

TS 系列人机界面常见问题汇总

问题索引

1. 下载问题	2	4.5 TS 系列触摸屏报警记录怎么清除?	8
1.1 TS3 系列触摸屏工程下载方式?	2	4.6 TS 系列触摸屏下载了程序之后, 屏的 IP 地址就变成自动查询了?	8
1.2 TS5 系列触摸屏工程下载方式?	3	4.7 TS 系列触摸屏, 字符输入想要切换大小写怎么操作?	8
1.3 TS3 系列 USB-B 下载不了?	3	4.8 TS 系列触摸屏如何调节背光/亮度?	8
1.4 TS 系列触摸屏工程局域网下载不了?	4	4.9 TS 系列触摸屏如何校准屏幕?	8
1.5 TS5 系列触摸屏工程远程下载不了?	5	4.10 TS 系列触摸屏多语言如何切换?	9
1.6 TS5 下载报错汇总	5	4.11 TS 系列数据采集离线/在线模拟导出的文档保存在哪里?	9
1.7 TS 系列支持上传工程吗?	5	4.12 TS 系列触摸屏本机内部寄存器/线圈地址范围是多少?	9
2. 通讯问题	6	4.13 TS 系列触摸屏数据输入完, 有没有标志信号?	9
2.1 触摸屏程序下载进去, 部件不显示, 并提示通讯异常?	6	4.14 TS 系列组态以太网最多可以接多少个 PLC?	9
2.2 TS5 触摸屏新建程序下载到屏里, 屏里没有通讯设备地址, 但是屏会显示通讯异常?	6	4.15 TS 系列触摸屏报警显示可以分多个列表显示吗?	9
2.3 TS 系列触摸屏网口做从站通讯, 上位机读取不到屏里的数据?	6	4.16 TS 系列软件如何弹出报警窗口?	9
2.4 TS 触摸屏和欧姆龙 CJ 系列 PLC 通讯, 通讯参数都是匹配的, 按照手册上的接线和配置后还是通讯不上	6	4.17 TS5 数据发布已经把数据配置写入了屏内, 为什么云平台同步不了数据?	9
3. 透传问题	7	5. 函数问题	10
3.1 哪款屏自带 4G/WIFI 模块, 可以远程?	7	5.1 TS 屏函数离线模拟执行可以, 但是下载到屏里不执行?	10
3.2 在 TS 的软件进入信息化设置, 在线透传为什么选不了 VPN 透传?	7	5.2 TS 系列触摸屏的函数功能 WRITE 函数如何改成发 06 的功能码?	10
3.3 TS5 屏与三菱 FX3UPLC 虚拟串口透传不成功, PLC 软件报错指定了无法使用的 COM 端口?	7	6. 产品知识问题	11
3.4 TS5 是否支持透传 M210 和远程监控 M210?	7	6.1 接线类	11
4. 功能问题	8	6.1.1 TS 系列触摸屏通讯口引脚定义?	11
4.1 TS 系列触摸屏支持多屏一机和一屏多机吗?	8	6.2 产品信息—名称区别类	11
4.2 TS 系列触摸屏如何校准系统时钟?	8	6.2.1 TS 系列触摸屏各型号区别?	11
4.3 TS 系列触摸屏如何开启/关闭蜂鸣器声音?	8	6.2.2 TS 系列触摸屏的型号命名规则?	12
4.4 TS 系列触摸屏用户权限怎么关闭?	8		

