

```

1      ;代码清单13-3
2      ;文件名: c13.asm
3      ;文件说明: 用户程序
4      ;创建日期: 2011-10-30 15:19
5
6 ;=====
7 SECTION header vstart=0
8
9      program_length    dd program_end        ;程序总长度#0x00
10
11     head_len          dd header_end         ;程序头部的长度#0x04
12
13     stack_seg         dd 0                  ;用于接收堆栈段选择子#0x08
14     stack_len         dd 1                  ;程序建议的堆栈大小#0x0c
15                                     ;以4KB为单位
16
17     prgentry          dd start              ;程序入口#0x10
18     code_seg          dd section.code.start ;代码段位置#0x14
19     code_len          dd code_end           ;代码段长度#0x18
20
21     data_seg          dd section.data.start ;数据段位置#0x1c
22     data_len          dd data_end           ;数据段长度#0x20
23
24 ;-----
25     ;符号地址检索表
26     salt_items        dd (header_end-salt)/256 ;#0x24
27
28     salt:              ;#0x28
29     PrintString       db '@PrintString'
30                     times 256-($-PrintString) db 0
31
32     TerminateProgram  db '@TerminateProgram'
33                     times 256-($-TerminateProgram) db 0
34
35     ReadDiskData      db '@ReadDiskData'
36                     times 256-($-ReadDiskData) db 0
37
38 header_end:
39
40 ;=====
41 SECTION data vstart=0
42
43     buffer times 1024 db 0                ;缓冲区
44
45     message_1         db 0x0d,0x0a,0x0d,0x0a
46                     db '*****User program is runing*****'
47                     db 0x0d,0x0a,0
48     message_2         db ' Disk data:',0x0d,0x0a,0
49
50 data_end:
51
52 ;=====
53     [bits 32]

```

```

54 ;=====
55 SECTION code vstart=0
56 start:
57     mov eax,ds
58     mov fs,eax
59
60     mov eax,[stack_seg]
61     mov ss,eax
62     mov esp,0
63
64     mov eax,[data_seg]
65     mov ds,eax
66
67     mov ebx,message_1
68     call far [fs:PrintString]
69
70     mov eax,100                ;逻辑扇区号100
71     mov ebx,buffer             ;缓冲区偏移地址
72     call far [fs:ReadDiskData] ;段间调用
73
74     mov ebx,message_2
75     call far [fs:PrintString]
76
77     mov ebx,buffer
78     call far [fs:PrintString] ;too.
79
80     jmp far [fs:TerminateProgram] ;将控制权返回到系统
81
82 code_end:
83
84 ;=====
85 SECTION trail
86 ;-----
87 program_end:

```