

```

1      ;代码清单15-2
2      ;文件名: c15.asm
3      ;文件说明: 用户程序
4      ;创建日期: 2011-11-15 19:11
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     ;符号地址检索表
25     salt_items        dd (header_end-salt)/256 ;#0x24
26
27     salt:              ;#0x28
28     PrintString       db '@PrintString'
29                     times 256-($-PrintString) db 0
30
31     TerminateProgram  db '@TerminateProgram'
32                     times 256-($-TerminateProgram) db 0
33
34     ReadDiskData      db '@ReadDiskData'
35                     times 256-($-ReadDiskData) db 0
36
37 header_end:
38
39 ;=====
40 SECTION data vstart=0
41
42     message_1         db 0x0d,0x0a
43                     db '[USER TASK]: Hi! nice to meet you,'
44                     db 'I am run at CPL=',0
45
46     message_2         db 0
47                     db '.Now,I must exit...',0x0d,0x0a,0
48
49 data_end:
50
51 ;=====
52     [bits 32]
53 ;=====

```

```
54 SECTION code vstart=0
55 start:
56     ;任务启动时，DS指向头部段，也不需要设置堆栈
57     mov eax,ds
58     mov fs,eax
59
60     mov eax,[data_seg]
61     mov ds,eax
62
63     mov ebx,message_1
64     call far [fs:PrintString]
65
66     mov ax,cs
67     and al,0000_0011B
68     or al,0x0030
69     mov [message_2],al
70
71     mov ebx,message_2
72     call far [fs:PrintString]
73
74     call far [fs:TerminateProgram] ;退出，并将控制权返回到核心
75
76 code_end:
77
78 ;-----
79 SECTION trail
80 ;-----
81 program_end:
```