

## 山东大学 2019 年体系结构试卷回忆版

### 一、概念题

- 1、计算机系统结构中的多级层次结构
- 2、流水线的瓶颈是什么，以及改进的方法
- 3、两个局部性原理以及在虚拟存储系统中的应用
- 4、通道处理机传输数据的主要过程

### 二、计算题

amdahl 定律应用

### 三、计算题

五个中断向量，中断响应顺序从高到低为 1 2 3 4 5

- 1、更改屏蔽字，是优先级为  $x \times x \times x$
- 2、使用（1）中的优先级，程序运行时 2 4 同时请求，在处理中断 2 时，1 2 5 同时请求，画图
- 3、使用改变处理机优先级的方法来处理中断

### 四、计算题

非线性流水线预约表

- 1、禁止向量，冲突向量，状态图
- 2、求最短平均启动距离
- 3、利用最短启动平均距离，运行 10 个程序，求吞吐率、加速比、效率

### 五、计算题

向量处理机性能评价：长度为 200 的向量，在采用连接技术和不采用链接技术两种情况下的运行时间