

增强 WPS 与 CCED5.0 的寻找与替换功能

赵家刚*

1 问题的提出

WPS 与 CCED5.0 是一个流传较广的汉字处理软件。在使用中发现, WPS 与 CCED5.0 的“寻找与替换”功能不够完善。WPS 的寻找与替换功能, 只能寻找与替换常规字符, 即只能通过键盘直接输入的字符(硬回车为 ^P^M, 软回车为 ^P^J 除外), 而不能寻找与替换特殊控制符, 比如“字形”“字体”“上标开始”“上标结束”等, 这些特殊控制符只能通过选择菜单才能得到, 但是一选菜单, “寻找与替换”功能就被取消, 因此无法对特殊控制符进行寻找与替换。CCED5.0 的寻找与替换功能可以把常规字符替换成特殊控制符, 但仍然无法寻找和替换文件中的特殊控制符。

2 解决问题的办法

2.1 文件的格式说明

本文能处理两种格式文件: WPS 格式文件和文本格式文件。其中, WPS 格式文件是用 WPS 的 D 功能编辑并存盘的文件; 文本格式文件是用 WPS 的 N 功能编辑并存盘的文件, 或用 CCED 编辑并存盘的文件, 或用其它软件编辑并存盘的文本文件。

* 云南省保山师范高等专科学校 678000 保山

RETURN

PWDB.DBF 数据库结构

Structure for table:	d:\pw26\pwdb.dbf					
Number of data records:	4					
Date of last update:	96-02-10					
Code Page:	0					
Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index	Collate
1	USERNAME	Character	8			
2	DPWORD	Character	8			
** Total **			17			

利用 FoxPro 提供的编译工具将此源程序经过编译、连接生成 EXE 文件后, 入侵者即使查看到口令库中的数据也没有什么用处, 因为此数学运算的逆运算是不可能的。

本程序采用 FoxPro for Windows 2.6 编写, 在联想 486DX66 机上运行通过。(收稿日期: 1996-02-15)

2.2 解决问题的办法

可以采用对磁盘文件的内容进行寻找与替换的方法。如果把“WPS 格式文件”的前 1024 字节删除, 则文件就可转化成“文本格式文件”。在处理“WPS 格式文件”时, 可以先删除前 1024 字节, 再进行寻找与替换, 替换后文件就自动转化成“文本格式文件”。

