查 usb 驱动是否正确安装，首次使用必须手动安装驱动，不能自动搜索安装。将触摸屏上电，然后将 USB 线连接电脑，在弹出对话框或者设备管理器中安装驱动，该驱动文件在 DTools 组态软件安装目录 driver 文件夹。具体安装方法可参考《Kinco DTools 使用手册》的 2.10 USB 驱动程序的安装。

2) 如之前正确安装成功过，并正常下载过工程，突然不行的话，那么在电脑的【设备管理器】-【通用串行总线控制器】检查是否能正确识别出 Kinco HMI USB 驱动，如不识别，那么肯定不能下载。

注意：a.USB 线不宜过长；

b.若是台式机，USB 线宜插在机箱后面的 USB 口，因为前置 USB 口是从主板上引出一条延长线，而且延长线一般都没有屏蔽；

c.PC 机的 USB 驱动能力也有差别，可更换一台 PC 测试下。

d.环境是否有干扰，如有干扰，可加磁环试试；

e.屏是否显示正常，是否有停 logo；

3) 是否和读卡器冲突，自动识别成 ENE PCI。



解决办法：在使用 USB 下载过程中，建议暂时屏蔽该读卡器驱动（全部屏蔽）。如需使用，再次打开该读卡器驱动即可。

操作方法：

屏蔽：在“设备管理器”对话框中，选择读卡器，然后选择“操作”菜单，选择“停用”

打开：在“设备管理器”对话框中，选择读卡器，然后选择“操作”菜单，选择“启用”

4) 是否将 Kinco 的 USB 驱动识别为其它驱动，和 PC 机里已经装好的其他 USB 驱动重名。目前发现有些华硕，戴尔和宏基笔记本电脑自带的 PNX 驱动和 Kinco 的驱动重名了。

首先检查插上 USB 线以后，在设备管理器里是否检测到硬件，并显示的不是感叹号。如果把 USB 线拔掉，这个驱动名字也跟着不见了，说明计算机里有其它的 USB 驱动，PID 和 VID 和我们屏的 ID 号是一样的，系统默认已经装好这个驱动了。

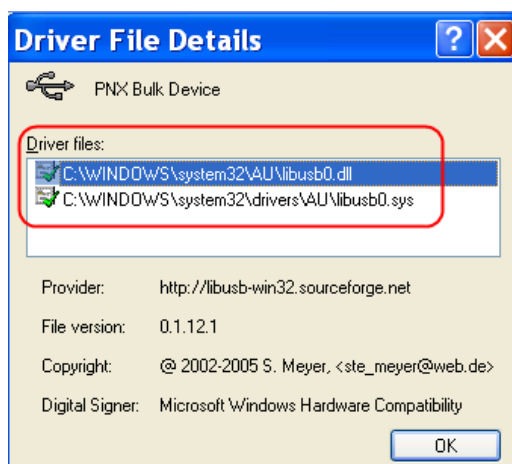
解决办法：

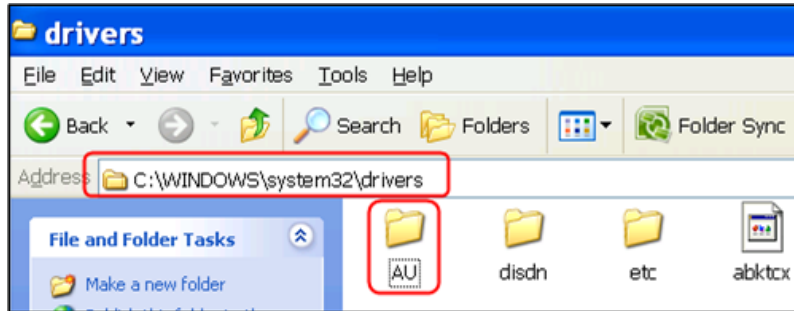
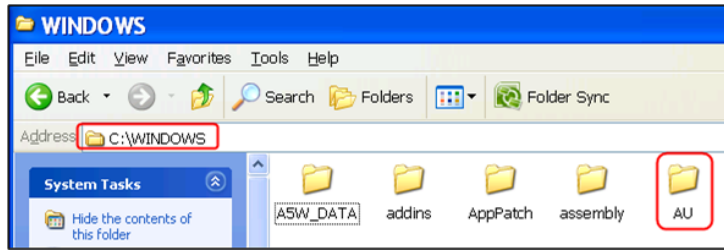
下面以戴尔 dell inspiron mini 1012 型号，操作系统为 XP 英文版本的笔记本电脑为例：

(1) HMI 和 USB 连接好以后，在【设备管理器】里自动识别为：PNX Bulk Device，如图所示：



(2) 选中【PNX Bulk Device】点击右键【属性】-【驱动程序】-【驱动程序详细信息】查看到【PNX Bulk Device】在操作系统里的位置：一共有 2 个 AU 文件，一个在“C:\WINDOWS\system32”里面，一个在“C:\WINDOWS\system32\drivers”里面，如图所示：

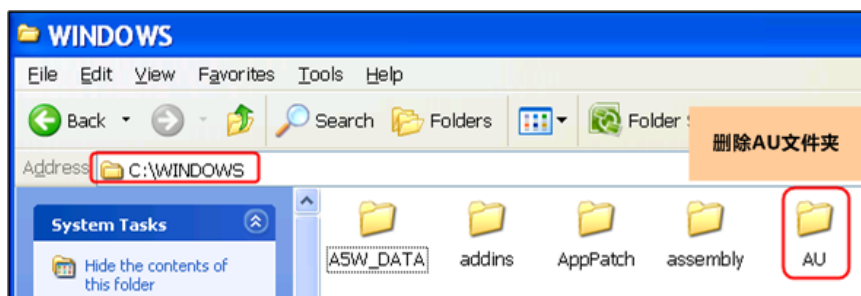


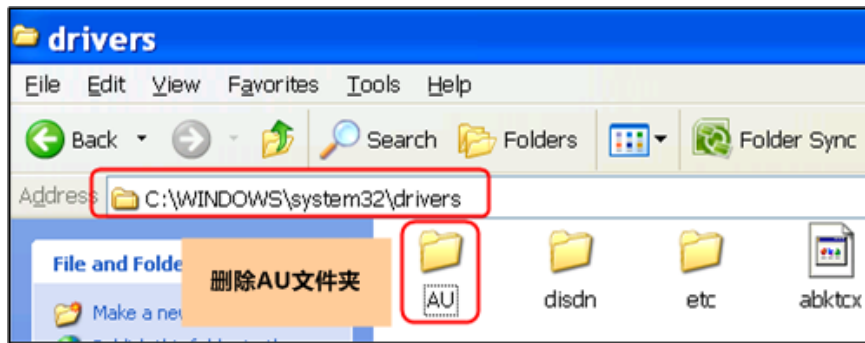


(3) 在【设备管理器】里，选中【PNX Bulk Device】，点击右键【卸载】

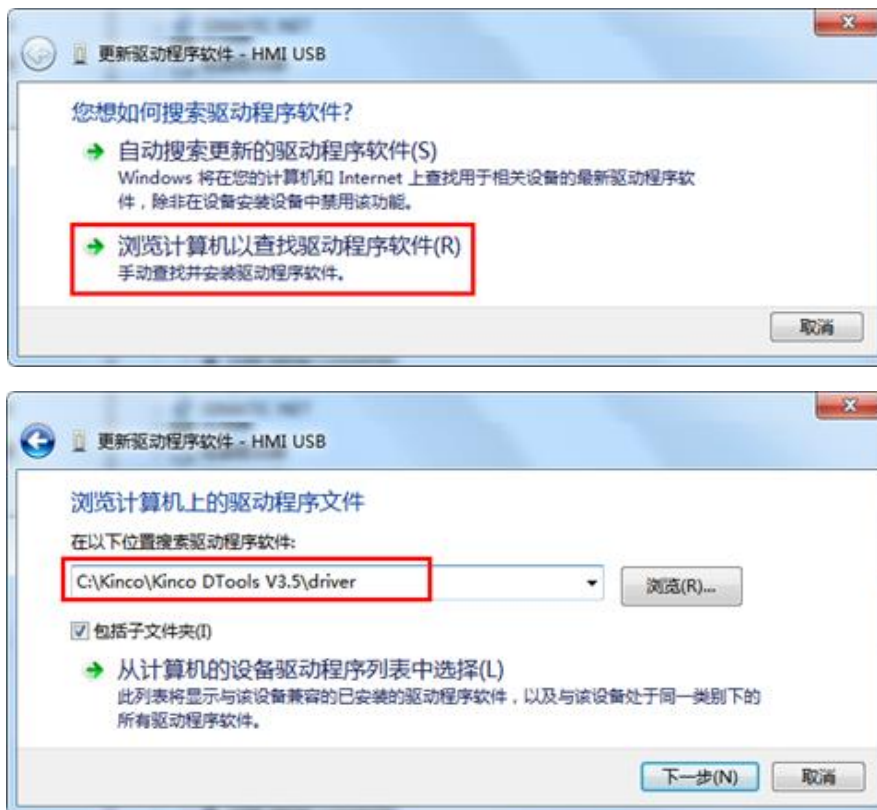


(4) 再把 “ C:\WINDOWS\system32 ” 里面 【 AU 】 文件夹 ， 和 “C:\WINDOWS\system32\drivers” 里面【AU】文件夹删除，如图所示：

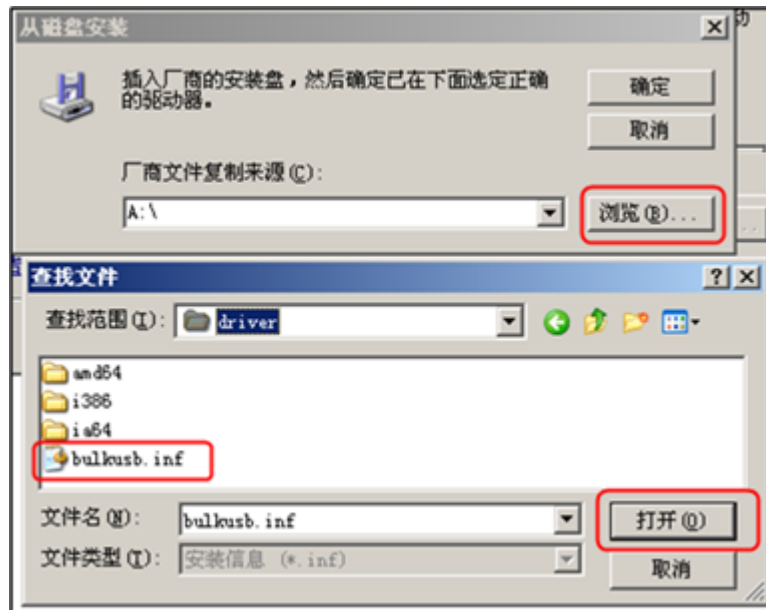




(5) 再把连接在 HMI 上面的 USB 线拔插一下，重启一下 HMI，会弹出【发现新硬件向导】，然后通过【浏览】选中驱动，如图所示



(6) 如果提示从【磁盘安装】的话，点击【浏览】找到找到 Kinco DTools 安装目录下的【DRIVER】文件夹里的【bulkusb.inf】文件，点击【打开】。



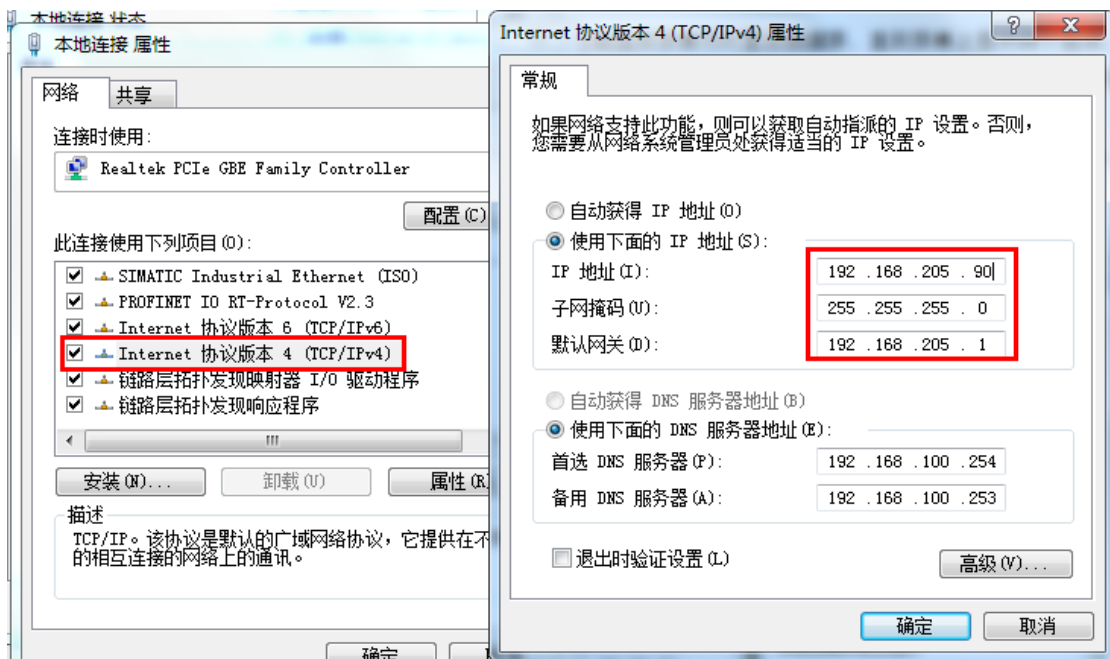
11. 步科触摸屏如何使用网口下载方法？

答：1) 首先需要进行网络 IP 设置，电脑的 IP 和 HMI 的 IP 要在同一个网段上（前面三个数字相同，后面 1 个数字应该不同；如果在局域网内，其 IP 地址不能与网络中其他 IP 相冲突）才能进行上传下载操作。

