

# 第九章作业

## 9.11

### A. 虚拟地址格式

|    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 0  | 0  | 0  | 0  | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |

### B. 地址翻译

|        |      |
|--------|------|
| 参数     | 值    |
| VPN    | 0x9  |
| TLB 索引 | 0x1  |
| TLB 标记 | 0x2  |
| TLB 命中 | 否    |
| 缺页     | 否    |
| PPN    | 0x17 |

### C. 物理地址格式

|    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 0  | 1  | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |

### D. 物理地址引用

|         |      |
|---------|------|
| 参数      | 值    |
| 字节偏移    | 0x0  |
| 缓存索引    | 0xf  |
| 缓存标记    | 0x17 |
| 缓存命中    | 否    |
| 返回的缓存字节 | -    |

## 9.15

| 请求         | 块大小 (十进制) | 块头部 (十六进制) |
|------------|-----------|------------|
| malloc(3)  | 8         | 0x9        |
| malloc(11) | 16        | 0x11       |
| malloc(20) | 24        | 0x19       |
| malloc(21) | 24        | 0x19       |

## 9.19

1. a; 2. d; 3. b;