及特网传输层排述



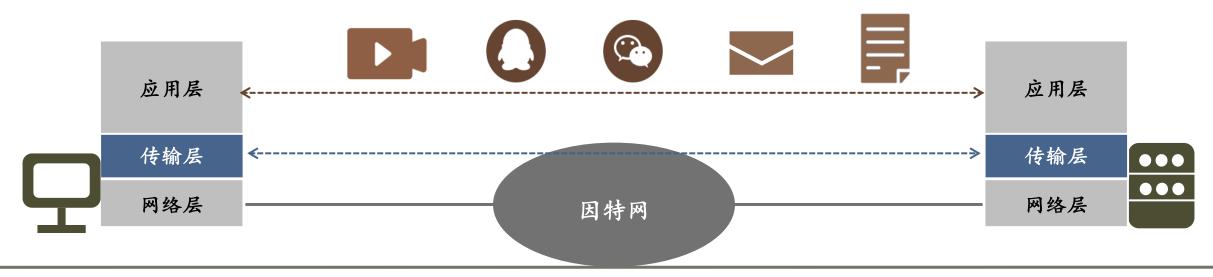
因特网传输层的上下文

网络层

- IP协议提供了在主机之间传送包的 服务,不保证任何服务质量
- 包目的地是主机,没有对接收包的用户或应用程序进行更细致标识

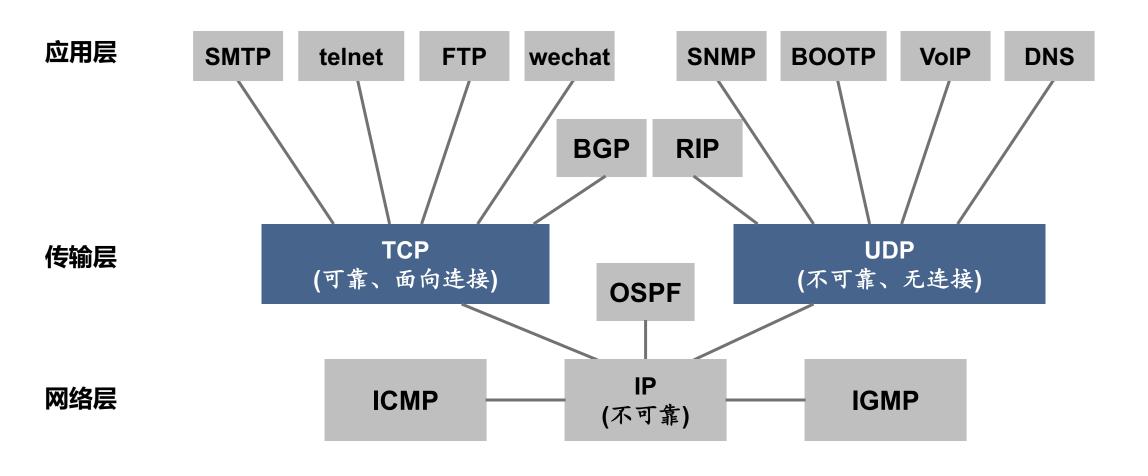
传输层

- 能够识别主机上的多个目的地址
- 允许多个应用程序独立地进行数据 报文的收发





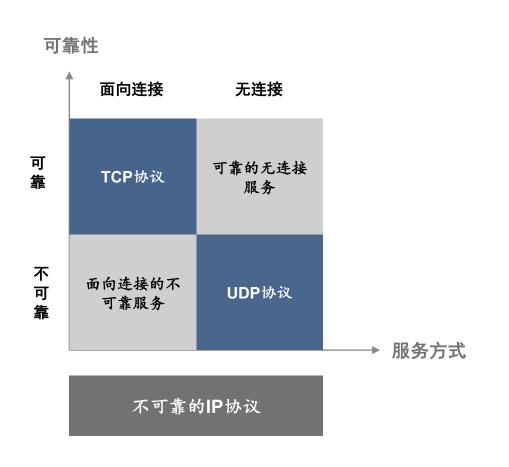
因特网协议集





*注意:路由协议从功能上属于网络层

因特网的传输层



因特网的传输层向应用层提供了两种服务:无连接的不可靠数据传输和面向连接的可靠的数据传输,将IP协议提供的主机-主机之间包传递服务扩展到端-端进程之间数据传输。

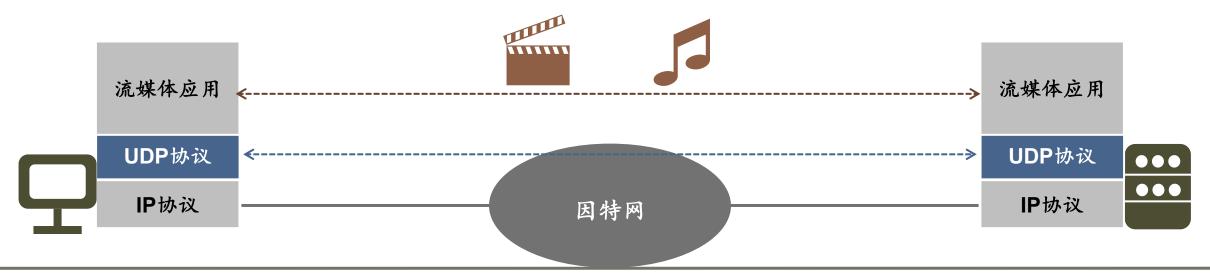


因特网传输层的无连接数据传递服务

UDP基本功能

- 进程-进程数据传输
- 差错检测

- 将底层IP协议从客户机传递到服务器的数据交付到特定应用进程
- 将校验有错的数据报文丢弃但不采取任何弥补 措施





因特网传输层的面向连接数据传递服务

TCP基本功能

- 进程-进程数据传输
- 差错检测
- 可靠数据传递
- 面向连接
- ・拥塞控制

- 将底层IP协议从客户机传递到服务器的数据交付到特定应用进程
- 将校验有错的数据报文丢弃,并采取相应的差错控制措施
- 当网络出现拥赛时要及时发现并采取相应的拥塞控制措施