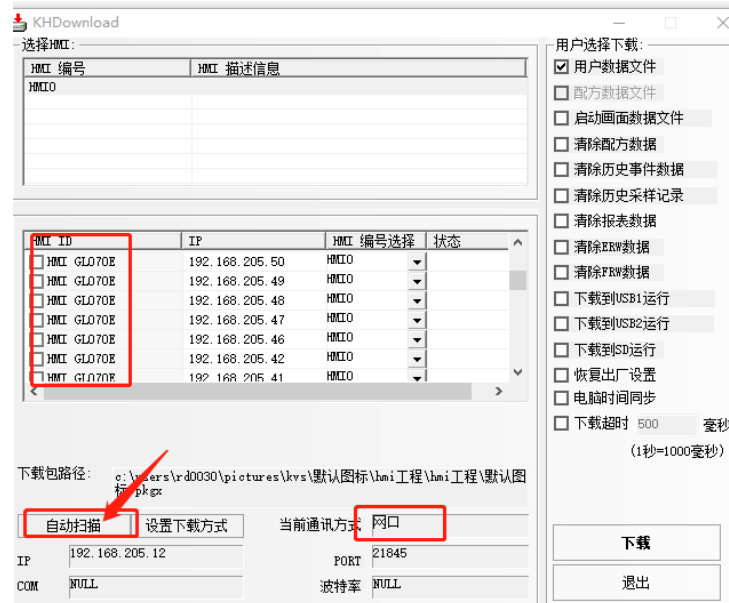
2) 查看 HMI 的 IP 地址。手指按住触摸屏屏幕同时重启触摸屏，直到屏幕上显示四个选项，松开手指，选择系统设置（system setting），选择简体中文后出现选择网络设置界面，可查看 IP。

（注意有拨码开关的，HMI 背面有 2 个拨码开关，把拨码开关的 1，2 全部拨到 ON，进入网络设置界面）

3) 将电脑的 IP 地址改为和 HMI 的 IP 地址同一网段的（例如：192.168.205.90）



- 4) HMI 上电，用网线将电脑和 HMI 连接起来，
- 5) 打开组态编辑软件，工具→下载方式选择→通讯方式选择网口，IP 和 port 号填写第二步查看的 HMI 的 IP 地址（例如:192.168.205.50）Port 号（默认端口：21845）点击确定，网络 IP 通讯参数就设置好了。然后点击工具菜单栏→下载（或者上传工程）即可。如果在局域网中屏设置自动获取 ip（DHCP 打勾），点击自动扫描可以将屏进行批量下载。



12. 如何用 U 盘下载工程？

答：方法一系统设置界面下载：

- 将工程的.pkgx 文件拷贝到 U 盘根目录或任一文件夹内；
- U 盘插到屏的 USB 主口；
- 将屏切换至系统设置界面，选择【文件管理】-【文件下载】-【工程下载】，点击usb1，选中想要下载的工程文件，最后点击 ok，即可完成下载；

方法二工程界面下载：

- 将工程的 pkgx 文件拷贝到 U 盘根目录，切记必须是根目录；
- U 盘插到屏的 USB 主口，如此时 G\F 系列屏内的工程与 U 盘内的工程不相同，会弹出下载提示框，询问是否执行下载，点击确定，即可完成下载；如相同，不会弹出提示框。屏内无工程，插上 U 盘会自动下载工程，不会弹出下载提示框。

13. U 盘插到屏上，工程与屏内也不一致，为什么不会弹出下载提示框？

答：1) 检查 U 盘是否识别，不识别是无法实现下载的；

2) 可能是屏内工程缺少编号为 32767 的窗口，同时窗口 1 中缺少读取地址为 LB9286 的直接窗口元件。

解决方案：新建工程，将窗口 1 中的读取地址为 LB9286 的直接窗口元件拷贝到问题工程，同时将窗口 32767 也拷贝到问题问题的 32767 窗口；

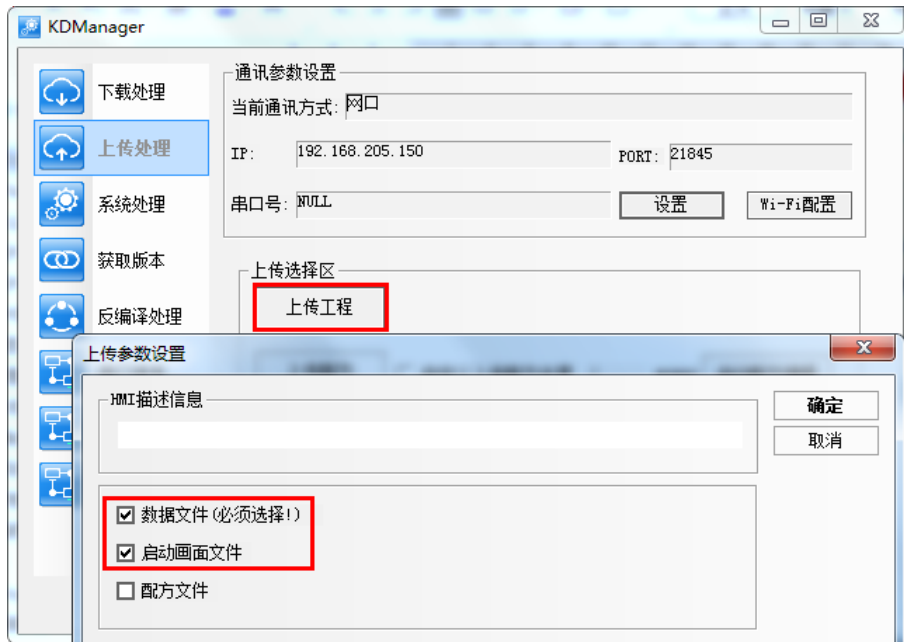
14. 离线模拟元件都能显示，为什么下载到屏有些元件不显示？

答：可能没有通讯上，通讯不上，元件是不显示的。

15. 步科触摸屏如何上传工程以及反编译？

答：文件打开 KDManager.exe，点击【上传处理】 - 【上传工程】，如果需要上传启动画面文件对应打勾，文件上传默认密码 888888。再将上载的文件进行反编译；

注意：如果工程设置禁止上传，或者更改默认密码输入不正确，将无法上传。



16. 触摸屏上传的 pkgx 文件，反编译提示“PKG 文件包数量包不符，不能进行反编译”，为什么？

答：因为原工程中存在多个 HMI，但是只上传了其中一个 pkgx 文件，工程中有几个触摸屏就必须上传几个 pkgx 文件。

注：这几个屏的 pkgx 必须是同一时刻编译分别下载的，如编译时间不一样，那么上传上来也是无法反编译的。

17. 步科触摸屏提示 PLC No Response: XX-XX-X 是什么意思？

答：这是触摸屏发生通讯故障提示。XX-XX-X 表示：HMI 编号—PLC 站号—HMI 串口号，如 00-01-00，表示编号为 0 的 HMI，使用串口 COM0 与站号位 1 的控制器通讯没连上。

18. 步科触摸屏系统提示怎么屏蔽？

答：软件右上角点击【帮助】 - 【用户手册】，附录 3

LW 9296 每个位对应一个错误信息，置 ON 后屏蔽该提示。LW.B 9296.0—LW.B 9298.8 分别对应[0]—[40]号错误信息

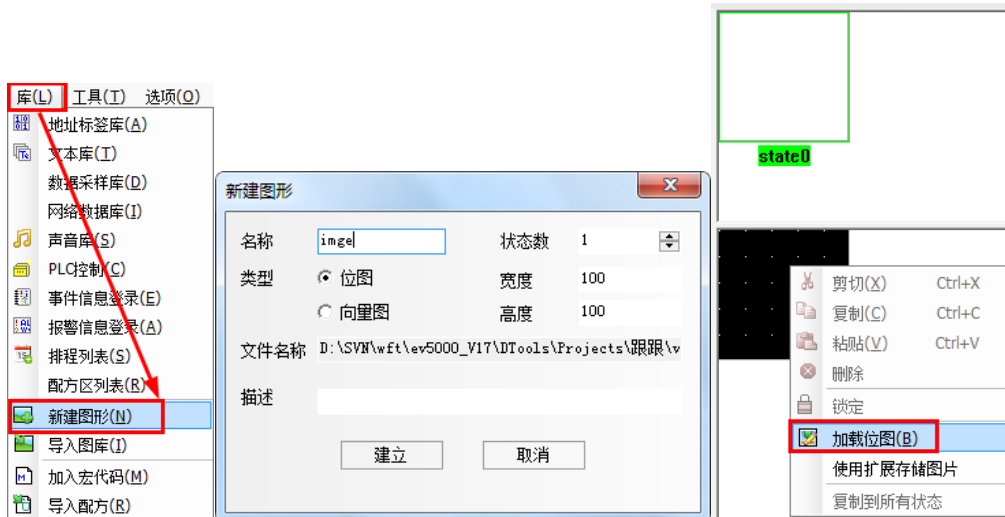
例如屏蔽[2]PLC NO Response 00-00-0 报警提示，在工程的公共窗口放置一个【位状态设定元件】，地址为 LW.B 9296.2，设定类型为【打开窗口时置开】状态。

19. 工程的打开密码、上传、下载等密码忘了，怎么办？

答：这个步科也一点办法都没有，请务必保存好原程序，或者密码备份。

20. 步科触摸屏怎么调用外部图片？

答：点击【库】---【新建图形】，【类型】选择【位图】，编辑好图片名称点击【建立】后右键单击黑色小框选择【加载位图】，关闭保存编译工程。设置元件【图形】属性，使用位图打勾选择对应位图。



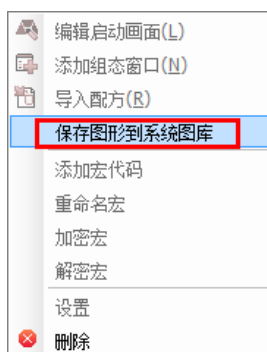
21. 步科触摸屏怎么导入系统图片？

答：点击【库】---【导入图库】或者打开任意元件【图形】属性。点击【导入图像】，BG是位图，VG是向量图。打开文件夹选择对应打开图片点击【导入】，然后退出，回到【图形】属性选择对应系统图片。

22. 步科触摸屏新工程中是否可以使用其他的工程已经导入过的图库？

答：可以。

1) 先将原工程中的图片保存到系统图库；



2) 新工程元件的【图形】选项卡点击【导入图像】，在弹出框中的【系统图库】下的位图图库或者向量图图库，点击自定义文件夹，选择合适的图片到现工程。



23. HMI 的 LOGO 图片能更换成其他图片

答：可以更换。

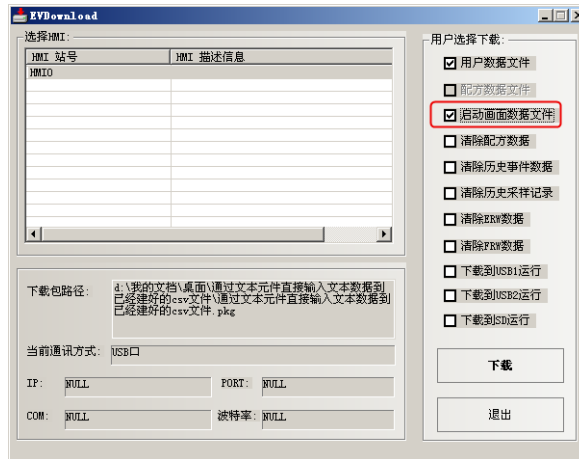
方法一：首先选中【HMI】右键，选中【编辑启动画面】，如下图所示：



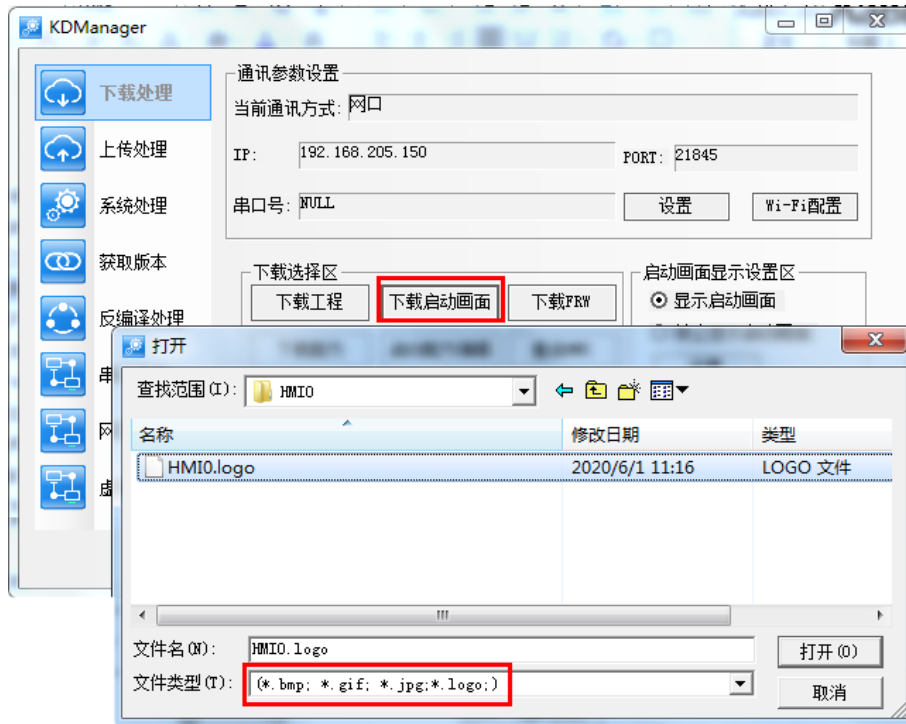
进入 LOGO 的编辑窗口，选中当前图片，点击右键，选中【加载位图】，选择用户所需的图片。如下图所示：



注意：下载的时候需要选中【启动画面数据文件】



方法二：通过 KManager 软件下载启动画面，可直接下载.bmp、.gif、.jpg 和.logo 格式的图片；.logo 文件在工程文件夹的【tar】-【HMI0】中。



方法三：在系统设置界面，通过 U 盘更新开机 logo，可直接下载.bmp、.gif、.jpg 和.logo 格式的图片；

24. 启动画面加载的 gif 图不会显示动画效果

答：正常现象，因为开机画面启动很快，如果要支持实际动画，运算太多，软件内部将它转为静态图片。

25. 编译工程提示 HMIO Logo 编译失败，选中触摸屏右击选择【编辑启动画面】闪退，怎么解决？

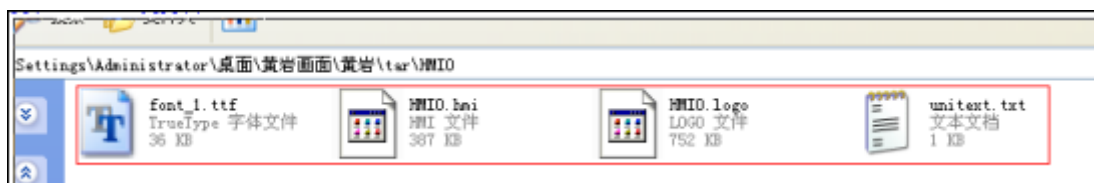
编译信息窗口

```
Build Checking.....
Building Logo File.....
触摸屏HMIO Logo编译失败.
```

答：可能是该工程的 logo 文件损坏，建议新建工程，导入启动画面，编译，然后将该工程文件夹 HMIO 内的 HMIO.lg 文件拷贝至问题工程文件 HMIO 内替换同名文件。