解决问题可以分以下三个步骤。

(1) 将原文件读入内存。假如程序中被处理文件的长度不超过 88888 个字节。根据需要, 读者可以在程序中改变这个数字。

(2) 寻找与替换。可以寻找与替换 WPS 中的所有常规字符和特殊控制符。

(3) 目标文件存盘。原文件经寻找与替换后存入目标文件中, 程序作了安全性考虑。

3 程序清单

```
#include <alloc.h>
#include <stdio.h>
#include <mem.h>
#include <dir.h>
#include <dos.h>
#include <string.h>

int len;
char *textmem, *sttext;
/* textmem: 文件指针 sttext: 文件首地址 len: 文件长度 */
main(int argc, char *argv[])
{
    struct fblk fblk;
    int Sshylh(char *filename, char *Pd);
    int Savefile(char *filename, char *sttext, int len);
    int Repl(char *str1, char *str2); /* 用 str2 替换 str1 */
    int l, k, f=0;
    len=0;
    textmem=(char *) (malloc(88888));
    if (textmem==NULL)
    {
        printf("\n 内存不够!");
        exit(0);
    }
    sttext=textmem;
    system("cls");
    system("break nn");
    f=findfirst(argv[1], &fblk, 0);
```



```

if(f1=0)
{printf("文件不存在");
exit(0);
}
printf("\n 原文件: %S 目标文件: %s\n", argv[1], argv[4]);
/* 读文件进入内存 */
l=Sky1h(argv[1], argv[5]); printf("\n 原文件长度 = %d", l);
/* 寻找与替换 */
k=Repl(argv[2], argv[3]); printf("\n 目标文件长度 = %d", len);
printf("\n 替换次数 = %d", k);
/* 文件写盘存入 argv[4]中 */
Savefile(argv[4], sttext, len);
printf("\n\n.....替换完毕, 谢谢使用!");
return(argc);
}
/* 读文件进入内存 */
int Sky1h(char * filename, char * Pd)
{
FILE * fp;
int c=0;
if ((fp=fopen(filename, "r")) == NULL)
{
printf("%s", "\n 文件不存在\n");
exit(0);
}
if (strcmp(Pd, "/D", 2) == 0) fseek(fp, 1024, 0);
while ((c=getc(fp)) != EOF)
{
if (c == 10)
{ *textmem++ = 13;
*textmem++ = 10;
}
else
{ *textmem++ = c;
}
}
len = textmem - sttext;
fclose(fp);
textmem = sttext;
if (strcmp(Pd, "/D", 2) == 0)
{ return(len + 1024);
}
else
{ return(len);
}
}
/* 替换函数 */
int Repl(char * str1, char * str2)
{int k1, k2, pos, j=0;
k1=strlen(str1); k2=strlen(str2);
do
{
while((textmem < (sttext + len - K11)) && ((pos = mem-
cmp(textmem, str1, k1)) != 0))
textmem++;
if(pos == 0)
{
if(K12 > K11)
{memmove(textmem + K12, textmem + K11, len - (textmem
- sttext) + 1);
memcpy(textmem, str2, K12);
}
else
{movmem(textmem + K11, textmem + K12, len - (textmem +
K11 - sttext) + 1);
memcpy(textmem, str2, K12);
}
len += K12 - K11;
textmem += K12;
j++;
}
}
while(textmem < (sttext + len - K11));
return(j);
}
/* 文件存盘 */
int Savefile(char * filename, char * sttext, int L)
{
FILE * fp;
struct fblk fblk;
char ch;
int f=0;
again;
f=findfirst(filename, &fblk, 0);
if (f == 0)
{ printf("\n 文件%s 已经存在!!!", filename);
printf("\n.....请重输目标文件名:");
scanf("%s", filename);
goto again;
}
fp=fopen(filename, "w");
while(L > 0)
{ if (*sttext == 13)
{L--; sttext++;
}
else
{
putc(*sttext++, fp);
L--;
}
}
fclose(fp);
return(1);
}

```

```

}
else
{movmem(textmem + K11, textmem + K12, len - (textmem +
K11 - sttext) + 1);
memcpy(textmem, str2, K12);
}
len += K12 - K11;
textmem += K12;
j++;
}
}
while(textmem < (sttext + len - K11));
return(j);
}
/* 文件存盘 */
int Savefile(char * filename, char * sttext, int L)
{
FILE * fp;
struct fblk fblk;
char ch;
int f=0;
again;
f=findfirst(filename, &fblk, 0);
if (f == 0)
{ printf("\n 文件%s 已经存在!!!", filename);
printf("\n.....请重输目标文件名:");
scanf("%s", filename);
goto again;
}
fp=fopen(filename, "w");
while(L > 0)
{ if (*sttext == 13)
{L--; sttext++;
}
else
{
putc(*sttext++, fp);
L--;
}
}
fclose(fp);
return(1);
}

```

该程序在 Turbo C++ 中编译通过。把该程序编译成文件名为 buwps. EXE 就可使用。

4 在 DOS 下用 ASCII 码输入字符的方法

为了读者使用方便, 下面给出 WPS 的部分特殊控制符的 ASCII 码。这里指 UC DOS 3.1 与 5.0 自带的 WPS; 对其它版本的 WPS 来说略有不同, 读者可自行查找(限于篇幅, 查找方法略)。

若想得到与数字对应的字符, 只要按往 Alt 键再键入小键盘上的数字即可。例如:

Alt+65 得到字母“A”

Alt+145, 128 得到特殊控制符“宋体”

