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, 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。

<u>Eile Edi</u>	it <u>V</u> iew	<u>G</u> o	Favorites	🔹 🔹 🗊 🗙 🛃	-
Address	\Hard Disk	\Syste	m		
Name			Size	Туре	Date Modified
AUTOE	00 KEC		49.5KB 29 bytes	File Folder Application Extension Batch File	12/14/2017 5:56 AM 4/2/2004 4:46 PM 3/14/2017 3:47 PM

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。

<u>File Edit View Go Favo</u>	orites	🔷 🔶 🏂 🗙						
Address \Hard Disk\Sharefolder								
lame	Size	е Туре	Date Modified					
simsun	793 byte:	s Reg File	11/24/2008 2:59 AM					
simsun	10ME	3 TTC File	1/1/2007 11:37 PM					
test My share	0 byte:	s Text Document	12/8/2017 10:34 AM					
Eile Edit View Go Favorites								
Address \Hard Disk\System\Fonts								
Name	Size	Гуре	Date Modified					
simsun	10MB	TTC File	1/1/2007 11:37 PM					
📸 simsun	793 bytes F	Reg File	11/24/2008 2:59 AM					

 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

regedit		
Are yo	ou sure you want to add this information	on to the registry?
	Yes No	
egedit	A CONTRACTOR OF THE OWNER	×
0	r more settings will first apply after re	setting the device.
Reset	now?	Jocang and an
	Yes No	

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。

File Edit View Go Favorites							
Address My Device							
Namo Size	Туре	Date Modified					
	File Folder	12/13/2016 4:53 PM					
	File Folder	12/2/2016 4:53 PM					
ARCHIEV	File Folder	12/5/2016 4:25 PM					
	File Folder	1/3/2013 9:14 AM					
	File Folder	6/22/2016 10:56 AM					
C puispids call PEC Motiliou	File Folder	7/26/2016 2:45 PM					
CAN Interface 测试程序	File Folder	8/3/2016 10:30 AM					
Changeable button	File Folder	3/7/2017 3:37 PM					
CEL6695-0000	File Folder	11/29/2016 3:13 PM					
ethernet IP	File Folder	8/12/2016 4:55 PM					
GRMWDK_EN_7600_1	File Folder	4/20/2016 2:40 PM					
RM	File Folder	8/2/2016 10:46 AM					
🗁 scrennshot	File Folder	1/3/2013 9:13 AM					
C Tc3PlcHmi	File Folder	12/5/2016 4:26 PM					
CPIP TCPIP	File Folder	8/1/2016 10:36 AM					
🗁 Visu	File Folder	12/5/2016 4:26 PM					
🗢 vs2013.5_pro_enu	File Folder	2/19/2016 3:54 PM					
vs2015.3.com_enu	File Folder	3/20/2017 1:46 PM					
2.照片	File Folder	12/21/2016 4:34 PM					
9 bytes	Batch File	11/5/2003 12:10 AM					
図 2011 子 専連書 35.2ME	3 PDF File	11/18/2016 12:46 PM					
Acronic State - Jan 5 21.3KE	3 ZIP File	1/5/2016 3:51 PM					
21.8KE	3 ZO1 File	1/5/2016 3:52 PM					

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,00045,007e,0391-03c9,2026,2116,221a,25a0-25ff"
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\FontLink\SystemLink]
 "Arial"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Sombol"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Tahoma"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Times New Roman"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Tahoma"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Times New Roman"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Times New Roman"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.ttc,simsun"
 "Times New Roman"="\Hard Disk\System\Fonts\simsun.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。