26. HMI 工程编译为什么一直提示 logo 编译失败？重新加载开机画面的位图编译也是报错。

答：可能该工程的这几个文件的属性设置为隐藏了，取消隐藏就好了。



27. GL070 导入 800*600 的图片，点击使用原尺寸，为何提示超过窗口范围？

答：GL070 的分辨率为 800*480，所以该图片在选择使用原尺寸时会报错。

28. 在软件中可以修改位图和向量图吗？比如修改图片的颜色，形状。

答：位图：位图只能增删状态，不能对图形进行编辑；

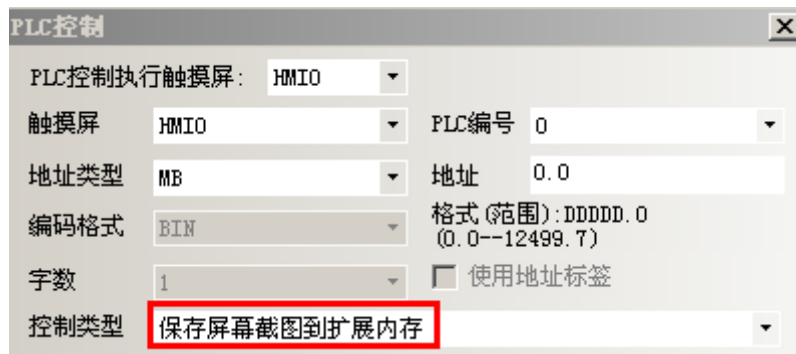
向量图：可以进行修改及增删状态。

29. HMI 在运行的时候能不能把画面截图然后传到外部？

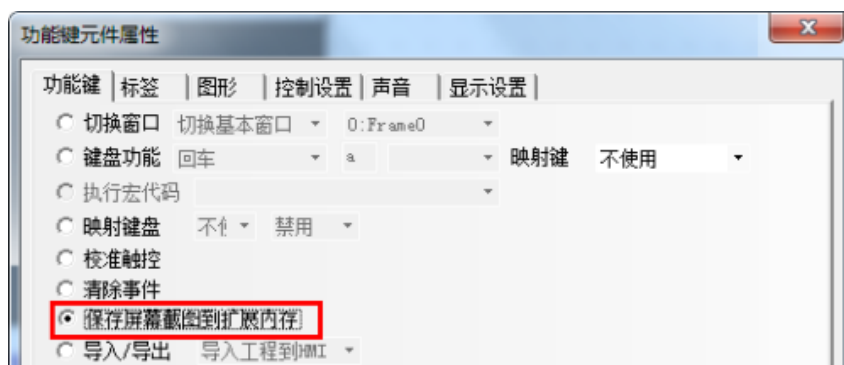
答：HMI 的型号如果是带外部扩展存储的是可以支持的，设置如下：首先是在 HMI 属性里面触摸屏页面选择保存的路径。



然后方法一：在 PLC 控制选择控制类型为【保存屏幕截图到扩展内存】，当指定寄存器的状态由 OFF 变为 ON 的时候，就可将当前画面内容截图保存到外部存储器里面了。



方法二：在功能键的属性中选择【保存屏幕截图到扩展内存】，触控该元件实现屏幕截图功能。



30. 如何使导入的图片不失真

答：位图放大或缩小，一般都会失真。可在 Photoshop 等专业的图片处理软件中将图片处理成合适的分辨率，这样屏上元件图形属性中勾选“使用图片原尺寸”，这样就不会失真。

31. 步科 HMI 触摸屏支持哪些国家语言？

答：Windows 操作系统所支持的语言，步科 HMI 都支持，只需要在电脑操作系统

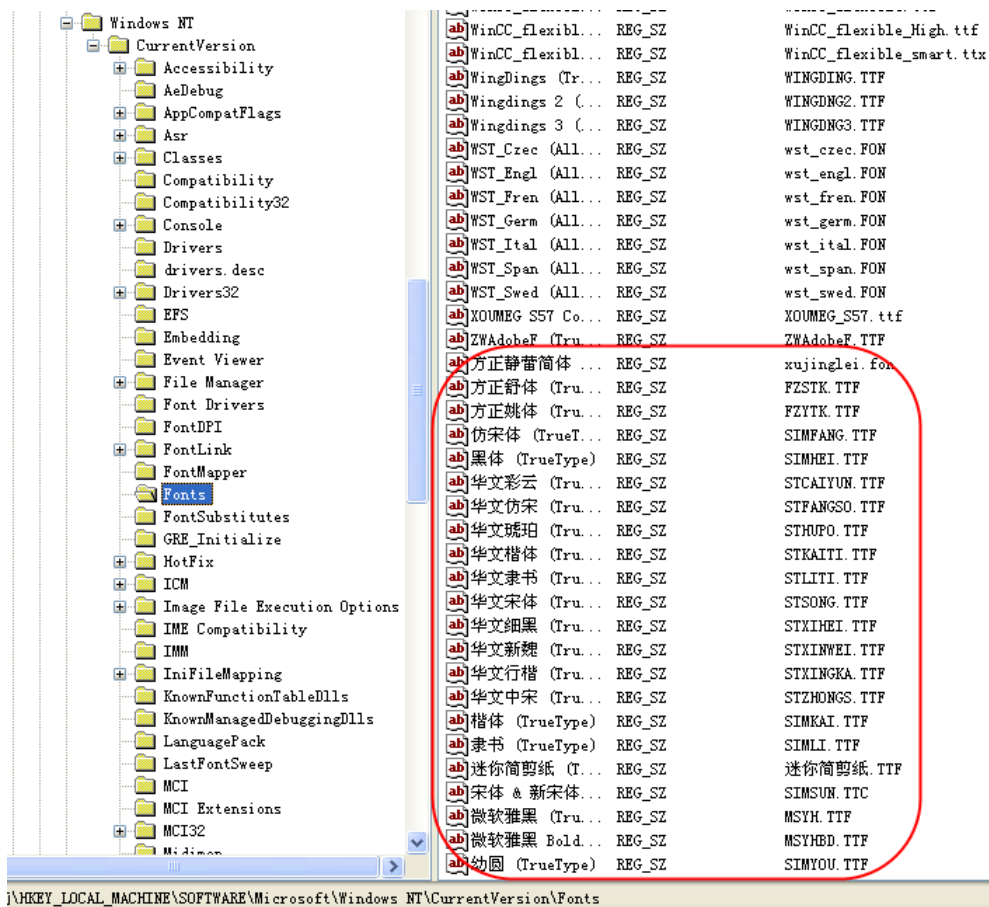
C:\Windows\Font 导入相关语言字体,输入该语言文字后选择对应的字体就能正常显示各国文字。注:步科触摸屏软件矢量字体只支持 ttf 格式的。

32. Win10 系统的有微软雅黑字体,但是 Kinco DTools 软件中字体属性中找不到,怎么处理?

答:可能该字体的格式不是 ttf 格式或者该字体的文件名在注册表中是拼音,可以到注册表中查看

步骤:a. 在 PC 中的【开始】-【运行】输入“regedit”;

b. 选择HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Fonts;



解决方案一:单独安装对应ttf格式的字库文件。从网络中下载对应的中文字体,将对应的.TTF文件拷贝到C:\WINDOWS\FONTS中就会重新安装,这样在注册表中就能查到刚安装的字

解决方案二:1) 将相应的字体的.ttf文件添加到Kinco DTools软件安装目录\Kinco\Kinco DTools v3.5\vectorfonts, 以黑体字为例



2) 软件根目录vectorfonts.xml文件中添加相应的字体

名称	修改日期	类型	大小
PDOManager.exe	2019/7/19 15:44	应用程序	241 KB
PLCGEDefaultProperties.xml	2020/6/2 10:24	XML 文档	1 KB
postproc-54.dll	2018/8/6 10:43	应用程序扩展	114 KB
profile.xml	2020/4/21 14:54	XML 文档	7 KB
RECIPE.RCP.SIM~	2020/5/28 11:02	SIM~ 文件	0 KB
RECYFULL.ICO	2016/9/13 17:20	图片格式	2 KB
ResConnect.ini	2020/6/2 10:23	配置设置	8 KB
SciLexer.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	216 KB
Scintilla.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	147 KB
sqlite3.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	549 KB
ssleay32.dll	2018/10/26 9:32	应用程序扩展	259 KB
SSLib.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	120 KB
swresample-2.dll	2018/8/6 10:43	应用程序扩展	317 KB
swscale-4.dll	2018/8/6 10:43	应用程序扩展	493 KB
TrueTypeTool.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	96 KB
TView.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	36 KB
vectorfonts.xml	2020/1/16 17:13	XML 文档	3 KB
version.txt	2020/4/10 14:46	TXT 文件	1 KB
XML.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	48 KB
XMLName.dat	2020/4/20 11:43	DAT 文件	16 KB
xmltool.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	52 KB
zipdll.dll	2016/9/13 17:20	应用程序扩展	76 KB
zlib1.dll	2018/5/21 15:27	应用程序扩展	82 KB

以记事本形式打开，添加相应的代码：

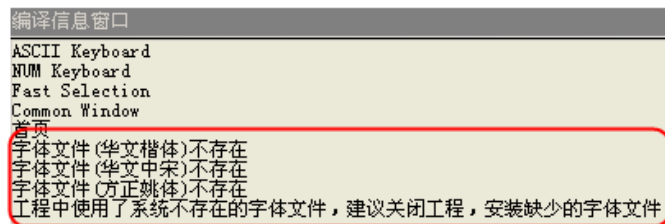
```

vectorfonts.xml - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
<?xml version="1.0" encoding="gb2312"?>
<VectorFonts>
  <CHS>
    <VectorFontTable DefaultFont="宋体">
      <VectorFont Name="宋体" Path="..\VectorFonts\simsun.ttf"/>
      <VectorFont Name="Times New Roman" Path="..\VectorFonts\times.ttf"/>
      <VectorFont Name="微软正黑体" Path="..\VectorFonts\微软正黑体.ttf"/>
    </VectorFontTable>
  </CHS>
  <ENG>
    <VectorFontTable DefaultFont="Times New Roman">
      <VectorFont Name="宋体" Path="..\VectorFonts\simsun.ttf"/>
      <VectorFont Name="Times New Roman" Path="..\VectorFonts\times.ttf"/>
    </VectorFontTable>
  </ENG>
  <KOR>
    <VectorFontTable DefaultFont="Times New Roman">
      <VectorFont Name="宋体" Path="..\VectorFonts\simsun.ttf"/>
      <VectorFont Name="Times New Roman" Path="..\VectorFonts\times.ttf"/>
    </VectorFontTable>
  </KOR>
  <RUS>
    <VectorFontTable DefaultFont="Times New Roman">
      <VectorFont Name="宋体" Path="..\VectorFonts\simsun.ttf"/>
      <VectorFont Name="Times New Roman" Path="..\VectorFonts\times.ttf"/>
    </VectorFontTable>
  </RUS>
</VectorFonts>

```

33. 打开工程时，提示：【系统不存在的字体文件】怎么办？

答：工程使用了华文楷体，而在另一台没有华文楷体的电脑上打开该工程，会提示【华文楷体不存在】，如下图所示：

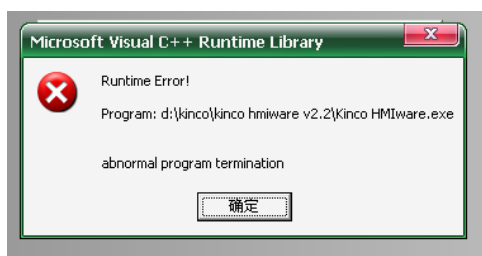


华文楷体
(TrueType)

如果想继续使用华文楷体，那么请先关闭工程，然后将华文楷体复制到该电脑的控制面板里的【字体】里面，再次打开工程即可。

如果忽略该字体，那么编译工程的时候将华文楷体自动替换为系统存在的字体，比如：宋体。

34. 工程编译时提示如下报错，点击确定就退出软件。



答：电脑中的字体文件有问题，重新替换正常的字体文件。

35. 管道不显示流动效果，为什么？

答：一般是下图三个地方没设置好，如图所示：



36. 如何设置管道流动的方向？

答：如下图选项中设置。



37. (管道流动)如何实现 PLC 位地址控制地址类型为字地址的管道流动？

答：使用定时器元件中的数据运输，将PLC位地址数据传输到LW.B地址，控制第四位地址（流动与否）

38. 数据比例转换如何设置？

答：【上下限设置】处的最小/大值应为寄存器实际数值范围，【使用比例转换】处的比例最小/大值应为要显示的数值范围。

例如 LW0 实际值为1~500，需要放大10倍显示，数值显示元件设置如下：



39. 同一个窗口里左边的数值输入可以正常输入，右边的数值输入输不了，为什么？

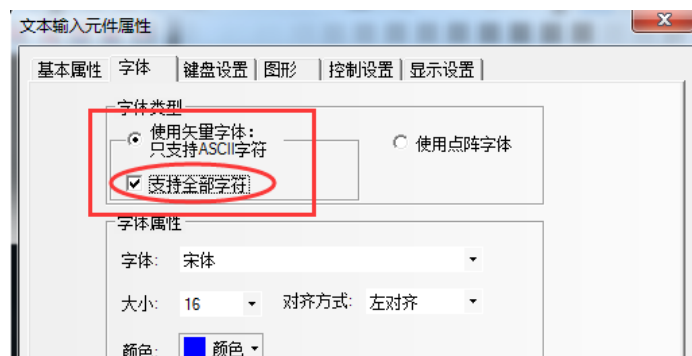
答：可能把窗口 1 左边的直接窗口删除了，补上即可。

40. 显示负数时少了一位，或者显示“****”，需要如何设置？

答：在软件中数据类型为十进制时，负号需要占一个位，所以整数位要多加一位。

41. 文本输入的汉字变成了乱码怎么回事

答：文本元件输入中文，下载到屏不显示，可能勾选了矢量字体，但是没有勾选支持“全部字符”，不勾选，不会将对应字体的完整字库下载到屏。



42. 用直接窗口调用画面，目标画面显示不全是怎么回事

答：直接窗口调用目标画面是以目标画面的左上角为原点，当直接窗口元件的尺寸小于目标窗口时就可能造成显示不全，所以在编辑目标窗口时要以左上角为原点放置元件并保证目标窗口的尺寸和直接窗口元件的尺寸一致。

