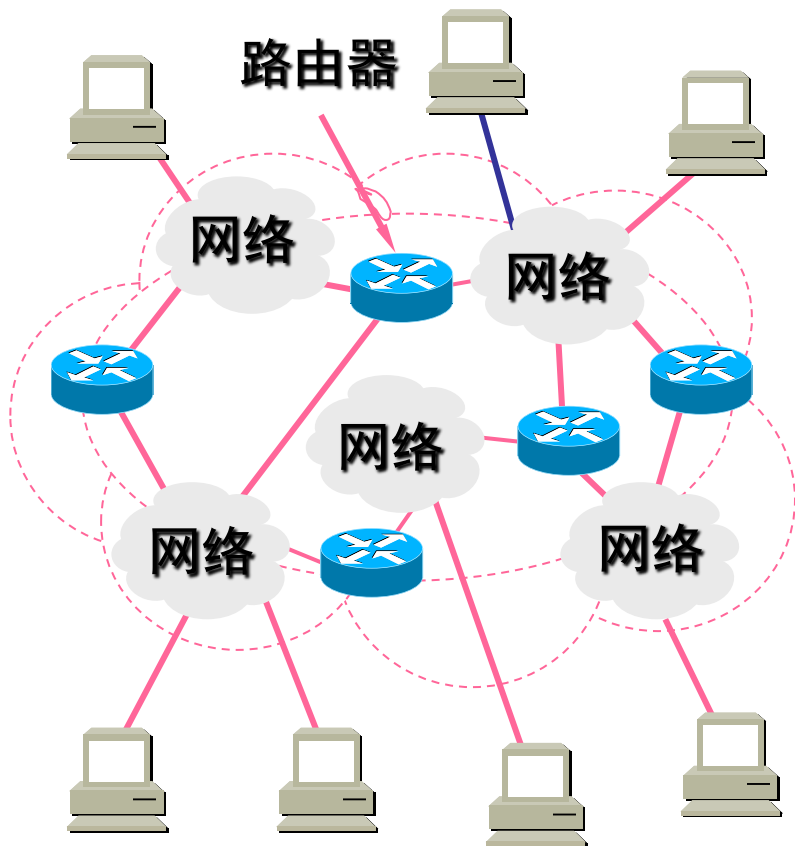

- 知识点1

- 请结合下图说明虚拟互联网的含义



(a) 互连网络



(b) 虚拟互连网络

- 知识点2

-
- 请说明网络层的**2+1**功能

- 知识点3

请一位同学完成下列表格

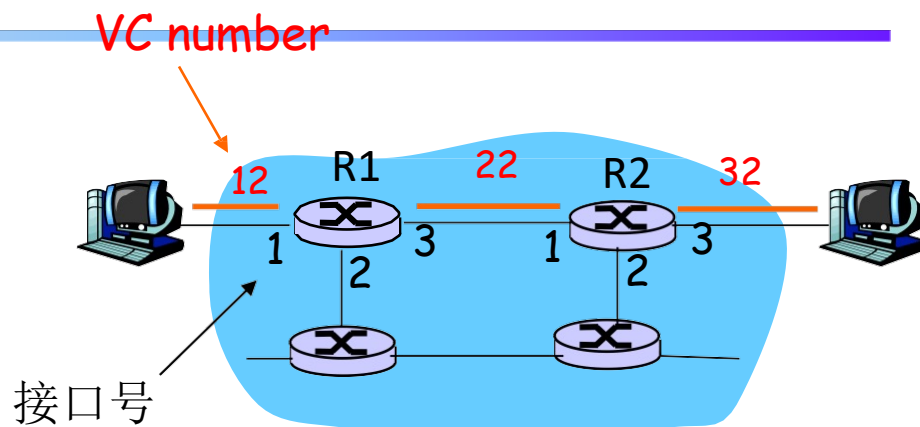


层次	无连接	面向连接
传输层		
网络层		

- 知识点4

请填写VC路由器R1和R2的转发表

*



R1	Incoming interface	Incoming VC #	Outgoing interface	Outgoing VC #
R2	Incoming interface	Incoming VC #	Outgoing interface	Outgoing VC #

