**§4.5 补充作业**

若在一分页存储管理系统中，某作业的页表如下所示。已知页面大小为1024字节，试将逻辑地址1011D，2148D，3000D，5012D转化为相应的物理地址（注：此处块号即为页面号）。

|  |  |
| --- | --- |
| 页号 | 块号 |
| 0  1  2  3 | 2  3  1  6 |

【分析】该题目是分页系统中基本的地址变换问题，由于题目给出的逻辑地址采用了十进制，因此，可以应用十进制计算方法。

**解**：设页号为P，页内位移为W，逻辑地址为A，物理地址为M，页面大小为L，则

P=int(A/L)

W=A mod L

对于逻辑地址1011，计算页号和位移量：

P=int(1011/1024)=0

W=1011 mod 1024=1011

查找页表，第0页在第2块，所以物理地址为M=2\*1024+1011= 3059。

对于逻辑地址为2148，计算页号和位移量：

P=2148/1024=2

W=2148 mod 1024=100

查找页表，第2页在第1块，所以物理地址为M=1\*1024+100=1124。

对于逻辑地址为3000，计算页号和位移量：

P=3000/1024=2

W=3000 mod 1024=952

查找页表，第2页在第1块，所以物理地址为M=1\*1024+952=1976

对于逻辑地址5012，计算页号和位移量：

P=5012/1024=4

W=5012 mod 1024=916

因页号超过页表长度，该逻辑地址非法。