# Computer-Networking hw4

2016302580032 杨博东

P2 a.假设两个分组朝着两个不同的输出端口转发，当交换结构使用一条共享总线时，这两个分组不能在相同时刻通过该交换结构转发，一次只能有一个分组能够跨越共享总线。

b.假设两个分组朝着两个不同的输出端口转发，当交换结构经过内存交换时，这两个发呢组不能在相同时刻通过该交换结构转发，因为经过共享系统总线一次仅能执行一个内存读/写。

c. 假设两个分组朝着相同的输出端口转发，当交换结构使用纵横式时，这两个分组不能在相同时刻通过该交换结构转发，因为在某个时刻经过给定总线仅能够发送一个分组。

P3 因交换结构速率是输入线路速率的n倍，相同时刻n个分组到达n个输出端口，几无时延，因而时延主要在于同时n个分组要转发到不同的输出端口。

（1）对于内存交换结构，分组最大时延 （n-1）D

（2）对于总线交换结构，分组最大时延 （n-1）D

（3）对于纵横式交换结构，分组最大时延 0

P6 接口0 前缀匹配 00 目的主机地址范围 00000000~00111111 地址数量 64

接口1 010 01000000~01011111 32.

接口2 011 01100000~01100000 32

接口2 10 10000000~10111111 64

接口3 11 11000000~11111111 64

P8 对子网1 223.1.17.64/26

对子网2 223.1.17.128/25

对子网3 223.1.17.0/28

P9 目的地址 链路接口

200.23.16.0/21 0

200.23.24.0/24 1

200.23.25.0/24 2

200.23.26.0/23 2

200.23.28.0/22 2

其他 3