1. 下载问题

1.1 TS3 系列触摸屏工程下载方式？

TS3 系列触摸屏工程下载方式有三种：

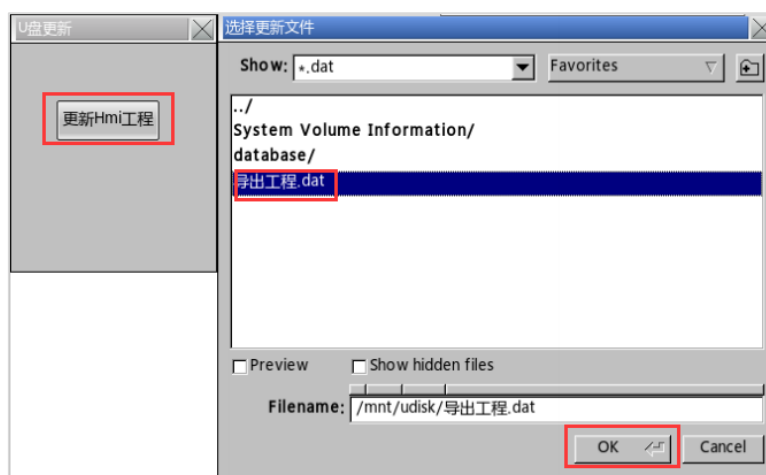
1) U 盘下载

操作步骤：

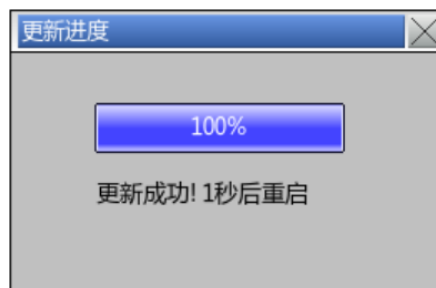
① 文件--生成 U 盘文件：



② 导出的文件放入 U 盘，U 盘插在触摸屏背后 USB-A，屏上会自动弹出选择框，选择导出的文件：



③ 只需等待触摸屏导入成功并自动重启：



2) USB-B 下载



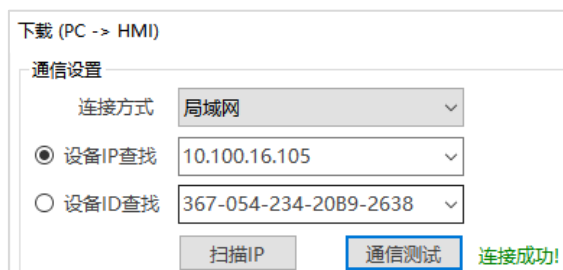
触摸屏通过 USB 下载线连接电脑，点，连接方式选择 USB，如下图：



3) 局域网下载（-E 型号支持）



触摸屏通过网线连接电脑，点，连接方式选择局域网，如下图：



1.2 TS5 系列触摸屏工程下载方式？

TS5 系列触摸屏工程下载方式有四种：

- 1) U 盘下载（同 1.1 章节）；
- 2) 局域网（同 1.1 章节）；
- 3) 远程下载；



触摸屏通过有线/4G/Wifi 模式远程上网之后，点，连接方式选择远程，如图：



- 4) USB-B 下载（旧平台有拨码开关支持，新平台无 USB-B）。

1.3 TS3 系列 USB-B 下载不了？

- 1) 报错获取更新文件失败：使用了 USB 扩展器，扩展器不稳定，屏需要重新上电；
- 2) 检查屏有没有插 U 盘，U 盘和 USB 下载线不能同时插着，拔掉 U 盘即可；
- 3) 连接成功，但是下载报错异常代码 4：下载中断，重新下载或者换一根 USB 下载线。

1.4 TS 系列触摸屏工程局域网下载不了？

屏和电脑连接正常情况下，点下载 ，弹出下载界面连接方式选择“局域网”，会自动扫描出触摸屏的 IP 和 ID，如下图：



下载 (PC -> HMI)

通信设置

连接方式 局域网

☒ 设备IP查找 10.100.16.248

☐ 设备ID查找 367-054-234-20B9-2638

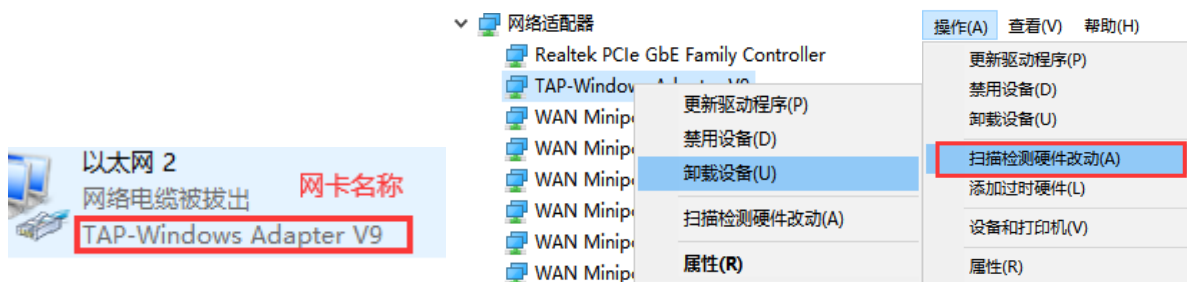
扫描IP 通信测试

如果 IP/ID 没有自动扫描填写，点“扫描 IP”也搜索不到设备，排查如下问题：

- 1) 确认下载密码是否正确，默认密码 123456；
- 2) 检查电脑网络适配器连接的网络 IP 地址是否手动设置为同一网段（屏 IP 在界面右下角系统菜单里查看，电脑 IP 在网络适配器里查看）；
- 3) 检查电脑网络适配器里网络是否是双网卡，如图：



