

第二节 如何安装中文字库

很多场合下客户要求能够在控制器上运行一个中文的界面程序，但是大多数默认的控制器的，尤其是 CE 系统少有中文的 Image¹¹，仅有少量的控制器有官方发行的中文版 CE Image，所以在这种情况下，我们需要在官方发行的英文 Image 中添加中文字库。接下来将介绍如何添加中文字库及需要注意的地方。

中文字库常见的有如下几种：

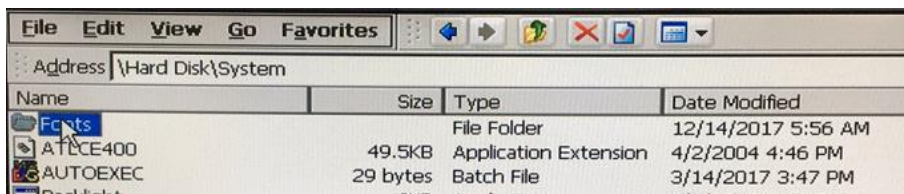
- simsun.ttc /simsun.ttf 微软宋体
- MSYH.TTF 微软雅黑字体库
- simkai.ttf 楷体
- STKAITI.TTF 华文楷体
- mingliu.ttc 微软向华康购买的中文繁体字型

TTC 是几个 TTF 合成的字库，安装后字体列表中会看到两个以上的字体。两个字体中大部分字都一样时，可以将两种字体做成一个 TTC 文件，现在常见的 TTC 中的不同字体，汉字一般没有差别，只是英文符号的宽度不一样，以便适应不同的版面要求。但.ttc 是 microsoft 开发的新一代字体格式标准，可以使多种 truetype 字体共享同一笔划信息，有效地节省了字体文件所占空间，增加了共享性。

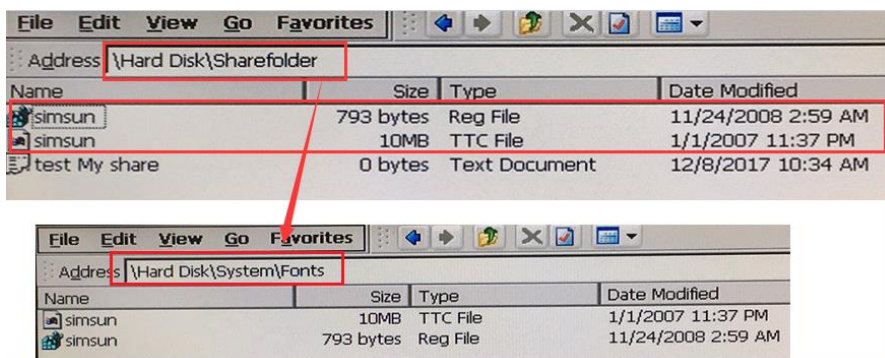
注意：在选择字体的时候需要注意一点，尤其是比较老的 CE 的嵌入式控制器，由于控制器的存储介质不同，而字体文件一般占用 8M~14M 左右的存储空间，所以如果在存储空间不足的情况下，建议慎重选择字体文件，或者选择网上有剪裁版的字体库。

选择合适的字体库之后需要在 CE 嵌入式控制器上安装该字体库。

- 1) 首先在设备的 Hard Disk\System 目录下创建名称为 Fonts 的文件夹。

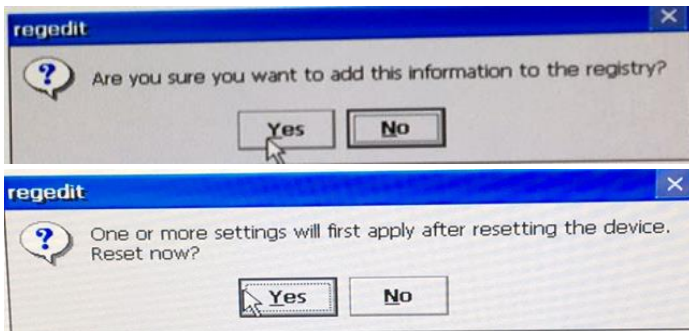


- 2) 将字体库文件 simsun.reg 与 simsun.ttc（例如：宋体字有 10M 左右）通过共享文件夹的方式拷贝到 Fonts 文件夹下。

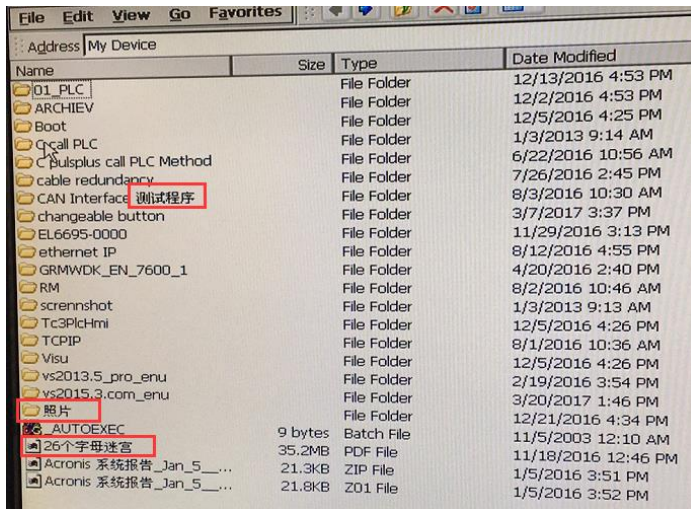


- 3) 双击注册表文件 simsun.reg，导入注册值，重新启动系统即可，理论上到此只要之前的环节没有任何系统报错，中文字库就算安装完成了。

¹¹ Image: 倍福对控制器操作系统的一种别称



4) **测试:** 可以通过 U 盘带的中文文件来查看是否中文显示正常。



注册值的一些介绍:

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\GDI]
"FontLinkMethods"=dword:1

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\FontPath]
"FontPath"="\Hard Disk\System\Fonts"

[HKEY_LOCAL_MACHINE\System\Explorer\Shell Folders]
"Fonts"="\Hard Disk\System\Fonts"

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\FontLink\skipTable]
"Arial"="005c"
"Courier New"="005c"
"Tahoma"="005c,00a5,007e,0391-03c9,2026,2116,221a,25a0-25ff"

[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\FontLink\SystemLink]
"Arial"="\Hard Disk\System\Fonts\simsum.ttc, simsun"
"Courier New"="\Hard Disk\System\Fonts\simsum.ttc, simsun"
"Symbol"="\Hard Disk\System\Fonts\simsum.ttc, simsun"
"Tahoma"="\Hard Disk\System\Fonts\simsum.ttc, simsun"
"Times New Roman"="\Hard Disk\System\Fonts\simsum.ttc, simsun"
```

另外注意一下: 如果设备恢复出厂状态后 (Hard Disk\ Documents and Settings 文件改为任意名), 基本中文的显示的功能将会丧失, 需要重新加载注册表文件并按照上面的操作重复一遍!

第三节 修改部分控制器的 CPU 使用率的显示功能

有些控制器, 如 CX80xx 系列, 默认出厂时控制器的 CPU 使用率不计算只显示 10%, 可以通过修改注册表来实现显示: HKEY_LOCAL_MACHINE/SOFTWARE/BECKHOFF/TWINCAT/RTIME/EnableRTIMEMeasurement→0:deactivated; 1: activated. 修改过之后请务必重启控制器使修改生效。