路由器维护连接状态信息！

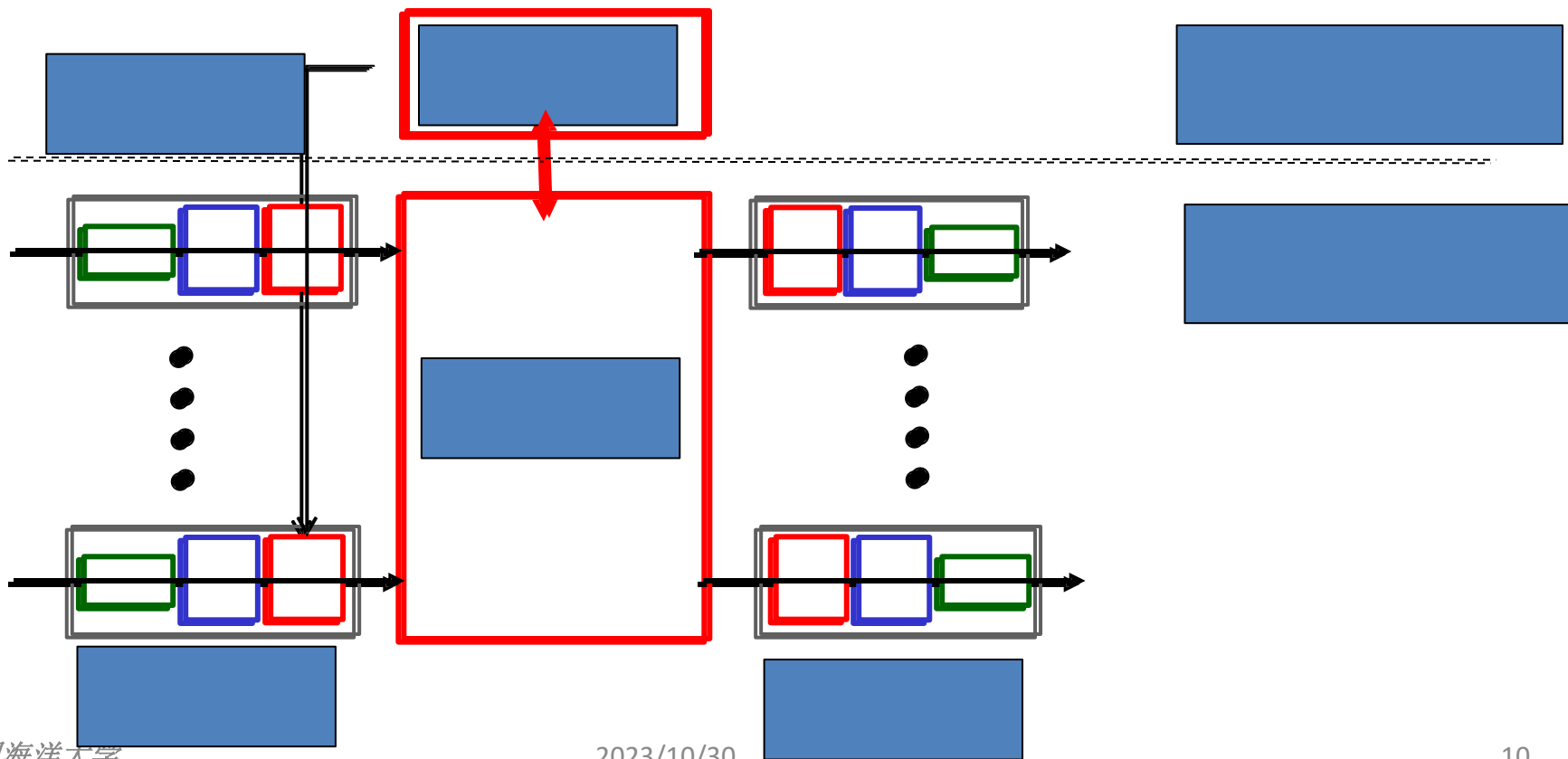
有什么困难？

1. 转发表非常庞大(VC作为状态维数)
2. 转发表频繁变化(微秒级别的更新频度)