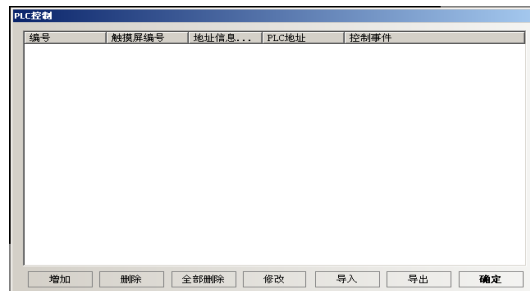
43. 如何使用 PLC 地址控制画面切换

答：PLC 控制切换基本窗口有 2 种方式：

方式 1：PLC 控制【切换基本窗口】，当窗口编号为 0 的时候，跳转到窗口 0。

方式 2: PLC 控制【切换基本窗口, 窗口 0 不切换】, 当窗口编号为 0 的时候, 画面不跳转。

例如: 1. 点击菜单【元件】—>【PLC 控制】。如下图所示:



2. 按下【添加】按钮, 创建一个 PLC 控制元件, 如下图所示, 控制类型为【切换基本窗口】, VW20 的值对应 HMI 工程里的窗口编号, 当条件满足, 就跳转到相应的窗口。



注意: PLC 控制元件切换基本窗口功能类似于【功能键】—>【切换基本窗口】, 只不过它是改变 PLC 寄存器的值来切换画面。

44. 用 PLC 控制实现画面切换时, 为何不能重复进入设置的画面

答: 可能是设置画面切换的 PLC 地址的值没有变化, 当使用 PLC 控制切换画面后并通过其他方式 (如功能键切换画面) 离开此画面, 但此时 PLC 地址的值并没有变化, 所以使用 PLC 控制无法重复进入该画面。

解决的方法: 在离开指定画面窗口增加一个【多状态设定元件】, 地址和【PLC 控制切换画面】里的地址相同, 属性为【窗口关闭时设置】(这个值可设定为负值或不存在的窗口编号)。

45. 密码输入正确后如何直接跳转到相应的画面

答: 【用户等级密码】: 在画面上放置一个【功能键】元件, 设置【控制设置】-【触控使能】-勾选【用户等级控制】设置相对应的【等级】, 并在【功能键】元件上面叠加一个【触发触控】元件, 假设【触发触控】元件的设备地址为 LB10, 【触发触控】元件触发方式为 OFF->ON, 在等级密码输入的【数值输入元件】属性的【控制设置】设置【通知功能】—

一【触发寄存器操作】，属性设置为写入后通知 LB10 置 ON。当输入密码后如果正确则可直接跳到功能键所切换的画面。

【用户权限密码】：在画面上放置一个【功能键】元件，设置【控制设置】-【触控使能】-勾选【用户权限控制】设置相对应的【权限序号】，并在【功能键】元件上面叠加一个【触发触控】元件，假设【触发触控】元件的设备地址为 LB10，【触发触控】元件触发方式为 OFF->ON，在权限密码的【登录】按钮元件属性的【控制设置】设置【通知功能】——【触发寄存器操作】，属性设置为写入后通知 LB10 置 ON。当输入密码登录后如果正确则可直接跳到功能键所切换的画面。

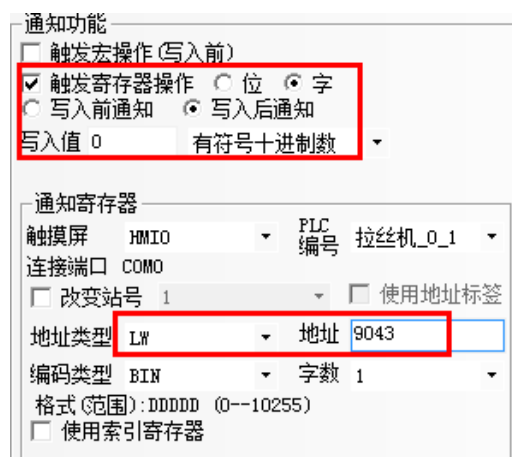
说明：触发触控元件的功能相当于用手去点击触发触控元件所覆盖的区域，当触发条件满足后，此区域内的元件被执行。

46. 步科屏使用用户等级登录后可以自动注销登录的用户吗？

答：方式一：通过用户等级进入高级窗口画面的，那么自动注销功能可以在高级窗口属性中勾选“窗口关闭时切换到最低安全级别”实现；



方式二：元件操作通过用户等级登录的，自动注销可以在元件控制设置属性中的通知功能，按如下图设置。



47. 触发蜂鸣器声响（设定一定时间）可否在事件复位时消除？

答：若报警复位清除后，时间不到，蜂鸣器持续响。可以用特殊寄存器 LB9141 清除，置 ON 后蜂鸣器不再响。

48. 报警和事件的区别？

答：报警登录是配合报警显示元件一起使用的，报警显示元件只能显示当前报警，当警报条件消除时，屏上显示的报警内容也随之消失，且报警记录无法保存。

事件登录也是配合事件显示元件一起使用的，事件可以保存，当触发事件的条件消除时，事件显示还可记录。事件能实现报警的所有功能。

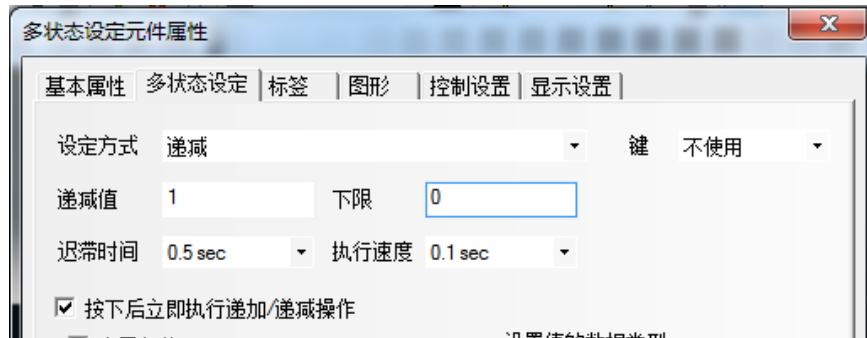
49. 报警和事件显示元件里面的地址怎么设置？

答：报警和事件显示元件地址类型最好用 HMI 的内部寄存器 LW，地址写任意一个在该工程里面没有使用过的地址。当我们在 HMI 上记录报警和事件的时候，一个页面记录不完，这个时候就需要做翻页查询设置，那么报警和事件显示元件属性里面的地址就起到作用了，以 LW10 为例，如下图所示：



用两个【多状态设定元件】做上/下翻页按钮，按钮地址和显示元件地址设置成一样的，最后在【多状态设定】属性页里面设置成如下图所示：





注意：递加上限值是由客户最多想记录多少条事件来决定的，递减的下限值建议设置为 0。

50. 报警产生时如何触发 HMI 自带的蜂鸣器发出声音？

答：勾选蜂鸣器设定鸣响时间

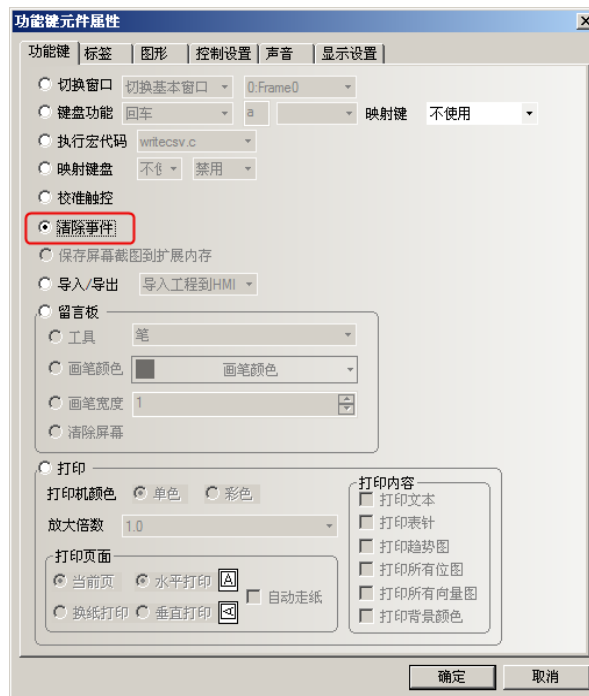


支持音频输出的 HMI 型号，可设置使用外部导入声音支持 MP3 或者 wav 格式的声音文件，声音文件最大不超过 256K，设置如下图：



51. 如何全部清除事件显示？

答：方法 1：放置一个功能键，选中【功能键】里的【清除事件】



方法 2：在事件显示窗口，放置一个【多状态设定元件】，设定 LW10015 为 0，同时设定完毕后需断电重启屏，或者在画面上做一个复位按钮 LB9045，将此地址的值置 1 即可重启。

52. 事件触发打印，HMI 与串口打印机相连，想要打印寄存器变量怎么设置？有什么要求？

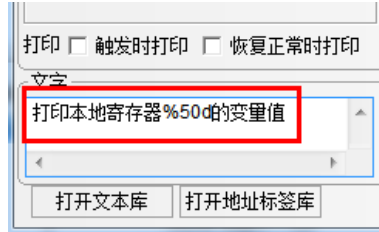
答：触发打印时，变量%nnnfm，nnn 为 LW 寄存器的地址，f 表示变量有小数，m 表示

变量有几位小数位。

打印变量的时候 LW0~99 是支持带小数位的整数，LW100~999 是支持不带小数的整数；

打印变量不支持浮点数。若超出这个要求，显示的变量值错误或显示空白。

如下打印 LW50 的值，事件报警登录中按如下设置：



53. 想将原工程里的事件登录信息导出来，导入到另一个屏的工程里，导入不成功

答：可能原工程有多个 HMI，事件信息登录中有一部分的 HMI 编号为 HM11，而新工程只有一个 HM10，没有 HM11 这个编号。

建议在导入工程里新加一台屏，可成功导入两个事件信息登录。然后下载时选择你要的那台屏。

54. 事件显示元件不显示事件信息

答：可能是翻页地址里面的值超出了当前事件的条数，也可能是导入的 CSV 格式文件的数据信息存在错误导致信息无法显示。

55. 事件信息登录里，触发地址是字地址，能填写大于 32767 的值，但是报警不能触发？

答：设置条件时，数值默认是有符号十进制数-32767~32767 之间，大于 32767 的数在属性里可以填写（软件不严谨），但当条件满足时实际的确不会触发报警，因为这个值本身超出一个 WORD 的范围了，如果地址改成双字的地址就可以了，比如：西门子的 VD 就可以



56. 在事件信息登录中登录了一个字寄存器 4X1,当值大于 25 的时候报警，实际给 4X1 地址单精度浮点型的数，值大于 25 了，但事件显示元件中不会弹出报警信息

答：事件信息登录中是有符号十进制，不是浮点数，当登录的地址 4X1 中给了一个大于 25

的值时，这个值转换成 10 进制未必大于 25，所以不一定会报警

57. 外设历史事件显示元件,文本库切换中英文显示,为何已显示的报警内容不会因 LW9130 的切换而切换语种, 而新显示出来的报警内容语言会被切换?

答: 正常的, 事件或者报警他是保存在缓存中, 所有报警内容都是从该区域获得, 所以你改变lw9130他的状态也跟着一起变; 但是外设历史事件不一样, 他是直接保存到外设, 就生成相应的文件csv或者.evt文件, 所有事件都是通过查询文件才能看到。文件都已经生成了, 不能通过lw9130改变内部的值。

58. 事件查询为什么记录少一条?

答: 可能设置翻页查询的【多状态设定元件】, 将其下限设置为 1 而导致记录少一条, 正确的设置如下图所示:



59. 外设历史事件显示元件的存储方式和查询方式怎么用?

答: 历史事件存储设置为分天存储的才可以查询, 按日期或按文件顺序来查询; 单一文件存储的查询无效, 无需查询元件会显示已存储条数的事件记录。

外设历史事件显示元件运行在分天存储方式下生成的 CSV 保存到 U 盘后, 将 U 盘从屏上拔下来插到电脑上修改 CSV 的内容, 然后再插回屏上, 屏上可以查询显示出被修改的内容。在单一文件存储方式下, 将 U 盘从屏上拔下来插到电脑上修改 CSV 的内容, 然后再插回屏上, 屏上的显示不能被触发激活, 不能显示被修改的内容, 只有当新发生一个事件, 外设历史事件显示元件被激活了, 被改的 CSV 内容才会显示。

60. 操作日志如何清除?

答: 可以通过特殊寄存器来清除。

LW9133	分类删除外设文件, 设置完毕, 再将清空寄存器 LB9149 (HMI) W156 (SD 卡) W157(U 盘 I)置 ON, 即可实现分类删除的功能。默认 LW9133 为 0, 表示不分类, 即清除所有。 LWB 9133.0 为 ON, 表示删除事件相关文件; LWB 9133.1 为 ON, 表示删除趋势图和历史数据等后台采样相关文件; LWB 9133.2 为 ON, 表示删除数据报表文件; LWB 9133.3 为 ON, 表示删除操作日志文件; LWB 9133.4 为 ON, 表示删除截屏文件; LWB 9133.5 为 ON, 表示删除导出文件;	读写
--------	---	----

61. 趋势图当前采样点值查询地址是 LW9210, 如果多个趋势图怎么显示?

