

面向连接的虚电路服务

- 可靠通信由网络来保证
- 必须建立网络层的连接——虚电路VC
- 通信双方沿着已建立的虚电路发送分组
- 目的主机的地址仅在连接建立阶段使用，之后每个分组首部只需携带一条虚电路的编号
- 这种通信方式如果再使用可靠传输的网络协议，就可使发送的分组正确到达接收方（无差错按序到达、不丢失、不重复）
- 通信结束后，需要释放之前所建立的虚电路

无连接的数据包服务

- 可靠通信由用户主机来保证
- 不需要建立网络层连接
- 每个分组可走不同路径
- 每个分组的首部必须携带目的主机的完整地址
- 这种通信方式所传送的分组可能误码、丢失、重复和失序
- 由于网络本身不提供端到端的可靠传输服务，这可使网络中的路由器可以做的比较简单