注意: WPS 的特殊控制符(如宋体等)只有在 WPS 的编辑窗中才能正常显示, 在 DOS 状态下显示

WPS 的部分特殊控制符的 ASCII 码表

控制符 (字体)	ASCII 码 (十进制)	控制符 (字型)	ASCII 码 (十进制)	控制符 (字距)	ASCII 码 (十进制)	控制符 (行距)	ASCII 码 (十进制)	控制符 (其它)	ASCII 码 (十进制)
宋体	145,128	标0	146,128	-5	153,186	0	155,128	上标开始	148,134
仿宋体	145,129	标1	146,129	-4	153,187	1	155,129	上标结束	148,135
楷体	145,130	标2	146,130	-3	153,188	2	155,130	下标开始	148,136
黑体	145,131	标3	146,131	-2	153,189	3	155,131	下标结束	148,137
隶宋	145,142	标4	146,132	-1	153,190	4	155,132	上线开始	148,145
隶仿	145,143	标5	146,133	0	153,191	5	155,133	上线结束	148,146
隶楷	145,144	标6	146,134	1	153,192	6	155,134	下线开始	148,147
隶黑	145,145	标7	146,135	2	153,193	7	155,135	下线结束	148,154
				3	153,194	8	155,136	硬回车	13,10
				4	153,195	9	155,137	软回车	141,138
				5	153,196	30	155,158		

出来的则是一些看不惯的符号(下面用—代替)。
不过,若将文件用 WPS 编辑替换后,一切正常。

5 应用举例

使用文中程序的格式为:

buwps(原文件名)<串1><串2>(目标文件名)[/参数]

用<串2>替换<串1>。当参数为/d 时,表示对 WPS 格式文件进行替换;当参数不为/d 或缺省时,表示对文本格式文件进行替换。

应用1:处理 WPS 格式文件

例1:把文件 file1.wps 中的“lc”替换成“新浪潮杂志”,替换后文件存入 file2。

解: C:\>buwps file1.wps lc 新浪潮杂志 file2 /d

```

原文件名:file1.wps      目标文件名:file2
原文件长度:XXXXXX
目标文件长度:XXXXXX
替换次数:88
替换完毕,谢谢使用!

```

例2:把文件 file1.wps 中的控制符“宋体”替换成“楷体”,替换后文件存入 file2。

解: C:\>buwps file1.wps — file2/d

注: — (宋体) 由 Alt+145、Alt+128 输入
— (楷体) 由 Alt+145、Alt+131 输入

应用2:处理文本格式文件

例3:把文件 file1 中的“ty”替换成“多媒体应用”,替换后文件存入 file2。

解: C:\>buwps file1 ty 多媒体应用 file2

```

原文件名:file1      目标文件名:file2
原文件长度:56168
目标文件长度:56408
替换次数:30
替换完毕,谢谢使用!

```

例4:把文件 file1 中的“SB”替换成控制符“下标开始”,替换后文件存入原文件中。

解: C:\>buwps file1 sb file/d

```

原文件名:file1      目标文件名:file1
原文件长度:56408
目标文件长度:56408
替换次数:98
文件 file1 已经存在!!
...请重输目标文件名:file3
替换完毕,谢谢使用!

```

(修改稿收到日期:1996-01-18)

· 信息点滴 ·

浪潮集团被评为

全国十佳优秀系统集成企业

【本刊讯】由电子工业部“金”系列工程办公室主办的“全国优秀系统集成企业”评选活动,评选结果于日前揭晓,浪潮电子信息产业集团公司被推荐为“全国十家内资优秀系统集成企业”之一。这次评选活动,由来自电子部、邮电部、中科院、著名高校和各行业计算机应用专家组成评审委员会,根据参评厂商所从事过的系统集成项目的规模、技术开发力量、推广经营业绩、典型应用工程案例、售后服务和用户反馈意见等综合情况,共评出“十家内资优秀系统集成企业”、“五家外资优秀系统集成企业”。 (曲培槐)