

2152118 史君宝 操作系统 E05

1. (1) 机器语言指令为 2K

相对地址映射表

逻辑页所在内存页框号		u/s	R/W	P
0#	/	/	/	/
1#	/	/	/	/
2#	/	/	/	/
...				
1023#	/	/	/	/
1024#	/	/	/	/
1025#	0	代码段	RO	P
1026#	1	数据段	R/W	P

全 0

2047#	2	堆栈段	U	R/W	P
-------	---	-----	---	-----	---

(2) 解可知  $P\_addr = 4M + 256K$        $x\_addr = 4M + 64K$

页目录 (0x200# 物理页框)

页表所在内存页框号		u/s	R/W	P
0#	0x202	U	RW	P
1#	0x203	U	RW	P
2#	~~~~	~~~~	~~~~	~~~~
768#	0x201	S	RW	P

用户页表 0# (0x202# 物理页框)

	逻辑页所在内存页框号	u/s	R/W	P
0#	/	/	/	/
1#	/	/	/	/
2#	/	/	/	/
<hr/>				
1023#	/	/	/	/

用户页表 1# (0x203# 物理页框)

	逻辑页所在内存页框号	u/s	R/W	P
0#	/	/	/	/
1#	0x410	u	RO	P
2#	0x441	u	R/W	P

全为0

1023#	0x442	u	R/W	P
-------	-------	---	-----	---

内核页表 (768 # 10x201 物理页框)

逻辑页所在内存页框号		U/S	R/W	P
0 #	0x0	S	RW	P
1 #	0x1	S	RW	P
2 #	0x2	S	RW	P
...				
1023 #	0x400	S	R/W	P

(3) 解  $4M + 5K$   $\begin{array}{c} 0000 \ 0000 \ 01 \\ G \end{array} \begin{array}{c} 0000 \ 0000 \ 01 \\ M \end{array} \begin{array}{c} 0100 \ 0000 \ 0000 \\ K \end{array}$

~~0100 0000 0000~~  
K

→ 可知在页表中为 1# 在 0x203 # 物理页框中是 1#

可知查询页号为 0x410 将其代入知

$\begin{array}{c} 0000 \ 0000 \ 01 \\ G \end{array} \begin{array}{c} 0001 \ 0001 \ 0000 \\ M \end{array} \begin{array}{c} 0100 \ 0000 \ 0000 \\ K \end{array}$

∴ 物理地址为  $4M + 65K$



$4M + 1K$  为

$\begin{array}{ccccccc} 0000 & 0000 & 01 & 0000 & 0000 & 10 & 11 \\ \downarrow & & & \downarrow & & & \downarrow \\ G & & & M & & & K \end{array}$

可知页目录为 1# 在  $0x203$  页中物理页框是 2#

可知查询的页号  $0x441$  将其代入知

$\begin{array}{ccccccc} 0000 & 0000 & 01 & 00 & 01000001 & 11 & 00 \\ \downarrow & & & \downarrow & & & \downarrow \\ G & & & M & & & K \end{array}$

$\therefore$  物理地址为  $4M + 263K$