答: 若有多个趋势图元件, LW9210 是共用的地址, 点击查看不同趋势图, 则显示不同曲线

的采样值

62. 数据报表显示的从西门子 S7-300 PLC 那边采集过来的字符高低字节是反的。

答：西门子的 PLC，文本显示元件和数据报表元件显示 PLC 的字符串，PLC 里面是 1234，屏上显示会是 2143，文本显示元件和数据报表元件里面都可以勾选“高低字节反”来解决这个问题。



63. 用趋势图时纵坐标要显示温度，实际值为 6400~32000，怎么让纵坐标显示的值是-40~60。

答：用数值显示元件使用比例转换，

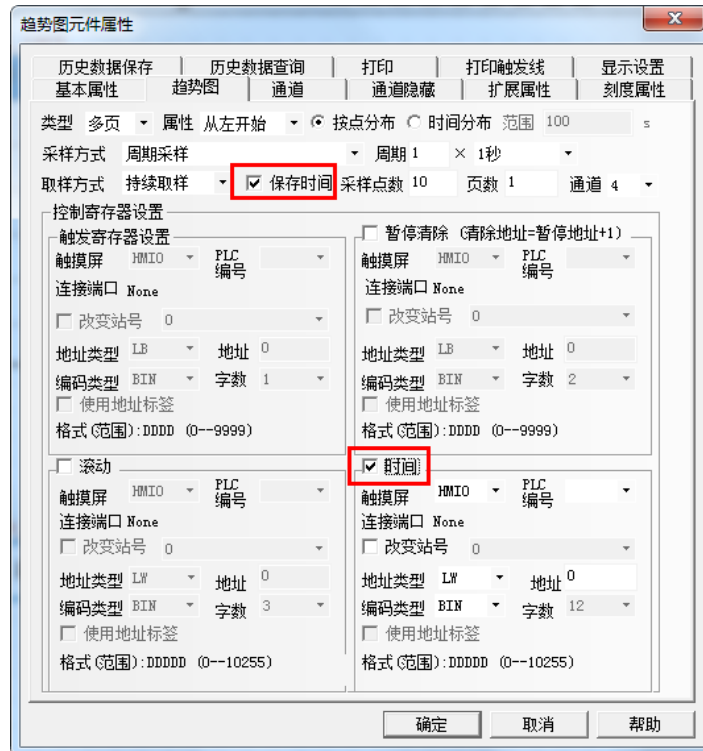
实际值下限 6400，上限 32000

比例转换值下线-40，上限 60。

同时，在趋势图纵坐标上做一个假坐标。

64. 趋势图元件中的 LW9200-9205 表示的是显示趋势图浏览点采样时间，为何点击几次趋势图浏览点时，时间会变成最原始的时间 1970 年，无论是离线模拟或者下载的触摸屏中，都会出现此问题？

答：原因是没有勾选保存时间。



65. 历史数据显示元件不显示数据？

答：历史保存方式选择了单一文件存储还是分天存储，如果是单一文件存储设置条数大于0，无需查询就会显示已存储条数的数据，如果是分天储存，需要输入查询日期才能查出一日的的数据。

66. 历史数据显示元件，几天之后就没有最新的数据了

答：可能是因为 HMI 存满了。

67. 为什么历史数据显示元件分天存储，存储天数超过上限天数仍然可以存储？

答：我们的文件存储是在屏实际运行 24 小时之后，来判断存储几天的数据，然后把多余的清除。

客户和我们在测试时，都是通过修改屏的系统时间来操作的，屏实际没有运行够 24 小时，因此每个日期的 CSV 文件都被保存，并且未删除。

68. 历史数据显示元件触发采样，两次触发的最小时间间隔有要求吗？

答：没有。

69. 数据报表显示的数据，切换画面再次回到该窗口时，数据没有了。

答：数据报表显示元件是前台元件，在数据报表元件显示的窗口，触发采样后，会显示条目，切换页面之后，再回到数据报表那个窗口，就没有了，就要重新触发了

70. 数据报表的月报表、季度报表、年报表查询无数据，为什么？

答：选用了报表模式为历史报表、报表类型为日报表、月报表、季度报表、年报表的四种报表，离线模拟的时候，日报表查询能正常显示数据，但月报表在一台电脑上查询有数据，在

另一台电脑上查询不能显示数据。季度报表和年报表查询始终没有数据显示出来。

可能月报表、季度报表和年报表采样时间没有达到月、季度、年，达到以后查询才会有数据显示。短期内测试的话可以通过将工程下载到屏，然后修改屏的系统时间来实测。而客户在电脑上离线模拟的时候，没有经过一个月的时间，也没有修改系统时间能查询月报表，可能是客户的电脑上曾经做过该报表，有采样过的数据存在。

71. 数据报表，历史报表，自由报表，查询不到数据，为什么？

答：原因是 HMI 属性中勾选了数据采样使用外部时钟，或者屏内时间不对。



72. 数据报表在自由报表模式下，离线模拟时无显示，下载到 HMI 里有显示？

答：数据报表显示元件工作在实时报表的自由报表模式下出现这种情况，是因为之前离线模拟时生成的其他表格名称有冲突，请将软件根目录下的 disk 文件夹中的内容全部删除后，再重新离线模拟就可以了。

73. HMI 用 SD 卡或 U 盘记录的后缀为“.csv”的文件用什么软件能打开

答：请用 Microsoft EXCEL 或 WPS 软件打开。

74. 数据采样库保存的 DB 数据文件什么软件可以打开

答：用 SQLiteSpy.exe 的软件打开

75. 步科触摸屏屏幕提示 37: HMI FLASH FULL, 是怎么回事？

答：可能数据报表采样比较频繁，通道也比较多，采样的 db 文件比较大，从而导致屏内的 flash 空间不够。建议将采样周期增大，存储天数设置小点。现有屏空间已出此提示，必须用 khamanager 软件或者下载工程的时候勾选清除报表采样数据。

76. PLC 控制里的报表输出，打印出来是水平方向，如何实现垂直打印

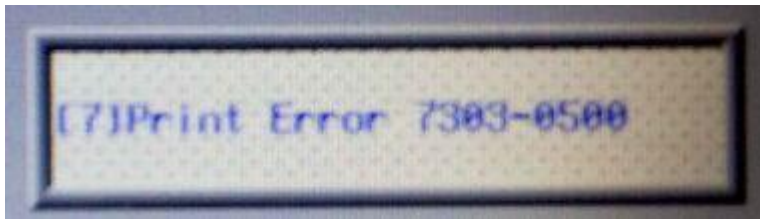
答：方法 1：把系统寄存器里的 LW9056.2 置 ON，进行报表输出打印时就是垂直打印。

方法 2：在 PLC 控制属性框中选择【自定义打印】里的【垂直打印】。

77. 触摸屏和打印机连接，报 7300-FFFD 的错误

答：表示 USB 接线有问题

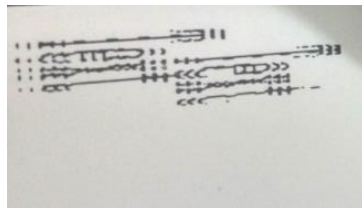
78. 打印报错 7303-0500



可能是打印纸的位置放置不正确

79. 打印机打出来是乱码，为什么？

答：检查接线、打印机通讯参数以及打印机驱动。



80. 工程运行提示错误[7]Print Error,有哪些原因？

答：A、如果硬件组态有连接打印机，可能是 HMI 与打印机通讯错误，建议检查参数设置，通讯线缆，确认所选打印机协议是否支持当前打印机。

B、如果硬件组态没有连接打印机，①检查【HMI 属性】里面的【打印机设置】设置是否有进行配置。②检查事件信息登录里面是否有勾选打印项。③检查 PLC 控制里是否有屏幕打印输出。④检查历史事件显示元件、趋势图元件等元件是否勾选了打印功能。

81. G 系列屏是否支持 Picbridge 打印功能？

答：不支持。

82. 如何使用 HMI 的打印功能？

答：HMI 的打印设置有以下几种方式：

功能键触发打印，PLC 控制的报表输出、屏幕打印输出，趋势图，事件打印

- 1) .功能键的打印：是手动打印，只有这个元件被触控才会打印。
- 2) .报表打印：是通过一个字地址来控制的，打印的是这个字地址的值对应的窗口。打印完毕后字地址的值置 0。可以在后台运行，不会切换到当前页。另外报表打印支持放大打印。
- 3) .屏幕打印输出：打印的是当前页，通过一个位元件来控制，打印完毕后位元件置 OFF。
- 4) .趋势图：在趋势图的元件属性里有一个选项打印，针对自己的要求设置一下条件，趋势图的打印是实时打印。当暂停清除元件被触发了就停止打印。
- 5) .事件打印：如果事件不要打印，只要存储就可以了，一般不要选中打印的选项。首先要在事件登录信息元件中登录事件，选择触发的条件，填写相应的内容，勾上打印的条件。条件满足相应的事件就会被弹出，根据所选条件进行打印。

83. G\F 系列屏是否支持扫条形码或者二维码的扫码枪？如何用？

答：只要是 usb 免驱的扫码枪都支持，屏上可设置如下表中的寄存器来接收显示。研发内

部测试过的品牌：浩顺、Datalogic Gryphon: GD4400、Honeywell: 1470g、Eview

● USB 扫码枪

地址	描述	读写
LB9107	置 ON, 开启 USB 扫描枪功能	读写
LB8999	扫描到有效数据, 扫码成功后会自动置 on, 下次扫码前要手动置 off	读写
LWS900	是文本接收字符起始地址	读
LW9531	国标和 UTF8 的扫描枪输出编码方式选择。0: 自适应; 1: 国标; 2: UTF8	读写

84. 为什么扫码枪每次扫出来的数据，在屏上不会自动清除上一次的？

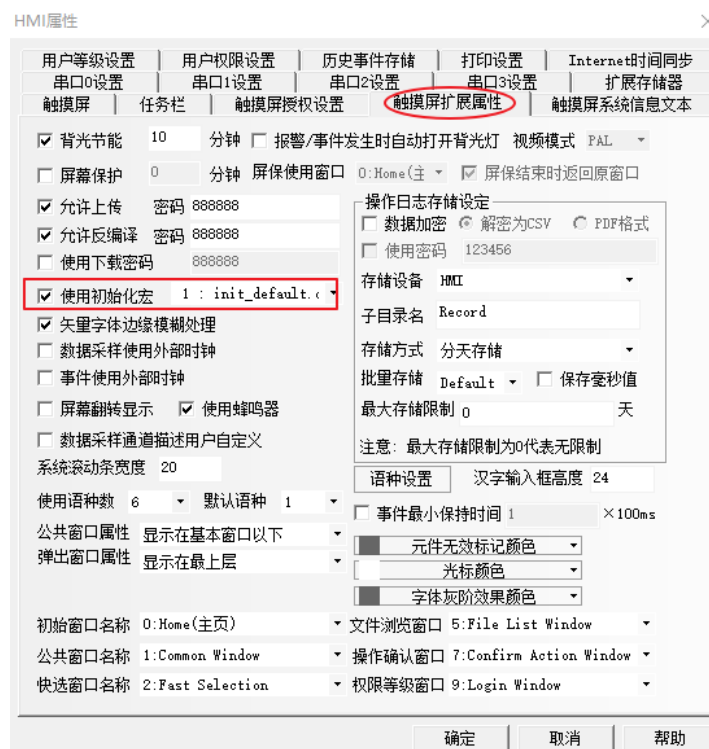
答：可能是该扫码枪没有设置自动换行，需对该扫码枪的手册上的自动换行条码或者二维码扫一下设置。

85. G 系列屏是否支持网络摄像头？

答：G 系列屏不支持，只有 F 系列屏才支持，经研发测试过的品牌有大华、海康思威、天地伟业，理论上只要支持 ONVIF 规范的网络摄像头都可以。

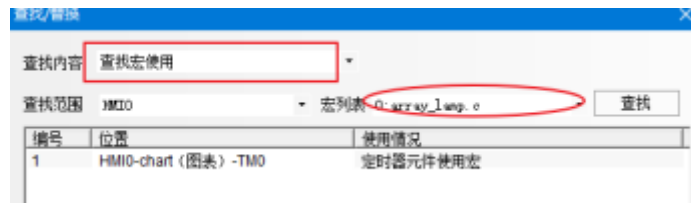
86. 步科触摸屏开机初始化宏在哪设置？

答：在【HMI 属性】-【触摸屏扩展属性】»【使用初始化宏】打勾。如下图所示。

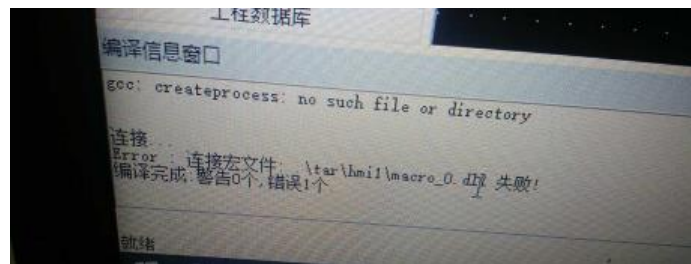


87. 步科触摸屏如何查找某个元件调用某个宏指令？

答：打开工程，状态栏»【编辑】»【查看和替换】（快捷键 Ctrl+F），打开查找/替换窗口，【查找内容】»选择»【查找宏使用】。【宏列表】选择需要查找的宏，如下图。



