

如何将 Wordstar 与 cced 有效地结合使用

李 霖

(南京水利水电自动化研究所)

pp 316

Wordstar(以下简称 WS)汉字处理系统是广大 IBM PC 系列微机用户所喜爱的文字编辑软件。当用它的 D 命令进行输入或编辑文本文件时,能方便地进行自动排版和自动分页,并且它具有良好的用户界面菜单,使用户很容易掌握、操作。但是,它也有不尽人意的地方。当我在 WS 中进行文本文件的编辑时,发现,WS 的制表、绘图功能比较差。当要制表或作图时,必须按 Ctrl+F1 用区位码中的符号来制表、绘图,这既费时,又容易敲错。容易敲错的原因是:我们知道,一个汉字占两个字节的位置,而光标是一个字节一个字节地移动的,这样,当你移在了半个汉字的位置上时,即么就会出现半字符,一张很小的表格往往花很长的时间。而 cced 虽然在文字处理和排版方面没有 WS 功能强,但它具有很强的制表和绘图功能。它可以自动生成规则的空表;可以调整表格中列宽与行距;可以进行一系列数据的求和等等。同样一张表格,用 cced 画比用 WS 画可以快几倍。所以,我们想到,是否能把 WS 与 cced 结合起来用,文字编辑用 WS、制表用 cced,以充分发挥两者的优点。但是,我们发现,当用 WS 编辑的文本文件进入 cced 后,就会发现分页符。当你画完图重新进入 WS 中,重新编排时,就会常常出现许多半字符。如果你不——清除,就会使原来的文本文件面目全非。

经过分析,我发现,造成这种现象的原因是:由于用户在用 WS 汉字处理系统编辑文本文件时,若用户回车而产生换行(硬回车换行),则在文件中加入 ASCII 码 0x0d 及 0x0a 做为标志;若用回车而产生换页(硬回车换页),则在文件中加入 ASCII 码 0x0d 和

0x8a 做为标志;但若为 WS 自动换行(软回车换行),则在文件中产生 0x8d 及 0x0a 两个 ASCII 码做为标志,若为 WS 自动换页(软回换页),则在文件中产生 0x8d 和 0x8a 两个 ASCII 码做为标志,而这后两个标志为 WS 文本文件所特有,普通文件则没有。也就是说,这两个特殊标记是只有 WS 才认识的控制符。在其它状态下(如在 cced 状态下),这两个特殊标记将引起异常。另外,如果使用英文 WS 来编辑文本文件,则自动换行(页)时,除了加入软回车换行(页)标志外,该行每个单词的最后一个字母以及因自动取齐而加入的空格的 ASCII 码的最高位将被自动地强行置 1 作为标记。因此,在非英文 WS 状态下输出用英文 WS 编辑文本文件时,所得内容将面目全非。所以,要想把用 WS 编辑的文件调入 cced 中制表,则必须把 WS 文本文件变成普通文件才行,也就是说要消除 WS 文件中所特有的自动换行(换页)符,即 0x8d 及 0x0a; 0x8d 及 0x8a。同时,考虑到所有文件都认识的控制符只有硬回车换行符(0x0d 及 0d0a),所以,按回车产生的换页符(0x0d 及 0x8a)也要消除,即以上三个控制符都转换为硬回车换行符(0x0d 及 0x0a)。具体实现如下:

从文件头开始扫描,如果读到字符的 ASCII 值为 0x0d,那后一个字符的 ASCII 值一定是 0x0a(换行)或 0x8a(换页)。所以统一将后面的一个字符的 ASCII 值定为 0x0a;如果读到字符的 ASCII 码的值为 0x8d,那么后一个字符的 ASCII 值一定为 0x0a 或 0x8a,所以也统一将这两个字符的 ASCII 值定为 0x0d 和 0x0a。遇到其它字符按同样原则处理,用这种方法处理过的文本

文件, WS 所特有的自动换行(页)符就被 0x0d 和 0x0a 所代替, 而不影响其它文件内容。因为, 在一般文件中, 0x0d 和 0x0a 总是成对出现, 实现一个换行, 其它字符的 ASCII 码值在 32~128 之间, 汉字的 ASCII 码值大于 160, 在处理一般文本信息时, 不受影响。

这个处理过程可以把 WS 文本文件变成普通文件, 使之可以在任何状态下使用 WS 文本文件。当用户需要把 WS 与 cced 结合起来使用时, 只要按如下步骤操作既可:

1. 把 WS 与 cced 拷入同一个 213 子目录下 (c: \213)

2. 建立 213 批处理文件 213wb. bat

3. 在 c: \> 出现时键入 cd 213, 进入 C: \213

4. 在 C: \213> 下, 键入 213wb, 然后键入 WS, 进入 WS 文本编辑状态, 输入文本文件

5. 存盘后退出 WS 编辑状态, 重新进入目录 C: \213

6. 键入 cd\, 进入根目录 C: \, 执行 WS-cced. exe 文件, 使 WS 文本文件变为普通文件

7. 重新进入 C: \213, 在此目录下, 键入 cced, 执行普通文件, 进行制表

8. 存盘后退出, 可再进入 WS 编辑文件中, 进行编辑或打印该文件

下面是用 MS C600 编写的 WS-cced. c 源程序, 它在 COMPAQ 386 机上实现通过和 213Wb. bat 清单:

```
WS-cced. c
#include<stdio. h>
main ()
{
    FILE *fp1, *fp2, *fopen ();
    char c, d=0x0d, e=0x0a, filename1[12], filename2[12];
    printf (" Please input source file name:");
    scanf ("%s", filename1);
    printf (" Please input target file name:");
    scanf ("%s", filename2);
```

```
if ((fp1=fopen (filename1, "rb")) !=NULL)
{
    printf (" Can't open source file %s\n", filename1);
    exit (1);
}
if ((fp2=fopen (filename2, "wb")) ==NULL) {
    printf (" can't open target file %s\n", filename2);
    exit (2);
}
while ((c=getc (fp1))!=EOF)
if ((c=(char) 0x0d) || (C=(char) 0x0d)) {
    c=getc (fp1);
    putc (d, fpw);
    putc (c, fp2);
}
else
    putc (c, fp2);
fclose (fp1);
fclose (fp2);
}
```

```
213wb. bat
ECHO OFF
CLS
CD\
CD\213
FILEIA2
CCCC
CV26
INT19h
YX1
IX1
PRTA
Kty
KWB
WBZX
FILE16B
FILE24A ISFHK
ZF243
path c: \> c: \213
```