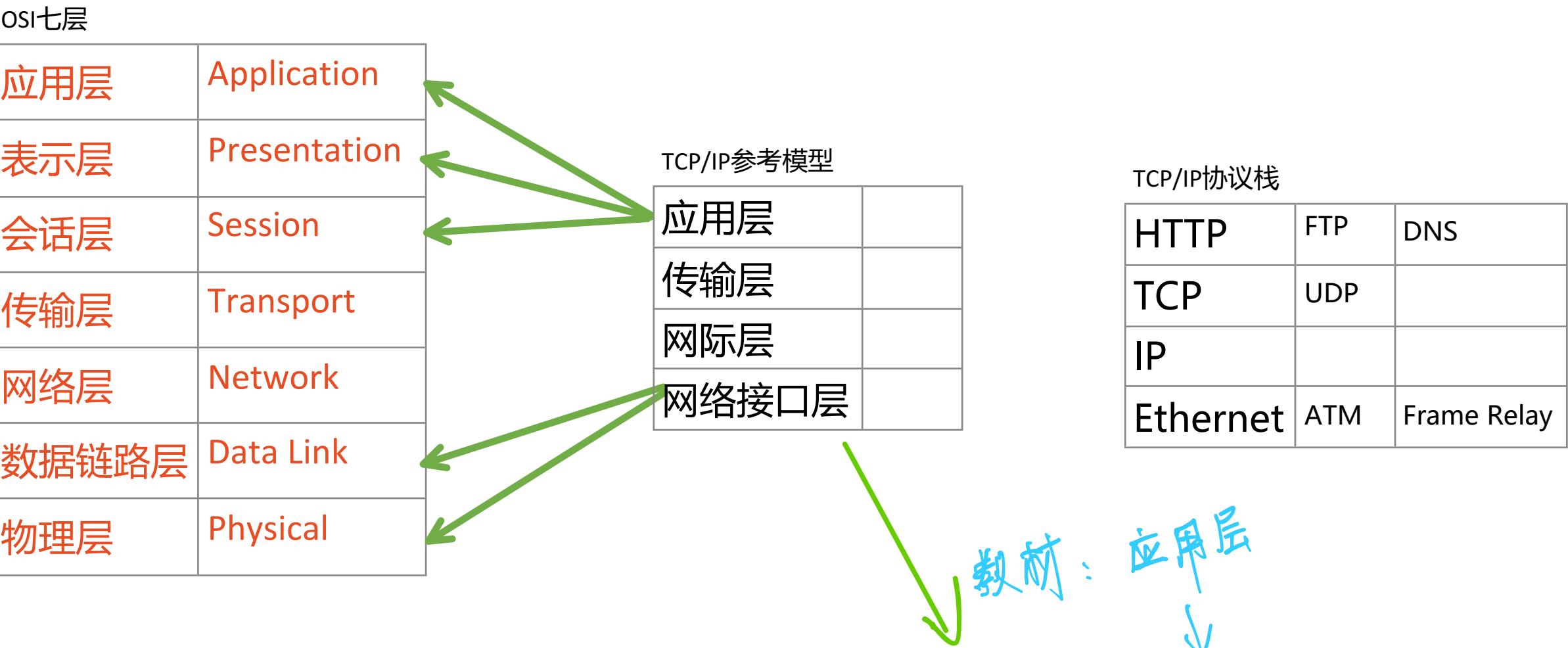


1.2.3TCP/IP模型与五层参考模型

2021年11月9日 星期二 下午8:19



传输控制协议(TCP):可靠的,面向连接的协议

用户数据报协议(UDP):不可靠的,无连接的协议

- OSI与TCP/IP相同点:
- 1、都分层
  - 2、基于独立的协议栈的概念
  - 3、可以实现异构网络互连》不同产家生产的设备可以通信互联

- 不同点:
- 1、OSI定义三点: 服务、协议、接口
  - 2、OSI先出现, 参考模型先于协议发明, 不偏向特定协议
  - 3、TCP/IP设计之初就考虑到异构网互联问题, 将IP作为重要层次
  - 4、

- 面向连接分为三个阶段:
- 1、建立连接: 在此阶段, 发出一个建立连接的请求
  - 2、数据传输: 在连接成功建立后, 开始数据传输
  - 3、释放连接: 在数据传输完毕后, 释放连接
- 无连接: 直接进行数据传输

⇒服务质量  
{可靠服务:需进行确认操作  
会带来一定的延迟

服务	例子
可靠的报文流	顺序页面
可靠的字节流	移动下载
不可靠的连接	打电话
不可靠的数据报	垃圾邮件
有确认的数据报	文本消息
请求-应答	数据库查询

5层参考模型

应用层	支持各种网络应用	FTP、SMTP、HT TP
传输层	进程-进程的数据传输	TCP、UDP
网络层	源主机到目的主机的数据分组路由与转发	IP、ICMP、OSPF等
数据链路层	把网络层传下来的数据报组装成帧	Ethernet、PPP
物理层	比特传输	

