

## 第五章 传输层 传输层功能

只有主机才有的层次。

传输层为应用层提供通信服务，使用网络层的服务。

传输层的功能：

- 1、传输层提供**进程和进程**之间的逻辑通信（网络层提供**主机与主机**之间的逻辑通信）
- 2、复用和分用。
- 3、传输层对收到的报文进行差错检测。
- 4、传输层的两种协议

传输层的两个协议

传输层有两个好兄弟  
大哥TCP和二弟UDP  
大哥靠谱，二弟不靠谱

面向连接的传输控制协议TCP：

传送数据之前**必须建立连接**，数据传送**结束后要释放连接**。**不提供广播或多播服务**。由于TCP要提供可靠的面向连接传输服务，因此不可避免增加了许多开销：确认，流量控制。计时器及连接管理等。

TCP特点：**可靠，面向连接，时延大，适用于大文件。**

无连接的用户数据报协议UDP：

传送数据之前**不需要建立连接**，收到UDP报文后也**不需要给出任何确认**。

UDP特点：**不可靠，无连接、时延小，适用于小文件。**