如果是双网卡在设备管理器里卸载重装此网卡。步骤方法如图：



- 4) 以上都没有问题，把屏和电脑的子网掩码改成 255.255.254.0。

1.5 TS5 系列触摸屏工程远程下载不了？

- 1) 确认下载密码是否正确，默认密码 12345678；
- 2) 确认 ID 是否正确，区分大小写；
- 3) 确认 TS5 是否联网状态，第一次远程下载先局域网配置上网方式（默认有线模式），在工具-信息化设置-局域网（密码 123456），进去配置上网方式，把配置写入屏里并断电重启，可在画面放置远程登录标志 SPSB20 检测是否处于远程状态，SPSB20=1 是远程状态，此时可以远程下载。

1.6 TS5 下载报错汇总

1) 错误码：102

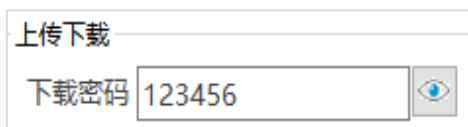
联系技术支持寄回刷机 downsys。

2) 获取下位机机型失败

- ① 设备 ID 错误，字母要大写；
- ② 远程密码错误，默认 12345678；
- ③ 网络异常：联系技术支持；
- ④ frp 异常：联系技术支持。

3) 下载密码错误

必须与屏内所设置的密码保持一致，否则将无法下载，也可在屏上系统设置里修改，默认密码 123456。

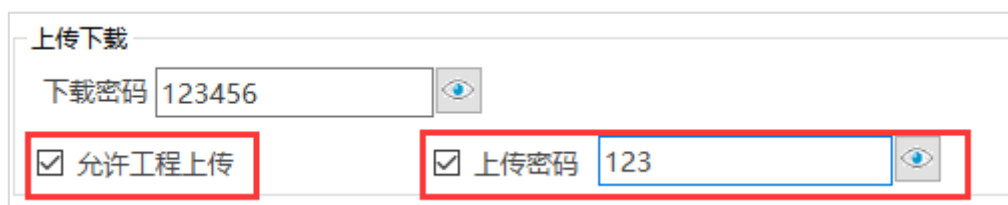


上传下载

下载密码 123456

1.7 TS 系列支持上传工程吗？

支持，TS 系列触摸屏程序上传需要下载工程时勾选允许工程上传，且可根据需求设定上传密码，但是远程模式不支持上传工程。



上传下载

下载密码 123456

☒ 允许工程上传

☒ 上传密码 123

2. 通讯问题

2.1 触摸屏程序下载进去，部件不显示，并提示通讯异常？

TS 系列程序和 PLC 通讯不上时，有关 PLC 地址部件都会隐藏；检查通讯线是否正确，连接是否正常，程序里通讯参数是否和 PLC 一致。

2.2 TS5 触摸屏新建程序下载到屏里，屏里没有通讯设备地址，但是屏会显示通讯异常？

在 TS 软件 TouchWin Pro 进入工具-信息化设置-数据发布，查看是否有配置 PLC 数据点，这个配置是下载到屏里的，需要取消设置才可以（触摸屏硬件 H1 取消后需要断电重启）。