88. 步科触摸屏编辑宏语法正确，但是出现编译失败提示，连接 dll 文件失败的错误什么原因？



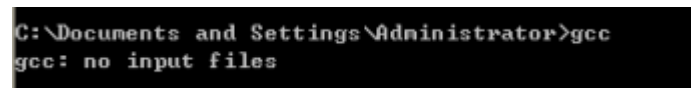
答：原因为：GCC 路径环境变量被系统其它软件所占用。

如何判断是否占用：可在开始运行中输入 cmd；然后再输入 gcc，看提示

a. 如下提示是正常的，未改变



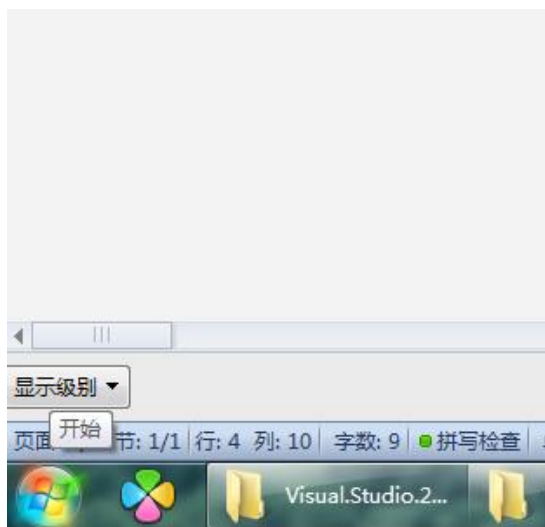
B. 如果出现以下提示，说明系统路径错误



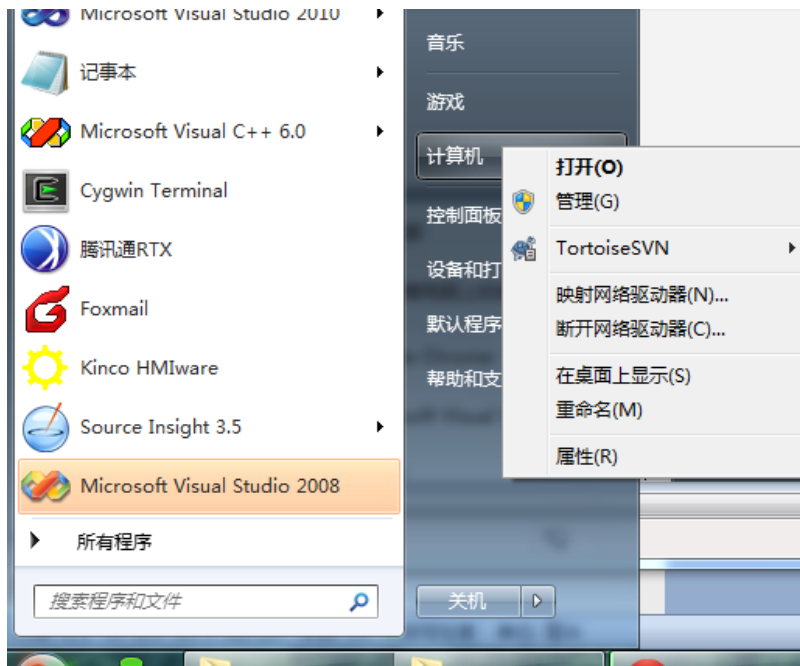
解决方案：

以下以 win7 系统路径设置为例：

1) . 左键点击左下角的开始



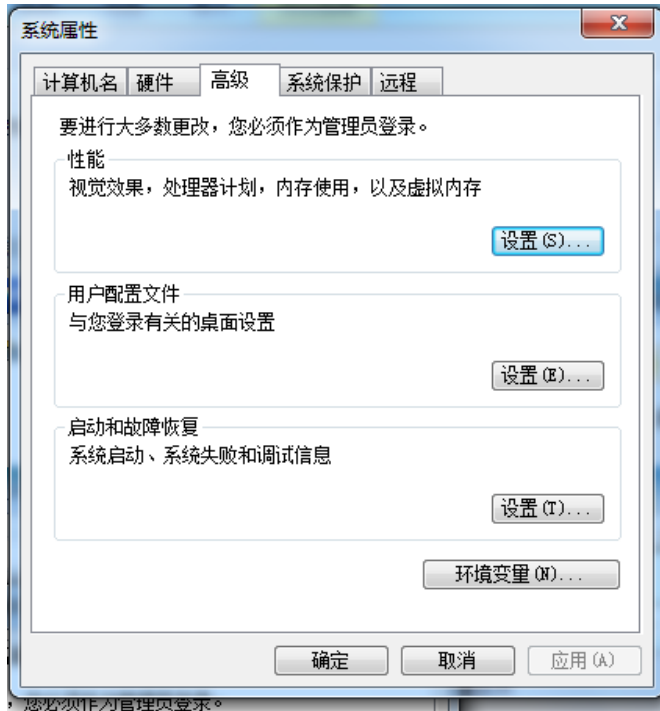
2) 在弹起的界面上右键点击计算机



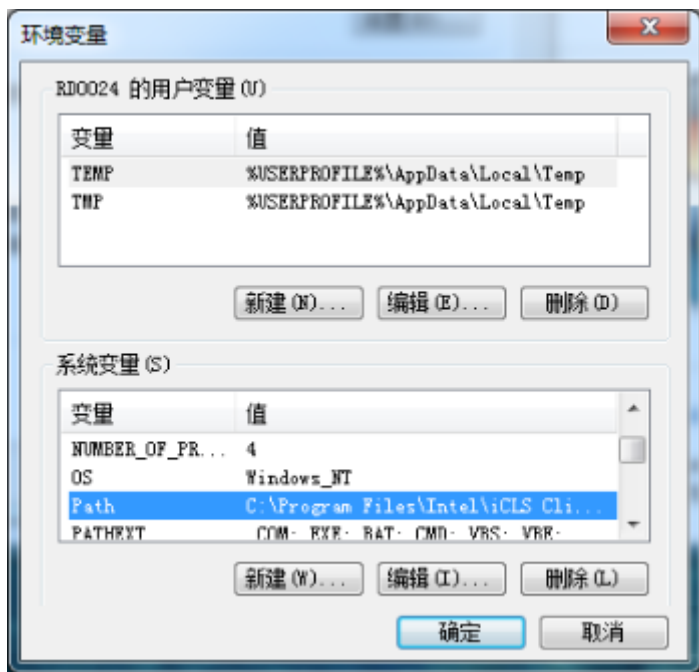
3) 左键点击弹出菜单的属性那一项，会弹出如下界面



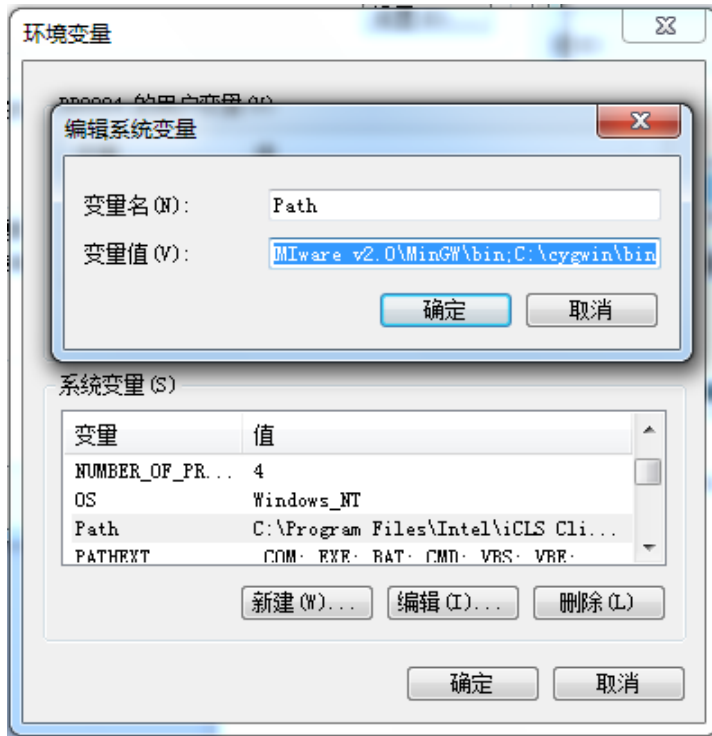
4) 鼠标左键点击左边的高级系统设置，出现如下对话框



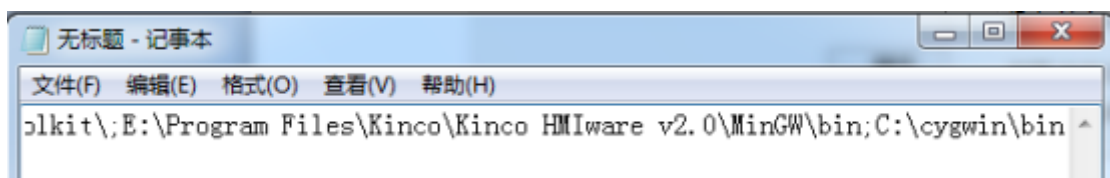
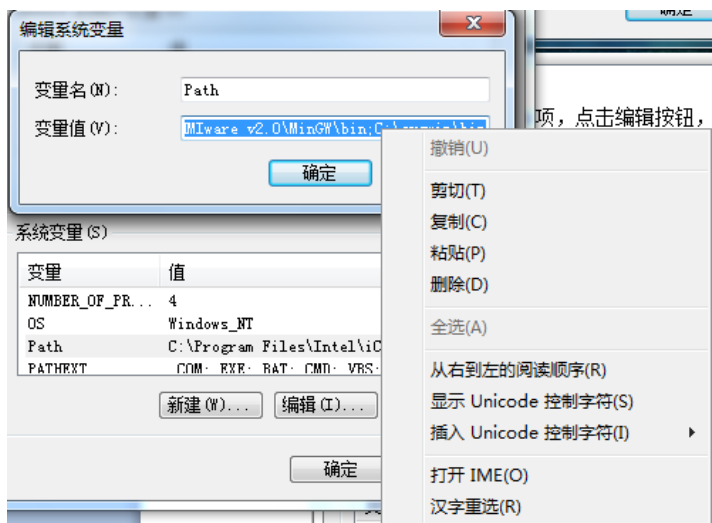
5) 左键点击界面上的环境变量按钮，出来如下对话框



找到系统变量里面的 Path 项，点击编辑按钮，出来如下界面



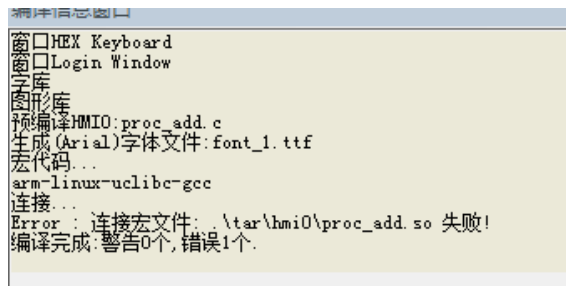
通过修改变量值来设置环境变量，如果编辑框不方便查看，可以在变量值后面的编辑框里右键点击，点选显示菜单里面的复制项，把复制的内容拷贝到打开的记事本，修改内容后再粘贴回编辑框



注意：

- 1：首先备份好当前路径，以防修改后将来需要恢复
- 2：检查所有列出的路径，看路径下是否有 gcc.exe 这个文件，如果有则将这个路径删除

- 3: 将系统变量定义为修改后的路径, 并保存。
 - 4: 参照文档开头的方式运行 gcc, 如果出现 gcc 不是外部或内部命令的提示, 则说明路径修改成功, 否则需要继续检查剩余路径并进行修改, 直到出现这个提示为止。
 - 5: 运行组态软件, 编译带宏指令的工程, 看问题是否解决, 如果还未解决, 请联系 Kinco 公司技术服务人员。
89. 步科触摸屏编辑宏语法正确, 但是出现编译失败提示, 连接 so 文件失败, 什么原因?



```
编译信息窗口
窗口HEX Keyboard
窗口Login Window
字库
图形库
预编译HMI0:proc_add.c
生成(Arial)字体文件:font_1.ttf
宏代码...
arm-linux-uclibc-gcc
连接...
Error: 连接宏文件: \\tar\hmi0\proc_add.so 失败!
编译完成: 警告0个, 错误1个.
```

答: 1) 开始运行中输入 cmd; 然后再输入 gcc, 看提示是否正常, 如下提示是没被占用;



```
C:\Documents and Settings\RD0039>gcc
'gcc' 不是内部或外部命令, 也不是可运行的程序
或批处理文件。
```

2) 查找系统目录中是否存在同名文件 cygwin1.dll, 如有删除

名称	位置	日期	大小	类型	最后修改
Cygwin1.dll	C:\Windows\SysWOW64	2020-05-26 14:11	264 KB	应用程序...	2014-10-28 11:39

90. 步科触摸屏的宏可以支持哪些函数?

答: 步科宏使用的是 C 语言兼容 ANSI C89 标准, 只需在头文件引入相应的库文件, 例如数学函数库 math.h 里具体函数有:

1、三角函数

double sin (double); 正弦

double cos (double); 余弦

double tan (double); 正切

2、反三角函数

double asin (double); 结果介于[-PI/2, PI/2]

double acos (double); 结果介于[0, PI]

double atan (double); 反正切(主值), 结果介于[-PI/2, PI/2]

double atan2 (double, double); 反正切(整圆值), 结果介于[-PI/2, PI/2]

3、双曲三角函数

double sinh (double);

double cosh (double);

double tanh (double);

4、指数与对数

double exp (double);

double sqrt (double);开平方

double log (double); 以 e 为底的对数

double log10 (double);以 10 为底的对数

double pow(double x, double y) ;计算以 x 为底数的 y 次幂

float powf(float x, float y); 功能与 pow 一致，只是输入与输出皆为浮点数

5、取整

double ceil (double); 取上整

double floor (double); 取下整

6、绝对值

double fabs (double);求绝对值

double cabs(struct complex znum) ;求复数的绝对值

7、标准化浮点数

double frexp (double f, int *p); 标准化浮点数, $f = x * 2^p$, 已知 f 求 x, p (x 介于 [0.5, 1])

double ldexp (double x, int p); 与 frexp 相反, 已知 x, p 求 f

8、取整与取余

double modf (double, double*); 将参数的整数部分通过指针回传, 返回小数部分

double fmod (double, double); 返回两参数相除的余数

9、其他

double hypot(double x, double y);已知直角三角形两个直角边长度, 求斜边长度

double ldexp(double x, int exponent);计算 $x * 2^{\text{exponent}}$ 次幂

double poly(double x, int degree, double coeffs []);计算多项式

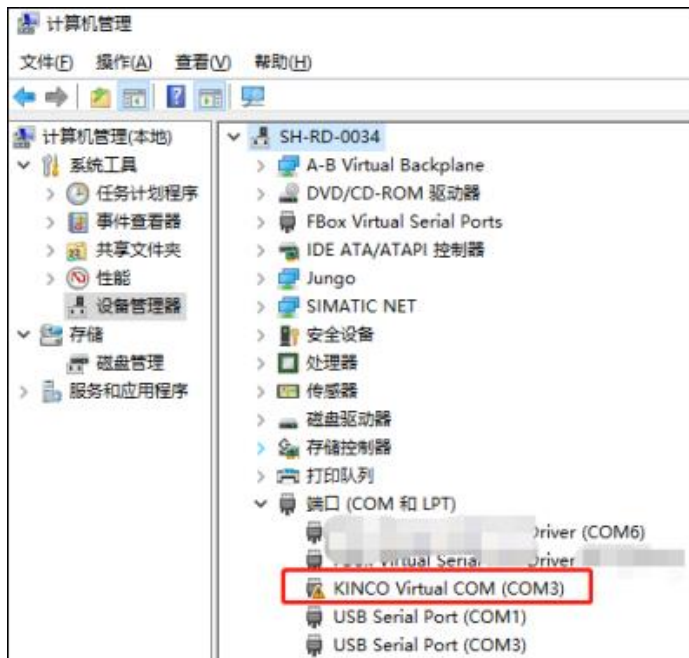
int matherr(struct exception *e);数学错误计算处理程序

来源可以参考: 《C & C++ Code Capsules》

91. 宏通讯变量定义的比原来多了, 发现通讯整个变得越来越慢, 为什么?

答: 我们的宏通讯机制是先扫描宏变量表, 如有写操作, 就会执行写操作, 然后再执行宏代码。建议改成用通讯函数 ReadData 和 WriteData 的方式来访问通讯寄存器。

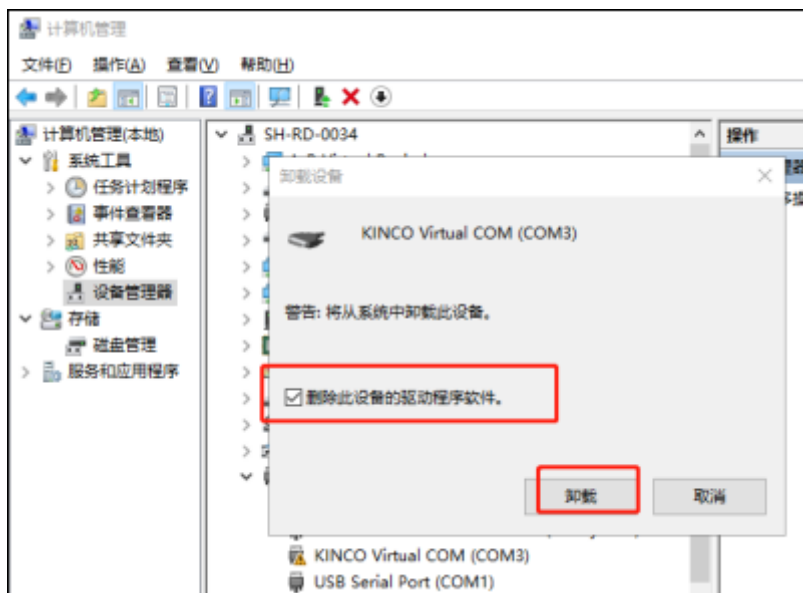
92. 虚拟串口驱动安装后显示感叹号?



