P326

8.1

计算机网络中分5层，分别是：物理层、数据链路层、网络层、传输层、应用层

8.2

UDP：是无连接的，不需要确认对方是否收到消息，发送端不保存数据备份，接收端也没有确认。设计简陋但行事高效

TCP：双方建立连接，多次确认，通信可靠但效率较低

8.3

物理层有信道复用技术，即将多个相互之间独立的信号进行合并，然后在同一个信道上传输这个复合的信号，其又可分为时分复用、频分复用和码分复用

时分复用：按时间周期性传输信号，每个周期即为时分复用帧，每个帧内传输不同信号

频分复用：按照频率分配信道的带宽资源，用同一个信道的不同频率范围来传输不同信号

码分复用：在所有信号中提取想要的信号

8.4

数据链路层在发送端接受来自网络层的数据包，在接收端接收来自物理层的比特流。它将来自网络层的数据包添加辅助信息，将来自物理层的比特流正确地拆分成数据包。

8.9

IP地址：64.31.8.61

网络号：64.31.8.0

8.12

VOIP：由于语音信息具有一定的冗余度，人耳对VOIP数据报损失由一定的承受度，但对传输时延的变化较敏感。有差错的UDP数据报在接收端被直接抛弃，TCP数据报出错则会引起重传，可能带来较大的时延扰动。因此VOIP宁可采用不可靠的UDP，而不愿意采用可靠的TCP。

QQ：由于UDC工作效率高，因此采用

8.13

接收方收到有差错的UDP用户数据报时，要么直接丢弃，要么交付上层,但是应附加错误报告

8.14

只有通过正确的端口才能把数据传给正确的应用程序

8.15

“三次握手”是指建立连接的方式，即建立连接，传输数据，释放连接。

第一次握手是主机发送报文给服务器以建立连接

第二次握手是服务器接到连接申请后发送报文给主机进行确认

第三次握手是主机接到报文检查确认后成功建立连接

8.16

三次握手的差错：超时重传、确认丢失、确认迟到

超时重传：服务器B接受检测时出现差错并丢弃报文

确认丢失：服务器B发送的确认报文丢失

确认迟到：B发送的确认报文在路上堵塞而导致超时并重传

8.17

UDP、TCP、域名系统、SMTP、FTP

P327

8.20

计算机打开网页时，服务器传送过来的是网页的一些信息，通过客户端的浏览器组织成网页展示给用户