

TIM图片20180426223911

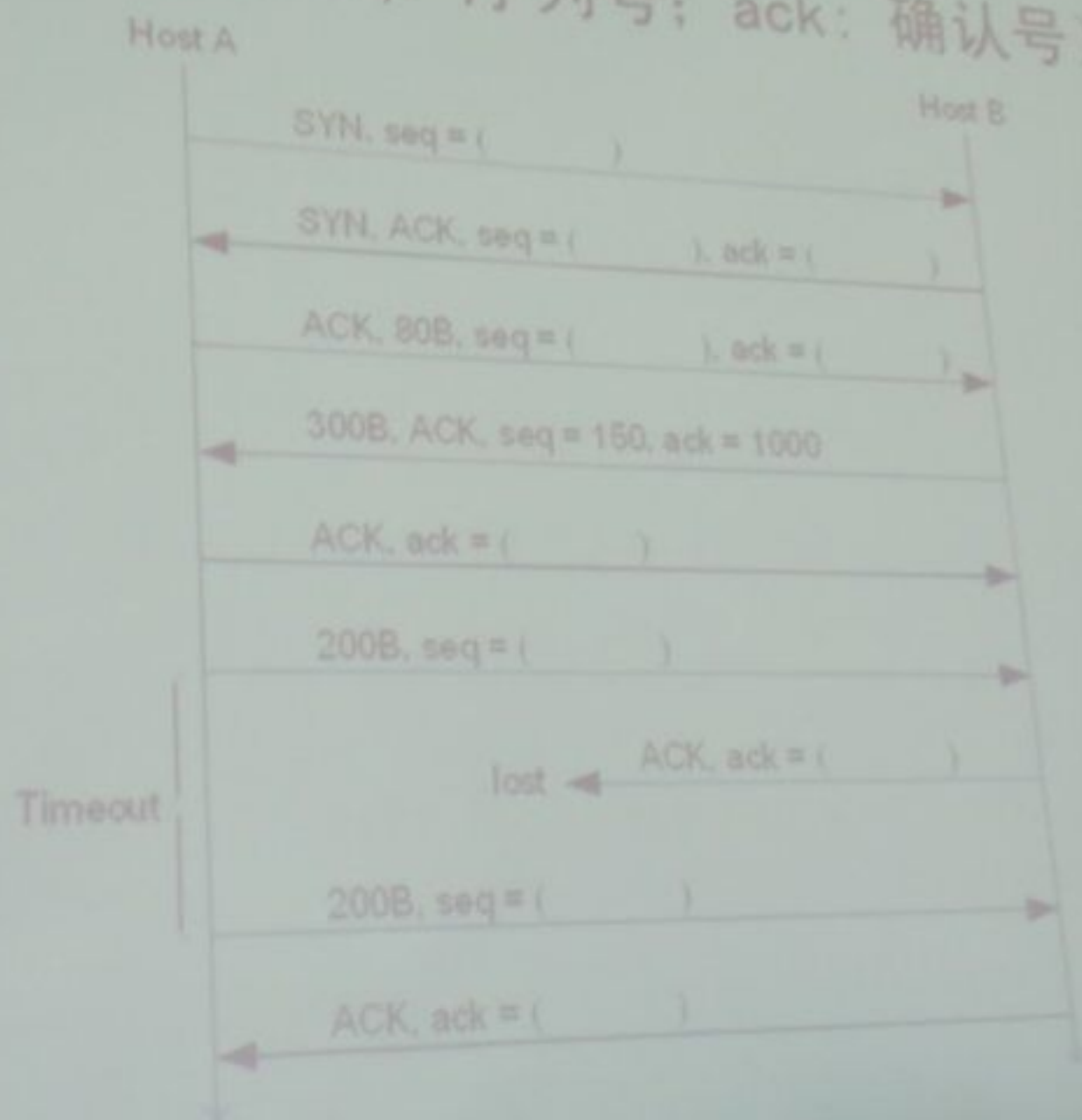
TIM图片20180426223948

TIM图片20180426223954

TIM图片20180426224003

TIM图片20180426224011

3. 以下是一个使用TCP协议的数据传输过程，填写
号中的数字（seq: 序列号; ack: 确认号）。



12 某单位分配到一个地址块135.16.184.0/23。现在需要进一步划分为4个一样大的子网。试问：

- 每个子网的网络地址前缀有多长？每个子网中有多少个IP地址？简要说明推理过程。
- 给出每个子网的网络地址（使用斜线记法）、可以分配给主机的最小IP地址和最大IP地址。

- ⑩ 一个企业网有8个子网，每个子网上的主机数量相同，各为1000台。若要求所有的IP地址都有形式202.100.x.y，试写出各个子网的地址(即网络号)、最短子网掩码长度，并简要说明计算方法。
- 11 画出两台主机之间建立TCP连接的过程，要求说明必要的标识位和Sequence number/ACK number等。(假设双方初始序列号都从0开始)；连接建立好之后，双方都没有传输数据，画出由客户端发起，关闭该TCP连接的过程，要求说明必要的标识位和Sequence number/ACK number等。

- ⑥ 当某个路由器发现IP数据报的校验和有差错时，为什么采取丢弃的办法而不是要求源端重传此数据？计算首部校验和为什么不采用CRC校验码？
- ⑦ UDP通常应用于哪些场合？列举至少三个基于UDP的应用层协议。
- ⑧ 有如下4个/24地址块，试进行最大可能的路由聚合：
212.56.132.0/24; 212.56.133.0/24;
212.56.134.0/24; 212.56.135.0/24
- ⑨ 分别写出用点分十进制记号表示的9位、11位、17位、21位和25位长度的子网掩码。

- ① 写出OSI/ISO Reference Model的各层名称。
- ② TCP协议是如何实现可靠数据传输的？
- ③ 在IPv4中，路由器在什么情况下需要进行分片？分片重组是由下一个路由器还是接收端完成，为什么？在IPv6中，路由器可否进行分片？
- ④ IP地址和MAC地址有何区别？
- ⑤ 采用CRC生成多项式11001发送的帧到达接收端为100111011，所收到的数据是否正确？给出理由和计算过程。