原因：电脑的串口注册表信息没有和设备管理器中的现有串口号对应上，导致串口冲突

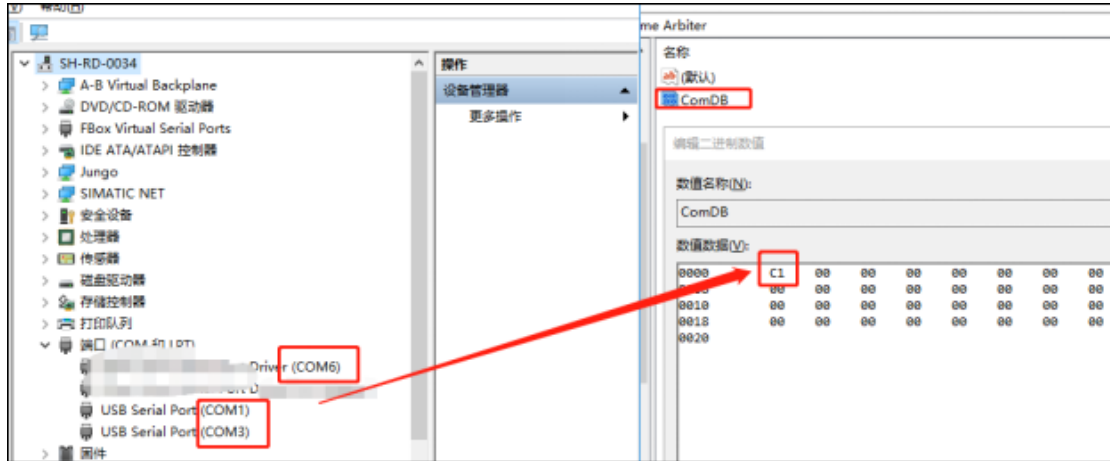
解决方法：

1) 先卸载带感叹号的驱动;

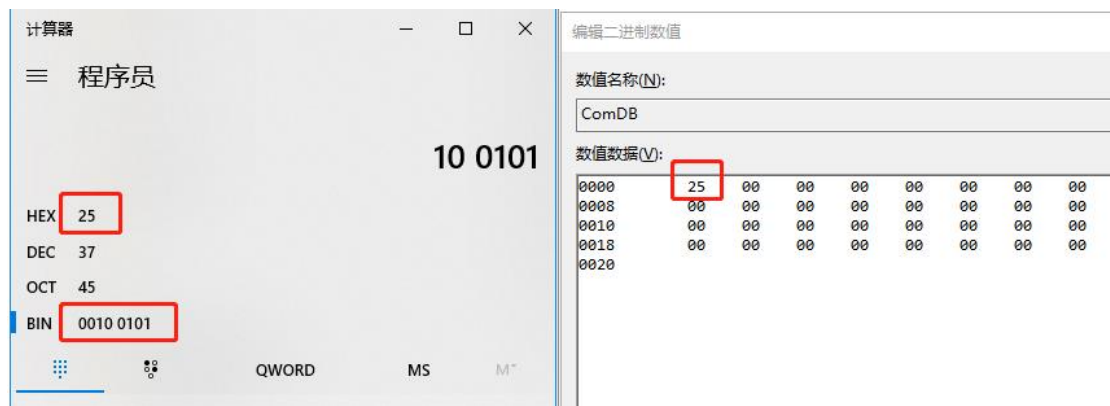


2) 打开注册表：计算机

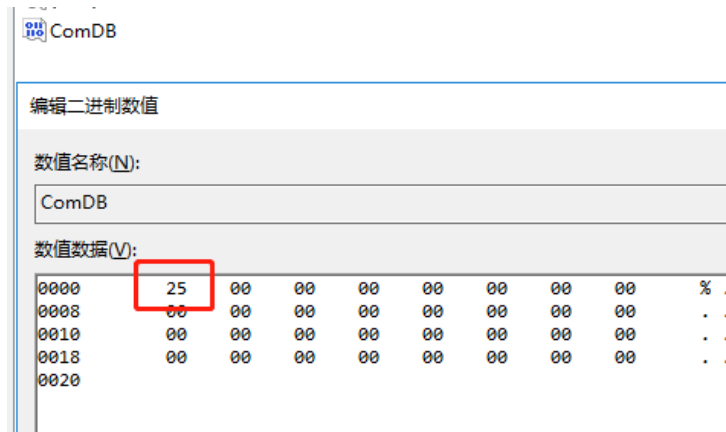
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\COM Name Arbiter



3) 现有的为 com1,3,6, 对应二进制 00100101, 16 进制 25



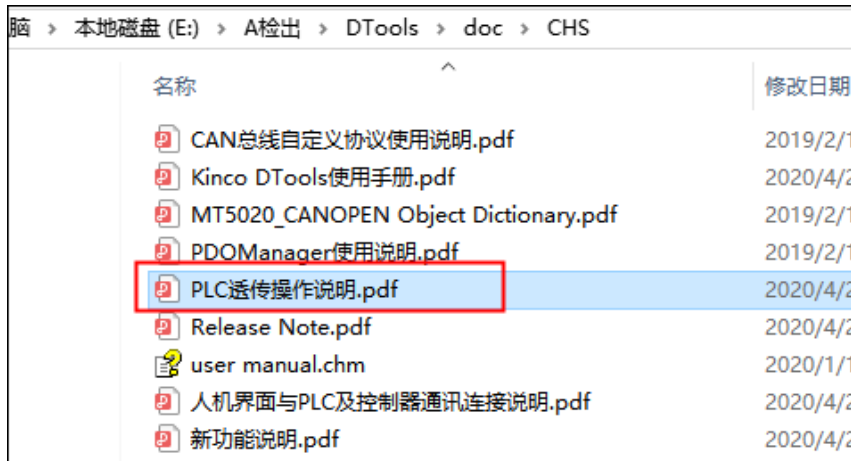
则把注册表的值改为 25 即可



4) 重新安装虚拟驱动, 搞定。

93. 透传操作说明文档有吗?

答: 有, 在软件安装目录 doc\CHS 中; 英文的在 doc\ENG



94. 按照透传手册操作，透传还是失败？

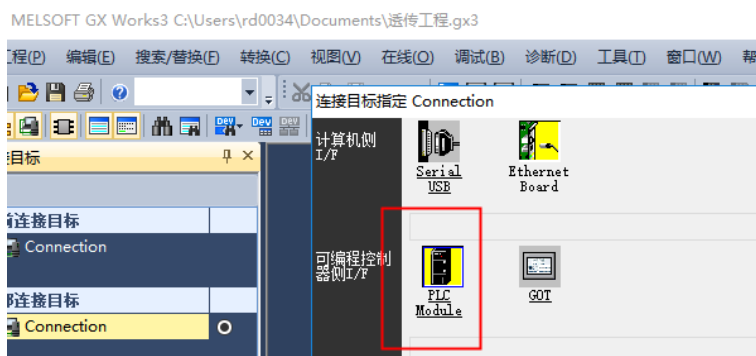
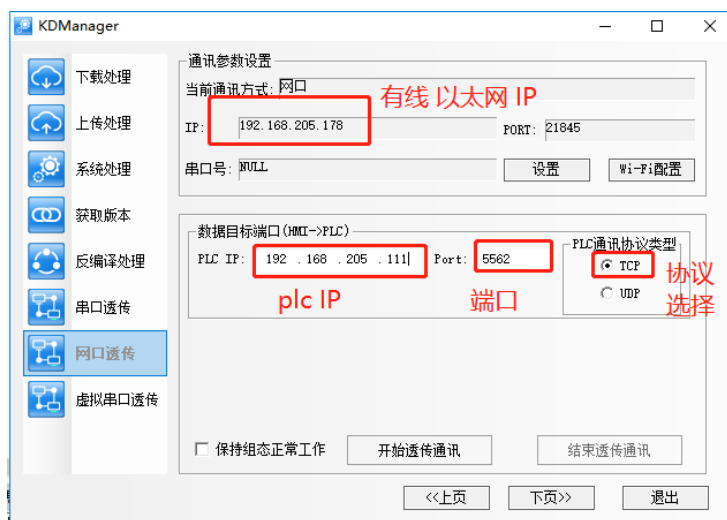
答：1) 首先，判断 PLC 本身 IP 能不能和 PLC 编程软件进行上传下载

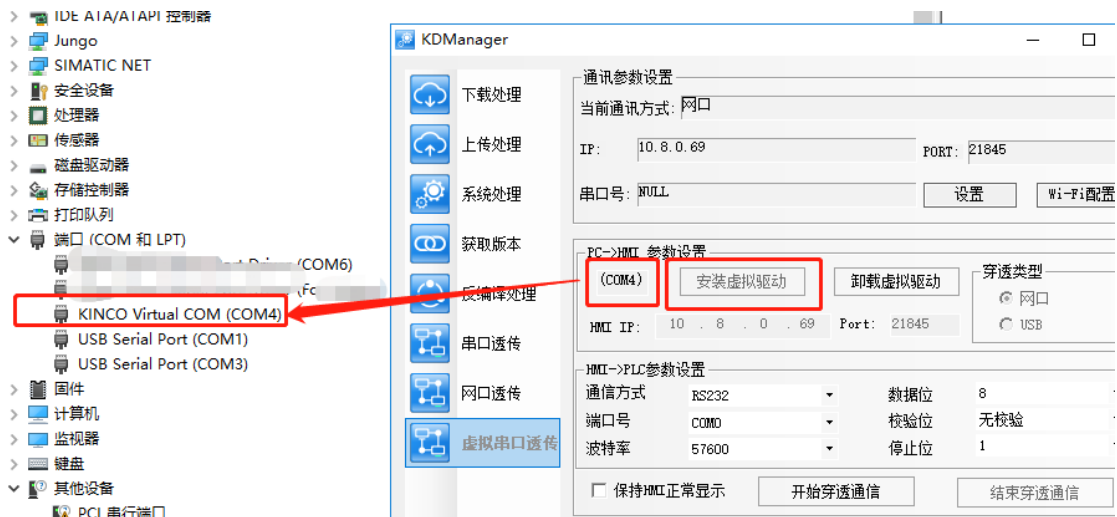
2) PLC 的 IP 和屏的有线网 IP 是不是同一个网段？ 是否在同一个网络环境中？

3) 屏的有线网 IP 是否和其他设备冲突？

以上三点确认无误之后，先不用 VPN IP 远程透传，先用以太网有线 IP 进行透传，操作如下：

以 FX 5U 为例：KManager 设置：





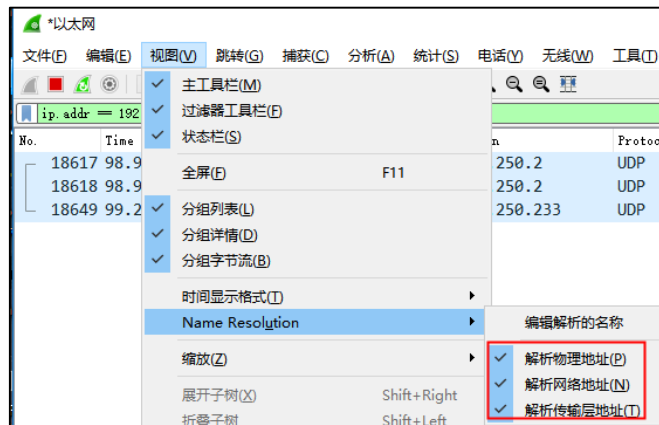
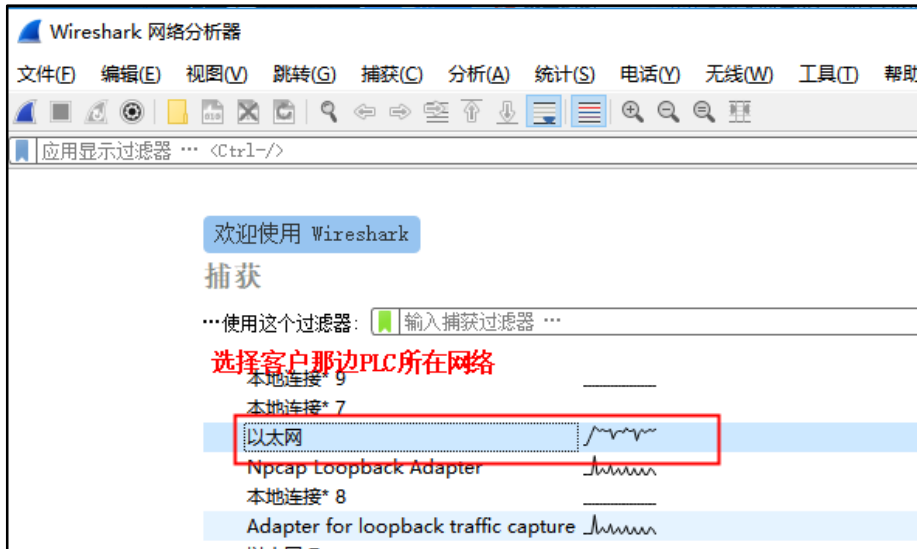
95. XXX 控制器支持透传吗？

答：先问清楚客户用的是串口透传还是网口透传。参照上述“PLC 透传操作说明.pdf”，文档中罗列出来的plc为实际测试通过的。如果不是文档中的控制器型号及厂家。需要客户那边进行验证，如果客户不会，可以找我们这边技术人员远程支持。分串口，网口：

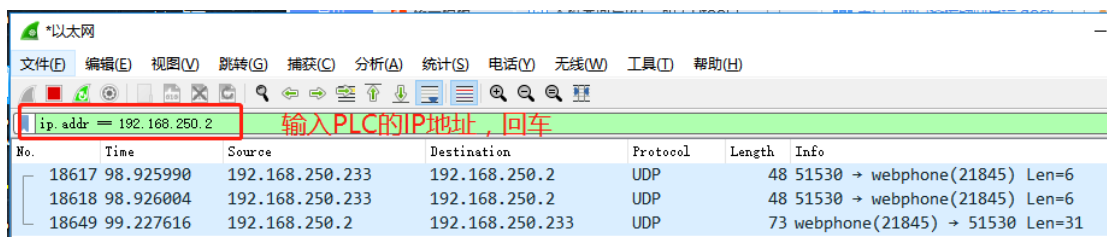
- ①串口透传：安装完虚拟驱动后，进入透传，PLC 软件联机串口号选择虚拟 COM 口，如果不能进行透传，反馈给测试技术人员，可能需要邮寄控制器给我们这边分析