- 知识点5

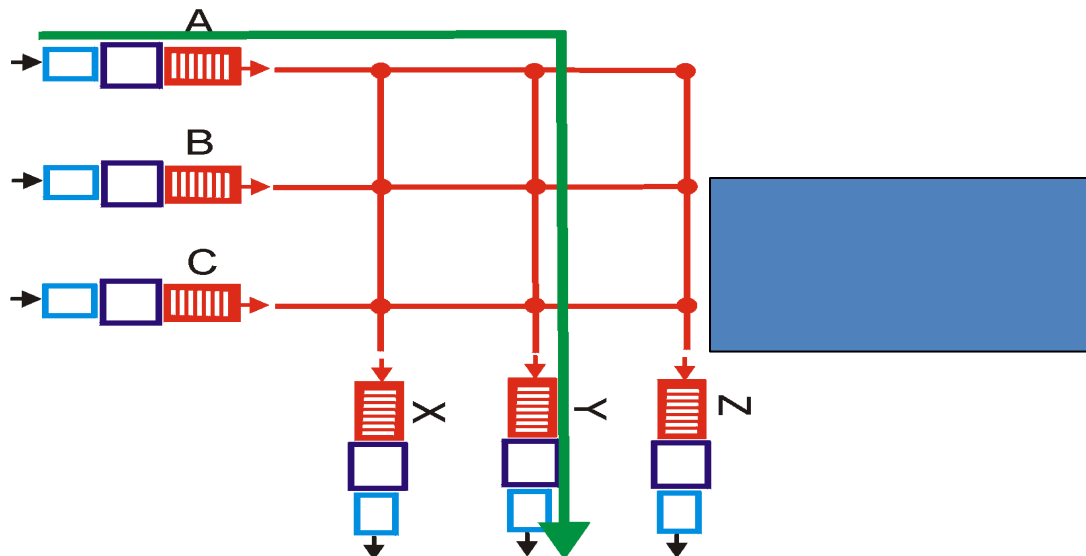
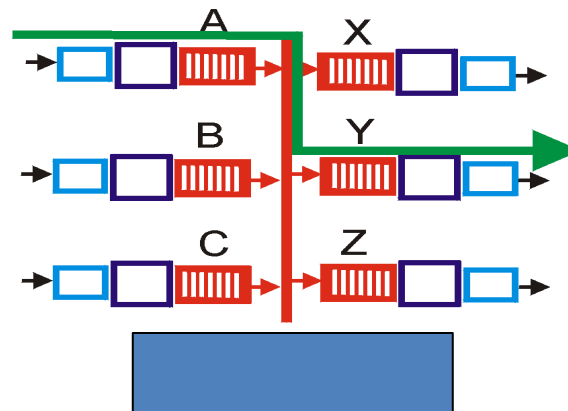
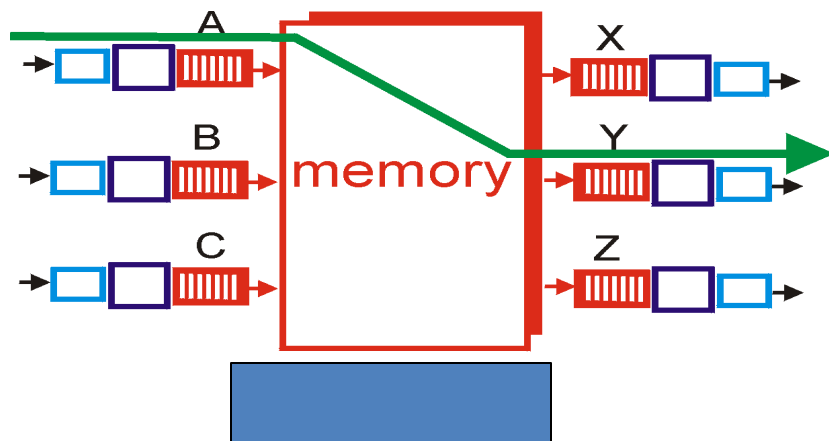
路由器的构成