2.3 TS 系列触摸屏网口做从站通讯，上位机读取不到屏里的数据？

TS 系列触摸屏暂时不支持网口做从站。

2.4 TS 触摸屏和欧姆龙 CJ 系列 PLC 通讯，通讯参数都是匹配的，按照手册上的接线和配置后还是通讯不上

客户 TS 触摸屏和欧姆龙的通讯线是自己制作的，使用的是接线端子，把通讯线的屏蔽层焊接上可以正常通讯。

3. 透传问题

3.1 哪款屏自带 4G/WIFI 模块，可以远程？

TS5 全系列支持远程。目前产品型号有：TS5-700-E/4G/W，TS5-1000-E/4G/W。

-E 支持有线上网；

-4G 自带 4G 模块；

-W 自带 WIFI 模块。

3.2 在 TS 的软件进入信息化设置，在线透传为什么选不了 VPN 透传？

有两种情况选择不了 VPN 功能：

1) 局域网进入信息化设置；

2) 联网方式为有线。

3.3 TS5 屏与三菱 FX3UPLC 虚拟串口透传不成功,PLC 软件报错指定了无法使用的 COM 端口？

与 FX3UPLC 通讯波特率只能是 9600，改其他通讯参数是无法通讯正常的。

3.4 TS5 是否支持透传 M210 和远程监控 M210？

支持开启 VPN 透传，使用 codesys 软件进行下载和监控 M210 程序；M210 只支持网口下载工程，串口只用来通讯，所以不存在串口透传。

4. 功能问题

4.1 TS 系列触摸屏支持多屏一机和一屏多机吗？

- 1) TS 系列触摸屏多屏一机：串口暂不支持，网口支持；
- 2) TS 系列触摸屏一屏多机：串口网口都支持。在系统设置-设备-com1/2/Net0 新建多台设备，串口注意接口类型选择 RS485 和区分站号，网口注意 IP 地址不要冲突。

4.2 TS 系列触摸屏如何校准系统时钟？

TS 系列触摸屏校准时间首先在下载程序时，菜单栏系统设置需取消勾选禁止时钟设置。然后按触摸屏右下角设置键进入时间设置即可，如果右下角没有设置键，则可以放置功能键-画面跳转，跳转到系统画面 20002 时间画面上修改。

4.3 TS 系列触摸屏如何开启/关闭蜂鸣器声音？

- 1) 菜单栏系统设置可勾选是否关闭蜂鸣器声音，设置完再下载进去即可；
- 2) 设置内部寄存器 SPFW448 的值，设置 1 为关闭蜂鸣器，设置 0 为开启蜂鸣器，重启屏幕生效。

4.4 TS 系列触摸屏用户权限怎么关闭？

TS 软件 TouchWin Pro 菜单栏系统设置-用户权限，可设置相应的标志位，用户权限关闭就是把相应的标志位复位。

4.5 TS 系列触摸屏报警记录怎么清除？

TS 软件 TouchWin Pro 在下载程序的时候勾选清除报警记录，或者程序中实现置位 SPSB120 线圈。

4.6 TS 系列触摸屏下载了程序之后，屏的 IP 地址就变成自动查询了？

是因为 TS 软件 TouchWin Pro 系统设置-设备-Net0-设置本机 IP，里面选择的自动获取，如果要指定 IP，需要改成使用自定义设置 IP。

4.7 TS 系列触摸屏，字符输入想要切换大小写怎么操作？

操作 TS 屏幕在弹出的键盘中使用 Caps 切换。

4.8 TS 系列触摸屏如何调节背光/亮度？

TS 系列触摸屏调节背光/亮度使用数据输入控件，地址设置为 SPFW252，设置范围为 1-11（11 为最亮）；TS3/TS5 硬件版本 H1 的不支持调节亮度。

4.9 TS 系列触摸屏如何校准屏幕？

- 1) 若 TS 系列触摸屏硬件版本为 H1，在断电情况下将触摸屏背后 3 号拨码开关拨至 ON 后上电，即可进入系统菜单；
- 2) 若 TS 系列触摸屏硬件版本为 H2 及以上版本，需要先按住触摸屏任意位置，然后给触摸屏上电，

即可进入系统菜单，在任意空白区域长按 3 秒即可进入校准画面，长按校准页面上的“田字格”的中心进行校准，待“田字格”变绿后松开此点，从左上角顺时针方向依次校准。“田字格”校准结束后会出现“米字格”，继续依次长按点亮“米字格”的中心，校准完成后触摸屏会重启，若校准不通过则会返回首个“田字格”开始继续校准。

4.10 TS 系列触摸屏多语言如何切换？

TS 系列触摸屏切换多语言通过系统寄存器 SPFW260 内的数值来进行多语言切换，输入数值范围 0-7 分别对应所设置的语言 1-语言 8，若输入数值非 0-7，则会显示语言 1。

4.11 TS 系列数据采集离线/在线模拟导出的文档保存在哪里？

- 1) 保存到 U 盘：软件目录 Temp/Run/storage/udisk/history;
- 2) 保存到 hmi：软件目录 Temp/Run/db/history，这种保存方式的保存文件不可直接打开查看，若要查看，需要通过导出控制寄存器导出到 U 盘，然后在保存到 U 盘的路径 (Temp/Run/storage/udisk/history) 里查看导出的文件；
- 3) 导出的文件格式是.xjdb，需要工具转换才能查看，安装触摸屏软件自带转换工具，可转换成 csv 或者 pdf。