②网口透传:

第一步: 安装 wireshark 网络抓包工具



第二步: 输入 PLC 的 IP, 例如: ip.addr == 192.168.250.2



此时用 PLC 软件给 PLC 上传下载工程, 就能监控到如下报文:UDP 协议, 端口号 21845

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
18617	98.925990	192.168.250.233	192.168.250.2	UDP	48	51530 → webphone(21845) Len=6
18618	98.926004	192.168.250.233	192.168.250.2	UDP	48	51530 → webphone(21845) Len=6
18649	99.227616	192.168.250.2	192.168.250.233	UDP	73	webphone(21845) → 51530 Len=31

第三步: 按照透传文档, 用 KDmanager 填入相应 PLC 的 IP 和协议, 以及端口号进入透传。

如果透传失败, 咨询测试技术人员。一般来说, 如果协议监控到不止一种, 例如欧姆龙 NX

系列，有 TCP,UDP,CIMP 等，端口号也不止一种，这样的 PLC 应该就不支持透传了。

96. 有线网进行透传成功，VPN IP 透传失败？

答：一般来说，有线网能透传，VPN IP 也能透传。

如果 VPN 透传失败，可能是当前 VPN 网络信号差，也可能是电脑的 VPN 网络不通。

- 1) 先查看下电脑的 TAP-V9 网络驱动是否安装正常，是否显示成黄色感叹号；
- 2) 电脑 ping 一下屏的的 VPN IP 是否能通，是否有严重超时、丢包现象；

如果 ping 不通屏的 IP，但是屏上显示 VPN 连接成功并获取到 VPN IP，此时电脑 ping 一下 10.8.0.1 的 VPN 网关，如果网关都 ping 不通，尝试重新登陆 EDA 软件，重新点击连接。

电脑能 ping 通 10.8.0.1，但始终 ping 不通屏的 VPN IP。测试人员这边遇到的可能的情况：

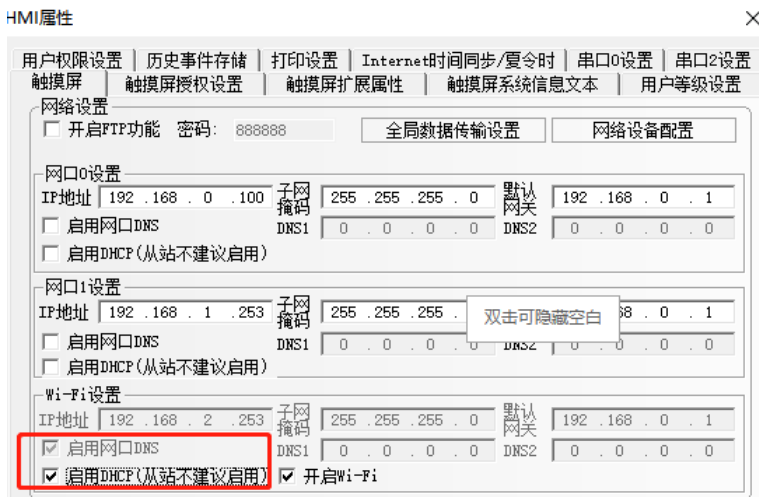
I. 屏为上海研发发出去的样机，样机被测试人员烧录过 SN 码并绑定 EDA；发出去后更换了 SN 码，但没有更新文件系统（此时 SN 码虽然更换，但是内部的整数还是测试人员那边的），此时需要对屏更新文件系统即可；

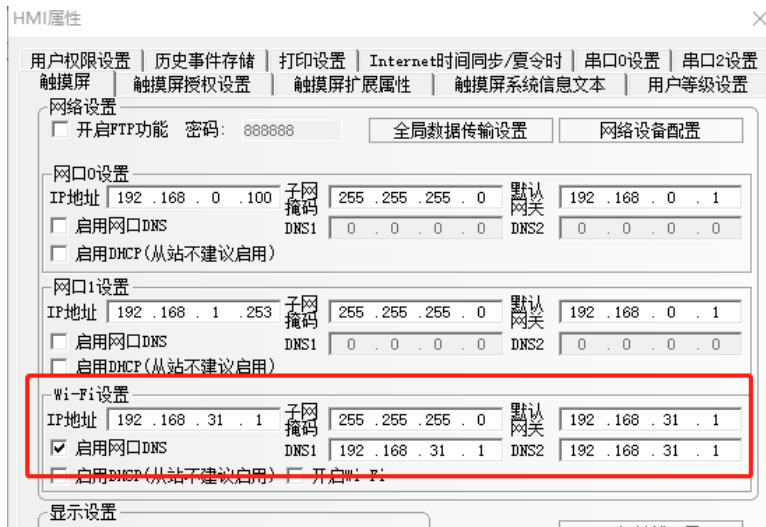
II. 你的 EDA 账号在其他电脑上登陆后并没有退出。更换电脑登陆账号，需要前面一台电脑退出登陆后才能在新电脑上登陆（这个问题研发已经解决，请下载最新 EDA 软件）；

III. 屏的 SN 码被其他 EDA 账户注册过，需要前面那个人解绑之后，你再重新绑定；

97. 为什么屏连上 WIFI 之后，VPN IP 获取不到，显示网络还没通？

答：1) 确认 HMI 属性中 WIFI 设置里是否勾选了 DHCP，如果不是 DHCP，静态 IP 需要设置网关和 DNS，以路由器为例





2) 设置正确后还是不能获取到 VPN IP, 那么需要确认下现场的 WIFI 网络是否可以上外网。

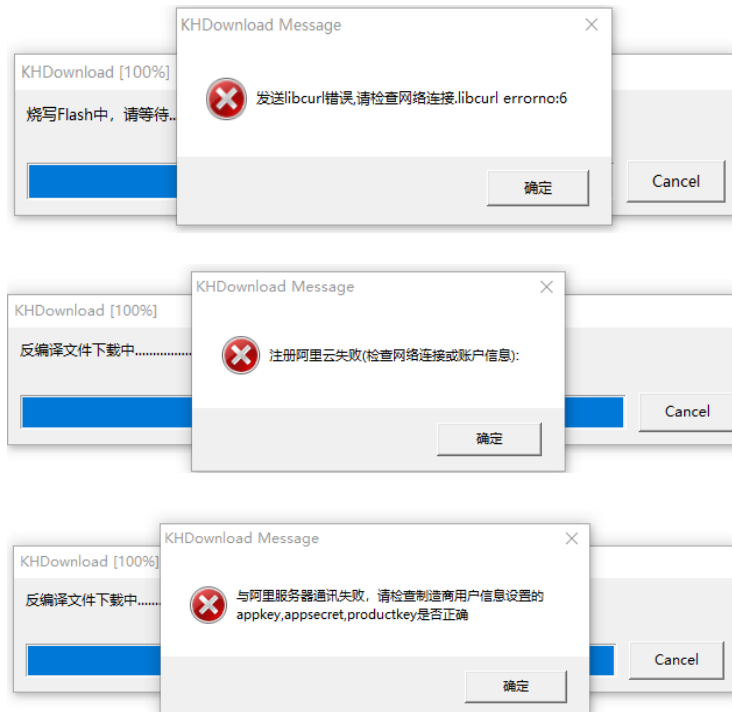
98. 为什么 4G 信号检测到了, 但一直显示“连接中”

答: 1) 4G 卡插进去后, 是否有插上天线? 不插天线无法连接的;

2) 4G 卡是否欠费?

3) 4G 卡没有欠费, 是否流量已经用光了?

99. 工程无法下载, 报如下错误, 为什么?



答: 1) 检查阿里云用户信息是否正确;

2) 检查电脑是否已连上外网。

3) 如果没有使用阿里云物联网功能出现以上错误, 请将工程 顶部状态栏>物联网>阿里云 IIoT, 点开查看制造商和终端用户。启用设备商/终端用户阿里云 IIOT 功能打勾去掉。

100. 工程下载后无法联机阿里云, 为什么?

答: 一、基础操作检查

1) 检查核对工程里 AccessKey, AccessSecret, productKey 填写是否正确。[在哪查看阿里云信息?](#)

2) 下载工程确保屏的文件系统和内核是最新, (官网下载最新版组态软件,更新内核和文件系统) [如何更新?](#)

3) 使用在线注册确保下载工程时, 确保电脑处于联网状态; 初次下载不要使用 U 盘下载。

二、网络检查

1) 设备使用静态 IP 联机阿里云时, 确保网络 IP, DNS 等信息正确填写。[如何 ping? 如何查看 DNS?](#)

2) 使用 DHCP (动态获取 ip), 获取不到 ip, 排查网线和相关网络接口是否正常。

三、只在特定地方或在国外无法联机检查。

如果您的本地环境无法连接服务器, 请检查下本地网络情况。

常用的网络检查方法:

`ping {productkey}.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com`

检测主机是否可达。

`telnet {productkey}.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com 1883`

检测端口连接情况。

例如 productKey 为: `a1dVsEEWrz5`

网络检测:

`ping a1dVsEEWrz5.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com`

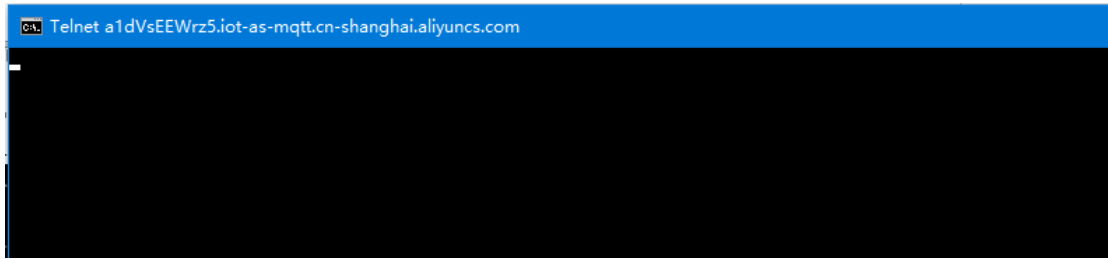
```
C:\Users\rd0030>ping a1dVsEEWrz5.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com

正在 Ping a1dVsEEWrz5.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com [106.15.100.2] 具有 32 字节的数据:
来自 106.15.100.2 的回复: 字节=32 时间=7ms TTL=33
来自 106.15.100.2 的回复: 字节=32 时间=8ms TTL=33
来自 106.15.100.2 的回复: 字节=32 时间=8ms TTL=33
来自 106.15.100.2 的回复: 字节=32 时间=32ms TTL=33
```

表示正常。

端口检测: [如何开启 telnet 命令?](#)

`telnet a1dVsEEWrz5.iot-as-mqtt.cn-shanghai.aliyuncs.com 1883`



进入到 telnet 界面光标闪烁，表示端口正常。

如果无法 ping 通请尝试更换网络环境试下，端口异常请联系网络管理员将 1883 端口添加到白名单中。

四、正常联机后，错误操作导致阿里云联机失败。

1) 设备被禁用，阿里云物联网平台，设备管理>设备，对应设备被禁用导致离线。点击开关开启设备。



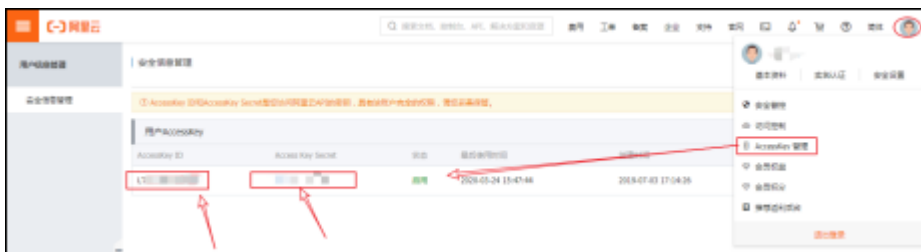
2) 设备被删除，阿里云物联网平台设备管理器中，误将设备删除导致离线。

此时云平台设备原有数据已丢失，需要重新注册设备。打开工程在【物联网】>【阿里云 IoT】> 用户信息输入新的 Productkey，联网下载工程（替换原有阿里云信息）。在回到工程输入原来的 Productkey，再次下载工程即可恢复。

注：

◆ 查看阿里云 AccessKey 信息

阿里云物联网平台，点击右上角头像，选择 AccessKey 管理查看 AccessKey 和 Access Key Secret 信息。



Productkey 信息新建产品后的在 阿里云物联网平台>设备管理>产品中查看。

◆ 更新 HMI 设备内核和文件系统

上电时按住屏幕，选择“固件更新”进入固件更新模式,插上网线或者下载线。

(盒子等无屏设备将拨码开关 sw1 置 on、sw2 置 off 重启进入固件更新模式)

打开 DTools 组态软件状态栏>工具>系统处理。点击更新内核、文件系统。



◆ 网络基础知识

● Ping 教程

1, 进入 CMD 界面

快捷 Win+r, 输入 cmd 回车

2. 输入命令

● ping <ip/ Domain Name> -t

回车开始 ping

Ctrl+c 停止 ping

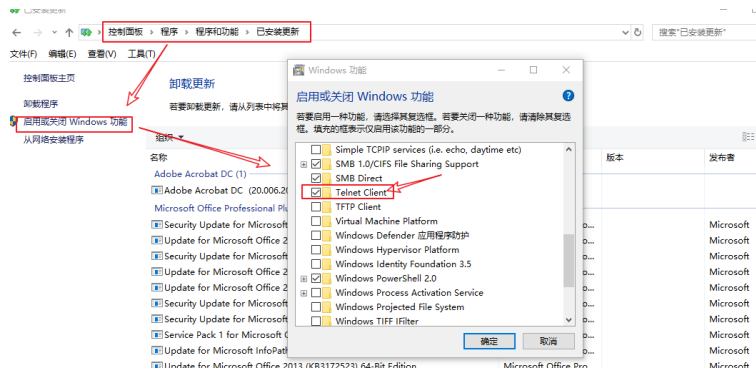
例如: ping 192.168.205.1 -t

```
C:\Users\rd0030>ping 192.168.205.1 -t
正在 Ping 192.168.205.1 具有 32 字节的数据:
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=2ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
来自 192.168.205.1 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=255
192.168.205.1 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 13, 已接收 = 13, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 1ms, 最长 = 2ms, 平均 = 1ms
```

● telnet 开启教程

windows 控制面板>程序>程序和功能>已安装更新>启用或关闭 windows 功能,

将 Telnet Client 打钩, 点击确定



telnet 命令测试端口：

telnet <ip/ Domian Name> <Port >

● DNS 信息查看

电脑连接当地网络。控制面板>网络和 Internet>网络和共享中心。点击网络详情，可查看当前网络的网关和 DNS 信息