1、写出路由器的两个主要功能 2、请填写图中蓝色空格



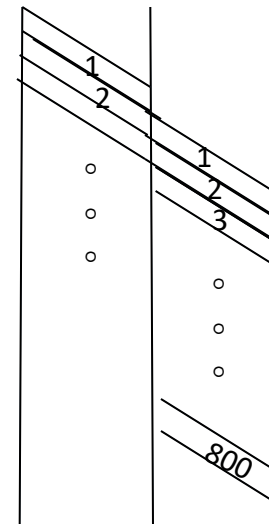
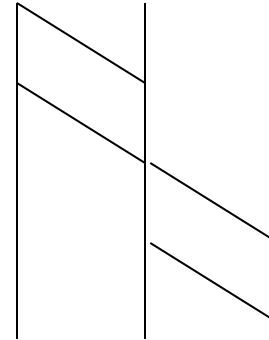
三种交换结构 switching fabrics

请填写图中蓝色空格



- 习题

- 主机甲通过 1 个路由器（存储转发方式）与主机乙互联，两段链路的数据传输速率均为 10Mbps，主机甲分别采用报文交换和分组大小为 10 kb 的分组交换向主机乙发送 1 个大小为 8 Mb 的报文。若忽略链路传播延迟、分组头开销和分组拆装时间，则两种交换方式完成该报文传输所需的总时间分别为



