

第十一讲 链接 课后作业

陈俊潼 10185101210

7.6

符号	swap.o.symtab条目	符号类型	定义符号的模块	节
buf	Yes	外部	m.o	.data
bufp0	Yes	全局	swap.o	.data
bufp1	Yes	局部	swap.o	.bss
swap	Yes	全局	swap.o	.text
temp	No	-	-	-
incr	Yes	局部	swap.o	.text
count	Yes	局部	swap.o	.bss

7.10

A. `gcc p.o libx.a p.o`

B. `gcc p.o liby.a libx.a`

C. `gcc p.o libx.a liby.a libx.a libz.a`

7.12

A. 由题可知 $ADDR(s) = ADDR(.text) = 0x4004e0$, $ADDR(r.symbol) = ADDR(swap) = 0x4004f8$. 先计算出引用的运行时地址:

`refaddr = ADDR(s) + r.offset = 0x4004ea`

再修改此引用:

`*refptr = (unsigned)(ADDR(r.symbol) + r.addend - refaddr) = 0x4004f8 - 0x4 - 0x4004ea = 0xa`

所以在可执行目标文件中对 swap 的 PC 相对引用的值为 **0x10**:

`400e9: e8 0a 00 00 00 callq 4004f8 <swap>`

B. 由题可知 $ADDR(s) = ADDR(.text) = 0x4004d0$, $ADDR(r.symbol) = ADDR(swap) = 0x400500$. 先计算出引用的运行时地址:

`refaddr = ADDR(s) + r.offset = 0x4004da`

再修改此引用:

```
*refptr = (unsigned)(ADDR(r.symbol) + r.addend - refaddr) = 0x400500 - 0x4 -  
0x4004da = 0x22
```

所以在可执行目标文件中对 swap 的 PC 相对引用的值为 **0x22**:

```
400d9: e8 22 00 00 00 callq 4004f8 <swap>
```