4.12 TS 系列触摸屏本机内部寄存器/线圈地址范围是多少？

TS 系列触摸屏内部寄存器范围如下（可以在系统设置-显示器-参数设置里面查看）：

- PSW 个数：10000；
- PFW 个数：3000000；
- PSB 个数：10000。

4.13 TS 系列触摸屏数据输入完，有没有标志信号？

TS 软件 TouchWin Pro 上双击寄存器打开属性，在通知里面勾选通知位或者通知字。

4.14 TS 系列组态以太网最多可以接多少个 PLC？

TS 组态网口支持 32 个设备。

4.15 TS 系列触摸屏报警显示可以分多个列表显示吗？

TS 系列触摸屏报警显示多个列表显示可以实现，在报警录入的时候分组添加报警信息，报警显示属性里面选择相应组别即可。

4.16 TS 系列软件如何弹出报警窗口？

TS 系列软件设置弹出报警窗口步骤：

- 1) 报警录入添加报警信息时勾选“报警弹出”，选择相应的用户窗体；
- 2) 功能域线圈触发打开相应的用户窗体。

4.17 TS5 数据发布已经把数据配置写入了屏内，为什么云平台同步不了数据？

- 1) 在数据发布界面，数据配置写入之后需要点击一键发布按钮；
- 2) 云平台限制远程密码为 8 位，低于 8 位不识别设备。

5. 函数问题

5.1 TS 屏函数离线模拟执行可以，但是下载到屏里不执行？

TS 软件 TouchWin Pro 的函数功能块中，函数中参数都没有赋初值，会有脏值，需要声明变量时赋初值。

5.2 TS 系列触摸屏的函数功能 Write 函数如何改成发 06 的功能码？

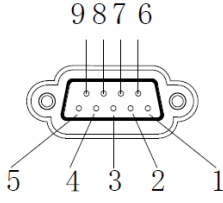
在 TS 软件 TouchWin Pro 上，系统设置-设备-COM1/2，新建的通讯设备双击打开通讯设置，点开通讯高级设置，仅多寄存器写选择“否”。

6. 产品知识问题

6.1 接线类

6.1.1 TS 系列触摸屏通讯口引脚定义？

- TS 系列有 2 个串口（除 TS-7003-Z）：COM1-RS232/485、COM2-RS232/485/422；
- TS-700-Z：COM1-RS232、COM2-RS485。
- 引脚定义如下图：

	引脚号	定义	说明
	1	TD+	RS422通讯发送“+”信号
	2	RXD	RS232通讯接收数据
	3	TXD	RS232通讯发送数据
	4	A	RS485通讯“+”信号
	5	GND	信号地
	6	TD-	RS422通讯发送“-”信号
	7	B	RS485通讯“-”信号
	8	RDD-	RS422通讯接收“-”信号
	9	RDD+	RS422通讯接收“+”信号

6.2 产品信息--名称区别类

6.2.1 TS 系列触摸屏各型号区别？

1) 按功能划分

- TS3 系列：USB-A、USB-B、COM1、COM2、网口；
- TS5 系列：USB-A、USB-B、COM1、COM2、网口、内置网络模块；
- -M：USB-A、USB-B、COM1、COM2；
- -E：USB-A、USB-B、COM1、COM2、网口；
- -4G：USB-A、USB-B、COM1、COM2、网口、4G 网络模块；
- -W：USB-A、USB-B、COM1、COM2、网口、Wifi 网络模块。

2) 按尺寸划分

- 7”和 10.1”。

6.2.2 TS 系列触摸屏的型号命名规则？

1) TS3 系列

$$\frac{\text{TS3}}{\text{①}} - \frac{700}{\text{②}} - \frac{\text{E}}{\text{③}}$$

①:	系列名称	TS3 系列
②:	显示尺寸	700: 7.0 英寸 1000: 10.1 英寸
③:	接口配置	M: 配备 USB-B 口、USB-A 口、COM1 口、COM2 口 E: 配备 USB-B 口、USB-A 口、RJ45 口、COM1 口、COM2 口

2) TS5 系列

$$\frac{\text{TS5}}{\text{①}} - \frac{700}{\text{②}} - \frac{\text{E}}{\text{③}}$$

①:	系列名称	TS5 系列
②:	显示尺寸	700: 7.0 英寸 1000: 10.1 英寸
③:	模块类型	E: 不配模块，配备以太网口 4G: 配备 4G 模块 W: 配备 WIFI 模块