- 知识点6

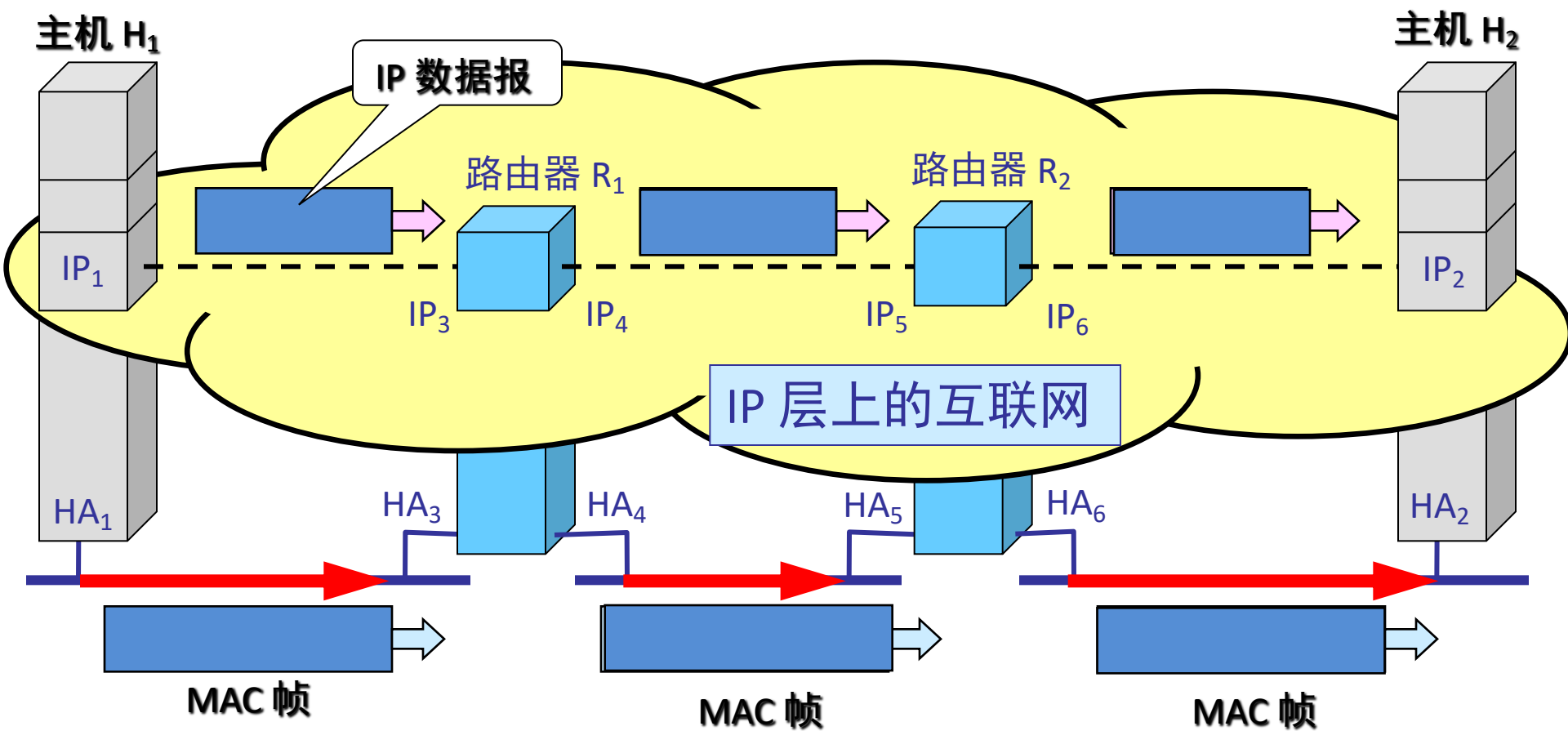
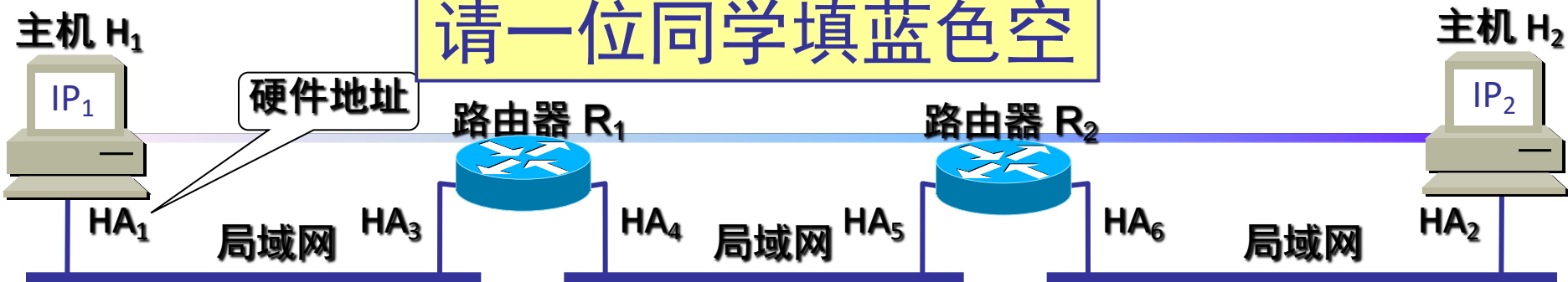
请一位同学完成表格——IP地址的使用范围

网络类别	最大网络数	第一个可用的网络号	最后一个可用的网络号	每个网络中的最大主机数
A				
B				
C				

A类中，00000000，为全零网络号码，不应作为网络号码，代表本网络，是特殊号码，01111111号码为特殊号码，是用作本地网络的环回测试，所以**A类IP地址的网络号码的空间是00000001~01111110**，然而B类和C类就不存在这个问题，它们的网络号码空间是**10000000 00000000~10111111 11111111**，**11000000 00000000~11011111 11111111**

- 知识点7

请一位同学填蓝色空



请一位同学完成蓝色空格

