

SLM 中发现:在图形状态下编辑器件时,器件的管脚名称中无法用小写的英文字母 a~z,也无法写表示低电平有效逻辑的上画线,例如 INT 的低电平有效逻辑  $\overline{\text{INT}}$ 。而器件库中已有的许多器件的管脚名称中是有小写字母和上划线的,这是为什么呢?

通过反汇编 INTEL.LIB 文件,得到 INTEL.SRC 文件并分析比较,作者发现:器件的管脚名称中的小写字母在 SRC 文件中是对应的,而上画线表现为相应字母后的反斜杠“\”。例如,INT 表现为 I\N\T\。这就为我们提示出了问题的解决方法。

## 二、解决方法

在我们编辑原理图器件库时,先用 SLM 中的 Edit 命令在图形状态下新增或修改器件,因为这样做比较直观迅速。如果器件的管脚名称中有小写字母或上画线,可用如下步骤修改:

(1) 用 SLM 中的 De-Compile 命令反汇编 LIB 文件,得到相应的 SRC 文件;

(2) 用任何一种 ASCII 文本编辑器编辑 SRC 文件,在相应的器件管脚名称中输入小写字母或上画线所需要的反斜杠“\”;

(3) 用 SLM 中的 Compile 命令汇编 SRC 文件,用新得到的 LIB 文件覆盖原先的 LIB 文件。

必须注意,经过步骤(3),原来定义的 LIB 文件的器件容量将变成现有的器件数,使我们无法在图形状态下新增器件。使用 Edit-Size 命令,重新设置 LIB 文件的器件容量,即可解决之。

实践证明,这种方法正确可靠。

另外,作者发现:LIB 文件中器件的管脚名称无法用希腊字母表示。例如,在 SRC 文件中器件的管脚名称为  $\phi$ ,经汇编后,相应的 LIB 文件中器件的管脚名称变成  $\phi$ 。由此看来,PROTEL 3.3 不支持 IBM 扩展字符集,这是一个明显的缺点,希望在以后的版本中有所改进。

(457001 河南省濮阳市中原油田供电公司指挥中心) 23

# 在一张 3.5" 软盘上运行: UCDOS5.0、WPS2.2 及 CCED5.03

※ 刘造知

TP316

众所周知,CCED5.03 是可以安装到软盘上运行的,但 UCDOS5.0 及其内含的 WPS2.2 则要安装到硬盘上才能使

用。能否让只有一个 1.2M 或 1.44M 软驱的用户也能享受到这三个优秀软件的强大功能呢?笔者通过对 UCDOS5.0 及 WPS2.2 进行改造,使 UCDOS5.0、WPS2.2、CCED5.03 共存于一张 3.5" 软盘,并在只有一个单驱的机器上运行通过,现将实现办法介绍如下:

1. 将 3.5" 软盘格式化启动盘,并建立 UCDOS 子目录,再在 UCDOS 下建立 DRV 子目录。

2. 将硬盘中 UCDOS5.0 的下列文件拷到软盘的 UCDOS 子目录下:

RD16.COM:显示字库读取模块

HZK16:16 点阵显示字库存储文件

ASC16:ASCII 字符存储文件

KNL.COM:汉字显示和键盘管理模块

WB.COM:五笔字型输入法的文件(使用其它输入法的用户可选取其它输入法文件)

RDPS.COM:矢量字库读取模块

WPS.\*:WPS 系统文件

LIMD.COM:万能输入法加载程序

QUIT.COM:退出 UCDOS 系统模块

3. 将硬盘 UCDOS\DRV 子目录的下列文件拷到软盘 UCDOS\DRV 子目录下:

VGA.DRV:VGA 显示器驱动程序(其它显示器的用户可选取其它显示驱动程序)

WBIMD:五笔字型编码字典

4. 用 PCTOOLS5.0 对软盘上的 RD16.COM、WB.COM、RDPS.COM、WPS.COM 等四个文件进行修改,使原来对硬盘的操作变为对软盘的操作。修改过程为:启动 PCTOOLS5.0,按 F10 找到软盘 UCDOS 子目录下的 RD16.COM,按 E 进入文件编辑功能,按 F3 进入编辑状态,将光标移至第二行第二列,把“43”改为“41”,按 F5 存盘并退出。然后用同样的办法对 WB.COM、RDPS.COM、WPS.COM 进行修改。

5. 在软盘根目录下建立 UCDOS.BAT 文件。内容为:

@ ECHO OFF

CD UCDOS

RD16

KNL

LIMD WB

@ ECHO ON

6. 将硬盘的 CCED5.03 安装到软盘时,直接运行 CCED 子目录下的安装程序 install.exe,然后选择安装“CCED 基本程序”即可(若无 5.03 版,用 5.01 或 5.02 版也可)。

用软盘启动机器后,直接键入 UCDOS 即可进入希望汉字系统,然后根据需要,可分别进入 WPS 或 CCED 进行文字编辑工作。若进入 WPS,还需先调入 RDPS.COM 文件。

(529000 广东省阳春市人大办)

L 24

